perspective .brussels

STADSPROJECTEN

NINOOFSEPOORT

ONTWERP VAN HET RICHTPLAN VAN AANLEG

Milieueffectenrapport

December 2022

Ontwerp van RPA "Ninoofsepoort"

Milieueffectenrapport (MER)

Hoofdstuk 1: Inleiding

CONSULTANTS

Inhoud

DEEL 1: VOORSTELLING VAN HET ONTWERP VAN RPA 3

1. INLEIDING 5
1.1. Voorstelling van het instrument "RPA" 5
1.2. Herinnering aan het ontstaan van het ontwerp van RPA Ninoofsepoort 6
1.3. Ongunstig advies van de GOC betreffende het ontwerp van RPA "Ninoofsepoort" in de versie van 2019 ..... 11~~10~~
1.4. Memorie van toelichting van de Regering om het RPA te wijzigen ..... 13~~12~~
1.5. Wijziging van het ontwerp van RPA Ninoofsepoort - versie 2022 ..... 13~~12~~
1.6. Tijdlijn van de belangrijkste fasen van het ontwerp ..... 14~~13~~
1.7. Beknopte voorstelling van de stakeholders van de studie ..... 15~~14~~

2. HERINNERING AAN HET ONTWERP VAN RPA 2019 ..... 16~~15~~
2.1. Ministerieel besluit van 8 mei 2018 ..... 16~~15~~
2.2. Perimeter die voor de uitwerking van het ontwerp van plan werd geselecteerd ..... 17~~16~~
2.3. Strategische doelstellingen van het ontwerp van RPA Ninoofsepoort ..... 21~~20~~
2.4. Reglementair luik van het ontwerp van RPA 2019 ..... 29~~27~~

3. VOORSTELLING VAN HET GEWIJZIGDE ONTWERP VAN RPA 2022 ..... 32~~30~~
3.1. Uitdagingen en doelstellingen van het gewijzigde ontwerp van RPA 2022 ..... 32~~30~~
3.2. Strategisch luik ..... 33~~31~~
3.3. Reglementair luik ..... 36~~33~~
3.4. Samenvatting van de wijzigingen aangebracht aan het gewijzigde ontwerp van RPA 2022 ten opzichte van het ontwerp van RPA 2019 en de toestand in het GBP ..... 37~~34~~
3.5. Samenvatting ..... 42~~39~~

4. VOORWERP VAN HET MER ..... 43~~40~~

Inhoud

Deel 1 : Voorstelling van het ontwerp van RPA

1. Inleiding

1.1. Voorstelling van het instrument "RPA"

Het instrument 'Richtplan van aanleg' (RPA) zoals bevestigd in de nieuwe versie van titel II, hoofdstuk III van het BWRO (van kracht sinds 30 april 2018), maakt het mogelijk om in één document de strategische en verordenende aspecten van stedelijke ontwikkeling voor een specifiek gebied te definiëren. Hij neemt nu een belangrijke plaats in de hiërarchie van gewestelijke plannen in.

Binnen de perimeter die onder het plan valt, trekt een RPA de wettelijke voorschriften in van andere plannen die hiermee strijdig zijn, aangezien uit hoofde van artikel 30/9 van het BWRO: "*De verordenende bepalingen van het richtplan van aanleg heffen, binnen de perimeter(s) waar ze van toepassing zijn, de bepalingen op van het gewestelijk bestemmingsplan, het bijzonder bestemmingsplan en de stedenbouwkundige verordening, evenals de verordenende bepalingen van de gewestelijke en gemeentelijke mobiliteitsplannen en van de verkavelingsvergunningen, die ermee in tegenspraak zijn*."

Met dit instrument kunnen de verordenende of strategische elementen worden bepaald, evenals de aanvaardbare densiteiten op de betrokken percelen, de ambities op het vlak van bouwprofielen en inplanting, de ambities op functioneel vlak, en dit voor een deel, delen of het geheel van de perimeter van het RPA.

Het RPA wordt opgesteld in overleg met de betrokken autoriteiten en openbare exploitanten. Ook particuliere stedelijke partijen worden erbij betrokken. Perspective.brussels organiseert rond het RPA ook een dynamiek van participatie met inwoners en het maatschappelijke middenveld om burgerexpertise te mobiliseren (informatiebijeenkomst en participatie,openbaar onderzoek).

Een RPA bepaalt:

- de bestemmingen (woningen, handelszaken, kantoren enz.) en de oppervlakten die eraan moeten worden toegewezen;
- het algemene kader van openbare ruimten (structurering van de wegen, openbare ruimten, landschappen);
- de kenmerken van de bouwwerken;
- de organisatie van de mobiliteit en de parkeermogelijkheden.

Naast het informatieve luik, dat voor het publiek is bestemd, omvatten de RPA's nog twee andere luiken:

- **het strategische luik**, ter informatie, waarin de grote principes en de belangrijkste gedragslijnen voor de inrichting van de betreffende perimeter worden aangeduid;
- **het regelgevende luik,** dat juridisch bindend is en dat de fundamentele elementen omvat die moeten worden gereglementeerd en die zowel door particulieren als voor overheidsdiensten moeten worden nageleefd.

Het RPA streeft meerdere doelstellingen na en integreert de twee vorige luiken. Het Richtplan van aanleg is een flexibele en strategische tool die de onveranderlijke grootheden van het project vastlegt en gelijktijdig de nodige vrijheid biedt om een innovatief project aan te passen en te ontwikkelen, zodat op de site een gemengd programma kan worden ingevoerd. Het RPA

biedt ook de mogelijkheid om een strategische reflectie te integreren, in combinatie met het milieueffectenrapport **MER.**

1.2. Herinnering aan het ontstaan van het ontwerp van RPA Ninove

1.2.1. Doorgevoerde en lopende wijzigingen binnen de RPA-perimeter

Door zijn strategische ligging als toegangspoort tot de stad heeft de Ninoofsepoort in de loop van de geschiedenis vele veranderingen ondergaan. De rechttrekking van het tracé van het kanaal in de jaren dertig van de vorige eeuw had echter een duurzame impact op het stedelijk weefsel. Sindsdien is zijn heraanleg voer voor debat.

Pas sinds de oprichting van het Brussels gewest in 1989 vinden er beetje bij beetje denkoefeningen plaats die tot doel hebben dit deel van het grondgebied opnieuw aan te leggen, in het kader van planningsinstrumenten (eerste richtschema "Kanaal" van 1989-1992, GBP 2001), strategische denkoefeningen (Brussel 2040), projecten voor de heraanleg van openbare ruimten (Beliris, Buur) of in de vorm van richtschema's (Richtschema BGHM, Gidsplan).

In 2002 beoogde het **Gewestelijk Ontwikkelingsplan (GOP)** een transformatie van het gebied Ninoofsepoort. Het plan beval aan om de stedelijke uitzichten en landschappen te eerbiedigen en erover te waken dat de aanleg van de openbare ruimten deel zou uitmaken van een landschapslogica en een eenvoudige en functionele lezing van de stad mogelijk zou maken. Wat betreft de mobiliteit worden ook opties ter verbetering van het leefkader aanbevolen: bescherming van de TEC-terreinen, ontwikkeling van een deel van de Gewestelijke Fietsroute (ICR) en ontwikkeling van een 30 km/uur-zone. Ook de creatie van een intermodaal knooppunt wordt in overweging genomen.

Het **Ie Masterplan voor het kanaal** werd opgesteld in 2010 en had als doel aan het kanaal, voor het deel op het grondgebied van Molenbeek, opnieuw een stedelijker karakter te geven en een betere integratie ervan te verzekeren. De globale uitdaging van het plan berust op de verwevenheid van een transversale visie met een visie per wijk voor het gemeentelijk grondgebied. Het komt er onder andere op aan om nuances aan te brengen in de bouwlijn, de ruimte in te richten op eenvormige en verbrede wijze, de bestaande dynamieken te versterken, de bereikbaarheid te optimaliseren, de productieactiviteiten te diversifiëren en ononderbroken winkelgebieden te creëren. Het project voorziet in de omvorming van het huizenblok Libelco tot een openbare wintertuin, de bouw van 38 wooneenheden, de oprichting van een kinderdagverblijf met 72 plaatsen, de verbetering van de zachte mobiliteit en de uitvoering van een tiental sociaal-economische projecten (onderwijs, animatie, recreatie, steun voor plaatselijke initiatieven, sociaal-professionele integratie enzovoort).

De herinrichting van de Ninoofsepoort kreeg in 2012 vorm met de totstandbrenging van de samenwerking tussen de Brusselse Gewestelijke Huisvestingsmaatschappij (BGHM) en BESIX RED onder leiding van het Gewest en met als doel verschillende projeten te realiseren op een gecoördineerde manier. Deze samenwerking werd geformaliseerd in een overeenkomst voor aanleg en in de gezamenlijke bestelling van een richtschema dat werd geleverd door het bureau
Xaveer De Geyter, in 2013. Uit dit richtschema is gebleken dat het mogelijk is om de

Ninoofsepoort te verdichten, gelet op de goede toegankelijkheid van het gebied, maar ook om voorrang te geven aan een cluster van gebouwen om geen "geïsoleerde toren" te bouwen en tegelijk te verzekeren dat de impact van de gebouwen op de bestaande uitzichten in overeenstemming is met het behoud van de clusters.

Op 26 september 2013 keurde de Regering de principes goed voor de ontwikkeling van het kanaalgebied dat wordt omschreven als een van de tien "nieuwe wijken". Op strategisch vlak komt het **Kanaalplan** in de Gewestelijke beleidsverklaring tegemoet aan drie doelstellingen:

- De versterking van de woongebieden en de voorzieningen ten behoeve van allen;
- De versterking van de werkgelegenheid en de economie, door te werken aan een betere stedelijke integratie van de economische activiteit en het tewerkstellen van de Brusselaars, met name zij die in dit gebied leven;
- De versterking van de kwaliteit van de openbare ruimten, met name ten behoeve van de actieve modi, door er op toe te zien dat wijken die heden door het kanaal gescheiden zijn, verbonden worden.

De herinrichting van de Ninoofsepoort dient gekaderd te worden in de uitdagingen die werden aangehaald
door het Kanaalplan:

- Het centrale gedeelte van de operationele perimeter van de Ninoofsepoort wordt geïdentificeerd als een potentiële site voor hoogbouw;
- Door de inplanting van een nieuw park en verschillende groene snoeren kan er tegemoetgekomen worden aan een gebrek aan groene ruimten in het gebied van de Ninoofsepoort en zal de leefomgeving van de bewoners verbeteren;
- De herontwikkeling van een stuk van de kleine ring zal toelaten de doorstroming van het autoverkeer te verbeteren;
- De reorganisatie van de wegeninfrastructuur zal de veiligheid van voetgangers en fietsers verbeteren;
- De studie van nieuwe voetgangers- en fietsverbindingen.

De Gewestelijke beleidsverklaring 2014-2019 stelt de grote acties vast voor de komende vijf jaar. De onderstaande verbintenissen hebben rechtstreeks betrekking op de Ninoofsepoort:

- De regering zal nieuwe groene en openbare ruimten creëren in prioritaire wijken, waartoe de Ninoofsepoort behoort.
- De regering zal ten minste 5 pilootprojecten realiseren in de openbare ruimte tijdens deze legislatuur, met meer bepaald de creatie van een kwaliteitsvolle openbare ruimte bij de Ninoofsepoort.

In 2015 vestigt **het ontwerp van GPDO** de aandacht op de creatie van een nieuwe groene ruimte, verschillende groene snoeren en nieuwe voetgangers- en fietsverbindingen in deze wijk die op dit vlak als deficitair wordt beschouwd. Voorts neemt het ontwerp van GPDO de ambities van het Gewest over in verband met het kanaal, i.e. de creatie van "banden tussen deze

initiatieven en het stimuleren ervan door een doeltreffende dynamisering van het openbaar domein". Het neemt ook de ambities over die worden beschreven in het Richtschema dat Xaveer De Geyter Architects in 2013 heeft opgemaakt voor de Ninoofsepoort.

De duurzame wijkcontracten (DWC) "Kleine Zenne" en "Kompas", gelegen in de buurt van de Ninoofsepoort, werden uitgewerkt in 2013 en 2018. Het **DWC Kleine Zenne** is in januari 2014 van start gegaan en bestrijkt een perimeter aan weerskanten van het kanaal. Het omvat de Heyvaertwijk tot aan de grens met Anderlecht en strekt zich uit naar de Birminghamstraat, de Ninoofsesteenweg en de Zwart Paardstraat. Dit wijkcontract heeft tot doel het kanaalgebied tussen de Vlaamsepoort en de Slachthuizen van Anderlecht nieuw leven in te blazen. In het hart van het huizenblok Grote Hal of "Libelco" aan de Nijverheidskaai wordt een nieuwe openbare ruimte gecreëerd. Twee omgebouwde pakhuizen zullen worden gebruikt om de circusschool Circus zonder handen en de vereniging Cyclo te huisvesten, evenals een recyclagewerkplaats, een kinderdagverblijf en sociale flats. De eerste fase van het duurzaam wijkcontract Kleine Zenne loopt ten einde. In de afgelopen 50 maanden is een groot deel van het werk al gedaan (cf. sociaal-economische projecten; de grond is aangekocht; de studiebureaus hebben de plannen uitgewerkt; de stedenbouwkundige vergunningen zijn verkregen; de openbare onderzoeken worden afgerond).

Het **DWC "Kompas**", gelegen in de Liverpoolstraat 66-66A, bestaat uit drie hoofdgebouwen: een woonhuis, een brouwerij van het begin van de 20ste eeuw die werd verbouwd tot kantoren en een fabriekshal. De voormalige kantoren en de opslagruimte van de drukkerij worden verbouwd tot ca. 1.200 m² voor artistieke activiteiten (muziek, dans, wijkbioscoop enz.), onderwijsactiviteiten (klaslokalen, studiezaal, keuken), een cafetaria en werkplekken voor het personeel van de gemeente en de verenigingen). Het bestaande huis aan de straatkant blijft behouden als eengezinswoning. Meer dan de helft van het terrein (ca. 1.000 m²) wordt vrijgemaakt van alle bebouwing, waaronder een strook van 12 m breed en 70 m lang. Deze laatste maakt deel uit van het nieuwe Kleine zennepark dat door Leefmilieu Brussel wordt aangelegd en zich op termijn zal uitstrekken tussen de Ninoofsepoort en de Slachthuizen van Anderlecht. De openbare onderzoeken zijn momenteel aan de gang.

Het **Stadsvernieuwingscontract (SVC 5) Heyvaert-Poincaré** omvat een groot deel van het gebied van de Ninoofsepoort. Het programma werd opgesteld in 2017 en bundelt projecten gericht op het stedelijk weefsel en de publieke ruimte of vastgoed. In november 2020 keurde de Brusselse regering de wijziging van het programma van het SVC 5 goed; de uitvoering van dit programma wordt voortgezet tot in 2023. Het programma heeft betrekking op de transformatiedynamiek van de residentiële kwaliteit van de wijken (aangepaste woningen, terbeschikkingstelling van nabijgelegen publieke ruimten, nieuwe wijkvoorzieningen) en op een betere aansluiting van de wijken onderling, zowel in termen van programmatie als qua inrichting van openbare ruimten. De herwaardering van de oude Zennebedding is eveneens een doelstelling.

- een nieuw park aanleggen: het kleine zennepark, een as waarlangs nieuwe woningen, productieve activiteiten en voorzieningen worden georganiseerd; (**uitgevoerd**)
- de heraanleg van de middenbermen van de Poincarélaan tussen het park van de Ninoofsepoort en de Lemonnierlaan; (**uitgevoerd**)
- een kleine, kwalitatieve groene ruimte, met een betere verbinding voor actieve vervoersmiddelen tussen de brug Ropsy-Chaudron en het kanaal;

- en de bijdrage aan emblematische projecten rond het kanaal, waaronder het project van een pool voor culturele, artistieke en creatieve productie.

In de buurt van de Ninoofsepoort zijn nog andere emblematische projecten gerealiseerd, zoals de Terrasses de l'Ecluse in 2007. Er was ook de herontwikkeling, in 2013, van het industriële gebouw van de voormalige Brouwerij Belle-Vue tot een multifunctioneel complex (met hotel-, culturele, toeristische en sociaaleconomische bestemming) met de installatie van meerdere voorzieningen evenals het Mima, het nieuwe museum voor hedendaagse kunst en cultuur van Brussel.

De renovatie van de **Brunfaut-toren** is van start gegaan in 2019 en is nog steeds aan de gang.

De hernaaleg van de **kleine westelijke ring** (heraanleg van de tramhaltes, fietspad, groene ruimten, parking in de buurt van het Van Der Puttenstadion) en de creatie, in juni 2021, van de **fiets- en voetgangersbrug** tegenover het Mima Brussel.

Het nieuwe park van de Ninoofsepoorte is intussen voltooid ter hoogte van de oude industriezone naast de Heyvaertwijk. De herinrichting van de openbare ruimte in het kader van het Belirisproject heeft tot doel de doorstroming van de verschillende vervoerswijzen te verbeteren. Dit resulteert in meer rechtstreekse routes die aangepast zijn aan de verschillende vervoerswijzen. De creatie van dit nieuwe park kondigt het einde aan van de werken voor de herinrichting van alle openbare ruimten van de Ninoofsepoort.

1.2.2. Herinnering aan het proces van uitwerking van het RPA "Ninoofsepoort"

In **2016** kreeg perspective.brussels van de regering de opdracht om een richtplan van aanleg voor de Ninoofsepoort op te stellen. De Ninoofsepoort is gelegen is op het scharnierpunt tussen het westen en het oosten van de stad, op de plaats waar het Kanaal een knik maakt en er een sluis staat. Het komt er dus op aan een antwoord te bieden op meerdere grote uitdagingen om de ruimte die zich bevindt aan de rand van het stadsepicentrum en in het rijtje 'Poorten' langs de Kleine Ring te herwaarderen.

Vandaag liggen er concrete ambities op tafel, gedragen door investeerders en de overheden. Het gaat erom van deze overblijvende driehoek werkelijk een gebruikersvriendelijke en aantrekkelijke plek te maken voor alle bevolkingsgroepen. Tegelijk moet er binnen dit RPA een veilig kruispunt worden gemaakt voor de verschillende mobiliteitsmiddelen (waterweg, zachte vervoerswijzen, wegennet en openbaar vervoer).

Begin **2017** werd een proces van planning uitgevoerd om al deze ambities samen te brengen in een coherente visie.

Perspective.brussels gaf aan de studiebureaus MSA, IDEA Consult en O. Chenu de opdracht om het richtplan van aanleg (RPA) uit te werken. Het studiebureau Agora kreeg dan weer de opdracht om het milieueffectrapport **(MER)** op te stellen, een essentieel uitvloeisel van het toekomstige plan.

Om de ontwikkeling van de wijk Ninoofsepoort te begeleiden, organiseerde perspective.brussels op 4 en 11 juni **2018** twee informatie- en participatievergaderingen die input voor het RPA moesten opleveren op basis van de expertise van de bewoners en de gebruikers van de wijk.

Van 27 februari tot 29 april **2019** werden het ontwerp-RPA Ninoofsepoort en zijn MER onderworpen aan een **openbaar onderzoek** in de gemeenten Stad Brussel, Sint-Jans-Molenbeek en Anderlecht.

1.3. Ongunstig advies van de GOC betreffende het ontwerp van RPA "Ninoofsepoort" in de versie van 2019

Op 5 december 2019 heeft de Gewestelijke Ontwikkelingscommissie een negatief advies uitgebracht over de uitvoering van dit ontwerp-RPA en wel om de volgende redenen:

1.3.1. Stedelijke positionering

De Commissie is van mening dat dit gebied een specifieke functie vervult als knooppunt ten opzichte van de assen die het doorkruisen: enerzijds een noord-zuidas tussen de site van T&T aan de ene kant en het Zuidstation aan de andere en anderzijds een oost-westas tussen het Weststation en de Vijfhoek, waarvan de tolhuizen een historisch spoor vormen. Het is gelegen aan de ruggengraat van het kanaal, net op een buigpunt, waardoor het een bijzonder bevoorrechte positie bekleedt in de ruimte.
De Commissie meent dat deze ligging benut en ten nutte gemaakt moet worden door het creëren van een grote structurerende openbare ruimte van regionale omvang, waarbij geprofiteerd moet worden van het dubbele perspectief dat deze plek biedt.
Ze verzet zich zodoende tegen het stedelijke weefsel zoals het wordt voorgesteld. Ze stelt vast dat het kanaal in het GPDO is opgenomen in het hypercentrum. Dit gebied moet daarom niet worden beschouwd als een stadspoort, maar moet worden opgenomen in het bredere centrum (hypercentrum) met meerdere bestemmingen.

1.3.2. Werkschaal

Ter herinnering: de Commissie onderstreept - zoals al werd vermeld in haar globale advies voor alle RPA's - dat het niet zozeer zaak is om de perimeter van het RPA uit te breiden, maar wel om binnen een observatie- en analyseperimeter rekening te houden met de projecten in de omliggende wijken. Op die manier krijgt men een globale visie van die toekomstige interventies, zodat het RPA de wenselijke oriëntaties kan verduidelijken en zo verzekeren dat die projecten worden ontwikkeld in overeenstemming met het RPA.

1.3.3. Programmering

Wat het programma van het RPA betreft, herinnert de Commissie eraan dat de Ninoofsepoort een centrale functie vervult en een oude toegang tot de oude stad vormt, in de richting van de Vijfhoek, en vandaag is opgenomen in het hypercentrum. Vanuit het perspectief van het GPDO heeft deze site een grootstedelijk karakter. Dit karakter moet bevestigd worden door een sterke functie voor te stellen die de plek een identiteit zou geven die het vandaag mist.
In het huidige project heeft het Ninoofseplein geen duidelijk herkenbare functie, terwijl het wel een belangrijk erfgoedelement is. De figuur van het Kanaal domineert. De verbindingen naar het oosten en het westen zijn onvoldoende ontwikkeld. In het GPDO en in de productieve vergroeningsprojecten van de stad Brussel is deze oost-westas echter wel aanwezig.
De Commissie is dan ook van mening dat deze site een potentieel bezit om er activiteiten te ontwikkelen rond het thema van de kwalitatieve voedselproductie, verbonden met lokale landbouw. In de tolhuizen zou bijvoorbeeld een kosmopolitische voedingsmarkt ondergebracht kunnen worden en zouden er ruimten gewijd aan de groenteteelt ingericht kunnen worden, zij het in de groene ruimten of in toekomstige gebouwen. Het idee bestaat erin om de bewoners te betrekken bij een benadering waarbij ze zelf een actieve rol zouden spelen.
De creatie van deze biologische markt moet in overweging worden genomen ondanks het argument van concurrentie met de Slachthuizen, daar het niet om dezelfde activiteit of dezelfde bestemming gaat.

De Commissie stelt voor de driehoek tot een 'Good Food'-as te herprogrammeren met een gebouw voor stadslandbouw, met als voorbeeld het voedingsgerelateerde en pedagogische project van de stad Brussel.

1.3.4. Verdichting door hoogbouw

De Commissie stelt de geringe motivatie voor de realisatie van hoogbouw op deze plaats vast, alsook het feit dat men zich zorgen blijkt te maken over de sterke verdichting van deze site in de toekomst.
Ze verwijst naar haar advies over het GPDO. Ze is van mening dat torens niet het meest geschikte antwoord vormen op de vraag naar verdichting, nabijheid en interactie. Hoogbouw biedt natuurlijk onvoldoende aansluiting op de stad en het openbare domein.
De Commissie neemt akte van het feit dat het verordenend en het strategisch luik van het RPA bouwkundige voorschriften bevatten die een kader vormen: stedenbouwkundige integratie van de constructies, activering van de benedenverdiepingen, overdragen van de hoogten, porositeit van de sokkel enzovoort.
Ze legt de nadruk op de passage en de activering van de openbare ruimten in het verordenend luik.
Ze heeft echter vragen bij de controlemiddelen op korte en op lange termijn om garanties te bieden voor de bouwkundige kwaliteit, de functionaliteit en de financiële toegankelijkheid van het project.
Ze herinnert aan de milieuproblemen die met de torens verband houden en aan het risico van een overbezetting van de nabijgelegen groene ruimten als gevolg van de grote toestroom van nieuwe bewoners.
De Commissie herhaalt dan ook dat zij gekant is tegen de realisatie van hoogbouw op de driehoek en pleit ervoor om daar een openbare ruimte te creëren die de uitzichten op het kanaal ten voordele van iedereen valoriseert. Ze stelt voor de mogelijkheid te bestuderen om de eventuele torenprojecten te verplaatsen naar het huizenblok van de Brunfaut-toren teneinde een coherent geheel van bouwprofielen te verkrijgen en aldus het uitzicht op het kanaal vrij te maken.
Bovendien moet de visuele verbinding tussen het Poelaertplein en de Basiliek van Koekelberg behouden blijven, zoals gevraagd door de KCML.

1.3.5. Sociale mix

De Commissie ziet geen enkele garantie voor de bouw van sociale woningen en openbare voorzieningen.
Ze vraagt om een minimumpercentage van sociale woningen vast te leggen, des te meer daar dit een doelstelling is in de algemene beleidsverklaring van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering voor de periode 2019-2024.

1.3.6. Openbare ruimten en milieu

De Commissie merkt op dat de voorstelling van het park in het RPA geen rekening houdt met de toekomstige realiteit, omdat noch de hoogbouw noch het Kanaal erin opgenomen zijn.
Door de inplanting van het toekomstige park zal het noordelijke en zuidelijke uitzicht op het kanaal niet behouden blijven. De Commissie dringt erop aan om van de aan de torens gewijde locatie een openbare ruimte te maken in plaats van een privéruimte.
Ze vraagt om de kwaliteit van de openbare ruimte te garanderen, met het oog op het toekomstige verkeer, dat ongetwijfeld aanzienlijk zal zijn.
Het RPA moet ambitieuzere milieudoelstellingen nastreven en op het MER steunen om het project te challengen. De Commissie is van mening dat het niet de beste aanpak is om de toren in overweging te

nemen alvorens de beoogde milieuaspecten en duurzaamheidsdoelstellingen te bespreken. Zij stelt voor om in eerste instantie de te verwezenlijken duurzaamheidsdoelstellingen uit te werken.
Er zouden richtsnoeren moeten worden toegevoegd die de weergave zijn van de ambities van het GPDO (circulaire economie, vergroening, aanpasbaarheid van de gebouwen ...).

1.4. Toelichting bij de door de Regering in aanmerking genomen redenen om het RPA te wijzigen

Het openbaar onderzoek vond plaats van 27 februari tot 29 april 2019 en resulteerde in 281 bezwaarschriften betreffende een zeer uiteenlopende onderwerpen zoals dichtheid (voornamelijk op het perceel dat voorheen eigendom was van Besix), milieu, mobiliteit, groene ruimten, fietsnetwerken, sociale woningbouw (voor en tegen), participatie en enkele specifieke opmerkingen over particuliere kavels. De geraadpleegde instanties (KCML, GMC, ESR, perspective.brussels, Leefmilieu Brussel, de gemeenten Molenbeek en Anderlecht, de Stad Brussel) hebben hun advies ingediend, evenals Parking.brussels en de Haven van Brussel.

Na het openbaar onderzoek heeft de GMC een unaniem negatief advies uitgebracht.

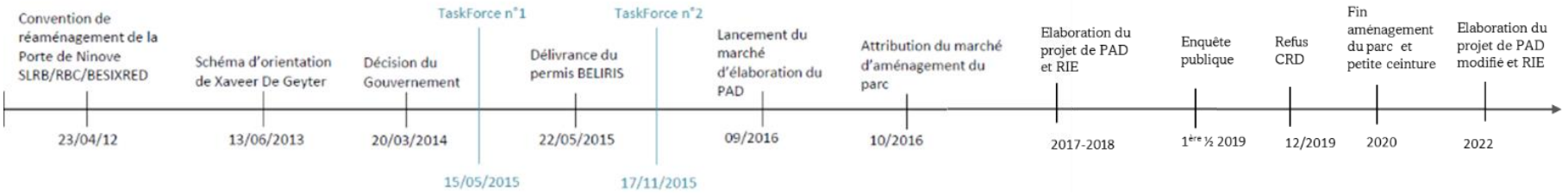
Op basis daarvan besliste de Brusselse Hoofdstedelijke Regering het ontwerpplan te laten wijzigen en gaf ze daartoe de opdracht aan haar administratie die bevoegd is voor ruimtelijke ordening, i.e. Perspective. De nieuwe versie van het plan moest tegemoetkomen aan de bezwaarschriften die in het kader van het openbaar onderzoek werden ingediend.

1.5. Wijziging van het ontwerp van RPA Ninove – versie 2022

Op basis van de adviezen van de instanties en van de opmerkingen die tijdens het openbaar onderzoek waren geformuleerd, werd het ontwerp van RPA (hierna het "**ontwerp van RPA 2019**" genoemd) aangepast en als nieuw ontwerp van RPA voorgesteld (hierna "**gewijzigd ontwerp van RPA 2022**" genoemd).

In 2022 heeft de administratie bevoegd voor ruimtelijke ordening het bureau Aries Consultants aangewezen als bureau dat de opdracht krijgt het MER op te stellen als gevolg van de uitwerking van het gewijzigde RPA 2022.

1.6. Tijdlijn van de belangrijkste fasen van het project



Figuur 1: Tijdlijn van de belangrijkste fasen van het project (bron: perspective.brussels geactualiseerd door Aries Consultants; 2022)



Figuur 2: Luchtfoto van de site van de Ninoofsepoort van links naar rechts, respectievelijk 2015 – 2018 – 2020 (bron: Brugis)

1.7. Beknopte voorstelling van de stakeholders van de studie

De uitwerking van het RPA wordt geïnitieerd door de **Regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest**	GOUVERNEMENT DE LA RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE
De follow-up van het MER wordt uitgevoerd door een begeleidend comité, bestaande uit **perspective.brussels, Leefmilieu Brussel**	bruxelles environnement .brussels perspective .brussels
Het RPA werd opgemaakt door MSA, Idea Consult en Olivier Chenu	MSA IDEA CONSULT thinking ahead Olivier Chenu
Het MER wordt uitgevoerd door **ARIES Consultants S.A.**	ARIES CONSULTANTS
Het ontwerp van RPA en het MER worden onderzocht door de **Regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest**, die de documenten goedkeurt met het oog op de voorlegging ervan aan de vereiste procedurehandelingen. - de minister belast met Ruimtelijke Ordening en Stedenbouw, die het comité voorzit; - de minister belast met Milieu; - de minister belast met Mobiliteit; - Brussel Stedelijke Ontwikkeling (BSO) - Directie Stedenbouw (BSO-DS); - het Brussels Planningsbureau (BPB); - de Maatschappij voor Stedelijke Inrichting (MSI); - de gemeente Molenbeek en de Stad Brussel; - Brussel Mobiliteit; - Leefmilieu Brussel.	GOUVERNEMENT DE LA RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE

1.7.1. Voorstelling van de auteur van het milieueffectenrapport

ARIES Consultants is een studiebureau dat al jarenlang actief is in België en dat advies verleent en studies uitvoert op het vlak van milieu, ruimtelijke ordening, stedenbouw en mobiliteit.

Het team bestaat uit een veertigtal vaste experts die gespecialiseerd zijn in de verschillende milieudomeinen.

ARIES Consultants S.A. is erkend als opdrachthouder voor effectenstudies in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. De erkenning van het bureau is geldig tot mei 2033.

2. Herinnering aan het ontwerp van RPA 2019

Het ontwerp van Richtplan van aanleg "Ninove" werd in 2019 voorgesteld en werd daarna op een aantal punten gewijzigd, wat uiteindelijk leidde tot dit gewijzigde ontwerp van RPA 2022.

Dit ontwerp bestond uit drie luiken: het informatieve luik, het strategische luik en het reglementaire luik. Hierna herhalen we de inhoud van de laatste twee luiken in het kort.

2.1. Ministerieel besluit van 8 mei 2018

"Overwegende dat de wijziging van het BWRO in de wetgeving op het vlak van ruimtelijke ordening in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest een nieuw gewestelijk planningsinstrument introduceert, het Richtplan van Aanleg (RPA);

Overwegende dat het Brussels Gewest een aanhoudende bevolkingsgroei kent;

Dat volgens de statistieken en de prognoses van de Federale Overheidsdienst (Planbureau) en het Brussels Instituut voor Statistiek en Analyse (BISA) deze groei zal voortduren tot het midden van de 21ste eeuw;

Dat bouwgrond mobiliseren en een antwoord bieden aan de huidige en toekomstige behoeften op het gebied van huisvesting, voorzieningen en aanverwante diensten noodzakelijk is;

Overwegende het programma Alliantie Wonen van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest; -…-

Overwegende het Stadsvernieuwingscontract "Heyvaert-Poincaré", geïnitieerd en gestuurd door het Brussels Hoofdstedelijk Gewest;

Overwegende het Duurzaam Wijkcontract "Zinneke" en "Passer";

Overwegende dat de perimeter die wordt gedefinieerd in de bijlage van dit besluit, gekenmerkt wordt door een tekort aan kwalitatieve openbare ruimten, groene ruimten en voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten;

Overwegende dat deze perimeter bestaat uit een intermodaal knooppunt tussen de Vijfhoek en de eerste kroon, dat dit een lang veronachtzaamd gebied is waar grote projecten voor de inrichting van de openbare ruimte en vastgoedontwikkelingen plaatsvinden of zullen plaatsvinden; -…-

Overwegende dat het kanaalgebied een strategisch gebied is voor het Gewest en dat er een visie bestaat die in drie hoofddoelstellingen is onderverdeeld:

- *Het versterken van de woonfunctie en voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten ten behoeve van een ieder;*
- *Het versterken van de werkgelegenheid en de economie door te werken aan een betere stedelijke integratie van de economische activiteiten en de tewerkstelling van de Brusselaars, in het bijzonder van de bewoners van deze zone;*
- *Het verbeteren van de kwaliteit van de openbare ruimte, met name ten voordele van de actieve vervoersmodi, zodat de wijken die het kanaal vandaag nog steeds verdeelt, met elkaar worden verbonden;*

Overwegende dat het "Masterplan Kanaal" dat de gemeente Molenbeek in 2010 heeft gerealiseerd voor de Kanaalzone de volgende doelstellingen omvat: variatie brengen in de straatgevels, uniforme en uitgebreide inrichting van de ruimte, versterking van de bestaande dynamiek, verbetering van de toegankelijkheid, diversificatie van de productieactiviteiten diversifiëren en creëren van commerciële continuiteiten;

Overwegende dat de gewestelijke beleidsverklaring van 2017-2019 de realisatie van een toonaangevend project in de openbare ruimte aan de Ninoofse Poort bevestigt;

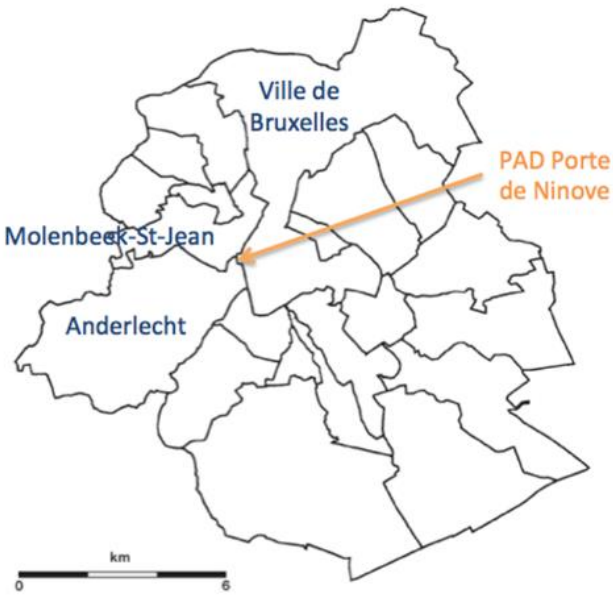
Overwegende dat het noodzakelijk lijkt om voor deze perimeter - ... - een algemene visie op de strategische en verordenende regionale ontwikkeling te formuleren en dat het richtplan van aanleg hiervoor het meest geschikte instrument lijkt te zijn;"

De regering belast de administratie die bevoegd is voor ruimtelijke ordening een ontwerp van richtplan van aanleg uit te werken voor de perimeter die wordt afgebakend in het besluit van 8 mei 2018.

2.2. Perimeter die voor de uitwerking van het ontwerp van plan werd geselecteerd

2.2.1. Ligging van de site

Het richtplan van aanleg "Ninoofsepoort" bevindt zich op het grondgebied van zowel de Stad Brussel (1000) als de gemeenten Sint-Jans-Molenbeek (1080) en Anderlecht (1070). Het ligt helemaal in het westen van de Vijfhoek, langs de kleine ring.

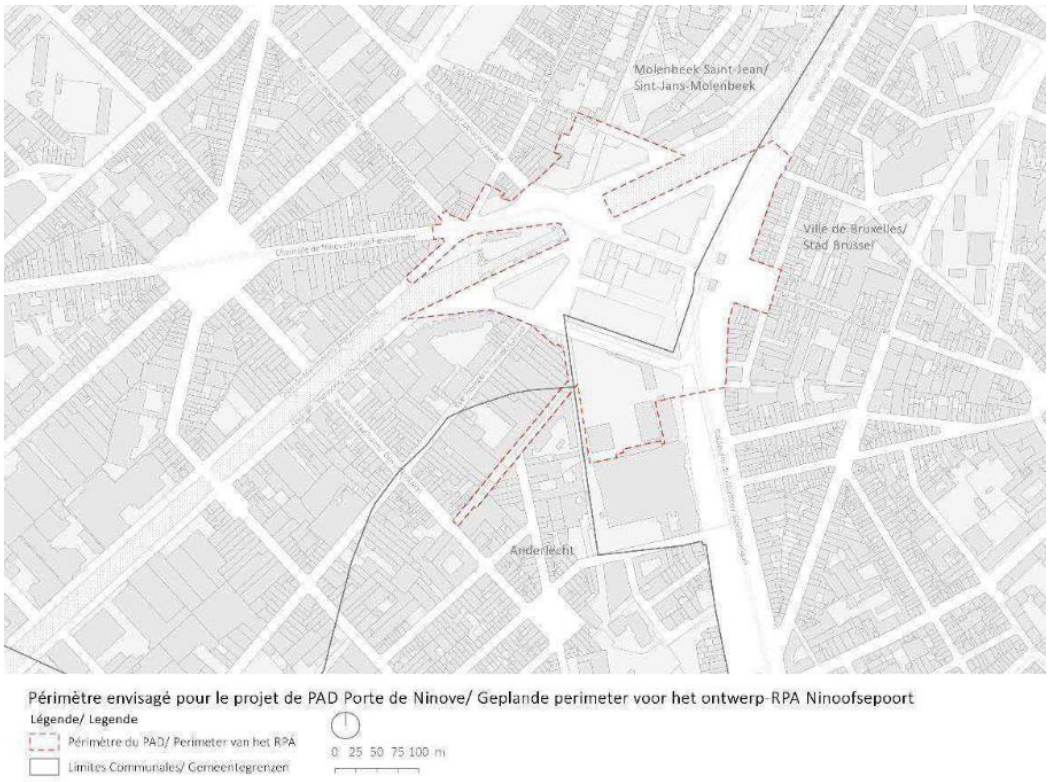


Figuur 3: Ligging van het ontwerp-RPA Ninove op gewestelijke schaal (Agora; 2019)

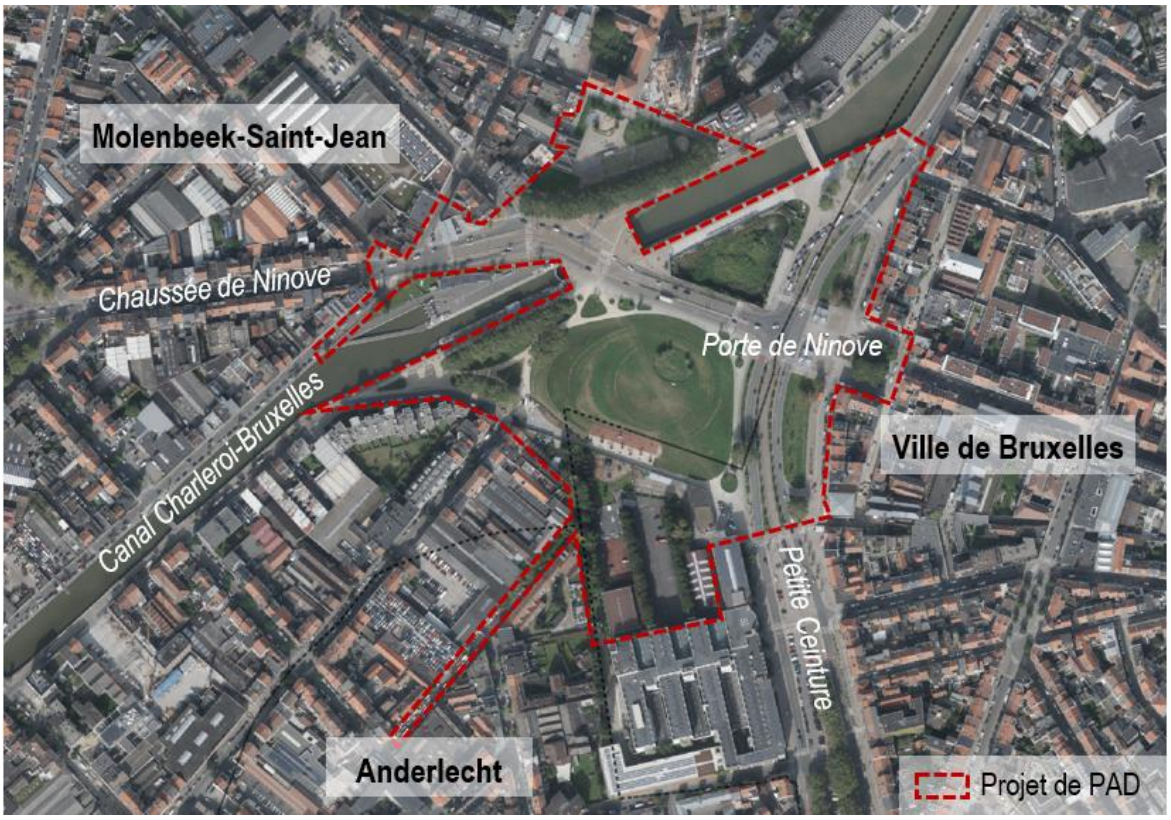
2.2.2. Operationele perimeter

De operationele perimeter (RPA-perimeter) wordt afgebakend door de Koolmijnenkaai, de Henegouwenkaai, de Kleine Ring, het Ninoofseplein, het Institut des Arts et Métiers, de Nijverheidskaai, de Ninoofsesteenweg, de Ransfortstraat en de Delaunoystraat.

De perimeter heeft een oppervlakte van 10,1 hectare.



Figuur 4: Perimeter van het ontwerp van RPA Ninoofsepoort zoals gevoegd bij het ministerieel besluit van 8 mei 2018 (perspective.brussels)



Figuur 5: Operationele perimeter van het ontwerp-RPA tegen achtergrond Google Earth 2021 (Aries; 2022)

2.2.3. Bezetting van de site

De site van het ontwerp-RPA, die de omgeving van de Ninoofsepoort omvat, ligt binnen het grensgebied tussen de gemeenten Sint-Jans-Molenbeek, Anderlecht en Stad Brussel. Het is een strategische enclave vanuit stedelijk oogpunt, een contactpunt tussen de Kleine Ring (rond de Brusselse Vijfhoek), de Ninoofsesteenweg (toegangsader tot de hoofdstad vanuit het westen) en het kanaal (waterweg die het Gewest doorkruist van zuidwest naar noord).

De operationele perimeter van het RPA is een gebied dat bestaat uit grote percelen en openbare eigendommen. Door de afbraak van de oude gebouwen op de percelen van de site Ninoofsepoort zijn grote oppervlakten vrijgekomen die kunnen worden bebouwd en gemakkelijk kunnen worden gebruikt voor de ontwikkeling van nieuwe functies. Deze beschikbaarheid van grond verleent aan de Ninoofsepoort een grote fysieke doorlatendheid vanuit de omliggende wijken en een potentieel voor verdichting van de wijk.

De site van de Ninoofsepoort heeft gebouwen die grote erfgoedwaarde bezitten waarvan de meeste zijn opgenomen in het Register van beschermde onroerende goederen. Het zijn stedelijke herkenningspunten die getuigen van het haven- en industrieverleden van de site (zie diagnose van het erfgoed). Sommige van deze gebouwen worden echter niet gebruikt en zijn vervallen. Men vindt er inzonderheid:

- De twee octrooipaviljoenen van de Ninoofsepoort;
- De Loodtoren die in 1898 werd gebruikt voor de vervaardiging van loodhagel en een getuigenis van het industriële verleden vormt;

- Het gebouw van het Institut des Arts et Métiers dat in 1928 door Alexis Dumont werd gebouwd op de site waar voorheen het slachthuis van de Stad Brussel lag;
- Het voormalige onderstation van de elektriciteitscentrale aan de Slachthuislaan (plaats van de oude sluis), gebouwd tussen 1927 en 1930;
- Het gebouw van de voormalige brouwerij Belle-Vue, gebouwd in de 20ste eeuw;
- De sluis van Molenbeek;
- De sociale woningen in neogotische stijl in de Kruitmolenstraat;
- Een iconisch karakter wordt ook toegekend aan de Brunfaut-toren, die momenteel wordt gerenoveerd.

Sinds 2020 omvat de perimeter van het RPA ook het park van de Ninoofsepoort dat een herkenningspunt vormt in het landschap zoals duidelijk te zien is op de luchtfoto. De site beschikt sinds 2020 immers over grote oppervlakten die dienen als openbare ruimten en voor de verschillende communicatiewegen. De Ninoofsepoort ligt op het kruispunt van vele communicatiewegen die meerdere onbebouwde resterende subruimten vormen; alle samen vormen ze een grote open ruimte.

De situatie van de Ninoofsepoort is een paradox. Ondanks zijn troeven wordt het gebied beleefd als een doorgangsplek semi-perifere ruimte met een slechte aansluiting op de andere wijken. Daar zijn verschillende redenen voor:

- De opeenvolgende transformaties in het kanaalgebied (als gevolg van de geleidelijke de-industrialisatie van het gebied), die in het verleden niet altijd op gecoördineerde wijze werden gerealiseerd, hebben geleid tot een zeer moeilijk leesbare stedelijke structuur (combinatie van gebouwen van zeer uiteenlopende types en bouwprofielen, lege plekken, garages, verlaten industrieterreinen, restruimte ...);
- Een gebrek aan kenmerkende elementen langs de Kleine Ring: geen echte stadsbakens en een gebrek aan duidelijke bewegwijzering;
- Problemen met ruimtelijke organisatie en inrichting: de niet-bebouwde ruimte wordt versnipperd door het netwerk van mobiliteitsinfrastructuren;
- Op het niveau van de TOP kan het kanaal worden gezien als een fysieke grens die zorgt voor een breuk in de stad;
- Aanwezigheid van het water die niet wordt benut.

Toch omvat de operationele perimeter van het RPA sinds 2020 het park van de Ninoofsepoort. We stellen ook vast dat de laatste inrichtingswerken hebben toegelaten grote oppervlakten te creëren die dienen als openbare ruimten en worden gebruikt om de verbindingsassen te reorganiseren. Op te merken valt ook de constructie van de voetgangers- en fietsersbrug in het noorden van de site die zorgt voor een betere verbinding binnen de wijk, tussen beide oevers (niet zichtbaar op de foto Google Earth 2020).

De uitgebreide perimeter (territoriale observatieperimeter of TOP) bestaat zelf uit dicht bebouwde wijken. De sectoren van de Stad Brussel en "Hertogin van Brabant" in Molenbeek zijn het dichtst bebouwd (85%). Ook de binnenterreinen van huizenblokken zijn vaak bebouwd (meer bepaald in de sector "Nijverheid" waar de binnenterreinen van huizenblokken worden ingenomen door grote parkings voor de opslag van voertuigen). De TOP heeft ook een aantal open openbare pleinen (Hertogin van Brabantplein, Alphonse Lemmensplein, Nieuwe Graanmarkt). Wat betreft de typologie van de bebouwing hebben de opeenvolgende

stedenbouwkundige transformaties die vaak zonder enige coördinatie werden gerealiseerd, in de TOP maar vooral rond de Ninoofsepoort, geleid tot het bestaan vrij uiteenlopende bouwkundige profielen en stijlen die getuigen van verschillende historische periodes.



Figuur 6: Luchtfoto 2020 met de perimeter van het ontwerp van RPA en de omliggende wijken (Google Earth)

2.3. Strategische doelstellingen van het ontwerp van RPA Ninoofsepoort

2.3.1. Geïdentificeerde pistes voor het ontwerp-RPA Ninove 2019

- Toekomstige ontwikkelingsprojecten opnemen in de globale dynamiek van de aan het kanaal ondernomen projecten.
- De kwaliteit van de inrichtingen waarborgen wat betreft toegankelijkheid, veiligheid, stedenbouwkundig ontwerp, innovatie en duurzaamheid.
- Een evenwicht inzake dichtheid vinden voor deze site, ten aanzien van zowel de gewestelijke als de sociaal-economische doelstellingen, inzake mobiliteit en diensten op schaal van de wijk.
- Opnieuw een identiteit geven aan de Ninoofsepoort en tegelijk zorgen voor een goede integratie van hoge gebouwen in het landschap (silhouetten, bouwprofielen, omlijstingen, uitzichten, beeld ...) op verschillende schalen: lokaal, schaal van het kanaal en gewestelijke skyline. Hoe kunnen de uitzichten van de assen Fabrique en Sainctelette worden beheerd in het kader van ontwikkelingsprojecten in het gebied, met name door

de inplanting van hoge gebouwen die in beide richtingen zichtbaar zijn vanaf de Kleine Ring,

2.3.2. Belangrijkste doelstellingen die richting hebben gegeven aan de ambities

- Een allesomvattend stedenbouwkundig kader ontwerpen dat van de Ninoofsepoort een gewestelijke openbare ruimte maakt waar verschillende vormen van mobiliteit en gebruiken samenvloeien;
- Een grote open ruimte organiseren met een cluster van iconische hoge gebouwen;
- Een gebouwde omgeving bouwen met actieve gevels rond deze open ruimte om het kanaal te integreren in een openbare ruimte met bovenlokale omvang;
- Een gewestelijke openbare ruimte programmeren waarin de voorkeur uitgaat naar de sociale mix en een diversiteit aan gebruiken;
- De verbindingen tussen de Ninoofsepoort en de bestaande en toekomstige netwerken (wandelweg langs het kanaal, Kleine zennepark) benadrukken;
- De fysieke breuklijn van oost naar west van het kanaal tot een minimum beperken door het op te nemen in een eenvormige openbare ruimte die wordt gedefinieerd door de inrichting van haar centrum en haar perifere wanden;
- Een uitgestrekte open ruimte van gewestelijke schaal ontwerpen, evenals de aansluiting daarvan op het Kanaal;
    - De aard van de openbare programma's, zowel in de open ruimtes als aan de basis van de cluster van hoge iconische gebouwen;
    - De aansluiting met een bebouwd kader dat zorgt voor de enscenering van de cluster van hoge iconische gebouwen;
    - De bovenlokale opleving van het Vander Puttenstadion en de aansluiting op de open ruimte van het nieuw gewestelijk park;
    - Het creëren van betaalbare openbare huisvesting;
    - De Ninoofsepoort als kruispunt en schakel tussen verschillende mobiliteitsvormen.

2.3.3. Strategische assen van het ontwerp-PAD 2019

- Het landschap;
- Het bebouwd landschap en de uitzonderlijke elementen;
- De programmering;
- De actieve modi en het openbaar vervoer;
- Verkeer en parkeren;
- Het maatschappelijk leven.

2.3.4. De uitdagingen van het ontwerp-RPA 2019

2.3.4.1. <u>Uitdaging 1: De onderlinge samenhang tussen de drie naburige gemeenten en tussen het oosten en het westen van het Gewest</u>

- □ *De Ninoofsepoort als stadspoort;*
- □ *Het park van de Ninoofsepoort is een park met gewestelijke ambitie, in verbinding met het kanaal en de aangrenzende woonwijken;*
- □ *De Pierronruimte en het park van de Ninoofsepoort zorgen voor een groen snoer aansluitend op het traject van het kleine zennepark. Dit laatste park beoogt een verbinding te creëren tussen het park van de Ninoofsepoort (Sint-Jans-Molenbeek) en de gemeente Anderlecht;*
- □ *De herinrichting van de openbare ruimte in het kader van het Belirisproject heeft tot doel de doorstroming van de verschillende vervoerswijzen te verbeteren. Dit resulteert in meer rechtstreekse routes die aangepast zijn aan de verschillende vervoerswijzen.*

2.3.4.2. Uitdaging 2: Prioriteit verlenen aan de toegankelijkheid voor zachte vervoerswijzen: grootstedelijke ontmoetingsruimte

- □ *De verwachte vraag naar verplaatsingen in personenauto's komt bij een reeds aanzienlijke bestaande vraag tijdens de spits. De zorg die wordt besteed aan de inrichting van de openbare ruimte, staat garant voor het gebruikscomfort van de zachte vervoerswijzen.*

2.3.4.3. Uitdaging 3: Het beheer van de ruimte en de (bebouwde en onbebouwde) terreinen met het oog op een versterking van de verbinding met het groene netwerk

- □ *De Pierronruimte en het park van de Ninoofsepoort zorgen voor een groen snoer aansluitend op het traject van het kleine zennepark. Zo ontstaat een verbinding langs een noord-zuidas. Deze twee groene ruimten liggen ook langs het kanaal en maken de route langs dit kanaal boeiender. Ze dragen bij tot de ontwikkeling van een groen netwerk langs het kanaal (as zuid-west/noord-oost).*
- □ *Doordat de bestaande bomen op het plein van de Ninoofsepoort bovendien worden behouden, wordt er ook een groene verbinding gehandhaafd tussen het hart van de perimeter en de wijken ten oosten van de Barthélémylaan.*

2.3.4.4. Uitdaging 4 Gebruik van het kanaal (water, lozingen, transport, visueel, wind)

- □ *De aanleg van een gewestelijke groene ruimte en de herinrichting van de nabije omgeving van het kanaal vormen een belangrijke meerwaarde voor de Ninoofsepoort. Dit resulteert in een verbeterde leefomgeving in vergelijking met de huidige situatie. Vanuit dit oogpunt kan de ontwikkeling van hoogbouw in de buurt van het park de aantrekkingskracht ervan beperken door de schaduwwerking en de windhinder. De herinrichting van de openbare ruimten zal bijdragen tot de opwaardering van het gebouwenerfgoed en van het natuurlijke erfgoed (oud tracé van de Kleine Zenne, het kanaal).*
- □ *De nabijheid van het kanaal biedt de mogelijkheid om een echt gescheiden netwerk op te zetten met een directe lozing van een deel van het regenwater in het kanaal*

(de impact van de lozing van regenwater is lager dan de impact van de lozing van gemengd water).

2.3.4.5. Uitdaging 5: De uitzichten (vanaf en naar de site)

De bouwprofielen zijn gestructureerd volgens twee visies:

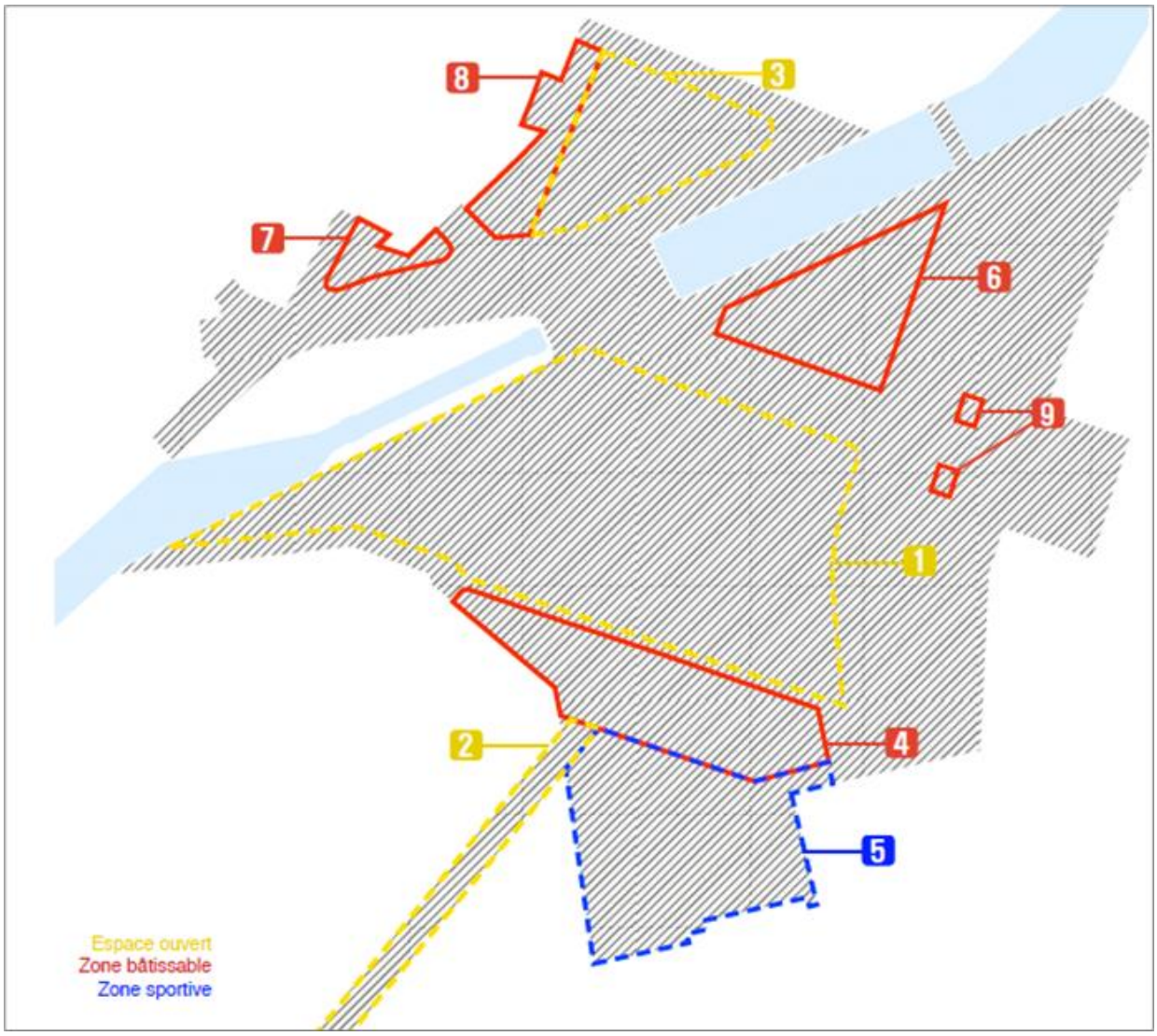
- *Respect voor het bestaande, waarbij hier en daar iets grotere hoogtes worden toegelaten wanneer die passen binnen de belangrijke visuele perspectieven op het vlak van het RPA (rechteroever van het kanaal);*
- *Hier en daar hoge gebouwen ontwikkelen rond de open ruimte op de linkeroever van het kanaal. Zo hebben de drie gebouwen van de sector "Driehoek" een grote visuele impact. Die impact strekt zich uit buiten de perimeter. Ze maken het mogelijk om de wijk zoals van buitenaf gezien, te kenmerken door een "totem" en andere zichtlijnen te ondersteunen (Kunstberg, Justitiepaleis, Kruidtuin, Redersplein enz.).*
- *De keuze om de ontwikkeling van hoge gebouwen in een zeer beperkte sector toe te staan, wil een antwoord bieden op deze dubbele uitdaging: de productie van een grote hoeveelheid woningen mogelijk maken; een groene ruimte met gewestelijke bestemming ontwikkelen; in samenhang met de vrijgekomen grondinname.*

2.3.4.6. Uitdaging 6: Een nieuw grondgebied voor de Brusselaars: de onderlinge samenhang van de plaatsen

- *De komst van nieuwe functies en de heraanleg van de openbare ruimten en de wegen kunnen leiden tot een herstructurering en heraanleg van dit grondgebied aan de stadspoort; er wordt een segmentering van de functies voorgesteld. Het kanaal, het gewestelijk park en de openbare ruimten vormen overgangszones;*
- *Het gaat om het creëren van een plaats voor het Gewest en voor woongelegenheid voor de aangrenzende wijken en gemeenten. Hier kunnen de hoge gebouwen van de sector "Driehoek" het grootstedelijke karakter van deze open perimeter versterken. Hieruit vloeien nieuwe visuele perspectieven voort.*

2.3.5. Strategische opties per site

De auteur van het RPA gaf een overzicht per locatie om het toekomstbeeld over de verschillende sites van het project te kunnen preciseren. Volgens hem "*wordt het op deze manier mogelijk om de strategische aspecten voor elke locatie nauwkeuriger te gaan beschrijven. Aldus wordt het toekomstbeeld locatie per locatie voorgesteld, wat betreft zowel de aspecten in verband met de openbare ruimten als de aspecten die betrekking hebben op de constructie van nieuwe gebouwen.*" Aldus worden 9 sites geïdentificeerd.



Figuur 7: Ligging van de verschillende sites van het ontwerp van RPA 2019 - (Bron: Uittreksel uit het RPA van oktober 2017 – MSA)

In het kader van de milieubeoordeling streefde het ontwerp-RPA 2019 ernaar om de eerste strategische richtlijnen met betrekking tot de volgende sectoren te laten variëren:

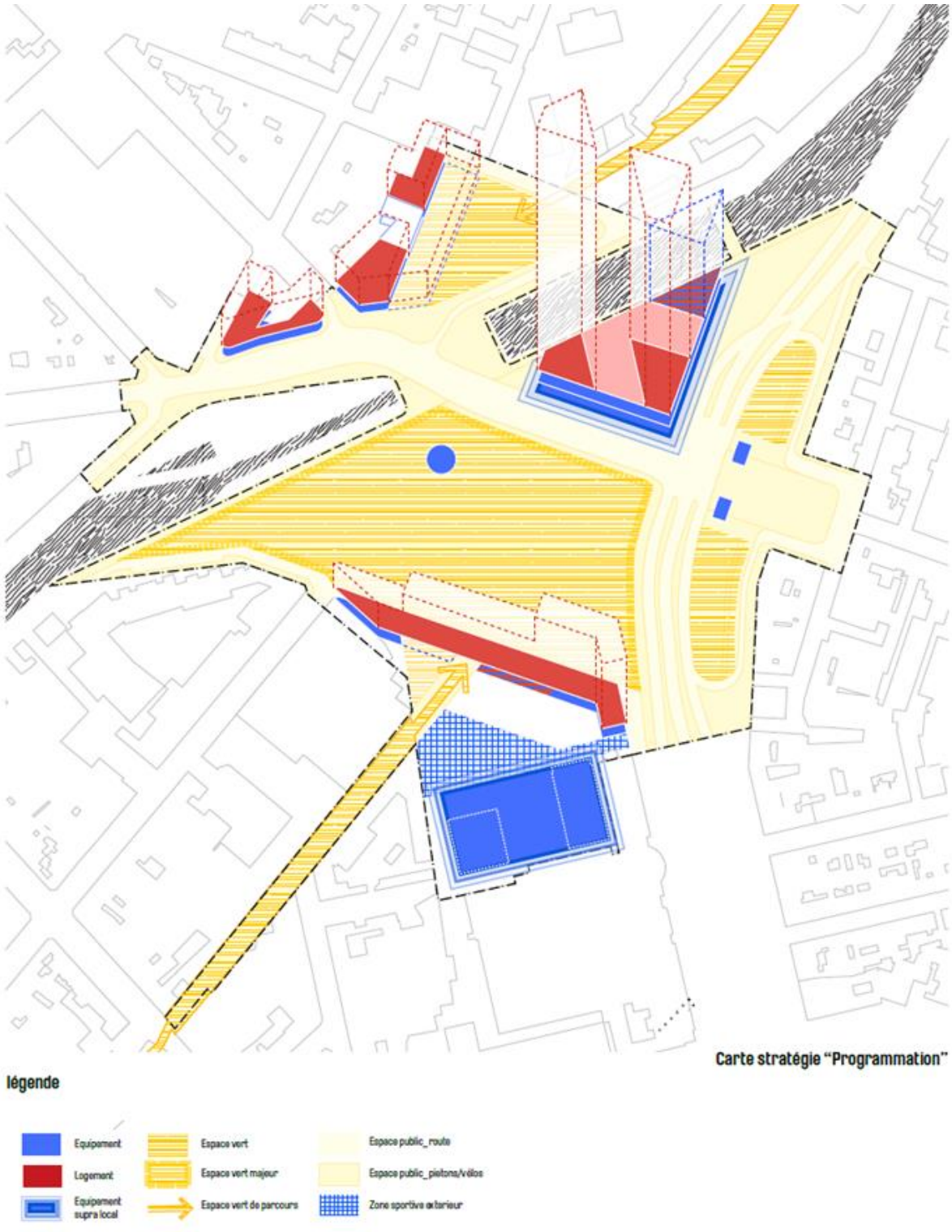
- A. "Driehoek", komt overeen met site nr. 6;
- B. "Tankstation", komt overeen met site nr. 7;
- C. "Pierronruimte", komt overeen met sites nr. 3 en 8;
- D. "Vander Putten-BGHM", komt overeen met sites nr. 2 - 4 en 5.

Nr.	Sites	Bestemmingen van de sites
1	Ninoofsepoortpark	*"Vormt een van de grootste uitdagingen van het RPA. Het gaat om een park met gewestelijke ambitie, in verbinding met het kanaal en de aangrenzende woonwijken. Het park is ontworpen rond een centrale unitaire ruimte en in het centrum van de perimeter."*[1].
2	Kleine zennepark	*"Dit deel van het toekomstige Kleine zennepark maakt deel uit van een groter project dat het Ninoofsepoortpark verbindt met het toekomstige grote stadsplein van de Slachthuizen. Het ligt op het tracé van de oude Kleine Zenne."*
3	Ruimte Pierron "park"	*"De bestemming van dit park blijft behouden en vult de bedoeling van het gewestelijk Ninoofsepoortpark aan. Op termijn en afhankelijk van de mogelijkheid om een gemeentelijke voorziening te bouwen die zou toelaten het huizenblok te voltooien en zijn bewoonbaarheid te versterken, zouden gerichte aanpassingen aan de huidige inrichting kunnen worden aangebracht."*
4	BGHM/Vander Putten	*"Bouw van een nieuw woongebouw met een hoofdgevel aan de noordzijde en een secundaire gevel aan de zuidzijde gericht op het binnenterrein van een huizenblok met een sportvoorziening van bovenlokaal belang (herontwikkelde infrastructuur van het Vander Puttenstadion)."*
5	Vander Putten	*"Het Vander Puttenstadion zal blijven evolueren in zijn configuratie en de verdeling van zijn binnen- en buiteninfrastructuur.* *Het RPA spreekt zich uit over de stedenbouwkundige voorwaarden voor deze reorganisatie om zo de mogelijkheid te scheppen om het Vander Puttenstadion te laten evolueren van een plaatselijke voorziening naar een bovenlokale voorziening."*
6	Driehoek	*"De vastgestelde principes voor deze site zijn gebaseerd op de aanbevelingen die voortvloeien uit het richtschema van de Ninoofsepoort van mei 2013, meer bepaald het idee om geen unieke toren, maar wel een cluster van drie torens op te richten."*
7	Benzinestation	Het RPA stelt voor om dit huizenblok opnieuw aan te leggen door het opnieuw te sluiten. Daaruit volgt dat het benzinestation wordt opgeheven.
8	Pierronruimte	Het RPA stelt voor de mogelijkheid te geven een opnieuw een gebouwde voorgevel op te trekken om het blok af te sluiten en tegelijk een hoofdgevel te bieden die wordt ingenomen door eenof meerdere voorzieningen die uitkijkt (uitkijken) op de groene ruimte.

[1] Bron: Strategische opties per site, oktober 2017 – MSA.

Nr.	Sites	Bestemmingen van de sites
9	Tolhuisjes	*"Het RPA beoogt de collectieve bestemming van deze gebouwtjes te bevestigen door de herbestemming ervan als collectieve voorziening of kleine winkel te vergemakkelijken."*

Op te merken valt dat de sites "Driehoek (6)", "Benzinestation (7)", "Pierronruimte (8)" en "Vander Putten - BGHM (4-5)" het voorwerp zijn geweest van alternatieven die werden bestudeerd in het MER van het RPA 2019.



Figuur 8: Strategiekaart van de "programmeringen ontwerp-RPA Ninoofsepoort 2019" (Bron: perspective.brussels)

2.4. Verordenend luik van het ontwerp-RPA 2019

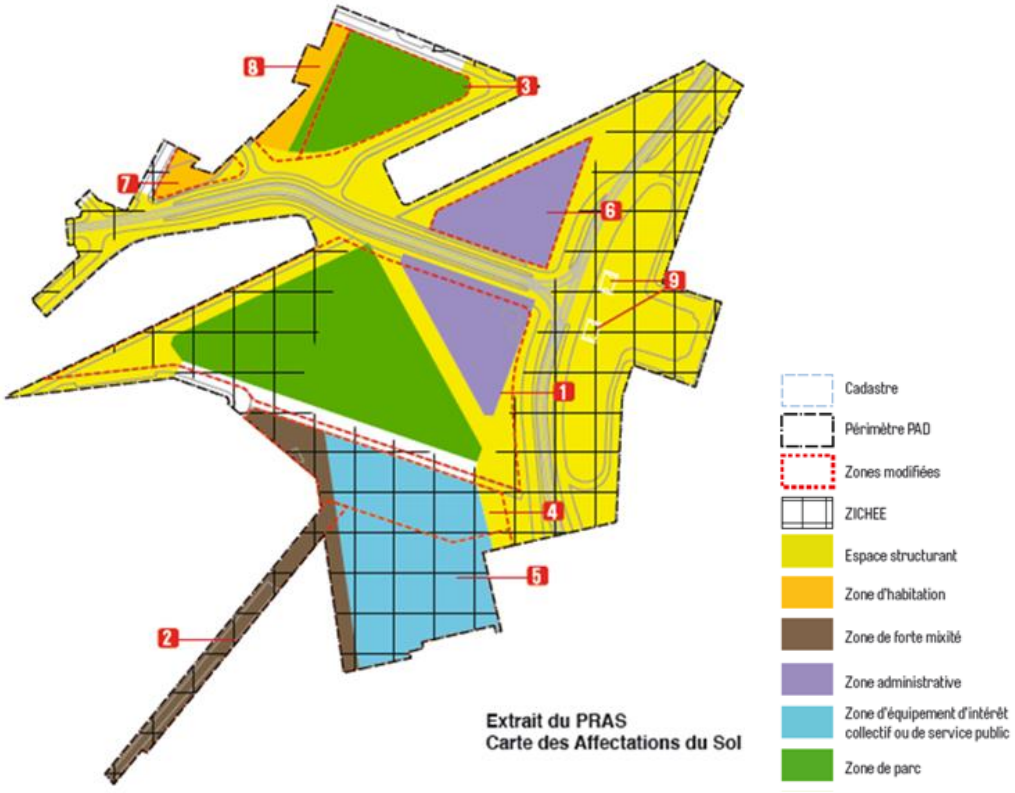
Het verband tussen de verordenende bepalingen van het RPA en die van het GBP wordt gedefinieerd in artikel 30/9, §2, van het BWRO en is gebaseerd op het principe van de impliciete opheffing. Daaruit volgt dat het GBP toepasselijk blijft en dat alleen de bepalingen die in tegenspraak zijn met het RPA impliciet worden opgeheven en, bijgevolg, niet van toepassing zijn binnen de perimeter van het RPA. Het gaat om algemene en bijzondere grafische voorschriften en letterlijke voorschriften.

Dit luik beschrijft de principes van het ontwerp van RPA met regelgevende waarde. Het heeft ten doel om een kader te scheppen voor de strategische principes die in het vorige luik werden uiteengezet.

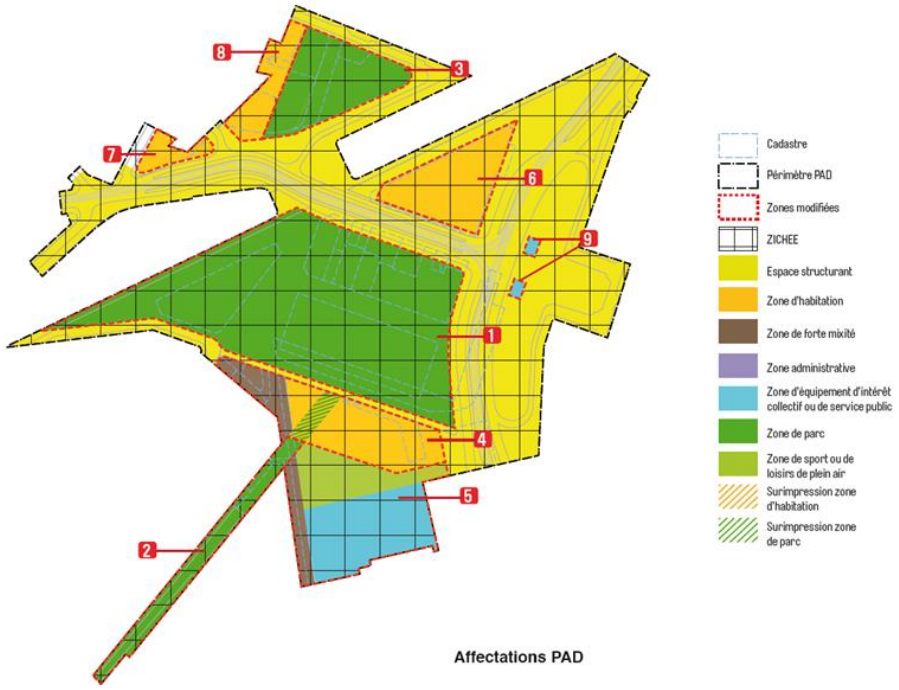
Dit deel wordt vertaald in:

- letterlijke voorschriften, die op hun beurt bestaan uit:
    - algemene voorschriften, die op alle ontwerpgebieden van toepassing zijn;
    - bijzondere voorschriften, die aan de algemene voorschriften worden toegevoegd. Deze zijn gericht op specifieke zones binnen de perimeter van het RPA. Ze zijn onderverdeeld in:
    - bijzondere voorschriften per gebied;
    - bijzondere voorschriften met betrekking tot de wegen;
    - voorschriften in overdruk;
    - bijzondere voorschriften met betrekking tot de bouwwerken en de naaste omgevingen;
- grafische voorschriften. Deze specificeren de locatie en de grenzen van de ruimten die door de bijzondere voorschriften worden bestreken.

2.4.1. Grafische voorschriften GBP versus ontwerp-RPA 2019



Figuur 9: Bestemmingen van de site in het GBP



Figuur 10: Bestemmingen van de site in het ontwerp-RPA 2019

2.4.2. Letterlijke voorschriften

De letterlijke voorschriften omvatten:

- □ Algemene voorschriften
- □ Bijzondere voorschriften per site:
  - Site 1: Ninoofsepoortpark;
  - Site 2: Kleine zennepark;
  - Site 3: Pierronruimte;
  - Site 4: Nieuwe woningen aan de zuidzijde van het park van de Ninoofsepoort;
  - Site 5: gerenoveerd Vander Puttenstadion;
  - Site 6: Gemengde bijzondere gebouwen op de sokkel in het hart van de Ninoofsepoort;
  - Site 7: Woongebouw op een plint van handelszaken en/of lokale voorzieningen;
  - Site 8: Potentiële openbare voorziening langs de Pierronruimte;
  - Site 9: Tolhuisjes.

- □ De structurerende ruimte.

3. Voorstelling van het gewijzigde ontwerp van RPA 2022

Het ontwerp van Richtplan van aanleg "Ninove", dat in 2022 werd gewijzigd, bestaat uit drie luiken: het informatieve luik, het strategische luik en het reglementaire luik. Hierna stellen we de inhoud van de laatste twee luiken voor.

3.1. Uitdagingen en doelstellingen van het gewijzigde RPA 2022

Het RPA 2022 neemt de strategische assen van het RPA 2019 over door tegemoet te komen aan de doelstellingen van het GPDO, maar ook door coherent te zijn ten aanzien van de projecten die in de betrokken perimeter in uitvoering of voltooid zijn, met name de grote open ruimten en de nieuwe structurerende assen die sinds 2019 zijn gecreëerd.

Geïdentificeerde uitdagingen:

- □ Het RPA 2022 opnemen in wat al bestaat en het erfgoed valoriseren;
- □ De herconfiguratie van de straten en de plaatsing van symbolische elementen of openbare programma's valideren;
- □ Een complementariteit creëren tussen de open ruimten en de verschillende programma's binnen het RPA en ze verbinden met de omliggende wijken.

Deze aansluiting met de verschillende stedelijke subgehelen die aan de site grenzen is gewaarborgd:

- □ Door de nieuwe visuele en fysieke openingen die in het RPA zijn gecreëerd;
- □ Dankzij de aanleg van voet- en fietspaden;
- □ Via de reorganisatie van het autoverkeer en het openbaar vervoer;
- □ Door de versterking van het programma voor openbare voorzieningen in de buurt maar ook van gewestelijke omvang;

In dit kader, en om de samenhang en de aansluiting met de omliggende wijken te bevestigen, houdt het RPA in zijn versie van 2022 rekening met de strategische en regelgevende opties van het RPA Heyvaert (goedgekeurd in 2021) en met de ontwikkeling van het Beeldkwaliteitsplan van de kanaalzone (goedgekeurd in 2019).

Doelstellingen van het RPA 2022:

- □ Een allesomvattend stedenbouwkundig kader ontwerpen dat van de Ninoofsepoort een gewestelijke openbare ruimte maakt waar verschillende vormen van mobiliteit en gebruiken samenvloeien;
- □ Een grote open ruimte inrichten met een cluster van iconische hoge gebouwen;
- □ Een gebouwde omgeving bouwen met actieve gevels rond deze open ruimte om het kanaal te integreren in een openbare ruimte met bovenlokale omvang;
- □ Een gewestelijke openbare ruimte programmeren waarin de voorkeur uitgaat naar de sociale mix en een diversiteit aan gebruiken;

- □ De verbindingen tussen de Ninoofsepoort en de bestaande en toekomstige netwerken (wandelweg langs het kanaal, Kleine zennepark) benadrukken;
- □ De fysieke breuklijn van oost naar west van het kanaal tot een minimum beperken door het op te nemen in een eenvormige openbare ruimte die wordt gedefinieerd door de inrichting van haar centrum en haar perifere grenzen. De aansluiting tot stand brengen tussen de omvang van de uitgestrekte open ruimte van gewestelijke schaal en de aansluiting daarvan op het kanaal. De verbinding bevorderen tussen de verschillende open ruimten zoals het Ninoofsepoortpark, het Pierronpark, de oevers van het kanaal en het driehoekig perceel evenals het Kleine zennepark. Het centrale punt van deze stervormige verbinding is het Ninoofsepoortpark dat het unieke karakter van de Ninoofsepoort definieert.
- □ Zorgen voor de bovenlokale opleving van het Vander Puttenstadion en de aansluiting op de open ruimte van het nieuw gewestelijk park;
- □ Zorgen voor de creatie van betaalbare openbare huisvesting;
- □ De rol van de Ninoofsepoort als kruispunt en schakel tussen verschillende mobiliteitsvormen versterken;
- □ De overheidsprogramma's in zowel open als bebouwde gebieden versterken.

3.2. Strategisch luik

De strategische visie van het gewijzigde ontwerp van RPA 2022 is in de volgende 6 hoofdthema’s onderverdeeld:

- □ Landschapsbeheer;
- □ Bebouwd landschap en bijzondere elementen;
- □ Programmering;
- □ Actieve modi en openbaar vervoer;
- □ Verkeer en parkeren;
- □ Activering van de openbare ruimte.

Wat betreft het landschap wordt het Ninoofsepoortpark gezien als een rustgebied waarvan bepaalde delen in de toekomst echter plaats kunnen bieden voor een meer gestructureerde vorm van gebruik (speelplein, sportvelden enz.).

In het noorden behoudt de Pierronruimte haar functie als lokaal verbindingspark dat de wijk Brunfaut met het geheel van de Ninoofsepoort verbindt.

In het zuiden is de aanzet van het van het Kleine zennepark binnen een toekomstig tracé tussen de Ninoofsepoort en de slachthuizen van Anderlecht. Overeenkomstig de strategische opties van het RPA Heyvaert vormt dit een nieuwe groene ruggengraat met veel biodiversiteit en ruimte voor actieve mobiliteit.

De openbare ruimte, bestaande uit de tolhuisjes en de grote openbare ruimten die in de nabijheid zijn gecreëerd, valoriseert en versterkt de visuele connectie met de binnenstad.

Wat betreft het bebouwd kader bevordert het strategisch luik de activering van de gevels en benedenverdiepingen door middel van openbare functies rond het RPA.

Aan de westkant van de perimeter voorziet het RPA in de wederopbouw van de bebouwde ruimte van de half gesloopte blokken van het benzinestation (op de hoek van de Ransfortstraat en de Ninoofsesteenweg) en van de Pierronruimte (potentieel te activeren, afhankelijk van de mogelijkheid om op deze locatie een publiek programma te verwezenlijken). In het zuiden schrijft het RPA een al dan niet doorlopend bebouwd front voor als vorm voor een actieve gevelreeks langsheen het Ninoofsepoortpark, aan de rand van het opnieuw geconfigureerde Vander Puttenstadion.

Aan de oostzijde vormt de Kleine Ring een bebouwde continuïteit die bestaat uit aaneengesloten gebouwen, die blijven staan en een meerwaarde zullen krijgen dankzij het uitzicht dat ze zullen genieten op het park en de nieuwe ontwikkelingen.

In het noorden formaliseert het reeds voltooide gemeentelijke project op het terrein van de voormalige brouwerij Bellevue de doelstelling van het RPA om een nieuw samenhangend bebouwd landschap te creëren, gericht naar het park en het grootstedelijk landschap van het Kanaal.

Op het driehoekig perceel moet een nieuw project worden ontwikkeld zodat dit terrein niet langer braak zou blijven liggen. Het moet qua bouwprofiel, liggingsmodaliteiten en bouwkundige expressie aansluiten bij de nabije stedelijke omgeving.

De door het RPA voorgeschreven bouwprofielen respecteren de bestaande gebouwen (met name het gebouw van Arts et Métiers) en benadrukken enkele bijzondere elementen in de belangrijke visuele perspectieven (zie regelgevend luik). Het RPA stelt voor deze logica door te trekken tot bepaalde bebouwde hoeken, gelegen aan assen met een zeer goede zichtbaarheid.

Wat het erfgoed betreft, zijn het onderhoud en de opwaardering van de tolhuisjes, de verwijzing naar de sporen van de oude sluis in het parkproject, het integreren van het waardevolle gebouw van Arts et Métiers en het behoud van de bestaande bomen allemaal aandachtspunten die worden ondersteund door het RPA.

Wat betreft de programmering wenst het RPA een gemengde programmering voor te stellen met heel wat voorzieningen. Voor nieuwe constructies is zo op de hele benedenverdieping bij voorrang plaats voor functies zoals lokale voorzieningen, handelszaken en diensten, horeca, collectieve ruimten enz.

Meerdere ruimten met belangrijke openbare voorzieningen accentueren de perimeter:

- □ Het te ontwikkelen pand op het driehoekig perceel, een echte schakkel in de nieuwe stedelijke compositie, die open is aan drie zijden, moet op de benedenverdieping een lokale voorziening krijgen;
- □ Het Vander Puttenstadion, heringericht als een sportpark met bovenlokale bestemming, open ten opzichte van de nieuwe groene openbare ruimten van het Ninoofsepoortpark en het Kleine zennepark. Op dit perceel moet er voortaan ook openbare huisvesting kunnen komen.
- □ Daarnaast zou de Pierronruimte buurtvoorzieningen kunnen herbergen (buurthuis, kinderopvang, gemeenschapszaal enz.).

- □ De twee tolhuisjes worden behouden als erfgoedelementen en krijgen een bestemming als voorziening of handelszaak.

Handelszaken kunnen bij voorrang op meerdere strategische locaties worden ingeplant ter aanvulling van de voorzieningen:

- □ Op de benedenverdieping van de toekomstige constructie op het driehoekig perceel;
- □ Op de benedenverdieping van de toekomstige constructie op de locatie van het voormalige benzinestation;
- □ In het Ninoofsepoortpark (gebruikelijke kleine handelszaak van het park);
- □ Ter hoogte van de 2 tolhuisjes.

De woningen van het "klassieke" type worden geconcentreerd in het gebied van het blok Ransfortstraat-Delaunoystraat-Ninoofsesteenweg (momenteel benzinestation) om coherent te blijven ten aanzien van het bebouwd kader en de functies die vandaag al bestaan in het perceel. Hetzelfde geldt voor het sterk gemengd gebied naast het Ninoofsepoortpark (westen van het gebied van het Vander Poortenstadion).

Er wordt ook voorzien in een groter aantal woningen op het driehoekig perceel. Een deel van de sociale huisvesting moet complementair zijn ten aanzien van de "klassieke" woningen op dit perceel.

Het merendeel van de openbare huisvesting is gepland in het gebied van het Vander Poortenstadion.

Wat betreft de actieve vervoerswijzen wordt de perimeter doorkruist door meerdere lijnen van het openbaar vervoer en ligt hij op 550 meter van metrohalte Graaf Van Vlaanderen. Drie haltes van het openbaar vervoer bedienen deze verschillende lijnen. De Ninoofsepoort is het convergentiepunt voor verschillende actieve vervoerswijzen waaronder de GFR langs het Kanaal en de nieuwe brug over het Kanaal. Sinds de uitvoering van het Beliris-project zijn alle wegen voorzien van fietsstroken en brede, gerenoveerde trottoirs. Het openbaar vervoer rijdt in eigen bedding.

Wat betreft het verkeer bevestigt het RPA de opties van het inrichtingsontwerp voor de openbare ruimten zoals verwezenlijkt door Beliris.

Wat betreft het parkeren moeten de woningprojecten voorzien in ondergrondse parkings. Hetzelfde geldt voor de verschillende voorzieningen die parkeergelegenheid zullen moeten delen met de handelszaken.

Wat betreft de activering van de openbare ruimte onderstreept het strategisch luik de verschillende plaatsen die potentieel in stedelijke sociabiliteit kunnen creëren. Het benadrukt de aanwezigheid van ontmoetingsplaatsen van diverse aard op het grondgebied van het RPA:

- □ Open ruimten: Ninoofsepoortpark, Kanaaloevers en Kleine Zennepark, Pierronplein, verschillende haltes van het openbaar vervoer;
- □ Voorzieningen: Vander Puttenstadion, de lokale voorziening aan de rand van het Pierronplein, plaatselijke voorzieningen in de voormalige tolhuisjes, de activering van de benedenverdieping van het driehoekig perceel enzovoort.

3.3. Reglementair luik

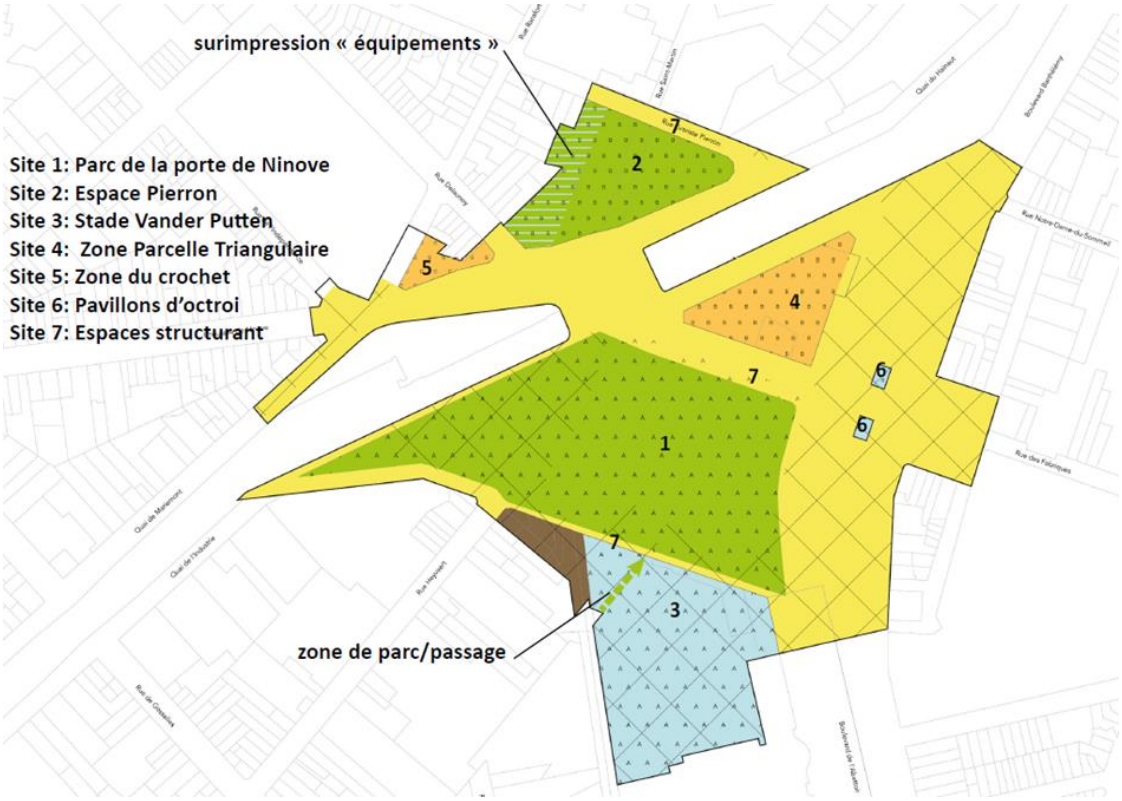
Dit luik beschrijft de principes van het ontwerp van RPA met regelgevende waarde. Het heeft ten doel om een kader te scheppen voor de strategische principes die in het vorige luik werden uiteengezet.

Het verordenend luik is opgedeeld in:

- letterlijke voorschriften, die op hun beurt bestaan uit:
    - grafische voorschriften. Deze specificeren de locatie en de grenzen van de ruimten die door de bijzondere voorschriften worden bestreken.
    - Algemene voorschriften (AV), die op alle ontwerpgebieden van toepassing zijn;
    - Bijzondere voorschriften (BV), die aan de algemene voorschriften worden toegevoegd. Deze zijn gericht op specifieke zones binnen de perimeter van het RPA.

Bijzondere voorschriften per gebied:

- Zone 1: Ninoofsepoortpark;
- Zone 2: Pierronruimte;
- Zone 3: Vander Puttenstadion;
- Zone 4: Driehoekig perceel
- Zone 5: Gebied van de "haak"
- Zone 6: Tolhuisjes
- Structurerende ruimte.



Figuur 11: **Grafisch voorschrift van het RPA 2022**

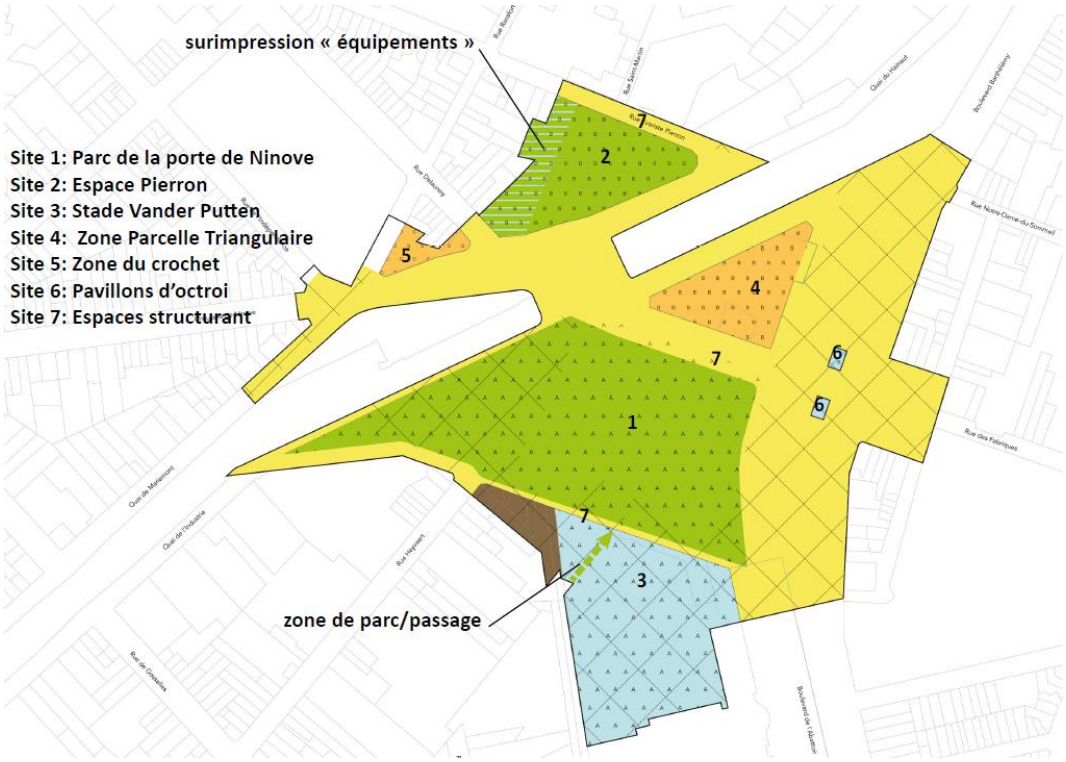
3.4. Samenvatting van de wijzigingen aangebracht aan het gewijzigde ontwerp van RPA 2022 ten opzichte van het ontwerp van RPA 2019 en van de toestand in het GBP

Hieronder hebben we de belangrijkste wijzigingen opgesomd die ten opzichte van het ontwerp van RPA 2019 aan het gewijzigde ontwerp van RPA 2022 werden aangebracht. De gevolgen van deze wijzigingen worden later uitgewerkt in de analyse van de verschillende thema's, ook in vergelijking met de toestand die in afwachting van de validering van het PAD nog is toegestaan in het GBP.

3.4.1. Algemene kaart



Figuur12: Herhaling van de grafische voorschriften van het RPA 2019



Figuur13: Grafisch voorschrift van het RPA 2022

3.4.2. Verschillen en pre-analyse van het reglementaire luik

3.4.2.1. Ninoofsepoortpark

Op het grafische plan blijft dit gebied een parkgebied zoals in 2019. De grenzen van het gebied zijn dezelfde en regelgeving eveneens.

3.4.2.2. Pierronruimte

Op grafisch vlak evolueert dit gebied in vergelijking met 2019. Volgens deze oude versie van het RPA ging het om woongebied dat grensde aan een parkgebied. Beide functies waren duidelijk van elkaar gescheiden. Volgens het RPA 2019 waren woningen, voorzieningen alsook hotels (20 tot 50 kamers toegestaan).

In het RPA 2022 wordt voorrang gegeven aan de bestemming "park" voor het hele gebied, met voorzieningen in overdruk voor het westelijk deel. Dit gebied in overdruk maakt de eventuele ontwikkeling mogelijk van constructies met een bestemming als voorzieningen van collectief belang of openbare dienstverlening. Geïsoleerde constructies zijn er niet toegestaan om ervoor te zorgen dat elk project dat in plaats van of naast het huidige gebouw zou komen, een continuïteit van het bebouwde front kan vormen. Zonder een verbod in het reglementaire luik zou dit gebied zich uiteindelijk kunnen ontwikkelen tot woningen in overeenstemming met de hoogte van de naburige gebouwen. Weliswaar met een verplichting van voorzieningen en handelszaken op de benedenverdieping. Deze laatste, die op het park zijn gericht, moeten bijdragen tot de animatie van de openbare ruimte.

3.4.2.3. Vander Puttenstadion

Op de kaart zijn meerdere verschillen zichtbaar. Ten eerste is de perimeter herzien, zodat deze niet langer de doorgang van het Kleine Zennepark exact aanduid. Dit doorgangsgebied wordt nu voorgesteld door een pijl.

De noordwestelijke punt van het gebied behoudt een bestemming van SGG. De interventieperimeter blijft dezelfde. Voor dit deel zijn het RPA 2019 en het RPA 2022 het eens over een functie die eerder gericht is op woningen van het type glkv+3, ook al laat de bestemming als SGG ruimte voor andere functies.

De grootste verandering heeft betrekking op het perceel met het stadion. In het RPA 2019 was dit perceel van noord naar zuid verdeeld in meerdere delen: bestemming als woongebied, als gebied voor sport en vrijetijdsbesteding in open lucht, als gebied met voorzieningen. In het RPA 2022 wordt dit perceel integraal een gebied met voorzieningen van collectief belang. Het krijgt een bestemming als openbare huisvesting alsook voor sportvoorzieningen. Voor zover er bijzondere maatregelen worden getroffen, kunnen er ook handelszaken worden gevestigd als gewone aanvulling van de voorzieningen. Het grootste verschil ligt in het feit dat, voor de gebouwen, de regels van de grafische en de letterlijke voorschriften nog enige bewegingsvrijheid laten, meer bepaald op de binnenterreinen van huizenblokken. Vrijstaande bouwwerken zijn toegestaan. Bij gebrek aan regels in het RPA (wat het geval is) moet de hoogte van de verschillende gebouwen voldoen aan de bepalingen van de GSV.

Het doorgangsgebied van het Kleine Zennepark moet worden gerespecteerd met een vrije hoogte en breedte zoals in het RPA 2019.

Samengevat, voor dit perceel dat ingrijpende wijzigingen ondergaat in vergelijking met 2019, wordt dit gebied voornamelijk bestemd voor de bouw van openbare huisvesting en van sportvoorzieningen.

Er is dan enige bewegingsvrijheid in het SGG om er andere functies te ontwikkelen met een gebouw dat moet voldoen aan de bepalingen van de GSV. Het feit dat het grootste deel van dit gebied "Vander Puttenstadion" wordt bestemd voor voorzieningen en dat geïsoleerde constructies zijn toegestaan, zal het in staat stellen de best mogelijke ontwikkeling op de binnenterreinen van huizenblokken voor te stellen, maar ook in verband met de Kleine Ring en het Ninoofsepoortpark (de administraties zullen hun advies moeten geven bij de indiening van latere vergunningen). De weg tussen het park en de Kleine Zenne blijft een prioriteit voor de actieve vervoerswijzen. De activering van de benedenverdieping (mogelijk gemaakt door de aanleg van kleine commerciële oppervlakten via speciale regelen van openbaarmaking) en de voortzetting van het groene netwerk. De V/G blijft lager dan 2.

3.4.2.4. Driehoekig perceel

Op het grafisch plan blijft dit gebied een woongebied zoals in 2019. De grenzen van het gebied zijn dezelfde.

De verschillen betreffen de bijzondere voorschriften, met de invoering in het ontwerp van RPA 2022 van voorschriften om de hoogte van de gebouwen te beperken tot maximaal 15 niveaus en 3,5 m van vloer tot vloer. In het RPA 2019 waren nog hoogtes van gelijkvloers+14 niveaus en gelijkvloers+30 niveaus toegestaan.

In de voorschriften van 2022 moet bovendien minimaal 25% van het bodemoppervlak onbebouwd blijven. Dit gebied is bestemd voor huisvesting, waarvan 25% voor sociale of gelijkaardige huisvesting. De toegestane vloeroppervlakte wordt teruggebracht van 35.000 m² tot maximaal 21.000 m².

Zoals ook het RPA 2019 bepaalde, moeten de benedenverdiepingen bijdragen tot de activering van de openbare ruimte.

De parkings moeten ondergronds worden aangelegd (strategisch luik).

In het ontwerp van RPA 2022 daalt de V/G dus van 7,96 tot 4,79.

De prioriteit van het RPA blijft de activering van de gehele benedenverdieping.

3.4.2.5. Gebied van de "haak"

Op het grafisch plan blijft dit gebied een woongebied zoals in 2019. De grenzen van het gebied zijn dezelfde. Dit gebied is bestemd voor woningen. Aanvullend kan dit gebied worden bestemd voor voorzieningen, handelszaken, kantoren en productieactiviteiten tegen dezelfde voorwaarden als in het RPA 2019.

3.4.2.6. Tolhuisjes

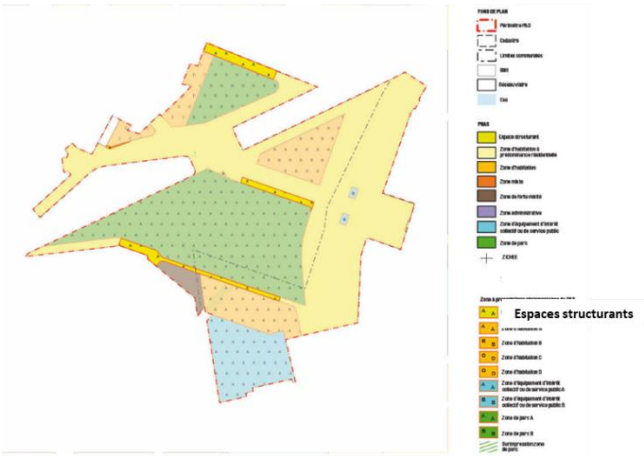
Op het grafisch plan blijft dit gebied een gebied voor voorzieningen zoals in 2019. De grenzen van het gebied zijn dezelfde.
De tolhuisjes kunnen een bestemming krijgen als restaurant of café.

3.4.2.7. Structurerende ruimten

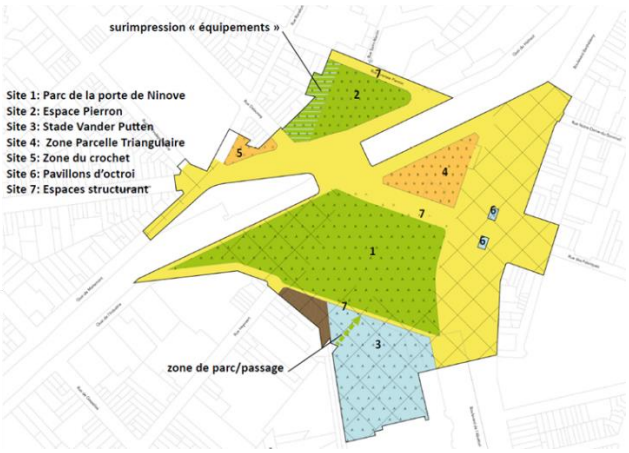
Het RPA 2019 identificeerde 3 gebieden als structurerende ruimte.

Het RPA 2022 hanteert dezelfde regelgeving.

PAD 2019



PAD 2022



3.5. Samenvatting

De voornaamste wijzigingen hebben betrekking op de volgende sites: Het Vander Putten en de Driehoek alsook, in mindere mate, de Pierronruimte.

Het reglementair luik van het RPA 2022 is beperkt tot:

- Twee parkgebieden;
- Twee grote gebieden met voorzieningen en andere gebieden met een meer lokale bestemming;
- Twee gehelen van huisvesting waaronder openbare huisvestiging;
- De strikt noodzakelijke aanwijzingen inzake bouwprofielen maar vooral inzake functies;
- Twee gehelen van "klassieke" woningen;
- De verplichting inzake activering van de benedenverdiepingen door middel van lokale voorzieningen of handelszaken.

Het gebied van het **Vander Puttenstadion** heeft niet langer strikte inplantingen van de gebouwen en de functies. De principes van 2019 blijven bestaan, met name wat betreft de sterke band die moet bestaan met het Ninoofsepoortpark en de doorgang van de Kleine Zenne. Dit perceel blijft hoofdzakelijk bestemd voor openbare woningen en sportvoorzieningen. Gezien de ligging en de grote oppervlakte die dit gebied heeft voor voorzieningen, wordt overwogen om te kiezen voor een grote sportvoorziening van gewestelijk belang.

Het driehoekig perceel verlaagt de dichtheid met 40% in vergelijking met 2019 en beperkt ook de maximaal toegestane bouwhoogte. De stedelijke vorm van dit huizenblok blijft relatief vrij. Dit gezegd zijnde, moet 25% van de oppervlakte van het perceel onbebouwd blijven, wat het massieve aspect van eender welke toekomstige constructie in dit huizenblok zou moeten beperken en de uitwisselingen met de openbare ruimte zou moeten bevorderen. Dit gebied is hoofdzakelijk bestemd voor woningen, met een minimum van 25% sociale woningen. De mogelijke bouwhoogte is beperkt tot maximaal 15 verdiepingen en ook de maximale vloeroppervlakte is gereglementeerd.

De Pierronruimte wordt versterkt wat betreft zijn bestemming als parkgebied en dus wat betreft zijn bij voorrang recreatieve functie. Om dit gebied verder te activeren en de sociale controle te versterken, staat het RPA 2022 een groot gebied voor voorzieningen toe (wat de creatie mogelijk maakt van een enkel gebouw, bijvoorbeeld een school, of van meerdere entiteiten in één gebouw, bijvoorbeeld een kinderdagverblijf en een wijkhuis). Het reglementair luik voor dit gebied heeft als doel toe te staan dat het gebied in overdruk zo nodig evolueert van een functie van lokale voorziening naar een functie van bovenlokale voorziening (meer m² mogelijk) en tegelijk een nieuwe aflijning mogelijk te maken die beter aansluit op de bebouwde omgeving.

4. Bedoeling van het MER

Dit rapport heeft ten doel om de potentiële effecten van de wijzigingen van het gewijzigde ontwerp van RPA 2022 ten opzichte van het ontwerp van RPA 2019 voor te stellen en te analyseren op de verschillende milieudomeinen die tijdens een ontwerp van plan worden behandeld overeenkomstig de thema's die in het BWRO worden voorzien. Dit MER is in de eerste plaats gericht op:

- Het bijwerken van een gedetailleerde diagnose binnen de perimeter van het ontwerp en in de omgeving ervan voor alle milieuthema's die in het bestek zijn gedefinieerd;
- Het identificeren van de milieueffecten, als gevolg van de wijzigingen van het ontwerp van RPA 2022, op de verschillende milieudomeinen en op de leefbaarheid;
- Het voorstellen van aanpassingen aan het ontwerp van RPA om de vastgestelde negatieve effecten te beperken, weg te nemen of te compenseren;
- Het uitvoeren van een milieuanalyse van de voorschriften (2019 versus 2022);
- Het voorstellen van eventuele wijzigingen indien bepaalde voorschriften de negatieve effecten zouden versterken of de positieve effecten zouden verminderen;
- Indien nodig, het voorstellen van bijkomende voorschriften.

Op basis van die verschillende analyses zal dit rapport concrete aanbevelingen kunnen opleveren waarmee elke fase van het ontwerp van RPA iteratief zal kunnen worden aangepast en dit met de bedoeling om enerzijds de eventuele negatieve effecten op de beschouwde domeinen te verminderen en anderzijds ze zo goed mogelijk te laten aansluiten bij de principes die door de verschillende (private en openbare) betrokkenen werden besloten en geselecteerd.

Overwegende dat de voornoemde bepalingen voorzien om de structuur van de milieueffectenrapporten van de plannen en de reglementen bedoeld in het Brussels Wetboek van Ruimtelijke Ordening vast te leggen met de bedoeling meer bepaald om de formele voorstelling van deze rapporten te standaardiseren en de analyse ervan te vergemakkelijken, met dien verstande dat de inhoud van de milieueffectenrapporten door bijlage C van het BWRO wordt vastgelegd. Het MER zal in overeenstemming zijn met Richtlijn 2001/42/EG van het Europees Parlement en de Raad van 27 juni 2001 over de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's.

De milieueffectenrapporten betreffende de uitwerking, de wijziging of de afwijking van de plannen en de voorschriften beoogd in Titel II en III van het Brussels Wetboek van Ruimtelijke Ordening worden voorgesteld in overeenstemming met de structuur die in bijlage 1 werd vastgelegd. Rekening houdend met de inlichtingen die redelijkerwijs kunnen worden geëist, de bestaande kennis en evaluatiemethoden, de mate van nauwkeurigheid van het plan en het feit dat bepaalde van zijn aspecten kunnen worden geïntegreerd in een ander planologisch niveau of in het niveau van de latere vergunningsaanvragen, waarbij het te verkiezen kan zijn om de evaluatie uit te voeren teneinde een herhaling ervan te voorkomen.

Het milieueffectenrapport omvat dus de volgende inlichtingen:

- □ Deel 1: Inleiding en voorstelling van het ontwerp van RPA
- □ Deel 2: Diagnose van de bestaande toestand
- □ Deel 3: Aantonen van de milieueffecten van het ontwerp van plan en de alternatieven
- □ Deel 4: Conclusies, aanbevelingen en follow-upmaatregelen
- □ Deel 5: Niet-technische samenvatting

In dit kader houdt de toegepaste methodologie om de milieueffecten aan te tonen, rekening met het iteratieve proces dat op basis van het RPA 2019 werd ingevoerd, de uitgevoerde bijkomende studies en het MER 2019.

Er zal aldus rekening worden gehouden met de aan het ontwerp van RPA 2022 aangebrachte wijzigingen ten gevolge van de aanbevelingen van het MER 2019, het advies van de GMC en het openbaar onderzoek.

November 2022

Ontwerp van RPA "Ninoofsepoort"

Milieueffectenrapport (MER)

Hoofdstuk 2: Diagnose

arieb CONSULTANTS

Inhoud

Inhoud

HOOFDSTUK 2: DIAGNOSE VAN DE BESTAANDE TOESTAND 2

1. STEDENBOUW 3
1.1. Studieperimeters 3
1.2. Gebruikte bronnen 4
1.3. Ervaren moeilijkheden 4
1.4. Methodologie voor het vaststellen van de bestaande toestand 5
1.5. Overzicht van de huidige toestand 5
1.5.1. Overzicht van de bestaande rechtstoestand 5
1.5.2. Overzicht van de bestaande feitelijke toestand 19
1.5.3. Samenvatting van de bestaande toestand per huizenblok van het RPA 33
1.6. Waarschijnlijke evolutie van de perimeter bij een ongewijzigde planologische toestand - Alternatief 0 36
1.7. Conclusie - SWOT 36

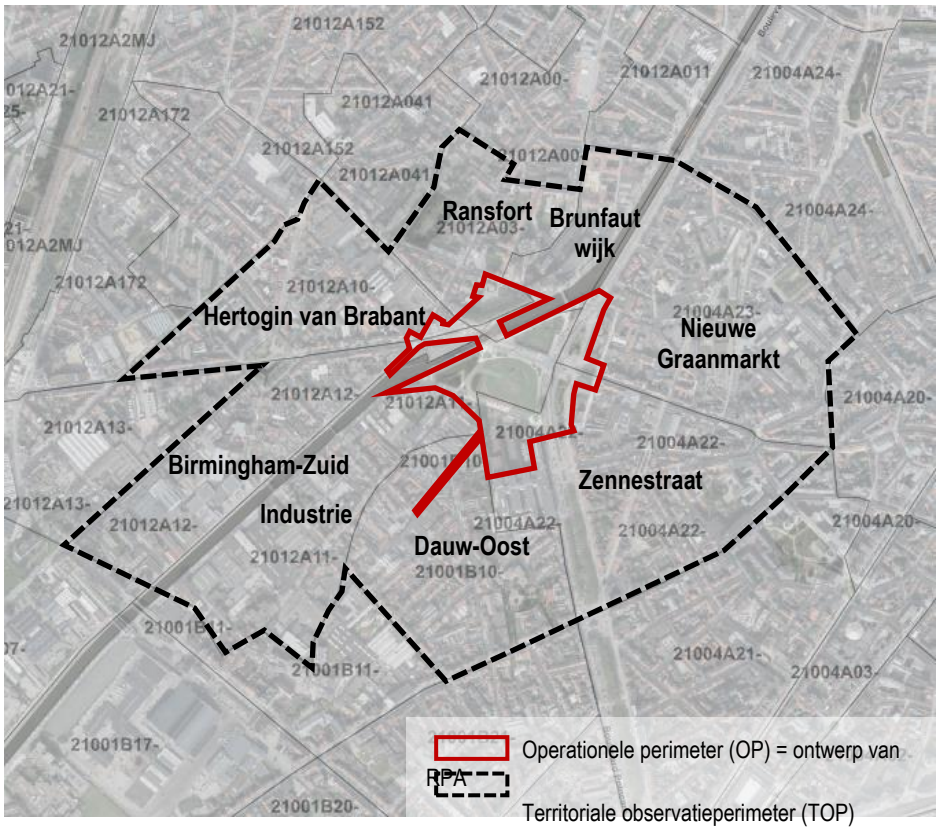
Hoofdstuk 2: Diagnose van de bestaande toestand

1. Stedenbouw

1.1. Studieperimeters

In dit hoofdstuk worden twee studieperimeters gedefinieerd: een operationele perimeter (OP) en een territoriale observatieperimeter (TOP):

- De operationele perimeter (OP) (in aanmerking genomen door de auteur van het ontwerp van RPA) wordt afgebakend door de Koolmijnenkaai, de Henegouwenkaai, de Kleine Ring, het Ninoofseplein, het Institut des Arts et Métiers, de Nijverheidskaai, de Ninoofsesteenweg, de Ransfortstraat en de Delaunoystraat. De perimeter heeft een oppervlakte van 12 hectare. Het ministerieel besluit van 8 mei 2018 houdende instructie om over te gaan tot de uitwerking van een ontwerp van richtplan van aanleg voor de zone "Ninoofsepoort", bevestigt deze perimeter.
- De territoriale observatieperimeter (TOP) omvat 8 statistische sectoren: "Hertogin van Brabant", "Birmingham-Zuid", "Industrie", "Dauw-Oost", "Zenne", "Nieuwe Graanmarkt", "Ransfort" en "Brunfaut". De TOP (veel groter dan de OP) werd vastgesteld om de omtrek van de diagnose af te bakenen en de verschillende problemen van dit deel van het Gewest te omschrijven. Het zal vervolgens dienen als kader voor het territoriale toezicht op dit deel van het Kanaalgebied.



Figuur 1: Afbakening van de studieperimeters (ARIES op BruGIS-achtergrond, 2022)

1.2. Gebruikte bronnen

Voor de uitwerking van dit hoofdstuk werden onder meer de volgende bronnen gebruikt:

- □ De planologische documenten op de BruGIS-server van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest;
- □ De luchtfoto's op Google Maps;
- □ De letterlijke en grafische voorschriften van de reglementaire en strategische documenten met betrekking tot de perimeter van het ontwerp van RPA:
  - Het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering houdende vaststelling van het Brussels Wetboek van Ruimtelijke Ordening (BWRO) en de latere wijzigingen ervan;
  - Het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 3 mei 2001 tot goedkeuring van het Gewestelijk Bestemmingsplan (GBP) en de latere wijzigingen ervan;
  - Het Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling (GPDO), door de Regering goedgekeurd op 12 juli 2018 en bekendgemaakt in het Belgisch Staatsblad op 5 november 2018. Het GPDO trad in werking 15 dagen na de bekendmaking, op 20 november 2018;
  - Het Kanaalplan, goedgekeurd door het Brussels Hoofdstedelijk Gewest in 2013, en het Beeldkwaliteitsplan ('Plan de qualité paysagère et urbanistique'), goedgekeurd in 2019;
  - De Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening (GSV), door de Regering goedgekeurd op 21 november 2006, en de latere wijzigingen ervan;
  - Het Gemeentelijk Ontwikkelingsplan (GemOP) van de Stad Brussel, goedgekeurd door de Brusselse Hoofdstedelijke Regering op 12 december 2004;
  - Het Gemeentelijk Ontwikkelingsplan (GemOP) van Sint-Jans-Molenbeek, goedgekeurd door de Brusselse Hoofdstedelijke Regering op 6 mei 2004;
  - Het Gemeentelijk Ontwikkelingsplan (GemOP) van Anderlecht, goedgekeurd door de Brusselse Hoofdstedelijke Regering op 26 maart 2015;
  - De Gemeentelijke Stedenbouwkundige Verordening (GemSV) van de Stad Brussel van 3 februari 1936;
  - De Gemeentelijke Stedenbouwkundige Verordening (GemSV) van de gemeente Anderlecht, gepubliceerd in het BS van 17 oktober 2019.

1.3. Ervaren moeilijkheden

Er hebben zich geen specifieke moeilijkheden voorgedaan.

1.4. Methodologie voor het vaststellen van de bestaande toestand

De beschrijving van de rechtstoestand van de perimeter van het ontwerp van RPA heeft onder meer betrekking op de verordenende en indicatieve aspecten, de planning en de stedenbouw (GBP, GPDO, BBP, GemOP, GSV, ...) en de interacties met deze plannen en verordeningen.

De beschrijving van de bestaande feitelijke toestand omvat:

- □ De beschrijving van de stedelijke en historische context van de perimeter van het ontwerp van RPA, alsmede de topografische kenmerken ervan;
- □ De beschrijving van de stedelijke functies die aanwezig zijn in de territoriale observatieperimeter die rond de perimeter van het ontwerp van RPA is afgebakend;
- □ De beschrijving van de typologieën van de bestaande gebouwen, evenals de verdeling van de bouwprofielen en de algemene toestand van de bebouwing;
- □ De beschrijving van de bestaande openbare ruimten, met inbegrip van hun omvang en landschapskwaliteit;
- □ De analyse van de stedelijke dichtheid binnen en rond de perimeter van het ontwerp van RPA;
- □ De identificatie van de grote vergezichten en gezichtslijnen die binnen en rond de perimeter worden waargenomen, onder meer ten aanzien van de topografie van de perimeter.

In het kader van deze analyse zal ook de bestaande erfgoedsituatie binnen de perimeter van het ontwerp van RPA en aan de rand ervan worden beschreven.

1.5. Overzicht van de huidige toestand

1.5.1. Overzicht van de bestaande rechtstoestand

1.5.1.1. Documenten met verordenende waarde

A. Gewestelijk Bestemmingsplan (GBP)

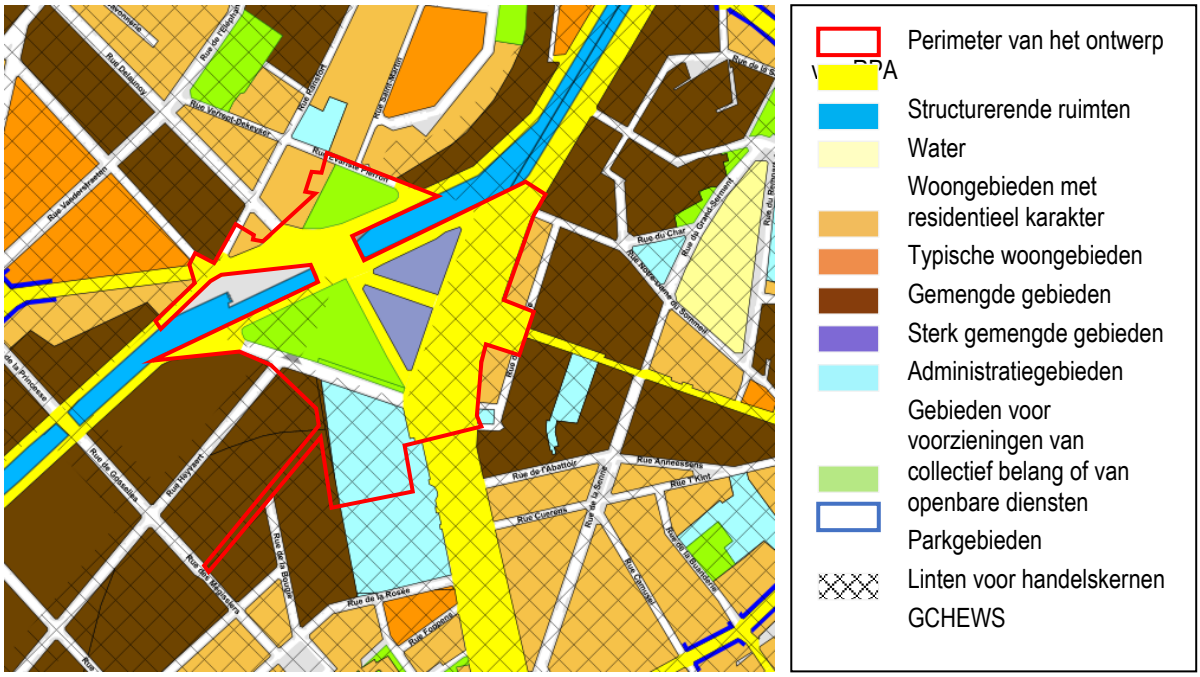
Het Gewestelijk Bestemmingsplan ("GBP") werd goedgekeurd door de Brusselse Hoofdstedelijke Regering op 3 mei 2001 en gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad (BS) op 14 juni 2001.

Op de schaal van het RPA treffen we verschillende bestemmingen aan. In het hart van de perimeter bevindt zich een gebied voor voorzieningen van collectief belang en van openbare diensten, parkgebieden en administratiegebieden. Aan de rand van de perimeter zijn de overheersende bestemmingen woongebieden en sterk gemengde gebieden.

Bovendien is een groot deel van de TOP, en met name het zuidelijke en oostelijke deel van de operationele perimeter, ingedeeld als GCHEWS (Gebied van culturele, historische, esthetische waarde of voor stadsverfraaiing). Binnen deze gebieden wordt de wijziging van de bestaande feitelijke toestand van de bouwprofielen of van het aanzicht van de gevels die vanaf de voor het publiek toegankelijke ruimten zichtbaar zijn, onderworpen aan bijzondere voorwaarden, die het gevolg zijn van de noodzaak om de culturele, historische of esthetische eigenschappen

van die perimeters te bewaren of te valoriseren, of de verfraaiing ervan te bevorderen, mede door de architecturale kwaliteit van de op te richten bouwwerken en installaties.

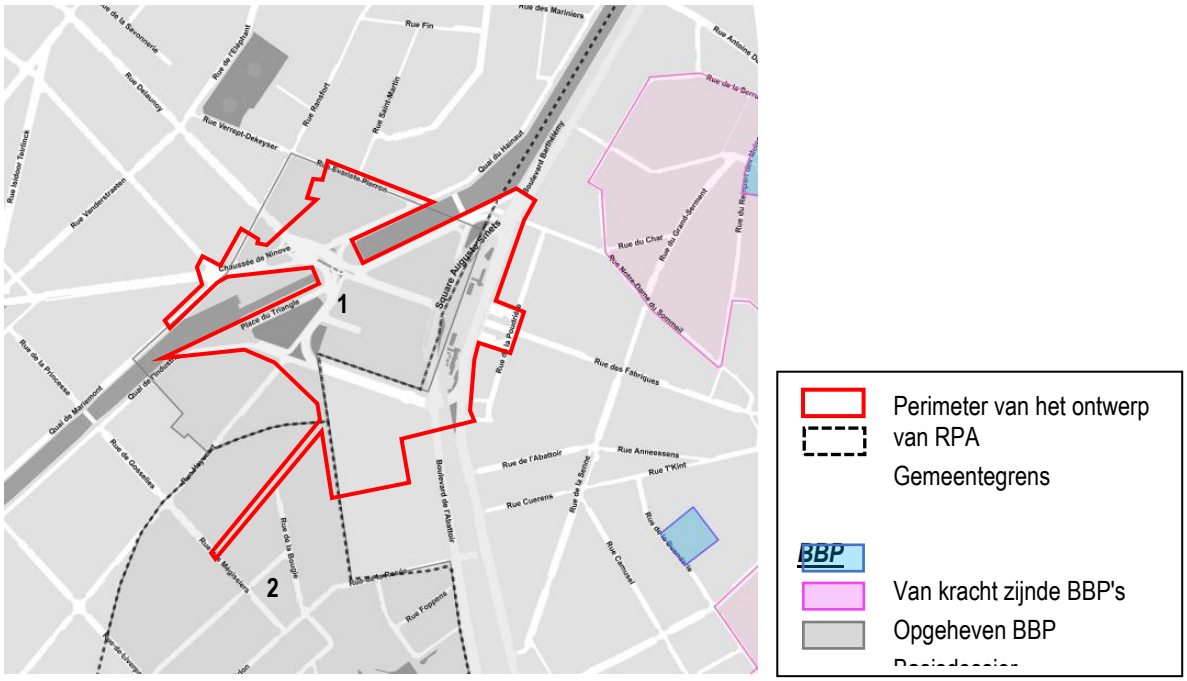
Het GBP werd sinds de aanneming ervan in 2001 herhaaldelijk gecorrigeerd en gewijzigd. Een van deze wijzigingen, die dateert van 2013 en "Demografisch GBP" wordt genoemd, benadrukt de functie van huisvesting in de ontwikkeling van het grondgebied van het Gewest. Op het niveau van de TOP neemt dit de vorm aan van de oprichting van een OGSO (Ondernemingsgebied in een stedelijke omgeving) in het westelijke deel van de sector "Birmingham-Zuid" en de noodzaak om het samengaan van industriële en woonfuncties te heroverwegen.



Figuur 2: Kaart van de bestemmingen van het GBP (uittreksel van BruGIS, 2022)

B. Bijzonder Bestemmingsplan (BBP)

De onderstaande figuur geeft een overzicht van de bijzondere bestemmingsplannen (BBP's) binnen en rond de perimeter van het ontwerp van RPA.



Figuur 3: BBP's binnen en rond de perimeter van het ontwerp van RPA (BruGIS, 2022)

Twee BBP's vallen gedeeltelijk binnen de perimeter van het ontwerp van RPA: het BBP "Ninoofsepoort" [1] (Sint-Jans-Molenbeek) en het BBP "Dauwwijk" [2] (Anderlecht).

Geen van deze BBP's is van kracht, omdat ze in BruGIS in de fase van het "basisdossier" zijn geïdentificeerd.

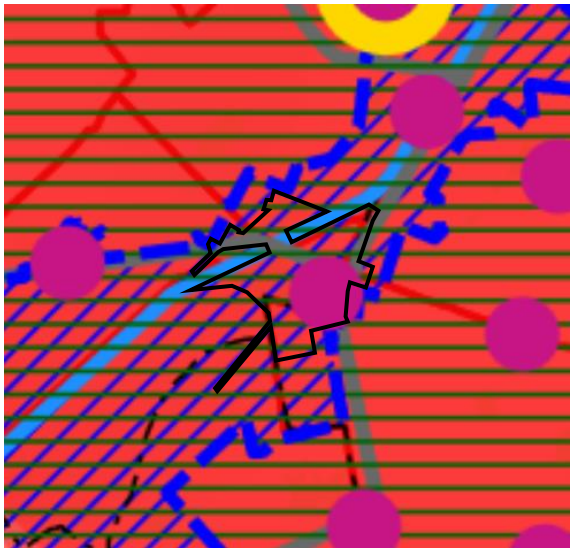
Wat het BBP "Ninoofsepoort" betreft, is het plan sinds 1999 opgegeven. Hieronder volgt een korte historiek van dit dossier, volgens de door verzoeker verstrekte informatie:

- "05.03.1992: Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering houdende de uitwerking van een nieuw BBP (Bijzonder Bestemmingsplan) en uitwerking van het dossier;
- 14.04.1999: versturing van het dossier naar het kabinet;
- 14.07.1999: kennisgeving aan de gemeente van de goedkeuring van het basisdossier op 22 mei 1999 (overschrijding van de termijnen (artikel 54, lid 2))".

1.5.1.2. Documenten met strategische waarde

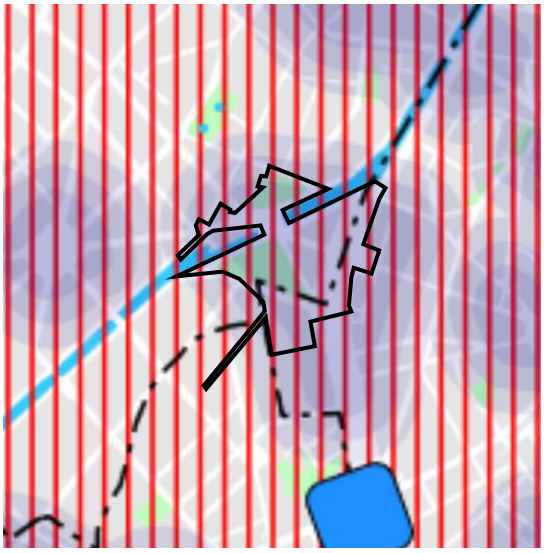
A. Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling (GPDO)

Het Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling (GPDO) werd op 12 juli 2018 definitief goedgekeurd door de Brusselse Hoofdstedelijke Regering. Het werd gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad (MB) op 05.11.2018.



Wijkcentrum
Interwijkcentrum
Hypercentrum stad
Kanaalgebied

Kaart nr. 1: Ruimtelijke ruggengraat en visie voor Brussel

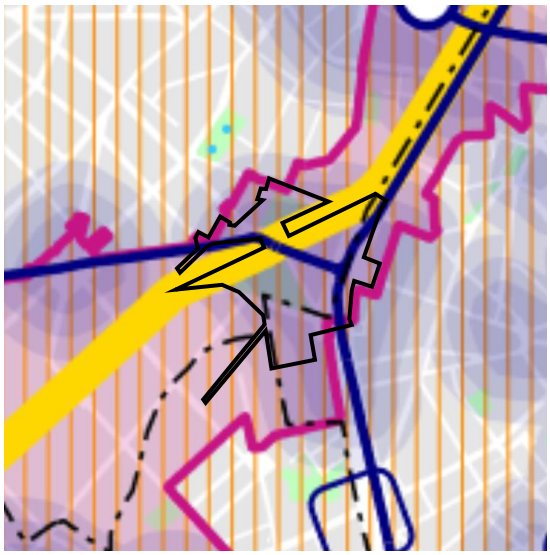


Gebied voor stedelijke herwaardering 2016
Bestaande lokale identiteitskern
Te creëren lokale identiteitskern

Kaart nr. 4: Openbare ruimte en stadsvernieuwing



Economische ontwikkelingsas
Ontwerp van zone van economische uitbouw in de stad



Economische ontwikkelingsas
Kanaalgebied
Gebied voor stedelijke herwaardering 2016



Figuur 4: Uittreksels van de kaarten nr. 1, 4, 5 en 8 van het GPDO (2018)

De Ninoofsepoort is een plek die het voorwerp is van een groot stadsproject. Het GPDO preciseert het volgende: "*Een richtplan van aanleg (RPA) zal de ontwikkeling mogelijk maken van zo'n 370 nieuwe woningen van verschillende types, diverse sport- en andere voorzieningen, een groot park en een nieuwe doorgang naar het kanaal voor fietsers en voetgangers".* Het komt er ook op aan om *"een antwoord te bieden op meerdere grote uitdagingen om de ruimte die zich bevindt aan de rand van het stadsepicentrum en in het rijtje 'Poorten' langs de Kleine Ring te herwaarderen"*.

Teneinde het groene netwerk te versterken, geeft het GPDO aan dat *het Gewest "nieuwe groenvoorzieningen" zal "creëren in wijken met tekorten door te steunen op stadsprojecten in strategische gebieden, meer bepaald nieuwe openbare parken"*. Onder deze ruimten *vermeldt het GPDO onder meer de groene ruimten op de terreinen van de Ninoofsepoort*.

Het GPDO bevat overigens ook ambities voor het kanaal, namelijk "*de woonfunctie integreren in bepaalde voormalige industriegebieden via de OGSO's (ondernemingsgebieden in een stedelijke omgeving) van het demografisch GBP, maar ook via het Kanaalplan om het volledige kanaalgebied meer coherentie te geven. Het komt erop aan het behoud van de stedelijke economische activiteiten in dit deelgebied te waarborgen en tegelijk te zorgen voor een betere integratie ervan met de andere stedelijke functies, onder meer de huisvesting"*.

Ook moet worden opgemerkt dat in het kader van de grote stedelijke projecten in verband met het kanaalgebied *die gestart zijn of binnenkort van start gaan*, in het GPDO de site van de Ninoofsepoort wordt genoemd, evenals andere projecten, zoals: Bruyn, Materialenkaai, OGSO Biestebroek, OGSO Birmingham, "Abattoir", Bizetgaarde, Ninoofsepoort, Up-Site, Van Praet, Thurn & Taxis, Tivoli, Willebroek.

B. Kanaalplan en Beeldkwaliteitplan (BKP)

Het Kanaalplan werd in de herfst van 2013 door het Gewest goedgekeurd. De regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest nam het initiatief tot het Kanaalplan om een reeks doelstellingen te verwezenlijken in het centrale deel van de stad, aan beide zijden van de waterweg:

- □ De economische activiteit in de stad behouden en de stedelijke integratie versterken;
- □ Huisvesting creëren om in te spelen op de vraag naar woningen als gevolg van de bevolkingsgroei voor alle types huishoudens;
- □ Gezellige en verenigende openbare ruimten creëren (met name door de kanaalas en de oversteekplaatsen ervan te verbeteren);
- □ De voorwaarden scheppen voor een open stad door een mix van functies, bevolkingsgroepen, enz. aan te moedigen.

Na de uitwerking van het Kanaalplan heeft het Gewest in 2019 het "Beeldkwaliteitsplan" of "Plan de qualité paysagère et urbanistique" goedgekeurd, bestemd voor actoren/ontwerpers van de openbare ruimte in de kanaalzone: *"Het doel is dat het BKP wordt gebruikt als leidraad voor de studies, plannen, programma's en projecten van alle actoren die instaan voor de publieke en open ruimte, als kader dat aanknopingspunten en inspiratie biedt voor de inrichting van open en publieke ruimtes in dit gebied."*

Het Beeldkwaliteitsplan (BKP) beoogt de planologische beginselen van het Kanaalplan te concretiseren door een algemene visie op de open ruimten in dit gebied te geven die de samenhang ervan waarborgt. Deze visie komt tot uiting in een aantal ambities en aanbevelingen die thematisch en per gebied zijn opgesteld. Voor de thematische voorstellen worden 3 "continuïteiten" vastgesteld: (1) identiteit en gebruik van het kanaal, (2) lineaire publieke ruimten, (3) landschap en duurzaamheid.

De herinrichting van de Ninoofsepoort dient gekaderd te worden in de uitdagingen die door het Kanaalplan en het BKP aangehaald werden, namelijk:

- Het centrale gedeelte van de perimeter van de Ninoofsepoort wordt geïdentificeerd als een potentiële site voor hoogbouw;
- Door de inplanting van een nieuw park en verschillende groene snoeren kan er worden tegemoetgekomen aan een gebrek aan groene ruimten in het gebied van de Ninoofsepoort en zal de leefomgeving van de bewoners verbeteren;
- De herontwikkeling van een stuk van de Kleine Ring zal toelaten de doorstroming van het autoverkeer te verbeteren;
- De reorganisatie van de wegeninfrastructuur zal de veiligheid van voetgangers en fietsers verbeteren;
- De studie van nieuwe voetgangers- en fietsverbindingen.

C. Gemeentelijke ontwikkelingsplannen (GemOP's)

C.1. GemOP van de Stad Brussel

De stad Brussel heeft een Gemeentelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling (GemPDO) dat momenteel wordt opgesteld onder de naam "De stad in wording". Ze beschikt eveneens over een van kracht zijnd Gemeentelijk Ontwikkelingsplan, goedgekeurd door de Brusselse Hoofdstedelijke Regering op 13 december 2004.

Volgens dit plan vormt de Ninoofsepoort "een van de voornaamste poorten van de Kleine Ring". Het GemOP heeft als ambitie om specifieke functies aan deze " knooppunten" toe te wijzen: ofwel door een functie als 'toegangspoort' te bevestigen (zoals dat het geval is voor de Louizapoort), ofwel door de toegang via dit knooppunt te ontraden (zoals dat het geval is voor de Ninoofsepoort). Dit gegeven vloeit daarbij rechtstreeks voort uit het verkeersplan voor de Vijfhoek.

Wat betreft het erfgoed beoogt het GemOP de herinrichting van de tolhuisjes (deze situeren zich binnen de perimeter).

C.2. GemOP Sint-Jans-Molenbeek

Het Gemeentelijk Ontwikkelingsplan (GemOP) van Sint-Jans-Molenbeek werd goedgekeurd door de Brusselse Hoofdstedelijke Regering op 6 mei 2004.

De Ninoofsepoort wordt benaderd langs het kanaal (hefboomgebied) als:

- □ Een site van gewestelijke vernieuwing;
- □ Een site waar een van de twee toekomstige gewestelijke parken wordt aangelegd.

De Ninoofsepoort vormt een belangrijk element in het kader van de heraanleg van de Kleine Ring en zijn openstelling voor de zachte verplaatsingswijzen in de richting van de Vijfhoek.

C.3. GemOP van Anderlecht

Het Gemeentelijk Ontwikkelingsplan (GemOP) van Anderlecht werd goedgekeurd door de Brusselse Hoofdstedelijke Regering op 26 maart 2015.

Het Park van de Kleine Zenne is de enige site op het grondgebied van de gemeente Anderlecht. In dit verband heeft het GemOP de ambitie de groene vermazing te versterken "rekening houdend met de sporen van de Zenne en de Kleine Zenne".

D. Masterplan Kanaal Molenbeek

De globale uitdaging van het (in november 2010 door de Gemeente Sint-Jans-Molenbeek bestelde) Masterplan berust op de verwevenheid van een transversale visie met een visie per wijk voor het gemeentelijk grondgebied langs het kanaal. Het voorziet onder andere om nuances aan te brengen in de bouwlijn, de ruimte in te richten op eenvormige en verbrede wijze, de bestaande dynamieken te versterken, de bereikbaarheid te optimaliseren of ook om de productieactiviteiten te diversifiëren.



Figuur 5: Overzichtskaart van het Masterplan Kanaal Molenbeek (BUUR - IDEA Consult, 2010)

E. Duurzame wijkcontracten (DWC) en Stadsvernieuwingscontracten (SVC)

De site van het ontwerp van RPA bevindt zich in een gebied in ontwikkeling dat onder verschillende Duurzame Wijkcontracten en een Stadsvernieuwingscontract valt.

- Duurzame Wijkcontracten (DWC):
  - DWC Gieterij-Pierron (2001-2005);
  - DWC Scheikundige (2001-2005);
  - DWC Heyvaert (2002-2006);
  - DWC Lemmens (2007-2011);
  - DWC Sluis – Sint-Lazarus (2008-2012);
  - DWC Cinema-Belle-Vue (2010-2014);
  - DWC Passer (2013-2018);
  - DWC Kleine Zenne (2014-2019);
- Stadsvernieuwingscontracten (SVC):
  - SVC 05 Heyvaert-Poincaré (2017, in uitvoeringsfase)

Wat dit laatste betreft, situeert de perimeter van het SVC 05 "Heyvaert-Poincaré" zich rond de Ninoofsepoort, het kanaal en de Slachthuislaan en Poincarélaan. Het programma omvat de aanleg van een nieuw park op de voormalige bedding van de Zenne en de herinrichting van de centrale berm van de Slachthuislaan tot wandeling.

1.5.1.3. Stedenbouwkundige verordeningen, verkavelingsvergunningen en rooiplannen

A. Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening (GSV)

De Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening (GSV) is van toepassing op de hele perimeter. De huidige GSV werd aangenomen bij besluit van de regering van 21.11.2006 en trad in werking op 03.01.2007. De GSV telt de volgende titels:

- □ Titel I: Kenmerken van de bouwwerken en hun naaste omgeving;
- □ Titel II: Bewoonbaarheidsnormen van de woningen;
- □ Titel III: Bouwplaatsen (titel gedeeltelijk opgeheven): Zie de gecoördineerde versie van Titel III die momenteel van kracht is)[1];
- □ Titel IV: Toegankelijkheid van gebouwen voor personen met beperkte mobiliteit;
- □ Titel V: Thermische isolatie van gebouwen (titel volledig opgeheven)[2];
- □ Titel VI: reclame- en uithangborden;
- □ Titel VII: De wegen, de toegangen ertoe en de naaste omgeving ervan;
- □ Titel VIII: De parkeernormen buiten de openbare weg;

De GSV wordt momenteel herzien.

B. Gemeentelijke stedenbouwkundige verordeningen (GemSV's)

B.1. GSV van de Stad Brussel

Het "Bouwreglement" van de Stad Brussel dateert van 03.02.1936. Dit reglement is slechts gedeeltelijk van toepassing, aangezien het door de GSV verscheidene malen gedeeltelijk is opgeheven.

Naast dit reglement zijn op het grondgebied van de stad Brussel nog andere specifieke reglementen van kracht, waaronder:

- □ Reglement op de trottoirs van 20.12.1963;
- □ Verordening op de ontspanningsspelen en de charmespektakels van 29.04.1993;
- □ Reglement betreffende de publiciteitsinrichtingen van 22.12.1994;
- □ Gemeentelijk stedenbouwkundig reglement betreffende de afsluiting van winkelramen van 06.12.1999;
- □ Reglement betreffende de plaatsing van antennes van 05.03.1998;
- □ Enz.

[1] Titel III werd gedeeltelijk opgeheven (9 artikelen ingetrokken: 2, 3, 5 en 7 tot 12) door het besluit van 11 juli 2013 betreffende de uitvoering van bouwplaatsen op de openbare weg (Publicatie in het Belgisch Staatsblad van 06.09.2013 - Inwerkingtreding: 01.11.2013).

[2] Titel V werd opgeheven door de ordonnantie van 7 juni 2007 houdende de energieprestatie en het binnenklimaat van gebouwen (EPB). Deze ordonnantie werd op haar beurt vervangen door het Brussels Wetboek van Lucht, Klimaat en Energiebeheersing (BWLKE) waarnaar we vandaag dienen terug te grijpen.

In de stad Brussel is er geen enkele zonale stedenbouwkundige verordening van kracht, die van invloed is op de site van het ontwerp van RPA.

B.2. GemSV van Sint-Jans-Molenbeek

In de gemeente Sint-Jans-Molenbeek is momenteel geen enkele GemSV van kracht.

Er zijn wel andere reglementen van kracht, zoals het Reglement betreffende de private telecommunicatiebureaus en de nachtwinkels van 20/05/2010 of het gemeentelijk reglement betreffende de uitstallingen en terrassen van 20 december 2007.

In Sint-Jans-Molenbeek is er geen enkele zonale stedenbouwkundige verordening van kracht, die van invloed is op de site van het ontwerp van RPA.

B.3. GemSV van Anderlecht

De gemeente Anderlecht heeft op 24.11.2016 een gemeentelijke stedenbouwkundige verordening goedgekeurd. Deze werd op 17.10.2019 gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad met onmiddellijke inwerkingtreding.

De gemeente Anderlecht beschikt echter nog over andere specifieke stedenbouwkundige verordeningen:

- □ Gemeentelijke stedenbouwkundige verordening houdende plaatsing van parabolische buitenantennes;
- □ Verordening op het plaatsen van een terras, een etalage met koopwaren, een braadspit en een distributeur op de openbare ruimte;
- □ Enz.

Op het grondgebied van Anderlecht is er geen enkel zonale gemeentelijke stedenbouwkundige verordening van kracht.

C. Verkavelingsvergunning

Er is geen verkavelingsvergunning van kracht in of rondom de perimeter van het ontwerp van RPA.

D. Rooilijnplannen

Er dient te worden gewezen op het bestaan van de volgende rooilijnplannen:

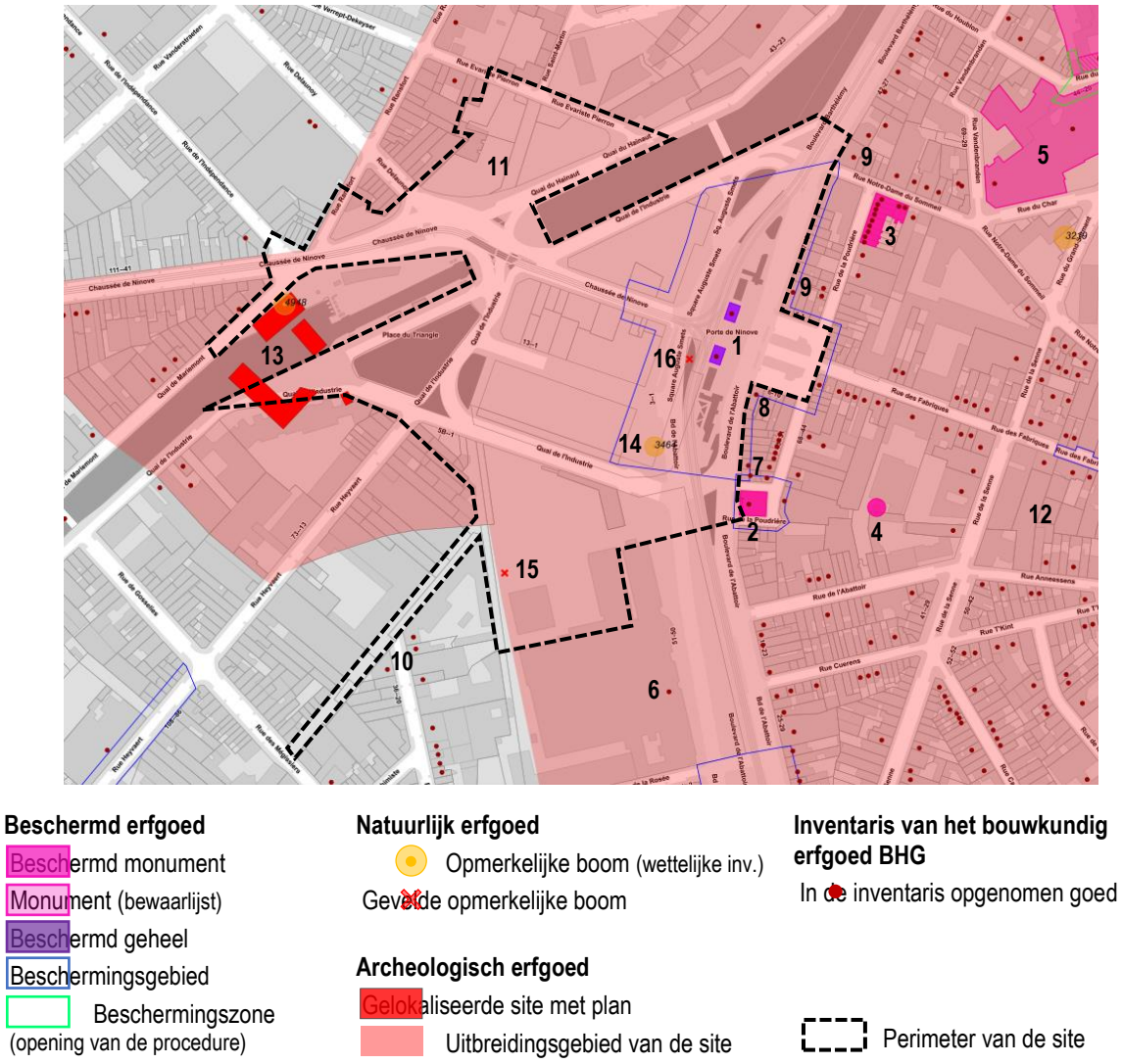
- □ Voor een deel van de Slachthuislaan;
- □ Voor het Ninoofseplein, langs de kant van de nrs. 1 tot 5.



Figuur 6: De rooilijnplannen binnen de perimeter van het ontwerp van RPA (Bron: Stad Brussel)

1.5.1.4. Bestaande erfgoedsituatie

De kaart hieronder toont de elementen van erfgoedwaarde voor de perimeter van het ontwerp van RPA en zijn omgeving.



Figuur 7: Erfgoedelementen rond de studieperimeter (BruGIS, 2022)

De enige gebouwde elementen met **wettelijke erfgoedbescherming** binnen de perimeter van het ontwerp van RPA zijn de voormalige tolhuisjes van de Ninoofsepoort **[1**, op bovenstaande figuur**]** (beschermd geheel volgens het besluit van 10.09.1998). Dit geheel is omgeven door een beschermingsgebied. Deze neoklassieke gebouwen, opgetrokken door Auguste Payen tussen 1832 en 1834, zijn de laatste overblijfselen van de oude tolgrens die de Vijfhoek omringde.

In de onmiddellijke omgeving van het ontwerp van RPA zijn er nog andere elementen met erfgoedbescherming:

- **[2]** Het voormalige elektrische onderstation aan de Slachthuislaan nr. 9, beschermd gebouw volgens het besluit van 08.12.2016. Het beschermingsgebied ervan is zeer gedeeltelijk opgenomen in de perimeter van het ontwerp van RPA.

Dit bakstenen paviljoen werd gebouwd tussen 1927 en 1930 volgens de plannen van architect François Malfait. Het gebouw wordt momenteel gebruikt door het Institut des Arts et Métiers.

- □ **[3]** De neogotische arbeiderswoningen in de Kruitmolenstraat, een beschermd monument volgens het besluit van 08.08.1988. Deze groep van elf dubbelhuizen werd in 1898 ontworpen door de architect G. Cochaux in een neogotische stijl met een regionalistische tendens.
- □ **[4]** De loodtoren op Slachthuislaan nr. 4, beschermd monument volgens het besluit van 27.07.1984. Deze 46 m hoge bakstenen toren dateert uit de tweede helft van de XIX^{e} eeuw.
- □ **[5]** de voormalige Papeteries générales belges (Ed. Haseldonckx & Cie), gelegen Hopstraat n$^{r.}$ 26-32, monument ingeschreven op de bewaarlijst volgens het besluit van 05.07.2001. Dit functionalistische industriële complex ontwikkelde zich rond een avant-gardistische kern die in 1912 werd gebouwd door Fernand Bodson.



Figuur 8: Elementen van erfgoedwaarde in of rond de perimeter van het ontwerp van RPA (Patrimoine.Brussels)

Wat de **inventaris van het architecturaal erfgoed van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest** betreft, zijn twee in deze inventaris opgenomen eigendommen gelegen binnen de perimeter van het ontwerp van RPA:

- De voormalige tolhuisjes van de Ninoofsepoort (hierboven beschreven beschermd complex);
- **[6]** Het Institut des Arts et Métiers, gebouwd in art-decostijl door Eugène François en Alexandre Dumont tussen 1926 en 1933 en later in Brutalistische stijl door Jacques Wybauw in 1984. Dit gebouw is slechts gedeeltelijk opgenomen in de perimeter van het ontwerp van RPA.

Andere in deze inventaris opgenomen constructies grenzen aan de perimeter van het ontwerp van RPA:

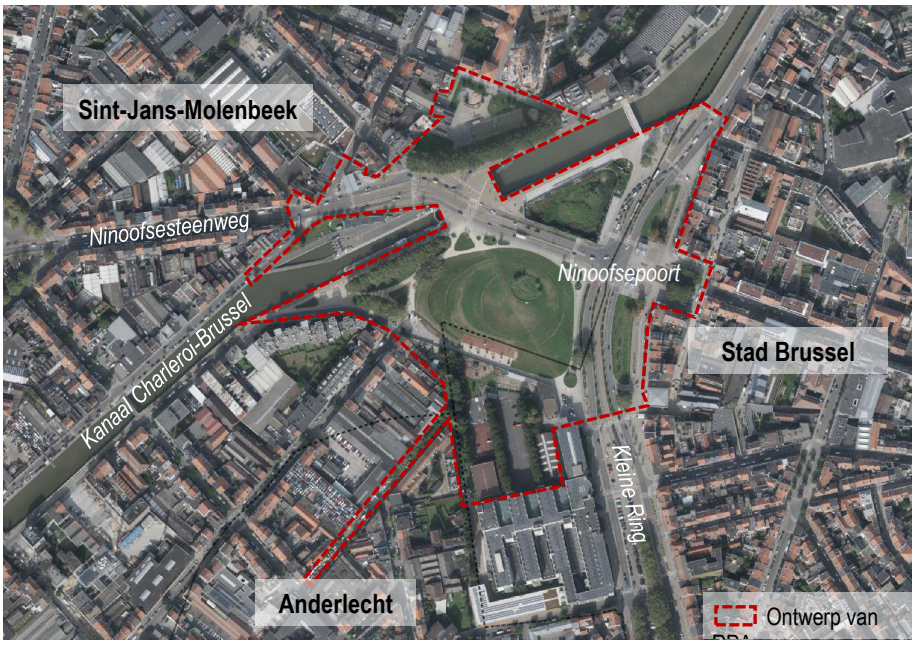
- Het voormalige elektrische onderstation aan de Slachthuislaan nr. 9 (eerder beschreven beschermd monument)
- **[7]** De constructies gelegen aan de Slachthuislaan nrs. 7 en 8;
- **[8]** Het gebouw gelegen Ninoofseplein nr. 1;
- **[9]** De gebouwen gelegen aan de Barthélémylaan nrs. 56-57 en 41-42;
- **[10]** De gebouwen gelegen aan de Waskaarsstraat nrs. 34-36, 35 en 37.

Wat het **archeologisch erfgoed** betreft, is de noordwestelijke helft van het studiegebied opgenomen in het uitbreidingsgebied van de archeologische site van het oude centrum van Molenbeek (XII^{e}-XX^{e} eeuw) **[11]**. Het zuidoostelijke deel is dan weer opgenomen in het uitbreidingsgebied van de archeologische vindplaats van de vestingswerken van de tweede stadswal van Brussel (XVI^{e}-XVIII^{e} eeuw) **[12]**. Ten westen van de perimeter situeert de archeologische atlas de voormalige Ransforthoeve **[13]** die dateert uit de XIII^{e} eeuw en thans verdwenen is. Deze hoeve lag buiten de oude stadsomwalling.

Wat het **natuurlijk erfgoed** betreft, is één opmerkelijke boom opgenomen binnen de perimeter van het ontwerp van RPA: een esdoornbladige plataan (opgenomen in de wettelijke inventaris) **[14]**, gelegen op de hoek van de Nijverheidskaai en de Slachthuislaan. Verder werden er binnen de perimeter twee opmerkelijke bomen geveld: een Canadese populier **[15]** en een esdoornbladige plataan **[16]**.

1.5.2. Overzicht van de bestaande feitelijke toestand

1.5.2.1. Stedelijke context



Figuur 9: Lokalisering van de site van het ontwerp van RPA in haar stedelijke context (ARIES op BruGIS-achtergrond, 2022)

De site van het ontwerp van RPA, die de omgeving van de Ninoofsepoort omvat, ligt in het grensgebied tussen de gemeenten Sint-Jans-Molenbeek, Anderlecht en Stad Brussel. Het is een strategische enclave vanuit stedelijk oogpunt, een contactpunt tussen de Kleine Ring (rond de Brusselse Vijfhoek), de Ninoofsesteenweg (toegangsader tot de hoofdstad vanuit het westen) en het kanaal (waterweg die het gewest doorkruist van zuidwest naar noord).

1.5.2.2. Historische context

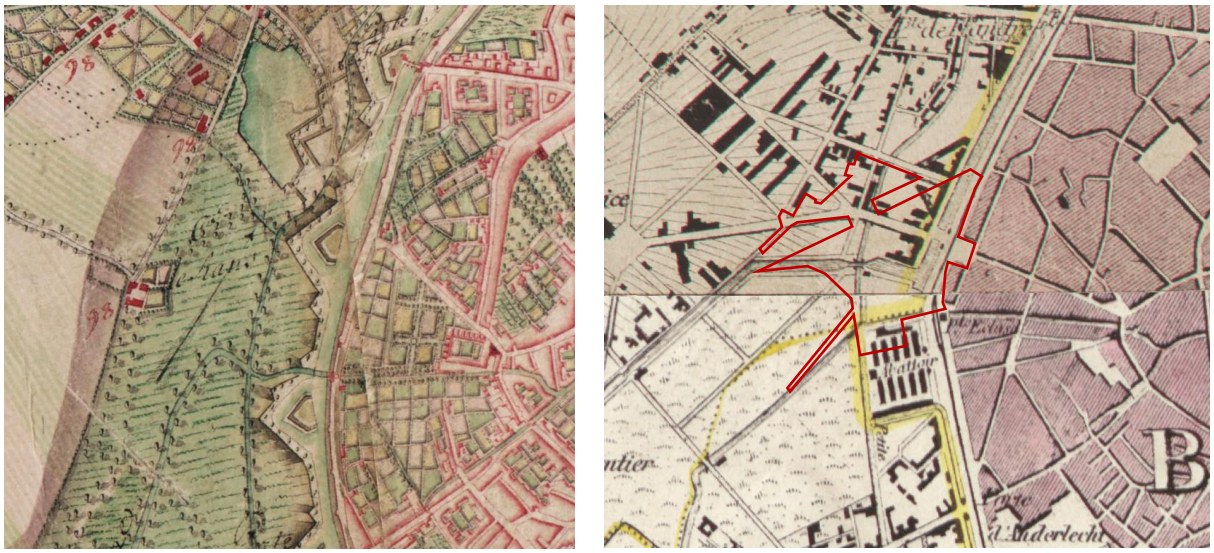
Tot de XIX^{e} was het gebied rond de Ninoofsepoort gericht op landbouw. In de loop van de eeuw komt binnen de stadswallen langzaam de verstedelijking op gang tot die uiteindelijk worden gesloopt.

In 1816 wordt de Ninoofsepoort binnen de tweede stadsomwalling van Brussel opgetrokken om toegang te verkrijgen tot de Ninoofsesteenweg die zonet is aangelegd. Ze vormt binnen de stad een toegangspunt voor een arm van de Zenne, de zogenaamde "Ransfort".

De poort wordt in 1834 uitgerust met twee Tolhuisjes (in neoklassieke stijl, gebouwd door Auguste Payen zoon, architect van de Stad Brussel), die toentertijd werden gebruik om tol te heffen op goederen die de stad ingevoerd werden. Naast het heffen van tol was het de bedoeling dat de twee gebouwen ook de ingang van de stad zouden aangeven, haar macht, evenals die van de stadsbestuurders, zouden vormgeven.

In 1832 wordt in de onmiddellijke omgeving van de Ninoofsepoort het kanaal Brussel-Charleroi officieel in gebruik genomen: het graven van het kanaal werd vooral ingegeven om de bevoorrading met steenkool te vergemakkelijken.

In 1838 verhuisde de Stad Brussel, om hygiënische redenen, het slachten van dieren naar buiten (van de buurt van de Beenhouwersstraat naar de Ninoofsepoort, op de toen nog verlaten site 't Bosselke), langs de Zenne In 1841 opent het slachthuis van de Stad Brussel officieel de deuren. Tot 1926 worden hier alle activiteiten uitgeoefend, waarna alles naar Anderlecht wordt verplaatst.



Figuur 10: Ferraris-kaart (1777; links) en Vandermaelen-kaart (1846-1854; rechts) (BruGIS, 2022)

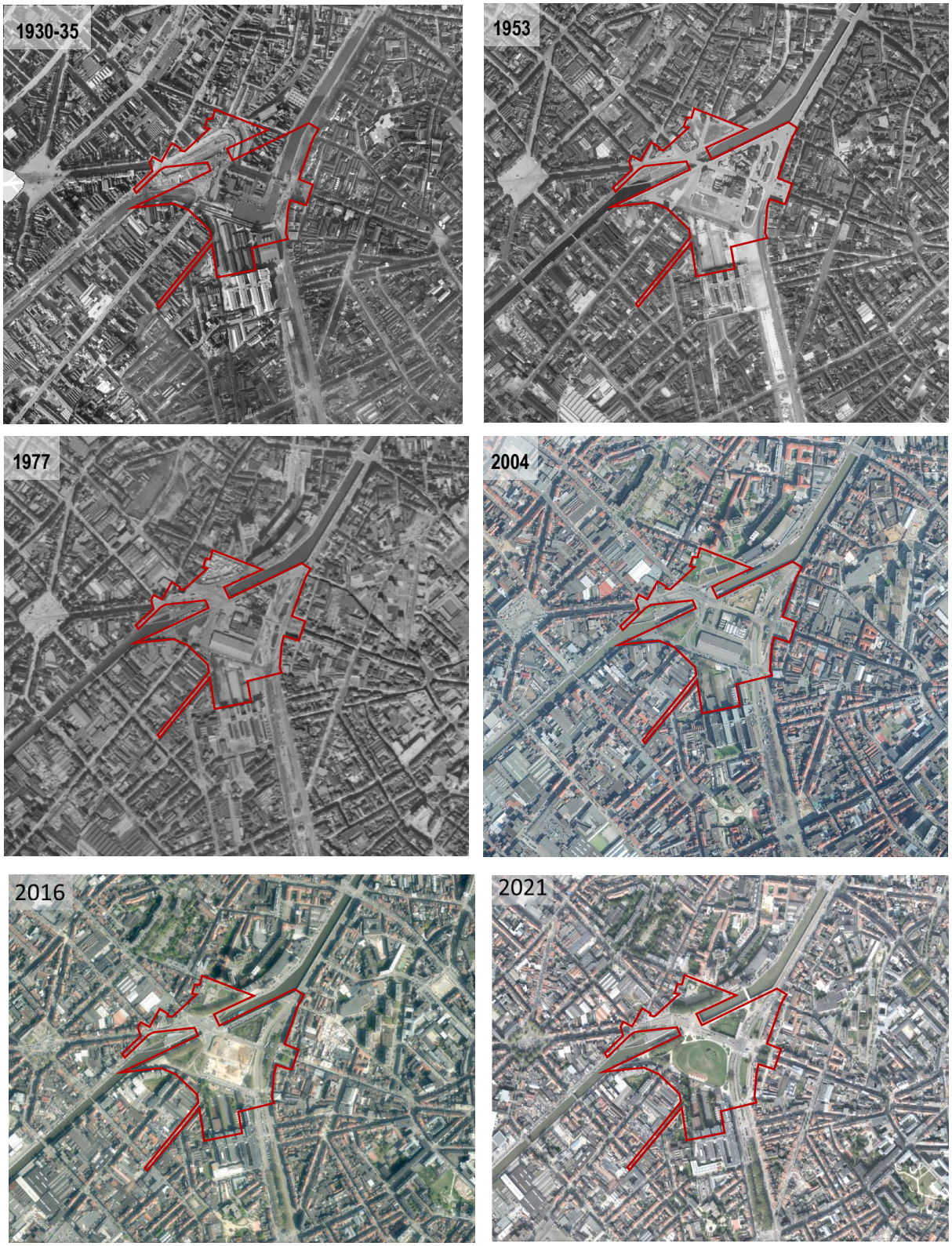
In 1916 vestigt brouwerij De Coster zich langs het kanaal. Aan de achterzijde van het gebouw loopt dan nog de Kleine Zenne, die in de jaren 1930 wordt gedempt. In 1960 neemt brouwerij Belle-Vue de activiteiten van brouwerij De Coster over.

Vanaf 1930 kunnen er langs het kanaal meer en meer industriële activiteiten worden waargenomen en de verstedelijking neemt aan en rond de Ninoofsepoort alsmaar toe. Op de voormalige site van de slachthuizen rijst in 1932 het Institut des Arts et Métiers op, evenals het speelplein Charles Vander Putten. Er worden uitbreidingswerken aan het kanaal opgezet om grotere schepen doorgang te verlenen en er wordt een nieuwe sluis gebouwd.

In het midden van de XX^{e} eeuw zijn de werken rond het rechttrekken van het kanaal klaar, maar ze slaan wel een gat in het stadsweefsel dat gedurende decennia niet raakt opgevuld.

In de jaren '70 verrijst achter brouwerij Belle-Vue in de gemeente Sint-Jans-Molenbeek de Brunfauttoren met zijn sociale woningen. Sindsdien huisvest de ruimte aan de Ninoofsepoort een fabrieksloods die door Net Brussel als opslagplaats wordt gebruikt, evenals een parfumfabriek die de bodem in hoge mate heeft vervuild.

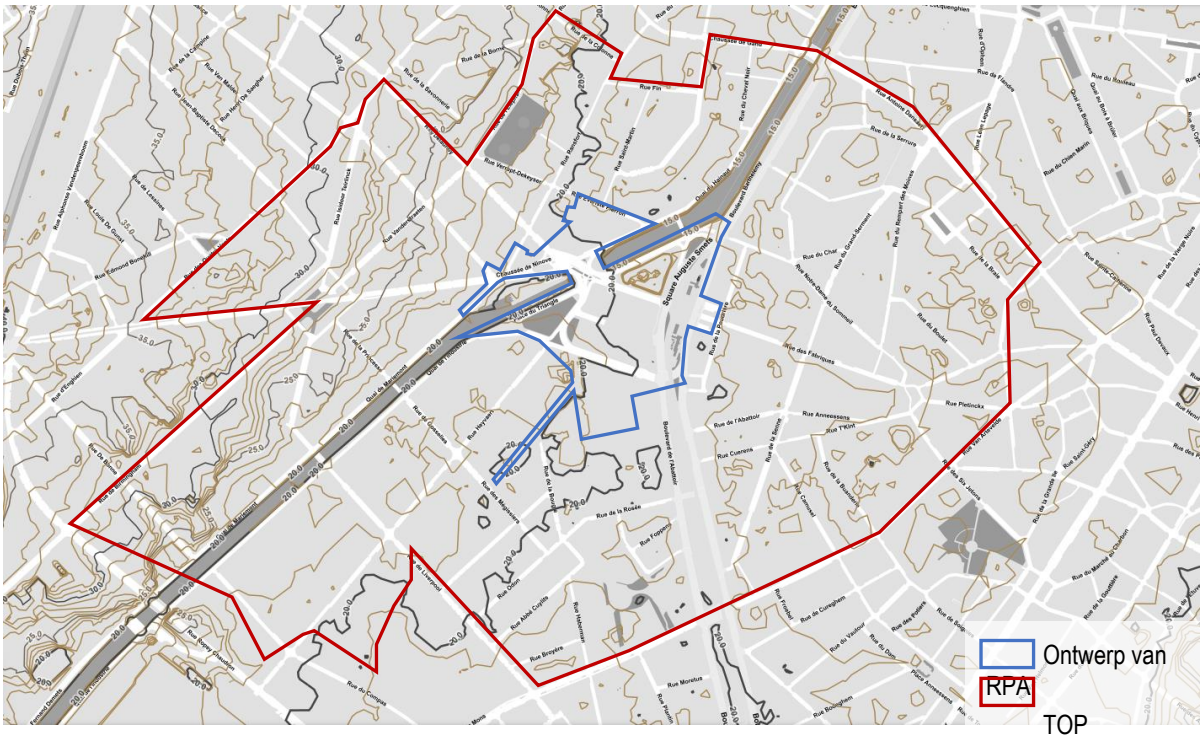
Deze gebouwen werden onlangs gesloopt. De aldus vrijgekomen ruimte wordt momenteel ingenomen door een grote groene ruimte.



Figuur 11: Luchtfoto's van de site (BruGIS, 2022)

1.5.2.3. Topografie

Onderstaande figuur toont de topografie van het terrein binnen de territoriale observatieperimeter (TOP).

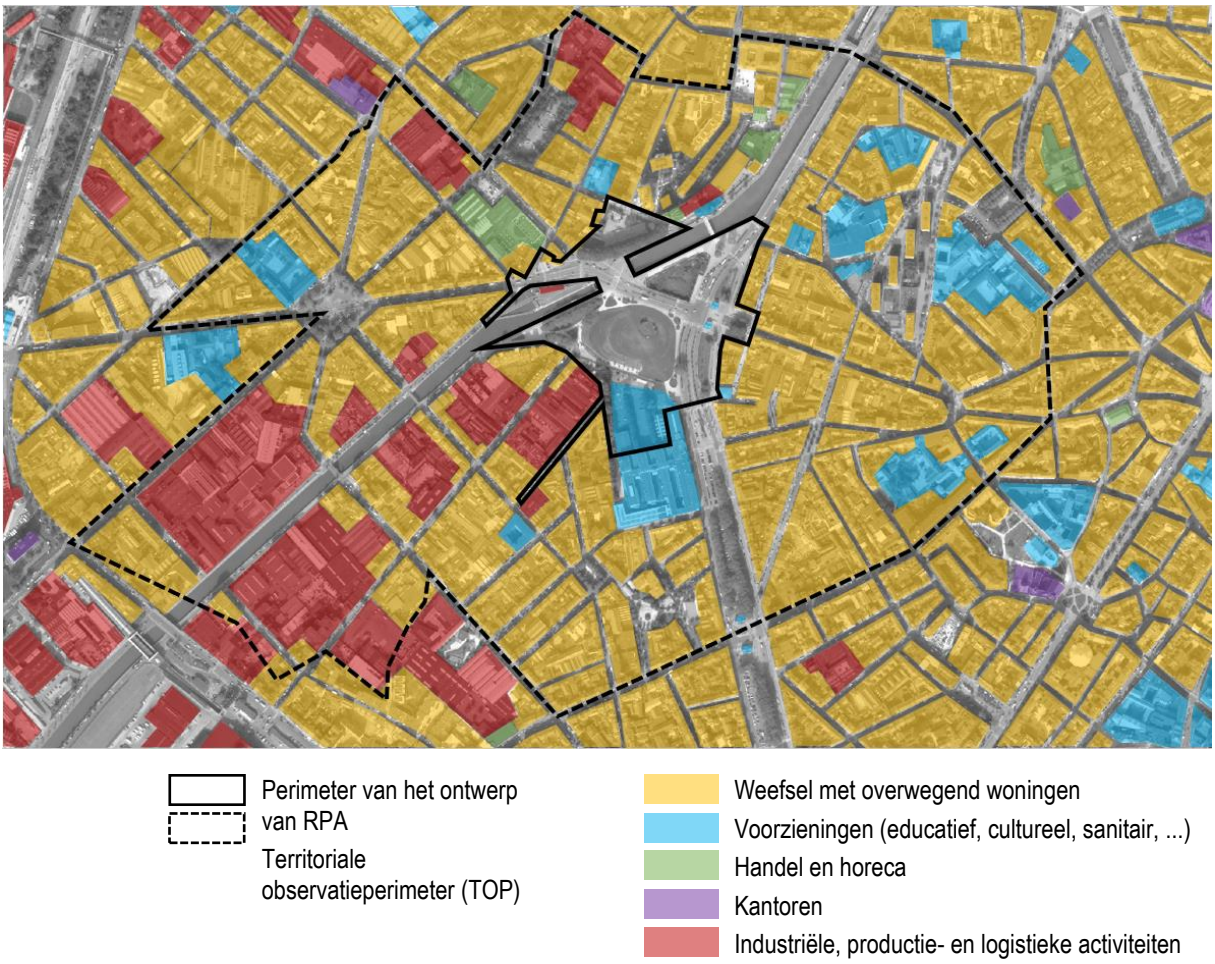


Figuur 12: Topografie van het terrein binnen de TOP (BruGIS, 2022)

Topografisch gezien is het zuidoostelijke deel van het kanaal een overwegend vlak gebied zonder grote reliëfverschillen, met het grootste deel van het land op een hoogte van ongeveer 20 m. Aan de noordwestzijde heeft het terrein echter een helling die toeneemt naarmate men zich van het kanaal verwijdert.

1.5.2.4. Functies

Onderstaande kaart illustreert de verdeling van de functies binnen de territoriale observatieperimeter (TOP).



Figuur 13: Verdeling van de functies binnen de TOP (ARIES op BruGIS-achtergrond, 2022)

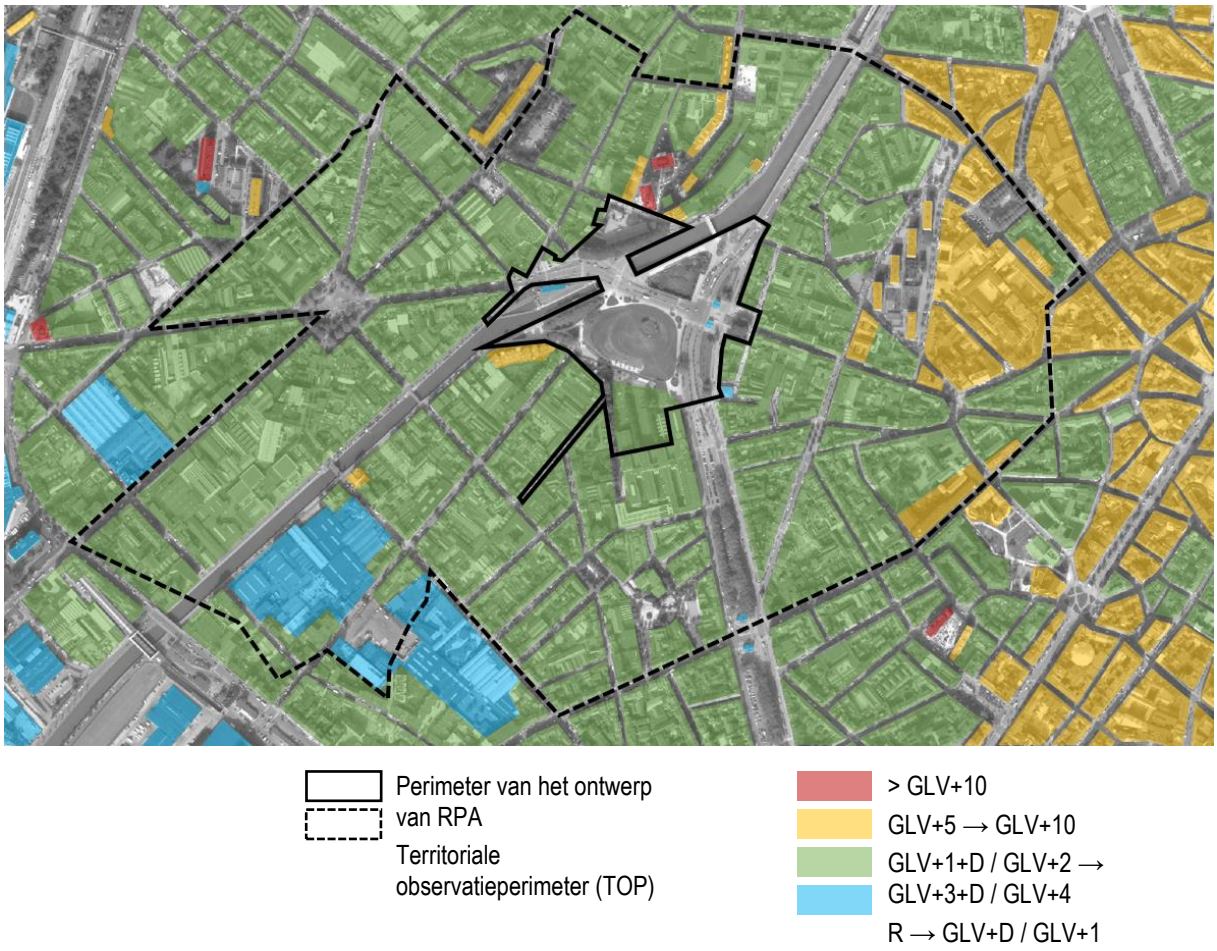
De Kleine Ring vormt een duidelijke stedelijke grens wat betreft de verdeling van de functies. Ten westen van de Kleine Ring staan talrijke gebouwen met industriële, productie- of logistieke activiteiten naast de woonwijken. Over het algemeen bevinden deze gebouwen zich op de binnenterreinen van de huizenblokken, maar soms nemen ze grote oppervlakten in beslag. Dat is voornamelijk het geval voor die welke zich langs het kanaal situeren. Ook aan deze kant van de Kleine Ring zijn voorzieningen aanwezig: het MIMA, het Institut des Arts et Métiers en andere onderwijsinstellingen.

Ondanks de transformatie van verschillende industriële gebouwen in de gemeenten Molenbeek en Anderlecht, die nu nieuwe functies herbergen (zoals het project rond de voormalige brouwerij Belle-Vue), behouden deze twee gebieden een groot deel van hun industriële activiteit.

Binnen de Vijfhoek is de situatie anders: industriële functies zijn er bijna niet. Het residentiële weefsel gaat er samen met talrijke voorzieningen (scholen, instituten, atletiek-, cultuur- en sportcentra, enz.) en met de kantoorfunctie, die zichtbaarder wordt naarmate men dichter bij het stadscentrum komt.

1.5.2.5. Bouwprofielen

Onderstaande kaart illustreert de verdeling van de bouwprofielen binnen de territoriale observatieperimeter (TOP).



Figuur 14: Verdeling van de bouwprofielen binnen de TOP (ARIES op BruGIS-achtergrond, 2022)

De gebouwen ten westen van de Kleine Ring zijn over het algemeen homogeen van schaal en variëren tussen GLV+2 (of GLV+1+D) en GLV+4 (of GLV+3+D). Enkele uitzonderingen betreffen enerzijds industriële gebouwen in het zuidwesten van de perimeter, met een lager profiel (tussen gelijkvloers en GLV+1), maar waarvan de hoogte in meters die van een woongebouw met profiel GLV+2 kan bereiken. Anderzijds overschrijden verscheidene woontorens en flatgebouwen de gemiddelde hoogte van het gebied, met GLV+12 (zoals de flatgebouwen in de Jean-Baptiste Decockstraat, buiten de TOP) of GLV+14 (zoals de gebouwen op de hoek van de Sint-Maartenstraat en de Fernand Brunfautstraat). Er zij echter op gewezen dat deze bouwprofielen in het gebied zeer plaatsgebonden zijn.

Ten oosten van de Kleine Ring, binnen de Vijfhoek, zijn er meer hogere bouwprofielen dan in het buitenste gedeelte. De gebouwen die zich het dichtst bij de Kleine Ring bevinden, hebben een profiel dat varieert tussen GLV+2 en GLV+4, maar naarmate men verder in de Vijfhoek komt, zijn de hoogten van de constructies hoger (met name voor de XIX^{e} eeuwse opbrengstpanden en voor de meest recente gebouwen, die het traditionele Brusselse weefsel

hebben vervangen). We vinden er woongebouwen van GLV+8 (zoals die ten zuiden van de Jacques Brelsquare) of GLV+12 (Loofstraat, buiten de TOP).

1.5.2.6. Typologieën van de gebouwen

Vanuit het oogpunt van de typologie van de bebouwde ruimte hebben de opeenvolgende, vaak weinig gecoördineerde, verbouwingen van de stad binnen de TOP, maar vooral rond de Ninoofsepoort, als gevolg gehad dat er zeer uiteenlopende structuren en architectuurstijlen zijn ontstaan die getuigen van verschillende historische periodes.

De volgende typologieën kunnen worden waargenomen:

- □ Kleine woongebouwen (aaneenschakeling van voormalige herenhuizen in neoklassieke stijl met 3 verdiepingen die vaak zijn onderverdeeld in appartementen);
- □ Oude arbeiderswoningen (eengezinswoningen of arbeiderswoningen) en voormalige winkelgebouwen (oude slagerijen) rond de Ninoofsepoort;
- □ Nijverheidsgebouwen met 4 tot 5 bouwlagen langs de Kleine Ring en binnen de sector "Zennestraat" (vaak verbouwd tot privéwoningen);
- □ Meer hedendaagse gebouwen (met 6 tot 8 bouwlagen) langs het kanaal;
- □ Punctueel geplaatste sociale woontorens en -blokken met meer dan 10 verdiepingen.

1.5.2.7. Staat van de gebouwen

In de perimeter zelf zijn er weinig gebouwen, omdat de centrale ruimte onlangs ontdaan werd van verouderde en imposante industriële gebouwen om een park te kunnen aanleggen.

Aan de rand van het gebied hebben de woonwijken ongelijksoortige woongevels met min of meer goed gerenoveerde schrijnwerk.

In de huizenblokken in de buurt van de Delaunaystraat, de Onafhankelijkheidsstraat en de Henegouwenkaai aan de kant van Sint-Jans-Molenbeek en de Heyvaertstraat en de Nijverheidskaai aan de kant van de Stad Brussel, worden er volop gebouwen gerenoveerd en verbouwd. Deze recente dynamiek wordt vooral verklaard door de aanwezigheid van Wijkcontracten (Heyvaert, Kleine Zenne, Papenvest).

Aan de oevers van het kanaal ziet men de aanwezigheid van nieuwe gebouwen langs de Nijverheidskaai, de oude industriële gebouwen van de brouwerij Belle-Vue, die net gerenoveerd zijn, en de Brunfauttoren, die totaal vervallen is en op een grote renovatie wacht.

De openbare sport- en opleidingsgebouwen langs de Slachthuislaan liggen er verkommerd bij.

1.5.2.8. Openbare ruimten

Tot het begin van de XXI^{e} eeuw bestond de openbare ruimte binnen de perimeter van het ontwerp van RPA hoofdzakelijk uit het dichte wegennet, met enkele reserves van groene ruimten van eerder residuele aard. Vanaf 2015 zal de geleidelijke afbraak van de industriële gebouwen in het huizenblok omgeven door de Ninoofsesteenweg, de Nijverheidskaai en de Slachthuislaan en de aanleg van een park op deze plaats in 2019 een transformatie van het evenwicht tussen minerale en groene ruimten in het gebied met zich meebrengen.

Er zij op gewezen dat de komst van het park heeft geleid tot een ingrijpende wijziging van het wegennet. Sommige sequenties zijn verdwenen, zoals de Rechthoekstraat of het gedeelte van de Nijverheidskaai tussen de Heyvaertstraat en de Slachthuislaan.



Figuur 15: Transformatie van de omgeving van de Ninoofsepoort tussen 2014 en 2021 (BruGIS, 2022)

Op de schaal van de TOP is het aanbod van groene ruimten vrij divers (park, bomenrijen, pleinen met bomen, plantsoenen, enz.). Wat de kwaliteit betreft, loopt de situatie sterk uiteen.

Binnen de sector vinden we de volgende groene ruimten:

- Vooral groene ruimten in het oosten van de TOP in de zones "Ransfort", "Brunfaut", "Nieuwe Graanmarkt" en "Zennestraat". De zones in het westen "Hertogin van Brabant", "Birmingham-Zuid" en "Industrie" (met uitzondering van het perceel van de Ninoofsepoort) zijn compleet verstoken van publieke en private groene ruimten;
- Twee openbare gewestparken (Park van de Ninoofsepoort en Dauwpark) en één gemeentepark (Gieterijpark, zone Ransfort);
- Verschillende openbare plaatsen met groen of pleinen met bomen waarvan de gebruikskwaliteit en de kwaliteit van het landschapsontwerp zeer verscheiden zijn (Nieuwe Graanmarkt, Alphonse Lemmensplein, Ninoofseplein, Pierronruimte, voet van de Papenvesttorens, "driehoeken", enz.);
- Grote bomenrijen (platanen) die de Kleine Ring afbakenen en de as Zuid-Ninove structureren;
- Aan de Ninoofsepoort vinden we een aaneenschakeling van restruimtes waarvan een gedeelte groen is;
- Zeer weinig groen op de binnenterreinen van huizenblokken met uitzondering van enkele moestuinen die hier recent zijn aangelegd (achter de site van brouwerij Belle-Vue).

De Ninoofsepoort maakt ook deel uit van het groene netwerk van Leefmilieu Brussel, dat het zachte weggebruikers mogelijk maakt om het westen van Molenbeek en het Scheutbospark te bereiken via een groene route die door onder meer het Marie-Josépark en het Albertpark loopt.

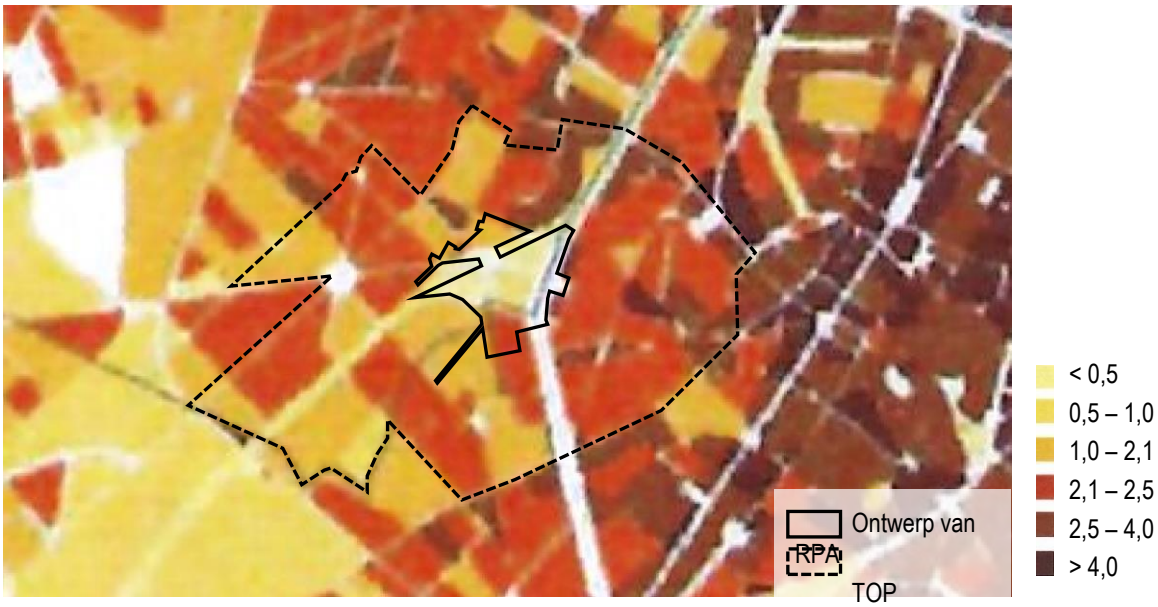
In het zuiden van de TOP is er een ander netwerk dat de Kleine Ring met het zuiden van Anderlecht verbindt. Dit is echter niet goed zichtbaar, noch bereikbaar vanaf de Ninoofsepoort.



Figuur 16: Lokalisering van de groene ruimten binnen de TOP (ARIES op BruGIS-achtergrond, 2022)

1.5.2.9. Dichtheid

De onderstaande figuur komt uit de *"Inventaris van de mogelijke locaties voor verdichting in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest"*, een rapport dat in 2013 door COOPARCH-RU werd opgesteld. Ze illustreert de netto V/T-dichtheid per blok in en rond de TOP.



Figuur 17: Netto V/T-dichtheid van de bebouwing per blok in de bestaande toestand (COOPARCH-RU, 2013)

Binnen de TOP, ten westen van de Kleine Ring, hebben de meeste blokken een netto V/T-dichtheid tussen 1,0 en 2,5. Punctueel bereiken deze dichtheden hogere waarden (tussen 2,5 en 4,0) in het gebied rond de voormalige brouwerij Belle-Vue, langs het kanaal. Naarmate we

ons van de Kleine Ring verwijderen, buiten de TOP, zijn de aangetroffen dichtheden lager, met een lagere drempelwaarde van 0,5.

Ten oosten van de Kleine Ring, binnen de Vijfhoek, zijn de dichtheden over het algemeen hoger, met V/T-waarden die variëren tussen 2,1 en 2,5, en soms tot 4,0 oplopen. Verder naar het oosten, nabij het stadscentrum, hebben sommige blokken langs de as van de Anspachlaan V/T-waarden die de drempel van 4,0 overschrijden.

1.5.2.10. Visuele impact en stedelijk landschap

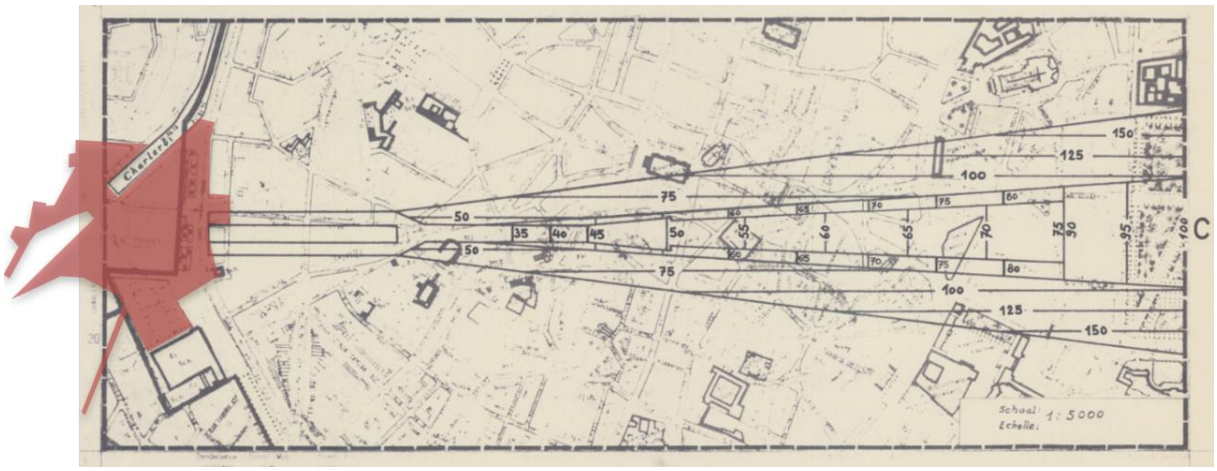
A. Kaart van de grenshoogten

De kaart van de grenshoogten is een niet-juridisch document dat in de jaren 1970 door het ministerie van Openbare Werken is opgesteld met het oog op de identificatie en bescherming van uitzichten die van belang zijn voor het erfgoed in het Gewest. Het studiegebied is opgenomen in verschillende van deze uitzichten:

- Op de site:
  - de uitzichten op de Basiliek van Koekelberg;
  - de uitzichten op het Brusselse stadhuis vanaf de Ninoofsepoort.
  - het uitzicht op het stadhuis van Brussel vanaf de Kunstberg;
  - het uitzicht op de Congreskolom;
- Aan de rand van de site:
  - het uitzicht vanaf de esplanade van het Rijksadministratief Centrum;
  - het uitzicht op de bogengangen van het Jubelpark vanaf de Tervurenlaan.



Figuur 18: Uittreksels uit de Kaart van de grenshoogten: uitzicht op de Basiliek van Koekelberg (links) en uitzicht op het stadhuis (rechts) (Gewestplan van de Brusselse agglomeratie, 1972)



Figuur 19: Uittreksels uit de Kaart van de grenshoogten: uitzicht op het stadhuis vanaf de Ninoofsepoort (Gewestplan van de Brusselse agglomeratie, 1972)



Figuur 20: Uittreksels uit de Kaart van de grenshoogten: uitzicht vanaf de esplanade van het Rijksadministratief Centrum (links) en uitzicht op de bogengangen van het Jubelpark vanaf de Tervurenlaan (rechts) (Gewestplan van de Brusselse agglomeratie, 1972)

B. Grote vergezichten en leesbaarheidsassen

Vanuit haar ligging aan de voet van het kanaal op de laagste plek biedt de site uitzicht op de meest representatieve gebouwen van de hoofdstad. De Kanaalzone vormt een belangrijke as wat betreft de zichtbaarheid van de grote referentiegebouwen van de hoofdstad.

Hieronder worden de belangrijkste zichtlijnen vanaf de site naar buiten aangegeven, die uitzicht bieden op visuele oriëntatiepunten in het landschap. Er zij op gewezen dat de afwezigheid van gebouwen op de site en de aanwezigheid van talrijke wegen en andere stedelijke elementen van lineaire aard (zoals het kanaal) het bestaan van deze lange perspectieven en de perceptie van de bovengenoemde visuele oriëntatiepunten bevorderen.



Figuur 21: Zichtlijnen vanaf de site naar buiten (ARIES, 2022)



Figuur 22: Uitzicht in noordoostelijke richting langs het kanaal, met op de achtergrond de UP-site toren (ARIES, 2022)



Figuur 23: Links: uitzicht naar het noordoosten langs de Sint-Maartenstraat, met op de achtergrond de Sint-Jan-de-Doperkerk; rechts: zicht naar het westen langs de Ninoofsesteenweg, met op de achtergrond de orthodoxe kerk (ARIES, 2022)



Figuur 24: Uitzicht naar het oosten, met op de achtergrond de Financietoren en de Loodtoren (ARIES, 2022)



Figuur 25: Uitzicht naar het zuiden, met op de achtergrond de Zuidertoren (ARIES, 2022)



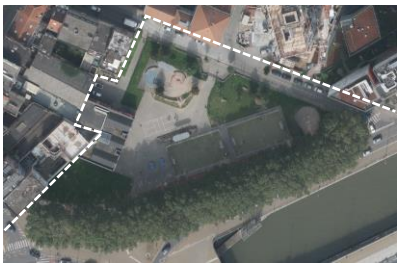
Figuur 26: Uitzicht naar het zuidoosten, met op de achtergrond de Zaveltoren en het Justitiepaleis (ARIES, 2022)

De afwezigheid van hoogbouwelementen binnen de site en de aanwezigheid van een dichtbebouwde omgeving eromheen betekenen daarentegen dat de site van de Ninoofsepoort alleen vanuit de meest directe omgeving wordt waargenomen.

1.5.3. Samenvatting van de bestaande toestand per huizenblok van het RPA

In de onderstaande tabel worden de sites gelegen binnen de perimeter van het ontwerp van RPA beschreven.

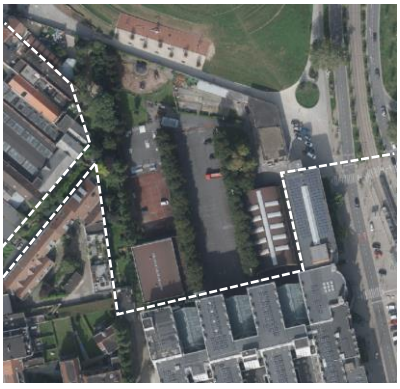
<table>
<tr><th colspan="2">Site 1: Park van de Ninoofsepoort</th></tr>
<tr><td colspan="2">  </td></tr>
<tr><td>  </td><td>Ruimte aangelegd als openbaar park.
Het terrein is niet omheind.
Geen constructies.

S ≈ 25.000 m²
E = 0 m² E/S = 0
P = 0 m² P/S = 0</td></tr>
<tr><th colspan="2">Site 2: Pierronruimte</th></tr>
<tr><td colspan="2">  </td></tr>
<tr><td>  </td><td>Driehoekig terrein ingericht als openbaar park, met groenvoorzieningen en sportvelden. Het park is omheind met een metalen hek.
Het terrein omvat een constructie met bouwprofiel GLV+1, waarin het maison communautaire Pierron-Rive Gauche is ondergebracht.

S ≈ 6.504 m²
E = 411 m² E/S = 0,06
P = 822 m² P/S = 0,13</td></tr>
</table>

Site 3: Vander Puttenstadion





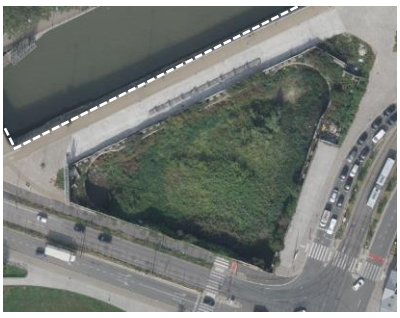
Ruimte gelegen ten noorden van het gebouw van het Institut des Arts et Métiers. Het wordt ingenomen door het centrum Charles Vander Putten dat op zijn terrein sportvelden, diverse constructies met bouwprofiel GLV en GLV+1, waarin sportvoorzieningen zijn ondergebracht, en parkeerplaatsen herbergt.

Op de hoek van de Nijverheidskaai en de Heyvaertstraat staat een mandelig bouwwerk met een bouwprofiel GLV+2+D en bijgebouwen. Het driehoekige perceel langs de kaai is momenteel onbezet.

S ≈ 12.400 m²
E = 3.234 m² E/S = 0,26
P = 3.885 m² P/S = 0,31

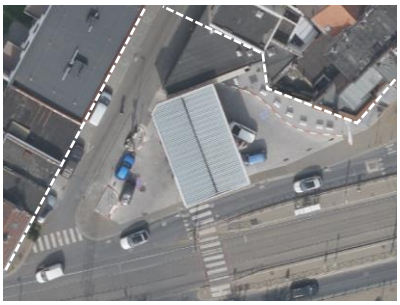
Site 4: Driehoekig perceel





Braakliggend terrein.
Geen constructies.

S ≈ 4.273 m²
E = 0 m² E/S = 0
P = 0 m² P/S = 0

Site 5: Blok Ransfortstraat-Delaunoystraat-Ninoofsesteenweg	
	
	Volledig verharde ruimte gelegen op de hoek van de Ransfortstraat en de Ninoofsesteenweg. De site wordt ingenomen door een benzinestation, bestaande uit een klein gebouw op de begane grond en een grote metalen overkapping van de pompen. S ≈ 820 m² E = 100 m² E/S = 0,12 P = 100 m² P/S = 0,12
Site 6: Tolhuisjes	
	
	Een voornamelijk gemineraliseerd plein, ingenomen door twee tolhuisjes (XIX^{e} eeuw) en omgeven door parkeerplaatsen. Groene bloemperken omlijsten het plein in het noorden en zuiden langs de weg en de tramsporen. S ≈ 4.300 m² E = 195 m² E/S = 0,05 E = 195 m² E/S = 0,05

Tabel 1: Beschrijving van de locaties binnen de perimeter van het ontwerp van RPA (ARIES, Google Maps, 2022)

1.6. Waarschijnlijke evolutie van de perimeter bij een ongewijzigde planologische toestand - Alternatief 0

Aangenomen wordt dat alternatief 0 (ongewijzigde planologische situatie) niet zal leiden tot enige verandering voor de sites 1 (park van de Ninoofsepoort), 2 (Pierronruimte) en 6 (tolhuisjes) van de perimeter ten opzichte van de bestaande situatie.

Voor de volgende sites zijn echter wel wijzigingen gepland:

- □ Site 3 (Vander Puttenstadion): het gebied voor voorzieningen wordt niet gewijzigd ten opzichte van de bestaande toestand, maar op de hoek van de Nijverheidskaai en de Heyvaertstraat (bestemd als sterk gemengd gebied) komt een appartementsgebouw met bouwprofiel GLV+3.
- □ Site 4 (driehoekig perceel): alternatief 0 voorziet in de bouw van een kantoor- en winkelgebouw met bouwprofiel GLV+8, met een ondergrondse parkeergarage van 116 plaatsen. Het gebouw wordt langs het kanaal ingeplant en de uiteinden zijn afgerond.
- □ Site 5 (Blok Ransfortstraat-Delaunoystraat-Ninoofsesteenweg): het huidige tankstation wordt afgebroken en vervangen door een appartementsgebouw met bouwprofiel GLV+3, dat de perimeter van de site inneemt, met inachtneming van de bestaande insprong aan de Henegouwenkaai.

De analyse van dit alternatief wordt op vergelijkende wijze uitgevoerd in hoofdstuk III - Effecten

1.7. Conclusie - SWOT

	Sterke punten	Zwakke punten	Opportuniteiten	Bedreigingen
Regelgevend kader	- Regelgeving die gunstig is voor de ontwikkeling van stedelijke transformatieprojecten op de site: GPDO, Kanaalplan, BKP, ... - Wijkcontracten die de renovatie en transformatie van tal van gebouwen in het gebied mogelijk hebben gemaakt.		- Ontwikkeling van de stedelijke en landschappelijke visie voor het gebied die in de verschillende strategische referentiedocumenten (GPDO, Kanaalplan, BKP, enz.) wordt gegeven.	- Risico op de ontwikkeling van een verouderde stads- en landschapsvisie die afwijkt van de strategische referentiedocumenten.

Stedelijke context (locatie, functies, bouwprofielen, typologieën, dichtheid, enz.)	- Strategische ligging van de site (samenloop van de Kleine Ring, de Ninoofsesteenweg en het kanaal). - Brouwerij Belle-Vue: herbestemming van industriële gebouwen om een gemengde pool te creëren. - Over het algemeen homogene bouwprofielen rond de site, met hier en daar oprijzende constructies.	- Gebrek aan algemene samenhang. - Sinds het eind van de jaren negentig is er een groot braakliggend terrein. - Slechte staat van de openbare sport- en opleidingsgebouwen langs de Slachthuislaan.	- Creatie van een stedelijke verbinding tussen het stadscentrum en de buitenwijken. - Opwaardering van de Zennevallei en het kanaal. - Recreatie van een historisch beeld van de stadspoort. - Herbestemming van leegstaande industriële gebouwen naar het voorbeeld van de brouwerij Belle-Vue, met behoud van het industriële erfgoed. - Introductie van hedendaagse vormen en stijlen geïntegreerd in een traditionele stedelijke context.	- Risico op de ontwikkeling van een ruimte met te sterk verkeersgericht karakter zonder andere stedelijke functies. - Risico op de introductie van stedelijke vormen (bouwprofielen, typologieën) en functies die weinig samenhang vertonen of niet goed geïntegreerd zijn in hun context.
Stedelijk landschap en openbare ruimten	- Sterke aanwezigheid van water. - Aanwezigheid van het park van de Ninoofsepoort en het park Pierron-Rive Gauche. - Uitzichten naar buiten de perimeter: perceptie van de visuele oriëntatiepunten van het Gewest.	- Gebied zonder sterke identiteit.	- Behoud en verbetering van bestaande uitzichten. - Behoud van het open karakter van de site.	- Risico op oververdichting van het gebied dat zijn open karakter verliest.
Erfgoed	- Aanwezigheid van beschermd erfgoed op de site.	- Erfgoed dat momenteel maar weinig gewaardeerd wordt.	- Opwaardering van het bestaande erfgoed en de integratie ervan in de openbare ruimte.	- Vernietiging van mogelijke archeologische overblijfselen.

Tabel 2: SWOT-tabel inzake stedenbouw (ARIES, 2022)

November 2022

Ontwerp van RPA "Ninoofsepoort"

Milieueffectenrapport (MER)

Hoofdstuk 2: Diagnose

Inhoud

HOOFDSTUK 2: DIAGNOSE VAN DE BESTAANDE TOESTAND 1

2. SOCIAALECONOMISCH DOMEIN 3
2.1. Lijst van de bronnen en bibliografische referenties 3
2.2. Studieperimeter 3
2.3. Ervaren moeilijkheden 4
2.4. Methodologie voor het vaststellen van de bestaande toestand 4
2.5. Overzicht van de bestaande rechtstoestand 4
2.6. Overzicht van de bestaande feitelijke toestand 6
2.6.1. Sociaaleconomische profielen 6
2.6.2. Bevolkingsdichtheid 6
2.6.3. Structuur van de bevolking 7
2.6.4. Huishoudens 7
2.6.5. Bevolkingsgroei 8
2.6.6. Conclusie inzake het sociaaleconomisch profiel van de bevolking 15
2.6.7. Kenmerken van de woningen 15
2.6.8. De voorzieningen en diensten voor de bevolking 21
2.6.9. De economische dynamiek 25
2.7. Waarschijnlijke evolutie van de perimeter bij een ongewijzigde planologische toestand - Alternatief 0 34
2.8. Conclusies - SWOT 34

Hoofdstuk 2: Diagnose van de bestaande toestand

2. Sociaaleconomisch domein

2.1. Lijst van de bronnen en bibliografische referenties

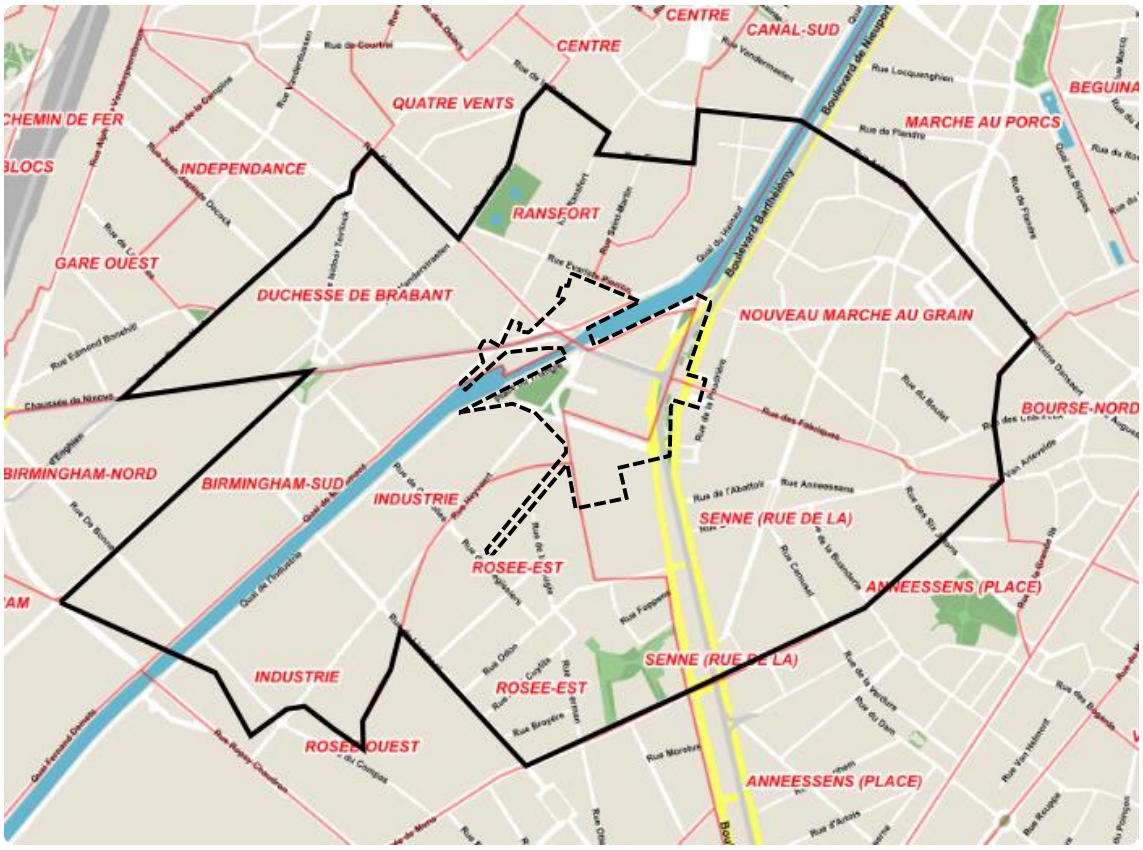
De karakterisering van de bestaande situatie gebeurt op basis van de volgende gegevensbronnen:

- Brussels Instituut voor Statistiek en Analyse (BISA): Wijkmonitoring (2022);
- Brussels Instituut voor Statistiek en Analyse (BISA): Demografische barometer 2021 van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (2021);
- Brussels Instituut voor Statistiek en Analyse (BISA): Demografische projecties (2021);
- Federale Overheidsdienst Economie – Statistics Belgium (2021);
- Brussels Instituut voor Statistiek en Analyse (BISA) & Observatorium voor Gezondheid en Welzijn Brussel: Focus op Anderlecht (2016);
- Perspective.brussels, Overzicht van de Handel (2007 & 2005) ;
- Hub.brussels, Analytics.brussels (2022), link: https://analytics.brussels/#!/;
- Perspective.brussels: Behoeften inzake de creatie van plaatsen in het secundair onderwijs in het Brussels Gewest – Met als horizon 2025, welke noden zijn er en waar? (2018);
- Observatorium voor Gezondheid en Welzijn van Brussel-Hoofdstad: Bejaarden en rust- en verzorgingstehuizen in het Brusselse Gewest. Een stand van zaken in 2016 met een focus op de rusthuisbewoners met profiel O of A (2016);
- Leefmilieu Brussel: Le jeu dans la ville : Pour un maillage jeux à Bruxelles (2015);
- Perspective.brussels - Observatorium van de productieactiviteiten, 2017

2.2. Studieperimeter

De analyses worden uitgevoerd op verschillende schalen:

- Gewestelijke schaal (belangrijkste trends en behoeften);
- Per specifieke statistische "wijken" voor bepaalde economische onderwerpen: commercieel aanbod, kantoren, industrie. In dit geval wordt rekening gehouden met de wijken die ten minste gedeeltelijk door de perimeter van het RPA worden bestreken;
- Territoriale Observatieperimeter (TOP) die de 8 statistische sectoren van het RPA omvat, verdeeld over drie gemeenten:
  - Anderlecht: "Dauw-Oost";
  - Sint-Jans-Molenbeek: "Hertogin van Brabant", "Birmingham-Zuid", "Industrie", "Ransfort" en "Brunfaut";
  - Brussel: "Zennestraat" en "Nieuwe Graanmarkt";
- Een perimeter van 500 m rond de perimeter van het RPA in het geval van het aanbieden van voorzieningen;
- De perimeter van het RPA.



Figuur 1: Territoriale observatieperimeter (TOP)
(ARIES volgens wijkmonitoring.brussels, 2022)

2.3. Ervaren moeilijkheden

Er werden geen moeilijkheden aangetroffen.

2.4. Methodologie voor het vaststellen van de bestaande toestand

De methodologie die hieronder wordt voorgesteld, is vergelijkbaar met de methodologie die in het MER van het ontwerp van RPA 2019 werd uitgewerkt. Aangezien de geanalyseerde elementen weinig zijn veranderd ten opzichte van het MER van 2019, zullen zij op synthetische wijze worden gepresenteerd.

2.5. Overzicht van de bestaande rechtstoestand

A. Kanaalplan en Beeldkwaliteitsplan (BKP)

Het Kanaalplan werd in de herfst van 2013 door het Gewest goedgekeurd. De regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest nam het initiatief tot het Kanaalplan om een reeks

doelstellingen te verwezenlijken in het centrale deel van de stad, aan beide zijden van de waterweg:

- De economische activiteit in de stad behouden en de stedelijke integratie versterken;
- Huisvesting creëren om in te spelen op de vraag naar woningen als gevolg van de bevolkingsgroei voor alle types huishoudens;
- Gezellige en verenigende openbare ruimten creëren (met name door de Kanaalas en de oversteekplaatsen ervan te verbeteren);
- De voorwaarden scheppen voor een open stad door een mix van functies, bevolkingsgroepen, enz. aan te moedigen.

Na de uitwerking van het Kanaalplan heeft het Gewest in 2019 het "Beeldkwaliteitsplan" of "Plan de qualité paysagère et urbanistique" goedgekeurd, bestemd voor actoren/ontwerpers van de openbare ruimte in de Kanaalzone: Het Beeldkwaliteitsplan (BKP) concretiseert de planologische beginselen van het Kanaalplan door een algemene visie op de open ruimten in dit gebied te geven die de samenhang ervan waarborgt. Deze visie komt tot uiting in een aantal ambities en aanbevelingen die thematisch en per gebied zijn opgesteld. Voor de thematische voorstellen worden 3 "continuïteiten" vastgesteld: (1) identiteit en gebruik van het Kanaal, (2) lineaire publieke ruimten, (3) landschap en duurzaamheid.

B. Masterplan voor de inrichting van de openbare ruimte rond het Biestebroekdok in Anderlecht

Dit Masterplan, dat in opdracht van Beliris in december 2021 wordt afgerond, zal de overwegingen en voorstellen van het Kanaalplan en het BKP voortzetten en concretiseren. Het is tot stand gekomen in samenwerking met het Gewest en de gemeente Anderlecht. Het stelt als doel:

- *"een sterke identiteit creëren voor de site, rekening houdend met de territoriale samenhang gedefinieerd door het BKP.*
- *een gestructureerd kader creëren voor de vastgoedprojecten die inspelen op hun gemengde functies en een succesvolle co-existentie nastreven.*
- *een doordachte mobiliteitsvisie uitwerken waarbij de zachte mobiliteit prioritair is.*
- *de groene zones uitbreiden en versterken, met aandacht voor biodiversiteit, klimaat en recreatie"*

Het Masterplan onderscheidt 4 ruimtelijke figuren binnen het Biestebroekdok: coulissen, park, kade en plein. Deze cijfers en de wisselwerking tussen dit masterplan en het ontwerp van BBP worden in dit rapport geanalyseerd.

C. Gewestelijk Huisvestingsplan

Het door de Brusselse Gewestelijke Huisvestingsmaatschappij (BGHM) opgemaakt Gewestelijk Huisvestingsplan is een van de antwoorden op de huisvestingscrisis in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest die hoofdzakelijk het gevolg is van de lage inkomens waarmee een groot deel van de inwoners het moeten stellen, de sterke stijging van de woonkosten en de stijgende vraag naar sociale woningen.

Dit plan, dat op 24 februari 2005 door de Brusselse Hoofdstedelijke Regering werd goedgekeurd, heeft als een van de belangrijkste acties het aanmoedigen van alle initiatieven die tot gevolg hebben dat het aantal sociale woningen toeneemt. Dit plan beoogt 5.000 woningen op te leveren, waarvan 3.500 sociale en 1.500 middelgrote woningen.

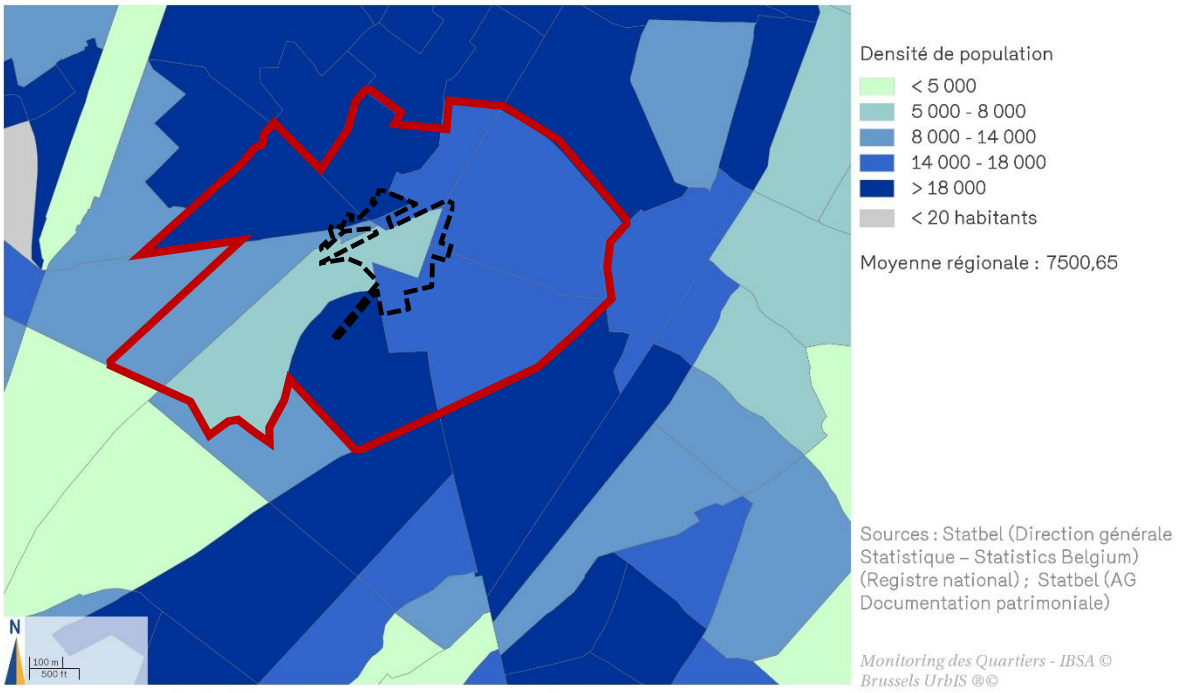
2.6. Overzicht van de bestaande feitelijke toestand

2.6.1. Sociaaleconomische profielen

Binnen de perimeter van het RPA is het aantal inwoners relatief beperkt; het blijft beperkt tot de woningen rond de Kleine Ring, het Ninoveplein en het kruispunt gevormd door de Ransfortstraat en de Delaunoystraat. Daarom worden de sociaal-economische analyses voornamelijk uitgevoerd binnen de territoriale operationele perimeter.

2.6.2. Bevolkingsdichtheid

De site van het RPA bevindt zich op het raakvlak tussen dichtbevolkte wijken (Ransfort, Brunefaut, Dauw-Oost) en minder dichtbevolkte, gedeeltelijk industriële gebieden langs het kanaal in het zuidoosten (Birmingham-Zuid, Industrie).



Perimeter van het RPA TOP - Statistische sectoren

Grondgebied	Bevolkingsdichtheid (inw./km²)
DAUW-OOST	18.095,32

NIEUWE GRAANMARKT	15.597,91
ZENNE(STRAAT)	17.865,01
HERTOGIN VAN BRABANT	20.234,19
BIRMINGHAM-ZUID	11.189,01
RANSFORT	24.705,38
INDUSTRIE	7.993,46
BRUNFAUT(WIJK)	15.841,84

Figuur 2: Bevolkingsdichtheid per statistische zone (BISA, 2020)

2.6.3. Structuur van de bevolking

Wat de leeftijdsstructuur van de bevolking betreft, wordt het studiegebied van het ontwerp gekenmerkt door een bevolking van 0-17 jaar die sterker vertegenwoordigd is dan op gewestelijk niveau. Het aandeel 65-plussers is er lager dan de gewestelijke referentie. Het aandeel van de beroepsbevolking (18-64 jaar) in de totale bevolking is in het studiegebied vrijwel gelijk aan het gemeentelijk gemiddelde, maar iets lager dan het gewestelijke gemiddelde.

	Aandeel van 0- tot 17-jarigen (%)	**Aandeel van 18- tot 29-jarigen (%)**	**Aandeel van 30- tot 44-jarigen (%)**	**Aandeel van 45- tot 64-jarigen (%)**	**Aandeel van 65-jarigen en ouder (%)**
Gemiddelde van de bestudeerde statistische sectoren (TOP)	29,30	18,29	23,48	21,45	7,48
BHG (gewest)	22,85	17,12	23,90	23,00	13,13

Tabel 1: Structuur per leeftijdsgroep van de bevolking in het studiegebied (Wijkmonitoring-BISA, 2019)

2.6.4. Huishoudens

Wat de **gemiddelde grootte van de huishoudens** betreft, deze bedroeg in 2019 gemiddeld 2,56 personen voor alle onderzochte statistische sectoren (TOP), wat hoger is dan de gewestelijke referentie, maar vergelijkbaar is met die van de gemeente.

Hierbij dient opgemerkt dat de gemiddelde grootte van de huishoudens in de afgelopen tien jaar is geëvolueerd van 2,06 naar 2,17 tussen 2009 en 2019. In het Brusselse gewest neemt de gemiddelde grootte van de huishoudens dus toe.

	Gemiddelde grootte van de huishoudens
Gemiddelde van de bestudeerde statistische sectoren (studiegebied)	**2,56**

BHG (gewest)	2,17

Tabel 2: Gemiddelde grootte van de huishoudens binnen het studiegebied (Wijkmonitoring-BISA, 2019).

Wat **de structuur van de private huishoudens** betreft, is het zo dat gemiddeld in de bestudeerde statistische sectoren:

- 48% van de huishoudens uit één persoon bestaat. Dit aandeel alleenstaanden is gelijk aan het gewestelijke gemiddelde;
- 11% van de huishoudens uit stellen zonder kinderen bestaat, een lager percentage dan het gewestelijke gemiddelde (15%);
- Bijna 40% van de huishoudens zijn eenoudergezinnen of stellen met kinderen. Dit percentage huishoudens met kinderen is hoger dan op gewestelijk niveau (gemiddeld 36%).

	Eenoudergezin (%)	Eenpersoonshuish ouden (%)	Koppels met kinderen (%)	Koppel zonder kinderen (%)
Gemiddelde van de bestudeerde statistische sectoren (studiegebied)	**14,83%**	**47,91%**	**29,27 %**	**10,72 %**
BHG	11,63 %	49,46 %	24,07 %	14,84 %

Tabel 3: Structuur van de private huishoudens binnen het studiegebied (Wijkmonitoring-BISA, 2019)

2.6.5. Bevolkingsgroei

2.6.5.1. <u>Evolutie binnen de TOP</u>

In 2020 telden de bestudeerde sectoren (*studiegebied hierboven*) 16.689 inwoners, wat neerkomt op een toename van bijna 844 inwoners sinds 2010. Dit betekent een groei van ± 5% in de afgelopen tien jaar, d.w.z. een groei van 0,5% per jaar (gemiddeld +85 inwoners per jaar gemiddeld op 10 jaar tijd).

Grondgebied	Totale bevolking 2010	Totale bevolking 2020	Aangroei van de bevolking 2010-2020
DAUW-OOST	2.421	2.572	+6%
NIEUWE GRAANMARKT	3.437	3.583	+4%
ZENNE(STRAAT)	2.987	3.200	+7%
HERTOGIN VAN BRABANT	801	875	+9%
BIRMINGHAM-ZUID	2.322	1.948	-16%
RANSFORT	2.333	2.491	+6%
INDUSTRIE	1.284	1.470	+1,5%

BRUNFAUT(WIJK)	1.104	1.394	+26%
TOTAAL	16.689	17.533	+5%

Tabel 4: Bevolkingsgroei in de bestudeerde statistische sectoren (Wijkmonitoring-BISA, 2020).

2.6.5.2. Groei van de gewestelijke bevolking & migratiedynamiek

De migratiedynamiek in 2020 op gewestelijk niveau werd sterk beïnvloed door de COVID-19-pandemie in 2019:

- Wat de interne migratie betreft:
  - De stadsvlucht is in 2020 niet toegenomen. De emigratie vanuit het Brussels Hoofdstedelijk Gewest naar de rest van het land nam dus niet toe.
  - Omgekeerd voor de interne immigratie naar het Gewest, d.w.z. de nieuwkomers uit de twee andere gewesten. Hun aantal is met 6% gedaald.
  - Aangenomen kan worden dat deze bevindingen een gevolg zijn van de COVID-19-pandemie en de gezondheidsvoorschriften daarvan. Sommige verhuizingen van en naar het Gewest zouden zijn uitgesteld vanwege de pandemie.
- Wat de internationale migratie betreft: Ook hier was er sprake van een daling ten opzichte van de voorgaande jaren. Zowel de immigratie als de emigratie daalden met meer dan 20% ten opzichte van 2019, wat resulteerde in een afname van het internationale migratiesaldo met 23%.

Deze migratiedynamiek in combinatie met een positief natuurlijk evenwicht[1] impliceert dat de gewestelijke populatie in het jaar 2020 zeer licht is toegenomen. Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest kreeg er 1.715 inwoners bij, wat neerkomt op een relatieve groei van +0,14%. Ondanks de COVID-19-crisis is het Gewest dus blijven groeien, ook al was de demografische groei van Brussel in 2020 zeer laag in vergelijking met de vorige jaren. Tussen 2016 en 2020 was de bevolking van het Brussels Gewest immers constant toegenomen (+32.080 inwoners van 2016 tot 2020), waarbij de jaren 2019 en 2018 gekenmerkt werden door een bevolkingsgroei van meer dan 9.000 extra inwoners.

	2016	2017	2018	2019	2020
Jaarlijkse toename	3.714	7.122	9.816	9.713	1.715

Tabel 5: Jaarlijkse groei van de gewestelijke bevolking (BISA: Demografische barometer van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, 2021)

2.6.5.3. Demografische projectie

Volgens de **bevolkingsvooruitzichten**, die alleen beschikbaar zijn op gemeentelijk en gewestelijk niveau, wordt de groei tussen 2021 en 2030 op het niveau van het Brussels Gewest geraamd op 2%, d.w.z. ongeveer +26.055 extra inwoners.

In de gemeenten Anderlecht en Sint-Jans-Molenbeek is de verwachte bevolkingsgroei tweemaal zo hoog als het gewestelijk gemiddelde, met een verwachte toename van bijna 4-

[1] Verschil tussen het geregistreerde aantal geboorten en het geregistreerde aantal sterfgevallen

5%, d.w.z. ongeveer 5.495 extra inwoners. Het aantal huishoudens zal naar verwachting ook toenemen, maar langzamer dan de bevolkingsaantallen, met een verwachte stijging van het aantal huishoudens van respectievelijk 1 en 2%. Er kan dus worden geconcludeerd dat de gemeenten Anderlecht en Molenbeek de komende jaren gekenmerkt zullen worden door een bevolkingsgroei die verband houdt met:

- Een toename van het aantal huishoudens in de gemeente;
- Een toename van de gemiddelde grootte van de huishoudens.

Op gewestelijk niveau zal het aantal huishoudens naar verwachting met 1,3% toenemen, goed voor ongeveer 7.000 extra huishoudens. Het aantal nieuw te bouwen woningen per jaar zou dus ongeveer 700 bedragen.

Bevolking				
	Bevolking in 2021	**Verwachte bevolking in 2030**	**Evolutie 2021 - 2030 (%)**	**Evolutie 2021 - 2030 (%) (Inwoners)**
Anderlecht	120.228	125.723	+ 4,6%	+ 5.495
Brussel	184.721	189.518	+ 2,6%	+ 4.797
Sint-Jans-Molenbeek	97.520	101.454	+ 4%	+ 3.934
BHG	1.215.677	1.241.732	+ 2,14%	+ 26.055
Huishoudens				
	Aantal private huishoudens in 2021	**Verwacht aantal private huishoudens in 2030**	**Evolutie 2021 - 2030 (%)**	**Evolutie 2021 - 2030 (%) (Aantal private huishoudens)**
Anderlecht	50.806	51.195	+ 0,8%	+ 389
Brussel	87.212	90.269	+ 3,5%	+ 3.057
Sint-Jans-Molenbeek	37.220	36.462	+ 2%	- 758
BHG	554.686	561.714	+ 1,3%	+ 7.028

Tabel 6: Cumulatieve groei van de bevolking en de private huishoudens tussen 2021 en 2030 in Anderlecht, Brussel en Sint-Jans-Molenbeek (BISA - Demografische projecties, 2021)

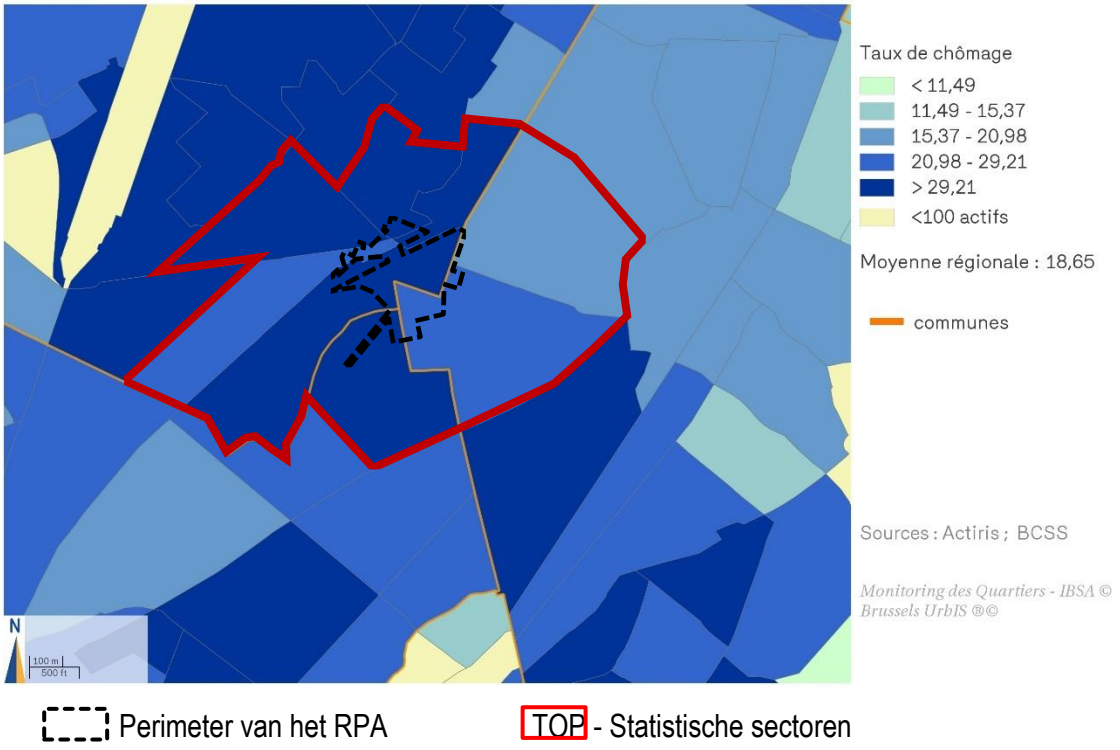
2.6.5.4. Activiteit en bezetting

In 2012 en 2018 voor het werkloosheidspercentage, het laatste jaar gedekt door het BISA voor de statistieken ter zake, werd het studiegebied gekenmerkt door een moeilijke arbeidsmarktcontext met een bijzonder hoog werkloosheidspercentage boven de gemeentelijke en gewestelijke gemiddelden (tot 10%). De situatie is dezelfde als voor het werkloosheidspercentage met betrekking tot de jeugdwerkloosheid. Het aandeel van de beroepsbevolking dat aan de slag is binnen de arbeidsgeschikte bevolking

(werkgelegenheidsgraad) lag ongeveer 5% lager dan de gemeentelijke en gewestelijke referenties.

	Werkloosheidsgraad (%) - 2012	Werkloosheidsgraad bij jongeren (%) - 2012	Werkloosheidsgraad (%) - 2018
Gemiddelde van de bestudeerde statistische sectoren (studiegebied)	35,88%	49,03%	28,60%
Anderlecht (gemeente)	25,78%	39,29%	20,71%
Brussel	25,33%	39,94%	20,88%
Sint-Jans-Molenbeek	30,92%	45,11%	25,40%
BHG (gewest)	22,69%	38,09%	18,65%

Tabel 7: Werkloosheidsgraad en tewerkstellingsgraad onder de bevolking in het studiegebied (Wijkmonitoring-BISA, 2011 & 2021)



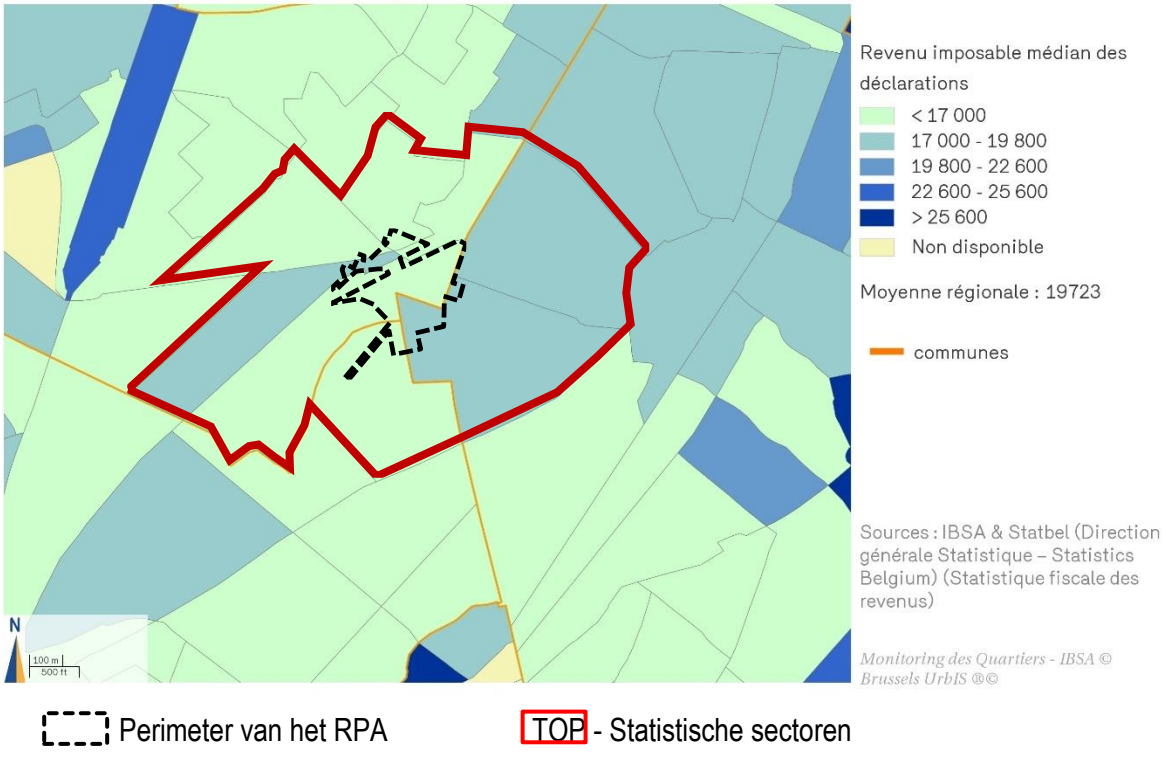
Figuur 3: Werkloosheidsgraad per statistische sector (BISA, 2018)

2.6.5.5. Inkomen

De inkomensniveaus in het studiegebied van het ontwerp waren in 2018 aanzienlijk lager dan de gemeentelijke en gewestelijke gemiddelden.

	Mediaan inkomen van de aangiften (€)
Gemiddelde van de bestudeerde statistische sectoren (studiegebied)	16.278
Anderlecht (gemeente)	18.538
Brussel	18.538
Sint-Jans-Molenbeek	18.117
BHG (gewest)	19.723

Tabel 8: Mediaan inkomen van de aangiften in de bestudeerde wijken (Wijkmonitoring-BISA, 2018).



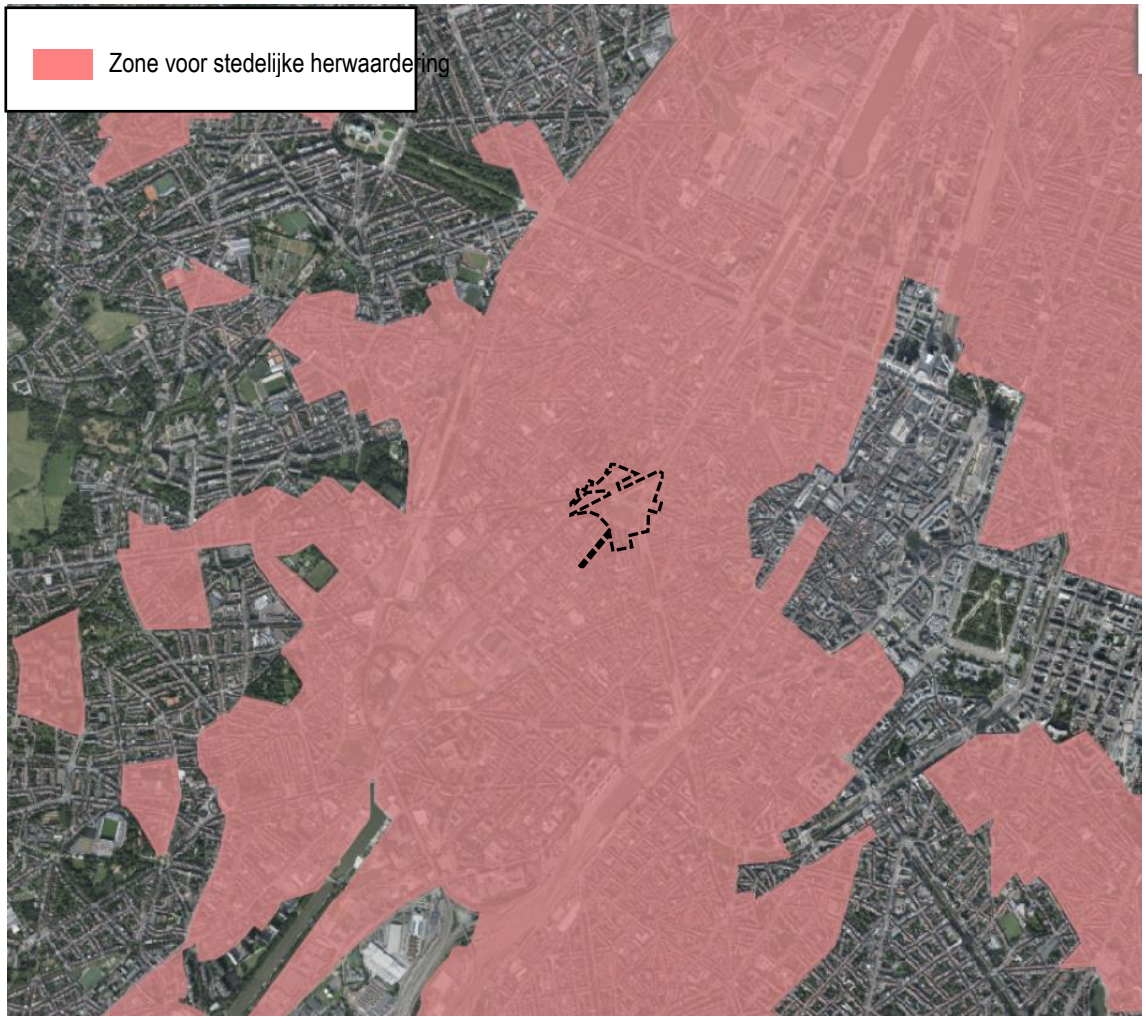
Figuur 4: Kaart van het mediane inkomen van de aangiften in de bestudeerde wijken (Buurtmonitoring-IBSA, 2018)

De meeste sectoren behoren tot de sectoren met de laagste inkomens in het Brusselse gewest.

2.6.5.6. Stedelijke context

Het studiegebied van het ontwerp ligt pal in het midden van de zone voor stedelijke herwaardering. Deze door het Brussels Hoofdstedelijk Gewest vastgestelde zones betreffen wijken in moeilijkheden die gerevitaliseerd moeten worden en als prioritair voor overheidsinvesteringen worden beschouwd. Het doel is de levenskwaliteit en de sociaaleconomische integratie van de inwoners te verbeteren en zo een nieuwe dynamiek voor de ontwikkeling van de lokale economie[2] te creëren. Deze zones worden geselecteerd op basis van drie statistische indicatoren die representatief zijn voor de mate van bestaansonzekerheid:

- De werkloosheidsgraad die er hoger is dan het gewestelijke gemiddelde;
- Het mediane inkomen dat er lager is dan het gewestelijke gemiddelde;
- De bevolkingsdichtheid die er hoger is dan het gewestelijk gemiddelde.



Figuur 5: Ligging van het ontwerp in de zone voor stedelijke herwaardering (BruGIS, 2022)

[2] Bron: perspective.brussels

2.6.6. Conclusie inzake het sociaaleconomisch profiel van de bevolking

De site van het ontwerp bevindt zich op het grensvlak tussen dichtbevolkte wijken en minder bevolkte industriegebieden langs het kanaal. In vergelijking met de gemeentelijke en gewestelijke gemiddelden telt het studiegebied van het ontwerp over het algemeen grotere huishoudens, wat met name kan worden verklaard door een oververtegenwoordiging van stellen met kinderen en eenoudergezinnen. De jongste populatie (0-17 jaar) is er bovendien sterker vertegenwoordigd, terwijl de 65-plussers ondervertegenwoordigd zijn in vergelijking met de gewestelijke referentie.

De bevolking in het studiegebied lijkt ook economisch relatief verzwakt, met een bijzonder hoog werkloosheidspercentage, vooral onder de jongeren, en een inkomensniveau dat onder het gemeentelijk en vooral het gewestelijke gemiddelde ligt.

Gezien deze indicatoren (hoge werkloosheid, laag mediaan inkomen en hoge bevolkingsdichtheid) valt bijna het gehele studiegebied van het ontwerp in de zone voor stedelijke herwaardering.

Wat de demografische vooruitzichten betreft, zullen de gemeenten Anderlecht en Sint-Jans-Molenbeek tussen nu en 2030 een bevolkingsgroei kennen als gevolg van twee verschillende verschijnselen: een toename van het aantal huishoudens in de gemeente en de voortzetting van de gewestelijke tendens naar een toename van de gemiddelde grootte van de huishoudens.

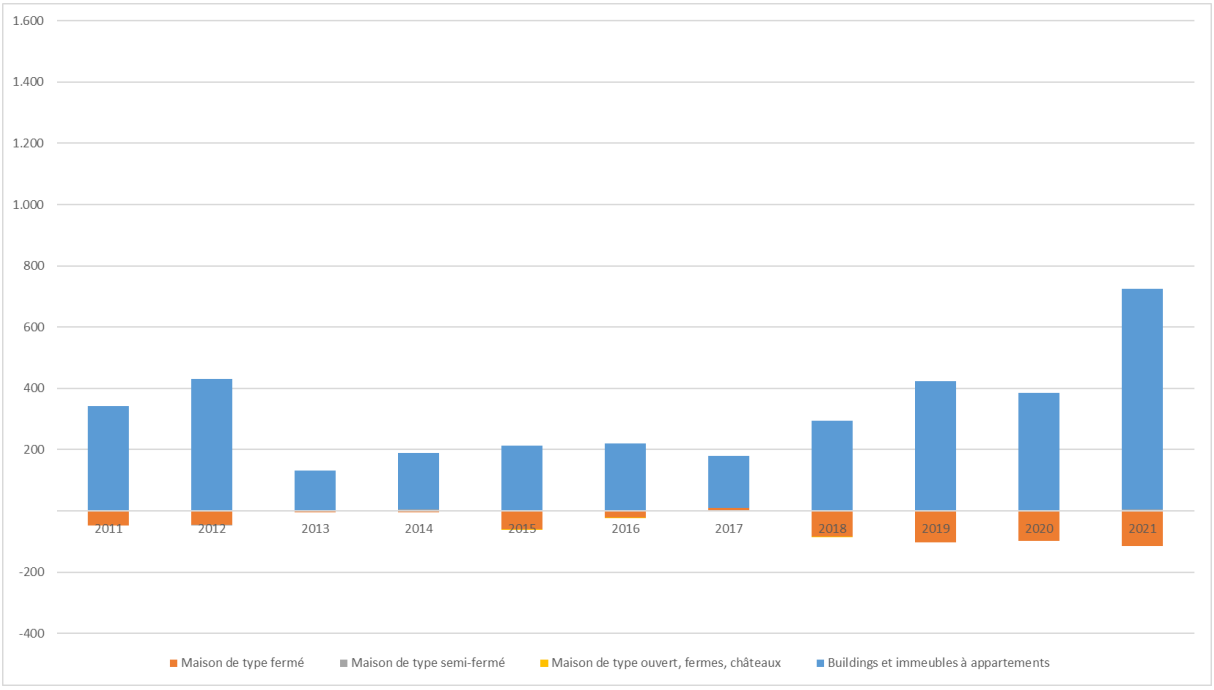
De territoriale observatieperimeter is dus in overeenstemming met de demografische dynamiek van het kanaalgebied, namelijk een toename van de bevolking in de afgelopen tien jaar. Deze trend zal zich allicht in de komende jaren nog voortzetten.

2.6.7. Kenmerken van de woningen

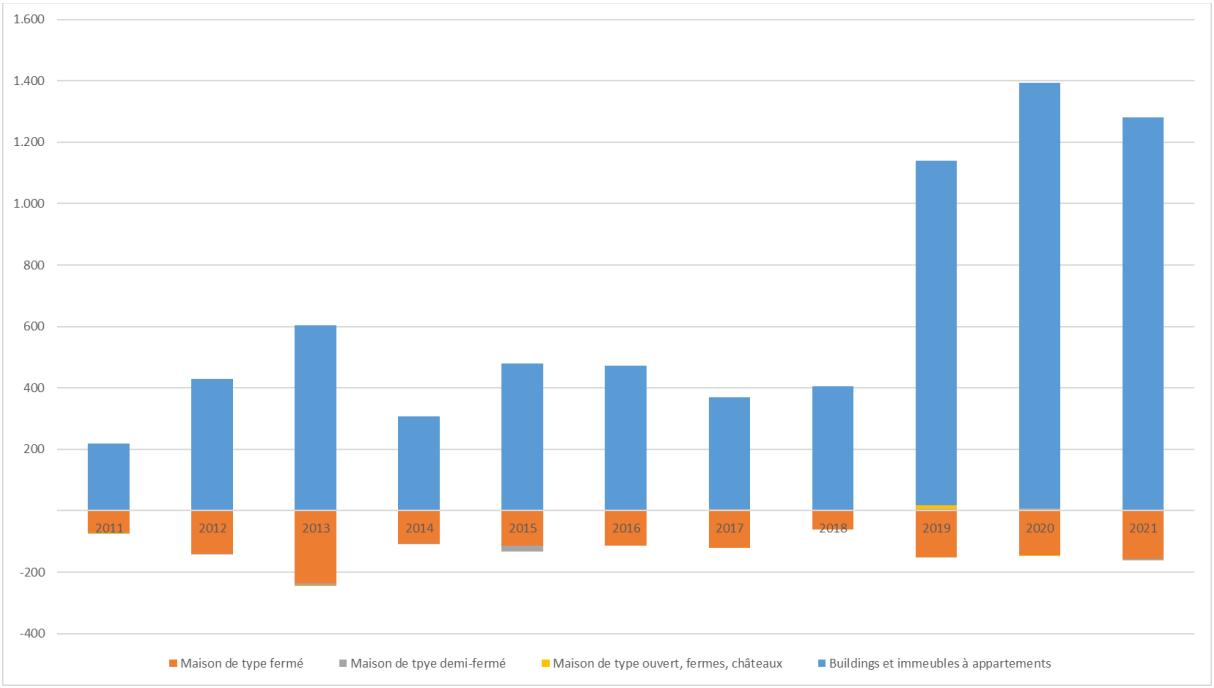
2.6.7.1. <u>Typologie van het woningenbestand en evolutie</u>

De gemeenten Anderlecht en Molenbeek hebben beide een woningenbestand dat gedomineerd wordt door woningen van het type gesloten bebouwing, met een toenemend aantal appartementen. Bij een analyse van de typologieën vertoont alleen de typologie van de appartementen namelijk een positief saldo, met gemiddeld 683 extra appartementen per jaar in Anderlecht en 317 in Sint-Jans-Molenbeek tussen 2011 en 2021.

Dit saldo wordt enigszins gecompenseerd door de ontwikkeling van het woningenbestand op het vlak van rijwoningen, dat in Anderlecht met ongeveer 134 woningen per jaar en in Sint-Jan Molenbeek met 52 woningen per jaar is afgenomen. Door deze evolutie heeft het aantal appartementen de drempel van 50% van het totaal van 53.032 woningen in Anderlecht in 2021 overschreden.



Figuur 6: **Evolutie 2011 - 2021 van het woningenbestand in Sint-Jans-Molenbeek per type (Statbel, 2021)**



Figuur 7: Evolutie 2011 - 2021 van het woningenbestand in Anderlecht per type (Statbel, 2021)

Hierbij dient benadrukt dat de groei van de huishoudens tussen 2009 en 2019[3] goed was voor ongeveer 5.000 extra huishoudens, d.w.z. een jaarlijkse groei van ongeveer 500 huishoudens per jaar in het geval van Anderlecht. Voor een jaarlijkse groei van het aantal woningen in dezelfde periode van ongeveer 3.500 extra woningen, d.w.z. een jaarlijkse toename van de woningenvoorraad met slechts 350 woningen per jaar. In de periode 2009-2019 wordt de gemeente Anderlecht dus gekenmerkt door een jaarlijkse groei van het aantal huishoudens die groter is dan de jaarlijkse groei van het woningenbestand.

Hetzelfde geldt voor Molenbeek, met een groei van ongeveer 2.000 huishoudens tussen 2009 en 2019 tegenover een toename van 1.700 woningen.

Wat nieuwe woningen betreft (geraamd op basis van de toegekende vergunningen), werden in Anderlecht tussen 2010 en 2021 jaarlijks gemiddeld 123 woningen vergund. De overgrote meerderheid van de vergunde woningen waren appartementen (90%).

2.6.7.2. Huurprijzen

Uit de meest recente statistische gegevens[4] blijkt dat de gemiddelde maandelijkse huur per woning in het studiegebied (655 euro) iets lager ligt dan het gewestelijke gemiddelde (749 euro).

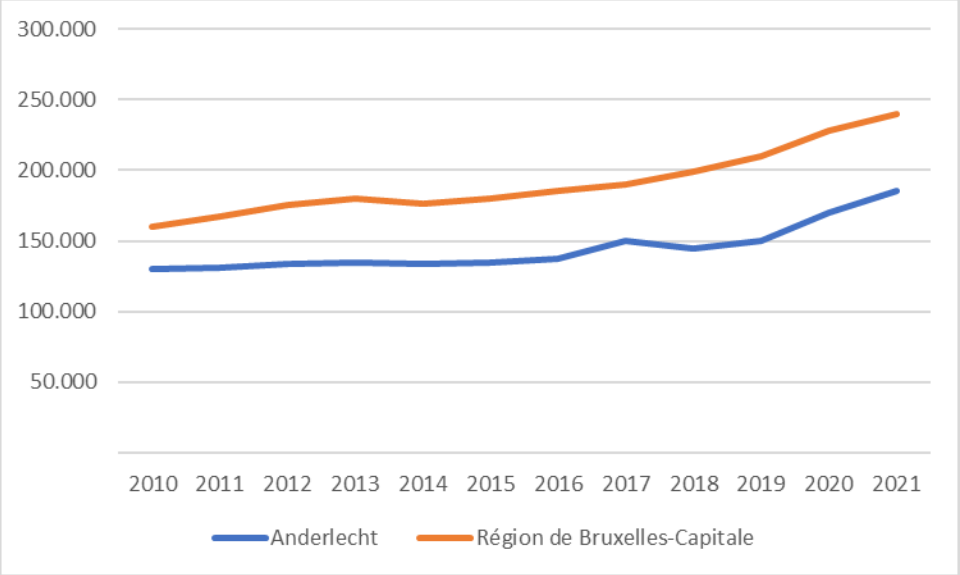
Wat de evolutie van de huurprijzen betreft, zijn deze prijzen op gemeentelijk en gewestelijk niveau tussen 2008 en 2018 aanzienlijk gestegen. Op gemeentelijk niveau is de gemiddelde maandelijkse huurprijs per woning gestegen van 478 naar 647 euro in Anderlecht en van 480 naar 673 euro in Sint-Jans-Molenbeek, d.w.z. een stijging van de huurprijzen met ongeveer 35% in tien jaar tijd. Op gewestelijk niveau is de gemiddelde maandelijkse huurprijs per woning gestegen van 511 euro naar 749 euro, d.w.z. een stijging van 47% in tien jaar tijd.

2.6.7.3. Vastgoedprijzen

In 2021 bedroeg de mediane verkoopprijs van appartementen in Anderlecht en Molenbeek 185.000 euro, ruim onder het gewestelijke gemiddelde van 240.000 euro.

Wat de evolutie van deze prijs betreft, was de prijsgroei tussen 2019 en 2021 in Anderlecht iets hoger dan het gemiddelde op het niveau van het Gewest en lager in Molenbeek (23% in Anderlecht en 7% in Molenbeek tegenover 16% in het BHG). Toch kan worden vastgesteld dat, als we teruggaan tot 2010, de gemeente Anderlecht wordt gekenmerkt door een lagere prijsgroei dan op gewestelijke schaal (43% groei in Anderlecht en 32% in Molenbeek tegenover een gemiddelde van 50% in het BHG).

[3] Meest recente jaar beschikbaar bij de Wijkmonitoring van het BISA.
[4] BISA-Wijkmonitoring, 2018.



Figuur 8: **Evolutie van de mediane verkoopprijs van appartementen in Anderlecht (Statbel, 2021)**

2.6.7.4. Toegangsvoorwaarden voor de woningen

Wat de toegankelijkheid van woningen in het Brussels Gewest betreft, bepaalt het GPDO:

"De woonkosten op de private huur- en koopmarkt zijn de afgelopen jaren aanzienlijk gestegen en deze evolutie wordt niet gecompenseerd door een vergelijkbare stijging in de inkomens van de gezinnen (zie onderstaande figuur).

De prijs voor een koopwoning is in Brussel in tien jaar tijd verdubbeld, waardoor het percentage eigenaars is gestagneerd op 41 procent, terwijl dit tussen 1981 en 1991 was gestegen van 31 naar 41 procent. Dit percentage eigenaars is bijzonder laag in vergelijking met het landelijke gemiddelde van 75 procent. Weliswaar zijn er altijd minder eigenaars in de grote steden dan op het platteland, maar met 41,4 procent loopt Brussel flink achter op andere Belgische stedelijke centra. Deze stijging in de koopprijs heeft eveneens geleid tot hogere huurprijzen, omdat de eigenaar zijn investering wil afschrijven, maar dat is niet de enige factor die telt. Deze evoluties maken het nog moeilijker voor nog meer Brusselaars om een woning te vinden.

Deze prijsstijging zorgt er dus voor dat sommige bevolkingsgroepen geen toegang hebben tot woningen op de vrije markt, waardoor hun kansarmoede toeneemt, een fenomeen dat het Gewest wil tegengaan.

De sociale of gelijkgestelde woningen zijn niet voldoende om de toegang tot betaalbare woningen voor alle Brusselaars te garanderen."

Het GPDO wijst derhalve op een aanzienlijke stijging van de aankoopprijs in de afgelopen jaren, die tot gevolg heeft gehad dat het percentage eigenaars is gestagneerd. Deze stijging van de aankoopprijzen gaat gepaard met een stijging van de huurprijzen (*zie hierboven*). Het gevolg van deze ontwikkelingen is dat meer Brusselaars het moeilijker krijgen om een woning te vinden, gezien de meer gematigde stijging van het gezinsinkomen. Dat geldt vooral voor de Brusselaars onderaan de sociale ladder, maar ook voor de middenklasse. Dit is een verschijnsel dat het ontwikkelde sociale woningaanbod niet kan tegengaan (*zie hieronder*). De

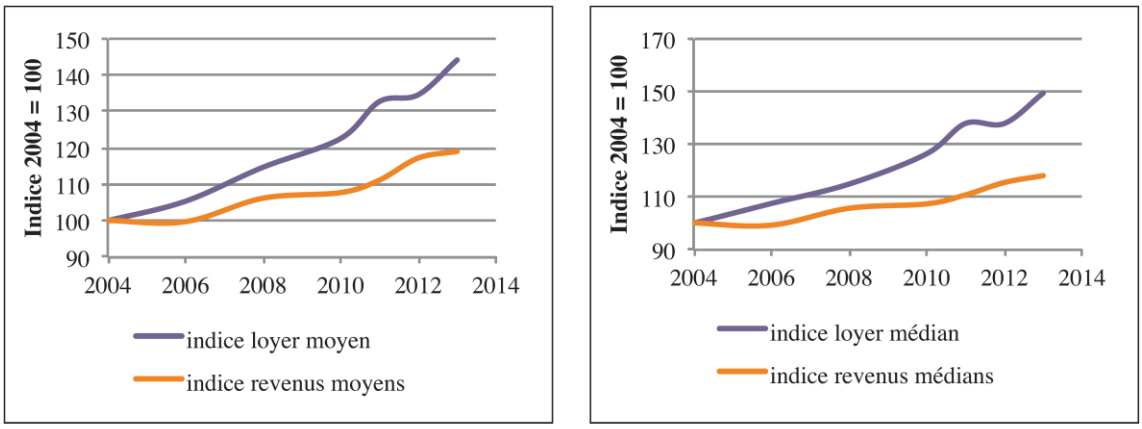
synthesenota van het BSI[5] inzake huisvesting objectiveert deze moeilijkheden bij de toegang tot huisvesting voor almaar meer Brusselaars:

Een van de belangrijkste gevolgen van deze sterke stijging van de vastgoedprijzen is dat mensen onderaan de sociale ladder, met minder financiële armslag, zich beperkt zien tot een numeriek gereduceerde voorraad: in de hypothese dat 25% van het inkomen aan huur wordt besteed, is slechts 1% van de voorraad toegankelijk voor de 40% huishoudens met de laagste inkomens (eerste vier inkomensdecielen). Hierbij moet worden opgemerkt dat in 2004 10% en in 1997 28% van het bestand nog toegankelijk was voor dit deel van de bevolking [De Keersmaecker & De Coninck, 2005; De Keersmaecker, 2014].

Hierdoor zijn huishoudens verplicht een grotere financiële inspanning te leveren voor huisvesting, in die mate dat huishoudens met een inkomen tot €1.500 gemiddeld 60% uitgeven aan huisvesting, terwijl huishoudens met een inkomen van meer dan €3.000 gemiddeld slechts 25% uitgeven [De Keersmaecker, 2014]. Deze financiële inspanning, waar een sociaal contrast tegenover staat, neemt al jaren gestaag toe en gaat ten koste van andere uitgaven (voeding, gezondheidszorg, onderwijs, vrije tijd).

Deze ontwikkelingen wijzen op de risico's die vooral worden veroorzaakt door een aanzienlijk tekort aan aanbod in het goedkope huursegment [Bauwelinckx et al., 2014], hetzij door het ontbreken van huurcontroles op de particuliere markt [Bernard, 2014], hetzij door onvoldoende beschikbaarheid van sociale woningen.

De stijging van de vastgoedprijzen treft echter niet alleen de armste huishoudens. Mensen uit de middenklasse hebben ook een almaar beperktere keuze aan toegankelijke woningen. Hoewel deze huishoudens strikt genomen niet slecht gehuisvest zijn, wordt het voor hen steeds moeilijker om hun woning aan hun behoeften aan te passen naarmate hun gezinsleven verandert. Het feit dat de middenklasse in moeilijkheden verkeert, is waarschijnlijk een bepalende factor voor de herarticulatie van het huisvestingsvraagstuk in het politieke discours en optreden.



Source : Observatoire des Loyers ; Statistiques fiscales de l'INS ; calculs propres

Figuur 9: Vergelijking van de ontwikkeling van de woninghuren en de inkomens van de bewoners (2004-2013) (Observatorium van de huurprijzen, 2015)

[5] C.Dessouroux, R.Bensliman, N.Bernard, S.De Laet, F.Demonty, P.Marissal, J.Surkyn, *Note de synthèse BSI. Le logement à Bruxelles : diagnostic et enjeux,* 2016.

2.6.7.5. Sociale woningen

A. Studieperimeter

In de buurt van de perimeter zijn er veel **sociale woningen**: 842 woningen, voornamelijk in de sectoren Nieuwe Graanmarkt (312 eenheden), Ransfort (175 eenheden) en Brunfaut (316 eenheden), Albert 1-gebouwen (297) en Biestebroek (225).

Sociale woningen zijn dus sterker vertegenwoordigd in het studiegebied (11,62 woningen/100 huishoudens) dan gemiddeld op gewestelijk niveau (7,22 woningen/100 huishoudens). Ongeveer 34% van deze woningen heeft één slaapkamer, 42% heeft twee slaapkamers en 21% heeft drie slaapkamers.

Het BISA en het Observatorium voor Gezondheid en Welzijn van Brussel-Hoofdstad onderstreepten in hun analyse van de gemeente Anderlecht de volgende elementen met betrekking tot huisvesting:

> *De financiële onzekerheid van een groot deel van de bevolking komt ook tot uiting in hun woonomstandigheden, met name in wijken met oude gebouwen, zowel in particuliere als in sociale woningen. De slechte woningen en woonomgeving hebben ook een rechtstreekse impact op de gezondheid van de bevolking. Kansarme gezinnen, vaak met jonge kinderen, wonen geconcentreerd in bepaalde achtergestelde wijken waar de huurprijzen lager liggen dan het gewestelijke gemiddelde, of in sociale woonwijken. Dit verouderde gebouwenbestand brengt hoge onderhoudskosten met zich mee en de concentratie van de meest kwetsbare groepen in dit verzadigde segment van de huurmarkt is een belangrijk probleem.*

B. Brussels Hoofdstedelijk Gewest

Wat de situatie met betrekking tot de sociale huisvesting in het Brussels Gewest betreft, bepaalt het GPDO:

> *"[…] Wanneer we enkel kijken naar de gekende vraag, stellen we namelijk vast dat 65.000 gezinnen op één (of meerdere) wachtlijst(en) staan om een publieke woning te huren of te kopen (alleen al voor de sociale woningen zijn dat er +/-40.000), terwijl het huidige aanbod (woningen van de SVK's en woningen van de gemeenten en OCWM's inbegrepen) slechts iets meer dan 55.000 woningen omvat (40.000 woningen van de BGHM), d.i. minder dan 10% van het totale aantal woningen in Brussel."*

Daarom heeft het Gewest zich de afgelopen vijftien jaar tot doel gesteld het aanbod aan sociale woningen te vergroten:

- Door ambitieuze woningbouwprogramma's te ontwikkelen voor in totaal 11.500 woningen (met name het Gewestelijk Huisvestingsplan);
- Door ernaar te streven een aanzienlijk deel van het geplande vastgoedprogramma in strategische gebieden waar het gewest over een zekere mate van grondcontrole beschikt, te besteden aan de bouw van nieuwe sociale woningen (productiedoelstelling van 1.500 sociale woningen in deze gebieden).

Naast de productie van sociale woningen streeft het gewest ook meer in het algemeen naar:

- Het bevorderen van de toegang tot eigendom voor de minst bevoorrechte bevolkingsgroepen. Huisbezit wordt daarbij immers gezien als een garantie voor veiligheid tegenover bestaansonzekerheid.

- □ Het betrekken van de privésector bij het vraagstuk van de toegang tot huisvesting, met name via de sector van de SVK's of de betaling van de stedenbouwkundige lasten.

C. Conclusie inzake het woningenbestand

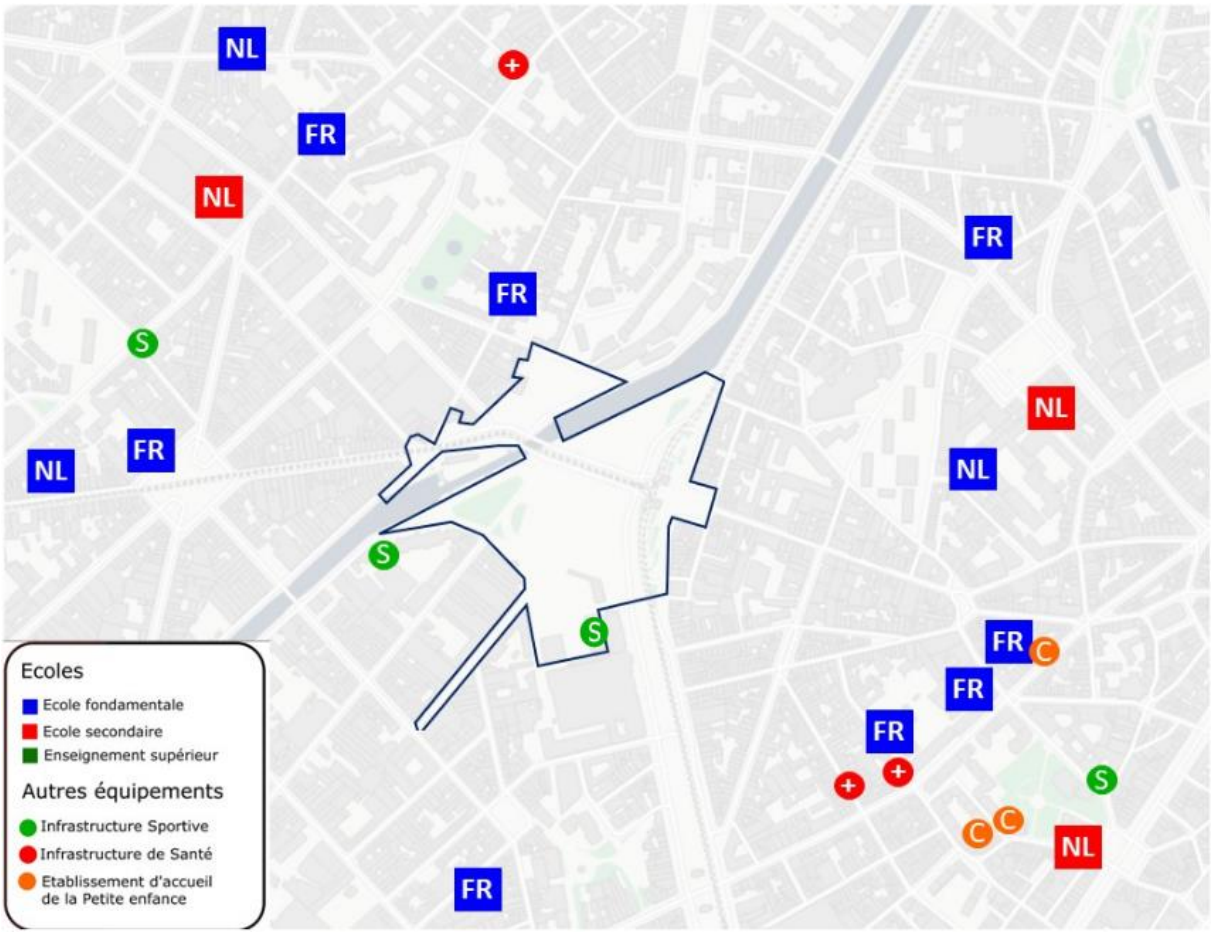
Het aantal nieuwe woningen in de gemeente Anderlecht varieert van jaar tot jaar met een gemiddelde van ± 550 nieuwe woningen per jaar[6], bijna uitsluitend appartementen. **Bovendien kan de voorraad de nieuwe vraag naar woningen niet absorberen** (jaarlijkse groei van het aantal huishoudens groter dan de jaarlijkse groei van de woningvoorraad).

2.6.8. De voorzieningen en diensten voor de bevolking

2.6.8.1. Locatie van voorzieningen binnen 500 m rond het ontwerp

De onderstaande kaart van de voorzieningen toont de locatie van de verschillende voorzieningen binnen of nabij de perimeter.

[6] In de periode 2011-2021.



Figuur 10: Aanbod aan voorzieningen rond de site van het ontwerp (ARIES op basiskaart Mobigis, 2022)

Er zijn veel onderwijsinstellingen in de directe omgeving van de site:

- Voornamelijk instellingen van het basisonderwijs in de buurt van de Anneessenspool of de Molenbeekpool.
- Drie middelbare scholen

Naast de scholen zijn er ook sportvoorzieningen op de site van het ontwerp met het Vander Puttenstadion. De Mohamed Ali sporthal ligt op minder dan 500 m van het ontwerp. De meeste andere sportfaciliteiten in de omgeving zijn buitensportvelden: voetbalvelden, basketbalvelden, enz.

Wat de gezondheidszorg betreft, zijn er zeven medische huizen in de buurt.

Op de schaal van de territoriale observatieperimeter bestaat het openbare culturele aanbod uit drie concert- en tentoonstellingszalen. Voorts dient ook gewezen op de aanwezigheid van het gemeentelijke buurthuis Heyvaert. Het betreft een onthaal- en vrijetijdsruimte die de inwoners sociale acties, buurtprojecten en socio-culturele activiteiten aanbiedt.

2.6.8.2. Kinderopvang

De theoretische dekkingsgraad[7] van kinderdagverblijven in het studiegebied bedroeg in 2018 17%, wat lager is dan de gewestelijke referentie (39%), voor een totaal van 143 in 2018 vastgestelde plaatsen binnen de bestudeerde statistische sectoren.

2.6.8.3. Basisscholen

Tegenover dit tekort aan plaatsen voor jonge kinderen staat een ruim aanbod aan basisscholen rond de perimeter. Het aanbod is zowel Franstalig als Nederlandstalig. Niettemin blijft de huidige theoretische dekking van de wijken[8] rond de site van het ontwerp onder de gewestelijke referentie. Voor het kleuteronderwijs bedroeg de schoolcapaciteit in de wijken van het ontwerp in het schooljaar 2018-2019 1,15[9] plaatsen/kind, terwijl de gewestelijke capaciteit 1,06 plaatsen/kind bedroeg. De vaststelling is vergelijkbaar voor het basisonderwijs, met een schoolcapaciteit van 1,32 plaatsen/kind voor de wijken van het ontwerp, vergeleken met een capaciteit van 1,09 plaatsen/kind op gewestelijk niveau.

2.6.8.4. Secundair onderwijs

Er zijn alleen gegevens beschikbaar op gemeentelijk niveau. In het geval van Anderlecht waren er in het schooljaar 2012-2013 1,36 plaatsen per kind van de middelbare schoolleeftijd. Anderlecht is dus een gemeente met een relatief grote schoolcapaciteit.

Over het evenwicht tussen vraag en aanbod in het secundair onderwijs tegen 2025 merkt Perspective.brussels in haar rapport van 2018 het volgende op[10]:

"*Als we rekening houden met de "lopende" en "geprogrammeerde" projecten en onder voorbehoud van alle hypothesen die ten grondslag liggen aan de gemaakte projecties, zou het grootste tekort in het Brussels Gewest tegen 2025 optreden* ***in het Franstalig secundair onderwijs*****: er ontbreken 686 plaatsen in de 1e graad, 3.037 in de 2e en 3e graad van het technisch en beroepsonderwijs***. Op termijn is er echter een capaciteitsoverschot in het Franstalig secundair onderwijs, op voorwaarde weliswaar dat alle projecten voor het creëren van schoolplaatsen effectief worden uitgevoerd en dat deze worden ingenomen (…).*

In het ***Nederlandstalig onderwijs*** *zou het potentiële aanbod in 2025 (rekening houdend met de "lopende" en "geprogrammeerde" projecten voor de creatie van schoolplaatsen tegen 2025, op voorwaarde dat ze effectief worden uitgevoerd, binnen de geplande termijnen en dat deze plaatsen effectief worden ingenomen) globaal gezien in evenwicht zijn met de projecties van de schoolpopulatie (gerealiseerd door het BISA), behalve voor de tweede en de derde graad van het algemeen onderwijs****waar het equivalent van de capaciteit van een halve school (291 plaatsen)*** *zou moeten worden gecreëerd tegen 2025."*

Zoals hierboven vermeld kan de afstemming van vraag en aanbod in Brussel niet op een globale manier gebeuren. Er bestaan namelijk verschillen tussen de onderwijsniveaus en -vormen. De behoefte is geconcentreerd in bepaalde segmenten van het onderwijsaanbod. Bovendien varieert de spanning tussen vraag en aanbod ook ruimtelijk:

[7] BISA: Aantal opvangplaatsen per kind (verhouding tussen het totale aantal plaatsen in collectieve en gezinsopvang en het aantal kinderen jonger dan 3 jaar in de betrokken statistische sectoren).
[8] In aanmerking genomen wijken: Hertogin, Historisch Molenbeek, Aneessens, Kuregem - Dauw
[9] Aantal leerlingen binnen de wijken/aantal kinderen binnen de wijken.
[10]Perspective.brussels, *Creëren van plaatsen in het secundair onderwijs: Evaluatie en lokalisatie van de noden in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest*, juli 2018.

- **Wat de eerste graad van het Franstalig secundair onderwijs betreft**: vooral de wijken in het westen van het Gewest zouden het meest verzadigd zijn. Ook in verschillende buurten in en rond het zuiden van Schaarbeek is sprake van verzadiging, zij het in mindere mate.
- **Voor de 2e en 3e graad van het Franstalig technisch en beroepsonderwijs**: de verzadiging verschuift naar de grenzen van het Gewest, waarbij Laken sterker wordt getroffen, maar ook het noorden van Schaarbeek en Evere.
- **In het geval van de 2e en 3e graad van het Franstalig algemeen onderwijs**: Het potentiële aanbod in 2025 (bestaande capaciteit + nieuwe "lopende" projecten + "geprogrammeerde" projecten) is al hoger dan de verwachte vraag.
- **In het geval van de 2e en 3e graad van het Nederlandstalig algemeen onderwijs**: De verzadiging zal zich vooral voordoen in het noorden van het Gewest, en met name in Neder-over-Heembeek. De verzadiging treft ook grote delen van Laken en het noorden van Schaarbeek op het gewestelijk grondgebied.

De conclusie is dat de tekorten in het Franstalig secundair onderwijs relatief groot zijn: 686 ontbrekende plaatsen in de 1e graad hoofdzakelijk in de westelijke wijken van het Gewest (grondgebied van de site van het project) en 3.037 in de 2e en 3e graad technisch en beroepsonderwijs geconcentreerd in Laken, maar ook het noorden van Schaarbeek en Evere. Wat het Nederlandstalig secundair onderwijs betreft, zal het potentiële aanbod in 2025 over het algemeen in evenwicht zijn met de vraag, behalve voor de 2e en 3e graad van het algemeen onderwijs, waar de equivalente capaciteit van een halve school (291 plaatsen) beschikbaar zou moeten komen. Wat de 2e en 3e graad van het Nederlandstalig algemeen onderwijs betreft, zal het belangrijkste verzadigingsgebied Neder-over-Heembeek zijn.

2.6.8.5. Zorgvoorzieningen voor ouderen

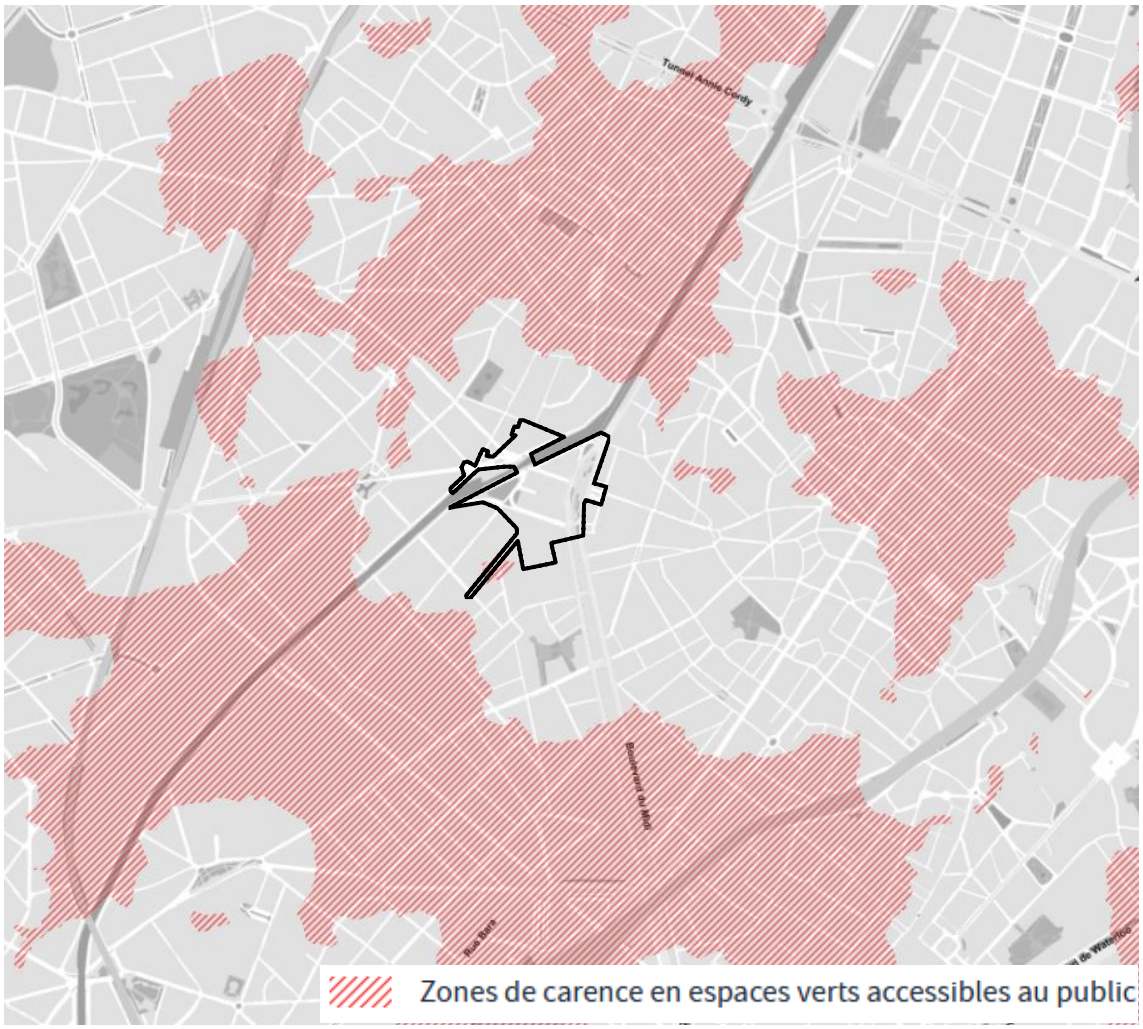
Het aandeel ouderen (65 jaar en ouder of ouder dan 80 jaar) is op het niveau van de studieperimeter kleiner dan op het niveau van het Gewest. Op basis van de door het BISA vastgestelde bevolkingsstructuur bedraagt het aandeel inwoners van 65 jaar en ouder in de TOP 7,6%, wat overeenkomt met een laag aandeel ouderen. In de omgeving van het ontwerp zijn er geen zorgvoorzieningen voor ouderen.

2.6.8.6. Speelplein, skatepark en Agoraspace

Volgens het speelnetwerk van Leefmilieu Brussel[11] hebben de wijken ten noorden en ten zuiden van de perimeter van het RPA een tekort aan speelpleinen en skateparken/Agoraspace.

Voorts ligt de perimeter van het RPA weliswaar niet in een zone met een gebrek aan voor het publiek toegankelijke groene ruimten (zie onderstaande figuur), maar voor de meeste aangrenzende gebieden is dat wel het geval.

[11]Leefmilieu Brussel, *Het spel in de stad: Voor een speelnetwerk in Brussel*, 2015.



Figuur 11: Zone met een gebrek aan voor het publiek toegankelijke, hoofdzakelijk begroeide groene ruimten (geodata.environnement.brussels, 2022)

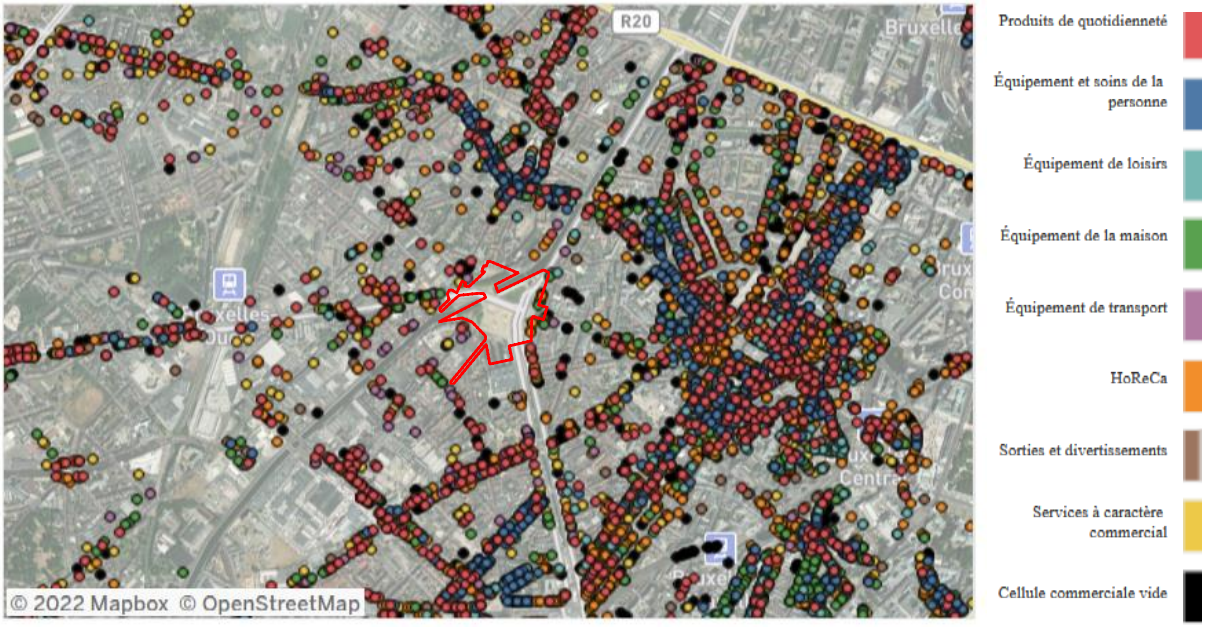
2.6.8.7. Conclusie in verband met de voorzieningen en diensten

Het grondgebied nabij de perimeter is goed voorzien van zowel Frans- als Nederlandstalige onderwijsinstellingen. Verder kan het gebied tevens bogen op een goed ontwikkeld aanbod aan sportinfrastructuur en medische centra. De vastgestelde tekorten hebben betrekking op de kinderopvang en de groene ruimten.

2.6.9. De economische dynamiek

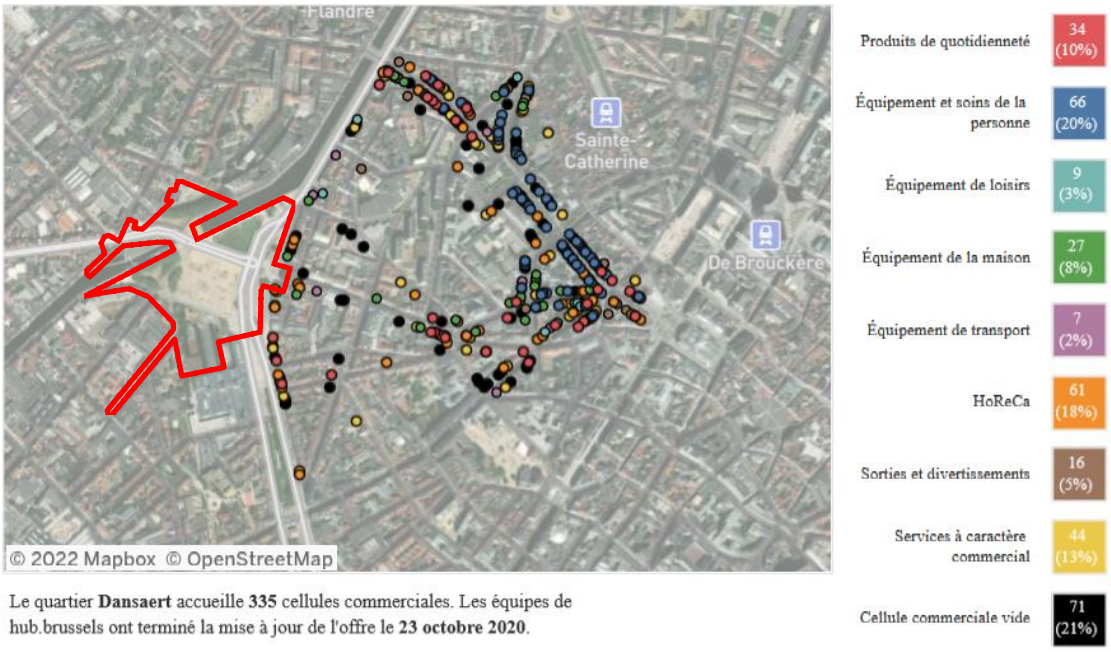
2.6.9.1. Handelszaken

Het commerciële aanbod in de omgeving van de site van het ontwerp is voornamelijk te vinden in het centrum en op de Antoine Dansaertlaan ten oosten van het kanaal, en strekt zich uit langs de Gentsesteenweg ten westen van het kanaal tot aan het station van Ossegem. Rondom de perimeter is de handel meer versnipperd en treffen we een sterkere concentratie pas opnieuw aan in verder gelegen wijken zoals Kuregem (Bergensesteenweg) en het Zuidstation.



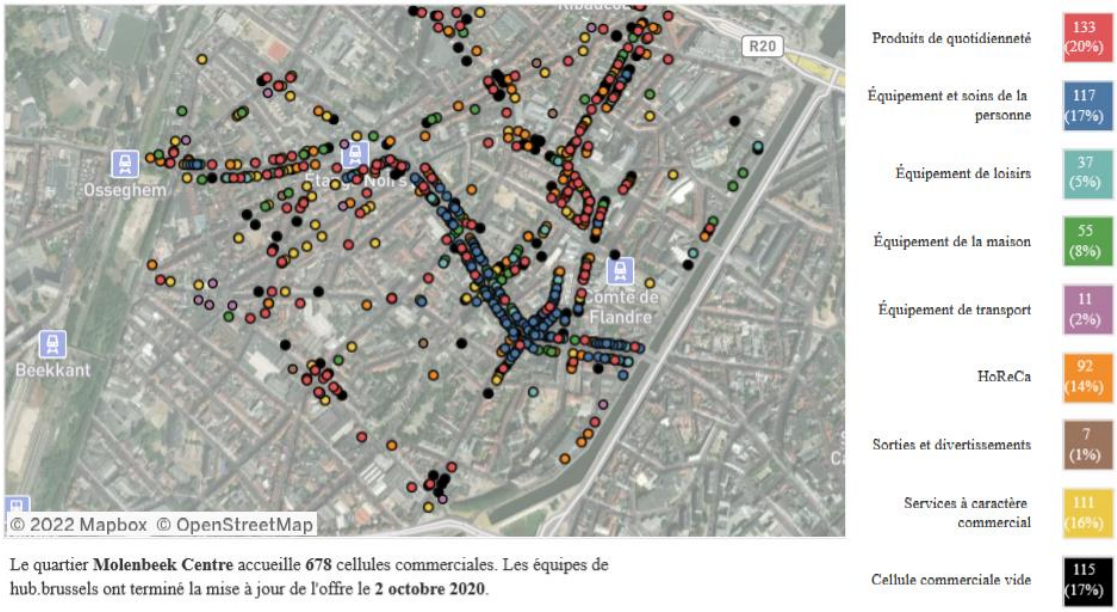
Figuur 12: Lokalisering van het ontwerp in de handelsstructuur (analytics.brussels, 2022)

De twee belangrijkste wijken qua commercieel aanbod zijn Dansaert en Molenbeek-Centrum. De volgende cijfers tonen het bestaande commerciële aanbod.



Figuur 13: Commercieel aanbod in de Dansaertwijk (analytics.brussels, 2020)

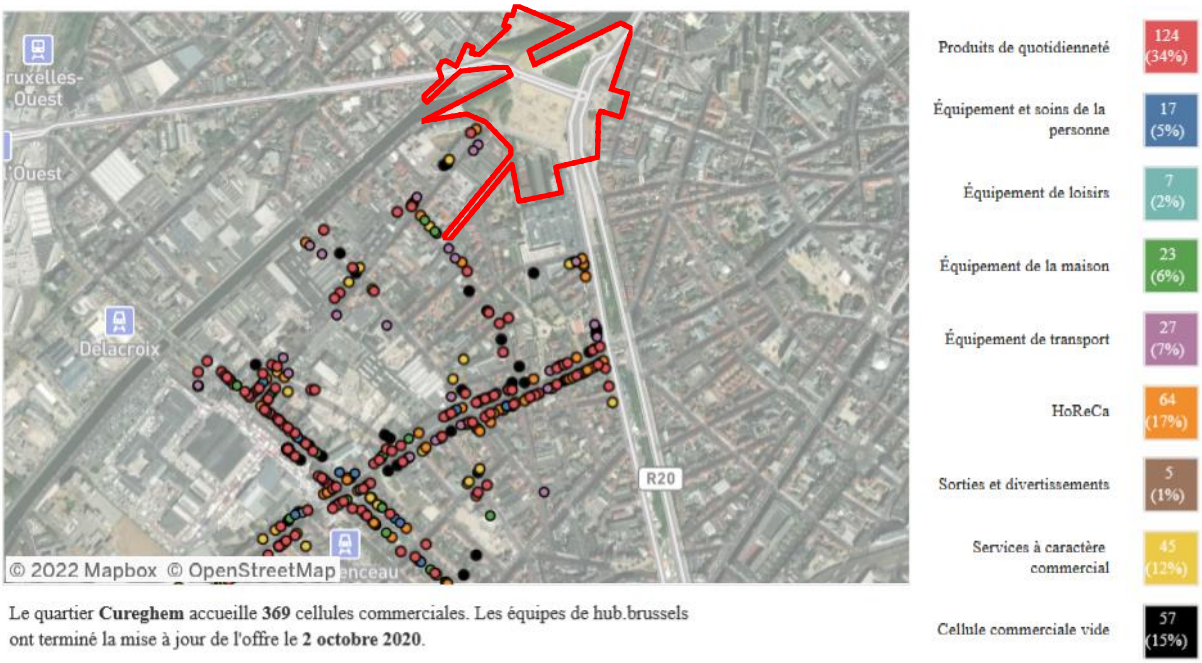
De Dansaertwijk heeft een groot en gediversifieerd commercieel aanbod, gedomineerd door de sectoren van de horeca en de persoonsverzorging.



Le quartier **Molenbeek Centre** accueille **678** cellules commerciales. Les équipes de hub.brussels ont terminé la mise à jour de l'offre le **2 octobre 2020**.

Figuur 14: Commercieel aanbod in de wijk Molenbeek-Centrum (analytics.brussels, 2020)

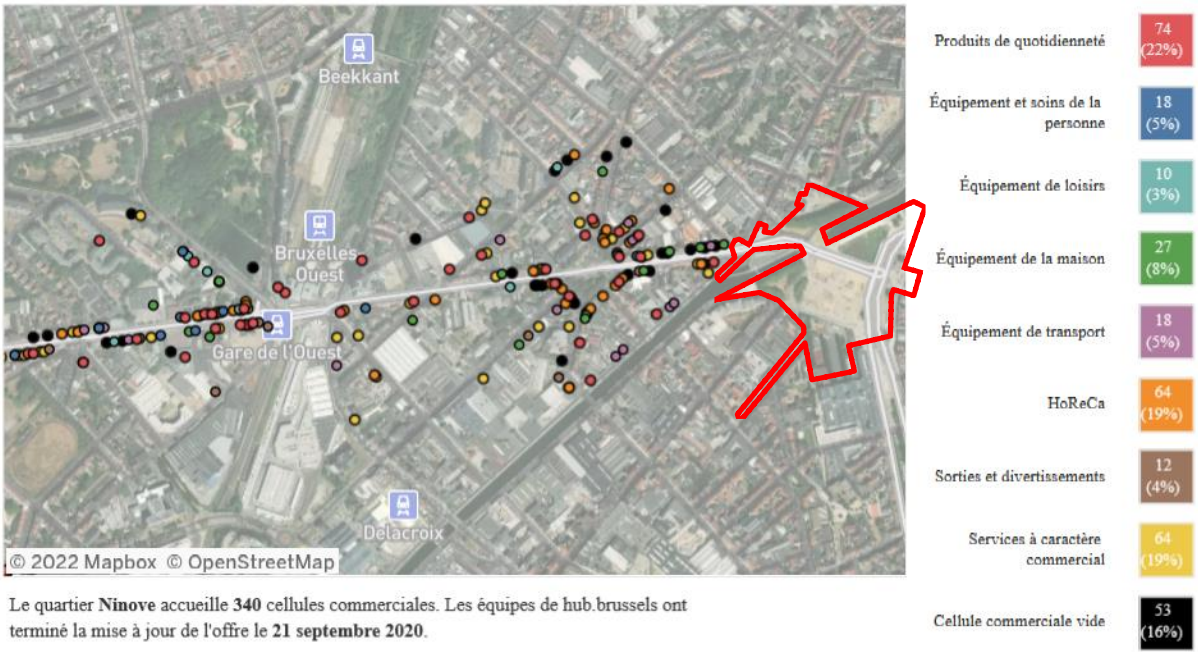
De wijk Molenbeek-Centrum, gelegen in het verlengde van de Dansaertwijk tegenover het Vijfhoekcentrum, met name via de Gentsesteenweg, heeft een commercieel aanbod dat gedomineerd wordt door producten voor dagelijks gebruik en persoonsverzorging.



Le quartier **Cureghem** accueille **369** cellules commerciales. Les équipes de hub.brussels ont terminé la mise à jour de l'offre le **2 octobre 2020**.

Figuur 15: Commercieel aanbod in de Kuregemwijk (analytics.brussels, 2020)

De wijk Kuregem-Centrum ligt eveneens in het verlengde van de Dansaertwijk via de Bergensesteenweg. Het commerciële aanbod hier wordt gedomineerd door producten voor dagelijks gebruik en de horeca.



Figuur 16: Commercieel aanbod in de Ninovewijk (analytics.brussels, 2020)

De Ninovewijk wordt gekenmerkt door een commercieel aanbod dat eveneens gedomineerd wordt door producten voor alledaags gebruik en de horeca, voornamelijk gelegen langs de Ninoofsesteenweg en het Hertogin van Brabantplein. Deze commerciële as is met het centrum verbonden via de Ninoofsepoort. De perimeter van het RPA vormt dus een breuk in de continuïteit van deze commerciële as met het stadscentrum.

Volgens de barometer van Hub.brussels[12] stapt of fietst gemiddeld de helft van de klanten naar de verschillende onderzochte handelswijken[13]. Het openbaar vervoer is de tweede meest gebruikte vervoerswijze om zich naar deze wijken te begeven. Omgekeerd wordt de auto weinig gebruikt (tussen 10 en 15% van de klanten).

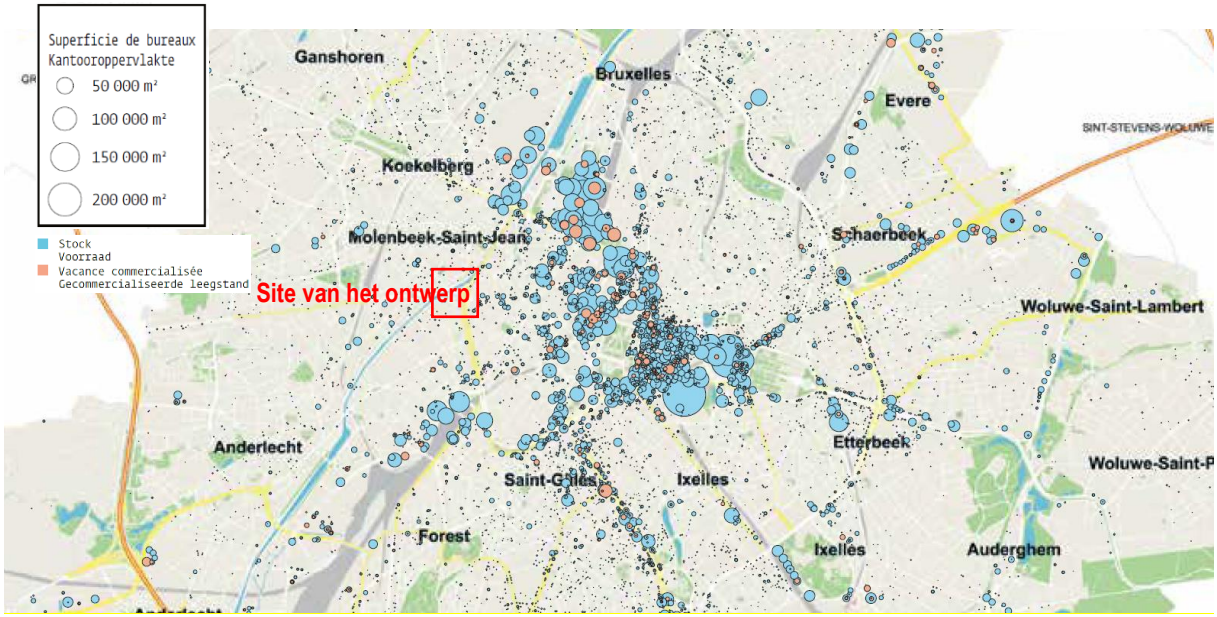
Voorts kan worden opgemerkt dat op de as Antoine Dansaertlaan - Gentsesteenweg de passantenstroom gemiddeld tussen 12.000 en 6.000 per dag schommelt, afhankelijk van de in aanmerking genomen trajecten. In het geval van de Bergensesteenweg in Kuregem gaat het om 5.000 tot 6.000 voetgangers per dag, en ongeveer 8.000 in het geval van de Ninoofsesteenweg bij het Weststation. Er is dus een sterke neerwaartse gradiënt waarneembaar naarmate men zich van de Vijfhoek verwijdert, die vooral op de Ninoofsesteenweg en de Bergensesteenweg tot uiting komt.

[12] Hub.brussels, Analytics.brussels (2022), Link: https://analytics.brussels/#!/.
[13] Dansaert, Molenbeek-Centrum, Kuregem, Ninove.

2.6.9.2. Kantoren

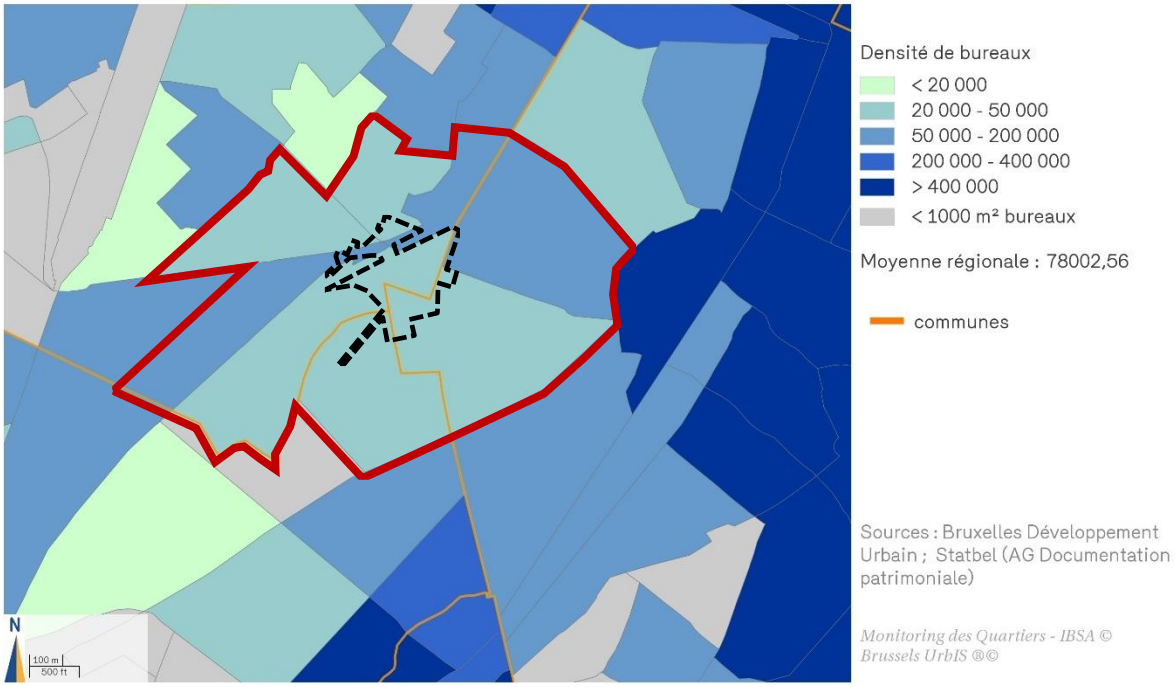
De site van het ontwerp van RPA ligt langs het kanaal Brussel-Charleroi, een as die van oudsher gewijd is aan productieve activiteiten en waar weinig kantoorruimte te vinden is. De site van het RPA ligt op enige afstand van de kantorenpool van het Zuidstation en van de belangrijkste kantoorwijken van de Europese wijk en langs de Kleine Ring.

De studieperimeter, en meer in het algemeen het aangrenzende industriegebied, wordt gekenmerkt door een beperkt aanbod van kantoorruimte, dat vaak overeenkomt met de hoofdkantoren van bedrijven die ook over werkplaats- en/of opslagruimte beschikken. Daarbij kan het in de marge gaan om kantoorgebouwen die geïsoleerd zijn van andere functies.



Figuur 17: Voorraad en gecommercialiseerde leegstand (Perspective.brussels, 2019)

De kantoordichtheid in het studiegebied (± 68.000 m²/km²) is lager dan het gemiddelde van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (± 78.000 m²/km²). De hoogste kantoordichtheid in het studiegebied wordt aangetroffen in de statistische sector Birmingham-Zuid (± 78.820,74 m²/km²).



Figuur 18: Kantoordichtheid (m²/km²) (BISA, 2018)

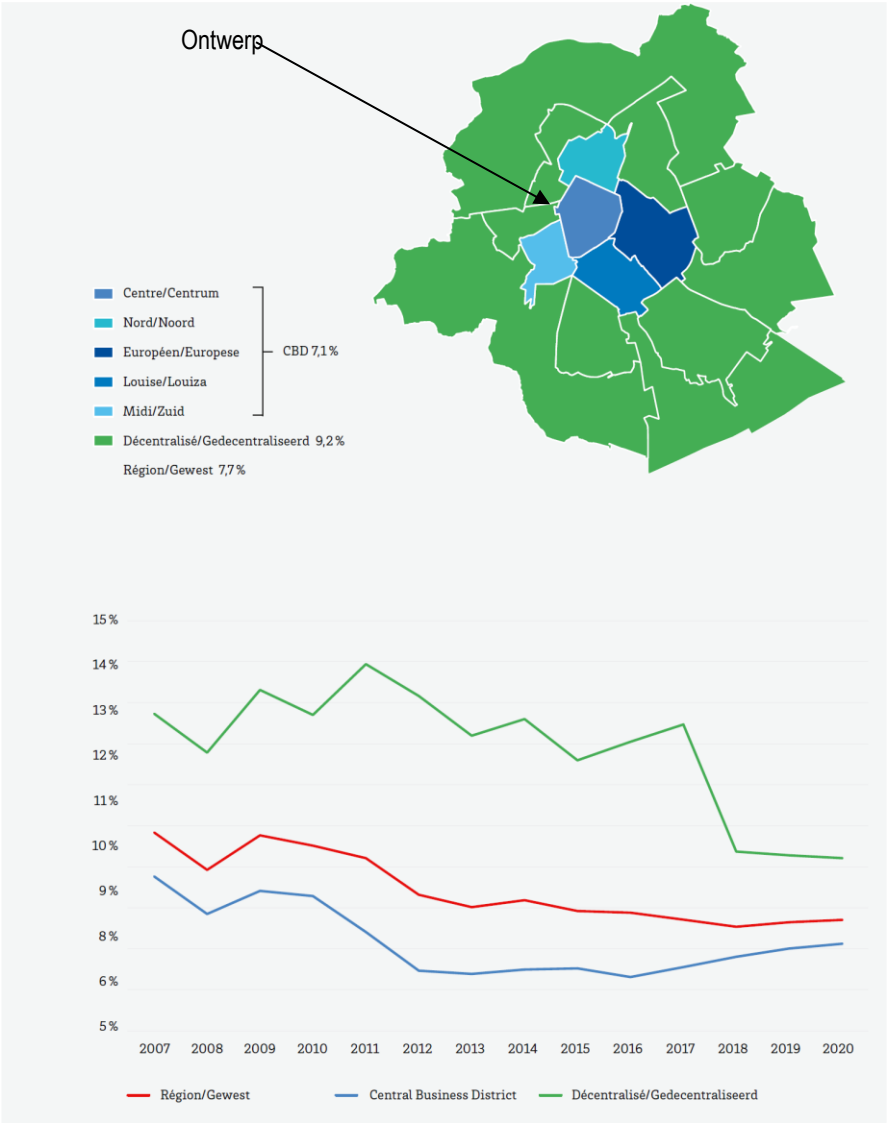
Wat de gewestelijke strategie inzake de lokalisering in tertiaire polen zoals uiteengezet in het ontwerp van GPDO betreft, deze biedt duidelijke keuzes:

- Voorrang geven aan de vestiging van grote kantoren in de buurt van grote treinstations en de bouw van nieuwe kantoren beperken tot de buurt van grote multimodale knooppunten van het openbaar vervoer.
- Kiezen voor een herontwikkelingsas die verbonden is met de luchthaven (Leopold III-laan) in plaats van voor een versnippering over tal van nieuwe polen te opteren.

A. Verloop op de vastgoedmarkt voor de kantoren

Op 31 maart 2021 bedroeg de kantoorvoorraad in het Gewest 12.701.973 m², wat een stijging van 32.810 m² ten opzichte van 2019 is. Achter deze voorraad, die voor het eerst sinds 2016 groeit, gaat echter een sterke ongelijkheid schuil: een aanzienlijke toename in de centrale kantoorwijken (door het Overzicht van het kantorenpark omschreven als Central Business Districts [14] [CBD]) en tegelijkertijd een afname in de gedecentraliseerde wijken. Dit is gedeeltelijk te wijten aan het feit dat veel kantoorgebouwen worden gesloopt of verbouwd voor andere bestemmingen, met name huisvesting (65% van de verbouwingen tussen 1997 en 2007).

[14] De CBD-wijken = Centrumwijk (1), Noordwijk (2), Europese wijk (3), Louizawijk (4) en Zuidwijk (5).



Figuur 19: Evolutie van de leegstand sinds 2007 (Perspective.brussels, 2021)

De site van het ontwerp is gelegen in de "1e Kroon ZW" en het centrum in de zin van het Overzicht van het kantorenpark[15], dat een van de 14 gedecentraliseerde wijken op het niveau van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest vormt. Deze wijk heeft een leegstandspercentage van 2,5%. Dat is hoger dan de gemiddelde leegstand op gewestelijke schaal (7,7%) en wordt door de makelaars als "normaal" beschouwd. Het vormt een optimum om een bepaalde marktdynamiek te waarborgen, d.w.z. een zeker verloop van de bezetting van de kantooroppervlakten. Er is trouwens een geografisch verschil tussen de leegstand van kantoren in het CBD en die van de gedecentraliseerde wijken, met een hogere leegstand in die laatste. Het Overzicht van het kantorenpark formuleert het als volgt: "*Het percentage blijft*

[15] In 1997 werd het centrale deel (CBD of Central Business District) van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest opgedeeld in 5 wijken. De rest werd opgesplitst in 9 andere wijken, gegroepeerd onder de omschrijving 'gedecentraliseerde' wijken. Deze indeling is gebaseerd op een stedelijke typologie waarin de definitie van statistische sectoren van het vroegere NIS (Nationaal Instituut voor de Statistiek) is verwerkt, om de vergelijking van gegevens te vergemakkelijken.

heel hoog in de tweede Kroon Zuid en Zuidwest, ondanks de vele uitgevoerde en aan de gang zijnde reconversies. De kantoorvoorraad is er sterk verouderd (slecht gelegen gebouwen van meer dan 20 jaar oud), wat doet vermoeden dat de voorraad die na de reconversies overbleef steeds minder wordt bezet."

Er zij op gewezen dat het gebied nabij de "Zuidwijk" (kleinste wijk van het CBD - 6% van de kantooroppervlakten), zoals gedefinieerd door het Overzicht van het kantorenpark, een leegstandspercentage van 4% kent. De Zuidwijk is een hypertoegankelijk gebied rond het Zuidstation en zal zich ontwikkelen in het kader van het Richtplan van Aanleg met het oog op de ontwikkeling van met name kantoren en woningen.

Hierbij dient opgemerkt dat het Overzicht van het kantorenpark ter zake het volgende stelt: "*De huidige leegstandscijfers zijn (nog) niet indicatief voor de gevolgen van de coronacrisis. Vastgoedmakelaars hebben het nu over een grijze leegstand, die zich bevindt binnen ruimten die worden bezet door bedrijven/overheidsinstellingen die inkrimpen en die hun overtollige ruimte van de hand gaan doen door ze te verkopen of onder te verhuren. Dit laatste zal waarschijnlijk de leegstand voeden zolang de oppervlakten niet zijn ingenomen, maar zal niet noodzakelijk in de officiële cijfers verschijnen. Het is zeer waarschijnlijk dat deze grijze leegstand de leegstandscijfers in de komende maanden aanzienlijk zal opdrijven.*"

Quartiers de bureaux Kantorenwijken	Observatoire Overzicht 39 (2020)			Observatoire Overzicht 38 (2018)			Observatoire Overzicht 37 (2016)		
	Stock Voorraad (m^2)	Vacance Leegstand (m^2)	Taux de vacance Leegstand	Stock Voorraad (m^2)	Vacance Leegstand (m^2)	Taux de vacance Leegstand	Stock Voorraad (m^2)	Vacance Leegstand (m^2)	Taux de vacance Leegstand
1. Centre Centrum	2.424.811	190.395	7,9%	2.426.201	162.698	6,7%	2.549.094	177.344	7,0%
2. Quartie Nord Noordwijk	1.837.528	166.272	9,0%	1.732.833	86.662	5,0%	1.730.969	65.474	3,8%
3. Quartier européen Europese wijk	3.444.048	175.761	5,1%	3.425.693	219.501	6,4%	3.442.159	204.604	5,9%
4. Quartier Louise Louizawijk	901.331	98.018	10,9%	908.445	108.231	11,9%	998.423	91.799	9,2%
5. Quartier Midi Zuidwijk	558.692	22.353	4,0%	556.640	38.676	6,9%	547.137	45.721	8,4%
6. 1re Couronne NE 1e kroon NO	295.244	7.294	2,5%	307.571	12.610	4,1%	310.878	13.124	4,2%
7. 1re Couronne Sud 1e kroon Zuid	188.588	5.633	3,0%	187.739	6.529	3,5%	185.518	6.659	3,6%
8. 1re Couronne SO 1e kroon ZW	81.114	2.060	2,5%	81.443	2.272	2,8%	81.560	3.110	3,8%
9. 1re Couronne NO 1e kroon NW	159.555	3.429	2,1%	167.092	3.316	2,0%	168.778	10.177	6,0%
10. 2e Couronne Est 2e kroon Oost	611.875	49.712	8,1%	641.817	85.417	13,3%	689.188	100.833	14,6%
11. 2e Couronne SE 2e kroon ZO	106.297	8.373	7,9%	108.501	6.871	6,3%	118.984	17.304	14,5%
12. 2e Couronne Sud 2e kroon Zuid	597.762	82.263	13,8%	630.162	91.396	14,5%	639.760	84.929	13,3%
13. 2e Couronne SO 2e kroon ZW	467.381	66.822	14,3%	472.627	56.002	11,8%	473.831	78.402	16,5%
14. 2e Couronne Nord 2e kroon Noord	1.027.747	100.039	9,7%	1.022.399	74.689	7,3%	822.013	105.910	12,9%
Total / Totaal	***12.701.973***	***978.424***	***7,7%***	***12.669.163***	***954.870***	***7,5%***	***12.758.292***	***1.005.390***	***7,9%***

Figuur 20: Evolutie van de voorraad en de leegstand (Perspective.brussels, 2021)

De kantoorpijplijn voorziet in een oppervlakte van 1.254.561 m² tegen 2025, wat overeenkomt met 10% van de huidige voorraad. Het kantorenbestand zal echter niet in die mate toenemen, aangezien het hoofdzakelijk gaat om renovaties van bestaande kantoren. In het algemeen zullen nieuwe kantoorgebouwen in Brussel gemakkelijker nieuwe gebruikers vinden dan verouderde gebouwen. De Brusselse kantorenmarkt is immers een vervangingsmarkt met maar weinig nieuwkomers. Bovendien zijn er steeds minder open projectontwikkelingen, d.w.z. waarbij de uiteindelijke gebruiker niet bekend is voordat het project van start gaat. Hierbij dient opgemerkt dat het Overzicht van het kantorenpark benadrukt dat "*het niet onmogelijk is dat bepaalde projecten naar beneden toe worden bijgesteld door de gevolgen van de gezondheidscrisis voor de bezetting van de kantoren, in combinatie met de invoering of versnelling van de New Ways of Working, waarvan een van de pijlers de reorganisatie van werkruimten is en het einde van individuele kantoren ten gunste van open spaces, alsmede het beroep dat gedaan wordt op telewerken*."

Wat de toekomstige ontwikkelingen betreft, preciseert het Overzicht van het kantorenpark dat "*we zeker een belangrijke heroriëntatie van de administratieve functie zien in de centrale wijken die beter bediend worden door het openbaar vervoer en in nieuwe of recente gebouwen, die hoe dan ook efficiënt zijn op het gebied van connectiviteit, plateauomvang, energieverbruik, enz.*"

B. Conclusie inzake kantoren

De site van het ontwerp bevindt zich binnen de "1e Kroon ZO" en het centrum, in de zin van het Overzicht van het kantorenpark, waar het een positie inneemt die ver verwijderd is van de hypertoegankelijke kantorenpool van het Zuidstation en het Central Business District. Het studiegebied wordt gekenmerkt door een beperkt aanbod van kantoorruimte, dat vaak overeenkomt met de hoofdkantoren van bedrijven die ook over werkplaats- en/of opslagruimte beschikken. Het kanaal Brussel-Charleroi is een as die historisch gezien gewijd is aan productieve activiteit.

De voorraad kantoorruimte is de afgelopen twee jaar op gewestelijke schaal toegenomen. Achter deze groei gaan echter sterke verschillen tussen de wijken schuil, met een aanzienlijke toename in de centrumwijken en een afname in de gedecentraliseerde wijken. Over het algemeen worden hier veel kantoorgebouwen gesloopt of verbouwd voor andere bestemmingen, met name huisvesting. De site van het ontwerp bevindt zich in een gedecentraliseerd gebied met een laag leegstandspercentage (2,5%), vooral in vergelijking met het gewestelijke gemiddelde (7,7%).

De ontwikkeling van het kantorenbestand wordt gekenmerkt door een toenemende nadruk op huisvesting en door de reconversie van de kantoren, voornamelijk in woningen, en dat meer bepaald in de gedecentraliseerde gebieden. Bovendien moet bijzondere aandacht worden besteed aan de omkeerbaarheid van de nieuwe kantoren.

2.6.9.3. Industrie

In 2017 telde het Brussels Hoofdstedelijk Gewest ongeveer 4,7 miljoen m² bedrijfsruimte. In hetzelfde jaar werd 88% van deze oppervlakte gebruikt voor economische activiteiten, 42%

in lokalen van het type werkplaats[16] en 46% als opslagruimte. De leegstand was goed voor 12% van deze voorraad.

De totale oppervlakte aan bedrijfsruimte op het niveau van het Gewest is sinds 2011 grotendeels ongewijzigd gebleven. De dynamiek van het gebouwenbestand en de bezetting ervan wordt echter gekenmerkt door het verdwijnen van industriële ruimten, gecompenseerd door de constructie van nieuwe oppervlakten met dezelfde bestemming. Tot slot moet worden opgemerkt dat het aandeel leegstaande gebouwen sinds 2011 met 3% is gedaald.

In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest blijft de locatie van de productieve activiteiten zeer sterk verankerd in de historische kanaalas. Door zijn ligging maakt de site van het ontwerp dan ook integraal deel uit van dit bijzondere stadsweefsel, aangezien het de noordelijke punt vormt van het grote industriegebied dat over het zuidelijke deel van het Gewest is verspreid. Volgens het overzicht van de productieactiviteiten (2018) is 78% van het logistieke vastgoed gelegen langs het kanaal[17].

2.7. Waarschijnlijke evolutie van de perimeter bij een ongewijzigde planologische toestand - Alternatief 0

Zoals gepreciseerd in het hoofdstuk inzake stedenbouw zal alternatief 0 (ongewijzigde planologische situatie) niet leiden tot enige verandering voor de sites 1 (park van de Ninoofsepoort), 2 (Pierronruimte) en 6 (tolhuisjes) van de perimeter ten opzichte van de bestaande situatie.

Voor de volgende sites zijn echter wel wijzigingen gepland:

- Site 3 (Vander Puttenstadion): het gebied voor voorzieningen wordt niet gewijzigd ten opzichte van de bestaande toestand, maar op de hoek van de Nijverheidskaai en de Heyvaertstraat (bestemd als sterk gemengd gebied) komt een appartementsgebouw met bouwprofiel GLV+3;
- Site 4 (driehoekig perceel): alternatief 0 voorziet in de bouw van een kantoor- en winkelgebouw met bouwprofiel GLV+8, met een ondergrondse parkeergarage van 116 plaatsen. Het gebouw wordt langs het kanaal ingeplant en de uiteinden zijn afgerond. De site wordt momenteel ingenomen door braakliggend terrein:
- Site 5 (Blok Ransfortstraat-Delaunoystraat-Ninoofsesteenweg): het huidige tankstation wordt afgebroken en vervangen door een appartementsgebouw met bouwprofiel GLV+3, dat de perimeter van de site inneemt, met inachtneming van de bestaande insprong aan de Henegouwenkaai.

2.8. Conclusies - SWOT

Het ontwerp situeert zich op de grens tussen meerdere dichtbevolkte wijken die worden gekenmerkt door een relatief jonge en economisch kwetsbare bevolking met een bijzonder hoog werkloosheidspercentage en een inkomensniveau dat onder het gemeentelijke en

[16] Plek waar een daadwerkelijke productieve activiteit (zoals een ambachtelijke of industriële activiteit) plaatsvindt, in tegenstelling tot opslag.
[17] Bron: https://perspective.brussels/sites/default/files/documents/perspective-brochure_observatoire-04-2018_web.pdf.

gewestelijke gemiddelde ligt. De omvang van de huishoudens is er verder groter dan gemiddeld. Gezien deze indicatoren (hoge werkloosheid, laag mediaan inkomen en hoge bevolkingsdichtheid) valt het gehele studiegebied van het ontwerp in een zone voor stedelijke herwaardering. Het aantal nieuwe woningen in de gemeenten Anderlecht en Sint-Jans-Molenbeek varieert van jaar tot jaar (gemiddeld ± 550 nieuwe woningen/jaar), bijna uitsluitend bestaande uit appartementen, en maakt het niet mogelijk de gehele nieuwe vraag naar woningen te absorberen.

De theoretische dekkingsgraad in het studiegebied voor kinderdagverblijven en basisscholen ligt onder de gewestelijke referentie en de op Europees niveau aanbevolen graad voor kinderopvangplaatsen. Hoewel de gemeente Anderlecht een relatief grote capaciteit voor secundair onderwijs heeft, zijn er verschillen tussen de niveaus en onderwijsvormen: perspective.brussels wees in 2018 op een tekort aan plaatsen in de 1e graad van het Franstalig onderwijs in de westelijke wijken van het Gewest (locatie van de site van het ontwerp). De wijken ten noorden en ten zuiden van de site van het project hebben een tekort aan speelpleinen, skateparken, agoraspaces en groene ruimten die toegankelijk zijn voor het publiek. Bovendien is het aanbod aan culturele en sportvoorzieningen in de omgeving van de perimeter beperkt.

Het commerciële aanbod is beperkt binnen de perimeter maar sterk in de aangrenzende wijken, voornamelijk in drie niet-communicerende zones: de as Antoine Dansaertlaan - Gentsesteenweg, de Ninoofsesteenweg en de Bergensesteenweg in Kuregem. De commerciële as van de Ninoofsesteenweg is de enige die niet rechtstreeks in verbinding staat met het stadscentrum, aangezien de perimeter van het RPA hier voor een breuklijn zorgt. De ontwikkeling van de perimeter van het ontwerp biedt dus de mogelijkheid om supralokale voorzieningen te ontwikkelen (bioscoop, bowlingbaan, groot cultureel centrum, groot sportcentrum met zwembad, ...) die deze verschillende gebieden met elkaar verbinden. Niettemin moet het nieuwe handelsaanbod de lijn van de Ninoofsesteenweg versterken (bv. inplanting van een stimulerend of weinig aanwezig uithangbord) en er niet mee concurreren.

De site van het ontwerp ligt langs het kanaal Brussel-Charleroi, een as die van oudsher gewijd is aan productieve activiteiten. Volgens het Overzicht van het kantorenpark bevindt de site van het ontwerp zich binnen de "1e Kroon ZO", waar het een gedecentraliseerde positie inneemt in vergelijking met de hypertoegankelijke kantorenpool van het Zuidstation en het Central Business District. De wijk kent een laag leegstandspercentage. In het algemeen zijn er verschillende trends die van invloed zijn op het kantoorvastgoed: een toename van de voorraad in de centrale wijken, een afname van de voorraad in de gedecentraliseerde wijken (met name reconversie tot woningen), een toenemende plaats voorbehouden aan woningen in nieuwe projecten (grotere gemengdheid) en meer recentelijk een afname van de door bedrijven gebruikte oppervlakte (ontwikkeling van het telewerken).

De onderstaande tabel bevat de belangrijkste conclusies van de sociaal-demografische analyses in de vorm van een SWOT-analyse (sterkte-zwakte-opportuniteiten-bedreigingen). Deze analyses en de programmatische conclusies leggen geen strikte beperking of verplichting op ten aanzien van een bepaalde ontwikkeling binnen de perimeter. Het zijn veeleer aspecten die moeten worden overwogen, opgenomen of gewaardeerd en die voortvloeien uit de situatie en de sociaal-demografische tendensen.

	Sterke punten	Zwakke punten	Opportuniteiten	Bedreigingen

Woningen	▪ Bevolkingsgroei ▪ Toegankelijkheid van vastgoed op de secundaire markt (laagste prijzen in de buurgemeenten en minst uitgesproken evolutie)	▪ Lage huurprijzen en niet-kwalitatieve perceptie van huisvesting ▪ Zeer kleine gemiddelde oppervlakten ▪ Bevolkingsdichtheid ▪ Aanzienlijke stijging van de aankoopprijs die tot gevolg heeft gehad dat het percentage eigenaars is gestagneerd. ▪ Jaarlijkse toename van het aantal huishoudens die groter is dan de jaarlijkse aangroei van de woningvoorraad	▪ Ontwikkeling van de gemengdheid ▪ Ontwikkeling van een kritieke massa van woningen→ ontwikkeling van nieuwe voorzieningen ▪ Stijging van de inkomens rondom de perimeter	▪ Geringe toegankelijkheid van de woningen ▪ Homogene ontwikkeling, zonder dialoog met de bestaande wijken en met versterking van de bestaande sociaal-economische kloof ▪ Verhoogde druk op de voorzieningen ▪
Voorzieningen	▪ Bestaande initiatieven ter ondersteuning van de sociale samenhang	▪ Ontoereikende culturele infrastructuur in de omgeving ▪ Ontoereikend bestaand aanbod aan kinderdagverblijven ▪ Gebrek aan openbare groene ruimten in het noorden en het zuiden van de perimeter.	▪ Hoge jeugdwerkloosheid: recreatieve voorzieningen nodig binnen ieders handbereik ▪ Perimeter van de Ninoofsepoort als scharnierpunt tussen verschillende wijken: potentiële drager van gemengde voorzieningen ▪ Gebrek aan bepaalde voorzieningen: kans om een dichte pool van voorzieningen te creëren, met supralokale uitstraling	▪ Beperkte koopkracht voor vrijetijdsbesteding (hoge jeugdwerkloosheid) ▪ Noodzaak om gelijktijdig met de ontwikkeling van woningen voorzieningen/infrastructuur te ontwikkelen

Winkels	▪ Verbinding met het commerciële weefsel van de Vijfhoek ▪ Gunstige sociaal-economische ontwikkeling (verjonging en verhoging van de inkomens)	▪ Relatief lage koopkracht ▪ Weinig detailhandel en aansluiting op nabijgelegen commerciële gebieden binnen de perimeter van het RPA, breukzone ▪ Concurrentie vanuit het centrum ▪ Slechte perceptie van de buurt door buitenstaanders	▪ Potentiële interface tussen verschillende belangrijke commerciële gebieden die met elkaar verbonden moeten worden	▪ Potentiële concurrentie met de meer gedecentraliseerde as van de Ninoofsesteenweg
Kantoren en productieactiviteiten	▪ Kanaal Brussel-Charleroi, historische as van productieve activiteiten ▪ Efficiënte bediening via de Kleine Ring en het kanaal	▪ Geen hypertoegankelijkheid die een gunstige kantoorlocatie onmogelijk maakt	▪ Ontwikkeling van activiteiten die verband houden met het binnenvaartverkeer ▪ Creëren van ongeschoolde banen (huidige hoge werkloosheid)	▪ Complexe verenigbaarheid tussen stadslogistieke projecten en het reeds drukke verkeer binnen de perimeter ▪ Nabijheid van de hypertoegankelijke kantorenpool van het Zuidstation

Figuur 21: SWOT-conclusie van de bestaande sociaal-economische situatie (ARIES, 2022)

November 2022

Ontwerp van RPA "Ninoofsepoort"

Milieueffectenrapport (MER)

Hoofdstuk 2: Diagnose

Inhoud

HOOFDSTUK 2: DIAGNOSE VAN DE BESTAANDE TOESTAND 1

3. MOBILITEIT 3
3.1. Methodologie voor het vaststellen van de bestaande toestand 3
3.1.1. Studieperimeter 3
3.1.2. Gebruikte bronnen 4
3.1.3. Methodologie voor de analyse van de bestaande juridische en feitelijke situatie 4
3.1.4. Ervaren moeilijkheden 4
3.2. Overzicht van de bestaande rechtstoestand 4
3.2.1. Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening 4
3.2.2. Gewestelijk verordenend en strategisch kader met impact op de mobiliteit 5
3.2.3. Gemeentelijk verordenend en strategisch kader met impact op de mobiliteit 11
3.3. Overzicht van de bestaande feitelijke toestand 14
3.3.1. Actieve vervoersmodi 14
3.3.2. Openbaar vervoer 22
3.3.3. Autoverkeer 24
3.3.4. Parkeren 27
3.4. Waarschijnlijke evolutie van de perimeter bij een ongewijzigde planologische toestand - Alternatief 0 31
3.5. Conclusies - SWOT 31

Hoofdstuk 2: Diagnose van de bestaande toestand

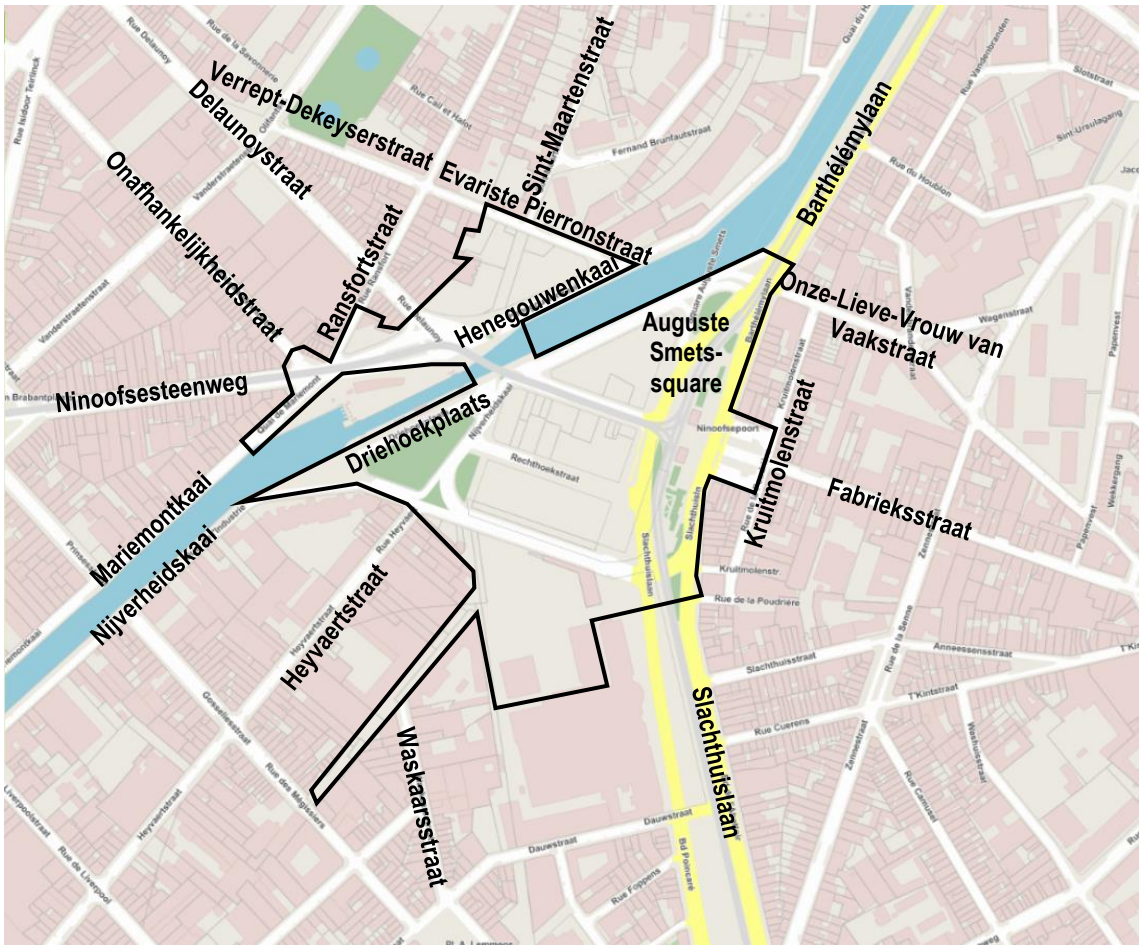
3. Mobiliteit

3.1. Methodologie voor het vaststellen van de bestaande toestand

3.1.1. Studieperimeter

Voor actieve vervoerswijzen wordt het studiegebied voor infrastructuur beperkt tot de perimeter van het ontwerp.

Het voor het openbaar vervoer in aanmerking genomen geografische gebied varieert naar gelang van de betrokken vervoerswijze. Voor bussen wordt een afstand van 250 meter in aanmerking genomen, voor trams 400 meter en voor metro's 500 meter.



Figuur 1: Omtrek van het ontwerp van RPA en rechtstreeks daarmee verbonden wegen (BruGIS, 2022)

Het geografische studiegebied voor het wegverkeer omvat de perimeter van het ontwerp en de rechtstreeks daarmee verbonden wegen.

Er wordt alleen rekening gehouden met het parkeren binnen de perimeter.

3.1.2. Gebruikte bronnen

- Brussel Mobiliteit, https://mobilite-mobiliteit.brussels/nl
- Plan Good Move, 2020, https://mobilite-mobiliteit.brussels/nl/good-move
- Gemeente Anderlecht: www.anderlecht.be;
- Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening, Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 21 november 2006; Titel VII: De wegen, de toegangen ertoe en de naaste omgeving ervan, www.urbanisme.irisnet.be;
- Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling, www.gpdo.be
- MIVB, www.mivb.be; 2022;
- De Lijn, www.delijn.be, 2022;
- NMBS: www.nmbs.be; 2022;
- Villo!, www.villo.be; 2022;
- MobiGIS, www.data.mobility.brussels/mobigis

3.1.3. Methodologie voor de analyse van de bestaande juridische en feitelijke situatie

De methodologie die hieronder wordt voorgesteld, is vergelijkbaar met de methodologie die in het MER van het ontwerp van RPA 2019 werd uitgewerkt. Aangezien de site belangrijke wijzigingen heeft ondergaan wat betreft de mobiliteitsassen, wordt de analyse in dit rapport geactualiseerd. Aangezien de geanalyseerde elementen weinig zijn veranderd ten opzichte van het vorige MER, zullen zij op synthetische wijze worden gepresenteerd.

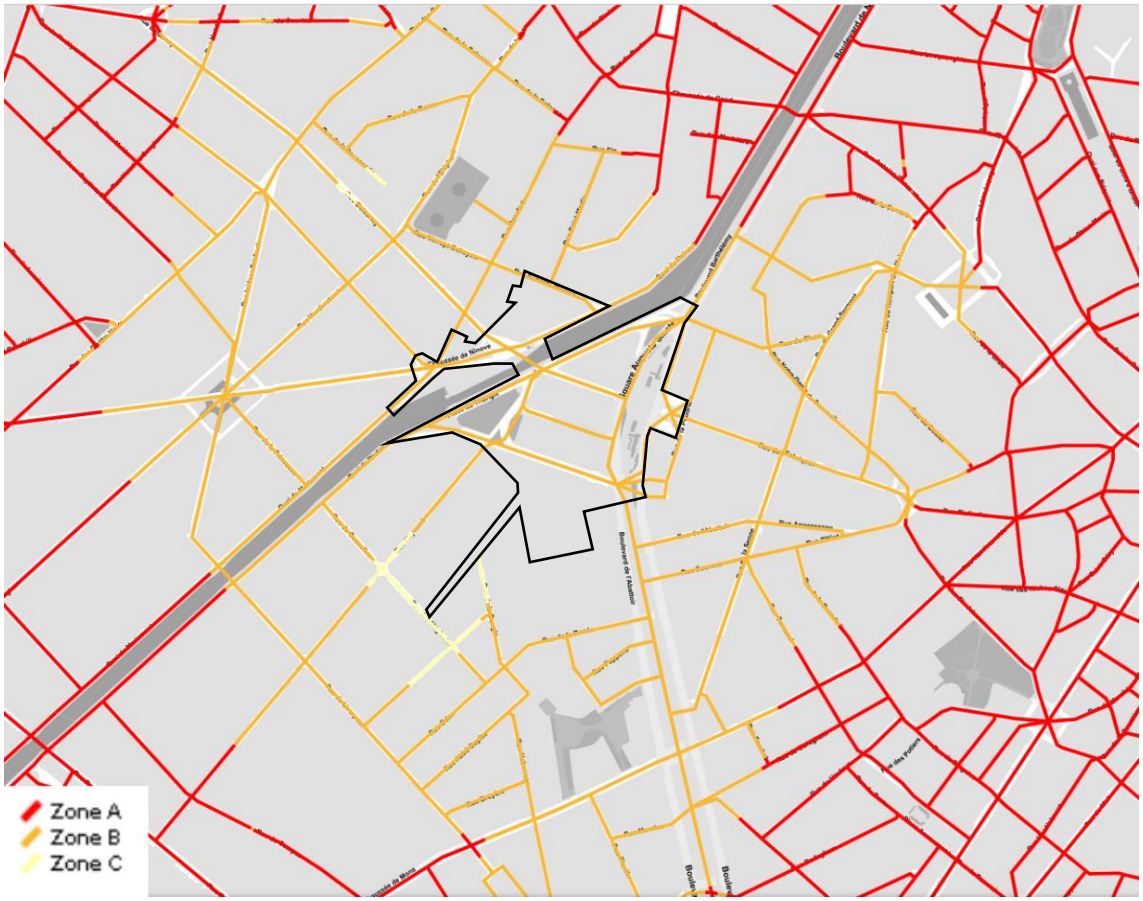
3.1.4. Ervaren moeilijkheden

Er werden geen moeilijkheden aangetroffen.

3.2. Overzicht van de bestaande rechtstoestand

3.2.1. Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening

In de Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening (GSV) werden voor het hele Gewest zones omschreven die bereikbaar zijn met het openbaar vervoer. Zone A komt overeen met zones die 'zeer goed bediend worden door het openbaar vervoer', zone B met 'goed bediende' zones en zone C met 'matig bediende' zones van de hoofdstad. De volgende figuur toont de zonering van de GSV in het betrokken geografische gebied.



Figuur 2: Toegankelijkheidszones met het openbaar vervoer volgens de GSV (Leefmilieu Brussel, 2022)

Alle wegen binnen de perimeter behoren volgens de GSV tot zone B "goed bediend" door het openbaar vervoer.

3.2.2. Gewestelijk verordenend en strategisch kader met impact op de mobiliteit

3.2.2.1. Gewestelijk Mobiliteitsplan Good Move

Het **Gewestelijk Mobiliteitsplan Good Move** werd goedgekeurd door de Brusselse Hoofdstedelijke Regering op 5 maart 2020. Het GMP Good Move is opgebouwd rond zes grote ambities:

- Invloed uitoefenen op de effecten voor de globale vraag naar verplaatsingen;
- Mikken op een vermindering van het gebruik van de personenwagen;
- Geïntegreerde diensten voor de gebruiker ontwikkelen;
- Garanties bieden voor goed gestructureerde en efficiënte vervoersnetwerken;
- De stedelijke logistiek optimaliseren;
- Een voluntaristisch parkeerbeleid voeren.

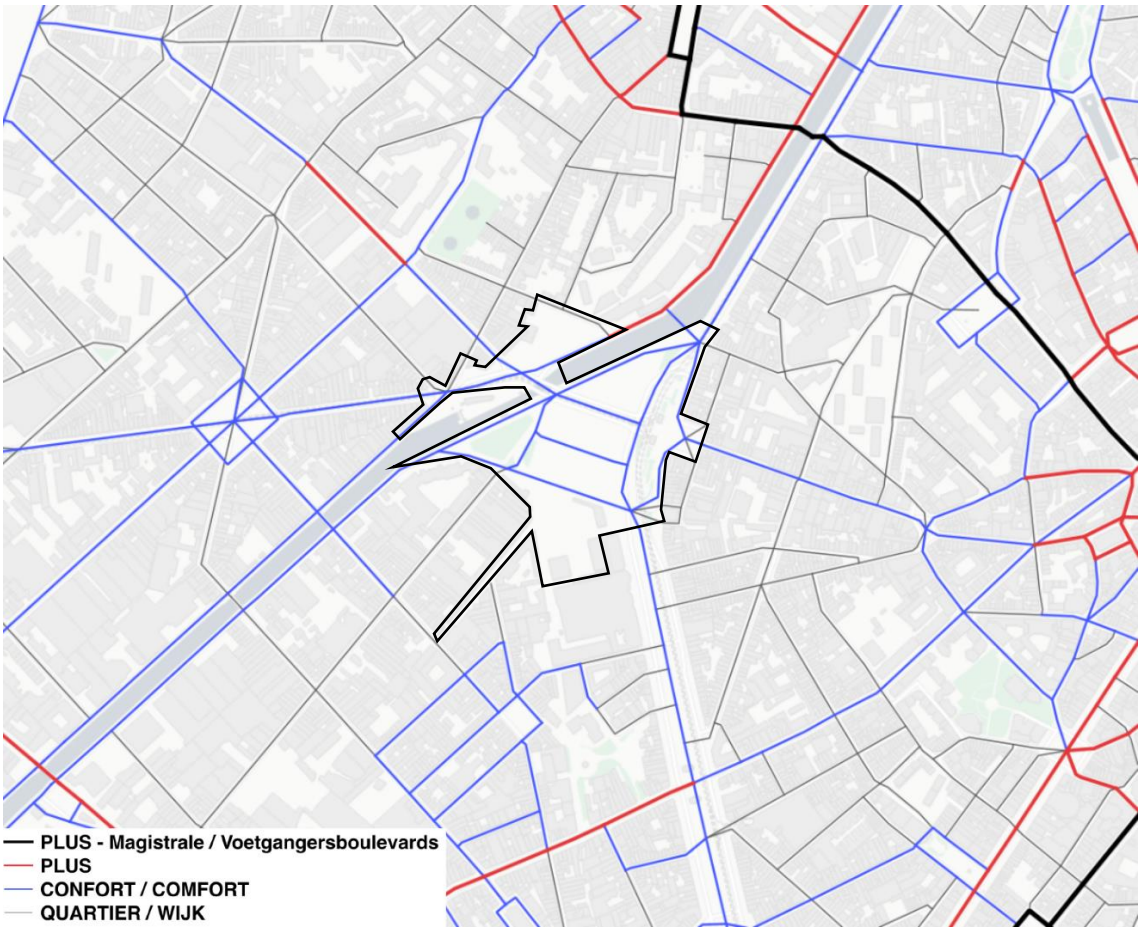
Met dit plan wil de Brusselse regering het gebruik van privéwagens tegen 2030 met 24% verminderen, het transitverkeer met 34% beperken, het gebruik van de fiets verviervoudigen, de inwoners van Brussel 130.000 m² openbare ruimte (terug) geven en een vijftigtal rustige wijken vorm geven.

De in het GMP Good Move gedefinieerde netwerken zijn gebaseerd op een specialisatie in drie categorieën voor voetgangers, fietsen, openbaar vervoer (OV) en auto's, waarbij elk niveau een specifieke functie vervult:

- PLUS: de belangrijkste assen op grootstedelijk niveau, die de toegankelijkheid van Brussel en van zijn bestaande en nog te ontwikkelen grote polen garanderen;
- COMFORT: de verbindingsassen die de maaswijdte van de verschillende netten vervolledigen;
- WIJK: verkeersluwe "mazen", waar de verblijfsfunctie voorrang heeft op de verplaatsingsfunctie, die beperkt moet blijven tot lokale toegang.

A. Voetgangers

De volgende figuur toont de wegenspecialisatie voor voetgangers zoals gedefinieerd in het 'Good Move'-plan.

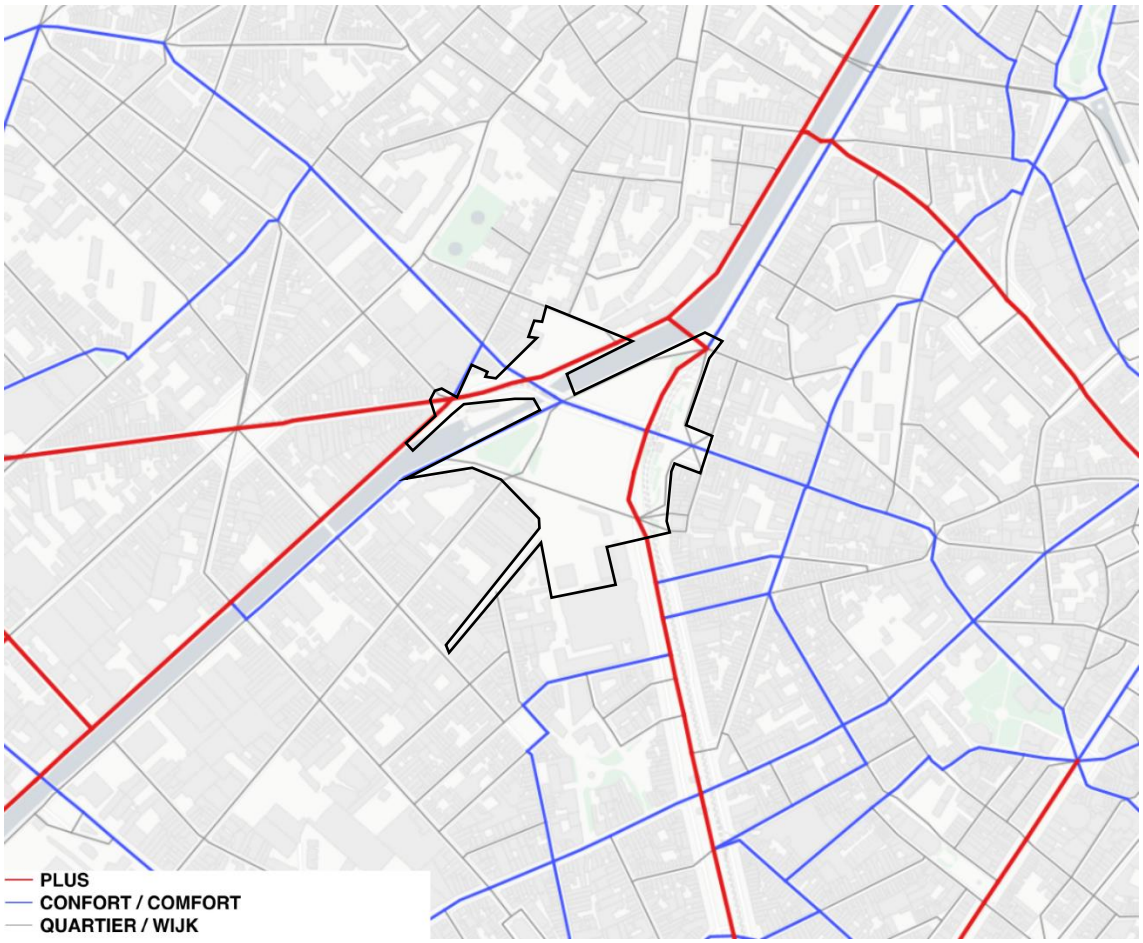


Figuur 3: Wegenspecialisatie voor voetgangers in het 'Good Move'-plan (Brussel Mobiliteit, 2022)

Alle wegen binnen de perimeter vallen onder de categorie COMFORT, met uitzondering van de Ransfortstraat en de Evariste Pierronstraat. Het park van de Ninoofsepoort wordt doorkruist door verschillende COMFORT-assen.

B. Fietsers

De volgende figuur toont de wegenspecialisatie voor fietsers zoals gedefinieerd in het 'Good Move'-plan.



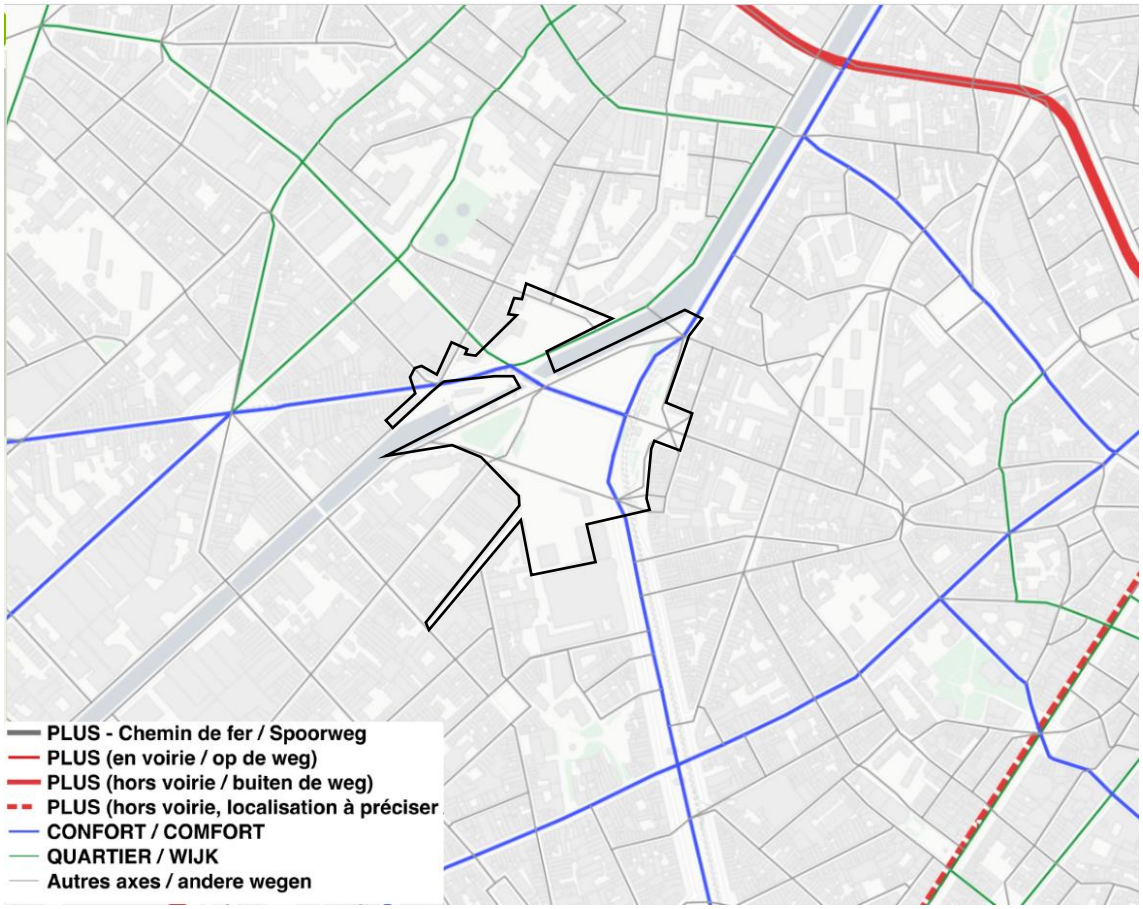
Figuur 4: Wegenspecialisatie voor fietsers in het 'Good Move'-plan (Brussel Mobiliteit, 2022)

De wegen binnen de perimeter zijn opgenomen als:

- PLUS in het geval van de Slachthuislaan, het deel van de Barthélémylaan dat in de perimeter is opgenomen, de Henegouwenkaai, de Mariemontkaai en de Ninoofsesteenweg;
- COMFORT in het geval van de Ninoofsesteenweg van de Vijfhoek tot het kruispunt met de Henegouwenkaai, de Delaunoystraat, een deel van de Ransfortstraat, de Nijverheidskaai en de Barthélémylaan ten noorden van de perimeter.
- WIJK voor de rest van de wegen.

C. Openbaar vervoer

De volgende figuur toont de wegenspecialisatie voor het openbaar vervoer zoals gedefinieerd in het 'Good Move'-plan.



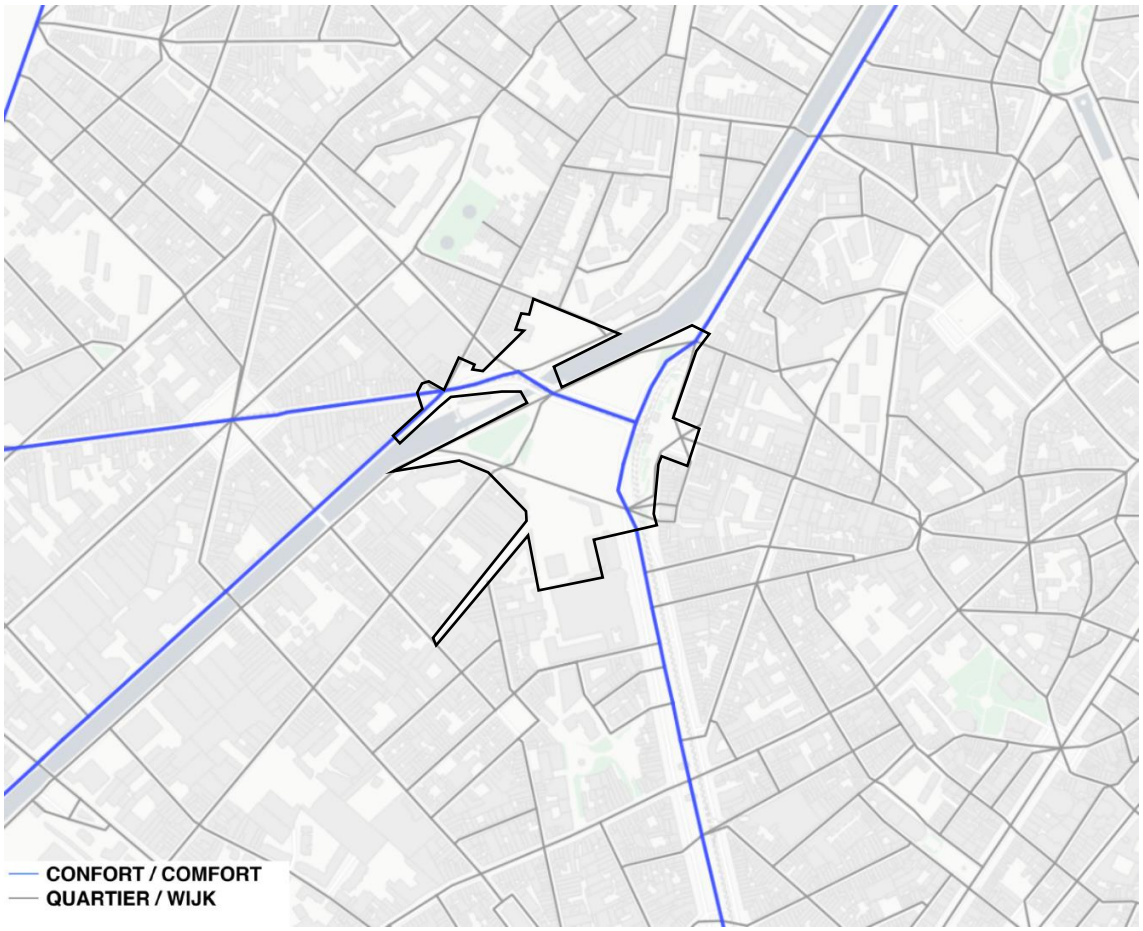
Figuur 5: Wegenspecialisatie voor het openbaar vervoer in het Good Move-plan (Brussel Mobiliteit, 2022)

De wegen binnen de perimeter zijn opgenomen als:

- COMFORT in het geval van de Ninoofsesteenweg en de Kleine Ring (Slachthuislaan en Barthélémylaan).
- WIJK in het geval van de Delaunoystraat en de Henegouwenkaai.

D. Auto's

De volgende figuur toont de wegenspecialisatie voor auto's zoals gedefinieerd in het 'Good Move'-plan.



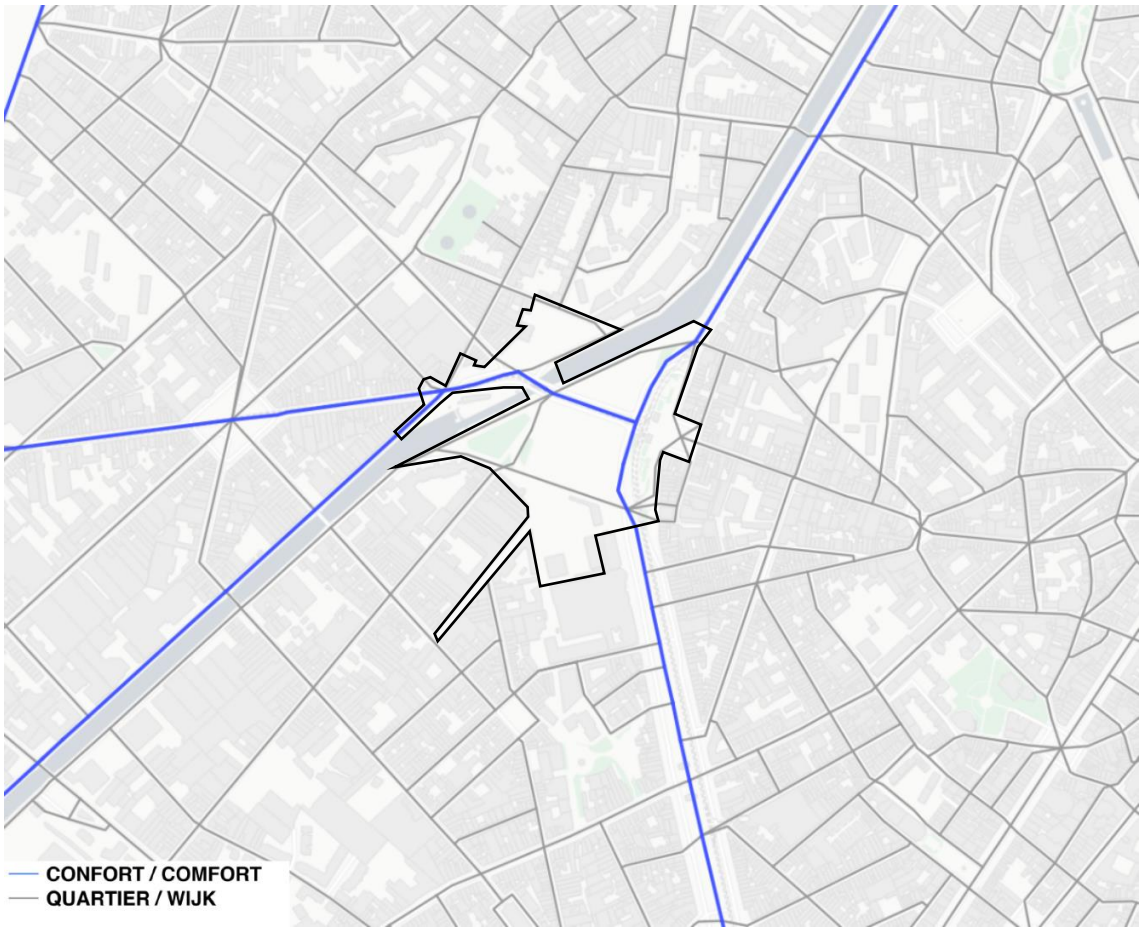
Figuur 6: Wegenspecialisatie voor auto's in het 'Good Move'-plan (Brussel Mobiliteit, 2022)

De wegen binnen de perimeter zijn opgenomen als:

- COMFORT in het geval van de Ninoofsesteenweg en de Kleine Ring (Slachthuislaan en Barthélémylaan) alsook de Mariemontkaai.
- WIJK voor de rest van de wegen.

E. Vrachtwagens

De volgende figuur toont de wegenspecialisatie voor vrachtwagens zoals gedefinieerd in het 'Good Move'-plan.



Figuur 7: Wegenspecialisatie voor vrachtwagens in het 'Good Move'-plan (Brussel Mobiliteit, 2022)

De wegen binnen de perimeter zijn opgenomen als:

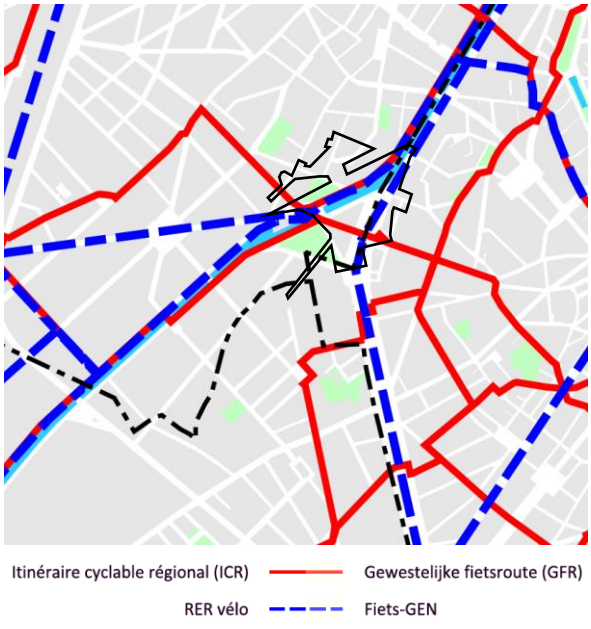
- COMFORT in het geval van de Ninoofsesteenweg en de Kleine Ring (Slachthuislaan en Barthélémylaan) alsook de Mariemontkaai.
- WIJK voor de rest van de wegen.

3.2.2.2. Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling (GPDO)

Het **Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling**, dat op 12 juli 2018 werd goedgekeurd, is een actualisering van het Gewestelijk Ontwikkelingsplan (2002) en schetst de territoriale visie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest tot 2040.

Dit plan heeft meer bepaald als doel om de levenskwaliteit van de buurtbewoners te behouden of te herstellen, terwijl tegelijk wordt tegemoetgekomen aan de algemene behoeften op het vlak van bereikbaarheid en bewoonbaarheid van de verschillende wijken van de hoofdstad. Een van de manieren om dit te bereiken bestaat uit een versterking van de specialisatie van de wegen, door ze zo aan te leggen dat de bewonerswijken worden beschermd tegen doorgaand verkeer.

De volgende tabel toont de netwerken voor actieve vervoerswijzen, openbaar vervoer en auto's (mobiliteitscorridors).

Actieve vervoersmodi	Structurerende mobiliteitsnetwerken
	

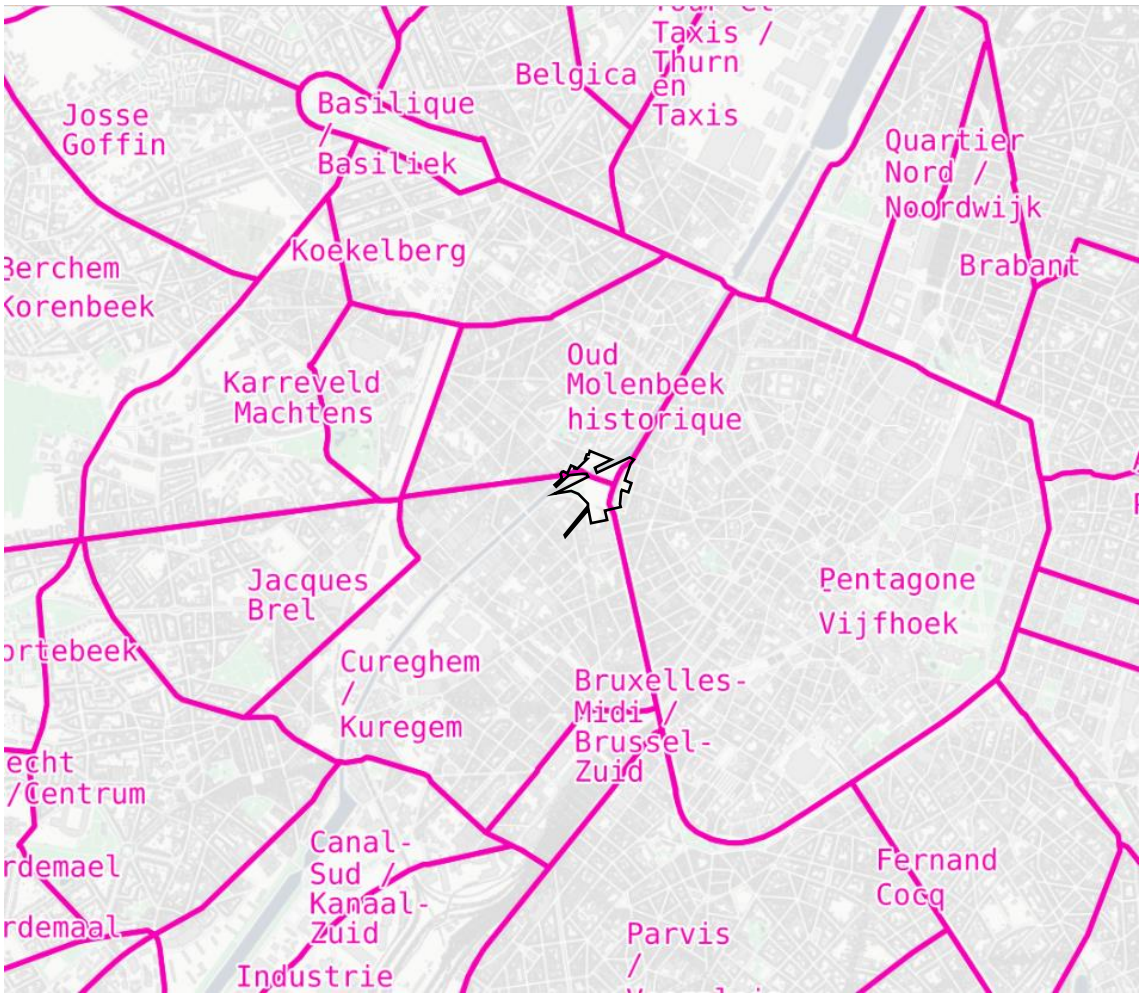
Tabel 1: Netwerk voor actieve modi en structurele mobiliteitsnetwerken in het GPDO (BruGIS, 2022)

De perimeter wordt doorkruist door het FietsGEN langs het kanaal en de Kleine Ring, en door twee GFR's. Door de perimeter lopen twee openbaarvervoerassen met hoge capaciteit. De Kleine Ring wordt gezien als een belangrijke mobiliteitscorridor.

3.2.3. Gemeentelijk verordenend en strategisch kader met impact op de mobiliteit

3.2.3.1. Lokale Mobiliteitscontracten

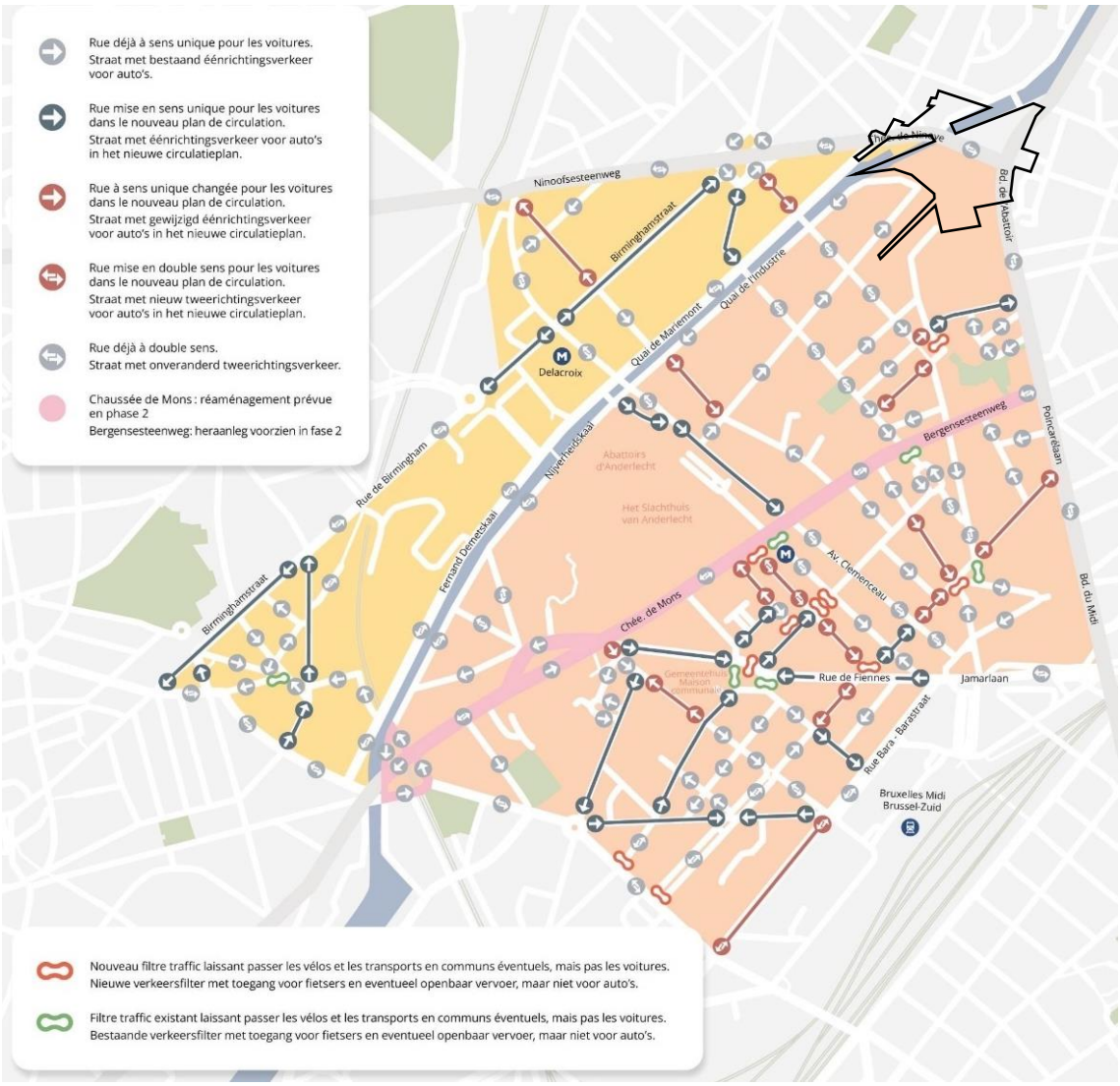
Een van de doelstellingen van de lokale mobiliteitscontracten is het ontwikkelen van autoluwe wijken binnen het vermaasde netwerk van Good Move en het toepassen van de multimodale wegenspecialisatie.



Figuur 8: Lokalisering van de perimeter binnen de mazen die voortvloeien uit het 'Good Move'-plan (Brussel Mobiliteit, 2022)

De maas Kuregem bestrijkt gedeeltelijk de perimeter van het RPA. In februari 2022 werd een Lokaal Mobiliteitscontract (LMC) voor deze wijk goedgekeurd, dat tot doel heeft de door Good Move voorziene richtsnoeren ten uitvoer te leggen.

Door verschillende ingrepen in de openbare ruimte, zoals eenrichtingsstraten, verkeersfilters en lussen, wil dit plan de wijk Kuregem ontlasten van de auto's die er dagelijks doorheen rijden, zodat het een autoluwe wijk wordt. In de praktijk zal dit nieuwe verkeersplan geen significante gevolgen hebben voor de bereikbaarheid van de site van het ontwerp per auto, aangezien het verkeer in de omgeving ervan ongewijzigd blijft.



Figuur 9: Lokaal mobiliteitscontract voor de maas Kuregem (Gemeente Anderlecht, 2022)

Geen enkele weg die rechtstreeks met de perimeter van het RPA verbonden is, is betroffen door een verkeerswijziging.

De maas Vijfhoek maakte eveneens recent het voorwerp uit van een nieuw plaatselijk verkeersplan in het licht van Good Move. Deze nieuwe verkeersregeling beoogt het doorgaand verkeer tegen te gaan door middel van zones met beperkte toegang en aanpassingen van de rijrichtingen of eenrichtingsstraten. Dit maakt de straten aangenamer en veiliger voor bezoekers, scholieren, bewoners en gebruikers van het openbaar vervoer. Geen enkele weg die rechtstreeks met de perimeter van het RPA verbonden is, is betroffen door een verkeerswijziging.

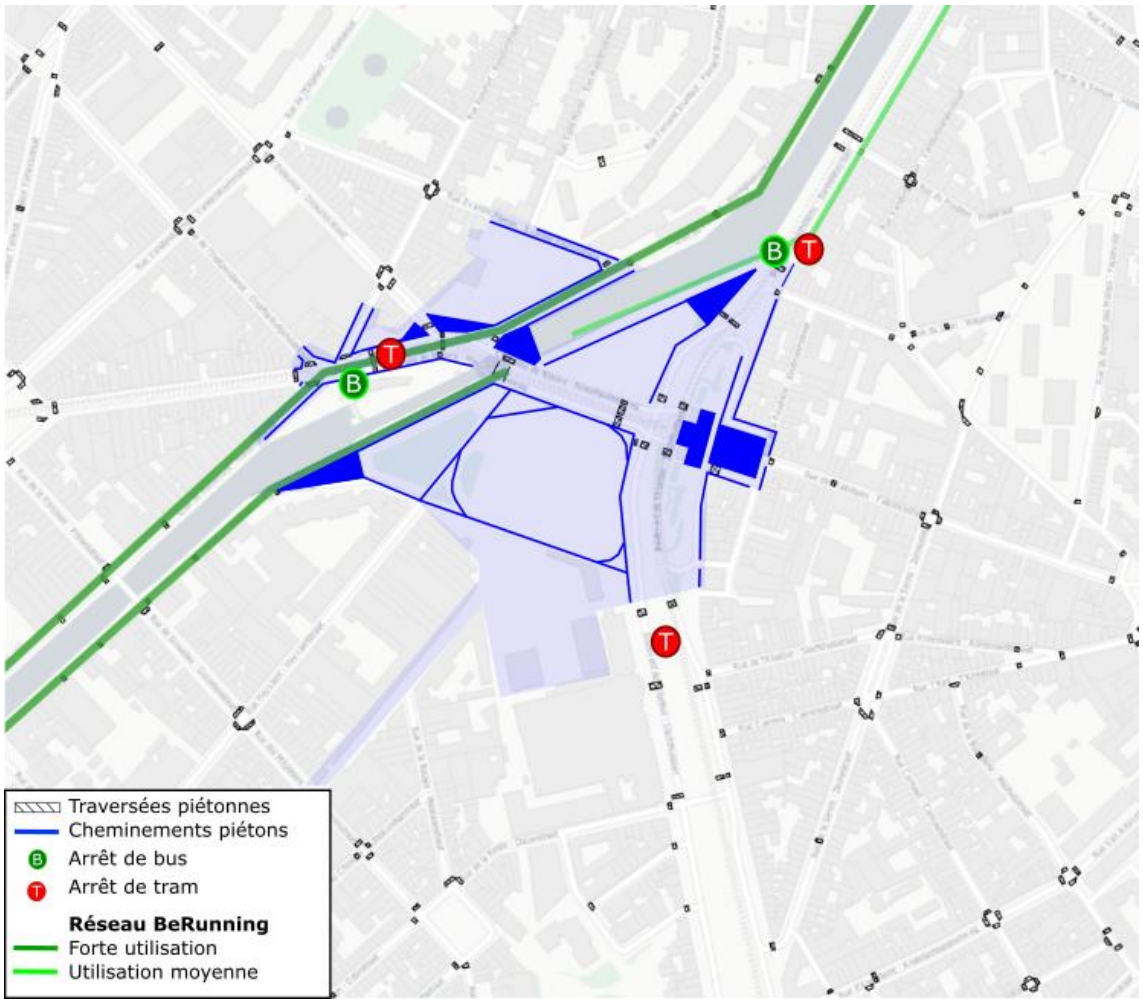
Er wordt een LMC uitgewerkt voor de maas Historisch Molenbeek.

3.3. Overzicht van de bestaande feitelijke toestand

3.3.1. Actieve vervoersmodi

3.3.1.1. Voetgangers en PBM's

De Ninoofsepoort is een belangrijke voetgangersverkeerzone tussen het stadscentrum van de Vijfhoek en Molenbeek. De perimeter wordt doorkruist door het kanaal dat als een belangrijke voetgangersas geldt via met name het 'Be Running'-netwerk.



Figuur 10: Voetgangerswegen en 'Be Running'-netwerk binnen de perimeter (ARIES, 2022)

Aangezien het merendeel van de mobiliteitsinfrastructuur in het gebied onlangs is gerenoveerd, zijn de voetgangerswegen binnen de perimeter van het ontwerp van goede kwaliteit, met overal brede en verharde trottoirs. Rond het park van de Ninoofsepoort treffen we ook infiltrerende bedekkingen aan. Het park van de Ninoofsepoort biedt voetgangers een aangename en beveiligde oversteek aan.



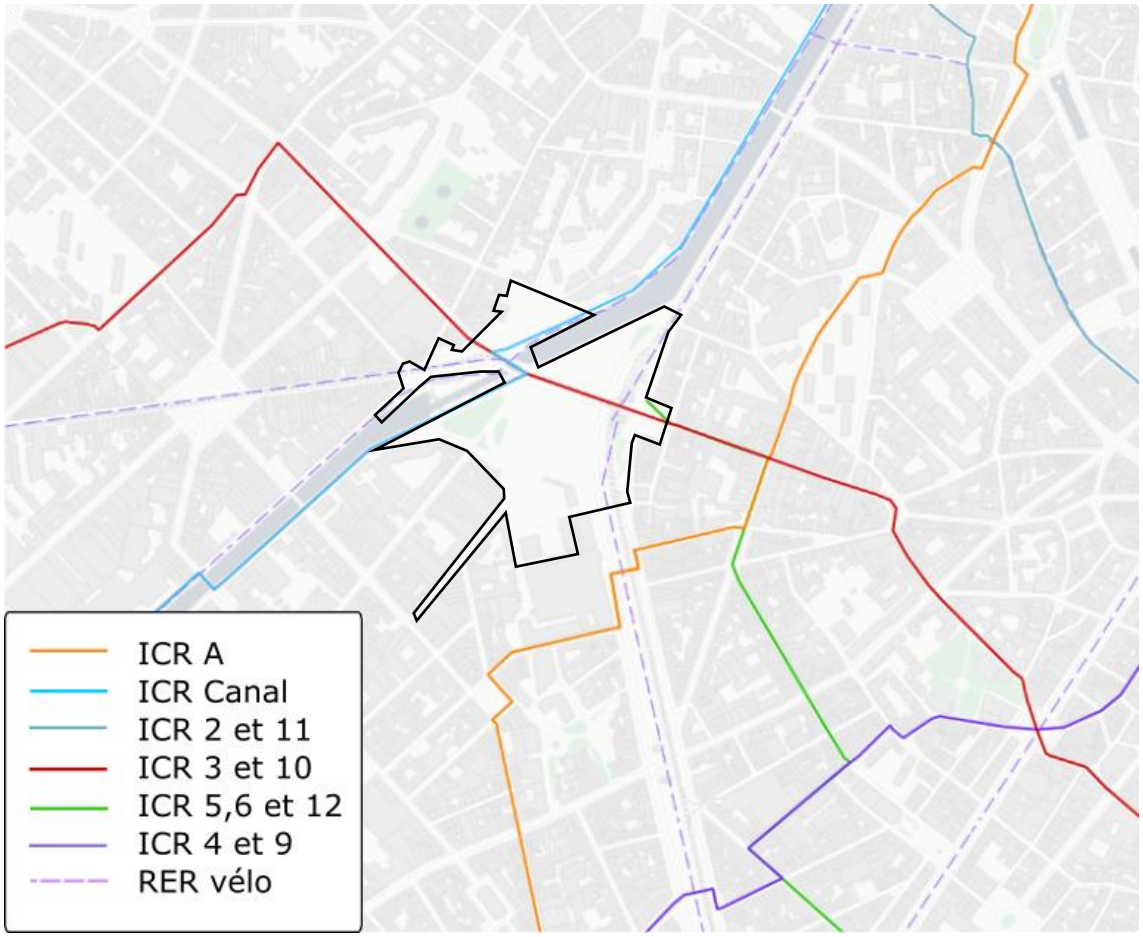
Figuur 11: Voet- en fietspaden na de recente herinrichting van de openbare ruimten (ARIES, 2022)

De oversteekplaatsen voor voetgangers worden beveiligd door verkeerslichten, maar zijn niet gemakkelijk vanwege de grote autostromen op de Kleine Ring.

Kortom, de recente herinrichting van de voetgangersinfrastructuur maakt het gemakkelijk en veilig voor voetgangers om zich binnen de perimeter te bewegen.

3.3.1.2. Fietsers

Wat het fietsnetwerk betreft, kruisen vier gewestelijke fietsroutes (ICR) de perimeter van het RPA of situeren zich in de buurt ervan, waardoor een noord-zuid- (GFR Kanaal en Rocade A) en een oost-westverbinding (GFR 3 en 10) met de rest van het Gewest ontstaat.



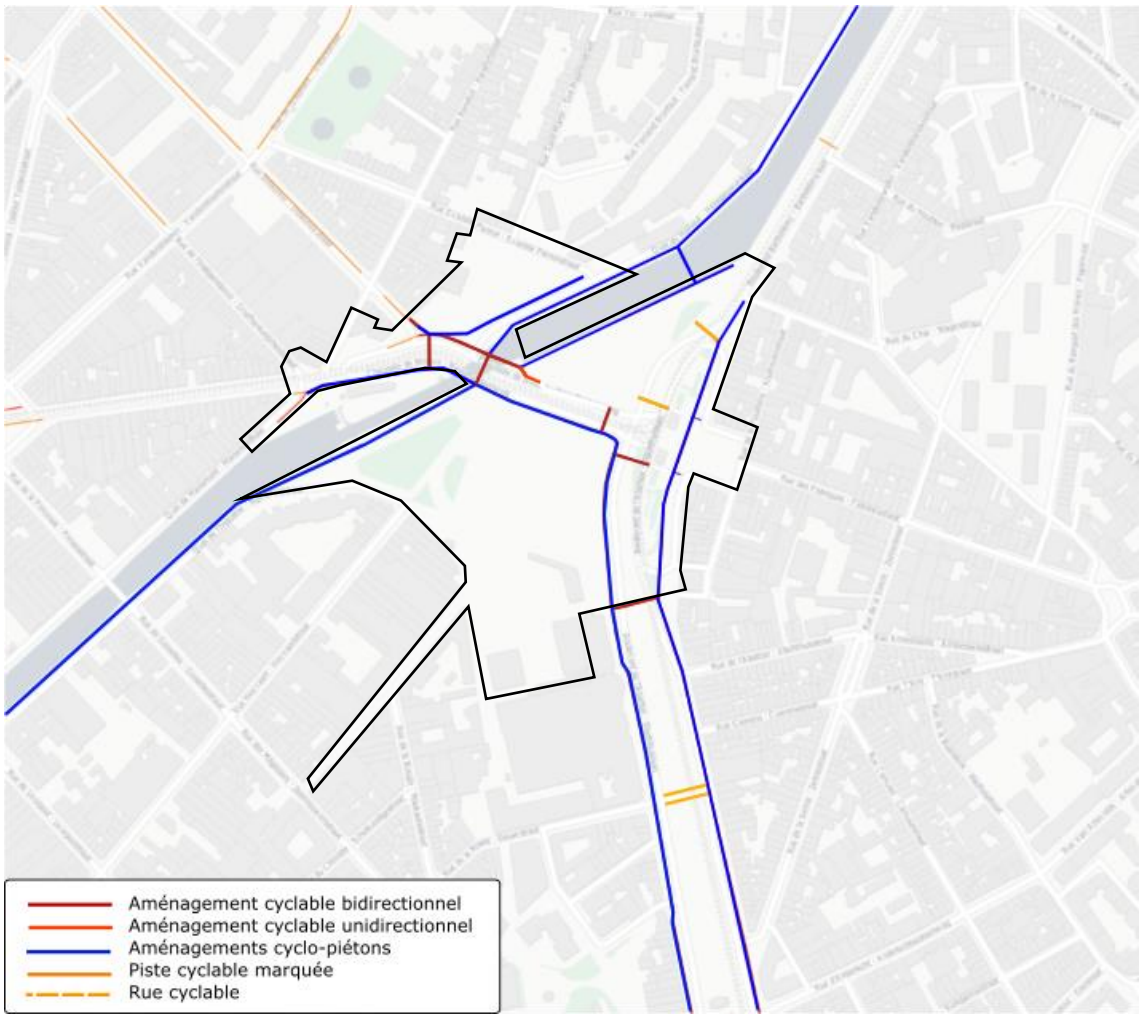
Figuur 12: Lokalisering van de site binnen het netwerk van gewestelijke fietsroutes (GFR) en het FietsGEN (MobiGIS, 2022)

Deze routes zijn:

- **De GFR Rocade A** die het stadscentrum van Brussel omvat;
- **De GFR Kanaal** die voor een verbinding door het hele Brusselse Gewest langs het Kanaal zorgt;
- **De GFR 3 en 10** die de oostkant van de Kleine Ring (Louiza) met Anderlecht en Sint-Agatha-Berchem in het westen verbinden;
- **De GFR 5, 6 en 12** die het zuidoosten met het noordwesten van het Gewest verbinden;

De route van het **FietsGEN** langs het kanaal doorkruist de perimeter eveneens, net als het FietsGEN van de Kleine Ring.

De volgende figuur toont de bestaande fietsvoorzieningen.



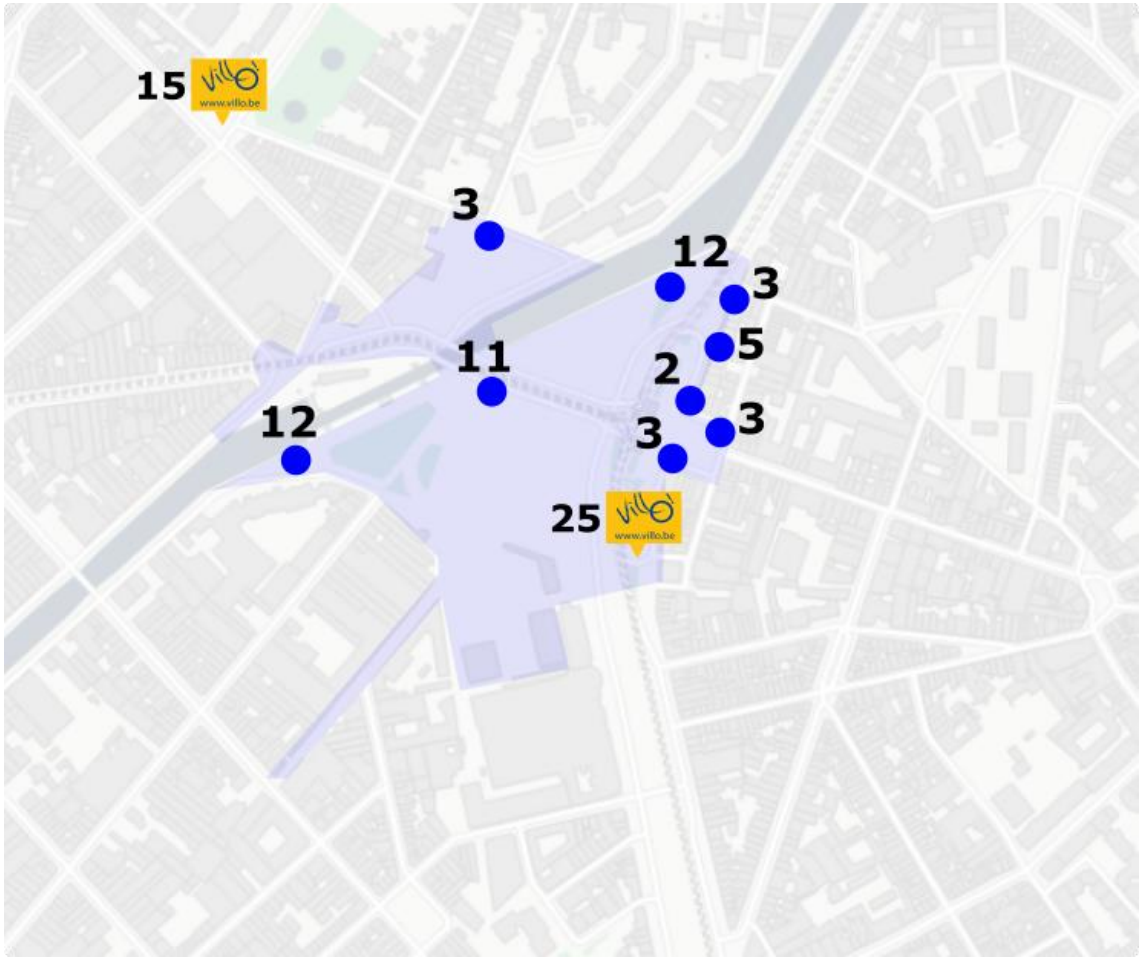
Figuur 13: Fietsvoorzieningen (ARIES op basis van MobiGIS, 2022)

De Slachthuislaan en de delen van de Barthélémylaan en de Ninoofsesteenweg die zich binnen de perimeter situeren, zijn voorzien van tweerichtingspaden voor voetgangers en fietsers. Via gemarkeerde paden kan de Kleine Ring ter hoogte van verkeerslichten overgestoken worden. Het kanaal wordt begrensd door een tweerichtingspad voor voetgangers en fietsers dat het kanaal ook kruist om bij de sluisbrug van oever te veranderen. **Onlangs werd een voetgangers- en fietsersbrug gebouwd, waardoor actieve vervoerswijzen het kanaal kunnen oversteken en de Ninoofsesteenweg kunnen vermijden**.



Figuur 14: Nieuwe voetgangers- en fietsersbrug (Beliris, 2022)

De volgende figuur toont het aanbod aan fietsenstallingen binnen de perimeter van het ontwerp en de straten die daarop aansluiten.



Figuur 15: Beschikbare fietsbogen en aantal plaatsen van de Villo!-stations in de omgeving van de perimeter (ARIES, 2022)

De perimeter van het PAD heeft een Villo!-station met 25 plaatsen en in totaal 54 fietsbogen, d.w.z. 108 stallingsplaatsen.

De trend in termen van fietsersstromen is de laatste tien jaar duidelijk stijgend in het Brusselse Gewest (2020 niet volledig wegens de pandemie).

Het dichtst bij de site gelegen 'Pro Vélo'-telpunt is Vlaamsepoort, op 3 minuten fietsen. Dit is het derde meest aangedane telpunt in 2020.



Figuur 16: Gemiddeld aantal fietsers per uur en per telpunt, locatie van het telpunt Vlaamsepoort (ARIES volgens Pro Vélo, 2020)

De volgende tabel toont de evolutie van de fietsstromen in de ochtendspits (8.00-9.00 u) sinds 2011 aan het telpunt van de Vlaamsepoort.

2011	377
2012	243
2013	163
2014	278
2015	421
2016	712
2017	659
2018	846
2019	889
2020	1050

Figuur 17: Evolutie van de fietsersstromen in de ochtendspits (8.00-9.00 u) aan het telpunt van de Vlaamsepoort nabij de site (ProVélo, 2020)

De gewestelijke opwaartse trend wordt bevestigd aan het 'Pro Vélo'-telpunt van de Vlaamsepoort, gelegen aan de binnenring, op 3 minuten fietsen, waar tussen 2011 en 2020 een stijging van bijna 300% opgetekend werd.

Kortom, de perimeter wordt doorkruist door twee GFR's en twee FietsGEN-routes, waaronder de kanaalroute van gewestelijk belang. Deze werd onlangs heringericht en heeft goede fietsinfrastructuren die aansluiten op de kanaalas. Deze infrastructuren zullen moeten worden uitgebreid op het noordelijke deel van de Kleine Ring om deze GEN-fietsroute te kunnen blijven concretiseren. De perimeter heeft een aanzienlijk aanbod aan fietsenstallingen. In termen van stromen krijgt de Ninoofsepoort belangrijke stromen te verwerken die kunnen worden geschat aan de hand van de oversteekplaats van gewestelijk belang van de Vlaamsepoort. **De perimeter is een strategisch fietsknooppunt dat goed is uitgerust voor het toenemende gebruik ervan.**

3.3.2. Openbaar vervoer

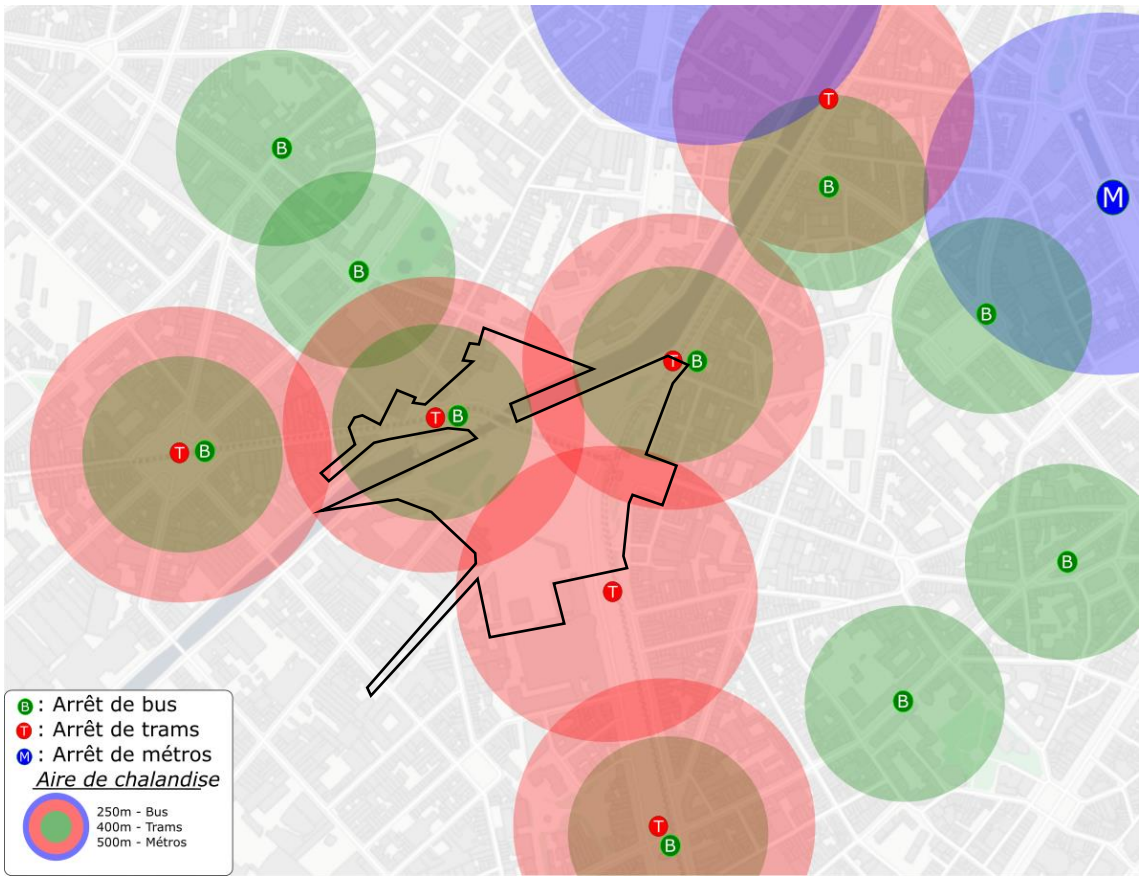
De perimeter van het RPA wordt bediend door de volgende openbare vervoerslijnen:

- Tram 51 die de halte Van Haelen (Ukkel) verbindt met de halte Stadion in Laken;
- Tram 82 die de halte Drogenbos Kasteel verbindt met station van Berchem;
- Bus 89 die het Centraal Station verbindt met de halte Machtens in Sint-Jans-Molenbeek;
- De diensten van De Lijn (nrs. 126 - 127 - 128) die Ninove verbinden met het Noordstation.



Figuur 18: Site van de Ninoofsepoort binnen het gewestelijk openbaar vervoernetwerk (MIVB, 2022)

De twee tramlijnen zorgen voor een goede verbinding met het metronetwerk (station Vlaamsepoort) en met het Zuidstation en het Weststation. De volgende figuur toont de klantengebieden van de verschillende haltes.



Figuur 19: Klantenkring van de verschillende haltes van het stedelijk openbaar vervoer in de omgeving van de site (ARIES, 2022)

De perimeter wordt bestreken door de klantenkringen van de haltes Driehoeken, Ninoofsepoort en Arts et Métiers.

De onderstaande tabel toont het aantal passages per uur per lijn op een weekdag:

		5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	00h
T51	Stade	4	8	9	8	7	5	5	5	5	6	8	8	8	8	5	5	4	4	4	3
	Van Haelen	2	7	8	8	8	6	6	5	5	5	7	8	8	8	7	5	4	4	4	5
T82	Gare de Berchem	3	5	6	8	8	6	6	6	6	6	6	7	7	8	8	8	4	4	4	4
	Drogenbos Chateau	3	6	6	8	7	6	6	6	7	6	7	7	8	7	8	4	4	4	4	3
B89	Westland Shopping	1	3	4	4	5	4	4	4	5	4	5	6	6	6	5	4	5	4	4	3
	Gare Centrale	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	7	6	6	5	5	4	4	4	4	1

Tabel 2: MIVB-lijnen die de zone bedienen (MIVB, 2022)

In de ochtend- en avondspits zijn de twee tramlijnen goed voor 8 passages per uur.

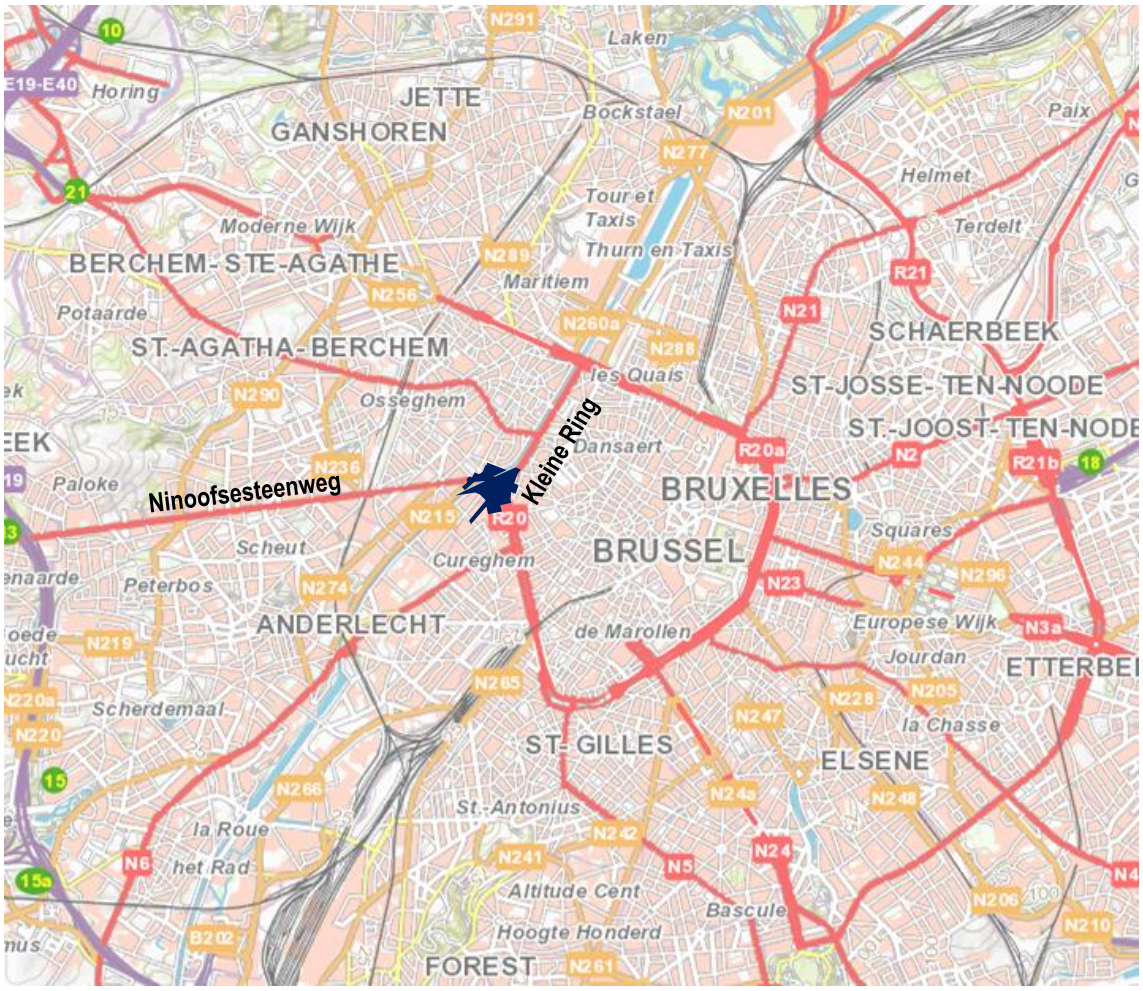
Voor treinen ligt het Weststation op 1,2 km afstand, een wandeling van 15 minuten. Het wordt alleen bediend door S-treinen.

Bij wijze van conclusie kunnen we dus stellen dat de bediening van de perimeter door het openbaar vervoer goed is, **met twee tramlijnen die voor een verbinding zorgen met de metro en de stations Zuid en West.** Dit komt overeen met toegankelijkheidszone B van de GSV voor de perimeter.

3.3.3. Autoverkeer

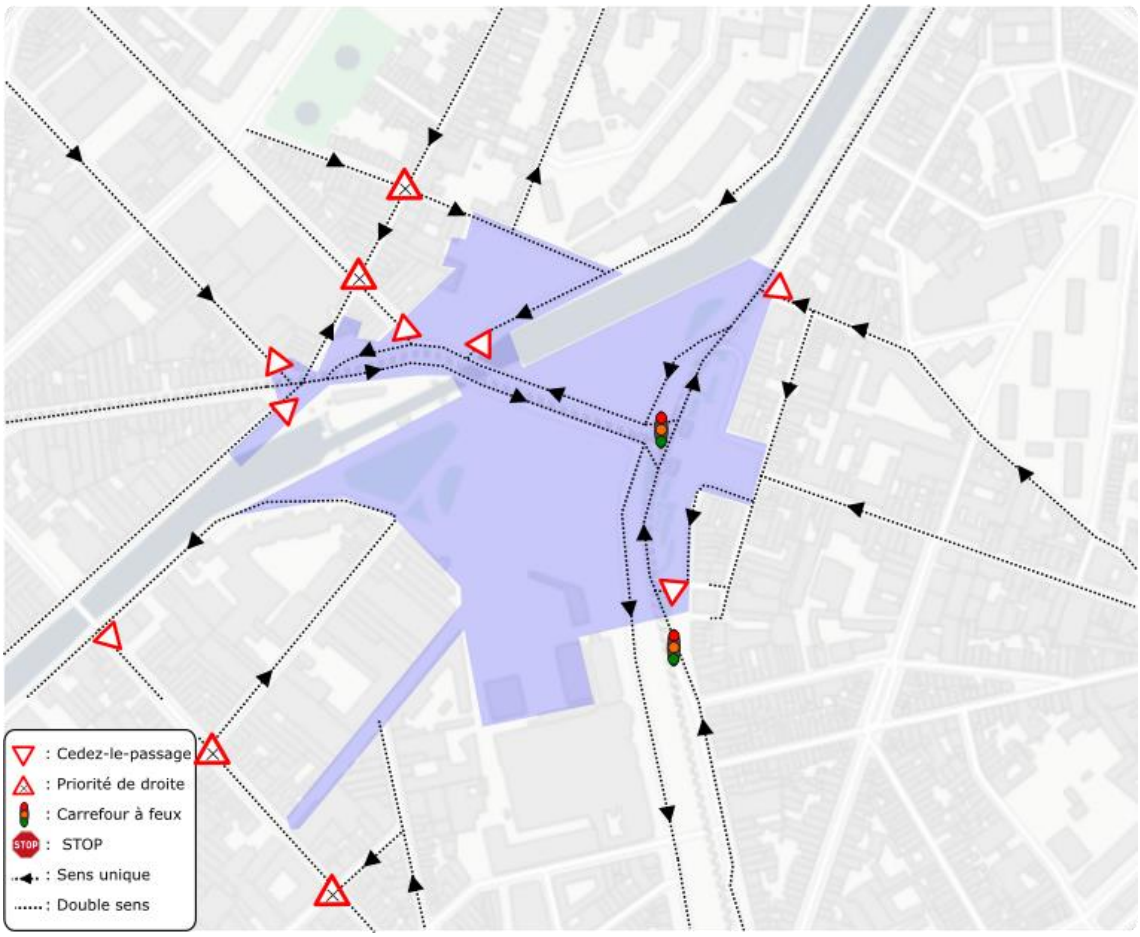
A. Verkeersinfrastructuur

Op gewestelijk niveau komt de perimeter overeen met de vertakking van de Ninoofsesteenweg naar de Kleine Ring (R0). Verder loopt langs de linkeroever van het Kanaal eveneens een belangrijke as voor het autoverkeer



Figuur 20: Lokalisering van het ontwerp in het gewestelijke wegennet (IGN, 2022)

De twee assen waar het merendeel van de stromen zich op concentreren, zijn dus de Kleine Ring (Slachthuislaan en Barthélémylaan) en het Kanaal. Dit komt overeen met de 'COMFORT'-assen van het 'Good Move'-plan.



Figuur 21: Circulatiebeginselen (ARIES, 2022)

Wat de beheersprincipes betreft, hebben de Slachthuislaan en de delen van de Barthélémylaan en de Ninoofsesteenweg binnen de perimeter aparte rijstroken voor elke rijrichting, met een eigen bedding voor de tram tussen beide. Het kruispunt tussen de Ninoofsesteenweg en de Kleine Ring wordt beheerd door verkeerslichten. De meeste aangrenzende wegen zijn eenrichtingsverkeer en sluiten via een verkeerslicht aan op de bovengenoemde assen.

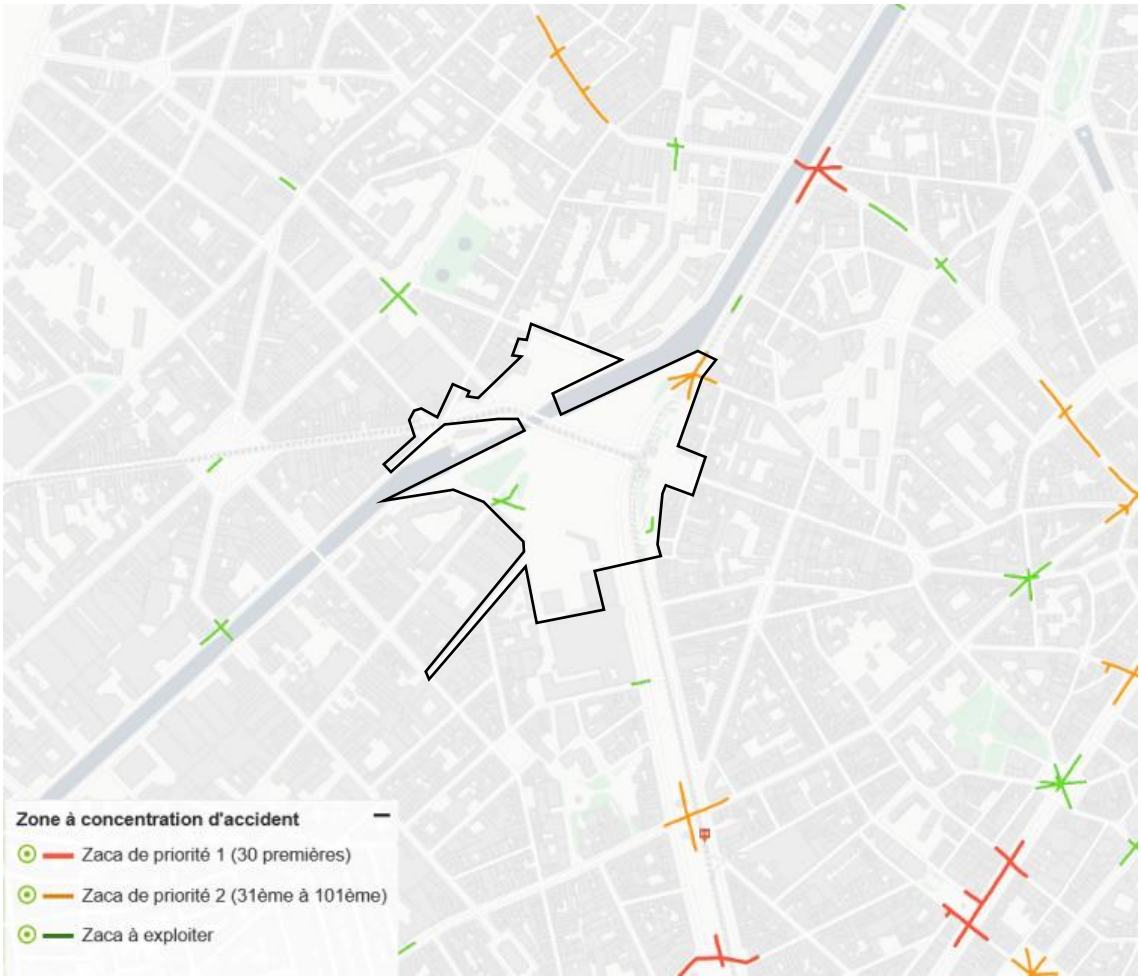
B. Huidige stromen en tendensen

Door de concentratie van de stromen zijn de voornaamste verkeersassen die door de perimeter lopen, in de spits relatief druk, zelfs bijna verzadigd, hoewel ze 2x2 rijstroken hebben. Tijdens de avondspits zijn de Kleine Ring en de Ninoofsesteenweg verzadigd ter hoogte van de Vijfhoekafrit richting Anderlecht. De Kanaalas is eveneens zwaar belast.

Sinds de uitvoering van de wegverbeteringen in deze perimeter en het nieuwe verkeersplan voor de Vijfhoek in augustus 2022 werd (na diverse bezoeken ter plaatse) vastgesteld dat de autostromen aanzienlijk zijn afgenomen. Er zijn echter geen telgegevens beschikbaar sinds de implementatie van deze inrichtingen.

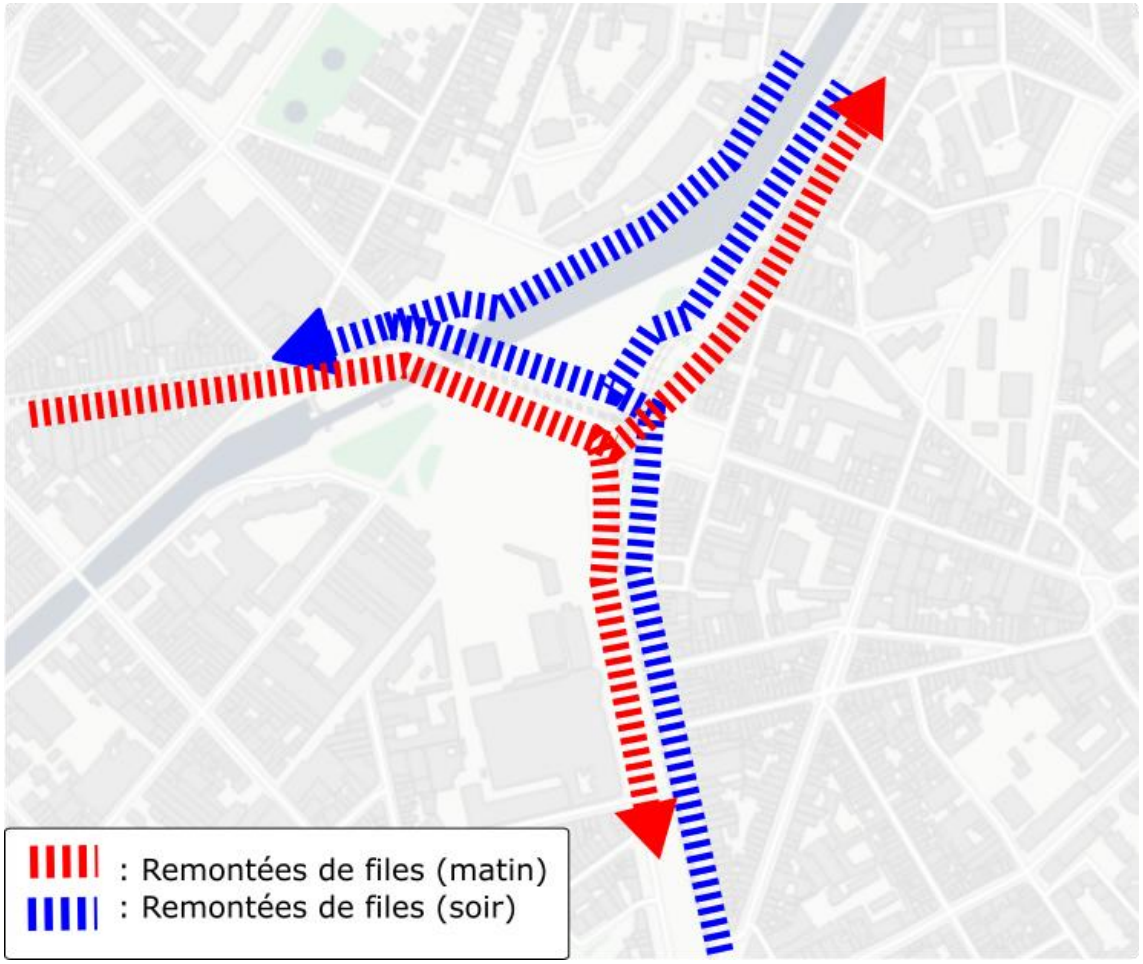
C. Verkeersomstandigheden

Op basis van het aantal geregistreerde ongevallen in de periode 2010-2014 heeft Brussel Mobiliteit op het grondgebied van het Brussels Gewest ongevalgevoelige zones (OZ) vastgesteld.



Figuur 22: Concentratiegebieden voor ongevallen in en rond de perimeter van het RPA (Brussel Mobiliteit, 2022)

Ter hoogte van de bestudeerde perimeter wordt het kruispunt tussen de Barthélémylaan en de Onze-Lieve-Vrouw van Vaakstraat aangemerkt als prioriteit 2, met name vanwege de kruising van de eigen bedding van de tram met de rijstrook van de Barthélémylaan in zuidelijke richting. Buiten de perimeter is het kruispunt van de Vlaamsepoort ingedeeld als prioriteit 1.



Figuur 23: Toename van de files en transitverkeer in de studieperimeter (ARIES, 2022)

Tijdens de ochtend- en avondspits worden een aanzienlijke toename van de files vastgesteld, voornamelijk van en naar de Kleine Ring. Ook aan de Henegouwenkaai is er tijdens de avondspits een aanzienlijke toename van de files in de richting weg van de stad.

D. Conclusie

Aangezien de Ninoofsepoort een kruispunt is tussen twee verkeersassen van gewestelijk belang, de Kleine Ring en de Ninoofsesteenweg, zijn de verkeersstromen aanzienlijk, waardoor de wegen tijdens de spitsuren verzadigd raken.

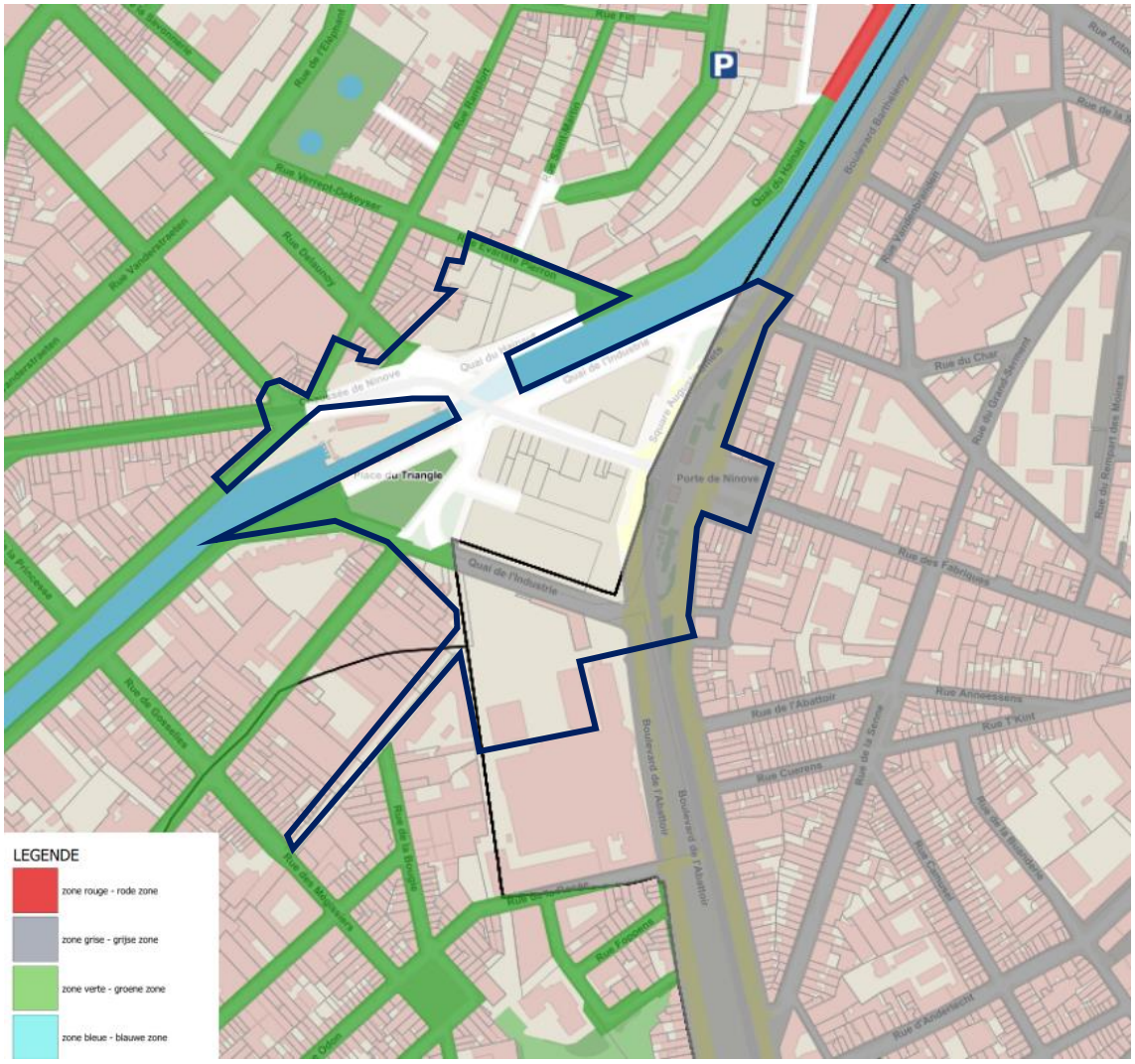
3.3.4. Parkeren

De gemeente Anderlecht heeft een parkeerbeleid ontwikkeld op basis van zones. Sinds 2022 is er een nieuw parkeerplan van kracht.

- Groene zone = betalend parkeren, behalve voor bewoners, abonnees en personen met een handicap. Geen tijdslimiet, €1 voor het eerste uur, €3 voor het tweede, €1,5 voor elk daaropvolgend uur.

- Rode zone = betalend parkeren, behalve voor personen met een handicap. Max. 2 u €1/1 u, €5/2 u
- Blauwe zone = gratis parkeren met schijf. Max. 2 u behalve voor bewoners, abonnees en personen met een handicap: onbeperkt zonder schijf.
- Grijze zone = betalend parkeren, behalve voor personen met een handicap. Max. 4.30 u €0,5/30 min., €1/1 u, + €0,5 per extra 10 minuten.

Binnen de perimeter van het RPA liggen de Kleine Ring en het plein van de Ninoofsepoort in de grijze zone van de Vijfhoek. De overige wegen behoren tot groene zones of hebben geen parkeerplaatsen.



Figuur 24: Parkeerbeheer in Anderlecht (parking.brussels, 2022)

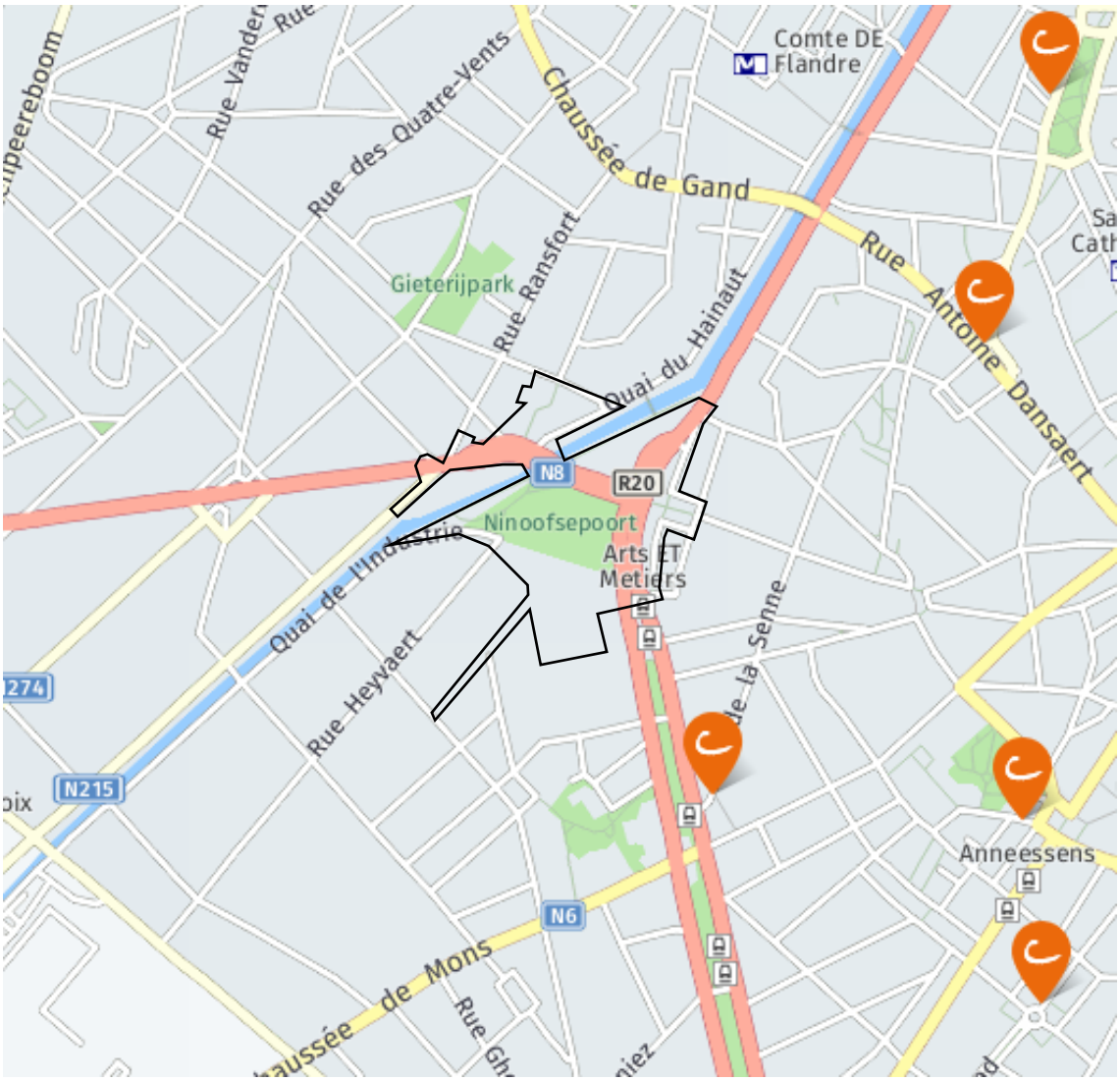
De volgende figuur toont de bestaande parkeerplaatsen in en rond de perimeter.



Figuur 25: Parkeeraanbod (ARIES op basis van Parking.brussels, 2022)

De perimeter telt ongeveer 70 parkeerplaatsen waaronder één PBM-plaats en 13 niet-gereglementeerde plaatsen. Verder omvat hij ook 2 leveringszones ter hoogte van het plein van de Ninoofsepoort. De openbare parking Brunfaut bevindt zich vlakbij.

Inzake autodelen ligt het station Cambio Zenne op ongeveer tien minuten stappen van de studieperimeter.



Figuur 26: Cambio-stations in de buurt (Cambio, 2022)

Het station aan het Zuidstation, een belangrijk multimodaal knooppunt, ligt op 1,1 km van de perimeter, op 20 minuten te voet. Hierbij dient opgemerkt dat het aantal reserveringen van haar voertuigen tussen 2019 en 2021 volgens Cambio met 25% is gestegen.

Kortom, de perimeter heeft weinig parkeerplaatsen in verhouding tot zijn omvang, waarvan de meeste zich rond het plein van de Ninoofsepoort in de grijze zone van de Vijfhoek bevinden.

3.4. Waarschijnlijke evolutie van de perimeter bij een ongewijzigde planologische toestand - Alternatief 0

Op het niveau van de structurerende ruimte leidt alternatief 0 (ongewijzigde planologische situatie) slechts tot één verandering ten opzichte van de bestaande toestand. Deze wijziging betreft site 1 - park van de Ninoofsepoort, dat wordt doorkruist door een structurerende ruimte die de Ninoofsesteenweg (N8) met de Kleine Ring verbindt (R20).

De gevolgen van de door alternatief 0 gegenereerde stromen zouden zich moeten concentreren rond 3 blokken (VDP, Driehoek, Haak) - zie hoofdstuk III.

3.5. Conclusies - SWOT

De Ninoofsepoort is een kruispunt van gewestelijk belang tussen de Kleine Ring en de Ninoofsesteenweg. Deze twee verkeersassen zijn in het 'Good Move'-plan ingedeeld als COMFORT-wegen voor alle vervoerswijzen, en sommige delen als PLUS-routes voor fietsen. Daarnaast wordt de perimeter ook doorkruist door het kanaal, een belangrijke fietsas. Dit gebied is dus een belangrijk multimodaal knooppunt waar aanzienlijke stromen, vooral van auto's en fietsen, zich concentreren en elkaar kruisen.

De perimeter heeft geprofiteerd van een recente herinrichting die voorziet in doorlopende paden van goede kwaliteit voor actieve vervoerswijzen. De trottoirs zijn breed en verhard, de kruisingen van de lanen zijn beveiligd met verkeerslichten en de fietspaden vormen een veilig netwerk dat via de nieuw gecreëerde voetgangersbrug verbonden is met de as van het kanaal. De verbindingen met het openbaar vervoer zijn goed dankzij de twee tramlijnen die aansluiten op de metro aan de Vlaamsepoort en de stations Zuid en West.

Ondanks de positieve veranderingen die Beliris heeft doorgevoerd, blijft het autoverkeer moeilijk door de grote stromen die op het kruispunt zijn geconcentreerd en door de concurrentie tussen de vervoerswijzen: oversteekplaatsen van de eigen beddingen van trams, oversteekplaatsen voor voetgangers en fietsers die door verkeerslichten worden beheerd. Dit aanzienlijke verkeer kan een bedreiging vormen voor de doorstroming van het openbaar vervoer en de wegen bestemd voor de actieve vervoerswijzen.

	Sterke punten	Zwakke punten	Opportuniteiten	Bedreigingen

Actieve vervoersmodi	▪ Recente herinrichting tot een kwalitatief goed tracé en doorgaand fietsnetwerk ▪ Aanwezigheid van belangrijke routes: GFR Kanaal/FietsGEN gematerialiseerd ▪ Het park van de Ninoofsepoort is ideaal voor voetgangers	▪ Het oversteken van de Kleine Ring kan lang duren door de grote verkeersstromen ▪ Stedelijke barrières: Kleine Ring, kanaal	▪ Het aantal fietsers in het Gewest neem gestaag toe en het kanaal geldt als een fietsroute in ontwikkeling ▪ Ontwikkeling van het personenvervoer over de binnenwateren	▪ Door de slecht uitgevoerde oversteekplaatsen aan de stedelijke barrières kan het gebied ingesloten blijven
Openbaar vervoer	▪ Goede bereikbaarheid dankzij de twee tramlijnen	▪ Grote autostromen kunnen conflicten en vertragingen veroorzaken	▪	▪ Knelpunteffect van het kruispunt door zware verkeersbelasting
Autoverkeer	▪ Verkeersassen van gewestelijk belang, twee rijstroken per richting	▪ Grote geconcentreerde stromen veroorzaken vertragingen of zelfs verzadiging van de wegen op piekmomenten.	▪	▪ Verzadiging van het kruispunt

November 2022

Ontwerp van RPA "Ninoofsepoort"

Milieueffectenrapport (MER)

Hoofdstuk 2: Diagnose

Inhoud

HOOFDSTUK 2: DIAGNOSE VAN DE BESTAANDE TOESTAND 1

8. GELUID 3
8.1. Studieperimeter 3
8.2. Gebruikte bronnen 3
8.3. Methodologie voor de analyse van de bestaande feitelijke toestand en rechtstoestand 3
8.4. Ervaren moeilijkheden 3
8.5. Beschrijving van de bestaande rechtstoestand 4
8.5.1. Regelgevend kader 4
8.5.2. Referentiekader 8
8.6. Overzicht van de bestaande feitelijke toestand 17
8.6.1. Identificatie van gevoelige functies 17
8.6.2. Beschrijving van de geluids- en trillingsbronnen 18
8.6.3. Conclusies 28
8.7. Waarschijnlijke evolutie van de perimeter bij een ongewijzigde planologische toestand - Alternatief 0. 29
8.8. Conclusies – SWOT 29

Hoofdstuk 2: Diagnose van de bestaande toestand

8. Geluid

8.1. Studieperimeter

De bestudeerde perimeter is de site van het ontwerp van RPA alsook de omliggende huizenblokken.

8.2. Gebruikte bronnen

- Brussels Hoofdstedelijk Gewest (2018). *Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling (GPDO)*
- WHO (2018). *Environmental noise guidelines for the European Region*
- Leefmilieu Brussel (2018). *Gedocumenteerde fiche nr. 37 - De geluids- en trillingswaarden in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest*
- Leefmilieu Brussel (2019). *Quiet.Brussels – Gewestelijk Plan ter preventie en bestrijding van geluidshinder en trillingen in een stedelijke omgeving*
- Geluidscartografie van Leefmilieu Brussel (beschikbaar op https://leefmilieu.brussels/tools-en-data/kaarten/blootstelling-aan-geluidsoverlast-bekijk-onze-kaarten)
- Cartografisch portaal van Leefmilieu Brussel: https://geodata.environnement.brussels

8.3. Methodologie voor de analyse van de bestaande feitelijke toestand en rechtstoestand

De beschrijving van de rechtstoestand waarin de perimeter van het ontwerp van RPA zich bevindt, richt zich in de eerste plaats op het regelgevingskader, met een onderzoek van de belangrijkste teksten op Europees en gewestelijk niveau. Vervolgens wordt het referentiekader besproken, waarbij de belangrijkste beleidsdocumenten in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (GPDO, Quiet.Brussels plan), de indicatieve richtwaarden van de WHO, de verschillende door het Gewest vastgestelde drempelwaarden en de normen worden gepresenteerd.

Daarna wordt de bestaande feitelijke toestand geanalyseerd. Deze analyse omvat:

- De identificatie van geluids- en trillingsgevoelige bestemmingen;
- De identificatie van de geluids- en trillingsbronnen
- De analyse van de cartografie van de door het transport veroorzaakte geluidshinder van Leefmilieu Brussel

In dit stadium van het ontwerp van RPA zijn geen metingen op het terrein gepland.

8.4. Ervaren moeilijkheden

Niet van toepassing

8.5. Beschrijving van de bestaande rechtstoestand

8.5.1. Regelgevend kader

8.5.1.1. Europese wetgeving

Op Europees niveau is Richtlijn 2002/49/EG inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai, die op 25 juni 2002 werd aangenomen, op gewestelijk niveau omgezet bij de ordonnantie van 1 april 2004.

Het hoofddoel van deze richtlijn is een gemeenschappelijke aanpak vast te stellen voor de karakterisering en beheersing van het omgevingslawaai. Daartoe werden twee akoestische indicatoren gedefinieerd, L_{den} en L_n:

- L_{den}: dag-avond-nacht-geluidsbelastingsindicator, globaal geassocieerd met hinder;
- L_n: geluidsbelastingsindicator voor de nachtperiode, in verband met slaapverstoring.

8.5.1.2. Gewestelijke wetgeving

A. Ordonnantie van 17 juli 1997

Het kader van de geluidsreglementering in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest is de ordonnantie van 17 juli 1997 betreffende de strijd tegen geluidshinder in een stedelijke omgeving. Deze ordonnantie werd gewijzigd bij de ordonnantie van 1 april 2004 betreffende de omzetting van Richtlijn 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai.

Naar het voorbeeld van de Europese richtlijn 2002/49/EG definieert de ordonnantie gemiddelde geluidsniveaus op lange termijn, A-gewogen om beter rekening te houden met de gevoeligheid van het menselijk oor, namelijk:

- L_{day}: gemiddeld geluidsniveau op lange termijn voor overdag;
- $L_{evening}$: gemiddeld geluidsniveau op lange termijn voor 's avonds;
- L_{night}: gemiddeld geluidsniveau op lange termijn voor 's nachts.

Deze grootheden worden bepaald volgens ISO 1996-2:1987.

Overdag slaat op een tijdspanne van 12 uur (7.00 tot 19.00 uur), 's avonds op een tijdspanne van 4 uur (19.00 tot 23.00 uur) en 's nachts op een tijdspanne van 8 uur (23.00 tot 7.00 uur de volgende dag).

Op dezelfde wijze wordt ook het globale geluidsniveau, L_{den} (day-evening-night), gedefinieerd, waarmee het geluidsniveau van een periode van 24 uur gekwalificeerd kan worden en dat wordt bepaald vanuit de niveaus L_{day}, $L_{evening}$ en L_{night}.

De geluidsordonnantie bevat geen enkele technische norm of grenswaarde voor lawaai. Deze worden gespecificeerd door besluiten in verband met:

- Het luchtverkeer (27 mei 1999);

- □ De luchthavens (28 juni 2001);
- □ Het buurtlawaai (21 november 2002);
- □ De ingedeelde inrichtingen (21 november 2002);
- □ Het elektronisch versterkte geluid (26 januari 2017);
- □ De controlemethode en omstandigheden voor geluidsmetingen (21 november 2002).

B. Geluidshinder van de ingedeelde inrichtingen

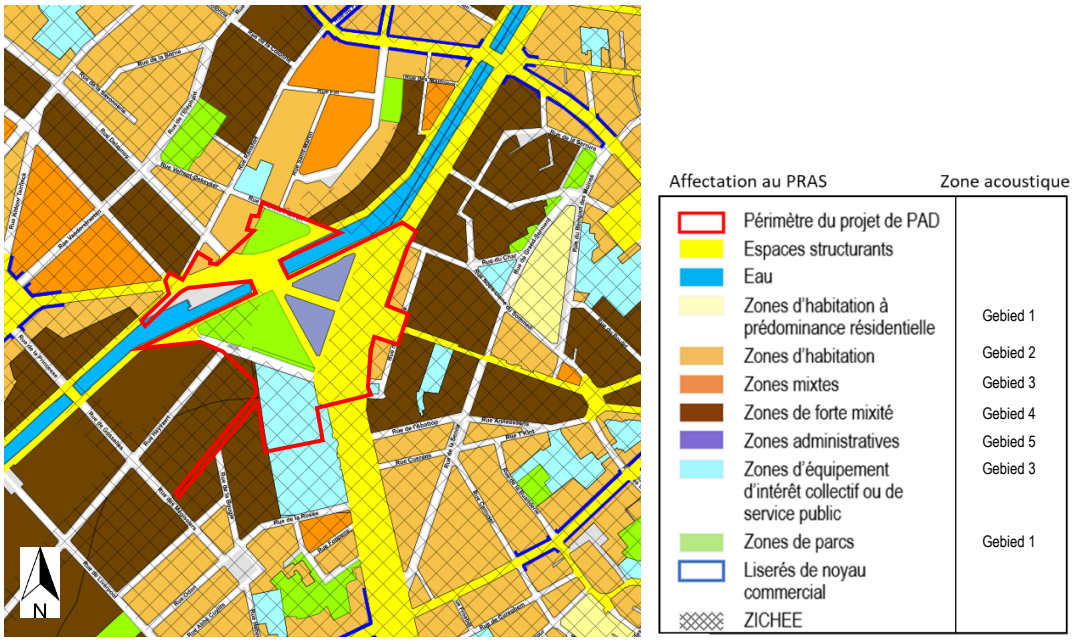
De geluidshinder afkomstig van de ingedeelde inrichtingen wordt beheerst door het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 21 november 2002 betreffende de strijd tegen de geluids- en trillingenhinder voortgebracht door de ingedeelde inrichtingen. Het doel ervan is de algemene voorwaarden vast te stellen voor de immissie van geluid afkomstig van ingedeelde inrichtingen **buiten**, met enkele uitzonderingen.

Dit besluit bepaalt specifieke toegestane geluidsgrenswaarden naar gelang van het geluidsgebied, de werkuren, de werk- en niet-werkdagen en naar gelang van het soort lawaai (inrichting die niet onderbroken kan worden, continu of opkomend lawaai, enz.). De geluidsgebieden worden gedefinieerd overeenkomstig de GBP-bestemmingen en zijn genummerd van 1 tot en met 6, in volgorde van afnemend vereist niveau.

De onderstaande kaart illustreert de verschillende geluidsgebieden in en rond de perimeter van het ontwerp van RPA.

De perimeter omvat parkgebieden (geluidsgebied 1), kleine delen van woongebieden (gebied 2) ten noordwesten van de site, gebieden voor voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten (geluidsgebied 3) en administratiegebieden (geluidsgebied 5). Bovendien omvat hij ook structurerende ruimten waarvoor geen grenswaarden gelden. Hierbij dient opgemerkt dat de aanleg van het park van de Ninoofsepoort van na het GBP dateert. Dit park is daarom niet in zijn geheel op onderstaande kaart weergegeven.

De onmiddellijke omgeving van de site van het ontwerp van RPA omvat woongebieden (zone 2), gemengde gebieden en gebieden voor voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten (gebied 3), sterk gemengde gebieden (gebied 4) alsook structurerende ruimten.



Figuur 1: Kaart van de bestemmingen van het GBP (BruGIS, 2022)

De grenswaarden van het BBHR van 21 november 2002 (specifiek geluidsniveau L_{sp}, aantal gebeurtenissen N, drempelniveau S_{pte}) staan in onderstaande tabel.

Periodes	Tijdstippen				Gebied 1	Gebied 2	Gebied 3	Gebied 4	Gebied 5	Gebied 6
	Werkdagen	Zaterdag	Zon- en feestdagen							
A	07.00-19.00 u.			Grenswaarden L_{sp} [dB(A)]	42	45	48	51	54	60
				Aantal gebeurtenissen N	20	20	30	30	30	30
				Drempelniveau S_{pte} [dB(A)]	72	72	78	84	90	90
B	19.00-22.00 u.	07.00-19.00 u.		Grenswaarden L_{sp} [dB(A)]	36 / 42[b]	39 / 45[b]	42 / 48[b]	45 / 54[b]	48 / 54[b]	54 / 60[b]
				Aantal gebeurtenissen N	10	10	20	20	20	20
				Drempelniveau S_{pte} [dB(A)]	66	66	72	78	84	84
C	22.00-07.00.	Za 19.00-Zo 07.00 u.	Zo 07.00-Ma 07.00 u.	Grenswaarden L_{sp} [dB(A)]	30	33 / 39[ab]	36 / 42[ab]	39 / 45[ab]	42 / 48[ab]	48/ 54[ab]
				Aantal gebeurtenissen N	5	5	10	10	10	10
						10[a]	20[a]	20[a]	20[a]	20[a]
				Drempelniveau S_{pte} [dB(A)]	60	60	66	72	78	78
						66[a]	72[a]	78[a]	84[a]	84[a]

a: Grenzen van toepassing op installaties waarvan de werking niet kan worden onderbroken
b: Grenzen van toepassing op winkels voor de detailhandel

Tabel 1: Grenswaarden voor immissie van geluid afkomstig van ingedeelde inrichtingen buiten (ARIES, gebaseerd op het BBHR van 21 november 2002)

In deze tabel betekent:

- Het **specifieke geluidsniveau (L_{sp})** vertegenwoordigt het geluidsniveau van de inrichting, waarbij abstractie gemaakt wordt van elke andere geluidsbron. Een geluidsmeting in de omgeving bestaat immers uit een veelheid van verschillende bronnen (plaatselijk verkeer, achtergrondlawaai, enz.) die ten dele onafhankelijk zijn van de bestudeerde inrichting. Dit specifieke geluidsniveau houdt ook rekening met de tonale overschrijdingen door middel van een correctiefactor die het verhoogt.
- Het **drempelniveau (S_{pte})** vertegenwoordigt het geluidsdrukniveau waarboven het door de geluidsbronnen voortgebrachte geluid als "gebeurtenis" wordt beschouwd.
- Het **aantal gebeurtenissen (N)** het vertegenwoordigt het aantal keer dat het equivalent geluidsdrukniveau de S_{pte} heeft overschreden.

De conformiteit wordt bereikt door de gelijktijdige naleving van de criteria in verband met L_{sp} en N.

De wetgeving voorziet het volgende in artikel 4 §2 van het besluit: "*Wanneer de metingen verricht worden in een gebied dat niet dat van de geluidsbron is, gelden de waarden van het gebied met de **minst strenge** regelgeving*."

C. Buurtlawaai

Het buurtlawaai wordt beheerst door het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 21 november 2002 betreffende de strijd tegen buurtlawaai. Onder buurtlawaai wordt verstaan geluidshinder voortgebracht door elke in de buurt hoorbare geluidsbron[1].

Het besluit inzake buurtlawaai stelt de toegestane geluidslimieten vast voor omgevingslawaai, met enkele uitzonderingen.[2].

De voor de ingedeelde inrichtingen voorgeschreven grenswaarden zijn ook van toepassing op het buurtlawaai dat binnen de respectieve perimeter geproduceerd wordt.

[1] Met uitzondering van de geluidshinder die wordt veroorzaakt door: het lucht-, weg- en spoorverkeer en de scheepvaart; grasmaaimachines en andere bij het tuinieren gebruikte apparaten die door een motor worden aangedreven (behoudens uitzonderingen); ingedeelde inrichtingen; activiteiten van landsverdediging; schoolactiviteiten; erediensten; activiteiten op de openbare weg die zijn toegestaan krachtens de ordonnantie betreffende de strijd tegen geluidshinder in een stedelijke omgeving; de bouwwerken (behoudens uitzonderingen); de activiteiten op de openbare weg als bedoeld in artikel 11 van de ordonnantie betreffende de strijd tegen geluidshinder in een stedelijke omgeving; de schietterreinen en schietstanden.

[2] Zie Art.2, 5° - Met uitzondering van de geluidshinder die wordt veroorzaakt door het lucht-, weg- en spoorverkeer en de scheepvaart; grasmaaimachines en andere bij het tuinieren gebruikte apparaten die door een motor worden aangedreven; activiteiten van landsverdediging; schoolactiviteiten; erediensten; ingedeelde inrichtingen waarvan de geluidshinder niet binnen bewoonde gebouwen wordt waargenomen en voor zover die geluidshinder buiten de inrichting wordt waargenomen en gemeten; activiteiten op de openbare weg (…); de bouwwerken (…); de schietterreinen en schietstanden.

Hierbij dient opgemerkt dat in geval van buurtlawaai, artikel 5, § 2 van het besluit van 21 november 2002 betreffende de strijd tegen het buurtlawaai het volgende preciseert: "*Wanneer de metingen worden verricht in een gebied dat niet dat van de geluidsbron is, gelden de waarden van het gebied met de strengste regelgeving*."

8.5.2. Referentiekader

8.5.2.1. Door het Brussels Hoofdstedelijk Gewest bepaalde interventiedrempels

A. Globaal geluid

Het Gewest heeft **interventiedrempels**[3] vastgesteld voor de globale geluidsniveaus (d.w.z. voor alle geluidsbronnen samen), waarboven de akoestische situatie voor de inwoners als zorgwekkend wordt beschouwd en ingrijpen door de overheid vereist is. De interventiedrempel bedraagt bijgevolg 68 dB(A) voor L_{den} en 60 dB(A) voor het equivalente geluidsniveau van de nachtperiode, L_n.

	L_{day} (7.00-19.00 u.) [dB(A)]		$L_{evening}$ (19.00-23.00 u.) [dB(A)]		L_{night} (23.00-7.00 u.) [dB(A)]		L_{den} [dB(A)]	
	Binnen	Buiten	Binnen	Buiten	Binnen	Buiten	Binnen	Buiten
Interventiedrempel	45	65	44	64	40	60	48	68

Tabel 2: Interventiedrempels voor globale geluidshinder (ARIES, volgens Leefmilieu Brussel, 2018)

B. Geluid van het wegverkeer

In het Geluidsplan van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest is geen specifieke drempelwaarde voor het geluid van het wegverkeer vastgesteld. De globale geluidsniveaus die als interventiedrempels voor geluidshinder gehanteerd worden, zijn van toepassing op wegverkeerslawaai, aangezien dit over het algemeen overheerst en een betrekkelijk stabiel en continu karakter heeft.

	L_{day} (7.00-19.00 u.) [dB(A)]	$L_{evening}$ (19.00-23.00 u.) [dB(A)]	L_{night} (23.00-7.00 u.) [dB(A)]	L_{den} [dB(A)]
	Buiten	Buiten	Buiten	Buiten
Interventiedrempel	65	64	60	68

Tabel 3: Interventiedrempels voor weglawaai

[3]Volgens het Brussels Hoofdstedelijk Gewest worden drempelwaarden gedefinieerd als "*geluidsniveaus waarboven de akoestische situatie van de woonbevolking als zorgwekkend wordt beschouwd en specifieke maatregelen vereist*".

(ARIES, volgens Leefmilieu Brussel, 2018)

8.5.2.2. Milieuovereenkomst tussen het BHG en de MIVB met betrekking tot lawaai en trillingen van trams en metro's

Op 25 juni 2004 werd er een milieuovereenkomst ondertekend tussen het Gewest en de Maatschappij voor Intercommunaal Vervoer van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (MIVB). Deze overeenkomst heeft uitsluitend betrekking op de geluidshinder en de trillingen die worden veroorzaakt door het tram- en metroverkeer en legt met name het volgende vast:

- Richtwaarden voor de nieuwe traminfrastructuren;
- Drempelwaarden die niet mogen worden overschreden, drempelwaarden voor dringende maatregelen en richtwaarden na sanering voor metro-infrastructuren.

Voor de tram worden deze waarden gemoduleerd naar gelang van het gebruik van het gebouw en het geluidsniveau dat bestond vóór de inbreng van de nieuwe vervoersinfrastructuur.

Usage et nature des locaux	L_d (7h-19h)[a]	L_e (19h-23h)[a]	L_n (23h-7h)[a]	L_{den}[a]
Etablissements de santé, de soins et d'action sociale	63[b] dB(A)	62 dB(A)	59 dB(A)	66,5 dB(A)
Etablissements d'enseignement (à l'exclusion des ateliers bruyants et des locaux sportifs)	63 dB(A)	-	-	-
Logements en zone d'ambiance sonore préexistante modérée *	63 dB(A)	62 dB(A)	59 dB(A)	66,5 dB(A)
Autres logements	68 dB(A)	67 dB(A)	64 dB(A)	71,5 dB(A)
Locaux à usage de bureaux en zone d'ambiance sonore préexistante modérée *	68 dB(A)	-	-	-

[a] Ces valeurs sont supérieures de 3 dB(A) à celles qui seraient mesurées en champ libre ou en façade, dans le plan d'une fenêtre ouverte, dans les mêmes conditions de trafic, à un emplacement comparable. Il convient de tenir compte de cet écart pour toute comparaison avec d'autres réglementations qui sont basées sur des niveaux sonores maximaux admissibles en champ libre ou mesurés devant des fenêtres ouvertes

[b] Pour les salles de soins et les salles réservées au séjour de malades, ce niveau est abaissé à 60 dB(A).

* Une ambiance sonore préexistante modérée signifie que le bruit ambiant existant avant la construction de la nouvelle voie de tram est tel que le $L_{Aeq\ (6h\text{-}22h)}$ est inférieur à 65 dB(A) et $L_{Aeq\ (22h\text{-}6h)}$ est inférieur à 60 dB(A).

Tabel 4: Richtwaarden voor geluid veroorzaakt door een nieuwe tramlijn (gedefinieerd voor de buitenkant van gebouwen) (Leefmilieu Brussel, 2018)

Type de valeurs de référence	Terminologie de la convention	L_d (7h-19h)	L_e (19h-23h)	L_n (23h-7h)	L_{den}
Valeurs guides	Objectifs à atteindre après assainissement	65 dB(A)	64 dB(A)	60 dB(A)	68 dB(A)
Valeurs seuils	Seuil limite à ne pas dépasser	70 dB(A)	69 dB(A)	65 dB(A)	73 dB(A)
	Seuil d'intervention urgente	73 dB(A)	72 dB(A)	68 dB(A)	76 dB(A)

Tabel 5: Richtwaarden en drempelwaarden voor geluid veroorzaakt door de bovengrondse metro-infrastructuren (gedefinieerd voor de buitenkant van gebouwen) (Leefmilieu Brussel, 2018)

Wat de trillingen betreft, stellen het Gewest en de MIVB voor om voor de tram en de metro de waarden te gebruiken die in de norm DIN 4150-2 worden gehanteerd voor uitbreidingen en vernieuwingen van lijnen. Het is de versie van 1999 die wordt gebruikt. De evaluatie wordt uitgevoerd aan de hand van een KB-factor, berekend op basis van de oscillatiesnelheid, die wordt vergeleken met A-richtwaarden (A_u, A_o en A_r), gegeven naar gelang van de periode (dag 6.00-22.00 u./nacht 22.00-6.00 u.) en de plaats van invloed.

De norm bevat een specifiek hoofdstuk over aan trams te wijten trillingen.

Het lawaai en de trillingen die door de bussen worden veroorzaakt, maken het voorwerp uit van een aanhangsel bij de overeenkomst met de MIVB op datum van 29 februari 2008. Artikel 2 van dit aanhangsel bepaalt dat een studie zal worden uitgevoerd om *een geluidsbelastingsindicator(en) voor bussen en bijbehorende drempelwaarden vast te stellen met gebruikmaking van dezelfde perioden als die welke in de richtlijn worden aanbevolen* (Europese Richtlijn 2002/49/EG). Intussen zijn de drempelwaarden van het geluidsplan, voor het totale geluid en geldig voor het wegverkeer, van toepassing.

8.5.2.3. Normen

De **norm NBN S 01-400-1**[4] legt de akoestische criteria vast waarmee rekening moet worden gehouden voor woongebouwen. Deze norm omvat niet alleen voorschriften met betrekking tot de geluidsisolatie tussen de appartementen binnen eenzelfde gebouw, maar ook ten opzichte van het omgevingsgeluid en het geluid van de technische installaties.

De grenswaarden van de trillingsniveaus die in de gebouwen worden gemeten, moeten lager liggen dan het niveau aanbevolen door de norm **ISO 2631-2** - Beoordeling van de invloed van trillingen op het menselijk lichaam: Voortdurende en door schok veroorzaakte trillingen in gebouwen (1 tot 80 Hz).

De norm **DIN 4150-2** over de effecten van trillingen op mensen in gebouwen beschrijft eisen en richtwaarden, waarvan de naleving moet garanderen dat mensen in woningen of in ruimten die voor vergelijkbare doeleinden worden gebruikt, geen significante hinder ondervinden. Hierbij dient opgemerkt dat de menselijke waarnemingsdrempel ongeveer 0,1 mm/s is. Zodra de waarnemingsdrempel is overschreven, ontstaat er ongemak.

De norm **DIN 4150-3** betreffende de gevolgen van trillingen voor gebouwen geeft richtwaarden aan, waarvan de naleving niet leidt tot schade in de vorm van een vermindering van de economische waarde van gebouwen.

De norm DIN 4150 legt verschillende drempelwaarden vast voor drie klassen van gebouwen:

- □ De kwetsbare gebouwen die beschermd moeten worden omwille van hun historische waarde of specifiek gebruik;
- □ De woongebouwen;
- □ De industriële of commerciële gebouwen.

De structurele schade (volgens de norm DIN 4150) bij erg kwetsbare, oude gebouwen kan opduiken vanaf 3 mm/s en bij woningen vanaf 5 mm/s.

[4] NBN S 01-400-1: Akoestische criteria voor woongebouwen

Gedocumenteerde fiche nr. 56[5] van Leefmilieu Brussel stelt dat met betrekking tot de toepassing van deze normen:

- Zoals gezegd worden deze "*slechts bindend indien zij in een wettekst (verordening, decreet) zijn opgenomen. Dat is het geval in artikel 5 van het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 21 november 2002 betreffende de strijd tegen de geluids- en trillingenhinder voortgebracht door de ingedeelde inrichtingen. In het betrokken besluit worden trillingsniveaus opgelegd die lager zijn dan het door de norm ISO 2631-2 aanbevolen niveau*";
- De "*milieuovereenkomsten tussen het Gewest en de openbare vervoersmaatschappijen* [...] *zijn geen juridische teksten; ze leggen kwaliteitsdoelstellingen vast onder verwijzing naar de normen ISO 2631 en DIN 4150. In dit geval hebben de normen geen juridisch karakter en zijn ze niet bindend, behalve voor de ondertekenaars van de overeenkomst die zich ertoe hebben verbonden ze na te leven*."

8.5.2.4. Richtwaarden van de Wereldgezondheidsorganisatie (WGO)

De Wereldgezondheidsorganisatie heeft in 1999 (zowel op het vlak van de equivalente niveaus als de maximale niveaus) een reeks richtwaarden uitgevaardigd met de bedoeling om de gezondheid van de mens te beschermen tegen de negatieve effecten van geluidshinder[6].

In 2018 werden er nieuwe richtsnoeren uitgebracht, waarin een onderscheid wordt gemaakt tussen de verschillende soorten bronnen (wegverkeer, spoorwegverkeer, luchtverkeer, windturbines en recreatie). De onderstaande tabel geeft een overzicht van de richtsnoeren waarvoor het project gevolgen kan hebben.

	Overdag (L_{den}) [dB(A)]	's Nachts (L_{night}) [dB(A)]	$L_{Aeq,24u}$ (jaarlijks gemiddelde)
Lawaai van het wegverkeer	53	45	-
Lawaai van het treinverkeer	54	44	-
Lawaai van het luchtverkeer	45	40	-
Vrije tijd	-	-	70

Tabel 6: Nieuwe richtsnoeren van het regionaal kantoor van de WGO (ARIES volgens WGO, 2018)

[5] Bron: Gedocumenteerde fiche nr. 56 van Leefmilieu Brussel - Trillingen: normen en regelgevingskader in het Brussels Gewest
[6] WGO (1999). *Guidelines for Community Noise*

Deze nieuwe richtsnoeren vervangen de richtsnoeren van 1999. Deze laatste zijn echter nog steeds van toepassing in gevallen die niet onder de recentere vallen. De nieuwe richtsnoeren vormen ook een aanvulling op de richtsnoeren van 2009 inzake nachtlawaai.

8.5.2.5. Richtinggevende documenten

A. Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling (GPDO)

Dit plan, dat op 12/07/2018 werd goedgekeurd door de Regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, draagt onder meer bij tot:

- □ De bestrijding van geluidsoverlast;
- □ Het creëren van rustige en comfortzones op het eigen grondgebied.

A.1. Bestrijding van geluidsoverlast

Op het niveau van het Gewest en gedurende een hele dag wordt 63% van de Brusselse bevolking (buitenshuis) blootgesteld aan een niveau van indicator L_{den} van meer dan 55 dB(A). 's Nachts wordt 73% van de bevolking blootgesteld aan een geluidsniveau (L_n) van meer dan 45 dB(A). Deze geluidsniveaus zijn de maximale grenswaarden die door de WGO worden aanbevolen om een minimale impact op de gezondheid te garanderen.

Het Gewest streeft verschillende doelstellingen na:

- □ Wat de algemene overlast betreft, wil het Gewest tegen 2040 het L_{den}-niveau met 5 dB(A) verlagen voor alle bewoners die aan een hogere geluidsbelasting zijn blootgesteld dan die door de WGO aanbevolen wordt. Deze doelstelling zou ervoor zorgen dat de bevolking onder het niveau van 65 dB(A) toeneemt van 85 naar 97 procent, volgens de atlas van de geluidshinder door het verkeer. Deze doelstelling is opgenomen in het Geluidsplan.
- □ Wat de nachtelijke geluidsoverlast betreft, wil het Gewest de bevolking die is blootgesteld aan een nachtelijk L_n-niveau hoger dan 55 dB(A) tegen 2040 verminderen.

Om dit te bereiken, blijft de strijd tegen het verkeerslawaai prioritair. Het is daarom van primair belang om alle algemene mobiliteitsbeheersingsdoelstellingen in werking te stellen en om het overvliegen van het Gewest door vliegtuigen in te perken.

Bijzondere aandacht zal worden besteed aan het handhaven van een mix en een vreedzame co-existentie tussen woongebieden en potentieel lawaaierige gemeenschappelijke ruimten (scholen, vrijetijdsactiviteiten, sport, enz.), alsmede potentieel lawaaierige economische productiegebieden.

A.2. Comfortzones

Om te voldoen aan de verplichtingen van Richtlijn 2002/49/EG inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai, heeft Leefmilieu Brussel in het Brussels Gewest verschillende zones afgebakend op basis van bepaalde criteria zoals vergroening, de grootte van de zone en het geluidsniveau dat is vastgesteld volgens de geluidsbelastingkaarten van het wegvervoer.

Het Gewest wil rustige en comfortzones op het eigen grondgebied creëren. Het 'QUIET.BRUSSELS'-plan beschrijft deze zones in detail.

B. 'QUIET.BRUSSELS'-plan

Wat lawaai betreft, is het GPDO gebaseerd op het 'QUIET.BRUSSELS'-PLAN. Dit plan, dat op 28/02/2019 door de Brusselse Hoofdstedelijke Regering werd goedgekeurd, wil een economische, sociale en culturele ontwikkeling garanderen die verenigbaar is met een gezond milieu. Haar doelstellingen:

- □ Vermindering van de gezondheidseffecten van lawaai;
- □ Iedereen tot rust laten komen;
- □ De aantrekkelijkheid van de stad behouden.

Om aan deze doelstellingen tegemoet te komen, stelt het 'QUIET.BRUSSELS'-PLAN 3 visies voor in functie van de doelstellingen, die op hun beurt 9 thema's naar voren schuiven:

- □ Het verkeerslawaai matigen:
    1. Het gemotoriseerd vervoer matigen
    2. De wegen aanleggen
    3. Het openbaar vervoer begeleiden
    4. De geluidsoverlast van vliegtuigen regelen
- □ Stilte bevorderen:
    5. Comfortzones scheppen
    6. Het geluidscomfort van gebouwen verzekeren
    7. Bewustmaken van de burgers
- □ De functiemenging beheren:
    8. De bedrijven steunen
    9. De uitrustingen en voorzieningen integreren

Deze 9 thema's zijn zelf weer onderverdeeld in 45 maatregelen De maatregelen die van toepassing zijn op het RPA worden hieronder opgesomd.

B.1. Maatregel 1: Rekening houden met akoestiek bij de ontwikkeling van mobiliteitsplannen en -projecten

Gezien de rol die het vervoer, en vooral het wegvervoer, speelt in de geluidsomgeving in Brussel, moet ervoor worden gezorgd dat bij de opstelling van mobiliteitsplannen en -projecten rekening wordt gehouden met en toezicht wordt gehouden op de akoestische effecten.

B.2. Maatregel 2: Versterking van de 'stad 30'

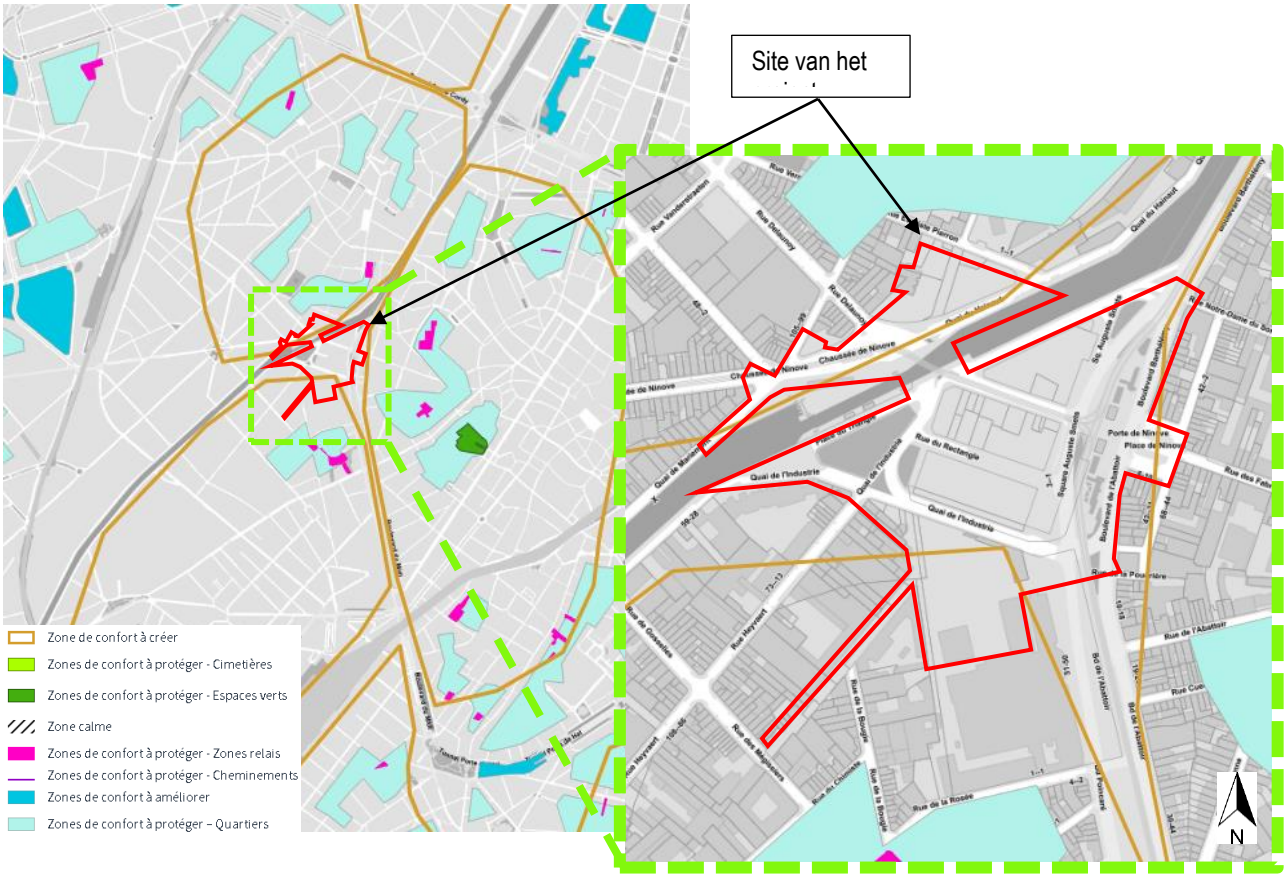
Het gewest is voornemens de uitvoering van Stad 30 voort te zetten, met name in de nabijheid van ziekenhuizen en scholen, die beide als geluidsgevoelige gebouwen worden aangemerkt door de Europese richtlijn 2002/49/EG inzake de evaluatie en de beheersing van

omgevingslawaai. Deze maatregel is op 1 januari 2021 op verreweg de meeste wegen ingevoerd. Op de meeste verkeersassen binnen de perimeter van het ontwerp van RPA geldt echter een snelheidsbeperking van 50 km/u.

De ontwikkeling en bevordering van het concept van autoluwe mazen waar gemotoriseerd verkeer in aantal en snelheid wordt beperkt, zoals voorzien in het GPDO en het GoodMove-plan, zal worden aangemoedigd.

B.3. Maatregel 17: De akoestische comfortzones bevestigen in het GPDO

Het GPDO streeft naar de creatie van rustige en comfortzones in het Brussels Gewest. In dit kader zal het Gewest een lijst opstellen van preventieve maatregelen die in deze ruimten toegepast moeten worden. Voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest wordt een geluidscomfortzone gedefinieerd als een gebied waar het geluidsniveau L_{den} lager is dan 55 dB(A) op minstens 50% van het oppervlak van elke zone. Dit houdt de bekrachtiging in van de beginselen van bescherming en verbetering van de akoestische comfortzones (*zie de volgende Figuur*).



Figuur 2: Geluidscomfortkaart (Leefmilieu Brussel, bijgewerkt op 07/12/21)

Volgens de geluidscomfortzonestrategie van de Brusselse overheid is er geen geluidscomfortzone binnen de site van het ontwerp van RPA. De uiteinden ervan (ten noorden van het kanaal, ten oosten van de Ninoofsepoort en het zuidelijke deel van de site) liggen echter binnen twee te creëren comfortzones.

B.4. Maatregel 18: Rekening houden met de geluidsomgeving in de RPA's en de BPA's

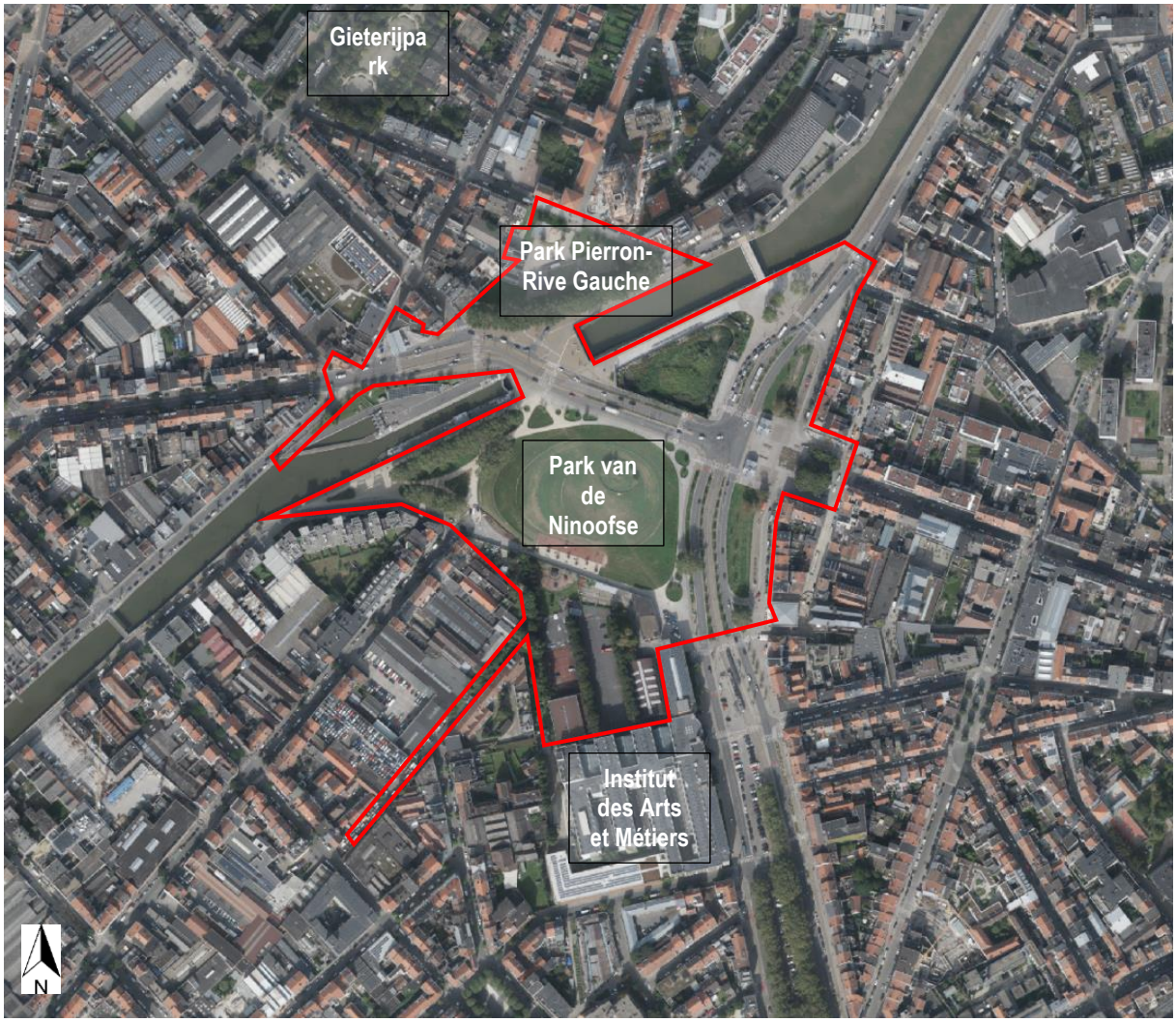
Het Gewest zal systematisch de mogelijkheden bestuderen om de kwaliteit van de geluidsomgeving te verbeteren en te behouden wanneer deze bevredigend is, in de reglementaire bepalingen van de RPA's en BPA's naargelang van de lokale specificiteiten, door met name het volgende aan te bevelen:

- □ Het creëren en behouden van rustige binnenterreinen van huizenblokken of gevels voor woningen (volgens het principe van de doorlopende bouwlijn of de autoluwe straat);
- □ Bufferzones voor minder gevoelige functies, of non aedificandi zones, langs lawaaierige verkeersassen of vervoersinfrastructuren;
- □ Het creëren, verbeteren en in stand houden van akoestische comfortzones als omschreven in maatregel 17.

8.6. Overzicht van de bestaande feitelijke toestand

8.6.1. Identificatie van gevoelige functies

De onderstaande luchtfoto toont de locatie van de verschillende aangewezen gevoelige functies.



Figuur 3: Locatie van gevoelige bestemmingen (ARIES op BruGIS-achtergrond, 2022)

De **woonfunctie** wordt beschouwd als de meest gevoelige functie, aangezien de bevolking daar haar rustperiodes (avond en nacht) doorbrengt. Hoewel er op de site van het ontwerp van RPA geen woningen staan, zijn er in de onmiddellijke omgeving veel woningen, zoals blijkt uit onderstaande luchtfoto.

Parken worden in de wetgeving eveneens beschouwd als gevoelige functies en zijn opgenomen in zone 1, waarvoor de strengste grenswaarden gelden.

Binnen de perimeter bevinden zich:

- Het park Pierron-Rive Gauche;
- Het park van de Ninoofsepoort.

Rondom de perimeter bevinden zich:

- Het Gieterijpark, een paar honderd meter naar het noordwesten;
- Het Dauwpark, 250 m naar het zuiden (niet te zien op de luchtfoto);

Ook voor **scholen** geldt een significante gevoeligheid (volgens QUIET.BRUSSELS). In de omgeving van de site van het ontwerp van RPA kan het Institut des Arts et Métiers worden genoemd.

8.6.2. Beschrijving van de geluids- en trillingsbronnen

8.6.2.1. Inleiding: schaal van de geluidsniveaus

Het begrip "geluidsniveau", uitgedrukt in decibel (afgekort dB), wordt gewoonlijk gebruikt om het "volume" van geluid aan te geven. Dit geluidsniveau varieert van 0 dB (het niveau waarop men lawaai begint waar te nemen, bekend als de "gehoordrempel") tot 120 dB (het niveau dat aanzienlijke schade kan veroorzaken, bekend als de "pijngrens").

De niveaus worden vervolgens uitgedrukt in dB(A), wat overeenkomt met een "A-weging", om rekening te houden met de verschillende gevoeligheid van het menselijk oor voor verschillende frequenties.

Deze schaal wordt gebruikt om de verzamelde geluidsmetingen of de geluidsniveaus op de hieronder geanalyseerde geluidsbelastingkaarten in hun context te plaatsen. Dit wordt weergegeven in de volgende tabel, die is ontleend aan de geluidsbelastingkaart van Brussel, en waarin de verschillende soorten geluidsomgevingen worden gerelateerd aan de geluidsniveaus.

Gemiddelde	Geluidsniveau	Geluidsomgeving	Gesprek
Heel lawaaierig	80 dB(A)	Snelweg, bouwwerf, …	Moeilijk
Lawaaierig	70 dB(A)	Weg met druk verkeer, grote laan, …	
	65 dB(A)		
Matig stadslawaai	60 dB(A)	Stadscentrum, winkelstraat, …	Luid praten
	55 dB(A)		
Relatief rustig	50 dB(A)	Residentiële wijk, verbindingsweg, ...	Praten met normale stem
	45 dB(A)		
Rustig achtergrondlawaai	40 dB(A)	Binnenplaats, platteland, ...	
Heel stil	30 dB(A)	Nachtgeluid in een landelijke omgeving,	Fluisteren
Stilte	20 dB(A)	Woestijn	

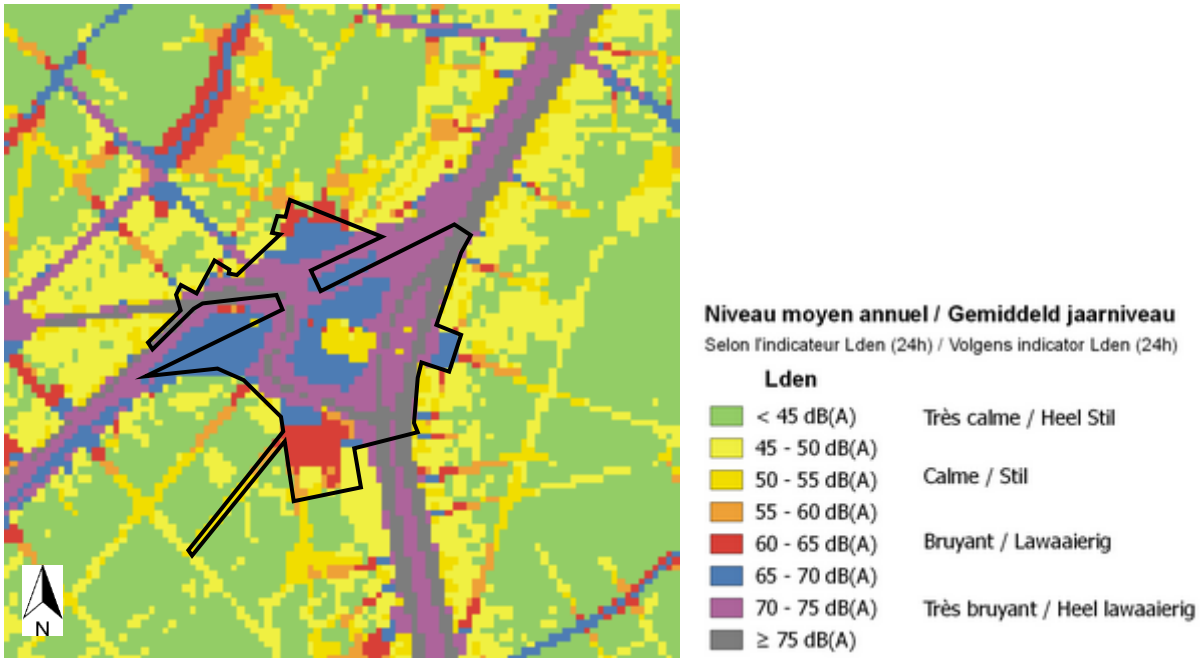
Tabel 7: Type geluidsomgeving (Uittreksel uit de Geluidsatlas van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (Leefmilieu Brussel), 2010)

8.6.2.2. Wegverkeer

A. Geluidsbelastingkaart

Het uittreksel van de door Leefmilieu Brussel uitgevoerde geluidsbelastingkaarten dat de site van het ontwerp van RPA omvat, is weergegeven in de volgende figuren.

De onderstaande kaart is voor de L_{den}[7]-indicator, die overeenkomt met een volledige dag.

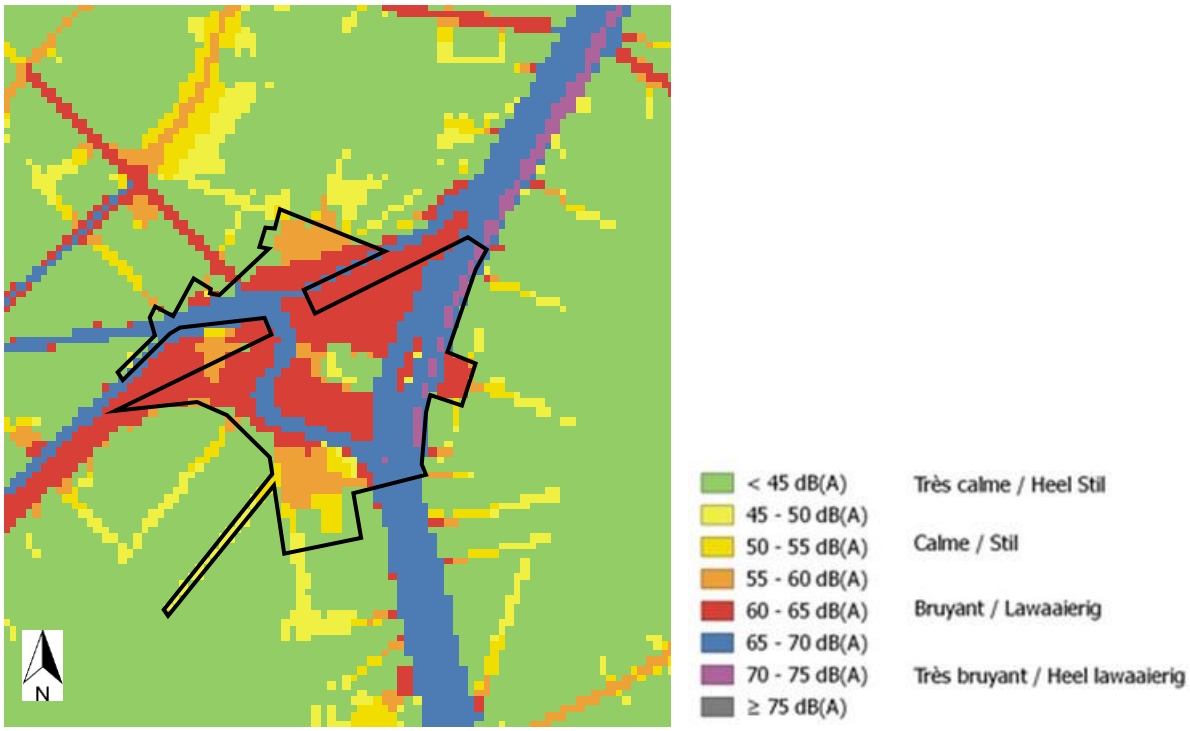


Figuur 4: Uittreksel uit de geluidsbelastingkaarten van het wegverkeer, L_{den}-indicator [dB(A)] (Leefmilieu Brussel, 2016)

Deze perimeter bestaat voornamelijk uit vervoersinfrastructuur. De berekende L_{den}-niveaus liggen boven de 65 dB(A), hetgeen overeenkomt met een zeer lawaaierige omgeving.

De onderstaande kaart heeft betrekking op de L_{night}-indicator, die overeenkomt met de nachtperiode.

[7] Bepaald in Europese Richtlijn 2002/49/EG inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai, goedgekeurd op 25 juni 2002



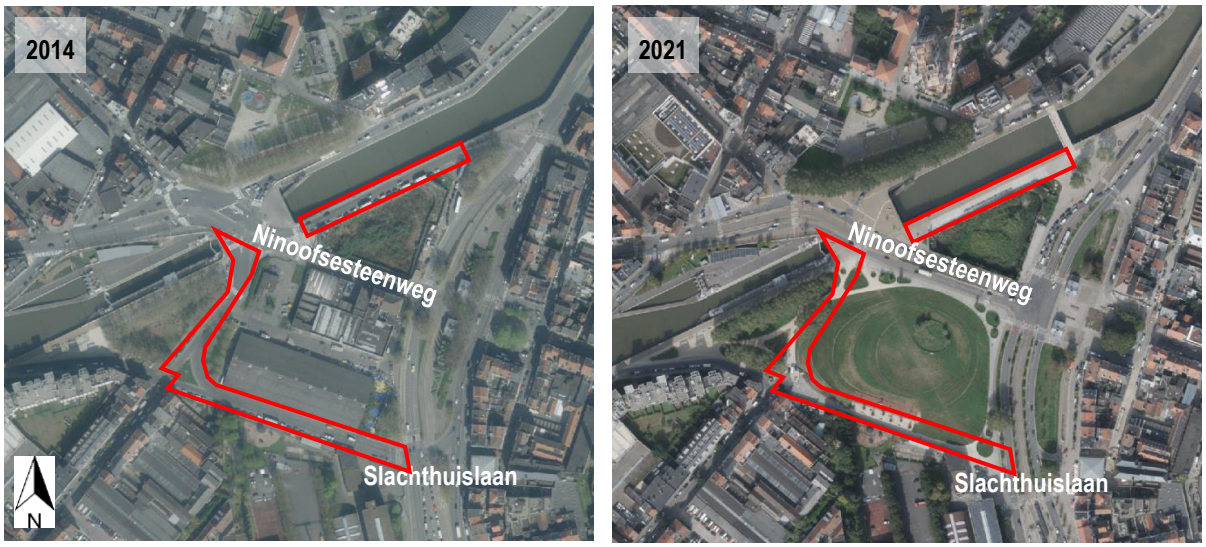
Figuur 5: Uittreksel uit de geluidsbelastingkaarten van het wegverkeer, L_n-indicator [dB(A)] (Leefmilieu Brussel, 2016)

Langs de hoofdwegen binnen de perimeter bedragen de L_n-geluidsniveaus voor de nachtperiode 65-70 dB(A) langs de wegen en 60-65 dB(A) in het algemeen voor de rest van de perimeter, hoewel plaatselijk waarden tussen 50 en 60 dB(A) worden aangetroffen.

Het grootste deel van de site van het ontwerp van RPA wordt beïnvloed door overschrijding van de WGO vastgelegde drempelwaarden van L_{den} van 53 dB(A) en L_n van 50 dB(A) voor weglawaai.

Het is belangrijk om in gedachten te houden dat de geluidsomgeving van de locatie waarschijnlijk is veranderd sinds deze kaart in 2016 werd gemaakt. Met name het park van de Ninoofsepoort werd nadien aangelegd, waardoor de bebouwde omgeving en de activiteiten die daar plaatsvonden, alsmede bepaalde wegen (een deel van de Nijverheidskaai dat naar de Slachthuislaan leidt, ten zuiden van het park) zijn verdwenen. Bovendien is het gedeelte van de Nijverheidskaai ten noorden van de Ninoofsesteenweg sinds 2016 autovrij gemaakt, waardoor het gebied rustiger is geworden door het wegverkeer langs de weg te weren. Deze veranderingen hebben waarschijnlijk geleid tot een vermindering van de geluidsniveaus op de site van het ontwerp van RPA.

Onderstaande luchtfoto's illustreren de evolutie van de situatie tussen 2014 en 2021.



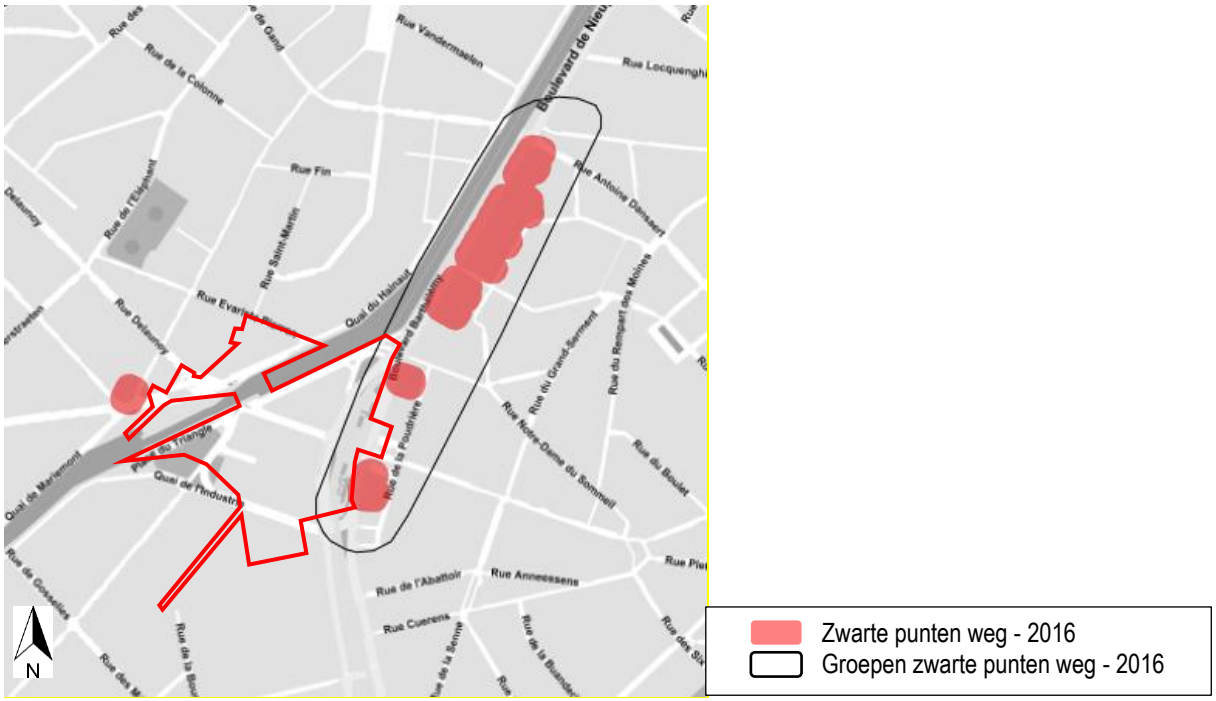
Figuur 6: Transformatie van de omgeving van de Ninoofsepoort tussen 2014 en 2021 (BruGIS, 2022)

B. Kaart van de geïdentificeerde akoestische zwarte punten

De akoestische zwarte punten stemmen overeen met woongebieden waar een concentratie van geluidsbronnen en/of een groot aantal klachten in verband met geluidshinder worden vastgesteld. De geluidssituatie wordt er als hinderlijk ervaren.

Ze worden vastgesteld door Leefmilieu Brussel:

- Door het analyseren van de kaarten van het auto- en spoorverkeerslawaai opgesteld door Leefmilieu Brussel. Deze zones worden zwarte punten van het spoorwegverkeer en zwarte punten van het wegverkeer genoemd.
- Bij de behandeling van collectieve klachten van de bewoners van een buurt met een geluidsprobleem, verwijzend naar artikel 10 van de Ordonnantie van 17 juli 1997betreffende de strijd tegen geluidshinder in een stedelijke omgeving.

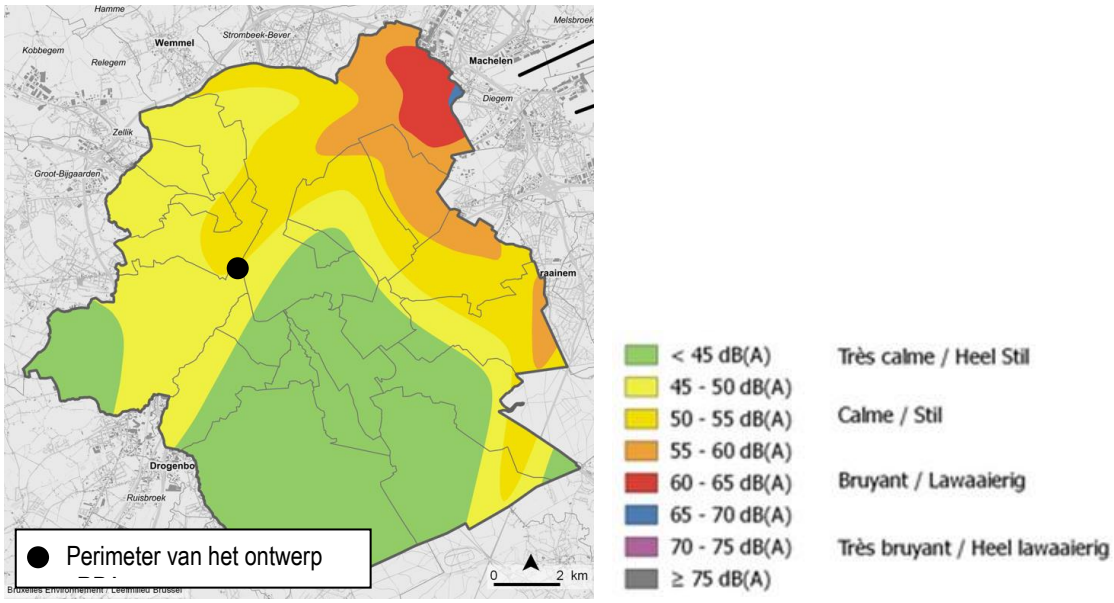


Figuur 7: Uittreksel uit de cartografie van de zwarte punten op de wegen (Leefmilieu Brussel, bijgewerkt op 07/12/21)

Er bevinden zich geen akoestische zwarte punten op de site van het ontwerp van RPA zelf, maar in de omgeving of zelfs aan de rand (met name in het noordoosten, langs het kanaal) werden talrijke zwarte punten op de wegen geïdentificeerd.

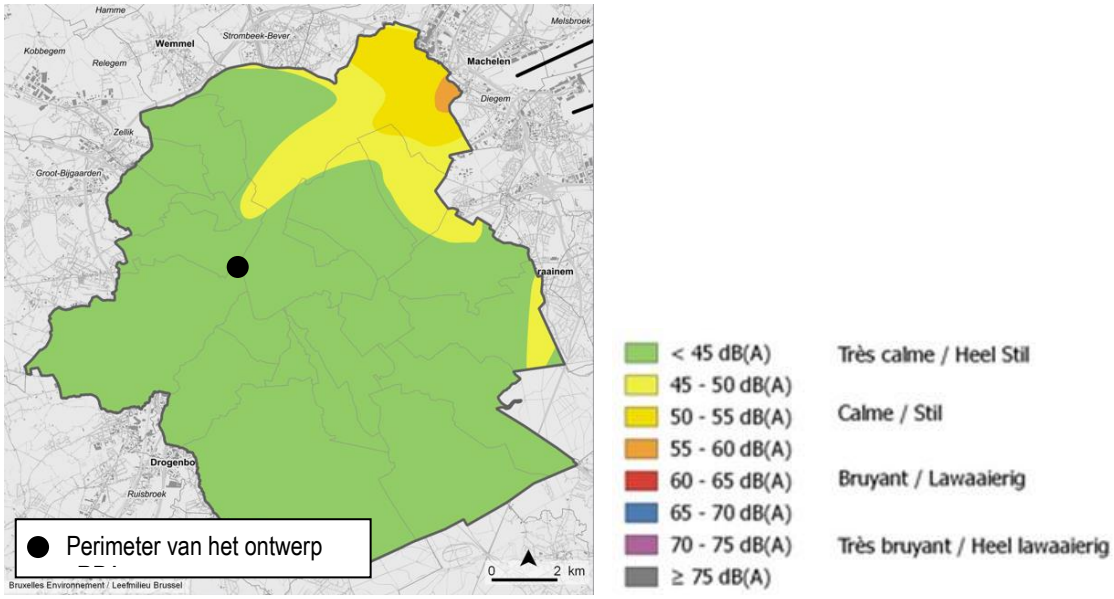
8.6.2.3. Luchtverkeer

Uit de door Leefmilieu Brussel uitgevoerde luchtgeluidskaart blijkt dat de site van het ontwerp van RPA relatief gevrijwaard is van lawaai van het luchtverkeer. De L_{den}-niveaus van deze vervoerswijze worden geschat op 45 tot 55 dB(A) (zie onderstaande kaart), hetgeen overeenkomt met een stille omgeving.



Figuur 8: Uittreksel uit de geluidsbelastingkaarten van het luchtverkeer, L_{den}-indicator [dB(A)] (Leefmilieu Brussel, 2016)

's Nachts is de L_{night}-indicator lager dan 45 dB(A), zoals blijkt uit onderstaande kaart.

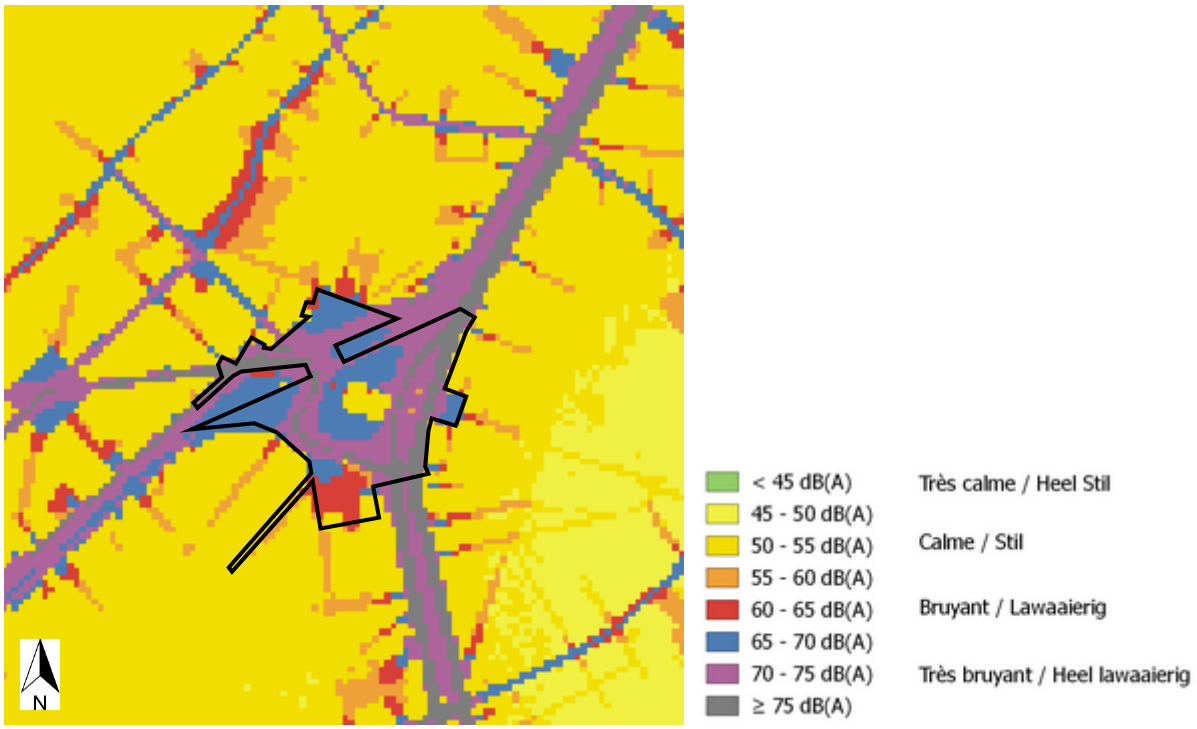


Figuur 9: Uittreksel uit de geluidsbelastingkaarten van het luchtverkeer, L_{night}-indicator [dB(A)] (Leefmilieu Brussel, 2016)

Er zij echter op gewezen dat het luchtverkeer een intermitterende geluidsbron is en dat de bovengenoemde niveaus gemiddelde waarden over perioden zijn. De door de vliegtuigen voortgebrachte geluidspieken kunnen dan ook van tijd tot tijd hinderlijk zijn.

8.6.2.4. Kaart van het multiblootstellingslawaai van het transport

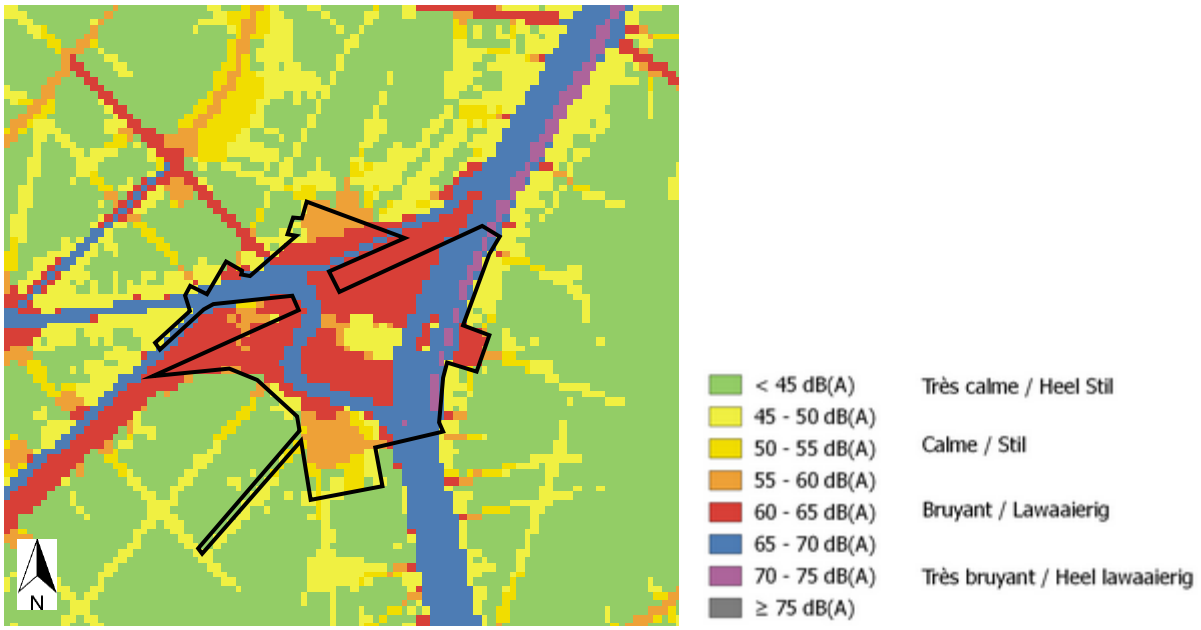
De door Leefmilieu Brussel opgestelde cartografie van het multiblootstellingslawaai is het resultaat van de *hierboven* gepresenteerde cartografieën van het weglawaai en het lawaai van het luchtverkeer, alsmede van spoorweglawaai (de perimeter wordt niet door deze geluidsbron beïnvloed). De L_{den}-indicator van deze kaart karakteriseert dus de blootstelling van de perimeter en zijn omgeving aan het transportlawaai.



Figuur 10: Uittreksel uit de geluidsbelastingkaarten van het multiblootstellingslawaai, L_{den}-indicator [dB(A)] (Leefmilieu Brussel, 2016)

Zoals uit de kaart blijkt, worden in het grootste deel van de site van het ontwerp van RPA L_{den}-niveaus van meer dan 70 dB(A) gemeten, hetgeen overeenstemt met een zeer lawaaierige omgeving. Zoals blijkt uit *bovenstaande* geluidsbelastingkaarten zijn deze niveaus voornamelijk te wijten aan weglawaai. De situeert zich immers aan het kruispunt van twee drukke wegen: de Kleine Ring (R20) en de Ninoofsesteenweg (N8). Dit blijkt ook uit het feit dat de verschillen tussen de multiblootstellingskaarten en de kaarten in verband met het weglawaai klein zijn.

Dezelfde kaart werd opgesteld voor de indicator L_{night} die betrekking heeft op de nachtperiode en in de volgende figuur is weergegeven.



Figuur 11: Uittreksel uit de geluidsbelastingkaarten van het multiblootstellingslawaai, L_n-indicator [dB(A)] (Leefmilieu Brussel, 2016)

's Nachts wordt de site van het ontwerp van RPA blootgesteld aan een geluidsniveau van 65 tot 70 dB(A) ter hoogte van de wegen, en 60 tot 65 dB(A) elders, hoewel L_n-waarden van 45 tot 60 dB(A) kunnen worden aangetroffen in het zuidelijke deel van het ontwerp van RPA (dat zich echter op het binnenterrein van een huizenblok bevindt).

De in deze twee documenten aangegeven waarden **overschrijden de door de gewestelijke overheid vastgestelde interventiedrempels voor de globale geluidsniveaus** (L_{den} = 68 dB(A) en L_n = 60 dB(A)), waarden waarboven - ter herinnering - de akoestische situatie van de bevolking als **zorgwekkend** wordt beschouwd en ingrijpen van de overheid vereist.

Zoals hierboven reeds vermeld, moet er rekening mee worden gehouden dat de geluidsomgeving van het terrein waarschijnlijk is veranderd als gevolg van de ingrepen die in de omgeving van de Ninoofsepoort zijn uitgevoerd sinds de geluidskartering in 2016. De schrapping van sommige wegen heeft waarschijnlijk geleid tot een vermindering van het geluidsniveau.

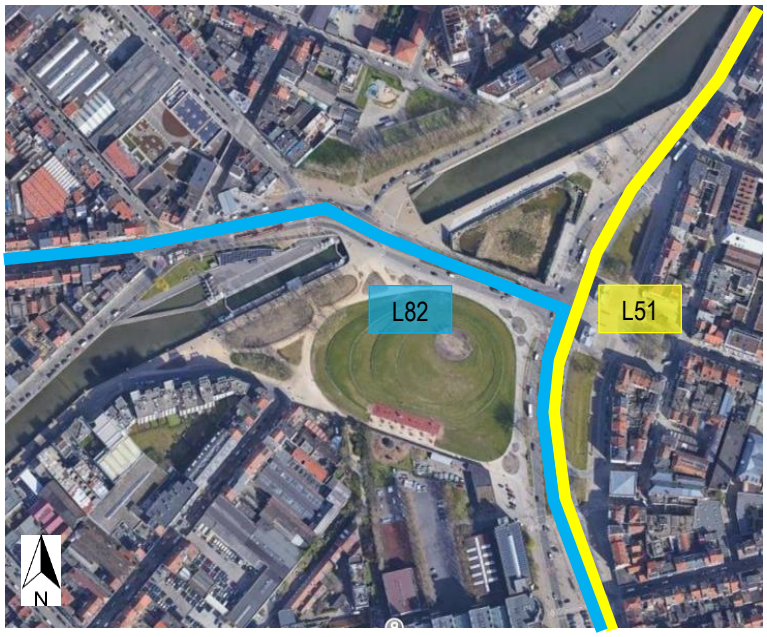
Het optrekken van een bouwlijn langs de zuidoostelijke en zuidwestelijke zijde (in rood gemarkeerd op de volgende figuur) van het driehoekige blok zou een mogelijkheid bieden om het gebied rustiger te maken en het voetgangersgebied van de Nijverheidskaai te beschermen tegen het weglawaai afkomstig van de R20.



Figuur 12: Potentiële locatie van een bouwlijn aan de zuid- en oostzijde van het 'Besix-blok' (ARIES op Brugis-achtergrond, 2022)

8.6.2.5. Andere geluidsproducerende activiteiten

De andere lawaai producerende activiteit op de site van het ontwerp van RPA is de **passage van de trams** op de lijnen 51 en 82. Er zij op gewezen dat Leefmilieu Brussel voor deze geluidsbron geen recente geluidskaart heeft opgesteld (de laatste bijwerking dateert van 2006). Het tracé van deze twee lijnen is weergegeven in de volgende figuur.



Figuur 13: Tramlijnen die de site van het ontwerp van RPA doorkruisen (ARIES, 2022)

De parken binnen de site van het project (Ninoofsepoort en Pierron) zullen waarschijnlijk **buurtlawaai** genereren (geschreeuw, muziek, gesprekken, enz.), met name in perioden waarin de geluidsgevoeligheid van gevoelige bestemmingen toeneemt (avond en nacht).

Gezien het geringe **binnenvaartverkeer** op het kanaal Brussel-Charleroi (ongeveer 12 binnenschepen per dag), kan dit als akoestisch **verwaarloosbaar** worden beschouwd in het licht van de andere *hierboven* beschreven bronnen.

8.6.3. Conclusies

De site van het ontwerp van RPA wordt gekenmerkt door een geluidsomgeving die hoofdzakelijk wordt bepaald door het wegverkeer. Sommige hoofdwegen zijn inderdaad erg lawaaierig gedurende de hele dag en waarlangs er 's nachts geen stille periode is: de Kleine Ring (R20) in het oosten en de Ninoofsesteenweg (N8) in het westen. Hoewel op de site van het ontwerp van RPA zelf geen akoestische zwarte punten zijn vastgesteld, zijn er in de omgeving talrijke zwarte punten op de Kleine Ring langs het kanaal Brussel-Charleroi. Het tramverkeer op de lijnen 51 en 82 gelden verder eveneens als meer incidentele bronnen van geluidshinder.

Wat de gevoelige bestemmingen betreft, omvat de site van het ontwerp van RPA, die hoofdzakelijk uit open ruimten bestaat, parken (park van de Ninoofsepoort en Pierronpark). Het bevat echter geen woningen, in tegenstelling tot de directe omgeving van de site, die dicht bebouwd is.

De geluidsbelastingcartografie van Leefmilieu Brussel schetst een algemeen beeld van de huidige geluidsomgeving en de geluidsniveaus in het studiegebied. De bestudering van de multiblootstellingskaart toont L_{den}-geluidsniveaus van meer dan 70 dB(A) langs de wegen, waarmee de algemene geluidsomgeving in het geografische gebied als zeer lawaaierig kan worden omschreven.

Uit de L_{den}- en L_n-waarden op de multiblootstellingskaarten blijkt dat het overgrote deel van de site van het ontwerp van RPA is blootgesteld aan niveaus:

- die de richtwaarden van de Wereldgezondheidsorganisatie L_{den} = 53 dB(A) voor weglawaai overdag en L_n = 50 dB(A) voor weglawaai 's nachts overschrijden;
- die de door het Brussels Hoofdstedelijk Gewest vastgestelde interventiedrempels voor de globale geluidsniveaus (L_{den} = 68 dB(A) voor overdag en L_n = 60 dB(A) voor 's nachts), waarden waarboven de akoestische situatie van de bevolking als zorgwekkend wordt beschouwd en ingrijpen van de overheid vereist, overschrijden.

Hierbij dient opgemerkt dat de in dit verslag gebruikte gegevens geen rekening houden met het geluid van de trams die binnen de perimeter van het RPA rijden. Verder is het zo dat geluidsomgeving van de site waarschijnlijk is veranderd sinds deze kaarten in 2016 werden gemaakt. Met name het park van de Ninoofsepoort werd nadien aangelegd, waardoor de bebouwde omgeving en de activiteiten die daar plaatsvonden, alsmede bepaalde wegen (een deel van de Nijverheidskaai dat naar de Slachthuislaan leidt, ten zuiden van het park) zijn verdwenen. Bovendien is het gedeelte van de Nijverheidskaai ten noorden van de Ninoofsesteenweg sinds 2016 autovrij gemaakt, waardoor het gebied rustiger is geworden door het wegverkeer langs de weg te weren. Deze veranderingen hebben waarschijnlijk geleid tot een vermindering van de geluidsniveaus op de site van het ontwerp van RPA.

Het optrekken van een bouwlijn langs de zuidoostelijke en zuidwestelijke zijde van het driehoekige blok zou een bijkomende mogelijkheid bieden om het gebied rustiger te maken en het voetgangersgebied langs de Nijverheidskaai te beschermen tegen het weglawaai afkomstig van de R20.

8.7. Waarschijnlijke evolutie van de perimeter bij een ongewijzigde planologische toestand - Alternatief 0.

Gezien de veranderingen die sinds 2019 zijn doorgevoerd en de beperkte mogelijkheden om in te grijpen als het RPA niet wordt uitgevoerd, zal de algemene omgeving van het gebied lawaaierig blijven. De situatie zal dezelfde zijn als in deze diagnose van 2022.

8.8. Conclusies – SWOT

Sterke punten	Zwakke punten
☐ Autoluwe zone langs het Kanaal Brussel-Charleroi.	☐ Geluidsomgeving geconditioneerd door een zeer lawaaierig wegverkeer ☐ De door het Gewest opgelegde algemene geluidsniveaus worden niet gerespecteerd, ook niet 's nachts. ☐ Richtwaarden van de WHO voor weglawaainiveaus worden niet gehaald. ☐ Groep zwarte punten langs de Ninoofsesteenweg.
Opportuniteiten	**Bedreigingen**
☐ Modal shift naar actieve vervoerswijzen en het openbaar vervoer, waardoor het weglawaai afneemt. ☐ Verbetering van de mobiliteitsomstandigheden (doorstroming, snelheid, bestrating) ter bevordering van een vermindering van het weglawaai. ☐ Acties van de overheid in de te creëren comfortzones in het zuidelijke en oostelijke deel van de site van het ontwerp van RPA.	☐ Meer gevoelige bestemmingen in de nabijheid van geluidsbronnen, uitgaande van de bouw van nieuwe woningen op de site van het ontwerp van RPA.

November 2022

Ontwerp van RPA "Ninoofsepoort"

Milieueffectenrapport (MER)

Hoofdstuk 2: Diagnose

Inhoud

HOOFDSTUK 2: DIAGNOSE VAN DE BESTAANDE TOESTAND 1

5. HYDROLOGIE 3
5.1. Studieperimeter 3
5.2. Gebruikte bronnen 3
5.3. Methodologie voor de analyse van de bestaande juridische en feitelijke situatie 3
5.4. Ervaren moeilijkheden 3
5.5. Overzicht van de bestaande rechtstoestand 4
5.5.1. Regelgevend kader 4
5.5.2. Waterbeheerplan 2016 – 2021 (WBP) 6
5.5.3. Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling (GPDO) 7
5.5.4. Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening (GSV) betreffende het waterbeheer 7
5.5.5. GemOP van de Stad Brussel 8
5.5.6. GemOP van Molenbeek 8
5.6. Overzicht van de bestaande feitelijke toestand 9
5.6.1. Hydrogeologische context 9
5.6.2. Overstromingsgevaar 9
5.6.3. Impermeabiliseringsgraad en infiltratiepotentieel 10
5.6.4. Openbaar rioleringsnet 10
5.6.5. Waterleidingnet 11
5.7. Waarschijnlijke evolutie van de perimeter bij een ongewijzigde planologische toestand - Alternatief 0 11
5.8. Conclusies - SWOT 11

Hoofdstuk 2: Diagnose van de bestaande toestand

5. Hydrologie

5.1. Studieperimeter

Het geografische gebied dat wordt beschouwd voor het beheer van het hemel- en afvalwater is de perimeter van het RPA, uitgebreid tot aan de aansluiting op de eerste grote distributie- en afvoervoorzieningen.

5.2. Gebruikte bronnen

De volgende gegevensbronnen werden geraadpleegd om een overzicht van de bestaande rechtstoestand en feitelijke toestand te kunnen opstellen:

- De kaart van de Brusselse hydrologische bekkens (De Bondt, 2013);
- De kaart van het Brusselse hydrografische netwerk (Leefmilieu Brussel, 2018);
- De kaart van het blauwe netwerk (GPDO, 2013);
- De kaart van het overstromingsgevaar (BIM, 2013);
- De cartografie van de potentiële gebieden voor infiltratie van regenwater in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (VUB, 2014);
- De kaart van de distributie- en rioleringsnetten (VIVAQUA, 2021).

5.3. Methodologie voor de analyse van de bestaande juridische en feitelijke situatie

Voor de beschrijving van de bestaande rechtstoestand binnen het geografische gebied baseren we ons op de analyse van de milieudoelstellingen die zijn vastgelegd in het kader van het Waterbeheerplan 2016-2021 en het Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling, en op de bepalingen van de Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening betreffende het waterbeheer.

Het overzicht van de bestaande feitelijke toestand in de geografische zone zal worden uitgevoerd op basis van de analyse van de cartografische documenten, bestaande studies en informatie die werden verkregen bij de BH.

5.4. Ervaren moeilijkheden

Er hebben zich geen specifieke moeilijkheden voorgedaan.

5.5. Overzicht van de bestaande rechtstoestand

5.5.1. Regelgevend kader

Het waterbeheer en de bescherming van het oppervlaktewater maken het voorwerp uit van verschillende rechtsregels van Europees niveau (Richtlijnen), federaal niveau (koninklijke besluiten, wetten) en gewestelijk niveau (Besluiten, Ordonnanties) die hierna worden vermeld.

- □ Richtlijn 2008/105/EG van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 inzake milieukwaliteitsnormen op het gebied van het waterbeleid;
  - Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 24 maart 2011 tot vaststelling van de milieukwaliteitsnormen, de basiskwaliteitsnormen en de chemische normen voor de oppervlaktewateren tegen de verontreiniging veroorzaakt door bepaalde gevaarlijke stoffen en andere verontreinigende stoffen (BS 08.04.2011);
- □ Richtlijn 2000/60/EG van 23 oktober 2000 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid (BS 22.12.2000), omgezet door de ordonnantie van 20 oktober 2006 tot vaststelling van een kader voor het waterbeleid;
  - De Ordonnantie van 20 oktober 2006 tot vaststelling van een kader voor het waterbeleid (B.S. 03/11/2006) (gewijzigd door de Ordonnantie van 28 oktober 2010);
  - Ordonnantie van 29 maart 1996 tot invoering van een taks op de lozing van afvalwater (BS 01.04.1996) en haar uitvoeringsbesluit van 7 november 1996 gewijzigd door het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 23 december 1999 (BS 07.01.2000) en gedeeltelijk opgeheven door de Ordonnantie van 20 oktober 2006 (artikel 15 tot 21 van kracht);
  - Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 3 december 2015 tot vaststelling van een opvolgings- en rapporteringshulpmiddel ter bepaling van de reële kostprijs van het water in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en tot opheffing van het besluit van 22 januari 2009 van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering tot vaststelling van een gestandaardiseerd boekhoudplan van de watersector in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.
- □ Richtlijn 2007/60/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2007 betreffende de beoordeling en het beheer van overstromingsrisico's;
  - Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 24 september 2010 over de beoordeling en het beheer van overstromingsrisico's (BS 05.10.2010) (gewijzigd door het besluit van 28 maart 2013);
- □ Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 23 maart 1994 betreffende de behandeling van stedelijke afvalwater (B.S. 05/05/1994) (gewijzigd bij besluit van 27.10.1998);
- □ Koninklijk besluit van 19 december 1997, tot wijziging van het koninklijk besluit van 7 juli 1994 tot vaststelling van de basisnormen voor de preventie van brand en ontploffing waaraan de nieuwe gebouwen moeten voldoen (B.S. 30/12/1997);
- □ Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 21 november 2006 tot goedkeuring van de Titels I tot VIII van de Gewestelijke Stedenbouwkundige

Verordening (GSV), van toepassing op het volledige grondgebied van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (BS 19.12.2006).

5.5.2. Waterbeheerplan 2016 – 2021 (WBP)

De ontwikkeling van het Waterbeheerplan in elk hydrografisch district kadert in de uitvoering van een bepaling van de kaderrichtlijn water (KRW) (richtlijn 2000/60/EG), die werd overgenomen in de Ordonnantie van het BHG van november 2006. Het waterbeheerplan werd herzien in 2015 en de nieuwe versie werd op 26 januari 2017 goedgekeurd door de Brusselse regering. Dit document streeft de milieudoelstellingen na die zijn vastgesteld op Europees en Brussels niveau, zoals voorgeschreven in de twee voormelde wetteksten. Het Brussels WBP is erop gericht de impact van de menselijke druk op de aquatische ecosystemen te minimaliseren via het voorkomen en beperken van de vervuiling, het bevorderen van duurzaam watergebruik, het beschermen van het leefmilieu, het verbeteren van de toestand van de aquatische ecosystemen en het afzwakken van de gevolgen van overstromingen.

Het Waterbeheerplan 2016-2021 omvat 8 pijlers waarop de verschillende maatregelen zijn gebaseerd. De eerste drie daarvan zijn uitdrukkelijk in de KRW vastgelegd:

1. *Zorgen voor een kwalitatief goed beheer van oppervlaktewaterlichamen, grondwaterlichamen en beschermde gebieden;*
2. *Kwantitatief beheer van oppervlaktewater en grondwater;*
3. *Toepassing van het principe van terugwinning van de kosten van diensten voor watergebruik;*
4. *Bevordering van duurzaam watergebruik;*
5. *Overstromingsrisico's voorkomen en beheren;*
6. *Het water opnieuw integreren in de leefomgeving;*
7. *Toezicht op de productie van hernieuwbare energie uit water en de ondergrond;*
8. *Bijdragen tot de uitvoering van een gecoördineerd waterbeleid en deelnemen aan de uitwisseling van kennis.*

Het WBP 2016-2021 integreert ook twee aspecten die eerder waren opgenomen in afzonderlijke documenten:

- □ Het Overstromingsrisicobeheerplan (afgekort ORBP), vastgesteld volgens Richtlijn 2007/60/EG over de beoordeling en het beheer van de overstromingsrisico's.
- □ Het register van de beschermde gebieden dat een overzicht geeft van de gebieden die gelegen zijn in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en die speciale bescherming nodig hebben.

5.5.3. Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling (GPDO)

Het GPDO bepaalt dat "water een gemeenschappelijk goed [is], waarvan de toegang gegarandeerd moet zijn voor alle Brusselaars. Daarom neemt het Gewest de hele watercyclus (winning, distributie, afvoer en zuivering) in openbaar beheer. (…) Het Gewest doet de volgende aanbevelingen om het duurzaam waterbeheer te blijven bevorderen: waterbronnen beheren; grondwaterlagen beschermen; duurzaam waterverbruik promoten. (…).

Volgens de kaart "*groen en blauw netwerk*" van het GPDO ligt de perimeter in een opwaarderings- en stadsintegratiegebied van de Zenne.

Het blauwe netwerk is een programma dat:

- enerzijds de waterkwaliteit wil garanderen door de rivieren, de vijvers en de vochtige gebieden op landschappelijke en recreatief vlak te herwaarderen en gelijktijdig de ecologische rijkdom van deze milieus wil vergroten;
- anderzijds zuiver water (oppervlaktewater, draineringswater, regenwater) terugvoert naar de waterlopen en de vochtige gebieden om het te herwaarderen, de overstromingsproblemen te verminderen door de collectoren minder te belasten en dit zuiver water weg te leiden van de zuiveringsstations.

Het programma van het blauwe netwerk is een geïntegreerde benadering van de herwaardering van de Brusselse rivieren. De principes bestaan erin om de continuïteit van het hydrografische oppervlaktenet zoveel mogelijk te herstellen en er het zuiver water naartoe te leiden.

5.5.4. Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening (GSV) betreffende het waterbeheer

Titel I *'Kenmerken van de bouwwerken en hun naaste omgeving'* van de GSV legt in zijn hoofdstuk 5 *'Nutsvoorzieningen'* (artikelen 13, 15 en 16) de volgende bepalingen op voor het waterbeheer van handelingen en werken die aan een stedenbouwkundige vergunning zijn onderworpen:

- ***Artikel 13 – Behoud van een doorlaatbare oppervlakte****: het gebied voor koeren en tuinen bestaat voor minstens 50 % van de oppervlakte uit doorlaatbare oppervlakte. Deze doorlaatbare oppervlakte bestaat uit volle grond en is beplant. De volledige ondoorlaatbaarheid van het gebied voor koeren en tuinen mag enkel om hygiënische redenen worden toegestaan, als het om een bescheiden oppervlakte gaat. Ontoegankelijke platte daken van meer dan 100 m² moeten worden ingericht als groene daken.*
- ***Artikel 15 - Nutsvoorzieningen van de bouwwerken****: Bij nieuwbouw mogen de aansluitingen op de riolering, alsook de doorgangen voor kabels en leidingen hiervoor, niet zichtbaar zijn. Indien het technisch onmogelijk is om dit voorschrift na te leven, mag de aansluiting verricht worden door middel van een wachtbuis die is ingewerkt in de structuur en deel uitmaakt van het bouwwerk;*
- ***Artikel 16 – Opvang van regenwater****: Het regenwater afkomstig van alle ondoorlaatbare oppervlakken wordt opgevangen en afgevoerd naar een regenput, een vloeiveld of, bij gebrek daaraan, de openbare riolering. Bij nieuwbouw is de plaatsing van een regenput verplicht om met name een overbelasting van de riolering te*

vermijden. De minimumafmetingen van deze regenput bedragen 33 liter per m² dakoppervlak in horizontale projectie.

5.5.5. GemOP van de Stad Brussel

Wat dit thema betreft, wordt in de in het kader van het GemOP uitgevoerde diagnose de perimeter van het RPA niet vermeld in een van de overstromingsrisicogebieden. Wat het afvalwater betreft, wordt gepreciseerd dat het rioleringsnet van de stad Brussel van het unitaire type is (net als dat van het Gewest trouwens).

De belangrijkste maatregelen die in het GemOP voor de watersector zijn vastgesteld, zijn de bevordering van regenwaterreservoirs en het gebruik van niet-drinkbaar water voor bepaalde taken en de beheersing van de waterlozingen.

5.5.6. GemOP van Molenbeek

Wat het regenwater betreft, voert de gemeente Molenbeek een beleid van bodemdoorlaatbaarheid (parallel met het vergroeningsbeleid van de gemeente).

Het GemOP streeft verschillende doelstellingen op het gebied van water na: sanering van door overstromingen bedreigde wijken, waarborging van de waterkwaliteit, beheersing van industriële lozingen en vermindering en behandeling van afvalwater. De gemeente wil stimulansen invoeren voor het verlenen van bouwvergunningen, zoals het plaatsen van een watertank.

5.6. Overzicht van de bestaande feitelijke toestand

5.6.1. Hydrogeologische context

Het kanaal Brussel-Charleroi stroomt op de bodem van de Zennevallei. Het is de enige grote watervlakte die de perimeter doorkruist volgens een zuidwest > noordoostas vanuit het zuidzuidwesten > noordnoordoosten. Het Brusselse deel van het kanaal wordt beheerd door het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. De perimeter wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van de sluis van Sint-Jans-Molenbeek. Ze draagt het nummer 11 omdat het de elfde sluis vanaf Charleroi is. De huidige sluis werd gebouwd als onderdeel van de werkzaamheden om het tracé van het Kanaal op dit punt te wijzigen (werkzaamheden tussen 1927 en 1935). Voorheen vormde het kanaal een rechte hoek naar de Ninoofsepoort voordat het langs de Barthélémylaan naar het noorden liep.

Verbindingen van de riolering met het kanaal of met de Zenne kunnen niet worden uitgesloten, met name tussen de riolering en de Zenne.

Behalve het kanaal is de perimeter niet betroffen door een open waterloop of permanent waterlichaam.

Binnen de perimeter is **de Zenne** overwelfd. Dit in de vorm van een dubbele koker die onder de Kleine Ring doorloopt op een diepte van ± 5 à 6 m. De Zenne loopt langs het kanaal vanaf de Ninoofsepoort. Net als het kanaal stroomt de Zenne naar het noorden. Volgens gegevens van Leefmilieu Brussel is de algemene chemische toestand van het kanaal en de Zenne niet goed.

Het waterpeil van de freatische **laag** op de rechterzijde van het kanaal bedraagt ongeveer 13,80 m (bron: effectenrapport Ninoofsepoort). De boring ter hoogte van het driehoekige terrein van Besix bracht water aan het licht op een diepte van 7 m (binnen de moderne afzettingen), maar dat moet tijdens de verdere onderzoeken in voorbereiding op de herinrichting van het terrein nog worden bevestigd. In het Brussels gewest wordt de toestand van de oppervlaktelaag (quaternaire afzetting) niet gemonitord: er bestaan dus geen kwalitatieve gegevens over de oppervlaktewaterlagen. Het ondergrondse waterlichaam van het Ieperiaan vertoont een goede chemische toestand.

5.6.2. Overstromingsgevaar

Het kanaal speelt een essentiële rol in het waterbeheer in het Brusselse Gewest. Het dient als buffer om bij storm overstromingen op te vangen. Zijn as parallel aan de bedding van de Zenne maakt het mogelijk om bij stormen deze rivier en het hele hydrografische netwerk van het Gewest te ontlasten.

Stroomopwaarts van de sluis ligt een overloop van de Zenne. Op dit punt kan de Zenne bij storm overlopen. Het kanaal ontlast dus de Zenne en beperkt het risico op overstromingen. Het netwerk voor kwantitatief toezicht Flowbru heeft stations voor het meten van het waterpeil in de hoofdcollectoren en het oppervlaktewater. Binnen de perimeter wordt de Zenne gemonitord door een meetstation ter hoogte van het Ninoveplein. Dit station regelt het waterpeil in de 2 kokers en in de overloop naar het kanaal.

- Op de rechteroever van het kanaal blijft de perimeter vrij goed gespaard van overstromingsgevaar. Vooral de wijken binnen de Vijfhoek of in het zuiden van de Nijverheidskaai kunnen een risico lopen. Dat risico is echter klein.

- Op de linkeroever van het kanaal is het overstromingsgevaar voor de perimeter laag. In de onmiddellijke buurt van de perimeter worden zones aangetroffen met een matig tot hoog overstromingsrisico.

De overstromingsgevaarkaart moet ter informatie worden gebruikt en toont de gebieden met een overstromingsrisico, zelfs op plaatsen waar er historisch gezien geen overstromingen bekend zijn. Omgekeerd kan de afwezigheid van een dreigingszone op de kaart niet garanderen dat er zich op die plaats nooit overstromingen zullen voordoen. Er zij ook op gewezen dat de perimeter geen installaties omvat die bronnen van verontreiniging van het Seveso-type zouden kunnen zijn, noch industriële installaties die zich in een gevarenzone bevinden en die in geval van overstroming verontreiniging zouden kunnen veroorzaken.

5.6.3. Impermeabiliseringsgraad en infiltratiepotentieel

Het park van Ninove maakt het mogelijk om in een perimeter die vroeger grotendeels geïmpermeabiliseerd was, opnieuw voor waterdoorlatende oppervlakken te zorgen.
De aanleg van greppels voor tijdelijke wateropslag maakt ook de geleidelijke infiltratie van het water in de bodem mogelijk.

Aangezien de site gelegen is in de Zennevallei met een bijzondere hydrogeologische context (alluviale zanden en klei), wordt het infiltratiepotentieel, afgezien van de eerste meters aanaarding, gering geacht.

5.6.4. Openbaar rioleringsnet

Het rioleringsnet langs de wegen is van het unitaire type (vermenging van regenwater en afvalwater). Het netwerk wordt beheerd door Vivaqua. Het rioleringssysteem in het gebied wordt beïnvloed door de aanwezigheid van het kanaal. Het is ontwikkeld aan beide zijden van het kanaal (geen leidingen die het kanaal kruisen). Het verzamelde afvalwater wordt naar de noordelijke waterzuiveringsinstallatie gebracht. Op de linkeroever van het kanaal ligt de hoofdcollector die het afvalwater van de naburige wegen opvangt (Henegouwenkaai). Op de rechteroever is er de dubbele koker van de Zenne, die nog wat afvalwater aanvoert (te bevestigen voor de perimeter met betrekking tot het riool aan de Nijverheidskaai). De leiding volgt de lanen van de Kleine Ring. De 2 kokers van de Zenne zijn rechthoekig, 5,20 m breed en 3,25 m hoog. Er zij op gewezen dat het gedeelte van de Nijverheidskaai langs het kanaal niet is uitgerust. De uitvoering van het Beliris-project kan hebben geleid tot wijzigingen in de riolering binnen de perimeter van de werf (vernieuwing van riolen en/of plaatsing van nieuwe buizen), maar daarover hebben wij geen informatie. Deze informatie zal bij latere vergunningsaanvragen moeten worden opgevraagd.

Voor de afvoer van afvloeiingswater zijn de wegen voorzien van rioolkolken die zijn aangesloten op het rioleringsnet. In het kader van de herinrichting van het park van Ninove vereiste het project geen rechtstreekse verbindingen tussen de riolering en het kanaal van de Zenne of het kanaal.

Voor de perimeter is de lozing van regenwater in oppervlaktewateren onder bepaalde voorwaarden toegestaan (bijvoorbeeld afvloeiingswater van daken).

Er zij ook op gewezen dat het park van Ninove het mogelijk maakt opnieuw doorlaatbare oppervlakken te creëren in een omgeving die voorheen grotendeels ondoordringbaar was door de aanleg van greppels voor de tijdelijke opslag van water.

5.6.5. Waterleidingnet

De site kan bogen op een bestaand waterdistributienetwerk dat beheerd wordt door Vivaqua.

De belangrijkste distributieleiding die de studieperimeter van water voorziet, bevindt zich langs de Slachthuislaan. De diameter van de bestaande leidingen is 100 of 200 cm.

5.7. Waarschijnlijke evolutie van de perimeter bij een ongewijzigde planologische toestand - Alternatief 0

Zie hoofdstuk III - effecten

5.8. Conclusies - SWOT

De aanleg van het Zennepark en de Pierronruimte vermindert de impermeabilisering van de site en bevordert een beter waterbeheer (beperking van de lozingen in de riolering). De aanwezigheid van het kanaal en de nieuwe doorlaatbare inrichtingen bieden een kans om projecten te ontwikkelen met een gescheiden netwerk volgens een zo veerkrachtig mogelijk regenwaterbeheer. Er zij op gewezen dat gezien de ligging in het stroomgebied van de Zenne, het potentieel voor infiltratie binnen de perimeter gering wordt geacht.

De aanwezigheid van het kanaal in de perimeter is een kans om hoogwaardige (recreatieve) voorzieningen te creëren en tegelijkertijd een functioneel gebruik mogelijk te maken in geval van uitzonderlijke weersomstandigheden.

De passage van de kokers van de Zenne in de perimeter vormt een risico waarmee rekening moet worden gehouden bij toekomstige projecten op de zuidoever. Het risico is echter beperkt door de ligging onder de laan (de Kleine Ring).

November 2022

Ontwerp van RPA "Ninoofsepoort"

Milieueffectenrapport (MER)

Hoofdstuk 2: Diagnose

Inhoud

HOOFDSTUK 2: DIAGNOSE VAN DE BESTAANDE TOESTAND 1

6. BIODIVERSITEIT 3
6.1. Studieperimeter 3
6.2. Gebruikte bronnen 3
6.3. Methodologie voor de analyse van de bestaande juridische en feitelijke situatie 3
6.4. Ervaren moeilijkheden 3
6.5. Overzicht van de bestaande rechtstoestand 4
6.5.1. Documenten met verordenende waarde 4
6.5.2. Documenten met strategische waarde 7
6.6. Overzicht van de bestaande feitelijke toestand 11
6.6.1. Groene ruimten en vergroening van de perimeter 11
6.6.2. Waargenomen fauna 14
6.7. Waarschijnlijke evolutie van de perimeter bij een ongewijzigde planologische toestand - Alternatief 0 14
6.8. Conclusies - SWOT 14

Hoofdstuk 2: Diagnose van de bestaande toestand

6. Biodiversiteit

6.1. Studieperimeter

De studieperimeter voor de analyse van de fauna en de flora bestaat uit de volledige perimeter van het RPA Ninove en de belangrijkste elementen van het groene en het blauwe netwerk buiten die perimeter.

6.2. Gebruikte bronnen

Binnen het strategische en reglementaire kader is slechts één document gewijzigd met betrekking tot de fauna en de flora. Sinds het vorige verslag werd het Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling (GPDO) door de Regering goedgekeurd en gevalideerd. Dit plan vervangt dus het Gewestelijk Ontwikkelingsplan (GewOP) dat vermeld werd in het ontwerp van RPA 2019.

6.3. Methodologie voor de analyse van de bestaande juridische en feitelijke situatie

Analyse van het regelgevend gedeelte op basis van de beschikbare gegevens. Analyse van de werkelijke situatie op basis van een bezoek ter plaatse.

6.4. Ervaren moeilijkheden

Er werden geen moeilijkheden aangetroffen.

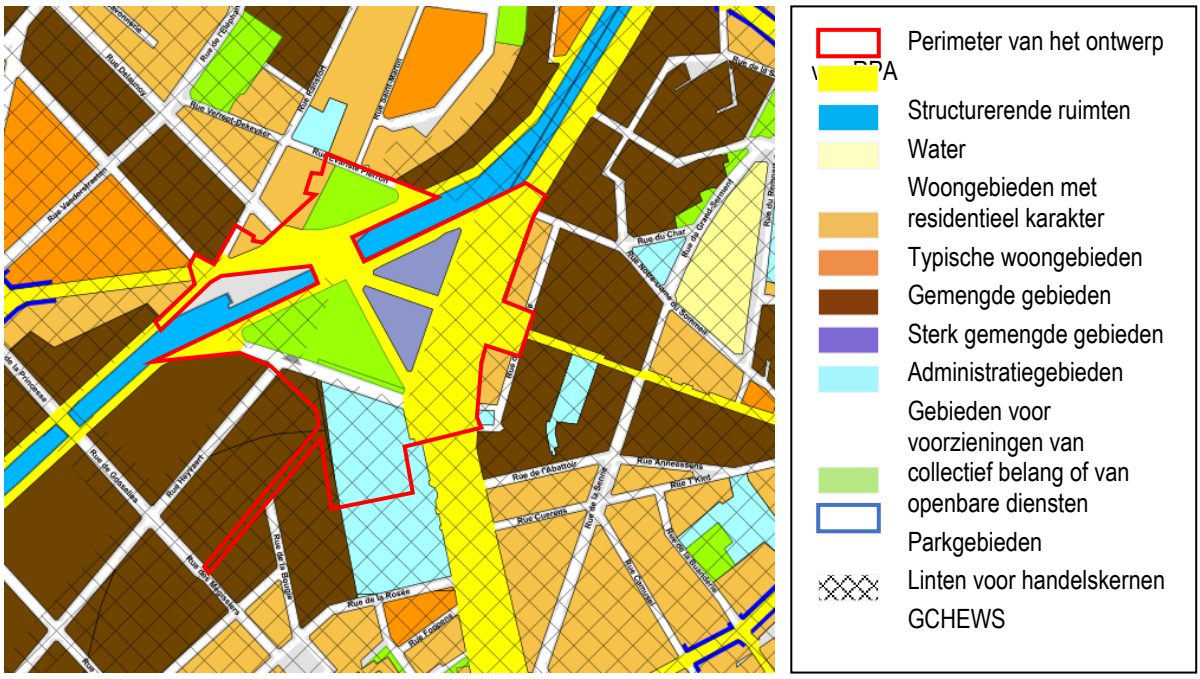
6.5. Overzicht van de bestaande rechtstoestand

6.5.1. Documenten met verordenende waarde

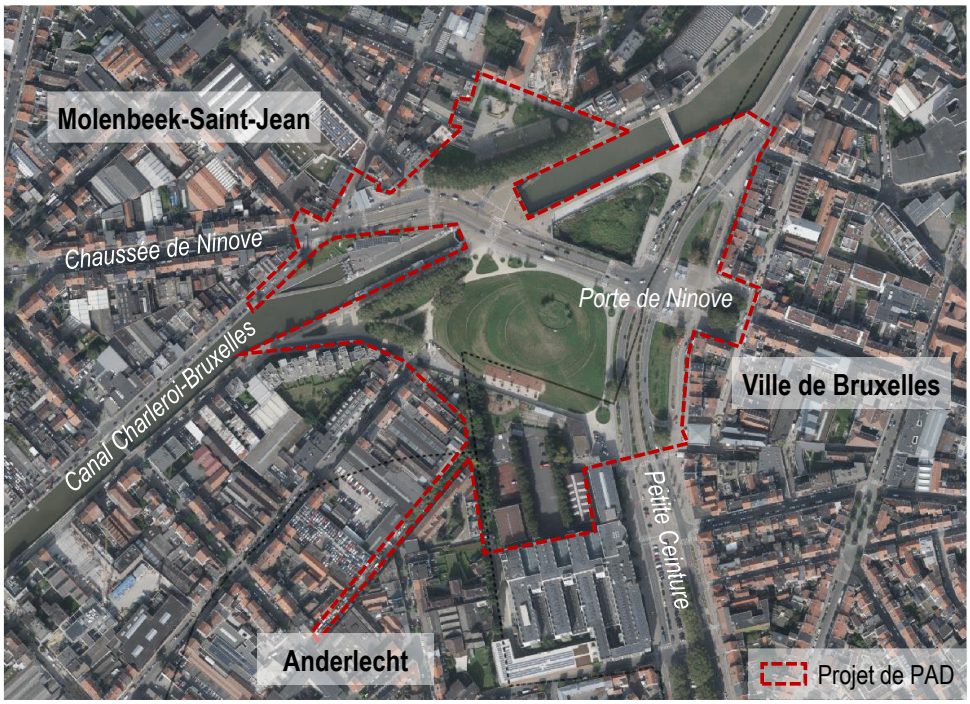
6.5.1.1. Gewestelijk Bestemmingsplan (GBP)

Op het niveau van de perimeter treffen we verschillende bestemmingen aan. In het hart van de perimeter bevindt zich een gebied voor voorzieningen van collectief belang en van openbare diensten, parkgebieden en administratiegebieden. Aan de rand van de perimeter zijn de overheersende bestemmingen woongebieden en sterk gemengde gebieden. Het plan vermeldt twee parkgebieden in de perimeter van het ontwerp van RPA:

- Het Pierronpark ten noorden van de site
- Het zuidelijke deel werd daarentegen volledig heringericht om plaats te bieden aan het park van Ninove, waarvan de vorm is geëvolueerd zoals aangegeven in figuur 2.



Figuur1: Kaart van de bestemmingen van het GBP (uittreksel van BruGIS, 2022)



Figuur2: Lokalisering van de site van het ontwerp van RPA in haar stedelijke context (ARIES op BruGIS-achtergrond, 2022)

Hieronder hernemen we de bijzondere voorschriften die voor parkgebieden gelden: "Die gebieden zijn hoofdzakelijk bestemd voor beplanting, wateroppervlakken en ontspanningsvoorzieningen. Het is de bedoeling dat zij in hun staat behouden blijven of ingericht worden met het oog op de vervulling van hun sociale, recreatieve, pedagogische, ecologische of landschapsfunctie. Enkel werken die volstrekt noodzakelijk zijn voor de bestemming van dit gebied, zijn toegestaan. Die gebieden kunnen eveneens worden bestemd voor doorgaans kleine handelszaken die de gebruikelijke aanvulling erop vormen en erbij behoren, nadat de handelingen en werken onderworpen zijn aan de speciale regelen van openbaarmaking."[1]

Verwijzing naar de algemene voorschriften 0.2 en 0.3:

*"**0.2.** De aanleg van groene ruimten is zonder beperking toegelaten in alle gebieden, namelijk om bij te dragen tot de verwezenlijking van het groen netwerk.*
Buiten de programma's voor de gebieden van gewestelijk belang wordt in de aanvragen om een stedenbouwkundig attest, stedenbouwkundige vergunning of verkavelingsvergunning die betrekking hebben op een grondoppervlakte van minstens 5.000 m² voorzien in de instandhouding of de aanleg van groene ruimten die minstens 10 % van die grondoppervlakte beslaan, daarin begrepen één of meer groene ruimten uit één stuk met een grondoppervlakte van 500 m² elk."

*"**0.3.** Handelingen en werken in openbare of private groengebieden zijn onderworpen aan de speciale regelen van openbaarmaking, behalve wanneer die handelingen en werken in overeenstemming zijn met de inrichting vastgelegd bij toepassing van artikel 31 van het Boswetboek, met het beheersplan of*

[1] Link: https://stedenbouw.irisnet.be/spelregels/bestemmingsplannen/het-gewestelijk-bestemmingsplan-gbp/voorschriften-1/f.-bijzondere-voorschriften-betreffende-de-gebieden-voor-groene-ruimten-en-de-landbouwgebieden

met het beheersreglement aangenomen krachtens de ordonnantie van 27 april 1995 tot behoud en bescherming van de natuur."

6.5.1.2. Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening

Artikel 13 van de GSV bepaalt het volgende:

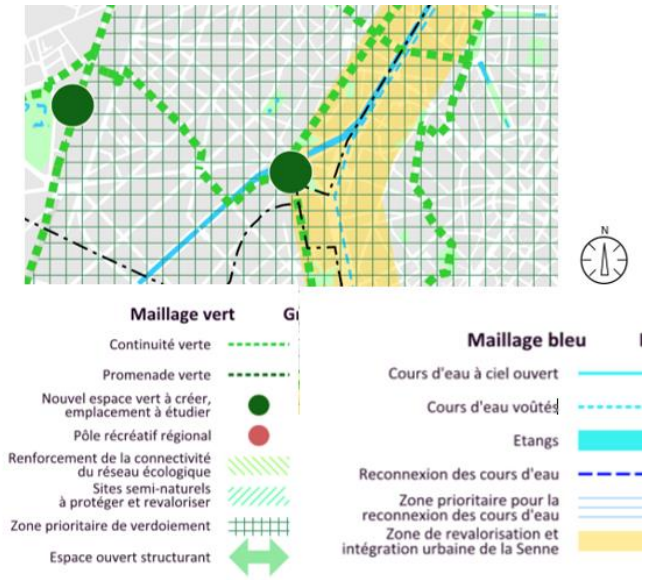
"... Ontoegankelijke platte daken van meer dan 100 m² moeten worden ingericht als groene daken."

6.5.2. Documenten met strategische waarde

6.5.2.1. Gewestelijk plan voor Duurzame ontwikkeling (GPDO)

Het GPDO vermeldt het volgende: "De aanwezigheid van natuur in de stad is van fundamenteel belang voor de kwaliteit van de leefomgeving. De strategieën van het Gewest zijn gericht op het behoud, de versterking en de betere verspreiding van de groenvoorzieningen van het gewest over het grondgebied." Via het GPDO deelt het Gewest het gewestelijk grondgebied dan ook op in 3 zones: vergroeningszone (A) - zone voor de versterking van het groene karakter van de binnenterreinen van bouwblokken (B) en zone voor de bescherming van de groene stad in de tweede kroon (C). De perimeter is opgenomen in het centrale deel van het Gewest dat als vergroeningszone (A) wordt beschouwd. "Er bestaat een groot tekort aan publieke en private groenvoorzieningen, terwijl de bevolkingsdichtheid er hoog is. Daardoor is sociale en de milieumatige behoefte bijzonder hoog. Het is dus noodzakelijk om zoveel mogelijk nieuwe groene ruimten tot stand te brengen door in te zetten op de herwaardering van restgebieden, binnenterreinen van bouwblokken, daken en gevels. Het is de bedoeling om, in de mate van het mogelijke, nieuwe openbare parken aan te leggen, meer specifiek bij de stedelijke renovatie van grote strategische zones (Tour & Taxis, Ninoofsepoort, Tivoli …)." Op de kaart "groen en blauw netwerk" van het GPDO zijn de volgende elementen aangegeven voor de perimeter van het RPA:

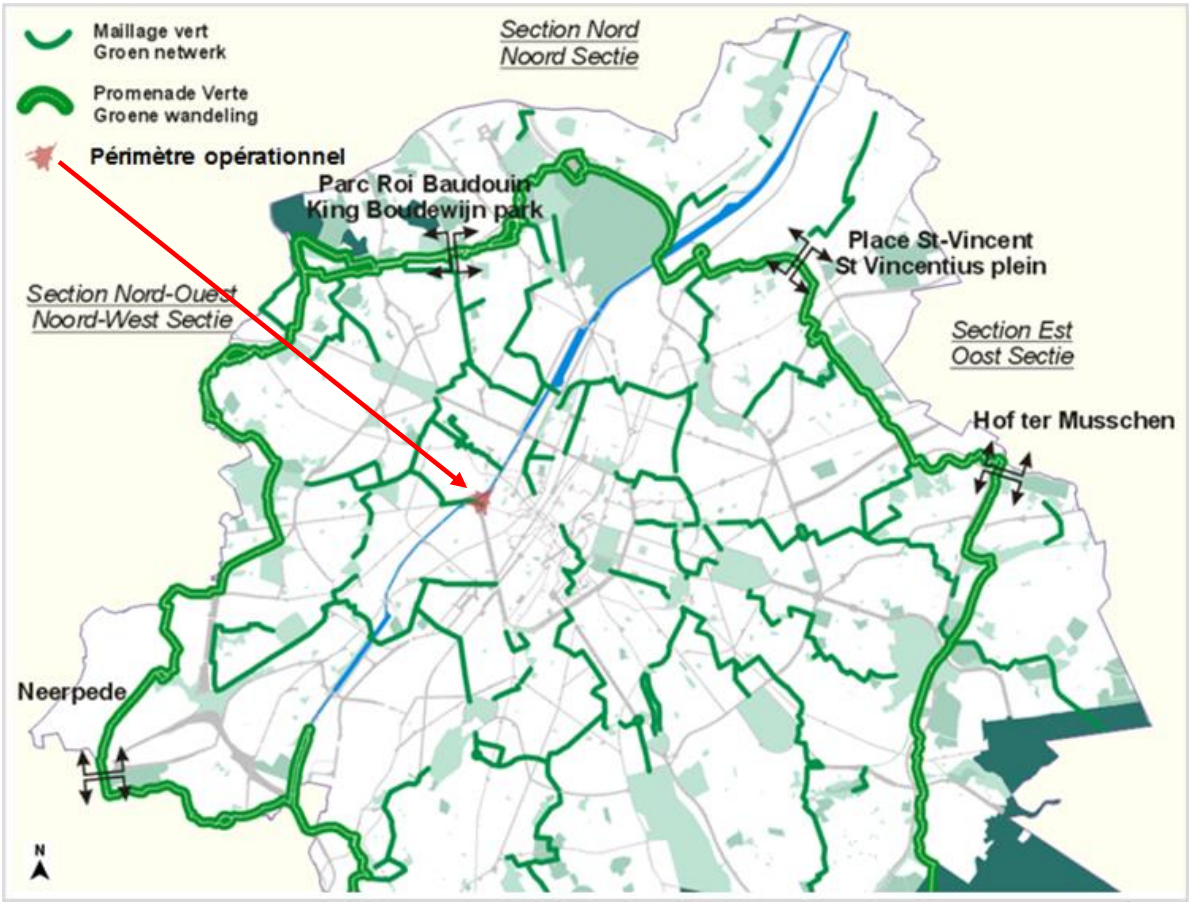
- een lokalisering in vergroeningszone A;
- de wil om er een nieuwe groene ruimte te creëren;
- het groene netwerk wordt aangevuld met nieuwe groene continuïteiten, met name langs het kanaal;
- het kanaal is opgenomen in het opwaarderings- en stadsintegratiegebied van de Zenne.



Figuur3: Uittreksel uit kaart 3 "Groen en blauw netwerk" van het GPDO - (Bron: website van Perpective.brussels)

6.5.2.2. Het groene netwerk

De doelstellingen van het groene netwerk zijn eenvoudig: groene ruimten creëren waar ze ontbreken, ze met elkaar verbinden door middel van beplante assen en verscheiden groene sferen aanbieden aan de stedelingen. Het groene netwerk heeft meerdere functies: een ecologische, een landschappelijke en een sociaal-recreatieve functie. Bij het onderzoeken van de kaart van het groene netwerk van Leefmilieu Brussel zien we dat dit netwerk de operationele perimeter verbindt met de parken Marie-José en Albert in het westen van de gemeente Sint-Jans-Molenbeek.



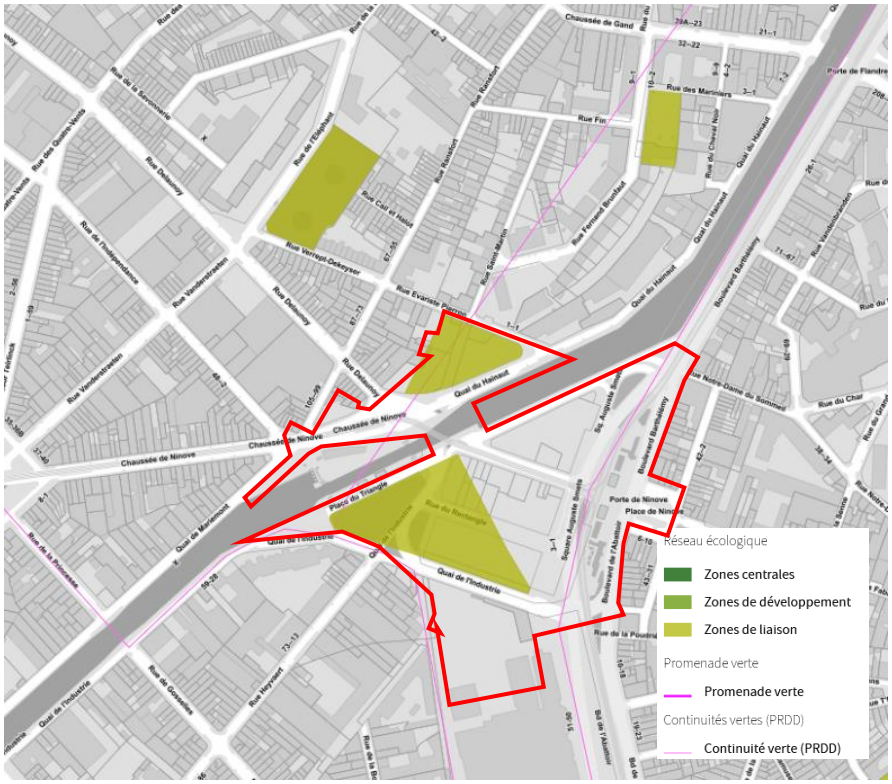
Figuur4: Ligging van het ontwerp in de context van het groene netwerk van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (Bron: Leefmilieu Brussel)

6.5.2.3. Gewestelijk Natuurplan

Zoals bepaald in de ordonnantie van 1 maart 2012 betreffende het natuurbehoud (artikel 3) bestaat het Brussels ecologisch netwerk uit verschillende gebieden:

- Centraal gebied: gebied met een grote biologische waarde of een potentiële grote biologische waarde die in belangrijke mate bijdraagt tot het verzekeren van het behoud of het herstel in een gunstige staat van instandhouding van de soorten en natuurlijke habitats van communautair en gewestelijk belang;
- Ontwikkelingsgebied: gebied met een gemiddelde biologische waarde of een potentiële gemiddelde biologische waarde die bijdraagt of kan bijdragen tot het verzekeren van het behoud of het herstel in een gunstige staat van instandhouding van de soorten en natuurlijke habitats van communautair en gewestelijk belang;
- Verbindingsgebied: gebied dat door zijn ecologische kenmerken de verspreiding of de migratie van soorten, met name tussen de centrale gebieden, bevordert of kan bevorderen.

Volgens de kaart van de mogelijkheden voor de oprichting van een Brussels ecologisch netwerk, gepubliceerd in het kader van het Gewestelijk Natuurplan (goedgekeurd door de Regering op 14 april 2016), speelt de perimeter van het ontwerp een rol in het gewestelijke ecologische netwerk. Sommige groene ruimten zijn namelijk opgenomen in het verbindingsgebied (groene ruimten aan de Henegouwenkaai en een deel van het park van de Ninoofsepoort).



Figuur 5: Uittreksel uit de kaart van het ecologisch netwerk Brussel van het Gewestelijk Natuurplan (Leefmilieu Brussel, website geraadpleegd in augustus 2022)

6.6. Overzicht van de bestaande feitelijke toestand

6.6.1. Groene ruimten en vergroening van de perimeter

De vergroening van de site is geëvolueerd sinds het RPA van 2019. De site was namelijk grotendeels gemineraliseerd vóór de sinds 2020 uitgevoerde Beliris-ontwikkelingen, waarvan de aanleg van het park van de Ninoofsepoort het centrale element vormt.



Figuur6: Openbare groene ruimten, parken en squares vergelijking 2016 tgov. 2022 (Bron: Brugis)

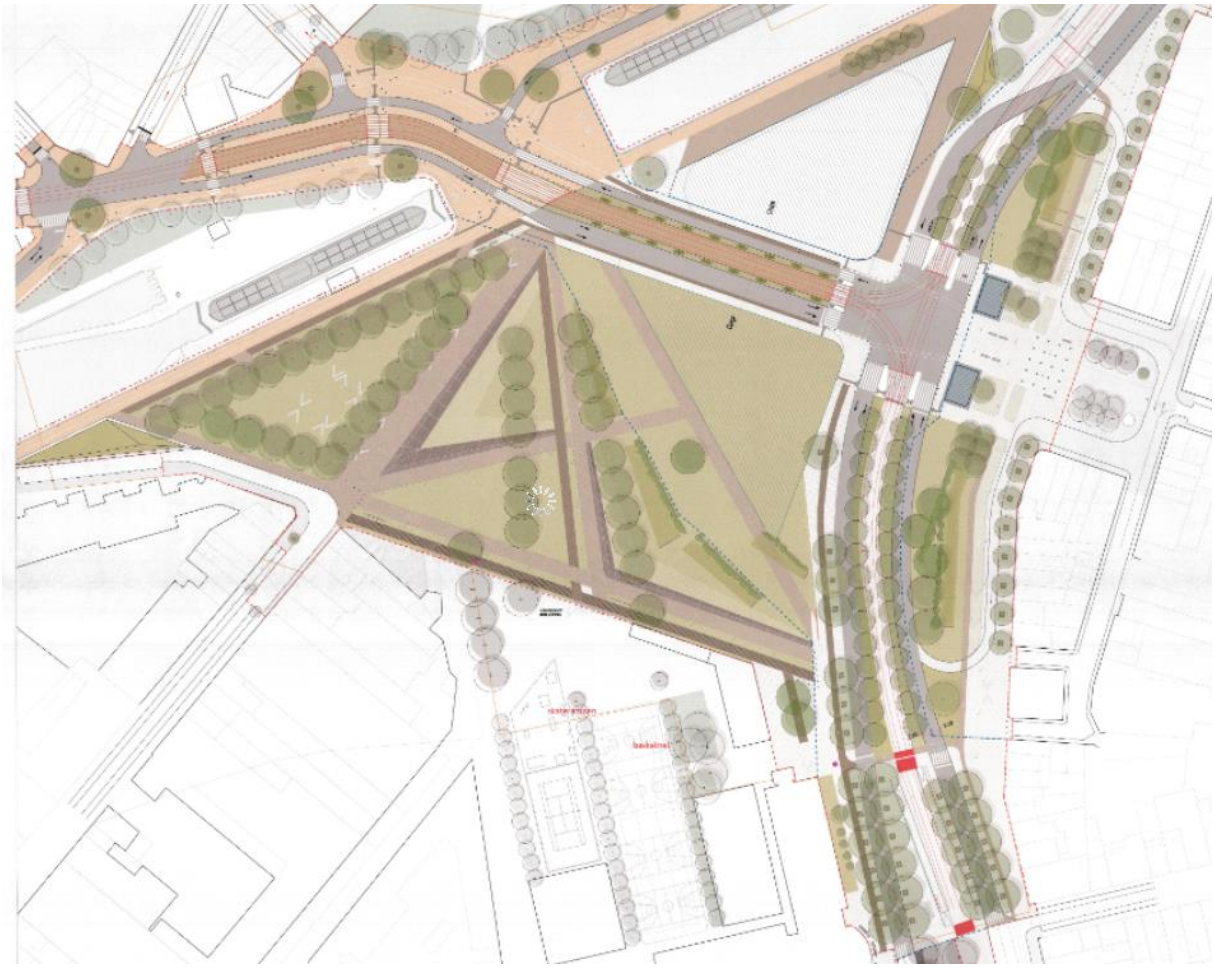
In het kader van de SV (nr. 04/PFD/285327) met betrekking tot de aanleg van het park van de Ninoofsepoort werd de site van het ontwerp van RPA volledig heringericht om:

- het tracé van de tram- en weginfrastructuur te wijzigen;
- de esplanade van de tolhuisjes zodanig in te richten dat deze geïntegreerd worden in het landschap van het Ninoofseplein.

De bomen langs de Kleine Ring werden gekapt volgens het velplan in SV nr. 04/PFD/285327, evenals de dubbele rij bomen tegenover de tolhuisjes.

Er werden nieuwe aanplantingen verricht in het kader van de Beliris-inrichting. De SV-aanvraag nr. 04/PFD/285327 voorziet in de aanplanting van 165 nieuwe bomen. Bovenop de huidige bomen - voornamelijk lindebomen en platanen - zijn er 5 andere variëteiten voorzien. In de zomer van 2022 werd een groot deel van de in de SV geplande beplanting voltooid.

De aanleg van het park zelf is sindsdien gewijzigd. Een studiebureau (Suède 36 & Base) kreeg van het Gewest de opdracht om het te herzien en de bewoners bij het ontwerp te betrekken. Het daaruit voortvloeiende ontwerp werd in februari 2017 door de Regering gevalideerd en is sindsdien uitgevoerd.



Figuur7: Aanlegvoorstel bij de eerste SV in december 2014 (bron: http://www.porteninovepoort.be)



Figuur8: Voorgesteld ontwerp van het park van de Ninoofsepoort naar aanleiding van het openbaar onderzoek en de burgerparticipatie - versie 2017 (bron: http://www.porteninovepoort.be)

Uit de raadpleging is gebleken dat er behoefte is aan bescherming tegen de overlast van de omliggende wegen, terwijl een open ruimte behouden blijft die van alle kanten zichtbaar is. Deze dubbele doelstelling leidde tot de creatie van een opeenvolging van hellende ringen, die via een reeks trappen de binnenkant van het park beschermen tegen overlast en tegelijkertijd een open ruimte bieden. Uit de raadpleging is ook gebleken dat de historische route van de sluis, die 1,50 m onder de grond ligt en waarvan de vervuiling te groot is om aan de oppervlakte zichtbaar te maken, moet worden onthuld. Het ontwerp van de verschillende ringen is dus rechtstreeks afgeleid van het archeologisch onderzoek van de sluis, waardoor het park in de meer oude geschiedenis van het terrein kan worden geplaatst. De topografie (maximaal 50 cm niveauverschil tussen twee ringen) maakt een helling mogelijk die licht genoeg is om door iedereen te worden overbrugd, terwijl de eentonigheid van een vlak oppervlak wordt vermeden. Het betekent ook dat de groene ruimte niet door één enkele activiteit wordt gemonopoliseerd. De topografie maakt het vervolgens mogelijk lange lineaire banken te plaatsen die de kromming van de ringen volgen en dienen als observatie- en rustpunten voor alle toeschouwers. De bijzondere geometrie van de tribunes maakt het tot slot mogelijk een nieuw, sterk en uniform beeld te bieden. Bron: http://www.porteninovepoort.be

De aanleg van het park van de Ninoofsepoort geldt ongetwijfeld als verbetering ten opzichte van het in 2016 vastgestelde tekort aan groene ruimte en biologische diversiteit, ook al valt de inrichting van dit uitgestrekte gemaaide grasveld zonder echte biologische meerwaarde te betreuren. Eveneens te betreuren is dat er geen verwijzing is naar water (fonteinen, vochtige

gebieden, beken, kanaalverbindingen, enz.) in dit gebied, dat een sterke historische band met dit thema heeft.
Afgezien van de boomvegetatie heeft het gebied voornamelijk ruderale vegetatie die niet van grote biologische waarde is.

Het Pierronpark in het noorden is omgeven door hoge bomen (platanen). Het wordt voornamelijk ingenomen door sport- en recreatieterreinen, afgewisseld met enkele grasstroken. Hoewel dit gebied interessant is door zijn struikgewas, is het niet van grote biologische waarde.

6.6.2. Waargenomen fauna

De in het gebied waargenomen avifauna bestaat voornamelijk uit courante watervogels zoals zilvermeeuwen, meeuwen, meerkoeten, aalscholvers, wilde eenden, kwikstaarten, enz. vanwege de nabijheid van het kanaal, alsook andere veel voorkomende, meer stedelijke soorten zoals mussen, zwarte kraaien, rotsduiven, enz.

Onder de zoogdieren werden er al gewone dwergvleermuizen waargenomen in de aangrenzende wijken. De aanwezigheid van vossen kan evenmin worden uitgesloten.

6.7. Waarschijnlijke evolutie van de perimeter bij een ongewijzigde planologische toestand - Alternatief 0

zie Hoofdstuk III – Effecten

6.8. Conclusies - SWOT

De aanwezigheid van twee parken die een groot deel van het ontwerp van RPA in beslag nemen, vormt een aanzienlijke troef in de voorziening van groene ruimte en in de vermindering van de gemineraliseerde oppervlakken in dit deel van Brussel.
Het Pierronpark is meer gericht op recreatieve en sportieve activiteiten, terwijl het park van de Ninoofsepoort meer als ontmoetingsplaats en recreatiegebied fungeert. Dit laatste biedt overigens een reëel potentieel voor verbetering.

De aangelegde vegetatie is echter niet van grote biologische waarde en de huidige voorzieningen bevatten geen elementen om het blauwe netwerk aan te vullen.

Gezien de omvang van het park van de Ninoofsepoort is het ontwerp van RPA een kans om de kwaliteit van de inrichtingen te verbeteren en de wijk tegelijkertijd een echte meerwaarde te bieden.

November 2022

Ontwerp van RPA "Ninoofsepoort"

Milieueffectenrapport (MER)

Hoofdstuk 2: Diagnose

Inhoud

HOOFDSTUK 2: DIAGNOSE VAN DE BESTAANDE TOESTAND 1

7. LUCHT - KLIMAAT - ENERGIE 3
7.1. Luchtkwaliteit 3
7.1.1. Studieperimeter 3
7.1.2. Gebruikte bronnen 3
7.1.3. Methodologie voor de analyse van de bestaande feitelijke en rechtstoestand 3
7.1.4. Ervaren moeilijkheden 4
7.1.5. Overzicht van de bestaande rechtstoestand 4
7.1.6. Overzicht van de bestaande feitelijke toestand 8
7.1.7. Conclusie over de luchtkwaliteit op de site en in de naaste omgeving van de site 13
7.1.8. Waarschijnlijke evolutie van de perimeter bij een ongewijzigde planologische toestand - Alternatief 0 14
7.1.9. Conclusies - SWOT 14
7.2. Bestrijding van de klimaatopwarming 16
7.2.1. Studieperimeter 16
7.2.2. Gebruikte bronnen 16
7.2.3. Methodologie voor de uitwerking van de bestaande toestand 16
7.2.4. Ervaren moeilijkheden 16
7.2.5. Overzicht van de bestaande rechtstoestand 16
7.2.6. Overzicht van de bestaande feitelijke toestand 19
7.2.7. Waarschijnlijke evolutie van de perimeter bij een ongewijzigde planologische toestand - Alternatief 0 22
7.2.8. Conclusies - SWOT 23
7.3. Energie 24
7.3.1. Studieperimeter 24
7.3.2. Gebruikte bronnen 24
7.3.3. Methodologie voor de analyse van de bestaande juridische en feitelijke situatie 24
7.3.4. Ervaren moeilijkheden 24
7.3.5. Overzicht van de bestaande rechtstoestand 25
7.3.6. Overzicht van de bestaande feitelijke toestand 26
7.3.7. Waarschijnlijke evolutie van de perimeter bij een ongewijzigde planologische toestand - Alternatief 0 37
7.3.8. Conclusies - SWOT 37

Hoofdstuk 2: Diagnose van de bestaande toestand

7. Lucht - Klimaat - Energie

7.1. Luchtkwaliteit

7.1.1. Studieperimeter

De studieperimeter is het gebied dat wordt afgebakend door de observatieperimeter en, op grotere schaal, het Brussels Hoofdstedelijk Gewest voor de algemene luchtkwaliteitsgegevens.

7.1.2. Gebruikte bronnen

De volgende gegevensbronnen werden geraadpleegd om een overzicht van de bestaande rechtstoestand en feitelijke toestand te kunnen opstellen:

- Leefmilieu Brussel (2016). *Gewestelijk Lucht-Klimaat-Energieplan*
- Brussels Hoofdstedelijk Gewest (2018). *Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling* (GPDO)
- Leefmilieu Brussel (2019). *Energie- en klimaatplan 2030 – The right energy for your Region*
- WGO (2021). *Lignes directrices OMS relatives à la qualité de l'air – Résumé d'orientation*
- irCELINE: www.irceline.be (geraadpleegd in september 2022)

7.1.3. Methodologie voor de analyse van de bestaande feitelijke en rechtstoestand

De presentatie van de bestaande rechtstoestand bestaat uit een overzicht van het wettelijk kader, het referentiekader en de richtsnoeren betreffende de luchtkwaliteit in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

Voor de bestaande feitelijke toestand wordt de karakterisering van de luchtkwaliteit in de studieperimeter in twee stappen uitgevoerd:

- Op kleinere schaal, door de belangrijkste bronnen van luchtverontreinigende stoffen in kaart te brengen;
- Op grote schaal, met behulp van de IRCEL-modelleringen.

Dit deel heeft alleen betrekking op luchtverontreinigende stoffen[1], terwijl broeikasgassen worden behandeld in het deel over de bestrijding van de opwarming van de aarde.

[1] Een luchtverontreinigende stof is een vast, vloeibaar of gasvormig deeltje dat, wanneer het in wisselende concentraties in de atmosfeer aanwezig is, door absorptie of inademing min of meer ernstige aandoeningen bij levende wezens kan veroorzaken. De term wordt dus niet gebruikt om de broeikasgassen mee aan te duiden. Sommige luchtverontreinigende stoffen hebben echter ook gevolgen voor het klimaat.

7.1.4. Ervaren moeilijkheden

Er hebben zich geen specifieke moeilijkheden voorgedaan.

7.1.5. Overzicht van de bestaande rechtstoestand

7.1.5.1. Voornaamste reglementaire teksten

In termen van **Europese wetgeving** schrijft de Europese richtlijn 2008/50/EG van 21 mei 2008 betreffende de luchtkwaliteit en schonere lucht voor Europa voor dat de lidstaten een structureel luchtkwaliteitsplan moeten uitvoeren voor de verontreinigende stoffen waarvan de concentratie de door de richtlijn vastgelegde doelstellingen overschrijdt en dat in overeenstemming met richtlijn 2001/81/EG. De drempelwaarden voor de verschillende verontreinigende stoffen die niet mogen worden overschreden met het oog op de bescherming van de gezondheid en de bescherming van de vegetatie zijn vastgelegd in Richtlijn 2008/50/EG. De concentratiegrenswaarden uit deze richtlijn worden hieronder in het referentiekader gepresenteerd (in vergelijking met de door de WGO voorgeschreven drempelwaarden).

Daarnaast bevat Richtlijn (EU) 2016/2284 van het Europees Parlement en de Raad van 14 december 2016 betreffende de vermindering van de nationale emissies van bepaalde luchtverontreinigende stoffen onder meer verbintenissen voor de lidstaten om de antropogene luchtemissies van bepaalde verontreinigende stoffen te verminderen. Die van België staat in de volgende tabel.

Vermindering van de SO_2-uitstoot ten opzichte van 2005	Voor elk jaar van 2020 tot 2029	43%
	Voor elk jaar vanaf 2030	66%
Vermindering van de NO_x-uitstoot ten opzichte van 2005	Voor elk jaar van 2020 tot 2029	41%
	Voor elk jaar vanaf 2030	59%
Vermindering van de NMVOS-uitstoot ten opzichte van 2005	Voor elk jaar van 2020 tot 2029	21%
	Voor elk jaar vanaf 2030	35%
Vermindering van de NH_3-uitstoot ten opzichte van 2005	Voor elk jaar van 2020 tot 2029	2%
	Voor elk jaar vanaf 2030	13%
Vermindering van de $PM_{2,5}$-emissies ten opzichte van 2005	Voor elk jaar van 2020 tot 2029	20%
	Voor elk jaar vanaf 2030	39%

Tabel 1: Verbintenissen met betrekking tot de emissiereductie van bepaalde luchtverontreinigende stoffen (Richtlijn (EU) 2016/2284)

In het **Brussels Hoofdstedelijk Gewest** geldt de ordonnantie houdende het Brussels Wetboek van Lucht, Klimaat en Energiebeheersing (**BWLKE**) als een gewestelijk wetboek met bindende bepalingen.. Het BWLKE is een instrument waarin alle maatregelen zijn opgenomen, die nageleefd moeten worden op het gebied van luchtkwaliteit, klimaat en energieverbruik. Het is voornamelijk gericht op de toonaangevende sectoren van bouw en vervoer.

De belangrijkste andere voorschriften inzake luchtkwaliteit worden hieronder opgesomd:

- □ Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 28 juni 2001 betreffende de grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, zwevende deeltjes en lood in de lucht.
- □ Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 5 juli 2001 betreffende de grenswaarden voor benzeen en koolmonoxide in de lucht.
- □ Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 3 juni 2003 tot vaststelling van emissieplafonds voor bepaalde luchtverontreinigende stoffen.
- □ Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 10 februari 2011 tot wijziging van diverse besluiten betreffende de luchtkwaliteit.

  Dit besluit zet Richtlijn 2008/50/EG gedeeltelijk om en wijzigt de besluiten van 28 juni 2001 en 5 juli 2001.

7.1.5.2. Referentiekader

De Wereldgezondheidsorganisatie (WGO) geeft van haar kant strengere indicatieve waarden aan voor de concentraties van verontreinigende stoffen die niet mogen worden overschreden dan die in de Europese wetgeving. Op lange termijn (tegen 2050) is het de Europese doelstelling om de Europese normen op één lijn te brengen met de aanbevelingen van de WGO. De vergelijking van het juridisch kader van Richtlijn 2008/EG/50 (*hierboven* vermeld) met het referentiekader dat de WGO-richtsnoeren omvat, wordt voor de hier beschouwde verontreinigende stoffen in onderstaande tabel gemaakt.

De concentraties van luchtverontreinigende stoffen ter hoogte van de site van het ontwerp van RPA zullen daarom in deze studie worden vergeleken met de normen van Richtlijn 2008/50/EG en de WGO.

Verontreinigende stof	Middelingstijd	Waarde WGO	Waarde 2008/50/EG
SO_2	10 minuten	500 µg/m³ (***)	/
	1 uur	/	350 µg/m³, max. 24 overschrijdingen
	1 dag	40 µg/m³, 99-percentiel*.	125 µg/m³, max. 3 overschrijdingen
NO_2	1 uur	200 µg/m³ (***)	200 µg/m³, max. 18 overschrijdingen
	1 dag	25 µg/m³, 99-percentiel*.	/
	Jaar	10 µg/m³	40 µg/m³
PM_{10}	1 dag	45 µg/m³, 99-percentiel*.	50 µg/m³, max. 35 overschrijdingen
	Jaar	15 µg/m³	40 µg/m³
$PM_{2,5}$	1 dag	15 µg/m³, 99-percentiel*.	/

	Jaar	5 µg/m³	20 µg/m³
Benzeen (VOS)	Jaar	/	5 µg/m³
CO	1 uur	30 mg/m³ (***)	/
	Dagelijks max. van het gemiddelde op 8u	10 mg/m³ (***)	10 mg/m³
	1 dag	4 mg/m³, 99-percentiel*.	/
O_3	Dagelijks max. van het gemiddelde op 8u	100 µg/m³, 99-percentiel*.	120 µg/m³, max. 25 overschrijdingen gemiddeld over 3 jaar. 0 overschrijdingen = langetermijndoelstelling
	Seizoenspiek**	60 µg/m³	/

* Voor de richtwaarden van de WGO zijn 3 of 4 dagen van overschrijding per jaar (99-percentiel) toegestaan.
** Gemiddelde van de dagelijkse maximale 8-uurgemiddelde ozonconcentratie gedurende de zes opeenvolgende maanden met de hoogste voortschrijdende gemiddelde ozonconcentratie over zes maanden.
*** Waarde van de WGO-richtsnoeren van 2005, niet vervangen door de richtsnoeren van 2021 en derhalve nog steeds van toepassing.

Tabel 2: Richtsnoeren van de WGO (indicatieve waarden) (2021) en grenswaarden voor de bescherming van de menselijke gezondheid van de Europese richtlijn 2008/50/EG (ARIES, 2021).

7.1.5.3. <u>Richtinggevende documenten</u>

A. Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling (GPDO)

Het op 12 juli 2018 goedgekeurde GPDO behandelt het aspect luchtkwaliteit in strategie 6 ("*Het natuurlijke erfgoed in het Gewest beschermen en verbeteren*") en in pijler 2 ("*Het grondgebied mobiliseren om een aangename, duurzame en aantrekkelijke leefomgeving te ontwikkelen*"). Het vermeldt met name het volgende:

- □ Het Gewest heeft het Lucht-Klimaat-Energieplan aangenomen, dat tot doel heeft de emissies van de sectoren vervoer en gebouwen te verminderen, en zal multisectorale acties opzetten om de luchtkwaliteit te verbeteren.
- □ Het Gewest heeft een principebesluit goedgekeurd om dieselvoertuigen uiterlijk tegen 2030 te verbieden, benzinevoertuigen in een latere fase en om op korte en middellange termijn alternatieve technologieën te ontwikkelen (elektrische, hybride en voertuigen die op CNG rijden).
- □ Er zijn instrumenten ingevoerd om de 'black carbon' te meten, die voornamelijk afkomstig is van de transportsector.
- □ Het Gewest zal het gebruik van actieve vervoersmiddelen aanmoedigen en zal doorgaan met het inzetten en verbeteren van openbaar vervoer dat geen plaatselijke verontreiniging veroorzaakt. Het Gewest wil ook de verkeersbelasting beperken en de meest milieuvriendelijke voertuigen en het delen van voertuigen aanmoedigen.

B. Gewestelijk Lucht-Klimaat-Energieplan (GLKEP)

Het op 2 juni 2016 goedgekeurde Gewestelijk Lucht-Klimaat-Energieplan vindt zijn wettelijke oorsprong in het BWLKE. In dit plan worden 64 maatregelen en 144 acties voorgesteld die het Gewest in staat moeten stellen:

- □ Zijn BKG-emissies tegen 2025 met 30 % te verminderen (in vergelijking met 1990).
- □ Zijn lucht - en energiedoelstellingen te bereiken.

Het plan focust op de sectoren waar de uitstoot van broeikasgassen en luchtverontreinigende stoffen (bouw, transport, consumptie, enz.) het hoogst is, stimuleert de productie van hernieuwbare energie en streeft ook naar de integratie van de lucht-, klimaat- en energiethema's in alle Brusselse beleidsdomeinen. Met betrekking tot de luchtkwaliteit vermeldt het plan in zijn doelstellingen dat *de Regering voornemens is "de situatie van het Gewest ten aanzien van de Europese normen structureel regulariseren, in het bijzonder voor fijn stof en NO_X, waarvan de concentratie of emissies nog problematisch kunnen zijn, hoewel de situatie de laatste jaren is verbeterd*".

Veel van de voorgestelde maatregelen[2] hebben tot doel de luchtkwaliteit in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest direct of indirect te verbeteren. Daartoe behoren maatregelen ter verbetering van de energieprestaties van gebouwen, mobiliteit (rationalisering van het vervoer, het gebruik van vrachtwagens en auto's, bevordering van alternatieven voor de eigen auto, instelling van een permanente regionale lage-emissiezone, enz.), het gebruik van hernieuwbare energiebronnen, de ontwikkeling van een programma voor de kringloopeconomie, de opneming van milieu- en energie-eisen in de instrumenten voor stadsplanning, de bewaking van de luchtkwaliteit (met inbegrip van een betere meting en bewaking van de luchtkwaliteit), enz.

C. Energie- en klimaatplan 2030.

Het Energie- en Klimaatplan 2030 van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest is zijn bijdrage tot het Nationaal Energie- en Klimaatplan (NEKP) en vult de elementen van het LKEP aan. In tegenstelling tot wat hun namen doen uitschijnen, hebben zowel het Klimaat- en Energieplan 2030 als het NEKP eveneens betrekking op het aspect luchtkwaliteit, gezien de nauwe banden tussen deze verschillende thema's (zie het *punt "Bestrijding van de klimaatopwarming"* voor een nadere toelichting). Van de in het Energie- en Klimaatplan 2030 opgenomen maatregelen kunnen, wat de luchtkwaliteit betreft, de volgende worden genoemd:

- □ Het begin van de geleidelijke afschaffing van steenkool vanaf 2021, stookolie vanaf 2025 en aardgas vanaf 2030;
- □ Het begin van de geleidelijke afschaffing van de verbrandingsmotor, met name door de vaststelling van nieuwe mijlpalen voor de LEZ (lage-emissiezone) voor de periode 2025-2035:
- □ Het gebruik van hernieuwbare energiebronnen, met een verbintenis om de mensen bewust te maken van de overlast van het verbranden van hout en om de mogelijkheid te bestuderen om in de regionale wetgeving een verbod op te nemen

[2] De maatregelen zijn verdeeld over 10 hoofdlijnen: gebouwen, vervoer, hernieuwbare energie, economie, stadsplanning, consumptiewijzen en gebruik van producten, aanpassing aan de klimaatverandering, bewaking van de luchtkwaliteit, mechanismen voor participatie aan de klimaatdoelstellingen en de sociale dimensie.

op de installatie van centrale verwarmingstoestellen die hout of houtproducten verbranden.

7.1.6. Overzicht van de bestaande feitelijke toestand

7.1.6.1. Identificatie van bronnen van verslechtering van de luchtkwaliteit

De site van het ontwerp van RPA is gelegen in een dichte stedelijke omgeving, bestaande uit vervoersinfrastructuur en gemengde gebieden (woningen, openbare en gemeenschapsdiensten, enz.). In de omgeving van de site zijn de bronnen van luchtverontreiniging de volgende:

- Het autoverkeer: het verslechtert de luchtkwaliteit door de uitstoot van uitlaatgassen met stikstofoxiden (NO_x), zwaveldioxide en koolmonoxide, vluchtige organische stoffen (VOS), fijn stof ($PM_{2,5}$ en PM_{10}), benzeen, onverbrande koolwaterstoffen, zware metalen, enz. Het effect van dit verkeer is variabel, aangezien het afhangt van verschillende parameters: prestaties van het wagenpark, type van motorisatie (voertuigen met verbrandingsmotor, hybride voertuigen en elektrische voertuigen), stroom van vrachtwagens, soort rijgedrag, enz. Hier genereren de wegen rond en binnen de site van het ontwerp van RPA aanzienlijk verkeer. Het gaat om:
  - de Kleine ring (R20);
  - de Ninoofsesteenweg (N8).
- De woningen aan de rand en in de nabijheid van de site van het ontwerp van RPA veroorzaken vervuiling die voornamelijk verband houdt met het gebruik van brandstoffen voor verwarming, hetgeen een bron is van stikstofoxiden, koolmonoxide, fijn stof en zwaveldioxide, enz., afhankelijk van de wijze van verwarming, alsmede van de uitstoot van vervuilde ventilatielucht;
- Het openbaar vervoer op sporen: het metro- en tramverkeer draagt in mindere mate bij tot de verslechtering van de luchtkwaliteit door de uitstoot van fijne metaaldeeltjes (verkeer en remmen van rollend materieel). De tramlijnen 51 en 82, waarvan de route is weergegeven in de volgende figuur, doorkruisen de locatie van het ontwerp van RPA;
- Het vervoer over de binnenwateren: langs het kanaal Brussel-Charleroi ontstaan emissies van onder meer stikstofoxiden, zwaveldioxide en koolmonoxide. Gezien het geringe verkeer (ongeveer 12 binnenschepen per dag) kan de verontreiniging door dit vervoer echter als te verwaarlozen worden beschouwd in het licht van de intensiteit van de andere *hierboven* genoemde bronnen.

De belangrijkste vervoersinfrastructuren die luchtverontreiniging veroorzaken rond en binnen de site van het ontwerp van RPA staan in de volgende figuur.



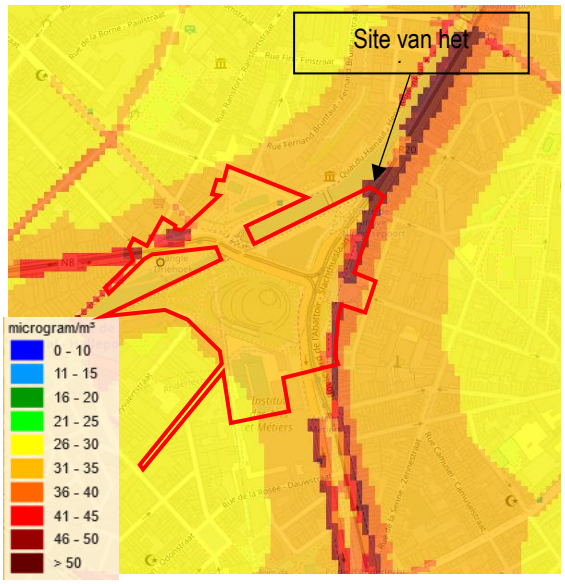
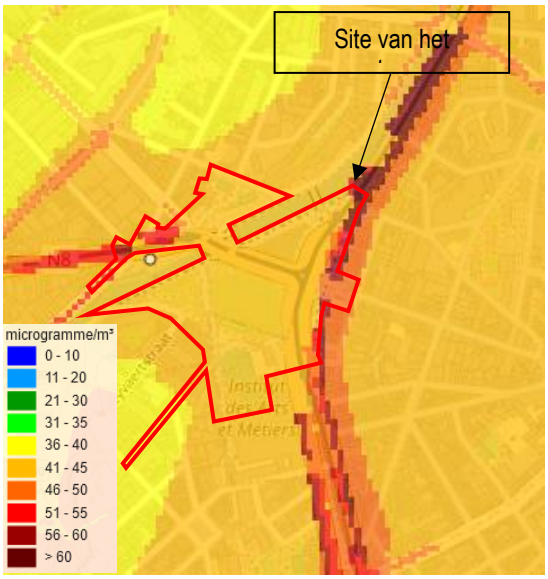
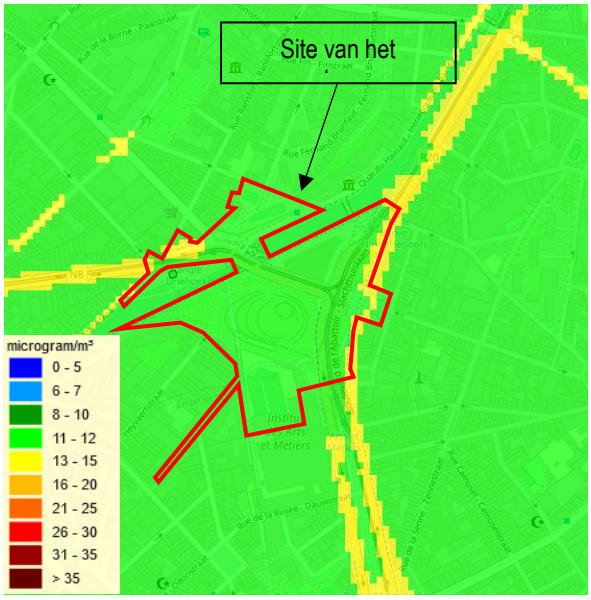
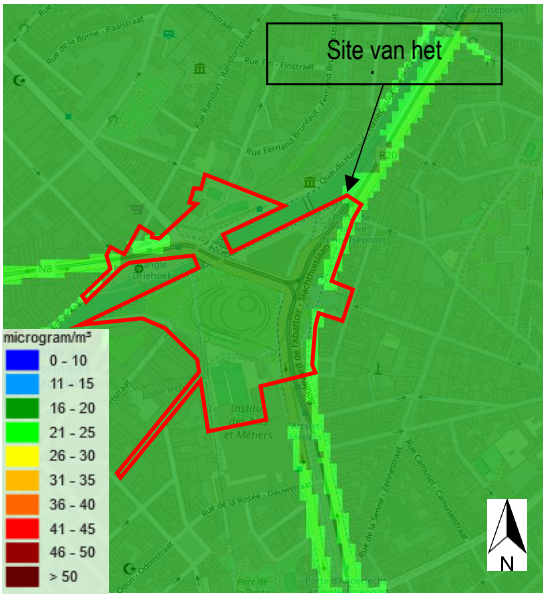
Figuur 1: Belangrijkste vervoersinfrastructuren die de luchtkwaliteit verslechteren (ARIES, 2022)

7.1.6.2. Analyse van de IRCEL-gegevens

De luchtkwaliteit in België wordt gemonitord door een netwerk van meetstations (Intergewestelijke Cel voor het Leefmilieu - IRCEL). In België meten verschillende aanvullende netwerken, beheerd door het Institut Scientifique de Service Public (ISSeP), eveneens de luchtkwaliteit. Het dichtstbijzijnde station, 41R2001, bevindt zich in Sint-Jans-Molenbeek, 300 m ten westen van de site van het ontwerp van RPA. De in dit station gemeten gegevens worden niet afzonderlijk geanalyseerd, gezien de dichtheid van de genoemde verontreinigingsbronnen ten oosten van het terrein.

Met de verschillende in de stations gemeten gegevens produceert IRCEL op basis van het RIO-IFDM[3]-model (gegevensinterpolatiemethode) concentratiekaarten van verontreinigende stoffen (onder andere NO_2, PM_{10}, $PM_{2,5}$ en black carbon (BC)) over heel België. De volgende figuren tonen de beschikbare jaarlijkse gemiddelde concentratiegegevens op de site van IRCEL (irCELINE), voor het jaar 2019. De verstoring van de menselijke activiteiten in de jaren 2020

[3] https://www.irceline.be/nl/documentatie/modellen/rio-ifdm?set_language=nl

Stikstofdioxide - NO_2	Black Carbon – Black carbon
EU-drempel: 40 µg/m³ - WGO-drempel: 10 µg/m³	/
	
Fijn stof - $PM_{2,5}$	**Fijn stof - PM_{10}**
EU-drempel: 20 µg/m³ - WGO-drempel: 5 µg/m³	EU-drempel: 40 µg/m³ - WGO-drempel: 15 µg/m³
	

en 2021, als gevolg van de COVID-19-pandemie, laat immers niet toe de werkelijk representatieve luchtkwaliteit van het gebied te illustreren.

Tabel 3: Jaarlijkse gemiddelde concentratie van 2019 van verontreinigende stoffen op de site van het ontwerp van RPA (irCELINE, 2022)

Uit *bovenstaande* kaarten blijkt dat de luchtkwaliteit van de site van het RPA niet voldoet aan de WGO-richtsnoeren voor fijn stof en stikstofdioxide. De grenswaarden van Richtlijn 2008/50/EG worden daarentegen wel nageleefd voor fijn stof, maar niet voor stikstofdioxide ter hoogte van de Ninoofsesteenweg en de Kleine ring.

Wat de evolutie betreft, worden in onderstaande tabel de verschillende beschikbare metingen voor het station Sint-Jans-Molenbeek sinds 2010 weergegeven en vergeleken met de grenswaarden van de Europese richtlijn 2008/50/EG en de door de WGO aanbevolen richtwaarden. Overschrijdingen van de Europese grenswaarden zijn rood gekleurd, terwijl de overschrijdingen van de WGO-richtwaarden in het oranje zijn gemarkeerd.

Jaar	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Normen	
Stikstofdioxide (NO_2)													EU	WGO
Gemiddelde jaarconcentratie (µg/m³)	43	41	41	42	39	35	38	33	35	31	24	27	40	40
Fijn stof (PM_{10})														
Gemiddelde jaarconcentratie (µg/m³)	29	30	25	25	26	22	23	21	22	19	17	16	40	20
Fijn stof ($PM_{2,5}$)														
Gemiddelde jaarconcentratie (µg/m³)	23	25	23	20	18	15	16	14	14	12	10	11	25	10

Tabel 4: Beschikbare metingen van de luchtkwaliteit in het station Sint-Jans-Molenbeek (41R001) (irCELine.be geraadpleegd op 07 juni 2021).

In het algemeen verbetert de luchtkwaliteit in het station van Molenbeek van jaar tot jaar. Voor stikstofdioxide wordt sinds 2014 voldaan aan de richtwaarden van de WGO en voor PM_{10} sinds 2019. De $PM_{2,5}$-concentratie neemt van jaar tot jaar af en nadert de WGO-drempel.

Met **black carbon** (BC) wordt gedoeld op deeltjes met een diameter tussen 10 en 500 nm. Zij vormen een subcategorie van $PM_{2,5}$. Ze zijn niet strikt gedefinieerd, maar worden gekenmerkt door zwarte, lichtabsorberende deeltjes van koolstof.

Er is geen Europese wetgeving betreffende black carbon. Het is echter wel een goede indicator voor de vervuiling van het wegverkeer en de verwarming van gebouwen. Black carbon houdt ook gezondheidsrisico's in (aandoeningen van hart en luchtwegen, kanker, enz.) omdat het door de zeer kleine afmetingen van de deeltjes (diameter 100 keer kleiner dan die van een haar) tot diep in de longen en de bloedbaan doordringt.

Voor **ozon** wordt de voorgeschreven waarde anders berekend. Het gaat om het aantal dagen waarop het dagelijkse maximum van het voortschrijdende gemiddelde over 8 uur aan ozonconcentraties meer dan 120 µg/m³ bedraagt (streefwaarde) Volgens de Europese richtlijn 2008/50/EG mag het dagmaximum (van het voortschrijdende gemiddelde over 8 uur aan ozonconcentraties) deze streefwaarde **niet meer dan 25 keer per kalenderjaar**(**gemiddeld over 3 jaar**) overschrijden. De WGO stelt deze streefwaarde vast op 100 µg/m³. IRCEL heeft echter geen modellering uitgevoerd met betrekking tot dit criterium, maar wel met betrekking tot de jaarlijkse concentraties.

In de volgende tabel, afkomstig van de IRCEL-website, is opgenomen:

- Het aantal dagen waarop het dagelijkse maximum van het voortschrijdende gemiddelde over 8 uur de streefwaarde van 120 µg/m³ van de Europese richtlijn overschrijdt;
- Het voortschrijdend gemiddelde over drie jaar van het aantal overschrijdingen.

Er zij op gewezen dat de ozonconcentratiewaarden waarop deze analyse gebaseerd is, niet berekend zijn (zoals voor de *hierboven* besproken verontreinigende stoffen) maar gemeten werden in het station Sint-Jans-Molenbeek.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Aantal overschrijdingen van de streefwaarde (120 µg/m³)	5	2	0	4	0	4	17	13	13	3
Gemiddeld aantal overschrijdingen over 3 jaar [µg/m³]	7	4	2	2	1	3	7	11	14	10

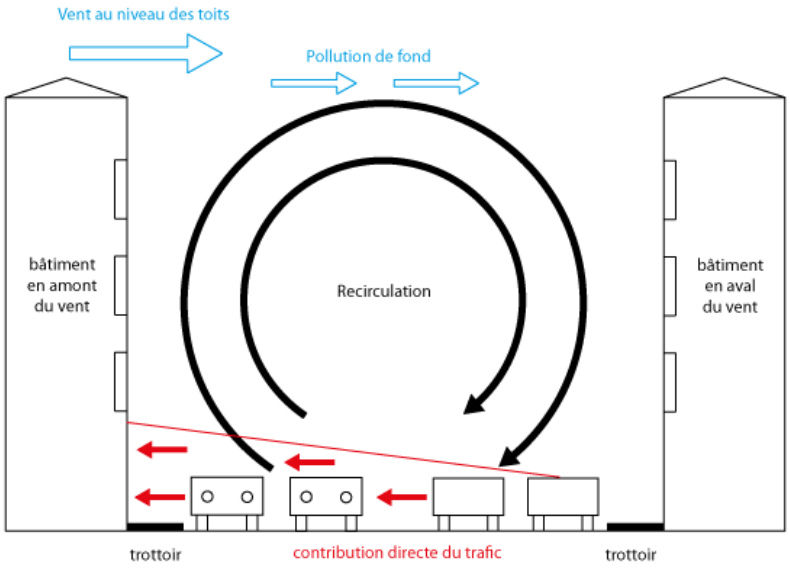
Tabel 5: Voortschrijdend gemiddelde over 3 jaar en aantal overschrijdingen van het dagmaximum van het voortschrijdend gemiddelde (IRCEL, 2022)

Voor de in deze tabel vermelde jaren heeft geen enkele daarvan een gemiddeld aantal overschrijdingen (over drie jaar) van het dagmaximum van het voortschrijdend gemiddelde over 8 uur van meer dan 25. Met betrekking tot deze verontreinigende stof wordt dus voldaan aan Richtlijn 2008/50/EG. Er is geen duidelijke trend in de evolutie van deze overschrijdingscijfers. Anderzijds blijkt uit het onderzoek van de ontwikkeling van de concentraties, berekend aan de hand van de modellen, dat de ozonconcentraties toenemen, gekoppeld aan de afname van de uitstoot van stikstofoxiden en de toename van de frequentie van warmtepieken.

Omdat de richtwaarde van de WGO anders wordt bepaald, zoals hierboven is uiteengezet, kan op basis van deze gegevens niet worden nagegaan of de richtlijn wordt nageleefd.

In het algemeen is de gemiddelde concentratie van verontreinigende stoffen in een straat afhankelijk van vele parameters, maar de twee belangrijkste parameters om de verschillen in concentraties tussen straten te verklaren zijn de geometrie van de straat en de intensiteit van het verkeer.

Een "canyonstraat" is een straat die sterk is omsloten door gebouwen, in tegenstelling tot een "open straat" waar de verspreiding van verontreinigende stoffen niet wordt belemmerd.



Figuur2: Profiel van de recirculatie van verontreinigende stoffen in een canyonstraat (Leefmilieu Brussel, 2018)

De kaart *hierboven* toont inderdaad grotere concentraties aan BC op de Ninoofsesteenweg en de Kleine ring. Ter hoogte van de site van het ontwerp van RPA zijn de concentraties lager door de afwezigheid van bebouwing, met name door de aanwezigheid van het Park van Ninove, een open ruimte die de verspreiding van verontreinigende stoffen bevordert.

Het is belangrijk op te merken dat de omgeving van de site open is, waardoor een goede luchtcirculatie en de verspreiding van *bovengenoemde* verontreinigende stoffen mogelijk zijn. Bovendien bevorderen de overheersende zuidwestenwinden de circulatie van verontreinigende stoffen van het R20-verkeer in de richting van het kanaal.

Rekening houdend met alles wat in dit hoofdstuk is besproken, kan de luchtkwaliteit op de site van het ontwerp van RPA als **gemiddeld** worden omschreven.

7.1.7. Conclusie over de luchtkwaliteit op de site en in de naaste omgeving van de site

De belangrijkste bronnen van luchtverontreiniging in en rond de site van het ontwerp zijn, in volgorde van belangrijkheid

- het autoverkeer;
- de bezetting van de gebouwen;
- het tramverkeer.

De luchtkwaliteit ter plaatse voldoet noch aan de richtlijn 2008/EG/50 (langs de R20), noch aan de WGO-richtsnoeren voor **stikstofdioxide**. De intensiteit van het autoverkeer in het gebied kan dit grotendeels verklaren. Voor **fijn stof** worden de WGO-richtsnoeren niet gehaald, in tegenstelling tot de grenswaarden van de Europese richtlijn.

Voor **ozon** wordt Richtlijn 2008/50/EG nageleefd. De concentraties vertonen de laatste jaren echter een stijging, gezien de daling van de uitstoot van stikstofoxide en de toename van de frequentie van warmtepieken.

Bijgevolg kan de luchtkwaliteit op de site als **gemiddeld** worden omschreven. Wat de betrokken verontreinigende stoffen betreft, verbetert de luchtkwaliteit echter van jaar tot jaar.

Het is belangrijk op te merken dat de omgeving van de site open is, waardoor een goede luchtcirculatie en de verspreiding van de verontreinigende stoffen mogelijk zijn. De inplanting van het park van de Ninoofsepoort in 2020, op de plaats van de bouwlijn die het park verving, verbetert de situatie in dit opzicht. Bovendien bevorderen de overheersende zuidwestenwinden de circulatie van verontreinigende stoffen van het R20-verkeer in de richting van het kanaal.

De luchtkwaliteit zal in de toekomst waarschijnlijk nog verder worden verbeterd dankzij de evolutie van de wetgeving en de technologische doorbraken in de autosector (betere verbranding, minder vervuilende brandstoffen, betere filters, elektrische voertuigen), de industriële sector (betere filters in de schoorstenen) en de bouwsector.

7.1.8. Waarschijnlijke evolutie van de perimeter bij een ongewijzigde planologische toestand - Alternatief 0

Gezien de omvang van de perimeter van het ontwerp van RPA en de wijzigingen die sinds 2020 zijn aangebracht, worden geen significante veranderingen verwacht tussen de huidige situatie en de niet-uitvoering van het RPA.

7.1.9. Conclusies - SWOT

Sterke punten	Zwakke punten
▪ Lage bebouwingsdichtheid op de rechter (oostelijke) oever van het kanaal en oriëntatie van het kanaal in de richting van de heersende winden (afkomstig van het zuidwesten) waardoor een grotere verspreiding van verontreinigende stoffen mogelijk is.	▪ De luchtkwaliteit houdt voornamelijk verband met het wegverkeer (op de drukste wegen), maar er zijn ook andere bronnen van verontreinigende emissies (voornamelijk buiten de site van het ontwerp van RPA): gebouwen (woningen en kantoren), industrieën. ▪ Gemiddelde luchtkwaliteit: ▪ Stikstofdioxide: noch de grenswaarden van de richtlijn, noch de richtwaarden van de WGO worden nageleefd. ▪ Fijn stof: grenswaarden van de richtlijn worden nageleefd, in tegenstelling tot de richtwaarden van de WGO ▪ Ozon: de grenswaarden van de richtlijn worden nageleefd
Opportuniteiten	**Bedreigingen**
▪ Verbetering van de energieprestaties van gebouwen en gebruik van schonere energiebronnen in toekomstige bouwprojecten, wat leidt tot lagere emissies van met rookgassen verband houdende verontreinigende stoffen.	▪ Inplanting van nieuwe hoge en brede gebouwen die de verspreiding van verontreinigende stoffen beperken.

▪ Vermindering van de verontreinigende emissies van het wegverkeer door een grotere penetratie van de elektromobiliteit.	▪ Lokalisering van nieuwe gevoelige bestemmingen in de nabijheid van bestaande of toekomstige emissiebronnen. ▪ Toename van het verkeer van voertuigen met een verbrandingsmotor als gevolg van de ontwikkeling van de site van het ontwerp van RPA.

7.2. Bestrijding van de klimaatopwarming

7.2.1. Studieperimeter

De bestudeerde perimeter is de site van het ontwerp van RPA en de omliggende huizenblokken.

7.2.2. Gebruikte bronnen

- □ Leefmilieu Brussel (2016). *Gewestelijk Lucht-Klimaat-Energieplan*
- □ APUR (Atelier Parisien d'Urbanisme) (2017). *Les îlots de chaleur urbains à Paris – Cahier #4 : influence climatique des revêtements de sol à Paris*
- □ Brussels Hoofdstedelijk Gewest (2018). *Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling* (GPDO)
- □ Leefmilieu Brussel (2019). *Energie- en klimaatplan 2030 – The right energy for your Region*
- □ Meteorologische gegevens van het Koninklijk Meteorologisch Instituut op de website kmi.be (geraadpleegd in september 2022)

7.2.3. Methodologie voor de uitwerking van de bestaande toestand

Binnen dit klimaatgerelateerde hoofdstuk wordt de bestaande feitelijke toestand gekenmerkt door:

- □ De klimaatgegevens van het dichtstbijzijnde meetstation;
- □ De identificatie van de bronnen van broeikasgasemissies binnen de studieperimeter.

7.2.4. Ervaren moeilijkheden

Niet van toepassing.

7.2.5. Overzicht van de bestaande rechtstoestand

7.2.5.1. Voornaamste reglementaire teksten

Op het vlak van klimaat kunnen we hier de ordonnantie van 2 mei 2013 houdende het Brussels Wetboek van Lucht, Klimaat en Energiebeheersing (BWLKE) aanhalen.

Vervolgens stelt de klimaatordonnantie[4] van 17 juni 2021 de doelstelling voor 2030 vast voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en legt ze twee andere doelstellingen vast voor de

[4] Ordonnantie tot wijziging van de ordonnantie van 2 mei 2013 houdende het Brussels Wetboek van Lucht, Klimaat en Energiebeheersing alsook van de organieke ordonnantie van 23 februari 2006 houdende de bepalingen die van toepassing zijn op de begroting, de boekhouding en de controle (ook klimaatordonnantie genoemd)

horizonten 2040 en 2050: "*Om koolstofneutraliteit te bereiken, moet de directe emissie van broeikasgassen van het Gewest in 2050*[5] *minstens 90 % lager liggen dan in 2005 De directe emissie van broeikasgassen van het Gewest is verminderd met minstens 40 % in 2030 en met minstens 67 % in 2040 vergeleken met 2005.*"

7.2.5.2. Richtinggevende documenten

A. Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling

Het GPDO behandelt de aspect klimaat en energie in strategie 6 ("*Het natuurlijke erfgoed in het Gewest beschermen en verbeteren*") en in pijler 2 ("*Het grondgebied mobiliseren om een aangename, duurzame en aantrekkelijke leefomgeving te ontwikkelen*"). Het vermeldt met name het volgende:

- "*Gezien het grote aandeel van de in Brussel ingevoerde energie en het geringe potentieel van het Gewest om grootschalige energieproductie-eenheden te ontwikkelen, zal de gevolgde strategie bestaan in het voortzetten van de inspanningen om het energieverbruik te verminderen en het uitvoeren van een strategie voor de ontwikkeling van hernieuwbare energie in het Gewest.*"
- "*Daarom zal het Gewest het accent leggen op de energieprestaties van gebouwen (EPB) en een rationeel energieverbruik, naast doelstellingen om het verkeer te verminderen en het endogene potentieel van hernieuwbare energie te ontwikkelen.*"
- "*Er zal prioriteit worden gegeven aan maatregelen die het energieverbruik en de energiekosten van huishoudens – vooral kansarme huishoudens – en kmo's/zko's daadwerkelijk verminderen, door voorrang te geven aan de energieprestaties van bestaande gebouwen (in kwantiteit de meerderheid) ten opzichte van de uitstekende prestaties van nieuwe gebouwen (zeer beperkte kwantiteit).*"
- Een strategie voor de energierenovatie van gebouwen zal door Leefmilieu Brussel in overleg met andere gewestelijke actoren worden ontwikkeld (inmiddels uitgevoerd).
- Om zijn aandeel in de van de Europese doelstellingen afgeleide nationale doelstellingen (intra-Belgische burden sharing) te bereiken, stelt het Gewest een strategie vast "*voor de ontwikkeling van hernieuwbare energie". "Ook werkt het aan een koolstofarme strategie tegen 2050."*

B. Gewestelijk Lucht-Klimaat-Energieplan (GLKEP)

Het op 2 juni 2016 goedgekeurde **Gewestelijk Lucht-Klimaat-Energieplan** vindt zijn wettelijke oorsprong in het BWLKE. In dit plan worden 64 maatregelen en 144 acties voorgesteld die als doelstelling hebben het Gewest in staat te stellen om zijn uitstoot van BKG met 30% te verminderen tegen 2025 (ten opzichte van 1990). Het focust op de sectoren waar de uitstoot van broeikasgassen het hoogst is, stimuleert de productie van hernieuwbare energie en streeft ook naar de integratie van de klimaatthema's (incl. lucht en energie) in alle Brusselse beleidsdomeinen.

[5] De "directe emissie van broeikasgassen" van het Gewest wordt gedefinieerd als de uitstoot van broeikasgassen in de atmosfeer door op het grondgebied van het Gewest aanwezige bronnen.

Actie 45 van het LKEP beoogt de toepassing van de principes van ruimtelijke ordening die zijn aangegeven in het GPDO en het gewestelijk mobiliteitsplan.

Maatregel 26 wil **het gebruik van de wagen rationaliseren**. Actie 51 van deze maatregel beoogt het voorstellen van aanvullende alternatieven voor de intergewestelijke verplaatsingen via het parkeerbeleid. Het doel is de toegang tot het Gewest te maximaliseren en te diversifiëren en tegelijkertijd de noodzaak om de auto te gebruiken binnen het Gewest te minimaliseren.

Maatregel 27 wil **alternatieven voor de personenwagen** bevorderen. Actie 53 van deze maatregel beoogt **de intermodaliteit van het vervoer te versterken en te bevorderen**. Actie 54 heeft tot doel het aanbod van **het openbaar vervoer** te promoten en verder uit te breiden. Actie 55 wil de uitwerking van een **geïntegreerd fietsbeleid** voortzetten door de aanleg van **gescheiden fietspaden** of door de uitbouw van een gewestelijk fietsexpressnet (**fiets-GEN**) zoals aangegeven in het GPDO.

Maatregel 29 beoogt de invoering van een permanente gewestelijke **lage-emissiezone**. Het doel van deze zone, door de meest vervuilende voertuigen (zij het uit Brussel of afkomstig van elders) van de wegen te weren, is de luchtkwaliteit voor alle inwoners van Brussel structureel te verbeteren. Deze maatregel is in januari 2018 ten uitvoer gelegd en in werking getreden.

Actie 69 is erop gericht de snelheid van het gemotoriseerd vervoer **aan te passen aan de stedelijke context**. Op lokaal niveau en in nauw overleg met de gemeenten wordt gestreefd naar de invoering van een **zone 30** op alle gemeentelijke wegen in het wijknetwerk van het Gewest. Actie 71 beoogt de invoering van **buslijnen met elektrische tractie** bij de MIVB.

Actie 104 heeft tot doel de inachtneming van de conclusies van de **milieueffectenstudies of -rapporten** te optimaliseren en er systematisch een **evaluatie van lucht, klimaat en energie** in te integreren. De effectenstudies of –rapporten, zowel de fase van de werken als die van het gebruik van de infrastructuur van het project, zouden de impact op de lucht, het klimaat en de energie moeten evalueren, en de notie **levensduur** van de voorziene infrastructuren en installaties moeten omvatten. Deze beoordeling zou betrekking moeten hebben op het **energieverbruik** dat rechtstreeks kan worden toegeschreven aan het project of ervan is afgeleid, op **de grijze energie van de gebruikte grondstoffen** en op **de broeikasgasuitstoot**.

Actie 105 is erop gericht te streven naar **Zero Carbon voor elke nieuwe stadsuitbreiding**. In het licht van de lopende experimenten in dit domein, moet de verstedelijking van een nieuwe zone gebonden zijn aan een voldoende ambitieus milieuprestatieniveau om naar **klimaatneutraliteit** te streven, door invoering van een Zero Carbon-doelstelling. In de Regeringsverklaring 2014-2019 identificeerde de Regering tien "prioritaire ontwikkelingspolen voor de legislatuur", waarin ook levenskwaliteit, architecturale en landschappelijke kwaliteit een nagestreefde doelstelling moesten zijn, in overeenstemming met de wens van de Regering om een '**duurzaamheidsdimensie**' aan al haar beleidslijnen te geven. Deze polen werden bevestigd in de Regeringsverklaring 2019-2024.

C. Energie- en klimaatplan 2030.

Tot slot is de bijdrage van Brussel aan het NEKP vastgelegd in het **Energie- en Klimaatplan 2030**dat op 24 oktober 2019 werd aangenomen.

Brussel verbindt zich er daarin toe tegen 2030 de volgende inspanningen te leveren:

- □ Verminderen van het eindenergieverbruik met 21 % ten opzichte van 2005;
- □ Produceren van 1170 GWh aan energie uit hernieuwbare bronnen: 470 GWh zal worden geproduceerd op het grondgebied van het Gewest zelf en 700 GWh via een extra-murosinvesteringsstrategie;
- □ Verminderen van de directe emissies van broeikasgassen met 40% ten opzichte van 2005 om koolstofneutraal te zijn tegen 2050.

Daartoe heeft Brussel een actieplan opgesteld op basis van 7 pijlers:

1. Renoveren van bestaande gebouwen (RENOLUTION-strategie voor 'energetische' renovatie van gebouwen tegen 2030 en 2050);
2. Ondersteunen van hernieuwbare energie om tegen 2030 470 GWh te produceren binnen het Gewest en 700 GWh buiten het Gewest;
3. Verminderen van de afvalverbranding (-20% tegen 2030);
4. Verminderen van de indirecte emissies;
5. Evolueren naar een circulair economisch model;
6. Samenbrengen van de actoren inzake voeding om de productie, verwerking en consumptie van lokale voedingsmiddelen te maximaliseren;
7. Verminderen van de uitstoot van broeikasgassen;

7.2.6. Overzicht van de bestaande feitelijke toestand

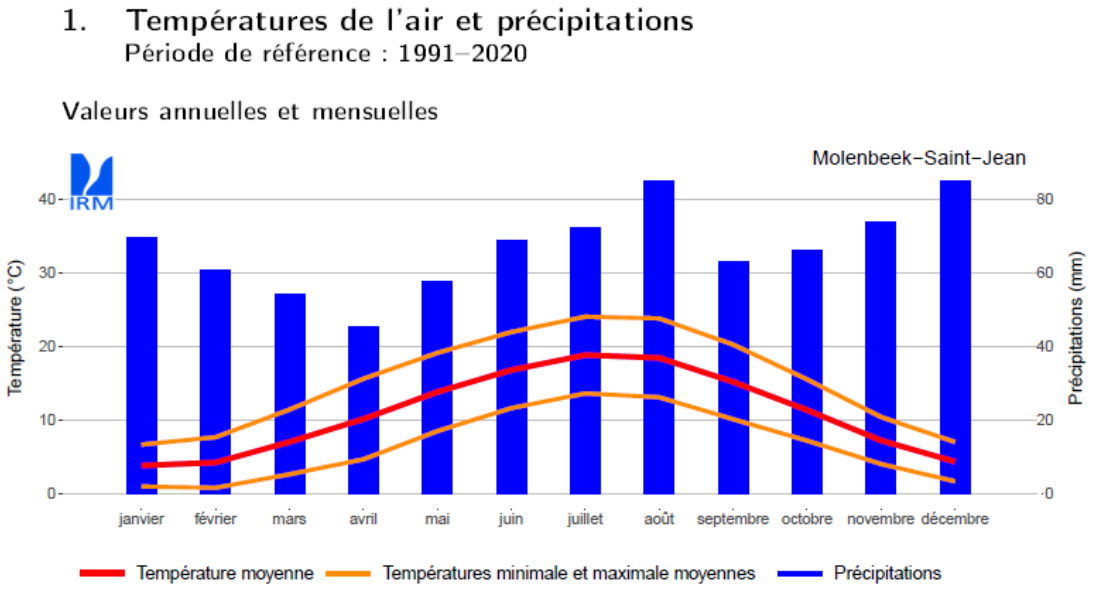
7.2.6.1. <u>Analyse van de klimaatgegevens</u>

De bestaande toestand wordt beschreven op basis van de analyse van de klimatologische gegevens van het Koninklijk Meteorologisch Instituut (KMI).

De beschikbare gegevens om het gemiddelde klimaat in Sint-Jans-Molenbeek vast te stellen zijn afkomstig van twee meetstations in:

- □ Sint-Jans-Molenbeek voor de temperatuur en de neerslag;
- □ Zaventem/Melsbroek voor de kardinale windverdeling, het dichtst bij de site van het ontwerp gelegen station (± 9 km ten noordwesten van de site van het ontwerp van RPA) met windstatistieken op lange termijn.

De volgende figuur toont de maandelijkse temperatuur- en neerslagwaarden (gemiddelden van 1991 tot 2020).

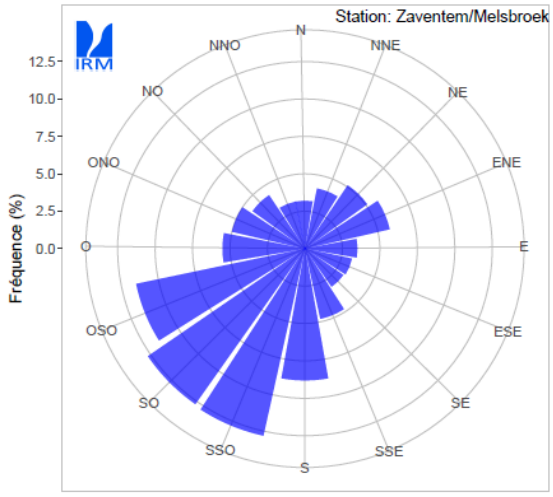


Figuur 3: Gemiddeld maandelijks klimaat (van 1991 tot 2020) gemeten in het station Sint-Jans-Molenbeek (KMI, 2022)

Het klimaat zoals weergegeven in de vorige figuur is kenmerkend voor het gematigd zeeklimaat dat we in België kennen:

- De gemeente Sint-Jans-Molenbeek heeft een gemiddelde jaartemperatuur van 10,9°C met een gemiddelde maximumtemperatuur van 18,8°C in juli.
- De jaarlijkse regenval bedraagt 800,9 mm. De meeste regen valt in december-januari.

Uit KMI-gegevens (gemiddeld over de periode 1991-2020) over de belangrijkste windrichting blijkt dat de overheersende winden bij Zaventem voornamelijk uit de richting WZW-ZW komen.



Figuur 4: Jaarlijkse gemiddelde windroos in Zaventem voor de referentieperiode 1991-2020 [%] (KMI, 2022)

7.2.6.2. Identificatie van de bronnen van broeikasgassen

Binnen de site van het ontwerp van RPA houden de bronnen van broeikasgasemissies verband met:

- Het **autoverkeer** op de wegen alsook het binnenwaterverkeer op het kanaal Charleroi-Brussel (directe emissies);
- Het **elektriciteitsverbruik**, voornamelijk door het wegverkeer (trams, elektrische voertuigen) en de openbare verlichting. Deze emissies zijn indirect (vinden niet rechtstreeks plaats in de perimeter) en hangen af van de energiemix die wordt gebruikt om deze elektriciteit te produceren;
- De **bezetting van de gebouwen**, door het vrijkomen van verbrandingsgassen uit ketels (directe emissies) en uit elektrische installaties (indirecte emissies). Aangezien de site van het ontwerp van RPA weinig bebouwd is, zijn deze emissies marginaal. Bovendien zijn de indirecte emissies als gevolg van koelgaslekken in de koelsystemen hierdoor vrijwel nihil.

7.2.6.3. Veerkracht ten opzichte van de klimaatverandering

De site van het ontwerp van RPA wordt gekenmerkt door een zeer lage urbanisatiegraad, hetgeen resulteert in bijzondere kenmerken in termen van veerkracht ten opzichte van de klimaatverandering. Sommige van de hieronder besproken elementen worden geanalyseerd in het hoofdstuk Microklimaat (zie *hoofdstuk Microklimaat*).

Wat de **open ruimten** betreft, bestaat het park van de Ninoofsepoort uit een groot grasveld. In vergelijking met andere soorten gemineraliseerde verhardingen kan gras worden beschouwd als een koelend materiaal, dankzij het evapotranspiratiemechanisme (endotherm mechanisme (warmteabsorptie), dat leidt tot plaatselijke afkoeling) en de lage thermische inertie (vermogen om warmte op te slaan en met een faseverschuiving opnieuw aan de omgeving af te geven), waardoor opwarming 's nachts wordt vermeden. Het gras wordt 's avonds immers weer koud als de zon verdwijnt. Gezien de beperkte omvang van de beschaduwde gebieden (met uitzondering van de westelijke punt van het park) is het grootste deel van het gras echter potentieel onderhevig aan waterstress, waardoor het zijn verkoelende capaciteiten mogelijk verliest doordat het qua inwerking op het stedelijk hitte-eilandeffect vergelijkbaar wordt met een minerale verharding. In de zomer van 2022 werd vastgesteld dat het gras zwaar beschadigd was door de verschillende hittegolven van dit jaar. In zijn huidige staat is dit gemaaide grasveld weinig bestand tegen extreme gebeurtenissen.

Het park Pierron-Rive Gauche heeft een gedeeltelijk gemineraliseerd oppervlak, dat gevoeliger is voor opwarming door de zon. Het omvat echter een rij bomen langs de zuidelijke grens die zowel voor schaduw zorgen als maken dat er lokaal geprofiteerd kan worden van het evapotranspiratiefenomeen.

Het Driehoeksblok, bestaande uit braaklandvegetatie en opstijgend grondwater, biedt eveneens een potentieel voor plaatselijke afkoeling. Het toekomstige vermogen om het stedelijk hitte-eilandeffect op lokaal niveau te beperken, zal afhangen van het type grondgebruik (vegetatie, mineralisatie) en de bestemmingen die er ingeplant zullen worden.

In het algemeen maakt de aanwezigheid van bladverliezende bomen het mogelijk te profiteren van de zonnewinst in de winter en het energieverbruik voor verwarming en kunstlicht in nabijgelegen gebouwen te beperken, en schaduw te bieden in de zomer. Dit voordeel is echter beperkt op het niveau van de gebouwen binnen of in de onmiddellijke nabijheid van de site van het ontwerp van RPA (de belangrijkste bomen bevinden zich immers ten noorden of op

afstand van de gebouwen). Zoals vermeld in het hoofdstuk Microklimaat betekent de geringe ruwheid van het gebied bovendien dat de windsnelheid hoger is dan in meer bebouwde gebieden, waardoor afkoeling eveneens mogelijk is. Bovendien bevordert de aanwezigheid van talrijke doorlaatbare zones de infiltratie van regenwater op de schaal van de site van het ontwerp van RPA.

Het kanaal is ook een koelte-eiland (als zodanig aangeduid op de kaart van Leefmilieu Brussel, opgenomen in het hoofdstuk Microklimaat), door de aanwezigheid van een grote watermassa, een bron van verdamping. De effecten zijn aanzienlijk, maar niettemin geografisch beperkt.

Anderzijds gelden de wegen tot slot als extra warmtebronnen door hun minerale verharding (asfalt) en door het wegverkeer, met name door de werking van motoren en de uitstoot van hete uitlaatgassen. De evolutie van het wagenpark, met name door het gebruik van hybride en elektrische auto's, zal evenwel tot een vermindering van de warmte-uitstoot leiden. Dit zou ook kunnen worden aangemoedigd door een modale verschuiving naar actieve vervoerswijzen (te voet gaan, fietsen).

Aangezien er weinig **gebouwen** op de site van het ontwerp van RPA voorkomend, spelen zij slechts een beperkte rol in termen van potentiële veerkracht, zowel door de accumulatie van warmte in hun materialen als door de schaduw die zij bieden. Bovendien leidt hun bezetting tot lage absolute broeikasgasemissies.

De belangrijkste uitdaging betreft de verstedelijking van het gebied van het Vander Puttenstadion. Dit is de meest uitgestrekte site van het RPA en zal naar verwachting de belangrijkste ontwikkeling ondergaan. Logischerwijs zou dit de meest geavanceerde locatie moeten zijn met betrekking tot de ontwikkeling van open ruimten en de gebouwen die erop worden geplaatst (oriëntatie van openingen, windeffect, gebruikte materialen, hoeveelheid en kwaliteit van niet-verharde ruimten, zelfvoorziening van het gebouw, activering van de sokkel met inachtneming van de conclusies in verband met het microklimaat, enz.).

7.2.7. Waarschijnlijke evolutie van de perimeter bij een ongewijzigde planologische toestand - Alternatief 0

Gezien de omvang van de perimeter van het ontwerp van RPA en de wijzigingen die sinds 2020 zijn aangebracht, worden geen significante veranderingen verwacht voor dit thema tussen de huidige situatie en de niet-uitvoering van het RPA.

7.2.8. Conclusies - SWOT

Sterke punten	Zwakke punten
▪ Weinig bronnen van broeikasgasemissies in verband met gebouwen, aangezien deze zeer beperkt zijn. ▪ Aanwezigheid van open ruimten die de windcirculatie bevorderen, waardoor het gebied kan afkoelen. ▪ Aanwezigheid van grote begroeide zones (park van de Ninoofsepoort, Driehoeksblok) om de omgeving te helpen afkoelen. ▪ De aanwezigheid van het kanaal, een belangrijk, zij het zeer plaatselijk, koelte-eiland.	▪ Broeikasgasemissies van verbrandingsinstallaties voor de verwarming van potentiële toekomstige gebouwen. ▪ Broeikasgasemissies van het verkeer aan voertuigen met verbrandingsmotor. ▪ Emissies door het gebruik van koelgassen (lekken in installaties). ▪ Weinig beschaduwde gebieden. ▪ Uitgestrekt gemaaid grasveld met risico op waterstress door de klimaatopwarming. Gemaaid gras niet aangepast aan de klimaatverandering
Opportuniteiten	**Bedreigingen**
▪ Vermindering van het energieverbruik van gebouwen (verhoging van de energieprestaties van gebouwen) en gebruik van duurzamere hernieuwbare energiebronnen die leiden tot een vermindering van de rookgasemissies. ▪ Ontwikkeling van de binnenvaart (logistiek, personenvervoer). ▪ Vermindering van de uitstoot van broeikasgassen door een afname van het gebruik van voertuigen met verbrandingsmotor en de ontwikkeling van de elektromobiliteit (afhankelijk van de energiemix in verband met elektriciteitsproductie). ▪ Vermindering van het wegverkeer die leidt tot een vermindering van antropogene warmtebronnen op de site van het ontwerp van RPA. ▪ Aanwezigheid van het kanaal binnen de perimeter van het ontwerp van RPA als bufferzone voor het beheer van extreme weersomstandigheden (regen of droogte). Alsook voor het gebruik van de inertie ervan als energiebron.	▪ Verwijdering van open en vergroende ruimten door de inplanting van nieuwe gebouwen (bv. Besix) ▪ Broeikasgasemissies in verband met bouwplaatsen en de productie van bouwmaterialen, gegenereerd door mogelijke toekomstige vastgoedontwikkelingen. ▪ Toename van het verkeer van voertuigen met een verbrandingsmotor als gevolg van de ontwikkeling van de site van het ontwerp van RPA. ▪ Kwetsbaarheid van het grote grasland en de jonge bomen van het park van de Ninoofsepoort voor waterstress, die kan toenemen door de opwarming van de aarde (verlies van koelvermogen).

7.3. Energie

7.3.1. Studieperimeter

Het geografische gebied dat bij de analyse in aanmerking wordt genomen, beperkt zich tot de site van het ontwerp van RPA en wordt uitgebreid met de aangrenzende districten.

7.3.2. Gebruikte bronnen

De volgende gegevensbronnen werden geraadpleegd om een overzicht van de bestaande rechtstoestand en feitelijke toestand te kunnen opstellen:

- Leefmilieu Brussel (2016). *Gewestelijk Lucht-Klimaat-Energieplan*
- Brussels Hoofdstedelijk Gewest (2018). *Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling (GPDO)*
- Leefmilieu Brussel (2018). *Energiebalans van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest 2016 – Samenvattend rapport*
- Leefmilieu Brussel (2019). *Energie- en klimaatplan 2030 – The right energy for your Region*
- Leefmilieu Brussel (2021). *Energiebalans van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest – Samenvatting*
- ICEDD (2021). *Studie over het specifieke energieverbruik van de tertiaire sector - Eindverslag*
- Bruegel: https://projets-innovants.brugel.brussels/ (geraadpleegd in september 2022)
- BrugeoTool op het cartografisch portaal van Leefmilieu Brussel: https://geodata.environnement.brussels/client/brugeotool/?lang=nl (geraadpleegd in september 2022)
- Energie+: https://energieplus-lesite.be/ (geraadpleegd in september 2022)

7.3.3. Methodologie voor de analyse van de bestaande juridische en feitelijke situatie

De beschrijving van de bestaande toestand in het desbetreffende geografische gebied gebeurt op basis van de informatie ontvangen van de bevoegde openbare diensten.

7.3.4. Ervaren moeilijkheden

Niet van toepassing

7.3.5. Overzicht van de bestaande rechtstoestand

Op Europees niveau bevordert richtlijn 2010/31/EU van het Europees Parlement en de Raad van 19 mei 2010 betreffende de energieprestatie van gebouwen de verbetering van de energieprestatie van gebouwen in de Europese Unie en stelt zij een reeks minimumeisen op dit gebied vast.

Op Brussels niveau hebben verschillende ordonnanties tot doel de energieprestaties van gebouwen (EPB) te bevorderen. De ordonnantie houdende de energieprestatie en het binnenklimaat van gebouwen (OPEB) werd aangenomen op 7 juni 2007. De doelstellingen van de **OPEB** zijn:

- □ de energieprestatie van gebouwen stimuleren;
- □ de verbetering van het binnenklimaat van de gebouwen stimuleren;
- □ de behoeften aan primaire energie tot een minimum beperken;
- □ de CO_2-uitstoot verlagen;
- □ de EPB-certificatieprocedure vastleggen.

Op 2 mei 2013 werd op grond van een andere ordonnantie het Brussels Wetboek van Lucht, Klimaat en Energiebeheer (BWLKE) aangenomen. Het **BWLKE** is een wetboek dat de verschillende wetgevingen op het gebied van luchtkwaliteit, broeikasgasemissies, energie-efficiëntie, vervoer en de energiemarkt in één tekst samenbrengt. Het BWLKE streeft meerdere doelstellingen op energievlak na, waaronder:

- □ de minimalisering van de primaire energiebehoeften en vooral de vermindering van de afhankelijkheid van niet-hernieuwbare energiebronnen;
- □ het gebruik van energie die door hernieuwbare energiebronnen is opgewekt;
- □ de bevordering van rationeel energieverbruik;
- □ de verbetering van de energieprestatie en het binnenklimaat van de gebouwen.

In het Brussels Gewest wordt ongeveer 70% van het totale energieverbruik gegenereerd door gebouwen, zodat de **EPB-regelgeving** een essentieel instrument vormt om de CO_2-uitstoot te verminderen. Ze legt een aantal vereisten vast met betrekking tot enerzijds de werken en anderzijds de technische installaties (verwarming en klimaatregeling) om het energieverbruik te beperken. De belangrijkste uitvoeringsbesluiten zijn:

- □ Voor het gedeelte "Werken": het besluit van de Brussels Hoofdstedelijke Regering van 21 december 2007 tot bepaling van de eisen op het vlak van energieprestatie en binnenluchtkwaliteit van de gebouwen en zijn bijlagen;

  Dit besluit en zijn bijlagen bevatten de EPB-eisen inzake "Werken" en de berekeningsmethoden om de naleving ervan te controleren.

- □ Voor het onderdeel "Verwarming en klimaatregeling EPB": besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 21 juni 2018 betreffende de voor de verwarmingssystemen en klimaatregelingssystemen van gebouwen geldende EPB-eisen.

7.3.6. Overzicht van de bestaande feitelijke toestand

7.3.6.1. Inleiding

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest is zeer energieafhankelijk, aangezien het grootste deel van de in het Gewest verbruikte energie wordt ingevoerd uit het buitenland of uit andere Belgische gewesten. Bijna 90% van de energievoorziening is afkomstig van invoer.

Volgens Leefmilieu Brussel gold in *2019* het volgende: "[...] De *belangrijkste sector in termen van energieverbruik is de tertiaire sector voor 37% van het eindverbruik, gevolgd door de huisvesting (36%). Vervolgens komt het transport (21%), en de industriële sector (3%).*[…]"

In 2019 zijn de belangrijkste gebruikte energievectoren aardgas, dat goed is voor 44% van het eindenergieverbruik, gevolgd door elektriciteit (28%), andere fossiele brandstoffen (20%), met uitzondering van stookolie (5%).

7.3.6.2. Evaluatie van het verbruik van de gebouwen

Een orde van grootte van het primaire energieverbruik van de gebouwen op de site van het ontwerp van RPA wordt in de volgende tabel geraamd. De in aanmerking genomen specifieke eindverbruiken van energie zijn afgeleid van de gemiddelde waarden in de ICEDD-studie over het energieverbruik in de tertiaire sector[6], voor gas en elektriciteit.

	Oppervlakte [m²]	Specifiek eindverbruik van elektriciteit [kWh/m²]	Specifiek eindverbruik van gas [kWh/m²]	Primair energieverbruik [kWh]	Hypothese
Tolhuisjes	195	0	0	0	Geen bezetting
Maison communautaire Pierron-Rive Gauche	822	50	125	205.500	Culturele instelling
Tankstation	100	130	80	40.500	Kleinhandelszaak
Centrum Charles Vander Putten	3.286	40	80	591.480	Sportcentrum
Totaal	**4.403**			**837.480**	

Tabel 6: Schattingen van het energieverbruik (gebouwen) op de site van het ontwerp van RPA (ARIES, gebaseerd op ICEDD, 2022)

Dit primaire energieverbruik wordt geraamd op ongeveer 840 MWh, of 190 kWh/m².

[6] ICEDD (2021). *Studie over het specifieke energieverbruik van de tertiaire sector - Eindverslag*

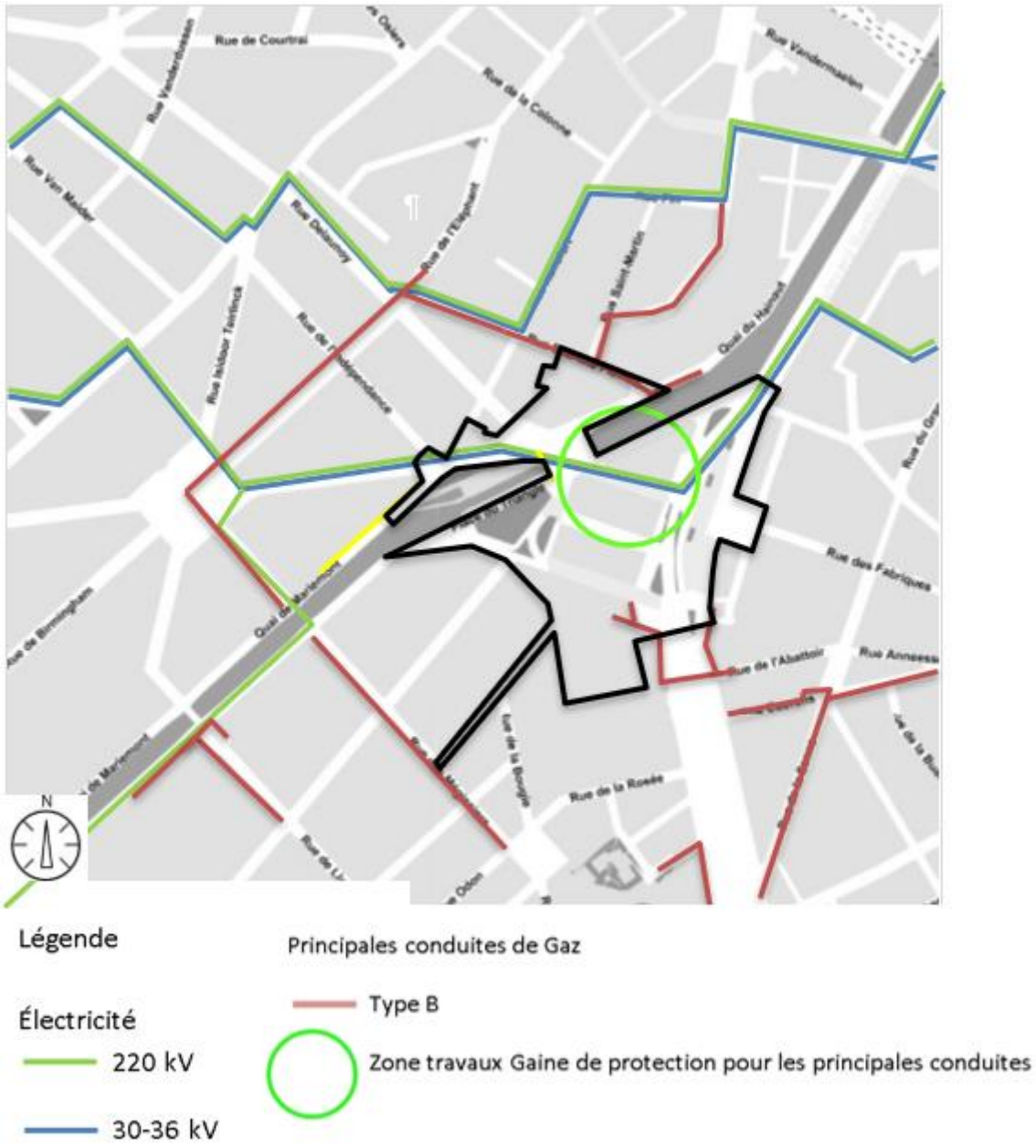
7.3.6.3. Gas- en elektriciteitsnet

Het plan voor de gas- en elektriciteitsvoorziening voor de site van het ontwerp van RPA is weergegeven in de volgende figuur.

Deze figuur is gebaseerd op verschillende planologische bronnen van de netwerkbeheerders: Sibelga voor gas en Elia voor midden-, hoog- en zeer-hoogspanningselektriciteit.

Proefkabels van 36 KV en 220 KV kruisen de site op een deel van de Ninonoofsesteenweg in Sint-Jans-Molenbeek en op de Nijverheidskaai "nieuwe voetgangersbrug". Over de hele site van het ontwerp van RPA zijn er gasleidingen aanwezig. In het midden van de perimeter werden, parallel met de werkzaamheden aan het park en de wegen, beschermende kanalen geïnstalleerd voor de belangrijkste gasleidingen.

In het licht van het schema beschikt de gehele site van het ontwerp van RPA over de nodige voorzieningen voor verstedelijking (elektriciteits- en gasdistributienetwerk).



Figuur 5: Schema van het elektriciteits- en gasnet (ELIA - SIBELGA, 2017)

7.3.6.4. Inventaris van de gebruikte energiebronnen

Op de site van het ontwerp van RPA bevinden zich geen installaties voor de opwekking van hernieuwbare energie. De herkomst van de energie die er verbruikt wordt is dus voornamelijk van fossiele of nucleaire oorsprong.

7.3.6.5. Alternatieve energiebronnen die potentieel bruikbaar zijn

Op de schaal van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest bedroeg de hoeveelheid beschikbare hernieuwbare energie in 2019 ongeveer 3% van de totale gedistribueerde energie en werd

52% ingevoerd[7]. Het gaat voornamelijk om elektriciteit, in geringe mate gevolgd door brandhout en warmte/stoom.

A. Fotovoltaïsche panelen

Fotovoltaïsche zonne-energie is een technologie voor het opwekken van elektriciteit uit licht.

Zonne-energie stoot per definitie geen schadelijke stoffen uit en produceert geen afval bij het gebruik ervan. Fotovoltaïsche panelen vergen tijdens hun productie echter een aanzienlijke hoeveelheid energie, en zijn daarom niet vrij van luchtverontreinigende stoffen en broeikasgasemissies gedurende hun gehele levenscyclus.

De energie die nodig is voor de fabricage komt overeen met ongeveer 3 jaar van de door het zonnepaneel geproduceerde energie, met een levensduur van ongeveer 30 jaar.

Al met al zijn zonnepanelen vanuit milieuoogpunt een interessante oplossing.

In dit stadium is nog niet bekend welk type dakbedekking (plat of hellend) er op de verschillende complexen zal komen. Afhankelijk van het soort dak moet bij de installatie van zonnepanelen rekening worden gehouden met randvoorwaarden zoals helling en blootstelling.

B. Thermische zonnepanelen

Dit type installatie kan verwarmingswater voorverwarmen of sanitair warm water produceren.

De mogelijkheden voor de productie van sanitair warm water met behulp van thermische zonnepanelen zullen ongetwijfeld baat hebben bij een studie, gezien de omstandigheden van het ontwerp, die gunstig zullen zijn door de capabele volumes en de ontwikkelingen van het dakoppervlak.

Net als bij fotovoltaïsche panelen zullen er beperkingen zijn in verband met de helling en oriëntatie van thermische zonnepanelen.

B.1. Platte daken

In het algemeen is de installatie van zonnepanelen op een plat dak wenselijk. Platte daken maken het namelijk mogelijk zonne-energie in aanmerking te nemen ongeacht de oriëntatie van het gebouw, door de panelen optimaal te oriënteren en te kantelen. Er moet echter op worden gelet dat er geen schaduwen geworpen worden door de gebouwen (afhankelijk van de bouwprofielen) en van het ene paneel op het andere.

Dit type installatie kan problemen veroorzaken op het gebied van waterdichtheid, stabiliteit van het gebouw en vergroening van het dak. Zo zal bijvoorbeeld het effect van de wind op de verschillende modules enz. moeten worden bestudeerd.

B.2. Zadeldaken

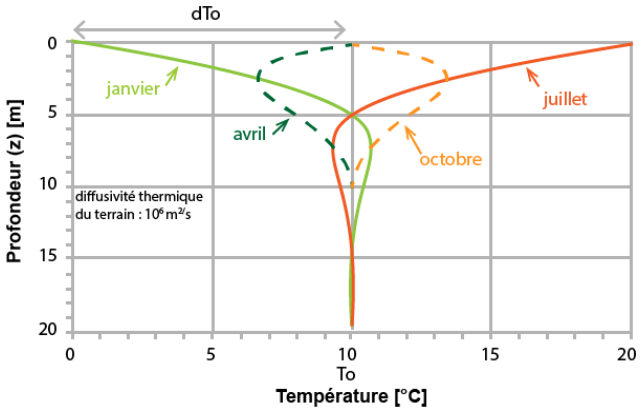
Bij de installatie van panelen op schuine daken is het raadzaam ze volledig naar het zuiden gericht te installeren met een hellingshoek van 35°.

[7] Bron: Leefmilieu Brussel (2021). *Energiebalans van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest – Samenvatting*

Naburige gebouwen kunnen schaduwen werpen op potentiële zonnepaneelinstallaties, aangezien de bestaande gebouwen een kleiner bouwprofiel hebben dan de voorgestelde.

C. Geothermie

Geothermie is een geheel van technieken waarbij warmte aan de ondergrond wordt onttrokken door middel van een warmtegeleidende vloeistof om warmte of elektriciteit te produceren. Vanaf een bepaalde diepte is de temperatuur van de ondergrond inderdaad stabiel (naar rato van 10-12°C vanaf ongeveer 10 m) (zie onderstaande grafiek).



Figuur 6: Bodemtemperatuur in functie van de diepte (Energy+, 2016)

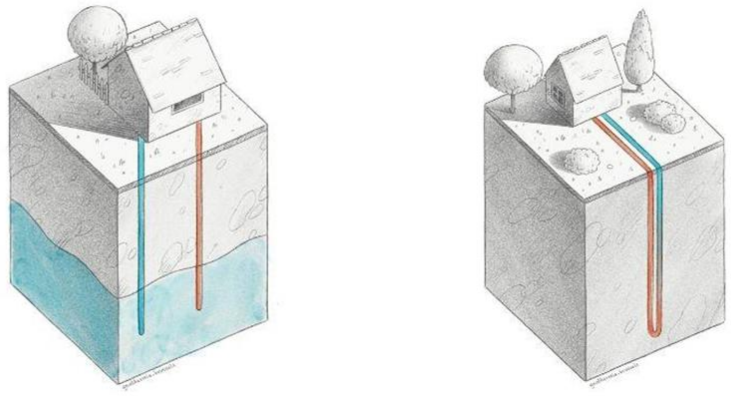
Met geothermie kan de warmte ook ondergronds worden afgevoerd om in de zomer voor koeling te zorgen. De bodem kan in dit seizoen dus thermische energie opslaan en in de winter warmte onttrekken. Geothermie is dus een nuttige aanvulling op andere vormen van verwarming en koeling. Hierbij dient opgemerkt dat het belangrijk is om ervoor te zorgen dat de thermische balans van de bodem behouden blijft door deze systemen gedurende volledige jaarlijkse bedrijfscycli te evalueren. Een te groot gebrek aan evenwicht kan immers gevolgen hebben voor de op langere termijn in de bodem beschikbare energie, voor de stabiliteit van de bodem of, op geringere diepte, voor de flora.

Het rendement van een geothermisch systeem hangt af van het type gebouw (bestemming, grootte), het evenwicht tussen de verwarmings- en koelingsbehoeften van de gebouwen gedurende een jaar en de aard van de bodem.

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen verschillende soorten geothermie: hoge temperatuur (gekoppeld aan magmatische of plutonische activiteit), gemiddelde temperatuur (gekoppeld aan een hoge temperatuurgradiënt maar zonder hydrothermische verschijnselen), lage temperatuur (gekoppeld aan een normale geothermische gradiënt).

In het Brusselse Gewest is theoretisch alleen geothermie met een lage temperatuur mogelijk. Qua technieken, onderscheiden we:

- Open systemen, met warmte-uitwisseling met het grondwater. Hun technische toepasbaarheid hangt af van de aanwezigheid en de kenmerken van de aquifer;
- Gesloten systemen, waarbij de warmte-uitwisseling met de grond plaatsvindt. Hun toepasbaarheid hangt af van de aard van de ondergrond.



**Figuur7: Open systeem (links) en gesloten systeem (rechts)
(Leefmilieu Brussel, 2021)**

Het potentieel voor de installatie van systemen die gebruikmaken van geothermie op de site van het ontwerp van RPA kan hier worden geanalyseerd als een eerste benadering in het licht van indicatieve "virtuele boringen", uitgevoerd met de hulp van het platform van Leefmilieu Brussel, BrugeoTool[8]. Bij alle uitgevoerde virtuele boringen (zie locatie hieronder) geeft het platform de mogelijkheid aan om een gesloten of open geothermisch systeem te installeren.

De ondergrond van de site van het ontwerp van RPA bestaat uit:

- een afwisseling van zand, leem en klei (of tertiaire sedimenten) tot een diepte van ongeveer 75 meter;
- vast gesteente, bestaande uit schalie en/of zandsteen (of zelfs kwartsiet) met daarop een laag krijt.

Op basis van deze samenstelling kan worden gesteld dat de site van het ontwerp van RPA gelegen is in een matig geschikt gebied voor geothermie, zowel open als gesloten. Alleen met specifieke analyses van de ondergrond kan echter het werkelijke thermische potentieel van de bodem worden bepaald (mogelijke effectieve overdrachten en natuurlijke aanvulling).

D. Gebruik van het water van het kanaal Charleroi-Brussel

Het water in het kanaal kan worden gebruikt als energiebron. In de winter kan het worden gebruikt als warmtebron voor warmtepompen. Het water wordt dan uit het kanaal gepompt en de warmte ervan wordt via warmtewisselaars onttrokken. Vervolgens wordt dit water opnieuw in het kanaal geloosd.

In de zomerperiode kan het omgekeerde principe worden toegepast om koude te produceren: het kanaalwater wordt dan aangewend voor de productie van koude. Er zijn echter een aantal beperkingen: seizoensgebonden schommelingen van de temperatuur van het water in het kanaal die het rendement van de warmtepompen kunnen verminderen, omstandigheden met betrekking tot de temperatuur van het geloosde water, grote werken, enz.

[8] https://geodata.environnement.brussels/client/brugeotool/ (geraadpleegd in september 2022)

E. Warmtepompen

Een warmtepomp is een installatie die gebruik maakt van de energie die beschikbaar is in de lucht, het water of de bodem. Ze kan alleen worden gebruikt of in combinatie met een ander "groen" elektriciteitsproductiesysteem (geothermie, fotovoltaïsche panelen, enz.). Warmtepompen worden vaak gebruikt voor verwarming en sanitair warm water in woningen.

Ze hebben vele voordelen, aangezien ze zowel economisch als gebruiksvriendelijk zijn, en zeer weinig onderhoud vergen. Een warmtepomp is bijzonder interessant voor gebouwen met een hoog energierendement.

De werking ervan is vergelijkbaar met die van een koelkast, maar dan in omgekeerde volgorde. Ze neemt de warmte op die aanwezig is in de lucht, het water of de grond (koude bron) en brengt die naar binnen in het huis of de te verwarmen ruimte (warme bron). Om de warmte van de koude bron naar de warme bron over te brengen, verbruikt de warmtepomp energie. Het gebruik ervan wordt dus interessant als dit verbruik wordt gecompenseerd door de hoeveelheid warmte die ze overbrengt. De efficiëntie van een warmtepomp wordt gemeten aan de hand van de prestatiecoëfficiënt (COP), de verhouding tussen de geproduceerde energie en de energie die nodig is om de pomp te laten werken. Zeer dikwijls ligt de COP rond 3 of 4.

Het warmtepompsysteem kan worden gekoppeld aan het geothermisch systeem. Bij deze systemen is de prestatiecoëfficiënt vaak hoger dan 4. Het voordeel van een geothermische warmtepomp is dat de temperatuur van het circuit het hele jaar door relatief constant is (tussen 10 en 14°C, afhankelijk van de regio en de diepte van de sondes), waardoor de prestatiecoëfficiënt in de winter niet drastisch daalt (in tegenstelling tot een warmtepomp die de buitenlucht als koudebron gebruikt, die in de winter extreem koud kan zijn).

F. Riothermie

Deze technologie maakt gebruik van hetzelfde principe als geothermie. Ze bestaat erin "een gebouw te klimatiseren door gebruik te maken van de restwarmte of van de koelte van het afvalwater". Dit systeem, dat nog vrij recent is, is weinig bekend en wordt zeer weinig gebruikt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest wegens de hoge installatiekosten. Het afvalwater in de riolen is immers corrosief. De warmtewisselaars moeten gemaakt zijn van buizen in roestvrij staal of aluminium. De ingenieurs van Vivaqua zijn al enkele jaren op zoek naar een innoverende oplossing voor deze technische installaties. Er zijn studies lopende om het systeem op kleine schaal toe te passen en er is onlangs octrooi aangevraagd. Dit systeem heeft verschillende voordelen, waaronder energiebesparing en een vermindering van de jaarlijkse CO_2-uitstoot. Voorlopig wordt deze technologie betrekkelijk weinig gebruikt. De gemeente Ukkel heeft besloten in te zetten op dit systeem voor de verwarming en koeling van haar administratief centrum. Op langere termijn wil Vivaqua tegen 2029 warmtewisselaars installeren over 50 km van haar rioleringsnet.

G. Warmtekrachtkoppeling

Warmtekrachtkoppeling bestaat uit een gecombineerde productie van warmte en elektriciteit. Door het terugwinnen van de overtollige warmte uit de elektriciteitsproductie is het globale rendement van deze installatie zeer interessant. In vergelijking met de gescheiden opwekking

van warmte en elektriciteit, kan warmtekrachtkoppeling een primaire energiebesparing[9] van 20 tot 30% opleveren.

Warmtekrachtkoppeling kan op verschillende brandstoffen werken (aardgas, olie, biomassa) met verschillende effecten in termen van CO_2-emissies.

Warmtekrachtkoppeling kan worden toegepast per gebouw (gedecentraliseerd systeem), per groep gebouwen (deels gecentraliseerd/gedecentraliseerd) of gecentraliseerd (enkele gecentraliseerde eenheden voor het geheel van de site). In dit geval bevoorraadt de warmtekrachtkoppeling een stedelijk warmtenetwerk (of stadsverwarmingsnet) (zie elders).

Een toename van het aantal opstart- en stilleggingscycli vermindert de levensduur van de warmtekrachtkoppelingsinstallatie en verhoogt de onderhoudskosten. Een stabiele behoefte garandeert ook de duurzaamheid van de installatie. In het geval van stadsverwarmingsnetten kunnen rendementsverliezen te wijten zijn aan schommelingen in de verwarmingsbehoeften ten gevolge van temperatuurschommelingen.

Bovendien moet de terugloop temperatuur van de verwarmingscircuits laag genoeg zijn om de warmte uit het motorblok terug te winnen en dit aldus af te koelen. De warmtebehoefte moet dus hoog en constant zijn.

Het complementaire karakter van de verschillende bestemmingen op basis van het bezettingsschema (bijvoorbeeld woningen die 's nachts, 's ochtends en 's avonds bezet zijn en kantoren die overdag bezet zijn) zorgt voor een constante warmtebehoefte.

Ten slotte moet in het geval van een stadsverwarmingsnet rekening worden gehouden met transportverliezen, in tegenstelling tot een warmtekrachtkoppeling geplaatst in een fabriek die stoom en elektriciteit zou produceren die direct op de site zouden worden gebruikt.

H. Warmtenetwerk

Een warmtenet (of stadsverwarmingsnet) maakt het mogelijk om meerdere gebouwen vanuit één of meer productielocaties via een leidingennet van warmte te voorzien. Het net zorgt over het algemeen voor de verwarming van gebouwen en de productie van sanitair warm water (SWW). Een net kan ook, met het juiste ontwerp, koude leveren voor de klimaatregelingsinstallaties. Deze systemen kunnen ook onderling worden verbonden, zodat er energie van het ene naar het andere kan overgaan.

Er is een studie uitgevoerd naar de mogelijkheid en haalbaarheid van collectieve warmteproductie op de site, maar de resultaten zijn niet eenduidig.

Het stadsverwarmingsnet heeft twee grote voordelen:

1. Mogelijkheid om de energiebron (type technologie en dimensionering) van een groot aantal gebouwen gecentraliseerd in één operatie te wijzigen om zich voortdurend aan te passen aan de beste beschikbare technologie en aan de evolutie van de prestaties van de gevoede gebouwen (grote renovaties die leiden tot een vermindering van de behoeften) of de verwijdering/bouw van gebouwen;

[9] Primaire energie is de energie die beschikbaar is in het milieu, zonder transformatie. Deze energie is echter nooit bruikbaar en er zijn altijd omzettings-, opslag- en transportverliezen verbonden aan het verkrijgen van de eindenergie, dat is de energie die direct bruikbaar is voor de eindgebruiker.

2. Het mogelijk maken van een gecentraliseerd en geprofessionaliseerd beheer.

In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest wordt de ontwikkeling van warmtenetten geregeld door de ordonnantie van 6 mei 2021 betreffende de organisatie van de thermische energienetten en het meten van het verbruik van thermische energie in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Deze verordening definieert een thermisch energienetwerk als een "*distributiesysteem van thermische energie vanuit centrale of decentrale productiebron(nen) via een netwerk dat verbonden is met meerdere gebouwen of locaties, voor het verwarmen of koelen van of het leveren van sanitair warm water aan lokalen, of voor het verwarmen of koelen van of het leveren van sanitair warm water aan industriële processen*".

De geschiktheid van een dergelijk systeem moet worden bekeken in de specifieke context van de locatie in termen van dichtheid, programma, energiemogelijkheden (aanwezigheid van een warmteoverschot of een plaats om warmte te onttrekken in geval van koeling, wens om een grootschalige hernieuwbare energiebron te installeren, complementariteit van de behoeften inzake verwarming en koeling), regelgeving (EPB), financiële haalbaarheid, fasering van de ontwikkeling van de locatie, enz. De economische rentabiliteit van de aanleg van een warmtenet is een aspect dat zorgvuldig moet worden beoordeeld.

Met name vanuit het oogpunt van de dichtheid brengt een warmtenet onvermijdelijk warmteverliezen met zich mee langs de leidingen die door de site lopen. Het is van essentieel belang dat deze redelijk blijven in verhouding tot de andere voordelen van het netwerk. Daartoe moet de verhouding tussen de behoefte aan warmte (en/of koeling) en de lengte van de leidingen worden beoordeeld. Dit moet zorgvuldig worden beoordeeld op basis van een voldoende uitgewerkt plan.

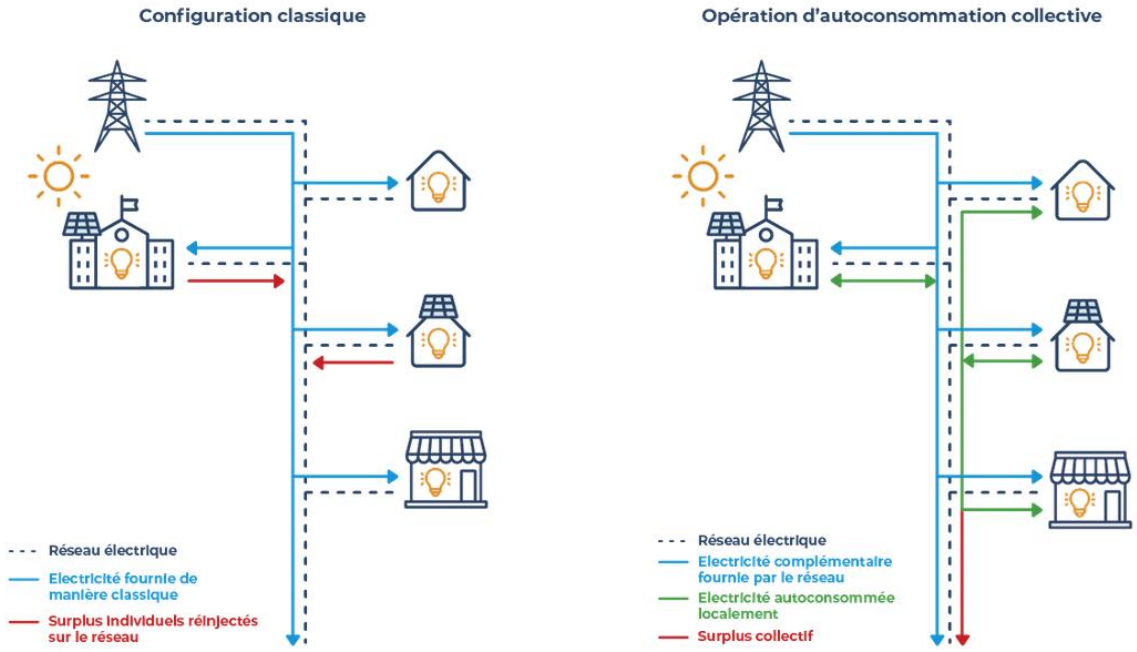
Bovendien biedt in termen van energetische opportuniteit de aanwezigheid van een bron van overtollige warmte, bijvoorbeeld warmte afkomstig van een industriële activiteit (afvalenergie), een uitgelezen kans om een netwerk op te zetten. In stedelijke milieus en zelfs in stedelijke industriegebieden komt deze kans zelden voor vanwege het 'lichte' karakter van de activiteiten. Het zou evenwel een aanleiding zijn geweest voor verdere analyse van een verwarmingsnetwerk.

I. Energiegemeenschap (elektriciteit)

Een energiegemeenschap[10] is een collectieve zelfconsumptieoperatie: het overschot aan elektriciteit dat lokaal wordt geproduceerd, bijvoorbeeld door fotovoltaïsche panelen, wordt gedeeld met de buurt tegen een aantrekkelijk tarief, in plaats van te worden teruggestuurd naar het net zoals traditioneel het geval is.

In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest ligt het grootste productiepotentieel in fotovoltaïsche installaties.

Onderstaande figuur illustreert enerzijds de klassieke configuratie met herinjectie van individuele overschotten in het net en anderzijds de configuratie die overeenkomt met een lokale collectieve zelfconsumptieoperatie.



Figuur 8: Klassieke configuratie met herinjectie in het net (links) en collectieve zelfconsumptie (rechts) (Leefmilieu Brussel, 2021)

Het schema links geeft de klassieke elektriciteitsstromen op het net weer, van de leverancier naar de verbruikers (openbare gebouwen, woningen, kmo's, enz.). Eén openbaar gebouw en één huis hebben daarbij fotovoltaïsche panelen en produceren hun eigen elektriciteit. Hun overtollige productie wordt geherinjecteerd in het net en samengevoegd met de elektriciteit van de leverancier. Het wordt dus niet gedeeld met naburige consumenten.

Het schema rechts toont de elektriciteitsstromen bij elektriciteitsdeling. In dit geval verbruiken de buren het overschot aan elektriciteit dat door de eigenaars van de fotovoltaïsche panelen wordt geproduceerd.

Volgens de cartografie van Bruegel[11] zijn er momenteel geen energiegemeenschappen in de buurt van de site van het ontwerp van RPA.

[10] Er bestaan ook gemeenschappen van hernieuwbare thermische energie. Deze worden geregeld door de ordonnantie van 6 mei 2021 betreffende de organisatie van de thermische energienetten en het meten van het verbruik van thermische energie in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.
[11] Beschikbaar op de website van Bruegel: https://projets-innovants.brugel.brussels/

J. Samenvatting

De volgende tabel geeft voor elk energiealternatief een samenvatting van alle mogelijkheden de site en de bijbehorende beperkingen.

	Mogelijkheden van de site:	Beperkingen
Fotovoltaïsche energie **Thermische zonne-energie**	▪ Vrije oppervlakken voor de installatie van panelen	▪ Bezonning o Weersomstandigheden o Beschaduwing o Oriëntatie van de panelen o Hellingshoek van de panelen ▪ Aanwezigheid van gebouwen in de nabijheid van de perimeter
Geothermie	▪ Open o Aanwezigheid van twee gespannen lagen en één onbegrensde laag die mogelijk kunnen worden geëxploiteerd ▪ Gesloten o Functioneel op het gehele Brusselse grondgebied	▪ Open o Haalbaarheidsstudie vereist o Zwaardere milieuvergunningsvoorschriften o Geschikt voor grote projecten ▪ Gesloten o Slechtere energieprestatie o Hogere investering o Werkt het best wanneer de koel- en verwarmingsbehoeften van het systeem in evenwicht zijn
Gebruik van het kanaal Charleroi-Brussel te bevorderen;	▪ Nabijheid van het kanaal	▪ Seizoensgebonden schommelingen van de kanaalwatertemperatuur, voorwaarden voor de temperatuur van het geloosde water ▪ Grote werken
Warmtepompen	▪ Koppeling aan andere energieproductie mogelijk ▪ Geschikt voor renovatie en nieuwbouw	▪ Hoge initiële investering
Riothermie	▪ Aanzienlijk potentieel voor energiebesparing	▪ Hoge kosten ▪ Beperkingen op warmtewisselaarmaterialen
Warmtekrachtkoppeling	▪ Potentiële synergie tussen de verschillende functies	▪ Bestaan van behoeften aan elektriciteit en gas ▪ Stabiliteit en belang van de warmtebehoefte die de duurzaamheid van de installatie en haar efficiëntie garandeert
Warmtenetwerk	▪ Omvang van de site ▪ Evolutie van de energiebron	▪ Geen industrie of bedrijf die/dat restwarmte produceert ▪ Thermische verliezen ▪ Goed netwerkbeheer vereist ▪ Hoge initiële overinvestering ▪ Rekening houden met het regelgevend kader

Energiegemeenschap	▪ Potentieel voor fotovoltaïsche installaties	▪ Geen energiegemeenschap in de omgeving van de site van het ontwerp van RPA

7.3.7. Waarschijnlijke evolutie van de perimeter bij een ongewijzigde planologische toestand - Alternatief 0

Zie Hoofdstuk III – Effecten

7.3.8. Conclusies - SWOT

De belangrijkste uitdagingen voor het RPA zijn:

- De opportuniteit om systemen in te voeren voor de productie van elektriciteit en warmte uit hernieuwbare of alternatieve energiebronnen, met het oog op de ontwikkeling van een energieneutrale wijk;
- De opportuniteit om het nabijgelegen kanaal te gebruiken als verwarmings-/koelingsbron;
- Het optrekken van de bebouwing minstens in overeenstemming met de EPB-voorschriften en met verzekering van geoptimaliseerde energieprestaties.

Sterke punten	**Zwakke punten**
▪ Aanwezigheid van het gasdistributienet ▪ Aanwezigheid van het elektriciteitsdistributienet ▪ Geringe aanwezigheid van gebouwen: huidige effecten in termen van energieverbruik beperkt	▪ Relatief oude bebouwing. ▪ Geen gebouwen met hernieuwbare energiebronnen
Opportuniteiten	**Bedreigingen**
▪ Verbetering van de energieprestaties van gebouwen bij toekomstige ontwikkelingen. ▪ Ontwikkeling van het gebruik van hernieuwbare energiebronnen en efficiëntere manieren voor energiedistributie.	▪ Energiekosten in verband met het optrekken van toekomstige gebouwen. ▪ Geen rekening houden met mogelijkheden voor de ontwikkeling van hernieuwbare energiebronnen en blijvende afhankelijkheid van fossiele brandstoffen.

November 2022

Ontwerp van RPA "Ninoofsepoort"

Milieueffectenrapport (MER)

Hoofdstuk 2: Diagnose

Inhoud

HOOFDSTUK 2: DIAGNOSE VAN DE BESTAANDE TOESTAND 1

8. BODEM, ONDERGROND, GRONDWATER EN OPPERVLAKTEWATER 2
8.1. Studieperimeter 2
8.2. Gebruikte bronnen 2
8.3. Methodologie voor de analyse van de bestaande feitelijke toestand en rechtstoestand 2
8.4. Ervaren moeilijkheden 2
8.1. Beschrijving van de bestaande rechtstoestand 3
8.1.1. Regelgevend kader 3
8.1.2. Gewestelijk Bestemmingsplan 3
8.2. Overzicht van de bestaande feitelijke toestand 4
8.2.1. Bodeminventaris 4
8.2.2. Reliëf 6
8.2.3. Hydrologische, pedologische en geologische context 6
8.2.4. Nutsvoorzieningen 7
8.3. Waarschijnlijke evolutie van de perimeter bij een ongewijzigde planologische toestand - Alternatief 0 7
8.4. Conclusies - SWOT 7

Hoofdstuk 2: Diagnose van de bestaande toestand

8. Bodem, ondergrond, grondwater en oppervlaktewater

8.1. Studieperimeter

De operationele perimeter van het ontwerp van RPA.

8.2. Gebruikte bronnen

Bij de samenstelling van het overzicht van de bestaande rechts- en feitelijke toestanden werden de volgende gegevensbronnen geraadpleegd:

- □ De topografische kaart kaartblad 31/3Z Brussel op 1:10.000 (NGI, 1994);
- □ De Databank Ondergrond Vlaanderen (DOV);
- □ De geologische kaart van het Quartair Brussel-Nijvel (kaartblad 31-39, 1/50.000), in 2003 opgemaakt door K. Schroyen;
  - en de bijbehorende verklarende nota: Schroyen K. (2003) – Toelichting bij de Quartair geologische kaart: kaartblad Brussel-Nijvel (31-39), 62 p.
- □ De kaartbladen van de geotechnische kaart nr. 31.3.6 van Brussel, in 1976 opgemaakt door J.-P. Dam;
- □ De kaart van de bodemtoestand door de dienst Bodem van Leefmilieu Brussel, die online beschikbaar is via het Brusoil-platform (online geraadpleegd op 24/03/2021);
- □ De piëzometrische kaart van het Brussels freatisch systeem van mei 2013, gepubliceerd door Leefmilieu Brussel (online geraadpleegd op 24/03/2021);

8.3. Methodologie voor de analyse van de bestaande feitelijke toestand en rechtstoestand

Het overzicht van de bestaande rechtstoestand in het geografisch gebied is opgemaakt op basis van de classificatie van de percelen die de perimeter van het RPA vormen in de inventaris van de bodemtoestand en de eruit voortvloeiende verplichtingen op basis van de Ordonnantie van 5 maart 2009 betreffende het beheer en de sanering van verontreinigde bodems (BS 10.03.2009), gewijzigd door de Ordonnantie van 23 juni 2017 (BS 13.07.2017) en haar uitvoeringsbesluiten.

Het overzicht van de bestaande feitelijke toestand in de geografische zone zal worden uitgevoerd op basis van de analyse van de cartografische documenten, bestaande studies en informatie die werden verkregen bij de BH.

8.4. Ervaren moeilijkheden

Geen

8.1. Beschrijving van de bestaande rechtstoestand

8.1.1. Regelgevend kader

De aspecten met betrekking tot de toestand van de bodem en het grondwater worden bepaald door de Ordonnantie van 5 maart 2009 betreffende het beheer en de sanering van verontreinigde bodems (B.S. 10/03/2009), gewijzigd bij Ordonnantie van 23 juni 2017 (B.S. 13/07/2017). De uitvoeringsbesluiten van de Ordonnantie van 5 maart 2009 zijn de volgende:

- □ Het besluit van de BHR van 29 maart 2018 tot vaststelling van de interventienormen en saneringsnormen (B.S. 02/05/2018);
- □ Het besluit van de BHR van 29 maart 2018 tot vaststelling van de type-inhoud van het verkennend bodemonderzoek en het gedetailleerd bodemonderzoek (B.S. 02/05/2018);
- □ Het besluit van de BHR van 29 maart 2018 tot vaststelling van de type-inhoud van het risicobeheervoorstel, van het saneringsvoorstel en van de behandeling van beperkte duur (B.S. 02/05/2018);
- □ Het besluit van de BHR van 16 februari 2017 betreffende het bodemattest (B.S. 20/03/2017);
- □ Het besluit van de BHR van 3 september 2020 tot wijziging van het besluit van de BHR van 17 december 2009 tot vaststelling van de risicoactiviteiten zoals gewijzigd door het besluit van de BHR van 16 juli 2015 (B.S. 09/10/2020);
- □ Het besluit van de BHR van 7 juli 2016 tot wijziging van het besluit van de BHR van 15 december 2011 betreffende de erkenning van de bodemverontreinigingsdeskundigen en de registratie van de bodemsaneringsaannemers (B.S. 03/08/2016).

8.1.2. Gewestelijk Bestemmingsplan

We nemen de volgende voorschriften over:

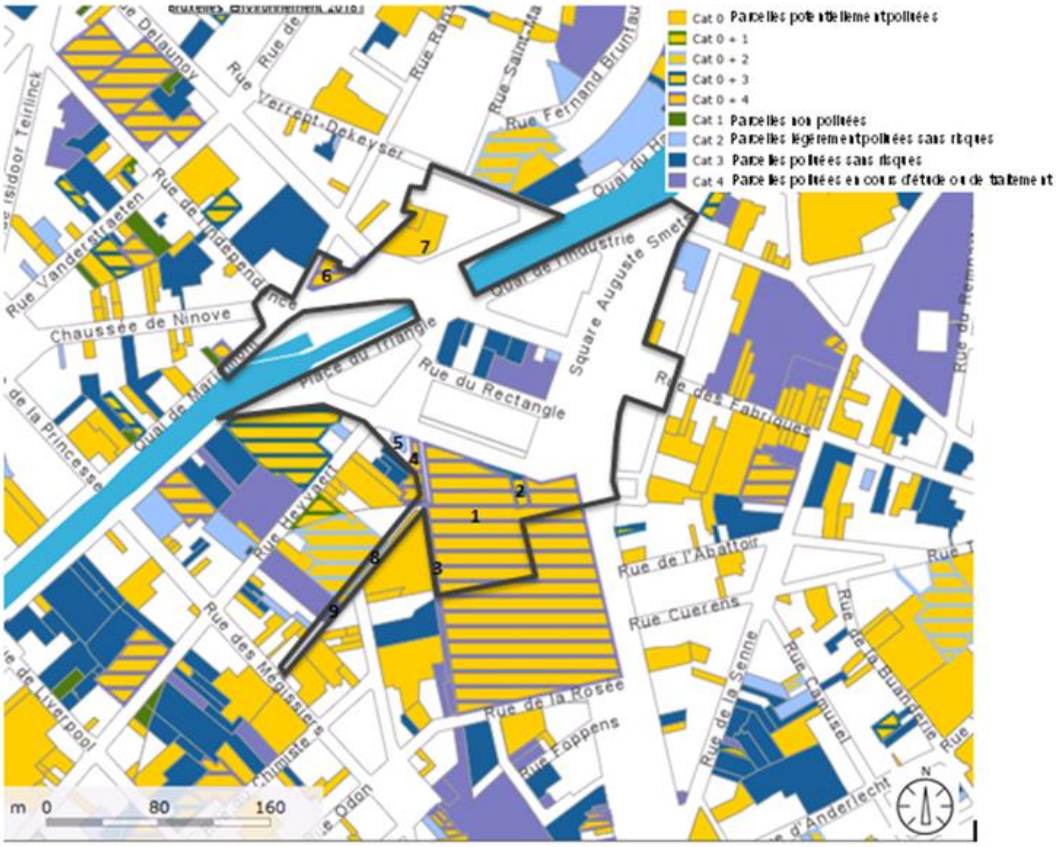
"0.6. In alle gebieden verbeteren de handelingen en werken, bij voorrang, de groene, en nadien de minerale, esthetische en landschapskwaliteit van de binnenterreinen van huizenblokken en bevorderen zij er de instandhouding of de aanleg van oppervlakken in volle grond. De handelingen en werken die de binnenterreinen van huizenblokken aantasten, zijn onderworpen aan de speciale regelen van openbaarmaking."

"0.13. "De ondergrondse infrastructuurwerken mogen geen afbreuk doen aan de bestemming van de terreinen waarop de werken worden uitgevoerd en waarop die bovengrondse infrastructuren niet aanwezig zijn."

8.2. Overzicht van de bestaande feitelijke toestand

8.2.1. Bodeminventaris

Sommige percelen binnen de perimeter zijn betroffen door een potentiële bodemverontreiniging; ze staan op de onderstaande kaart die is ontleend aan de inventaris van de bodemtoestand van Leefmilieu Brussel.



Figuur1: Inventaris van de bodemtoestand voor de perimeter - ongewijzigd ten opzichte van 2016 (bron: Leefmilieu Brussel, geraadpleegd in 08/2022)

De alluviale klei en leemlagen vormen doorgaans erg weinig tot niet-doorlaatbare lagen waarmee de verspreiding van een eventuele verontreiniging in de diepte beperkt kan worden, wat het geval is voor de respectieve perimeter.

Op de centrale percelen van het ontwerp van RPA (vroegere Rechthoekstraat) zijn verschillende verkennende bodemonderzoeken en gedetailleerde studies uitgevoerd. Deze studies zijn beschikbaar op de website van Leefmilieu Brussel.
De door het park van Ninove betroffen locatie heeft het voorwerp uitgemaakt van verscheidene verkennende onderzoeken en risicobeheerstudies. Over de hele oppervlakte van dit gebied werd een asbestvervuiling ontdekt, die zijn oorsprong vindt in de oude aanaarding. Meer bepaald de percelen in het midden van de perimeter langs de vroegere Rechthoekstraat kenmerken het gebied met activiteiten gelinkt aan de automobielsector (werkplaatsen voor onderhoud en reparatie van voertuigen, opslagplaatsen, spuitcabines en carwashes). Deze activiteiten bestaan niet meer omdat ze werden vervangen door het park van Ninove. Gechloreerde oplosmiddelen zijn eveneens aanwezig in hogere concentraties dan normaal,

evenals koolwaterstoffen en zware metalen. Het bleek financieel onredelijk om de gehele aangetaste grond en het asbest te verwijderen. Bijgevolg werd een gebruiksbeperking opgelegd die inhoudt dat alle graafwerkzaamheden door een deskundige op het gebied van bodemverontreiniging moeten worden gecontroleerd.
Op basis van de beoordeling in het tweede tussentijdse verslag van 14 oktober 2016 is besloten om niet te starten met oppompen en behandelen, maar om de VOS-verontreiniging in het grondwater gedurende een periode van twee jaar te monitoren.

Alle peilbuizen werden bemonsterd op 24 en 25 oktober 2018. Alle grondwatermonsters werden geanalyseerd in een erkend laboratorium. De situatie in de bestaande peilbuizen blijft stabiel. De interventienorm wordt alleen overschreden voor de parameter vinylchloride. De sterke toename ten opzichte van de resultaten van 2015 (gedetailleerde studie) is waarschijnlijk te wijten aan natuurlijke afbraak.

De interventiedrempels voor metalen en asbest zouden echter op bijna alle percelen in de voormalige Rechthoekstraat overschreden worden.

Verdere monitoring was gepland na 2019, maar momenteel is er geen informatie beschikbaar. Dit impliceert een risicobeheer voor alle werkzaamheden op dit gebied.

We gaan ervan uit dat Leefmilieu Brussel en Beliris alle maatregelen hebben genomen om de werf, het opgepompte water en het terrein goed te beheren tijdens de aanleg van het park van Ninove en zijn wegen.

Volgens de inventaris van de bodemtoestand van Leefmilieu Brussel, staat het perceel ten zuiden van de Nijverheidskaai (nr. 1 op onderstaande kaart) waar de sociale huisvesting van de BGHM moet komen, ingeschreven als categorie 4+0. Dat betekent dat het perceel de interventienormen niet vervult en moet worden behandeld of dat het in behandeling is maar dat er een nieuw geval van verontreiniging wordt vermoed (nieuwe risicoactiviteiten of verderzetting van bestaande risicoactiviteiten, ongevallen, enz.) en een verkennend bodemonderzoek moet worden verricht om vast te stellen of de bodem al dan niet verontreinigd is De activiteiten die op dit perceel staan vermeld, betreffen vooral de site van Arts et Métiers en niet de stadioninstallaties die deel uitmaken van de perimeter.

Aan de overzijde van het kanaal werd ook het perceel van het ESSO tankstation (nr. 6 op de kaart) in categorie 4+0 ingedeeld. Hier werden twee risicoactiviteiten vastgesteld; het terrein vormde eerder al het voorwerp van bodemstudies; de laatste was een nieuw verkennend bodemonderzoek in 2016. Het tankstation lijkt ook vandaag nog te werken.

Een deel van het Kleine Zennepark is opgenomen in categorie 4 (nr. 9 op de bovenstaande kaart).

De bodemkwaliteit van het driehoekig terrein langs de Nijverheidskaai is in dit stadium nog niet gekend. Dit is niet opgenomen in de inventaris.

We merken op dat deze percelen moeten voldoen aan de (interventie- en sanerings)normen van woonzone; uitzondering hierop is het perceel rechts van het speelveld (bijzondere zone).

Overigens blijkt uit de resultaten van de boringen ter hoogte van de openbare weg om de kwaliteit van de grond te bepalen voordat tot uitgraving wordt overgegaan, dat de geldende normen worden overschreden, zodat deze grond als vervuild wordt beschouwd. Bij wijze van conclusie en voordat de grond wordt uitgegraven moet Leefmilieu Brussel een

ontwerp goedkeuren om de bestemming ervan na uitgraving te bepalen en te traceren (hergebruik, grondverwerkingscentrale, stortplaats, enz.).

8.2.2. Reliëf

De eerdere verstedelijking van de perimeter leidde al tot een bodemreorganisatie en -nivellering. De perimeter vertoont geen specifieke vereisten aan het algemeen vlakke reliëf. De gemiddelde hoogte van de perimeter bedraagt om en bij de 20 meter. De brug van de Ninoofsesteenweg over het kanaal vormt het hoogste punt van de perimeter. Het waterpeil van het kanaal ligt enkele meters lager.

Er is een uitgraving aanwezig ter hoogte van de driehoekige site, ingevolge de vergunningen die in 2006 werden uitgereikt (voor een kantoorbestemming) voor de aanleg van een ondergrondse parking met 89 plaatsen. Die uitgraving werd voorzien van met leem bepleisterde muren en een bodemplaat. In 2022 verkeert dit uitgegraven perceel nog steeds in braakliggende staat.

8.2.3. Hydrologische, pedologische en geologische context

Het waterpeil van de freatische laag op de rechterzijde van het kanaal bedraagt ongeveer 13,80 m (bron: effectenrapport Ninoofsepoort).

De boring ter hoogte van het driehoekige gebied bracht water aan het licht op een diepte van 7 m (binnen de moderne afzettingen), maar dat moet tijdens de verdere onderzoeken in voorbereiding op de herinrichting van het terrein nog worden bevestigd. In het Brussels gewest wordt de toestand van de oppervlaktelaag (quaternaire afzetting) niet gemonitord: er bestaan dus geen kwalitatieve gegevens over de oppervlaktewaterlagen. Het ondergrondse waterlichaam van het Ieperiaan vertoont een goede chemische toestand.

Volgens de gegevens van de geologische kaart van de streek rond Brussels (Databank Ondergrond Vlaanderen), is de top van de tertiaire laag gevormd door de Kortrijkformatie, en meer bepaald door het lid van Moen, waarvan de afzetting gekenmerkt wordt door ziltig tot kleiachtig zand, waarin een kleine hoeveelheid glauconiet wordt aangetroffen en dat dunne kleibanken vertoont.

In de Zennevallei rusten de alluviale afzettingen rechtstreeks op formaties van het Ieperiaans complex; de hoger gelegen tertiaire lagen erodeerden door de werking van het hydrografisch net. Geraamd wordt dat deze quaternaire afzettingen een tiental meter dik zijn. Volgens de laatste boringen die met name ter hoogte van de terreinen van de driehoekplaats verricht werden, bestaat de ondergrond over het algemeen uit quartaire afzettingen tot een diepte van 14-15 m, gevolgd door de Ieperiaanse tertiaire formaties. De samenstelling en stratigrafie van de ondergrond is gelijkaardig aan de andere zijde van het kanaal.

De verstedelijking van het gebied zorgde voor een wijziging van de eerste meters van de bodem Op bepaalde plaatsen kan de aanwezigheid van aanaardingen ter hoogte van sommige terreinen niet uitgesloten worden.

Over het algemeen zijn de mechanische eigenschappen van de ondergrond niet echt bevorderlijk voor constructies aan de oppervlakte. De geotechnische eigenschappen van het Ieperiaans complex zijn daarentegen goed.

8.2.4. Nutsvoorzieningen

De perimeter telt een groot aantal ondergrondse leidingen (Sibelga, Elia , Proximus, Vivaqua, MIVB, enz.). De lokalisering van die verschillende ondergrondse leidingen en van de koker van de Zenne is in dit gebied gekend (en meer bepaald in de Beliris-interventieperimeter). Die zou dus geen probleem mogen stellen vermits zowel die lokalisering als eventuele wijzigingen in het kader van de Beliris-werkzaamheden correct in kaart werden gebracht. Overigens moet ieder terrein in alle omstandigheden voorzichtigheidshalve voor de start van een project altijd worden onderzocht.
Binnen de perimeter kan men de kokers van de Zenne onder de laan van de Kleine Ring aanhalen. De locatie van de tanks van het tankstation is bekend. De aanwezigheid van andere ondergrondse tanks in de omgeving van bepaalde percelen kan niet worden uitgesloten.

8.3. Waarschijnlijke evolutie van de perimeter bij een ongewijzigde planologische toestand - Alternatief 0

De percelen die waarschijnlijk zullen worden getroffen door de niet-uitvoering van het RPA betreffen voornamelijk het Driehoeksgebied en het stadiongebied. Aangezien het Driehoeksperceel al is afgegraven en het VDP-gebied reeds is bebouwd, heeft het alternatief om het PAD niet uit te voeren geen invloed op deze kwestie gelet op de bestaande toestand in 2022.

8.4. Conclusies - SWOT

Opgemerkt wordt dat er voor het gehele ontwerp van RPA geen reliëfgerelateerde beperkingen gelden. Bovendien werden de terreinen in het verleden al verstedelijkt, wat het opzetten van nieuwe projecten qua bodemstructuur vergemakkelijkt.

De aanleg van het park van de Ninoofsepoort is een belangrijke ontwikkeling in vergelijking met het vorige ontwerp van RPA. Deze inrichting bevestigt het verdwijnen van potentieel vervuilende activiteiten in het centrum van het ontwerp van RPA. Tot op heden hebben wij geen informatie over de mogelijke sanering van deze percelen in het kader van de aanleg van het park. Wij gaan ervan uit dat de ontwikkeling van het park door Leefmilieu Brussel en Beliris in goede banen is geleid en dat bijgevolg de verontreinigingsniveaus zijn verminderd of opgeheven om recreatieve activiteiten in het park mogelijk te maken.

Het Pierronpark is gedeeltelijk ingedeeld in categorie 0, d.w.z. potentieel verontreinigd als gevolg van een risicovolle activiteit die gevolgen heeft gehad voor het gebied (opslagplaats voor voertuigen).

Wat de bodemverontreiniging betreft, is er nog steeds een gebrek aan kennis over de karakterisering van de bodem in het driehoeksgebied.

Voor twee percelen (tankstation en BGHM) geldt een code 0+4. Dat betekent dat het perceel niet voldoet aan de interventienormen en moet worden behandeld of dat het in behandeling is maar dat er een nieuw geval van verontreiniging wordt vermoed (nieuwe risicoactiviteiten of verderzetting van bestaande risicoactiviteiten, ongevallen, enz.) en een verkennend

bodemonderzoek moet worden verricht om vast te stellen of de bodem al dan niet verontreinigd is Voor het BGHM-perceel betreffen de activiteiten die op dit perceel staan vermeld, vooral de site van Arts et Métiers en niet de stadioninstallaties die deel uitmaken van de perimeter.

We merken op dat deze percelen moeten voldoen aan de (interventie- en sanerings)normen van woonzone.

De geotechnische kwaliteit van de bodem is goed in de eerste meters en wordt slecht naarmate we de Ieperiaanse laag naderen.

Ter hoogte van de ondergrond is de aanwezigheid van de (overwelfde) Zenne onder de binnenring een aandachtspunt binnen de perimeter.

Het sterke punt van deze perimeter is het aandeel van de openbare ruimten en de aanleg van het park van Ninove, dat als een echte sanering geldt in dit gebied dat voorheen was gewijd aan vervuilende activiteiten.

Wat de verontreinigingen betreft, zijn er nog enkele risicobeheersuitdagingen voor de percelen: driehoek, tankstation, gebied van het VDP-stadion en mogelijk het Pierronpark (alleen in geval van afgraving).

November 2022

Ontwerp van RPA "Ninoofsepoort"

Milieueffectenrapport (MER)

Hoofdstuk 2: Diagnose

Inhoud

HOOFDSTUK 2: DIAGNOSE VAN DE BESTAANDE TOESTAND 1

9. MENS 3
9.1. Studieperimeter 3
9.2. Gebruikte bronnen 3
9.3. Methodologie voor de analyse van de bestaande toestand 3
9.4. Ervaren moeilijkheden 3
9.5. Kenmerken van de site - Evolutie 2022 4
9.1. Waarschijnlijke evolutie van de perimeter bij een ongewijzigde planologische toestand - Alternatief 0 5
9.2. Conclusies - SWOT 5

Hoofdstuk 2: Diagnose van de bestaande toestand

9. Mens

9.1. Studieperimeter

Het geografisch gebied bestrijkt de perimeter van het RPA en de aangrenzende wijken.

9.2. Gebruikte bronnen

De diagnose van het RPA 2019 aangevuld met het terreinbezoek.

9.3. Methodologie voor de analyse van de bestaande toestand

In de bestaande situatie zullen de mensgerelateerde aspecten in aanmerking genomen worden via:

- De verkeersveiligheid;
- De veiligheid van personen en goederen;
- De levenskwaliteit: openbare netheid, aanwezigheid van recreatieve groene ruimten, buurtwinkels, drukte van het autoverkeer ...;
- Het veiligheidsgevoel: sociale controle, straatverlichting enzovoort.

9.4. Ervaren moeilijkheden

Geen

9.5. Kenmerken van de site - Evolutie 2022

De site heeft de laatste jaren aanzienlijke veranderingen ondergaan.
De verbetering van de situatie houdt vooral verband met de uitvoering van het Beliris-project voor de openbare ruimte. Dankzij dit project konden de wegen en toegangen tussen de Kleine Ring en de Ninoofsesteenweg worden gereorganiseerd, waardoor de conflict- en ongevalgevoelige zones konden worden verminderd.

Het verdwijnen van de vroegere economische activiteiten in het centrum van de site heeft het mogelijk gemaakt het park van Ninove aan te leggen, alsook ruimten te realiseren die uitsluitend bestemd zijn voor actieve vervoerswijzen langs het kanaal. Het centrum van de site wordt een open ruimte, voornamelijk bestemd voor openbare ruimten.

De operationele perimeter is voetgangersvriendelijker geworden dankzij doorlopende voetpaden en hun kwalitatieve aanleg.

Er werd een nieuwe openbare verlichting geïnstalleerd, die een gevoel van veiligheid geeft.

Het Pierronpark is omheind zodat het buiten de drukke uren kan worden afgesloten. Deze inrichting maakt een insluiting en bescherming voor sport- en recreatieactiviteiten mogelijk. De site wordt goed onderhouden, wat de kwaliteit ervan als recreatiegebied verhoogt, maar anderzijds is er een gevoel van onveiligheid door de imposante omvang van de hekken.

Langs het Vander Puttenstadion zijn tal van plaatsen van sluikstorten waargenomen, evenals heel wat tags op de muren, wat leidt tot een gevoel van onveiligheid. Hetzelfde geldt voor het Driehoekgebied, waar de werfhekken al lang staan. Het afval stapelt er zich op en graffiti is er schering en inslag.

Wat betreft de objectieve veiligheid valt op te merken dat er geen enkele Seveso-inrichting te vinden is op de site of in de nabije omgeving ervan.

Voorts is het van belang erop te wijzen dat de tram in een eigen bedding op de Kleine Ring is geplaatst en van de actieve vervoerswijzen is gescheiden door de aanleg van een beplante berm langs het Driehoekgebied, waardoor het risico op ongevallen wordt beperkt.

Door het ontbreken van een helling en de aanleg van nieuwe verhardingen is de operationele perimeter toegankelijk voor PBM. Het is echter te betreuren dat sommige PBM-inrichtingen niet geschikt zijn voor visueel gehandicapten, zoals blijkt uit onderstaande figuur.



Figuur1: illustratie van een podotactiele voorziening op het kruispunt van de Kleine Ring en Ninoofsesteenweg (google street 2021)

9.1. Waarschijnlijke evolutie van de perimeter bij een ongewijzigde planologische toestand - Alternatief 0

De operationele perimeter is reeds aanzienlijk geëvolueerd om te komen tot een situatie in 2022 die kwalitatief (objectieve en subjectieve veiligheid) beter is dan die van 2019.

Het niet uitvoeren van het RPA zou echter leiden tot een aantal ontwikkelingen, waarvan de belangrijkste de waarschijnlijke inrichting van het Driehoekgebied is. De verschillende effecten worden geanalyseerd in hoofdstuk III.

9.2. Conclusies - SWOT

De uitdagingen in dit hoofdstuk hebben betrekking op:

- □ Naleving van de vigerende wettelijke bepalingen (Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening enz.) met of zonder milieu-initiatieven;
- □ Verbetering van de objectieve en subjectieve veiligheid in het kader van de verstedelijking van het driehoekgebied;
- □ Handhaving van de beveiligde/beperkte toegang tot het sport- en recreatieterrein van het Pierronpark om overdag de sociale controle te handhaven en 's nachts incidenten/schade te voorkomen.
- □ Handelen ten aanzien van de hele site, niet enkel in beperkte zones ervan (in verband met de aanvragen van stedenbouwkundige vergunning).

November 2022

Ontwerp van RPA "Ninoofsepoort"

Milieueffectenrapport (MER)

Hoofdstuk 2: Diagnose

Inhoud

HOOFDSTUK 2: DIAGNOSE VAN DE BESTAANDE TOESTAND 1

10. MICROKLIMAAT 3
10.1. Studieperimeter 3
10.2. Gebruikte bronnen 3
10.3. Methodologie voor de analyse van de bestaande feitelijke en rechtstoestand 3
10.4. Ervaren moeilijkheden 3
10.5. Beschrijving van de bestaande rechtstoestand 3
10.6. Overzicht van de bestaande feitelijke toestand 4
10.6.1. Bezonning 4
10.6.2. Stedelijke hitte-eilanden 5
10.6.3. Wind 8
10.6.4. Conclusies over de bestaande toestand – bezonning, hitte-eilanden en wind 9
10.7. Waarschijnlijke evolutie van de perimeter bij een ongewijzigde planologische toestand - Alternatief 0 9
10.8. Conclusies - SWOT 10

Hoofdstuk 2: Diagnose van de bestaande toestand

10. Microklimaat

10.1. Studieperimeter

Het geografische gebied strekt zich uit tot de perimeter van het ontwerp van RPA en de eerste bouwlijn eromheen.

10.2. Gebruikte bronnen

Om dit hoofdstuk uit te werken, werden onder andere de volgende bronnen gebruikt:

- Windkanalisatie-effect (Sigrid Reiter 2007);
- Website van het KMI.

10.3. Methodologie voor de analyse van de bestaande feitelijke en rechtstoestand

De gevolgen voor het microklimaat betreffen:

- De bezonningsomstandigheden;
- De windeffecten;
- De stedelijke hitte-eilandeffecten.

De gevolgen van deze drie elementen in de bestaande toestand zullen verderop worden beschreven en geanalyseerd.

10.4. Ervaren moeilijkheden

Er hebben zich geen specifieke moeilijkheden voorgedaan.

10.5. Beschrijving van de bestaande rechtstoestand

Op het gebied van windeffecten kunnen we verwijzen naar de norm die in Nederland is vastgesteld door het *Nederlands Normalisatie-instituut* (afgekort NEN). Het NEN werd in 1916 opgericht door het Nederlands *genootschap ter bevordering van de handel, nijverheid en welvaart* in samenwerking met het *Koninklijk Instituut van Ingenieurs*; het is een private organisatie zonder winstoogmerk. De norm in kwestie is de norm NEN 8100, geactualiseerd in februari 2006 (1e versie in 2005), betreffende windhinder en windgevaar in de gebouwde omgeving.

Voor beschaduwing en hitte-eilanden is er geen enkele specifieke norm vastgesteld.

10.6. Overzicht van de bestaande feitelijke toestand

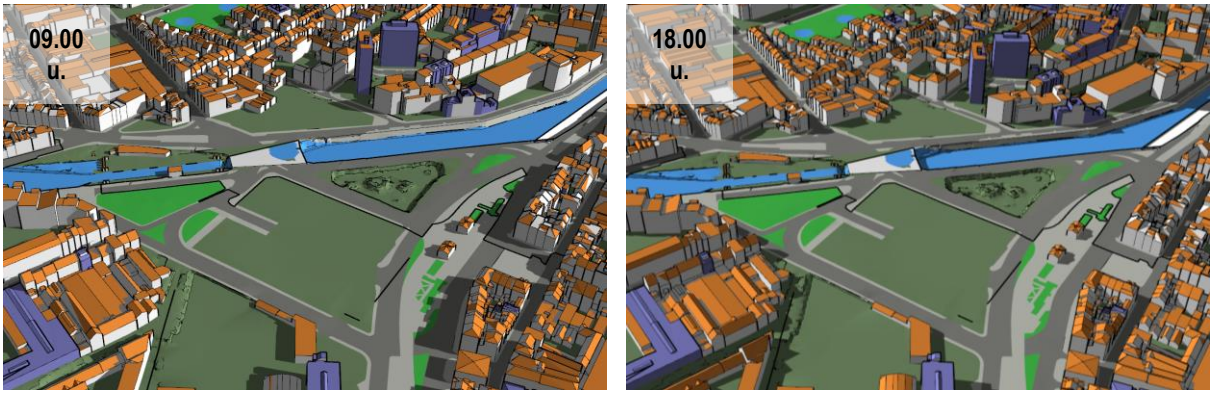
10.6.1. Bezonning

De site van het ontwerp van RPA is weinig verstedelijkt, met uitzondering van enkele sportvoorzieningen ten zuiden van het park, de tolhuisjes van de Ninoofsepoort, de luifel van het tankstation en een klein gebouw waarin een gemeenschapshuis is ondergebracht, waarbij al deze constructies een eerder beperkt bouwprofiel hebben.

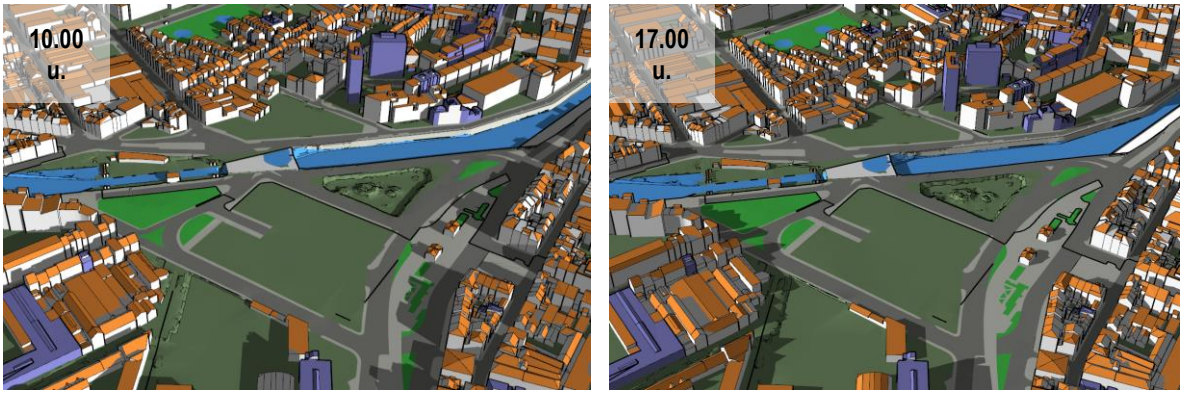
De site van het ontwerp van RPA bestaat voornamelijk uit open ruimtes, waaronder het Ninoveplein, het park van de Ninoofsepoort, het park Pierron-Rive Gauche en een groot braakliggend terrein (Driehoeksblok), evenals de ruimte die door het kanaal wordt ingenomen. Er is dus weinig beschaduwing.

De bebouwde omgeving rond de site van het ontwerp van RPA heeft een relatief beperkt bouwprofiel (gemiddeld tussen GLV+2+D en GLV+4). De schaduw die door deze gebouwen geworpen wordt, heeft alleen invloed op hun directe omgeving. Hierbij dient opgemerkt dat de hoogste gebouwen nabij de site van het ontwerp van RPA zich ten noorden van de locatie bevinden (torens met een bouwprofiel GLV+13). De door deze torens geworpen schaduw heeft geen significant effect op de terreinen gelegen binnen de perimeter van het ontwerp van RPA.

De onderstaande figuren illustreren de waargenomen zonneschijn ter plaatse tijdens de zomerzonnewende en de herfstequinox.



Figuur 1: Bezonning van de site bij de zomerzonnewende (ARIES / UrbIS, 2022)



Figuur 2: Bezonning van de site bij herfstequinox (ARIES / UrbIS, 2022)

10.6.2. Stedelijke hitte-eilanden

Wat betreft de diagnose van de bestaande situatie inzake de stedelijke hitte-eilanden (SHE) wordt de analyse gemaakt op basis van de **kaart van de koelte-eilanden** die de *Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek* (VITO) heeft opgesteld op verzoek van Leefmilieu Brussel.

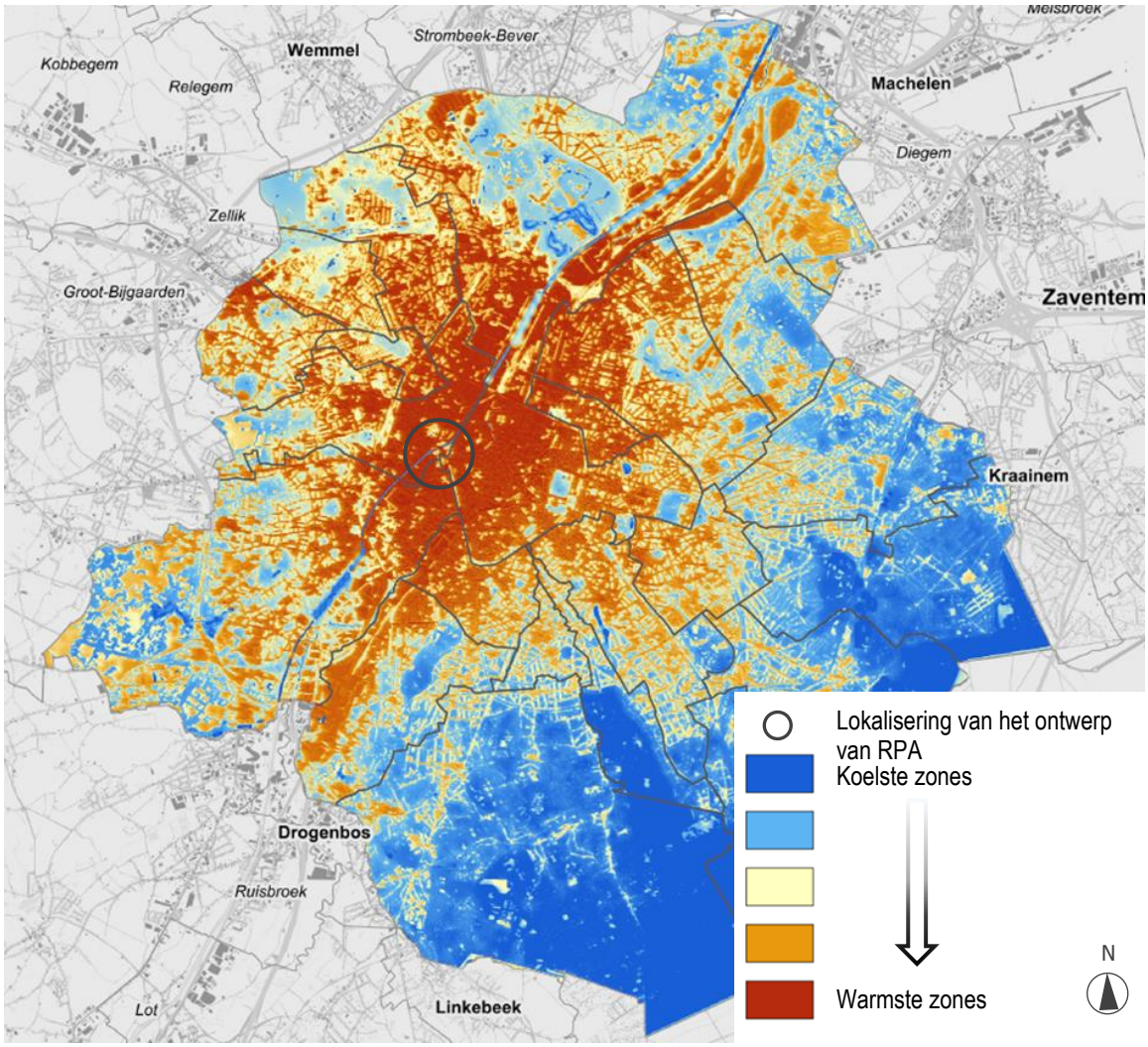
Deze kaart heeft als doel *te bepalen waar de koelste zones liggen in perioden met hoge temperaturen en de aandacht te vestigen op de zones met de grootste risico's waar concrete acties bij voorrang kunnen worden uitgevoerd* (Leefmilieu Brussel, 2020). De kaart houdt rekening met de luchttemperatuur, de blootstelling aan zonnestraling, de wind en de luchtvochtigheid. Morfologie, oppervlaktetype en menselijke activiteiten zijn buiten beschouwing gelaten.

Ter herinnering: de perimeter ligt ten oosten van de Vijfhoek, tussen de gemeenten Sint-Jans-Molenbeek, Anderlecht en de stad Brussel, vlakbij het kanaal. De onderstaande kaart geeft aan dat de perimeter **in een relatief warm gebied** ligt, en stelt het kanaal voor als **een zeer koel gebied** in vergelijking met de directe stedelijke context.

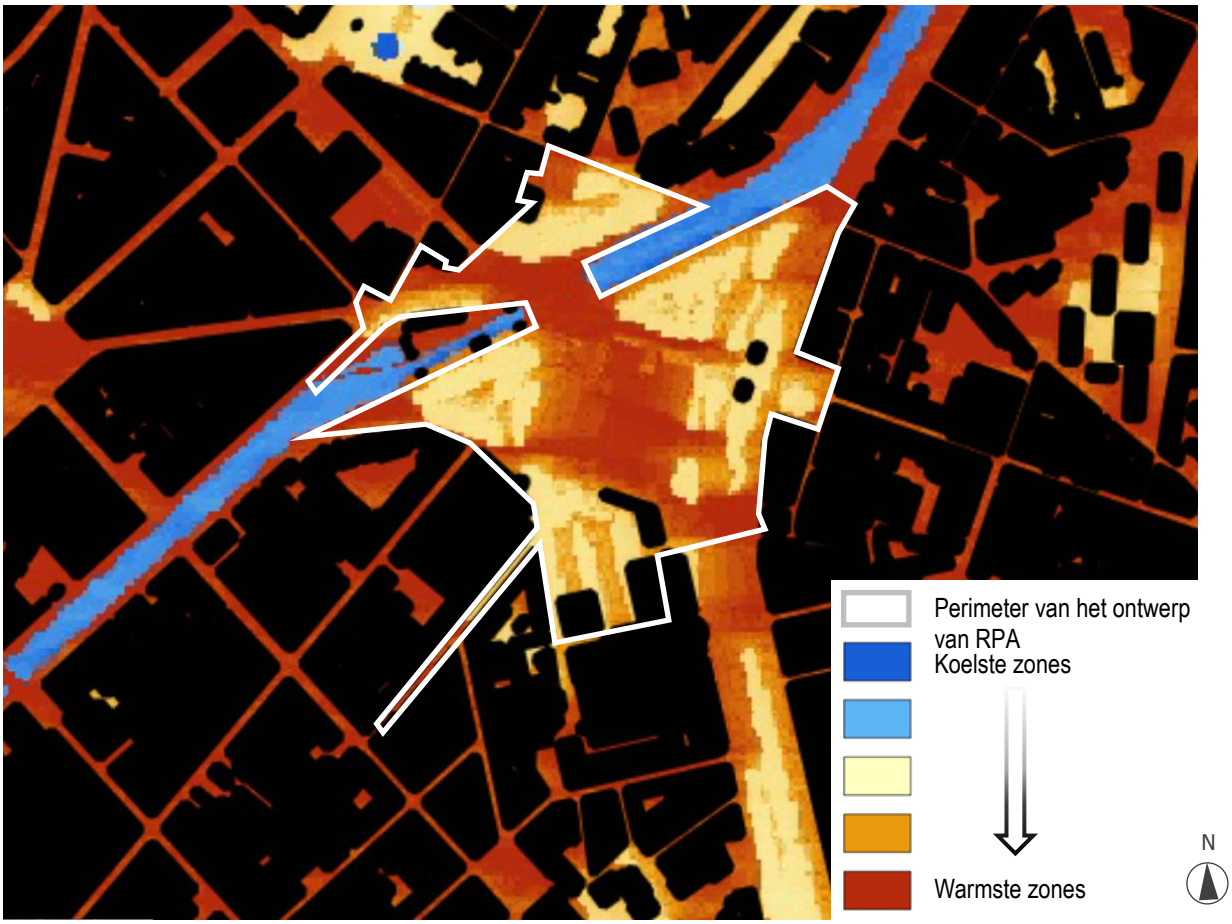
Er zij op gewezen dat de kaart is gemaakt vóór de aanleg van het park van de Ninoofsepoort, zodat het positieve effect dat dit element heeft op de afkoeling van de omgeving niet op de kaart is weergegeven.

Desondanks laat de kaart zien dat de gebieden die groen waren op het moment dat de foto werd genomen, aanzienlijk hogere frisheidswaarden hebben dan de gemineraliseerde gebieden. Deze situatie toont duidelijk het belang van de evapotranspiratie voor de vermindering van de hitte-eilandeffecten aan: planten en begroeide bodems accumuleren de overdag ontvangen zonne-energie niet (in tegenstelling tot inerte materialen die deze absorberen en 's nachts verspreiden).

De aanwezigheid van het kanaal (het koelste element in de onmiddellijke omgeving van het ontwerp van RPA) is eveneens zeer belangrijk om de effecten van hitte-eilanden te verminderen.



Figuur 3: Kaart van koelte-eilanden in Brussel (VITO/BIM, 2019)



Figuur 4: Uittreksel uit de vergroting van de kaart van koelte-eilanden in Brussel (VITO/BIM, 2019)

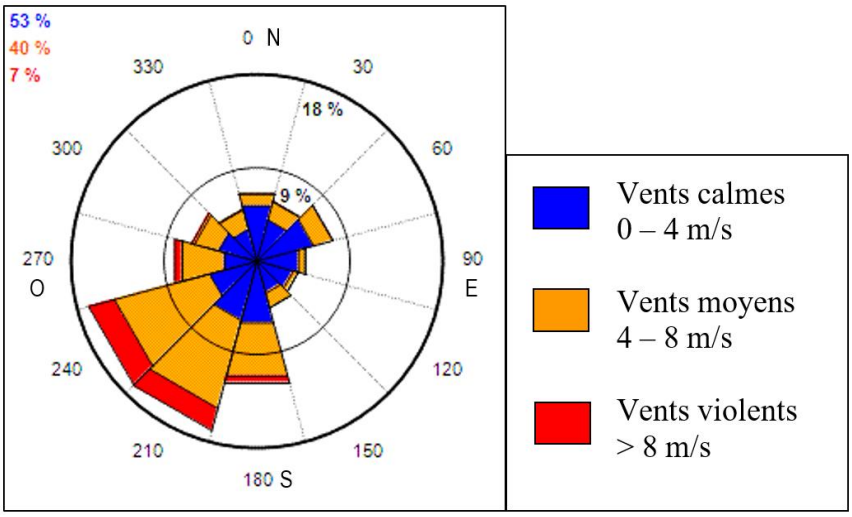
10.6.3. Wind

In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest varieert de gemiddelde windsnelheid van minder dan 3 m/sec. voor wind uit het oosten-zuidoosten tot bijna 5 m/sec. voor wind uit het zuidwesten.

De volgende afbeelding laat de windrichtingverdeling aan het station van Zaventem zien. Deze afbeelding toont ook de gemiddelde snelheden (in kleur) en de frequentie van voorkomen (in %) voor elke windrichting.

Op te merken valt dat het weerstation van Zaventem op een hoogte van 10 meter boven de grond ligt om alle interferentie op de metingen te voorkomen.

Bij analyse van de windsnelheden blijkt dat in alle richtingen hevige winden van meer dan 8 m/sec. zelden worden waargenomen, terwijl stille en matige winden een belangrijkere plaats innemen.



Figuur 5: Gemiddelde windsnelheden opgetekend te Zaventem van 2005 tot 2016 (weerbericht België)

Volgens de gegevens van het KMI varieert het aantal dagen waarop het in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest op mensenhoogte meer dan 5 m/sec. waait (de door de norm NEN 8100 vastgestelde drempelwaarde voor het begin van ongemak), van 1 tot 10 dagen per sector (van windrichting). Het zuidwesten is de sector met de meeste dagen met deze snelheid, i.e. 10 dagen.

Volgens de gegevens van het KMI varieert het aantal dagen in gecumuleerde uren waarop het in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest op mensenhoogte meer dan 3,6 m/sec. waait (de door het CSTB vastgestelde drempelwaarde voor het begin van ongemak), van 2 tot 44 dagen per sector van windrichting. Het **zuidwesten-westen** is de sector met de meeste dagen met deze snelheid, i.e. **44 dagen**.

Er zij op gewezen dat het kanaal het Gewest doorkruist in zuidwest/noordoostelijke richting (de richting van de overheersende winden in Brussel). Dit houdt in dat het een corridor vormt die de windsnelheid ter plaatse zal veranderen.

De site bestaat bijna volledig uit open ruimte, omgeven door gebouwen van min of meer constante grootte. De ruwheid van het gebied is dus laag, hetgeen een hogere windsnelheid impliceert dan in andere bebouwde gebieden. Het constante karakter met betrekking tot de

ruwheid van het terrein en de afwezigheid van bebouwingselementen met een aanzienlijk bouwprofiel binnen de perimeter betekenen echter dat er geen significante windversnellingszones zijn. Storende effecten als gevolg van windversnelling zullen daarom waarschijnlijk niet binnen het gebied worden waargenomen.

Een van de gebieden die het meest zijn blootgesteld aan de heersende wind binnen de perimeter is de brug over het kanaal. Het is dus een gebied dat niet erg geschikt is voor het inrichten van ontspannings- of langdurige wachtruimtes.

Het speelplein in het zuidoosten van het park van de Ninoofsepoort bevindt zich in een gebied dat door de gebouwen ten zuiden ervan nogal beschermd is tegen de gevolgen van de wind.

10.6.4. Conclusies over de bestaande toestand – bezonning, hitte-eilanden en wind

Wat de bezonning betreft, bestaat de site van het ontwerp van RPA grotendeels uit open ruimten (met uitzondering van enkele gebouwen met een beperkt bouwprofiel), waardoor er weinig beschaduwingseffecten zijn. De bebouwde omgeving rondom de site heeft ook geen significante invloed op de bezonning binnenin de perimeter van het ontwerp van RPA.

Wat het hitte-eilandeffect betreft, ligt het ontwerp van RPA in een relatief warm gebied. Elementen zoals de aanwezigheid van het kanaal en de uitgestrekte vergroende ruimten binnen de site helpen deze effecten echter te verzachten.

Wat de windeffecten betreft, volgt het kanaal de richting van de overheersende winden in Brussel en vormt het dus een corridor die de windsnelheid ter hoogte van de site zal wijzigen. De brug over het kanaal is één van de gebieden die het meest zijn blootgesteld aan de heersende wind. Aangezien de rest van de site onbebouwd is, worden geen versnellingszones met hinderlijke windeffecten verwacht.

10.7. Waarschijnlijke evolutie van de perimeter bij een ongewijzigde planologische toestand - Alternatief 0

Aangezien in of rond de site van het ontwerp van RPA geen significante wijzigingen van de bebouwde omgeving zijn gepland, zijn de effecten qua bezonning, stedelijke hitte-eilanden en windenergie identiek aan die in de bestaande toestand.

Er zij evenwel op gewezen dat deze situatie sterk zou worden gewijzigd indien in het Driehoeksblok (momenteel een braakliggend terrein) een vastgoedproject zou worden opgezet. De kenmerken van dit project zouden een onmiddellijk effect hebben op de bezonning, de stedelijke hitte-eilanden en de windeffecten in het gebied. Deze situatie is zeer waarschijnlijk en wordt daarom in hoofdstuk III geanalyseerd.

10.8. Conclusies - SWOT

	Sterke punten	Zwakke punten	Opportuniteiten	Bedreigingen
Bezonning	- Een gering bebouwd gebied, voornamelijk ingenomen door open ruimten en groen. - Impactzone van de schaduw die geworpen wordt door hogere constructies die verder weg van de site van het ontwerp van RPA liggen.		- Een landschapsstrategie ontwikkelen die bevorderlijk is voor het creëren van ontspanningsruimten met een adequate verhouding tussen bezonning en beschaduwing.	- Risico op het situeren van recreatiegebieden in ruimten met een ontoereikende bezonning.
Stedelijke hitte-eilanden	- Aanwezigheid van tal van elementen die bijdragen tot het verminderen van de effecten van stedelijke hitte-eilanden (kanaal, vergroende ruimten).	- Relatief warm gebied.	- De aanwezigheid van vergroende ruimten en wateroppervlakken versterken om de site te helpen afkoelen.	- Risico op de introductie van gemineraliseerde ruimtes binnen de site, waardoor de effecten van hitte-eilanden worden versterkt, met name op het Driehoeksblok (momenteel braakliggend).
Wind	- Algemeen gebrek aan negatieve windeffecten binnen de site.	- Kanaal gelegen in de richting van de heersende winden: corridoreffect.	- Een strategie ontwikkelen voor de inplanting van recreatiegebieden die rekening houdt met de windeffecten.	- Risico op het inplanten van recreatieve activiteiten op ruimten die te sterk zijn blootgesteld aan de wind (zoals de brug over het kanaal). - Risico op het creëren van oprijzende constructies op de site, waardoor zones met windversnelling en dus storende effecten ontstaan.

December 2022

Ontwerp van RPA "Ninoofsepoort"

Milieueffectenrapport (MER)

Hoofdstuk 3: Effecten van het ontwerp van RPA

Inhoud

HOOFDSTUK 3: EFFECTEN VAN HET ONTWERP VAN RPA 1

1. STEDENBOUW EN ERFGOED 3
1.1. Voorstelling van de wijzigingen van het ontwerp van RPA versie 2022 op het vlak van de stedenbouw 3
1.2. Beoordeling van de effecten van het gewijzigde ontwerp van RPA 2022 ten opzichte van het ontwerp van RPA 2019, bestaande toestand, alternatief 0 4
1.2.1. Specifieke methodologie.....4
1.2.2. Beschrijving van de veranderingen op het gebied van stedenbouw en erfgoed - analyse van het strategisch en verordenend luik.....5
1.2.3. Samenvattende tabel van de aanbevelingen..... 3534
1.2.4. Algemene conclusie 3635

Hoofdstuk 3: Effecten van het ontwerp van RPA

1. Stedenbouw en erfgoed

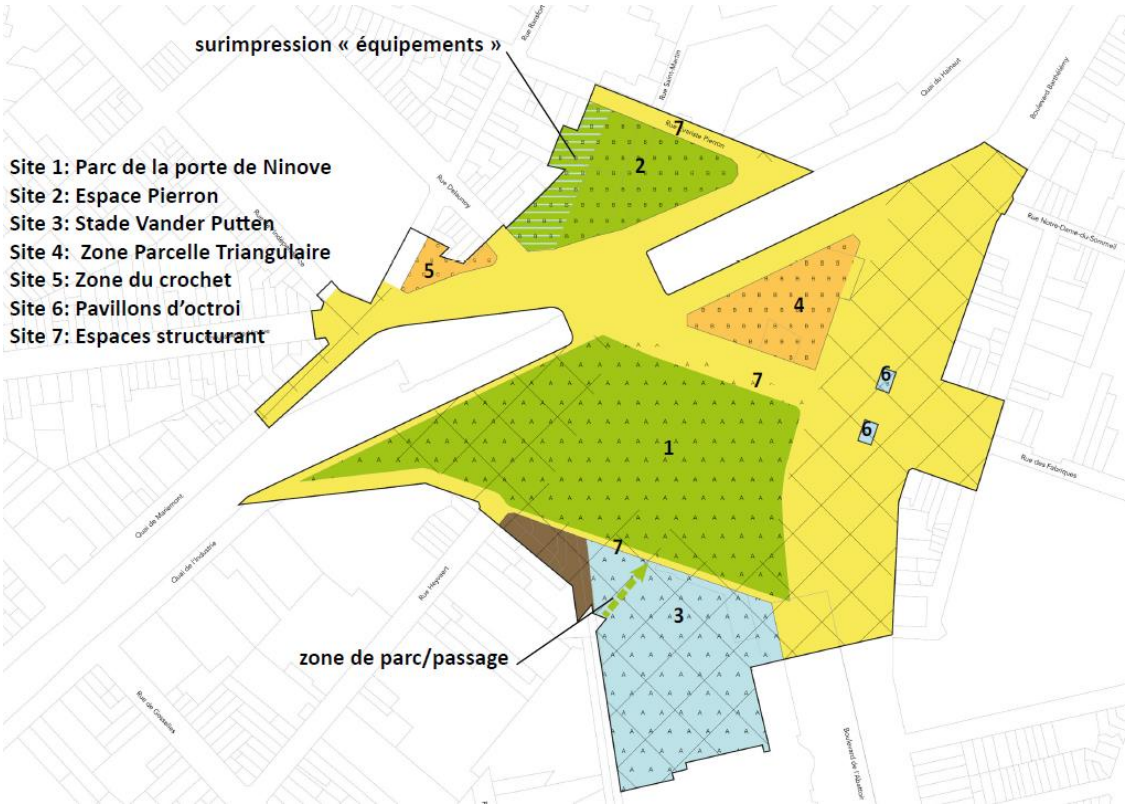
1.1. Voorstelling van de wijzigingen van het ontwerp van RPA versie 2022 op het vlak van de stedenbouw

Het ontwerp van RPA 2022 voorziet in bepaalde wijzigingen inzake stedenbouw ten opzichte van de eerste versie van dit ontwerp van RPA die in 2019 werd voorgesteld.

Er zij aan herinnerd dat het ontwerp van RPA 2019 talrijke wijzigingen ten opzichte van de huidige rechtstoestand heeft aangebracht, waarbij de bestemmingen in het GBP voor een groot deel van de gebieden binnen de perimeter zijn gewijzigd. Deze wijzigingen betroffen met name het Ninoofsepoortpark (dat in zijn geheel een parkgebied werd), het driehoekige perceel (dat een woongebied werd), het terrein van het Vander Puttenstadion (dat gedeeltelijk een woongebied werd) en de tolhuisjes (waarvan de grond een bestemming kreeg als gebied voor voorzieningen).

Het ontwerp van RPA 2022 behoudt de algemene geest van de versie van 2019 wat de bestemmingen betreft, maar voorziet in bepaalde afwijkingen daarvan, zoals de grafische afschaffing van het in 2019 geplande woongebied voor het terrein van het Vander Puttenstadion (handhaving van de bestemming als gebied voor voorzieningen zoals in het GBP maar met toelating van publieke woningen) of de bestemming van de volledige Pierronruimte als parkgebied (met een overdruk om de creatie van voorzieningen mogelijk te maken).

Alle wijzigingen in het ontwerp van RPA 2022 ten opzichte van de versie van 2019, alsmede de bestaande toestand en alternatief 0, worden hierna beschreven en beoordeeld.



Figuur 1: Locatie van de terreinen binnen de perimeter van het ontwerp van RPA 2022 (Perspective.brussels, 2022)

1.2. Beoordeling van de effecten van het gewijzigde ontwerp van RPA 2022 ten opzichte van het ontwerp van RPA 2019, bestaande toestand, alternatief 0

1.2.1. Specifieke methodologie

Dit hoofdstuk analyseert de veranderingen op het gebied van stedenbouw die voortvloeien uit het verordenend en strategisch luik van het ontwerp van RPA 2022. Daartoe zal in de analyse rekening worden gehouden met vier stappen:

- □ Het ontwerp van RPA 2019;
- □ De bestaande toestand;
- □ Het alternatief 0;
- □ Het ontwerp van RPA 2022.

Deze analyse zal worden uitgevoerd voor elk van de zes terreinen die deel uitmaken van de perimeter van het ontwerp van RPA (Ninoofsepoortpark, Pierronruimte, Vander Puttenstadion, driehoekig perceel, gebied Ransfortstraat-Delaunoystraat-Ninoofsesteenweg en tolhuisjes), alsmede voor de structurerende ruimten.

De analyse van elk terrein omvat een synthese van het strategisch en verordenend luik, een analyse van de grafische en schriftelijke voorschriften (in termen van programma, functie, inplanting, bouwprofiel en open ruimte van het betrokken terrein), een analyse van de dichtheid van het terrein en een beoordeling van de overeenstemming met het regelgevende kader. Deze analyse per terrein zal worden aangevuld met een gedeeltelijke conclusie en aanbevelingen voor het strategische en verordenende luik van het ontwerp van RPA.

1.2.2. Beschrijving van de veranderingen op het gebied van stedenbouw en erfgoed - analyse van het strategisch en verordenend luik

1.2.2.1. Terrein 1: Ninoofsepoortpark

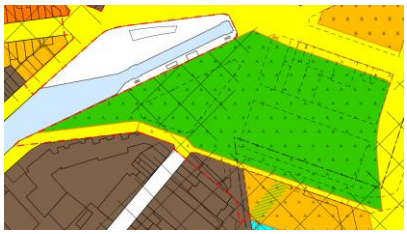
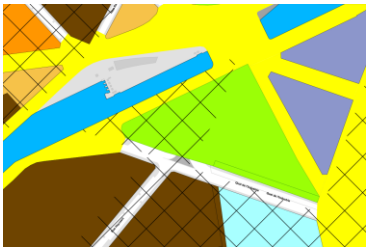
A. Synthese strategisch luik 2022

Het strategisch luik van het ontwerp van RPA bevestigt de gewestelijke roeping van het Ninoofsepoortpark, in samenhang met het kanaal. Dit luik bepaalt de inrichtingsprincipes van het park, gebaseerd op het creëren van een centrale ruimte waaromheen de voorzieningen van het park, de voetpaden, enz. zijn gesitueerd.

B. Synthese verordenend luik 2022

Het verordenend luik geeft het hele terrein een bestemming als parkgebied A. Het gebied is bestemd voor beplanting, waterpartijen, ontspanningsvoorzieningen en op gerichte wijze ook van kleine handelszaken (de gebruikelijke aanvulling op het park).

C. Analyse van de grafische voorschriften

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande situatie	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
			
Bestemming RPA 2019: Parkgebied A + GCHEWS	*GBP:* Parkgebied + administratiegebied + structurerende ruimte + GCHEWS		*Bestemming RPA 2022:* Parkgebied A + GCHEWS

D. Analyse van de schriftelijke voorschriften

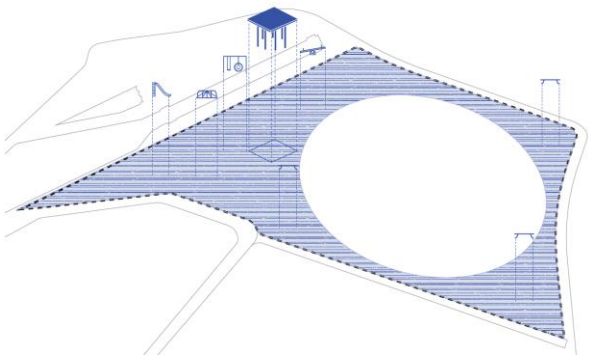
D.1. Programma en functie

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande toestand	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
Park: 25.000 m² Handelszaken: niet gedefinieerd	Park: 25.000 m²	Park: 25.000 m²	Park: 25.000 m² Handelszaken: niet gedefinieerd
Park = groene ruimten + waterpartijen + speelzones + voetpaden			

Alle geanalyseerde ontwerpen en alternatieven (**ontwerp van RPA 2019**, **bestaande toestand**, **alternatief 0** en **ontwerp van RPA 2022**) behouden het park als hoofd- en exclusieve functie voor dit terrein. Het ontwerp van RPA 2022 staat ook de creatie toe van handelszaken waarvan de oppervlakte niet nader wordt vastgesteld.

Gezien de typologische kenmerken van deze handelszaken die door het strategisch en verordenend luik van het ontwerp van RPA 2022 worden toegestaan (kleinschalige constructies van het type kiosk), zullen zij waarschijnlijk geen nadelige invloed hebben op de hoofdfunctie van het park.

D.2. Inplanting en bouwprofiel

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande toestand	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
			

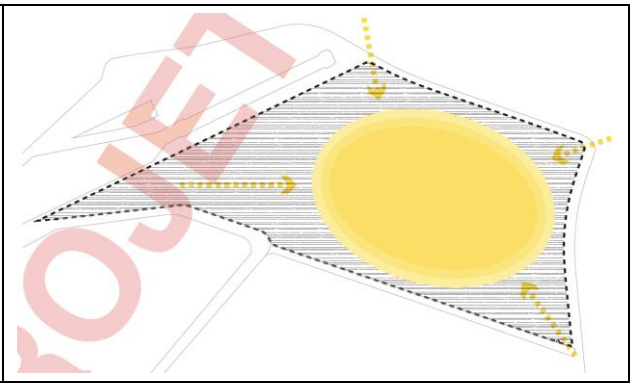
In de **bestaande toestand**staan op het terrein van het Ninoofsepoortpark geen constructies. De situatie van het **ontwerp van RPA 2019** was dezelfde als die van vandaag en ook het **alternatief 0** voorziet niet in bebouwing van het park.

Het **ontwerp van RPA 2022** voorziet niet in bebouwing in het park, maar staat de bouw toe van kleine handelszaken (van het type kiosk) als gebruikelijke aanvulling op het park, "ten behoeve van de speel- en recreatiefunctie". De maximale afmetingen van deze constructies zijn niet gespecificeerd, maar het ontwerp van RPA geeft aan dat deze handelszaken, alsmede eventuele voorzieningen (speelzone, stadsmeubilair, enz.) aan de rand van de centrale ruimte zullen komen. De precieze inplanting van deze voorzieningen en handelszaken wordt evenmin toegelicht, maar er zij op gewezen dat de bestaande speelzone langs de Nijverheidskaai niet is aangegeven op de kaarten van het strategisch luik van het ontwerp van RPA 2022. De bestaande speelzone zou dus kunnen worden verplaatst.

D.3. Open ruimten

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande toestand	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022





Zoals hierboven vermeld, voorzien alle geanalyseerde ontwerpen en alternatieven (**ontwerp van RPA 2019**, **alternatief 0en ontwerp van RPA 2022**) niet in bebouwing op het terrein van het Ninoofsepoortpark (met uitzondering van de in het ontwerp van RPA 2022 toegestane kiosken). Zij handhaven derhalve de bestaande toestand wat de bebouwbare ruimte betreft: het gehele terrein, met inbegrip van het park en de bloemperken langs het kanaal, is onbebouwde open ruimte.

Het **ontwerp van RPA 2022** voorziet dat dit terrein grotendeels wordt vergroend (zoals in de bestaande toestand), met inachtneming van een grote centrale groene ruimte waaromheen de verschillende voorzieningen (stadsmeubilair, speelzones) en eventuele handelszaken (kiosken) worden ingeplant. Met de uitvoering van het ontwerp van RPA 2022 blijven de vergroende inrichting en het landschappelijke karakter van het bestaande park dus gegarandeerd.

Er zij echter op gewezen dat het ontwerp van RPA niet vermeldt dat het de bedoeling is dat deze ruimte te allen tijde open en toegankelijk blijft. Daarom zouden er eventueel hekken rond het park kunnen worden geplaatst.

E. Dichtheid

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande toestand	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
S ≈ 25.000 m² E = 0 m² E/S = 0 P = 0 m² P/S = 0	S ≈ 25.000 m² E = 0 m² E/S = 0 P = 0 m² P/S = 0	S ≈ 25.000 m² E = 0 m² E/S = 0 P = 0 m² P/S = 0	S ≈ 25.000 m² E = 0 m² E/S = 0 P = 0 m² P/S = 0

Niet van toepassing.

F. Overeenstemming met het regelgevingskader

Het **ontwerp van RPA 2019** geeft het terrein een bestemming als parkgebied, en ook deels als GCHEWS.

In de **bestaande toestand**(alsook in **alternatief 0**) krijgt het terrein van het Ninoofsepoortpark in het GBP een bestemming als parkgebied (zuidwestelijk deel), administratiegebied (noordoostelijk deel), structurerende ruimte en een GCHEWS (westelijk gebied, nabij het kanaal). Deze verdeling van bestemmingsgebieden komt overeen met een ruimtelijke verdeling die gepland was toen het GBP van kracht werd en die voorzag in de

oprichting van twee driehoekige blokken (symmetrisch ten opzichte van de Ninoofsesteenweg) die als administratiegebied werden toegewezen, en een kleiner park dan het huidige.

Het **ontwerp van RPA 2022** brengt een zekere planologische samenhang in het terrein van het Ninoofsepoortpark, door het hele terrein te bestemmen als parkgebied A. Deze bestemming staat enkel de inrichting toe van groenzones, waterpartijen en ontspanningsvoorzieningen en op gerichte wijze ook van kleine handelszaken. De in het huidige administratiegebied van het GBP toegestane functies (kantoren, woningen, hotels, voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten, productieactiviteiten en handelszaken) zijn derhalve niet langer toegestaan op het terrein van het park. De GCHEWS in overdruk is gehandhaafd in het ontwerp van RPA 2022. Voorts zij opgemerkt dat het nieuwe parkgebied A zich enigszins naar het zuiden uitstrekt en een deel van de Nijverheidskaai raakt, dat in de bestaande toestand in het GBP geen bestemming heeft gekregen

G. Conclusies

De uitvoering van het ontwerp van RPA 2022 behelst de reglementaire en planologische consolidatie van de huidige inrichting van het Ninoofsepoortpark. Deze visie was reeds aanwezig in het ontwerp van RPA 2019.

De bestaande feitelijke toestand is niet in overeenstemming met de bestaande rechtstoestand, wat de gedeeltelijke vernietiging van het park ten gunste van andere functies (woningen, kantoren, enz.) mogelijk zou kunnen maken. Het ontwerp van RPA maakt het bijgevolg mogelijk een coherent juridisch kader te scheppen voor het bestaande park, dat het behoud van de huidige toestand of de inrichting ervan om zijn sociale, recreatieve, educatieve, landschappelijke of ecologische rol te vervullen, garandeert.

H. Aanbevelingen

H.1. Aanbevelingen m.b.t. het strategisch luik

Het is aangewezen om op de kaart van het strategische luik "voorzieningen en handel" de ligging van de gebieden aan te duiden die de inplanting van ontspanningsvoorzieningen en eventuele handelszaken van het type kiosk mogelijk maken. Deze kaart zou duidelijk maken of de bestaande speelzone aan de Nijverheidskaai in overeenstemming is met het RPA.

Tevens wordt aanbevolen het open en toegankelijke karakter van het park als stedelijk brandpunt te versterken, om te voorkomen dat eventuele hekken de toegang tot het park beperken.

H.2. Aanbevelingen m.b.t. het verordenend luik

Niet van toepassing.

1.2.2.2. Terrein 2: Pierronruimte

A. Synthese strategisch luik 2022

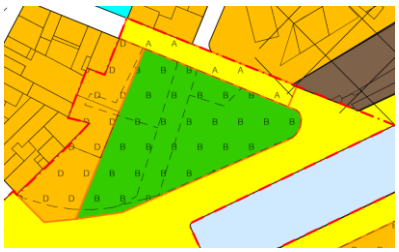
Het strategisch luik van het ontwerp van RPA voorziet in het behoud van het bestaande park op de Pierronruimte, alsook in de mogelijkheid om de huidige bouwlijn uit te breiden door het

westelijke deel van het terrein met voorzieningen te bezetten. Het strategisch luik bepaalt dat deze nieuwe actieve voorgevel moet aansluiten op de bestaande groene ruimte.

B. Synthese verordenend luik 2022

Het verordenend luik bestemt het gehele terrein als parkgebied B, en bakent het gebied dat door voorzieningen kan worden ingenomen af met een overdruk. Dit luik legt ook bepaalde kenmerken voor de begane grond vast, die bedoeld zijn om de animatie van de openbare ruimte te bevorderen.

C. Analyse van de grafische voorschriften

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande situatie	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
			
Bestemming RPA 2019: Parkgebied B + woongebied D	*GBP:* Parkgebied + woongebied		*Bestemming RPA 2022:* Parkgebied B + overdruk gebied voor voorzieningen

D. Analyse van de schriftelijke voorschriften

D.1. Programma en functie

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande toestand	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
Voorziening: 4.000 m² Park: 4.617 m²	Voorziening: 822 m² Park: 6.093 m²	Voorziening: 822 m² Park: 6.093 m²	Voorziening: 3.774 m² Park: 4.617 m² Handelszaken: niet gedefinieerd

Het **ontwerp van RPA 2019** voorzag in een publieke voorziening van ongeveer 4.000 m² voor de Pierronruimte, gelegen op het westelijke deel van het terrein. De rest van de ruimte zou als park worden ingericht.

In de **bestaande toestand** wordt het hele terrein ingenomen door een park (incl. sportterreinen en speelzones), met uitzondering van een voorziening van 822 m². **Alternatief 0** handhaaft deze functionele verdeling.

Het **ontwerp van RPA 2022** grijpt daarentegen terug naar het programma van 2019, met maximaal 3.774 m² voorzieningen aan de westzijde (maximale versie die voortvloeit uit de door het PAD toegestane bouwmogelijkheden) en een park dat de resterende ruimte in beslag neemt. Kleine handelszaken zijn ook toegestaan (zoals in het geval van terrein 1, Ninoofsepoortpark), maar er is geen specifiek gebied afgebakend.

D.2. Inplanting en bouwprofiel

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande situatie	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022



Het **ontwerp van RPA 2019** voorzag enerzijds in de constructie van een bouwlijn in het verlengde van het bestaande gebouw op het westelijke deel van het terrein, en anderzijds in de aanleg van een groene ruimte op het oostelijke deel. De nieuwe constructies zouden ook worden uitgelijnd op de aangrenzende gebouwen langs de Delaunoystraat en de Evariste Pierronstraat, zodat de gesloten bebouwing van het blok behouden blijft. De bouwprofielen van de nieuwe constructies zouden variëren tussen GLV+1 (zoals het bestaande gebouw) en GLV+3, waarbij deze het hoogst zouden gaan aan de uiteinden van de nieuwe bouwlijn, in aansluiting op de bestaande aangrenzende constructies.

In de **bestaande toestand** staat slechts één constructie op het terrein van de Pierronruimte: een voorziening met een bouwprofiel GLV+1, opgetrokken tegen de muren die het achterste deel van de percelen van het blok afbakenen. De rest van de ruimte lijkt onbebouwd, ingenomen door een park. Er zij op gewezen dat momenteel de kale zijgevels van de bestaande aangrenzende constructies zichtbaar zijn vanuit de openbare ruimte. Op deze zijgevels is ingegrepen door artistieke werken aan te brengen.

Alternatief 0 voorziet niet in ingrepen op dit terrein, dat identiek blijft aan de bestaande toestand.

Het **ontwerp van RPA 2022** daarentegen neemt het idee van het ontwerp van RPA 2019 over om een bouwlijn te creëren die aansluit op het bestaande gebouw en het blok zo gesloten houdt. Er zij op gewezen dat deze bouwlijn betekent dat de bebouwbare oppervlakte groter wordt ten opzichte van wat in het GBP is bepaald (gebied voor voorzieningen), doordat zij is uitgelijnd op het bestaande gebouw in het park. In tegenstelling tot het ontwerp van RPA 2019 voorziet dit scenario in een doorlopend bouwprofiel GLV+1 profiel voor de hele bouwlijn, waardoor een soepele overgang ontstaat tussen de hogere profielen van de constructies in het blok en het park. Dit lagere bouwprofiel betekent echter dat de kale zijgevels van de bestaande constructies GLV+3 gedeeltelijk zichtbaar zullen zijn.

Er zij op gewezen dat het ontwerp van RPA 2022 geen beperkingen stelt aan het bouwprofiel, zodat deze nieuwe bouwlijn in een maximalistisch scenario tot aan andere, hogere bouwprofielen zou kunnen reiken in 2022 (overeenkomstig de RRU-verordening die derhalve van kracht blijft), d.w.z. GLV+3, aansluitend op de omringende gebouwen.

D.3. Open ruimten

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande situatie	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022



Zoals eerder aangegeven voorzag het **ontwerp van RPA 2019** in de aanleg van een park op het grootste deel van het terrein (het westelijke deel is gereserveerd voor de bouw van voorzieningen). Dit ontwerp plande reeds de aanwezigheid van een pad voor actieve vervoerswijzen door het park, in het verlengde van de ten noorden van het terrein gelegen Sint-Maartenstraat.

In de **bestaande toestand** is de gehele ruimte ingericht als een park, waar zich de kleine voorziening aan de westkant, sportvelden, speelzones en groene ruimten bevinden, met een bomenfront langs de Henegouwenkaai aan de zuidkant. Het park is vanuit het noorden toegankelijk via een toegang aan de Evariste Pierronstraat, aan het einde van de Sint-Maartenstraat. De verdeling van de elementen binnen het park laat echter geen recht pad toe, zoals bepaald in het ontwerp van RPA.

Alternatief 0 voorziet geen enkele wijziging ten opzichte van de bestaande toestand.

Het **ontwerp van RPA 2022** grijpt terug naar het voorstel van 2019, met een pad voor actieve vervoerswijzen in het verlengde van de Sint-Maartenstraat. Het ontwerp van RPA 2022 voorziet echter in de mogelijkheid om de huidige indeling van het park ongewijzigd te laten, mocht er geen project komen voor het westelijke deel van het terrein. Het ontwerp van RPA bepaalt dat elk project dat van invloed is op de nieuwe bouwlijn aan de westelijke zijde verband moet houden met de activiteiten die in het park worden ontwikkeld.

E. Dichtheid

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande toestand	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
S ≈ 6.504 m² E = 1.950 m² E/S = 0,30 P = 4.000 m² P/S = 0,62	S ≈ 6.504 m² E = 411 m² E/S = 0,06 P = 822 m² P/S = 0,13	S ≈ 6.504 m² E = 411 m² E/S = 0,06 P = 822 m² P/S = 0,13	S ≈ 6.504 m² E = 1.887 m² E/S = 0,29 P = 3.774 m² P/S = 0,58

In de **bestaande toestand** (en ook in **alternatief 0**, dat geen wijzigingen inhoudt) zijn het bebouwingsniveau en de dichtheid van het terrein globaal gezien laag, aangezien er slechts één kleine constructie in het park staat.

Het **ontwerp van RPA 2019** en het **ontwerp van RPA 2022** voorzien in een aanzienlijke verdichting van het terrein, als gevolg van de voorgestelde nieuwe bouwlijn. Deze verdichting is iets minder in het ontwerp van RPA 2022, aangezien het aantal niveaus dat voor de nieuwe bouwlijn is gepland, kleiner is.

F. Overeenstemming met het regelgevingskader

Het **ontwerp van RPA 2019** bestemt het terrein van de Pierronruimte als parkgebied (oostelijk deel) en als woongebied (westelijk deel). Er zij op gewezen dat de perimeter van het parkgebied en het woongebied enigszins afwijken van de grenzen van de in het GBP gedefinieerde gebieden, als gevolg van het voorgestelde nieuwe uitlijning.

In de **bestaande toestand** (evenals in **alternatief 0**) is het terrein in het GBP bestemd als parkgebied (westelijk deel) en als woongebied (oostelijk deel). Er zij op gewezen dat het bestaande gebouw op dit terrein (waarin een voorziening is ondergebracht) gedeeltelijk in het parkgebied ligt. Hoewel deze functie niet expliciet wordt toegestaan door het voorschrift van het GBP voor parkgebieden (voorschrift 12), wordt zij wel toegestaan door het algemene voorschrift 0.7, dat de aanwezigheid van deze functie toestaat voor zover zij verenigbaar is met de voornaamste doelstelling van het gebied en een gebruikelijke aanvulling vormt op de bestemming ervan.

Het **ontwerp van RPA 2022** daarentegen bestemt het hele terrein als parkgebied B, maar herstelt de nieuwe gebiedsgrenzen die in het ontwerp van RPA 2019 zijn vastgesteld. Het legt in overdruk een gebied vast op het westelijke deel van het terrein waar de bouw van voorzieningen is toegestaan, maar dat niet voor andere functies bedoeld is. De definitie van dit nieuwe gebied houdt het volgende in:

- De indeling van de bestemmingsgebieden van het terrein in overeenstemming met de bestaande lijnen, hetgeen impliceert dat de planologische context in overeenstemming is met de bestaande bebouwde omgeving;
- De onmogelijkheid om op het terrein functies te creëren die thans in het woongebied van het GBP zijn toegestaan (en die in het ontwerp van RPA 2019 waren voorzien), zoals woningen, productieactiviteiten, handelszaken en hotels.

Er zij op gewezen dat de schriftelijke voorschriften van het verordenend luik voor dit gebied een inhoudelijke fout bevatten in de voorschriften B.3 §2 en B.5: de inhoud ervan is dubbelop.

G. Conclusies

De uitvoering van het ontwerp van RPA 2022 garandeert dat het park op het terrein van de Pierronruimte kan blijven bestaan en creëert een nieuwe bouwlijn voor het blok, dat in de bestaande toestand onafgewerkt is. Het ontwerp van RPA beperkt ook de in het gebied toegestane functies en staat alleen de creatie van voorzieningen toe, die moeten aansluiten bij de in het park ontwikkelde functies.

H. Aanbevelingen

H.1. Aanbevelingen m.b.t. het strategisch luik

Aanbevolen wordt om de kale zijgevels van de bestaande constructies die zichtbaar zijn vanuit de openbare ruimte een specifieke behandeling te geven (bijvoorbeeld artistieke ingrepen die vergelijkbaar zijn met de bestaande).

H.2. Aanbevelingen m.b.t. het verordenend luik

Aanbevolen wordt een maximaal bouwprofiel te bepalen voor de voorziening die in het westelijke deel van het terrein is toegestaan.

1.2.2.3. Terrein 3: Vander Puttenstadion

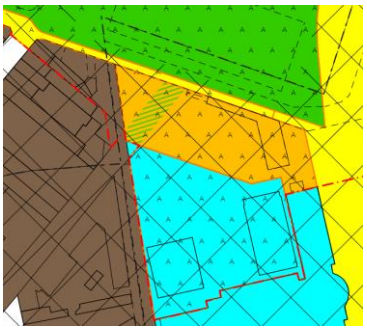
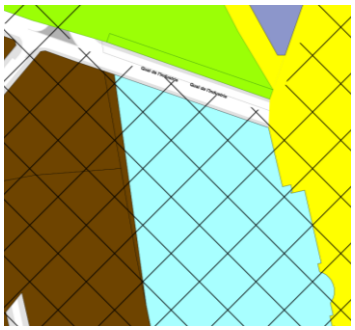
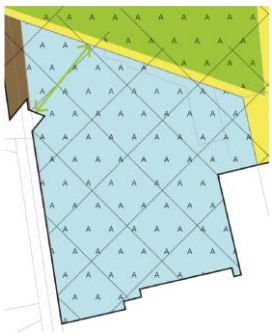
A. Synthese strategisch luik 2022

Het strategisch luik voorziet in de aanpassing van de infrastructuur op het terrein om rekening te houden met de aanwezigheid van het Ninoofsepoortpark, alsmede in de integratie van het terrein in het netwerk van groene ruimten dat is ontstaan na de aanleg van een park op het voormalige tracé van de Kleine Zenne. Daartoe voorziet het ontwerp van RPA in een actieve gevel die uitkijkt op het Ninoofsepoortpark, met een in het oog springende hoek aan de kant van de Poincarélaan, waardoor een oriëntatiepunt ontstaat tussen het park en de Kleine Ringlaan.

B. Synthese verordenend luik 2022

Het verordenend luik bestemt het grootste deel van het terrein voor openbare huisvesting en sportvoorzieningen, en bepaalt de kenmerken van een doorgangsgebied voor actieve vervoerswijzen als uitbreiding van het Park van de Kleine Zenne. Het luik behoudt de bestemming van de hoek van de Nijverheidskaai en de Heyvaertstraat in sterk gemengd gebied.

C. Analyse van de grafische voorschriften

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande situatie	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
			
Bestemming RPA 2019: Woongebied A + gebied voor voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten A + overdruk parkgebied + sterk gemengd gebied + GCHEWS	*GBP:* gebied voor voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten + sterk gemengd gebied + GCHEWS		*Bestemming RPA 2022:* Gebied voor voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten A + overdruk doorgangsgebied + sterk gemengd gebied + GCHEWS

D. Analyse van de schriftelijke voorschriften

D.1. Programma en functie

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande toestand	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
Huisvesting: 11.500 m²	Huisvesting: 600 m² (SGG) Voorziening: 3.285 m²	Huisvesting: 1.700 m² (SGG)	Woningen: 1.700 m² (SGG)

Voorziening: 5.060 m² (3.960 m² extra + 1.100 m² bestaand)		Voorziening: 3.285 m²	Openbare huisvesting: 12.500 m² (GV) Voorzieningen: 5.200 m² (4.100 m² extra + 1.100 m² bestaand)

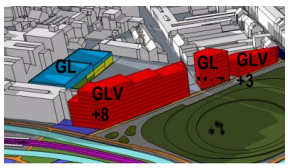
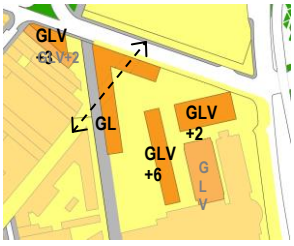
Het **ontwerp van RPA 2019** voorzag in een programma met 11.500 m² woningen en ongeveer 5.000 m² voorzieningen (waarvan 1.100 m² bestaande sportvoorzieningen).

In de **bestaande toestand** staat op het terrein van het Vander Puttenstadion 3.285 m² aan voorzieningen en is de hoek van de Nijverheidskaai en de Heyvaertstraat (sterk gemengd gebied) ingenomen door een rijwoning van 600 m² (inclusief bijgebouwen).

Alternatief 0 behoudt de bestaande voorzieningen, maar bouwt (naast de rijwoning van 600 m², in het sterk gemengd gebied) een nieuw woongebouw met 1.088 m² vloeroppervlak.

Het maximalistisch scenario van het **ontwerp van RPA 2022** voorziet in nog meer woningen en voorzieningen dan het ontwerp van RPA 2019. Dit voorstel behoudt de 1.700 m² aan woningen in het sterk gemengd gebied zoals gepland in alternatief 0. Daarnaast is er 12.500 m² aan openbare huisvesting gepland in het gebied voor voorzieningen (in de directe omgeving van het Vander Puttenstadion). Qua voorzieningen behoudt dit voorstel 1.100 m² bestaande sportfaciliteiten (net als de versie van 2019), en omvat het ongeveer 4.100 m² nieuwe voorzieningen, waardoor het totaal aan voorzieningen op het terrein ongeveer 5.200 m² bedraagt (cijfers in dezelfde orde van grootte als de versie van 2019).

D.2. Inplanting en bouwprofiel

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande toestand	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
			

Het **ontwerp van RPA 2019** voorzag in de constructie van een discontinue bouwlijn die aansluit op de Nijverheidskaai, met een bouwprofiel dat gaat van GLV+3 voor het gebouw op de hoek van de Heyvaertstraat en GLV+8 voor de hoek van de Slachthuislaan. Dit ontwerp doet de bestaande constructies op het binnenterrein van het blok verdwijnen en creëert een nieuw gebouw met een bouwprofiel GLV+3 met sportvoorzieningen.

In de **bestaande toestand** wordt het terrein van het Vander Puttenstadion op de begane grond en op GLV+1 ingenomen door sportinstallaties, gelegen op het binnenterrein van het blok, alsmede een constructie met een bouwprofiel GLV+1 gelegen op de hoek van de Nijverheidskaai en de Slachthuislaan. Aan de noordwestzijde (in het sterk gemengd gebied) wordt de hoek van de Nijverheidskaai en de Heyvaertstraat ingenomen door een rijwoning met een bouwprofiel GLV+2 en bijgebouwen, terwijl het driehoekige perceel langs de kaai momenteel onbezet is.

Alternatief 0 handhaaft dezelfde situatie als de bestaande, maar voorziet om op het driehoekige perceel op de hoek van de Heyvaertstraat een constructie met een bouwprofiel GLV+3 te bouwen (vergelijkbaar met het bouwprofiel GLV+2+D van de naburige rijwoning).

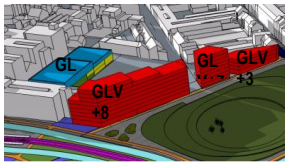
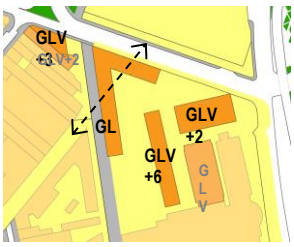
Het maximalistisch scenario van het **ontwerp van RPA 2022** behoudt het gebouw GLV+3 voor de hoek van de Heyvaertstraat (zoals voorzien in alternatief 0 en ook in de versie van 2019 van het ontwerp van RPA). Dit voorstel voorziet echter in een reorganisatie van de constructies op het binnenterrein van het blok, met uitzondering van een van de bestaande sportinstallaties, die behouden blijft. Dit voorstel voorziet in de oprichting van drie constructies in open bebouwing:

- Een sportinstallatie met een bouwprofiel GLV+2 die de bouwlijn van de Slachthuislaan volgt;
- Een woonblok met een bouwprofiel GLV+6, ingeplant op het binnenterrein van het blok, parallel aan de sportvoorzieningen;
- Een woonblok met een bouwprofiel GLV+5, gelegen in het verlengde van Nijverheidskaai, die een hoek vormt en zich naar het binnenterrein van het blok uitstrekt, en daarbij de lijn van de achtergevel van het Gesticht voor Kunsten en Ambachten volgt.

Er zij op gewezen dat door deze laatste constructie een doorgang loopt (die de begane grond en GLV+1 beslaat) die de kaai met het Park van de Kleine Zenne verbindt.

Ondanks de inplanting van constructies in open bebouwing respecteren zij meestal wel het principe van een "actieve gevel" langs de Nijverheidskaai, zoals aanbevolen in het strategisch luik van het ontwerp van RPA. Alleen de nieuwe sportinstallatie met een bouwprofiel GLV+2 wijkt enigszins af van dit principe, aangezien ze in een hoek met de Nijverheidskaai ligt.

D.3. Open ruimten

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande toestand	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
			

Het **ontwerp van RPA 2019** wilde het binnenterrein van het blok gedeeltelijk vrijmaken, aangezien de constructies zich in het zuidelijke deel van het terrein, met andere woorden langs de Nijverheidskaai bevonden. De voor deze onbebouwde ruimte geplande inrichtingen werden niet gespecificeerd.

In de **bestaande toestand** is de onbebouwde ruimte binnen het terrein overwegend verhard, inclusief sportvelden en parkeerplaatsen. Op het terrein staan echter verschillende rijen bomen (lindebomen), met enkele begroeide gebieden, waaronder speelzones. Het kleine driehoekige perceel op de hoek van de Heyvaertstraat ligt momenteel braak.

Alternatief 0 behoudt de onbebouwde ruimten zoals ze nu ingericht zijn, met uitzondering van het kleine braakliggende driehoekige perceel, waar een nieuwe constructie komt.

Zoals hierboven vermeld, voorziet het voorstel van het maximalistisch scenario van **RPA 2022** in de inplanting binnen het terrein van verschillende gebouwen in open bebouwing, wat resulteert in de aanwezigheid van vele onbebouwde ruimten tussen de verschillende constructies. Er zij op gewezen dat dit voorstel de bestaande lindebomen (aan weerszijden van een van de nieuwe woonblokken) behoudt, zoals aangegeven in het strategisch luik van het ontwerp van RPA. De ontwikkeling van onbebouwde ruimten worden echter niet gespecificeerd. Zij zouden dus bijna volledig kunnen worden verhard, wat in strijd zou zijn met een kwalitatieve landschapsontwikkeling, in samenhang met het tegenover het terrein gelegen Ninoofsepoortpark. Er zij op gewezen dat ook de inrichting van de doorgang die de Nijverheidskaai verbindt met het Park van de Kleine Zenne door het blok niet is gespecificeerd.

E. Dichtheid

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande toestand	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
S ≈ 12.400 m²	S ≈ 12.400 m²	S ≈ 12.400 m²	S ≈ 12.400 m²
E = 5.700 m² E/S = 0,46	E = 3.234 m² E/S = 0,26	E = 3.506 m² E/S = 0,28	E = 5.120 m² E/S = 0,41
P = 16.560 m² P/S = 1,34	P = 3.885 m² P/S = 0,31	P = 4.985 m² P/S = 0,40	P = 19.400 m² P/S = 1,56

Het **ontwerp van RPA 2019** heeft geleid tot een verdichting van het terrein van het Vander Puttenstadion ten opzichte van de bestaande toestand (resulterend in P/S=1,34 en E/S=0,46). Deze verdichting moet echter relatief worden geïnterpreteerd, gezien de momenteel lage dichtheid en de geringe grondbezetting op het terrein (P/S=0,31 en E/S=0,26), als gevolg van het lage bouwprofiel van de constructies die het blok innemen.

Alternatief 0 handhaaft globaal dezelfde dichtheidswaarden als in de bestaande toestand, licht verhoogd door de nieuwbouw op de hoek van de Heyvaertstraat.

In het maximalistisch scenario van het **ontwerp van RPA 2022** wordt het terrein, net als in de versie van 2019, aanzienlijk verdicht ten opzichte van de bestaande toestand. De toename van het aantal m² ten opzichte van de versie van 2019 impliceert dat deze verdichting iets hoger uitvalt en een waarde P/S=1,56 bereikt. Het bebouwingsniveau is daarentegen iets lager dan in 2019 (E/S=0,41).

F. Overeenstemming met het regelgevingskader

Het **ontwerp van RPA 2019** gaf het terrein een bestemming als sterk gemengd gebied (hoek van de Nijverheidskaai en de Heyvaertstraat), woongebied A (bouwlijn langs de Nijverheidskaai) en een gebied voor voorzieningen A (binnenterrein van het blok). Dit ontwerp voorzag ook een overdruk in het parkgebied voor de uitbreiding van het Park van de Kleine Zenne en de bestemming van het gehele terrein als GCHEWS.

Het GBP, dat toepasbaar is op de **bestaande toestand** en op **alternatief 0**, bestemt het terrein als een sterk gemengd gebied (hoek Nijverheidskaai en Heyvaertstraat) en als een gebied voor voorzieningen (oostelijk deel van het terrein, met inbegrip van het binnenterrein van het blok). Het hele terrein is ook bestemd als GCHEWS.

Het **ontwerp van RPA 2022** handhaaft dezelfde bestemmingsgebieden van het GBP (sterk gemengd gebied, gebied voor voorzieningen A en GCHEWS), met inbegrip van een overdruk in een doorgangsgebied voor de uitbreiding van het Park van de Kleine Zenne. Wat het sterk gemengd gebied betreft, is in het verordenend luik geen enkel voorschrift opgenomen, zodat dezelfde door het GBP toegestane bestemmingen (woningen, voorzieningen, kantoren, productieactiviteiten en handelszaken) onder dezelfde voorwaarden van toepassing blijven. Er zij op gewezen dat dit gebrek aan precisie in het verordenend luik kan leiden tot onverenigbaarheden tussen bepaalde toegestane functies (met name kantoren en productieactiviteiten) en het overwegend residentiële weefsel langs de Heyvaertstraat, waarvan het betrokken perceel deel uitmaakt.

Wat het gebied voor voorzieningen betreft, mogen we niet vergeten dat het GBP de creatie van voorzieningen en, onder voorbehoud van bijzondere publiciteitsmaatregelen, woningen en handelszaken in dit gebied toestaat[1]. Het verordenend luik van het ontwerp van RPA 2022 handhaaft daarentegen deze toegestane functies, maar specificeert hun kenmerken:

- □ De integratie van woningen vereist geen speciale publiciteitsmaatregelen, hoewel alleen openbare huisvesting (maximaal 12.500 m²) is toegestaan;
- □ Handelszaken blijven toegestaan mits speciale publiciteitsmaatregelen, maar ze moeten doorgaans klein zijn, de gebruikelijke aanvulling op de voorzieningen vormen en er ook bij behoren.

Wat de overdruk in het doorgangsgebied betreft, worden in het verordenend luik de minimumafmetingen ervan gespecificeerd: 11,5 m breed en 7 m hoog.

Wat de begane grond betreft, geven de voorschriften van het verordenend luik aan dat deze niet blind mag zijn, wat positief is voor de animatie van de openbare ruimte. Deze voorschriften geven ook aan dat de omgeving van de constructies bijdraagt tot de realisatie van het groene netwerk, maar zonder verdere details te verstrekken.

G. Conclusie

De uitvoering van het ontwerp van RPA 2022 is noodzakelijk om het type functies dat op het gebied voor voorzieningen van het terrein van Vander Puttenstadion moet worden gebouwd (openbare huisvesting, sportvoorzieningen en kleine handelszaken) te specificeren en om de inpassing van woningen te vergemakkelijken (zonder bijzondere publiciteitsmaatregelen). Het ontwerp van RPA is ook noodzakelijk om de continuïteit van het Park van de Kleine Zenne te garanderen, zoals voorzien in het RPA Heyvaert.

H. Aanbevelingen

H.1. Aanbevelingen m.b.t. het strategisch luik

Aanbevolen wordt dat het strategische luik de kenmerken van de inrichting van de onbebouwde ruimte binnen het blok vastlegt, overeenkomstig voorschrift C.3 van het verordenend luik dat erop gericht is de omgeving van de constructies te doen bijdragen tot de

[1] Er zij op gewezen dat het volgens voorschrift 8 van het GBP ook kan dat in gebieden voor voorzieningen de bijzondere richtlijnen voor sterk gemengde gebieden gelden, hetgeen betekent dat in dit gebied een breder scala van functies kan worden ondergebracht. Dit geldt echter alleen als daar economische en sociale redenen voor zijn en als er een BBP is.

verwezenlijking van het groene netwerk. Deze inrichting moet gedeeltelijk van groen worden voorzien en ten minste toegankelijk zijn voor de bewoners en gebruikers van de constructies in het blok.

Naast de afmetingen (omschreven in voorschrift C.5 van het verordenend luik) wordt ook aanbevolen de kenmerken voor de inrichting van de doorgang tussen het Park van de Kleine Zenne en de weg te bepalen, zowel voor de delen in de open lucht als voor de eventuele delen onder de constructies.

H.2. Aanbevelingen m.b.t. het verordenend luik

Aanbevolen wordt de legenda van de grafische voorschriften te verduidelijken door een legenda toe te voegen voor de overdruk in het doorgangsgebied.

Hoewel bij gebrek aan andere specificaties de voorschriften van het GBP van toepassing zijn, wordt aanbevolen de voorschriften voor het sterk gemengd gebied zodanig op te stellen dat de toegestane functies worden gespecificeerd en de aanwezigheid van functies die niet verenigbaar zijn met het bestaande residentiële weefsel in de onmiddellijke omgeving van het terrein, wordt vermeden.

1.2.2.4. Terrein 4: Driehoekig perceel

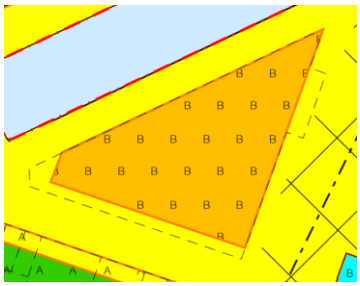
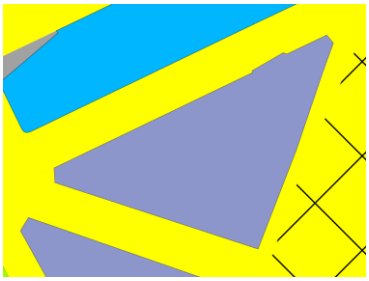
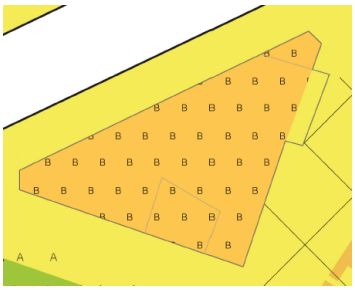
A. Synthese strategisch luik 2022

Het strategisch luik is erop gericht dit driehoekige blok, dat lange tijd braak heeft gelegen, op harmonieuze wijze vorm te geven door verbindingen tot stand te brengen met het Ninoofsepoortpark in het zuidwesten en het Kanaal in het noordwesten. Daartoe bepaalt het welke functies met uitzicht op het park prioriteit moeten krijgen en stelt het dat alle gevels actief moeten zijn en als primair moeten worden behandeld.

B. Synthese verordenend luik 2022

Het verordenend luik bestemt het hele terrein voor huisvesting, voorzieningen en op gerichte wijze ook voor kleine handelszaken die bij andere functies horen. Het bepaalt ook de maximale aantal niveaus van de constructies op het terrein en stelt een minimumpercentage onbebouwd gebied vast.

C. Analyse van de grafische voorschriften

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande situatie / Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
		
Bestemming RPA 2019: Woongebied B	*GBP:* Administratiegebied	*Bestemming RPA 2022:* Woongebied B

D. Analyse van de schriftelijke voorschriften

D.1. Programma en functie

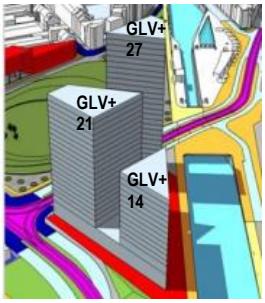
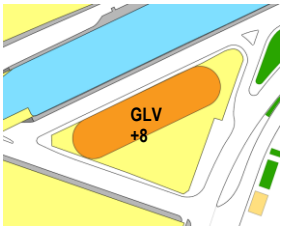
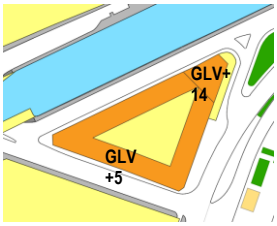
Ontwerp van RPA 2019	Bestaande toestand	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
Woningen: 30.000 m² Handelszaken en voorzieningen: 2.000 m²	Ongebruikt	Kantoren: 10.889 m² Handelszaken: 759 m²	Woningen: 12.710 m² sociale of gelijkaardige huisvesting: 5.250 m² Voorzieningen: 2.000 m² Handel : 500m²

Het **ontwerp van RPA 2019** voorzag voor dit terrein van het driehoekige perceel, dat momenteel onbezet is, in een programma van 30.000 m² woningen en 2.000 m² handelszaken en voorzieningen (zonder duidelijk onderscheid tussen beide functies).

Alternatief 0 voorziet daarentegen in ongeveer 11.000 m² kantoren en 760 m² handelszaken.

Het voorstel van het studiebureau voor het **ontwerp van RPA 2022** sluit de aanwezigheid van kantoren op het terrein uit. Het voorziet in een programma van ongeveer 18.000 m² woningen, waarvan 5.250 m² openbare huisvesting, en 2.000 m² voorzieningen, (het PAD vermeldt "minimum 2000m²"), gelegen op de begane grond. De maximaal toegestane hoeveelheid winkelruimte in dit gebied is 1500m². Gelet op de op dit perceel uitgevoerde testen lijkt het, door toepassing van de beperkingen van het regelgevend gedeelte, mogelijk om 500m² winkels te vestigen die bij de voorzieningen op de begane grond horen.

D.2. Inplanting en bouwprofiel

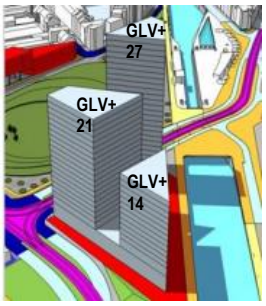
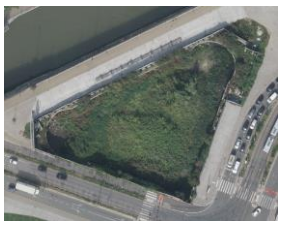
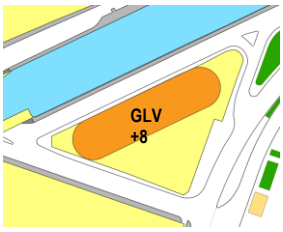
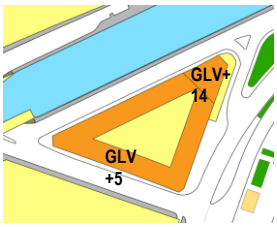
Ontwerp van RPA 2019	Bestaande toestand	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
			

Het **ontwerp van RPA 2019** voorzag in de bouw van een 9 m hoge sokkel die het gehele blok zou innemen en waarop drie torens met verschillende bouwprofielen (tussen GLV+14 (50 m) en GLV+27 (90 m) zouden komen. De hoogste toren komt in de zuidwestelijke hoek van het blok, tegenover het park, en de laagste toren in de noordoostelijke hoek. Deze bouwprofielen zijn veel groter dan de hoogten in de onmiddellijke omgeving van het terrein. De aanwezigheid van drie torens van een dergelijke hoogte in hetzelfde blok leidt tot de perceptie van een te massief gebouwencomplex, ondanks de ligging tegenover een grote open ruimte (die a priori de effecten van grote hoogten dempt) en langs het kanaal.

Alternatief 0 gaat uit van een feitelijke rechtstoestand, namelijk een in 2010 verleende vergunning voor een penthousegebouw GLV+8+2 met een vloeroppervlakte van 12.000 m². Met deze toestand is derhalve rekening gehouden bij de ontwikkeling van alternatief 0. Dit alternatief voorziet in de bezetting van dit blok met een gebouw in open bebouwing, met een bouwprofiel GLV+8 en afgeronde uiteinden. Door de inplanting van het gebouw aan de kade komt een groot deel van het blok vrij, waardoor een nieuwe bouwlijn met uitzicht op het kanaal ontstaat.

Het maximalistisch scenario van het **ontwerp van RPA 2022** voorziet in de constructie van een gebouw met een bouwprofiel GLV+5 dat de grenzen van het perceel volgt, waardoor een gesloten blok ontstaat. Dit voorstel grijpt terug naar het idee van het ontwerp van RPA 2019 om torens te creëren, maar op een veel subtielere manier en afgestemd op de context: op de noordoostelijke hoek wordt een toren met een bouwprofiel GLV+14 in het gebouw geïntegreerd. Dit alles geeft dus een aaneengesloten bouwlijn aan alle gevels van het blok (waarvan de hoogte vergelijkbaar is met een groot deel van de bestaande constructies in de omgeving) en creëert een uniek element dat op het kanaal is gericht. Er zij op gewezen dat deze toren qua hoogte verbindingen legt met de woonblokken aan de andere kant van het kanaal en met de toren UP-Site, die 2 km stroomopwaarts ligt en zichtbaar is vanuit het gebied.

D.3. Open ruimten

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande toestand	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
			

Het **ontwerp van RPA 2019** neemt het hele blok in door er een sokkel te plaatsen, wat maakt dat er in dit scenario geen open of onbebouwde ruimte is voorzien.

In de **bestaande toestand** lijkt het blok onbezet, ligt dit braak. Aangezien het terrein volledig omheind is, is het een voor het publiek ontoegankelijke ruimte die momenteel geen deel uitmaakt van het netwerk van open ruimten in het gebied.

In **alternatief 0** maakt de inplanting van het gebouw langs de kade een aanzienlijk deel van het blok vrij. De inrichting van deze onbebouwde ruimte is niet vastgelegd in het alternatief, maar maakt een verbinding met de open ruimte van het tegenoverliggende Ninoofsepoortpark.

Het maximalistisch scenario van het **ontwerp van RPA 2022** maakt het centrale deel van het blok vrij, met inachtneming van de eisen van het strategisch en verordenend luik om niet te bouwen op ten minste een kwart van de oppervlakte van het gebied. Deze open ruimte bevindt zich op het binnenterrein van het blok. Er zij op gewezen dat het ontwerp van RPA 2022 niet bepaalt hoe deze ruimte moet worden ingericht, zodat deze er volledig verhard of vergroend zou kunnen uitzien. Deze ruimte zou toegankelijk kunnen worden voor het publiek door openingen in de gevel of de installatie van handelszaken of voorzieningen op de begane grond.

E. Dichtheid

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande toestand	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
S ≈ 4.273 m² E = 4.273 m² E/S = 1,00 P = 34.000 m² P/S = 7,96	S ≈ 4.273 m² E = 0 m² E/S = 0 P = 0 m² P/S = 0	S ≈ 4.273 m² E = 2.035 m² E/S = 0,48 P = 11.648 m² P/S = 2,73	S ≈ 4.273 m² E = 2.824 m² E/S = 0,66 P = 20.460 m² P/S = 4,79

Het **ontwerp van RPA 2019** voorzag in de totale bezetting van het blok (E/S=1,00), alsmede in een zeer hoge verdichting van het terrein, waarbij een P/S-waarde van bijna 8,00 zou worden bereikt.

Alternatief 0 daarentegen plant dan weer een veel lichtere verdichting (P/S=2,73), en een bezetting van ongeveer de helft van het beschikbare vloeroppervlak (E/S=0,48).

Het maximalistisch scenario van het **ontwerp van RPA 2022**houdt het midden tussen de waarden van het ontwerp van RPA 2019 en alternatief 0. Het voorziet een aanzienlijke verdichting van het terrein (P/S=4,79), maar bereikt waarden die ook op andere blokken in

de omgeving worden aangetroffen. Wat de bezetting betreft, voorziet dit voorstel dat het gebouw twee derde van de totale beschikbare oppervlakte bezet (E/S=0,66), maar deze waarde zou kunnen worden verhoogd tot driekwart van het totaal, overeenkomstig de voorschriften van het verordenend luik van het ontwerp van RPA.

F. Overeenstemming met het regelgevingskader

Het **ontwerp van RPA 2019** gaf het hele blok een bestemming als woongebied.

Het GBP daarentegen, dat van toepassing is in de **bestaande toestand** en in **alternatief 0**, bestemt het blok als een administratiegebied.

Het ontwerp **van RPA 2022** grijpt terug naar de bestemming van het ontwerp van RPA 2019 en bestemt het terrein als woongebied B. De voorschriften van het verordenend luik bepalen dat dit alleen mag worden gebruikt voor huisvesting (waarvan een deel openbare huisvesting zal zijn), voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten en op gerichte wijze ook voor handelszaken. Dit houdt in dat bepaalde functies die in de huidige administratiegebied van het GBP zijn toegestaan, dit niet langer zullen zijn: dit is het geval voor kantoren, hotels en productieactiviteiten. Wat handelszaken betreft, is de toelating van deze functie in het ontwerp van RPA 2022 beperkter dan in het GBP, zowel wat betreft de maximaal toegestane oppervlakte (500 m² tegenover 1.000 m²)[2] als wat betreft de kenmerken van deze handelszaken, aangezien zij moeten worden beschouwd als aanvullend op de andere toegelaten functies.

Er zij op gewezen dat de voorschriften van het verordenend luik ook de maximale grondinname voor dit terrein (die momenteel niet door de GSV wordt gereguleerd) en de maximale hoogte van de constructies in het blok (15 verdiepingen) beperken. In dit laatste geval is het ontwerp van RPA 2022 minder dwingend dan de GSV, die een maximale hoogte bepaalt op basis van de gemiddelde hoogte van de omgeving (geraamd op GLV+8 aangezien de Brunfauttoren een geïsoleerd element is, wordt het hier buiten beschouwing gelaten, maar dit kan voor interpretatie vatbaar zijn).

G. Conclusie

De uitvoering van het ontwerp van RPA 2022 is noodzakelijk om de aanwezigheid van bepaalde functies binnen dit blok, met name kantoren, te vermijden ten gunste van woningen en voorzieningen. Het ontwerp van RPA garandeert ook een minimum aan openbare huisvesting op het terrein, wat momenteel niet het geval is.

Wat de volumetrie van het gebouw betreft, maakt de toepassing van het ontwerp van RPA het mogelijk de door de huidige stedenbouwkundige voorschriften vastgestelde beperkingen in termen van hoogte te overschrijden, met inachtneming van een ordelijke en coherente configuratie van het terrein, waarbij de hoogste elementen naar het kanaal zijn gericht, in samenhang met de andere torens die eraan grenzen. Het ontwerp van RPA garandeert ook een minimale onbebouwde oppervlakte binnen het blok, wat de mogelijkheid biedt om op het terrein open ruimten van hoge kwaliteit te ontwikkelen.

[2] De 500 m² handelszaken die volgens het ontwerp van RPA 2022 is toegestaan, is het totaal voor het gehele gebied, terwijl de 1.000 m² handelszaken die volgens het GBP is toegestaan, per project en per gebouw geldt, wat na onderwerping aan bijzondere publiciteitsmaatregelen kan worden verhoogd.

Er zij op gewezen dat indien de in 2010 verleende vergunning niet wordt uitgevoerd en het ontwerp van RPA 2022 niet wordt toegepast, het goed mogelijk is dat het driehoekige perceel conform het GBP en de GSV evolueert naar een verdichting die zou leiden tot 30.000 m² vloeroppervlakte.

H. Aanbevelingen

H.1. Aanbevelingen m.b.t. het strategisch luik

Aanbevolen wordt de kenmerken voor de inrichting van de onbebouwde ruimte die binnen het blok is voorzien en die voortvloeit uit de toepassing van voorschrift D.0 van het verordenend luik, vast te leggen. Deze inrichting moet gedeeltelijk van groen worden voorzien en ten minste toegankelijk zijn voor de bewoners en gebruikers van het/de constructie(s) in het blok.

H.2. Aanbevelingen m.b.t. het verordenend luik

Niet van toepassing.

1.2.2.5. Terrein 5: Gebied Ransfortstraat-Delaunoystraat-Ninoofsesteenweg

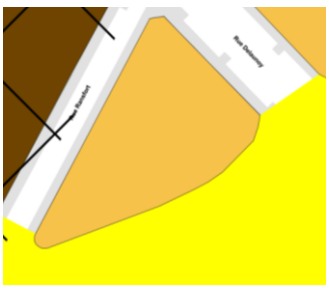
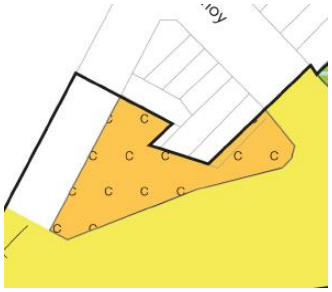
A. Synthese strategisch luik

Het strategisch luik van het ontwerp van RPA voorziet in de heropbouw van een stadsgevel langs het zuidelijke deel van het blok, op de terreinen waar momenteel een benzinestation staat. Daartoe bakent het ontwerp van RPA een nieuwe bebouwbaar gebied af en stelt het voor de begane grond te activeren door er handelszaken of voorzieningen in onder te brengen.

B. Synthese verordenend luik

Het verordenend luik van het ontwerp van RPA bestemt het hele terrein voor huisvesting (hoofdfunctie waarvan de continuïteit gewaarborgd is), maar ook voor voorzieningen, handelszaken en kleine hotels.

C. Analyse van de grafische voorschriften

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande situatie / Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
		
Bestemming RPA 2019:	*GBP:*	*Bestemming RPA 2022:*

Woongebied C	Woongebied + structurerende ruimte	Woongebied C

D. Analyse van de schriftelijke voorschriften

D.1. Programma en functie

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande toestand	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
Woningen: 2.000 m² Handelszaken en voorzieningen: 900 m²	Handelszaken: 100 m²	Woningen: 2.004 m²	Woningen: 2.235 m² Handelszaken: 656 m²

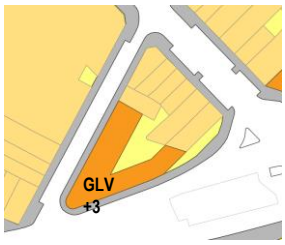
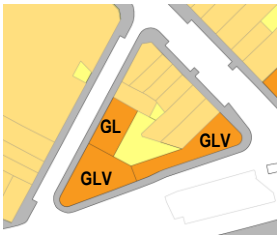
Het **ontwerp van RPA 2019** voorzag voor dit terrein in een programma met 2.000 m² woningen en 900 m² voorzieningen en handelszaken (zonder duidelijk onderscheid tussen beide functies).

In de **bestaande toestand** is de enige functie op het terrein een benzinestation (handelszaak).

Alternatief 0 daarentegen plant ongeveer 2.000 m² woningen.

Het maximalitische scenario van het **ontwerp van RPA 2022** voorziet in een functionele mix die vergelijkbaar is met die van 2019, waarbij op de begane grond woningen (≈2.200 m²) en handelszaken (≈660 m²) worden geïntegreerd. Deze functies zijn verenigbaar en consistent met het bestaande residentiële weefsel rond het terrein.

D.2. Inplanting en bouwvorm

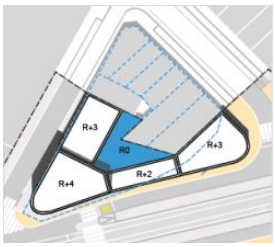
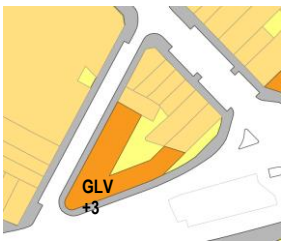
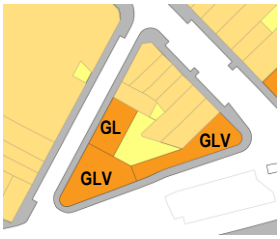
Ontwerp van RPA 2019	Bestaande toestand	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
			

Het **ontwerp van RPA 2019** voorzag in de sloop van het bestaande benzinestation (ondergebracht in een kleine constructie op de begane grond en onder een groot afdak). Dit project voorzag ook in de uitbreiding van het bebouwbare gebied van het blok op de hoek van de Ninoofsesteenweg en de Delaunoystraat. Zo wordt het met het ontwerp van RPA mogelijk om de bouwlijn aan de Delaunoystraat te verlengen, alsook nieuwe gebouwen op te trekken langs de omtrek van het blok, met bouwprofielen gaande van GLV+2 tot GLV+4, waarbij dit laatste zich op de hoek van de Ninoofsesteenweg en de Ransfortstraat bevindt. Het binnenterrein van het blok was ook bebouwd, met een constructie op de begane grond.

Alternatief 0 daarentegen behoudt het bestaande bebouwbare gebied en maakt een nieuwe bouwlijn in het verlengde van de zijgevel van nr. 4 in de Delaunoystraat. De voorgestelde nieuwe constructie heeft een bouwprofiel GLV+3, vergelijkbaar met die van de bestaande aangrenzende constructie aan de Ransfortstraat.

Het maximalitisch scenario van het **ontwerp van RPA 2022** grijpt terug naar het voorstel van het ontwerp van RPA 2019, door de bebouwbare oppervlakte op de hoek van de Ninoofsesteenweg en de Delaunoystraat uit te breiden en door een nieuwe bouwlijn met verschillende bouwprofielen te creëren die het hele blok omsluit. In dit geval stelt het ontwerp van RPA 2022 een bouwprofiel GLV+3 voor met het oog op de constructies die grenzen aan het bestaande gebouw en een bouwprofiel GLV+4 voor de zuidwestelijke hoek van het blok (zoals in de versie van 2019). Dit hogere bouwprofiel sluit goed aan gezien: 1) de aanwezigheid van gebouwen met een bouwprofiel GLV+3+D in de omgeving, 2) de ligging tegenover de open ruimte van de Ninoofsesteenweg en de omgeving rond tot het kanaal. In tegenstelling tot de versie van 2019 voorziet dit voorstel van ontwerp van RPA 2022 geen bebouwing op het binnenterrein van het blok.

D.3. Open ruimten

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande toestand	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
			

Het **ontwerp van RPA 2019** voorzag geen open ruimte binnen het terrein, aangezien de constructies de gehele (uitgebreide) bebouwbare oppervlakte in beslag namen.

In de **bestaande toestand** zijn de open ruimten op het terrein daar waar zich het benzinestation bevindt volledig verhard. Er zij op gewezen dat de grenzen van het huidige trottoir op de hoek van de Ninoofsesteenweg en de Delaunoystraat zijn gewijzigd, volgens het tracé van het ontwerp van RPA 2019, met het oog op een toekomstige uitbreiding van de bebouwbare oppervlakte van het blok.

Alternatief 0 daarentegen respecteert het trottoir zoals het er vandaag ligt en voorziet in een binnenplaats op het binnenterrein van het blok. De inrichting van deze binnenplaats wordt in het alternatief niet omschreven.

Zoals eerder aangegeven behoudt het maximalistisch scenario van **ontwerp van RPA 2022** de in 2019 voorgestelde uitgebreide bebouwbare oppervlakte. Dit voorstel maakt echter het binnenterrein van het blok vrij (net als alternatief 0), zonder in detail te gaan over de inrichting voor dit gebied.

E. Dichtheid[3]

[3] Om de vergelijking van de gegevens te vergemakkelijken, hebben wij voor alle vier de situaties dezelfde grondoppervlakte in aanmerking genomen, met inbegrip van het uitgebreide bebouwbare gebied in de perimeter. Dit gebied is zowel in het ontwerp van RPA 2019 als van 2022 bebouwd maar maakt in de bestaande toestand en in alternatief 0 deel uit van het openbaar domein.

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande toestand	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
S ≈ 820 m² E = 820 m² E/S = 1,00 P = 2.900 m² P/S = 3,54	S ≈ 820 m² E = 100 m² E/S = 0,12 E = 100 m² E/S = 0,12	S ≈ 820 m² E = 501 m² E/S = 0,61 P = 2.004 m² P/S = 2,44	S ≈ 820 m² E = 820 m² E/S = 1,00 P = 2.891 m² P/S = 3,53

Alle geanalyseerde projecten en alternatieven voorzien in een verdichting van het terrein ten opzichte van de bestaande toestand, alsmede in een toename van het bebouwingsniveau. Het is immers zo dat het terrein in de **bestaande toestand** alleen wordt ingenomen door een klein benzinestation, meer zeer lage P/S- en E/S-waarden (0,12) als gevolg.

In het **ontwerp van RPA 2019** was deze verdichting aanzienlijk, met een verhouding P/S=3,54. Wat de bezetting betreft, was deze maximaal (E/S=1,00) omdat er op het terrein geen open ruimte voorzien was.

Alternatief 0 daarentegen verdicht het gebied minder (P/S=2,44), aangezien de geplande hoogte lager is en de grondinname kleiner (aangezien het voorziet in onbebouwde ruimte binnen het terrein en het de bebouwbare oppervlakte aan de kant van het bestaande openbaar domein niet uitbreidt).

Het maximalistisch scenario het **ontwerp van RPA 2022** heeft globaal dezelfde dichtheid en grondbezetting als de versie van 2019 (P/S=3,53; E/S=1,00). Het in 2019 voorziene oppervlakteverlies op het binnenterrein van het blok wordt in het voorstel van 2022 gecompenseerd met het bouwprofiel GLV+3 langs de Ninoofsesteenweg, waarvan een deel in 2019 GLV+2 was.

F. Overeenstemming met het regelgevingskader

Het **ontwerp van RPA 2019** gaf het hele blok een bestemming als woongebied.

Het GBP daarentegen, dat van toepassing is in de **bestaande toestand** en in **alternatief 0**, bestemt het blok als woongebied en als structurerende ruimte (voor het deel dat overeenkomt met de uitgebreide bebouwbare oppervlakte).

Het **ontwerp van RPA 2022** bestemt het terrein ook als woongebied (C), waarbij wordt teruggegrepen naar de grenzen van de in 2019 afgebakende gebieden door het woongebied uit te breiden naar een deel van het openbaar domein dat momenteel als structurerende ruimte is bestemd. Wat de toegestane bestemmingen betreft, zijn in het ontwerp van RPA dezelfde functies toegestaan als in het GBP: huisvesting (hoofdfunctie, geen beperking), hotels (20 kamers of 50 met speciale publiciteitsmaatregelen), voorzieningen, productieactiviteiten, kantoren, handelszaken. De grenzen van de oppervlakten voor voorzieningen, bedrijfsactiviteiten, kantoren en handelszaken verschillen echter in de twee plannen:

- In het GBP zijn voorzieningen en productieactiviteiten beperkt tot 250 m² per gebouw (voor beide functies samen) (1.000 m² voor sommige soorten voorzieningen). Kantoren zijn ook beperkt tot 250 m² per gebouw. Productieactiviteiten en kantoren kunnen onder bepaalde voorwaarden worden uitgebreid tot 500 m² (1.000 m² voor productieactiviteiten waarvoor een BBP geldt). Handelszaken hebben een limiet 150 m² per project en per gebouw (300 m² onder bepaalde voorwaarden).

- In het ontwerp van RPA 2022 zijn alle voorzieningen, kantoren en productieactiviteiten beperkt tot 1.000 m². Ook voor handelszaken is de limiet 1.000 m².

Het ontwerp van RPA 2022 is kortom minder dwingend dan het GBP met betrekking tot de handelszaken, en vereenvoudigt de beperkingen voor andere functies door ze in één groep onder te brengen en specifieke voorwaarden te schrappen die mogelijke verhogingen van de oppervlakte mogelijk maken, hetgeen strookt met de beperkte grootte van het terrein.

Er zij op gewezen dat de voorschriften in het verordenend luik van het ontwerp van RPA 2022 geen precieze volumebeperkingen (in termen van bouwprofiel of grondinname) vaststellen, maar wel bepalen dat de stedenbouwkundige kenmerken van de constructies in overeenstemming moeten zijn met die van het omliggend stedelijk kader en dat hun wijzigingen onderworpen zijn aan bijzondere publiciteitsmaatregelen (dit aspect komt ook voor in het GBP-voorschrift betreffende de woongebieden).

G. Conclusie

De uitvoering van het ontwerp van RPA 2022 is noodzakelijk om de uitbreiding van het bebouwbare gebied van het blok (op de hoek van de Ninoofsesteenweg en de Delaunoystraat) mogelijk te maken en zo de bestaande grenzen van het trottoir op het terrein coherent te maken. Uit het oogpunt van de bestemmingen zullen deze niet significant veranderen ten opzichte van wat momenteel in het GBP is toegestaan, maar de wijzigingen in de beperkingen van bepaalde oppervlakken zorgen voor continuïteit van het bestaande residentiële weefsel in de onmiddellijke omgeving van het terrein.

H. Aanbevelingen

H.1. Aanbevelingen m.b.t. het strategisch luik

Aanbevolen wordt de geplande inrichting voor het binnenterrein van het blok te verduidelijken, waarbij de voorkeur uitgaat naar een gedeeltelijke vergroening.

H.2. Aanbevelingen m.b.t. het verordenend luik

Niet van toepassing.

1.2.2.6. Terrein 6: Tolhuisjes

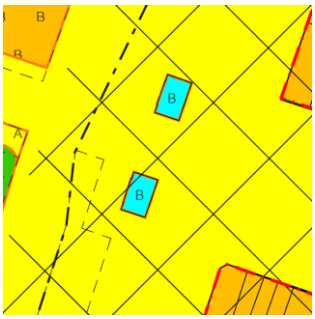
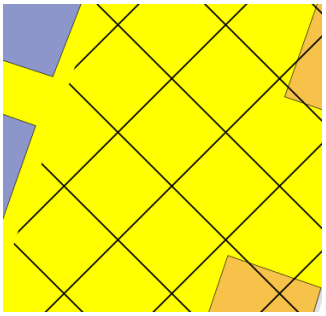
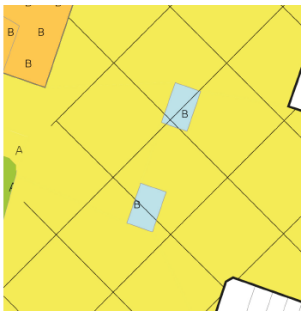
A. Synthese strategisch luik

Het strategisch luik van het ontwerp van RPA 2022 voorziet niet in specifieke interventies voor de tolhuisjes, behalve dan hun behoud als goed met erfgoedwaarde en hun herbestemming tot collectieve voorziening of kleine handelszaak (momenteel zijn zij in het GBP bestemd als structurerende ruimte).

B. Synthese verordenend luik

In overeenstemming met het verordenend luik krijgen de tolhuisjes een bestemming als voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten en als restaurants en cafés.

C. Analyse van de grafische voorschriften

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande situatie	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
			
Bestemming RPA 2019: Gebied voor voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten B + structurerende ruimte + GCHEWS	*GBP:* Structurerende ruimte + GCHEWS		*Bestemming RPA 2022:* Gebied voor voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten B + structurerende ruimte + GCHEWS

D. Analyse van de schriftelijke voorschriften

D.1. Programma en functie

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande toestand	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
Voorzieningen/handelszaken: 195 m²	Voorzieningen: 195 m²	Voorzieningen: 195 m²	Voorzieningen/restaurants en cafés: 195 m²

Het **ontwerp van RPA 2019** wilde voorzieningen of kleine handelszaken in de tolhuisjes onderbrengen.

In de **bestaande toestand** wordt het noordelijk tolhuisje gebruikt door een vzw (Centre d'Information, de Documentation et d'Étude du Patrimoine). Het zuidelijk tolhuisje staat momenteel leeg (de laatste gebruiker was Leefmilieu Brussel).

Alternatief 0 verandert daarentegen niets aan de functies die de tolhuisjes in de bestaande toestand innemen.

Het **ontwerp van RPA 2022** grijpt terug naar het programma zoals voorzien in het ontwerp van RPA 2019 en plant om voorzieningen of kleine restaurants en cafés in de tolhuisjes onder te brengen.

D.2. Inplanting en bouwprofiel

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande toestand	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022



Geen van de geanalyseerde projecten en alternatieven (**ontwerp van RPA 2019**, **alternatief 0**en **ontwerp van RPA 2022**) voorziet in wijzigingen wat betreft de inplanting of het bouwprofiel van de tolhuisjes ten opzichte van de **bestaande toestand**.

D.3. <u>Open ruimten</u>

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande toestand	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022



Geen van de geanalyseerde projecten en alternatieven (**ontwerp van RPA 2019**, **alternatief 0**en **ontwerp van RPA 2022**) voorziet in wijzigingen wat betreft de inrichting van de open ruimten in de onmiddellijke nabijheid van de tolhuisjes ten opzichte van de **bestaande toestand**.

E. Dichtheid

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande toestand	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
S ≈ 4.300 m² E = 195 m² E/S = 0,05 E = 195 m² E/S = 0,05	S ≈ 4.300 m² E = 195 m² E/S = 0,05 E = 195 m² E/S = 0,05	S ≈ 4.300 m² E = 195 m² E/S = 0,05 E = 195 m² E/S = 0,05	S ≈ 4.300 m² E = 195 m² E/S = 0,05 E = 195 m² E/S = 0,05

Geen van de geanalyseerde projecten en alternatieven (**ontwerp van RPA 2019**, **alternatief 0**en **ontwerp van RPA 2022**) voorziet in wijzigingen wat betreft de dichtheid of het bebouwingsniveau van de tolhuisjes ten opzichte van de **bestaande toestand**. Er zij op gewezen dat deze waarden zeer beperkt zijn, gezien de kleine inname van deze constructies en dat de voor dit terrein in aanmerking genomen oppervlakte alle openbare ruimten rond de tolhuisjes omvat, met inbegrip van het Ninoofseplein.

F. Overeenstemming met het regelgevingskader

Het ontwerp **van RPA 2019** gaf de twee tolhuisjes een bestemming als gebied voor voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten (B), waardoor daar voorzieningen en kleine handelszaken kunnen komen. De ruimten in de omgeving zijn bestemd als structurerende ruimten en het gebied heeft een overdruk in GCHEWS.

Het GBP, dat van toepassing is in de **bestaande toestand** en in **alternatief 0**, bestemt het gehele terrein daarentegen als structurerende ruimte en GCHEWS, zonder andere gebieden te specificeren die bestemd zouden zijn voor de bouw van de tolhuisjes.

Het **ontwerp van RPA 2022** grijpt terug naar de bestemming voorgesteld in 2019 en geeft de twee tolhuisjes een bestemming als gebied voor voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten (B), de omgeving als structurerende ruimten en het hele terrein als GCHEWS. Net als in 2019 is het in het gebied voor voorzieningen B mogelijk om voorzieningen en restaurants en cafés op te richten. De uitvoering van het ontwerp van RPA 2022 impliceert de herbestemming van de twee tolhuisjes, waarvan de huidige bestemming als structurerende ruimten volgens het GBP geen precieze functie bepaalt (hoewel zij door voorzieningen worden of werden bezet).

G. Conclusie

De uitvoering van het ontwerp van RPA 2022 is noodzakelijk om de twee tolhuisjes te kunnen bestemmen voor voorzieningen en/of restaurants en cafés.

H. Aanbevelingen

H.1. Aanbevelingen m.b.t. het strategisch luik

Niet van toepassing.

H.2. Aanbevelingen m.b.t. het verordenend luik

Niet van toepassing.

1.2.2.7. Terrein 7: Structurerende ruimten

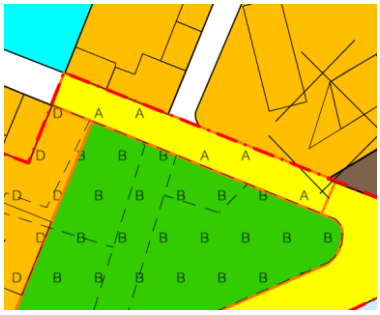
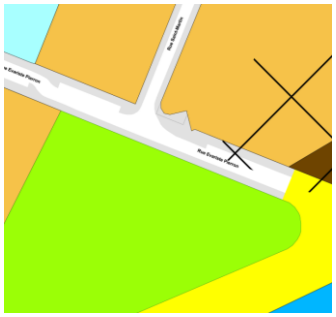
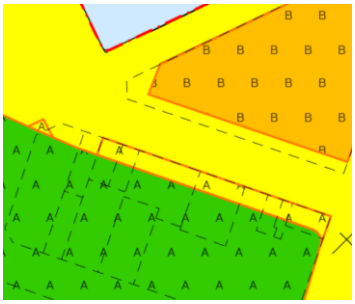
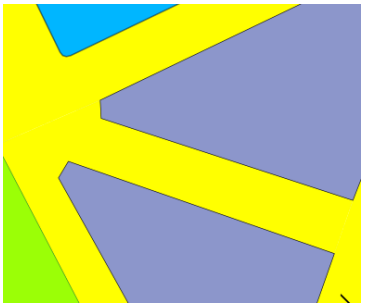
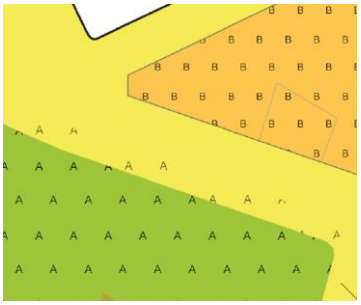
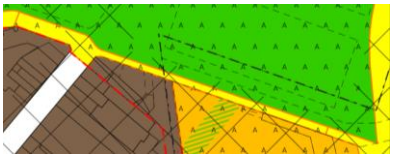
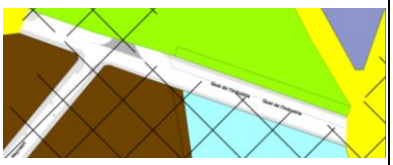
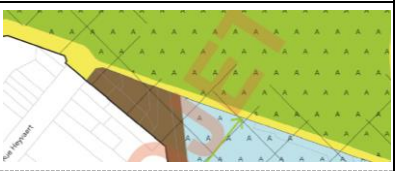
A. Synthese strategisch luik

Niet van toepassing.

B. Synthese verordenend luik

In het verordenend luik van het ontwerp van RPA 2022 worden bepaalde wegen (die in de bestaande toestand niet in een GBP-bestemmingsgebied zijn opgenomen) bestemd als structurerende ruimten.

C. Analyse van de grafische voorschriften

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande situatie / Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
		
Bestemming RPA 2019: Structurerende ruimte A	*GBP:* Zonder bestemming (wegennet)	*Bestemming RPA 2022:* Structurerende ruimte
		
Bestemming RPA 2019: Structurerende ruimte A	*GBP:* Administratiegebied	*Bestemming RPA 2022:* Structurerende ruimte A
		
Bestemming RPA 2019: Structurerende ruimte A + GCHEWS	*GBP:* Wegennet + GCHEWS	*Bestemming RPA 2022:* Structurerende ruimte + GCHEWS

D. Overeenstemming met het regelgevingskader

Het ontwerp van RPA 2019 gaf deze gebieden een bestemming als structurerende ruimten A, met een overdruk in GCHEWS langs de Nijverheidskaai.

Volgens het GBP, toegepast in de bestaande toestand en in alternatief 0, hebben deze ruimten geen bestemming, aangezien zij deel uitmaken van het wegennet, met uitzondering van het gebied langs de Ninoofsesteenweg, dat als administratiegebied is bestemd. De Nijverheidskaai is ook bestemd als GCHEWS.

Het ontwerp van RPA 2022 herbestemt deze gebieden als structurerende ruimten of structurerende ruimten A, en handhaaft de bestemming van de Nijverheidskaai als GCHEWS. Deze herbestemmingen zorgen ervoor dat de voorwaarden voor het behoud en de verbetering van de kwaliteit van het stedelijk landschap die voor de als structurerende ruimten bestemde wegen worden gevraagd, worden toegepast op het gehele wegennet binnen de perimeter van

het RPA. Zij geven ook samenhang aan de grenzen van het wegennet en de bestaande inrichtingen, met name voor de ruimte tussen het Ninoofsepoortpark en het driehoekige perceel.

E. Conclusie

De uitvoering van het ontwerp van RPA is noodzakelijk om samenhang te brengen in het gehele wegennet binnen de projectomtrek, wat betreft de inrichting van de bestaande wegen en de voorwaarden voor het behoud en de verbetering van de kwaliteit van het stadslandschap.

F. Aanbevelingen

F.1. Aanbevelingen m.b.t. het strategisch luik

Niet van toepassing.

F.2. Aanbevelingen m.b.t. het verordenend luik

Aanbevolen wordt de benamingen van de bestemmingen "structurerende ruimte" en "structurerende ruimte A" op de bestemmingskaart van het verordenend luik van het ontwerp van RPA te standaardiseren.

1.2.2.8. Algemene voorschriften

De algemene voorschriften AV.0.1 (toepassingsgebied), AV.0.2 (verwijzing naar het glossarium van het GBP), AV.0.3 (hiërarchie van grafische en schriftelijke voorschriften), AV.0.7 (stormwaterbeheer), AV.0.8 (afvalproductie en hergebruik van hulpbronnen) en AV.0.9 (parkeren en actieve vervoerswijzen) zijn niet in strijd met het GBP.

Algemeen voorschrift AV.0.6 geeft aan welke voorschriften van het GBP niet van toepassing zijn binnen de perimeter van het plan: GBP-voorschriften 0.9 (betreffende de verbouwing van gebouwen waarvan het doel niet overeenstemt met de voorschriften van het plan) en 0.15 (ter aanduiding van het indicatieve karakter van de bebouwing op de bestemmingskaart) zijn niet van toepassing binnen de perimeter van het plan.

- □ Voorschrift 0.9 van het GBP (betreffende de verbouwing van gebouwen waarvan het doel niet overeenstemt met de voorschriften van het plan): de niet-toepassing van dit voorschrift maakt het mogelijk de voornemens van het ontwerp van RPA op het vlak van bestemmingen toe te passen zoals voorzien in het strategisch en verordenend luik. Indien dit voorschrift van kracht blijft, kunnen bestaande gebouwen waarvan het doel niet overeenstemt met het plan, onder bepaalde voorwaarden worden verbouwd en hun huidige bestemming behouden.
- □ Voorschrift 0.15 van het GBP (ter aanduiding van het indicatieve karakter van de bebouwing op de bestemmingskaart): de niet-toepassing van dit voorschrift vermijdt dat er een overlapping is met het algemene voorschrift AV.0.4 van het ontwerp van RPA, dat hetzelfde onderwerp betreft.
- □ Voorschrift 0.7 §2 van het GBP (betreffende het gebruikelijke aanvullende karakter van andere bestemmingen voor onder meer voorzieningen in parkgebieden): het

ontwerp van RPA 2022 is minder dwingend dan het GBP, aangezien het met toepassing van artikel B.3 van het ontwerp van RPA de inplanting van elk type voorziening van collectief belang of van openbare diensten op het terrein van de Pierronruimte toestaat.

1.2.3. Samenvattende tabel van de aanbevelingen

Terrein	Effect	Aanbeveling
STRATEGISCH LUIK		
Terrein 1: Ninoofsepoortpark	Onduidelijkheid over de inplanting van handelszaken en voorzieningen (waaronder huidige speelzone).	Duid op een kaart de ligging van de gebieden aan die de inplanting van ontspanningsvoorzieningen en eventuele handelszaken van het type kiosk mogelijk maken. Deze kaart zou duidelijk maken of de bestaande speelzone aan de Nijverheidskaai in overeenstemming is met het RPA.
	Onduidelijkheid over de aanwezigheid van hekken rond het park.	Versterk het open en toegankelijke karakter van het park als stedelijk brandpunt, om te voorkomen dat eventuele hekken de toegang tot het park beperken.
Terrein 2: Pierronruimte	Perceptie van blinde zijgevels vanuit de openbare ruimte.	Geef de kale zijgevels van de bestaande constructies die zichtbaar zijn vanuit de openbare ruimte een specifieke behandeling (bijvoorbeeld artistieke ingrepen die vergelijkbaar zijn met de bestaande).
Terrein 3: Vander Puttenstadion	Onduidelijkheid over de inrichting van de onbebouwde ruimte binnen het blok.	Leg de kenmerken van de inrichting van de onbebouwde ruimte binnen het blok vast, overeenkomstig voorschrift C.3 van het verordenend luik dat erop gericht is de omgeving van de constructies te doen bijdragen tot de verwezenlijking van het groene netwerk. Deze inrichting moet gedeeltelijk van groen worden voorzien en ten minste toegankelijk zijn voor de bewoners en gebruikers van de constructies in het blok.
	Onduidelijkheid over de inrichting van de doorgang.	Bepaal naast de afmetingen (omschreven in voorschrift C.5 van het verordenend luik) ook de kenmerken voor de inrichting van de doorgang tussen het Park van de Kleine Zenne en de weg, zowel voor de delen in de open lucht als voor de eventuele delen onder de constructies.
Terrein 4: Driehoekig perceel	Onduidelijkheid over de inrichting van de onbebouwde ruimte binnen het blok.	Leg de kenmerken vast voor de inrichting van de onbebouwde ruimte die binnen het blok is voorzien en die voortvloeit uit de toepassing van voorschrift D.0 van het verordenend luik. Deze inrichting moet gedeeltelijk van groen worden voorzien en ten minste toegankelijk zijn voor de bewoners en gebruikers van het/de constructie(s) in het blok.
Terrein 4: Gebied Ransfortstraat-Delaunoystraat-Ninoofsesteenweg	Onduidelijkheid over de inrichting van de onbebouwde ruimte binnen het blok.	Verduidelijk de geplande inrichting voor het binnenterrein van het blok, waarbij de voorkeur uitgaat naar een gedeeltelijke vergroening.
VERORDENEND LUIK		

Terrein 2: Pierronruimte	Geen maximaal bouwprofiel.	Bepaal een maximaal bouwprofiel voor de voorziening die in het westelijke deel van het terrein is toegestaan.
	Fout bij de formulering van de voorschriften.	Pas de formulering van de voorschriften B.3 §2 en B.5, waarvan de inhoud dubbelop lijkt te zijn, aan.
Terrein 3: Vander Puttenstadion	Geen legenda voor het doorgangsgebied.	Verduidelijk de legenda van de grafische voorschriften door een legenda toe te voegen voor de overdruk in het doorgangsgebied.
	Geen voorschriften betreffende het sterk gemengd gebied.	Stel, hoewel bij gebrek aan andere specificaties de voorschriften van het GBP van toepassing zijn, de voorschriften voor het sterk gemengd gebied zodanig op dat de toegestane functies worden gespecificeerd en de aanwezigheid van functies die niet verenigbaar zijn met het bestaande residentiële weefsel in de onmiddellijke omgeving van het terrein, wordt vermeden.
Terrein 7: Structurerende ruimten	Geen homogeniteit in de benaming van de structurerende ruimten van het ontwerp van RPA.	Standaardiseer de benamingen van de bestemmingen "structurerende ruimte" en "structurerende ruimte A" op de bestemmingskaart van het verordenend luik van het ontwerp van RPA.

Tabel 1: Samenvattende tabel van de aanbevelingen voor het ontwerp van RPA 2022 op het vlak van de stedenbouw (ARIES, 2022)

1.2.4. Algemene conclusie

De uitvoering van het ontwerp van RPA 2022 is enerzijds noodzakelijk om de rechtstoestand in overeenstemming te brengen met de bestaande feitelijke toestand voor sommige terreinen binnen de perimeter. Dit geldt voor het Ninoofsepoortpark, een grote groene ruimte die in 2019 werd voltooid maar waarvan een groot deel in het GBP nog steeds is bestemd als administratiegebied. Indien het ontwerp van RPA niet wordt uitgevoerd, bestaat het risico dat het park in overeenstemming met het huidige plan eventueel deels zou worden bebouwd.

De actualisering van de toestand in rechte en van de feitelijke toestand is eveneens noodzakelijk voor de tolhuisjes die worden of werden ingenomen door voorzieningen maar waarvoor er geen enkele bestemming is vastgelegd in het GBP (anders dan structurerende ruimte).

Anderzijds is het ontwerp van RPA noodzakelijk om verschillende terreinen binnen de perimeter te herbestemmen en/of de functies die daar kunnen worden ingeplant te specificeren. Dit is het geval voor de Pierronruimte (waar het ontwerp van RPA voorziet in de opheffing van een woongebied in het GBP ten gunste van een parkgebied met de mogelijkheid om voorzieningen in te planten) en het driehoekige perceel (waar een administratiegebied in het GBP wordt vervangen door een woongebied). Wat de nauwkeurigheid van de functies betreft, zij erop gewezen dat het ontwerp van RPA de aanwezigheid van openbare huisvesting op de meeste terreinen garandeert en specificeert welk soort voorzieningen en handelszaken in de verschillende blokken zijn toegestaan.

De inwerkingtreding van het ontwerp van RPA maakt het ook mogelijk de aspecten toe te passen die in het strategische luik aan bod komen, namelijk het actieve karakter van de naar de openbare ruimte gerichte gevels, de beperking van de grondinname voor bepaalde blokken

of het behoud en de versterking van het bestaande groene netwerk. Wat dit laatste aspect betreft, voorziet het ontwerp van RPA in de aanleg van een doorgang die het Park van de Kleine Zenne verbindt met de Nijverheidskaai, waardoor het netwerk van het RPA Heyvaert verder kan lopen.

Er zij ook op gewezen dat de toepassing van het ontwerp van RPA het mogelijk maakt om op bepaalde terreinen de door de huidige stedenbouwkundige voorschriften vastgestelde beperkingen inzake hoogte te overschrijden (dit is het geval voor het driehoekige perceel), en hierbij tot een geordende en coherente configuratie te komen (die een link legt naar andere constructies langs het kanaal).

December 2022

Ontwerp van RPA "Ninoofsepoort"

Milieueffectenrapport (MER)

Hoofdstuk 3: Effecten van het ontwerp van RPA

Inhoud

HOOFDSTUK 3: EFFECTEN VAN HET ONTWERP VAN RPA 1

3. SOCIAAL EN ECONOMISCH DOMEIN 3
3.1. Voorstelling van de wijzigingen van het ontwerp van RPA versie 2022 op sociaaleconomisch vlak 3
3.2. Beschrijving van de wijzigingen op sociaaleconomisch vlak – analyse van het strategisch en het verordenend luik 4
3.2.1. Site 1: Ninoofsepoortpark 4
3.2.2. Site 2: Pierronruimte 6
3.2.3. Site 3: Vander Puttenstadion 8
3.2.4. Site 4: Driehoekig perceel 10
3.2.5. Site 5: gebied de "haak" 12
3.2.6. Site 6: Tolhuisjes 14
3.2.7. Algemene conclusie 15

Hoofdstuk 3: Effecten van het ontwerp van RPA

3. Sociaal en economisch domein

3.1. Voorstelling van de wijzigingen van het ontwerp van RPA versie 2022 op sociaaleconomisch vlak

De wijzigingen die op sociaaleconomisch vlak zijn aangebracht aan het RPA, hebben betrekking op onderstaande sites:

- Site 2: Pierronruimte

  Deze ruimte wordt opgenomen in parkgebied met overdruk in gebied voor voorzieningen.

- Site 3: Vander Puttenstadion

  Het hele gebied wordt opgenomen in een gebied voor voorzieningen, met uitzondering van de westelijke rand die in gemengd gebied wordt opgenomen.

- Site 4: Driehoekig perceel

  Geen wijziging wat betreft de bestemming en dus blijft deze site opgenomen in woongebied. Het gewijzigd ontwerp van RPA 2022 vermindert echter de vloeroppervlakte en bakent tegelijk de oppervlakten (in m²) af die een bestemming krijgen voor openbare huisvesting, voorzieningen en handelszaken.

- Site 5: Gebied Ransfortstraat-Delaunoystraat-Ninoofsesteenweg (gebied van de "haak")

  Geen wijziging wat betreft de bestemming, maar wijziging van de toegestane oppervlakte (m²) per functie.

3.2. Beschrijving van de wijzigingen op sociaaleconomisch vlak – analyse van het strategisch en het verordenend luik

3.2.1. Site 1: Ninoofsepoortpark

A. Synthese strategisch luik 2022

Het strategisch luik van het ontwerp van RPA consolideert de gewestelijke roeping van het Ninoofsepoortpark, in samenhang met het kanaal. Het park moet niet alleen een plek op zich zijn (plaats voor ontspanning, rust, vrijetijdsbesteding ...), maar moet ook een rol spelen als interface en verbindingsplek (plaats voor doorgang) met andere groene ruimten en/of ruimten voor sport en spel in de onmiddellijke nabijheid.

De voorzieningen in het park (stadsmeubilair, speeltuin) bevinden zich rondom de centrale ruimte van het park. Het park kan ook worden voorzien van een bouwwerk zoals een kiosk ten behoeve van de speel- en recreatiefunctie. De inrichting van het park moet kunnen evolueren om rekening te houden met de gebruiken.

B. Synthese verordenend luik 2022

De grafische voorschriften nemen de site op in parkgebied A. Deze bestemming staat enkel de inrichting toe van groenzones, waterpartijen en voorzieningen voor ontspanning en op gerichte wijze ook van kleine handelszaken.

Wat betreft de letterlijke voorschriften behoudt het ontwerp van RPA het park als een hoofd- en exclusieve functie voor deze site (25.000 m²). Het staat ook de creatie toe van handelszaken waarvan de oppervlakte niet nader wordt vastgesteld ("doorgaans kleine handelszaken die de gebruikelijke aanvulling vormen en behoren bij deze gebieden").

C. Bezoekersaantallen en gebruik in verband met de programmatie

Het ontwerp van RPA brengt geen wijzigingen mee wat betreft de bezoekersaantallen voor de site, daar de parkfunctie wordt behouden. De beoogde bezoekersaantallen en het beoogde gebruik van de site blijven dus ongewijzigd ten opzichte van de bestaande toestand.

D. Vergelijkende analyse RPA 2019 – sitex - Alternatief 0 – RPA 2022

Alle geanalyseerde ontwerpen en alternatieven (ontwerp van RPA 2019, bestaande toestand, alternatief 0 en ontwerp van RPA 2022) behouden het park als hoofd- en exclusieve functie voor deze site. Bijgevolg zijn de bestemming van de site evenals de bezoekersaantallen en het gebruik ervan identiek in elke situatie.

E. Conclusie

De uitvoering van het ontwerp van RPA 2022 consolideert de parkfunctie van de site in overeenstemming met de visie die al aanwezig was in het ontwerp van RPA 2019. Het ontwerp garandeert dus het behoud van zijn huidige toestand en stelt het in staat zijn sociale, recreatieve en educatieve rol te vervullen.

F. Aanbevelingen

F.1. Aanbevelingen m.b.t. het strategisch luik

Niet van toepassing

F.2. Aanbevelingen m.b.t. het verordenend luik

Niet van toepassing

3.2.2. Site 2: Pierronruimte

A. Synthese strategisch luik 2022

Het strategisch luik van het ontwerp van RPA behoudt de bestemming van het bestaande park op deze site (sportgebied voor jongeren, speelgebied voor de kleinsten, rustplaatsen en fitnessparcours) en tegelijk de complementariteit ervan met het Ninoofsepoortpark. Het stelt ook voor om te voorzien in de mogelijkheid opnieuw een bouwlijn op te trekken die wordt geactiveerd door voorzieningen in relatie tot het park.

B. Synthese verordenend luik 2022

De grafische voorschriften van het ontwerp van RPA nemen de site op in parkgebied B. Deze bestemming maakt alleen de inrichting van groenzones evenals de toegang tot de gebouwen mogelijk. De voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten zijn eveneens toegestaan in overdruk in het westelijk deel van het park.

Wat betreft de letterlijke voorschriften grijpt het ontwerp van RPA 2022 terug naar een programma dat bijna identiek is aan dat van het RPA 2019, met tot 3.774 m² aan voorzieningen in het westelijk deel en een park dat de rest van de ruimte inneemt (4.617 m²). Het verschil is te vinden in het grafisch voorschrift, daar het RPA 2019 een bestemming van bewoning liet zien terwijl het RPA 2022 een overdruk van voorzieningen heeft.

C. Bezoekersaantallen en gebruik in verband met de programmatie

In het geval van een inplanting van voorzieningen op de site zoals voorgesteld door het ontwerp van RPA, zouden de bezoekersaantallen en het gebruik van de site in meer of mindere mate evolueren. De voorgestelde oppervlakte van 3.774 m² vertegenwoordigt een significant potentieel dat door meerdere types van voorzieningen kan worden geactiveerd. Rekening gehouden met de huidige functie van de site en de sociaaleconomische behoeften die in de territoriale observatieperimeter werden geïdentificeerd, viel de keuze van het maximalistisch scenario - wat betreft deze analyse - voor deze oppervlakte van voorzieningen op een kinderdagverblijf (500 m²), een school of vormingscentrum (2.500 m²) en een buurthuis en/of uitbreiding van het Gemeenschapshuis Pierron-Linkeroever (774 m²).

Op deze manier zou de site in totaal ca. 250 leerlingen, 25 kinderen van minder dan 3 jaar en een dertigtal banen (personeel van het kinderdagverblijf en de school/het vormingscentrum) kunnen verwelkomen. Daarbij komen nog de bezoekers van het buurthuis, die voornamelijk afkomstig zullen zijn uit de omliggende wijken.

D. Vergelijkende analyse RPA 2019 – sitex - Alternatief 0 – RPA 2022

Naar het voorbeeld van het ontwerp van RPA 2019 vergroot het RPA 2022, in vergelijkbare verhoudingen, de oppervlakte die bestemd wordt voor voorzieningen op deze site en versterkt het de potentiële ontwikkelingen die daaruit voortvloeien wat betreft bezoekersaantallen en gebruik. We herhalen immers nog even dat, in de bestaande situatie, de hele site wordt ingenomen door een park (incl. sportterreinen en speelzones), met uitzondering van een voorziening van 822 m² (Gemeenschapscentrum Pierron-Linkeroever). Deze verdeling tussen functies wordt gehandhaafd in alternatief 0.

E. Conclusie

De uitvoering van het ontwerp van RPA 2022 zal toelaten de bestemming van het park op de site evenals zijn belangrijke sociale rol te behouden, maar ook zijn rol op het vlak van de kwaliteit van de leefomgeving in de wijk (groene ruimte in de nabijheid). Door de mogelijkheid te bieden om er een voorziening te creëren op een vrij aanzienlijke oppervlakte, creëert het ontwerp van RPA een significant potentieel voor ontwikkeling om tegemoet te komen aan sociaaleconomische noden die werden geïdentificeerd in de territoriale observatieperimeter.

F. Aanbevelingen

F.1. Aanbevelingen m.b.t. het strategisch luik

Er wordt aanbevolen om de programmatie inzake voorzieningen te richten op de opvang van kleine kinderen, onderwijs/vorming en de sociale voorziening ter bestemming van de wijk (buurthuis en/of uitbreiding van het Gemeenschapshuis Pierron-Linkeroever).

F.2. Aanbevelingen m.b.t. het verordenend luik

Niet van toepassing

3.2.3. Site 3: Vander Puttenstadion

A. Synthese strategisch luik 2022

Het strategisch luik voorziet in de aanpassing van verouderde sport- en recreatie-infrastructuur op de site teneinde ze te doen evolueren naar een bovenlokale infrastructuur. Het ontwerp van RPA moet het ook mogelijk maken om de site te openen ten opzichte van het Ninoofsepoortpark. De site moet ook voldoen aan de verplichting inzake inplanting van een oppervlakte die streeft naar 12.000 m² aan openbare huisvesting.

B. Synthese verordenend luik 2022

De grafische voorschriften van het ontwerp van RPA geven aan het grootste deel van de site een bestemming van openbare huisvesting en sportvoorzieningen. Het regelementair luik behoudt de bestemming van de hoek van de Nijverheidskaai en de Heyvaertstraat in sterk gemengd gebied.

De letterlijke voorschriften van het RPA stellen een programmatie voor met 12.500 m² aan openbare huisvesting, 1.700 m² aan "klassieke" woningen en 5.200 m² aan (sport)voorzieningen waaronder de oppervlakte van 1.100 m² die al aanwezig is op de site, ofwel een bijkomende oppervlakte van 4.978 m².

C. Bezoekersaantallen en gebruik in verband met de programmatie

De uitbreiding van de oppervlakte bestemd voor sportvoorzieningen op de site, om er een infrastructuur met bovenlokale uitstraling van te maken, zal leiden tot een sterke toename van de bezoekersaantallen voor de site. De bijkomende oppervlakte van 4.100 m² maakt het mogelijk grote sportvoorzieningen met een sterke uitstraling te ontwikkelen, zoals een nieuw zwembad en een multisportcomplex. Dit type voorziening kan gemakkelijk meer dan duizend bezoekers per dag lokken (gemiddeld 1.000 bezoekers/dag voor het zwembad[1] en 1.000 bezoekers/dag voor het sportcomplex[2]).

Anderzijds maakt de programmatie inzake huisvesting het mogelijk op de site ca. 125 openbare woningen en 17 "klassieke" woningen te ontwikkelen[3], wat neerkomt op een potentieel van ca. 365 bewoners[4].

D. Vergelijkende analyse RPA 2019 – sitex - Alternatief 0 – RPA 2022

Het ontwerp van RPA 2022 voorziet in meer woningen en voorzieningen dan het ontwerp van RPA 2019. Het programma behoudt de 1.700 m² aan woningen in het sterk gemengd gebied zoals gepland in alternatief 0. Daarnaast is er 12.500 m² aan openbare huisvesting gepland in het gebied voor voorzieningen (in de directe omgeving van het Vander Puttenstadion). De programmatie inzake voorzieningen breidt het aanbod op de site gevoelig uit ten opzichte van

[1] Bron: perspective.brussels – Zwembaden in het Brussels Gewest, 2020.
[2] Bron: ARIES, op basis van de casestudy's van meerdere sportcentra in het Brussels Gewest.
[3] Rekening gehouden met een gemiddelde vloeroppervlakte van 100 m² per woning.
[4] Op basis van de gemiddelde grootte van private huishoudens zoals waargenomen in de territoriale observatieperimeter, ofwel 2,56 personen (BISA, 2021).

zowel de bestaande toestand als alternatief 0 die alleen maar de bestaande infrastructuur behouden.

E. Conclusie

Het ontwerp van RPA 2022 laat toe de sportvoorzieningen op de site op significante wijze te ontwikkelen om er een modern sportcomplex met bovenlokale uitstraling van te maken dat bovendien meer open staat voor zijn directe stedelijke omgeving. Het stelt ook een ambitieuze maar gerechtvaardigde programmatie inzake openbare huisvesting voor die rekening houdt met de demografische en sociaaleconomische kenmerken van de bevolking in de territoriale observatieperimeter (hoge bevolkingsdichtheid, veel huishoudens met kinderen, groei van de huishoudens, kwetsbare bevolking op economisch vlak ...).

F. Aanbevelingen

F.1. Aanbevelingen m.b.t. het strategisch luik

Een voorziening van gewestelijke omvang ontwikkelen, zoals een zwembad en/of een groot multisportcentrum.

F.2. Aanbevelingen m.b.t. het verordenend luik

Niet van toepassing

3.2.4. Site 4: Driehoekig perceel

A. Synthese strategisch luik 2022

Het strategisch luik voorziet erin te bouwen op dit momenteel braakliggend terrein. De benedenverdieping zal moeten worden ingenomen door een voorziening van minimaal 2.000 m² die bij voorrang wordt georiënteerd op het Ninoofsepoortpark. Het voorziet ook in een kwaliteitsvolle vastgoedontwikkeling op de site met een oppervlakte van 21.000 m² bovengronds.

B. Synthese verordenend luik 2022

De grafische voorschriften van het ontwerp van RPA nemen de hele site op in woongebied B, i.e. een gebied voorbehouden voor woningen, voorzieningen en hier en daar handelszaken die bij de andere functies horen.

De letterlijke voorschriften van het RPA stellen een programmatie voor met 5.250 m² aan sociale huisvesting of gelijkaardig, 12.710 m² aan "klassieke" woningen en 2.000 m² aan voorzieningen. Evenals maximaal 1.500m² aan handel complementair bij de hoofdfuncties. Gelet op de uitgevoerde tests is het ontwerpbureau van mening dat een programma van 500m² handel dichter bij het gebouwpotentieel ligt in relatie tot de 2000m² voor voorzieningen.

C. Bezoekersaantallen en gebruik in verband met de programmatie

Het ontwerp van RPA doet deze site evolueren van braakgrond naar een gemengd bebouwd gebied. De voorzieningen op de benedenverdieping, met een oppervlakte van 2.000 m², en de handel moeten zorgen voor animatie op de site, ook in relatie tot het Ninoofsepoortpark. Rekening gehouden met deze ambitie en de zichtbaarheid van de site zou deze voorziening een museum kunnen zijn of ook een polyvalente ruimte waar allerlei sociale of culturele evenementen kunnen plaatsvinden (tentoonstelling, voorstelling, klein concert ...). Het bezoek aan deze voorziening kan sterk variëren en zal in de eerste plaats afhankelijk zijn van het type evenement dat er wordt georganiseerd.

De programmatie inzake huisvesting maakt het mogelijk op de site ca. 53 openbare woningen en 127 "klassieke" woningen te ontwikkelen[5], wat neerkomt op een potentieel van ca. 460 bewoners[6].

D. Vergelijkende analyse RPA 2019 – sitex - Alternatief 0 – RPA 2022

Het ontwerp van RPA 2022 voorziet in minder woningen op de site dan het ontwerp van RPA 2019 (verschil van ca. 12.000 m²). Dit betekent dat het potentieel aan woningen en dus aan bewoners kleiner is. Anderzijds voorziet het ontwerp in eenzelfde oppervlakte voor voorzieningen. Het ontwerp van RPA sluit ook de aanwezigheid van kantoren op de site uit in tegenstelling met alternatief 0 (10.889 m²). Deze keuze wordt gerechtvaardigd door de

[5] Rekening gehouden met een gemiddelde vloeroppervlakte van 100 m² per woning.
[6] Op basis van de gemiddelde grootte van private huishoudens zoals waargenomen in de territoriale observatieperimeter, ofwel 2,56 personen (BISA, 2021).

toegankelijkheid van de site die in de feiten geen gunstige ligging voor kantoren mogelijk maakt; voor de kantoorfunctie bestaat de tendens erin om ze samen te brengen rond stations.

E. Conclusie

Het ontwerp van RPA zorgt voor activering van de site die in zijn huidige toestand (braakgrond) geen enkele stedelijke functie heeft. Met de inplanting van een voorziening op de site maakt het ontwerp van RPA het mogelijk om een groot potentieel voor animatie van de site en zijn directe omgeving te creëren. De keuze voor een culturele voorziening laat ook toe een leemte op te vullen voor dit type voorziening op het niveau van de territoriale observatieperimeter. De programmatie inzake huisvesting voor de site draagt dan weer bij tot de noodzakelijke vastgoedproductie binnen de territoriale observatieperimeter, rekening gehouden met de demografische en sociaaleconomische kenmerken van zijn bevolking.

F. Aanbevelingen

F.1. Aanbevelingen m.b.t. het strategisch luik

Er wordt aanbevolen om te kiezen voor een openbare voorziening die maximaal voordeel kan halen uit de zichtbaarheid die kenmerkend is voor de site (toegangspoort tot de stad) en uit zijn relatie met het Ninoofsepoortpark. Een voorziening van het type museum of polyvalente ruimte lijkt geschikt.

F.2. Aanbevelingen m.b.t. het verordenend luik

Niet van toepassing

3.2.5. Site 5: gebied de "haak"

A. Synthese strategisch luik 2022

Op deze site, die vandaag grotendeels wordt ingenomen door een benzinestation, geeft het strategisch luik van het RPA voorrang aan een bezetting van het terrein en een afsluiting van het huizenblok door een gebouw met actieve en bewoonde (woningen) gevels. Het stelt ook voor om de benedenverdiepingen te activeren door er handelszaken of voorzieningen in onder te brengen.

B. Synthese verordenend luik 2022

De grafische voorschriften van het ontwerp van RPA nemen de hele site op in woongebied C, i.e. een gebied bestemd voor woningen (hoofdfunctie waarvan de continuïteit wordt verzekerd) maar ook voor voorzieningen, bureaus en productieve activiteiten, handelszaken en kleine hotels voor zover deze activiteiten verenigbaar zijn met de woonfunctie.

De maximale hypothesen van het ontwerp van RPA gaan uit van een programmatie die bestaat uit 2.235 m² aan woningen en 656 m² aan handelszaken.

C. Bezoekersaantallen en gebruik in verband met de programmatie

De programmatie inzake huisvesting maakt het mogelijk om op de site ca. 22 woningen te ontwikkelen[7], wat neerkomt op een potentieel van ca. 57 bewoners[8].

De handelsoppervlakte zou ca. 5 personen kunnen tewerkstellen[9] en gemiddeld 150 klanten per dag kunnen lokken[10], vergelijkbaar met buurthandel.

D. Vergelijkende analyse RPA 2019 – sitex - Alternatief 0 – RPA 2022

Het ontwerp van RPA 2022 ontwikkelt een programma van woningen (2.235 m²) dat iets groter is dan het ontwerp van RPA 2019 (2.000 m²) en dat van alternatief 0 (2.000 m²). Dit komt echter neer op een nagenoeg identiek potentieel aan woningen en dus aan bewoners. Het ontwerp van RPA 2019 voorzag voor deze site in een programmatie van 2.000 m² woningen en 900 m² voorzieningen en handelszaken (zonder duidelijk onderscheid tussen beide functies). Het ontwerp van RPA 2022 stelt een kleinere handelsoppervlakte voor (656 m²), maar dit heeft weinig gevolgen voor de activering van de site.

E. Conclusie

De uitvoering van het RPA 2022 laat toe nieuwe woningen te ontwikkelen op de site teneinde de continuïteit van het bestaande residentieel weefsel te verzekeren alsook te voorzien in een aanbod van nieuwe woningen op het niveau van de territoriale observatieperimeter. De handelsfunctie op de site wordt behouden, waarbij het bestaande benzinestation wordt

[7] Rekening gehouden met een gemiddelde vloeroppervlakte van 100 m² per woning.
[8] Op basis van de gemiddelde grootte van private huishoudens zoals waargenomen in de territoriale observatieperimeter, ofwel 2,56 personen (BISA, 2021).
[9] Hypothese van 1 VTE per 120 m² oppervlakte GLA (ARIES)
[10] Hypothese van 160 klanten per 100 m² per week (ARIES)

vervangen door een handelsruimte die plaats biedt voor een buurthandel bestemd voor de wijk.

F. Aanbevelingen

F.1. Aanbevelingen m.b.t. het strategisch luik

Niet van toepassing

F.2. Aanbevelingen m.b.t. het verordenend luik

Niet van toepassing

3.2.6. Site 6: Tolhuisjes

A. Synthese strategisch luik 2022

Het strategisch luik van het ontwerp van RPA 2022 voorziet niet in specifieke interventies voor de tolhuisjes, behalve dan hun behoud als goed met erfgoedwaarde en hun herbestemming tot collectieve voorziening of kleine handelszaak.

B. Synthese verordenend luik 2022

In het verordenend luik van het ontwerp van RPA 2022 krijgen de tolhuisjes een bestemming als voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten en als handelszaken.

De letterlijke voorschriften van het ontwerp van RPA stellen een programmatie van 195 m² aan handelsruimte voor deze twee huisjes voor.

C. Bezoekersaantallen en gebruik in verband met de programmatie

De heractivering van de tolhuisjes als handelszaken zou werk kunnen opleveren voor ca. 5 personen[11] en gemiddeld 50 klanten per dag kunnen lokken[12] in een vorm van buurthandel (type kiosk, kleine voedingswinkel …). De tolhuisjes zullen de voorbijgangers en gebruikers van het Ninoofseplein aantrekken.

D. Vergelijkende analyse RPA 2019 – sitex - Alternatief 0 – RPA 2022

Het ontwerp van RPA 2022 is identiek aan de programmatie zoals voorzien in het ontwerp van RPA 2019 en voorziet in de integratie in de tolhuisjes van voorzieningen of kleine handelszaken; bijgevolg zijn de bezoekersaantallen en de animatie vergelijkbaar. In alternatief 0 worden geen wijzigingen doorgevoerd wat betreft de functies van de tolhuisjes in de bestaande toestand: het noordelijk huisje wordt gebruikt door een vzw (Centre d'Information, de Documentation et d'Étude du Patrimoine), het zuidelijk huisje wordt momenteel niet gebruikt.

E. Conclusie

Het ontwerp van RPA 2022 laat toe beide tolhuisjes te heractiveren met een commerciële functie, wat ook een weerslag zal hebben voor de animatie op het Ninoofseplein.

[11] Hypothese van 1 VTE per 120 m² oppervlakte GLA (ARIES)
[12] Hypothese van 160 klanten per 100 m² per week (ARIES)

F. Aanbevelingen

F.1. Aanbevelingen m.b.t. het strategisch luik

Deze tolhuisjes vormen een zeer interessant element van het erfgoed dat moet worden gevaloriseerd en geactiveerd. In dit verband en gelet op de kenmerken en afmetingen van beide constructies lijkt een restaurant of café functie meer aangewezen dan een functie als voorziening. De inrichting van 2 kleine restaurant of café in relatie tot het plein zou toelaten dit deel van de site zeer aantrekkelijk te maken.

F.2. Aanbevelingen m.b.t. het verordenend luik

Niet van toepassing

3.2.7. Algemene conclusie

De uitvoering van het ontwerp van RPA 2022 blijkt noodzakelijk met het oog op de consolidatie van de inplanting van langverwachte functies binnen de operationele perimeter maar ook op het niveau van de territoriale observatieperimeter.

Het **Ninoofsepoortpark** is een grote groene ruimte die in 2019 werd voltooid maar waarvan een groot deel in het GBP nog steeds is opgenomen in administratief gebied. Zo het ontwerp van RPA niet wordt uitgevoerd, bestaat het risico dat het park eventueel deels zou worden bebouwd in overeenstemming met het huidige plan, ook al zou dit geen zin hebben, gelet op het gebrek aan groene ruimte in dit deel van Brussel. Ook het feit een gewoonlijk kleine handelszaak toe te staan, zou de aantrekkingskracht ervan vergroten. Opgelet echter voor de interpretatie van voorschrift A.2 dat het toegestaan maximaal aantal m² voor deze functie niet afbakent.

De actualisering van de toestand in rechte en van de feitelijke toestand is eveneens noodzakelijk voor **de tolhuisjes** die worden of werden ingenomen door voorzieningen maar waarvoor geen enkele bestemming is vastgelegd in het GBP (anders dan structurerende ruimte). Deze tolhuisjes vormen een zeer interessant element van het erfgoed dat moet worden gevaloriseerd en geactiveerd. In dit verband en gelet op de kenmerken en afmetingen van beide constructies lijkt een restaurant of café functie meer aangewezen dan een functie als voorziening. De inrichting van 2 kleine restaurants of cafés in relatie tot het plein zou toelaten dit deel van de site zeer aantrekkelijk te maken (toegestaan door het ontwerp van RPA 2022).

De Pierronruimte wordt versterkt in zijn rol van sport- en recreatiepark; tegelijk worden de mogelijkheden uitgebreid om een functie van voorzieningen te creëren die groter is dan vandaag het geval is in het westelijk derde deel. Dit gebied biedt de gemeente ook de mogelijkheid een nieuwe voorziening in te planten waaraan het ontbreekt in de uitgebreide perimeter, zoals een nieuw gebouw voor kinderopvang.

De inwerkingtreding van het RPA 2022 op het **driehoekig perceel** laat toe om de toelaatbare vloeroppervlakte te beperken ten opzichte van het RPA 2019. De creatie van voorzieningen op de benedenverdieping, met een oppervlakte van 2.000 m², en de mogelijk boor handel van maximaal 1.500m², moet zorgen voor animatie op de site, ook in relatie tot het Ninoofsepoortpark en de kade van het kanaal. Rekening gehouden met deze ambitie en de zichtbaarheid van de site zou deze voorziening een museum kunnen zijn of ook een polyvalente ruimte waar allerlei sociale of culturele evenementen kunnen plaatsvinden (tentoonstelling, voorstelling, klein concert ...). Deze mogelijkheid van inplanting voldoet aan zowel een lokale als een gewestelijke behoefte. De bezoekersaantallen voor deze voorziening kunnen sterk

variëren en zullen in de eerste plaats afhankelijk zijn van het type evenement dat er wordt georganiseerd; hoe dan ook gaat het om een positieve inplanting, gelet op de ligging in het centrum van de site. De programmatie inzake huisvesting maakt het mogelijk op de site ca. 53 openbare woningen en 127 "klassieke" woningen te ontwikkelen[13], wat neerkomt op een potentieel van ca. 460 bewoners[14]. De creatie van woningen is logisch, gelet op de bevolkingstoename. Bovendien gebeurt dit op een strategische plek zoals de Ninoofsepoort, die goed wordt bediend door het openbaar vervoer. De verplichting om in dit gebied nieuwe openbare huisvesting te bouwen, zal bevorderlijk zijn voor de toegang tot dit type woningen voor een kansarme bevolking die nood heeft aan kwaliteitsvolle huisvesting (uit de diagnose is immers gebleken dat het woningbestand in dit gebied sterk verouderd is en dat een groot deel van de sociale woningen moet worden gerenoveerd).

Het behoud van het **Vander Puttenstadion** als voorziening maakt een uitbreiding en een gewenste versterking van de oppervlakte voor sportvoorzieningen op het terrein mogelijk, zodat het een infrastructuur met bovenlokale invloed wordt. Dit zal leiden tot een aanzienlijke verhoging van de bezoekersaantallen voor de site. De nieuwe openbare infrastructuren en het vervoer zullen het mogelijk maken deze toename op te vangen.

De bijkomende oppervlakte van 4.100 m² maakt het mogelijk grote sportvoorzieningen met een sterke uitstraling te ontwikkelen, bijvoorbeeld een nieuw zwembad en een multisportcomplex. Dit type voorziening kan gemakkelijk meer dan duizend bezoekers per dag lokken (gemiddeld 1.000 bezoekers/dag voor het zwembad en 1.000 bezoekers/dag voor het sportcomplex).

Anderzijds maakt de programmatie inzake huisvesting het mogelijk op de site ca. 125 openbare woningen en 17 "klassieke" woningen te ontwikkelen, wat neerkomt op een potentieel van ca. 365 bewoners. Dit is ook een positief antwoord op het vastgestelde gebrek aan kwaliteitsvolle huisvesting in de bestudeerde territoriale observatieperimeter.

Het gebied van de "haak" wordt verstedelijkt door bij benadering dezelfde uitdagingen als het RPA 2019 te volgen. Dit betekent dat het huizenblok wordt afgesloten en dat de huidige stedenbouwkundige verplichtingen in acht worden genomen. De ontwikkeling op de site van ca. 22 woningen[15] komt neer op een potentieel van ca. 57 bewoners[16]. De handelsoppervlakte zou ca. 5 personen kunnen tewerkstellen[17] en gemiddeld 150 klanten per dag kunnen lokken[18], vergelijkbaar met buurthandel en in aansluiting op de handel langs de Ninoofsesteenweg.

Het ontwerp van RPA 2022 heeft als doel de handelsfunctie maximaal te beperken en de handel in te planten op plaatsen die toelaten de omliggende openbare ruimten te activeren. Deze strategie wordt door het MER gevalideerd, gelet op de reeds bestaande polen van de Ninoofsesteenweg en de Kuregemsestraat.
Wat betreft de kantoorfunctie heeft het RPA 2022 als doel om geen minimum aan kantoren op te nemen in zijn programma, en een maximum in de zone van de haal vast te leggen op 1000m². Dit beantwoordt aan de huidige evolutie van deze functie (telewerk, herstructurering

[13] Rekening gehouden met een gemiddelde vloeroppervlakte van 100 m² per woning.
[14] Op basis van de gemiddelde grootte van private huishoudens zoals waargenomen in de territoriale observatieperimeter, ofwel 2,56 personen (BISA, 2021).
[15] Rekening gehouden met een gemiddelde vloeroppervlakte van 100 m² per woning.
[16] Op basis van de gemiddelde grootte van private huishoudens zoals waargenomen in de territoriale observatieperimeter, ofwel 2,56 personen (BISA, 2021).
[17] Hypothese van 1 VTE per 120 m² oppervlakte GLA (ARIES)
[18] Hypothese van 160 klanten per 100 m² per week (ARIES)

van kantoren en vraag van werknemers om kantoren te vestigen in de nabijheid van een structurerend vervoerpunt) waarvan de inplantingen bij voorkeur rond stations komen.

December 2022

Ontwerp van RPA "Ninoofsepoort"

Milieueffectenrapport (MER)

Hoofdstuk 3: Effecten van het ontwerp van RPA

Inhoud

HOOFDSTUK 3: EFFECTEN VAN HET ONTWERP VAN RPA 1

3. MOBILITEIT 3
3.1. Voorstelling van de wijzigingen aan het ontwerp van RPA versie 2022 op het gebied van mobiliteit 3
3.2. Beschrijving van de veranderingen op het gebied van mobiliteit - analyse van het strategisch en verordenend luik..... 3
3.2.1. Site 1: Ninoofsepoortpark.....3
3.2.2. Site 2: Pierronruimte.....4
3.2.3. Site 3: Vander Puttenstadion 7
3.2.4. Site 4: Driehoekig perceel 11
3.2.5. Site 5: Zone Ransfortstraat-Delaunoystraat-Ninoofsesteenweg 14
3.2.6. Site 6: Tolhuisjes.....17
3.2.7. Structurerende ruimten.....18
3.3. Algemene conclusie 18

Hoofdstuk 3: Effecten van het ontwerp van RPA

3. Mobiliteit

3.1. Voorstelling van de wijzigingen aan het ontwerp van RPA versie 2022 op het gebied van mobiliteit

Het ontwerp-RPA 2022 komt overeen met een evolutie van het ontwerp-RPA 2019 dat rekening houdt met de voorzieningen gerealiseerd door Beliris en met de heraanleg van de wegen. Wat betreft de mobiliteit en de stromen die veroorzaakt worden door het ontwerp-RPA, hebben de belangrijkste veranderingen betrekking op de gebieden: Driehoek - VDP Stadion

3.2. Beschrijving van de veranderingen op het gebied van mobiliteit - analyse van het strategisch en verordenend luik

3.2.1. Site 1: Ninoofsepoortpark

3.2.1.1. Synthese strategisch luik 2022

In het strategische luik van het ontwerp-RPA 2022 wordt het park voorgesteld als de belangrijkste schakel tussen het wegennet van de boulevards van de kleine ringlaan, het kanaal en de omliggende woonwijken. Het autoverkeer in het gebied moet worden beheerst en beperkt tot een enkele verbinding tussen de Heyvaertstraat en de Nijverheidskaai om het rustige en vredige karakter van het park te waarborgen. Er is een secundaire verbinding tussen de Heyvaertstraat en de kleine ringlaan, die uitsluitend bestemd is voor nood- en verhuisvoertuigen ten behoeve van de toekomstige woningen. De wegen voor de actieve vervoerswijzen liggen in de rand, om de woonfunctie van het park te bevorderen. Hetzelfde geldt voor de fietsenstallingen.

3.2.1.2. Synthese verordenend luik 2022

In het verordenend luik van het ontwerp-RPA 2022 wordt de site toegewezen aan parkgebied A. Er worden geen specifieke mobiliteitseisen gesteld.

3.2.1.3. Inschatting van de gegenereerde stromen

Het ontwerp-RPA 2022 verandert de door de site gegenereerde stromen niet ten opzichte van de situatie vandaag, aangezien het voorziet in het behoud van de parkfunctie.

3.2.1.4. Vergelijkende analyse RPA 2019 – Situatie vandaag - Alternatief 0 – RPA 2022

In alle geanalyseerde ontwerpen en alternatieven blijft het park de belangrijkste en exclusieve functie voor deze site.

3.2.1.5. Conclusie

Het ontwerp-RPA 2022 legt de beginselen vast voor de organisatie van het wegverkeer in het gebied en voor de ligging van de wegen voor actieve vervoerswijzen rond het park.

3.2.1.6. Aanbevelingen

A. Aanbevelingen m.b.t. het strategisch luik en het verordenend luik

Niet van toepassing

3.2.2. Site 2: Pierronruimte

3.2.2.1. Synthese strategisch luik 2022

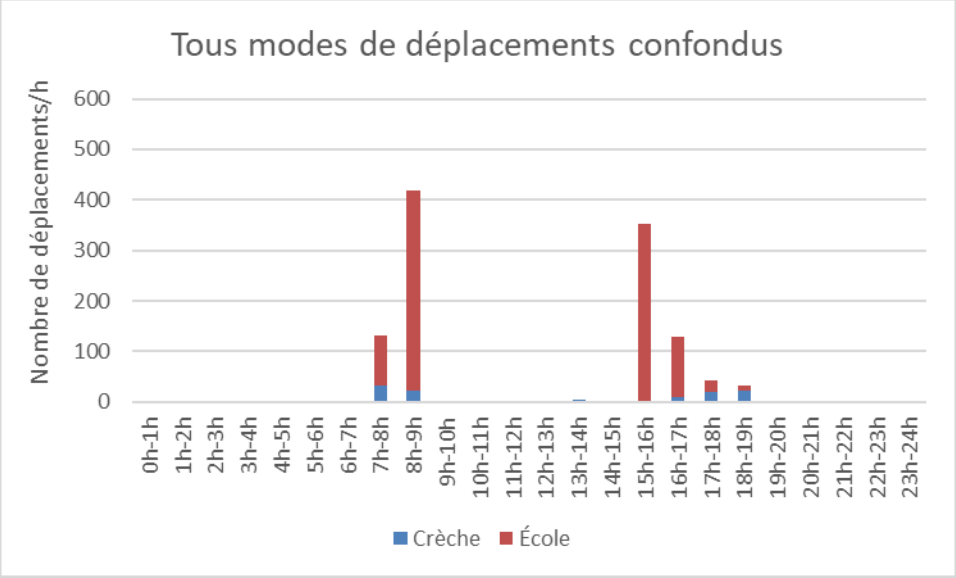
Het strategische luik van het ontwerp-RPA 2022 voorziet in het behoud van het bestaande park in het verlengde van de Pierronruimte en de aanleg van een weg voor actieve vervoersmiddelen in het verlengde van de Sint-Maartenstraat, d.w.z. aan de rand van de centrale vlakte, met het oog op de versterking van de verblijfsfunctie van de centrum van het park. Deze nieuwe weg maakt de Ninoofsepoort en haar infrastructuur directer toegankelijk voor de bewoners van de aangrenzende wijken. De parkeerplaatsen voor de gebruikers van de gebouwen moeten ondergronds zijn en één enkele toegang hebben, bij voorkeur aan de Delaunoystraat.

3.2.2.2. Synthese verordenend luik 2022

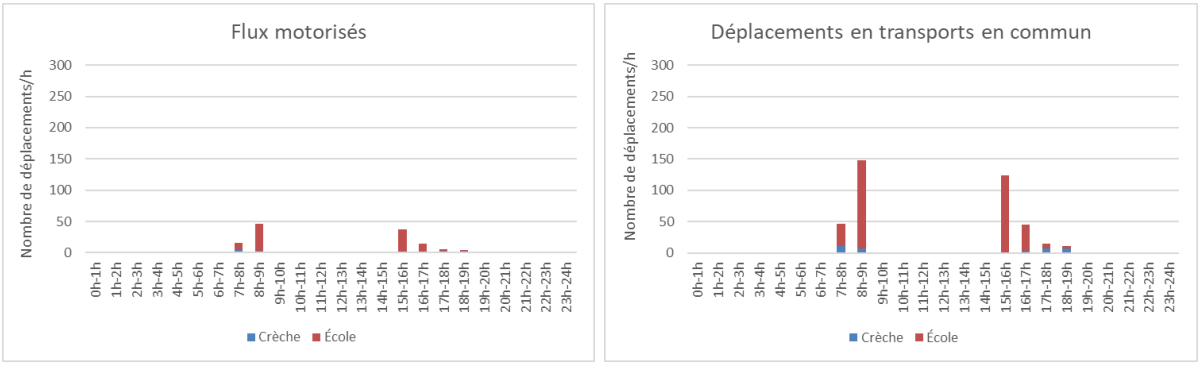
In het verordenend luik van het ontwerp-RPA 2022 wordt de site toegewezen aan een parkgebied B. De indeling van de gebouwen omvat parkeerplaatsen voor actieve modi.

3.2.2.3. Inschatting van de gegenereerde stromen

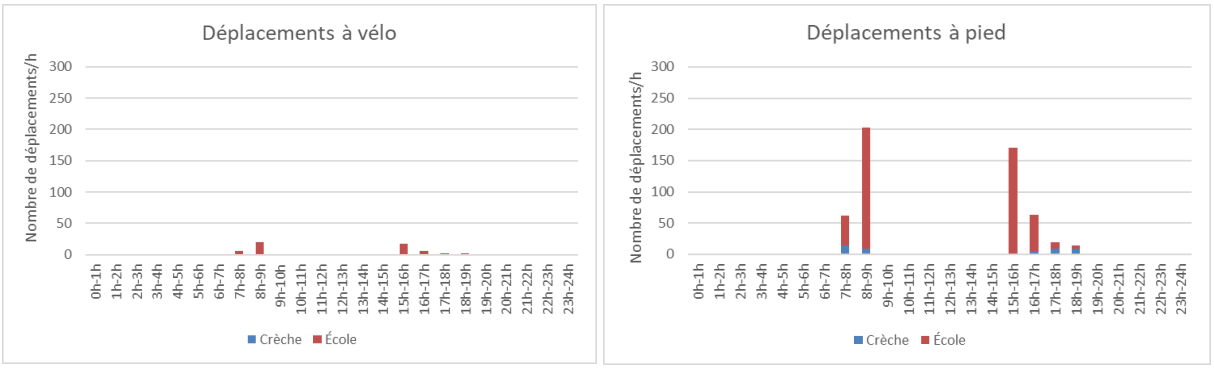
Indien er voorzieningen van openbaar belang of openbare dienstverlening in de Pierronruimte worden neergezet (in een maximalistische versie gaan wij uit van een school en een crèche), zoals voorgesteld in het ontwerp-RPA 2022, zal het aantal bezoekers en dus ook het aantal verkeersstromen in deze ruimte, veranderen. De volgende grafieken illustreren de extra stromen die de Pieorronruimte zal genereren voor alle vervoerswijzen samen en per vervoerswijze op een gemiddelde werkdag, op basis van het geschatte gebruik, zoals besproken in het sociaaleconomisch hoofdstuk, en de hypothesen van de maximalistische versie.



Figuur 1: Spreiding per uur van de extra verplaatsingen per vervoerswijze die de Pierronruimte op een gemiddelde werkdag genereert, na de uitvoering van het ontwerp-RPA 2022 (ARIES, 2022).



Figuur 2: Spreiding per uur van de extra gemotoriseerde stromen (links) en de extra verplaatsingen met het openbaar vervoer (rechts) die de Pierronruimte op een gemiddelde werkdag genereert, na de uitvoering van het ontwerp-RPA 2022 (ARIES, 2022).



Figuur 3: Spreiding per uur van de extra verplaatsingen met de fiets (links) en te voet (rechts) die de Pierronruimte op een gemiddelde werkdag genereert, na de uitvoering van het ontwerp-RPA 2022 (ARIES, 2022).

De extra stromen die de Pierronruimte na de uitvoering van het ontwerp-RPA 2022 op een gemiddelde werkdag genereert, komen neer op ± 1.110 dagelijkse verplaatsingen voor alle vervoerswijzen, oftewel ± 125 dagelijkse gemotoriseerde verplaatsingen, ± 390 dagelijkse verplaatsingen met het openbaar vervoer, ± 55 dagelijkse fietsverplaatsingen en ± 535 dagelijkse verplaatsingen te voet.

3.2.2.4. Vergelijkende analyse RPA 2019 – Situatie vandaag - Alternatief 0 – RPA 2022

Naar het voorbeeld van het ontwerp van RPA 2019 vergroot het RPA 2022, in vergelijkbare verhoudingen, de oppervlakte die bestemd wordt voorzieningen op deze site en versterkt het de potentiële ontwikkelingen die daaruit voortvloeien wat betreft het gebruik. De reis- en parkeerbehoeften die gepaard gaan met de functies die op de site ontwikkeld worden, zijn dan ook mogelijkerwijs identiek. In vergelijking met alternatief 0, waarbij de site in zijn huidige

staat wordt gehandhaafd, neemt het aantal verplaatsingen naar en vanuit de site voor het ontwerp-RPA 2022 logischerwijs aanzienlijk toe.

3.2.2.5. Conclusie

Het ontwerp-RPA 2022 voorziet in de ontwikkeling van nieuwe voorzieningen op de site, die logischerwijs extra verplaatsingen zullen genereren. De recente heraanleg van de Ninoofsepoort, haar openbare ruimte en de nabijheid van openbaarvervoerhaltes maken een zachte mobiliteit in samenhang met de ontwikkeling van de site mogelijk. Wat parking betreft, voorziet het ontwerp-RPA 2022 in de bouw van een ondergrondse parking met een bevoorrechte toegang aan de kant van de Delaunoystraat. Gezien het type lokale voorzieningen dat in deze zone zal worden gevestigd, moet het aandeel van het autoverkeer tot een minimum worden beperkt (behalve voor het personeel). Door de aanleg van ondergrondse parkeerplaatsen toe te staan, beoogt het RPA te voorkomen dat men zich parkeert op de omliggende openbare wegen.

3.2.2.6. Aanbevelingen

A. Aanbevelingen m.b.t. het strategisch luik

Indien er voorzieningen zoals bijvoorbeeld kinderdagverblijven en/of scholen op de site worden overwogen, dan is het raadzaam om kiss-en-dropzones ter hoogte de Henegouwenkaai te voorzien.

B. Aanbevelingen m.b.t. het verordenend luik

Niet van toepassing

3.2.3. Site 3: Vander Puttenstadion

3.2.3.1. Synthese strategisch luik 2022

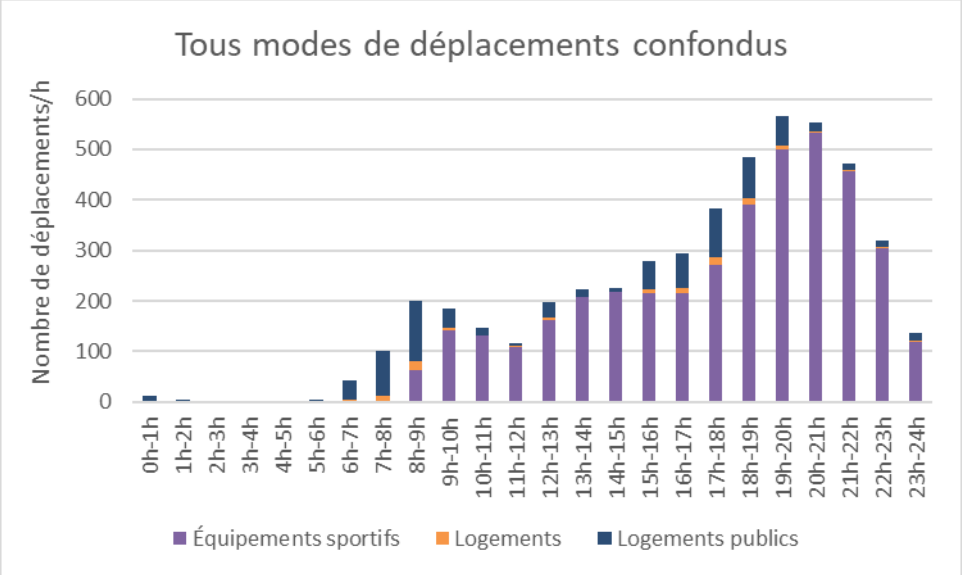
Het strategisch luik van het ontwerp-RPA 2022 voorziet in de aanleg van een voetgangersverbinding die samenvalt met het tracé van het Park van de Kleine Zenne, namelijk in het verlengde van de Waskaarsstraat tot aan de Nijverheidskaai. Het voorziet ook in de aanleg van een tweede voetgangersverbinding van de Dauwstraat naar het Park van de Kleine Zenne, langs het Institut des Arts et des Métiers. De parkeerplaatsen voor de gebruikers van de gebouwen moeten ondergronds zijn en de toegangen moeten bij voorkeur ter hoogte de Poincarélaan of de Heyvaertstraat worden aangelegd.

3.2.3.2. Synthese verordenend luik 2022

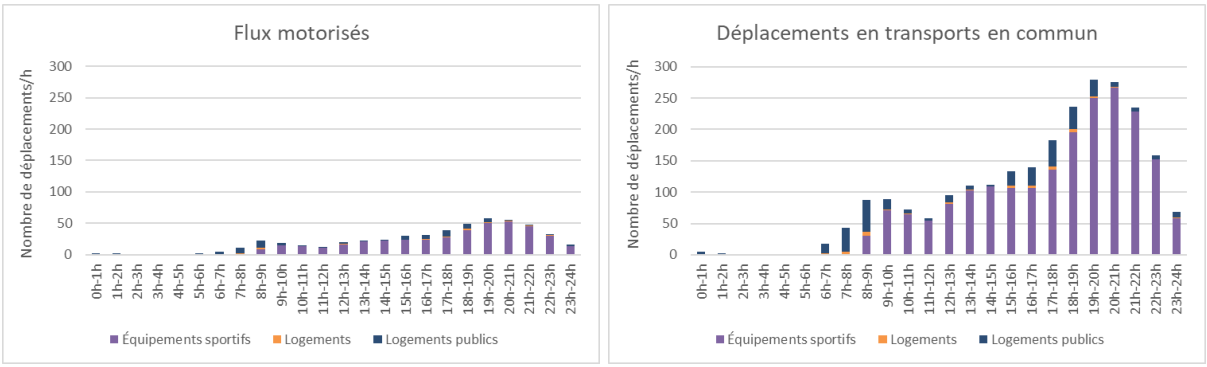
In verordenend luik van het ontwerp-RPA 2022 wordt de site ingedeeld als een gebied voor voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten. De gebouwen omvatten parkeerplaatsen voor actieve vervoerswijzen. De zone aangeduid door een pijl op het grafisch plan, is een doorgang tussen het Park van de Kleine Zenne en de Nijverheidskaai, die alleen toegankelijk is voor actieve vervoerswijzen en voor hulpverleners/onderhoudsvoertuigen, met een minimale breedte van 11,5 m en een minimale vrije hoogte van 7 m.

3.2.3.3. Inschatting van de gegenereerde stromen

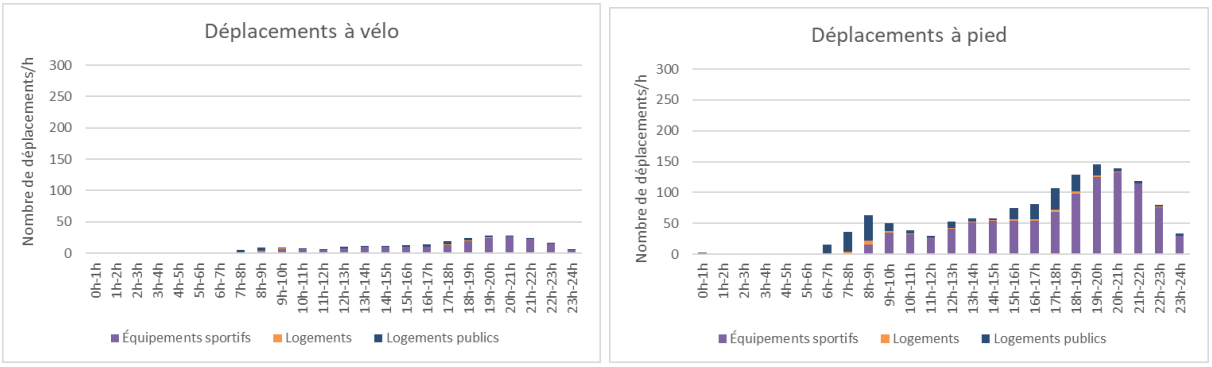
Indien er woningen en een versterking van de sportvoorzieningen in het Vander Puttenstadion worden overwogen, zoals voorgesteld in het ontwerp-RPA 2022, zal het aantal bezoekers toenemen en zullen logischerwijze ook de verkeersstromen evolueren. De volgende grafieken illustreren de extra stromen die het Vander Puttenstadion zal genereren voor alle vervoerswijzen samen en per vervoerswijze op een gemiddelde werkdag, op basis van het geschatte gebruik, zoals besproken in het sociaaleconomisch hoofdstuk, en de hypothesen die in de bijlage worden toegelicht.



Figuur 4: Spreiding per uur van de extra verplaatsingen, voor alle vervoerswijzen, die het Vander Puttenstadion op een gemiddelde werkdag genereert, na de uitvoering van het ontwerp-RPA 2022 (ARIES, 2022).



Figuur5: Spreiding per uur van de extra gemotoriseerde stromen (links) en de extra verplaatsingen met het openbaar vervoer (rechts) die het Vander Puttenstadion op een gemiddelde werkdag genereert, na de uitvoering van het ontwerp-RPA 2022 (ARIES, 2022).



Figuur 6: Spreiding per uur van de extra verplaatsingen met de fiets (links) en te voet (rechts) die het Vander Puttenstadion op een gemiddelde werkdag genereert, na de uitvoering van het ontwerp-RPA 2022 (ARIES, 2022).

De extra stromen die de site na de uitvoering van het ontwerp-RPA 2022 op een gemiddelde werkdag genereert, komen neer op ± 4.945 dagelijkse verplaatsingen voor alle vervoerswijzen, oftewel ± 510 dagelijkse gemotoriseerde verplaatsingen, ± 2.400 dagelijkse verplaatsingen met het openbaar vervoer, ± 245 dagelijkse fietsverplaatsingen en ± 1.315 dagelijkse verplaatsingen te voet.

3.2.3.4. Vergelijkende analyse RPA 2019 – Situatie vandaag - Alternatief 0 – RPA 2022

Met een iets omvangrijker programma dan het RPA 2019 zal de RPA 2022 naar verwachting meer stromen genereren, hoewel de orde van grootte vergelijkbaar is. Het ontwerp-RPA 2022 leidt daarentegen tot een zeer aanzienlijke toename van de stromen van en naar de site, ongeacht de vervoerswijze, in vergelijking met de bestaande situatie en met alternatief 0, waarbij de bestaande infrastructuur gewoon wordt gehandhaafd. Het verhoogt ook de vraag naar parkeerplaatsen op de site.

3.2.3.5. Conclusie

Door de ontwikkeling van nieuwe sportinfrastructuur en huisvesting op de site draagt het ontwerp-RPA 2022 ook bij tot een toename van het aantal verplaatsingen van en naar deze functies, ongeacht de vervoerswijze. Er valt dan ook een toegenomen gebruik van het wegennet, van de voetgangers- en fietsinfrastructuur en van het openbaar vervoer in de omgeving van de site te verwachten, vooral aan het eind van de dag en 's avonds op weekdagen, en de hele dag door in het weekend.

De opening van de site naar het Ninoofsepoortpark en de aanleg van een voetgangersverbinding langs het tracé van park van de Kleine Zenne en op de Dauwstraat is een positieve oplossing die de toegankelijkheid van de site voor voetgangers en fietsers moet vergroten. Gezien de ontsluiting door het openbaar vervoer en de voetgangersvoorzieningen in de omgeving van de site, is een daling van het autogebruik ten gunste van andere vervoerswijzen voor deze site een geloofwaardige hypothese.

3.2.3.6. Aanbevelingen

A. Aanbevelingen m.b.t. het strategisch luik

Het is raadzaam de toegang tot de parkeerplaatsen voor de wooneenheden gescheiden te houden van die van de sportinfrastructuur, om het beheer ervan te vergemakkelijken. De toegang tot de parking van de sportfaciliteiten moet bij voorkeur aansluiten op de R20 en de toegang tot de parking van de woningen op de Nijverheidskaai, om het verkeer van niet-inwoners te ontraden.

Gezien de bereikbaarheid met het openbaar vervoer en de hypercentrale ligging van de site in Brussel wordt aanbevolen het aanbod van parkeerplaatsen op de site voor de sportinfrastructuren te beperken om alternatieven voor de persoonswagen aan te moedigen.

B. Aanbevelingen m.b.t. het verordenend luik

Niet van toepassing.

3.2.4. Site 4: Driehoekig perceel

3.2.4.1. Synthese strategisch luik 2022

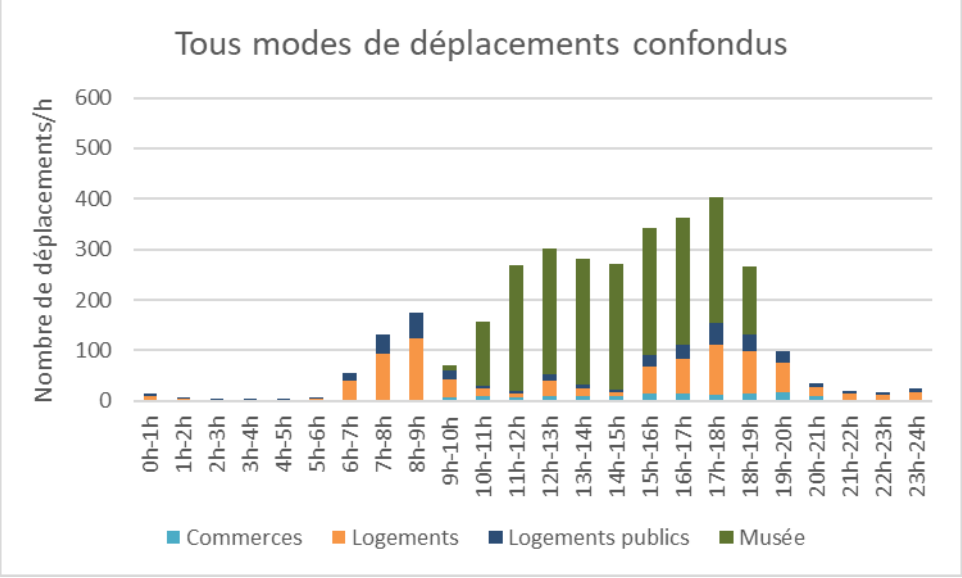
Het strategisch luik van het ontwerp-RPA 2022 vermeldt de mogelijkheid om de kaai langs het kanaal te verlagen, wat betekent dat bijzondere aandacht moet worden besteed aan de relatie tussen die kaai en de Ninoofsesteenweg. De parkeerplaatsen voor de gebruikers van de gebouwen moeten ondergronds zijn en bij voorkeur een toegang hebben ter hoogte van de Poincarélaan.

3.2.4.2. Synthese verordenend luik 2022

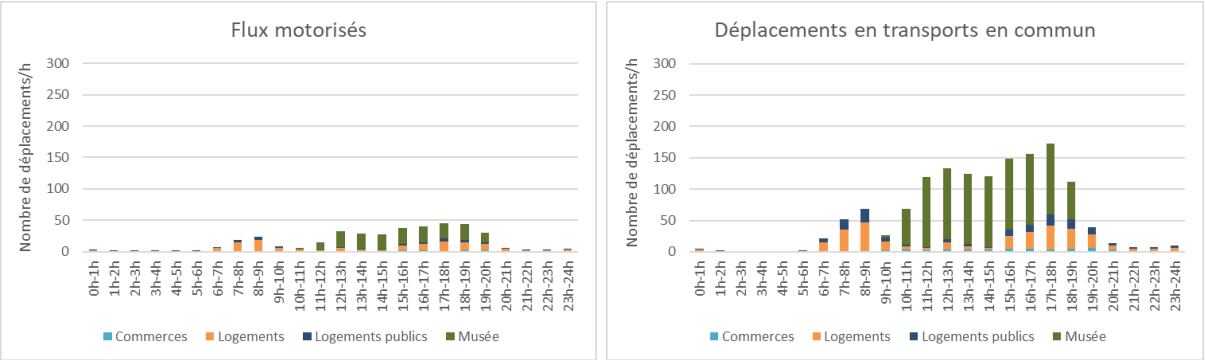
In het verordenend luik van het ontwerp-RPA 2022 wordt de site toegewezen aan woongebied B en een structurerende ruimte A. De indeling van de gebouwen omvat parkeerplaatsen voor actieve modi.

3.2.4.3. Inschatting van de gegenereerde stromen

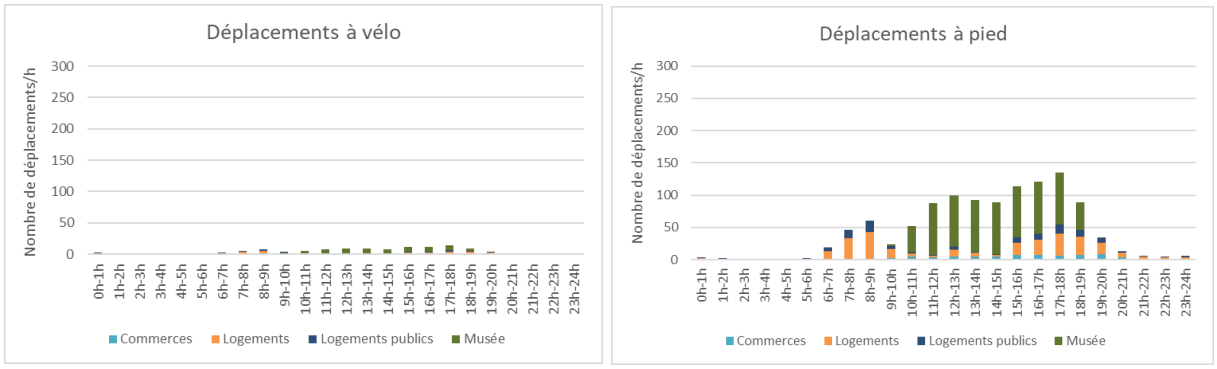
Indien op het driehoekige perceel woningen, voorzieningen van algemeen belang of openbare dienstverlening (museum) en handelszaken worden gebouwd, zoals voorgesteld in het ontwerp-RPA 2022, zal dit bezoekers en dus ook verkeersstromen genereren. De volgende grafieken illustreren de stromen die het driehoekige perceel zal genereren voor alle vervoerswijzen samen en per vervoerswijze op een gemiddelde werkdag, op basis van het geschatte gebruik, zoals besproken in het sociaaleconomisch hoofdstuk, en de hypothesen die in de bijlage worden toegelicht.



Figuur 7: Spreiding per uur van de verplaatsingen, voor alle vervoerswijzen, die het driehoekige perceel op een gemiddelde werkdag genereert, na de uitvoering van het ontwerp-RPA 2022 (ARIES, 2022).



Figuur 8: Spreiding per uur van de gemotoriseerde stromen (links) en de verplaatsingen met het openbaar vervoer (rechts) die het driehoekige perceel op een gemiddelde werkdag genereert, na de uitvoering van het ontwerp-RPA 2022 (ARIES, 2022).



Figuur 9: Spreiding per uur van de verplaatsingen met de fiets (links) en te voet (rechts) die het driehoekig perceel op een gemiddelde werkdag genereert, na de uitvoering van het ontwerp-RPA 2022 (ARIES, 2022).

De stromen die het driehoekig perceel na de uitvoering van het ontwerp-RPA 2022 op een gemiddelde werkdag genereert, komen neer op ± 3.305 dagelijkse verplaatsingen voor alle vervoerswijzen, oftewel ± 380 dagelijkse gemotoriseerde verplaatsingen, ± 1.410 dagelijkse verplaatsingen met het openbaar vervoer, ± 115 dagelijkse fietsverplaatsingen en ± 1.100 dagelijkse verplaatsingen te voet.

3.2.4.4. Vergelijkende analyse RPA 2019 – Situatie vandaag - Alternatief 0 – RPA 2022

Met zo'n 10.000 m² minder voor huisvesting dan wat het ontwerp-RPA 2019 voorstelt, daalt het 'bewonerspotentieel' op de site in het ontwerp-RPA 2022, en daarmee ook de vraag naar dagelijks vervoer. De oppervlakte voor voorzieningen blijft echter identiek en leidt logischerwijs tot gelijkwaardige mobiliteitsbehoeften. In vergelijking met de bestaande situatie (stedelijk braakland) vormt het RPA 2022 de site om tot een ware generator van verplaatsingen. In vergelijking met alternatief 0 (kantoren + handelszaken) zal het ontwerp-RPA 2022 waarschijnlijk leiden tot een intensiever gebruik van de site, maar ook tot meer continue en uitgebreide verplaatsingen tijdens de week en in het weekend (de woningen en voorzieningen zijn ook in het weekend actief).

3.2.4.5. Conclusie

Het RPA 2022 voorziet in de ontwikkeling van huisvesting en voorzieningen op de site (evenals potentiële winkelruimte) en vormt deze aldus om tot een ware generator van verplaatsingen. Deze ontwikkelingen zullen voordeel halen uit de erg goede kwaliteit van de voetgangers- en fietsinfrastructuur sinds de recente heraanleg van de Ninoofsepoort en de nabijheid van haltes van het openbaar vervoer (tram en bus). Deze aantrekkelijk bereikbaarheid, in combinatie met de ligging van de site op de hoek van een belangrijk verkeersknooppunt met een hoge verkeersbelasting, beperkt de bereikbaarheid van de site per auto in hoge mate.

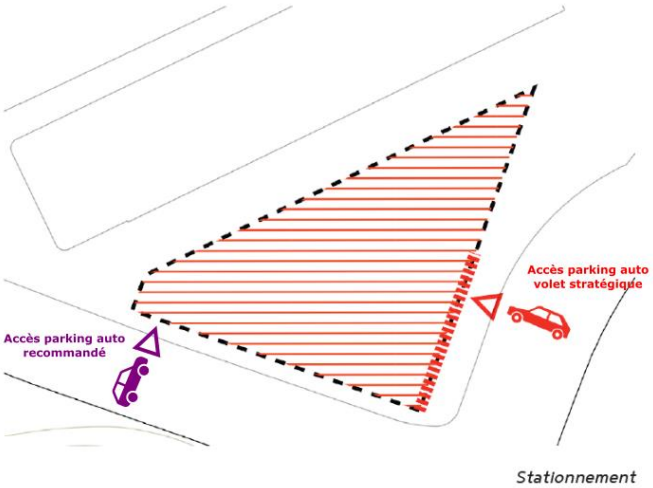
De toegang tot een ondergrondse parkeergarage blijft zeer problematisch gezien de nieuwe ontwikkelingen rondom de driehoekige zone. Nu lijken de mogelijkheden beperkt tot het zuiden en oosten. In de latere vergunningsfase zal een praktische oplossing moeten worden gevonden om de voetgangersverbinding en de autostromen van de R20 niet gevaarlijk te hinderen.

3.2.4.6. Aanbevelingen

A. Aanbevelingen m.b.t. het strategisch luik

Er wordt aanbevolen geen parkeerplaatsen voor auto's voor de voorzieningen van de site aan te leggen.

Het is raadzaam om de toegang tot de ondergrondse parkeergarage van de site op de Ninoofsesteenweg aan te leggen, stroomafwaarts van het kruispunt met de kleine ringlaan. Deze oplossing zorgt ervoor dat het fileprobleem door invoegende voertuigen die het terrein verlaten, wordt vermeden of althans beperkt. Deze verplaatsing maakt het ook mogelijk om de impact van de toegang tot de parking op de bestaande openbare ruimte te beperken. Deze toegang kan binnen de bestaande lay-out worden aangelegd, in gedeeld gebruik met de tegenroute voor voetgangers en fietsers. Deze oplossing is echter niet optimaal en moet gepaard gaan met veiligheidsmaatregelen voor de gebruikers van de openbare ruimte.



Figuur10: In paars, de aanbevolen toegang tot de ondergrondse parkeergarage (Aries; 2022)

B. Aanbevelingen m.b.t. het verordenend luik

Niet van toepassing.

3.2.5. Site 5: Zone Ransfortstraat-Delaunoystraat-Ninoofsesteenweg

3.2.5.1. Synthese strategisch luik 2022

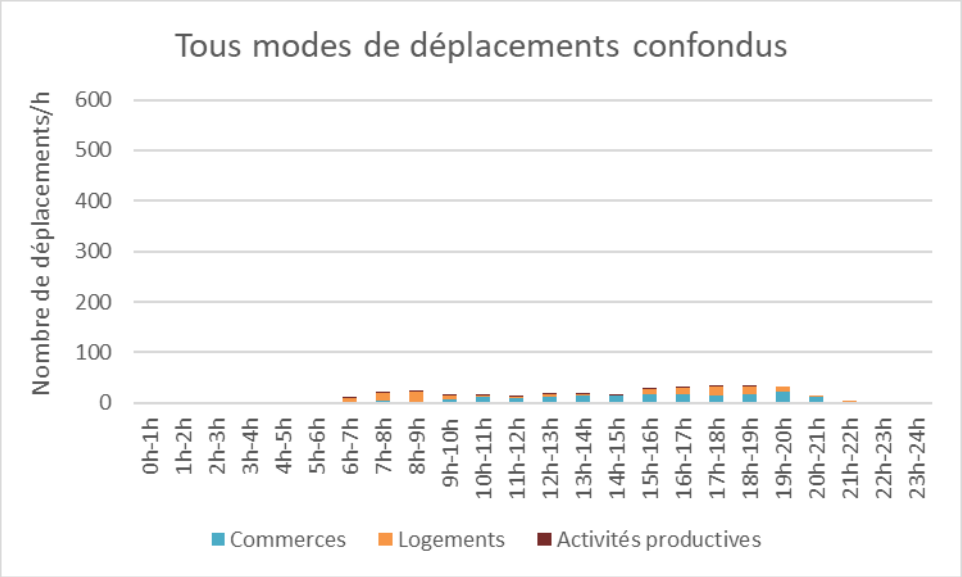
Het strategische luik van het ontwerp-RPA 2022 voorziet in een uitbreiding van de voetgangersruimte op de hoek van de Delaunoystraat. De parkeerplaatsen voor de gebruikers van de gebouwen moeten ondergronds zijn en één enkele toegang hebben, bij voorkeur aan de Ransfortstraat.

3.2.5.2. Synthese verordenend luik 2022

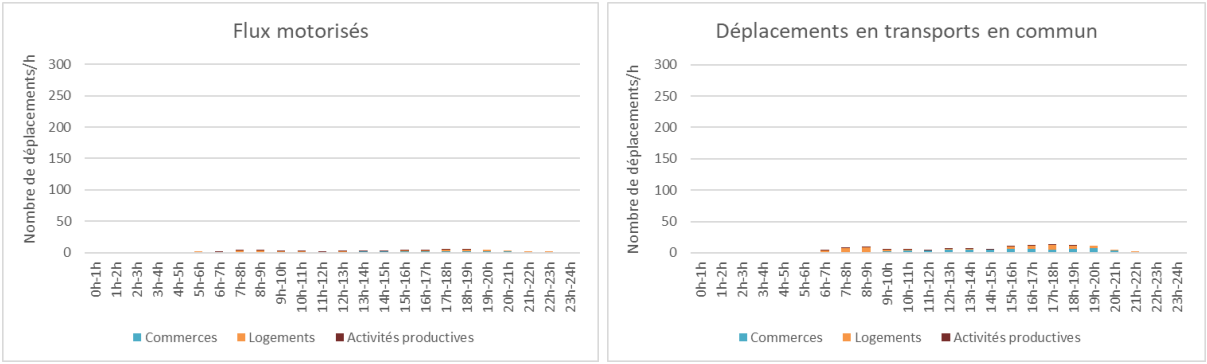
In het verordenend luik van het ontwerp-RPA 2022 wordt de site toegewezen aan een woongebied C. De indeling van de gebouwen omvat parkeerplaatsen voor actieve modi.

3.2.5.3. Inschatting van de gegenereerde stromen

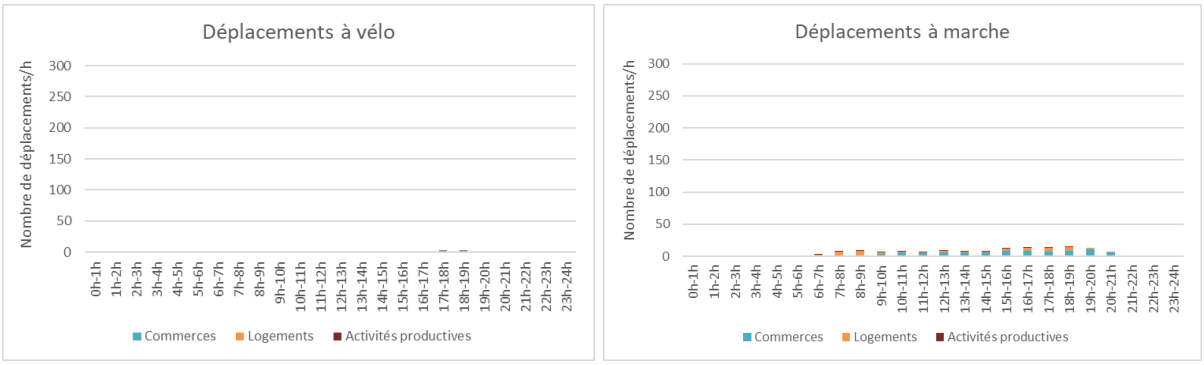
In het geval dat in de zone Ransfortstraat-Delaunoystraat-Ninoofsesteenweg woningen, handelszaken en bedrijfsactiviteiten worden gevestigd, zoals voorgesteld in het ontwerp-RPA 2022, zal het gebruik van dit gebied en bijgevolg de daarmee samenhangende stromen veranderen. De volgende grafieken illustreren de stromen die de zone Ransfortstraat-Delaunoystraat-Ninoofsesteenweg zal genereren voor alle vervoerswijzen samen en per vervoerswijze op een gemiddelde werkdag, op basis van het geschatte gebruik, zoals besproken in het sociaaleconomisch hoofdstuk, en de hypothesen die in de bijlage worden toegelicht.



Figuur 11: Spreiding per uur van de verplaatsingen, voor alle vervoerswijzen, die de zone Ransfortstraat-Delaunoystraat-Ninoofsesteenweg op een gemiddelde werkdag genereert, na de uitvoering van het ontwerp-RPA 2022 (ARIES, 2022).



Figuur 12: Spreiding per uur van de gemotoriseerde stromen (links) en de verplaatsingen met het openbaar vervoer (rechts) die de zone Ransfortstraat-Delaunoystraat-Ninoofsesteenweg op een gemiddelde werkdag genereert, na de uitvoering van het ontwerp-RPA 2022 (ARIES, 2022).



Figuur 13: Spreiding per uur van de verplaatsingen met de fiets (links) en te voet (rechts) die de zone Ransfortstraat-Delaunoystraat-Ninoofsesteenweg op een gemiddelde werkdag genereert, na de uitvoering van het ontwerp-RPA 2022 (ARIES, 2022).

De stromen die de zone Ransfortstraat-Delaunoystraat-Ninoofsesteenweg na de uitvoering van het ontwerp-RPA 2022 op een gemiddelde werkdag genereert, komen neer op ± 325 dagelijkse verplaatsingen voor alle vervoerswijzen, oftewel ± 45 dagelijkse gemotoriseerde verplaatsingen, ± 120 dagelijkse verplaatsingen met het openbaar vervoer, ± 10 dagelijkse fietsverplaatsingen en ± 135 dagelijkse verplaatsingen te voet.

3.2.5.4. Vergelijkende analyse RPA 2019 – Situatie vandaag - Alternatief 0 – RPA 2022

Het ontwerp-RPA 2022 brengt vrijwel dezelfde potentiële bezetting en gebruik van de site met zich mee als het ontwerp-RPA 2019 en alternatief 0 en genereert derhalve identieke verplaatsingsbehoeften. Het zorgt echter voor meer potentiële dagelijkse verplaatsingen naar de site t.o.v. de situatie vandaag, die wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van slechts één handelszaak (een benzinepomp).

3.2.5.5. Conclusie

De residentiële ontwikkeling als gevolg van het ontwerp-RPA 2022 zal nieuwe verplaatsingsbehoeften van en naar de site genereren. Toch wordt verwacht dat het volume overdag relatief bescheiden zal blijven. Net als de bestaande benzinepomp moet ook de commerciële functie van het programma de hele dag door klanten aantrekken. De klanten zullen echter grotendeels niet-gemotoriseerd zijn, aangezien zij uit de nabijgelegen wijken komen (buurthandel). De locatie van de toegang tot de ondergrondse parking van de site zoals die door het strategisch luik wordt voorgesteld, namelijk in het verlengde van de Ransfortstraat, is gunstig, omdat deze oplossing een complexe verbinding met de Ninoofsesteenweg vermijdt.

3.2.5.6. Aanbevelingen

A. Aanbevelingen m.b.t. het strategisch luik

Niet van toepassing.

B. Aanbevelingen m.b.t. het verordenend luik

Niet van toepassing.

3.2.6. Site 6: Tolhuisjes

3.2.6.1. Synthese strategisch luik 2022

Het strategische luik van het ontwerp-RPA 2022 voorziet niet in specifieke interventies voor de tolhuisjes.

3.2.6.2. Synthese verordenend luik 2022

In het verordenend luik van het ontwerp-RPA 2022 wordt de site toegewezen aan een gebied voor voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten B. Er worden geen specifieke mobiliteitseisen gesteld.

3.2.6.3. Inschatting van de gegenereerde stromen

In het geval dat er handelszaken worden gevestigd in de tolhuisjes, zoals voorgesteld in het ontwerp-RPA 2022, zullen de bezoeken en bijgevolg de stromen van en naar deze tolhuisjes evolueren (uitgaande van een ingebruikname door kleine handelszaken). Uitgaande van de bezoekersaantallen zoals toegelicht in het sociaaleconomische hoofdstuk en de aannames in de bijlage, blijkt dat de tolhuisjes ± 55 dagelijkse verplaatsingen met alle vervoerswijzen zullen genereren (tussen 2 en 6 verplaatsingen per uur tussen 9.00 en 21.00 uur), oftewel ± 5 dagelijkse verplaatsingen met motorvoertuigen, ± 20 dagelijkse verplaatsingen met het openbaar vervoer (1 tot 2 verplaatsingen per uur tussen 9.00 en 21.00 uur), ± 5 dagelijkse verplaatsingen met de fiets en ± 25 dagelijkse verplaatsingen te voet (2 tot 3 verplaatsingen per uur tussen 9.00 en 21.00 uur).

3.2.6.4. Vergelijkende analyse RPA 2019 – Situatie vandaag - Alternatief 0 – RPA 2022

Hoe het ook zij, het programma blijft identiek en leidt dus tot hetzelfde gebruikspotentieel en dus dezelfde verplaatsingen.

3.2.6.5. Conclusie

In het ontwerp-RPA 2022 wordt voorgesteld de twee tolhuisjes te reactiveren via de commerciële functie. Zij zullen een hoofdzakelijk een voetgangerscliënteel aantrekken en de doorgangen en de animatie van de Ninoofsepoort als geheel benutten.

3.2.6.6. Aanbevelingen

A. Aanbevelingen m.b.t. het strategisch luik

Niet van toepassing.

B. Aanbevelingen m.b.t. het verordenend luik

Niet van toepassing.

3.2.7. Structurerende ruimten

Alle structurerende ruimten binnen de perimeter zijn sinds 2019 opnieuw aangelegd. De rol van het RPA is om deze ruimten *de facto* in te delen, om een rechtstoestand te corrigeren die niet meer actueel is.

De visie is dezelfde als in het RPA 2019 en de bestaande situatie.
De effecten zijn dus die welke in de diagnose zijn vastgesteld.
In dit MER worden geen aanvullende maatregelen gevraagd, behalve dat alle ruimten in het geel op de reglementaire kaart worden aangegeven en niet alleen de afgestane percelen.

Er wordt gevraagd juridisch advies in te winnen over de vraag of er terrassen kunnen worden aangelegd in de structurerende ruimte, om de activiteiten in de tolhuisjes mogelijk te maken. Zo niet, dan moet er specifieke informatie worden opgenomen in de AV.

3.3. Algemene conclusie

Door de ontwikkeling van nieuwe infrastructuren, hoofdzakelijk voorzieningen en huisvesting, draagt het ontwerp-RPA 2022 bij tot een toename van het aantal verplaatsingen van en naar deze functies, ongeacht de vervoerswijze. Over het geheel genomen zullen er meer verplaatsingen binnen de perimeter zijn dan vandaag, maar minder dan in alternatief 0 en het RPA 2019.

De belangrijkste wijzigingen betreffen de 2 zones **Driehoek en het VDP stadion**. Voor de driehoek genereert het maximumscenario van het RPA 2022 minder stromen van elk type dan het ontwerp-RPA 2019. Gezien de centrale ligging van de site in het wegennet en het openbaar vervoer kan het autogebruik tot een minimum worden beperkt, maar is het nog steeds noodzakelijk (huisvesting + voorzieningen). Toegang tot een ondergrondse parkeergarage is essentieel om geen verschuiving naar de openbare weg te creëren, maar de toegang tot die ondergrondse parking blijft moeilijk gezien de ingrepen in de openbare ruimte. Er zijn nog enkele kleine aanpassingen in de marge nodig om de voet- en fietspaden te verbeteren, maar de voorgestelde verbeteringen zijn al van hoge kwaliteit.

Voor de ontwikkeling van het stadiongebied, stellen een eventuele grote sportvoorziening en een groot aantal (sociale) woningen hogere eisen aan het wegennet, de voetgangers- en fietsinfrastructuur en het openbaar vervoeraanbod in de omgeving van de site. Er is dus een aanzienlijke toename van het aantal verplaatsingen te verwachten, vooral aan het eind van de dag en 's avonds op weekdagen, en gedurende de hele dag in het weekend. De nabijheid van het structurerende vervoersnet (tram) is een onmiskenbare troef. Daardoor kan men een beperkend standpunt innemen op het gebied van parkeermogelijkheden, met bij voorkeur een toegang tot de R20 (ondergrondse parkeergarage of interne parkeerruimte). De opening van de site naar het Ninoofsepoortpark en de aanleg van een voetgangersverbinding langs het tracé van park van de Kleine Zenne en op de Dauwstraat is een positieve oplossing die de toegankelijkheid van de site voor voetgangers en fietsers moet vergroten. Gezien de ontsluiting door het openbaar vervoer en de voetgangersvoorzieningen in de omgeving van de site, is een daling van het autogebruik ten gunste van andere vervoerswijzen voor deze VDP-site een geloofwaardige hypothese.

De Ninoofsepoort is, zoals de naam al zegt, een toegangspoort tot Brussel, en het huidige net is al overbelast tijdens de spitsuren. De potentiële stromen die door de maximalistische versie van het RPA 2022 worden gegenereerd, zullen derhalve onbeduidend zijn in vergelijking met

de bewegingen die door de R20 en de Ninoofsesteenweg worden gegenereerd. Het RPA past in een bestaande situatie en maakt een gecontroleerde ontwikkeling binnen dit gebied mogelijk. **De rol van het RPA is niet om dit probleem, dat regionaal van aard is, op te lossen.**

December 2022

Ontwerp van RPA "Ninoofsepoort"

Milieueffectenrapport (MER)

Hoofdstuk 3: Effecten van het ontwerp van RPA

Inhoud

HOOFDSTUK 3: EFFECTEN VAN HET ONTWERP VAN RPA 1

4. GELUIDEN EN TRILLINGEN IN DE OMGEVING 3
4.1. Voorstelling van de wijzigingen aan het ontwerp van RPA versie 2022 op het gebied van microklimaat 3
4.2. Specifieke methodologie 3
4.3. Beschrijving van de wijzigingen inzake geluiden en trillingen in de omgeving 3
4.3.1. Site 1: Ninoofsepoortpark 3
4.3.2. Site 2: Pierronruimte 4
4.3.3. Site 3: Vander Puttenstadion 5
4.3.4. Site 4: Driehoekig perceel 7
4.3.5. Site 5: Gebied van de "haak" 8
4.3.6. Site 6: Tolhuizen 9
4.4. Algemene conclusie 10

Hoofdstuk 3: Effecten van het ontwerp van RPA

4. Geluiden en trillingen in de omgeving

4.1. Voorstelling van de wijzigingen aan het ontwerp van RPA versie 2022 op het gebied van geluiden en trillingen

Het ontwerp van RPA 2022 voorziet in bepaalde wijzigingen inzake aanleg en inplanting van functies in vergelijking met de eerste versie van dit ontwerp van RPA die in 2019 werd voorgesteld. Deze wijzigingen betreffen met name de locatie van het stadion van Vander Putten (waar de verdeling van de gebouwen aanzienlijk verschilt van die welke in 2019 was gepland) en het driehoekige perceel (waar de drie wolkenkrabbers die in 2019 waren gepland, plaats maken voor een gesloten bouwblok van bescheiden omvang met één toren.

4.2. Specifieke methodologie

Eén van de belangrijkste bijdragen van het RPA aan de geluidshinder in de huidige context houdt verband met de extra gemotoriseerde verplaatsingen als gevolg van het geplande programma. Het maximalistische scenario is uitgewerkt in het sociaaleconomische hoofdstuk en de verplaatsingen werden onderzocht in het hoofdstuk over mobiliteit. Deze gemotoriseerde verplaatsingen, die bovenop het huidige verkeer komen, zijn het gevolg de verplaatsingen van de toekomstige gebruikers (inwoners, werknemers, bezoekers, handelaars, klanten, enz.) die de perimeter inrijden of verlaten. Feit is dat de nieuwe inrichting van de openbare ruimte minder ruimte voor de auto laten. Dit neemt niet weg dat de huidige geluidscontext al grotendeels door het wegverkeer wordt bepaald. Louter ter informatie: een verdubbeling van het wegverkeer leidt tot een geluidstoename van ongeveer 3 dB. In een bredere context is het extra verkeer als gevolg van het RPA onbeduidend en zal het derhalve geen significant effect hebben op het geluidsniveau van de wijk. De kwalitatieve analyse spitst zich daarom toe op de details van de toegestane en waarschijnlijke functies van het ontwerp-RPA per projectzone.

Het doel is om de waarschijnlijke effecten te achterhalen en aanbevelingen te formuleren, zodat deze kunnen worden opgenomen in het strategische luik (om een koers uit te zetten) of het verordenend luik (om een resultaat af te dwingen bij de latere vergunningen).

4.3. Beschrijving van de wijzigingen inzake geluiden en trillingen in de omgeving

4.3.1. Site 1: Ninoofsepoortpark

A. Bestemming en waarschijnlijk scenario rekening houdend met het verordenend luik

Bestemming parkgebied + kleine handelszaken compatibel met parkgebied

B. Analyse

Het ontwerp-RPA 2022 voorziet (net als het ontwerp-RPA 2019 en het alternatief 0) niet in veranderingen in de geluidsbelasting ten opzichte van de bestaande situatie. De aanleg van dit park is belangrijk voor het gebied en voor de wijk, omdat het voorziet in rustigere zones voor de bewoners, die aan een erg lawaaierige omgeving worden blootgesteld. Bij de verdere

ontwikkeling zouden rustige gebieden moeten worden ingericht die beschermd/geïsoleerd zijn van het wegverkeer en die voornamelijk gericht zijn naar de Heyvaertstraat en het kanaal.

Dit betekent een echte meerwaarde ten opzichte van de situatie van vóór de inrichting van het park.

C. Aanbevelingen

De kleine handelszaken en de rustzone bij voorkeur aan de kant van het kanaal inplannen.

4.3.2. Site 2: Pierronruimte

A. Bestemming en waarschijnlijk scenario rekening houdend met het verordenend luik

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande situatie	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
Park + voorzieningen + huisvesting GLV+3	Park + buurthuis Alternatief 0= woningen		Park + lokale / bovenlokale voorzieningen

B. Analyse

Invloed van de externe omgeving op de site:

Dit is een site die momenteel zeer veel omgevingslawaai ondervindt. De situatie is enigszins verbeterd sinds de laatste inrichtingen, maar ter plaatse blijft de geluidservaring nagenoeg dezelfde.

Impact van de binnenomgeving van de site op de omwonenden en de gebruikers:

Qua toegestane functies verschillen het RPA 2019 en het RPA 2022 enigszins (het RPA 2019 stond expliciet woningbouw toe, het RPA 2022 niet). Het RPA 2022 geeft voorrang aan het behoud van het parkgebied en de mogelijkheid om buurtvoorzieningen te realiseren aan de rand van de site, grenzend aan de bestaande bouwlijn. Deze voorzieningen zijn voornamelijk bedoeld voor binnenactiviteiten. De buitenactiviteiten blijven vergelijkbaar met de huidige situatie.

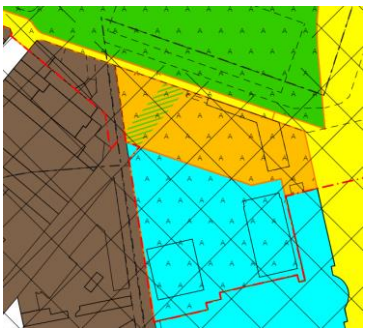
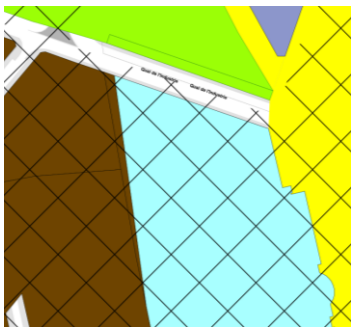
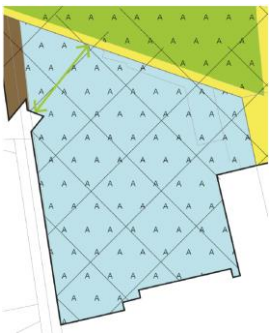
Afhankelijk van de omvang, kan de ontwikkeling van de voorziening in de Pierronruimte verenigbaar zijn met de buurt, als zij goed geluiddicht is.

C. Aanbevelingen

Voorzien in geluidsisolatie van het eventuele toekomstige gebouw in het gebied voor voorzieningen

4.3.3. Site 3: Vander Puttenstadion

A. Bestemming en waarschijnlijk scenario rekening houdend met het verordenend luik

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande situatie	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
			
Bestemming RPA 2019: Woongebied A + gebied voor voorzieningen van openbaar belang of openbare dienstverlening A + overdruk parkgebied + sterk gemengd gebied +	*GBP:* gebied voor voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten + sterk gemengd gebied + GCHEWS		*Bestemming RPA 2022:* Gebied voor voorzieningen van openbaar belang of openbare dienstverlening A + overdruk doorgangszone + sterk gemengd gebied +

B. Analyse

Het RPA 2019 voorzag in een woonrand aan het noorden van het perceel; het resterende deel van het VDP-stadion zou een gebied voor voorzieningen blijven. Hoewel het RPA 2022 grafisch verschilt omdat het enkel de voorzieningen weergeeft, is het eindresultaat vergelijkbaar, aangezien het verordenend luik de bouw van openbare huisvesting en vrijstaande bouwwerken in het binnenterrein van het blok toestaat. De ontwikkeling van een bovenlokale sportvoorziening kan geluidsoverlast voor de buurt veroorzaken, bijvoorbeeld tijdens buitensportactiviteiten of eventuele wedstrijden, zowel in de week als in het weekend. Deze voorziening is echter verenigbaar met de wijk, omdat er reeds een sportvoorziening bestaat en de meeste van de ontwikkelde activiteiten binnen zullen plaatsvinden. Er bestaat een risico van nagalm binnenin het blok als de ontwikkeling niet voor het hele gebied (globale studie voor het hele bouwblok met betrekking tot toekomstige projecten) wordt bestudeerd, rekening houdend met de geluidshinder van de R20 en de sporthal.

Het RPA versterkt de recreatieve rol van dit gebied en biedt ruimte voor woningbouw. Deze integratie van huisvesting in aanverwante projecten moet echter in overleg met alle actoren op het terrein en de besturen gebeuren.

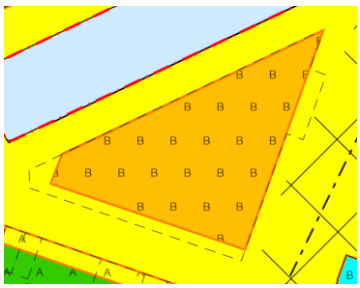
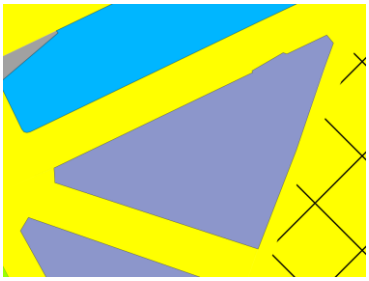
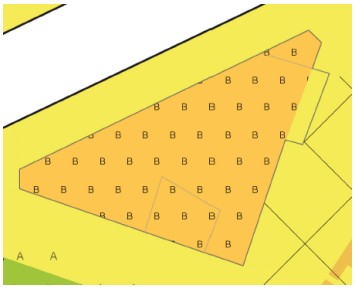
Een ander risico vormen de luidruchtige technische installaties die gepaard gaan met deze voorzieningen. In het RPA-stadium is het niet mogelijk om een uitspraak te doen over deze kwestie; dit zal worden onderzocht wanneer de milieuvergunningen voor toekomstige projecten worden aangevraagd.

C. Aanbevelingen

In het strategische gedeelte moet worden aangegeven dat elk project in dit gebied moet worden onderworpen aan een geluidseffectenbeoordeling, met een algemeen overzicht van de projecten en niet enkel per project afzonderlijk.

4.3.4. Site 4: Driehoekig perceel

A. Bestemming en waarschijnlijk scenario rekening houdend met het verordenend luik

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande situatie	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
			
Bestemming RPA 2019: Woongebied B	*GBP:* Administratiegebied		*Bestemming RPA 2022:* Woongebied B

B. Analyse

De impact is nihil in de bestaande situatie, aangezien het perceel onbebouwd is. Het ontwerp-RPA 2019 voorzag in de bouw van drie torens met een volume tussen GLV+14 en GLV+27 op het driehoekige perceel. Deze torens zouden de hele dag voor nagalmeffecten kunnen zorgen in de bestaande open ruimten rond de site.

In alternatief 0 kan het volume GLV+8 van de voorgestelde constructie ook gevolgen hebben voor de ruimten en de gebouwen in de omgeving, maar dit effect zal waarschijnlijk beperkter zijn.

Het maximumscenario voor het project PAD 2022 voorziet in een nog kleiner hoofdgebouw (R+5), de bouw van een hoger gedeelte is mogelijk, maar de geluidsimpact van deze bouw wordt niet significant geacht. Gelet op de voorschriften en de richtsnoeren die zij aangeven, is het waarschijnlijke scenario een gebouw dat naar de R20 gericht zal zijn en waarvan de geluids- en trillingsimpact beperkt zou moeten blijven tot het gebouw zelf en niet tot de naburige gebouwen aan de andere kant van de R20 of het kanaal.De mogelijke aanwezigheid van handelszaken en/of voorzieningen (op de begane grond) houdt een risico op incidentele overlast in wanneer deze 's avonds open zijn, maar dit risico blijft beperkt tot de site zelf en laat de buurt ongemoeid (gezien de afstand tot de eerste bouwlijn). Dit effect kan echter als gering worden beschouwd in verhouding tot het omgevingslawaai, dat op deze locatie zeer aanwezig is.

Net als voor de overige sites, kunnen we in dit stadium geen standpunt innemen, aangezien er in de RPA-fase nog geen precies project bekend is. Het bestuur moet de nodige maatregelen nemen bij het aanvragen van milieuvergunningen.

Als het echter de bedoeling is de gelijkvloerse verdiepingen te activeren, zou het aangewezen zijn een barrière voor het geluid van de R20 te creëren, door de constructie te verplaatsen richting de kleine ringlaan en de binnenkant van het blok naar het kanaal toe open te stellen.

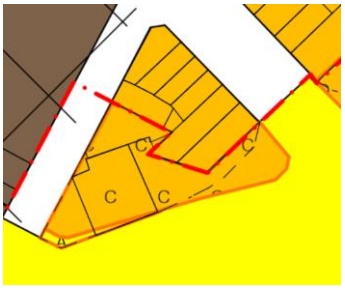
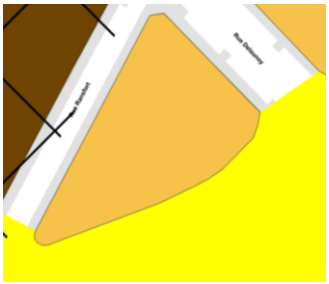
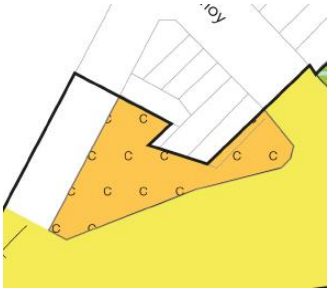
De inplanting van een voorziening op die plaats zal evengoed een bijzonder sterke geluidsisolatie vereisen.

C. Aanbevelingen

Het is aanbevolen om de ontsluiting van de sokkel en de activering van de voorzieningen op de gelijkvloerse verdieping naar de kanaalkaai te richten. Het is aanbevolen om voor alle voorzieningen die in deze zone komen, een hoger niveau van geluids- en trillingsisolatie te voorzien dan wat de norm voorschrijft.

4.3.5. Site 5: Zone Ransfortstraat-Delaunoystraat-Ninoofsesteenweg

A. Bestemming en waarschijnlijk scenario rekening houdend met het verordenend luik

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande situatie	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
			
Bestemming RPA 2019: Woongebied C	*GBP:* Woongebied + structurerende ruimte		*Bestemming RPA 2022:* Woongebied C

B. Analyse

Momenteel is het blok niet over de gehele hoogte gesloten. Het is open aan de kant van de Ninoofsesteenweg, waar het tankstation gelegen is.

Het effect van het voorstel voor de ontwerp-RPA 2022 is vrijwel identiek aan dat van de versie van 2019. Maar aangezien er nog geen precies project bekend is, kunnen we in dit stadium nog geen standpunt innemen. Gezien de zeer luidruchtige omgeving in dit deel van het RPA, zal de sluiting van het blok GLV+3 met huisvesting onvermijdelijk een kalmerend effect binnen het blok hebben.

Anderzijds, met de mogelijkheid van winkels op de begane grond of horecazaken in het geheel, zijn de technische installaties (ventilatie-eenheden, koelinstallaties, enz.) potentiële bronnen van geluidshinder voor de buurt. Deze installaties moeten derhalve aan precieze geluidsnormen voldoen ten aanzien van de buurt, wanneer de milieuvergunningen worden aangevraagd.

C. Aanbevelingen

Er wordt aanbevolen bijzondere aandacht te besteden aan de geluidsisolatie, bij de vergunningsaanvraag, van de toekomstige gebouwen en de technische apparatuur, om de overlast voor de naburige woningen zoveel mogelijk te beperken.

4.3.6. Site 6: Tolhuisjes

De uitvoering van het RPA impliceert de handhaving van de huidige feitelijke situatie met waarschijnlijk een reorganisatie van de activiteiten in kleine restauratie of kleine buurtwinkels. In dit gebied van het RPA is de inzet van terrassen aan de oostzijde, die de paviljoens beschermen tegen de R20, mogelijk. In dit gebied zou met enig vernuft een kalmer klimaat kunnen genieten.

4.4. Algemene conclusie

De omgeving is erg lawaaierig over het hele RPA. Per project kunnen op RPA-niveau maatregelen worden genomen om de effecten te verminderen. Maar dit zal altijd marginaal blijven, met een algemene verbetering van een paar dB die in de praktijk niet merkbaar is. In het algemeen zal de uitvoering van het ontwerp-RPA 2022 geen significant effect hebben op de bestaande situatie, die bevestigt dat weglawaai overheerst.

De bedoeling van het ontwerp-RPA 2022 is om het Ninoofseparkgebied als recreatiegebied te bevestigen. Hoewel de werken van Beliris de situatie gedeeltelijk hebben verbeterd, blijft de geluidsoverlast op dit kruispunt van verschillende belangrijke wegennetten een probleem. De meest positieve ontwikkeling betreft het deel van het park dat verbonden is met Hevaert en het kanaal. Het is naar dit deel van het park dat de rustzones moeten worden gericht.

Wat de Pierronruimte betreft: dit recreatiegebied is ook erg lawaaierig vanwege de nabijheid van de Ninoofsesteenweg. Elke uitbreiding of nieuwbouw die nieuwe voorzieningen omvat, zal daarom van het omgevingslawaai moeten worden geïsoleerd. Ook het effect op naburige woning is onbeduidend in vergelijking met de bestaande situatie. Hetzelfde geldt voor de zone naast de Ransfortstraat-Delaunoystraat-Ninoofsesteenweg, waar het binnenblok een kalmere geluidsomgeving zou genieten door het sluiten van de bouwlijn. Er moet bijzondere aandacht worden besteed aan aanvragen voor milieuvergunningen.

Wat het VDP-stadium betreft, kan de ontwikkeling van een bovenlokale sportvoorziening geluidsoverlast voor de buurt veroorzaken, bijvoorbeeld tijdens buitensportactiviteiten of eventuele wedstrijden, zowel in de week als in het weekend. Deze voorziening is echter verenigbaar met de wijk, omdat er, zoals reeds eerder aangehaald, al een sportvoorziening bestaat. De ontwikkeling van huisvesting in het binnenblok mag geen bron van significante overlast zijn voor de omwonenden van de site.

De grootste zorg is de driehoek. Momenteel is deze zone nog onbebouwd, maar zij zal onvermijdelijk uitgroeien tot een constructie waarvan de oppervlakte, de omvang en de functies moeten worden vastgesteld overeenkomstig de regels van het RPA. Het is niet zozeer het project dat een impact zal hebben op de omliggende zones, maar eerder de omliggende zones die een impact zullen hebben op het driehoekig perceel ... Dit is een zeer lawaaierige omgeving die een meer dan normale geluids- en trillingsisolatie zal vereisen voor de huisvesting of recreatieve functies die daar zullen worden gevestigd. Hoewel een activering van de benedenverdieping naar de openbare ruimten wordt aangekondigd in zowel het strategisch als het verordenend luik, verdient het ten zeerste aanbeveling om de openingen naar het kanaal te richten.

December 2022

Ontwerp van RPA "Ninoofsepoort"

Milieueffectenrapport (MER)

Hoofdstuk 3: Effecten van het ontwerp van RPA

Inhoud

HOOFDSTUK 3: EFFECTEN VAN HET ONTWERP VAN RPA 1

5. HYDROLOGIE 3
5.1. Voorstelling van de wijzigingen aan het ontwerp van RPA versie 2022 3
5.2. Specifieke methodologie 3
5.3. Analyse en aanpassingen 3
5.4. Algemene conclusie 4

Hoofdstuk 3: Effecten van het ontwerp van RPA

5. Hydrologie

5.1. Voorstelling van de wijzigingen aan het ontwerp van RPA versie 2022

Het ontwerp van RPA 2022 voorziet in bepaalde wijzigingen inzake aanleg en inplanting van functies in vergelijking met de eerste versie van dit ontwerp van RPA die in 2019 werd voorgesteld. Deze wijzigingen betreffen meer bepaald de site van het Vander Puttenstadion (waar de verdeling van de constructies aanzienlijk verschilt in vergelijking met 2019) en de site van het driehoekig perceel dat een vloeroppervlakte van 31.000 m² had terwijl deze oppervlakte in het RPA 2022 nog gelijk is aan 21.000 m².

5.2. Specifieke methodologie

De hydrologische analyse van dit ontwerp van RPA is bijzonder in die zin dat de veranderingen wat betreft dit thema in vergelijking met het dossier van 2019 dat voor onderzoek werd overgelegd, beperkt en dus vergelijkbaar zijn. Anderzijds weten we niet welke projecten daadwerkelijk in het gebied zullen worden toegestaan. De analyse moet daarom op globale schaal voor de site worden gemaakt via een algemene conclusie en aanbevelingen die eveneens algemeen zijn voor het hele RPA.

5.3. Analyse en aanpassingen

Het ontwerp van RPA 2022 gaat onvermijdelijk gepaard met een toename van het waterverbruik en van de lozing van afvalwater. Het aandeel afvloeiend regenwater zal naar verwachting zeer vergelijkbaar blijven, aangezien 3 percelen waar de nieuwe constructies gepland zijn, momenteel reeds verhard zijn ("gebied van de haak", Driehoek, VDP). De nieuwe inrichtingen van openbare ruimte zijn van hoge kwaliteit en laten waterinfiltratie toe. Hoewel ze nog kunnen worden verbeterd via andere beheersystemen, is de verbetering aanzienlijk in vergelijking met de situatie vóór 2019.
De bestemming "huisvesting" verbruikt het meeste water en dit heeft voornamelijk betrekking op 3 percelen ("gebied van de haak", Driehoek, VDP). De behoeften aan leidingwater voor het RPA kunnen worden geraamd op ca. 100 m³/dag. De behoeften van de handelszaken worden geraamd op 2 m³ water per dag. De behoeften van de voorzieningen schommelen in functie van het type voorziening dat wordt ontwikkeld. Zo kan de inplanting van een gewestelijke sportvoorziening leiden tot het verbruik van een grote hoeveelheid water (eventueel zwembad, kleedkamers enzovoort). Gelet op de beschikbare aansluitingen en de nabijheid van het net van de kleine ring zijn deze volumes niet van dien aard om problemen op te leveren.

De uitvoering van het programma zal naar verwachting gevolgen hebben voor het stadium VDP en de Pierronruimte wat betreft de wijziging van de grondinname. De aanleg van ondergrondse parkings die de grondinname van het gebouw overschrijden, draagt bij tot de toename van ondoordringbare of ten minste semi-doordringbare oppervlakken. Vanwege de parkeerproblematiek in de perimeter moeten er echter voldoende parkeerplaatsen op privéterrein komen.

5.4. Algemene conclusie

Het RPA kan meer doen wat onder andere betreft, de aanleg van intensieve groendaken. Het RPA gaat niet verder dan het kader van de GSV voor dit aspect, wat nochtans een noodzaak is geworden op het vlak van waterbeheer en beheer van hitte-eilanden.

Regenwaterbeheer op dit perceel is een vereiste. In het geval van nieuwbouw vereist de GSV de installatie van een systeem voor de opvang van regenwater met het oog op hergebruik van het water. De opvang van regenwater is ook noodzakelijk om de overbelasting van het rioleringsnetwerk te voorkomen.

Wat betreft de openbare ruimten beoogt het ontwerp van Ninoofsepoortpark het water in de stad te integreren, maar dit is niet gereglementeerd in het RPA..

De nabijheid van het kanaal biedt de mogelijkheid om een echt gescheiden netwerk op te zetten waarbij een deel van het regenwater rechtstreeks in het kanaal wordt geloosd (de impact van de lozing van regenwater is lager dan de impact van de lozing van gemengd water). Deze oplossing is ook een kans om investeringen in systemen voor regenwateropslag te verminderen. De lozing van regenwater in het kanaal zal toelaten de druk op het waterzuiveringsnet te verminderen. De technische haalbaarheid van een dergelijk systeem moet echter ernstig worden bestudeerd in het kader van de latere vergunningen. Rekening gehouden met het feit dat de gevolgen van de klimaatverandering steeds regelmatiger optreden, voldoet het RPA 2022 niet aan zijn verplichtingen door geen voluntaristische gedragslijn op te leggen in verband met waterbeheer en het circuit voor hergebruik. In dit opzicht is het AV0.6 veel te licht.

Het Vander Puttenstadion zou ook kunnen profiteren van de nabijheid met het Ninoofsepoortpark om het teveel aan regenwater bovengronds op te slaan (temporisatie + filtratie) alvorens het in het kanaal te lozen. Aldus zouden het ludieke aspect en de biodiversiteit worden gekoppeld aan het aspect van technische noodzaak.

Wat betreft het afvalwater is er door het gekozen programma meer dan 1.000 nieuwe te behandelen inwonersequivalenten. De bestemmingen van het RPA, i.e. huisvesting en voorzieningen, zijn niet van dien aard om andere vloeibare lozingen te genereren dan gewoon huishoudelijk afvalwater dat bijgevolg kan afvloeien naar de openbare riolering zonder dat het een voorafgaande behandeling dient te ondergaan. Gelet echter op de ambitie van het RPA wat betreft de uitvoering van nieuwe projecten op de sites VDP en Driehoek, zou het RPA een verplichting kunnen opleggen inzake koppeling van het beheer van afvalwater met het beheer van de verwarming (riothermie) of ook kunnen profiteren van de nabijheid van het kanaal voor de verwarmings- en afkoelingsinstallaties, dit alles door middel van specifieke studies die worden gevraagd in het kader van de latere vergunningen. Deze gegevens zijn niet opgenomen in de verschillende luiken van het RPA.

December 2022

Ontwerp van RPA "Ninoofsepoort"

Milieueffectenrapport (MER)

Hoofdstuk 3: Effecten van het ontwerp van RPA

Inhoud

HOOFDSTUK 3: EFFECTEN VAN HET ONTWERP VAN RPA 1

8. BIODIVERSITEIT 3
8.1. Voorstelling van de wijzigingen aan het ontwerp van RPA versie 2022 3
8.2. Specifieke methodologie 3
8.3. Analyse van de wijzigingen 4
8.3.1. Site 1: Ninoofsepoortpark 4
8.3.2. Site 2: Pierronruimte 5
8.3.3. Site 3: Vander Puttenstadion 6
8.3.4. Site 4: Driehoekig perceel 6
8.3.5. Site 5: Blok Ransfortstraat-Delaunoystraat-Ninoofsesteenweg (gebied van de haak) 7
8.3.6. Site 6: Tolhuisjes 7
8.3.7. Structurerende ruimte 7
8.4. Algemene conclusie 8

Hoofdstuk 3: Effecten van het ontwerp van RPA

8. Biodiversiteit

8.1. Voorstelling van de wijzigingen aan het ontwerp van RPA versie 2022

Het ontwerp van RPA 2022 bevat een aantal wijzigingen inzake aanleg en inplanting van functies in vergelijking met de eerste versie van dit ontwerp van RPA. Sinds 2019 is het belangrijkste element in het kader van dit thema de creatie van het Ninoofsepoortpark. Deze ruimte is het scharnierelement van het RPA dat op het snijvlak ligt van meerdere vervoersnetten en vormt ook de westelijke toegangspoort tot Brussel.

Het geheel van groene ruimten rond de Ninoofsepoort maakt deel uit van een uitgestrekt stelsel van grootstedelijke open ruimten. Sinds kort biedt deze perimeter een grote gewestelijke open ruimte die verschillende soorten openbare ruimten omvat:

- □ Het Ninoofsepoortpark als een plaats van doorgang en van rust;
- □ Het Park van de Kleine Zenne als een "groene" gang voor transitie tussen 2 wijken;
- □ De Pierronruimte als ontspanningsgebied met een meer lokale bestemming en zijn verschillende voorzieningen.

De overige percelen hebben in het ontwerp van RPA geen ingrijpende wijzigingen ondergaan op het vlak van de biodiversiteit, behalve het perceel van het Vander Puttenstadion dat de strategische ambities van het RPA beschrijft wat betreft de interconnectie tussen de verschillende netwerken evenals zijn rol van verbinding met het Ninoofsepoortpark.

8.2. Specifieke methodologie

Sinds 2019 zijn er grote wijzigingen doorgevoerd op het vlak van groene ruimten. Dit neemt niet weg dat het huidige MER ernaar streeft de effecten voor te stellen en te identificeren tussen 4 verschillende fasen in de tijd (bestaande toestand, RPA 2019, Alternatief 0, RPA 2022). Wat betreft dit thema past het bijgevolg niet om een vergelijking te maken met de toestand van vóór 2019, daar er aanpassingen zijn doorgevoerd. De analyse heeft dus betrekking op de wijze waarop het thema "biodiversiteit" gebied per gebied in aanmerking wordt genomen en onderzoekt hoe dit thema zou evolueren in geval van toepassing van het RPA 2022 of alternatief 0. De letterlijke en grafische voorschriften worden samen geanalyseerd en hetzelfde geldt voor de tekst van het strategisch luik.

8.3. Analyse van de wijzigingen

8.3.1. Site 1: Ninoofsepoortpark

A. Analyse

Door zijn omvang is de visuele impact van dit park voortaan zichtbaar op grote schaal, waarmee het belang ervan ten aanzien van de omliggende verstedelijking wordt bevestigd.



Figuur 1: Ligging van de Ninoofsepoort op een luchtfoto 3-2022 (Google Earth)

Het ontwerp van RPA 2022 (noch het ontwerp van RPA 2019) voorziet in geen enkele wijziging van de inrichtingen in het kader van de openbare ruimten.
Op grafisch en letterlijk vlak versterkt het RPA 2022 de rol van het park in de voorschriften en wijzigt het dus de grafische voorschriften van het GBP. Aldus biedt het RPA bescherming voor dit parkgebied door het administratief gebied van het GBP te schrappen.

Het doel van het RPA bestaat erin deze gewestelijke groene ruimte te bevestigen, die een open gebied wordt in de zeer verstedelijkte plaatselijke context. Zo beantwoordt het Ninoofsepoortpark aan de grote nood aan groene ruimte in de dichtbevolkte maar qua groen slecht bedeelde aangrenzende wijken. In combinatie met het kanaal vervult het een fundamentele rol in de verbinding tussen het blauwe en het groene netwerk.

Momenteel is het park nauwelijks aangelegd; er zijn marginale beplantingen. Het is bedacht als een park om te rusten maar zonder reële meerwaarde op het vlak van de biodiversiteit. Het strategisch luik van het RPA wenst het park te gebruiken als een element voor versterking

van het netwerk. Het voorschrift A1 gaat effectief die richting uit. *"Dit gebied is bestemd voor vegetatie, wateroppervlakken en ontspanningsvoorzieningen. Het is de bedoeling dat het in zijn staat behouden blijft of ingericht wordt met het oog op de vervulling van zijn sociale, recreatieve, pedagogische, ecologische of landschapsfunctie. Alleen de werken die strikt genomen noodzakelijk zijn voor de bestemming van dit gebied, zijn toegelaten.*" Het zou echter wenselijk zijn geweest om de vermelding "dat het in zijn staat behouden blijft" te schrappen teneinde aan te zetten tot de ontwikkeling van ecologische inrichtingen.

B. Aanbevelingen

Het bijzonder voorschrift A1 aanpassen om de nadruk te leggen op de creatie van ecologische inrichtingen van grote omvang die niet worden opgesplitst.

8.3.2. Site 2: Pierronruimte

A. Analyse

De Pierronruimte behoudt haar functie als lokaal verbindingspark dat de wijk Brunfaut met het geheel van de Ninoofsepoort verbindt. Het gebied in overdruk komt overeen met de mogelijke voorziening in dit deel van het park.
Momenteel neemt het GBP dit gebied op in park- en woongebied. Het ontwerp van RPA 2022 versterkt de rol van het park in zijn voorschriften via het bijzonder voorschrift B.1. alsook via het grafisch voorschrift dat het hele gebied opneemt in parkgebied. Het voorschrift B.2 maakt echter de inplanting mogelijk van een nieuwe bouwlijn van voorziening binnen het westelijk deel van het park.

We herhalen nog even dat het park in de bestaande toestand een gebouw heeft dat dient als lokale voorziening. Zo deze mogelijkheid van nieuwe bouwlijn wordt uitgevoerd, zal ze leiden tot het verlies van 1.470 m² aan open ruimte ten voordele van een gebied van voorziening en/of kleine handelszaken (via speciale regelen van openbaarmaking).
Het voorschrift B.2 bepaalt niet nader in welk gebied de handelszaken zouden worden ingeplant.
Dit park vervult een louter recreatieve rol, gelet op zijn grootte, ligging en gebruik; het verdient geen aanbeveling om er een heiligdom voor biodiversiteit van te maken.

Ondanks het potentieel verlies aan gazonoppervlakte (alleen en enkel alleen indien het gebied in overdruk wordt geactiveerd), is de uitvoering van het RPA positief om de ontwikkelingen ervan in het westelijk derde deel af te bakenen en de functie van ontmoetingsgebied op het niveau van de wijk te versterken.

B. Aanbevelingen

Het voorschrift herformuleren om de prioriteiten voor dit parkgebied duidelijk af te bakenen:

1. Dit gebied krijgt een bestemming als parkgebied. Dit gebied is bestemd voor vegetatie, wateroppervlakken enzovoort.

2. Het gebied dat op het grafisch voorschrift in overdruk is aangegeven, kan ook worden geactiveerd als voorziening van collectief belang of van openbare diensten. Vrijstaande bouwwerken zijn er verboden.

3. In het in overdruk aangegeven gebied is er ook plaats voor gewoonlijk kleine handelszaken als gebruikelijke en bijhorende aanvulling op de voorziening. De handelingen en werkzaamheden zullen onderhevig zijn aan de speciale regelen van openbaarmaking.

4. Blinde benedenverdiepingen zijn verboden. De benedenverdiepingen dragen bij tot de activering van de openbare ruimte.

8.3.3. Site 3: Vander Puttenstadion

A. Analyse

Het is moeilijk om zich in deze fase uit te spreken, daar de analyse is gemaakt in de modus "planning" en niet in de modus "ontwerp". Vandaag is het gebied in grote mate verhard. Zowel het RPA 2019 als het RPA 2022 proberen om de inrichting af te bakenen met meer open ruimten.

Het gaat om een belangrijk gebied op het kruispunt van de R20, het Ninoofsepoortpark en de Heyvaertwijk. Het Vander Puttenstadion ligt helemaal aan het uiterste van de ruggengraat die het Park van de Kleine Zenne vormt.
Wat betreft dit laatste punt heeft het RPA 2022 als doel de doorgang tussen het Ninoofsepoortpark en het Park van de Kleine Zenne zowel grafisch als in letterlijk voorschrift (bijzonder voorschrift C.5) te bevestigen. Dit is het enige verschil met de kaart van het GBP.

Voor het overige bevestigt het ontwerp van RPA 2022 dit gebied als gebied voor voorziening van collectief belang of van openbare diensten. Hetzelfde geldt voor het SGG in het westen.

Het ontwerp van RPA 2022 bevat geen bepalingen over mogelijke groene inrichtingen op het binnenterrein van het huizenblok noch over de bedoeling om intensieve groendaken aan te leggen op de nieuwe constructies.

B. Aanbevelingen

Er zou een bijzonder voorschrift moeten worden ingevoegd om te voorzien in een verplichting inzake vergroening van het binnenterrein van het huizenblok en inzake intensieve vergroening van de nieuwe constructies.

8.3.4. Site 4: Driehoekig perceel

A. Analyse

In het GBP is dit een administratief gebied, terwijl zowel het RPA 2019 als het RPA 2022 een nieuwe bestemming als woongebied vermelden.

Vandaag is in dit gebied afgegraven en braakliggend. Als gevolg van de betonnen wanden en de bodem in gegoten beton is de biodiversiteit er zo goed als onbestaande.
Overeenkomstig het RPA 2022 zal dit gebied worden bebouwd met de verplichting om ten minste 25% van de oppervlakte van het perceel bovengronds onbebouwd te laten. Daar het terrein onbebouwd is en gelet op de bestaande betonnen elementen is het waarschijnlijk dat er een ondergrondse parking of kelders zal / zullen worden geïnstalleerd. Daardoor komt de toegang tot volle grond in het gedrang. Daar hier een nieuwe constructie wordt beoogd, verdient het aanbeveling om duidelijk te bepalen dat het de bedoeling is om intensieve groendaken aan te leggen.

B. Aanbevelingen

Het verdient aanbeveling een bijzonder voorschrift op te stellen met het oog op de aanleg van intensieve groendaken.

8.3.5. Site 5: Blok Ransfortstraat-Delaunoystraat-Ninoofsesteenweg (gebied van de haak)

A. Analyse

Momenteel is het blok niet over de hele hoogte gesloten. Het is open aan de kant van de Ninoofsesteenweg, waar het benzinestation gelegen is.

Het effect van het voorstel voor het ontwerp van RPA 2022 is vrijwel identiek aan dat van de versie van 2019. Daar er echter nog geen precies project bekend is, kunnen we in dit stadium nog geen standpunt innemen. De toestand blijft dezelfde als in het GBP en daardoor zal dit gebied verder worden verstedelijkt, wat logisch is rekening gehouden met zijn geschiedenis, omvang en ligging.

B. Aanbevelingen

Het verdient aanbeveling een bijzonder voorschrift op te stellen met het oog op de aanleg van intensieve groendaken voor alle nieuwe constructies.

8.3.6. Site 6: Tolhuisjes

Niet van toepassing

8.3.7. Structurerende ruimte

De voorgestelde nieuwe inrichtingen, openbare ruimten zijn kwaliteitsvol en roepen op om ruimten te vergroenen die in het verleden verhard waren.

Het enige minpunt is het gebrek aan verbinding tussen het kanaal en de structurerende ruimte van het RPA. Er is een canyoneffect van het kanaal. Het RPA schiet tekort in zijn ambities van sterke verbinding en inrichtingen in verband met het water en inzonderheid met het kanaal dat door de RPA-perimeter loopt.

8.4. Algemene conclusie

De aanwezigheid van twee parken die een groot deel van het ontwerp van RPA innemen, is een belangrijke troef voor de creatie van groene ruimte en de vermindering van de verharde ruimten in dit deel van Brussel.
De in de openbare ruimten aangebrachte inrichtingen en de creatie van het Ninoofsepoortpark zijn zeer belangrijk voor dit gebied op het kruispunt van meerdere belangrijke netwerken.

De verschillende centraal gelegen groene ruimten vervullen een belangrijke rol op verschillende niveaus:

- Ze zorgen voor de verbinding tussen de verschillende bebouwbare gebieden van het project en het kanaal;
- Ze brengen verbindingen voor de zachte vervoerswijzen tot stand. Dit resulteert in uitwisselingen tussen de perimeter en de omliggende wijken;
- Ze dragen bij tot de opwaardering van het gebouwenerfgoed en van het natuurlijke erfgoed (oud tracé van de Kleine Zenne, het kanaal);
- Ze beantwoorden aan de behoeften aan groene ruimten van de perifere wijken en van de bewoners van de wijk en van het Gewest.

De Pierronruimte ten westen van het kanaal is veeleer bestemd voor recreatie- en sportactiviteiten.

Het centraal gelegen Ninoofsepoortpark heeft veeleer een functie als plek voor ontmoeting en vrijetijdsbesteding met een significant potentieel voor ontwikkeling en biodiversiteit, gelet op zijn omvang.

Het gebied van het Vander Puttenstadion vormt de derde troef van het RPA, als plek voor verbinding tussen meerdere belangrijke circulatiewegen en met het lineaire Park van de Kleine Zenne.

De bestaande vegetatie in de verschillende gebieden bezit echter geen groot biologisch belang en de huidige inrichtingen beschikken niet over elementen die toelaten het blauwe netwerk aan te vullen.

Gelet op de afmetingen van het Ninoofsepoortpark vormt het ontwerp van RPA een gelegenheid om de kwaliteit van de inrichtingen te verbeteren en echte meerwaarde op te leveren voor de wijk.

Wat betreft de grafische voorschriften versterkt het RPA de inplanting van de parkgebieden voor de Pierronruimte en de Ninoofsepoort.

Wat betreft de letterlijke voorschriften wil het RPA blijk geven van ambitie in de ontwikkeling van het netwerk van groene ruimten langs het kanaal; op het vlak van nieuwe constructies zou het RPA echter blijk moeten geven van meer ambitie en de inbreng van biodiversiteit moeten bevorderen door middel van intensieve groendaken. Aldus is de vermenigvuldiging van kleine groene gebieden bevorderlijk voor de creatie van een vluchtgebied voor fauna en flora en wordt daarmee ook het groene netwerk versterkt.

Tot slot, wat betreft dit thema, schiet het RPA tekort in zijn ambities van sterke verbinding en inrichtingen in verband met het water en inzonderheid met het kanaal dat door de RPA-perimeter loopt.

December 2022

Ontwerp van RPA "Ninoofsepoort"

Milieueffectenrapport (MER)

Hoofdstuk 3: Effecten van het ontwerp van RPA

arieb CONSULTANTS

Inhoud

HOOFDSTUK 3: EFFECTEN VAN HET ONTWERP VAN RPA 1

7. LUCHT, KLIMAAT EN ENERGIE 3
7.1. Voorstelling van de wijzigingen aan het ontwerp van RPA versie 2022 3
7.2. Specifieke methodologie 3
7.3. Analyse van de wijzigingen 3
7.4. Algemene conclusie 5

Hoofdstuk 3: Effecten van het ontwerp van RPA

7. Lucht, klimaat en energie

7.1. Voorstelling van de wijzigingen aan het ontwerp van RPA versie 2022

Het ontwerp van RPA 2022 voorziet in bepaalde wijzigingen inzake aanleg en inplanting van functies in vergelijking met de eerste versie van dit ontwerp van RPA die in 2019 werd voorgesteld. De aanleg van een gewestelijke groene ruimte en de herinrichting van de nabije omgeving van het kanaal vormen een belangrijke meerwaarde voor de Ninoofsepoort en haar omgeving. Dit resulteert in een verbeterde leefomgeving vergeleken met de situatie ten tijde van de eerste versie van het RPA.

Daartegenover staat dat de ontwikkeling van nieuwe functies en nieuwe gebouwen binnen deze perimeter een impact heeft op het vlak van lucht/klimaat/energie. De mogelijke gebieden om deze stedenbouwkundige veranderingen door te voeren zijn in het ontwerp-RPA 2022 echter beperkt. Enkel de uitvoering van het gebied van de Driehoek zal een wijziging met onmiddellijke gevolgen voor dit gebied teweegbrengen ten opzichte van de huidige situatie, aangezien de rest van het RPA al verstedelijkt is. Het stadiongebied en het gebied Ransfortstraat-Delaunoystraat-Ninoofsesteenweg zouden ook kunnen bijdragen aan meer of minder effecten op het vlak van lucht/klimaat/energie, afhankelijk van de ambities in de projectfase, niet in de planfase.

7.2. Specifieke methodologie

Zoals hierboven aangehaald, is het moeilijk om hierover in de planningsfase een uitspraak te doen. Het is een ambitie die op gewestelijk vlak moet worden ingevuld. De analyse zal op schaal van alle RPA-gebieden samen worden uitgevoerd.

7.3. Analyse van de wijzigingen

Die uitvoering van het RPA als alternatief 0 leidt logischerwijs tot extra energieverbruik (verwarming en elektriciteit) dat nodig is om te voldoen aan de behoeften van de nieuwe oppervlakten (verwarming, verlichting, ventilatie enz.).

Bij de uitvoering van het RPA beschikt men wel over nieuwe gebouwen die beantwoorden aan strengere criteria met het oog op, onder andere, het beperken van het energieverbruik.

Het RPA maakt bebouwing mogelijk in de zones Driehoek/Ransfortstraat-Delaunoystraat-Ninoofsesteenweg/Pierron; deze zal, gelet op de morfologie van de percelen, bestaan uit compacte gebouwen.

De bouw van bovenlokale voorzieningen in het gebied van het VDP-stadion leidt tot extra energiebehoeften indien het over een zwembad gaat, maar dit type installatie kan bijvoorbeeld energieterugwinning voor ander naburige bestemmingen mogelijk maken.

Het scenario biedt de kans om de productie van hernieuwbare energie in bepaalde bestudeerde sectoren te overwegen (wat betreft de mogelijkheid om zonnepanelen te installeren) en kan zo leiden tot besparingen op het vlak van energie die door de bestaande netwerken wordt geleverd.

De belangrijkste bronnen van luchtverontreiniging moeten worden toegeschreven:

- aan het energieverbruik en de atmosferische uitstoot als gevolg van de exploitatie van de gebouwen (uitlaatlucht, verbrandingsgassen, enz.);
- aan de gemotoriseerde verplaatsingen als gevolg van de geplande bestemmingen van het RPA.

De luchtkwaliteit mag er dan globaal genomen op vooruitgaan, zij blijft problematisch. Dit geldt zeker voor deze toegangspoort tot binnenstad van Brussel, hierdoor is autoverkeer nog erg aanwezig is. Sommige concentraties blijven kritiek (d.w.z. boven de grenswaarden). In deze context zal de toename van het wegverkeer, die gepaard gaat met de verstedelijking van het gebied, nefast zijn voor de luchtkwaliteit en de gezondheid. Zoals reeds aangehaald in het hoofdstuk over mobiliteit, is deze toename echter marginaal en dus niet significant. De grootste verandering is de verstedelijking van het gebied Driehoek, maar in mindere mate dan het RPA 2019.

In het algemeen is het onwaarschijnlijk dat de door het RPA beoogde activiteiten (huisvesting, voorzieningen en, in mindere mate, handelszaken) geuroverlast zullen veroorzaken voor de buurt of significante luchtverontreiniging zullen veroorzaken.

De vestiging van horecazaken binnen de perimeter kan eventueel leiden tot geurhinder voor de buurt. Deze geuren hoeven niet noodzakelijk storend te zijn voor de buurt, vooral als deze zaken verder weg liggen en als de installaties goed beheerd worden en naar behoren presteren; zij zijn bovendien onderworpen aan een milieuvergunning.

Het RPA biedt de kans om nieuwe constructies te realiseren die betere energieprestaties neerzetten (EPB-reglementering) dan de huidige gebouwen. Zo ook kunnen technisch hoogwaardige uitrustingen en hernieuwbare energiebronnen de bijdrage van het RPA in termen van energieverbruik en atmosferische uitstoot beperken. De perimeter beschikt over een potentieel voor hernieuwbare energie dankzij de onmiddellijke nabijheid van het kanaal. In de perimeter kan ook zonne-energie worden geëxploiteerd (zie besonningsomstandigheden).

In deze context is het ook belangrijk om binnen de perimeter groene ruimten te ontwikkelen die functioneren als zones waar mensen even op adem kunnen komen binnen een zeer stedelijke wijk met veel autoverkeer, en waar de vegetatie zorgt voor een (relatieve) filtering van de lucht.

Het RPA stelt geen eisen aan de energieprestaties van de gebouwen.

7.4. Algemene conclusie

De luchtkwaliteit blijft problematisch, ook al is er globaal genomen een verbetering waarneembaar. Dit geldt met name voor deze toegangspoort tot de vijfhoek, waar het autoverkeer nog erg groot is. Sommige concentraties blijven kritiek (d.w.z. boven de grenswaarden).

In deze context zal de toename van het wegverkeer, die gepaard gaat met de verstedelijking van het gebied, nefast zijn voor de luchtkwaliteit en de gezondheid. Zoals reeds aangehaald in het hoofdstuk over mobiliteit, is deze toename echter marginaal en dus niet significant. De grootste verandering is de verstedelijking van het gebied Driehoek, maar in mindere mate dan het RPA 2019.

Het gebied Ransfortstraat-Delaunoystraat-Ninoofsesteenweg (de haak) is momenteel een bron van vervuiling door de aanwezigheid van het tankstation en de gemotoriseerde verplaatsingen die het genereert. Het RPA bevestigt het gebied als woongebied op het GBP. Het zal dus wachten zijn op de uiteindelijke ontmanteling van het tankstation en de bouw van nieuwe gebouwen (inachtneming EPB-reglementering) om een verbetering op dit gebied waar te nemen.

Voor het VDP-stadion hangt alles af van het huisvestingsproject dat zal worden uitgevoerd, aangezien het sportgebied al operationeel is. De bouw van bovenlokale sportvoorzieningen in het gebied van het VDP-stadion leidt tot extra energiebehoeften indien het over een zwembad gaat, maar dit type installatie kan bijvoorbeeld energieterugwinning voor ander naburige bestemmingen mogelijk maken of een beroep doen op hernieuwbare energie (zon, geothermie) om in haar behoeften te voorzien. Wat dat betreft stelt het RPA geen eisen voor de energieprestaties van de gebouwen.

Het is ook belangrijk om binnen de perimeter groene ruimten te handhaven en te ontwikkelen die functioneren als zones waar mensen even op adem kunnen komen binnen een zeer stedelijke wijk met veel autoverkeer, en waar de vegetatie zorgt voor een (relatieve) filtering van de lucht.

December 2022

Ontwerp van RPA "Ninoofsepoort"

Milieueffectenrapport (MER)

Hoofdstuk 3: Effecten van het ontwerp van RPA

arieb CONSULTANTS

Inhoud

HOOFDSTUK 3: EFFECTEN VAN HET ONTWERP VAN RPA 1

8. BODEM 3
8.1. Presentatie van de wijzigingen in het ontwerp-RPA versie 2022 3
8.2. Specifieke methodologie 3
8.3. Analyse van de aanpassingen 3
8.4. Conclusie 4

Hoofdstuk 3: Effecten van het ontwerp van RPA

8. Bodem

8.1. Presentatie van de wijzigingen in het ontwerp-RPA versie 2022

Het project RPA 2022 voorziet in bepaalde wijzigingen in de inrichting en de inplanting van functies ten opzichte van de eerste versie van dit RPA-project, die in 2019 is gepresenteerd. Deze wijzigingen betreffen met name de locatie van het stadion van Vander Putten (waar de verdeling van de gebouwen aanzienlijk verschilt van die welke in 2019 is gepland) en de locatie van het driehoekige perceel (waar de drie hoge gebouwen die in 2019 zijn gepland, plaats maken voor een blok van gemiddelde omvang met één toren.

8.2. Specifieke methodologie

Het RPA blijft een planningsdocument. Het is in dit stadium onmogelijk te bepalen welk concreet project op de vier potentiële bouwstenen (Haak, Pierron, Driehoek en VDP) zal worden uitgevoerd.

Wat de bodemverontreiniging betreft, is de diagnose bijgewerkt op basis van de beschikbare bronnen. Het is duidelijk dat, gelet op de bodemgesteldheidskaart, toekomstige projecten aan de geldende voorschriften zullen moeten voldoen en de nodige metingen zullen moeten verrichten. Uit de verschillende bodemonderzoeken die dan worden uitgevoerd, zal blijken of er al dan niet moet worden ingegrepen of dat de activiteiten moeten worden beperkt. Ten slotte moet voor alle bouwprojecten op percelen binnen de perimeter een bodembehandelingsproject worden goedgekeurd door Leefmilieu Brussel om de bestemming ervan na afgraving te bepalen en te traceren (hetzij hergebruik, bodembehandelingscentrum, stortplaats, ...).

8.3. Analyse van de aanpassingen

Voor het perceel Crochet zal de uitvoering van het RPA een gunstige effect hebben aangezien een risicovolle activiteit, het tankstation, die een potentiële bron van verontreiniging van de ondergrond en het grondwater vormt, verdwijnt. Ter herinnering: dit perceel is opgenomen in categorie 4+0. Er zijn twee risicovolle activiteiten vastgesteld en de grond is al herhaaldelijk onderzocht, met als laatste een nieuw bodemonderzoek in 2016. Het benzinestation ook nog steeds actief.

Voor de andere locaties hebben diverse bodemonderzoeken en gedetailleerde studies plaatsgevonden op de centrale percelen van het RPA-project. Deze studies zijn beschikbaar op de website van Leefmilieu Brussel.

Het gebied waarop Ninoofsepoortpark betrekking heeft, is het voorwerp geweest van verscheidene verkenningen en studies inzake risicobeheer. Over het hele gebied werd asbestvervuiling ontdekt, die afkomstig was uit de oude vulling. Meer bepaald de percelen in het midden van de perimeter langs de oude Rechthoekstraat kenmerken het gebied met activiteiten in verband met de auto-industrie (werkplaatsen voor onderhoud en reparatie van voertuigen, autowasstraten). Deze activiteiten zijn vandaag de dag niet meer aanwezig omdat ze zijn vervangen door het Ninoofsepoortpark. Gechloreerde oplosmiddelen zijn ook aanwezig in hogere concentraties dan normaal, evenals koolwaterstoffen en zware metalen. Het is gebleken dat het financieel niet haalbaar is om alle grond en asbest te verwijderen. Daarom

werd een gebruiksbeperking opgelegd die inhield dat alle graafwerkzaamheden door een deskundige op het gebied van bodemverontreiniging moesten worden gecontroleerd.

Na 2019 was aanvullende monitoring gepland, maar daarover is momenteel geen informatie beschikbaar. Dit impliceert risicobeheer voor alle werkzaamheden op dit gebied.

Wij gaan ervan uit dat Leefmilieu Brussel en Beliris alle maatregelen hebben genomen om het bouwterrein, het pompwater en de bodem adequaat te beheren tijdens de ontwikkeling van het Ninoofsepoortpark en zijn wegen.

Het gebied van het VDP-stadion is opgenomen in categorie 4+0, d.w.z. het perceel voldoet niet aan de interventienormen en moet worden behandeld, maar er wordt een nieuwe verontreiniging vermoed (nieuwe risicovolle activiteiten of voortzetting van bestaande risicovolle activiteiten, Ninoofsepoortpark, enz.) De op dit perceel vermelde activiteiten hebben voornamelijk betrekking op de school voor Kunsten en Ambachten en niet op de sportvoorzieningen die in de perimeter zijn opgenomen. Deze activiteiten van de school Kunsten en Ambachten maken geen deel uit van het RPA-project.

8.4. Conclusie

Het RPA biedt de mogelijkheid tot omschakeling van functies en verbetering van de bodemkwaliteit in het gebied.

De door het RPA geselecteerde toepassingen zullen waarschijnlijk geen bodemverontreiniging veroorzaken. De aanwezigheid van potentieel riskante geclassificeerde of technische installaties, die nodig zijn voor de werking van de functies, kan echter niet worden uitgesloten. Er moeten maatregelen worden genomen om verontreiniging van de ondergrond of het grondwater te voorkomen (ondoordringbare bekleding onder de installaties, enz.), met name tijdens de bouwwerkzaamheden.

De uitvoering van de projecten zal op bepaalde percelen binnen de perimeter leiden tot de artificialisatie van de bodem. De aanleg van ondergrondse parkeergarages (en funderingen) houdt in dat de grond wordt afgegraven (de haalbaarheid moet worden bevestigd in verband met de geplande parkeercapaciteit), maar vermindert de mogelijkheid om in de open grond doorlatende oppervlakken te hebben waardoor het water kan infiltreren. Het probleem van het parkeren binnen de perimeter vereist de aanleg van voldoende parkeerplaatsen op particulier terrein. Elk bouwproject op percelen binnen de perimeter moet worden onderworpen aan een bodemverwerkingsproject dat door Leefmilieu Brussel moet worden goedgekeurd om de bestemming ervan na afgraving te bepalen en te traceren (hergebruik, bodemverwerkingscentrum, stortplaats, ...).

Gezien de gegevens waarover wij in het planningsstadium beschikken, wordt geen van de in het RPA voorziene toepassingen door de bodemgesteldheidskaart in gevaar gebracht.

December 2022

Ontwerp van RPA "Ninoofsepoort"

Milieueffectenrapport (MER)

Hoofdstuk 3: Effecten van het ontwerp van RPA

arieb CONSULTANTS

Inhoud

HOOFDSTUK 3: EFFECTEN VAN HET ONTWERP VAN RPA 1

9. MENS 3
9.1. Voorstelling van de wijzigingen aan het ontwerp van RPA versie 2022 3
9.2. Specifieke methodologie 3
9.3. Analyse van de wijzigingen en conclusie 3

Hoofdstuk 3: Effecten van het ontwerp van RPA

9. Mens

9.1. Voorstelling van de wijzigingen aan het ontwerp van RPA versie 2022

Het ontwerp van RPA 2022 voorziet in bepaalde wijzigingen inzake de aanleg en inplanting van functies in vergelijking met de eerste versie van dit ontwerp van RPA die in 2019 werd voorgesteld. Door de aanleg van nieuwe openbare ruimten en de creatie van circulatiewegen voor de actieve vervoerswijzen wordt de doorgang door dit gebied bevorderd. Met de toename van het aantal gebruikers wordt ook de sociale controle versterkt.

9.2. Specifieke methodologie

De analyse van dit ontwerp van RPA is bijzonder in die zin dat de wijzigingen voor dit thema in vergelijking met het dossier van 2019 dat voor onderzoek werd overgelegd, marginaal zijn zodat beide versies vergelijkbaar zijn. Anderzijds weten we niet welke projecten daadwerkelijk in het gebied zullen worden toegestaan. De analyse moet daarom op globale schaal voor de site worden gemaakt via een algemene conclusie en aanbevelingen die ook algemeen zijn voor het hele RPA.

9.3. Analyse van de wijzigingen en conclusie

Tot 2019 had het gebied binnen deze perimeter een slechte reputatie. Sindsdien is er openruimte, werd het Ninoofsepoortpark gecreëerd en zijn de circulatiewegen van goede kwaliteit; dit alles maakt dat de subjectieve veiligheid er al op is verbeterd.

De geplande activiteiten versterken de bezetting van de perimeter en zorgen voor de verlevendiging van de openbare ruimte. De uitvoering van de verschillende projecten (verdere aanleg van het Ninoofsepoortpark, nieuwe constructies) zal bijdragen tot een verbetering van de sociale controle en van het veiligheidsgevoel.

De uitvoering van het maximale scenario voor het Driehoekig perceel en het Vander Puttenstadion leidt tot een toename van het aantal bewoners maar ook van het aantal externe personen dat de voorzieningen zal komen gebruiken. Deze activeringen hebben onvermijdelijk een impact op de verplaatsingen die *de facto* ook leiden tot meer sociale controle.

's Avonds moet men echter wel waakzaam zijn in het deel van het lineaire Kleine Zennepark, dat door zijn ligging binnenin het huizenblok problemen op het vlak van veiligheid met zich zou kunnen meebrengen als er geen passende maatregelen worden genomen.

De leefruimte van de wijk zal er ook op vooruitgaan met het behoud (speelplein Pierron) en zelfs de uitbreiding van de groene ruimten in de perimeter, bestemd voor de bewoners van de wijk.

Op het vlak van veiligheid maar ook van leefomgeving zijn de inrichtingen voor voetgangers van het toekomstige Kleine Zennepark, die kunnen worden gebruikt door de DBDMH en geïntegreerd zijn binnen een project van landschapsinrichting (aanplantingen, stadsmeubilair, verlichting enz.), gunstig voor de wijk. De parkinrichting moet wel kunnen rekenen op sociale controle door de woningen. De binnen de perimeter gecreëerde nieuwe inrichtingen zullen

leiden tot een grotere veiligheid voor de actieve verplaatsingswijzen, net als de kleine handelszaken die leven zullen brengen in de openbare ruimten.

December 2022

Ontwerp van RPA "Ninoofsepoort"

Milieueffectenrapport (MER)

Hoofdstuk 3: Effecten van het ontwerp van RPA

Inhoud

HOOFDSTUK 3: EFFECTEN VAN HET ONTWERP VAN RPA 1

10. MICROKLIMAAT 3

10.1. Voorstelling van de wijzigingen aan het ontwerp van RPA versie 2022 op het gebied van microklimaat 3

10.2. Beoordeling van de effecten van het gewijzigde ontwerp van RPA 2022 ten opzichte van het ontwerp van RPA 2019, bestaande toestand, alternatief 0 4

10.2.1. Specifieke methodologie 4
10.2.2. Beschrijving van de veranderingen in het microklimaat 5
10.2.3. Samenvattende tabel van de aanbevelingen 12
10.2.4. Algemene conclusie 12

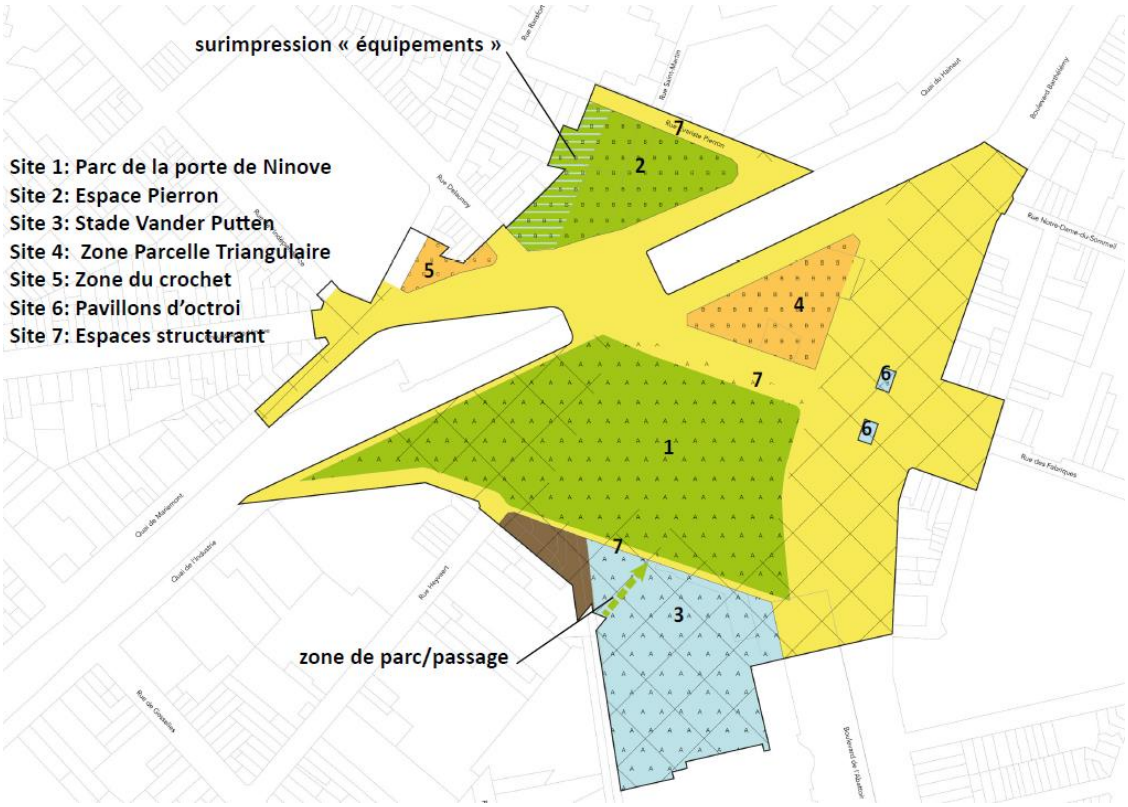
Hoofdstuk 3: Effecten van het ontwerp van RPA

10. Microklimaat

10.1. Voorstelling van de wijzigingen aan het ontwerp van RPA versie 2022 op het gebied van microklimaat

Het ontwerp van RPA 2022 voorziet in bepaalde wijzigingen inzake microklimaat (zoninval, wind en hitte-eilanden) ten opzichte van de eerste versie van dit ontwerp van RPA die in 2019 werd voorgesteld. Deze wijzigingen betreffen met name het terrein van het stadion van Vander Putten (waar de verdeling van de gebouwen aanzienlijk verschilt van die welke in 2019 was gepland) en het driehoekige perceel (waar de drie hoge gebouwen die in 2019 waren gepland, plaats maken voor een gesloten bouwblok van bescheiden omvang met één toren.

Alle wijzigingen in het ontwerp van RPA 2022 ten opzichte van de versie van 2019, alsmede de bestaande toestand en alternatief 0, worden hierna beschreven en beoordeeld.



Figuur 1: Locatie van de terreinen binnen de perimeter van het ontwerp van RPA 2022 (Perspective.brussels, 2022)

10.2. Beoordeling van de effecten van het gewijzigde ontwerp van RPA 2022 ten opzichte van het ontwerp van RPA 2019, bestaande toestand, alternatief 0

10.2.1. Specifieke methodologie

Dit hoofdstuk analyseert de veranderingen op het gebied van microklimaat die voortvloeien uit het ontwerp van RPA 2022. Daartoe zal in de analyse rekening worden gehouden met vier stappen:

- □ Het ontwerp van RPA 2019;
- □ De bestaande toestand;
- □ Het alternatief 0;
- □ Het ontwerp van RPA 2022.

Deze analyse zal worden uitgevoerd voor elk van de zes terreinen die deel uitmaken van de perimeter van het ontwerp van RPA (Ninoofsepoortpark, Pierronruimte, Vander Puttenstadion, driehoekig perceel, gebied Ransfortstraat-Delaunoystraat-Ninoofsesteenweg en tolhuisjes).

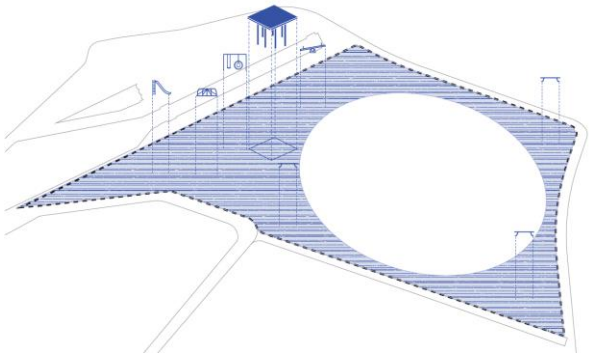
De analyse van elk terrein omvat een beoordeling van de effecten op drie aspecten van het microklimaat:

- □ De impact op de zoninval;
- □ De impact op de aerodynamische effecten;
- □ De impact op de hitte-eilandeffecten.

De analyse van elk terrein gaat vergezeld van een reeks aanbevelingen voor het ontwerp van RPA.

10.2.2. Beschrijving van de veranderingen in het microklimaat

10.2.2.1. Terrein 1: Ninoofsepoortpark

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande toestand	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
			

A. Zoninval

Het ontwerp van RPA 2022 voorziet (net als het ontwerp van RPA 2019 en alternatief 0) niet in veranderingen in de impact op de zoninval ten opzichte van de bestaande toestand.

B. Wind

Het ontwerp van RPA 2022 voorziet (net als het ontwerp van RPA 2019 en alternatief 0) niet in veranderingen in de impact op de aerodynamische effecten ten opzichte van de bestaande toestand.

C. Stedelijke hitte-eilanden

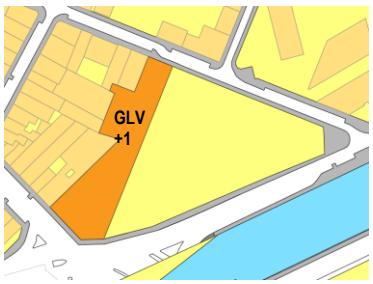
Het ontwerp van RPA 2022 voorziet (net als het ontwerp van RPA 2019 en alternatief 0) niet in veranderingen in de hitte-eilandeffecten ten opzichte van de bestaande toestand.

Wat dit betreft zou het beter zijn om de oppervlakte van de grasvelden te verkleinen en om het gras pas later te maaien. Deze oplossing zorgt voor een veel tragere opwarming van de bodem en een evapotranspiratie die het hitte-eilandeffect beperkt.

D. Aanbevelingen

Uit het strategisch luik moet blijken dat men het grasveld wil beperken.

10.2.2.2. Terrein 2: Pierronruimte

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande toe.	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
			

A. Zoninval

De schaduwwerking van de in het ontwerp van RPA 2019 geplande nieuwe constructies zou van 's middags tot het einde van de dag een impact kunnen hebben op de gebouwen langs de noordzijde van de Evariste Pierronstraat, vanwege het bouwprofiel GLV+3 dat voor het noorden van het terrein is gepland. De westelijke van het park dreigt aan het einde van de dag in de schaduw te liggen.

In de bestaande toestand (en in alternatief 0) is de impact van de schaduwwerking van het bestaande gebouw zeer beperkt, gezien het geringe bouwprofiel en de kleine inname van de bestaande voorziening.

De constructie GLV+1 van het minimalistische scenario voor RPA 2022 voorziet, zal waarschijnlijk een impact hebben op de gebouwen langs de Evariste Pierronstraat en op het westelijke deel van het park MAAR, gezien het globaal gezien kleinere bouwprofiel dat is gepland, veel beperkter dan in de versie van 2019.

B. Wind

De opstelling van de voorgestelde constructies en het globaal vergelijkbare bouwprofiel ten opzichte van de bestaande bebouwing zorgen voor minder impact in termen van aerodynamische effecten en zijn voor geen van de geanalyseerde versies van het ontwerp van RPA (2019 en 2022) significant.

C. Stedelijke hitte-eilanden

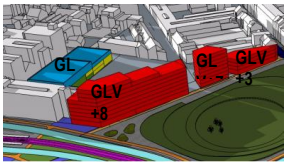
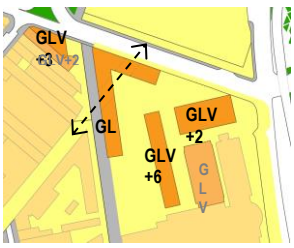
De in het ontwerp van RPA 2019 geplande grondinname van de constructies impliceerde een vermindering van de groene ruimten ten opzichte van de bestaande toestand, hetgeen de stedelijke hitte-eilandeffecten zou kunnen verergeren.

Deze toestand is vergelijkbaar in het ontwerp van RPA 2022. Er zij echter op gewezen dat de mogelijke vergroening van platte daken op nieuwe constructies (zoals voorzien in de GSV) deze effecten tot op zekere hoogte kan compenseren.

D. Aanbevelingen

Parallel aan de eisen van de GSV wordt aanbevolen dat het strategische luik van het ontwerp van RPA voorschrijft om alle platte of licht hellende daken op het terrein intensief te vergroenen.

10.2.2.3. Terrein 3: Vander Puttenstadion

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande toestand	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
			

A. Zoninval

Volgens het ontwerp van RPA 2019 zouden de hoogste constructies langs de Nijverheidskaai en op de hoek met de Slachthuislaan komen. Dit houdt in dat de schaduwwerking van deze constructies gedurende de hele dag vooral het Ninoofsepoortpark zou treffen. De Kleine Ringlaan zou hier ook van de middag tot het einde van de dag de gevolgen van dragen. Het binnenterrein van het blok zou ook worden beïnvloed door de schaduw die de nieuwe sportinstallatie met een bouwprofiel GLV+3 er de hele dag op werpt.

In de bestaande toestand wordt het binnenterrein van het blok beïnvloed door de schaduwwerking van de huidige sportinstallaties achter de school. Deze toestand is identiek in alternatief 0, naast de schaduwwerking door het appartementsgebouw met een bouwprofiel GLV+3, dat het westelijke deel van het park gedeeltelijk treft.

Omdat het voorstel van het ontwerp van RPA 2022 voorziet in meer constructies op het binnenterrein van het blok, is er kans op een beperking van de zoninval. Aangezien er echter nog geen precies project bekend is, kunnen we tijdens de opmaak van dit ontwerp-plan nog geen standpunt innemen. Gezien de baan van de zon zouden de gevolgen voor het nieuwe project zelf moeten zijn en niet voor de omwonenden. Het bestuur moet deze kwestie van nabij opvolgen en de nodige maatregelen nemen bij het aanvragen van stedenbouwkundige vergunningen.

B. Wind

Aangezien de wind in Brussel vooral uit het zuidwesten komt en de opstelling van de constructies het terrein over het algemeen tegen deze winden beschermt, zijn de aerodynamische effecten voor geen van de onderzochte projecten of alternatieven significant. Bij latere vergunningsaanvragen moet bijzondere aandacht worden besteed aan de vaststelling van eventuele effecten van het project zelf.

C. Stedelijke hitte-eilanden

Het ontwerp van RPA 2019 plande niet om de bestaande rijen lindebomen te behouden en gaf geen details over hoe het binnenterrein van het blok zou worden ingericht. De stedelijke hitte-eilandeffecten dreigden daarom erger te worden.

In de bestaande toestand (en in alternatief 0) verzachten de rijen lindebomen en groene zones binnen het blok deze effecten. Daar ligt evenwel ook heel wat asfalt en is veel van de oppervlakte verhard.

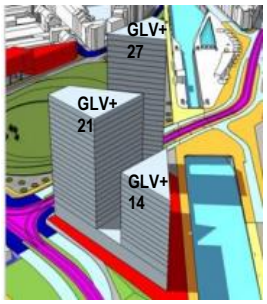
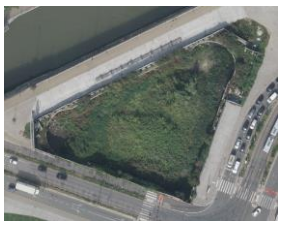
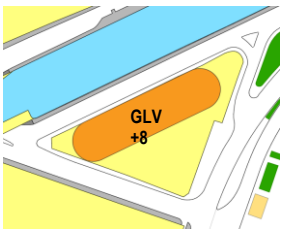
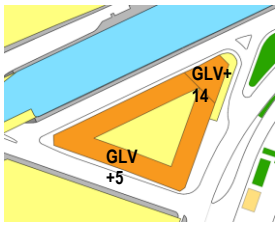
Het ontwerp van RPA 2022 laat de rijen lindebomen staan, maar geeft geen details over de inrichting van de andere onbebouwde ruimten. Een overwegend groene inrichting en de aanwezigheid van groene daken zouden de hitte-eilandeffecten op het terrein helpen verzachten.

D. Aanbevelingen

Aanbevolen wordt om een groot deel van het binnenterrein van het blok te vergroenen, om de verharde oppervlakte (met name asfalt) te verkleinen en de stedelijke hitte-eilandeffecten te verzachten.

Parallel aan de eisen van de GSV wordt aanbevolen dat het strategische luik van het ontwerp van RPA voorschrijft om alle platte of licht hellende daken op het terrein intensief te vergroenen.

10.2.2.4. Terrein 4: Driehoekig perceel

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande toestand	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
			

A. Zoninval

Het ontwerp van RPA 2019 voorzag in de bouw van drie torens met een bouwprofiel tussen GLV+14 en GLV+27 op het driehoekige perceel. De impact van de schaduw van deze grote gebouwen zou de hele dag kunnen doorwerken op veel van de bestaande open ruimten en gebouwen rond het terrein: het park van de Pierronruimte, de constructies langs de Henegouwenkaai en het kanaal van zonsopgang tot 's middags, en de constructies langs de Barthélémylaan in de namiddag tot laat in de middag.

De impact is onbestaand in de bestaande toestand, aangezien het perceel onbebouwd is.

In alternatief 0 kan het bouwprofiel GLV+8 van de voorgestelde constructie ook gevolgen hebben voor de ruimten en de gebouwen in de omgeving, maar deze impact zal waarschijnlijk vooral aan de kaai te merken zijn.

Het maximalistisch scenario voor het ontwerp van RPA voorziet in een nog kleiner hoofdgebouw (GLV+5), waardoor de mogelijke gevolgen van de schaduwwerking ten opzichte van de andere voorbeelden worden verzacht. De schaduwwerking van de toren met een bouwprofiel GLV+14 die er mogelijk kan komen, kan echter ook een groot deel van de open ruimten en gebouwen aan de rand van het blok beïnvloeden. De gevolgen moeten beperkt blijven tot de kanaalzone en de Henegouwenkaai en niet tot aan de naburige woningen reiken.

Net als voor de overige terreinen, kunnen we in dit stadium geen standpunt innemen, aangezien er in de RPA-fase nog geen precies project bekend is. Het bestuur moet de nodige maatregelen nemen bij het aanvragen van stedenbouwkundige vergunningen

B. Wind

Gezien de ligging van het perceel, ten noordoosten van een grote open ruimte (het Ninoofsepoortpark), naast het kanaal, waar de windrichting dezelfde is als op de meeste plaatsen in Brussel, zal elke hoogte die aanzienlijk verschilt van de bebouwing waarschijnlijk gevolgen hebben voor de aerodynamische effecten van het gebied.

Dit is het geval voor het ontwerp van RPA 2019 en, in mindere mate, het ontwerp van RPA 2022. Bij het aanvragen van stedenbouwkundige vergunningen voor dit terrein moet een studie naar de impact van aerodynamische effecten worden besteld. Afhankelijk daarvan kunnen bij latere vergunningen verschillende maatregelen en technische aanpassingen worden doorgevoerd om de negatieve effecten te beperken.

C. Stedelijke hitte-eilanden

Aangezien het perceel momenteel braak ligt, zal elke ingreep waarbij het terrein geheel of gedeeltelijk wordt bebouwd, de stedelijke hitte-eilandeffecten in het gebied verergeren ten opzichte van de bestaande toestand.

Deze effecten zijn groter in het ontwerp van RPA 2019, waarbij het hele terrein is ingenomen door een sokkel waarop de drie torens zijn gebouwd.

Alternatief 0 daarentegen maakt een deel van het blok vrij, maar de inrichting van de onbebouwde ruimte wordt niet nader beschreven.

Het maximalistisch scenario voor het ontwerp van RPA 2022 voorziet in de aanleg van een onbebouwde ruimte, maar geeft geen details over de inrichting ervan. Een overwegend groene inrichting en de aanwezigheid van groene daken zouden de hitte-eilandeffecten op het terrein helpen verzachten.

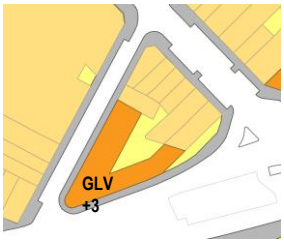
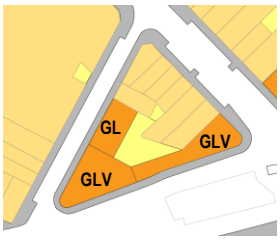
D. Aanbevelingen

Aanbevolen wordt om een groot deel van de onbebouwde ruimte te vergroenen, om de verharde oppervlakte (met name asfalt) te verkleinen en de stedelijke hitte-eilandeffecten te verzachten.

Parallel aan de eisen van de GSV wordt aanbevolen dat het strategische luik van het ontwerp van RPA voorschrijft om alle platte daken op het terrein te vergroenen.

Bij het aanvragen van stedenbouwkundige vergunningen voor dit terrein wordt aanbevolen een studie naar de impact van aerodynamische effecten en van zoninval te bestellen.

10.2.2.5. Terrein 5: Gebied haak

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande toestand	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
			

A. Zoninval

De schaduwwerking van de in het ontwerp van RPA 2019 geplande constructies heeft 's ochtends een impact op de bestaande bebouwing langs de Ransfortstraat, en in de loop van de namiddag op de aanwezige constructies langs de Delaunoystraat.

In de bestaande toestand is de impact op de zoninval niet erg groot, gezien het geringe bouwprofiel van de constructies op het terrein.

In alternatief 0 is de impact op de Ransfortstraat vergelijkbaar met die van het ontwerp van RPA 2019. In de Delaunoystraat wordt de impact niet groter dan hij al was, aangezien dit alternatief daar geen constructies voorziet.

De impact van het maximalistisch scenario van het ontwerp van RPA 2022 is vrijwel identiek aan die van de versie van 2019. Maar aangezien er nog geen precies project bekend is, kunnen we in dit stadium nog geen standpunt innemen. Gezien de baan van de zon is het onvermijdelijk dat de nieuwe constructies de zoninval op de binnengevels van de ongeveer tien huizen die het huidige blok vormen ten opzichte van de huidige toestand zullen verminderen. Het bestuur moet de nodige maatregelen nemen bij het aanvragen van stedenbouwkundige vergunningen.

B. Wind

Aangezien de hoogte van de geplande bebouwing binnen het terrein in grote lijnen overeenkomt met die van de bestaande constructies in de omgeving, wordt geen significante impact op de aerodynamische effecten van het gebied verwacht. (Deze analyse geldt voor ontwerp van RPA 2019, alternatief 0 en het ontwerp van RPA 2022).

C. Stedelijke hitte-eilanden

Het ontwerp van RPA 2019 voorzag in de bezetting van het gehele terrein. Aangezien het terrein in de bestaande toestand bebouwd of geasfalteerd is, wordt geen verbetering van de stedelijke hitte-eilandeffecten verwacht.

In alternatief 0 en in het maximalistisch scenario van het project van RPA 2022 wordt het binnenterrein van het blok niet bebouwd. Er zijn echter geen details gegeven over de inrichting van deze ruimte. Een overwegend vergroende inrichting en de aanwezigheid van intensieve groendaken zouden de hitte-eilandeffecten op het terrein helpen verzachten.

D. Aanbevelingen

Aanbevolen wordt om een groot deel van het binnenterrein van het blok te vergroenen, om de verharde oppervlakte (met name asfalt) te verkleinen en de stedelijke hitte-eilandeffecten te verzachten.

Parallel aan de eisen van de GSV wordt aanbevolen dat het strategische luik van het ontwerp van RPA voorschrijft om alle platte daken van nieuwe constructies intensief te vergroenen.

10.2.2.6. Terrein 6: Tolhuisjes

Ontwerp van RPA 2019	Bestaande toestand	Alternatief 0	Ontwerp van RPA 2022
			

A. Zoninval

Het ontwerp van RPA 2022 voorziet (net als het ontwerp van RPA 2019 en alternatief 0) niet in veranderingen in de impact op de zoninval ten opzichte van de bestaande toestand.

B. Wind

Het ontwerp van RPA 2022 voorziet (net als het ontwerp van RPA 2019 en alternatief 0) niet in veranderingen in de impact op de aerodynamische effecten ten opzichte van de bestaande toestand.

C. Stedelijke hitte-eilanden

Het ontwerp van RPA 2022 voorziet (net als het ontwerp van RPA 2019 en alternatief 0) niet in veranderingen in de hitte-eilandeffecten ten opzichte van de bestaande toestand.

D. Aanbevelingen

Niet van toepassing.

10.2.2.7. Terrein 7: Structurerende ruimten

Niet van toepassing.

10.2.3. Samenvattende tabel van de aanbevelingen

Terrein	Effect	Aanbeveling
Terrein 1	Hitte-eilandeffect	Richt een aanzienlijk deel van het parkgebied als laat maaigebied in.
Terreinen 2, 3, 4 en 5	Gebrek aan precisie bij het vergroenen van daken.	Vraag, parallel aan de eisen van de GSV, in het strategische luik om alle platte daken van nieuwe of zwaar gerenoveerde constructies intensief te vergroenen.
Terreinen 3, 4 en 5	Gebrek aan details over de inrichting van onbebouwde ruimten, en derhalve over de effecten op stedelijke hitte-eilanden.	Vergroen een groot deel van het binnenterrein van het blok, om de verharde oppervlakte (met name asfalt) te verkleinen en de stedelijke hitte-eilandeffecten te verzachten.
Terrein 4:	Impact op de aerodynamische effecten Impact op de effecten van zoninval	Bestel bij het aanvragen van stedenbouwkundige vergunningen voor dit terrein een studie naar de impact van aerodynamische effecten en van zoninval.

Tabel 1: Samenvattende tabel van de aanbevelingen voor het ontwerp van RPA 2022 op het vlak van de microklimaat (ARIES, 2022)

10.2.4. Algemene conclusie

In het algemeen leidt de uitvoering van het ontwerp van RPA 2022 tot een vergelijkbare of geringere impact op de zoninval dan wat in de versie van 2019 wordt voorzien. Sommige terreinen vereisen echter bijzondere aandacht, zoals het driehoekige perceel, waar de toren met een bouwprofiel GLV+15 waarschijnlijk een impact zal hebben op de bestaande open ruimten en constructies in de omgeving. Met uitzondering van het binnenterrein van het gebied Ransfortstraat-Delaunoystraat-Ninoofsesteenweg wordt geen significante impact verwacht voor de bestaande naburige woningen.

Aangaande de aerodynamische effecten is het ook het driehoekige perceel dat door de waarschijnlijke stedenbouwkundige ontwikkeling een negatieve impact kan ondervinden. Het wordt sterk aanbevolen bij de vergunningsaanvraag een nauwkeurige aerodynamische studie en een studie van de zoninval in te dienen.

Wat betreft de effecten op stedelijke hitte-eilanden, het gebrek aan details over de inrichting van onbebouwde ruimten op bepaalde terreinen, alsmede het gebrek aan precisie over het aan te bevelen type daken, blijft de beoordeling van deze impact in dit stadium kwalitatief van aard.

Gezien het belang van de nieuwe openbare ruimten en de voortdurende vergroening van het Ninoofsepoortpark heeft dit project een gunstige impact gehad op de opwarming van de bodem ten opzichte van de toestand vóór 2019. Er moeten nog inspanningen worden geleverd op het niveau van de verschillende vergunningen die in de toekomst zullen worden afgegeven, om te zorgen voor intensieve groendaken en vergaand vergroende openbare ruimten (vermijd zoveel mogelijk grote grasvelden).

December 2022

Ontwerp van RPA "Ninoofsepoort"

Milieueffectenrapport (MER)

Hoofdstuk 4: Algemene conclusie, aanbevelingen en opvolgingsmaatregelen

arieb CONSULTANTS

Inhoud

HOOFDSTUK 4: CONCLUSIE..... 1

1. ALGEMENE CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 3

2. OPVOLGINGSMAATREGELEN 14

2.1. Inleiding 14
2.2. Methodologie 15
2.3. Bestaande gegevensbronnen en soorten beschikbare gegevens 15
2.4. Voorgestelde indicatoren.....16

Hoofdstuk 4: Conclusie

1. Algemene conclusies en aanbevelingen

Het instrument "Richtplan van aanleg" (RPA) zoals bevestigd in titel II, hoofdstuk III van het BWRO (van kracht sinds 30 april 2018), maakt het mogelijk om in één document de strategische en verordenende aspecten van stedelijke ontwikkeling voor een specifiek gebied te definiëren. Het neemt nu een belangrijke plaats in de hiërarchie van gewestelijke plannen in. Binnen de perimeter waarop het RPA betrekking heeft, wijkt het richtplan af van de reglementaire bepalingen van de andere plannen die daartegen indruisen, meer in het bijzonder het GBP. Het richtplan van aanleg is een planningsinstrument. Met dit instrument kunnen de verordenende of strategische elementen worden bepaald, evenals de aanvaardbare dichtheid op de betrokken percelen, de ambities op het vlak van bouwprofielen en inplanting, de ambities op het vlak van bestemming, en dit voor een deel, delen of het geheel van de perimeter van het RPA.

Door zijn strategische ligging als toegangspoort tot de stad heeft de Ninoofsepoort in de loop van de geschiedenis vele veranderingen ondergaan. De rechttrekking van het tracé van het kanaal in de jaren dertig van de vorige eeuw had echter een duurzame impact op het stedelijk weefsel. De ontwikkeling van de Ninoofsepoort is uitgewerkt geweest in verschillende planvoorstellen, waarvan het laatste het ontwerp van RPA Ninove is, waarvan het eerste ontwerp in 2017 is begonnen en dat begin 2019 voor onderzoek is ingediend. Op 5 december 2019 bracht de Gewestelijke Ontwikkelingscommissie een negatief advies uit over de uitvoering van dit ontwerp van RPA. Op basis van de adviezen van de instanties en van de opmerkingen die tijdens het openbaar onderzoek waren geformuleerd, werd het ontwerp van RPA aangepast en als nieuw ontwerp van RPA voorgesteld (hierna "ontwerp van RPA 2022" genoemd). In 2022 heeft de administratie bevoegd voor ruimtelijke ordening het bureau Aries Consultants aangewezen als bureau dat de opdracht krijgt het MER op te stellen als gevolg van de uitwerking van het gewijzigde RPA 2022. Aries consultants bereidt het effectenrapport voor op basis van het ontwerp van RPA voorgesteld door MSA, IDEA Consult en Olivier Chenu.

De diagnose van het ontwerp van RPA 2019 werd uitgevoerd op een moment dat de locatie op het punt stond een grote transformatie te ondergaan op het gebied van de openbare ruimte. De site is tussen 2019 en 2022 volledig heringericht en de bedrijven tussen de R20 en het kanaal zijn verdwenen om plaats te maken voor een grootschalig park - het "Ninoofsepoortpark" - en een herstructurering van het vervoersnet dat de Ninoofsesteenweg met de R20 verbindt. Er zijn nieuwe voet- en fietspaden voor actieve vervoerswijzen aangelegd die verbonden zijn met de verschillende openbare ruimten van de site. Het RPA 2019 had evenwel rekening gehouden met deze ontwerpen en de uitvoering ervan mogelijk gemaakt. Het ontwerp van RPA 2022 beschikt over een diagnose die nu nauw aansluit bij de realiteit op het terrein. Ook al zet het RPA 2022 in zijn geheel de doelstellingen van het RPA 2019 voort. De uitdagingen, sterke en zwakke punten in de site zijn dus niet dezelfde als in 2019. De verbinding van de hele perimeter gebeurt via het Ninoofsepoortpark. Het verbindt de westelijke en oostelijke kaaien van het kanaal, de Heyvaertwijk, de R20 en het stadscentrum met de wijken die verbonden zijn met de Ninoofsesteenweg. Rond dit centrale gebied wordt in het ontwerp van RPA een strategische visie ontwikkeld die in 6 grote thema's is onderverdeeld:

- □ Landschapsbeheer;
- □ Bebouwd landschap en bijzondere elementen;
- □ Programmatie;
- □ Actieve modi en openbaar vervoer;

- □ Verkeer en parkeren;
- □ Activering van de openbare ruimte.

Wat betreft het landschap wordt het Ninoofsepoortpark gezien als een rustgebied waarvan bepaalde delen in de toekomst echter plaats kunnen bieden voor een meer gestructureerde vorm van gebruik (speelplein, sportvelden enz.).

In het noorden behoudt de Pierronruimte haar functie als lokaal verbindingspark dat de wijk Brunfaut met het geheel van de Ninoofsepoort verbindt.

In het zuiden past de aanzet van het segment van het Park van de Kleine Zenne binnen een toekomstig tracé tussen de Ninoofsepoort en de slachthuizen van Anderlecht. Overeenkomstig de strategische opties van het RPA Heyvaert vormt dit een nieuwe groene ruggengraat en ruimte voor actieve mobiliteit.

De openbare ruimte, bestaande uit de tolhuizen en de grote openbare ruimten die in de nabijheid zijn gecreëerd, valoriseert en versterkt de visuele doorbraak naar de stad.

Wat betreft het bebouwd weefsel bevordert het strategisch luik de activering van de gevels en benedenverdiepingen door middel van openbare functies rond het RPA.

Aan de westkant van de perimeter voorziet het RPA in de wederopbouw van bewoonde ruimte in de half gesloopte blokken van het benzinestation (op de hoek van de Ransfortstraat en de Ninoofsesteenweg) en van de Pierronruimte (potentieel te activeren, afhankelijk van de mogelijkheid om op deze locatie een publiek programma te verwezenlijken). In het zuiden beveelt het RPA een al dan niet doorlopende bouwlijn aan als vorm voor een actieve gevelreeks langsheen het nieuwe Ninoofsepoortpark, aan de rand van het opnieuw geconfigureerde Vander Puttenstadion.

Aan de oostzijde vormt de kleine ring een bebouwde continuïteit die bestaat uit mandelige gebouwen, die blijven staan en waarde zullen krijgen dankzij het uitzicht dat ze zullen genieten op het park en de nieuwe ontwikkelingen.

In het noorden formaliseert het reeds voltooide gemeentelijke project op het terrein van de voormalige brouwerij Bellevue de doelstelling van het RPA om een nieuw samenhangend bebouwd landschap te creëren, gericht naar het park en het grootstedelijk landschap van het Kanaal.

Op het driehoekig perceel moet een nieuw project worden ontwikkeld zodat dit terrein niet langer braak zou blijven liggen. Het moet qua bouwprofiel, liggingsmodaliteiten en bouwkundige expressie aansluiten bij de nabije stedelijke omgeving. De door het RPA voorgeschreven bouwprofielen respecteren de bestaande gebouwen (met name het gebouw van Arts et Métiers) en benadrukken enkele bijzondere elementen in de belangrijke visuele perspectieven (zie verordenend luik). Het RPA stelt voor deze logica door te trekken tot bepaalde bebouwde hoeken, gelegen aan assen met een zeer goede zichtbaarheid.

Wat het erfgoed betreft, zijn het onderhoud en de opwaardering van de tolhuisjes, de verwijzing naar de sporen van de oude sluis in het parkproject, het integreren van het waardevolle gebouw van Arts et Métiers en het behoud van de bestaande bomen allemaal aandachtspunten die worden ondersteund door het RPA.

Wat betreft de programmatie wenst het RPA een gemengde programmatie met heel wat voorzieningen voor te stellen. Voor nieuwe constructies is zo op de hele benedenverdieping bij

voorrang plaats voor functies zoals lokale voorzieningen, handelszaken en diensten, horeca, collectieve ruimten enzovoort.

Meerdere ruimten met belangrijke openbare voorzieningen accentueren de perimeter:

- □ Het te ontwikkelen pand op het driehoekig perceel, een echte spil in de nieuwe stedelijke compositie, die open is aan drie zijden, moet op de benedenverdieping een lokale voorziening krijgen;
- □ Het Vander Puttenstadion, heringericht als een sportpark met bovenlokale bestemming, open ten opzichte van de nieuwe groene openbare ruimten van het Ninoofsepoortpark en het Park van de Kleine Zenne. Op dit perceel moet er voortaan ook openbare huisvesting kunnen komen.
- □ Daarnaast zou de Pierronruimte buurtvoorzieningen kunnen herbergen (buurthuis, kinderopvang, gemeenschapszaal enzovoort).
- □ De twee tolhuizen worden behouden als erfgoedelementen en krijgen een bestemming als voorziening of handelszaak.

Handelszaken kunnen bij voorrang op meerdere strategische locaties worden ingeplant ter aanvulling van de voorzieningen:

- □ Op de benedenverdieping van de toekomstige constructie op het driehoekig perceel;
- □ Op de benedenverdieping van de toekomstige constructie op de plaats van het voormalige benzinestation;
- □ In het Ninoofsepoortpark (gebruikelijke kleine handelszaak van het park);
- □ In het verlengde van de 2 tolhuizen.

De woningen van het "klassieke" type worden geconcentreerd in het gebied Ransfortstraat-Delaunoystraat-Ninoofsesteenweg (momenteel benzinestation), wat aansluit bij het bebouwde weefsel en de functies die vandaag al bestaan in het perceel. Hetzelfde geldt voor het sterk gemengd gebied naast het Ninoofsepoortpark (westen van het gebied van het Vander Puttenstadion).

Er wordt ook voorzien in een groter aantal woningen op het driehoekig perceel. Een deel van de openbare huisvesting moet complementair zijn ten aanzien van de "klassieke" woningen op dit perceel.
Het merendeel van de openbare huisvesting is gepland in het gebied van het Vander Puttenstadion.

Wat betreft de actieve vervoerswijzen wordt de perimeter doorkruist door meerdere lijnen van het openbaar vervoer en ligt hij op 550 meter van metrohalte Graaf Van Vlaanderen. Drie haltes van het openbaar vervoer bedienen deze verschillende lijnen. De Ninoofsepoort is het convergentiepunt voor verschillende actieve vervoerswijzen waaronder de GFR langs het kanaal en de nieuwe brug over het kanaal. Sinds de uitvoering van het Belirisproject zijn alle wegen voorzien van fietsstroken en brede, gerenoveerde trottoirs. Het openbaar vervoer rijdt in eigen bedding.

Wat betreft het verkeer bevestigt het RPA de opties van het inrichtingsontwerp voor de openbare ruimten zoals verwezenlijkt door Beliris.

Wat betreft het parkeren moeten de woningprojecten voorzien in ondergrondse parkings. Hetzelfde geldt voor de verschillende voorzieningen die parkeergelegenheid zullen moeten delen met de handelszaken.

Wat betreft de activering van de openbare ruimte onderstreept het strategisch luik de verschillende plaatsen die potentieel stedelijke sociabiliteit kunnen creëren. Het benadrukt de aanwezigheid van ontmoetingsplaatsen van diverse aard op het grondgebied van het RPA:

- □ Open ruimten: Ninoofsepoortpark, kanaaloevers en Park van de Kleine Zenne, Pierronruimte, verschillende haltes van het openbaar vervoer;
- ☐ Voorzieningen: Vander Puttenstadion, de lokale voorziening aan de rand van de Pierronruimte, lokale voorzieningen in de voormalige tolhuizen, activering van de benedenverdieping van het driehoekig perceel enzovoort.

Het ontwerp van RPA 2022 koestert voor elk gebied andere ambities. In dit verband stelt het RPA 2022 voor 7 specifieke gebieden vast te leggen:

- Gebied 1: Ninoofsepoortpark;
- Gebied 2: Pierronruimte;
- Gebied 3: Vander Puttenstadion;
- Gebied 4: Driehoekig perceel
- Gebied 5: Gebied Ransfortstraat-Delaunoystraat-Ninoofsesteenweg
- Gebied 6: Tolhuisjes
- Gebied 7: Structurerende ruimte

De gebruiksaanwijzing is betrekkelijk eenvoudig. De grafische voorschriften zijn zeer belangrijk voor een RPA omdat zij duidelijk de functionele ambities aangeven waarnaar de perimeter moet evolueren. Ter herinnering: de grafische voorschriften van het RPA heffen de daarmee strijdige grafische voorschriften van het GBP op. Ten tweede zijn de algemene voorschriften op dezelfde manier van toepassing (RPA vs. GBP) waarbij enkel wordt aangegeven wat verschilt van het GBP. En tot slot gelden voor elk gebied bijzondere voorschriften om bepaalde stedenbouwkundige of andere thematische wensen in te perken. In geval van tegenstrijdigheid hebben de schriftelijke voorschriften voorrang op de grafische voorschriften.

Het uitgangspunt van de analyse van de potentiële bebouwbare zones is opzettelijk maximaal opgevat om het maximale effect naar boven te laten komen, rekening houdend met het feit dat het RPA niet meer toestaat, maar dat elk project in zijn uitvoering altijd minder kan doen.

Op grafisch vlak wordt het **Driehoeksgebied** aangepast ten opzichte van het GBP en verandert het van een administratieve bestemming naar een bestemming voor bewoning (vanaf 2019). In vergelijking met het ontwerp-RPA 2019 ligt het verschil in de toegestane vloeroppervlakte, aangezien in 2019 in dit gebied meer dan 30.000m² is toegestaan, terwijl in het nieuwe ontwerp-RPA slechts **21.000m² is toegestaan**. De beperking slaat op het aantal m², maar ook op het maximaal toegestane bouwvolume op dit perceel, dat wordt beperkt van GLV+30 tot GLV+15. Er wordt een nieuwe beperking ingevoerd die elke ontwikkelaar verplicht om 25% van het bodemoppervlak onbebouwd te laten. Met deze afbakeningen is de bouw van een massief GLV+15-gebouw dat het hele perceel vult, onmogelijk. Ook de bouw van verschillende iconische torens is niet langer toegestaan. Volgens een maximaal scenario zou de dichtheid dus dalen van 7,96 tot 4,79 in het RPA 2022. Bovendien voorziet het RPA dat 25% van de woningen bestemd moet zijn voor openbare huisvesting. Het gelijkvloers moet

een actieve functie hebben en gericht zijn op de openbare ruimte. In het meest waarschijnlijke scenario zou worden voorzien in ongeveer 18.000 m² woningen, waarvan 5.250 m² bestemd voor openbare huisvesting, en 2.000 m² voorzieningen op het gelijkvloers. In het strategisch gedeelte wordt aangegeven dat men in een ondergrondse parkeergarage wil voorzien met toegang tot de R20. Het ontwerp van RPA 2022 voorziet in minder woningen op de site dan het ontwerp van RPA 2019 (verschil van ca. 12.000 m²). Dit betekent dat het potentieel aan woningen en dus aan bewoners kleiner is. Anderzijds voorziet het ontwerp in eenzelfde oppervlakte voor voorzieningen. Het ontwerp van RPA sluit ook de aanwezigheid van kantoren op de site uit in tegenstelling tot het alternatief 0 (10.889 m²). De programmatie inzake huisvesting maakt het mogelijk om op de site ca. 53 openbare woningen en 127 "klassieke" woningen te ontwikkelen, wat neerkomt op een potentieel van ca. 460 nieuwe bewoners. Deze bestemming is volledig verenigbaar met de 2000 m² voorzieningen op de benedenverdieping, , die moeten zorgen voor animatie op de site, ook in relatie tot het Ninoofsepoortpark. Rekening gehouden met deze ambitie en de zichtbaarheid van de site zou deze voorziening een museum kunnen zijn of ook een polyvalente ruimte waar allerlei sociale of culturele evenementen kunnen plaatsvinden (tentoonstelling, voorstelling, klein concert ...). Het bezoek aan deze voorziening kan sterk variëren en zal in de eerste plaats afhankelijk zijn van het type evenement dat er wordt georganiseerd. Dit gebied is bijzonder gevoelig voor lawaai van het wegverkeer. Het feit dat een nieuw gebouw van de grond af moet worden opgebouwd, vormt een opportuniteit om de energieprestaties en de akoestische en trillingsprestaties (om het gebouw te isoleren van externe overlast) te verbeteren. Ter herinnering, de rol van het RPA is in de eerste plaats om de bakens uit te zetten voor de stadsplanning en vervolgens voor het bebouwbare potentieel. Daarom krijgt de toekomstige ontwikkelaar van dit gebied voldoende bewegingsruimte om een kwalitatief project voor te stellen. In ieder geval moet voor het project een (of meerdere) vergunning(en) worden aangevraagd en een openbaar onderzoek worden ingesteld.

Voor dit gebied zone genereert het maximale scenario van het RPA 2022 minder stromen van elk type dan het ontwerp-RPA 2019. De stromen die het driehoekig perceel na de uitvoering van het ontwerp-RPA 2022 op een gemiddelde werkdag genereert, komen neer op ± 3.305 dagelijkse verplaatsingen voor alle vervoerswijzen, oftewel ± 380 dagelijkse gemotoriseerde verplaatsingen, ± 1.410 dagelijkse verplaatsingen met het openbaar vervoer, ± 115 dagelijkse fietsverplaatsingen en ± 1.100 dagelijkse verplaatsingen te voet. Deze verplaatsingen zijn niet significant gezien de ligging van het perceel binnen een reeds dicht vervoersnetwerk. Gelet op de centrale ligging van de site in het openbaarvervoersnetwerk, kan het autogebruik tot een minimum worden beperkt, maar blijft het nog steeds noodzakelijk (huisvesting + voorzieningen). Toegang tot een ondergrondse parkeergarage is essentieel om geen verschuiving naar de openbare weg te creëren, maar de toegang tot die ondergrondse parking blijft moeilijk gezien de ingrepen in de openbare ruimte. Er zijn nog enkele kleine aanpassingen in de marge nodig om de voet- en fietspaden te verbeteren, maar de voorgestelde verbeteringen zijn al van hoge kwaliteit. Toegang tot de parkeerplaats via de zuidelijke ventweg in plaats van via de R20 strekt tot aanbeveling, mits veiligheidsmaatregelen worden genomen om actieve vervoerswijzen te beschermen.

Er zij op gewezen dat, indien de in 2010 verleende vergunning niet wordt uitgevoerd en het RPA 2022 niet wordt goedgekeurd (alternatief 0), het bij ontstentenis van een BBP goed mogelijk is dat het driehoekige perceel evolueert naar een verdichting die leidt tot 30.000 m² kantoor- en/of woonruimte, in overeenstemming met het GBP en de GSV.

Voor dit perceel is de uitvoering van het ontwerp van RPA 2022 derhalve noodzakelijk om de aanwezigheid van bepaalde functies binnen dit blok, met name kantoren (mogelijk ongeschikt

op deze locatie), te vermijden ten gunste van woningen en voorzieningen. Het ontwerp van RPA garandeert ook een minimum aan openbare huisvesting op de site, wat momenteel niet het geval is. Wat de volumetrie van het gebouw betreft, maakt de toepassing van het ontwerp-RPA het mogelijk de door de huidige stedenbouwkundige voorschriften vastgestelde beperkingen in termen van hoogte te overschrijden, met inachtneming van een ordelijke en coherente configuratie van het terrein, waarbij de hoogste elementen naar het kanaal zijn gericht, in samenhang met de andere torens die eraan grenzen. Het ontwerp-RPA garandeert ook een minimale onbebouwde oppervlakte binnen het huizenblok, wat de mogelijkheid biedt om open ruimtes op de site te ontwikkelen. Er moet echter aandacht worden besteed aan het effect van het lawaai van het wegverkeer, dat in dit gebied zeer goed hoorbaar is. Met het oog op een kwalitatieve openbare ruimte aan de kanaalzijde, zal het gebouw een geluidswerende rol moeten vervullen en zullen de openingen op de begane grond naar het kanaal prioriteit moeten krijgen.

Het tweede gebied dat grafisch verandert ten opzichte van het GBP is **het Pierronparkgebied.** Het GBP geeft een woongebied en een parkgebied aan. Het RPA 2019 nam deze bestemming over, maar met een nieuwe afbakening van het woongebied in het park. Het RPA 2019 maakte huisvesting, voorzieningen, maar ook een hotelfunctie (20 tot 50 kamers) mogelijk. In het RPA 2022 wordt voorrang gegeven aan de bestemming "park" voor het hele gebied, met voorzieningen in overdruk voor het westelijke deel. Dit gebied in overdruk maakt indien nodig de ontwikkeling mogelijk van constructies met een bestemming als voorzieningen van collectief belang of openbare dienstverlening. Geïsoleerde constructies zijn er niet toegestaan teneinde te verzekeren dat elk project dat in plaats van of naast het huidige gebouw zou komen, een continuïteit van de bouwlijn kan vormen. Zonder een beperking in het verordenende luik zou dit gebied zich uiteindelijk kunnen ontwikkelen tot woongebied met verdiepingen, in overeenstemming met de hoogte van de naburige gebouwen. Weliswaar met een verplichting van voorzieningen en handelszaken op de benedenverdieping. Deze laatste, die op het park zijn gericht, moeten bijdragen tot de animatie van de openbare ruimte.

Samengevat bevestigt het RPA 2022 de rol van het park als recreatie-, ontmoetings- en sportgebied. Het bebouwde deel moet beperkt blijven tot het gebied in overdruk, met als doel een functie voor een voorziening van collectief belang of van openbare diensten (momenteel feitelijk gezien via het buurthuis) te behouden. Het RPA laat de mogelijkheid open dat deze voorziening wordt uitgebreid naar gelang van de gemeenschappelijke behoeften (kinderdagverblijf, school, enz.). Maar deze ontwikkeling zou echter moeten plaatsvinden volgens een nieuwe afbakening door het westelijke derde deel van het park, dat meer in overeenstemming is met de vorm van het perceel en de bebouwde omgeving. Indien dit bouwscenario zou worden uitgevoerd na de goedkeuring van het RPA, zou het verlies aan groene ruimte +-1400m² bedragen ten gunste van de voorziening.

Indien het RPA niet wordt goedgekeurd, en bij gebrek aan een GBP, zou het westelijke deel van het park (in een woongebied in het GBP) zich kunnen ontwikkelen met GLV+3 tot GLV+4 woningen met een geraamd bebouwbaar potentieel van 4.000 tot 5.000m². De uitvoering van het RPA is noodzakelijk om de sociale rol van dit park te versterken en voorrang te geven aan de aanleg van een gebied voor voorzieningen. Deze voorziening moet bij voorrang de wijk bedienen, en zelfs verder weg gelegen wijken als daar een kinderdagverblijf of kleuterschool zou komen. Gezien de ligging langs een zeer belangrijke vervoersroute en de nieuwe openbare voorzieningen, moet het gemotoriseerde verkeer in verband met de voorziening tot een minimum worden beperkt. Het parkeren (kortparkeren) zou echter kunnen verschuiven naar de Henegouwenkaai.

De derde site die grafisch is gewijzigd ten opzichte van het GBP is het **tolhuisgebied**. De gebouwen veranderen er van een niet-bestemd gebied in het GBP naar een gebied bestemd voor voorzieningen in het RPA. Geen van de onderzochte projecten en alternatieven (ontwerp van RPA 2019, alternatief 0 en ontwerp van RPA 2022) voorziet in wijzigingen wat betreft de inplanting of het bouwprofiel van de tolhuizen in vergelijking met de bestaande toestand. Het ontwerp van RPA 2019 gaf de twee tolhuizen een bestemming als gebied voor voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten, waardoor daar voorzieningen en kleine handelszaken kunnen komen. De ruimten in de omgeving zijn bestemd als structurerende ruimten en het gebied heeft een overdruk in GCHEWS. Hetzelfde geldt voor het ontwerp van RPA 2022. Momenteel wordt het noordelijk tolhuisje gebruikt door een vzw (Centre d'Information, de Documentation et d'Étude du Patrimoine), het zuidelijk tolhuisje wordt momenteel niet gebruikt. De toepassing van het RPA, die gebeurt via de actualisering van de toestand in rechte en van de feitelijke toestand, is eveneens noodzakelijk voor de tolhuizen die worden of werden ingenomen door voorzieningen maar waarvoor er geen enkele bestemming is vastgelegd in het GBP (anders dan structurerende ruimte). Deze tolhuisjes vormen een zeer interessant element van het erfgoed dat moet worden gevaloriseerd en geactiveerd. In dit verband en gelet op de kenmerken en de afmetingen van beide constructies lijkt een commerciële functie meer aangewezen in vergelijking met een functie als voorziening. De inrichting van 2 kleine handelszaken in relatie tot het plein en de verbinding met het stadscentrum zou toelaten om dit deel van de site zeer aantrekkelijk te maken.

De volgende site die grafisch werd gewijzigd ten opzicht van het GBP is het gebied van het **Ninoofsepoortpark**. Vanaf 2015 zorgt de geleidelijke afbraak van de industriële gebouwen op het door de Ninoofsesteenweg, de Nijverheidskaai en de Slachthuislaan omgeven huizenblok, alsmede de aanleg van een park op dit terrein in 2019, voor een ander evenwicht tussen minerale en groene ruimten in de perimeter. De uitvoering van het Beliris-project en de komst van het park hebben geleid tot een ingrijpende wijziging van het wegennet. Sommige sequenties zijn verdwenen, zoals de Rechthoekstraat of het gedeelte van de Nijverheidskaai tussen de Heyvaertstraat en de Slachthuislaan. Bijgevolg stemmen de in het GBP bestemde ruimten (administratief, structurerend, park, zonder bestemming) niet meer overeen met de werkelijkheid.

Alle geanalyseerde ontwerpen en alternatieven (ontwerp van RPA 2019, bestaande situatie, alternatief 0 en ontwerp van RPA 2022) behouden het park als hoofd- en exclusieve functie voor deze site. In de bestaande situatie staan op de site van het Ninoofsepoortpark geen gebouwen. De situatie van het ontwerp van RPA 2019 was dezelfde als die van vandaag en ook het alternatief 0 voorziet niet in bebouwing van het park (ook al zou dit mogelijk zijn in het administratiegebied in het GBP).

Het ontwerp van RPA 2022 voorziet niet in bebouwing in het park, maar staat de bouw toe van kleine handelszaken (type kiosk) als gebruikelijke aanvulling op het park, "ten behoeve van de speel- en recreatiefunctie". De maximale afmetingen van deze gebouwen zijn niet gespecificeerd, maar het ontwerp van RPA geeft aan dat deze handelszaken, alsmede eventuele voorzieningen (speelzone, stadsmeubilair, enz.) aan de rand van de centrale ruimte zullen komen. De precieze inplanting van deze voorzieningen en handelszaken wordt evenmin toegelicht, maar er zij op gewezen dat de bestaande speelzone langs de Nijverheidskaai niet is aangegeven op de kaarten van het strategisch luik van het ontwerp van RPA 2022. De bestaande speelzone zou dus kunnen worden verplaatst.

De uitvoering van het RPA is voor dit gebied derhalve noodzakelijk om het GBP te corrigeren ten opzichte van de bestaande situatie, waarbij de hoofd- en exclusieve functie van het park wordt bevestigd. Het strategische deel van het RPA is ambitieus voor dit park dat een raakvlak

vormt van verschillende functies, verschillende wijktypologieën en het kanaal. Hoewel er ontwikkelingsmogelijkheden zijn, is het regelgevende gedeelte niet altijd even krachtdadig en moet de rol van het park duidelijk worden erkend en geherstructureerd (sportgedeelte, recreatiegedeelte, biodiversiteitsgedeelte en waterbeheerstechnologie voor de omliggende gebouwen).

Een andere grafische aanpassing houdt verband met het gebied van de **structurerende ruimten**. Verschillende gebieden van het GBP betreffende deze perimeter hebben immers "geen bestemming" of stemmen niet meer overeen met de realiteit op het terrein. Volgens het GBP, toegepast in de bestaande toestand en in alternatief 0, hebben deze ruimten geen bestemming, aangezien zij deel uitmaken van het wegennet, met uitzondering van het gebied langs de Ninoofsesteenweg, dat als administratiegebied is bestemd. De Nijverheidskaai is ook bestemd als GCHEWS. Het ontwerp van RPA 2022 herbestemt deze gebieden als structurerende ruimten en handhaaft de bestemming van de Nijverheidskaai als GCHEWS. Deze herbestemmingen zorgen ervoor dat de voorwaarden voor het behoud en de verbetering van de kwaliteit van het stedelijk landschap die voor de als structurerende ruimten bestemde wegen worden gevraagd, worden toegepast op het gehele wegennet binnen de perimeter van het RPA. Zij geven ook samenhang aan de grenzen van het wegennet en de bestaande inrichtingen, met name voor de ruimte tussen het Ninoofsepoortpark en het driehoekige perceel.

Het "**Gebied Ransfortstraat-Delaunoystraat-Ninoofsesteenweg**" behoudt zijn bestemming van het GBP als woongebied. Net als het GBP, bestemt het ontwerp van RPA 2022 het terrein ook als woongebied, waarbij wordt teruggegrepen naar de grenzen van de in 2019 afgebakende gebieden door het woongebied uit te breiden naar een deel van het openbaar domein dat momenteel als structurerende ruimte is bestemd. Wat de toegestane bestemmingen betreft, zijn in het ontwerp van RPA dezelfde functies toegestaan als in het GBP: huisvesting (hoofdfunctie, geen beperking), hotels (20 kamers of 50 met speciale publiciteitsmaatregelen), voorzieningen, productieactiviteiten, kantoren, handelszaken. De grenzen van de oppervlakten voor voorzieningen, bedrijfsactiviteiten, kantoren en handelszaken verschillen echter in de twee plannen:

In het GBP zijn voorzieningen en productieactiviteiten beperkt tot 250 m² per gebouw (voor beide functies samen) (1.000 m² voor sommige soorten voorzieningen). Kantoren zijn ook beperkt tot 250 m² per gebouw. Productieactiviteiten en kantoren kunnen onder bepaalde voorwaarden worden uitgebreid tot 500 m² (1.000 m² voor productieactiviteiten waarvoor een BBP geldt). Handelszaken hebben een limiet 150 m² per project en per gebouw (300 m² onder bepaalde voorwaarden). In het ontwerp van RPA 2022 zijn alle voorzieningen, kantoren en productieactiviteiten beperkt tot 1.000 m². Ook voor handelszaken is de limiet 1.000 m².

Het maximale scenario stelt een bouwprofiel GLV+3 voor met het oog op de constructies die grenzen aan het bestaande gebouw en een bouwprofiel GLV+4 voor de zuidwestelijke hoek van het blok (zoals in de versie van 2019). Dit hogere bouwprofiel sluit goed aan gezien: 1) de aanwezigheid van gebouwen GLV+3+D in de omgeving, 2) de ligging tegenover de open ruimte van de Ninoofsesteenweg en de omgeving rond tot het kanaal. In tegenstelling tot de versie van 2019 voorziet dit ontwerpvoorstel van RPA 2022 geen bebouwing op het binnenterrein van het blok. De bestaande situatie van +-100m² zou zo worden uitgebreid tot 2900m² vloeroppervlakte voor woningen en kleinhandel. Het maximale scenario heeft globaal dezelfde dichtheid en grondinname als de versie van 2019 (P/S=3,53; E/S=1,00). Het in 2019 voorziene oppervlakteverlies op het binnenterrein van het blok wordt in het voorstel van 2022 gecompenseerd met het bouwprofiel GLV+3 langs de Ninoofsesteenweg, waarvan een deel in 2019 GLV+2 was. De gegenereerde stromen zijn indicatief bij gebrek aan een concreet project,

maar omdat dit een eerder klein gebied is en gelet op de beperkingen van het RPA kan nu al worden gesteld dat de gegenereerde stromen niet significant zullen zijn ten opzichte van het huidige verkeer op de Ninoofsesteenweg. Parkeren is ondergronds voorzien om een verschuiving van het parkeren naar de openbare weg te vermijden. Omdat er zich op deze plaats een benzinestation bevindt, wordt de bodem als potentieel verontreinigd beschouwd aangezien de activiteit nog steeds aanwezig is (een analyse is vereist, ook al is de bodem reeds gesaneerd door het belastbare feit zoals bepaald in de eindbeoordeling van mei 2022). Indien op deze plaats een kelder wordt gebouwd, zal de bodem moeten worden geanalyseerd en behandeld op basis van het beginsel dat de vervuiler betaalt.

Samengevat: op grafisch vlak pakt het RPA de grens aan tussen de bebouwbare oppervlakte en de structurerende ruimte ten zuiden van het perceel. De uitvoering van het ontwerp van RPA 2022 is noodzakelijk om de verbreding van het bebouwbare gebied van het blok (op de hoek van de Ninoofsesteenweg en de Delaunoystraat) mogelijk te maken en zo de bestaande grenzen van het trottoir op het terrein (trottoir + benzinestation) onderling op elkaar te laten aansluiten.

Op het vlak van de andere voorschriften is het ontwerp van RPA 2022 minder dwingend dan het GBP met betrekking tot de handelszaken, en vereenvoudigt het de beperkingen voor de andere functies door ze in één groep onder te brengen en specifieke voorwaarden te schrappen die mogelijke verhogingen van de oppervlakte mogelijk maken, hetgeen strookt met de beperkte grootte van het terrein. Er zij op gewezen dat de voorschriften van het reglementaire gedeelte van het ontwerp van RPA 2022 geen precieze volumebeperkingen (in termen van bouwprofiel of grondoppervlak) vaststellen, maar wel bepalen dat de stedenbouwkundige kenmerken van de gebouwen in overeenstemming moeten zijn met die van het omliggend stedelijk kader en dat hun wijzigingen onderworpen zijn aan bijzondere publiciteitsmaatregelen (dit aspect komt ook voor in het GBP-voorschrift betreffende de woongebieden). Het gebrek aan ambitie met betrekking tot de prestaties van nieuwe gebouwen (het RPA kan verder gaan dan de huidige regels), zowel op het gebied van energie als van hernieuwbare energie, blijkt uit het ontbreken van een voorschrift ter zake.

Het laatste gebied waarop het ontwerp van RPA 2022 betrekking heeft, is het **gebied van het Vander Puttenstadion**. In de bestaande situatie wordt over deze site met groot potentieel veel gespeculeerd. Het doel van het RPA is de ontwikkeling van dit gebied af te bakenen zodat het beantwoordt aan de uitdagingen. Het strategisch luik voorziet in de aanpassing van de infrastructuur op het terrein om rekening te houden met de aanwezigheid van het Ninoofsepoortpark, alsmede in de integratie van de site in het netwerk van groene ruimten dat is ontstaan na de aanleg van een park op het voormalige tracé van de Kleine Zenne. Daartoe voorziet het ontwerp van RPA in een actieve gevel die uitkijkt op het Ninoofsepoortpark, met een in het oog springende hoek aan de kant van de Poincarélaan, waardoor een oriëntatiepunt ontstaat tussen het park en de Kleine Ringlaan.

In de bestaande toestand wordt de site van het Vander Puttenstadion op de begane grond en op GLV+1 ingenomen door sportinfrastructuur, gelegen op het binnenterrein van het blok, alsmede een constructie op hoogte GLV+1 gelegen op de hoek van de Nijverheidskaai en de Slachthuislaan. Aan de noordwestzijde (in het sterk gemengd gebied) wordt de hoek van de Nijverheidskaai en de Heyvaertstraat ingenomen door een rijwoning met een bouwvorm van GLV+2 en bijgebouwen, terwijl het driehoekige perceel langs de kaai momenteel onbezet is. Momenteel staat op het terrein van het Vander Puttenstadion 3.285 m² aan voorzieningen en is de hoek van de Nijverheidskaai en de Heyvaertstraat (sterk gemengd gebied) ingenomen door een rijwoning van 600 m² (inclusief bijgebouwen). De rest van het terrein vormt een sterk gemineraliseerd binnenblok met de aanwezigheid van een grote parking. Indien het RPA

niet wordt goedgekeurd (alternatief 0), blijft de situatie, bij gebrek aan een BBP, min of meer dezelfde, met een potentiële ontwikkeling van woningbouw (niet significant) in SGG en de mogelijkheid om sportactiviteiten in het gebied voor voorzieningen voort te zetten.

Op grafisch niveau voorzag het RPA 2019 in een differentiatie binnen het perceel van het stadion tussen een woongebied, een voorzieningengebied en een sterk gemengd gebied. Het ontwerp van RPA 2019 voorzag in een programma met 11.500 m² woningen en ongeveer 5.000 m² voorzieningen (waarvan 1.100 m² bestaande sportvoorzieningen).

Als het RPA 2022 wordt toegepast, laat het ruimte voor nog meer woningen en voorzieningen dan het ontwerp-RPA 2019. Dit voorstel behoudt de 1.700 m² aan woningen in het sterk gemengd gebied zoals gepland in alternatief 0. Daarnaast is er 12.500 m² aan openbare huisvesting gepland in het voorzieningengebied (in de directe omgeving van het Vander Puttenstadion). Qua voorzieningen behoudt dit voorstel 1.100 m² bestaande sportfaciliteiten (net als de versie van 2019), en omvat het ongeveer 4.100 m² nieuwe voorzieningen, waardoor het totaal aan voorzieningen op het terrein ongeveer 5.200 m² bedraagt (cijfers in dezelfde orde van grootte als de versie van 2019). In het maximale scenario voor het ontwerp van RPA 2022 wordt de site, net als in de versie van 2019, aanzienlijk verdicht ten opzichte van de bestaande toestand. De toename van het aantal m² ten opzichte van de versie van 2019 impliceert dat deze verdichting iets hoger uitvalt en een waarde P/S=1,56 bereikt. Het bebouwingsniveau is daarentegen iets lager dan in 2019 (E/S=0,41).

Het behoud van het VDP-stadiongebied als "voorziening" maakt een gewenste uitbreiding en versterking van de oppervlakte voor sportvoorzieningen op het terrein mogelijk, zodat het een infrastructuur met bovenlokale invloed wordt. Dit zal leiden tot een aanzienlijke verhoging van het aantal bezoekers van de site. Zoals bepaald in de mobiliteit zullen de nieuwe openbare infrastructuren en het vervoer het mogelijk maken deze toename op te vangen. Er blijft het probleem van het parkeren en de verzadiging van het autowegennet, waarvoor het RPA Ninove een centrale rol speelt op het vlak van de effecten, maar geen hefboomwerking heeft, omdat die zich op het niveau van een globale en gewestelijke beslissing bevindt. De alternatieve toegang via het openbaar vervoernetwerk en de routes voor actieve vervoerswijzen maken het gebied echter relatief vlot toegankelijk.

De bijkomende oppervlakte van 4.100 m² maakt het mogelijk om grote sportvoorzieningen met een sterke uitstraling te ontwikkelen, zoals een nieuw zwemdok en een multisportcomplex. Dit type voorziening kan gemakkelijk meer dan duizend bezoekers per dag lokken (gemiddeld 1.000 bezoekers/dag voor het zwembad en 1.000 bezoekers/dag voor het sportcomplex).

Anderzijds maakt het maximale scenario het mogelijk om op de site ca. 125 openbare woningen en 17 "klassieke" woningen (in SGG) te ontwikkelen, wat neerkomt op een potentieel van ca. 365 bewoners. Dit is ook een positief antwoord op het vastgestelde gebrek aan kwaliteitshuisvesting in de bestudeerde terrirotirale observatieperimeter.

Zoals hierboven vermeld, voorziet het maximale scenario voor het ontwerp van RPA 2022 in de inplanting binnen het terrein van verschillende gebouwen in open bebouwing, wat resulteert in de aanwezigheid van vele onbebouwde ruimten tussen de verschillende constructies. Opgemerkt zij dat dit voorstel de bestaande lindebomen (aan weerszijden van een van de nieuwe woonblokken) behoudt, zoals aangegeven in het strategisch luik van het ontwerp van RPA. Andere aanwijzingen betreffende de ontwikkeling van open ruimten worden echter niet gespecificeerd. Zij zouden dus bijna volledig kunnen worden verhard, wat in strijd zou zijn met een kwalitatieve landschapsontwikkeling, in samenhang met het tegenover het terrein gelegen Ninoofsepoortpark. Er zij op gewezen dat de definitieve vorm en de kwaliteit van de inrichting

van de doorgang die de Nijverheidskaai verbindt met het Park van de Kleine Zenne door het blok niet is gespecificeerd.

Samengevat bevestigt het ontwerp-RPA op grafisch niveau, met uitzondering van de specificatie van de doorgang tussen het Ninoofsepoortpark en het park van de Kleine Zenne, het GBP voor dit gebied. Op het vlak van de schriftelijke voorschriften daarentegen beoogt het RPA duidelijk de rol van sportvoorzieningen met bovenlokaal bereik in dit gebied te versterken. Maar het RPA beoogt er ook uitsluitend openbare huisvesting met een maximale vloeroppervlakte van 12.500m² aan toe te voegen. Deze bepalingen werden getest in het maximale scenario en volgens het MER is het voorgestelde ontwerp van RPA 2022 in overeenstemming met de bestaande situatie en de ontwikkelingsambities voor dit gebied.

Dit deel van het RPA blijft vaag over het SGG. Hoewel bij gebrek aan andere specificaties de voorschriften van het GBP van toepassing zijn, wordt aanbevolen de voorschriften voor het sterk gemengd gebied zodanig op te stellen dat de toegestane functies worden gespecificeerd en de aanwezigheid van functies die niet verenigbaar zijn met het bestaande residentiële weefsel in de onmiddellijke omgeving van het terrein, wordt vermeden.

Gelet op het potentieel voor de ontwikkeling van nieuwe gebouwen in dit gebied, wordt voorts aanbevolen daadkrachtige voorschriften in te voeren op het gebied van energieprestatie, milieu- en ecologische prestaties van de nieuwe constructies (geothermie, zonne-energie, hergebruik van water, opslag, timing, isolatie, akoestiek, intensieve groene dakbedekking, gedeeld gebruik van de systemen met het sportterrein, voorrang voor actieve vervoerswijzen door de site, enz.) om toekomstige ontwikkelaars te verplichten om verder te gaan dan de normen om van deze site in meerdere opzichten een voorbeeldsite te maken. Voor elk grootschalig project op deze site moet een vergunningsaanvraag (SV OV) worden ingediend bij de autoriteiten en een openbaar onderzoek worden gevoerd. Het is in die zin dat in het vervolg van dit hoofdstuk de opvolgingsmaatregelen worden uiteengezet.

2. Opvolgingsmaatregelen

2.1. Inleiding

De identificatie van indicatoren en de opvolging ervan hebben voornamelijk tot doel om de ontwikkeling van het RPA te meten en om over een globale en transversale kijk op de evolutie ervan te beschikken. De indicatoren in kwestie moeten het mogelijk maken om:

- □ de belangrijke uitdagingen/effecten en de doeltreffendheid van de in het MER geformuleerde aanbevelingen op te volgen;
- □ eventuele 'onvoorziene' gebeurtenissen te detecteren;
- □ het RPA te monitoren gedurende zijn gehele levensduur, kwestie van het te kunnen aanpassen aan veranderingen in de omgeving of interne wijzigingen van het RPA zelf.

Er worden een aantal indicatoren voorgesteld, die in functie van het beoogde milieuthema geïmplementeerd moeten worden.

De indicatoren zijn gebaseerd op steekproeven van gegevens om indicaties over grootsere uitdagingen te kunnen geven dan de elementen die gemeten worden. Het is dan ook belangrijk om een zorgvuldige keuze te maken en alert te blijven voor de interpretatie van de resultaten. Ze vormen echter een zeer belangrijk hulpmiddel voor evaluatie en besluitvorming.

De indicatoren hebben tot doel om de voornaamste uitdagingen voor de implementatie van het plan aan te pakken. Om voor de hand liggende praktische redenen konden niet alle milieueffecten worden afgedekt.

Een van de belangrijkste beperkingen van de indicatoren betreft het verzamelen van de gegevens. Dit vergt vaak veel werk dat maar zelden geautomatiseerd kan worden. Daarom wordt aanbevolen om in voorkomend geval de reeds bestaande indicatoren op te nemen. De wijken van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest worden al op verschillende manieren regelmatig opgevolgd. Het gaat hierbij zowel om indicatoren inzake de socio-economische ontwikkeling van de stad als om indicatoren inzake het natuurlijke milieu en de leefomgeving.

Voor de opvolging van de indicatoren op siteniveau zullen de gegevens en analyses gegroepeerd moeten worden. Samengevat kunnen we stellen dat de indicatoren:

- □ zo goed mogelijk de ontwikkeling van een aan het ontwerpplan gelinkte uitdaging dienen te weerspiegelen in het licht van de regelgevende reikwijdte van dit document en de invloedssfeer ervan;
- □ op voldoende regelmatige basis bijgewerkt worden. Dat moet dus op een technisch en organisatorisch realistische manier gebeuren.

2.2. Methodologie

In de eerste plaats worden verschillende bestaande gegevensbronnen gepresenteerd. Waar relevant, kunnen ze de basis voor indicatoren vormen. Vervolgens worden de uitdagingen van het plan en de voorgestelde opvolgingsindicatoren in detail beschreven. En tot slot worden er ook enkele niet-geselecteerde indicatoren besproken om het besluitvormingsproces te verduidelijken.

De opvolging van het RPA zou men in drie delen kunnen organiseren:

- □ De analyse van de afgeleverde stedenbouwkundige vergunning en de milieuvergunning om na te gaan of er afwijkingen toegekend dienden te worden ten opzichte van de voorschriften van het RPA. Mochten dergelijke afwijkingen herhaaldelijk terugkeren, dan zou dat kunnen wijzen op een intrinsiek onderliggend probleem met de voorschriften die men dan zou moeten herzien. De vergunningen zouden daarbij getoetst moeten worden aan de ambities van het RPA om te zien wat er gerealiseerd werd;
- □ De evaluatie van de ontwikkeling van de desbetreffende site in functie van de doelstellingen van het strategische luik van het RPA. Hier komt het erop aan, na te gaan of er inspanningen op bepaalde vlakken geleverd moeten worden om de tenuitvoerlegging ervan te vergemakkelijken;
- □ Een update van de bestaande situatie om de milieueffecten te beoordelen met betrekking tot de meest relevante thema's (bouw van woningen, bodemsanering, percentage groene ruimten dat er gecreëerd werd en hun gebruik, sociale diversiteit, de creatie van lokale voorzieningen, enz.).

2.3. Bestaande gegevensbronnen en soorten beschikbare gegevens

Onderstaande lijst geeft een overzicht van enkele bestaande bronnen en het type van de gegevens die beschikbaar zijn:

- □ De observatoria voor handelszaken, kantoren, productieactiviteiten en huisvestingsvergunningen die een thematische analyse voorstellen op de schaal van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest of specifiek voor de betrokken activiteiten (linten voor handelskernen, industriële polen, enz.): leegstandspercentages, aantal banen, enz.;
- □ De staat van het leefmilieu in Brussel die een groot aantal thematische indicatoren omvat op het niveau van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest: CO2-uitstoot, geproduceerde hoeveelheid afval, enz.
- □ De verdeling van het grondgebied in statistische sectoren, gekoppeld aan meerdere nationale enquêtes uitgevoerd door verschillende openbare instellingen (FOD Mobiliteit en Vervoer - Beldam-enquête, Algemene Directie Statistiek, Federaal Planbureau, enz.;
- □ De wijkmonitoring waarvan de opvolging verzekerd wordt door het Brussels Instituut voor Statistiek en Analyse (BISA) dat een schat aan statistische informatie per wijk oplevert: leeftijdspiramide, inkomen, gezondheid, mobiliteit, enz.;

- □ Hoewel de gemeentebesturen soms moeilijk informatie kunnen verzamelen, beschikken ze over een bepaalde hoeveelheid gegevens en kunnen ze bogen op hun kennis van het plaatselijke terrein die ze continu blijven bijspijkeren op het niveau van hun grondgebied of met betrekking tot meer specifieke zones (milieuvergunningen van klasse 2 en 3, opvolging van de SV's, enz.): waarnemingen op het terrein, verzameling van vragen van buurtbewoners, enz.;
- □ De verkavelings-, stedenbouwkundige en milieuvergunningen die een schat aan informatie bevatten: bouwprofielen, oppervlakten per bestemming, impermeabiliseringsgraad, aantal fietsenstalplaatsen of autoparkeerplaatsen, enz.;
- □ De andere publieke (of parapublieke) bronnen op verschillende schalen met betrekking tot de openbare diensten en organisaties die actief zijn in de perimeter van het gebied:
  - Brussel Mobiliteit: verkeerstellingen op de gewestwegen, enz.;
  - Agentschap Net Brussel: hoeveelheid ingezameld afval, enz.;
  - MIVB: staat van de bediening in het gebied, aanpassingsplannen, enz.
  - Vivaqua: verzadigingsstaat van het rioleringsnet, enz.;
  - ProVélo: Brussels Fietsobservatorium, enz.;
  - Andere

Bestaande lokale gegevensbronnen omvatten de perimeter binnen een grotere perimeter (wijkmonitoring, statistische sectoren, enz.) of zijn specifiek en op punten buiten de perimeter gericht (bodeminventaris, enz.).

De veranderingen die de uitvoering van het ontwerp van RPA met zich zal meebrengen, zullen dan ook min of meer verwateren in de gegevens voor de naburige wijken. Gezien echter de omvang van de perimeter van het RPA zouden de wijzigingen die door de tenuitvoerlegging teweeggebracht worden, zich niettemin moeten laten gevoelen en geleidelijk aan almaar groter worden.

Verder stellen we ook vast dat bepaalde bronnen zouden moeten worden aangepast aan de implementatie van het RPA om hun opdracht van algemene opvolging van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest tot een goed einde te brengen. Deze organen beschikken doorgaans over interne mechanismen om zich aan te passen aan het veranderende stedelijke weefsel.

2.4. Voorgestelde indicatoren

Onderstaande tabel is gebaseerd op de belangrijkste problemen die doorheen het rapport geïdentificeerd werden en geeft een overzicht van de voorgestelde indicatoren in verband met de streefwaarden. Deze indicatoren zijn gerechtvaardigd en worden nader besproken, met name wat hun limieten betreft. Ook de beoogde gegevensbron wordt voorgesteld.

Zoals in de inleiding van dit hoofdstuk vermeld werd, zijn deze enkele samenvattende indicatoren bedoeld om de belangrijkste effecten van het RPA en de uitvoering ervan in kaart te brengen. Om bovenstaande redenen is het dan ook normaal dat er niet voor alle milieudomeinen indicatoren beschikbaar zijn.

Domein	#	Indicator	Uitdaging	Rechtvaardiging/Kritiek en beperkingen van de indicator	Meeteenheid	Richtwaarde	Gegevensbron
STEDENBOUW	1.	**Oppervlakte per bestemming volgens het RPA**	Volgen van de oppervlakten per bestemming doorheen de tijd	De m² bebouwde oppervlakte zal kenmerkend zijn voor de verschillende gebieden met bebouwbaar potentieel en zal een belangrijk deel van de impact bepalen.	m² vloeroppervlakte zoals gedefinieerd door het RPA	Overeenstemmen met de door het RPA opgelegde drempelwaarde	SV
	2.	**Verhouding V/G**	De evolutie van de dichtheid voor het hele RPA volgen	Het RPA legt geen V/G-grenswaarden op, maar wel een maximale vloeroppervlakte per bestemming.	/	De verschillende V/G opvolgen die maximaal binnen de per zone van het MER opgenomen waarden moeten liggen	SV Gemeenten BISA
	3.	**Bouwprofielen en architecturale kwaliteit van de nieuwe constructies in woongebieden en gebied voor voorzieningen**	De evolutie van vergunningsaanvragen volgen om kwalitatieve gebouwen te krijgen	Voorlopig bevat het RPA reglementair deze doelstelling niet, maar de administratie kan het voortouw nemen bij de indiening van vergunningen	Bouwprofielen voorzien in het RPA + volumetrische speling	Opmerkingen van de administratie over de SV-aanvragen	SV
	4.	**Integratie van nieuwe constructies in het sterk gemengd gebied van het VDP-stadion**	De evolutie van vergunningsaanvragen volgen om kwalitatieve gebouwen te krijgen	Het RPA besteedt bijzondere aandacht aan de toekomstige constructies	Bouwprofielen Achteruitbouwstroken Materialen Inplanting Gelijkenissen met de omliggende gebouwen Opening naar het park	De voorschriften van het RPA volgen Het inplantingsplan volgen	SV

Domein	#	Indicator	Uitdaging	Rechtvaardiging/Kritiek en beperkingen van de indicator	Meeteenheid	Richtwaarde	Gegevensbron
SOCIAALECONOMISCH	5.	**Aantal gecreëerde plaatsen inzake openbare voorzieningen**	Het aanbod op voorzieningsvlak volgen	De voorzieningen vormen een essentiële dienst voor de toekomstige bewoners van de wijk, maar ook voor de buurtbewoners. Er is een lokale en regionale behoefte. in functie van het betrokken gebied	Aantal gecreëerde plaatsen + m²	Pierron = wijk VDP = sportief Driehoek = bovenlokaal	SV of Masterplan
	6.	**Aantal openbare woningen**	Het aanbod aan openbare woningen volgen	Bijzondere aandacht voor de ontwikkeling van een aandeel openbare woningen in de betrokken gebieden van het RPA	Aantal gecreëerde woningen	/	SV Gemeente BGHM
	7.	**Aantal gecreëerde woningen**	Het aanbod aan woningen volgen	De uitvoering van het RPA moet tegemoetkomen aan het tekort aan nieuwbouwwoningen in dit gebied	Aantal gecreëerde woningen	Gezinswoningen	SV Gemeente
	8.	**Commercieel aanbod**	Het aanbod aan handelszaken volgen	Adequate reactie op de activeringsbehoeften van de openbare ruimten van het RPA en op de behoeften van de wijk (enkel buurtwinkels)	Aantal m² Type handelszaak	buurtwinkels, geen winkels die concurreren met de Ninoofsesteenweg en Slachthuislaan	SV Gemeente BISA
	9.	**Typologie van de productieactiviteiten**	Zorgen voor de inplanting van productieactiviteiten die verenigbaar zijn met de omliggende functies	Het doel van het RPA is voorzieningen, huisvesting en parkgebieden te bevorderen. De productieactiviteit is mogelijk, maar heeft in deze perimeter geen prioriteit meer	Lijst van de productieactiviteiten	Productieactiviteiten die verenigbaar zijn met de omliggende functies	SV-MV Gemeente

Domein	#	Indicator	Uitdaging	Rechtvaardiging/Kritiek en beperkingen van de indicator	Meeteenheid	Richtwaarde	Gegevensbron
MOBILITEIT	10.	Opvolging **van de verzadiging van de alternatieve vervoermiddelen voor** de auto (bus, tram, trein, fietsenstalling, deelfiets en deelauto, enz.)	De evolutie van het mobiliteitsaanbod volgen: voetgangers, fietsers, openbaar vervoer	De gedragingen op het vlak van mobiliteit zullen een aanzienlijke impact hebben op de leefkwaliteit in de wijk en de verzadiging van de naburige wegen. Dergelijke gedragingen worden sterk beïnvloed door het aanbod aan, en de verzadiging van alternatieve vervoerwijzen voor de wagen. De capaciteit van de voetpaden en de doeltreffendheid en de veiligheid van de oversteekplaatsen voor voetgangers controleren.	/	/	Brussel Mobiliteit - Gemeente
	11.	Aantal plaatsen **voor motorvoertuigen**	De evolutie en de geschiktheid van het parkeeraanbod binnen het RPA volgen	Hoge verzadigingsgraad in de buurt Voor het parkeren kan het RPA niet vertrouwen op de omliggende wegen. Het RPA kan het probleem van het verzadigd wegennet niet oplossen, maar het kan het off-street parkeren bevorderen	Aantal plaatsen in de ondergrondse bouwlaag + Toegang	/	SV-MV Brussel Mobiliteit Gemeente
	12.	Aantal **fietsenstalplaatsen**	De evolutie en de geschiktheid van het openbare-private parkeeraanbod binnen het RPA volgen	De projecten moeten een duidelijke keuze maken pro fietsenstallingen.	Aantal plaatsen	/	SV Brussel Mobiliteit Gemeente
	13.	Doordringbaarheid van de site voor de actieve modi	De evolutie van de ontwikkeling van de site volgen	Het RPA is gericht op een maximale activering van de binnenruimten, met name op VDP	Aantal openingen op de VDP-site	Zie voorschriften van het RPA en het strategische luik	Gemeente

Domein	#	Indicator	Uitdaging	Rechtvaardiging/Kritiek en beperkingen van de indicator	Meeteenheid	Richtwaarde	Gegevensbron
GELUIDSOMGEVING	14.	De constructies moeten ambitieuzer zijn dan de normen, gelet op het zeer lawaaierige karakter van de omgeving.	De akoestische kwaliteit van de binnenruimten van het RPA volgen	De bouw van kwaliteitswoningen en -voorzieningen in dit lawaaierige gebied is mogelijk indien in toekomstige projecten maatregelen worden genomen	/	/	SV/MV LB Gemeente
	15.	Implementatie van maatregelen in de verschillende gebieden van het RPA		De implementatie van maatregelen is een belangrijk element voor de akoestische kwaliteit van de toekomstige openbare ruimten. Deze maatregelen moeten het mogelijk maken om de inrichtingen van openbare ruimten aan te passen of stedenbouwkundige maatregelen te treffen om de impact ervan te beperken.	Uitgevoerd Of, met motivering, deels of niet uitgevoerd	Te implementeren voor de uitvoering van het RPA	SV/MV LB Gemeente
FAUNA & FLORA	16.	Oppervlakte intensieve groendaken	De aanleg van groendaken volgen	De aanleg van intensieve groene daken zal bijdragen tot de algemene verbetering van het milieu. Maar ook tot de verbetering van de biodiversiteit in stedelijke gebieden.	M² per nieuwe constructie	/	SV Gemeente
OPPERVLAKTEWATER	17.	Impermeabiliseringsgraad van de site	Opvolgen van het impermeabiliseringsfenomeen	De impermeabiliseringsgraad heeft een rechtstreekse invloed op het beheer van de met onweersbuien gepaard gaande risico's.	% volle grond % groendak	/	SV LB Gemeente
	18.	Beheer van regenwater	De vergunningen volgen om de aandacht te vestigen op het potentieel voor hergebruik, maar ook op het gedeelde gebruik van de functies	Gelet op de ruimtes en de geografische ligging langs het kanaal moeten de verschillende projecten beter doorlaatbaar zijn, maar ook duurzaam wat betreft het waterbeheer. Dit is een algemeen onderwerp dat in het RPA moet worden opgenomen, maar deze algemene ambitie moet in de praktijk worden gebracht in het stadium van elk ingediend project, zonder te wachten tot de buren de eerste stap zetten. Het is van	Infiltratie-% per project Recuperatie-% per project Te valoriseren regennetwerk in de openbare ruimten In elk gebied van het RPA aan te leggen	/	SV LB Gemeente

Domein	#	Indicator	Uitdaging	Rechtvaardiging/Kritiek en beperkingen van de indicator	Meeteenheid	Richtwaarde	Gegevensbron
				essentieel belang om voor elk gebied van het RPA in een gescheiden rioleringsnetwerk te voorzien.	gescheiden rioleringsnetwerk		
Afval	19.	Circulaire economie	De vergunningen volgen om de aandacht op dit punt te vestigen	De uitvoering van het RPA zal de sloop van enkele gebouwen vereisen, maar vooral de bouw van nieuwe gebouwen. Er zal veel afval geproduceerd worden. Bij elke bouwplaats moet een recyclingkanaal worden opgezet.	% sloopafval dat gerecycleerd wordt	Te implementeren voor elke vergunning	SV LB Gemeente