

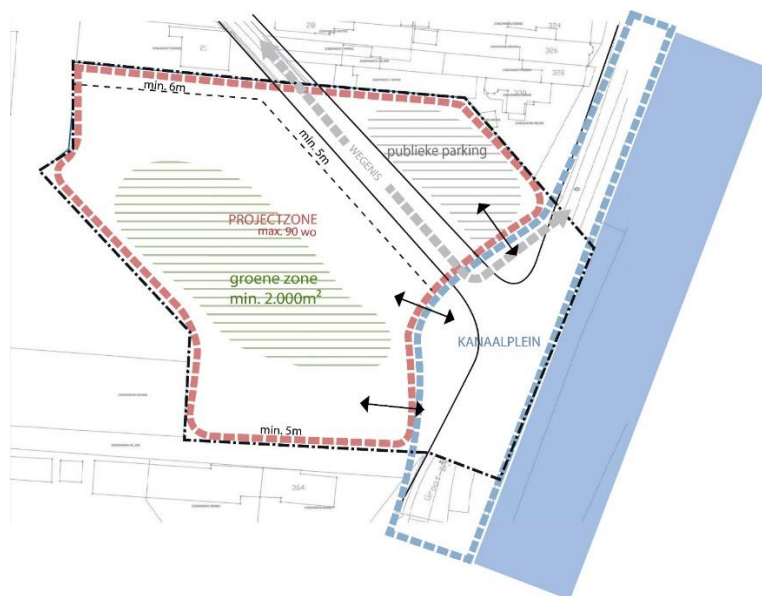
---

# RUP

## Kanaaltuinen Fase 3

---

- Toelichtende nota -



September 2024

## Verantwoording

---

Dit RUP werd opgemaakt onder de verantwoordelijkheid van een ruimtelijk planner

<b>Titel</b>	RUP Kanaaltuinen Fase 3
<b>Subtitel</b>	Toelichtende nota
<b>Plan id</b>	RUP_23077_214_00016_00001
<b>Datum</b>	September 2024
<b>Contact</b>	ruimtelijke.ordening@sint-pieters-leeuw.be

---

## Inhoud

---

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>1</b>	Stedelijk groengebied Ruysbroeckveld	13	
<b>1.1</b>	<b>Voorwoord</b>	<b>2</b>	<b>2.3</b>	<b>Juridische context</b>	<b>16</b>
<b>1.1.1</b>	<b>Juridische bepalingen RUP</b>	<b>2</b>	<b>2.3.1</b>	<b>Bestemmingsplannen</b>	<b>16</b>
<b>1.1.2</b>	<b>Opbouw van de nota</b>	<b>3</b>		Gewestplan	16
	Advisering en participatie			Gewestelijk RUP	16
	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>			Verkavelingen	16
	Analyse	3	<b>2.3.2</b>	<b>Water en wegenis</b>	<b>16</b>
	Aanzet tot mogelijke alternatieven			water	16
	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>			Wegenis	16
	Visie met visieverhaal	3	<b>2.3.3</b>	<b>Verordeningen</b>	<b>16</b>
	Technische bepalingen ten gevolg van dit RUP	3		Gemeentelijke parkeerverordening	16
	Milieu-toets/RVR-toets	3		Gewestelijke verordening inzake hemelwaterputten	17
				Provinciale stedenbouwkundige verordening m.b.t. verhardingen	17
				Andere wetgeving	17
<b>2</b>	<b>ANALYSE</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>DOELSTELLING EN ALTERNATIEVEN</b>	<b>19</b>
<b>2.1</b>	<b>Ruimtelijke context</b>	<b>6</b>	<b>3.1</b>	<b>Doelstelling, reikwijdte en detailleringsgraad</b>	<b>21</b>
<b>2.1.1</b>	<b>Ligging</b>	<b>6</b>	<b>3.1.1</b>	<b>Doelstelling</b>	<b>21</b>
<b>2.1.2</b>	<b>(Onmiddellijke) Omgeving</b>	<b>6</b>	<b>3.1.2</b>	<b>Reikwijdte</b>	<b>21</b>
<b>2.1.3</b>	<b>Algemene Ruimtelijke kenmerken</b>	<b>6</b>	<b>3.1.3</b>	<b>Detailleringsgraad</b>	<b>21</b>
			<b>3.1.4</b>	<b>Gewest- of landsgrensoverschrijdende effecten</b>	<b>21</b>
<b>2.2</b>	<b>Planningscontext</b>	<b>8</b>	<b>3.2</b>	<b>Overwogen alternatieven</b>	<b>22</b>
<b>2.2.1</b>	<b>Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen</b>	<b>8</b>	<b>3.2.1</b>	<b>Nulalternatief</b>	<b>22</b>
<b>2.2.2</b>	<b>Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan Vlaams-Brabant (en addendum 2012)</b>	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>	<b>3.2.2</b>	<b>Locatiealternatieven</b>	<b>22</b>
<b>2.2.3</b>	<b>Gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan Sint-Pieters-Leeuw</b>	<b>11</b>	<b>3.2.3</b>	<b>Inrichtingsalternatieven</b>	<b>23</b>
	Informatief gedeelte	11		Funcie-alternatieven	25
	Richtinggevend gedeelte	11	<b>4</b>	<b>VISIE</b>	<b>26</b>
<b>2.2.4</b>	<b>Projecten relevant voor het dossier</b>	<b>13</b>	<b>4.1</b>	<b>Visie vanuit Masterplan</b>	<b>27</b>
	Streefbeeldstudie Kanaalzone	13	<b>4.1.1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>27</b>
	Fietssnelweg Halle Brussel langs het kanaal	13			

4.1.2	Krijtlijnen globale site	27	4.2	<i>Ruimtebalans en op te heffen voorschriften</i>	48
	Inplanting bebouwing	27	4.2.1	Ruimtebalans	48
	Trage verbindingen	28	4.2.2	Op te heffen voorschriften	48
	Openbaar park	28	4.3	<i>Planbaten/Planschade</i>	49
	Mobiliteit	29	4.3.1	GEBRUIKERSCHADE/COMPENSATIE	49
	Kanaalplein	29	4.3.2	PLANBATEN/PLANSCHADE	49
	School	29	4.4	<i>Ruimtelijke Veiligheidsrapportage-toets</i>	49
4.1.3	Krijtlijnen Fase 3	30	4.4.1	Resultaten RVR-toets	49
	Vooropgestelde volumes	30	5	<b>SCREENING MILIEUEFFECTEN</b>	<b>51</b>
	Vooropgesteld Toegangen ondergrondse parking	33	5.1	<i>Toetsing plan-MER-plicht</i>	52
4.1.4	Fasering	34	5.1.1	DABM	52
	Fase 1	34	5.1.2	Noodzaak passende beoordeling	52
	Fase 2	34	5.1.3	Plan –MER-plicht	52
	Fase Park	34	5.1.4	Besluit	53
	Fase School	34	5.2	<i>Milieueffecten-kwetsbaarheid</i>	54
	Fase 3	34	5.2.1	Kwetsbaarheid van het gebied	54
	Fase plein	34	5.2.2	Aard van het plan	55
4.2	<i>Visie vanuit Gewestelijk RUP</i>	36	5.2.3	Resulterende check	55
4.2.1	Beschrijving bestaande voorschriften	36	5.3	<i>Milieueffecten - milieubeoordeling</i>	56
4.2.2	Afwijking bouwhoogte	36	5.3.1	Disciplines bodem en water	56
4.2.3	Confrontatie dichtheid GRUP vs. Masterplan	39		Beschrijving referentiesituatie	56
4.3	<i>Vertaling in het gemeentelijk RUP</i>	42		Beoordeling van de milieueffecten t.o.v. de planologische referentiesituatie.	56
4.3.1	Uitgangspunten	42		Beoordeling van de milieueffecten t.o.v. de feitelijke referentiesituatie.	56
4.3.2	Randvoorwaarden.	42	5.3.2	Discipline fauna en flora	58
4.3.3	Structuurschets	44		Beschrijving referentiesituatie	58
				Beoordeling van de milieueffecten t.o.v. de planologische referentiesituatie.	58
				Beoordeling van de milieueffecten t.o.v. de feitelijke referentiesituatie.	58
				Conclusie	58
			5.3.3	Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	59
<b>TECHNISCHE BEPALINGEN TEN GEVOLGE VAN HET RUP</b>					
4.1	<i>Watertoets</i>	47			
4.1.1	Waterloop <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>				
4.1.2	Watertoetskaarten <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>				
4.1.3	Bodem en Drainage <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>				
4.1.4	Waterwingebieden <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>				
4.1.5	Zoneringsplan <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>				
4.1.6	Signaalgebiedenkaart <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>				

Beschrijving referentiesituatie	59
Beoordeling van de milieueffecten t.o.v. de planologische referentiesituatie.	59
Beoordeling van de milieueffecten t.o.v. de feitelijke referentiesituatie.	59
Conclusie	59
<b>5.3.4 Discipline mens-socio-organisatorische aspecten en mensveiligheid</b>	<b>60</b>
Beschrijving referentiesituatie	60
Beoordeling van de milieueffecten t.o.v. de planologische referentiesituatie.	61
Beoordeling van de milieueffecten t.o.v. de feitelijke referentiesituatie.	61
Conclusie	61
<b>5.3.5 Mobiliteit</b>	<b>62</b>
Beschrijving referentiesituatie	62

Beoordeling van de milieueffecten t.o.v. de planologische referentiesituatie.	62
Beoordeling van de milieueffecten t.o.v. de feitelijke referentiesituatie.	62
Conclusie	63
Cumulatieve effecten	64
Eindconclusies	64

## **6 BIJLAGEN 65**

**6.1 Advisering en participatie***Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.*

**6.1.1 Adviesvraag Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**

**6.1.2 Reacties Bevolking Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**



# 1 Inleiding

Het project Kanaaltuinen wordt gekaderd binnen het gewestelijk RUP 'Afbakening van het VSGB en aansluitende open ruimtesgebieden – cluster A3 Bergensesteenweg en cluster A4 Biest-Hoeve Bretonne'

Er is een stedenbouwkundig masterplan voor het totale project uitgewerkt. De eerste en de tweede residentiële fase van het project en het grootste deel van het centrale park is vergund en momenteel in ontwikkeling.

Om het stedenbouwkundig masterplan te kunnen afronden en ter verfijning van het bestaande gewestelijke RUP wordt ervoor gekozen om een gemeentelijk RUP op te maken.

De derde en laatste fase van het stedenbouwkundig masterplan ambieert en lokaal verhoogde dichtheid. Deze verhoging wordt kwalitatief opgevangen in het masterplan, en zal ook in het RUP doorvertaald worden.

Het RUP stelt hierbij randvoorwaarden, waarbij een goed evenwicht tussen juridische zekerheid en flexibiliteit wordt nagestreefd.

# 1.1 Voorwoord

## 1.1.1 Juridische bepalingen RUP

De opdracht bestaat uit de opmaak van een RUP, overeenkomstig de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening (M.B. 27/03/2009), en latere wijzigingen, de uitvoeringsbesluiten en de ter zake door de Vlaamse Regering verstrekte richtlijnen, rekening houdend met de gemeentelijke ruimtelijke structuur.

Voorliggend dossier wordt opgemaakt volgens het nieuwe 'decreet tot wijziging van de regelgeving voor ruimtelijke uitvoeringsplannen teneinde de planmilieueffectrapportage en andere effectbeoordelingen in het planningsproces voor ruimtelijke uitvoeringsplannen te integreren door wijziging van diverse decreten', dat bekrachtigd werd door de Vlaamse Regering op 1 juli 2016. Het decreet trad in werking op 1 mei 2017, zoals vastgelegd in een uitvoeringsbesluit, goedgekeurd op 17 februari 2017. In dit uitvoeringsbesluit worden ook geregeld:

- De ter beschikking stelling van de documenten aan alle betrokken actoren via een digitaal platform;
- De inspraak tijdens de verschillende fasen van het geïntegreerde planningsproces
- Welke adviesinstanties betrokken moeten worden in het geïntegreerde planningsproces voor het RUP en in eventuele effectbeoordelingen

Vanaf deze datum is een RUP ook verplicht de RVR-toets te gebruiken.

Artikel 2.2.2 van de codex ruimtelijke ordening bepaalt de inhoud van het ruimtelijk uitvoeringsplan (RUP), met name:

- een grafisch plan dat aangeeft voor welk gebied of welke gebieden het plan van toepassing is;
- de erbij horende stedenbouwkundige voorschriften inzake de bestemming, de inrichting en/of het beheer;
- een weergave van de feitelijke en juridische toestand;
- de relatie met het ruimtelijk structuurplan of de ruimtelijke structuurplannen waarvan het een uitvoering is;
- in voorkomend geval, een zo mogelijk limitatieve opgave van de voorschriften die strijdig zijn met het ruimtelijk uitvoeringsplan en die opgeheven worden;

- in voorkomend geval een overzicht van de conclusie van:
  - het planmilieueffectenrapport;
  - de passende beoordeling;
  - het ruimtelijk veiligheidsrapport;
  - verplicht voorgeschreven effectenrapporten en beoordelingen
- in voorkomend geval, een register, al dan niet grafisch, van de percelen waarop een bestemmingswijziging wordt doorgevoerd die aanleiding kan geven tot een planschadevergoeding, vermeld in artikel 2.6.1, een planbatenheffing, vermeld in artikel 2.6.4, of een compensatie, vermeld in boek 6, titel 2 of titel 3, van het decreet van 27 maart 2009 betreffende het grond- en pandenbeleid.

Artikel 2.2.12. VCRO bepaalt dat provinciale ruimtelijke uitvoeringsplannen worden opgemaakt ter uitvoering van het geldende provinciaal beleidsplan ruimte of het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen. Artikel 215 van het 'Decreet houdende wijziging van diverse bepalingen inzake ruimtelijke ordening, milieu en omgeving' van 08/12/2017 bepaalt dat een provinciaal ruimtelijk structuurplan van kracht blijft tot het wordt vervangen door een eerste provinciaal beleidsplan ruimte voor de provincie in kwestie. Sinds 19/09/2023 is het Beleidsplan Ruimte Vlaams-Brabant definitief vastgesteld door de provincieraad.

Volgens artikel 2.2.13 §2 worden de RUP's opgemaakt ter uitvoering van het gemeentelijk ruimtelijk structuurplan. Het gemeentelijk ruimtelijk structuurplan van Sint-Pieters-Leeuw is goedgekeurd bij besluit van de bestendige deputatie van de provincie Vlaams-Brabant dd. 5 februari 2009.

Het RUP dient te kaderen in de gewenste ruimtelijke structuur van de hogere beleidsstudies (cfr. GRS, het RSV en het PRS).



## 1.1.2 Opbouw van de nota

---

De scopingnota wordt naast deze inleiding opgedeeld in verschillende grote delen. We geven deze verschillende delen hieronder weer.

### ANALYSE

Met een duidelijk zicht op de afbakeningsgrens, het plangebied zelf en de omliggende structuren.

Verder beschrijven we de huidige bestemmingstoestand en de relevante planningscontext op de verschillende beleidsniveaus.

### DOELSTELLINGEN EN ALTERANTIEVEN

Deze paragraaf geeft aan welke de doelstellingen en mogelijke alternatieven er voor dit RUP zijn.

### VISIE MET VISIEVERHAAL

De problemen van de bestaande bestemmingstoestand worden aangegeven en vanuit dit uitgangspunt kan de doelstelling van het RUP worden verduidelijkt.

Er wordt een duidelijk verhaal geschetst met de gebruikte denkwijze met een gedetailleerde visie.

Bij de vooropgestelde structuurschets vervullen we het visieverhaal met een zonering en randvoorwaarden.

### TECHNISCHE BEPALINGEN TEN GEVOLG VAN DIT RUP

In dit deel geven we de conclusies van de watertoets. In dit hoofdstuk wordt ook de ruimtebalans, balans plannen/planshade en de conclusie van de Ruimtelijke Veiligheidsrapportage toets toegevoegd.

### MILIEUTOETS/RVR-TOETS

Er wordt nagegaan of er aanzienlijke effecten op mens of milieu verwacht worden. Er wordt in een screeningsparagraaf onderbouwd dat er geen aanzienlijke milieueffecten kunnen zijn en geen MER vereist is.

In het geval achteraf zou blijken dat er wel aanzienlijke milieueffecten verwacht worden en een MER vereist is, wordt een beschrijving van de te onderzoeken effecten en van de inhoudelijke aanpak van de effectbeoordelingen, met inbegrip van de methodologie opgenomen in dit hoofdstuk (te vergelijken met het kennisgevingsdossier voor plan-MER cf. artikel 4.2.8, §1, van het DABM).

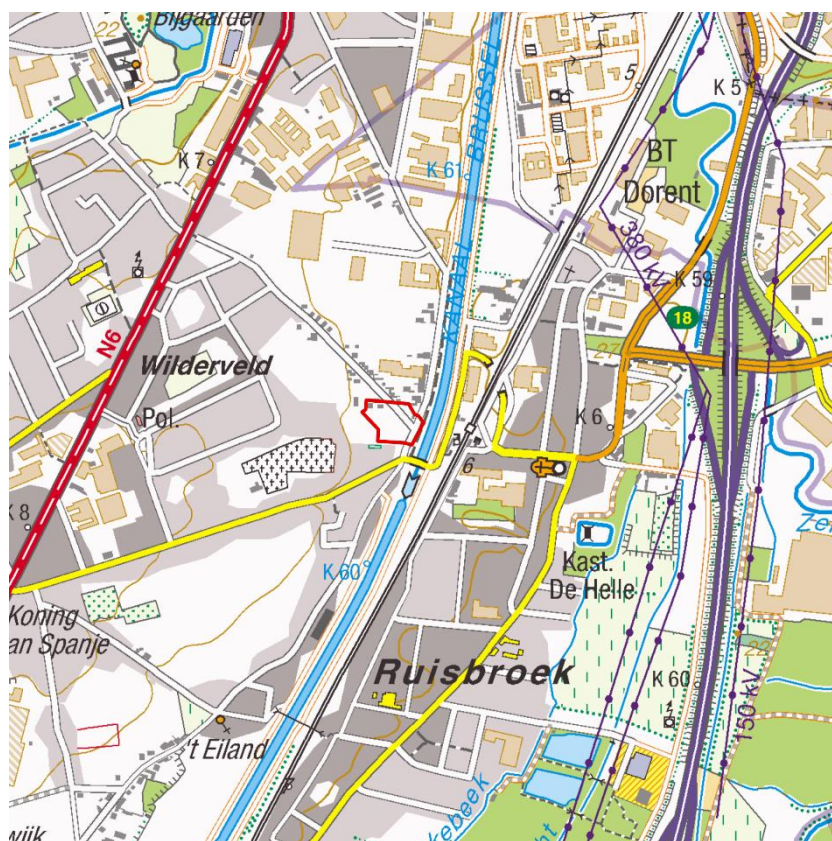
### BIJLAGEN

- Advies Team Externe Veiligheid
- Mober (update 2024)
- Kaartenbundel

## 2 Analyse

In de analysefase wordt de plangrens bepaald en zal een duidelijk zicht worden gegeven op de structuur binnen en in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.

De huidige bestemmingstoestand wordt weergegeven en we situeren het plangebied binnen de relevante planningsinstrumenten op de verschillende beleidsniveaus.



Situering op topografische kaart



Situering op de luchtfoto

## 2.1 Ruimtelijke context

---

De topografische kaart en luchtfoto geven de algemene ruimtelijke kenmerken en onmiddellijke omgeving van het RUP weer. We geven hieronder ook een korte beschrijving.

### 2.1.1 Ligging

---

Het plangebied ligt in gemeente Sint-Pieters-Leeuw op de grens tussen Zuun en Ruisbroek.

De gemeente Sint-Pieters-Leeuw ligt op ca. tien kilometer van Brussel, tussen Anderlecht en Halle.

### 2.1.2 (Onmiddellijke) Omgeving

---

Het project grenst in het oosten aan het kanaal Brussel-Charleroi, dat parallel loopt met de spoorlijn Halle-Brussel. Beide lijninfrastructuren kunnen worden overbrugd ter hoogte van het plangebied, waardoor het GEN-station Ruisbroek (Brussel-Halle) en het centrum van Ruisbroek op wandelafstand zijn gelegen.

In het ruimtelijk uitvoeringsplan 'afbakening Vlaams Strategisch Gebied rond Brussel' is een uitbreiding van de bedrijvzone Buitenplas voorzien in de onmiddellijke omgeving. Tussen deze bedrijvzone en de woonomgeving is er een bufferzone bestemd. Deze is nog niet ingericht, maar zal ingericht worden als park- en bufferzone.

Iets verder, in een straal van 5-10 km zijn ook zes grote groene zones, waaronder het kasteeldomein Groenenberg en groene delen van de Zuun-, Laarbeek- en Zobbroekvallei

### 2.1.3 Algemene Ruimtelijke kenmerken

---

Momenteel bestaat het plangebied uit

- een deel van de Groot-Bijgaardenstraat, een lokale weg met haakse parkeerplaatsen gelegen langs het kanaal Brussel-Charleroi;
- een deel van de Edward de Baerdemaekerstraat, een smalle lokale weg die verbinding maakt tussen de Groot Bijgaardenstraat en de Bergensesteenweg
- een braakliggend terrein op de hoek van de Groot Bijgaardenstraat en de Edward de Baerdemaekerstraat, deels omgeven door een haag, deels aansluitend bij de dreef naar het Kerkhof;
- een perceel met woning en tuin op de andere hoek van de Groot Bijgaardenstraat en de Edward de Baerdemaekerstraat, ook omgeven met een haag;
- een beperkt deel van naastliggend woonperceel;
- twee percelen met telkens woning en tuin op een private zijstraat van de Edward de Baerdemaekerstraat.

Belangrijke opmerking is de aansluiting bij de reeds in aanleg zijnde eerdere fases van de ruimere woonontwikkeling Kanaaltuinen, waar het plangebied deel van uitmaakt.



## 2.2 Planningscontext

---

### 2.2.1 Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen

---

Het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen werd goedgekeurd op 19/11/1997 door het Vlaams Parlement, in een eerste herziening definitief vastgelegd bij besluit van de Vlaamse regering op 12/12/2003 en in een tweede herziening definitief vastgelegd bij besluit van de Vlaamse regering op 17/12/2010.

De visie op de ruimtelijke ontwikkeling van Vlaanderen maakt een duidelijk onderscheid tussen openheid en stedelijkheid, en leidt tot vier basisdoelstellingen.

- de selectieve uitbouw van de stedelijke gebieden, het gericht verweven en bundelen van functies en voorzieningen waaronder de economische activiteiten binnen de stedelijke gebieden; daarbij gaat absolute prioriteit naar een zo goed mogelijk gebruik en beheer van de bestaande stedelijke structuur;
- het behoud en waar mogelijk de versterking van het buitengebied en een bundeling van wonen en werken in de kernen van het buitengebied;

- het concentreren van economische activiteiten in die plaatsen die deel uitmaken van de bestaande economische structuur van Vlaanderen;
- het optimaliseren van de bestaande verkeers- en vervoersinfrastructuur waarbij de ruimtelijke condities worden gecreëerd voor het verbeteren van het collectief vervoer en de organisatie van vervoersgenererende activiteiten op punten die ontsloten worden door openbaar vervoer.

De gemeente Sint-Pieters-Leeuw is deels gelegen in het buitengebied en deels in stedelijk gebied. Het plangebied is gelegen in stedelijk gebied.

Sint-Pieters-Leeuw maakt deel uit van het stedelijk netwerk 'de Vlaamse Ruit' dat een economisch knooppunt vormt op internationaal niveau.

### 2.2.2 Beleidsplan Ruimte Vlaams-Brabant

---

In 2014 startte de provincie Vlaams-Brabant aan een nieuwe ruimtelijke visie: het beleidsplan ruimte. Het bespreekt de krachtlijnen en principes van het ruimtelijk beleid van de provincie in de volgende jaren. Op 19 september 2023 werd dit Beleidsplan Ruimte definitief vastgesteld door de provincieraad.

Het beleidsplan steunt op drie basisprincipes (fysische structuur, cultuurlandschap en mobiliteitsinfrastructuur) en **zes strategieën**, die de krachtlijnen vormen voor het ruimtelijk beleid die de provincie zal voeren, nl. hoogdynamische corridors, robuust openruimtenetwerk, productief landschap, netwerk van levendige kernen, internationale groeipolen, ruimte voor energie.

Deze werden vervolgens vertaald naar **zes thematische beleidskaders**: mobiliteit, voorzieningen, wonen, economie, open ruimte en energie.

- Op vlak van **voorzieningen** baseert de provincie haar beleid op drie uitgangspunten. De nabijheid en bereikbaarheid van voorzieningen, dagelijkse voorzieningen liggen bij voorkeur op wandel- of fietsafstand, periodieke en sporadische voorzieningen zouden bereikbaar moeten zijn met collectief vervoer. Daarnaast wordt ingezet op een voldoende groot gebruikerspotentieel, enerzijds door voorzieningen nabij gebruikers in te planten, anderzijds door te gaan verdichten op de goede locaties. Ten slotte wil de provincie de bestaande voorzieningenstructuur optimaliseren. Enerzijds door consolidatie van bestaande voorzieningen in het licht van schaalvergroting en digitalisering, anderzijds door de (her)lokalisatie van nieuwe voorzieningen;
- Met betrekking tot **wonen** specificeert de visie dat er enkel op de meest geschikte woonlocaties wordt ingezet. Dit zijn kernen met een goede multimodale connectiviteit en nabijheid van voorzieningen. Dit geldt voor de steden en meeste

kernen in de provincie. Het aanbod aan bouwgrond overstijgt ruim de behoefte aan bijkomende woningen, waardoor de bouwgronden die hier buiten vallen, buiten de kernen of in zeer perifere kernen worden, idealiter worden ingeperkt. Gekoppeld hieraan zet de provincie ook in op compacter en dichter bouwen, een verhoging van het ruimtelijk rendement, een diversiteit in woningtypes, betaalbaarheid en kwaliteit van woningen.

- Op vlak van **mobiliteit** wil het beleidsplan een steentje bijdragen aan duurzaam mobiliteitsbeleid door de implementatie van een doorgedreven ruimtelijk locatiebeleid dat minder verplaatsingen moet stimuleren. Daarnaast zet het in op het voorzien van kwalitatieve infrastructuur voor voetgangers en fietsers, het helpen realiseren van een performant openbaar vervoer door het versterken van knooppunten en vervoerscorridors en het uitrollen van flexibel vervoer erbuiten, en het optimaliseren van het wegennet. Ten slotte wordt ook de nadruk gelegd op sterke multimodale knopen en multimodale logistieke transportmogelijkheden en innovatieve mobiliteitsoplossingen.

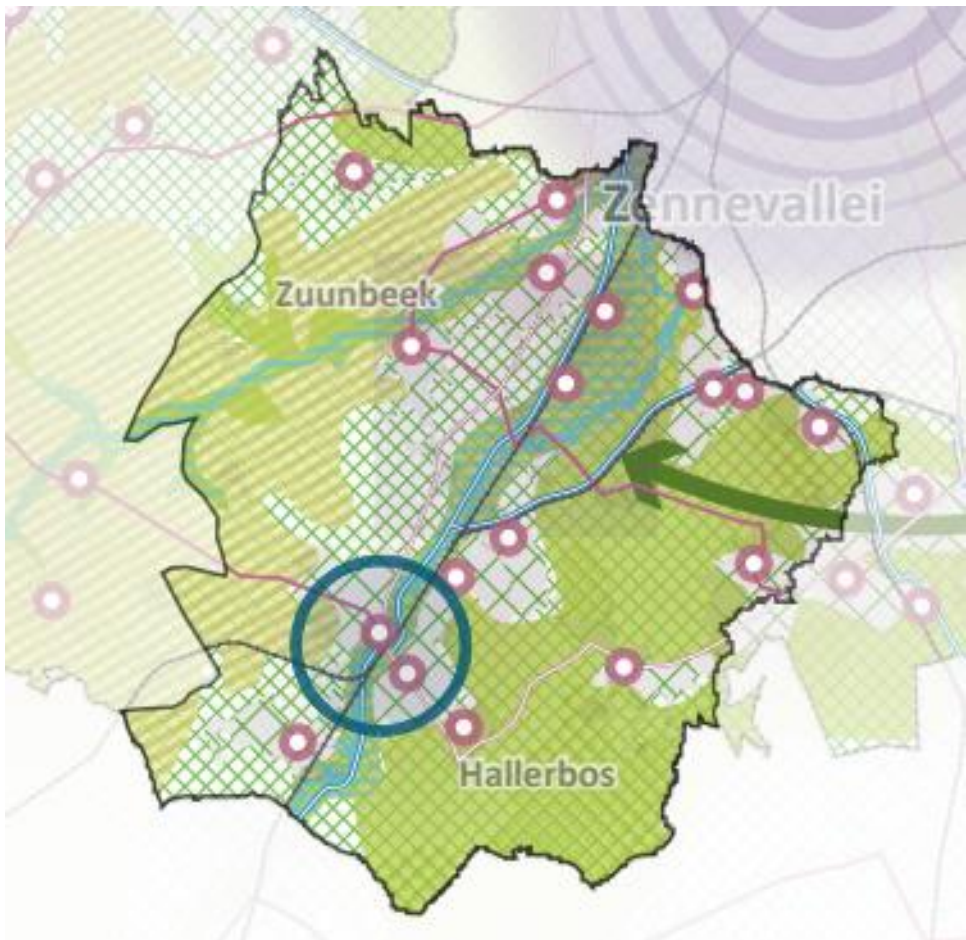
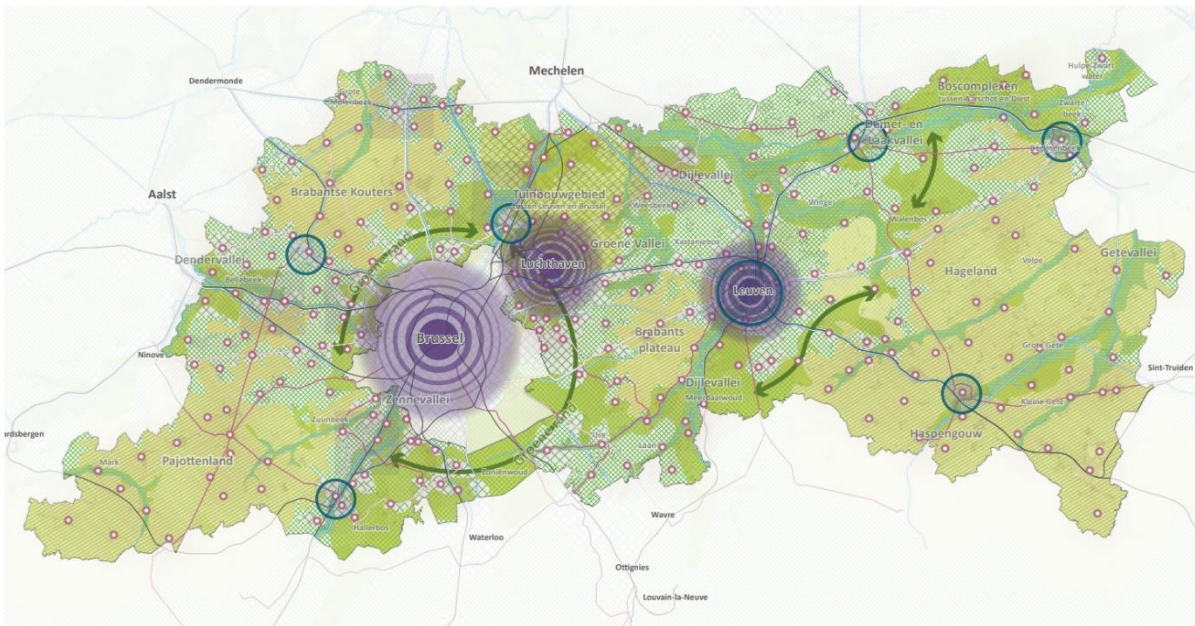
Deze beleidskaders worden aangevuld met een zevende beleidskader '**selecties en ontwikkelingsperspectieven**'. Dit beleidskader zorgt voor een concrete doorwerking naar maatregelen, instrumenten en acties. Dit wordt gedaan zowel voor 'knooppunten in het mobiliteitsnetwerk' als 'robuust openruimtenetwerk'. Die eerste wordt gezien als een harde ruggengraat voor ontwikkeling, die laatste als een zachte.

- Bij het criterium '**knooppunten in het mobiliteitsnetwerk**' wordt Ruisbroek door de provincie gezien als een 'strategische dorpskern'. Dit zijn kernen met een relatief hoge knooppuntwaarde en/of voorzieningenniveau. Deze kernen spelen een strategische rol in het ruimtelijk beleid en vormen potentiële ontwikkelingslocaties inzake wonen, werken en voorzieningen. Ze kunnen meer groei opvangen dan andere dorpskernen. Daarnaast suggereert de provincie aan Vlaanderen dat de Zennevallei, waarbinnen Ruisbroek gelegen is, in navolging van het Vlaams Strategisch Project 'Zennevallei' opgenomen wordt als Vlaams focusgebied. Dit zijn gebieden waar de Vlaamse overheid de trekkersrol opneemt inzake ruimtelijke ontwikkelingen via een gebiedsgerichte samenwerking.
- Het tweede criterium waarop selecties worden gedaan is het '**robuust openruimtenetwerk**'. Er worden vijf aaneengesloten landbouwgebieden gedefinieerd (Pajottenland, Brabantse Kouters, Tuinbouwgebied tussen Leuven en Brussel, Brabants Plateau, Hageland/Haspengouw). Anderzijds worden ook robuuste natuurgebieden aangeduid:
  - 23 structurerende beekvalleien, waaronder voor dit plangebied relevant, de Zennevallei (en de Zuunbeekvallei),
  - 8 structurerende boscomplexen, waarvan 'Hallerbos en nabije boscomplexen met bosgebieden en heiden' de meest nabije is,
  - 3 belangrijke natuurverbindingen, waaronder De groene rand rond Brussel

Ten slotte worden **vier provinciale werven**, vier krachtlijnen voor actie bepaald. Deze maken duidelijk wat de ruimtelijke werven voor de provincie zijn en welke rol ze speelt binnen het ruimtelijke beleid.

- Versterken van kernen en het hoog-dynamische netwerk;
- Kwalitatief ontwikkelen van een robuust open ruimte netwerk;
- Activeren van productieve landschappen met ruimte voor energie;
- Gebiedsgericht werken
  - Hoewel de grenzen van de deelruimten niet strikt zijn, kan Ruisbroek gezien worden als onderdeel van de deelruimte 'Zennevallei'.

# Analyse



*Beleidsplan Ruimte Vlaams-Brabant, gewenste ruimtelijke structuur, met deelruimte 'Zennevallei'*



## 2.2.3 Gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan Sint-Pieters-Leeuw

Het gemeentelijk ruimtelijk structuurplan van Sint-Pieters-Leeuw werd goedgekeurd bij besluit van de deputatie in zitting van 5 februari 2009. Het gemeentelijk ruimtelijk structuurplan stelt dat Sint-Pieters-Leeuw zowel behoort tot het Vlaams Strategisch Gebied (VSGB) rond Brussel als tot het buitengebied. Het plangebied behoort tot de afbakening van het VSGB. Er dient een stedelijk gebiedsbeleid gevoerd te worden waarbij ontwikkeling, concentratie en verdichting de uitgangspunten zijn. Onderstaande informatie uit het GRS is relevant voor het plangebied.

### INFORMATIEF GEDEELTE

#### BPA's

In het GRS werd de mogelijkheid tot herziening van BPA Wilderveld opgenomen als bindende bepaling. Ter hoogte van het plangebied is dit BPA niet langer geldig door de inwerkingtreding van het Gewestelijk RUP (zie verder). Alle info hierover is niet langer relevant.

### RICHTINGGEVEND GEDEELTE

#### Gewenste ruimtelijke structuur

Het plangebied maakt in de gewenste ruimtelijke structuur deel uit van het 'woonweefsel in stedelijk gebied'. Hierin wenst de gemeente:

- De invulling samen met de hogere overheid te organiseren
- Een hogere dichtheid na te streven met een gemiddelde van 25 won/ha. Hogere dichtheden moeten onderzocht worden met de mogelijkheid om de woonlagen te verhogen.

De verdere uitbreiding van de verstedelijking dient ingeperkt te worden.

#### Gewenste nederzettingsstructuur

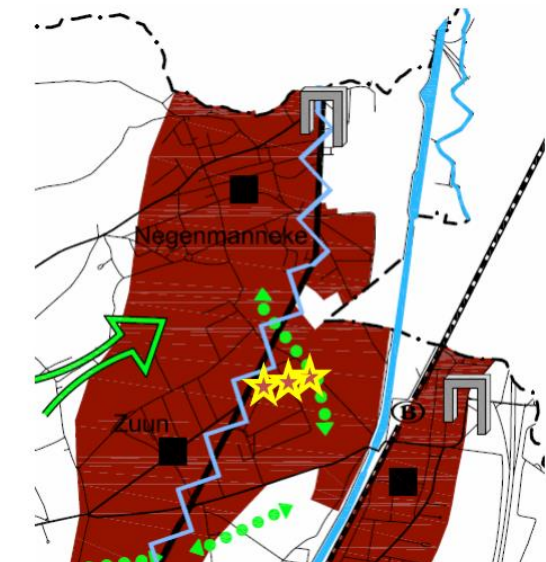
Het Vlaams stedelijk gebied rond Brussel (VSGB) omvat de (potentieel) stedelijke kernen van Ruisbroek, Negenmanneken en Zuum met Klein-Bijgaarden alsook de bedrijvonzones tussen de Bergensesteenweg en het kanaal, ter hoogte van Klein-Bijgaarden en Negenmanneken.

Naar de woonfunctie toe kan dit gebied een bovenlokale taakstelling toegewezen krijgen, weliswaar beperkt tot de geëigende bestemmingen binnen het bestaande gewestplan en rekening houdend met de beleidsopties voor de invulling van de reservegebieden voor wonen. Voor deze kernen wordt een verdere versterking nagestreefd. Dit impliceert versterking en maximale verweving van alle stedelijke functies in de kernen.

Weliswaar blijven deze kernen in de eerste plaats functioneren op gemeentelijk niveau en moeten zij geen grootstedelijke uitstraling krijgen. De gemeente wenst hier geen ontwikkeling toe te laten die deze kernen laat verworden tot uitlopers van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Verdichten kan niet impliceren dat hoogbouw zonder meer wordt toegelaten en dat er volledig komaf wordt gemaakt met de nu nog vaak landelijke aard van Sint-Pieters-Leeuw.

In het woonweefsel in stedelijk gebied wenst de gemeente:

- de invulling in samenspraak met de hogere overheid te organiseren;



- in de geselecteerde kernen een hogere dichtheid na te streven met een gemiddelde van 25 wo/ha. Hogere dichtheden zijn toegelaten doch dienen gebiedsspecifiek onderzocht te worden, samen met de mogelijkheid om het aantal woonlagen te verhogen. De leefbaarheid en leefkwaliteit van straten en aanpalende percelen mag niet in het gedrang komen;
- de verdere uitbreiding van de verstedelijking in te perken. De overgang naar het landelijke Leeuw moet gegarandeerd worden en er wordt geen verdere aantasting van de open ruimtes toegelaten.

Algemeen naar de woningbehoefte toe neemt het gemeentebestuur de volgende standpunten in

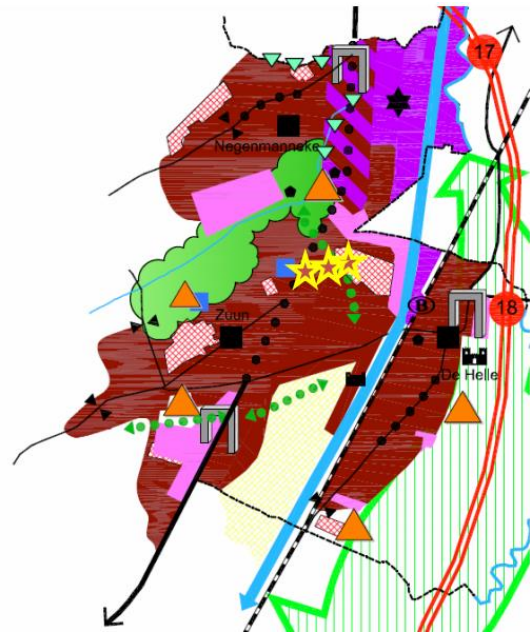
- De gemeente volgt het standpunt van het provinciaal structuurplan waarbij geopteerd wordt voor een sterkere heroriëntatie van de bijkomende woningen naar het stedelijk gebied.
- Het beleid opteert voor een sterkere verdichting van het stedelijk weefsel in het stedelijk gebied.
- Bijkomende woongelegenheden moeten eerst en vooral ondergebracht worden in binnengebieden.
- De gemeente wenst extra aandacht te schenken aan nieuwe woonvormen eigen aan de demografische situatie (serviceflats voor bejaarden, studio's voor alleenstaanden, ...).

### Deelruimte 'kernen in de verstedelijkte rand'

Het plangebied ligt in de deelruimte 'kernen in de verstedelijkte rand'. De ontwikkeling van de stedelijke kernen wordt gericht op het inbreiden, verdichten en versterken van het 'stedelijke' woonweefsel. Hierbij gaat de nodige aandacht naar het creëren van een kwalitatieve woonomgeving, het opwaarderen van de aanwezige groenstructuren en het verhogen van de verkeersleefbaarheid, met als belangrijkste aandachtspunt de doortocht van de Bergensesteenweg. Wilderveld is hoofdzakelijk een deel van de kern Zuum. Een klein noordelijk deel sluit aan bij Negenmanneke en het oostelijke deel ligt weliswaar in de nabijheid van Ruisbroek maar wordt ervan gescheiden door de spoorlijn en het kanaal. Er wordt gestreefd naar het versterken van de relaties met de kernen.

Bij het herwaarderen en verdichten van het woonweefsel, met inbegrip van de invulling van de gebieden voor woonuitbreiding, dient de nodige aandacht te worden besteed aan een differentiatie in de woningtypologie (sociale woningen, ééngezinswoningen, appartementen, studio's, serviceflats, ...) zodat verschillende doelgroepen binnen de gemeente worden bereikt.

Gebiedsspecifiek worden de mogelijkheden onderzocht om in functie van de gewenste bouwdichtheid het aantal bouwlagen te verhogen doch met respect voor de leefbaarheid en leefkwaliteit van de straten en van de aanpalende percelen.



## 2.2.4 Projecten relevant voor het dossier

### STREEFBEELDSTUDIE KANAALZONE

De Vlaamse Waterweg NV voorziet een grondige facelift van het Kanaal naar Charleroi. Deze modernisering en opwaardering moet uiteraard de scheepvaart ten goede komen, maar het 'nieuwe' kanaal zal ook voor de omwonenden, de bedrijven langs het kanaal, de recreanten, ... een substantiële meerwaarde betekenen.

Na heel wat studiewerk werd een globale visie voor het streefbeeld gevormd. Deze visie en voorstellen voor de opwaardering van het kanaal werden reeds tijdens een infomarkt in 2016 voorgesteld aan de Leeuwse bewoners en bedrijven.

Als de Vlaamse Waterweg NV het akkoord krijgt van alle betrokken partijen, gaan ingenieurs en ontwerpers aan de slag om concrete plannen uit te tekenen.

Hieronder enkele relevante beelden en info uit de streefbeeldstudie:

- Een eerste beeld geeft de intentie weer om de huidige autobrug af te breken en een nieuwe autobrug te voorzien ter hoogte van het bedrijventerrein.
- Op die manier komt er ruimte vrij ter hoogte van de oude brug voor verkeersluwe pleinen langs het kanaal én voor een fietsverbinding boven het kanaal, zoals zichtbaar op het tweede beeld.

#### Relevantie:

Voorliggend RUP neemt hierin een bepalende rol door zijn specifieke ligging aansluitend bij deze nieuwe fietsbrug



Beelden uit de infomarkt dd 2016

### FIETSSNELWEG HALLE BRUSSEL LANGS HET KANAAL

De route van de Kanaalroute Zuid is een onderdeel van de Kanaalroute en volgt het kanaal Charleroi-Brussel. Ze loopt op de rechteroever (overzijde van het kanaal t.o.v. het plangebied) vanaf de grens met Waals-Brabant naar Halle en vervolgens met Buizingen, Lot, Ruisbroek en Brussel.

#### Relevantie:

De ligging van de fietssnelweg, direct aansluitend over het kanaal heeft positieve invloed op de bereikbaarheid voor fietsers, zeker indien gecombineerd met het toekomstbeeld voor de kanaalzone waarbij voetgangers en fietsers ter hoogte van het plangebied aan belang winnen.

### STEDELIJK GROENGEBIED RUISBROECKVELD



In het ruimtelijk uitvoeringsplan 'afbakening Vlaams Strategisch Gebied rond Brussel' is een uitbreiding van de bedrijvzone Buitenplas voorzien. Tussen deze bedrijvzone en de woonomgeving is er een bufferzone bestemd. Deze is nog niet ingericht.

De inrichting van deze zone als park- en bufferzone is een actie die kadert binnen het strategisch project. Deze zone kan een meerwaarde hebben voor de omwonenden en werknemers van de nabijgelegen functies. Deze is ook strategisch gelegen in de laterale verbinding tussen Negenmanneke en Ruisbroek (verbinding ruisbroek centrum, kanaal, Ruysbroeckveld, Wildersportcomplex en Zuunbeek).

Relevantie:

*De verbinding tussen het centrale groengebied van Kanaaltuinen en het groengebied Ruysbroeckveld over de Edward de Baerdemaekerstraat vraagt bijzondere aandacht, maar kan niet gerealiseerd worden binnen het plangebied.*

Tabel 1 // juridische context

Type plan	In het plangebied	Aangrenzend
Gewestplannen	Het plangebied maakt deel uit van het gewestplan Halle-Vilvoorde-Asse (dd. 07/03/1977 en latere wijzigingen) en is gelegen in de bestemmingszones "landelijk woongebied" en "woongebied"	
APA/BPA	Geen	Nvt.
RUP's	Gewestelijk RUP 'Afbakening van het VSGB en aansluitende open ruimtegebieden – cluster A3 Bergensesteenweg en cluster A4 Biest- Hoeve Bretonne' (Goedgekeurd 8 april 2015)	Geen
Verkavelingen	Geen	Nvt.
Ruilverkavelingen	Geen	Nvt.
Gewestwegen	Geen	Geen
Buurtwegen/voetwegen	Buurtwegen nr. 2 Voetwegen nr. 10	Nvt.
Bevaarbare waterlopen	Geen	Kanaal Brussel-Charleroi
Onbevaarbare waterlopen	Geen	Geen
Overstromingsgevoelige gebieden	Het meest zuidelijke deel van het plangebied is deels mogelijk en deels effectief overstromingsgevoelig	
Recent overstroomde gebieden	Het effectief overstromingsgevoelig gebied is ook recent overstroomd, in 2010 liep er kanaalwater over de sluisdeuren op het Sasplein.	
Signaalgebieden	Geen	Geen
Beschermde monumenten, landschappen, stads- en dorpsgezichten	Geen	Geen
Inventaris bouwkundig erfgoed	Geen	Begraafplaats met id 90842 en Sluis 9 met brug met id 201006 zijn vastgesteld bouwkundig erfgoed
Gebieden waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt	Geen	Net ten westen van het plangebied daar waar de werken zijn gestart van voorgaande fasen.
Landschapsatlas	Geen	Nvt.
Vogelrichtlijngebieden	Geen	Geen
Habitatrichtlijngebieden	Geen	Geen
Ramsargebied	Geen	Geen
Herbevestigd agrarisch gebied	Geen	Geen
Gemeentelijke verordeningen	Inzake aanleggen van parkeerplaatsen en fietsenstallingen	
Gewestelijke/provinciale verordeningen	Omtrent hemelwater	

## 2.3 Juridische context

De tabel geeft een duidelijk samenvattend beeld van de juridische context. Hieronder iets meer uitleg over de betreffende juridische structuren. Voor de kaarten wordt verwezen naar het plan juridische toestand en watertoets.

### 2.3.1 Bestemmingsplannen

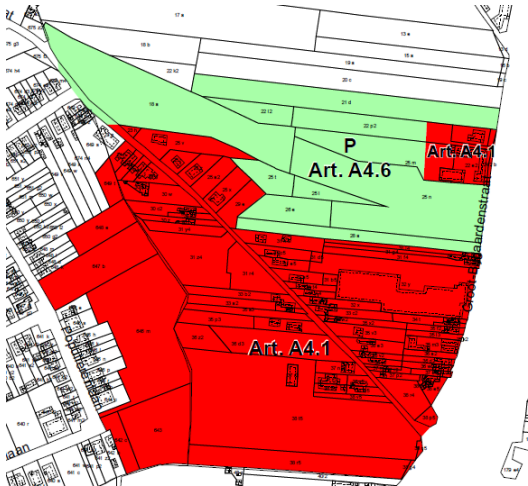
#### GEWESTPLAN

Het plangebied maakt deel uit van het gewestplan Halle-Vilvoorde-Asse (dd. 07/03/1977 en latere wijzigingen) en is gelegen in de bestemmingszones "landelijk woongebied" en "woongebied", gezien de goedkeuring van het gewestelijk RUP is deze bestemming voor het grootste gedeelte niet langer geldig. Enkel langs het kanaal is nog een zone gelegen in gewestplan.

#### GEWESTELIJK RUP

Het plangebied maakt deel uit van het Gewestelijk RUP 'Afbakening van het VSGB en aansluitende open ruimtegebieden – cluster A3 Bergensesteenweg en cluster A4 Biest- Hoeve Bretonne' (goedgekeurd 8 april 2015).

Het plangebied is gelegen in bestemmingszone artikel A4.1 Woongebied. Deze zone is bestemd voor wonen en aan het wonen verwante activiteiten en voorzieningen.



Uittreksel uit het gewestelijk RUP.

De belangrijkste inrichtingsvoorschriften van deze zone worden besproken in de visie, gezien voorliggend RUP een verfijsing is van dit gewestelijk RUP.

#### VERKAVELINGEN

Er zijn geen verkavelingen aanwezig binnen het plangebied.

*Zie ook plan juridische toestand*

### 2.3.2 Water en wegenis

#### WATER

*Zie watertoets*

#### WEGENIS

##### Voet- en buurtwegen

Er zijn twee buurt- en voetwegen gelegen binnen het plangebied. Buurtweg nr. 2 is nog steeds aanwezig als de Groot Bijgaardestraat, voetweg nr. 10 is nog steeds aanwezig als Edward de Baerdemaekerstraat.

*Zie ook kaart 7 in de kaartenbundel.*

### 2.3.3 Verordeningen

#### GEMEENTELIJKE PARKEERVERORDENING

Op 27 november 2014 heeft de gemeenteraad de gemeentelijke stedenbouwkundige verordening inzake het aanleggen van parkeerplaatsen en fietsenstallingen goedgekeurd. Op 25 mei 2023 is deze verordening aangepast.

Bij het optrekken van nieuwe gebouwen, het uitvoeren van bestemmingswijzigingen of het uitvoeren van verbouwingswerken, voor zover deze wijzigingen vergunningsplichtig zijn, moet de vergunninghouder het nodige aantal parkeerplaatsen en fietsenstallingen aanleggen.

Belangrijkste relevante bepalingen hieruit zijn:

- 3.1.3. Voor meergezinswoningen, niet zijnde studio's of kamers, en groepswoonbouw
  - < 70 m<sup>2</sup>: één parkeerplaats per woongelegenheid
  - 70 < 200 m<sup>2</sup>: twee parkeerplaatsen per woongelegenheid
  - ≥ 200 m<sup>2</sup>: drie parkeerplaatsen per woongelegenheid
  - Per begonnen schijf van vijf woongelegenheden is 1 bezoekersparking vereist en dit vanaf drie woongelegenheden.

- Minimum fietsenstallingen: twee fietsenstallingen per woongelegenheid, aangevuld met één extra fietsstalplaats per slaapkamer (vanaf de tweede slaapkamer).

De voorschriften van een gemeentelijk RUP kunnen afwijken van de bepalingen van een gemeentelijke verordening.

### **GEWESTELIJKE VERORDENING INZAKE HEMELWATERPUTTEN.**

Elke stedenbouwkundige aanvraag dient minimaal te voldoen aan de gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake hemelwaterputten e.a. (GSV).

Hierin worden o.a. bepaald:

- Minimaal aan te leggen hemelwaterput
- Minimaal te infiltreren en bufferen volume
- Maximale lozingsdebieten

### **PROVINCIALE STEDENBOUWKUNDIGE VERORDENING M.B.T. VERHARDINGEN**

Elke stedenbouwkundige aanvraag dient minimaal te voldoen aan de provinciale stedenbouwkundige verordening inzake verhardingen. Deze is vooral in kader van waterdoorlatendheid veel strenger dan de gewestelijke.

### **ANDERE WETGEVING**

Verder moet voldaan worden aan art. 6.2.2.1.2 § 4 van Vlarem II met betrekking tot de afvoer van hemelwater en het concept 'vasthouden-bergen-afvoeren'; prioriteit moet uitgaan haar hergebruik van hemelwater en vervolgens naar infiltratie boven buffering met vertraagde afvoer.





### 3 Doelstelling en alternatieven

De doelstellingen van het voorgenomen RUP zijn bepalend voor de reikwijdte en detailleringsgraad van het RUP. Hierdoor kan ook bepaald worden of er al dan niet mogelijks grensoverschrijdende effecten kunnen zijn. Ook wordt een eerste aanzet gedaan naar mogelijke alternatieven.



## 3.1 Doelstelling, reikwijdte en detailleringsgraad

---

### 3.1.1 Doelstelling

---

Het project Kanaaltuinen kadert binnen een gewestelijk RUP. Het betreft een residentieel ontwikkelingsproject met in totaal ca. 230 woningen, kwalitatief uitgewerkt via een masterplan en gefaseerd in ontwikkeling via verkavelingsvergunningen.

Voor de derde fase van het project voorziet het masterplan ter hoogte van het kanaal gebouwen die hoger zijn (tot 5 bouwlagen) dan toegestaan volgens het gewestelijk RUP (2 à 3 bouwlagen). Om deze ontwikkeling mogelijk te maken, wordt voor dit gedeelte een gemeentelijk RUP opgemaakt. In de inrichtingsvoorschriften van het gewestelijk RUP staat namelijk duidelijk vermeld dat een bouwhoogte van meer dan 3 bouwlagen enkel mogelijk is indien een (gemeentelijk) RUP wordt opgemaakt ter verfijning van het gewestelijk RUP.

Een bijkomend gevolg van het plaatselijk verhogen van de bebouwing is ook een plaatselijke verhoging van de dichtheid. Een aspect waar duidelijk aandacht dient aan besteed te worden volgens het Gewestelijk RUP, maar ook vanuit het gemeentelijk beleid.

Het RUP tracht duidelijk te bepalen dat deze verdichting gebeurt in een evenwichtig ontwerp, met aandacht voor woonkwaliteit, ruimtelijke draagkracht en landschappelijke inpassing. Zo worden 'nieuwe publieke ruimtes' vooropgesteld zoals een kanaalplein, een park, ... Dit alles gebeurt binnen een flexibel en vrij kader.

We vinden het daarom essentieel dat deze combinatie ook terug te vinden is in het RUP. Met andere woorden, dat het RUP voldoende garanties biedt op het daadwerkelijk realiseren van de kwaliteiten van het masterplan in zijn geheel.

Toch kan het niet de bedoeling zijn het stedenbouwkundig ontwerp minutieus te gaan vertalen in het RUP. Er moet nog voldoende vrijheid en flexibiliteit zijn om het ontwerp te verfijnen of aan te passen, bijvoorbeeld om in spelen op gewijzigde marktomstandigheden.

Samengevat streven we naar een RUP met een goed evenwicht tussen juridische zekerheid en flexibiliteit.

### 3.1.2 Reikwijdte

---

De opmaak van het RUP is beperkt tot de grenzen van het plangebied en is een deel van een ruimer woonontwikkelingsproject waarvan de eerste fase reeds in uitvoering is. Het betreft een verdere verfijning van het huidige geldende gewestelijke bestemmingsplan.

### 3.1.3 Detailleringsgraad

---

Het RUP legt randvoorwaarden op om geplande ontwikkelingen optimaal te laten functioneren met respect voor de omringende ruimte. We streven hierbij naar een RUP met een goed evenwicht tussen juridische zekerheid en flexibiliteit.

### 3.1.4 Gewest- of landsgrensoverschrijdende effecten

---

Gelet op de ligging van het plangebied van het RUP, op ca. 2 km van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, de lokale schaal van de ontwikkeling en het ontbreken van aanzienlijke milieueffecten worden geen gewest- of landgrensoverschrijdende effecten verwacht. De impact van het plan is niet van dien aard dat er aanzienlijke grensoverschrijdende milieueffecten te verwachten zijn.

## 3.2 Overwogen alternatieven

---

### 3.2.1 Nulalternatief

Het 'nulalternatief' houdt in dat er geen nieuw planinitiatief wordt genomen. De huidige planologische bestemming, volgens het gewestelijk RUP blijft dan ook gelden.

De formulering in het gewestelijk RUP omtrent de bouwhoogte blijft hierbij dan ook gelden, waardoor de bouwhoogte beperkt blijft tot 2 bouwlagen + gedeeltelijk een derde bouwlaag.

Het masterplan is opgebouwd volgens een logisch visieverhaal met een evenwichtig ontwerp voor de gehele woonontwikkeling. Hierin wordt veel aandacht besteed aan kwalitatieve groene en open publieke ruimten als compensatie van de mogelijkheid om op strategisch gekozen locaties langs het kanaal hogere bebouwing te voorzien. Het nulalternatief maakt de volledige uitvoering van het kwalitatief masterplan onmogelijk, met name wat betreft fase 3.

Het gewestelijk RUP blijft bovendien vaag naar de manier van invulling van de bebouwing, de publieke ruimte en het parkeren. Deze zaken worden uitgeklaard en verder gedetailleerd in voorliggend RUP.

### 3.2.2 Locatiealternatieven

#### Algemeen

Het RUP betreft een verfijning van een gewestelijk RUP, die een verfijning betrof van het gewestplan, namelijk de inrichting van een woonontwikkeling.

De visie op de woonontwikkeling werd verder uitgewerkt in een masterplan, opgedeeld in fasen, waarvan de eerste 2 fasen reeds zijn gerealiseerd.

#### Ontkoppeling van het gewestelijk RUP en masterplan

Het gemeentelijk RUP wordt specifiek opgemaakt ten behoeve van een wijziging aan het gewestelijk RUP betreffende de toegelaten bouwhoogte. We kunnen dus stellen dat een locatiealternatief buiten de grenzen van desbetreffende zone in het gewestelijk RUP en dus ook buiten het masterplan niet moet worden bekeken, gezien de doelstelling van dit RUP.

#### Locatiealternatieven binnen de woonontwikkeling zoals bepaald door het gewestelijk RUP en masterplan

Het RUP wordt opgemaakt specifiek als wijziging van de voorschriften over de bouwhoogte in het gewestelijk RUP.

Het gaat om een strategisch gekozen zone binnen de vooropgestelde globale woonontwikkeling, zo bepaald in het masterplan.

De keuze om de hogere bebouwing ter hoogte van het plangebied te voorzien, kan worden gemotiveerd vanuit volgende belangrijke aspecten:

- De kwaliteit van wonen aan het water;
- De openheid die het kanaal biedt naar zichten (van en naar de bebouwing);
- De afstand tot het GEN-station van Ruisbroek (gemiddeld 300 meter);
- De afstand tot het centrum van Ruisbroek;
- Toekomstproject W&Z weghalen van brug voor gemotoriseerd verkeer, zorgt voor extra mogelijkheden naar publieke ruimte tussen de bebouwing en het kanaal.

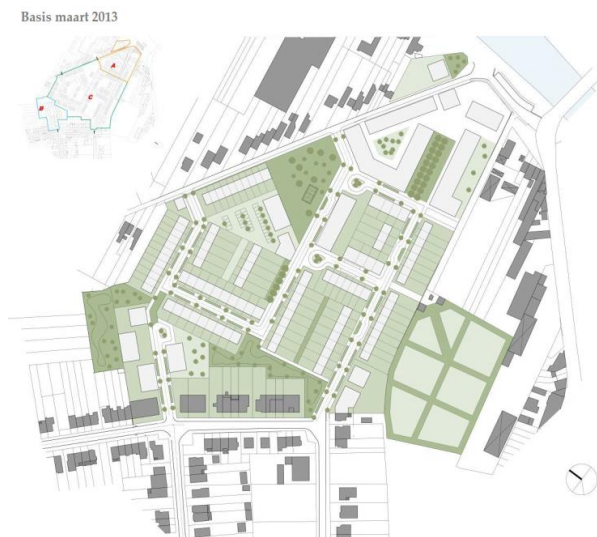
Bovenstaande argumenten motiveren ook onmiddellijk de keuze om een publiek plein op deze locatie te voorzien.

### 3.2.3 Inrichtingsalternatieven

Eventuele alternatieve inrichtingen zijn uiteraard mogelijk binnen het plangebied. In het voortraject werden enkele inrichtingsalternatieven bekeken.

#### Schetsontwerp maart 2013

In maart 2013 werd een basisontwerp opgemaakt vanuit de gedane analyse van het plangebied en zijn omgeving.



Uitgangspunt voor een nieuwe invulling is een letterlijke uitbreiding van de traditionele bestaande wijk, met een verlenging van het stratenpatroon en de bebouwingsstructuur. Het schetsontwerp telde een programma van 408 units of 64,76 wo/ha en wordt vanuit de relatie met de bestaande omgeving opgedeeld in drie zones.

Het schetsontwerp vormde een plan met een juist ruimtelijke insteek en goede uitgangspunten, er werd beslist dit plan verder af te toetsen naar juiste verhouding van densiteiten en oppervlaktes.

#### Tuinwijkmodel

Een eerste alternatief inrichtingsscenario 'Tuinwijkmodel', als traditionele benadering van de verkaveling laat binnen een verlaagde densiteit veel kansen liggen.



De opsplitsing privaat en openbaar is eenzijdig en eenduidig, waardoor de betekenis van de verschillende stedelijke ruimten vervalt (gesloten bouwblokken met groene, gesloten binnengebieden,...). We kunnen stellen dat leefbaar verdichten de enige garantie op een leefbare wereld in de toekomst en dit moeilijk strookt met het tuinwijkmodel, daarom werden bijkomend ook twee andere alternatieve modellen uitgewerkt:

- Dorpmodel, een alternatief model gebaseerd op de dorpskerntypologie met semi-privaat en privaat groen
- Parkmodel, een parkmodel met overwegend gemeenschappelijk groen, naast kleinere delen semi-privaat en privaat groen.

### Dorpsmodel

De genoemde bestaande kwaliteiten in het plangebied en zijn directe omgeving vormen een belangrijke inspiratiebron voor het 'dorpsmodel'.

DORPMODEL



DORPMODEL



Geen generieke woonwijk op een willekeurige locatie, maar een woongebied dat qua opzet en uitstraling zeer nauw aansluit bij de 'roots' van Sint-Pieters-Leeuw en de directe omgeving, en een duidelijke samenhang heeft met de oude structuren van het dorp. Het plan vormt geen historiserende aanpak maar een ontwerp wat een eigentijdse vertaling is van regionale kenmerken.

### Parkmodel

Het parkmodel werd gevormd aan de hand van de karakteristieken van de oorspronkelijke context.

PARKMODEL



PARKMODEL



De kwaliteiten van de open ruimte, de zichtassen naar het kanaal en de overzijde, de reeds aanwezige wadi, de zichten waar de bestaande woningen van genieten, de wandeldreef naar het kerkhof alsook de ommuring ervan en het globale niveauverschil van ongeveer vier meter tussen de bestaande verkaveling en het maaiveld aan het kanaal zijn essentiële uitgangspunten.

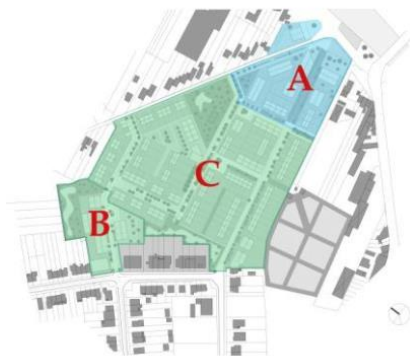
Nochtans kent het terrein en zijn omgeving ook een aantal zwakheden: bouwblokken die niet of onvolledig zijn afgewerkt, de smalle Edward de Baerdemaekersstraat, de zone aan het kanaal, de verharde en auto-gerichte openbare ruimte in de verkaveling en tenslotte de moeilijke link tussen het openbaar vervoersnetwerk aan de overzijde van het kanaal en de verkaveling.

Streefdoel van dit voorstel is om de kwaliteiten aanwezig op en rond het terrein te benadrukken en de zwakheden om te buigen tot potenties door middel van het stedenbouwkundig ontwerp

### Vergelijking scenario's

De 3 gekozen modellen/inrichtingsscenario's hebben als doel een volwaardig debat op gang te brengen om zo al de kwaliteiten uit het gebied te halen en tot een breed gedragen plan te komen (omwonenden, gemeentebestuur, ...). Behalve de ruimtelijke basisprincipes eigen aan deze modellen werden in het voortraject ook de kengetallen (programma, parkeren, oppervlaktes,...) in zijn geheel én per deelzone vergeleken met elkaar.

TUINWIJKMODEL



TOTALE OPP = 6,3ha

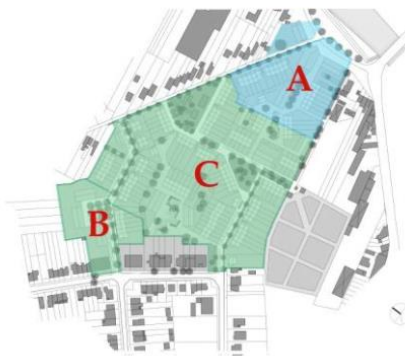
ZONE A = 1,3 ha  
86 units = 66 woningen / ha

ZONE B / C = 5,0 ha  
170 units = 34 woningen / ha

TOTAAL AANTAL UNITS  
= 256 units

GEMIDDELDE DENSITEIT  
= 40 woningen / ha

DORPMODEL



TOTALE OPP = 6,3ha

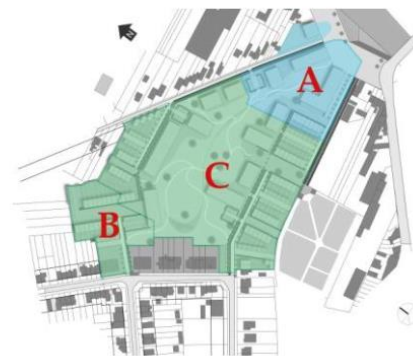
ZONE A = 1,3 ha  
70 units = 54 woningen / ha

ZONE B / C = 5,0 ha  
177 units = 35 woningen / ha

TOTAAL AANTAL UNITS  
= 247 units

GEMIDDELDE DENSITEIT  
= 39 woningen / ha

PARKMODEL



TOTALE OPP = 6,3ha

ZONE A = 1,3 ha  
74 units = 57 woningen / ha

ZONE B / C = 5,0 ha  
175 units = 35 woningen / ha

TOTAAL AANTAL UNITS  
= 249 units

GEMIDDELDE DENSITEIT  
= 39 woningen / ha

Het parkwijkmodel werd als meest evenwichtig en gedragen stedenbouwkundig ontwerp aanzien en werd algemeen als basis voor het vervolgtraject (de modellen dateren van enkele jaren terug, de cijfers dus ook).

De bevindingen uit dit ontwerp ruimtelijk onderzoek werden verder doorvertaald, zoals ook weergegeven in paragraaf 4.1.

Het RUP is een doorvertaling van de ruimtelijke aspecten zoals vooropgesteld in dit inrichtingsvoorstel voor de zone langs het kanaal, maar kan ruimtelijk niet los gezien worden van het volledig projectgebied.

### FUNCTIE-ALTERNATIEVEN

Gezien het projectgebied fase 3 betreft van een woonontwikkeling ingebed in een woonomgeving en grenzend aan een school en gezien het gebied ook deel uitmaakt van een gewestelijk RUP voor een woonontwikkeling, is het hinderlijk en niet gewenst economische activiteiten toe te laten andere dan beperkte woonondersteunende functies zoals een bakker, een dokterspraktijk, ...

## 4 Visie

Het geldende Gewestelijk RUP en het opgemaakte masterplan vormen de belangrijkste randvoorwaarden en dus ook uitgangspunten voor het vormen van de visie. We starten de visie dan ook vanuit deze twee plannen.

De manier waarop het evenwicht wordt gehouden tussen het juridisch vastleggen van deze randvoorwaarden en het bieden van voldoende flexibiliteit ook op lange termijn vormt de uiteindelijke visie.

Nadien resulteert dit in een structuurschets met aanzet tot voor-  
schriften met een logisch en eenduidige bestemmingsvisie.



## 4.1 Visie vanuit Masterplan

De ontwikkeling die mogelijk gemaakt wordt in dit RUP kadert in een ruimer woonontwikkelingsproject. Het masterplan Kanaaltuinen illustreert de gekozen ontwikkelingsopties voor de volledige site, waarin ook de ontwikkeling opgenomen in het RUP zal ingepast worden.

*Alle illustraties die hierbij weergegeven worden, zijn opgemaakt door MOP Urban Design en Luum nv in opdracht van Sobradis Investments en Zabra Real Estate (Kanaaltuinen Sint-Pieters-Leeuw: Krijtlijnen fase 2 en 3, Presentatie dd. 21/11/2016), aangevuld met bundel met ontwerpend onderzoek in kader van fase 3 dd.2018)*

### 4.1.1 Inleiding

In het masterplan geeft ondermeer globale stedenbouwkundige concepten voor de ontwikkeling van de volledige site. Hieraan wordt een concreet programma en een fasering gekoppeld.

Het RUP heeft slechts betrekking op een beperkt onderdeel van dit masterplan. Concreet gaat het om de derde fase, aan de kant van het kanaal. De eerste 2 fases zijn reeds gerealiseerd.



### 4.1.2 Krijtlijnen globale site

De resultaten van de belangrijkste onderzochte elementen uit het masterplan worden hieronder weergegeven.

#### INPLANTING BEBOUWING

De nieuwe bebouwing sluit aan bij de bestaande bouwblokken. De bebouwing wordt zo ingericht dat er zichtlijnen mogelijk zijn van de woningen in de Populierenlaan, doorheen de site van het nieuwe woonontwikkelingsproject.





### TRAGE VERBINDINGEN

Er komen verbindingen voor langzaam verkeer doorheen het projectgebied. Zo wordt het netwerk van trage verbindingen tussen de verschillende woonwijken, het kanaal en de treinstation van Ruisbroek versterkt.

De trage verbindingen doorheen het projectgebied worden haaks gericht en duidelijk gescheiden van het huidige openbaar domein voor gemotoriseerd verkeer.



### OPENBAAR PARK

Creëren van een lineair park dat Eiklaan en Platanenlaan verbindt met kanaal/station. De oppervlakte bedraagt ca. 1,5 hectare of  $\pm$  3,5 voetbalvelden. Dit park biedt een meerwaarde, niet alleen voor het project zelf maar ook voor de omliggende woonwijken. Binnen het projectgebied van het masterplan creëert het park een centraliteit, met ruimte voor groen en water, met een landschappelijke en ecologische meerwaarde en met een sociaal en recreatief medegebruik.



Er wordt voorzien in een kwalitatieve overgang naar het kerkhof door de inplanting van het park zo te kiezen dat het kerkhof zich ent op het park.



## KANAALPLEIN

Het plein vormt een publieke functie voor de wijk i.f.v. ontspanning en parkeren. Het plein situeert zich langs het kanaal Charleroi-Brussel en ligt ter hoogte van de hogere bebouwing in het masterplan.

De publieke ruimte op en rondom het plein zal gedeeltelijk gebruikt worden voor bezoekersparkeren horende bij de nieuwe woningen en voor de aanleg van een 'kiss and ride' zone voor de aangrenzende kleuter- en lagere school.

Gezien deze zone ook naar buiten toe gericht is en aanleunt bij de Ruisbroecksesteenweg, wordt op het gelijkvloers de mogelijkheid gecreëerd voor woonondersteunende functies zoals: crèche, slager, dokterspraktijk, ...



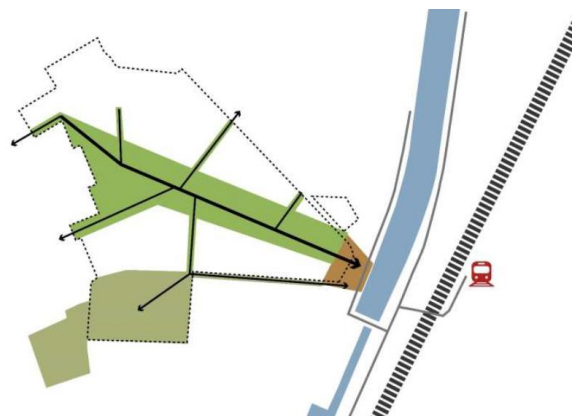
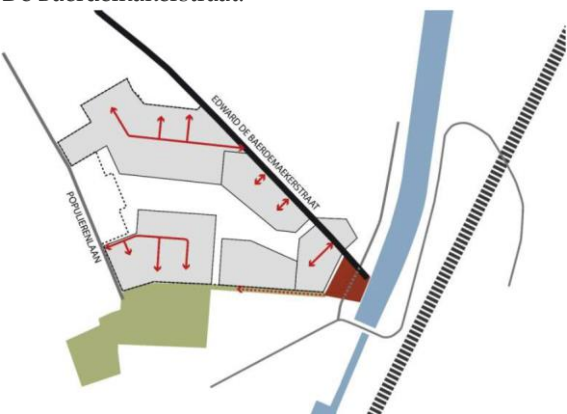
## SCHOOL

Er wordt een nieuwe kleuter- en basisschool voorzien aan een autoluw plein met toegang via de Groot-Bijgaardenstraat. De school vervult een belangrijke publieke functie voor de wijk en omgeving. Ter hoogte van de toegang aan de Groot-Bijgaardenstraat wordt een 'kiss and ride' ingericht.

Openbaar groen, trage verbindingen en connectie met het station

## MOBILITEIT

Het gemotoriseerd verkeer wordt vooral geënt op de E. De Baerdemakerstraat.



### 4.1.3 Krijtlijnen Fase 3

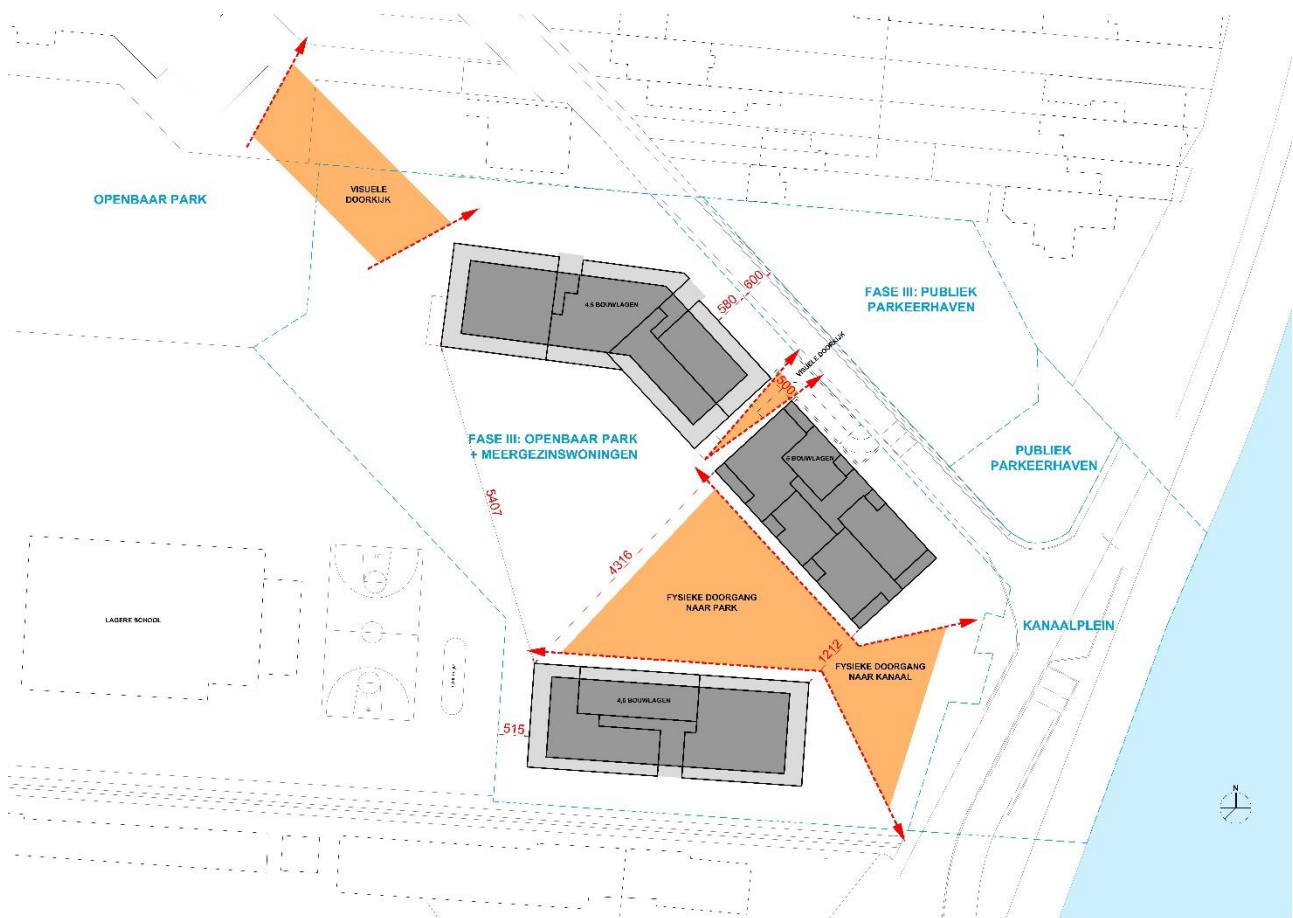
Het ontwerp is verder gedetailleerd na de startnota. Hierbij zijn onder meer enkele bouwhoogtes herzien. Ook is een bouwblok gesupprimeerd ten voordele van een parkeerhaven.

#### VOOROPGESTELDE ONTSLUITING

Het gedetailleerde ontwerp gaat niet meer uit van een autovrij kanaalplein en dus een knip ter hoogte van de Edward De Baerdemaekerstraat, maar een autoluw plein.

Gezien lokaal verkeer hierdoor in alle richtingen kan ontsluiten, dient de Edward De Baerdemaekerstraat niet meer verbreed te worden naar 12 meter. De toen gestelde randvoorwaarde van een verbreding naar 12 meter wegbreedte (om de toen verhoogde verkeersbewegingen op de Edward De Baerdemaekerstraat op te vangen) komt dan ook te vervallen.

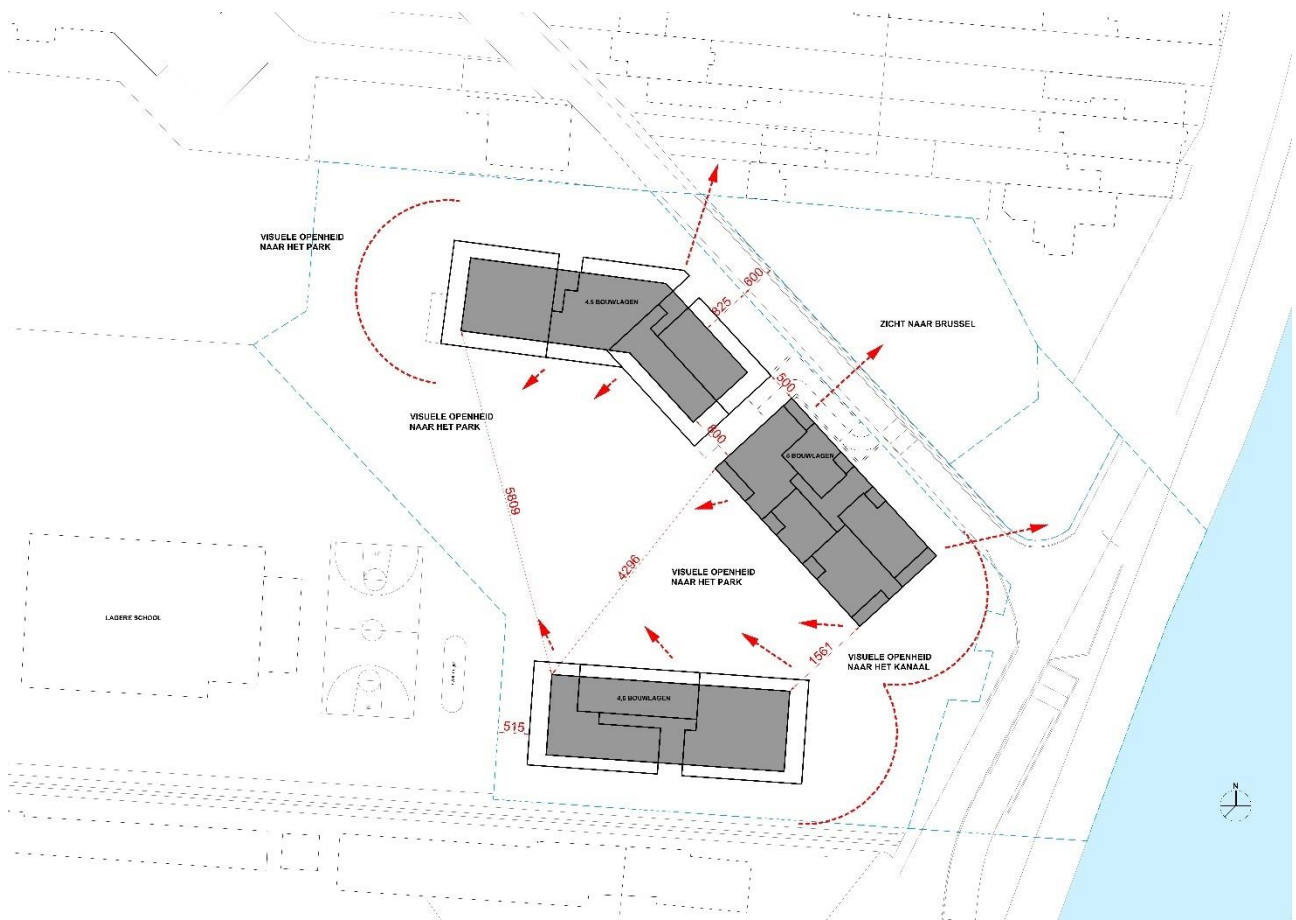
#### VOOROPGESTELDE VOLUMES



#### Lagere volumes:

- Doorzicht van park naar kanaal;
- Doorzicht naar Baerdemaekersstraat tussen de gebouwvolumes;
- 12 m tussenafstand aan de basis tussen de gebouwen dwars op Baerdemaekersstraat en tussen park en plein;

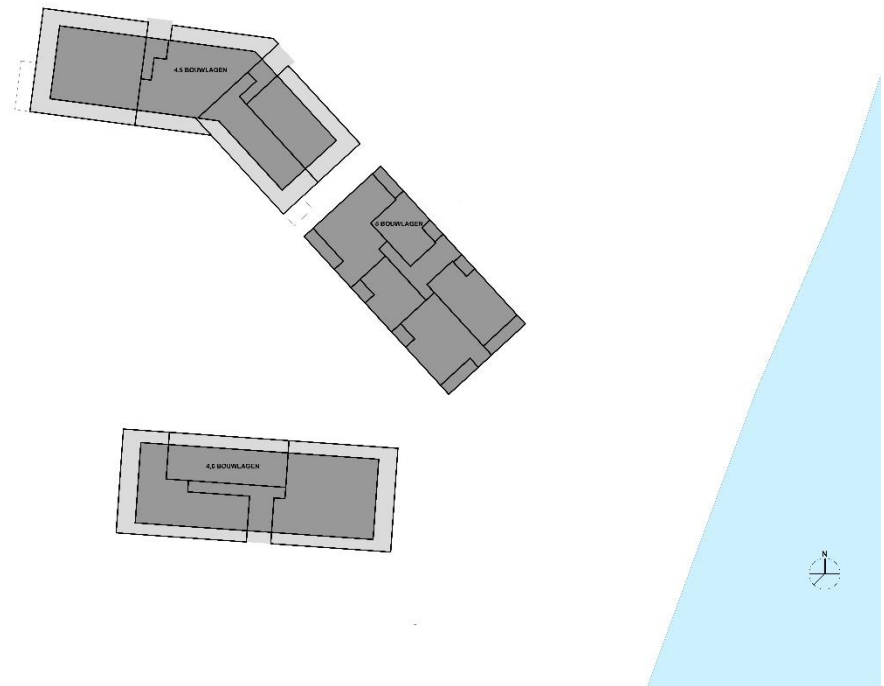
Er wordt verwezen naar de architectuur en materialisatie van de eerdere fasen van Kanaaltuinen, om zo voor een grote eenheid te zorgen op de site.



Hogere volumes:

Smallere volumes, donkere kleuren ifv het opgaan van die volumes in de omgeving en ifv weidse doorzichten naar het kanaal vanuit het park en vanuit de De Baerde-maekersstraat.

De positionering van de hogere volumes gebeurt zodanig dat er minimale inkijk is, dat er maximale verzichten ontstaan naar het kanaal, het park en de overzijde van de vallei.

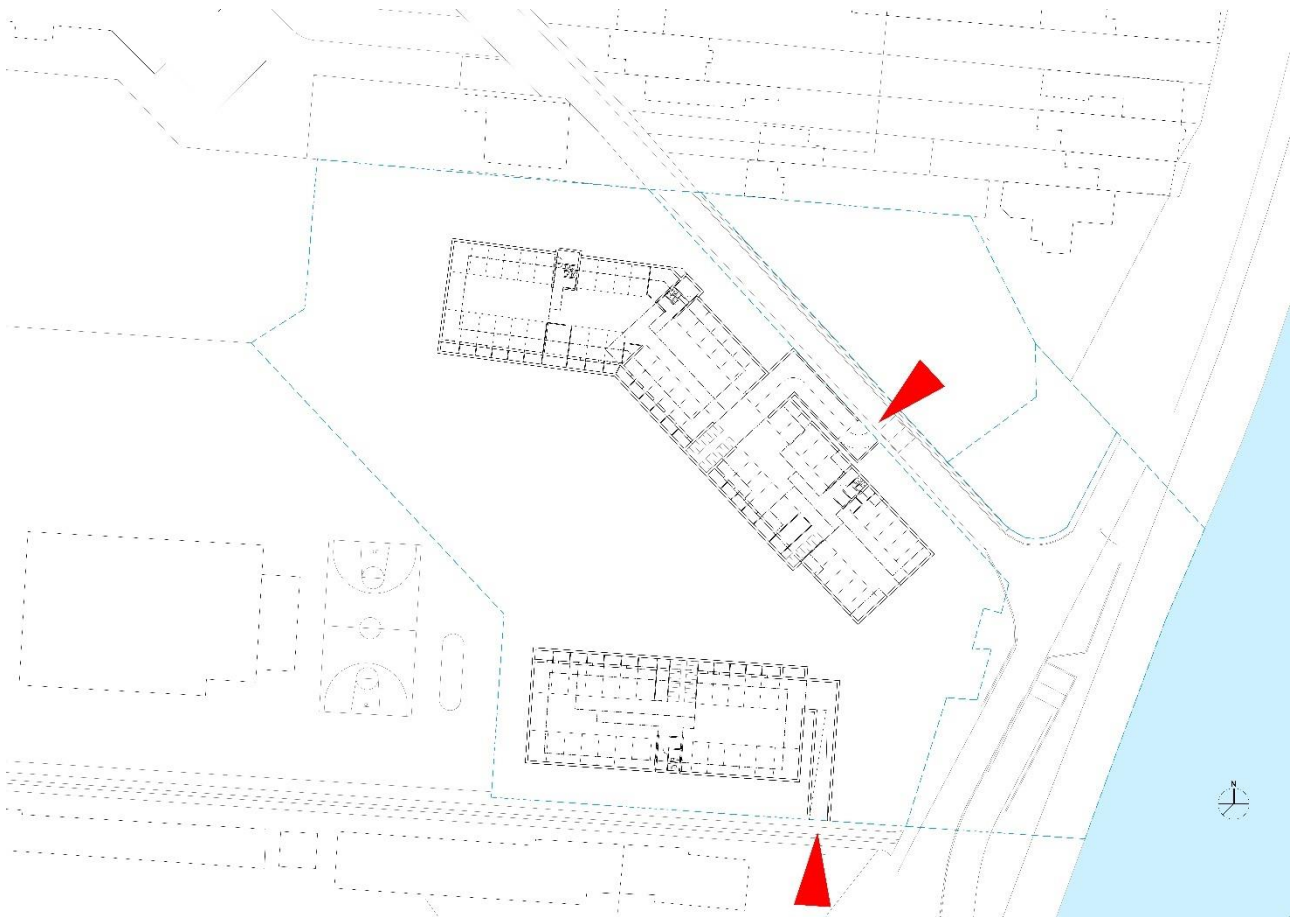


Licht grijs: de lagere volumes die verwijzen naar de architectuur van de eerdere fases

Donkergrijs: de smallere volumes met donkere kleuren en meer transparantie die de bovenlagen helpen opgaan in de omgeving.

## VOOROPGESTELD TOEGANGEN ONDERGRONDSE PARKING

Het ondergronds parkeren wordt opgesplitst in verschillende delen. De grootste ondergrondse parkeergarage wordt bediend langs de Edward De Baerdemaekersstraat. De kleinste parkeergarage vanaf de hoek van het Kanaalplein en de Kerkhofdreef.



## 4.1.4 Fasering

### FASE 1

De eerste fase is reeds gerealiseerd. In deze eerste fase worden 2 types voorzien:

- 24 urban villa's aan het park, opgedeeld in 3 blokken
- 22 eengezinswoningen

### FASE 2

De tweede fase is reeds gerealiseerd. Ook deze fase omvat zowel appartementen als eengezinswoningen:

- 22 appartementen in een bouwvolume
- 69 eengezinswoningen

### FASE PARK

Alle fasen worden gestructureerd rondom Fase park, een lineair publiek park.

### FASE SCHOOL

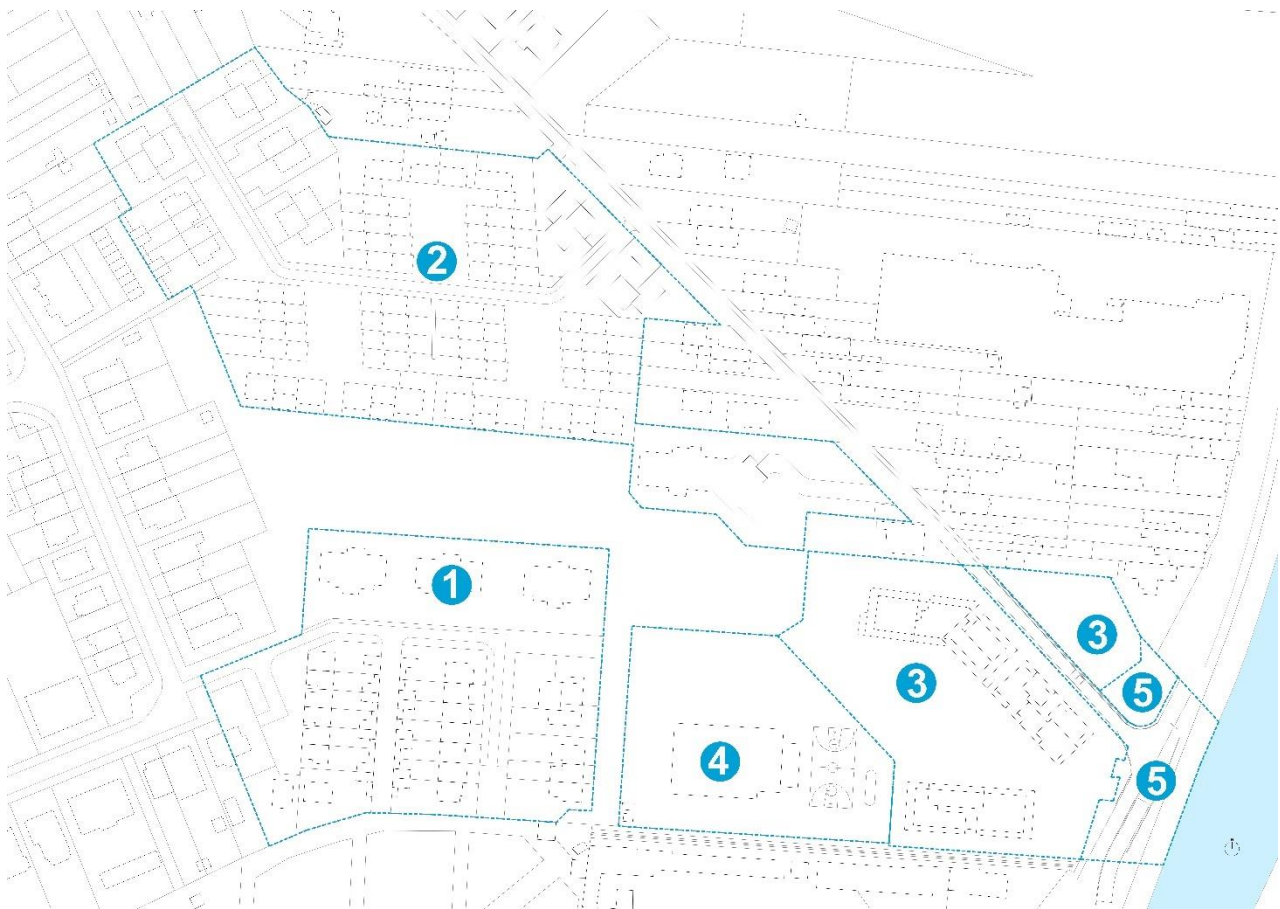
De inrichting van de school maakt deel uit van het projectgebied. Deze omgevingsvergunningsaanvraag is momenteel lopende.

### FASE 3

Het RUP Kanaaltuinen moet een planologisch kader bieden voor de ontwikkeling van fase 3. Het betreft een ontwikkelingsfase met ca. 84 woonegelegenheden waarvan een deel op 4,5 bouwlagen en een deel op 5 bouwlagen. Aan de ander zijde van de Edward De Baerde-maeckerstraat wordt in deze fase een publieke parkeerhaven gepland.

### FASE PLEIN

Ter hoogte van de kade wordt aan Fase 3 een publiek plein aan het kanaal ingericht. Het plein zal in deze fase ook aansluiten met een uitbreiding van de publieke parkeerhaven.



Faseringskaart





## 4.2 Visie vanuit Gewestelijk RUP

---

### 4.2.1 Beschrijving bestaande voorschriften

---

#### BESTEMMINGSVOORSCHRIFTEN

In het gewestelijk RUP maakt het plangebied deel uit van een zone voor woongebied, met ruime algemene bestemmingsvoorschriften. Woongebied is bestemd voor wonen en voor aan het wonen verwante activiteiten en voorzieningen.

#### INRICHTINGSVOORSCHRIFTEN

##### Inrichtingsstudie

Ook de inrichtingsvoorschriften zijn in het gewestelijk RUP ruim. Er wordt wel gevraagd aandacht te besteden aan

- De relatie met, invloed op en inpassing in de omgeving
- De invloed op mobiliteit en de verkeersleefbaarheid
- De bestaande dichtheden

Deze zaken kunnen worden aangetoond in de gevraagde inrichtingsstudie.

##### Bebouwing:

In dit gebied is het aantal bouwlagen beperkt tot 2. Onder een hellend dak of binnen het denkbeeldig volume van een hellend dak mag een derde bouwlaag voorzien worden. Het dakvolume heeft daarbij een maximale dakhelling van 60°.

De voorschriften voorzien echter afwijkingsmogelijkheden. Bij de beoordeling van vergunningsaanvragen kan op basis van het aantal bouwlagen in de omgeving en de bouwhoogte in de omgeving worden geoordeeld dat er meer of minder bouwlagen toegelaten kunnen worden.

Het toegelaten aantal bouwlagen kan door de gemeente of de provincie worden gewijzigd in een ruimtelijk uitvoeringsplan tot maximum 5 bouwlagen.

Zolang de gemeente of provincie het aantal woonlagen niet verhoogt door de vaststelling van een ruimtelijk uitvoeringsplan, kunnen binnen het toegelaten aantal bouwlagen maximaal 2 woonlagen worden toegelaten.

##### Bescheiden wonen

Het gewestelijk RUP legt het nodige bescheiden woonaanbod op. Deze bepaling kan worden overgenomen in het gemeentelijk RUP, wetende dat, gezien het huidige proces binnen het bouwproject voldoende bescheiden woningen zijn opgenomen.

##### BESLUIT

De huidige voorschriften van het gewestelijk RUP zijn ruim, mits de nodige aandachtspunten in te bouwen.

In de huidige planologische context is de algemene regel maximaal 3 bouwlagen en 2 woonlagen.

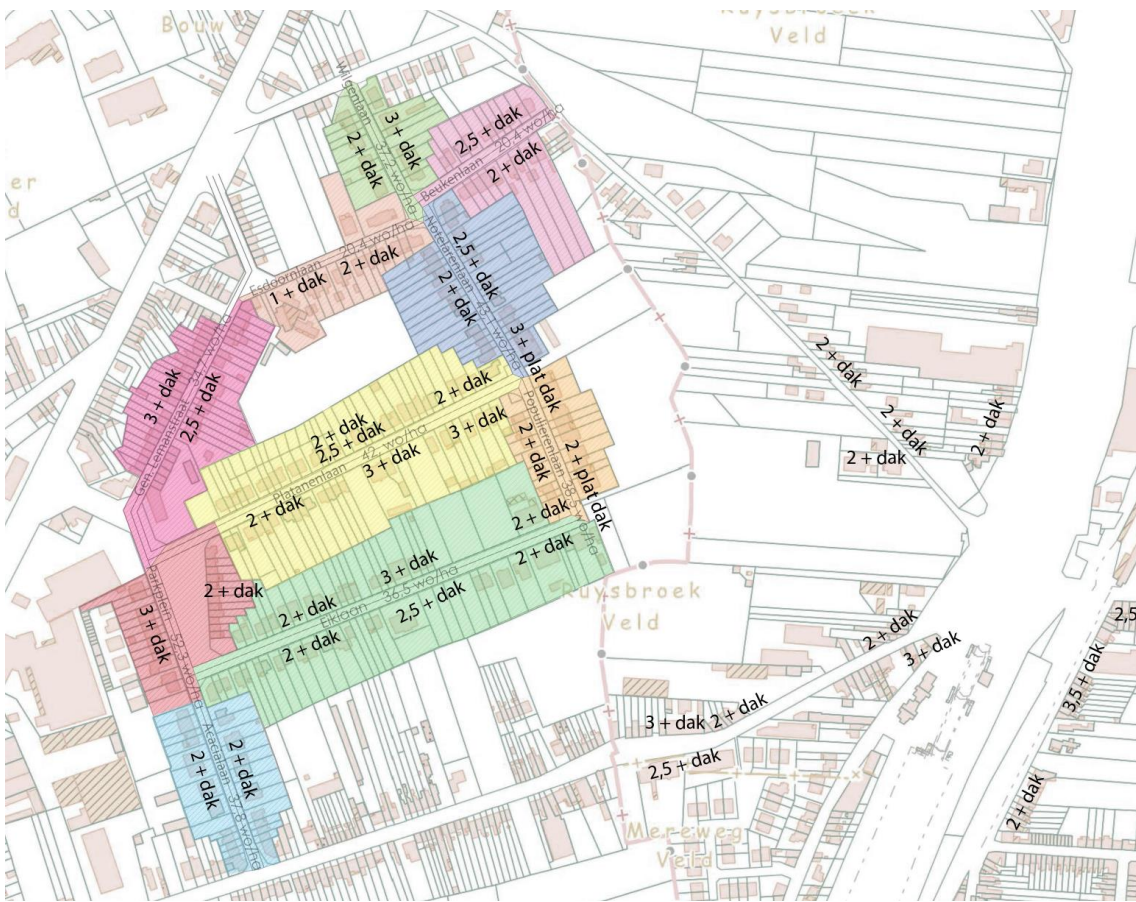
Het uitgangspunt van het gemeentelijk RUP is de verdere verfijning van het Gewestelijk RUP met als belangrijkste aspect het gebruik van de afwijkingsmogelijkheid tot verhoging van het toegelaten aantal woon- en bouwlagen.

### 4.2.2 Afwijking bouwhoogte

---

De motivatie om specifiek voor voorliggend plangebied af te wijken van de vooropgestelde bouwhoogte in het Gewestelijk RUP is logisch. We geven hieronder weer waarom.

**BESTAANDE BOUWHOOGTE DIRECTE OMGEVING**



De wijk waaraan het plangebied aansluit, bestaat voornamelijk uit bebouwing met 2 tot 3 woningen + woonlaag in het dak. Het gaat hier om een mix van een- en meergezinswoningen. Ter hoogte van het station zien we dat de hoogte beperkt verhoogt tot 3,5 bouwlagen + dak.



Voorbeeld Platanenlaan



Voorbeeld Platanenlaan



hoek Platanenlaan x Notelarenlaan



Stationsomgeving

## BESTAANDE BOUWHOOGTE LANGS KANAAL

Door de openheid en de zichten heeft de bebouwing langs het kanaal veel meer potentieel tot hoger bouwen. Dit zien we ook terug in het nabijgelegen project de 'Molens van Ruisbroek' waarin een reconversieproject naar wonen zorgt voor een woongebouw van 6 bouwlagen + 1 teruggetrokken bouwlaag.



*Molens van Ruisbroek*

Door de aanwezigheid van verschillende bedrijvensites langs het kanaal, zien we ter hoogte van Ruisbroek momenteel nog niet veel woongebouwen langs het kanaal.

In Halle (tot 5 bouwlagen) enerzijds en Anderlecht (meer dan 10 bouwlagen) anderzijds zien we wel verschillende projecten naar hoger bouwen aan het water:



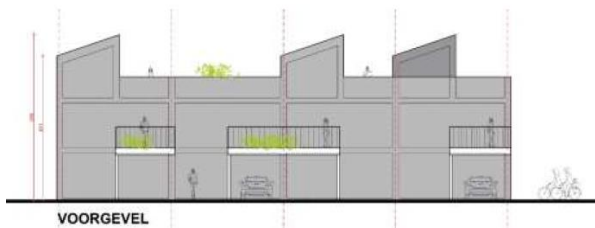
*Halle*



*Anderlecht*

## BOUWHOOGTE FASE 1 EN 2

De bouwhoogtes van fase 1 en 2 zijn afgestemd op deze omgeving en beperken zich tot eenzelfde hoogte. Het grootste deel van deze bebouwing zal 2 bouwlagen + dak zijn, met enkele afwijkingen tot 3 bouwlagen.



Modulaire woningen fase 2

## VERSCHILLENDE WOONVORMEN

Het gaat om een woonontwikkeling van om en bij de 230 woonegelegenheden.

Er zijn veel meer afgeleide doelgroepen zoekende op de markt, met een kritische geest en weloverwogen eisen. Specificiteit en identiteit groeit aan belang. Daarom gaat men bij nieuwe woonontwikkelingen steeds op zoek naar nieuwe woontypologieën, die optimaal kunnen worden afgestemd op de behoeften van de bewoner. Dit maakt het voorzien van verschillende woontypes in het masterplan ook duidelijk.

Door een afwijkende bouwhoogte te voorzien in een beperkt deel in dit woonontwikkelingsproject, wordt de mogelijkheid om andere woontypes te voorzien groter.

In het plangebied zoals voorzien in het RUP worden voor fase 3 van het project 1,2 en 3 kamerappartementen voorzien. De fases 1 en 2 bestaan hoofdzakelijk uit eengezinswoningen. Het combineren van verschillende types in de verschillende fases vergroot de diversiteit van het project als geheel.

## DAAROM 5 BOUWLAGEN

De dichtheid van het bouwproject wordt afgestemd op zijn omgeving, dit is ook een belangrijk aandachtspunt uit het Gewestelijk RUP. Het gaat om een stedelijke dichtheid, een voldoende hoge dichtheid wordt verantwoord vanuit de maatschappelijke noodzaak om juist op strategische locaties te voorzien in een voldoende hoge dichtheid.

Het project, en in het bijzonder het gedeelte van fase 3, is strategisch gelegen vlak bij het GEN-station van Ruisbroek, nabij de kern van Ruisbroek en aan de fietssnelweg langs het kanaal Charleroi-Brussel.

Het gaat hier bovendien om een zichtlocatie met zichten langs het kanaal, maar ook naar de kern van Ruisbroek en op de kerk.

Om voldoende groene ruimte en zuurstof te voorzien in dergelijke projecten vormt een hogere bouwhoogte een logische stap, zodat een relatief hoge dichtheid kan worden gehaald en tegelijk kan voorzien worden in voldoende (semi) publieke groene en open ruimte.

## DAAROM DEZE LOCATIE BINNEN HET BOUWPROJECT

De relatie met, invloed op en inpassing in de omgeving is een zeer belangrijk aspect bij dergelijke bouwprojecten. Het wordt dan ook aangehaald als belangrijk aandachtspunt in het Gewestelijk RUP en is ook de belangrijkste reden om de verhoging van het aantal bouwlagen op deze locatie te voorzien.

De andere delen van het plangebied zorgen voor de afwerking van bestaande bouwblokken, allen met een lagere bouwhoogte. De hogere bouwvolumes richten zich ook tot een grote open ruimte richting kanaal en vormen hierdoor als 'Waterfront' de beste locatie om hoger te bouwen.

### 4.2.3 Confrontatie dichtheid GRUP vs. Masterplan

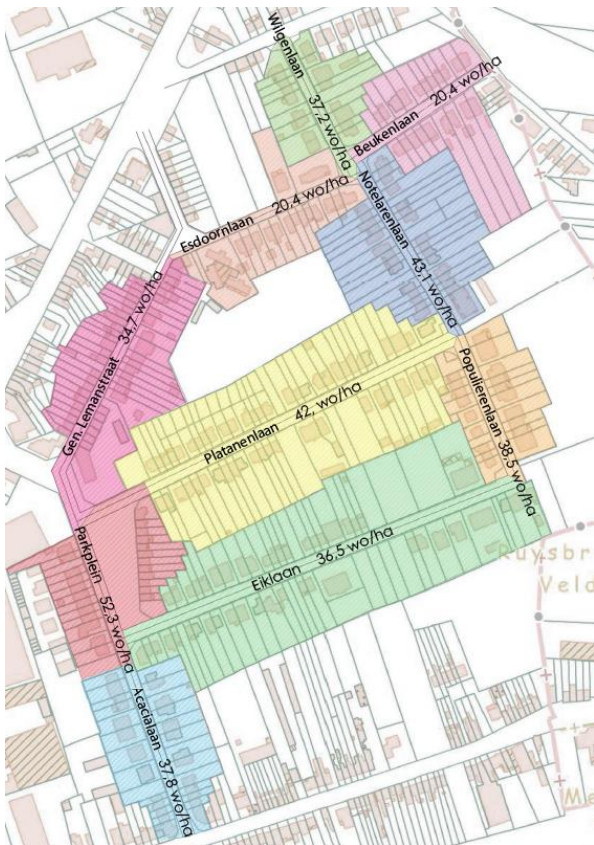
Een belangrijk aandachtspunt uit het gewestelijk RUP is het afstemmen van de dichtheid op deze van zijn omgeving.

#### DICHTHEID OMLIGGENDE BESTAANDE WIJK

Uit het onderzoek in kader van het masterplan weten we dat de omliggende woonbuurten volgende densiteiten hebben:

• Acacialaan	1,11 ha	37,80 wo/ha
• Eiklaan	1,97 ha	36,50 wo/ha
• Populierenlaan	0,78 ha	38,50 wo/ha
• Platanenlaan	1,81 ha	42,70 wo/ha
• Parkplein	0,61 ha	52,30 wo/ha
• G. Lemanstraat	14,68 ha	34,70 wo/ha
• Esdoornlaan	0,88 ha	20,40 wo/ha
• Notelarenlaan	0,86 ha	43,10 wo/ha
• Beukenlaan	0,82 ha	26,90 wo/ha
• Wilgenlaan	0,73 ha	37,20 wo/ha

Gemiddeld **37 wo/ha**



### DICHTHEID MASTERPLAN:

De volledige woonontwikkeling zorgt voor ca. 230 extra wooneenheden. Fases 1 en 2 zorgen voor een heel aandeel grondgebonden woningen, dit wordt vastgelegd via verkavelingsplannen. Hierin wordt dan ook een groot aandeel groene ruimte voorzien.

De dichtheid in deze twee eerste fasen ligt eerder laag (minder dan 30 units/ha).

Fases 1 en 2 hebben een oppervlakte van ca. 4,91 ha. Fase 1 telt 46 wooneenheden, fase 2 telt er 89.

De dichtheid in deze twee eerste fasen ligt met ongeveer 27,5 wo/ha laag in vergelijking met de omgeving van het plangebied.

Gezien de ligging aan het kanaal, wordt gekozen om de dichtheid in fase drie juist veel hoger te leggen.

Door het voorzien van ca. 95 wooneenheden in fase 3 op een oppervlakte van ca. 0,91 ha, komt dit voor het gehele projectgebied neer op ca. 230 wooneenheden op ca. 5,82 ha. = **39,5 wo/ha.**



## 4.3 Vertaling in het gemeentelijk RUP

### 4.3.1 Uitgangspunten

#### OPDELEN IN ZONES

Er zijn drie belangrijke bouwstenen voor het plangebied vanuit de visie en het masterplan:

- Projectzone waarin gestreefd wordt naar een goede verhouding groen/bebouwing/verharding.
- Het behoud van de openbare weg E. De Baerdemaekerstraat, tevens hoofdonthuizing.
- Een nieuw te ontwikkelen plein langs het kanaal, rekening houdend met de voorwaarden van dienst Vlaamse Waterweg.

#### VANUIT MASTERPLAN

Ondanks de opname in het masterplan, lijkt het niet gewenst om dit plan over te nemen in het grafisch plan, gekoppeld aan strikte voorschriften.

Dit geeft in de verdere uitwerking minder vrijheden bij onvoorziene omstandigheden.

Wel belangrijk is de filosofie aan te houden, zoals vastgelegd in het masterplan en verder te bouwen op de andere delen van het ruimere ontwikkelingsproject.

Dit doen we door het opleggen van enkele specifieke voorwaarden.

#### VANUIT GEWESTELIJK RUP

Ten opzichte van het Gewestelijk RUP wordt een strategische verhoging van het aantal bouwlagen toegelaten. Een belangrijke parameter hierbij is het bepalen van de grens hiervan.

Ook randvoorwaarden naar mobiliteit en densiteit zijn bepalend vanuit het gewestelijk RUP.

### 4.3.2 Randvoorwaarden.

#### INPLANTING EN DENSITEIT

Het is nuttig niet de specifieke inplanting van de bebouwing vast te leggen, maar de mogelijke inplanting te verruimen tot het opleggen van enkele specifieke voorwaarden:

- Het maximaal toelaatbaar aantal woongelegenheden zoals bepaald in het masterplan en bepalend voor de densiteit van het volledige project, nl. 95 woongelegenheden.
- Het voorzien van een geclusterde niet bebouwde parkzone binnen de projectzone (zie ook verder onder 'Groen').
- Maximale bebouwingspercentage: gebaseerd op het masterplan wordt binnen de projectzone een richtcijfer van maximaal 40% bebouwde oppervlakte gehanteerd. De zone waarbinnen dit maximum bepaald wordt is exclusief de openbare ruimte van het plein langs het kanaal en de wegenis.
- Het vastleggen van de afstanden tussen de gebouwen en de plangrens of zonegrens.
- Eventueel het vastleggen van kwalitatieve bebouwing naar breedte, diepte, ...
- Binnen het RUP moet een zichtlijn tussen het park en het kanaal gehouden worden.

#### GROEN

Er moet worden voorzien in een parkzone. Het bepalen van deze zone op het grafisch plan is niet nodig. Beter worden volgende voorwaarden opgelegd:

- Als richtcijfer voor de minimale oppervlakte voor de parkzone wordt 2.000 m<sup>2</sup> vooropgesteld (20% van de projectzone), dit richtcijfer is gebaseerd op het inplantingsplan uit het masterplan.
- De parkzone dient geclusterd/aaneengesloten te zijn
- De parkzone is centraal gelegen en dient aan te sluiten op de parkzone, zoals bepaald in het ruimere project (masterplan).
- De verbinding tussen het centrale groengebied van Kanaaltuinen en het groengebied Ruysbroeckveld over de Edward de Baerdemaekerstraat vraagt bijzondere aandacht, maar de verbinding zelf kan gezien de bestaande bebouwing in de Edward de Baerdemaekerstraat onmogelijk ter hoogte van het RUP voorzien worden.
- Er wordt een wadi voorzien in de centrale groenzone.



De parkzone is een publieke of semi-publieke ruimte. Daarnaast bestaat de groenoppervlakte ook nog uit private tuinen.

### BOUWHOOGTE

De verhoging van de bouwhoogte tot 5 bouwlagen wordt verantwoord van uit het zicht over het water, de ligging t.o.v. het plein en de afstanden tot het GEN-station, de dorpskern en de fietssnelweg.

### ONTSluitING EN PARKEREN

Vanuit mobiliteit zijn er enkele belangrijke parameters die moeten vastgelegd worden:

- Minimum één ontsluiting dient te gebeuren langs de Edward De Baerdemaekerstraat, gezien het auto-luwe karakter dat op lange termijn wordt beoogd ter hoogte van het Kanaalplein.
- Het plein dient ingericht te worden op maat van de fietser en de voetganger (inclusief personen met een beperking) en i.f.v. rust en recreatief gebruik.
- Doorheen het plangebied loopt een continue verbinding voor langzaam verkeer, vertrekkend vanaf de Eiklaan in het westen tot aan de Groot-Bijgaardenstraat en het kanaal in het oosten.

Het gebouw is gelegen in de directe omgeving van het GEN-station en een bovenlokale fietsverbinding.

Er zal worden voorzien in ondergrondse parkeerplaatsen, parkeervoorzieningen voor personen met een beperking en fietsstalplaatsen. Het aantal fietsstalplaatsen zal minimaal worden afgestemd op de gemeentelijke stedenbouwkundige verordening voor parkeerplaatsen en fietsstalplaatsen.

Aan de ander zijde van de Edward De Baerdemaekerstraat wordt een publieke parkeerhaven gepland.

In de zone kanaalplein komt ook het bezoekersparkeren en een kiss & ride voor de school.

### KANAALPLEIN

Het kanaalplein bevat openbaar wegenis en verblijfsruimte afgestemd op het kanaal, de projectzone en de school. In de zone kanaalplein komt ook het bezoekersparkeren en een kiss & ride voor de school.

Bij die inrichting dient er rekening gehouden te worden dat hoogstammige bomen minstens 15 meter van de rand van de waterweg aangeplant worden.

### WOONVORMEN

Er wordt steeds gestreefd naar een differentiatie in woonvormen. Er zal een mix aan woontypologieën nagestreefd worden (1-kamer, 2-kamer, 3-kamer appartementen, studio's, luxe appartementen, penthouse,...)

Het masterplan bepaalt reeds een verregaande differentiatie. Binnen het RUP wordt deze beperkt doorgetrokken:

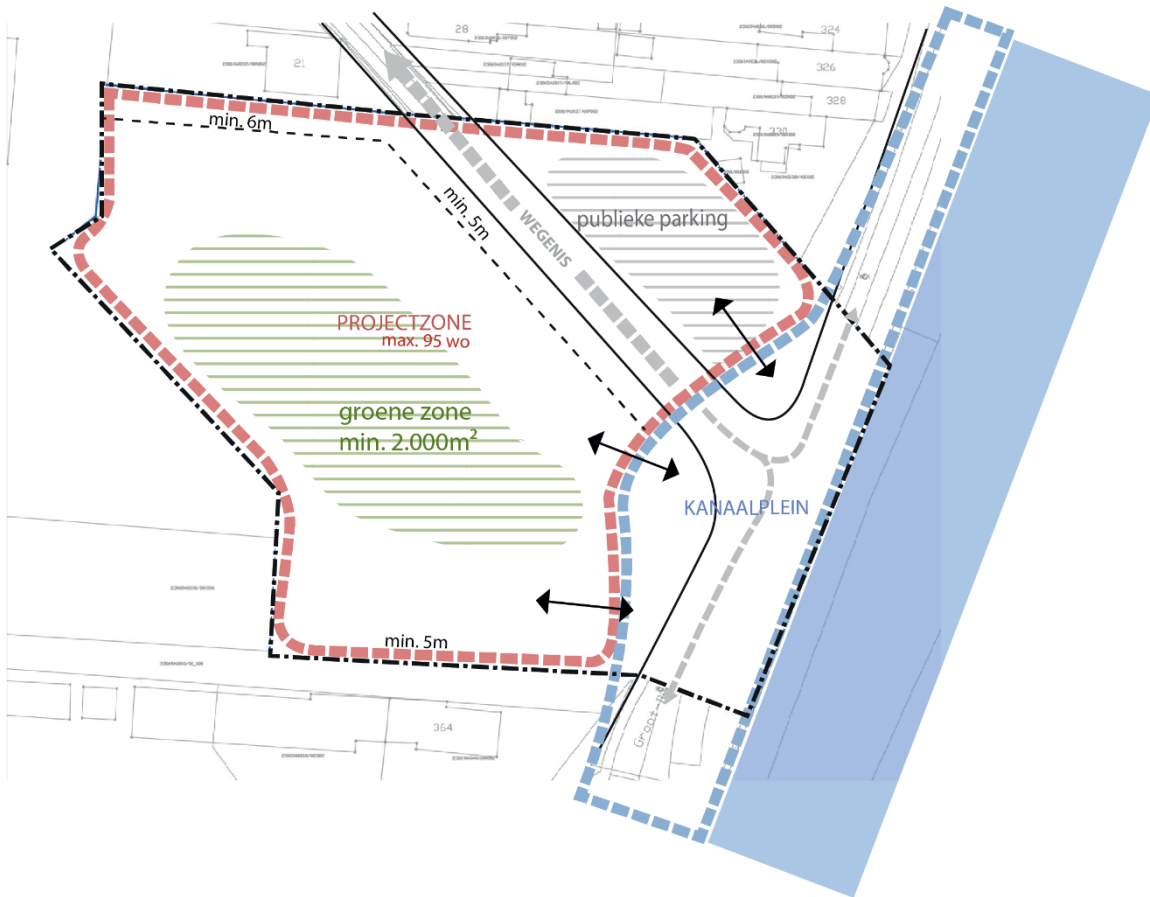
- Door het verschil in bouwhoogte met de andere zones
- Door de diversiteit in ligging en zichten (water, groen, plein, straat).
- Door op te leggen dat er een variatie aan appartementen ter beschikking moet worden gesteld. (1, 2 en 3 slaapkamerappartementen voorzien).
- Vormen van gemeenschappelijk wonen zoals co-housing, levenslang wonen,... worden toegestaan.

### ANDERE FUNCTIES DAN WONEN

Gezien deze zone ook naar buiten toe gericht is en aanleunt bij de Ruisbroecksesteenweg, wordt op het gelijkvloers de mogelijkheid gecreëerd voor kantoren en handelsfuncties: crèche, slager, dokterspraktijk

### 4.3.3 Structuurschets

Deze voorwaarden worden opgenomen in de verordenende stedenbouwkundige voorschriften. Een grafisch vertaling van deze voorwaarden wordt hieronder weergegeven in een structuurschets.



# Technische bepalingen ten gevolge van het RUP

In dit deel geven we de conclusies van de watertoets, later wordt deze aangevuld met de ruimtebalans, mogelijke planbaten en planschade en de op te heffen voorschriften.



## 4.1 Watertoets

---

De watertoets is een instrument waarmee de overheid die beslist over een vergunning, een plan of een programma inschat welke de impact ervan is op het watersysteem. Het resultaat van de watertoets wordt als een waterparagraaf opgenomen in de vergunning of in de goedkeuring van het plan of het programma. De watertoets is gesteld op de watertoetskaarten die worden bijgevoegd in de kaartenbundel in bijlage.

### 4.1.1 Advies

---

De overheid moet in bepaalde situaties bij het uitvoeren van de watertoets advies vragen aan de betrokken waterbeheerder. De waterbeheerder kan aanbevelingen formuleren om de geplande activiteiten bij te sturen om zo de verwachte schade aan het watersysteem te vermijden, te beperken, te herstellen of te compenseren.

Het projectgebied is gelegen nabij het Kanaal naar Charleroi (beheerd door De Vlaamse Waterweg). De Vlaamse Waterweg nv is dus bevoegd om advies te verlenen volgens artikel 3.§2.3<sup>b</sup> van het uitvoeringsbesluit watertoets van de Vlaamse regering van 20 juli 2006.

Het advies van De Vlaamse Waterweg werd ontvangen op 20/06/2024:

‘Het projectgebied ligt niet in fluviaal of vanuit zee overstromingsgevoelig gebied. Een deel van het projectgebied ligt in pluviaal overstromingsgevoelig gebied (kleine en middelgrote kans op overstromingen en kleine kans op overstromingen onder klimaatverandering). Het projectgebied is niet aangeduid als een risicozone voor overstromingen.

De Vlaamse Waterweg nv doet geen uitspraken over de pluviale overstromingen en overstromingen vanuit de zee. Voor een bespreking van deze overstromingsgevoeligheid wordt verwezen naar de bevoegde instantie.

De Vlaamse Waterweg nv heeft deze aanvraag onderzocht en geeft een **gunstig advies** voor deze aanvraag.’

### 4.1.2 Waterparagraaf

---

Zoals ook wordt aangegeven in het advies en te zien op de watertoetskaarten, kent een deel van het plangebied een kleine of middelgrote kans op pluviale overstromingen. Deze gevoeligheid situeert zich voornamelijk ter hoogte van de zuidoostelijke rand van het plangebied ter hoogte van de straten Kerkhof en Groot-Bijgaardenstraat.

Gezien de ligging in overstromingsgevoelig gebied, zal wel overstromingsveilig gebouwd worden en zal de inname bij eventuele bebouwing gecompenseerd moeten worden. Hiertoe zal een wadi worden voorzien in het centrale groengebied, waar de omliggende bebouwing op aansluit. Verder zal de kwalitatieve groene aanleg van de centrale parkstructuur ervoor zorgen dat water enerzijds dat het water beter wordt vastgehouden en verhoogt de zo de infiltratiecapaciteit. Anderzijds biedt het een buffer in tijd van grondige regenval.

Door deze aspecten te verankeren binnen de voorschriften van dit RUP, voldoet het aan de beginselen van het integraal waterbeleid en draagt het bij tot het in stand houden en verbeteren van het huidige watersysteem.

### 4.1.3 Bodem en Drainage

---

De meest gevoelige bodems zijn diegene met drainageklassen f, g, h of i. In dit plangebied gaat het, daar waar de gronden nog niet kunstmatig zijn aangepast, om leemgronden met klasse b, er komen dus geen gevoelige gronden voor.

### 4.1.4 Waterwingebieden

---

Ruisbroek en omgeving en dus ook het plangebied zijn niet gelegen in een invloedzone/beschermingszone van waterwingebieden.

### 4.1.5 Zoneringsplan

---

Het plangebied is gelegen in centraal gebied en dus aangesloten op de riolering.

### 4.1.6 Signaalgebiedenkaart

---

Er zijn geen signaalgebieden gelegen binnen het plangebied.

## 4.2 Ruimtebalans en op te heffen voorschriften

In de tabel hieronder wordt na opmaak van het grafisch plan de ruimtebalans weergegeven.

### 4.2.1 Ruimtebalans

Gewestplan bestemming	Oppervlakte m <sup>2</sup>	RUP bestemming	Oppervlakte m <sup>2</sup>
Landelijk woongebied	9.100 m <sup>2</sup>	Zone voor wonen	11.606 m <sup>2</sup>
Woongebied	622 m <sup>2</sup>		
<hr/>			
Gewestelijk RUP bestemming	Oppervlakte m <sup>2</sup>	RUP bestemming	Oppervlakte m <sup>2</sup>
Zone voor wonen	10.074 m <sup>2</sup>	Zone voor wonen	11.606 m <sup>2</sup>
<hr/>			
<b>TOTAAL</b>			

### 4.2.2 Op te heffen voorschriften

Het plangebied maakt deel uit van het gewestplan Halle-Vilvoorde-Asse (dd. 07/03/1977 en latere wijzigingen), volgende bestemmingen, gelegen binnen het plangebied worden met het RUP gedeeltelijk opgeheffen:

- Woongebied
- Landelijk Woongebied

Het plangebied maakt deel uit van het Gewestelijk RUP 'Afbakening van het VSGB en aansluitende open ruimtegebieden – cluster A3 Bergensesteenweg en cluster A4 Biest- Hoeve Bretonne' (goedgekeurd 8 april 2015), volgende bestemmingen, gelegen binnen het plangebied worden met het RUP gedeeltelijk opgeheffen:

- bestemmingszone artikel A4.1 Woongebied.

Er zijn geen verkavelingen gelegen in het plangebied

## 4.3 Planbaten/Planschade

---

Volgens art. 2.2.2 van de Codex Ruimtelijke Ordening dd. 27 maart 2009, dient in een RUP een register te worden opgenomen, al dan niet grafisch, van de percelen waarop een bestemmingswijziging wordt doorgevoerd die aanleiding kan geven tot een planschadevergoeding, vermeld in art. 2.6.1, een planbatenheffing, vermeld in artikel 2.6.4, of een compensatie, vermeld in boek 6, titel 2 of 3, van het decreet van 27 maart 2009 betreffende het grond- en pandenbeleid.

### 4.3.1 GEBRUIKERSCHADE/COMPENSATIE

---

Er zijn geen gebieden binnen het plangebied die mogelijks aanleiding kunnen geven tot kapitaalschade/gebruikersschade/compensatie.

### 4.3.2 PLANBATEN/PLANSCHADE

---

Er zijn geen gebieden die theoretisch mogelijks aanleiding geven tot planbaten/planschade. In de praktijk kan er mogelijke planschade ontstaan op die gedeeltes van de percelen die vandaag bestemd zijn als woongebied en door het RUP in de bestemmingszone voor de openbare ruimte langs het kanaal komen te liggen.

## 4.4 Ruimtelijke Veiligheidsrapportage-toets

---

### 4.4.1 Resultaten RVR-toets

---

Vanaf 1 mei 2017 is de initiatiefnemer van een RUP verplicht om de RVR-toets te gebruiken. Uit de RVR-toets kan blijken dat de geplande ruimtelijke ontwikkelingen geen invloed hebben op de risico's of de gevolgen van een zwaar ongeval. De opmaak van een ruimtelijk veiligheidsrapport (RVR) is dan niet meer nodig.

Als uit de RVR-toets blijkt dat de geplande ontwikkelingen mogelijks een invloed hebben op de risico's of de gevolgen van een zwaar ongeval, dan moet het (voor)ontwerp van ruimtelijk uitvoeringsplan voorgelegd worden aan de dienst Veiligheidsrapportering. Die dienst beslist vervolgens of er voor het plan een ruimtelijk veiligheidsrapport (RVR) moet opgemaakt worden.

Er is geen bedrijvigheid binnen het plangebied aanwezig, noch gepland. De RVR toets wijst uit dat er zich bestaande Seveso-inrichtingen in de nabijheid van het plangebied bevinden. Het voorontwerp van het RUP werd bijgevolg voorgelegd aan de dienst Veiligheidsrapportage.

De conclusie hiervan werd bijgevoegd in bijlage en is de volgende: **Het Team Externe Veiligheid verwacht geen aanzienlijke effecten op het vlak van de externe veiligheid en een ruimtelijk veiligheidsrapport dient niet te worden opgemaakt.**





## 5 Screening milieueffecten

Door de inwerkingtreding van het besluit van de Vlaamse regering van 17 februari 2017 waarin de inwerkingtreding van het decreet omtrent 'integratie plan-mer bij ruimtelijke uitvoeringsplannen' werd vastgelegd, worden de planmilieueffectrapportage en andere effectbeoordelingen in het planningsproces van een ruimtelijk uitvoeringsplan geïntegreerd.

In een eerste fase, namelijk de startnota, gaat men na of het plan of programma aanzienlijke effecten kan hebben t.o.v. de bestaande situatie voor mens en milieu. In het geval er geen aanzienlijke milieueffecten kunnen zijn en geen MER vereist is, volstaat een onderbouwing en motivering in de startnota (een onderzoek tot mer).

In het geval er wel aanzienlijke milieueffecten verwacht worden en een MER vereist is, wordt een beschrijving van de te onderzoeken effecten en van de inhoudelijke aanpak van de effectbeoordelingen, met inbegrip van de methodologie opgenomen in de startnota.

## 5.1 Toetsing plan-MER-plicht

---

**Om na te gaan of het voorgenomen plan onder de toepassing van de plan-m.e.r.-plicht valt, moeten enkele vragen stapsgewijs beantwoord worden.**

### 5.1.1 DABM

---

*Valt het plan onder de definitie van een plan of programma zoals gedefinieerd in het Decreet houdende Algemene Bepalingen inzake Milieubeleid (DABM)?*

*Ja*

De opmaak van ruimtelijke uitvoeringsplannen is voorgeschreven door de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening. Het RUP wordt opgesteld op initiatief van gemeente Sint-Pieters-Leeuw. Een ruimtelijk uitvoeringsplan betreft een plan dat door een overheidsinstantie wordt opgesteld om middels een wetgevingsprocedure door de Vlaamse Regering te worden vastgesteld. Dit maakt dat een ruimtelijk uitvoeringsplan onder de definitie valt van een plan of programma zoals gedefinieerd in het DABM.

*Valt het plan onder het toepassingsgebied van het DABM?*

*Ja*

Het plan vormt het kader voor de latere toekenning van een vergunning (waaronder minstens een stedenbouwkundige vergunning) aan een project, zodat het plan onder het toepassingsgebied van het DABM valt.

### 5.1.2 Noodzaak passende beoordeling

---

*Is een passende beoordeling nodig?*

*Nee*

De passende beoordeling wordt voorgeschreven volgens artikel 36ter van het decreet Natuurbehoud, en is van toepassing indien het plan betekenisvolle impact kan hebben op speciale beschermingszones.

De passende beoordeling moet worden opgemaakt wanneer aan volgende voorwaarden is voldaan:

- Het voorgenomen plan heeft niet te maken met het beheer van de speciale beschermingszone

- Op basis van de voortoets kan een betekenisvolle aantasting van de beschermde habitat of soorten uit de speciale beschermingszone niet worden uitgesloten.

Ten gevolge van de decreetwijziging van de plan-MER regelgeving van 8 mei 2009 heeft de initiatiefnemer van een plan ook in het geval dat voor een plan een passende beoordeling noodzakelijk is, de mogelijkheid via een onderzoek tot m.e.r. aan te tonen dat ten gevolge van het plan geen aanzienlijke milieueffecten mogelijk zijn indien het plan een klein gebied op lokaal niveau betreft of een kleine wijziging inhoudt. Bij noodzaak van een passende beoordeling dient in het onderzoek tot m.e.r. dan ook aangetoond te worden dat het plan het gebruik regelt van een klein gebied op lokaal niveau of een kleine wijziging betreft. Indien dit niet het geval is moet een plan-MER worden opgemaakt.

Het plangebied is gelegen

- niet in, of in de onmiddellijke omgeving van een habitatrictlijngebied
- niet in of in de onmiddellijke omgeving van een Vogelrichtlijngebied

### 5.1.3 Plan –MER-plicht

---

Het voorgenomen plan vormt wel een kader voor projecten zoals die vermeld worden onder Bijlage I, II of III, van het m.e.r.-decreet van 10 december 2004, aangevuld met het besluit van 1 maart 2013, nl. van bijlage III, rubriek 10b infrastructuurprojecten\_stadsontwikkelingsprojecten.

Gezien de aard van het plan, het beperkt verfijnen van een beperkt gedeelte van een gewestelijk RUP als beperkt deel van een nieuwe woonontwikkeling, waarvoor een ruimer masterplan werd opgemaakt, kunnen we stellen dat voorliggend plan het gebruik regelt van een klein gebied.

#### 5.1.4 Besluit

---

Het RUP valt onder de definitie van een plan of programma en onder het toepassingsgebied zoals gedefinieerd in het Decreet houdende de Algemene Bepalingen inzake Milieubeleid (DABM). Het plan en zijn directe omgeving zijn gedeeltelijk in habitat- of vogelrichtlijngebied gelegen. Het gaat om een klein gebied op lokaal niveau en er is geen passende beoordeling noodzakelijk.

Het voorgenomen plan vormt wel een kader voor projecten zoals die vermeld worden onder Bijlage I, II of III, van het m.e.r.-decreet van 10 december 2004, aangevuld met het besluit van 1 maart 2013, nl. van bijlage III, rubriek 10b infrastructuurprojecten\_stadsontwikkelingsprojectenen.

Het plan regelt het gebruik van een klein gebied. Er dient minimum een onderzoek tot m.e.r. te worden uitgevoerd.

## 5.2 Milieueffecten-kwetsbaarheid

In onderstaande paragrafen wordt voor het plangebied een nazicht van de relevante milieudisciplines opgemaakt op basis van de kwetsbaarheden en beschermde gebieden in – of in de nabije omgeving van het plangebied enerzijds en de kenmerken van het plan anderzijds.

### 5.2.1 Kwetsbaarheid van het gebied

De kwetsbaarheid van een gebied is in belangrijke mate bepalend voor de te verwachten milieueffecten. De kwetsbaarheid van het gebied wordt in kaart gebracht aan de hand van de voorkomende zogenaamde bijzondere beschermde gebieden en bijzonder kwetsbare gebieden in het studiegebied.

In het Besluit van de Vlaamse regering houdende vaststelling van de categorieën van projecten onderworpen aan milieueffectrapportage wordt aangegeven wat er verstaan wordt onder '**bijzonder beschermde gebieden**'. In onderstaande tabel wordt de ligging van het plan ten opzichte van de bijzonder beschermde gebieden weergegeven.

Bijzonder beschermde gebieden	Situering t.a.v. plangebied
De <b>speciale beschermingszones</b> overeenkomstig het decreet van 21 oktober 1997 betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu	<i>Er bevinden zich <b>geen speciale beschermingszones</b> binnen het plangebied of in de onmiddellijke omgeving.</i>
<b>Waterwingebieden</b>	<i>Er komen <b>geen van deze gebieden</b> voor binnen het plangebied of in de onmiddellijke omgeving.</i>
<b>Natuurgebieden, natuurgebieden met wetenschappelijke waarde</b> en de ermee vergelijkbare gebieden, aangewezen op plannen van aanleg en ruimtelijke uitvoeringsplannen van kracht in de ruimtelijke ordening	<i>Er komen <b>geen van deze gebieden</b> voor binnen het plangebied of in de onmiddellijke omgeving.</i>
<b>Bosgebieden, valleigebieden, brongebieden, overstromingsgebieden, agrarische gebieden met ecologisch belang of ecologische waarde</b> en ermee vergelijkbare gebieden, aangewezen op plannen van aanleg en de ruimtelijke uitvoeringsplannen van kracht in de ruimtelijke ordening.	<i>Er is een beperkt effectief overstromingsgevoelig gebied gelegen in het uiterste zuidoosten van het plangebied Het gaat echter niet om een overstromingsgebied aangewezen op een plan van aanleg of een ruimtelijk uitvoeringsplan</i>
Een <b>beschermd landschap, stads- of dorpsgezicht, monument of archeologische zone</b>	<i>Er komen <b>geen van deze gebieden</b> voor binnen het plangebied of in de onmiddellijke omgeving.</i>
Het <b>Vlaams Ecologisch Netwerk</b> overeenkomstig het decreet van 21 oktober 1997 betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu.	<i>Er komen <b>geen van deze gebieden</b> voor binnen het plangebied of in de onmiddellijke omgeving.</i>
Erfgoedlandschappen volgens BPA of RUP	<i>Er komen <b>geen van deze gebieden</b> voor binnen het plangebied of in de onmiddellijke omgeving.</i>

De aanwezigheid van **bijzonder beschermde gebieden** geeft weliswaar een idee van belangrijke te beschermen waarden, maar geeft vaak onvoldoende de kwetsbaarheid van een gebied weer. De kwetsbaarheid van een gebied is immers in belangrijke mate bepalend voor de te verwachten milieueffecten. De kwetsbaarheid van het gebied wordt beschreven aan de hand van de aanwezigheid van **bijzonder kwetsbare gebieden**. De bijzonder kwetsbare gebieden hebben geen juridische betekenis. De kwetsbaarheid wordt gekarakteriseerd aan de hand van beschikbaar kaartmateriaal, dat een ruwe indicatie hiervan geeft. Gezien dit een eerder ruwe werkwijze is die de specifieke eigenheid van het gebied onvoldoende in rekening brengt, wordt er uitgegaan van het voorzorgsbeginsel op dit vlak. Dit betekent dat – als er twijfel is over de kwetsbaarheid – er wordt uitgegaan van een ‘worst case’ inschatting van de kwetsbaarheid.

Bijzonder kwetsbare gebieden	Situering t.a.v. plangebied
Gebieden met slechte drainage (drainageklasse f, g, h of i)	<i>Drainageklasse f, g, h en i komen niet voor binnen het plangebied</i>
Gevoelige bodems (veengronden, kleigronden)	<i>Geen</i>
Gevoelige gebieden volgens de watertoetskaarten	<i>Deels in pluviaal overstromingsgevoelig gebied (kleine en middelgrote kans op overstromingen en kleine kans op overstromingen onder klimaatverandering). Niet aangeduid als risicozone voor overstromingen.</i>
(open) gerangschikte waterlopen	<i>Bevaarbare waterloop kanaal Brussel-Charleroi in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.</i>
Waardevolle en zeer waardevolle gebieden op de biologische waarderingskaart (BWK)	<i>Geen</i>
Stiltegebieden	<i>Geen</i>
Bouwkundig erfgoed	<i>Geen in het plangebied, wel in de nabije omgeving</i>
Gebieden aangeduid op de landschapatlas	<i>Geen</i>
Archeologische site	<i>Er komen geen van deze gebieden voor binnen het plangebied of in de onmiddellijke omgeving.</i>
Landbouwgronden met hoge of zeer hoge waardering. HAG-gebied	<i>Geen</i>
Woongebieden volgens bestemmingsplan of woonconcentraties in nabijheid van plangebied	<i>Het plangebied betreft een woongebied op de bestaande bestemmingsplannen en ligt in de onmiddellijke omgeving van woonwijken en het centrum van Ruisbroek.</i>

## 5.2.2 Aard van het plan

Het planologisch initiatief betreft de opmaak van een ruimtelijk uitvoeringsplan ter verdere verfijning van een woonzone in een gewestelijk RUP en omkaderd door een ruimer masterplan voor een ruimere woonontwikkeling. Gezien voorgaande worden de effecten t.a.v. **direct ruimtebeslag, verstoring en wijziging ruimtelijke samenhang** als beperkt ingeschat. De aard van het plan wordt bijgevolg niet als doorslaggevend geacht i.f.v. het bepalen van de relevante milieudisciplines.

## 5.2.3 Resulterende check

Door de hoger beschreven (§4.1) omgevingskenmerken te confronteren met de kenmerken van het plan blijkt in eerste instantie dat door de nabijheid van het kanaal het aspect water een verhoogde relevantie kent en door de ligging van het plangebied als deel van een nieuwe woonontwikkeling alle aspecten omtrent mens en mobiliteit een verhoogde relevantie kennen.

## 5.3 Milieueffecten - milieubeoordeling

In onderstaande paragrafen worden voor de relevante milieudisciplines in eerste instantie de elementen van de referentiesituatie beschreven. Op basis hiervan worden de mogelijke milieueffecten ingevolge het plan in beeld gebracht. Om aan te tonen dat de realisatie van het plan geen aanzienlijke negatieve milieueffecten genereert, wordt voor de relevante milieudisciplines een antwoord geformuleerd op volgende vragen:

- In welke mate resulteert de wijziging van de feitelijke situatie in aanzienlijke negatieve effecten?
- In welke mate resulteert de wijziging van de juridisch planologische situatie in aanzienlijk negatieve effecten?

Kaarten vindt u in de bijlage

### 5.3.1 Disciplines bodem en water

*Kaart 16: Bodemkaart*

*Kaart 17: Bodemonderzoek OVAM*

*Kaart 22: Vlaamse Hydrografische atlas*

*Kaart 28: Overstromingsgevoelige gebieden fluviaal*

*Kaart 29: Overstromingsgevoelige gebieden pluviaal*

*Kaart 30: Overstromingsgevoelige gebieden vanuit de zee*

*Kaart 31: VMM signaalgebieden*

*Kaart 32: VMM zonerings*

#### BESCHRIJVING REFERENTIESITUATIE

##### Bodem en drainage

De meest gevoelige bodems zijn diegene met drainageklassen f, g, h of i. In dit plangebied gaat het om leemgronden met klasse b, overwegend kunstmatig.

##### Bodemkwaliteit

Gegevens met betrekking tot de bodemkwaliteit zijn terug te vinden in GIS-databank van OVAM. Hierbij wordt er een onderscheid gemaakt tussen de terreinen waar een oriënterend bodemonderzoek, of een beschrijvend bodemonderzoek is uitgevoerd en de terreinen waar een bodemsaneringsproject is voor opgesteld. Er zijn geen bodemonderzoeken uitgevoerd binnen het plangebied.

##### Grondwaterkwetsbaarheid

Al naargelang van de stand van de watertafel, de lithologie van de deklagen en de watervoerende laag wordt het grondwater ingedeeld in uiterst kwetsbaar, zeer kwetsbaar, kwetsbaar, matig en weinig kwetsbare gebieden. Het plangebied ligt in matig kwetsbaar gebied.

##### Aspect water

Zie hoofdstuk watertoets

##### Bodemonderzoeken OVAM

Oriënterend en beschrijvend bodemonderzoek in de onmiddellijke omgeving, maar geen bodemonderzoeken binnen het plangebied.

#### BEOORDELING VAN DE MILIEUEFFECTEN T.O.V. DE PLANOLOGISCHE REFERENTIESITUATIE.

Het RUP betreft een verdere verfijning van het bestaande bestemmingsplan. Het plangebied maakt ook onderdeel uit van een ruimer masterplan voor woonontwikkelingsproject Kanaaltuinen, waarbij wordt gestreefd naar een goede balans tussen bebouwde/onbebouwde ruimte.

Gezien de mogelijkheden binnen huidig bestemmingsplan, zijn er geen effecten t.o.v. de planologische referentiesituatie.

#### BEOORDELING VAN DE MILIEUEFFECTEN T.O.V. DE FEITELIJKE REFERENTIESITUATIE.

Ten opzichte van de bestaande toestand zal er bijkomende verharding en bebouwing worden toegelaten.

Deze mogelijkheden maken deel uit van een masterplan, waarin een kwalitatief en evenwichtige woonontwikkeling wordt vooropgesteld.

Er wordt een semipublieke ruimte voorzien doorheen alle fases van het masterplan, zo ook binnen het plangebied. De materialisatie en aanleg van deze zone zal zo gebeuren dat de nodige infiltratie en buffering hier kan gebeuren.

Gezien de ligging in overstromingsgevoelig gebied, zal overstromingsveilig gebouwd moeten worden en zal de inname bij eventuele bebouwing gecompenseerd moeten worden. Dit zal gebeuren in het centrale groengebied.

De bebouwing wordt onderkelderd i.f.v. parkeren. Dit heeft mogelijks beperkt negatieve effecten op de waterhuishouding.

Bij eventuele graafwerken geldt de regelgeving rond grondverzet.

Het RUP heeft slechts beperkt negatieve invloed op de disciplines water en bodem.

## CONCLUSIE

Op basis van voorgaande bespreking kan gesteld worden dat er geen aanzienlijke effecten zullen zijn op bodem en water.

## 5.3.2 Discipline fauna en flora

*Kaart 18: Biologische waarderingskaart*

*Kaart 19: Natura 2000*

*Kaart 20: Natura 2000 en Boswijzer*

*Kaart 21: VEN*

### BESCHRIJVING REFERENTIESITUATIE

#### **Biologische waardering**

Het plangebied is volledig opgenomen als biologisch minder waardevol gebied.

#### **Ramsar- en Duingebieden**

Er zijn geen Ramsargebieden of Beschermd Duingebieden in of in de nabijheid van het plangebied gelegen.

#### **Natura 2000**

Er zijn geen Natura 2000-gebieden in of in de omgeving van het plangebied.

#### **VEN-gebieden**

Er zijn geen VEN-gebieden in of in de omgeving van het plangebied.

#### **Vlaamse en erkende natuurreservaten**

Er zijn geen natuurreservaten in of in de nabijheid van het plangebied gelegen.

#### **Ecologische gebieden volgens bestemmingsplannen**

Er zijn geen ecologische gebieden in of in de nabijheid van het plangebied gelegen.

#### **Kwetsbaarheidskaarten**

De kwetsbaarheidskaarten tonen aan dat het gebied over heel de lijn weinig tot niet kwetsbaar is.

### BEOORDELING VAN DE MILIEUEFFECTEN T.O.V. DE PLANOLOGISCHE REFERENTIESITUATIE.

Het RUP betreft een verdere verfijning van het bestaande bestemmingsplan. Het plangebied maakt ook onderdeel uit van een ruimer masterplan voor woonontwikkelingsproject Kanaaltuinen.

Gezien de mogelijkheden binnen huidig bestemmingsplan, zijn er geen effecten t.o.v. de planologische referentiesituatie voor de fauna en flora in het gebied.

### BEOORDELING VAN DE MILIEUEFFECTEN T.O.V. DE FEITELIJKE REFERENTIESITUATIE.

Ten opzichte van de bestaande toestand zal er bijkomende verharding en bebouwing worden toegelaten. Deze mogelijkheden maken deel uit van een masterplan, waarin ook ruimte wordt geboden voor kwalitatieve groenzones.

De referentiesituatie is weinig waardevol naar fauna en flora. Het RUP heeft dan ook geen negatieve invloed op discipline fauna en flora.

### CONCLUSIE

Op basis van voorgaande bespreking kan gesteld worden dat de impact van het niet aanzienlijk negatief zal zijn, zowel t.o.v. de planologische als de feitelijke referentiesituatie.



### 5.3.3 Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie

---

*Kaart 12: Archeologie*

*Kaart 13: Onroerend erfgoed Landschapsatlas*

*Kaart 14: Onroerend erfgoed Beschermingen*

*Kaart 15: Onroerend erfgoed Inventarissen*

#### BESCHRIJVING REFERENTIESITUATIE

##### Beschermde landschappen, stads- en dorpsgezichten, monumenten

Er bevinden zich geen van deze gebieden binnen de contouren van het voorliggend RUP, noch in de onmiddellijke omgeving.

##### Landschapsatlas/inventaris bouwkundig erfgoed

Er bevinden zich geen van deze gebieden binnen de contouren van het voorliggend RUP. Net ten zuiden van het plangebied is een kerkhof en een sluis met brug gelegen, beiden vastgesteld als relict.

##### Archeologisch erfgoed

Het plangebied ligt niet in een archeologische zone, noch in een gebied waar geen archeologie te verwachten is.

De zone net ten westen van het plangebied en tevens deel uitmakend van het masterplan/de woonontwikkeling is opgenomen als gebied waar geen archeologie te verwachten is.

#### BEOORDELING VAN DE MILIEUEFFECTEN T.O.V. DE PLANOLOGISCHE REFERENTIESITUATIE.

Het RUP betreft een verdere verfijning van het bestaande bestemmingsplan. Het plangebied maakt ook onderdeel uit van een ruimer masterplan voor woonontwikkelingsproject Kanaaltuinen.

Er zijn geen beschermingen of bouwkundig erfgoed aanwezig. Ondanks de ligging naast een gebied waar geen archeologie te verwachten is, blijft het belangrijk oog te hebben voor archeologisch erfgoed.

Gezien de mogelijkheden binnen huidig bestemmingsplan en het ontbreken van beschermingen en waardevolle landschappen en gebouwen, zijn er geen effecten t.o.v. de planologische referentiesituatie in het gebied.

#### BEOORDELING VAN DE MILIEUEFFECTEN T.O.V. DE FEITELIJKE REFERENTIESITUATIE.

Er zijn geen beschermingen of bouwkundig erfgoed aanwezig. Ondanks de ligging naast een gebied waar geen archeologie te verwachten is, blijft het belangrijk oog te hebben voor archeologisch erfgoed.

Gezien het plangebied niet gelegen is in een archeologische zone noch in een zone waar geen archeologie te verwachten valt, biedt de vigerende wetgeving een decretaal kader: 'Er dient onderzoek gedaan te worden indien perceel/percelen groter zijn dan 3000m<sup>2</sup>, behalve effectieve ingreep in de bodem minder dan 1000m<sup>2</sup> is (uitzondering geldt niet voor verkaveling).'

Gezien het ontbreken van beschermingen en waardevolle landschappen en gebouwen, zijn er geen effecten t.o.v. de feitelijke referentiesituatie in het gebied.

#### CONCLUSIE

Op basis van voorgaande bespreking kan gesteld worden dat er geen aanzienlijk negatieve effecten te verwachten zijn als gevolg van het plan.

### 5.3.4 Discipline mens-socio-organisatorische aspecten en mensveiligheid

Kaart 1: Liggingsplan

Kaart 2: GRB

Kaart 3: Topokaart

Kaart 4: Orthofoto

Kaart 9: Externe mensveiligheid

Kaart 10: Gewestplan

Kaart 11: BPA's en RUP's

## BESCHRIJVING REFERENTIESITUATIE

### Stiltegebieden

Het gebied, noch zijn omgeving is niet gelegen in potentieel stiltegebied.

### Ruimtelijke ordening/ruimtegebruik

#### Bebouwingsstructuur/woonstructuur:

De ruimtelijk structuur is veelzijdig met volgende belangrijke elementen:

- Aanwezigheid van Kanaal Brussel-Charleroi in de onmiddellijke omgeving
- Aanwezigheid van spoorlijn en GEN-station Ruisbroek in de onmiddellijke omgeving
- Aanwezigheid van enkele woningen binnen het plangebied en aan de rand van het plangebied
- Aanwezigheid van enkele braakliggend terreinen in het plangebied.
- Edward de Baerdemaekerstraat die gedeeltelijk deel uitmaakt van het plangebied.
- Groot Bijgaardenstraat die deel uitmaakt van het plangebied.

#### Gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut:

- Geen

#### Recreatie en groen:

- Geen

#### Bedrijvigheid:

- Geen

#### Landbouw:

Het plangebied noch zijn omgeving is gelegen in landbouwgebied of HAG-gebied.

### Lucht

Volgens het geoloket VMM blijkt dat in het studiegebied een middelmatige luchtkwaliteit heeft.

De luchtkwaliteitsdoelstellingen van NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub> in het projectgebied worden gerespecteerd

### Geluid

Er is hinder van de spoorweg in de onmiddellijke omgeving.

We toetsen de geluidsbelastingkaarten aan de hand van percentage gehinderden en slaapverstoorden (volgens formule OntwerpGeluidsactieplanBelangrijke-Spoorwegen2019-2023).

#### Percentage (ernstig) gehinderden

Gemiddeld is de L<sub>den</sub> in het plangebied 60.

Volgende formule kan worden toegepast ter berekening van het percentage gehinderden:

$$\%A = 4,538 \cdot 10^{-4} (L_{den} - 37)^3 + 9,482 \cdot 10^{-3} (L_{den} - 37)^2 + 0,2129 (L_{den} - 37)$$

Waarbij:

Percentage gehinderden (%A)

Blootstelling van spoorverkeerslawaai (L<sub>den</sub>)

Toepassing:

$$4,538 \times 10^{-4} (60 - 37)^3 + 9,482 \times 10^{-3} (60 - 37)^2 + 0,2129 (60 - 37) = 15,4340626$$

Volgende formule kan worden toegepast ter berekening van het percentage (ernstig) gehinderden:

$$\%HA = 7,239 \cdot 10^{-4} (L_{den} - 42)^3 - 7,851 \cdot 10^{-3} (L_{den} - 42)^2 + 0,1695 (L_{den} - 42)$$

Waarbij:

Percentage ernstig gehinderden (%HA)

Blootstelling van spoorverkeerslawaai (L<sub>den</sub>)

Toepassing:

$$7,239 \times 10^{-4} (60 - 42)^3 - 7,851 \times 10^{-3} (60 - 42)^2 + 0,1695 (60 - 42) = 4,7290608$$

#### Percentage (ernstig) slaapverstoorden

De L<sub>night</sub> is voor de helft van het plangebied 0, de andere helft heeft een L<sub>night</sub> van 50:

Volgende formule kan worden toegepast ter berekening van het percentage slaapverstoorden:

$$\%SD = 12,5 - 0,66 L_{night} + 0,01121 L_{night}^2$$

Waarbij:

Percentage slaapverstoorden (%SD)

Nachtelijke blootstelling van spoorverkeerslawaai (L<sub>night</sub>)

Toepassing:

$$12,5 - (0,66 \cdot 50) + (0,01121 \cdot 2500) = 7,252$$

Volgende formule kan worden toegepast ter berekening van het percentage ernstig slaapverstoorden:

$$\%HSD=11,3 - 0,55L_{\text{night}}+0,00759L_{\text{night}}^2$$

Waarbij:

Percentage ernstig slaapverstoorden (%HSD)

Nachtelijke blootstelling van spoorverkeerslawaai ( $L_{\text{night}}$ )

Toepassing:

$$(11,3 - (0,55 * 50)) + (0,00759 * 2500) = 2,775$$

We kunnen stellen dat de hinder hoger is overdag dan 's nachts, maar relatief beperkt blijft.

## Licht

Er is momenteel geen uitzonderlijke verlichting aanwezig.

## Seveso

Zie Bijlage 6.1

## BEOORDELING VAN DE MILIEUEFFECTEN T.O.V. DE PLANOLOGISCHE REFERENTIESITUATIE.

Het RUP betreft een verdere verfijning van het bestaande bestemmingsplan. Het plangebied maakt ook onderdeel uit van een ruimer masterplan voor woonontwikkelingsproject Kanaaltuinen.

De planologische referentiesituatie laat voor het ruimere woongebied, waar het plangebied deel van uit maakt een densiteit toe die in relatie staat tot de omgeving. In de toelichtingsnota werd weergegeven dat de totale woonontwikkeling zoals bepaald in het masterplan en zoals reeds deels in realisatie, een dichtheid heeft van ca. 37 wo/ha, hetgeen vergelijkbaar is met de omgeving.

De invulling is bijgevolg volledig volgens de bestaande bestemmingsplannen.

Gezien de aard van het RUP, zal het RUP geen relevante negatieve invloed hebben op lucht, licht, ruimtegebruik. Er kan beperkte geluidshinder aanwezig zijn van de spoorlijn, we kunnen stellen dat de hinder hoger is overdag dan 's nachts, maar relatief beperkt blijft. Er kan wel gekozen worden om de gebouwen te voorzien van akoestische (gevel)isolatie in combinatie met geluidsgedempte ventilatievoorzieningen om het akoestisch comfort binnenshuis te reguleren.

## BEOORDELING VAN DE MILIEUEFFECTEN T.O.V. DE FEITELIJKE REFERENTIESITUATIE.

Volgens de bodemgebruikskaart (opname 2001) worden de gronden in het plangebied gebruikt voor landbouw en wonen. Op de kaart van de landbouwgebruikspellen (ALV 2016) staan de percelen van het plangebied niet meer ingekleurd. Er kan dan ook van uitgegaan worden dat de professionele landbouwexploitatie uit het gebied verdwenen is.

Ten opzichte van de bestaande toestand zal de bebouwingsgraad en verhardingsgraad verhogen. Ook het aantal woongelegenheden zal fors verhogen.

Deze mogelijkheden maken deel uit van een masterplan, waarin een kwalitatief en evenwichtige woonontwikkeling wordt vooropgesteld.

Er wordt binnen het plangebied voorzien in groene en verharde publieke en semipublieke ontspanningsruimten. Deze zijn gekoppeld aan de nieuwe wooninvulling en projecten i.f.v. het kanaal in de toekomst.

De RVR toets geeft aan dat er een Seveso bedrijf in de omgeving is, maar gezien de aard van de activiteit en de afstand tot dit Sevesobedrijf worden geen effecten verwacht.

Gezien de aard van het RUP, zal het RUP geen relevante negatieve invloed hebben op lucht, licht, ruimtegebruik. Er kan beperkte geluidshinder aanwezig zijn van de spoorlijn, we kunnen stellen dat de hinder hoger is overdag dan 's nachts, maar relatief beperkt blijft.

Er kan wel gekozen worden om de gebouwen te voorzien van akoestische (gevel)isolatie in combinatie met geluidsgedempte ventilatievoorzieningen om het akoestisch comfort binnenshuis te reguleren.

## CONCLUSIE

Op basis van voorgaande bespreking kan gesteld worden dat de impact van het plan beperkt zal zijn en dat er geen aanzienlijk negatieve effecten te verwachten zijn als gevolg van het plan

## 5.3.5 Mobiliteit

---

*Kaart 5: Stratenatlas*

*Kaart 7: Atlas der buurtwegen*

*In kader van de opmaak van het RUP is een Mober opge-  
maakt. Dit document wordt integraal als bijlage aan de nota  
toegevoegd.*

### BESCHRIJVING REFERENTIESITUATIE

#### Ontsluiting gemotoriseerd verkeer

Er zijn twee wegen die deel uitmaken van het plangebied, nl. De Groot-Bijgaardenstraat, een weg met haakse parkeerplaatsen langs het kanaal, en de Edward de Baerdemaekerstraat, een smalle lokale weg.

#### Openbaar vervoer

Het GEN-station Ruisbroek is gelegen in de onmiddellijke omgeving.

Er is momenteel geen halte van de lijn in de onmiddellijke omgeving, wel op ca. 500m

#### Buurtwegen

Er zijn twee buurt- en voetwegen gelegen binnen het plangebied. Buurtweg nr. 2 is nog steeds aanwezig als de Groot-Bijgaardenstraat, voetweg nr. 10 is nog steeds aanwezig als Edward de Baerdemaekerstraat.

#### Fietsroute

Langs de overzijde van het kanaal is een fietssnelweg gelegen als bovenlokale fietsverbinding.

### BEOORDELING VAN DE MILIEUEFFECTEN T.O.V.

#### DE PLANOLOGISCHE REFERENTIESITUATIE.

De planologische referentiesituatie laat voor het ruimere woongebied, waar het plangebied deel van is, een densiteit toe die in relatie staat tot de omgeving, ook naar mobiliteit. Het RUP kan dan ook gezien worden als een verdere verfijning van het bestaande bestemmingsplan.

### BEOORDELING VAN DE MILIEUEFFECTEN T.O.V. DE FEITELIJKE REFERENTIESITUATIE.

Vanuit mobiliteit worden enkele belangrijke parameters vastgelegd:

- De weg Edward De Baerdemaekerstraat heeft een rooilijnbreedte van 12m. Er wordt een bouwvrije afstand van min. 5m opgelegd voor de zuidwestelijke bebouwing
- De ontsluiting zal gebeuren langs de Edward De Baerdemaekerstraat.
- Met de herinrichting van de N6 zal de aansluiting van het Laurierplein op de N6 verdwijnen. Ter hoogte van de Frans Baesstraat komt een lichtenge-regeld kruispunt. Om doorgaand verkeer in de straat te vermijden, is de gemeente voorstander van een knip in de Edward de Baerdemaekerstraat. De voorkeur gaat naar een knip ter hoogte van de Beukenlaan. Op die manier wordt zoekverkeer naar het zuiden vermeden en worden fase 2 en 3 van het project Kanaaltuinen via het Sasplein ontsloten. De gemeente heeft hierrond een positief standpunt ingenomen. Het distributiepatroon van het projectgebied richting de N6 wijzigt met een knip in de Edward de Baerdemaekerstraat. Er zal dan 50% van het verkeer van en naar het projectgebied via de Groot Bijgaardenstraat rijden. Het gaat om maximum drie auto's extra tijdens de spitsuren

Ter hoogte van het nieuwe kanaalplein wordt een auto-luw karakter beoogd met focus op ontmoeting en rust. Het plein wordt daarom ingericht op maat van de fietser en de voetganger.

Deze omvorming en het eventueel verschuiven van de brug over het kanaal in noordelijke richting zullen af-randend werken voor gemotoriseerd verkeer en zorgen ook voor een positief effect op omgeving.

In het RUP worden in het plangebied max. 95 woongelegheden toegelaten, uitgaande van 3 vervoersbewe-gingen per dag per woongelegheden kunnen we stellen dat er ca. 284 mobiliteitsbewegingen per dag zullen zijn. Indien we een doorrekening doen in de spits, spreken we over ca. 27 vervoersbewegingen per uur tijdens de spitsuren:

95	maximaal aantal woningen
2,5	gemiddelde gezinsgrootte
2	aantal verplaatsingen
0,57	modal split
271	aandeel auto/dag
13,12	aandeel auto van 32 bezoekers/dag
284	aandeel auto/dag

---

28 spits avond

10% OSP

Gezien de functie (hoofdzakelijk wonen verweven met functies in nevenbestemming, niet hinderlijk aan de woonomgeving) in en rond het plangebied, gaat het hier wel om extra mobiliteit, echter niet over aanzienlijke hinder naar de omgeving. Bovendien is de nieuwe invulling juist gericht op een meer autoluw karakter ter hoogte van het kanaal.

De verdichting vlakbij de treinhalte, genereert potenties voor een betere modal-split, waarbij het treingebruik toeneemt en bijgevolg de automobiliteit en de hieraan verbonden effecten, afneemt.

## CONCLUSIE

Op basis van voorgaande bespreking kan gesteld worden dat de impact van het plan beperkt zal zijn en dat de effecten als gevolg van het plan niet aanzienlijk negatief zullen zijn.

## CUMULATIEVE EFFECTEN

De ontwikkeling voorzien in het RUP maakt deel uit van een ruimere nieuwe woonontwikkeling, uitgetekend en onderzocht in een masterplan, waarvan de eerste fase reeds in uitvoering is.

Bij het bepalen van de milieueffecten werd rekening gehouden met de hinder van voorliggend plangebied als deel van dit masterplan en als deel van de ruimere ontwikkeling. Het masterplan hield bovendien bij het bepalen van de toelaatbare hoogtes, inplanting, mobiliteit, groenvoorzieningen, ... rekening met het gehele plaatje. Hierdoor worden er geen cumulatieve effecten verwacht met de andere gebieden binnen het masterplan.

De volledige ontwikkeling kan juridisch worden gezien als uitwerking van de woonbestemming uit het Gewestelijk RUP, daarom zijn er ten opzichte van de planologische referentiesituatie geen cumulatieve effecten.

## EINDCONCLUSIES

*Het voorgenomen plan vormt een kader voor projecten zoals die vermeld worden onder Bijlage I, II of III, van het m.e.r.-decreet van 10 december 2004, aangevuld met het besluit van 1 maart 2013, namelijk van bijlage III, rubriek 10b infrastructuurprojecten\_stadsontwikkelingsprojectenen.*

*De opmaak van een plan-MER van rechtswege wordt niet noodzakelijk geacht gezien het RUP het gebruik regelt van een klein gebied en het RUP grotendeels een optimalisatie/verfijning van het geldende bestemmingsplan volgens een ruimer masterplan inhoudt. Het plan is derhalve screeningsgerechtigd.*

*Uit de screening van de milieueffecten bij de ontwikkeling van het plan blijkt dat de activiteiten die binnen het gewenste planologisch kader kunnen worden gerealiseerd een slechts beperkte impact heeft op de milieueffecten. In het RUP zijn voldoende maatregelen opgenomen die garantie bieden op het voorkomen van aanzienlijk negatieve milieueffecten.*

*Rekening houdende met de kenmerken van het plan, de kenmerken van de omgeving en de bovenstaande analyse blijkt dat mogelijke negatieve milieueffecten niet aanzienlijk zullen zijn. Er kan worden besloten dat er geen plan-MER moet worden opgemaakt*

## 6 Bijlagen

## 6.1 Advies Team Externe Veiligheid

---

### DEPARTEMENT OMGEVING

**Afdeling Gebiedsontwikkeling,  
Omgevingsplanning en -Projecten**  
Team Externe Veiligheid  
Koning Albert II-laan 20 bus 8  
1000 BRUSSEL  
T 02 553 03 55  
**seveso@vlaanderen.be**

Ter attentie van de initiatiefnemer  
van het RUP

<b>uw bericht van</b>	<b>uw kenmerk</b>	<b>ons kenmerk</b>	<b>bijlagen</b>
		RVR-AV-1145	/
<b>vragen naar/e-mail</b>		<b>telefoonnummer</b>	<b>datum</b>
Barbara Jans Barbara.jans@vlaanderen.be		02 553 74 93	26/8/2020

**Betref:** Advies over het gemeentelijk RUP Kanaaltuinen Fase 3 te Sint-Pieters-Leeuw (versie januari 2019)

Geachte,

Met betrekking tot het in rubriek vermelde onderwerp vindt u hierbij het advies van het Team Externe Veiligheid van mijn directie.

Ter uitvoering van de Seveso-richtlijn<sup>1</sup> moet in het beleid inzake ruimtelijk ordening rekening gehouden worden met de noodzaak om op langetermijnbasis voldoende afstand te laten bestaan tussen Seveso-inrichtingen<sup>2</sup> enerzijds en aandachtsgebieden<sup>3</sup> anderzijds. Deze doelstelling wordt verwezenlijkt door het houden van toezicht op de vestiging van nieuwe Seveso-inrichtingen, op wijzigingen van bestaande Seveso-inrichtingen, en op nieuwe ontwikkelingen rond bestaande Seveso-inrichtingen.

Het advies van het Team Externe Veiligheid heeft specifiek betrekking op het aspect externe mensveiligheid zoals bedoeld in de Seveso-richtlijn, of, m.a.w. op de risico's waaraan mensen in de omgeving van Seveso-inrichtingen (kunnen) blootgesteld worden ten gevolge van de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in die inrichtingen.

<sup>1</sup> Europese Richtlijn betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn.

<sup>2</sup> Dit zijn inrichtingen met een zodanige hoeveelheid aan gevaarlijke stoffen op het terrein dat zij vallen onder het toepassingsgebied van de Seveso-richtlijn.

<sup>3</sup> Zoals gedefinieerd in het besluit van de Vlaamse Regering houdende nadere regels inzake ruimtelijke veiligheidsrapportage.



Om een inschatting te maken van het aspect externe mensveiligheid, dient voorliggende RUP afgetoetst te worden aan de criteria die werden opgenomen onder de vorm van een beslissingsdiagram in bijlage bij het besluit van de Vlaamse Regering houdende nadere regels inzake de ruimtelijke veiligheidsrapportage [BVR RVR].

Het Team Externe Veiligheid stelt vast dat het aspect 'externe veiligheid' aangehaald werd in de startnota. Meer bepaald, uit de RVR-toets (cfr. paragraaf 4.4 van de startnota) blijkt dat het plan moest voorgelegd worden aan het Team Externe Veiligheid.

Hieronder vat het Team Externe Veiligheid de resultaten en de conclusie van zijn onderzoek samen. Hij gaat daarbij uit van volgende elementen uit de startnota:

- Het voorgenomen plan vormt geen kader voor de ontwikkeling van Seveso-inrichtingen
- Het voorgenomen plan staat het oprichten van Seveso-inrichtingen niet toe
- Het plangebied omvat een aandachtsgebied zoals gedefinieerd in het [BVR RVR], met name verdichting van woongebieden, een nieuwe school etc.

Uit informatie beschikbaar bij TEV blijkt dat het plangebied gelegen is binnen de consultatiezone<sup>4</sup> van een bekende Seveso-inrichting, namelijk Henkel een lage drempelinrichting (op ongeveer 250 m van het plangebied).

Het Team Externe Veiligheid heeft voldoende zicht op het externe mensrisicobeeld van deze Seveso-inrichting om te besluiten dat het plan te verzoenen is met de aanwezigheid van deze inrichting.

Het Team Externe Veiligheid verwacht dus **geen aanzienlijke effecten op het vlak van de externe veiligheid** en beslist daarom dat bij het RUP 'Kanaaltuinen Fase 3 te Sint-Pieters-Leeuw' **geen ruimtelijk veiligheidsrapport** moet opgemaakt worden.

Het Team Externe Veiligheid vraagt in het algemeen om het aspect externe veiligheid verder mee te nemen in het planproces (d.i. te vermelden in de diverse nota's die het proces genereert), en in het bijzonder om zijn advies te integreren in het ruimtelijk uitvoeringsplan.

Met vriendelijke groeten,

Lina Grooten  
Directiehoofd Directie Gebiedsontwikkeling  
Afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten (GOP)

---

<sup>4</sup> Een consultatiezone is een door het Team Externe Veiligheid vastgelegde zone rond een Seveso-inrichting, en dit op basis van de kennis van de externe effecten en het externe mensrisico van die Seveso-inrichting (zie ook [BVR RVR]).

## 6.2 Mober (update 2024)

---

## 6.3 Kaartenbundel

---

# MOBER RUP Kanaaltuinen Sint-Pieters-Leeuw

Rapport opgemaakt door:

MINT NV, Hendrik Consciencestraat 1 B, 2800 MECHELEN

## Colofon

Opdracht		MOBER Kanaaltuinen Sint-Pieters-Leeuw
Opdrachtgever		Zabra Real Estate Antoon Catriestraat 8a, 9031 DRONGEN
Opdrachtnemer		MINT NV Hendrik Consciencestraat 1 B – 2800 MECHELEN
Projectmedewerkers		
Joris Adriaensen		Projectleider verkeersplanning
Kim D’hont		Projectmedewerker verkeersplanning
Versiebeheer		
2020-04-14	v.1	MOBER Kanaaltuinen
2020-06-05	v.1.1	MOBER Kanaaltuinen – aanpassingen na overleg met de gemeente
2020-08-19	v.1.2	MOBER Kanaaltuinen – aanpassingen opmerkingen gemeente

## INHOUDSOPGAVE

<b>1. Inleiding.....</b>	<b>5</b>
1.1. Doel van de opdracht.....	5
1.2. Situering.....	6
1.3. Projectkenmerken .....	8
<b>2. Planningscontext .....</b>	<b>10</b>
2.1. Gemeentelijk ruimtelijk structuurplan .....	10
2.2. Afbakening Vlaams Strategisch Gebied rond Brussel (2011).....	11
2.3. Mobiliteitsplan Sint-Pieters-Leeuw.....	12
2.3.1. Fietsers .....	13
2.3.2. Openbaar vervoer.....	13
2.3.3. Gemotoriseerd verkeer .....	14
2.4. Gemeentelijke parkeerverordening.....	15
<b>3. Huidig bereikbaarheidsprofiel .....</b>	<b>16</b>
3.1. Voetgangers .....	16
3.2. Fietsers.....	16
3.3. Openbaar vervoer .....	18
3.3.1. Trein .....	18
3.3.2. Bus.....	18
3.4. Gemotoriseerd verkeer .....	19
3.5. Huidig druktebeeld.....	19
3.5.1. Tellingen 2013 .....	19
3.5.2. Tellingen 2020 .....	31
3.5.3. Vergelijking telresultaten .....	37
<b>4. Toekomstig bereikbaarheidsprofiel.....</b>	<b>39</b>
4.1. Ontsluiting bedrijvenzone en brug Driefonteinen.....	39
4.2. Herinrichting N6.....	41
4.3. Streefbeeldstudie Kanaalzone .....	42
<b>5. Mobiliteitsprofiel.....</b>	<b>44</b>
5.1. Ruimtelijk programma .....	44
5.2. Kencijfers .....	44
5.3. Verkeersgeneratie.....	45
5.4. Parkeerbehoefte.....	45



<b>6.</b>	<b>Confrontatie bereikbaarheidsprofiel en mobiliteitsprofiel (kwantitatief) .....</b>	<b>46</b>
6.1.	<i>Toegang tot het projectgebied.....</i>	46
6.2.	<i>Distributiepatroon.....</i>	46
6.3.	<i>Toedeling.....</i>	47
6.4.	<i>Verkeersafwikkeling en verkeersleefbaarheid .....</i>	49
6.5.	<i>Herinrichting Laurierplein en Frans Baesstraat.....</i>	49
6.6.	<i>Parkeerbalans .....</i>	50
6.6.1.	<i>Fiets.....</i>	50
6.6.2.	<i>Auto.....</i>	51
<b>7.</b>	<b>Confrontatie bereikbaarheidsprofiel en mobiliteitsprofiel (ontwikkelingsscenario's).....</b>	<b>52</b>
7.1.	<i>Doorrekeningen Driefonteinenbrug .....</i>	52
7.3.	<i>Realisatie Driefonteinenbrug.....</i>	53
7.4.	<i>Afbraak Sasbrug en bouw Bananenbrug .....</i>	53
7.5.	<i>Afbraak Sasbrug.....</i>	54
7.6.	<i>Conclusie.....</i>	55
<b>8.</b>	<b>Milderende en verbeterende maatregelen.....</b>	<b>57</b>
8.1.	<i>Aanwezige initiatieven.....</i>	57
8.2.	<i>Optimalisaties .....</i>	57
8.2.1.	<i>Voetgangers en fietsers .....</i>	57
8.2.2.	<i>Gemotoriseerd verkeer .....</i>	57



## 1. INLEIDING

### 1.1. DOEL VAN DE OPDRACHT

Het project Kanaaltuinen kadert binnen het gewestelijk RUP Afbakening Vlaams Strategisch Gebied rond Brussel. Er is een stedenbouwkundig masterplan voor het totale project uitgewerkt. De eerste en tweede residentiële fase van het project en het grootste deel van het centrale park is vergund en momenteel in ontwikkeling. Om het stedenbouwkundig masterplan te kunnen afronden en ter verfijning van het bestaande gewestelijke RUP wordt ervoor gekozen om een gemeentelijk RUP op te maken. De derde en laatste fase van het masterplan ambieert namelijk een lokaal verhoogde dichtheid. Het masterplan voorziet 5 bouwlagen terwijl het gewestelijk RUP 2 à 3 bouwlagen toelaat. In de inrichtingsvoorschriften van het gewestelijk RUP staat namelijk duidelijk vermeld dat een bouwhoogte van meer dan 3 bouwlagen enkel mogelijk is indien een (gemeentelijk) RUP wordt opgemaakt ter verfijning van het gewestelijk RUP. In het kader van de opmaak van het gemeentelijk RUP wordt een MOBER opgemaakt waarin de mobiliteitseffecten worden onderzocht. Fase 3 betreft een residentieel ontwikkelingsproject met in totaal 90 à 95 woningen. Dit is een toename van maximum 30 woningen ten opzichte van het gewestelijke RUP.

De ontwikkeling is in principe niet MOBER-plichtig maar de uitwerking van het rapport zal maximaal rekening houden met het besluit van de Vlaamse Regering van 27 november 2015 tot uitvoering van het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning. Bijlage 1 bij het besluit betreft het aanvraagformulier voor een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen of de exploitatie van een ingedeelde inrichting of activiteit, en bepaalt wanneer een “mobiliteitsstudie” moet opgemaakt worden.

In dat Besluit is nergens sprake van een Mobiliteitseffectenrapport of MOBER maar deze termen zijn de gangbare praktijk om een dergelijke mobiliteitsstudie aan te duiden. Ze geven duidelijker aan wat de inhoud en bedoeling is, namelijk het in beeld brengen van de verkeers- en mobiliteitseffecten van een geplande ingreep. Een Mobiliteitseffectenrapport of MOBER is meestal een wat omvangrijkere studie van de effecten van een ruimtelijk plan of project. De ondergrenzen voor de opmaak van een dergelijke studie zijn opgenomen in Bijlage 1 bij het Besluit van 27 november 2015 en zijn weergegeven in onderstaande tabel. Een MOBER is pas nodig vanaf 250 woonegelegenheden maar gezien de huidige en toekomstige verkeerssituatie in de omgeving wordt toch een mobiliteitsstudie uitgewerkt.

Functie	ondergrens
Woonfunctie	250 woonegelegenheden
Handel, horeca, kantoren en diensten	7.500 m <sup>2</sup> bvo
Industrie, KMO en ambacht	15.000 m <sup>2</sup> bvo
Parkeerplaatsen	200 parkeerplaatsen

Tabel 1:Ondergrenzen opmaak mobiliteitsstudie volgens BVR 27 november 2015

Addendum E1bis geeft aan welke aspecten in die mobiliteitsstudie minimaal onderzocht moeten worden: Bereikbaarheidsprofiel, Mobiliteitsprofiel, Mobiliteitseffecten, Verkeerstechnische en flankerende maatregelen, Sensitiviteitstoets en Besluit. Dit MOBER voldoet aan de minimale invulling en is uitgewerkt volgens de structuur die in het Richtlijnenboek Mobiliteitseffectenstudies, Mobiliteitstoets en MOBER

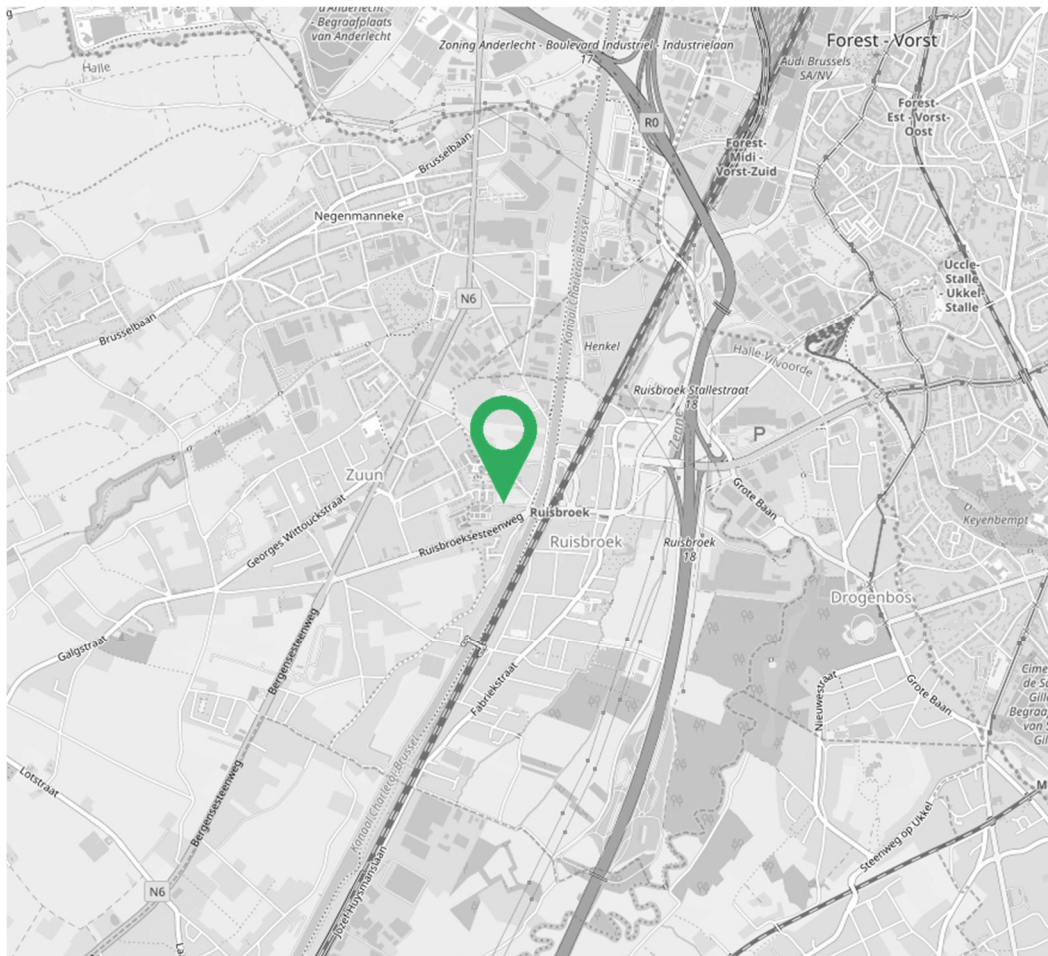




versie 2018 is opgenomen. Dit Richtlijnenboek biedt een leidraad om de mogelijke mobiliteitseffecten van plannen en projecten beter in te schatten aan de hand van kencijfers. Het is van toepassing op alle aanvragen ingediend vanaf 9 november 2019.

## 1.2. SITUERING

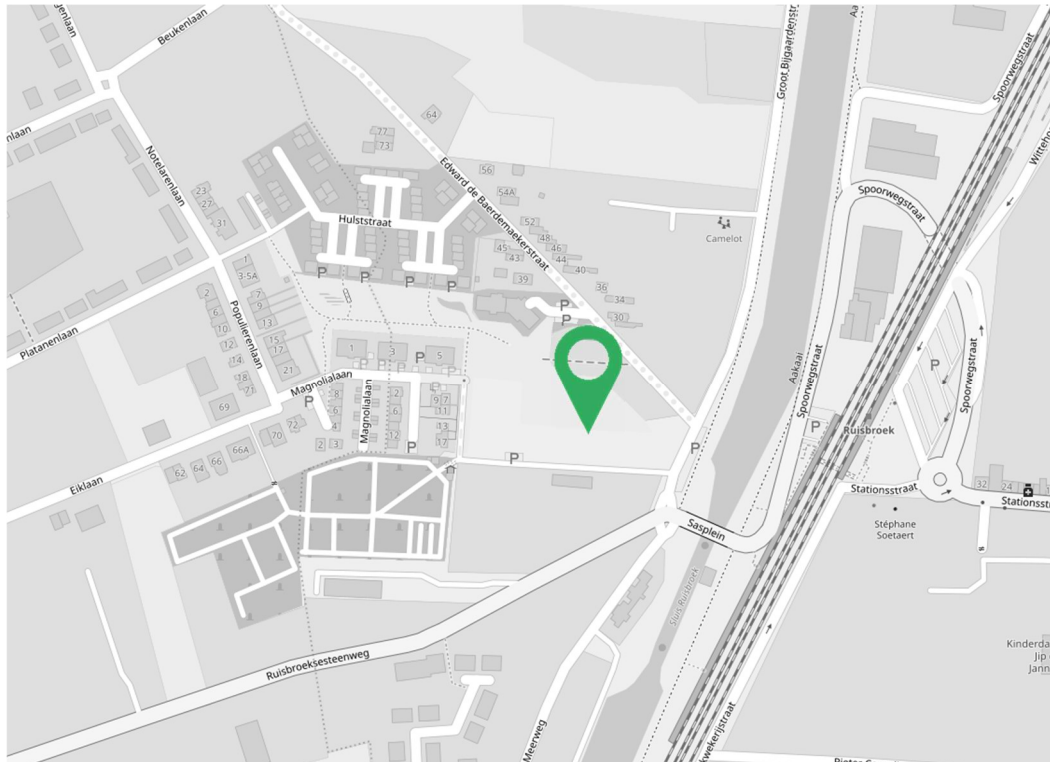
Het plangebied van het RUP Kanaaltuinen ligt in de gemeente Sint-Pieters-Leeuw op de grens tussen Zuun en Ruisbroek. Het situeert zich ten westen van het kanaal Charleroi – Brussel en het GEN-station Ruisbroek op de spoorlijn Halle-Brussel. Beide lijninfrastructuren kunnen ter hoogte van het plangebied overbrugd worden.



Figuur 1: Situering macronivaau

Het plangebied omvat een braakliggend terrein op de hoek van de Groot Bijgaardenstraat en de Edward de Baerdemaekerstraat, een perceel met een woning en tuin op de andere hoek van de Groot Bijgaardenstraat en de Edward de Baerdemaekerstraat, een deel van een naastliggend woonperceel en twee percelen met een woning en tuin in een private zijstraat van de Edward de Baerdemaekerstraat. Ook een deel van de Groot Bijgaardenstraat en van de Edward de Baerdemaekerstraat maakt deel uit van het plangebied. De afbakening van het plangebied staat weergegeven in Figuur 3. Dit plangebied sluit aan bij de reeds in aanleg zijnde eerdere fases van de ruimere woonontwikkeling Kanaaltuinen.





Figuur 2: Situering mesoniveau Openstreetmap



Figuur 3: Situering mesoniveau luchtfoto



### 1.3. PROJECTKENMERKEN

Het totale project Kanaaltuinen kadert binnen het gewestelijk RUP Afbakening Vlaams Strategisch Gebied rond Brussel. Er is een stedenbouwkundig masterplan voor het totale project uitgewerkt. Het betreft een residentieel ontwikkelingsproject met in totaal ongeveer 230 woningen.

De eerste (1) en tweede (2) residentiële fase van het project en het grootste deel van het centrale park zijn vergund en in ontwikkeling. De eerste fase is reeds gerealiseerd en omvat 24 urban villa's aan het park opgedeeld in drie bouwblokken en 22 eengezinswoningen. De tweede fase is vergund en kan uitgevoerd worden. Hier gaat het om 22 appartementen en 69 eengezinswoningen.

Voor de derde fase (3) voorziet het masterplan ter hoogte van het kanaal gebouwen die hoger zijn (tot 5 bouwlagen) dan toegestaan volgens het gewestelijk RUP (2 à 3 bouwlagen). Om deze ontwikkeling mogelijk te maken, wordt voor dit gedeelte een gemeentelijk RUP Kanaaltuinen opgemaakt. Die ontwikkeling omvat maximum 95 woonegelegenheden. Een deel van de gebouwen omvat 2,5 bouwlagen en een deel 5 bouwlagen. De vierde fase (4) bestaat uit de realisatie van een nieuwe kleuter- en basisschool aan een autoluw plein. Ter hoogte van de kade wordt in een vijfde fase (5) een publiek plein aan het kanaal ingericht. Alle fasen worden gestructureerd rondom een park zoals weergegeven in Figuur 4.

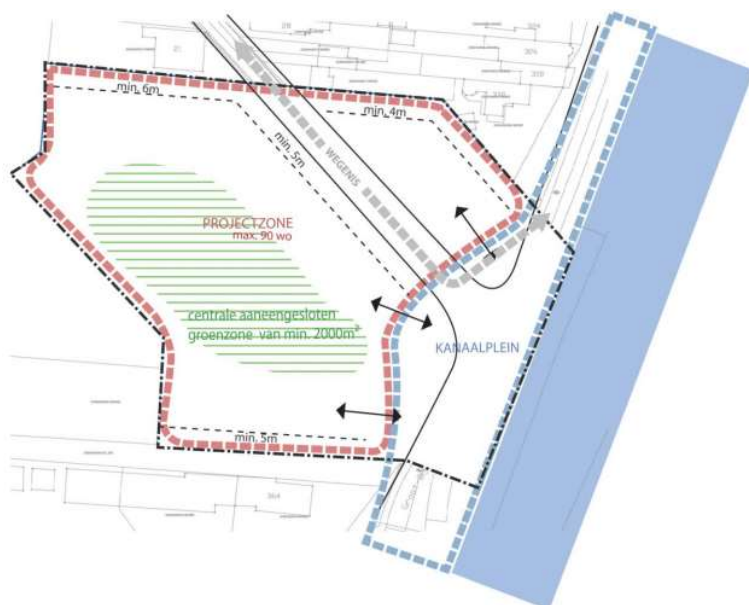


Figuur 4: Faseringskaart totale project Kanaaltuinen

Het plangebied van het RUP Kanaaltuinen omvat fase 3 van het totale project en is weergegeven in onderstaande figuur. Aansluitend aan de andere fasen wordt centraal een openbaar park gecreëerd. Hier is ruimte voor groen, water en een trage verbinding die het netwerk tussen de verschillende woonwijken, het kanaal en het station Ruisbroek versterkt.



Ter hoogte van het kanaal en de hogere bebouwing wordt een plein gerealiseerd. Het is een overwegend groen plein. Het is niet volledig autovrij ingericht, autoverkeer kan gebruik maken van een karrespoor. In het verlengde van de Kerkhofdreef komt een verhard plein met een parkeerzone. Het totale plein vormt een publieke functie voor de wijk in functie van ontspanning en parkeren. De publieke ruimte zal gedeeltelijk gebruikt worden voor bezoekersparkeren bij de nieuwe woningen en voor de aanleg van een kiss-and-ride zone voor de aangrenzende kleuter- en lagere school.



Figuur 5: Structuurschets plangebied RUP Kanaaltuinen (fase 3 van het totale project)

Onder de gebouwen in het plangebied van het RUP worden ondergrondse parkings gerealiseerd. Dit wordt opgesplitst in 3 delen. De toegang tot deze ondergrondse parkings situeert zich telkens ter hoogte van de Edward de Baerdemaekerstraat. De oranje zones op de figuur zijn mogelijke uitbreidingszones voor de parking.



Figuur 6: Inrichtingsplan plangebied RUP Kanaaltuinen



## 2. PLANNINGSCONTEXT

Bij de start van deze opdracht is het in de eerste plaats van groot belang de bestaande krijtlijnen van het beleid te beschrijven. In de verkeersplanologische context worden dan ook de relevante onderdelen uit beleidsdocumenten (RUP's, structuurplannen, mobiliteitsplannen ...) met betrekking tot dit projectgebied beschreven.

### 2.1. GEMEENTELIJK RUIMTELIJK STRUCTUURPLAN

Het gemeentelijk ruimtelijk structuurplan van Sint-Pieters-Leeuw is goedgekeurd door de deputatie op 5 februari 2009.

Het projectgebied maakt in de gewenste ruimtelijke structuur deel uit van het 'woonweefsel in stedelijk gebied'. De gemeente wil in dit gebied de invulling samen met de hogere overheid organiseren en een hogere dichtheid nastreven met een gemiddelde van 25 woningen per hectare.

Het projectgebied ligt in de deelruimte 'kernen in de verstedelijkte rand'. De ontwikkeling van de stedelijke kernen wordt gerivht op het inbreiden, verdichten en versterken van het stedelijke woonweefsel. Hierbij gaat de nodige aandacht naar het creëren van een kwalitatieve woonomgeving, het opwaarderen van de aanwezige groenstructuren en het verhogen van de verkeersleefbaarheid, met als belangrijkste aandachtspunt de doortocht van de Bergensesteenweg. Wilderveld is hoofdzakelijk een deel van de kern Zuum. Een klein noordelijk deel sluit aan bij Negenmanneke en het oostelijke deel ligt weliswaar in de nabijheid van Ruisbroek maar wordt ervan gescheiden door de spoorlijn en het kanaal. Er wordt gestreefd naar het versterken van de relaties met de kernen.



Figuur 7: Deelruimte 'kernen in de verstedelijkte rand'



Bij het herwaarderen en verdichten van het woonweefsel, met inbegrip van de invulling van de gebieden voor woonuitbreiding, dient de nodige aandacht te worden besteed aan een differentiatie in de woningtypologie (sociale woningen, ééngezinwoningen, appartementen, studio's, serviceflats ...) zodat verschillende doelgroepen binnen de gemeente worden bereikt. Gebiedsspecifiek worden de mogelijkheden onderzocht om in functie van de gewenste bouwdichtheid het aantal bouwlagen te verhogen doch met respect voor de leefbaarheid en leefkwaliteit van de straten en van de aanpalende percelen.

## 2.2. AFBAKENING VLAAMS STRATEGISCH GEBIED ROND BRUSSEL (2011)

De Vlaamse regering heeft op 16 december 2011 het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan Afbakening Vlaams Strategisch gebied rond Brussel en aanpalende openruimte gebieden definitief vastgesteld. In dit GRUP wordt het VSGB tot op perceelniveau afgebakend. Het plan bevat ook bestemmingswijzigingen en voorschriften voor inrichting en beheer.

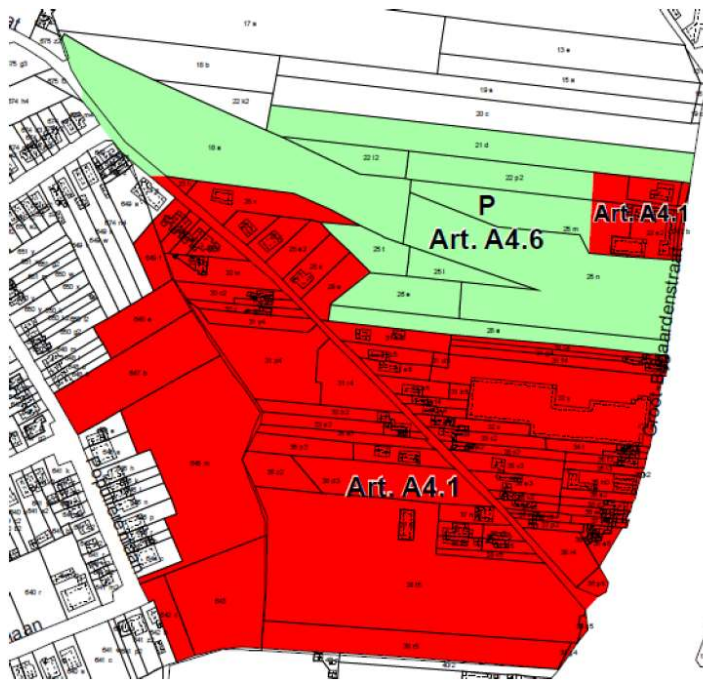
Het VSGB bestaat uit drie zones. Delen van Ruisbroek, Zuun, Negenmanneke, Lot en Drogenbos, waaronder ook het projectgebied, behoren tot de 'Zuidelijke Kanaalzone'. Het plangebied is gelegen in bestemmingszone artikel A4.1 Woongebied. Deze zone is bestemd voor wonen en aan het wonen verwante activiteiten en voorzieningen.

Volgende elementen in de toelichtingsnota van de afbakening zijn relevant:

- Voor mobiliteit in het algemeen bepaalt het VSGB dat de huidige congestie de ontwikkelingsmogelijkheden in het gebied beperkt. In de toekomst is de afstemming van het mobiliteitsprofiel van een nieuwe functie op het bereikbaarheidsprofiel noodzakelijk. Een locatiebeleid, waarin voor ieder type ontwikkeling maximaal naar de beste locatie wordt gezocht, geldt voor de ontwikkeling van nieuwe activiteiten. Daarnaast zal een verbeterd en performanter openbaar vervoersnetwerk een rol spelen. Nieuwe bezoekers- en/of personeelsintensieve functies kunnen enkel een plaats krijgen waar een voldoende kwalitatief openbaar vervoersaanbod aanwezig is. Het stimuleren van de mobiliteit per fiets is een uitdaging. Er dient voorzien te worden in een goed uitgebouwd netwerk voor functionele en recreatieve verplaatsingen.
- Cluster A3 Bergensesteenweg: Het mobiliteitsonderzoek uitgevoerd in de planMER geeft aan dat de N6 Bergenstesteenweg verzadigd is, mede door de aantrekkingskracht van de kleinhandelsconcentraties in Anderlecht. Er wordt voornamelijk voorzien in het beperken van de brutovloeroppervlakte voor handelsfuncties, of het vermijden van nieuwe vestigingen. Als niet-ruimtelijke vertaalbare maatregel is de verder uitbouw van het OV langs de N6 gedefinieerd.
- Cluster A4 Biest – Hoeve Bretonne: In de omgeving van het station van Ruisbroek worden vooral de mogelijkheden naar het verdichten van het woonweefsel door de aanwezigheid van het GEN-station benut.

Onderstaande figuur geeft de afbakening van het Vlaams Strategisch Gebied rond Brussel weer, in de omgeving van het projectgebied.





Figuur 2: Afbakening Vlaams Strategisch Gebied rond Brussel

Vanuit mobiliteit worden volgende parameters vastgelegd:

- De ontsluiting van de volledige ontwikkeling wordt vooral geënt op de Edward De Baerdemaekerstraat, die via de Frans Baesstraat het verkeer rechtstreeks verbindt met de gewestweg N6. Ter hoogte van het kanaalplein wordt een autoluw karakter beoogd.
- Het kanaalplein moet ingericht worden op maat van de fietser en de voetganger en in functie van rust en recreatief gebruik.
- Doorheen het plangebied loopt een continue verbinding voor langzaam verkeer, vertrekkend vanaf de Eiklaan in het westen tot aan de Groot-Bijgaardenstraat en het kanaal in het oosten.
- Er wordt voorzien in ondergrondse parkeerplaatsen die toegankelijk zijn via de Edward De Baerdemaekerstraat. In de zone kanaalplein komt ook het bezoekersparkeren en een kiss & ride voor de school.

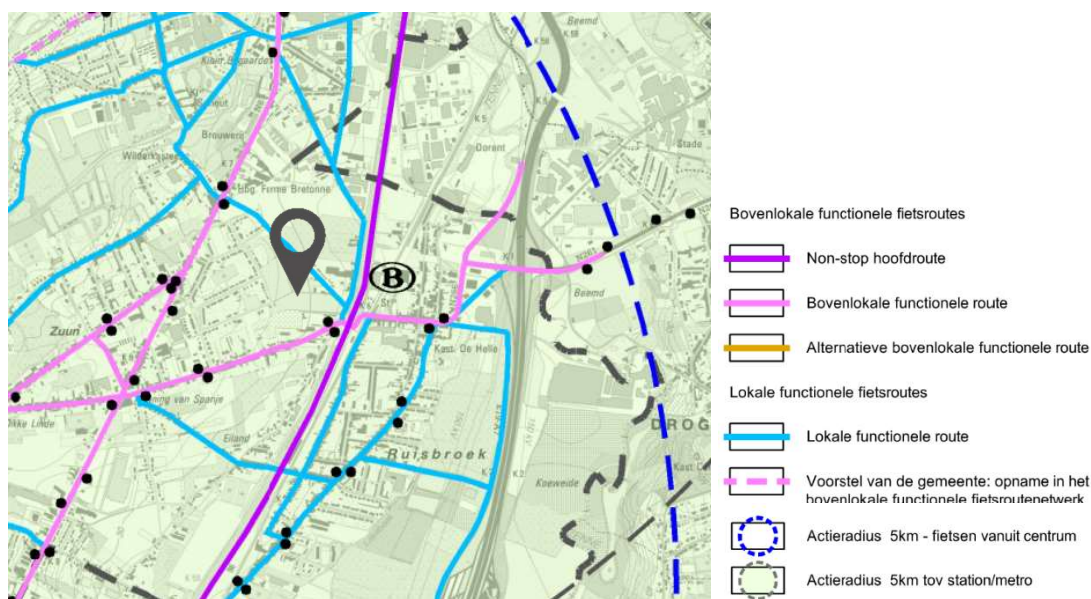
### 2.3. MOBILITEITSPAN SINT-PIETERS-LEEUEW

Bij de uitvoering van de sneltoets in september 2009 werd ervoor gekozen om het gemeentelijk mobiliteitsplan van Sint-Pieters-Leeuw van 2003 te verbreden en te verdiepen. Het huidige mobiliteitsplan van Sint-Pieters-Leeuw werd definitief vastgesteld op 2 februari 2012. De belangrijkste doelstellingen zijn het versterken van de centrumfunctie van Sint-Pieters-Leeuw, het verbeteren van de verkeersleefbaarheid en de verkeersveiligheid en het optimaliseren van het aanbod aan en de doorstroming van het openbaar vervoer.



### 2.3.1. FIETSERS

Het belang van het uitbouwen van een geoptimaliseerd en functioneel fietsrouten netwerk wordt onderstreept door het feit dat een cirkel met straal 5 km en middelpunt in het centrum van Sint-Pieters-Leeuw nagenoeg de ganse gemeente dekt. Het functionele en recreatieve fietsrouten netwerk voor de gemeente Sint-Pieters-Leeuw is gebaseerd op en vormt een verfijning van het provinciaal bovenlokaal functioneel en recreatief fietsrouten netwerk.



Figuur 8: Lokaal en bovenlokaal functioneel fietsrouten netwerk Sint-Pieters-Leeuw

In de omgeving van het projectgebied is het tracé langs het kanaal aangeduid als een non-stop hoofdroute. De as Ruisbroeksesteenweg – Stationsstraat en de N6 Bergensesteenwe zijn geselecteerd als bovenlokale fietsroutes. De Edward de Baerdemaekerstraat en de Groot Bijgaardenstraat zijn opgenomen in het lokale fietsnetwerk.

### 2.3.2. OPENBAAR VERVOER

Op regionaal niveau zal de opmaak van het mobiliteitsplan van de vervoerregio een grote impact hebben op de openbaar vervoerstructuur van de gemeente. Dit proces is momenteel lopende.

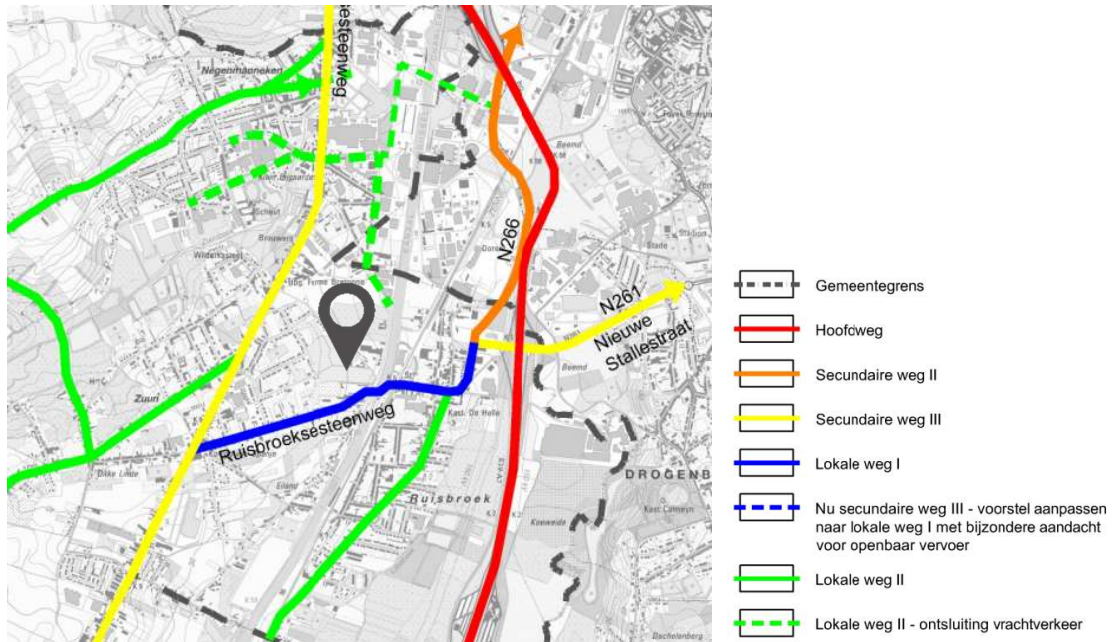
De MIVB plant wel de doortrekking van tram 4 vanuit Ukkel naar het station van Ruisbroek. Dit zorgt voor een goede verbinding met het zuidelijke deel van Brussel. De gemeente staat achter deze optie omdat het station zo versterkt wordt als openbaar vervoerknooppunt. Ook de uitbreiding van het GEN-netwerk en een betere bereikbaarheid met de bus zouden het potentieel van dit station vergroten.





### 2.3.3. GEMOTORISEERD VERKEER

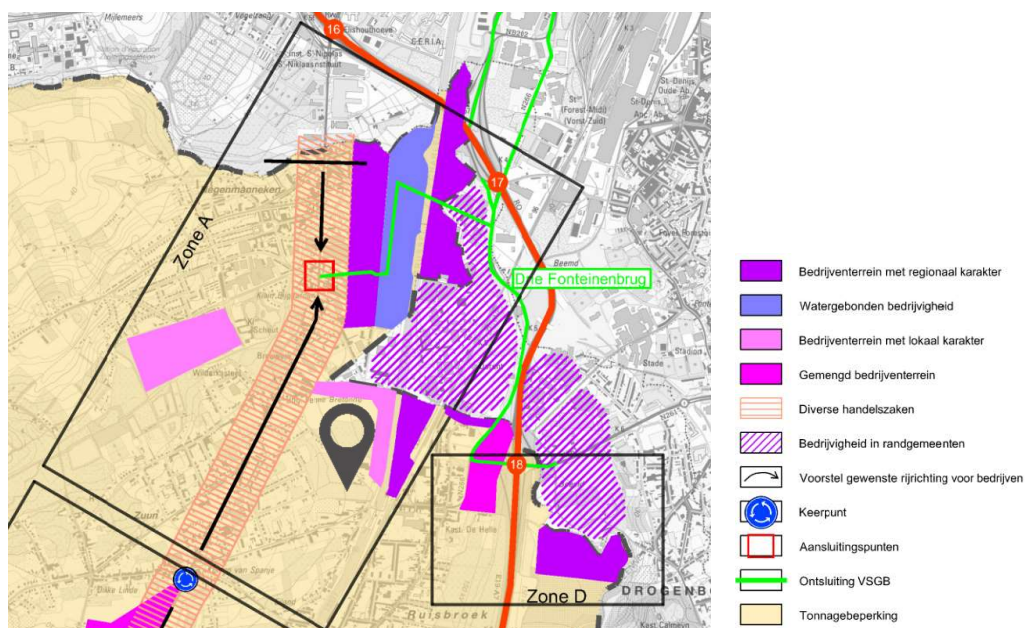
De N6 Bergensesteenweg is gecategoriseerd als secundaire weg type III en de Ruisbroeksesteenweg als lokale weg type I. De andere wegen in de omgeving van het projectgebied zijn lokale wegen type III. Per type wegcategorie zijn er inrichtingsprincipes in het mobiliteitsplan opgenomen.



Figuur 9: Wegencategorisering Sint-Pieters-Leeuw

Om een vlotte ontsluiting van het vrachtverkeer te bewerkstelligen is de N6 Bergensesteenweg opgedeeld in verschillende zones op basis van de bestaande en toekomstige bedrijvenstructuur. Het projectgebied hoort daarbij tot zone A, de noordelijke sectie van de N6. In deze zone vormt de realisatie van de Drie Fonteinbrug een belangrijk aandachtspunt. Deze brug moet een extra verbinding maken over het kanaal zodat het noordelijk deel van de N6 in sterke mate kan ontlast worden van vrachtverkeer. De file-opbouw op dit stuk van de N6 zal hierdoor minder sterk worden. Zolang de brug geen feit is, zal de ontsluiting van het vrachtverkeer binnen deze zone noodgedwongen via afrit 16 van de R0 gebeuren.





Figuur 10: Ontsluiting vrachtverkeer Sint-Pieters-Leeuw

## 2.4. GEMEENTELIJKE PARKEERVERORDENING

De gemeente beschikt over een gemeentelijke stedenbouwkundige verordening inzake het aanleggen van parkeerplaatsen en fietsenstallingen. De verordening is goedgekeurd in de gemeenteraad van 27 april 2017.

Voor meergezinswoningen gelden volgende normen:

- < 70 m<sup>2</sup>: 1 parkeerplaats per wooneenheid
- 70 < 200 m<sup>2</sup>: 2 parkeerplaatsen per wooneenheid
- ≥ 200 m<sup>2</sup>: 3 parkeerplaatsen per wooneenheid
- Per begonnen schijf van 5 wooneenheden is er 1 bezoekersparking vereist
- Minimum aantal fietsenstallingen: 1,5 fietsenstallingen per wooneenheid waarbij het totaal afgerond wordt naar boven.

De voorschriften van een gemeentelijk RUP kunnen afwijken van de bepalingen van een gemeentelijke verordening.



### 3. HUIDIG BEREIKBAARHEIDSPROFIEL

#### 3.1. VOETGANGERS

De verbindingen met de kern van Zuun en het station van Ruisbroek zijn het belangrijkste in de omgeving van het projectgebied. De verbinding naar Zuun loopt door het woonweefsel tussen de N6 en het projectgebied. Met name woonstraten zoals Eiklaan, Populierenlaan of Platanenlaan worden dan ingeschakeld in het langzaam verkeersnetwerk. Deze straten kennen een typische dimensionering als woonstraat. De voetpaden hebben een breedte van 1,5 tot 2 m, uitgevoerd in grijze betonklinkers.

De verbinding naar het station van Ruisbroek wordt verzorgd door de Edward de Baerdemaekerstraat en de Groot Bijgaardenstraat. In de Edward de Baerdemaekerstraat ligt er langs één zijde een voetpad met een breedte van ongeveer 1 m. De andere zijde is onverhard. In de Baerdemaekerstraat ligt er tot de Edward de Baerdemaekerstraat langs beide zijden van de weg een voetpad met een breedte van ongeveer 1,5 m. Voorbij de Edward de Baerdemaekerstraat zijn er geen voetpaden meer aanwezig. Op het kruispunt Sasplein – Groot Bijgaardenstraat – Ruisbroeksesteenweg zijn oversteekplaatsen voorzien. Het kruispunt zelf is uitgevoerd als een verkeersplateau. De oversteeken zijn vlak waardoor ze ook door bijvoorbeeld rolstoelen gemakkelijk gebruikt kunnen worden. De aansluitingen van de Groot Bijgaardenstraat en de Meerweg zijn breed en uitgevoerd met een verkeerseiland. Voetgangers en fietsers kunnen de oversteek in twee keer uitvoeren, wat sterk comfortverhogend werkt.

Op de brug van het Sasplein zijn gemengde voet- en fietspaden aanwezig, met een breedte van circa 1,5 m. Ze zijn uitgevoerd in betonklinkers met een lichte betonkleur. Er is geen afscheiding voorzien tussen fietsers en voetgangers. Ter hoogte van de ingang van het station Ruisbroek is een oversteekplaats gelegen, uitgevoerd als zebepad.

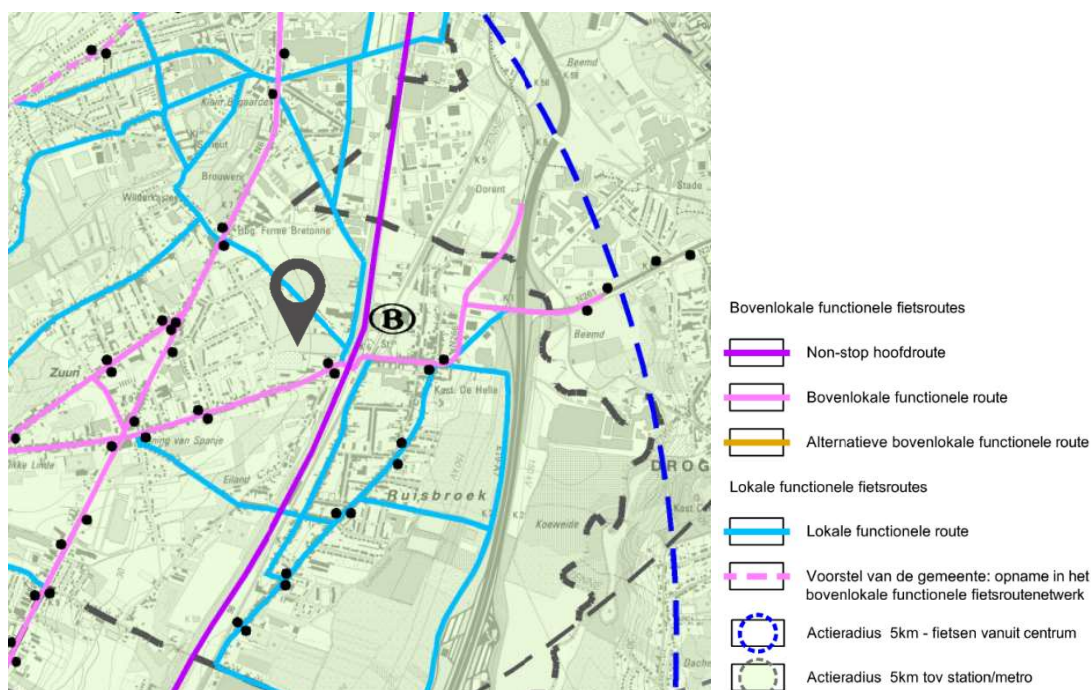
De Ruisbroeksesteenweg is uitgevoerd met gemengde voet- en fietspaden, aan beide zijden van de straat. De paden zijn uitgevoerd in een rode betonklinker en hebben een breedte van circa 2,5 m. De N6 Bergensesteenweg heeft voetpaden aan beide zijden van de straat met een breedte van circa 1,5 m. Ze zijn uitgevoerd in grijze betonklinkers. Er zijn slechts in beperkte mate oversteekvoorzieningen aanwezig, vaak gekoppeld aan kruispunten.

#### 3.2. FIETSERS

Het functionele fietsnetwerk is opgenomen in onderstaande figuur. De volgende structuren zijn daarbij relevant:

- De non-stop hoofdroute gelegen aan de oostzijde van het kanaal Brussel – Charleroi, meer bepaald de fietssnelweg F20 Halle-Brussel.
- De as Verlengde Stallestraat – Nieuwestallestraat – Stationsstraat – Sasplein – Ruisbroeksesteenweg is geselecteerd als bovenlokale functionele fietsroute.
- De N6 Bergensesteenweg is geselecteerd als bovenlokale functionele fietsroute.
- Groot Bijgaardenstraat is geselecteerd als lokale functionele fietsroute.
- Edward de Baerdemaekersstraat is geselecteerd als lokale functionele fietsroute.





Figuur 11: Lokaal en bovenlokaal functioneel fietsroutenetwerk Sint-Pieters-Leeuw (Bron: Mobiliteitsplan Sint-Pieters-Leeuw)

In de woonstraten die fungeren als fijnmazige ontsluiting naar bovenstaande fietsroutes rijdt het fietsverkeer gemengd met het autoverkeer. Ook in de Edward de Baerdemaekerstraat is er geen fietsinfrastructuur aanwezig.

Langs de Groot Bijgaardenstraat zijn geen fietspaden voorzien. Fietsers moeten dus gemengd fietsen met het autoverkeer. Er wordt wel opgemerkt dat fietsers waarschijnlijk gebruik maken van het pad aan de westzijde van het kanaal. Dit pad is relatief smal en voorzien van een lage afsluiting tussen het fietspad en Groot Bijgaardenstraat. Ter hoogte van het kruispunt met Vaartkant-Oost zijn sporen aanwezig van fietsers die doorsteken.

Op de Ruisbroeksesteenweg zijn gemengde voet- en fietspaden aanwezig, aangeduid met het verkeersbord D10. Op het kruispunt Sasplein – Groot Bijgaardenstraat – Ruisbroeksesteenweg zijn fietsoversteekplaatsen aangeduid. De aansluitingen met de Groot Bijgaardenstraat en de Meerweg zijn uitgevoerd met verkeerseilanden, wat het comfort van de oversteekbeweging verhoogd. Het kruispunt zelf is verhoogd aangelegd wat attentieverhogend werkt. In het verlengde van de Ruisbroeksesteenweg, op het Sasplein, zijn opnieuw gemengde voet- en fietspaden aanwezig. Er is geen afscheiding voorzien tussen voetgangers en fietsers.

Aan de oostzijde van het kanaal is er een aansluiting met de non-stop-hoofdroute. De oversteek is niet beveiligd en aangeduid met een blokmarkering. Fietsers hebben hier geen voorrang. Langs de N6 Bergensesteenweg zijn er geen voorzieningen aanwezig voor fietsverkeer.



### 3.3. OPENBAAR VERVOER

#### 3.3.1. TREIN

De projectsite bevindt zich op ongeveer 200 m à 350 m wandelafstand van het NMBS-station Ruisbroek. Het station is gelegen langs de lijn 96 Brussel - Bergen - Quévy. Tijdens week- en zaterdag wordt het bediend door 4 treinen per uur waarvan 2 treinen richting Leuven en 2 treinen richting 's Gravenbrakel. In de vroege en late uren rijden er 2 à 3 treinen per uur. Op zondag rijden er 2 treinen per uur.

#### 3.3.2. BUS

ER rijden drie buslijnen in de omgeving van het projectgebied. Het gaat hierbij om buslijnen 170 en 171 die halteren langs de N6 Bergensesteenweg ter hoogte van de bushalte Sint-Pieters-Leeuw Zuun. Deze halte is gelegen op 700 à 850 m wandelafstand van het projectgebied. Lijn 810 halteert ter hoogte van de kerk van Ruisbroek aan de Stationsstraat. De wandelafstand bedraagt 500 à 650 m.



Figuur 12: Netplan De Lijn

Nr.	Bestemming	Frequentie spitsuren
170	Brussel – Sint-Pieters-Leeuw - Halle	4 per uur
171	Brussel – Brukom - Halle	4 per uur
810	Dilbeek – Ruisbroek - Halle	2 per uur

Tabel 2: Busaanbod omgeving projectgebied



### 3.4. GEMOTORISEERD VERKEER

Het projectgebied wordt omsloten door 2 wegenstructuren van structurerend belang. De N6 Bergensesteenweg is geselecteerd als een secundaire weg type II en vervult een ontsluitende functie richting het hoofdwegennet. In haar huidige configuratie beschikt de N6 Bergensesteenweg over een 2x2-wegprofiel. Ter hoogte van kruispunten en, waar handel dermate een impact uitoefent op de verkeersstromen, zijn opstelstroken voorzien voor links afslaand verkeer. Op kruispunten heeft het verkeer op de N6 steeds voorrang, met uitzondering van lichtengeregelde kruispunten zoals met de Ruisbroeksesteenweg. Langs beide zijden van de weg zijn parkeervakken aanwezig voor langsparkeren.

Naast de N6 Bergensesteenweg is ook de Ruisbroeksesteenweg van belang om het projectgebied te ontsluiten naar het hoofdwegennet. De Ruisbroeksesteenweg is geselecteerd als lokale weg type I en neemt dus een dragende rol op binnen het gemeentelijk verkeerssysteem. Ze verzorgt de verbinding van de kern van Zuun naar Ruisbroek en verder door naar de R0/E19. De weg is uitgevoerd met een 2x1-wegprofiel. In tegenstelling tot de N6 is er langs de Ruisbroeksesteenweg weinig tot geen handel aanwezig. De aanwezige functies beperken zich tot wonen of hieraan gerelateerde beroepen. Er zijn snelheidsmatigende maatregelen uitgevoerd op de Ruisbroeksesteenweg in de vorm van verkeersplateaus. Langsparkeren is mogelijk in de aangeduide zones, aan één zijde van de straat.



Figuur 13: N6 Bergensesteenweg



Figuur 14: Ruisbroeksesteenweg

Het onderliggende wegennet vormt de verbinding van het projectgebied naar de twee voornoemde dragende structuren. Het gaat hier om straten zoals Edward de Baerdemaekerstraat, Groot Bijgaardenlaan, Acacialaan, Eiklaan, Platanenlaan ... Deze straten kennen een duidelijke lokale woon- of bedieningsfunctie en zijn dan ook op deze manier ingericht. De meeste structuren kennen een wegprofiel van 2x1 rijstroken. Verkeersstromen zijn niet gescheiden en parkeren of stallen kan op straat. Intensiteiten zijn eerder laag te noemen.

### 3.5. HUIDIG DRUKTEBEELD

#### 3.5.1. TELLINGEN 2013

In 2013 werden tellingen uitgevoerd op 6 kruispunten waaronder het kruispunt van de N6 Bergensesteenweg met de Ruisbroeksesteenweg. Daarnaast werden nog drie kruispunten op de N6 geteld en twee kruispunten op de Ruisbroeksesteenweg. De resultaten worden hieronder weergegeven.



Op de N6 lagen de drukste uren tussen 8.00 u en 9.00 u 's morgens en tussen 17.15 u (17.00 u) en 18.15 u (18.00 u) 's avonds. In de Ruisbroeksesteenweg lagen de drukste uren tussen 7.15 u (7.30 u) en 7.15 u (7.30 u) 's morgens en tussen 17.00 u en 18.00 u 's avonds.



Figuur 15: Situering tellocaties 2013

De verkeersstromen worden op kruispuntniveau besproken en inzichtelijk gemaakt aan de hand van stroomdiagrammen. Vervolgens wordt een capaciteitstoets uitgevoerd op basis van de verkeerskundige verkeersregels voor verkeerslichtengeregelde kruispunten en voorrangsgeregelde kruispunten. Deze methodiek geeft inzicht in de theoretische verzadigingsgraad van het kruispunt afhankelijk van de verkeersbelasting op het kruispunt (verkeersintensiteiten per afslagbeweging) en de globale configuratie van het kruispunt.

Verzadigingsgraad	Interpretatie
Minder dan 80%	Vlotte verkeersafwikkeling
Van 80% tot 90%	Kortstondige lichte filevorming
Van 90% tot 100%	Langdurige belangrijke filevorming
Meer dan 100%	Oververzadiging

Tabel 3: Interpretatie van verzadigingsgraden<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Een verzadigingsgraad van 90% zorgt voor filevorming, maar aangezien de stroom aan auto's gebundeld wordt voor een verkeerslicht, kunnen er meer

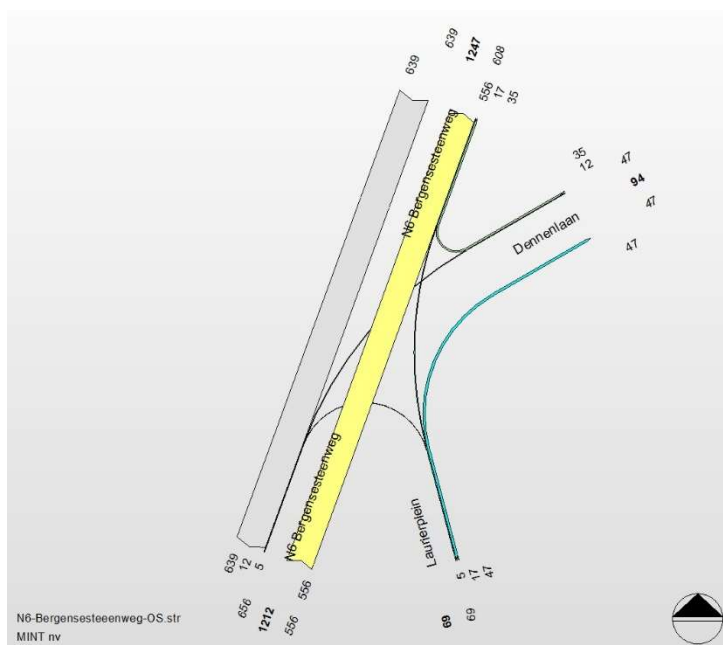


3.5.1.1. N6 X DENNENLAAN

De N6 Bergensesteenweg heeft tijdens de ochtendspits een totale intensiteit van ongeveer 1 250 pae/u. De verkeersstroom in zuidelijke richting ligt met 650 pae/u iets hoger dan de omgekeerde rijrichting. De Dennenlaan en het Laurierplein hebben enkel uitrijdend verkeer naar de N6. Dit is beperkt tot 70 pae/u.

Tijdens de avondspits liggen de intensiteiten op de N6 een heel stuk hoger met een totaal van 2 000 pae/u. De verkeersstroom in zuidelijke richting is het dubbel van de verkeersstroom richting de R0. De intensiteit ligt met 1 350 pae/u iets hoger dan de totale intensiteit tijdens de ochtendspits. Het uitrijdend verkeer van de Dennenlaan en het Laurierplein is ongeveer even hoog. De stroom van het Laurierplein naar de Dennenlaan is wel verdubbeld ten opzichte van de ochtendspits.

Met maximale verzadigingsgraden van circa 38% kan gesteld worden dat alle takken van het kruispunt kwaliteitsvol afgewikkeld kunnen worden.



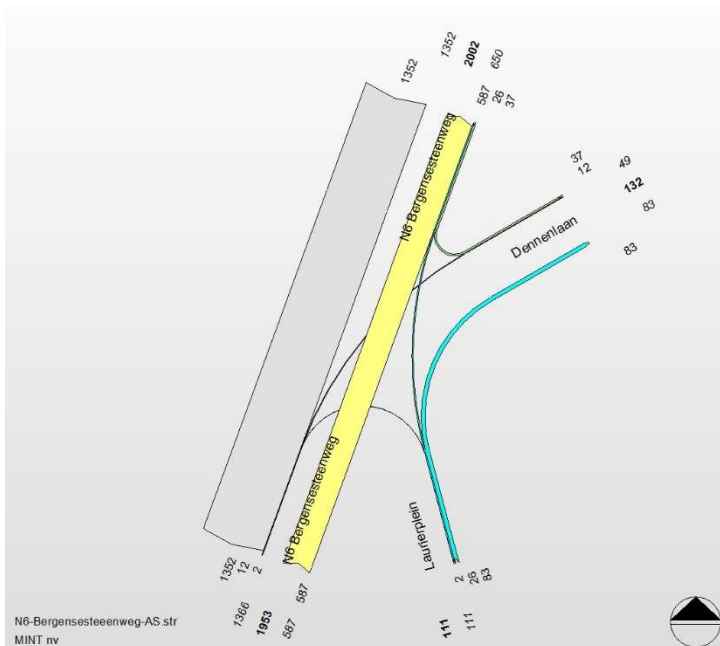
Figuur 16: Intensiteiten N6 x Dennenlaan 28 mei 2013 8.00 u – 9.00 u (pae)

Verzadigingsgraad	Rechtsaf	Rechtdoor	Linksaf
<b>N6 Bergensesteenweg - Zuid</b>	0%	15%	0%
<b>Laurierplein</b>	0%	15%	0%
<b>N6 Bergensesteenweg - Noord</b>	0%	18%	0%

Tabel 4: Verzadigingsgraden kruispunt N6 x Dennenlaan ochtendspits







Figuur 17: Intensiteiten N6 x Dennenlaan 28 mei 2013 17.15 u – 18.15 u (pae)

Verzadigingsgraad	Rechtsaf	Rechtdoor	Linksaf
<b>N6 Bergensesteenweg - Zuid</b>	0%	16%	0%
<b>Laurierplein</b>	0%	26%	0%
<b>N6 Bergensesteenweg - Noord</b>	0%	38%	0%

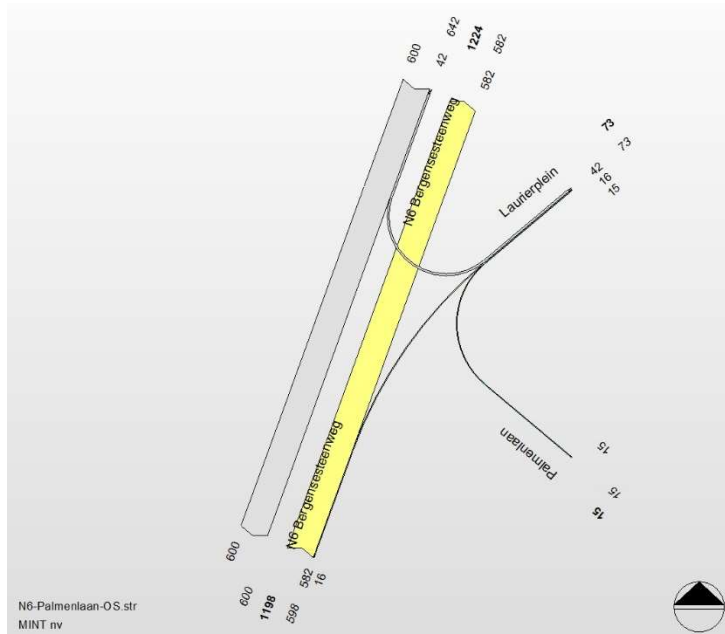
Tabel 5: Verzadigingsgraden kruispunt N6 x Dennenlaan avondspits

### 3.5.1.2. N6 x PALMENLAAN

Ter hoogte van de Palmenlaan liggen de intensiteiten op de N6 iets lager dan ter hoogte van de Dennenlaan maar de verhoudingen zijn vergelijkbaar. De Palmenlaan is een eenrichtingsstraat naar het Laurierplein. Tijdens de ochtendspits rijdt er 73 pae/u naar het Laurierplein waarvan 58 pae/u komende van de N6. Tijdens de avondspits liggen deze aantallen iets hoger met 113 pae/u naar het Laurierplein.

Met verzadigingsgraden tot 36% kan gesteld worden dat alle takken van het kruispunt kwaliteitsvol afgewikkeld kunnen worden.

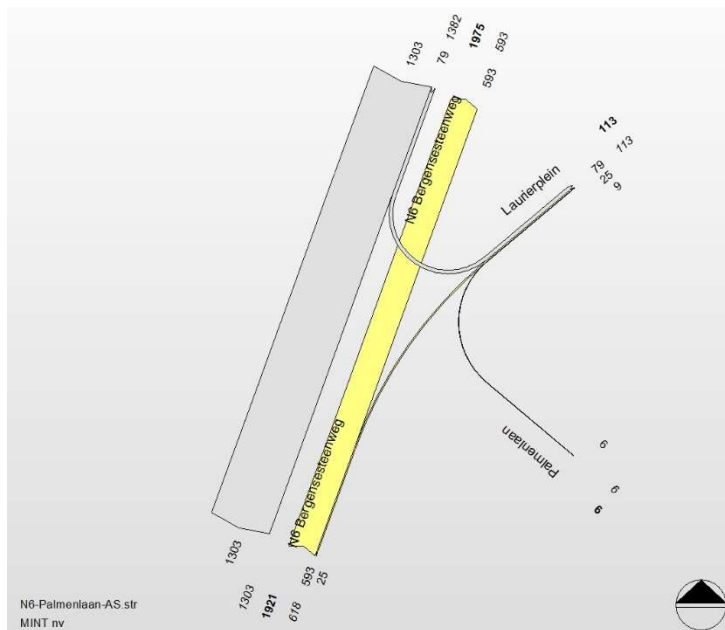




Figuur 18: Intensiteiten N6 x Palmenlaan 28 mei 2013 8.00 u – 9.00 u (pae)

Verzadigingsgraad	Rechtsaf	Rechtdoor	Linksaf
<b>N6 Bergensesteenweg - Zuid</b>	0%	17%	0%
<b>Laurierplein</b>	0%	0%	0%
<b>N6 Bergensesteenweg - Noord</b>	0%	17%	7%

Tabel 6: Verzadigingsgraden kruispunt N6 x Palmenlaan ochtendspits



Figuur 19: Intensiteiten N6 x Palmenlaan 28 mei 2013 17.15 u – 18.15 u (pae)



Verzadigingsgraad	Rechtsaf	Rechtdoor	Linksaf
<b>N6 Bergensesteenweg - Zuid</b>	0%	18%	0%
<b>Laurierplein</b>	0%	0%	0%
<b>N6 Bergensesteenweg - Noord</b>	0%	36%	13%

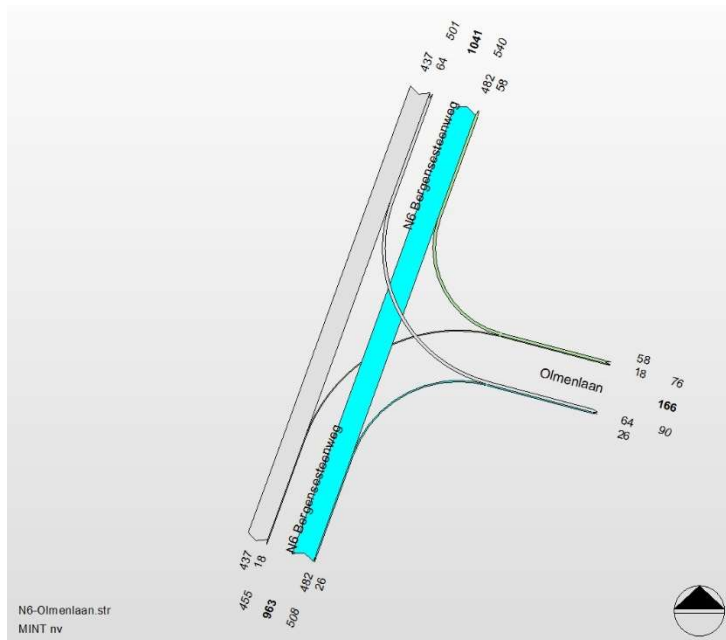
Tabel 7: Verzadigingsgraden kruispunt N6 x Palmenlaan avondspits

### 3.5.1.3. N6 X OLMENLAAN

De N6 heeft tijdens de ochtendspits een totale intensiteit van ongeveer 1 000 pae/u. De verkeersstroom in noordelijke richting ligt ongeveer 50 pae/u hoger dan de omgekeerde rijrichting. De Olmenlaan kent een totale intensiteit van 166 pae/u waarvan 76 pae/u naar de N6 rijdt.

Tijdens de avondspits heeft de N6 een totale intensiteit van ongeveer 1 600 pae/u. De verkeersstroom in zuidelijke richting is met 1 000 pae/u even groot dan de totale intensiteit tijdens de ochtendspits. In de Olmenlaan ligt de intensiteit iets hoger. Het inrijdend verkeer heeft daarin het grootste aandeel.

Met verzadigingsgraden tot 28% kan gesteld worden dat de capaciteit van het kruispunt meer dan voldoende is om alle huidige verkeersintensiteiten kwaliteitsvol af te wikkelen.

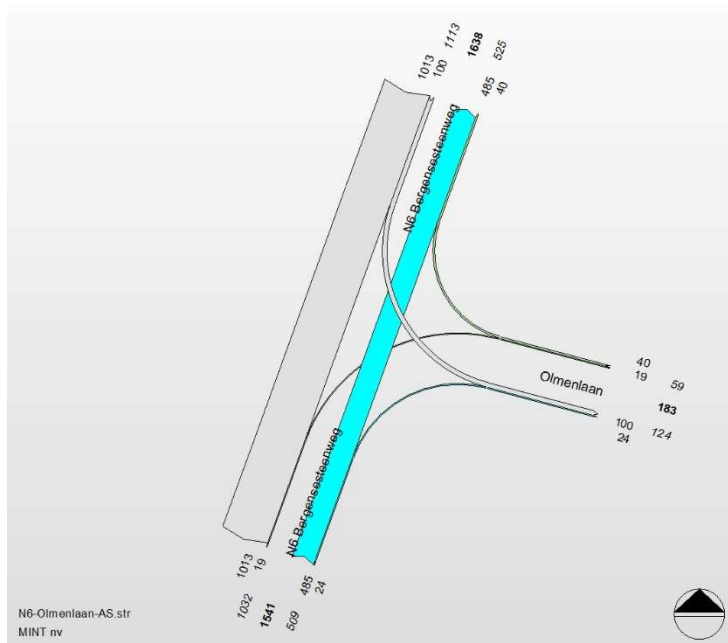


Figuur 20: Intensiteiten N6 x Olmenlaan 28 mei 2013 8.00 u – 9.00 u (pae)



Verzadigingsgraad	Rechtsaf	Rechtdoor	Linksaf
<b>N6 Bergensesteenweg noord</b>	0%	12%	9%
<b>N6 Bergensesteenweg zuid</b>	0%	15%	0%
<b>Olmenlaan</b>	0%	14%	0%

Tabel 8: Verzadigingsgraden kruispunt N6 x Olmenlaan ochtendspits



Figuur 21: Intensiteiten N6 x Olmenlaan 28 mei 2013 17.00 u – 18.00 u (pae)

Verzadigingsgraad	Rechtsaf	Rechtdoor	Linksaf
<b>N6 Bergensesteenweg noord</b>	0%	28%	15%
<b>N6 Bergensesteenweg zuid</b>	0%	15%	0%
<b>Olmenlaan</b>	0%	20%	0%

Tabel 9: Verzadigingsgraden kruispunt N6 x Olmenlaan avondspits

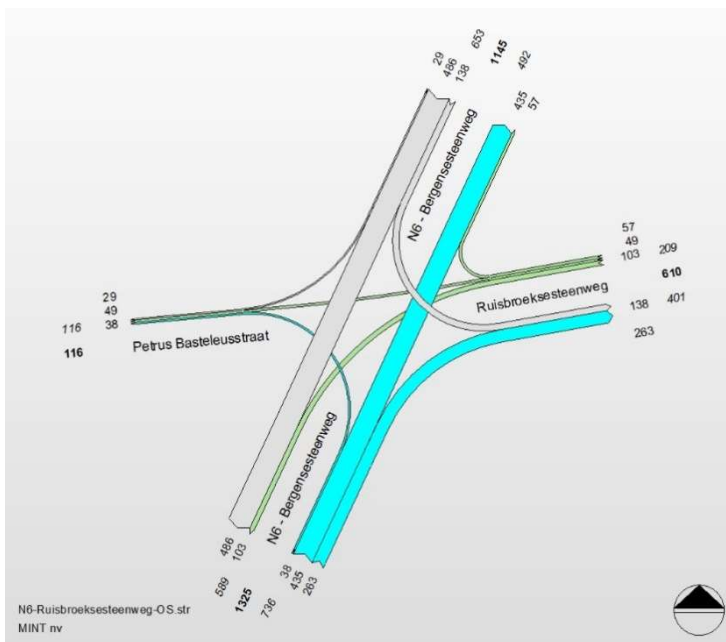
### 3.5.1.4. N6 X RUISBROEKSESTEENWEG

Op het kruispunt N6 x Ruisbroeksesteenweg komt de grootste verkeersstroom tijdens de ochtendspits uit het zuiden met 736 pae/u. Ongeveer een derde daarvan rijdt de Ruisbroeksesteenweg in en bijna tweederde rijdt naar het noorden. Van noord naar zuid is de intensiteit ongeveer even hoog. 138 pae/u rijdt vanuit het noorden naar de Ruisbroeksesteenweg. De helft van het verkeer uit de Ruisbroeksesteenweg rijdt naar het zuiden.



Tijdens de avondspits is zoals op de andere kruispunten de verkeersstroom op de N6 van noord naar zuid even groot als de totale intensiteit op de N6 tijdens de ochtendspits. De drukkere bewegingen tijdens de ochtendspits zijn ook hier waar te nemen. Er rijdt 181 pae/u vanuit het zuiden naar de Ruisbroeksesteenweg en in de omgekeerde rijrichting rijdt 227 pae/u. Vanuit het noorden draait 134 pae/u linksaf de Ruisbroeksesteenweg in.

Met een maximale verzadigingsgraad op de Ruisbroeksesteenweg van circa 38% kan gesteld worden dat de maximale capaciteit nog niet gehaald is, en dat het kruispunt kwalitatief kan afwikkelen in het maatgevende ochtendspitsuur. In vergelijking met de ochtendspits zijn de verzadigingsgraden in de avondspits sterk gestegen, doch nergens wordt de kritische grens overschreden. Men kan dus stellen dat alle richtingen in de huidige situatie voldoende kwaliteitsvol afgewikkeld kunnen worden.

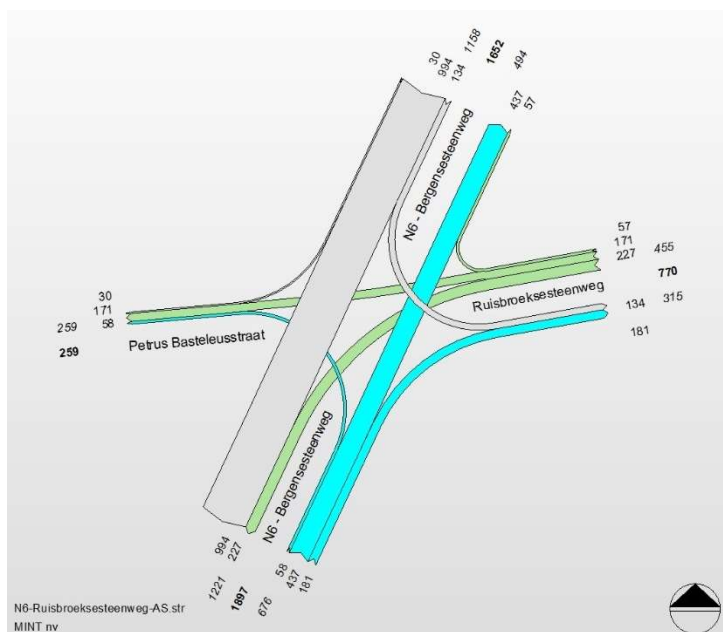


Figuur 22: Intensiteiten N6 x Ruisbroeksesteenweg 28 mei 2013 8.00 u – 9.00 u (pae)

Verzadigingsgraad	Rechtsaf	Rechtdoor	Linksaf
<b>N6 Bergensesteenweg - noord</b>	0%	27%	23%
<b>Petrus Basteleusstraat</b>	0%	0%	0%
<b>N6 Bergensteenweg - zuid</b>	0%	22%	7%
<b>Ruisbroeksesteenweg</b>	0%	38%	0%

Tabel 10: Verzadigingsgraden kruispunt N6 x Ruisbroeksesteenweg ochtendspits





Figuur 23: Intensiteiten N6 x Ruisbroeksesteenweg 28 mei 2013 17.00 u – 18.00 u (pae)

Verzadigingsgraad	Rechtsaf	Rechtdoor	Linksaf
<b>N6 Bergensesteenweg - noord</b>	0%	63%	26%
<b>Petrus Basteleusstraat</b>	0%	0%	0%
<b>N6 Bergensesteenweg - zuid</b>	0%	26%	31%
<b>Ruisbroeksesteenweg</b>	0%	65%	0%

Tabel 11: Verzadigingsgraden kruispunt N6 x Ruisbroeksesteenweg avondspits

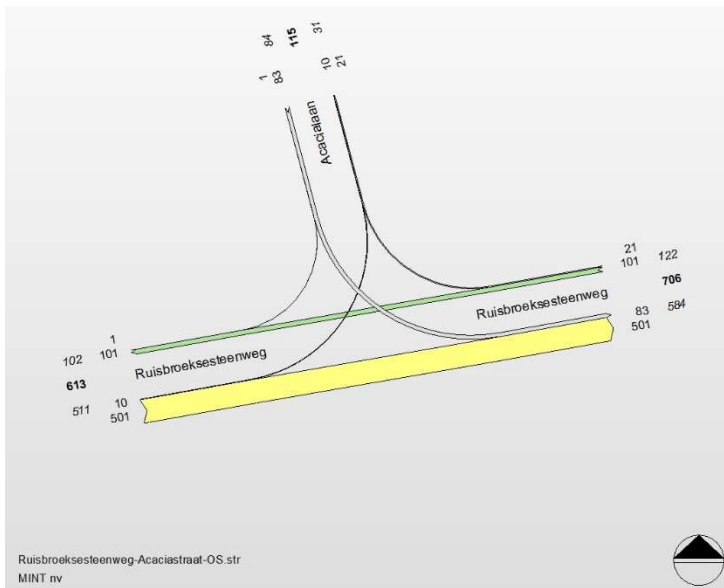
3.5.1.5. RUISBROEKSESTEENWEG X ACACIALAAN

De Ruisbroeksesteenweg heeft ter hoogte van de Acacialaan een totale verkeersintensiteit van 600 à 700 pae/u. De drukste stroom gaat richting het oosten met 501 pae/u. De Acacialaan heeft een totale intensiteit van 115 pae/u waarvan 84 pae/u uitrijdend verkeer. De Acacialaan heeft de grootste relatie met het oosten.

Tijdens de avondspits liggen de intensiteiten iets hoger. De grootste verkeersstroom gaat richting het westen met 413 pae/u. In de omgekeerde richting rijdt nu ook meer verkeer. Het aandeel in- en uitrijdend is gelijk tijdens de avondspits met telkens 75 pae/u. De relatie met het oosten blijft het sterkst.

Met een maximale verzadigingsgraad van 29% blijven de verzadigingsgraden ruim onder de kritische drempelwaarden. Er is meer dan voldoende ruimte om al het verkeer kwalitatief af te wikkelen.

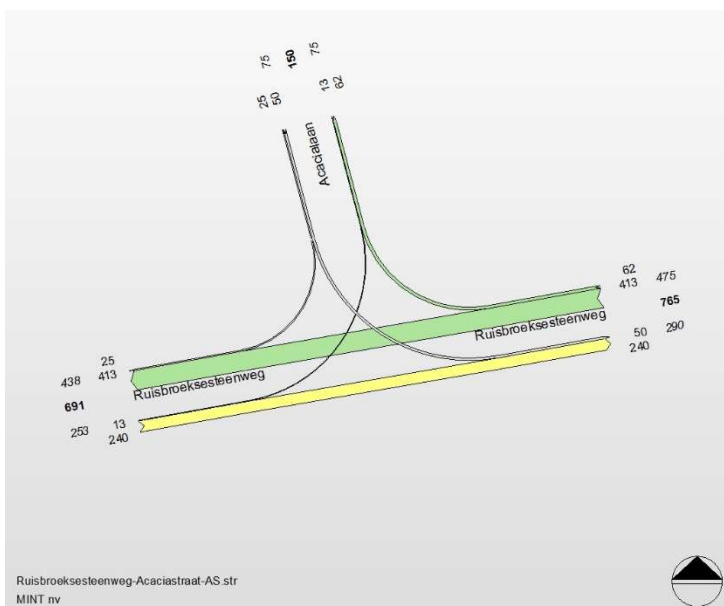




Figuur 24: Intensiteiten Ruisbroeksesteenweg x Acacialaan 28 mei 2013 7.30 u – 8.30 u (pae)

Verzadigingsgraad	Rechtsaf	Rechtdoor	Linksaf
<b>Ruisbroeksesteenweg - west</b>	0%	29%	0%
<b>Ruisbroeksesteenweg - oost</b>	0%	7%	0%
<b>Acacialaan</b>	0%	16%	0%

Tabel 12: Verzadigingsgraden kruispunt Ruisbroeksesteenweg x Acacialaan ochtendspits



Figuur 25: Intensiteiten Ruisbroeksesteenweg x Acacialaan 28 mei 2013 17.00 u – 18.00 u (pae)



Verzadigingsgraad	Rechtsaf	Rechtdoor	Linksaf
<b>Ruisbroeksesteenweg - west</b>	0%	15%	0%
<b>Ruisbroeksesteenweg - oost</b>	0%	27%	0%
<b>Acacialaan</b>	0%	13%	0%

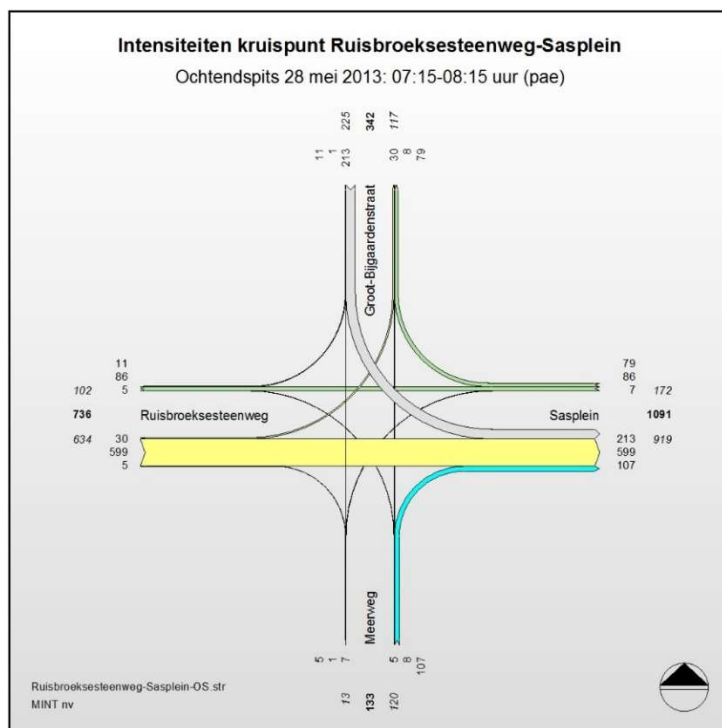
Tabel 13: Verzadigingsgraden kruispunt Ruisbroeksesteenweg x Acacialaan avondspits

3.5.1.6. RUISBROEKSESTEENWEG X SASPLEIN

Ter hoogte van het Sasplein loopt de drukste verkeersstroom met 599 pae/u tijdens de ochtendspits van west naar oost in de Ruisbroeksesteenweg. Uit de Groot Bijgaardenstraat rijdt er 213 pae/u richting het oosten. De andere verkeersstromen zijn minder groot.

Tijdens de avondspits loopt de grootste verkeersstroom van oost naar west met 437 pae/u. In de omgekeerde rijrichting rijdt 261 pae/u. Er rijdt veel verkeer tussen de Groot Bijgaardenstraat en het Sasplein. Er komt 227 pae/u uit de straat richting het Sasplein gereden. De omgekeerde beweging is goed voor 217 pae/u.

Tijdens de ochtendspits blijven de verzadigingsgraden onder de kritische drempelwaarden. Tijdens het maatgevende avondspitsuur kent de Groot Bijgaardenstraat een verzadigingsgraad van ongeveer 85%. Dit geeft aanleiding tot lichte wachtrijvorming en relatief langere verliestijden op deze tak. De kritische drempelwaarde van 90% is echter niet overschreden, waardoor er nog ruimte vrij is op het kruispunt om het verkeer op een kwalitatieve manier af te wikkelen.



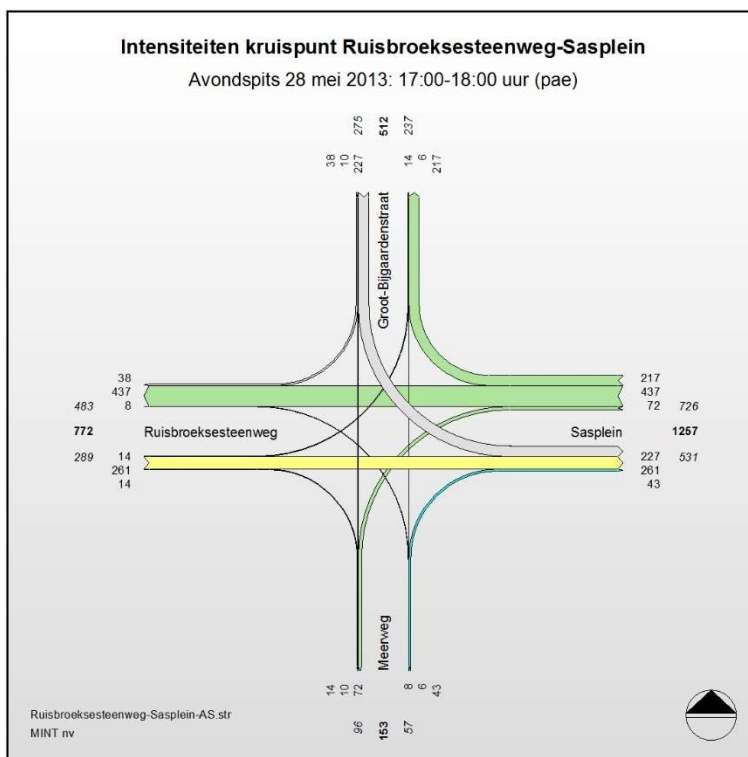
Figuur 26: Intensiteiten Ruisbroeksesteenweg x Sasplein 28 mei 2013 7.15 u – 8.15 u (pae)





	Rechtsaf	Rechtdoor	Linksaf
<b>Ruisbroeksesteenweg</b>	0%	36%	0%
<b>Meerweg</b>	0%	21%	0%
<b>Sasplein</b>	0%	11%	0%
<b>Groot Bijgaardenstaat</b>	0%	64%	0%

Tabel 14: Verzadigingsgraden kruispunt Ruisbroeksesteenweg x Sasplein ochtendspits



Figuur 27: Intensiteiten Ruisbroeksesteenweg x Sasplein 28 mei 2013 17.00 u – 18.00 u (pae)

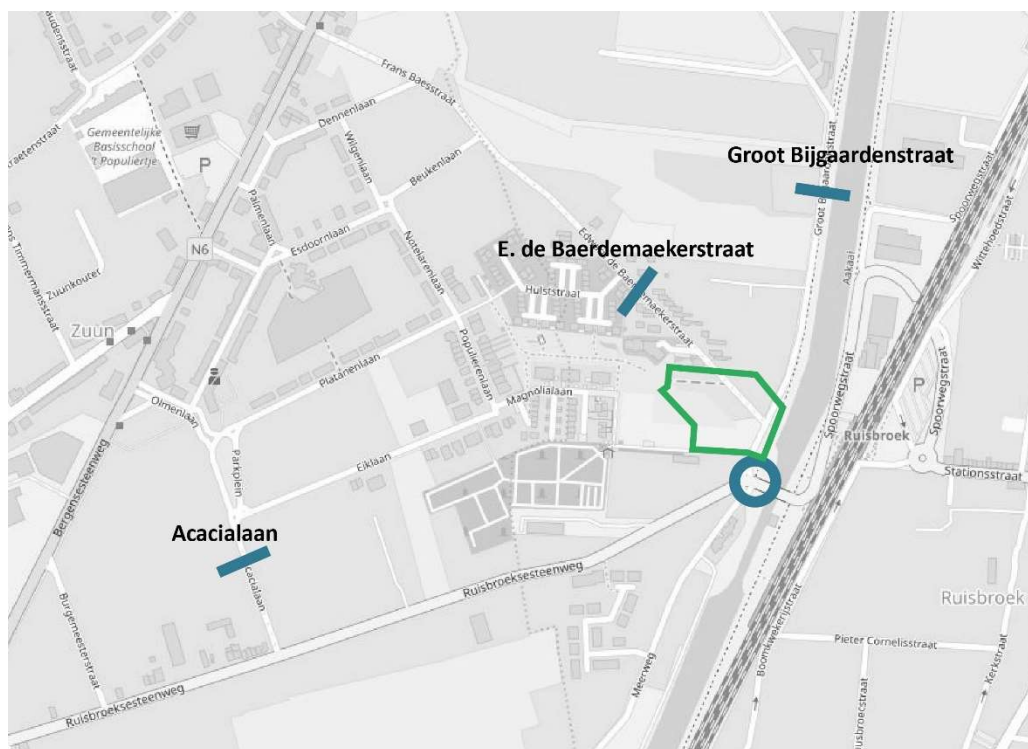
Verzadigingsgraad	Rechtsaf	Rechtdoor	Linksaf
<b>Ruisbroeksesteenweg</b>	0%	17%	0%
<b>Meerweg</b>	0%	9%	0%
<b>Sasplein</b>	0%	45%	0%
<b>Groot Bijgaardenstraat</b>	0%	85%	0%

Tabel 15: Verzadigingsgraden kruispunt Ruisbroeksesteenweg x Sasplein avondspits



### 3.5.2. TELLINGEN 2020

Om een zicht te krijgen op de huidige verkeersstromen op en rond het projectgebied zijn er begin maart verkeerstellingen uitgevoerd. Op het kruispunt Ruisbroeksesteenweg x Sasplein vond een kruispunttelling plaats. Daarnaast zijn er doorsnedetellingen uitgevoerd in de Groot Bijgaardenstraat, Edward de Baerdemaekerstraat en de Acacialeen. De tellocaties zijn weergegeven in onderstaande figuur.



Figuur 28: Situering tellocaties

#### 3.5.2.1. KRUISPUNTTELLING RUISBROEKSESTEENWEG X SASPLEIN

De kruispunttelling ter hoogte van het kruispunt Ruisbroeksesteenweg x Sasplein is uitgevoerd op donderdag 5 maart 2020 tussen 7.00 u en 9.00 u 's morgens en tussen 16.00 u en 18.00 u 's avonds.

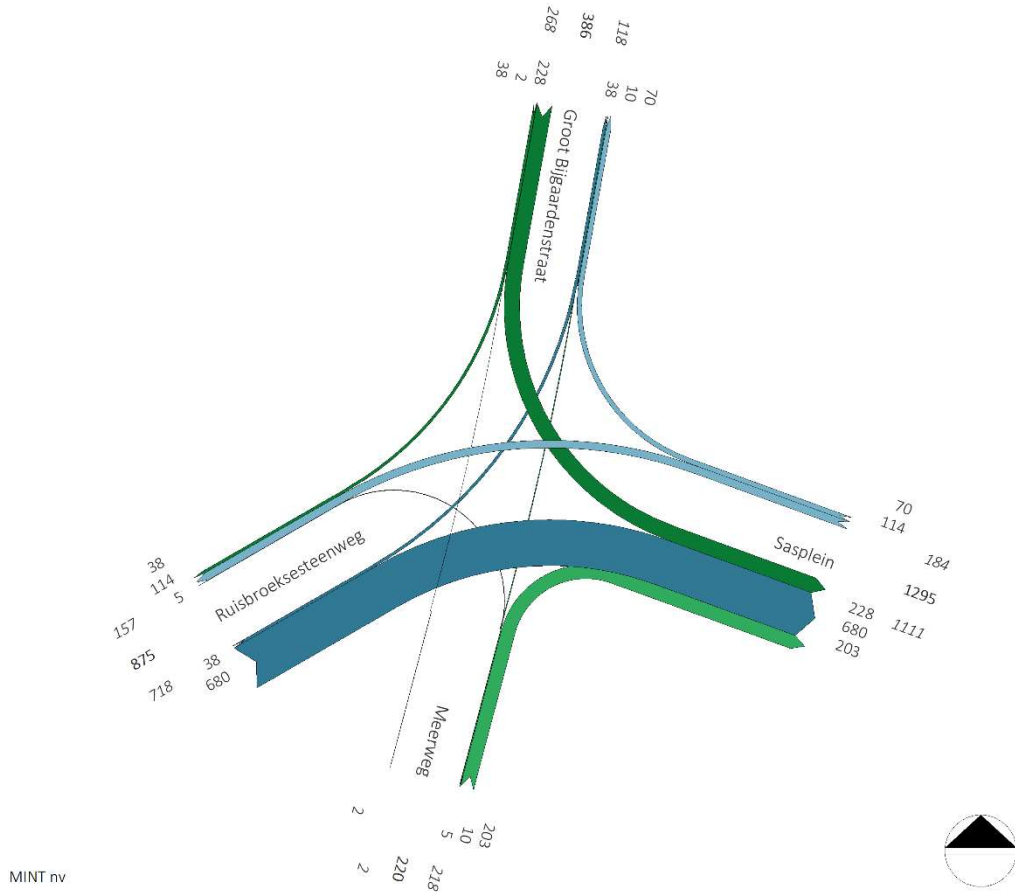
Het drukste uur tijdens de ochtendspits is geregistreerd tussen 7.00 u en 8.00 u. De totale kruispuntintensiteit bedroeg 1 386 pae/u. De grootste verkeersstroom liep van de Ruisbroeksesteenweg naar het Sasplein met 680 pae/u. In totaal reed er 1 111 pae/u richting het Sasplein. 228 pae/u kwam uit de Groot Bijgaardenstraat en 203 pae/u uit de Meerweg. Slechts twee voertuigen reden de Meerweg in.

Er reden 79 fietsers over het kruispunt tijdens de ochtendspits. De belangrijkste fietsstroom ging met 37 fietsers van de Meerweg richting het Sasplein. 14 fietsers reden van de Ruisbroeksesteenweg naar het Sasplein. Deze stromen volgen de drukste stromen van het autoverkeer. Het grotere aandeel fietsers in de Meerstraat zal vermoedelijk een gevolg zijn van werken langs de fietssnelweg. De fietsers maken gebruik van de parallelle route via de Meerstraat.



### Drukbeeld kruispunt Ruisbroeksesteenweg x Meerweg

Ochtendspits 05-03-2020: 07.00 u - 08.00 u (pae/u)



Figuur 29: Drukbeeld kruispunt Ruisbroeksesteenweg x Meerweg ochtendspits

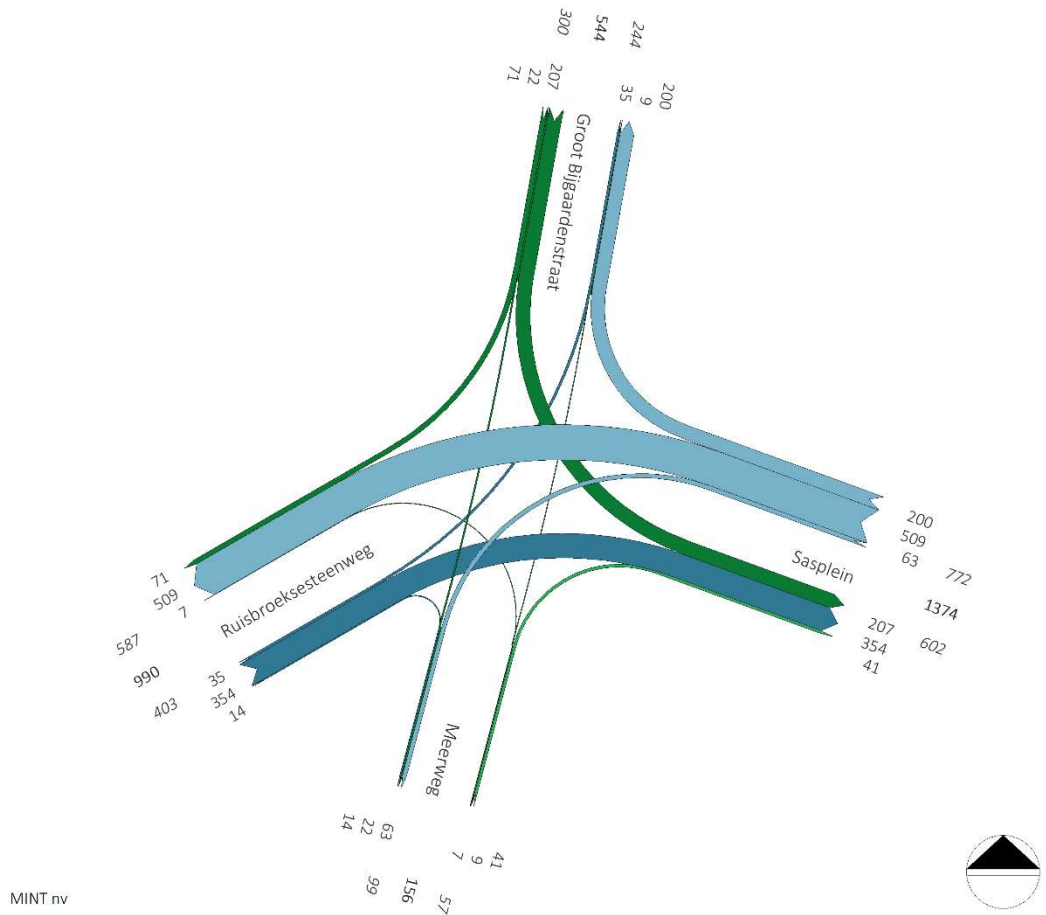
Het drukste uur tijdens de avondspits is geregistreerd tussen 16.30 u en 17.30 u. De totale kruispuntintensiteit bedroeg 1 532 pae/u. Dat is ongeveer 150 pae/u hoger dan tijdens de ochtendspits. De verkeersstromen zijn meer verdeeld tijdens de avondspits. De grootste verkeersstroom liep met 509 pae/u van het Sasplein richting de Ruisbroeksesteenweg. Dit is de omgekeerde beweging van tijdens de ochtendspits. Die beweging was tijdens de avondspits meer vertegenwoordigd met 354 pae/u. Net zoals tijdens de ochtendspits reed iets meer dan 200 pae/u van de Groot Bijgaardenstraat naar het Sasplein. De omgekeerde beweging was ongeveer even groot. Het uitrijdend verkeer uit de Meerweg lag een stuk lager tijdens de avondspits. Het inrijdend verkeer bedroeg in totaal ongeveer 100 pae/u.

Er reden tijdens de avondspits 83 fietsers over het kruispunt. De belangrijkste fietsstroom ging van het Sasplein naar de Meerweg met 26 fietsers. 21 fietsers reden van het Sasplein naar de Ruisbroeksesteenweg. Deze fietsstroom volgt de grootste stroom van het gemotoriseerd verkeer.



Drukbeeld kruispunt Ruisbroeksesteenweg x Meerweg

Avondspits 05-03-2020: 16.30 u - 17.30 u (pae/u)



Figuur 30: Drukbeeld kruispunt Ruisbroeksesteenweg x Meerweg ochtendspits

De verkeersstromen worden op kruispuntniveau besproken en inzichtelijk gemaakt aan de hand van stroomdiagrammen (zie hierboven). Vervolgens wordt een capaciteitstoets uitgevoerd op basis van de verkeerskundige verkeersregels voor verkeerslichtengeregelde kruispunten<sup>2</sup> en voorrangsgeregelde kruispunten<sup>3</sup>. Deze methodiek geeft inzicht in de theoretische verzadigingsgraad van het kruispunt afhankelijk van de verkeersbelasting op het kruispunt (verkeersintensiteiten per afslagbeweging) en de globale configuratie van het kruispunt.

<sup>2</sup> CROW-publicatie 39, verlies en winst bij verkeerslichtenregelingen (1990); Highway Capacity Manual (2000); Methode van Webster

<sup>3</sup> Highway Capacity Manual (2000)



De verzadigingsgraden worden als volgt geïnterpreteerd:

Verzadigingsgraad	Interpretatie
Minder dan 80%	Vlotte verkeersafwikkeling
Van 80% tot 90%	Kortstondige lichte filevorming
Van 90% tot 100%	Langdurige belangrijke filevorming
Meer dan 100%	Oververzadiging

Tabel 16: Interpretatie van verzadigingsgraden<sup>4</sup>

Onderstaande tabellen geven de verzadigingsgraden weer voor het kruispunt Ruisbroeksesteenweg x Sasplein in de huidige situatie. Tijdens de ochtendspits bedraagt de maximale verzadigingsgraad 71% en tijdens de avondspits 78%. Beide verzadigingsgraden manifesteren zich in de Groot Bijgaardenstraat. Dit is het gevolg van de 250 à 300 voertuigen die moet invoegen in de drukke verkeersstroom op de Ruisbroeksesteenweg. Echter met verzadigingsgraden onder 80% kan het verkeer op het kruispunt vlot afwikkelen.

Verzadiging sgraad			
	R	RD	L
<b>Ruisbroeksesteenweg</b>	0%	41%	0%
<b>Meerweg</b>	0%	36%	0%
<b>Sasplein</b>	0%	11%	0%
<b>Groot Bijgaardenstraat</b>	0%	71%	0%

Tabel 17: Verzadigingsgraden kruispunt Ruisbroeksesteenweg x Sasplein ochtendspits bestaande toestand

Verzadiging sgraad			
	R	RD	L
<b>Ruisbroeksesteenweg</b>	0%	24%	0%
<b>Meerweg</b>	0%	8%	0%
<b>Sasplein</b>	0%	47%	0%
<b>Groot Bijgaardenstraat</b>	0%	78%	0%

Tabel 18: Verzadigingsgraden kruispunt Ruisbroeksesteenweg x Sasplein avondspits bestaande toestand

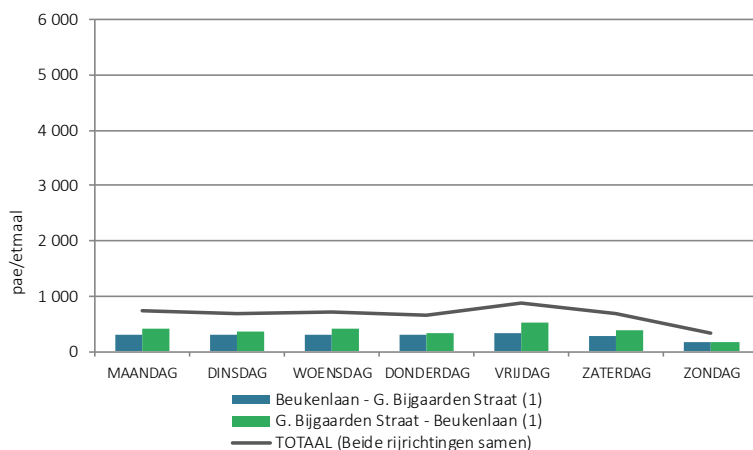
### 3.5.2.2. DOORSNEDETELLINGEN

De doorsnedetellingen in de Edward de Baerdemaeckerstraat, de Groot Bijgaardenstraat en de Acacialaan liepen van woensdag 4 maart 2020 11.00 u tot en met donderdag 12 maart 2020 11.00 u. De eerste en laatste dag van de telling zijn niet meegenomen in de resultaten aangezien de resultaten op die dagen niet volledig zijn.

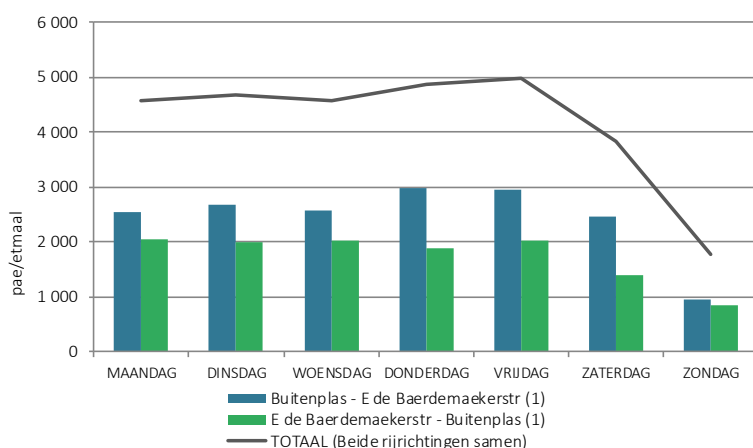
<sup>4</sup> Een verzadigingsgraad van 90% zorgt voor filevorming, maar aangezien de stroom aan auto's gebundeld wordt voor een verkeerslicht, kunnen er meer



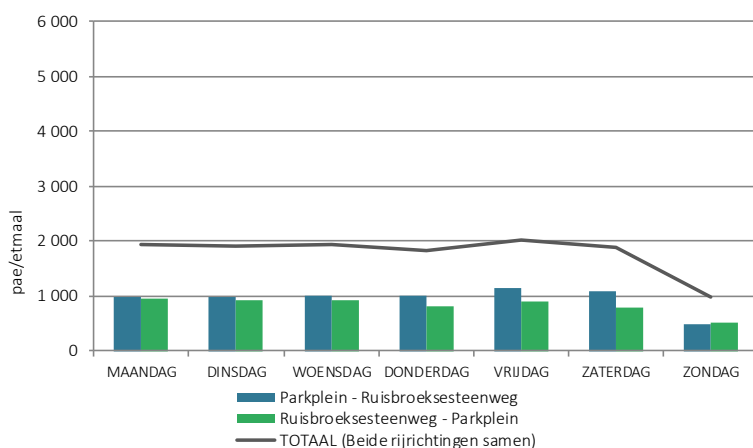
Onderstaande figuren geven het verloop van de verkeerssituatie gedurende de volledige telweek. Om een vergelijking te kunnen maken tussen de verschillende straten, zijn de grafieken op dezelfde verkeersintensiteit geijkt. In de Edward de Baerdemaekerstraat blijft de totale verkeersintensiteit onder 1 000 pae per dag. In de Acacialaan ligt de intensiteit dubbel zo hoog met bijna 2 000 pae per dag. In de Groot Bijgaardenstraat ligt het dagtotaal tussen de 4 000 en 5 000 pae.



Figuur 31: Drukbeeld Edward de Baerdemaekerstraat dagtotalen



Figuur 32: Drukbeeld Groot Bijgaardenstraat dagtotalen

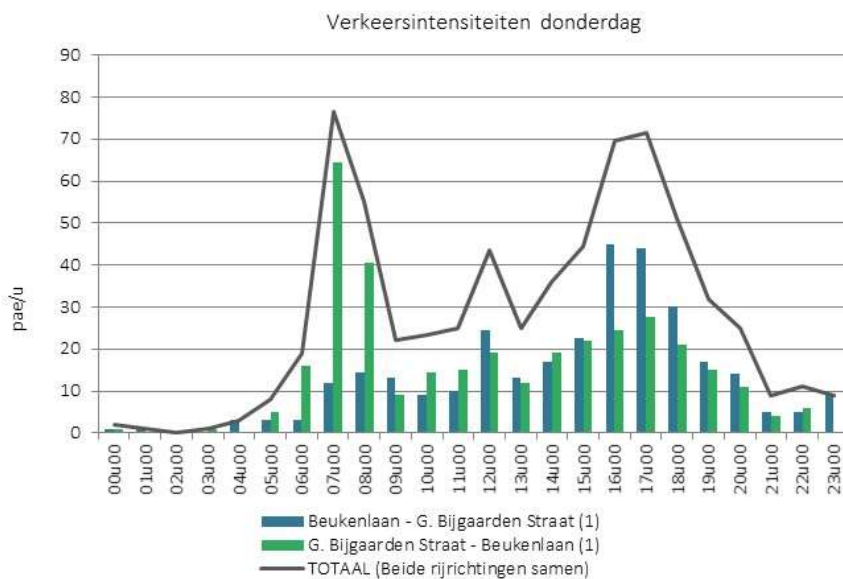


Figuur 33: Drukbeeld Acacialaan dagtotalen

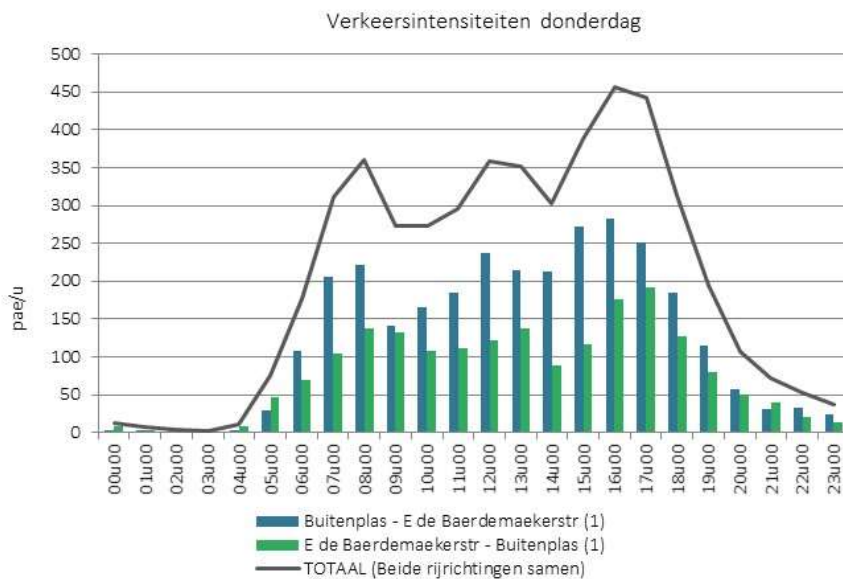


Uit deze grafieken blijkt dat vrijdag 6 maart 2020 de drukste dag was na donderdag 5 maart 2020. Om een goede vergelijking te kunnen maken met de kruispunttelling wordt verder gewerkt met de telresultaten op donderdag. Tijdens de spitsuren zijn de verschillen tussen donderdag en vrijdag eerder beperkt. Bij de som van de intensiteiten van de drie doorsnedetellingen is tijdens de ochtendspits in totaal 26 pae/u meer geteld op vrijdag. Tijdens de avondspits is er 53 pae/u meer geteld op donderdag. Uit de telgegevens blijkt dat de avondspits de drukste spits is. Met het gebruik van de telgegevens van donderdag wordt uitgegaan van de maximale situatie.

In onderstaande figuren zijn de verkeersintensiteiten op donderdag per uur weergegeven. Om een duidelijk beeld per straat zichtbaar te maken zijn de grafieken niet op dezelfde verkeersintensiteit geijkt. Uit de grafieken blijkt dat het drukste uur zich 's morgens tussen 7.00 u en 9.00 u manifesteert en 's avonds tussen 16.00 u en 18.00 u.

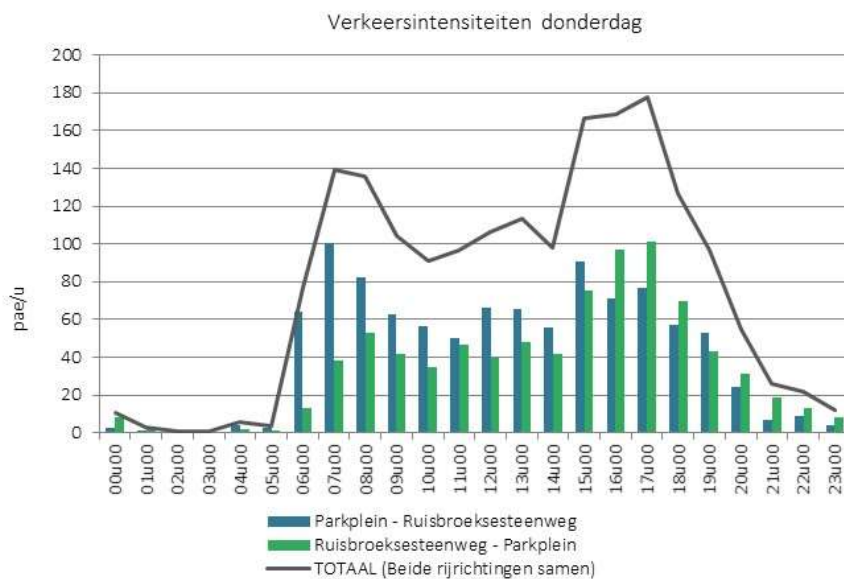


Figuur 34: Drukbeeld Edward de Baerdemaekerstraat uurtotalen



Figuur 35: Drukbeeld Groot Bijgaardenstraat uurtotalen





Figuur 36: Drukbeeld Acacialaan uurtotalen

### 3.5.3. VERGELIJKING TELRESULTATEN

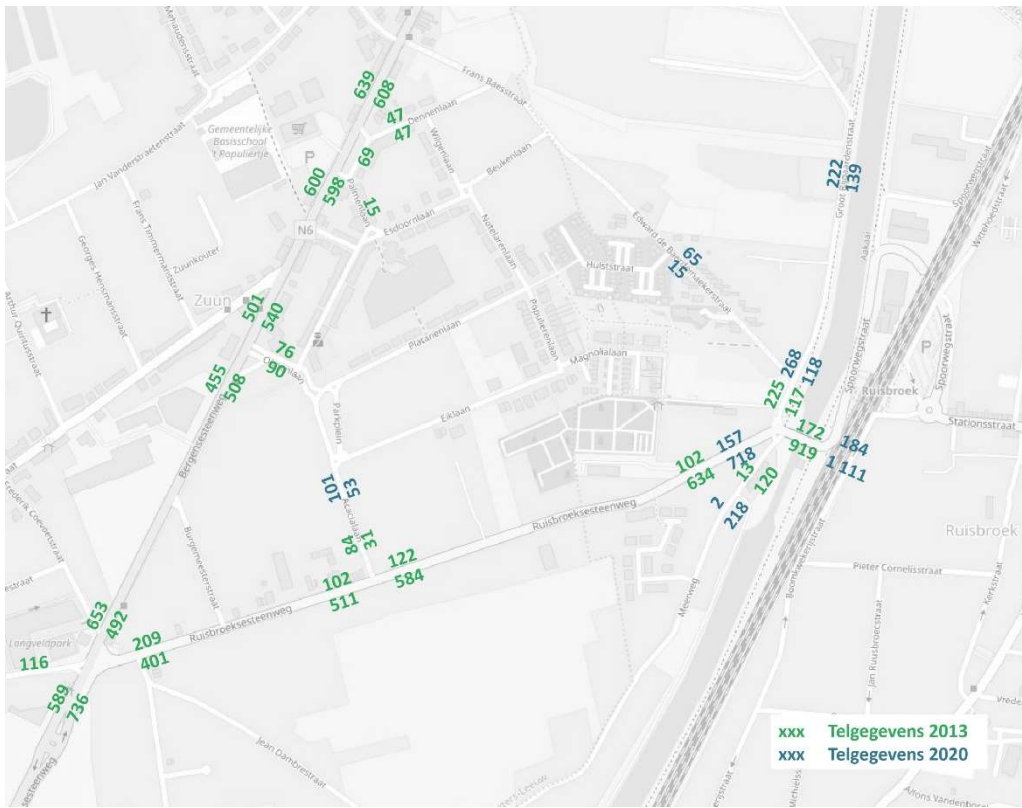
Er is zowel in 2013 als in 2020 een kruispunttelling van het kruispunt Ruisbroeksesteenweg x Sasplein uitgevoerd. De Acacialaan zelf is eveneens op beide momenten geregistreerd. De vergelijking is voor de spitsuren in onderstaande figuren weergegeven.

Zowel tijdens de ochtendspits als tijdens de avondspits is er voor verschillende richtingen een stijging van de verkeersintensiteiten merkbaar. De stijging is het grootst tijdens de avondspits, vooral in de Ruisbroeksesteenweg. Dit kan een gevolg zijn van de geplande werken op de N6. Het AWW is op 6 maart 2020 gestart met de herinrichting van de kruispunten van de N6 met de Georges Wittouckstraat en de Olmenlaan. De nutsmaatschappijen voerden voordien voorbereidende werken uit. Om de werken te vermijden, zijn vermoedelijk meer bestuurders via de Ruisbroeksesteenweg gereden.

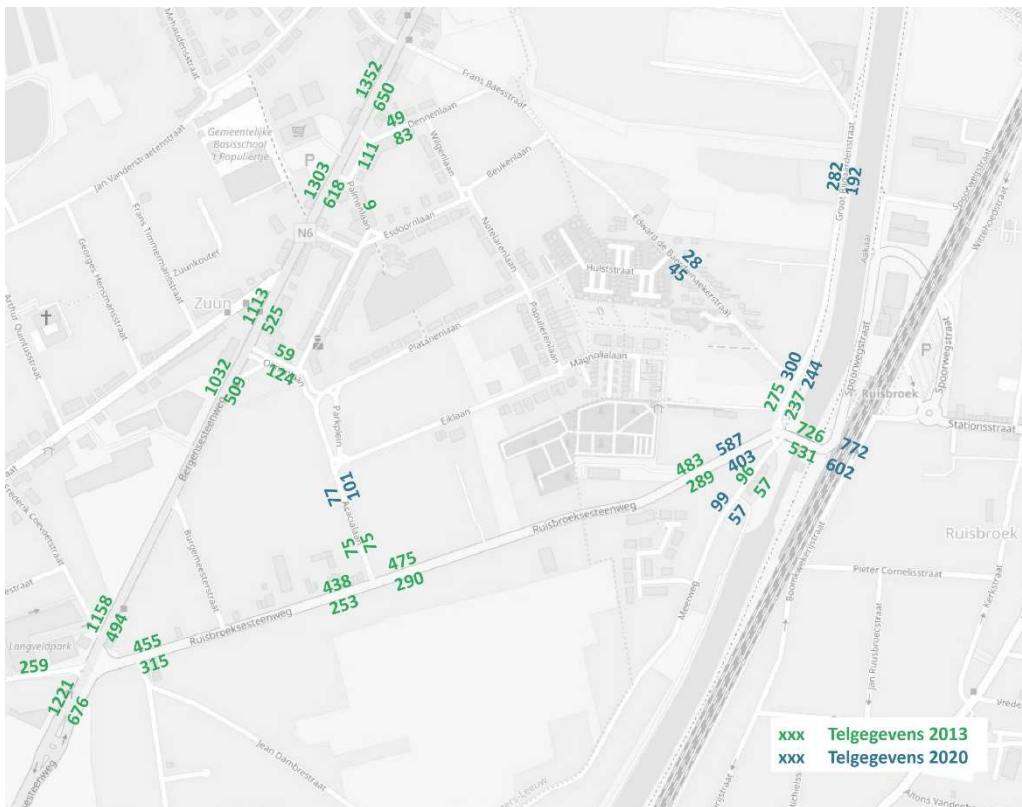
In de Acacialaan is een stijging van gemiddeld 25 pae/u geregistreerd ten opzichte van 2013. Dit is vermoedelijk het effect van de realisatie van fase 1 van het project Kanaaltuinen.







Figuur 37: Telresultaten ochtendspits 2013 en 2020



Figuur 38: Telresultaten ochtendspits 2013 en 2020



## 4. TOEKOMSTIG BEREIKBAARHEIDSPROFIEL

In de onmiddellijke omgeving van het projectgebied zal het wegennet ingrijpend wijzigen. Sommige projecten zijn ofwel in uitvoering ofwel in planning ver genoeg waardoor men ze als vaststaand kan beschouwen. Het gaat onder andere over:

- Bouw van de Driefonteinenbrug waardoor er een nieuwe, noordelijke verbinding wordt gerealiseerd tussen de N6 en de N266
- Herprofilering van de N6, waardoor enkele kruispunten worden gesupprimeerd en de ontsluiting van de bestaande wijk anders zal verlopen.

Andere projecten kunnen eerder beschouwd worden als een ambitie, zoals de streefbeeldstudie rond de Kanaalzone. Hierdoor kan de bestaande verbinding, die wordt gelegd door de brug aan het Sasplein, worden herdacht (vervanging bestaande brug, fiets- en voetgangersbrug, geen brug). Dit is echter nog geen beslist beleid.

### 4.1. ONTSLUITING BEDRIJVENZONE EN BRUG DRIEFONTEINEN

De verkeerskundige haalbaarheid van een nieuwe ontsluitingsinfrastructuur voor het bedrijventerrein tussen het kanaal Brussel-Charleroi en de N6 is onderzocht in een mobiliteitsstudie. De nieuwe ontsluitingsstructuur zal met een nieuwe brug via de Drie Fonteinestraat aansluiten op de N266 Humaniteitslaan. Er zijn drie ontsluitingsscenario's uitgewerkt:

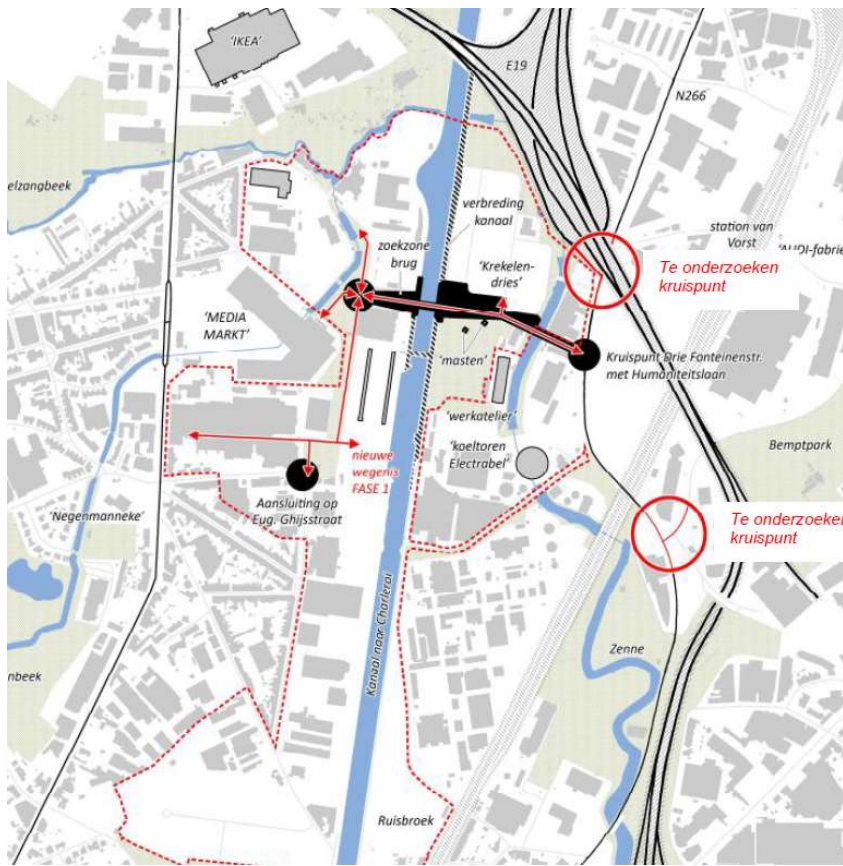
- brug enkel toegankelijk voor vrachtleveringen naar de bedrijven op linkeroever;
- brug enkel toegankelijk voor auto- en vrachtverkeer naar bedrijven die rechtstreeks aansluiten op de nieuwe ontsluitingsweg;
- brug voor alle weggebruikers toegankelijk.

Om een zicht te krijgen op verschuivingen van verkeersstromen is de verkeersgeneratie bepaald van de bedrijven die op de nieuwe ontsluitingsweg zullen aantakken. Op basis van de bestaande intensiteiten is in eerste instantie een analyse op mesoniveau gemaakt voor de drie scenario's.

De resultaten zijn de volgende:

- maximale toename intensiteiten op de Humaniteitslaan met 10%, sterke stijging tussen afrit Anderlecht en Drie Fonteinestraat, stijging richting complex Ruisbroek in avondspits;
- maximale toename intensiteiten op de Humaniteitslaan met 20%, sterke stijging tussen afrit Anderlecht en Drie Fonteinestraat, stijging richting complex Ruisbroek in avondspits;
- maximale toename intensiteiten op de Humaniteitslaan met 20% tot 45%, zware belasting deel tussen Drie Fonteinestraat en Brits Tweedelegerlaan, complex Ruisbroek minder zwaar belast in avondspits; daling intensiteiten Ruisbroek centrum met 20% tijdens avondspits, significant hogere intensiteiten op de N6 (aanzuigefect).





Figuur 39: Situering onderzoeksgebied

Voor de analyse op microniveau zijn microsimulaties uitgevoerd. Hieronder worden kort de resultaten toegelicht:

- met bestaande infrastructuur geen zwaardere doorstromingsproblemen; met nieuwe infrastructuur goede bereikbaarheid bedrijven ten opzichte van de Humaniteitslaan, kruispunt Drie Fonteinenstraat x Humaniteitslaan heeft nog veel restcapaciteit;
- met bestaande infrastructuur tijdens avondspits moeizamere afwikkeling kruispunt Humaniteitslaan x Brits Tweedelegerlaan; met nieuwe infrastructuur moeizamere doorstroming tijdens avondspits richting het zuiden;
- met bestaande infrastructuur tijdens ochtendspits sterke stijging verliestijden kruispunt Humaniteitslaan x Brits Tweedelegerlaan, tijdens avondspits vlottere afwikkeling; met nieuwe infrastructuur liggen de verliestijden aan het kruispunt hoger in vergelijking met andere scenario's.

Op basis van de analyses is scenario 2 als voorkeursscenario gekozen. Er zullen geen zware doorstromingsproblemen ontstaan. De avondspits kan soms moeilijk verlopen maar de wachtrijen zullen nooit zo lang worden als in een doorgerekend worst case scenario. Er zal een nieuw evenwicht gevonden worden waarbij een deel van het verkeer met het zuiden van de R0 als bestemming via complex Anderlecht zal rijden. Complex Ruisbroek blijft analoog met de bestaande situatie een knelpunt.

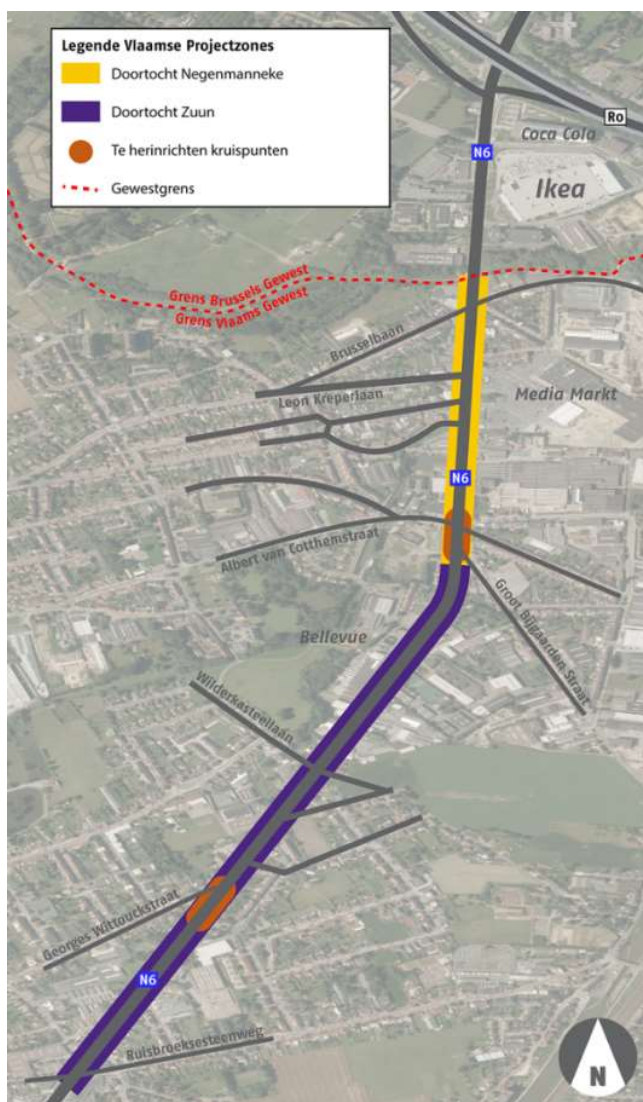


Op lange termijn kan er een doorgroei zijn naar scenario 3 maar daarvoor zijn er momenteel te veel onbeantwoorde vragen. Complex Ruisbroek zal minder belast worden in dit scenario en ook Ruisbroek centrum zal voor een stuk ontlast worden.

De bouw van de Driefonteinenbrug is ondertussen gestart. Het is de bedoeling om de brug in het najaar van 2021 in gebruik te nemen.

## 4.2. HERINRICHTING N6

De N6 Bergensesteenweg wordt volledig heringericht vanaf het kruispunt van de Ruisbroeksesteenweg tot aan het kruispunt van de Brusselbaan. Het doel is om volwaardige infrastructuur voor voetgangers en fietsers te voorzien, de doorstroming voor autoverkeer en de kwaliteit van de inrichting van het openbaar domein te verbeteren. Het Agentschap Wegen en Verkeer wil een beter leesbaar wegbeeld creëren. Om het aantal kruisende bewegingen te verminderen en de veiligheid en leefbaarheid te verhogen, zal AWV ventwegen aanleggen tussen het kruispunt van de Brusselbaan en de Eugène Ghijssstraat.

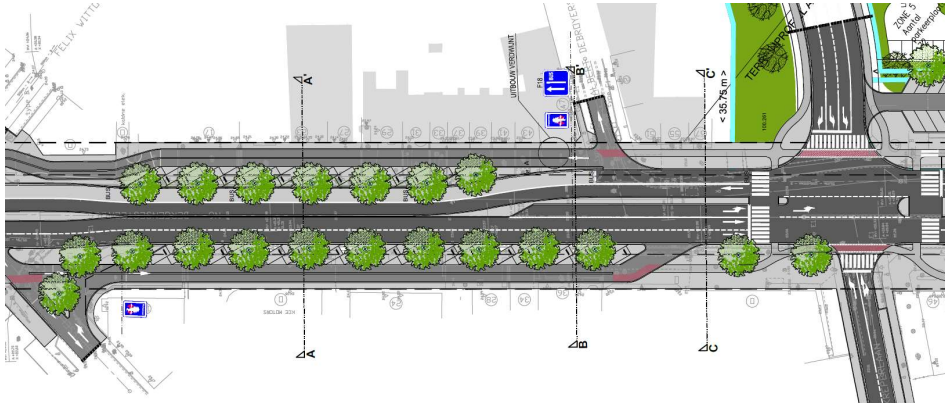


Figuur 40: Projectzone doortocht N6



De voorbije jaren zijn de kruispunten aan de Lotstraat (2009), Alsebergsesteenweg (2012) en aan de Makro (2013) reeds aangepakt. Vóór de grote herinrichting zal het kruispunt aan de Georges Wittouckstraat en de Olmenlaan in 2020 aangepakt worden. De onteigeningen van de doortocht zijn volop bezig en lopen zeker nog door tot begin 2021. Volgens de huidige planning start het Agentschap Wegen en Verkeer in de zomer van 2021 met de eigenlijke herinrichtingswerken.

Onderstaande figuur geeft een beeld van het inrichtingsplan ter hoogte van de het kruispunt met de Albert Debroyerstraat.

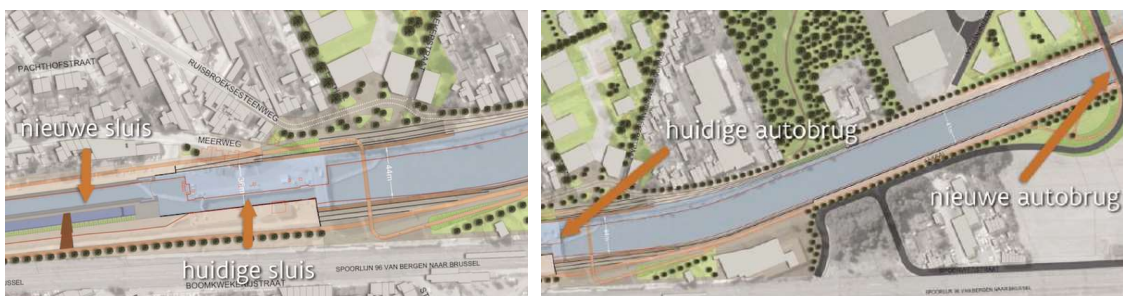


Figuur 41: Herinrichtingsplan N6

### 4.3. STREEFBEELDSTUDIE KANAALZONE

De Vlaamse Waterweg NV voorziet een grondige facelift van het kanaal naar Charleroi. Deze modernisering en opwaardering moet uiteraard de scheepvaart ten goede komen, maar het 'nieuwe' kanaal zal ook voor de omwonenden, de bedrijven langs het kanaal, de recreanten ... een substantiële meerwaarde betekenen.

Het streefbeeld omvat het verdiepen en verbreden van de vaargeul, de bouw van nieuwe sluisen, bruggen en duikers voor de beken. Er worden nieuwe sluisen gebouwd nabij de bestaande sluisen zodat de scheepvaart niet voor lange tijd onderbroken moet worden. Dit geldt ook voor de sluis van Ruisbroek. De nieuwe sluis wordt naar het zuiden opgeschoven zodat langs de oostelijke oever een voorhaven kan gerealiseerd worden.



Figuur 42: Locatie huidige en nieuwe sluis/autobrug (Bron: [www.kanaalnaarcharleroi.be](http://www.kanaalnaarcharleroi.be))

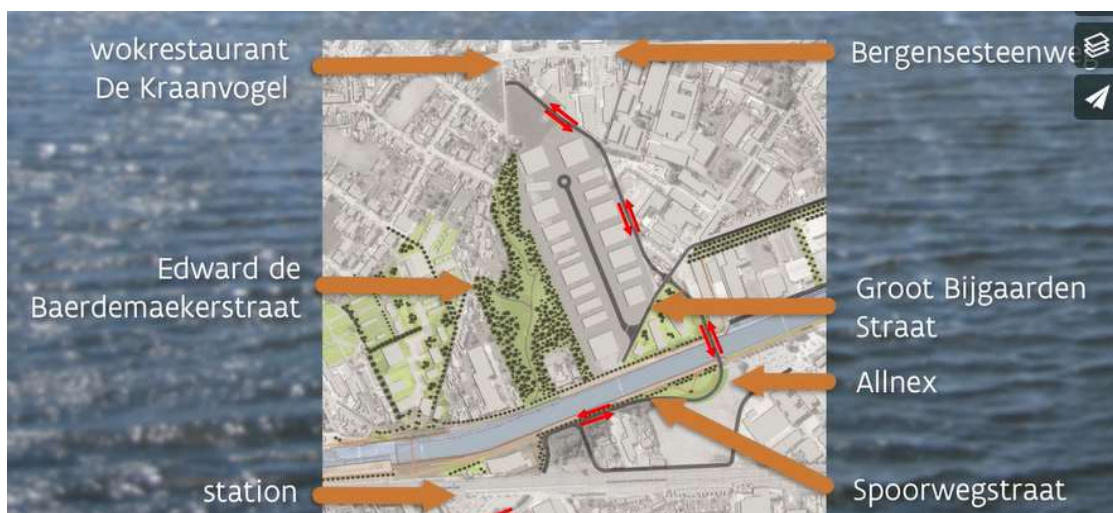


De huidige autobrug op de bestaande sluis zal verdwijnen en zal ter hoogte van het bedrijventerrein Ruisbroekveld gebouwd worden, net ten noorden van het plangebied Kanaaltuinen. Op die manier komt er ruimte vrij ter hoogte van de oude brug voor verkeersluwe pleinen langs het kanaal én voor een fietsverbinding. De huidige autobrug wordt ook vervangen door een fiets- en wandelbrug.



Figuur 43: Locatie nieuwe fiets- en wandelbrug en pleinruimte (Bron: www.kanaalnaarcharleroi.be)

De route van het verkeer is weergegeven in Figuur 44. Het verkeer rijdt via de Stationsstraat de tunnel in onder de spoorweg om dan via een verlenging van de Spoorwegstraat naar het bedrijf Allnex te rijden. De nieuwe brug sluit aan op de Groot Bijgaardenstraat die verderop aantakt op de N6 Bergensesteenweg.



Figuur 44: Nieuwe circulatie na bouw nieuwe brug (Bron: www.kanaalnaarcharleroi.be)



## 5. MOBILITEITSPROFIEL

De verkeersgeneratie van de opgegeven bruto-vloeroppervlakte (BVO) van de nieuwe ontwikkeling kan worden berekend aan de hand van kencijfers. Deze kencijfers zijn afkomstig uit het Richtlijnenboek Mobiliteitseffectenstudies, Mobiliteitstoets en MOBER versie 2018. Dit Richtlijnenboek is door het Departement Mobiliteit en Openbare Werken van de Vlaamse Overheid ontwikkeld als begeleidend werkinstrument om de mogelijke mobiliteitseffecten van plannen en projecten beter in te schatten.

In het Richtlijnenboek zijn specifieke kencijfers opgenomen op basis van het type woongebied. Deze types zijn gedefinieerd in het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen. Sint-Pieters-Leeuw is aangeduid als deel van het Vlaams strategisch gebied rond Brussel. De beschikbare specifieke kencijfers voor dit gebied zijn meegenomen in dit MOBER.

### 5.1. RUIMTELIJK PROGRAMMA

Het programma van de toekomstige ontwikkeling heeft als hoofdactiviteit wonen. In totaal bestaat het ontwerp van fase 3 van het project Kanaaltuinen uit maximum 95 wooneenheden. Rekening houdend met de huidige mogelijkheden binnen het gewestelijk RUP Afbakening Vlaams Strategisch Gebied rond Brussel gaat het in principe over een stijging van maximum 30 woningen. In de huidige juridische situatie kunnen al gebouwen met 2 à 3 bouwlagen gerealiseerd worden. In het gemeentelijk RUP zullen plaatselijk 5 bouwlagen mogelijk zijn. Hierdoor wordt een toename van maximum 30 woningen volgens het RUP verwacht.

Uitgaande van een maximaal scenario wordt het volledige project met 95 woningen in de berekeningen meegenomen. Op die manier wordt het effect van de totale ontwikkeling op de huidige verkeersintensiteiten in de omgeving zichtbaar (zie hoofdstuk 6).

### 5.2. KENCIJFERS

Het Richtlijnenboek Mobiliteitseffectenstudies, Mobiliteitstoets en MOBER versie 2018 geeft in paragraaf 9.5.1 volgende kencijfers voor wonen:

- De gemiddelde gezinsgrootte in Sint-Pieters-Leeuw bedraagt 2,54<sup>5</sup> personen per gezin (p.150). Dit is volgens de studie Groot woononderzoek 2013 (cfr. Richtlijnenboek p.151) vergelijkbaar met de gezinsgrootte van een eengezinswoning. Voor appartementen bedraagt de gemiddelde gezinsgrootte 1,82 personen per gezin. Aangezien de grootte van de appartementen nog niet gekend is, wordt hier toch gerekend met de gemiddelde gezinsgrootte van Sint-Pieters-Leeuw.
- In het Vlaams stedelijk gebied rond Brussel maakt elke persoon 2,15 woninggerelateerde verplaatsingen per dag (p.153).
- 74,9% van de woninggerelateerde verplaatsingen gebeurt met de auto (p.154).
- De autobezettingsgraad van bewoners bedraagt 1,29 personen per auto (p.155).

---

<sup>5</sup> Uit gemeentelijke profielschetsen 2017



- Spitsuur aandeel bewoners: tijdens de ochtendspits (8u-9u) rijdt 2,6% naar de woningen en 15,9% weg van de woningen, tijdens de avondspits (17u-18u) rijdt 13,7% naar de woningen en 4,5% weg van de woningen (p.156).
- Er zijn gemiddeld 0,25 bezoekers per wooneenheid (p.160).
- 79% van de bezoekers komt met de auto (p.161).
- De autobezettingsgraad van bezoekers bedraagt 1,36 personen per auto (p.162).
- Spitsuur aandeel bezoekers: tijdens de ochtendspits (8u-9u) rijdt 3,3% naar de woningen en 1,3% weg van de woningen, tijdens de avondspits (17u-18u) rijdt 7,8% naar de woningen en 11,6% weg van de woningen (p.163).

### 5.3. VERKEERSGENERATIE

Het toepassen van de kencijfers resulteert voor het plangebied van het RUP Kanaaltuinen in 301 bewoners en 14 bezoekers per dag. De verkeersgeneratie van de 95 woningen tijdens de spitsuren is weergegeven in onderstaande tabel.

Verkeersgeneratie (in pae/u)	Ochtendspits		Avondspits	
	Attractie	Productie	Attractie	Productie
Wonen				
Bewoners	4	24	21	7
Bezoekers	0	0	1	2
<i>Totaal</i>	4	24	22	9

Tabel 19: Verkeersgeneratie project tijdens spitsuren (pae/u)

Tijdens de ochtendspits genereren de woningen 28 pae/u. Er rijden 4 voertuigen naar het projectgebied en 24 voertuigen rijden weg. Het gaat allemaal om bewoners, de bezoekers genereren geen verkeer tijdens de ochtendspits. Tijdens de avondspits ligt de verkeersgeneratie beperkt hoger met 31 pae/u, waarvan 22 pae/u naar de woningen. De bezoekers hebben hier een zeer klein aandeel in. Er rijdt 1 voertuig naar de woningen en 2 voertuigen rijden weg.

Het huidige project voorziet 88 woongelegenheden waardoor de effectieve verkeersgeneratie iets lager zal liggen. Dit is een worstcasescenario. Rekening houdend met de huidige mogelijkheden binnen het gewestelijk RUP Afbakening Vlaams Strategisch Gebied rond Brussel gaat het in principe over een stijging van maximum 30 woningen. Dit aantal heeft een verkeersgeneratie van gemiddeld 10 pae/u tijdens de spitsuren.

### 5.4. PARKEERBEHOEFTE

De parkeerbehoefte van de woningen is afhankelijk van het auto- en fietsbezit van de toekomstige bewoners. Volgens het Onderzoek Verplaatsingsgedrag 5.1 (cfr. Richtlijnenboek p.159) heeft een gezin gemiddeld 1,18 auto's en 2,33 fietsen in het bezit. Voor 95 woningen resulteert dit in totaal in 112 auto's en 222 fietsen.





## 6. CONFRONTATIE BEREIKBAARHEIDSPROFIEL EN MOBILITEITSPROFIEL (KWANTITATIEF)

### 6.1. TOEGANG TOT HET PROJECTGEBIED

De ontsluiting van het totale project wordt geënt op de Edward de Baerdemaekerstraat. De ondergrondse parkings sluiten aan op deze straat. De twee grootste gebouwen hebben een gezamenlijke ondergrondse parking die een inrit heeft op het einde van de Edward de Baerdemaekerstraat. De twee kleinere gebouwen hebben een afzonderlijke inrit die iets noordelijker ligt van de andere inrit. De inritten zijn voldoende gespreid ten opzichte van elkaar.



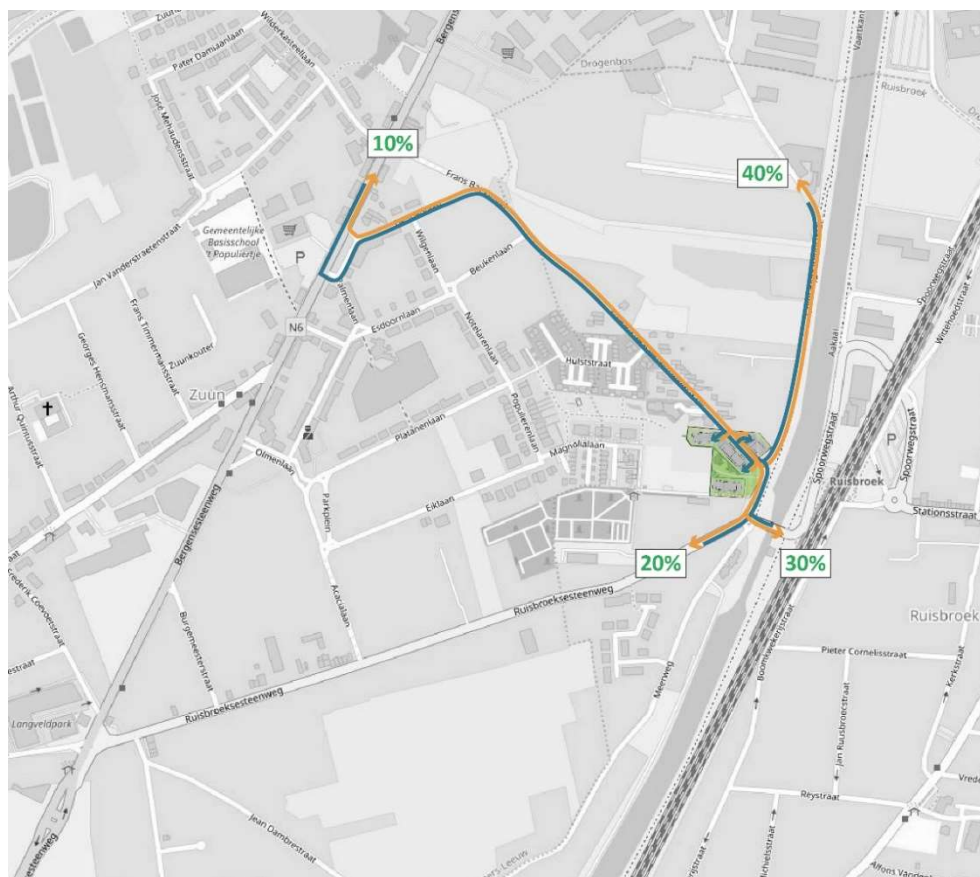
Figuur 45: inrichtingsplan met inrit ondergrondse parkings

Op lange termijn wordt een autoluw karakter beoogd ter hoogte van het kanaalplein. Dit is pas mogelijk wanneer in het kader van het streefbeeld van de Kanaalzone de bestaande autobrug verplaatst wordt naar het noorden en er een fiets- en voetgangersbrug komt ter hoogte van het projectgebied. Aangezien dit nog geen beslist beleid is, wordt hier uitgegaan van de huidige verkeerssituatie. De Edward de Baerdemaekerstraat sluit daarin aan op de N6 Bergensesteenweg en op de Ruisbroeksesteenweg.

### 6.2. DISTRIBUTIEPATROON

Het gegenereerde verkeer van het projectgebied moet worden toegedeeld aan het omliggende wegennet. Er wordt van uitgegaan dat het meeste verkeer een relatie heeft met Brussel en dat dit verkeer tijdens de spitsuren grotendeels via sluiproutes zal rijden. De Groot Bijgaardenstraat wordt nu ook gebruikt door sluiptverkeer om de N6 te vermijden. Er wordt ingeschat dat 40% van en naar het projectgebied via de Groot Bijgaardenstraat zal rijden, slechts 10% neemt de Edward de Baerdemaekerstraat en de N6. Ongeveer 30% rijdt via Ruisbroek. Verkeer van en naar Halle en Sint-Pieters-Leeuw zal gebruik maken van de Ruisbroeksesteenweg.





Figuur 46: Distributiepatroon

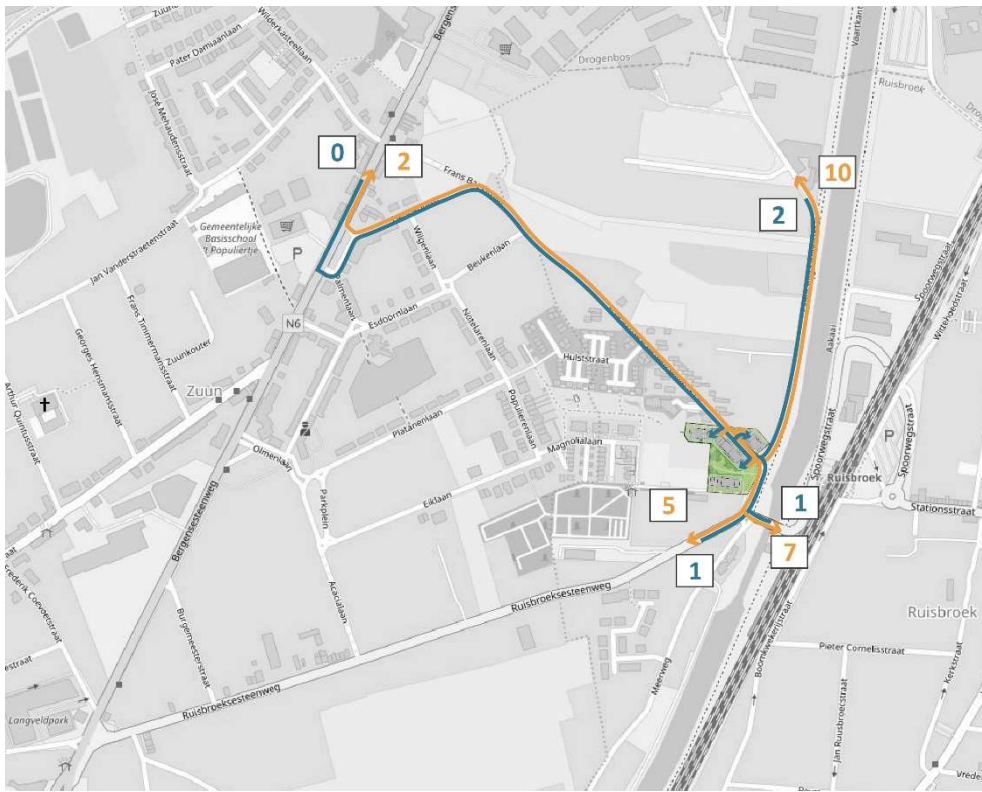
Bij de realisatie van het kanaalplein zal de voorziene inrichting het autoverkeer ontmoedigen om tussen de Edward de Baerdemaekerstraat en het Sasplein te rijden. Het verkeer zal dan hoofdzakelijk wegrijden via de Edward de Baerdemaekerstraat en de Groot Bijgaardenstraat.

### 6.3. TOEDELING

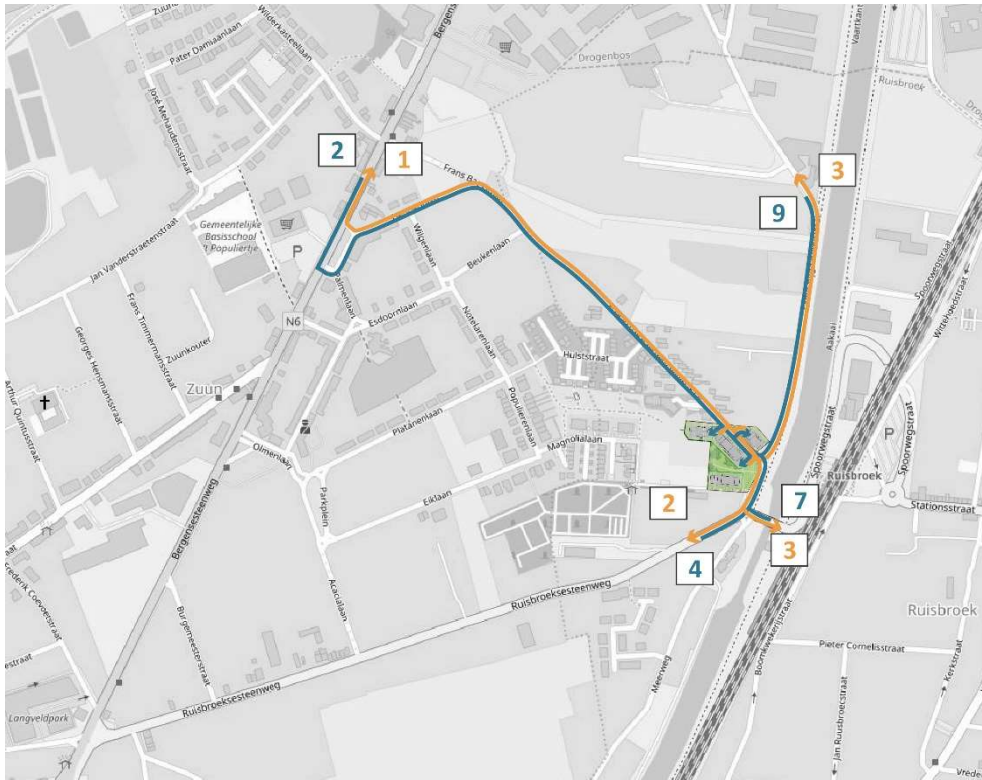
De toedeling van de toekomstige verkeersgeneratie volgens het distributiepatroon is weergegeven in onderstaande figuren.

In de Groot Bijgaardenstraat is er een toename van 12 pae/u voor beide richtingen samen. Het Sasplein kent een toename van 8 à 10 pae/u voor beide richtingen samen en de Ruisbroeksesteenweg een toename van 6 pae/u. De Edward de Baerdemaekerstraat heeft een klein aandeel in de verkeersgeneratie van het projectgebied. De toenames in de verschillende straten zijn bijgevolg zeer beperkt.





Figuur 47: Toedeling verkeersgeneratie ochtendspits



Figuur 48: Toedeling verkeersgeneratie avondspits



## 6.4. VERKEERSAFWIKKELING EN VERKEERSLEEFBAARHEID

Net zoals voor de bestaande situatie wordt voor de toekomstige situatie een capaciteitstoets uitgevoerd. Ten opzichte van de bestaande situatie is er zowel tijdens de ochtendspits als tijdens de avondspits een toename van 2% van de verzadigingsgraad in de Groot Bijgaardenstraat. Tijdens de avondspits neemt de verzadigingsgraad van de Ruisbroeksesteenweg ook met 1% toe. Deze toenames zijn zeer beperkt en leiden niet tot afwikkelingsproblemen op het kruispunt.

Verzadiging sgraad	R	RD	L
<b>Ruisbroeksesteenweg</b>	0%	41%	0%
<b>Meerweg</b>	0%	36%	0%
<b>Sasplein</b>	0%	11%	0%
<b>Groot Bijgaardenstraat</b>	0%	73%	0%

Tabel 20: Verzadigingsgraden kruispunt Ruisbroeksesteenweg x Sasplein ochtendspits toekomst

Verzadiging sgraad	R	RD	L
<b>Ruisbroeksesteenweg</b>	0%	25%	0%
<b>Meerweg</b>	0%	8%	0%
<b>Sasplein</b>	0%	47%	0%
<b>Groot Bijgaardenstraat</b>	0%	80%	0%

Tabel 21: Verzadigingsgraden kruispunt Ruisbroeksesteenweg x Sasplein avondspits toekomst

In de Groot Bijgaardenstraat is er een totale toename van 12 pae/u op een bestaande verkeersintensiteit van 361 pae/u tijdens de ochtendspits en 474 pae/u tijdens de avondspits. In de Edward de Baerdemaekerstraat bedraagt de toename maximum 3 pae/u op een bestaande verkeersintensiteit van 80 pae/u tijdens de ochtendspits en 73 pae/u tijdens de avondspits. Deze toenames zijn heel beperkt.

Gezien de functies (hoofdzakelijk wonen verweven met functies in nevenbestemming, niet hinderlijk aan de woonomgeving) in en rond het plangebied, gaat het hier wel om extra mobiliteit, echter niet over aanzienlijke hinder naar de omgeving. Bovendien is de nieuwe invulling juist gericht op een meer autoluw karakter. De verdichting nabij het treinstation genereert potenties voor een betere modal split, waarbij het treingebruik toeneemt en de automobilititeit en de hieraan verbonden effecten afneemt.

## 6.5. HERINRICHTING LAURIERPLEIN EN FRANS BAESSTRAAT

Met de herinrichting van de N6 zal de aansluiting van het Laurierplein op de N6 verdwijnen. Ter hoogte van de Frans Baesstraat komt een lichtengeregeld kruispunt. Om doorgaand verkeer in de straat te vermijden, is de gemeente voorstander van een knip in de Edward de Baerdemaekerstraat. De voorkeur gaat naar een knip ter hoogte van de Beukenlaan. Op die manier wordt zoekverkeer naar het zuiden vermeden en worden fase 2 en 3 van het project Kanaaltuinen via het Sasplein ontsloten. De gemeente heeft hierrond een positief standpunt ingenomen.



Het distributiepatroon van het projectgebied richting de N6 wijzigt met een knip in de Edward de Baerdemaekerstraat. Er zal dan 50% van het verkeer van en naar het projectgebied via de Groot Bijgaardenstraat rijden. Het gaat om maximum 3 auto's extra tijdens de spitsuren.



Figuur 49: Distributiepatroon na knip Edward de Baerdemaekerstraat

## 6.6. PARKEERBALANS

### 6.6.1. FIETS

De stedenbouwkundige verordening van de gemeente Sint-Pieters-Leeuw legt op dat er minimum 1,5 fietsstalplaatsen per wooneenheid moeten voorzien worden. Het totaal wordt daarbij afgerond naar boven.

Het project omvat momenteel 88 woningen, wat neerkomt op 132 nodige fietsstalplaatsen. Rekening houdend met het fietsbezit volgens het Onderzoek Verplaatsingsgedrag 5.1 zou elk gezin 2,33 fietsen in bezit hebben. Voor 88 woningen zouden dan 205 fietsstalplaatsen moeten voorzien worden. Om fietsgebruik te stimuleren en foutgeparkeerde fietsen te vermijden, is het wenselijk meer fietsstalplaatsen te voorzien. Voor bewoners gaat de voorkeur naar afgesloten en overdekte fietsstalplaatsen zo dicht mogelijk bij de woningen. Voor bezoekers kunnen fietsstalplaatsen verspreid in het projectgebied voorzien worden.



### 6.6.2. AUTO

De stedenbouwkundige verordening van de gemeente Sint-Pieters-Leeuw legt volgende normen op voor meergezinswoningen:

- < 70 m<sup>2</sup>: 1 parkeerplaats per woongegelegenheid
- 70 < 200 m<sup>2</sup>: 2 parkeerplaatsen per woongegelegenheid
- ≥ 200 m<sup>2</sup>: 3 parkeerplaatsen per woongegelegenheid
- Per begonnen schijf van 5 woongegelegenheden is er 1 bezoekersparking vereist.

Alle woongegelegenheden hebben een oppervlakte kleiner dan 200 m<sup>2</sup>. Er is nog geen concreet zicht op de grootte van de appartementen. In de meeste projecten bestaat ongeveer een vierde van de appartementen uit 1-slaapkamerappartementen. Deze appartementen zijn meestal kleiner dan 70 m<sup>2</sup>. De andere appartementen hebben 2 of 3 slaapkamers en hebben vermoedelijk een oppervlakte tussen 70 en 200 m<sup>2</sup>. Op basis van bovenstaande normen zijn 154 parkeerplaatsen voor bewoners noodzakelijk. Het project omvat 88 woongegelegenheden. Er zijn bijgevolg 18 schijven van 5 woongegelegenheden zodat voor bezoekers minimum 18 parkeerplaatsen moeten voorzien worden. In totaal komt dit neer op 172 parkeerplaatsen.

Rekening houdend met het autobezit volgens het Onderzoek Verplaatsingsgedrag 5.1 zou elk gezin 1,18 auto's in het bezit hebben. Voor 88 woningen resulteert dit in totaal in 104 parkeerplaatsen. Dit is bijna 70 parkeerplaatsen minder dan het aantal dat volgens de gemeentelijke parkeernorm moet voorzien worden. Zabra Real Estate weet uit de ervaring van gerealiseerde projecten dat ondergrondse parkeerplaatsen moeilijk verkocht geraken. Een ondergrondse parkeerplaats is duur en vaak wordt per appartement slechts 1 plaats gekocht. Appartementen worden grotendeels bewoond door jonge gezinnen zonder kinderen en oudere koppels met 1 gezinswagen. Een lagere parkeernorm kan leegstaande parkeerplaatsen vermijden. Om minder parkeerplaatsen ondergronds te voorzien, bestaat de mogelijkheid een locatie te zoeken voor bovengrondse parkeercluster(s). Er kunnen bijvoorbeeld 1,1 à 1,2 plaatsen per woongegelegenheid ondergronds worden voorzien en de resterende aantallen kunnen verdeeld worden over bovengronds parkeren en autodelen. Uit onderzoek blijkt dat een deelwagen 4 tot 8 parkeerplaatsen kan vervangen.



## 7. CONFRONTATIE BEREIKBAARHEIDSPROFIEL EN MOBILITEITSPROFIEL (ONTWIKKELINGSSCENARIO'S)

De realisatie van de Driefonteinenbrug vormt een belangrijke ontwikkeling in de omgeving van het projectgebied Kanaaltuinen en heeft een effect op de verkeerssituatie in de omgeving. Dit zal eveneens het geval zijn wanneer de Sasbrug wordt afgebroken en vervangen wordt door de Bananenbrug. Beide ontwikkelingsscenario's zijn door Arcadis aan de hand van modeldoorrekeningen geëvalueerd. Op basis daarvan wordt het effect op het projectgebied Kanaaltuinen kwalitatief beoordeeld.

### 7.1. DOORREKENINGEN DRIEFONTEINENBRUG

Arcadis heeft het effect van enkele scenario's van de Driefonteinenbrug doorgerekend met een verkeersmodel. De bestaande toestand vertrekt van tellingen van 2017. Het netwerk is verfijnd met onder andere de herinrichting van de N6 en enkele ruimtelijke ontwikkelingen. Het referentiescenario is 2025. De scenario's gaan als volgt:

- Scenario 1: Sasbrug Ruisbroek blijft behouden + bouw Driefonteinenbrug
  - Scenario 1a: geen doorgaand verkeer op de Driefonteinenbrug
  - Scenario 1b: wel doorgaand verkeer op de Driefonteinenbrug
- Scenario 2: Sasbrug Ruisbroek verdwijnt + bouw Driefonteinenbrug (geen doorgaand verkeer) + bouw 'bananenbrug' (nieuwe autobrug streefbeeld Kanaalzone)
- Scenario 3: Enkel Driefonteinenbrug
  - Scenario 3a: geen doorgaand verkeer op de Driefonteinenbrug
  - Scenario 3b: wel doorgaand verkeer op de Driefonteinenbrug

De resultaten zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Intensiteiten (pae/u)	Sasbrug		Driefonteinenbr.		Bananenbrug	
	AM	PM	AM	PM	AM	PM
Bestaande toestand ← →	200 530	800				
Referentie 2025 ← →	270 860	850				
Scenario 1a ← →	270 1000	780 880	10 210	340 10		
Scenario 1b ← →	270 910	690 880	50 460	720 50		
Scenario 2 ← →			10 190	350 10	230 660	540 640
Scenario 3a ← →			10 230	340 10		
Scenario 3b ← →			150 560	820 100		

Figuur 50: Resultaten doorrekeningen Driefonteinenbrug



### 7.3. REALISATIE DRIEFONTEINENBRUG

De bouw van de Driefonteinenbrug heeft vooral een effect op de omgeving van het projectgebied wanneer alle verkeer op de brug is toegelaten. Indien enkel lokaal verkeer wordt toegelaten, manifesteert zich een lichte afname van het verkeer in de Ruisbroeksesteenweg. Wanneer alle verkeer op de brug is toegelaten, zal er lichte stijging zijn van het verkeer in de Groot Bijgaardenstraat en op de N6 Bergensesteenweg. In de Groot Bijgaardenstraat zal er enkel tijdens de ochtendspits beperkt meer sluipverkeer rijden dan in de huidige toestand. In de Ruisbroeksesteenweg en de Stationsstraat manifesteert zich een lichte daling van de intensiteit.

De aanleg van de Driefonteinenbrug levert extra capaciteit op die automatisch opvult bij de toelating van doorgaand verkeer. De inrichting van de Driefonteinenbrug enkel voor lokaal verkeer houdt de verkeersintensiteiten onder controle maar draagt weinig bij voor het kruisen van het kanaal. Het volledig openstellen van de brug biedt wel perspectief voor Ruisbroek en zorgt voor een directe verbinding tussen de bedrijvzones langs het kanaal.



Figuur 51: Verschillenplot met Driefonteinenbrug (alle verkeer) ochtend- en avondspits

Het kruispunt van de Groot Bijgaardenstraat met de Ruisbroeksesteenweg zal een beperkte bijkomende belasting kennen. De verzadigingsgraden zullen misschien licht boven de 80% uitkomen waardoor de afwikkeling van het kruispunt iets moeilijker zal verlopen dan in de bestaande toestand. De verkeersgeneratie van het project Kanaaltuinen heeft hier gezien de beperkte verkeersgeneratie geen significante invloed op.

### 7.4. AFBRAAK SASBRUG EN BOUW BANANENBRUG

In een tweede ontwikkelingsscenario wordt de Sasbrug ten zuiden van het projectgebied afgebroken en vervangen door de Bananenbrug ten noorden van het projectgebied Kanaaltuinen. Op de nieuwe Driefonteinenbrug is enkel lokaal verkeer toegelaten.





Het vervangen van de Sasbrug door de Bananenbrug levert hoofdzakelijk een verschuiving van het verkeer op naar de nieuwe brug. De verkeersintensiteiten in de Ruisbroeksesteenweg verschuiven naar de Spoorwegstraat en de Groot Bijgaardenstraat ten noorden van het projectgebied. Het sluipverkeer tussen de N6 en de E19 komt zo niet meer langs het projectgebied. De verkeersintensiteiten in de Ruisbroeksesteenweg zullen sterk dalen. Op de N6 en de Georges Wittouckstraat is er wel een stijging merkbaar door de nieuwe verbinding. Daarenboven zal de Groot-Bijgaardenstraat ter hoogte van de Frans Baesstraat aansluiten op de N6. Dit is momenteel een voorrangsgeregeld T-kruispunt en zal volledig heringericht moeten worden. Dit zal een effect hebben op de doorstroming op de N6.

Onderstaande figuur geeft de verschillenplot weer met de realisatie van de Driefonteinenbrug voor lokaal verkeer en de Bananenbrug.



Figuur 52: Verschillenplot met Driefonteinenbrug (lokaal verkeer) en Bananenbrug ochtend- en avondspits

Het kruispunt van de Groot Bijgaardenstraat met de Ruisbroeksesteenweg zal sterk ontlast worden maar dit verschuift wel naar het kruispunt van de N6 met de Frans Baesstraat. Verkeer tussen het projectgebied en Ruisbroek centrum zal een kleine omweg moeten rijden. Anderzijds kunnen met de realisatie van een fietsbrug voetgangers en fietsers gestimuleerd worden tussen beide sites. Er is echter geen perspectief dat de Bananenbrug de komende 5 à 10 jaar gebouwd zal worden.

## 7.5. AFBRAAK SASBRUG

Het derde scenario omvat, naast de bouw van de Driefonteinenbrug, enkel de afbraak van de Sasbrug en geen nieuwe Bananenbrug. Indien enkel lokaal verkeer op de brug is toegelaten, is er een stijging van de verkeersintensiteiten op de N6 zichtbaar. In de Groot Bijgaardenstraat en Ruisbroeksesteenweg komt er een sterke daling van het verkeer.



Indien alle verkeer over de Driefonteinenbrug mag rijden, dan manifesteert zich een sterke stijging in de Groot Bijgaardenstraat en de Ruisbroeksesteenweg. Het gaat om sluipverkeer dat via de Groot Bijgaardenstraat rijdt in plaats van via de N6.



Figuur 53: Verschillenplot met Driefonteinenbrug (alle verkeer) en afbraak Sasbrug ochtend- en avondspits

In dit scenario zou het effect op het kruispunt Groot Bijgaardenstraat x Ruisbroeksesteenweg groot kunnen zijn. Er is dan wel geen verbinding meer met Ruisbroek maar er zal een grote hoeveelheid verkeer tussen beide straten rijden. De verkeersintensiteiten nabij het projectgebied Kanaaltuinen zullen een stuk hoger liggen dan in de bestaande toestand. Circulatiemaatregelen kunnen hier het verkeer wel naar de juiste weginfrastructuur leiden, met name naar de N6. De verkeersgeneratie van het project zelf heeft hier gezien de beperkte verkeersgeneratie een zeer klein aandeel in.

## 7.6. CONCLUSIE

De realisatie van de Driefonteinenbrug heeft op de omgeving van het projectgebied een beperkte invloed wanneer de brug enkel voor lokaal verkeer toegankelijk is. Indien alle verkeer wordt toegelaten, stijgt het aandeel sluipverkeer via de Groot Bijgaardenstraat. Het zuidelijk deel van de Groot Bijgaardenstraat ontsluit echter een woonomgeving waar dit sluipverkeer niet gewenst is. Dit verkeer moet via de N6 rijden.

Ook in de huidige situatie is dit sluipverkeer niet gewenst. Om sluipverkeer te weren, kunnen circulatiemaatregelen getroffen worden of kan een knip uitgevoerd worden. De gemeente heeft reeds een positief standpunt ingenomen om een knip uit te voeren in de Edward de Baerdemaekerstraat ter hoogte van de Beukenlaan. Vanaf de Kanaaltuinen is er dan geen toegang tot de wijk Wilderveld en het kruispunt Frans Baesstraat. Na de herinrichting van de kruispunten van het Laurierplein en de Frans Baesstraat met de N6 zou de straat anders meer als sluiproute aangewend kunnen worden.



Met de ontwikkeling van het project Kanaaltuinen kan ook het sluipverkeer in de Groot Bijgaardenstraat aangepakt worden. Dit verkeer zou gebruik moeten maken van de hoofdwegen, met name de N6 en de Ruisbroeksesteenweg. In eerste instantie kan het nieuwe kanaalplein autoluw ingericht worden. De inrichting wordt best zo uitgevoerd dat na monitoring van de situatie bijkomende maatregelen kunnen getroffen worden. Monitoring is noodzakelijk om een zicht te krijgen op de effecten van de autoluwe inrichting. De Acacialaan zal hierin ook belangrijke rol spelen. Nadien kan gekozen worden voor een definitieve knip. Deze wordt bij voorkeur zo uitgevoerd dat de woningen in de Groot Bijgaardenstraat hun ontsluiting met het Sasplein behouden.

De bouw van de Driefonteinenbrug zou voor Ruisbroek wel winsten opleveren en zorgen voor een directe verbinding tussen de bedrijvzones langs het kanaal. De kern van Ruisbroek wordt dan meer ontlast van het verkeer. De Bananenbrug zou een mooi alternatief zijn maar biedt momenteel geen perspectief. De kans is klein dat dit project uitgevoerd zal worden vanwege de hoge kostprijs en de aanwezigheid van de bestaande brug.



## 8. MILDERENDE EN VERBETERENDE MAATREGELEN

### 8.1. AANWEZIGE INITIATIEVEN

Het project sluit aan op een centraal openbaar park van de eerste fasen van het project Kanaaltuinen. Hier is er ruimte voor groen, water en trage verbindingen die het netwerk tussen de verschillende woonwijken, het kanaal en het station Ruisbroek versterken. Op die manier worden verplaatsingen te voet en met de fiets gestimuleerd. Gemotoriseerd verkeer is niet toegelaten in het projectgebied.

### 8.2. OPTIMALISATIES

#### 8.2.1. VOETGANGERS EN FIETSERS

Om het binnengebied te allen tijde aantrekkelijk te maken voor voetgangers en fietsers moeten de paden voldoende verlicht zijn en de doorgangen voldoende breed.

Om fietsgebruik te stimuleren en foutgeparkeerde fietsen te vermijden, is het wenselijk meer fietsstalplaatsen te voorzien. Voor bewoners gaat de voorkeur naar afgesloten en overdekte fietsstalplaatsen zo dicht mogelijk bij de woningen. Voor bezoekers kunnen fietsstalplaatsen verspreid in het projectgebied voorzien worden.

De fietsenstallingen in de ondergrondse parkeergarages moeten vlot toegankelijk zijn om geen drempel te vormen voor het gebruik van de fiets. De fietsenstallingen voor bewoners zijn afgesloten en overdekt. Bovengrondse fietsenstallingen worden zo dicht mogelijk bij de gebouwen ingeplant.

Om het duurzame karakter te verhogen en fietsgebruik over een langere afstand te stimuleren, is het faciliteren van elektrische fietsen opportuun. Op een aantal plekken in de fietsbergingen zouden oplaadfaciliteiten aangeboden kunnen worden.

#### 8.2.2. GEMOTORISEERD VERKEER

Inzetten op meer duurzaamheid kan door autodelen in het projectgebied te integreren en een bepaald aandeel parkeerplaatsen bovengronds te voorzien. Het voorzien van deelwagens kan de parkeerbehoefte doen dalen. Ondergrondse parkeerplaatsen zijn vaak duur en worden niet allemaal verkocht. Een bepaald aantal parkeerplaatsen kan in parkeerclusters op het maaiveld geïntegreerd worden.

Om het duurzame karakter te verhogen en een CO<sub>2</sub>-reductie te bekomen, zou de bouwheer een aantal parkeerplaatsen kunnen uitrusten met elektrische laadpalen ten behoeve van elektrische wagens.

Het sluipverkeer in de Groot Bijgaardenstraat is niet gewenst in een woonomgeving. Circulatiemaatregelen of het uitvoeren van een knip kunnen het doorgaand verkeer doen dalen of verdwijnen. De gemeente heeft hierin al een positief standpunt ingenomen en wenst een knip uit te voeren ter hoogte van de Beukenlaan. De N6 heeft een hogere wegcategorie en is uitgerust om dit verkeer op te vangen. Met de herinrichting van de weg wordt de veiligheid en leefbaarheid er verhoogd.





[WWW.MINTNV.BE](http://WWW.MINTNV.BE)