

Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan ‘Ringpark Zuid’ In Antwerpen

Bijlage IIIa. Toelichtingsnota (tekst)



**Vlaamse
overheid**

**DEPARTEMENT
OMGEVING**

Het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Ringpark Zuid' ligt op grondgebied van de stad Antwerpen.

Dit document is **bijlage IIIa: de 'Toelichtingsnota (tekst)'**

Het RUP bestaat uit volgende documenten:

- Bijlage I. Verordenend grafisch plan
- Bijlage II. Verordenende stedenbouwkundige voorschriften
- **Bijlage IIIa. Toelichtingsnota – tekst**
- Bijlage IIIb. Toelichtingsnota – kaarten
- Bijlage IV. Register met de percelen waarop een bestemmingswijziging wordt doorgevoerd die aanleiding kan geven tot een planschadevergoeding, een planbatenheffing, een kapitaalschadecompensatie of een gebruikerscompensatie
- Bijlage V. Plan-MER
- Bijlage VI. Beslissing over het RVR
- Bijlage VII. Nota flankerend beleid

De elementen m.b.t. de watertoets zijn geïntegreerd in het plan-MER.

Het plan-MER bevat eveneens een passende beoordeling en verscherpte natuurtoets.

De ontwerpers,

Filip HENDRICKX

Peter DAVID

Inhoud

1	Kader voor opmaak GRUP en Plan-MER.....	7
1.1	Scope en aanleiding van het GRUP.....	8
1.1.1	Verantwoording van het plan vanuit relevante beleidsplannen en beleidsbeslissingen ...	9
1.1.2	Relatie met het Toekomstverbond: voorgeschiedenis en vervolgstappen	13
1.2	Knoop Zuid	24
1.2.1	Functie als mobiliteitsfacilitator.....	24
1.2.2	Landschappelijke waardering	28
1.2.3	Een levende omgeving in verandering.....	30
2	Plandoelstelling en -voornemen.....	39
2.1	Plandoelstellingen.....	39
2.2	Planvoornemen.....	41
2.2.1	Ringpark	41
2.2.2	Stadsontwikkelingsprojecten	44
2.2.3	Station Antwerpen Zuid	47
2.3	Alternatieven en varianten	48
2.3.1	Locatie(alternatieven).....	48
2.3.2	Programma(alternatieven)	48
2.3.3	Inrichting(alternatieven)	48
2.3.4	Uitvoeringsvarianten.....	49
2.4	Reikwijdte en detailleringsgraad.....	50
3	Toelichting plan en stedenbouwkundige voorschriften	51
3.1	Bestaande toestand	51
3.1.1	Bestaande feitelijke toestand en situering van het plangebied	51
3.1.2	Ligging ten opzichte van bestaande netwerken	52
3.1.3	Beeldmateriaal	55
3.2	Bestaande juridische toestand.....	55
3.3	Planologische vertaling gewenste toestand	56
4	Onderzoek, aandachtspunten en vertaling	59
4.1	Onderzoek als gevolg van sectorale wetgeving	59
4.1.1	Ruimtelijk veiligheidsrapport	59
4.1.2	Milieueffectenrapportage.....	59
4.1.3	Passende beoordeling.....	67
4.1.4	Verscherpte natuurtoets.....	67
4.1.5	Watertoets	67
4.1.6	Erfgoed / archeologie.....	68
5	Vertaling naar stedenbouwkundige voorschriften.....	69
5.1	Stedenbouwkundige voorschriften.....	69
5.2	Op te heffen voorschriften	79
6	Flankerend beleid	80

7	Ruimtebegroting.....	81
8	Bijlagen	83

Toelichtingsnota bij het GRUP

Dit document is de toelichtingsnota van het Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan (GRUP) 'Ringpark Zuid'.

De opmaak van een GRUP is een noodzakelijke voorwaarde om de ingrepen en maatregelen voortkomend uit het ontwerpproces 'Over de Ring', mogelijk te maken. Het ruimtelijk uitvoeringsplan volgt een integrale ruimtelijke aanpak en is gericht op de uitvoerbaarheid van de herinrichting van de verkeerswisselaar Antwerpen Zuid en de omliggende stedelijke wegen in combinatie met de leefbaarheidsmaatregelen en nieuwe stadsontwikkelingen in de omgeving van Knoop Zuid.

Het voorgenomen plan is gelegen op het grondgebied van stad Antwerpen.

In het planproces voor de opmaak van het GRUP 'Ringpark Zuid' is eerst een startnota uitgewerkt. De startnota werd goedgekeurd door de Vlaamse Regering op 16 oktober 2020. De startnota is daarna voorgelegd aan de bevolking voor inspraak in de periode van 10 november 2020 tot en met 8 januari 2021.

Daarna is een scopingnota uitgewerkt. De scopingnota vormt de basis voor het Plan-MER en GRUP. In voorliggend GRUP zijn de resultaten van het plan-MER verwerkt. Het plan-MER is opgenomen als bijlage.

- Eén alternatief werd beoordeeld in het plan-MER. Dit werd op specifieke locaties geoptimaliseerd.
- De opgelegde milderende maatregelen en aanbevelingen op planniveau zijn vertaald in het GRUP.
- Het plan-MER en GRUP zijn na het openbaar onderzoek nog bijgesteld en aangevuld.

Geïntegreerd planproces – geïntegreerde milieubeoordeling

De opmaak van het GRUP gebeurt met een geïntegreerd planproces waarbij de planopmaak en de milieubeoordeling (plan-MER) tegelijk gebeuren en inhoudelijk op elkaar worden afgestemd.

Een geïntegreerd planningsproces kent 5 fases. De resultaten van elk van deze 5 fases worden geconsolideerd in een nota. Het GRUP is de laatste van 5 nota's (startnota – scopingnota – voorontwerp GRUP – ontwerp GRUP – GRUP) die elkaar opvolgen.

Procesnota 5

Deze toelichtingsnota bij het GRUP bevat vooral inhoudelijke informatie. Informatie over het procesverloop en de procesaanpak is opgenomen in procesnota 5 die samen met het GRUP raadpleegbaar is.

Contact en info:

Departement Omgeving

www.omgevingvlaanderen.be

omgevingsplanning@vlaanderen.be

02. 553 38 00

Graaf de Ferrarisgebouw, Koning Albert II-laan 20, 1000 Brussel

Agentschap Wegen en Verkeer

Wegen en Verkeer Antwerpen

wegen.antwerpen@vlaanderen.be

Adres: Lange Kievitstraat 111, bus 41, 2018 Antwerpen



Fig. 0-1 Luchtfoto bestaande toestand Knoop Zuid (bron Google earth 27/03/2020)

1 Kader voor opmaak GRUP en Plan-MER

Inhoud van een uitvoeringsplan volgens de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening

Voorliggend document is een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan in de zin van de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening.

Een ruimtelijk uitvoeringsplan bevat (Art. 2.2.2 van de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening):

- een grafisch plan dat aangeeft voor welk gebied of welke gebieden het plan van toepassing is;
- de bijhorende stedenbouwkundige voorschriften betreffende de bestemming, de inrichtingen en/of het beheer, en, desgevallend de normen, vermeld in artikel 4.1.12 en 4.1.13 van het decreet van 27 maart 2009 betreffende het grond- en pandenbeleid;
- 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 limitatief mogelijke opgave van de voorschriften die strijdig zijn met het ruimtelijk uitvoeringsplan en die opgeheven worden;
- in voorkomend geval, een overzicht van de conclusies van (a) het planmilieueffectenrapport, (b) de passende beoordeling, (c) het ruimtelijk veiligheidsrapport, (d) andere verplicht voorgeschreven effectenrapporten;
- 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 planbatenhoefting, 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;
- in voorkomend geval, een register, al dan niet grafisch, van de percelen waarop een bestemmingswijziging wordt doorgevoerd die aanleiding kan geven tot een gebruikersschadecompensatie vermeld in het decreet van 27 maart 2009 houdende vaststelling van een kader voor de gebruikerscompensatie bij bestemmingswijzigingen, overdrukken en erfdiensbaarheden tot openbaar nut.

Het grafisch plan (Bijlage I), en de erbij horende stedenbouwkundige voorschriften hebben verordenende kracht. De stedenbouwkundige voorschriften zijn opgenomen in de toelichtingsnota en als een afzonderlijke bijlage.

De teksten en kaarten van de toelichtingsnota (Bijlage IIIa en IIIb) hebben geen verordenende kracht (het is een informatief document) maar behouden hun waarde als inhoudelijk onderdeel van het geheel van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan.

Het register van de percelen (bijlage IV) waarop een bestemmingswijziging wordt doorgevoerd die aanleiding kan geven tot een planschadevergoeding, een planbatenhoefting, kapitaalschadecompensatie of een gebruikerscompensatie heeft slechts een informatief karakter.

De milieubeoordeling wordt toegevoegd als afzonderlijke bijlage (bijlage V) met een informatief karakter. De milieubeoordeling bestaat uit het plan-MER. Het besluit omtrent het ruimtelijk veiligheidsrapport werd als aparte bijlage (bijlage VII) opgenomen.

In bijlage VII wordt ingegaan op het flankerend beleid.

1.1 Scope en aanleiding van het GRUP

Het plan wil de ruimtelijke herinrichting van Knoop Zuid mogelijk maken, om tot een compactere en heldere verkeersstructuur te komen die veilig is en voldoet aan de tunnelrichtlijnen. Naast de verkeerskundige doelstelling zijn de landschappelijke doelstelling en de leefbaarheidsdoelstelling van even groot belang. De herinrichting van de Knoop creëert meer landschappelijke en ecologische waarde, en verbetert de leefbaarheid van de omgeving. Bovendien ontstaan er zo kansen voor duurzame stadsontwikkeling.

De stadsontwikkeling op de aangeduide plekken werd al onderzocht vooraleer met het GRUP werd gestart in het kader van de studie van de Groene Singel en 'Over de Ring' (zie §1.1.2). Met meerdere partners (waaronder Vlaanderen) werd ervoor gekozen om de zones af te bakenen en de maximale volumes af te tasten. Het GRUP verankert deze beleidskeuze in een juridisch kader.

Door dit GRUP op te maken wil het Vlaams gewest bekomen dat de leefbaarheidsmaatregelen en een kwalitatieve herconfiguratie en verduurzaming van de verkeersstructuur mogelijk zijn door deze planmatig te verankeren. Het huidige bestemmingsplan (het gewestplan) geeft namelijk niet voldoende mogelijkheden om dit te kunnen realiseren. **Dit GRUP zorgt voor de nodige bestemmingen en bijhorende stedenbouwkundige voorschriften en biedt een kader voor de toepassing van de beleidskeuzes van 'Over de ring' en het Toekomstverbond.**

1.1.1 Verantwoording van het plan vanuit relevante beleidsplannen en beleidsbeslissingen

In bijlage 3 zijn de verschillende relevante beleidsplannen opgesomd. Voorliggend plan kan verantwoord worden vanuit verschillende beleidsplannen en dit op meerdere beleidsniveaus.

De meest concrete elementen m.b.t. GRUP Ringpark Zuid zijn onderstaande en vormen mee de aanleiding en randvoorwaarden voor het GRUP Ringpark Zuid.

Gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen worden opgemaakt in uitvoering van het **Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen**. Antwerpen is in het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen geselecteerd als grootstedelijk gebied. Het stedelijk gebied is een beleidsmatig begrip. In deze gebieden wordt een stedelijk gebiedsbeleid gevoerd waar ontwikkeling, concentratie en verdichting uitgangspunten zijn, maar steeds met respect voor de draagkracht van de betrokken gemeenten. Dit betekent een beleid gericht op het creëren van een aanbod aan bijkomende woningen in een kwalitatieve woonomgeving, het kwantitatief en kwalitatief voorzien van ruimte voor bedrijven, het versterken van het stedelijk functioneren (diensten, gemeenschapsvoorzieningen, stedelijke voorzieningen, etc.) en het stimuleren van andere vormen van mobiliteit.

Volgende ontwikkelingsperspectieven voor stedelijke gebieden staan voorop en moeten concreet gemaakt worden:

- het realiseren van een **groter aandeel bijkomende woonegelegenheden**;
- het streven naar **minimale woningdichtheden**;
- **differentiëren en verbeteren van de woningvoorraad**;
- het versterken van de **multifunctionaliteit**;
- het **concentreren van kantoren aan knooppunten van het openbaar vervoer** (station, ...);
- het **inplanten van (stedelijke) voorzieningen afgestemd op het belang van het grootstedelijk gebied**;
- het bundelen van kleinhandel op binnenstedelijke locaties en op kleinhandelszones;
- het **optimaliseren van de aanwezige recreatieve en toeristische voorzieningen, onder meer in het historische stadsgedeelte**;
- het **verzorgen van de collectieve en openbare ruimten**;
- het **behoud en de ontwikkeling van stedelijke natuurelementen en randstedelijke groengebieden**;

- het bieden van waarborgen voor stedelijke landbouw;
- het behouden en uitbouwen van cultureel-maatschappelijke en historisch waardevolle elementen;
- het **stimuleren van een stedelijk mobiliteit- en locatiebeleid.**

Het beleid voor de grootstedelijke gebieden is gericht op het maximaal benutten van de bestaande en toekomstige stedelijke potenties. Deze liggen op het internationale en Vlaamse niveau. Door hun ligging, hun uitrusting en hun voorzieningen hebben de grootstedelijke gebieden kwalitatief en kwantitatief uitzonderlijke potenties om een belangrijk aandeel van de groei betreffende bijkomende woongelegenheden, stedelijke voorzieningen en ruimte voor economische activiteiten op te vangen.

In de stedelijke gebieden en de stedelijke netwerken hebben stationsomgevingen een strategische ligging. Rond de hoofdstations wordt een hogere dichtheid en de lokalisatie van personenvervoegerichte activiteiten nagestreefd. Het gebied waar een hogere dichtheid en de lokalisatie van personenvervoegerichte activiteiten wordt nagestreefd, komt maximaal overeen met een perimeter van ca 1.000 m in de regionaalstedelijke en kleinstedelijke gebieden. Omwille van de goede kwaliteiten van het collectief en openbaar vervoer in de omgeving van de hoofdstations in de grootstedelijke gebieden Antwerpen, Brussel en Gent kan de perimeter hier uitgebreid worden.

In het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen wordt een locatiebeleid, het aanmoedigen van andere zachte vormen van verkeer, een betaalbaar openbaar vervoer en een gericht parkeerbeleid vereist om de leefbaarheid van stedelijke gebieden te behouden. Activiteiten die personenmobiliteit genereren, worden bij voorkeur gebundeld nabij de stations.

De belangrijkste uitgangspunten om duurzame mobiliteit in stedelijke gebieden te bewerkstelligen, zijn de volgende:

- het garanderen van de noodzakelijke bereikbaarheid;
- het garanderen van de beoogde leefbaarheid;
- het vergroten van de verkeersveiligheid;
- het verminderen van de automobiliteit door het verbeteren van de kwantitatieve en kwalitatieve ruimtelijke condities voor de alternatieve vervoerswijzen (= grotere multimodaliteit);
- het optimaliseren van de grotendeels bestaande infrastructuur.

In de strategische visie van het **Beleidsplan Ruimte Vlaanderen** wordt ingezet op het versterken van de ruimtelijke ruggengraat. Dit gebeurt door bijkomende woongelegenheden en ruimte voor ondernemerschap te ontwikkelen rond aan te duiden strategische collectieve vervoersknopen binnen

de ruggengraat. De woondichtheid op bewandelbare afstand rond het geheel van strategische collectieve vervoersknopen binnen de ruimtelijke ruggengraat neemt tegen 2050 met 50% toe ten opzichte van 2015. Tegelijk zal het bedrijfsoppervlak op deze locaties jaarlijks stijgen door werk te maken van gemengde ontwikkeling. Vooral locaties met een hoge knooppuntwaarde zijn dé plaats om zo veel mogelijk bijkomende economische activiteiten op te vangen. Een proactief en toekomstgericht aanbodbeheer geeft ondernemers vlot vestigingsmogelijkheden binnen een ruim gamma werklocaties gaande van verweven locaties tot functionele bedrijventerreinen.

De strategische visie van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen zet ook in op 'een palet van leefomgevingen'.

1. Gedeeld en meervoudig gebruik: De inrichting van de ruimte is geschikt voor meerdere gebruikers tegelijk hetzij op verschillende momenten.
2. Robuustheid en aanpasbaarheid: De inrichting van de ruimte is flexibel inzetbaar of eenvoudig aanpasbaar voor tijdelijke of veranderende maatschappelijke noden.
3. Herkenbaarheid, leesbaarheid en visuele aantrekkelijkheid van de omgeving: De inrichting van de ruimte is aangepast aan haar omgeving door in stedenbouwkundig en landschapsontworp te voorzien.
4. Waardering van erfgoed en de karakteristieken van het landschap: De inrichting van de ruimte gebeurt met respect voor het onroerend erfgoed en de karakteristieken van het landschap en zet in op een sterke identiteit door voort te bouwen op cultuurhistorische waarden.
5. Biodiversiteit, ecologische samenhang en bodemkwaliteit: De inrichting van de ruimte versterkt de ecologische samenhang en biodiversiteit en tast de kwaliteit van de bodem niet aan. De inrichting van de ruimte draagt bij tot de versterking van het groen-blauw netwerk
6. Klimaatbestendigheid: De inrichting van de ruimte vermindert de specifieke klimaatgevoeligheden (hittestress, overstromingsrisico, ...) van de plek (adaptatie).
7. Energetische aspecten: De inrichting van de ruimte kiest voor bouwvormen, zonoriëntaties en materiaalkeuzes die voor minder energieverbruik zorgen.
8. Gezondheid: De inrichting van de ruimte beperkt gezondheidsrisico's door in het ontwerp blootstelling aan lucht- en geluidhinder te vermijden en de beweeg- en spelvriendelijkheid te bevorderen.
9. Inclusief samenleven: De inrichting van de ruimte geeft alle groepen in de samenleving toegang tot groen, publieke ruimte en basisvoorzieningen.

10. Economische vitaliteit: De inrichting van de ruimte laat binnen en buiten gebouwen mogelijkheden voor ondernemerschap en voorziet in een toegankelijkheid voor het economisch functioneren.

De tien kernkwaliteiten uit het BRV zijn belangrijk voor alle ruimtelijke ontwikkelingen. Elke ontwikkeling of groei moet garant staan voor een gezonde en aantrekkelijke leefomgeving. Dergelijke leefomgeving is beweegvriendelijk ingericht, met voldoende toegankelijk groen, water en oases van rust, goede luchtkwaliteit, natuurbelieving, ruimte voor voedselproductie, aandacht voor hittestress.

In meerdere beleidsplannen (o.a. Nationaal en Vlaams Energie- en Klimaatplan 2021-2030, Vlaams Luchtbeleidsplan 2030, Routeplan 2030, Inspiratienota Strategisch Ruimteplan Antwerpen) alsook in het Decreet Basisbereikbaarheid is de ambitie opgenomen om het gebruik van openbaar vervoer en fiets te bevorderen en een ambitieuze modal shift te bewerkstelligen. Hiervoor is een kwalitatief netwerk noodzakelijk waarin de verschillende modi op elkaar zijn afgestemd. Ook een vlotte afwikkeling van het verkeer op de snelwegen en de sluiting van de Antwerpse ring is opgenomen in het regionaal mobiliteitsplan Antwerpen, Routeplan 2030 (zie bijlage 3). Dit GRUP voorziet in een veiligere, compacte verkeersstructuur en nieuwe verbindingen voor fietsers en voetgangers.

Vanuit deze ambitie is het tevens de doelstelling om multimodale knooppunten te versterken. Zo is de stationsomgeving van treinstop Zuid in het Routeplan 2030 geselecteerd als interregionale knoop. Hieruit volgen naast eisen met betrekking tot het aanbod en ruimte van en voor openbaar vervoer en doorstroming ook eisen in verband met de oversteekbaarheid, compactheid, leesbaarheid en comfort van deze omgeving voor reizigers.

Het GRUP voorziet in ruimte voor gemengde stedelijke ontwikkeling, bestaande uit een mix van wonen, kantoren, bedrijven, horeca, handel en gemeenschapsvoorzieningen, socioculturele en recreatieve voorzieningen nabij collectieve vervoersknoepen. De woondichtheid en bedrijfsvloeroppervlakte moeten toenemen op een plaats met een goede knooppuntwaarde en/of een goed voorzieningenniveau, met het oog op het verbeteren van de modal split en het afremmen van groei in perifere zones met een mindere knooppuntwaarde en het tegengaan van verstedelijking van de randgemeenten.

De ontwikkelingen kaderen tevens in de doelstellingen van het Strategisch Ruimteplan Antwerpen in opmaak om de wijken die momenteel met de rug naar de Ringruimte zijn ontwikkeld, af te werken en nieuwe 'voorkanten' te creëren.

Tevens is het de doelstelling van het GRUP om betekenisvolle groengebieden te creëren, verbonden met de omliggende groengebieden. Het compacteren van de knoop en het unieke reliëf biedt de opportuniteit om een informeel landschap te vormen en ecologische verbindingen te versterken. Ook water zal een plaats krijgen in de landschappelijke inrichting. De inrichting van het parkgebied draagt bij aan de bovenstaande doelstellingen van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen met betrekking tot de inrichting van stedelijke natuurelementen en de toeristisch-recreatieve structuur en draagt ook bij aan de doelstellingen van de strategische visie Beleidsplan Ruimte Vlaanderen om de biodiversiteit en de ecologische samenhang te versterken en de klimaatbestendigheid te vergroten.

Tenslotte moet het plan de leefbaarheid in de omgeving verbeteren. De herinrichting van de knoop creëert meer landschappelijke en ecologische waarde, en leefbaarheidsingrepen zoals geluidsmaatregelen, overkappingen en afscherming van tunnelmonden worden mogelijk gemaakt.

Het plan geeft hiermee mede invulling aan de ambities in de Inspiratienota Strategisch Ruimteplan Antwerpen (2018), de drastische vermindering van het omgevingslawaaï tegen 2050 zoals vooropgesteld in de Vlaamse geluidsactieplannen en het Luchtkwaliteitsplan 2030.

1.1.2 Relatie met het Toekomstverbond: voorgeschiedenis en vervolgstappen

Dit akkoord van de Vlaamse Overheid, stad Antwerpen, Havenbedrijf Antwerpen en de burgerbewegingen is in 2017 afgesloten en gaat over de mobiliteit en leefbaarheid in de Antwerpse Regio.¹ Het bevat 5 onderdelen:

- 'Een ring voor de stad': de Antwerpse Ring wordt rondgemaakt door middel van de geplande Oosterweelverbinding en wordt gebruikt voor verkeer binnen de stadsregio en voor verkeer dat in de stad moet zijn;
- 'Een overkapping': de ambitienota 'Over de ring', opgemaakt door team Intendant in opdracht van Vlaanderen (11 november 2016), vormt hiervoor de basis;
- 'Een modal shift 50/50': er wordt geïnvesteerd in onder meer fietsvoorzieningen en openbaar vervoer. Op die manier zal op termijn 50% van alle verplaatsingen gebeuren met de fiets, trein, tram, bus, taxi, waterbus, deelsystemen enz., en nog maar 50% met de wagen.
- 'Een noordelijk alternatief rond de stad': verkeer dat enkel rond de stad moet en havenverkeer wordt zoveel mogelijk rond de stad geleid. Daarvoor wordt geïnvesteerd in een Haventracé.
- Een engagement tot verdere samenwerking tussen burgerbewegingen, overheden, experts en andere actoren.

Alle intenties en investeringsplannen die voortvloeien uit het Toekomstverbond zullen samengebracht worden in het Routeplan 2030, het regionaal mobiliteitsplan Antwerpen.

1.1.2.1 Ambitienota 'Over de Ring'

Deze ambitienota, opgesteld door team Intendant, in opdracht van de Vlaamse Overheid (11 november 2016), beschrijft een ambitieus leefbaarheidsproject voor een aantrekkelijke Antwerpse stadsregio. De nota is het resultaat van een analyse van de stedelijke ruimte, mobiliteit, civiele techniek, financiële kaders, en van samenwerkingsvormen. De nota werd mede gevoed door meer dan 50 workshops en 100 werksessies met de experts, burgers, overheden, burgerbewegingen, onderzoeksinstellingen en internationale overkappingsexperts.

De vijf basisconcepten van de ambitienota zijn:

- 'Een competitieve, geïntegreerde stadsregio'
- 'Naar een regionale ademruimte'
- 'Overkappen om stad te maken'
- 'Vrije gemeenschappen verbinden'
- 'Naar een metropolitaine ringcultuur'

Naar een regionale ademruimte

De overkapping kan bijdragen tot de aanpassing van de stadsregio aan de klimaatopwarming; ze kan groentekorten van de stadswijken voor een groot deel verlichten; ze kan het regionaal ecosysteem versterken en de gezondheid van de stedelingen verbeteren.

Het is niet alleen de ambitie om groenruimte aan de ringzone toe te voegen, maar ook het reeds bestaande groenruimte, die op dit moment vooral 'structuurgroen' in plaats van bruikbaar groen is, beter toegankelijk te maken. Aandacht moet gaan naar het oplossen van barrières, zowel voor de

¹ www.vlaanderen.be/nl/mobiliteit-en-openbare-werken/wegen/toekomstverbond en www.toekomstverbond.be

inwoners die aan het groen moeten geraken, als voor de verschillende soorten planten en dieren die van de groenruimte gebruik maken.

Overkappen om stad te maken

Naast het creëren van ademruimte en nieuwe verbindingen is “stad maken” ook één van de vijf basisconcepten uit de ambitienota van de intendant.

“Stad maken” in de ringzone doen we om verschillende redenen:

- creëren van een veilige en attractieve publieke ruimte met sterke en levendige randen;
- bijdragen tot een ambitieuze modal split van 50/50 in de regio door te bouwen op multimodaal bereikbare locaties en brownfields, herstructureren en verdichten van bestaande percelen in de ringzone in plaats van in het buitengebied;
- in de verwachting een stuk return op het vastgoed te kunnen realiseren om te herinvesteren in de volgende fase van leefbaarheidsprojecten.

De bijdrage aan de ambitieuze modal split wordt ondersteund door de resultaten van het Onderzoek Verplaatsingsgedrag (OVG) dat door Vlaanderen jaarlijks wordt uitgevoerd naar het verplaatsingsgedrag van Vlamingen. Bewoners van centrumgemeenten gelegen in grootstedelijk gebied, leggen minder autoverplaatsingen af dan bewoners van buitengebied (2.55 ten opzichte van 2.64). Onderstaande tabel geeft de cijfers van het Onderzoek Verplaatsingsgedrag Vlaanderen 5.2 (2016-2017):

Type woonplaats gemeente	Frequentie gavpppd ²	Aandeel gavpppd hoofdvervoerswijze ³ als autobestuurder	Aandeel gavpppd hoofdvervoerswijze als autopassagier	Gaakpppd ⁴	gaakpppd hoofdvervoerswijze als autobestuurder
Vlaams stedelijk gebied rond Brussel	2.047401	44.81%	15.24%	33.29017	10.9762
Grootstedelijk gebied centrumgemeenten	2.549308	28.56%	9.95%	32.19595	13.6196
Regionaalstedelijk gebied centrumgemeenten	2.926166	40.37%	15.74%	65.24904	20.672
Grootstedelijk gebied randgemeenten	2.749676	46.17%	18.56%	32.4767	21.409
Regionaalstedelijk gebied randgemeenten	2.505952	49.55%	18.45%	33.44841	16.5588
Structuurondersteun end kleinstedelijk gebied	2.653105	53.86%	17.40%	36.2606	21.81
Kleinstedelijk gebied op provinciaal niveau	2.630165	46.33%	19.03%	29.55162	14.0171
Buitengebied	2.642617	56.88%	16.56%	40.35572	21.5398

Bovendien is het verplaatsingsgedrag ook duidelijk minder autogericht: voor een inwoner van het centrum van een grootstedelijk gebied gebeurt 28.56% van de verplaatsingen als autobestuurder (en

² Gemiddeld aantal verplaatsingen per persoon en per dag (gavpppd)

³ De hoofdvervoerswijze is het vervoermiddel waarmee de grootste afstand van een verplaatsing wordt afgelegd.

⁴ Gemiddeld aantal afgelegde kilometers per persoon per dag (gaakpppd)

9.95% als passagier), tegenover 56.88% als autobestuurder (en 16.56% als passagier) voor een bewoner in buitengebied.

Het gemiddeld aantal kilometer per persoon per dag bedraagt 32.20 km in grootstedelijk gebied, tegenover 40.36 km in buitengebied. Daarvan legt een bewoner in grootstedelijk gebied er gemiddeld 13.62 km als autobestuurder af, tegenover 21.54 km voor een bewoner in buitengebied.

Binnen het onderzoeksgebied Knoop Zuid vormt de Kolonel Silvertopstraat een continue beweging tussen binnenstad en buitenstad (van aan het Justitiepaleis tot aan het Kielpark en de blokken van de Emiel Vloorsstraat). Deze unieke radiale as wordt binnen de voorgestelde visie van Team Zuid (proces ODR) gezien als de protagonist van verstedelijking. Als een verzamelaar krijgt de Kolonel Silvertopstraat stedelijke aantakkingen, die leiden naar een meer verweven zone tussen binnen- en buitenstad, daar waar zich vandaag nog een zeer ongedefinieerd en door infrastructuur gedomineerd terrein bevindt. Ontwikkelingsmogelijkheden worden gezien ter hoogte van de kap A112/Jan De Voslei (1), aan de Oude Singel (2), en nabij Station Antwerpen-Zuid.

- Het infrastructuurkluwen van de A112 met zijn op- en afritten zorgt vandaag voor een enorme ongedefinieerde ruimte die de Silvertopblokken en de Tentoonstellingswijk op verre afstand houden van het Kiel. Een nieuwe bebouwing met gemengd programma zorgt ervoor dat de Silvertoptorens en de Kielparktorens opnieuw burens krijgen, en dit in een context met aandacht voor de groene parkverbindingen.
- Dankzij het verleggen van de bestaande Singel (ter hoogte van de Brusselstraat), komt er ruimte vrij aan de rand van de Konijnenwei. Dit laat toe om hier een nieuwe bebouwing te voorzien die een levendige en doorwaadbare rand vormt langs het park.
- Nabij het Station Antwerpen-Zuid kunnen stationsgerelateerde functies zoals een luifel, stationsgebouw of een fietsenstalling voorzien worden, en/of andere gemeenschapsvoorzieningen die geen automobilititeit genereren.

1.1.2.2 Syntheserapport: finale aanbevelingen 'Over de Ring'

Dit slotverslag van de intendant voor de Ring omvat een aanbeveling voor selectie van leefbaarheidsprojecten, en een voorstel tot goedkeuring van de lange-termijn ruimtelijke principes voor de Ringzone in haar geheel.

'Stad maken over de ring'

Een ringzone waar aandacht is voor de leefbaarheid kan en moet plaats bieden aan hoogwaardige woon- en werkmogelijkheden.

De stad blijft immers groeien, en dit komt de vrijwaring van de open ruimte in de ruimere regio ten goede. Met het oog op duurzaam ruimtegebruik wordt maximaal ingezet op de (her)ontwikkeling van brownfields en andere onderbenutte terreinen langs de ring. Door de verwachte groei op te vangen in en rond de ringzone, wordt bovendien vermeden dat de stad uitdijt aan haar randen. Ambitieuze verdichtingsoperaties worden geconcentreerd op knooppunten van openbaar vervoer, waardoor bijkomend een verduurzaming van de modal shift gestimuleerd wordt.

Ook buiten de invloedssfeer van deze knopen zijn er bijkomende mogelijkheden voor nieuwe stadsontwikkelingen. Het gaat dan vooral om randafwerkingen, waarbij er nieuwe voorkanten aan de ringparken gerealiseerd worden. Vandaag liggen de aanpalende wijken veelal met hun rug naar de ring gekeerd.

De overkapping en de leefbaarheidsmaatregelen verkleinen de barrière-werking van de ring. Deze transformatie zorgt ervoor dat de stadsdelen intra en extra muros verbonden worden. Hierbij komt de Singel middenin het stadsweefsel te liggen, waardoor ook deze een nieuw karakter krijgt.

Nieuwe ontwikkelingen betekenen ook bijkomende inwoners en bezoekers. Bij het afbouwen van de stad moeten daarom ook voldoende voorzieningen gerealiseerd worden, die zowel voor bestaande als nieuwe bewoners en bezoekers een aantrekkelijke omgeving bieden.

Verdichten rond knooppunten

Rekening houdend met de vooropgestelde ambitieuze modal shift, vormen de knooppunten van openbaar vervoer, en in het bijzonder de stationsomgevingen, prioritaire verdichtingslocaties in de Ringzone. Het betreft de bestaande stationslocaties Zuid, Berchem en Luchtbal, en het voorstel voor een bijkomend station aan Schijnpoort. Overkappingen creëren er de noodzakelijke voorwaarden voor een verdere ruimtelijke ontwikkeling. In de huidige situatie zijn de verdichtingskansen grotendeels benut. Bijkomende open ruimte op de kap maakt het echter mogelijk om naast de kap een verdere ontwikkeling en verdichting door te voeren. Daarenboven zorgen de overkappingen ervoor dat de nodige omgevingskwaliteit wordt gewaarborgd om op deze toplocaties een meer gemengde ontwikkeling te realiseren, waarin naast werken en voorzieningen ook wonen kan worden opgenomen. Hierdoor kunnen de openbaar vervoersknopen in de Ringzone verder uitgroeien tot levendige stukken stad.

Wijken afwerken met nieuwe voorkanten

Vandaag heeft de stad haar rug toegekeerd naar de ring. Zowel de overkapping van de Ring als een ambitieus bermproject (van gevel tot gevel) vormen de aanleiding om opnieuw sterke voorkanten te maken naar de Ringzone. Omgekeerd is een levendig front essentieel met het oog op de sociale controle en de beheersbaarheid van de nieuwe publieke ruimte in de Ringzone. Dit kan gebeuren door achterkanten af te werken daar waar er voldoende ruimte is, of door gericht af te breken of landschappelijk te integreren daar waar er onvoldoende ruimte is. Behalve deze eerste bouwlijn zijn er ook dieper in het weefsel ontwikkelingskansen te vinden. Enerzijds gaat het dan om de herstructurering en verdichting van het bestaande stedelijk weefsel of de herbestemming van bestaande gebouwen. Anderzijds zijn er een aantal welbepaalde brownfield-locaties waar nieuwe gemengde woonprojecten gerealiseerd kunnen worden, zoals Nieuw-Zurenborg, Spoor-Oost en de Slachthuissite. Occasioneel kunnen losse volumes in het bermenslandschap worden geplaatst om dit te activeren. Dergelijke gebouwen zijn echter te gast in het landschap en eerder uitzondering dan regel. Mits de nodige leefbaarheidsmaatregelen kan het afbouwen van de stad op sommige locaties reeds op korte termijn van start gaan. Op andere locaties is de realisatie van een kap noodzakelijk om de vereiste omgevingskwaliteit voor een nieuwe ontwikkeling te verzekeren.

Wijken binnen en buiten de ring hechten

Een overkapping van de ring houdt de belofte in zich om de stad intra en extra muros te verbinden met elkaar. Het creëren van nieuwe verbindingen tussen wijken is dus essentieel. De ringzone wordt echter gekenmerkt door een opeenvolging van barrières die overwonnen moeten worden. De belofte wordt dan ook maar ingelost wanneer er wordt ingezet op extra onderdoorgangen onder en bruggen over het spoor, een verhoogde oversteekbaarheid van de Singel, doorwaadbaarheid van afgesloten terrein en grote wateroppervlakken. Op korte termijn wordt vooral het netwerk van dwarsverbindingen tussen binnen- en buitenstad verbeterd en verfijnd. Dit gebeurt enerzijds door de herinrichting, recuperatie en verbreding van bestaande bruggen tot kwalitatieve publieke ruimten. Anderzijds worden er bijkomende bruggen en passerelles gerealiseerd die aansluiten op looplijnen tot

diep in de wijken. Zo worden strategische plekken langs beide zijden van de ring verbonden met wijken en buurten aan de overkant. In een stedelijk weefsel moeten dwarsverbindingen bij voorkeur meerdere functionaliteiten opnemen. Daarbij wordt de verkeersfunctie voor de verschillende modi en de ecologische functie, afhankelijk van de specifieke locatie, in verschillende verhoudingen gecombineerd tot een kwalitatieve publieke ruimte.

Een stedelijke Singel

Naast de snelweg, is de Singel vandaag een tweede weginfrastructuur die zich over de ganse ringzone als een barrière uitstrekt. De Singel draagt vandaag reeds alle elementen in zich om uit te groeien tot een hoogwaardige stedelijke boulevard. Aangezien ze tussen bebouwing en snelweg (en in de toekomst overkapping) ligt, heeft ze een hoofdzakelijk asymmetrisch karakter. De ene zijde van de Singel wordt daarom afgebouwd met sterke voorkanten. Aan de andere zijde primeert het zicht op het open landschap. Op termijn zal de Singel evolueren naar een lokale weg met een snelheidsregime van 50 km/u, bijkomende gelijkvloerse oversteken voor langzaam verkeer en een tangentiële openbaar vervoerslijn. Met het oog op doorstroming en ontsluiting van de stad, zal deze evolutie geleidelijk aan moeten gebeuren. Door de scheiding van het snelwegverkeer kan een deel van de huidige functionaliteit van de Singel mee onder de kap verdwijnen. Binnen de stad blijft de Singel een belangrijke maar lokale weg die de achterliggende wijken van autoverkeer en parkeren dient te ontlasten. Projecten die op korte termijn worden uitgewerkt moeten compatibel zijn, zowel met de bestaande situatie als met de verwachte evolutie van de Singel. Omgekeerd kan bekeken worden op welke segmenten van de Singel het gebruik vandaag al toelaat om de inrichting aan te passen en de transformatie geleidelijk aan in gang te zetten.

Metropolitane ringstructuur

Stadsregionale ankerplekken en -programma's

De ring biedt vandaag al plaats aan een aantal programma's die functioneren op niveau van de gehele stadsregio, en een aantrekkingskracht hebben tot zelfs ver daarbuiten, zoals het Sportpaleis, Antwerp Expo, het Rivierenhof of Kunstsit De Singel. Het zijn programma's die bezoekers aantrekken, en daardoor heel wat mobiliteit genereren. Een opgevaardeerde ringzone biedt plaats voor bijkomende dergelijke ankerplekken en -programma's, en vanuit mobiliteitsoogpunt vormen de stationsomgevingen en openbaar vervoersknopen de locaties bij uitstek om deze in te planten.

Een stedelijke cultuur op maat van de wijken

Met uitzondering van een aantal ankerprogramma's op specifieke toplocaties, biedt de ring vooral ruimte aan een veelheid aan lokale programma's. Deze vormen de stedelijke cultuur van de ringzone. Kleine en grote interventies beogen een meerwaarde voor het omliggende weefsel, of het nu gaat om bijkomende buurtparken, het maken van een nieuwe verbinding, het realiseren van extra woonelegenheden of het inplanten van nieuwe voorzieningen.

1.1.2.3 Over de Ring – prioritaire projecten in zone Zuid

In het kader van het Toekomstverbond werd beslist om de volledige Antwerpse Ring maximaal te overkappen. In 2017 en 2018 werden er door 6 ontwerpteam, elks in een eigen toegewezen zone op de Ring en in overleg met burgers en organisaties, ontwerpvoorstellen uitgewerkt. Na afronding van deze studiefase heeft het politiek stuurcomité een selectie gemaakt van piloot/leefbaarheidsprojecten die in een eerste fase zullen gerealiseerd worden.

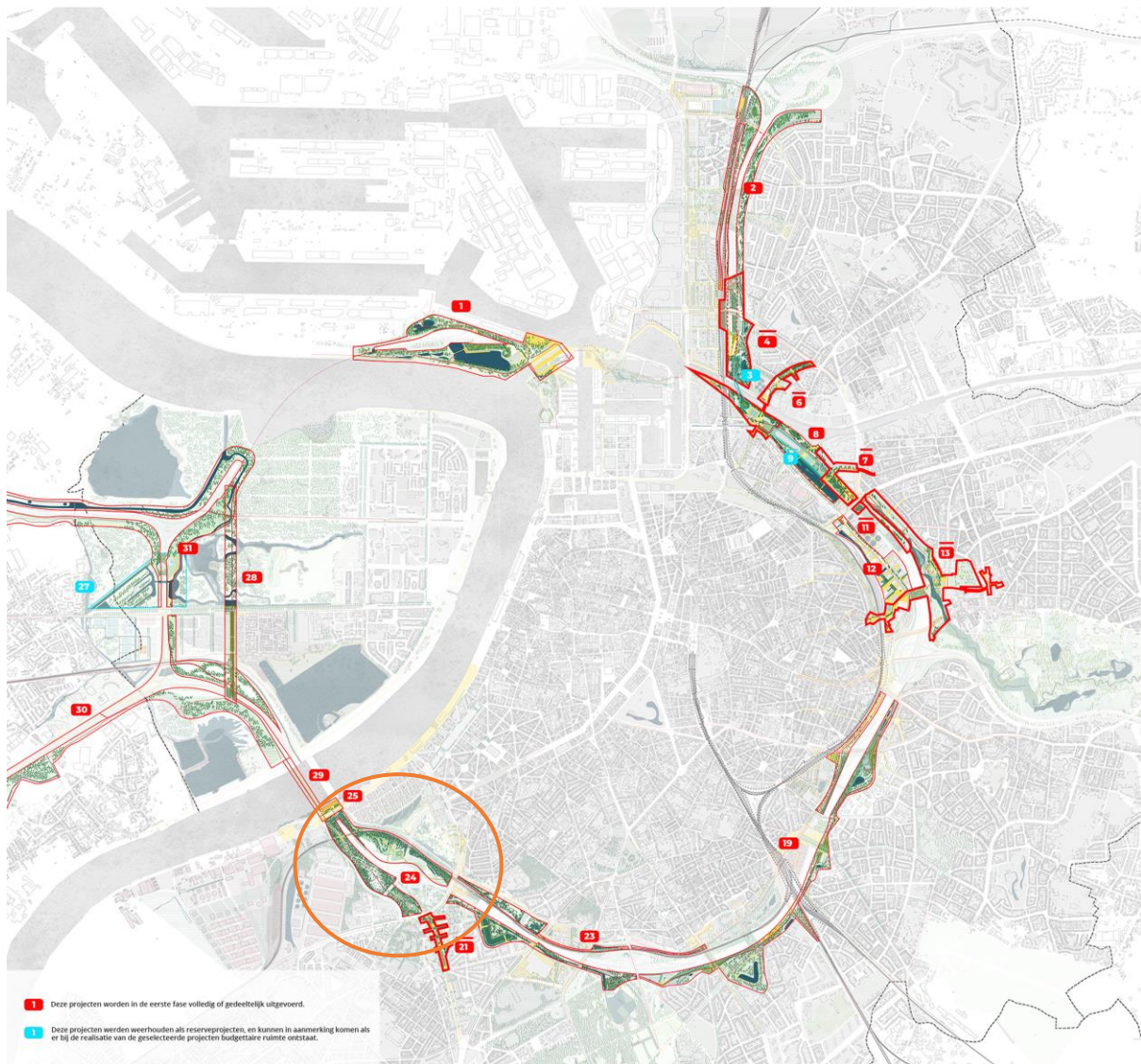


Fig. 1-1 Kaart met de 18 prioritaire projecten ter realisatie van 'Over de Ring'

Tijdens het politiek stuurcomité van 25 juni 2018 werd beslist welke projecten uit 'Over de Ring' in een eerste fase gerealiseerd zullen worden.

In en rond het aansluitingscomplex Knoop Zuid zijn de volgende projecten van toepassing, waarvan de eerste twee rechtstreeks onderdeel van het voorliggend plan zijn:⁵

- Park Knoop Zuid
- Nieuwe kap Jan De Voslei en verlaging onderliggende A112
- Scheldebrug

De leefbaarheidsprojecten 'Park Knoop Zuid' en 'Nieuwe kap Jan de Voslei en verlaging onderliggende A112' werden mee opgenomen in de al geplande herinrichting van het aansluitingscomplex Knoop Zuid door Agentschap Wegen en Verkeer. Samen vormen deze drie projecten (Knoop Zuid, Park Knoop Zuid en Jan De Voslei/A112) één geheel als 'Ringpark Zuid'⁶. Deze drie projecten worden door het aangestelde ontwerpteam als één geïntegreerd project verder uitgewerkt tot uitvoerbare plannen.

⁵ Meer info op www.overdering.be

⁶ <https://www.antwerpenmorgen.be/projecten/dgv-ringpark-zuid/over>

'Station Zuid' is niet gekozen als project maar werd wel gezien als bijzonder waardevol, waarvoor verder onderzoek gewenst is gezien het grote aantal betrokken stakeholders.⁷ De ambitie is om hier in de toekomst een belangrijk knooppunt te voorzien met een overkapping waarbij een open ruimte ontstaat die verschillende stationsgerelateerde functies kan opnemen.

NMBS plant reeds infrastructuur die de toegankelijkheid moet verbeteren en de fietsenstalling vergroten. Voorliggende RUP zal ook deze projecten planmatig mogelijk maken. In de vervolgstudie RPZ zal onderzocht worden hoe de multimodale knoop kan uitgebouwd worden binnen het projectgebied.

Knoop Zuid en Park Knoop Zuid

Met de heraanleg van Knoop Zuid wordt deze efficiënter, veiliger en neemt deze minder plaats in beslag. Zo wordt de huidige Singel verlegd achter het nieuwe justitiepaleis met een nieuwe aansluiting op de Scheldekaaien. Een nieuwe verbindingsweg doorheen de knoop zorgt voor een vlotte verbinding tussen de stad, de Ring, de Singel en de A12. Fietsers en voetgangers krijgen hun eigen verbinding doorheen de knoop, los van het autoverkeer en mogelijke op- en afritten.



Met de herinrichting komt er ruimte vrij voor een publiek toegankelijk park 'Park Knoop Zuid' dat ontworpen is als een heuvelandschap om de impact van geluid en lucht te verminderen en water uit de omgeving op te vangen en te bufferen. In afwachting – en ter voorbereiding – van een volgende fase van de overkapping zorgt de inrichting van de bermen voor het verminderen van de geluidsoverlast en de luchtvervuiling in de onmiddellijke omgeving van de Ring. Het ringpark Zuid vormt een ecologische verbinding tussen de grote parken en de waardevolle natuurgebieden en heeft een belangrijke functie in de waterhuishouding van de stad. In dit park is er ruimte voor spel en sport voor de buurt, maar ook voor natuur en water.

Ringpark Zuid

⁷ <https://www.antwerpenmorgen.be/projecten/overkapping-project-22-zuid/over>

Deze buurt is in volle verandering door de omliggende (her)ontwikkelingen van diverse projecten. Ringpark Zuid moet het scharnier vormen tussen al deze ontwikkelingen met voorzieningen voor verschillende vervoersmodi. Er wordt een groene en ecologische verbinding gelegd tussen Kiel en Antwerpen Zuid door de overkapping van de A12⁸ en de herinrichting van de infrastructuurknoop. Hierdoor kan het Ringpark een antwoord geven op de groenvraag in de wijken errond, zorgt het voor een betere waterbuffering en wordt het bestaande groen toegankelijk voor voetgangers en fietsers. De aanleg van bermten langs de Ring reduceert op korte termijn de geluidsoverlast en verbetert de luchtkwaliteit voor de omwonenden. Rond dit park ontstaan tot slot ook nieuwe kansen voor stadsontwikkelingen zoals woningen, voorzieningen en bedrijvigheid, naast de reeds lopende of afgeronde projecten.

Jan de Voslei/A112

Ter hoogte van het Kiel duikt de A112⁹ onder de grond om weer bovengronds te komen aan de Silvertoplorens. Aangezien de op- en afritten van de A112 zullen verhuizen naar de nieuwe Knoop Zuid, ontstaat de mogelijkheid om ook hier de A112 te verlagen en te overkappen. Zo legt deze kap een verbinding tussen de Tentoonstellingswijk en het Zuid naar het Kiel. Op en langs de overkapping ontstaat publieke ruimte voor wijk en buurt, maar ook voor bijkomende woningen en voorzieningen.

Multimodale Knoop

Ringpark Zuid is door de aanwezigheid van de Station Antwerpen-Zuid en enkele belangrijke tram- en fietsassen op vele manieren bereikbaar. Het Ringpark wordt dan ook een belangrijk knooppunt voor verschillende modi.

Bij de herinrichting van de Kolonel Silvertopstraat zal het openbaar vervoer een belangrijke plek krijgen. Ter hoogte van het station wordt autoverkeer geweerd uit de Silvertoplaan en verplaatst naar een nieuwe as doorheen de knoop. Op deze manier wordt de huidige Kolonel Silvertopstraat een kwalitatieve as voor het openbaar vervoer, voetgangers en fietsers. Door deze inrichting kan de Station Antwerpen-Zuid echt uitgroeien tot een nieuw openbaar vervoersknooppunt.

Scheldebrug en Scheldebalkon

Dit project is geselecteerd voor verdere uitwerking in eerste fase in het kader van de herontwikkeling van de ring. Hiervoor is een haalbaarheidsonderzoek gestart, in combinatie met de opmaak van een projectdefinitie voor een internationale ontwerpwedstrijd voor de Scheldekruising.

Dit project sluit aan op het onderzoeksgebied van het op te maken GRUP maar maakt er niet integraal deel van uit. Wel moet het GRUP de aansluitingen vanop rechteroever, van en naar deze nieuwe brug mogelijk maken.

Scheldebrug¹⁰

Met het oog op een modal shift waarmee nog slechts 50% van de verplaatsingen met de wagen zou gebeuren, is er behoefte aan bijkomende Scheldekruisende capaciteit voor fietsers. Daarom stelden Team Zuid en Team West i.k.v. 'Over De Ring' ter hoogte van de Kennedytunnel een Scheldebrug voor die beide oevers dichter, vlotter en comfortabeler bij elkaar brengt. Deze moet de ultieme voltooiing van het fietsnetwerk worden. Zo kan men op nog geen 20 minuten ononderbroken fietsen van Linkeroever tot het Centraal Station. Daarnaast verbindt de Scheldebrug de fietssnelweg vanuit Gent met Antwerpen.

⁸ In de nota's van 'Over de Ring' wordt gesproken over de 'A12'. In werkelijkheid wordt hier de A112 bedoeld. De A112 is een kort stuk snelweg, dat zich ter hoogte van uitrit 13 afsplitst van de A12 in noordelijke richting naar de Antwerpse ring. De A12 zelf buigt in oostelijke richting af.

⁹ In de nota's van 'Over de Ring' wordt gesproken over de 'A12'. In werkelijkheid wordt hier de A112 bedoeld. De A112 is een kort stuk snelweg, dat zich ter hoogte van uitrit 13 afsplitst van de A12 in noordelijke richting naar de Antwerpse ring. De A12 zelf buigt in oostelijke richting af.

¹⁰ <https://www.overdering.be/projecten/scheldebrug/>

Omwille van vooral nautische bezwaren werd begin 2020 beslist om naast een aantal brugvarianten, ook 3 tunnelvarianten te onderzoeken, wat leidde tot een eindrapport in oktober 2020. Op basis hiervan kreeg de Vlaamse Waterweg de opdracht om één van de brugvarianten verder uit te werken.



Fig. 1-2. Uit studie 'over de ring'

Scheldebalkon¹¹

Ter hoogte van de Kennedytunnel is het Scheldebalkon voorgesteld als project tot verbijzondering van deze plek op de Scheldekaaien waar Scheldebrug aanlandt. Het balkon biedt een panoramisch uitzicht over de rivier en de landschapsparken op Linkeroever en Knoop Zuid. Het Scheldebalkon is uitermate goed bereikbaar voor de actieve weggebruikers. Het sluit aan op de vernieuwde Singel en op de site Blue Gate Antwerp. Ook de waterbus kan hier vertrekken naar het noorden van de stad. Tijdens de opstart van het project Scheldebrug is beslist om het project Scheldebalkon in te kantelen in het project Scheldebrug en samen te voegen tot één project, waarbij de nadruk ligt op de nieuwe oeververbinding.

¹¹ <https://www.overdering.be/projecten/scheldebalkon/>



Fig. 1-3. Uit studie 'over de ring'

1.1.2.4 Verder ontwerptraject Ringpark Zuid

Het syntheseontwerp voor de infrastructuurinrichting en het globaal landschapsconcept vormen de basis voor zowel het GRUP Ringpark Zuid (inclusief milieueffectenonderzoek) als het verder ontwerptraject richting uitvoeringsdossier.

Het syntheseontwerp vormde de basis van een minicompetitie die begin juli 2020 werd gelanceerd. De opdracht voor het verdere ontwerp van de infrastructuur en het landschap werd toegewezen aan het team dat bestaat uit 51N4E, H+N+S, Tractebel, Endeavour, Bollinger+Grohmann, Plant&Houtgoed en MDC. Het team ging van januari tot najaar 2021 in overleg met organisaties, verenigingen en burgers in en rond de zone van Ringpark Zuid om tot het voorontwerp te komen. Het voorontwerp van dit parkontwerp werd in juli 2022 goedgekeurd door het stadsbestuur Antwerpen.

De aanleg van Ringpark Zuid is een project van de Vlaamse overheid in nauwe samenwerking met de stad Antwerpen. Daarnaast worden de NMBS en De Lijn betrokken voor de verdere uitwerking van een openbaar vervoersknoop ter hoogte van het de Station Antwerpen-Zuid.

1.2 Knoop Zuid

1.2.1 Functie als mobiliteitsfacilitator

1.2.1.1 Verkeersveiligheid in een complexe infrastructuur

De Kennedytunnel is één grote weefzone doordat in- en uitritten kort voor en na de tunnel aansluiten op de Ring. In combinatie met de hoge intensiteiten ontstaan hierdoor bij druk verkeer verstoringen met filevorming tot gevolg (Deze files nemen de laatste jaren alleen maar toe.¹²). Hierdoor kan R1 zijn functie als hoofdweg niet altijd naar behoren vervullen en ontstaan er onveilige situaties.

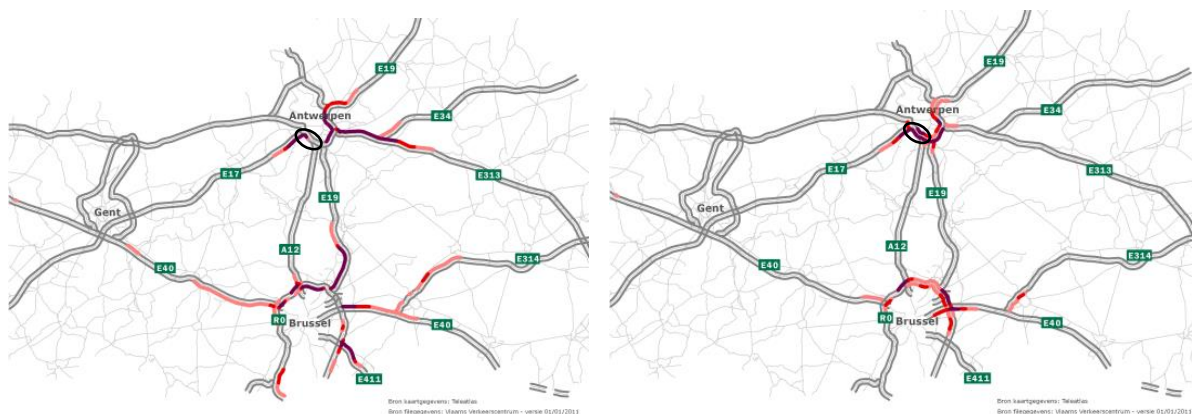


Fig. 1-4. Situering structurele files tijdens de ochtendspits (links) en avondspits (rechts) (werkdag excl. schoolvakantie)¹³

Bovendien is de Kennedytunnel gevoelig voor ongevallen¹⁴ wat ook leidt tot filevorming op en rond de ring.

In de periode 2006-2011 werden 132 ongevallen geregistreerd. Zowat de helft van de ongevallen wordt toegeschreven aan het onvoldoende afstand houden, en één derde aan geen voorrang verlenen. Deze laatste factor is in autosnelwegomstandigheden gelieerd met weven, het onvoldoende afstand houden wellicht (ten dele) ook. De ongevallen concentreren zich in eerste instantie aan het begin van de tunnel (rijrichting Gent) - het buitenrijden van de tunnel (richting Nederland) kent veel minder ongevallen.

12 Bron: Vlaams verkeerscentrum

13 bron: Vlaams Verkeerscentrum

14 In oktober 2013 werd door het Verkeerscentrum een inschatting gemaakt van de mogelijke effecten van handhaving door trajectcontrole in de zone Kennedytunnel. Dit onderzoek hield onder meer een analyse in van de ongevallen in de zone Kennedytunnel voor de periode 2006-2011.



Fig. 1-5: ruimtelijke spreiding ongevallen onder regime '70' (bron: VVC Doorstromingsstudie & Ongevallenanalyse trajectcontrole ter hoogte van de Kennedytunnel op de Antwerpse ring)

De situatie is bovendien niet conform de Europese Tunnelveiligheidsrichtlijn. Het verminderen van deze veiligheidsproblematiek vormt een dwingende aanleiding voor de herziening van de aansluitingen van de op- en afritten voor- en na de tunnelmond.

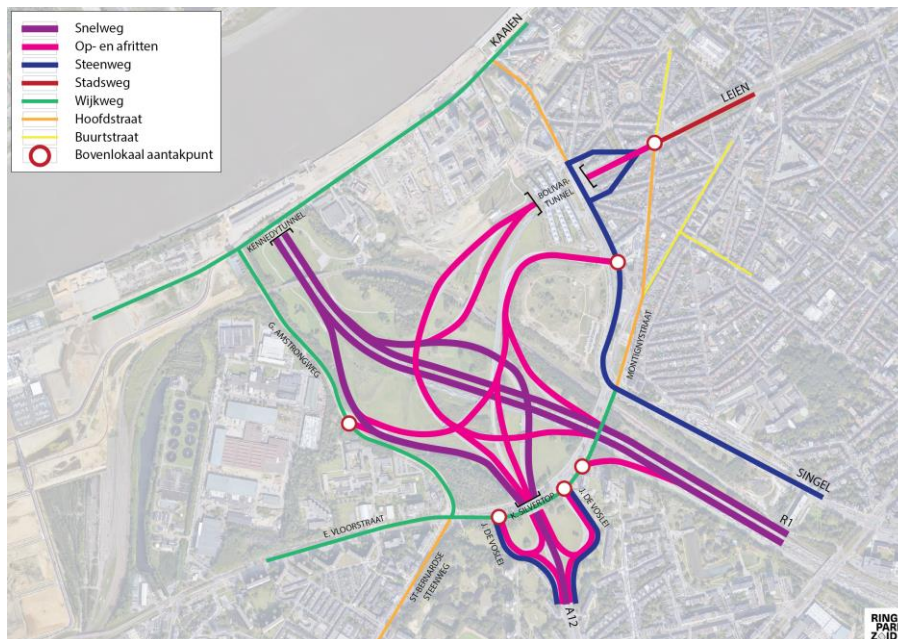
Het herstructureringsvoorstel voor Knoop Zuid is onderworpen aan een verkeersveiligheidseffectbeoordeling en -audit. Ook de verkeersveiligheid van de Kennedytunnel is daarbij afgewogen.

1.2.1.2 Leesbaarheid van de knoop in een steeds drukker wordende context

De huidige knoop is erg onoverzichtelijk en vormt een ruimtelijk verkeerskluwen met sterk verspreide aansluitpunten op het onderliggende wegennet. De aantrekkelijkheid van de regio in en rond stad Antwerpen maakt dat er grote mobiliteitsvraag is waarop een antwoord op korte en lange termijn moet geboden worden. Door de jaren heen nam het autoverkeer ook steeds verder toe, onder meer door bevolkingsgroei, de toename van het autobezit, een groter aantal verplaatsingen met auto en vrachtwagen.

Door deze zaken ontstaat op de knoop zelf en de wegen die ertoe leiden een sterke verkeersdruk met als gevolg dagelijkse files en verkeersongevallen. Dit geeft bovendien aanleiding tot een aantasting van de leefbaarheid van de woon- en werkomgeving in de buurt.

1.2.1.3 Onaangepaste weghierarchie



Figuur 1-6: Wegenhiërarchie en aansluitpunten Knoop Zuid – onderliggend wegennet – huidige toestand (bron: Startnota mobiliteit Ringpark Zuid; 30/03/21, Team Park Zuid)

Sommige aansluitpunten dringen tot ver in de kernstad door als gevolg van een groeiende stad. Zo bevinden de voornaamste op- en afritten tot de Ring en A12 (A12 op de figuur) zich op de Amerikalei. De aansluiting met de A12 en de Ring gebeurt hier zonder enige tussenschakel of duidelijke filter en zonder aangeven dat men het stedelijk gebied betreedt. De Bolivartunnel zorgt voor een naadloze aansluiting en maakt deze overgang nog abrupter.

De overgangen van het hoofdwegennet op het stedelijk wegennet moeten op daartoe geschikte plaatsen worden voorzien. Deze aansluitingen moeten duidelijk geaccentueerd worden in de weginrichting.

1.2.1.4 Actieve weggebruikers

Voor het lokaal verkeer en actieve weggebruikers tussen de Zuidrand en het stadscentrum vormt de knoop een moeilijk te overbruggen barrière. De knoop is volledig voorbehouden voor gemotoriseerd verkeer. Fietzers en voetgangers kunnen geen kortere verbindingen gebruiken dwars door de knoop heen en worden om de knoop heen geleid langs drukke verkeerswegen (Singel-Brusselstraat, Kolonel Silvertopstraat, Generaal Armstrongweg).



Fig. 1-7: Knoop Zuid niet oversteekbaar voor fietsers

Voor de actieve weggebruikers moet onderzocht worden hoe het gebied beter kan ontsloten worden en op een verkeersveilige en comfortabele manier kan doorkruist worden. Enkele missing-links in het fietsnetwerk zijn daarbij van bijzonder belang:

- De aansluiting van het Ringfietspad naar de Scheldekaaien.
- De noord-zuid relatie tussen het Kiel, district Hoboken en het stadscentrum.

Ook de verknopingsmogelijkheden met het openbaar vervoer vormen een specifiek aandachtspunt. De ambitie voor Station Antwerpen-Zuid is om verder te evolueren naar een kwalitatief multimodaal knooppunt.

1.2.1.5 Openbaar vervoer

Het 'station' Antwerpen-Zuid creëert een hoge bereikbaarheid met het openbaar vervoer (OV). Ook de Lijn is sterk aanwezig in het gebied en er worden verdere uitbreidingen van het tramnetwerk en optimalisaties van de bediening gepland. De aanwezige OV-voorzieningen worden echter onvoldoende benut om diverse redenen. Er zijn nog heel wat verbeteringen mogelijk op vlak van toegankelijkheid en comfort. Ook de verknoping van het fietsnetwerk en het OV-netwerk is een andere uitdaging. Bij de herinrichting van de verkeerswisselaar moet onderzocht worden op welke wijze de weginfrastructuur beter kan inspelen op de aanwezige potenties van het OV. Onderlinge afstemming en overstapfaciliteiten zijn nodig om het gebruik van het openbaar vervoer te stimuleren en de bereikbaarheid en verkeersleefbaarheid van de stad in het algemeen te bevorderen.



Fig. 1-8: Kolonel Silvertopstraat: een belangrijke verkeersas voor autoverkeer maar ook voor openbaar vervoer. Fietsers moeten via deze drukke verkeersas de zone Knoop Zuid in het oosten kruisen.

1.2.2 Landschappelijke waardering

1.2.2.1 Huidig ruimtegebruik



Figuur 1-9: ruimtebeslag van Knoop Zuid (bron orthofoto: geopunt Orthofotomozaïek winteropnamen 2017, Vlaanderen)

De R1 werd in de jaren '60 aangelegd volgens de principes van een 'parkway'. Dit komt in het bijzonder tot uiting op het zuidelijke segment en de verkeerswisselaar Antwerpen Zuid. De Ring ligt er ingegraven en wordt omgegeven door brede stroken zichtgroen. Sinds de aanleg van de Ring

ontwikkelde het stedelijk weefsel zich in een snel tempo verder rondom dit gebied, waardoor de Ring en de omvangrijke verkeerswisselaars stelselmatig meer en meer geïsoleerd kwamen te liggen binnen de stad.

Vandaag omhelst de stad de snelwegknoop, die op zichzelf een significante oppervlakte beslaat. Deze oppervlakte bestaat zowel uit snel- en spoorweginfrastructuur als uit groene ruimten. Een groot gedeelte van deze groene oppervlakte is ingesloten, quasi onbereikbare ruimte. Bovendien vormt de knoop door de focus op de technische, functionele inrichting voor motorisch verkeer een barrière binnen het stadsweefsel.

In een stad waar open en groene gebieden van de aanwezige omvang schaars zijn en waar deze tal van taakstellingen kunnen vervullen, wordt de maatschappelijke druk groot om dergelijke potenties beter te benutten¹⁵.

1.2.2.2 Samenhang groenzones en ecologische waarde

Door zijn grootte en door de aanwezigheid van historisch permanente graslandenvormt deze omgeving een belangrijk potentieel naar ecologie. Eén van de ambities van de visie Groene Singel is dan ook het aan elkaar rijgen van groene ruimtes die vandaag versnipperd worden door verkeersinfrastructuur. Door de groene ruimten te verbinden, worden de ecologische verbindingen versterkt, de leefbaarheid en aantrekkelijkheid verhoogd en ontstaan ook toegankelijke en bruikbare groene ruimten in de buurt. Bovendien dient water(opvang) opnieuw een plaats te krijgen in de groene bermen, als buffercapaciteit voor de omgeving. De ecologische verbinding valt of staat echter met de zwakste schakel. Binnen het projectgebied Blue Gate Antwerp werd een ecologische corridor gevrijwaard om een verbinding te maken tussen de Hobokense Polder en Groene Singel. Deze ecologische verbinding (visie Team Zuid ODR + tvMAKH) dient gerespecteerd te worden bij de uitwerking van de herstructurering van Knoop Zuid.

1.2.2.3 Water en energie

In opdracht van de stad Antwerpen werd de Ringstudie Water & Energie opgestart. Aan het studieteam THV TTA (Agence Ter - TVK -Arcadis) werd gevraagd om enerzijds een gedragen en technisch onderbouwd ruimtelijk concept aan te leveren voor de aspecten water en energie in de Ringzone. Anderzijds heeft het studieteam de opdracht om de aspecten water en energie verder mee te implementeren in de uitwerking van de verschillende Ringparken.

Fase 1, de systeemstudie "Water en Energie", werd op 6 maart 2020 ter kennisname voorgelegd aan het college. In eerste instantie is een analyse opgemaakt van de verschillende leefbaarheidsprojecten uit het ontwerpproces "Over de Ring" om te onderzoeken in welke mate water en energie reeds een plaats kregen in de ontwerpvoorstellen. Daarnaast werden de bestaande beleidsvisies geanalyseerd en werd hun relevantie voor de toekomstige Ringparken in beeld gebracht. In tweede instantie presenteert de studie een visie die is opgebouwd uit drie thematische systeemvisies:

- water;
- energieproductie;
- de Ring als warmtecorridor.

Fase 1 van de studie "Water en Energie" biedt een overkoepelend kader en geeft een eerste aanzet voor de ruimtelijke integratie van water, energie en warmte in de toekomstige ringparken. Tijdens fase 2 zullen de systeemvisies verder gedetailleerd en ruimtelijk geïntegreerd worden in de

¹⁵ Bijlage 1: "Ruimtelijke strategieën doorheen de jaren" omvat een analyse van de ontstaansgeschiedenis van de huidige situatie en geeft een overzicht van verschillende stedenbouwkundige studies en voorstellen die tot op heden werden opgesteld om stadsontwikkeling en verkeerswisselaar beter op elkaar af te stemmen. Deze analyse kan worden aangevuld met de resultaten van de studie 'Over de Ring'.

verschillende Ringparken. Dit zal, in nauw overleg met de ontwerpteams van de Ringparken, afgewogen worden met andere ruimteclaims die op de Ringparken rusten.

1.2.3 Een levende omgeving in verandering

De realisatie van de nieuwe woonwijk Nieuw Zuid, de ontwikkeling van Blue Gate Antwerp als duurzaam bedrijventerrein, maar ook de herstructurering van de site Emiel Vloorsstraat (de groothandelsmarkt) en de uitbreiding van Antwerp Expo maken van het Zuid een echte buurt in volle verandering. De zuidelijke knoop vormt het scharnier waar al deze ontwikkelingen samen komen en in de toekomst verbonden worden.

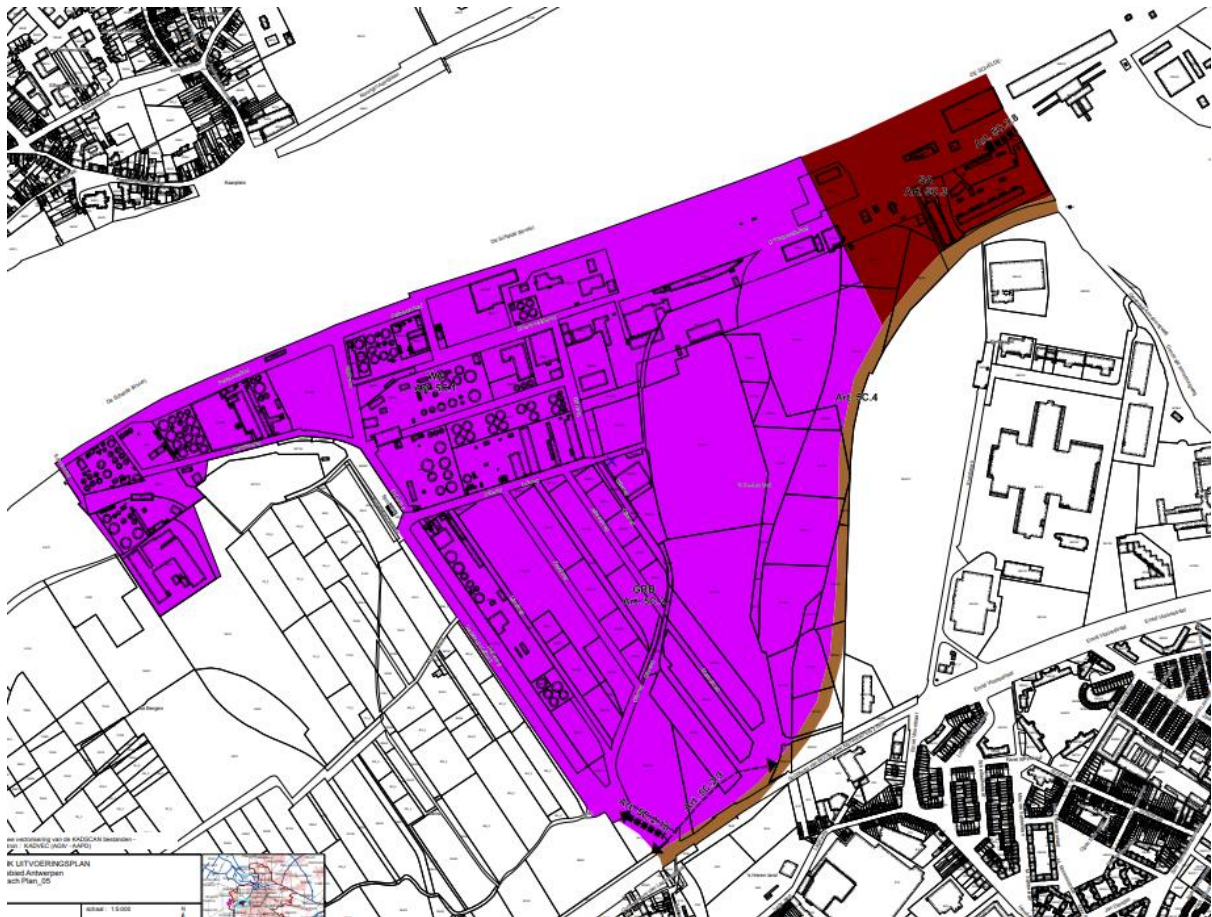
1.2.3.1 Relevante bestemmingsplannen en RUP's rond Knoop Zuid

Hieronder worden voor het RUP Ringpark Zuid relevante bestemmingsplannen en RUP's in de omgeving besproken. Voor de volledige lijst wordt verwezen naar bijlage 3.

1.2.3.1.1 GRUP Afbakening grootstedelijk gebied Antwerpen; deelgebied 5: Gemengd regionaal bedrijventerrein Blue Gate

Knoop Zuid is gelegen in het GRUP "Afbakening grootstedelijk gebied Antwerpen", dat definitief werd goedgekeurd door de Vlaamse Regering op 19/06/2009. Het deelplan "Petroleum-Zuid" situeert zich tussen de kaai, de Hobokensepolder en de spoorweginfrastructuur t.h.v. de Herenpolderbrug.

Aan de overzijde van de Schelde is het GRUP "Oosterweelverbinding" van kracht. Dit werd definitief vastgesteld door de Vlaamse Regering op 16/06/2006.



Figuur 1-10: Verordenend grafisch plan GRUP Afbakening grootstedelijk gebied Antwerpen, deelgebied "Petroleum Zuid"



Figuur 1-11: projectgebied Blue Gate Antwerp

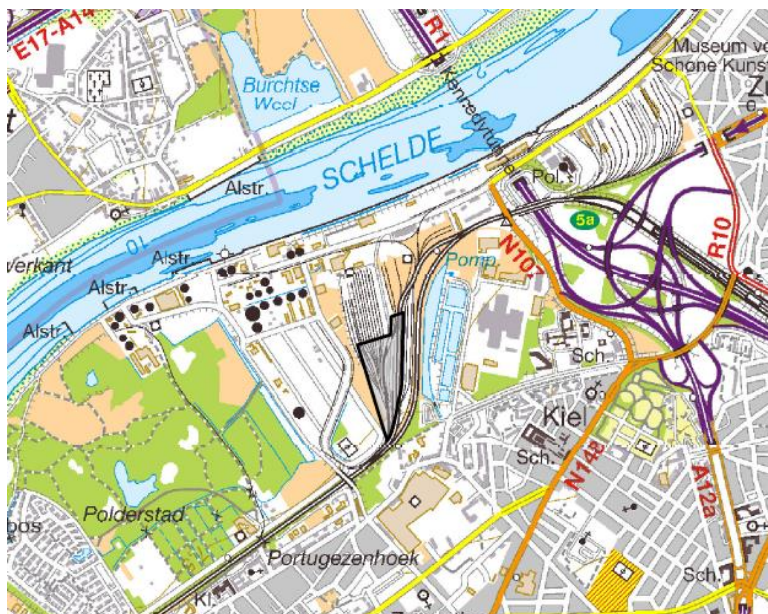
De stad Antwerpen en Vlaanderen werken samen om ter hoogte van Petroleum Zuid een duurzaam bedrijventerrein te ontwikkelen. Het bedrijventerrein bestaat uit drie belangrijke economische delen:

- een kade met aangrenzend een zone voor slimme logistiek, met inbegrip van een deelzone voor stadsregionale watergebonden distributie;
- een zone voor hoogwaardige productiebedrijven;
- een zone voor onderzoek en ontwikkeling.

Blue Gate Antwerp zal focussen op het innovatief concept van slimme logistiek, innovatieve bedrijven en hernieuwbare energie met hergebruik van grondstoffen.

De noordoostelijke kop van dit gebied is bestemd als gebied voor stedelijke activiteiten.

Ter hoogte van het voormalige spoorwegemplacement is ruimte voorzien voor het nieuwe Arresthuis en de technische schoolcampus. De Vlaamse Regering heeft hiervoor een bestemmingswijziging doorgevoerd (VR 29 maart 2019).



Figuur 1-12: Situering toekomstig Arresthuis

Blue Gate Antwerp: realisatieconvenant

Op 22 februari 2019 werd de realisatieconvenant mobiliteit voor Blue Gate Antwerp goedgekeurd door de Vlaamse Regering.

Dit houdt in dat een belangrijke milderende maatregel in het kader van de project-MER voor de ontwikkeling van Blue Gate Antwerp geconcretiseerd wordt, nl. dat het gebruik van duurzame vervoerswijzen gestimuleerd dienen te worden, o.a.:

- Een gefaseerd en voldoende performant aanbod van openbaar vervoer;
- Een hoogwaardig fiets- en voetgangersnetwerk.

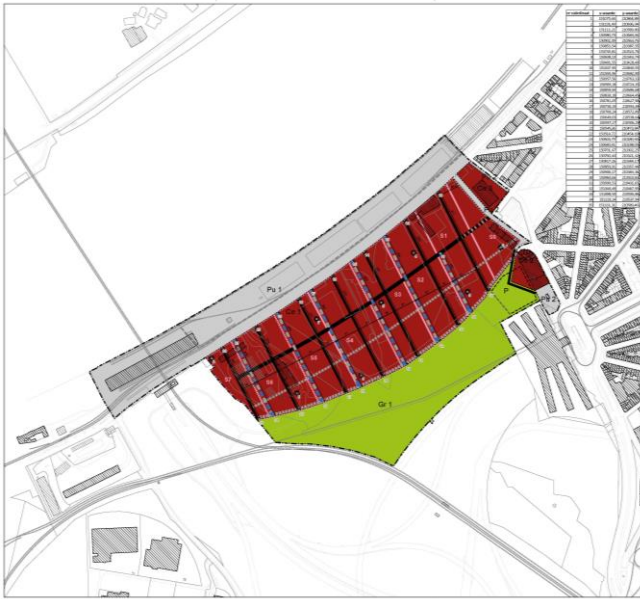
Ook blijken er uit de project-MER infrastructurele maatregelen noodzakelijk te zijn van enkele in het studiegebied opgenomen kruispunten. Hierbij dient de kruispuntconfiguratie aangepast te worden om een betere verkeersafwikkeling te bekomen.

In het convenant werden o.a. afspraken gemaakt met een van looptijd van 20 jaar waarbij de milderende maatregelen werden vertaald naar concrete en bindende inspanningsverbintenissen. Ook wordt afgesproken een performant aanbod openbaar vervoer te realiseren met een busdienst, verder onderzoek naar een tramverbinding, een aanbod op spoorlijn 52,... Om een vlotte verkeersafwikkeling

te garanderen zijn afspraken gemaakt rond de studie, ontwerp, realisatie en financiering van de kruispunten Schroeiweg-Schroeilaan en Generaal Armstrongweg - D'Herbouvillekaai en de heraanleg van het af- en oprittencomplex Knoop Zuid in het kader van Masterplan 2020.

1.2.3.1.2 RUP Nieuw Zuid

Het RUP Nieuw Zuid maakt de ontwikkeling van een nieuwe woonwijk met park aan de Schelde mogelijk ter hoogte van de Ledeganckkaai en het Justitiepaleis.



Figuur 1-13: RUP Nieuw Zuid

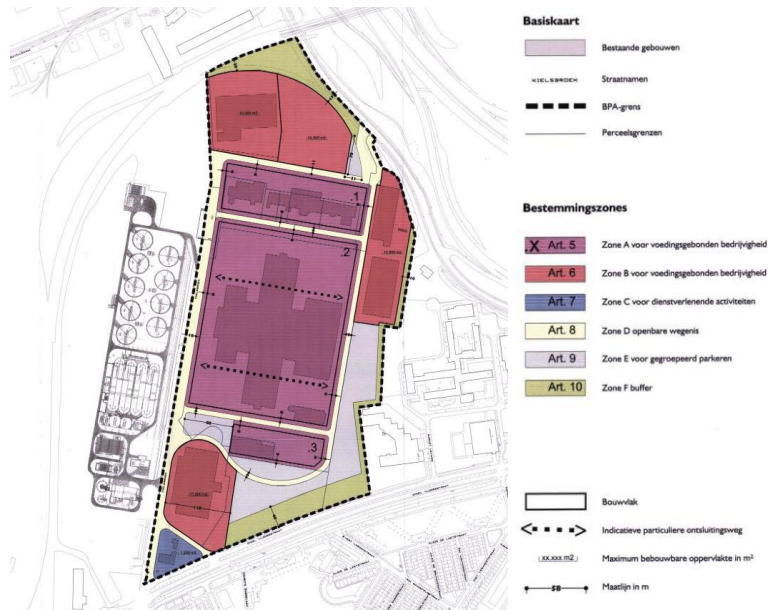
Het is de ambitie om met de ontwikkeling van Nieuw Zuid een gemengde wijk te realiseren met de nadruk op wonen, maar ook met voldoende winkels, openbare voorzieningen en kantoren om tot een levendige buurt te komen. In een gevarieerd aanbod van grotere en kleinere woningen moeten zowel gezinnen met kinderen als senioren en alleenstaanden hun gading kunnen vinden. Wat nieuwe lokale voorzieningen als kinderopvang of scholen betreft, wordt mee bekeken hoe zoveel als mogelijk bestaande tekorten in de wijken Zuid en Brederode kunnen worden opgevangen.

Door een doordacht autobeleid in combinatie met een fijnmazig verkeersnetwerk voor actieve weggebruikers en goed uitgebouwd openbaar vervoer moet de wijk goed bereikbaar maar ook leefbaar en veilig zijn.

Met ruime aandacht voor water, energie en afvalbeheer zal bij de aanleg van deze nieuwe woonwijk voluit de kaart van duurzame ontwikkeling worden getrokken.

Het RUP Nieuw Zuid werd definitief goedgekeurd op 17/07/2014. De ontwikkeling is ongeveer halfweg en wordt van noord naar zuid uitgevoerd in verschillende fasen .

1.2.3.1.3 BPA specifiek en duurzaam bedrijventerrein Groothandelsmarkt



Het BPA biedt het juridisch kader voor een specifieke bedrijventerzone waarin verse voeding de gemeenschappelijke noemer vormt.

De aanduiding als specifiek bedrijventerrein ambiert samenwerking en netwerkvorming tussen bedrijven die werkzaam zijn in dezelfde sector waardoor economische meerwaarden gecreëerd worden.

De duurzaamheid van het bedrijventerrein wordt vorm gegeven door de duurzame inrichting van het terrein (o.a. intensief ruimtegebruik) en de voorschriften die flexibele en dynamische bouwvormen stimuleren.

De gewenste ruimtelijke structuur van het plangebied wordt samengesteld op basis van volgende elementen:

- een sterke verdichting binnen het plangebied met bedrijven actief in de voedingssector;
- een harmonisch, herkenbaar en gestructureerd bebouwingspatroon;
- een overgangszone die sterke relaties met de omgeving onderhoudt;
- een grote toegankelijkheid en vlotte verkeersafwikkeling;
- een groen netwerk in en rond het plangebied.

Het BPA werd definitief vastgesteld door de gemeenteraad op 26/05/2003.

Het BPA voorziet de aanleg van interne wegenis op de locatie van verlegde Emiel Vloorsstraat met 2 rijstroken. Deze sluit echter niet aan op de huidige Emiel Vloorsstraat.

De volledige lijst van alle RUP's en bestemmingsplannen in het studiegebied is terug te vinden in de bijlage 3.

1.2.3.2 Studies in en rond Knoop Zuid

1.2.3.2.1 Grootstedelijke ontwikkeling

De noordoostelijke kop van deelgebied 5 van het GRUP "Afbakening grootstedelijk gebied Antwerpen" is bestemd als gebied voor stedelijke activiteiten. Het gebied ligt langs de Schelde ter hoogte van de Kennedytunnel en wordt begrensd door d'Herbouvillekaai, de Kennedytunnel, de spoorlijn naar Boom/Puurs en de Petroleum Instellingen Zuid (PIZ). De stad Antwerpen wil deze vervuilde terreinen versneld saneren en ontwikkelen. Op de kop van deze zone wordt een cultuurrecreatieve cluster voorgesteld als overgang tussen de bedrijvenszone en het woongebied Nieuw-Zuid.



Figuur 1-14: Locatie grootstedelijke ontwikkeling binnen deelgebied 5 GRUP AGSG Antwerpen

Door de strategische ligging naast de Schelde en de goede bereikbaarheid leent de locatie zich voor een grootstedelijk programma. Bij de herinrichting van de Knoop Zuid wordt in het bijzonder rekening gehouden met vlotte ontsluitingsmogelijkheden van de site van en naar het hoofdwegennet. De invulling van de site ter hoogte van D'Herbouvillekaai wordt verder onderzocht door de stad i.s.m. Blue Gate Antwerp.

1.2.3.2.2 Landschapsstudie TV MAKH

Deze landschapsstudie is een verdere verfijning van het Beeldkwaliteitsplan Groene Singel, goedgekeurd in 2014.

Het uitgangspunt van deze studie is het bekomen van een samenhang tussen de verschillende geplande en lopende projecten rond Knoop Zuid. Door het verbinden van park Nieuw Zuid en de Konijnenwei moet een stedelijk groentekort gereduceerd worden, gekoppeld aan een stedelijk programma. De rol van de treinstop en de fiets- en voetgangersverbindingen werd meegenomen als te versterken element.

Het infrastructuurontwerp kan bijdragen aan een verhoogde leefbaarheid van Knoop Zuid en de omliggende woonomgeving. Dit gebeurt door het inzetten van reliëf als geluidsmaatregel, het voorzien van waterbuffering i.f.v de waterproblematiek van de omliggende wijken en het beter toegankelijk maken van het groen. In deze studie zijn verschillende principes aan bod gekomen die de ecologische verbindingen voorzien of verbeteren en het natuurlijk voorkomende rivierduinenlandschap versterken. Het voorliggend project 'Ringpark Zuid' dient en zal hiermee rekening houden o.a. in materialisatie, reliëfwerking, plantenkeuze en groenlocaties, onderdoorgangen,...



Figuur 1-15: Afb. Ontwerpplan landschapstudie TV MAkh

1.2.3.2.3 Heraanleg Scheldekaaien

De heraanleg van de Scheldekaaien is cruciaal voor het herstellen van de band tussen de stad en de Schelde. In 2005 beslisten de stad Antwerpen en de Vlaamse overheid om samen een masterplan voor dit ambitieuze project op te maken.

Het gehele project overspant het gebied van Droogdokkeneiland in het noorden tot en met Petroleum Zuid ten zuiden van de binnenstad. De kaaistreek ter hoogte van Nieuw Zuid is een van de 7 deelgebieden waarvoor in het masterplan richtlijnen werden geformuleerd omtrent beeldkwaliteit en typesectie.

1.2.3.2.4 Projecten rond openbaar vervoer

De aanwezigheid van de IC-stop Antwerpen-Zuid als openbaarvervoerknooppunt, het openbaarvervoerknooppunt Bolivarplaats en de herlokalisatie van de tramstelplaats te Hoboken naar de site Lageweg benadrukken de potenties van het openbaar vervoer voor deze omgeving.

1.2.3.3 Tramverbindingen in Antwerpen

In de omgeving van Knoop Zuid wordt rekening gehouden met de toevoeging van twee tramlijnen:

- Een vertramming van buslijnen komende van de Jan De Voslei
- Een tram via Emiel Vloorsstraat naar een nieuwe tramstelplaats 'Zuid' op de site Lageweg (RUP Lageweg, zie verder onder 'Tramstelplaats').

De Kolonel Silvertopstraat blijft een belangrijke openbaar vervoersas. Daarnaast blijven de treinstop Antwerpen-Zuid en de Bolivarplaats belangrijke openbaarvervoer-knooppunten.

1.2.3.4 Station Antwerpen-Zuid

In het kader van een betere toegankelijkheid van de perrons voor voetgangers en het voorzien van bijkomende fietsenstallingen heeft de NMBS het initiatief genomen om de stationstoegankelijkheid te verbeteren en de mogelijkheden naar fietsenstalling te vergroten. In het najaar van 2020 werd een omgevingsvergunning verleend voor deze werken. De plannen werden afgestemd met de visies voor RPZ.

1.2.3.5 Tramstelplaats

De tramstelplaats in de Jan Van de Wouwerstraat in Hoboken wordt geherlokaliseerd en vervangen door een nieuwe, uitgebreide stelplaats. Er wordt gezocht naar een nieuwe locatie waaronder Lageweg. De huidige tramstelplaats bevindt zich momenteel te midden van een woongebied, in het binnengebied van een bouwblok, dat omringd wordt door woningen. Deze tramstelplaats is verouderd en niet aangepast aan de huidige en toekomstige langere tramstellen.

Ook het s-RSA stelt dat sommige bestaande stelplaatsen op termijn moeten geherlokaliseerd worden.

In de proces- en startnota van het RUP 'de Lageweg' die in juni 2020 door het college van burgemeester en schepenen werd goedgekeurd, kan een scenario met de gevraagde tramstelplaats van circa 120 plaatsen met onderhoudscentrum worden weerhouden in het plangebied net ten noorden van de Lageweg. In de volgende fase zal een plan-MER worden opgemaakt waarin onder meer de mitigerende maatregelen worden opgenomen om de overstromingsproblematiek ter plaatse op te vangen. De stad Antwerpen heeft de intentie om een stelplaats aan de Lageweg te faciliteren met de verdere opmaak van het RUP Lageweg en de ruimtelijke begeleiding van het tramproject Lageweg.

2 Plandoelstelling en -voornemen

*In dit hoofdstuk wordt er eerst ingegaan op de **doelstellingen** van het GRUP Ringpark Zuid – wat wil dit plan bereiken?*

*Vervolgens wordt het **planvoornemen** beschreven. Dit is de concrete vertaling van deze doelstellingen naar het plan: hoe ziet het GRUP eruit en hoe vertaalt het de plandoelstellingen? De te realiseren visie en het planvoornemen wordt ondersteund door eerdere beleidsbeslissingen en ondersteund door concreet onderzoek. Voor Ringpark Zuid wenst men een taak op verkeerskundig en landschappelijk vlak te vervullen alsook op het verbeteren van de leefbaarheid in de omgeving.*

*In een derde deel wordt er ingegaan op de mogelijke plan-**alternatieven**, qua locatie, programma en inrichting.*

*Tenslotte wordt er ingegaan op de **reikwijdte en detailleringsgraad** van het plan – wat kan er in het RUP worden opgenomen, en tot op welk detailniveau? – en welke andere instrumenten er kunnen/moeten worden ingezet om de doelstellingen te bereiken.*

2.1 Plandoelstellingen

De herconfiguratie van de Knoop en de groene ruimtes dient, in combinatie met de leefbaarheidsprojecten die volgen uit het Toekomstverbond, de leefbaarheid van de omliggende wijken en ontwikkelingen te garanderen (zie ook §1.1.2.2).

De studie voor de heraanleg van Knoop Zuid is op een geïntegreerde manier benaderd. Het herconfigureren van Knoop Zuid moet de aanwezige potenties en (geplande) projecten op vlak van stedelijke multimodale bereikbaarheid, stadsontwikkeling en leefomgevingskwaliteit ondersteunen en zelfs mee versterken.

Door een compactere, herdachte configuratie van de knoop komt er ruimte vrij voor natuur en landschap, voor duurzame stadsontwikkeling, voor een betere uitbouw van het openbaar vervoer, verbetert de doorwaadbaarheid voor fietsers en voetgangers en kunnen potenties voor schakelmobiliteit worden aangesproken.

Het GRUP maakt de herconfiguratie van de Knoop naar een compactere verkeersknoop in een meer landschappelijke context mogelijk. Door het RUP kan er een landschapspark Knoop Zuid worden gerealiseerd, zoals onderzocht in de studie 'Over de Ring' door Team Zuid en worden ook overkappings- en andere leefbaarheidsmaatregelen mogelijk.

In het RUP worden enkele stadsontwikkelingsprojecten voor wonen maar ook voor werken, commerciële functies, gemeenschapsvoorzieningen, lokale publieke voorzieningen, ... voorzien. Op deze manier wordt meer oppervlakte in de nabijheid van collectieve vervoersvoorzieningen gecreëerd waardoor meer ingezet kan worden op basisbereikbaarheid en duurzame vervoersvormen. De geplande stadsontwikkeling zorgt tegelijkertijd voor sterke en levendige stadsranden langs de nieuwe publieke ruimte binnen Ringpark Zuid waaronder het park in en om de zuidknoop en de overkapping van de A112. Deze stadsranden zijn van cruciaal belang voor het functioneren van een kwalitatieve publieke ruimte.

Deze integrale benadering is een logisch gevolg van de verscheidenheid aan **concrete doelstellingen** die vooropgesteld worden, en die uitvoering geven aan de doelstellingen uit het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen:

De herconfiguratie van de knoop moet leiden tot een veiligere, compactere en leesbare verkeersinfrastructuur die de ontsluiting van bestaande en geplande ontwikkelingen rond de Knoop naar het hoofdwegennet op een veilige en efficiënte manier organiseert. De nieuwe Knoop moet verbindingen voor actieve weggebruikers doorheen de knoop en over de A112 mogelijk maken.

- **Het garanderen van stedelijke multimodale bereikbaarheid**
 - *Het realiseren van kwalitatieve verbindingen voor actieve weggebruikers*
 - *Antwerpen-Zuid verder laten ontwikkelen als belangrijk openbaar vervoersknooppunt*
 - *Bijdragen aan de ambitieuze modal shift zoals afgesproken in het Toekomstverbond*
- **Het garanderen van landschappelijke kwaliteit van de groenzones**
 - *Het realiseren van betekenisvolle groengebieden met een belangrijke ecologische en/of recreatieve waarde, verbonden met de omliggende groengebieden.*
 - *Het voorzien van waterbuffering binnen het plangebied in het kader van de waterproblematiek van de omliggende wijken*
- **Het garanderen van leefomgevingskwaliteit**
 - *Het verhogen van de leefomgevingskwaliteit in de omgeving van de knoop door rekening te houden met aspecten van leefkwaliteit in de omgeving zoals geluid, lucht, gezondheid, klimaat, biodiversiteit, water, etc.*
 - *Het mogelijk maken van de overkappings- en ander leefbaarheidsmaatregelen cfr. voorgaand studiewerk*
- **Selectief verdichten door duurzame stadsontwikkelingen in de omgeving van multimodale knooppunten**
 - *Het realiseren van bijkomende ontwikkeling op multimodaal bereikbare locaties in functie van een ambitieuze modal shift.*
 - *Het realiseren van sterke en levendige stadsranden in functie van aangename en sociaal-veilige (nieuwe) publieke ruimte*

2.2 Planvoornemen

Het voorgenomen plan bouwt voort op bestaande inzichten en voorafgaandelijk onderzoek op vlak van mobiliteit en stadsontwikkeling. Deze inzichten komen veelal voort uit lopende projecten en planprocessen, zoals de ontwikkeling van Nieuw Zuid, de realisatie van Blue Gate Antwerp, de opportuniteiten voor de ruimte ten zuiden van het gerechtsgebouw (Konijnenwei), het ontwikkelingskader Groene Singel, de visienota's Over de ring,... (zie §1.2.3.2). De herinrichting houdt ook rekening met mogelijke wijzigingen van de verkeerscirculatie en dient voldoende garanties in te bouwen voor de ingebruikname van bijkomende infrastructuur voor openbaar vervoer op middellange termijn.

Aan de hand van ontwerpelijk onderzoek werden de ruimtelijke inpassingsmogelijkheden en de onderlinge verhoudingen tussen de verschillende vervoersmodi onderzocht. Het effect van de voorgestelde maatregelen op de verkeersafwikkeling op de knoop is bijkomend onderzocht in een verkeerskundige toetsing (bijlage 2).

Volgende zaken dienen gerealiseerd binnen het plangebied:

- Treinstop/Station Antwerpen-Zuid als multimodaal knooppunt uitbreiden met stationsgerelateerde voorzieningen
- Herconfiguratie knoop Antwerpse Ring R1 x A112, inclusief de aansluitingen op het onderliggend wegennet
- Nieuwe locatie R10 (Singel) achter het justitiepaleis en gebundeld met de spoorlijn.
- Herprofilering van de Kolonel Silvertopstraat tot een stedelijke en multimodale as
- Verleggen van de Generaal Armstrongweg
- Nieuwe verbinding tussen de Emiel Vloorsstraat en de Generaal Armstrongweg doorheen het deelgebied "zone voor gemeenschapsvoorzieningen Emiel Vloorsstraat"
- Ringfietspad vervolledigen tot aan de Kaaïen
- Noord-zuid verbinding voor zachte weggebruikers doorheen Knoop Zuid
- Realisatie van maatregelen voor een verbetering van de leefkwaliteit (geluid, luchtkwaliteit,...)
- Realisatie van ecologische verbindingen en landschappelijke structuren, in het bijzonder de ecologische corridor vanuit Hobokensepolder doorheen BGA naar Groene Singel
- Realisatie van de nodige waterbuffering
- Stadsontwikkelingsprojecten langs het Ringpark Zuid

Voorliggend plan voorziet woon- en werkplekken bij een nieuwe multimodale knoop en voorziet nieuwe fiets- en wandelroutes in het plangebied, wat het gebruik van duurzame vervoersmodi stimuleert. De verwachting is dat voorliggend plan, met inbegrip van de stadsontwikkeling, zal bijdragen tot de realisatie van de ambitieuze modal split zoals bepaald in het Toekomstverbond.

2.2.1 Ringpark

In de zone begrensd door de Kaaïen, de R10 Singel, de Kolonel Silvertopstraat en de Emiel Vloorsstraat dienen 2 hoofddoelstellingen (bestemmingen) gerealiseerd:

- Infrastructuur (wegen en spoorwegen, fiets- en wandelpaden, openbaarvervoersinfrastructuur)
- Park en natuur

Verschillende nevenbestemmingen zijn mogelijk, met strikte beperkingen in de voorschriften, o.a.:

- aanhorigheden

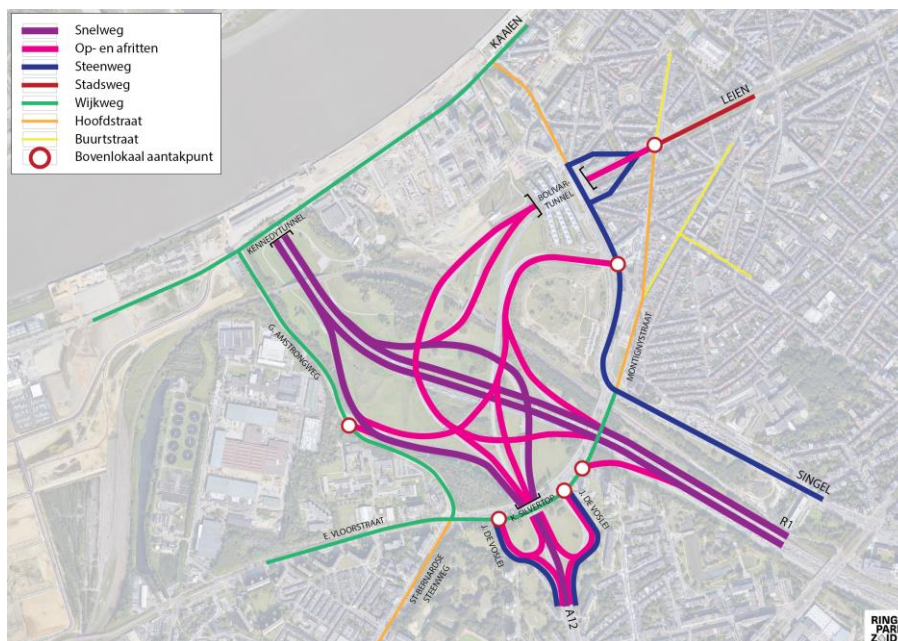
- kunstwerken en overkappingen
- ecologische voorzieningen en/of infrastructuur i.f.v. het realiseren van ecologische verbindingen
- voorzieningen voor waterbeheer (wadi, persleiding, pompinstallatie, ...)
- recreatieve voorzieningen en/of infrastructuur (bv verharding of constructie) voor sport, spel, evenementen, openlucht recreatie, ...
- voorzieningen voor (groene) energie (warmtecentrale, warmteleidingen, ...)
- nutsvoorzieningen en leidingen voor telecommunicatie

2.2.1.1 Verkeerskundig

Bestaande situatie

Niet alleen wil de Vlaamse overheid de knoop herconfigureren naar een helder, compacter systeem, ook in functie van de EU-tunnelrichtlijn zijn er aanpassingen aan de knoop nodig. Zo liggen de huidige op- en afritten van de ring op een te korte afstand van de Kennedytunnel. Er zijn vandaag zo veel bewegingen mogelijk, en de op- en afritten liggen her en der verspreid, wat maakt dat de knoop onleesbaar en complex is.

Bestaande situatie



Figuur 2-1. Wegenhiërarchie en aansluitpunten Knoop Zuid – onderliggend wegennet – huidige toestand (bron: Startnota mobiliteit Ringpark Zuid, 30/03/21, Team Park Zuid)

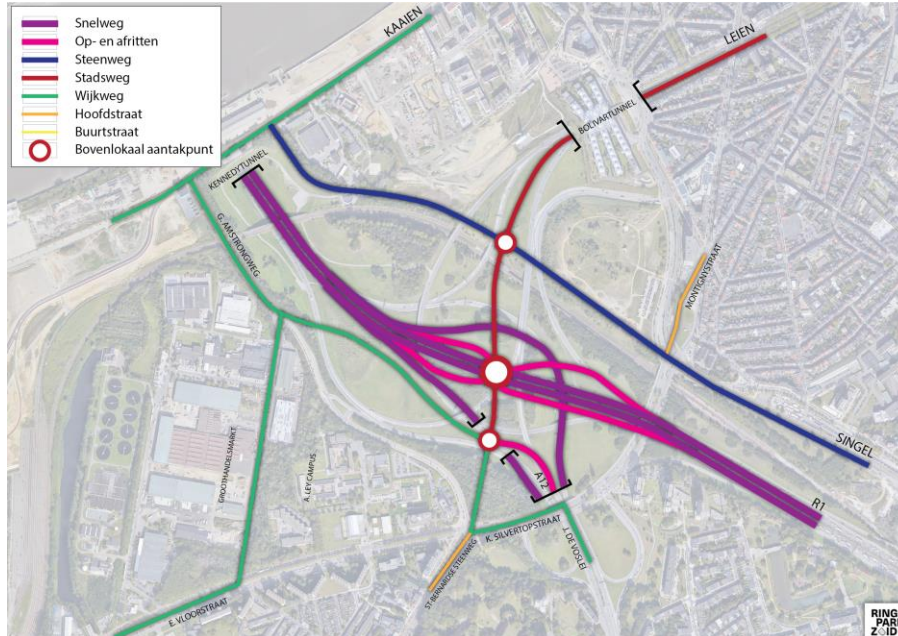
Gewenste situatie

Naar een compact en helder verkeerssysteem, gebaseerd op oa. mobiliteitstechnisch onderzoek

Om tot een herconfiguratie van de Knoop Zuid te komen is een uitgebreide analyse en onderzoek gedaan. In bijlage is deze verkeerskundige studie toegevoegd. Deze studie bevat onder meer onderbouwing van de gekozen ontwerpkeuzes, en een afweging van concepten aan de hand van verkeersmodelleringen en -simulaties. Bijlage 5 bevat ook een naslagwerk van de scrumsessies die met de verschillende actoren en onder begeleiding van overkappingsintendant Alexander D’Hooghe

werden doorlopen in de periode maart tot juni 2020. Deze scrumsessies leidden tot een synthesevariant waarover consensus werd bereikt onder de leden van de scrum.

Bij dit onderzoek wordt rekening gehouden met de huidige planningsdocumenten, waaronder Routeplan 2030.



Figuur 2-2: Wegenhiërarchie en aansluitpunten Knoop Zuid – onderliggend wegennet – gewenste toestand (bron: Startnota mobiliteit Ringpark Zuid, 30/03/21, Team Park Zuid)

De planvoornemens per modus worden als volgt geformuleerd:

- Fiets- en wandelroutes
 - o Het rechtstreeks doortrekken van het Ringfietspad (FR10) en Singelfietspad langs of doorheen Knoop Zuid naar de Scheldekaaien
 - o Radiale fiets- en wandelroutes als verbinding tussen het Kiel, district Hoboken en het stadscentrum, in het bijzonder een verbinding langs de Kolonel Silvertopstraat. De bestaande fietsroutes werden in kaart gebracht en bij de uitwerking van het verkeersontwerp werd erover gewaakt dat er zal verknoot worden met de bovenlokale functionele fietsroutes en lokale fietsroutes waar zinvol.
 - o Bestaand groen toegankelijk maken voor voetgangers en fietsers
- Openbaar vervoer
 - o Kolonel Silvertopstraat verder uitbouwen tot openbaar vervoersas (faciliteren van de tram)
 - o Ter hoogte van treinstop ('station Antwerpen-Zuid') optimaliseren van overstapmogelijkheden (fietsenstalling) en voorzien van goede bereikbaarheid via voetpaden, fietswegen en openbaar vervoer
 - o Aanpalende tramprojecten faciliteren
- Gemotoriseerd verkeer (personen- en vrachtwagens)
 - o Op- en afritten van de R1 en A112 in overeenstemming brengen met voorschriften inzake turbulentie-afstanden (in- en uitvoegbewegingen in combinatie met de tunnelmonden)

- Compacteren en vereenvoudigen op- en afritten
- Creëren van een robuust raamwerk van stedelijke verdeelwegen rondom de knoop,
- Verknoping tussen de verschillende vervoersmodi verder faciliteren.

Er zijn ook andere ambities en projecten die kaderen binnen het verbeteren van de bereikbaarheid en het verkeerskundig functioneren van deze RUP-zone als geheel, maar niet concreet zijn opgenomen in dit RUP. Bv. rond parkeerbeleid, realisatie bijkomende tramlijnen, ... zijn er initiatieven lopende. Deze zijn echter nog afhankelijk van beslissingen uit de vervoersregioraad en vanuit verschillende politieke niveaus.

2.2.1.2 Landschappelijk

Vandaag wordt Knoop Zuid gekenmerkt door grote groene ruimtes, ingesloten tussen op- en afritten van autosnelwegen. Een optimalisatie van de bestaande verkeersknoop betekent in eerste plaats de beschikbare ruimte beter benutten en de huidige weginfrastructuur compacter aanleggen. Het plan voorziet ook in nieuwe verkeerskundige en landschappelijke verbindingen tussen de groene ruimtes. Hierdoor worden de verschillende stadsdelen die rondom liggen beter met elkaar verbonden en zo ook de verschillende groengebieden die in en rond de knoop gelegen zijn. Door de Singel (R10) meer naar het zuiden, parallel aan de spoorlijn, te leggen, kan op de plaats van de oude Singel een nieuwe sterke stadsrand rond Knoop Zuid gecreëerd worden en is een betere aansluiting van de bestaande wijken op het toekomstige landschapspark Knoop Zuid mogelijk. Het toevoegen en wijzigen van vegetatie, reliëfverschillen en mogelijkheden naar waterbuffering moet de leefbaarheid in en rondom de knoop verbeteren. Ook wordt zo de waterproblematiek in de wijken rondom opgevangen.

2.2.2 Stadsontwikkelingsprojecten

In navolging van de visie van team Zuid, binnen het ontwerpproces 'Over de Ring', zijn 3 zones voor stedelijke ontwikkeling voorzien:

- stadsontwikkelingsproject A: Oude Singel
- stadsontwikkelingsproject B: Overkapping A112 (Jan De Voslei)
- stadsontwikkelingsproject C: Kolonel Silvertopstraat

De zones komen in aanmerking voor een gemengde stedelijke ontwikkeling. In voorbereiding van de startnota van dit RUP werd de voorgestelde stadsontwikkeling van team Zuid in deze zones verder bestudeerd door het team ontwerpend onderzoek van het atelier Stadsbouwmeester. In overleg met team Zuid en de werkbank "over de ring" onder leiding van de intendant werden nog een aantal wijzigingen in de visie doorgevoerd.

De belangrijkste wijziging daarbij is het voorzien van een publieke ruimte tussen de Brederodestraat en de Montignystraat en de verschuiving van de daar geplande bebouwing naar het tracé van de oude Singel.

Na de startnota werkte het nieuw aangestelde Team Park Zuid verder op de bestaande visies op stadsontwikkeling vertrekkende vanuit de principes van de synthesevariant.

De synthesevariant maakt het mogelijk om het autoverkeer op de Kolonel Silvertopstraat te verleggen waardoor er meer ruimte ontstaat voor openbaar vervoer, fiets- en wandelverkeer. Hierdoor kan de

Kolonel Silvertopstraat, Brusselstraat/Oude Singel, E. Vloorsstraat, kop Jan De Voslei uitgroeien tot de drager van de multimodale knoop ter hoogte van de treinstop Antwerpen-Zuid en van de nieuwe stedelijke ontwikkelingen (transit oriented development). Vanuit een verbondenheidslogica die vertrekt van deze stationsknoop en de ambitie om de wijken intra en extra muros met elkaar te verbinden, krijgt deze as een groot potentieel als stedelijke ontwikkelingsas. De 3 zones voor stedelijke ontwikkeling blijven hierbij hetzelfde, alsook de uitgangspunten, maar de inrichting en precieze contour zou hierdoor kunnen wijzigen. De zone aan de Kolonel Silvertopstraat realiseert door middel van een nieuwe bebouwing één van de stapstenen tussen de intra en extra muros gelegen stadswijken om zo maximaal in te spelen op de verbindende functie van deze toekomstige openbaar vervoersas. De in de startnota voorgestelde maximale bruto vloeroppervlaktes en maximale verkeersgeneraties zijn voor de stadsontwikkelingszones Oude Singel en Overkapping A112 (Jan De Voslei) naar beneden gesteld.

Samengevat zijn de volgende ontwikkelingen gepland binnen deze zones:

- 1) Zone Oude Singel: Zone voor gemengde stedelijke ontwikkeling die het stedelijk karakter van deze plek nabij het station Antwerpen-Zuid benadrukt maar tevens voorziet van een groene dooradering naar de Konijnenwei/Ringpark Zuid en voorziet in een publieke ruimte in de zone tussen de Brederodestraat en Montignystraat (huidige tramlus – busbuffer).
- 2) Zone overkapping A112: Zone voor gemengde stedelijke ontwikkeling onder voorwaarde van een overkapping op deze locatie. Hieraan gekoppeld het realiseren van groene verbindingen tussen deze zone, Ringpark Zuid en de nabije omgeving.
- 3) Zone Kolonel Silvertopstraat: Zone voor gemengde stedelijke ontwikkeling onder voorwaarde dat de gelijkvloerse verdieping van de bebouwing uitsluitend publiek toegankelijke functies bevat, er wordt bovendien geen rechtstreekse ontsluiting voor gemotoriseerd verkeer rechtsreeks op de Kolonel Silvertopstraat toegelaten, uitgezonderd noodvoertuigen.

Hierbij zijn in het algemeen de volgende stedenbouwkundige principes van toepassing:

- Verdichting t.h.v. de stationslocatie i.f.v. het behalen van de ambitieuze modal split, verdichting nabij strategische knooppunten, ...
- Creëren van duidelijke en levendige stadsranden langs overkappingen, de Singel, de radialen en het park Knoop Zuid, die door toevoeging van een nieuw bebouwd programma het park kunnen activeren, de sociale veiligheid kunnen verhogen, toegangen kunnen benadrukken, verbindingen tussen wijken kunnen leggen, als geluidsscherm kunnen fungeren, ...
- Creëren van sterke ecologische verbindingen tussen het toekomstige park Knoop Zuid, het bermenlandschap van de Ring met haar toekomstige overkappingen en de bestaande parken als belangrijke schakel in de verbinding tussen de vijf parken rond de stad en meer bepaald de Schelde, Hobokensepolder en het bermenlandschap van de Ring
- Verhogen van leefbaarheid: realisatie van een park i.f.v. de bestaande en nieuwe wijken, leefbaarheidsmaatregelen t.a.v. de snelweg (o.a. geluidsbermen, -schermen, overkappingen, ...) en invullen van tekorten aan (lokale) publieke voorzieningen
- Faciliteren van multimodale bereikbaarheid (voor de knoop, maar ook als belangrijk uitgangspunt bij het ontwerp van nieuwe ontwikkelingen), en realiseren van een multimodale knoop nabij station Antwerpen-Zuid.

Op het gepaste moment zal voor elke zone een stadsontwerp opgemaakt worden. Het GRUP vormt het kader voor de stadsontwerpen.

2.2.2.1 Zone Oude Singel

Nieuwe stadsontwikkelingen in deze zone worden mogelijk wanneer de huidige Singel wordt verplaatst en doorgetrokken tot op de Kaaien parallel met de spoorlijn.

Er is gekozen om langs het 'oude' tracé te bouwen omwille van:

- wegenhiërarchie: de verlegde Singel wordt een primaire weg II, waarlangs erfontsluiting niet is toegelaten. In functie van optimaal ruimtegebruik is ervoor gekozen om hier geen ventweg te realiseren voor erfontsluiting; de 'oude' Singel wordt een lokale weg die wel een erfontsluitende functie kan opnemen;
- opportuniteit om een nieuw front en toegang naar het ringpark te creëren, rekening houdende met de schaal en oriëntering van de bestaande bebouwing in de nabijheid.

In functie van de doelstelling van een gemengde stedelijke ontwikkeling kan volgend uit verder onderzoek een minimum aandeel wonen worden opgelegd en een maximaal toegelaten aandeel kantoren met hierbij ook een minimum en maximum aandeel (grootschalige) gemeenschapsvoorzieningen. De totale bruto vloeroppervlakte voor deze zone die voortkomt uit het ontwerp onderzoek situeert zich tussen de 47 000 en 75 000 m². Een significant aandeel van deze stedelijke ontwikkeling dient te bestaan uit bedrijvigheid, gemeenschapsfuncties en sociaal/maatschappelijk programma om een kwalitatieve ruimtelijke verdichting te realiseren op maat van de stedelijke omgeving.

Bij de opmaak van het toekomstige stadsontwerp is doorwaadbaarheid van de ontwikkeling een belangrijke randvoorwaarde om een connectie tussen de bestaande woonwijk met het park Konijnenwei en park Knoop Zuid te creëren. Ook in functie van een ecologische continuïteit wenst men de verbinding te creëren. Langs park Konijnenwei alsook aan de Brederodestraat moet een levendige gevelwand voorzien worden.

Daarnaast is een aanvaardbaar geluidsklimaat een belangrijke randvoorwaarde voor de nieuwe woonontwikkelingen.

2.2.2.2 Zone overkapping A112 (Jan De Voslei)

Door het compacteren van de Knoop Zuid en het omkeren van het aansluitingscomplex van de A112 wordt er een daling van de verkeersintensiteiten bovengronds op de Jan De Voslei verwacht en komt er heel wat ruimte vrij voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen. De overkapping van de A112 creëert daarbij de voorwaarden (zowel ruimtelijk, als op vlak van mobiliteit, als naar leefbaarheid) om een nieuwe ontwikkeling te kunnen realiseren op deze locatie. Hier ontstaan kansen om:

- een nieuw front aan het ringpark te creëren, rekening houdende met een versterking van het Kielpark en de ecologische structuur gekoppeld aan de Ringzone
- het stedelijk karakter van de Jan de Voslei te benadrukken door het toevoegen van programma (bebouwd en onbebouwd) ter ondersteuning van de wijk Kiel en de Tentoonstellingswijk
- de wijk Kiel en de Tentoonstellingswijk te verbinden met de wijken intra muros door deze te enten op de stedelijke ontwikkelingsas Kolonel Silvertopstraat als één van de stapstenen tussen intra en extra muros en zo de uitbouw van de stationsomgeving te versterken als katalysator in deze omgeving;
- de sociale veiligheid (sociale controle) in deze zone, die vandaag eerder desolaat en onherbergzaam aanvoelt, te verhogen.

Het uitgangspunt is een gemengde stedelijke ontwikkeling, bestaande uit een mix van wonen, economische functies, openbare en private nuts- en gemeenschapsvoorzieningen, socioculturele

voorzieningen en recreatieve voorzieningen. Bedrijven en handel zijn naar schaal en dynamiek inpasbaar in de stedelijke omgeving.

Volgend uit het verder onderzoek wordt een minimum aandeel gemeenschapsfuncties opgelegd en een maximum aandeel economische functies . De totale bruto vloeroppervlakte voor deze zone die voortkomt uit het ontwerpend onderzoek is maximaal 70.000m² bvo. Een mogelijke programmamix in functie van de gewenste gemengde ontwikkeling zou kunnen bestaan uit 48 000 m² wonen, 12 000 m² gemeenschapsvoorzieningen en 10 000 m² economische functies zoals kantoren, handel en horeca.

De stad Antwerpen wil langs de Jan De Voslei en de Kolonel Silvertopstraat levendige randen met een programma creëren teneinde de mobiliteitsfunctie in een stedelijk kader te plaatsen. Bovendien is een aanvaardbaar geluidsklimaat een belangrijke randvoorwaarde voor de nieuwe woonontwikkelingen.

2.2.2.3 Zone Kolonel Silvertopstraat

De zone aan de Kolonel Silvertopstraat realiseert door een nieuwe gemengde stedelijke ontwikkeling één van de stapstenen tussen de intra en extra muros gelegen stadswijken om zo maximaal in te spelen op de verbindende functie van deze toekomstige openbaar vervoersas.

Het uitgangspunt is een gemengde stedelijke ontwikkeling, bestaande uit een mix van wonen, economische functies, openbare en private nuts- en gemeenschapsvoorzieningen, socioculturele voorzieningen en recreatieve voorzieningen. Bedrijven en handel zijn naar schaal en dynamiek inpasbaar in de stedelijke omgeving.

De totale bruto vloeroppervlakte voor deze zone die voortkomt uit het ontwerpend onderzoek is maximaal 10.000m² bvo.

De stad Antwerpen wil langs de Jan De Voslei en de Kolonel Silvertopstraat levendige randen met een programma creëren teneinde de mobiliteitsfunctie in een stedelijk kader te plaatsen. Bovendien is een aanvaardbaar geluidsklimaat een belangrijke randvoorwaarde voor de nieuwe woonontwikkelingen.

2.2.3 Station Antwerpen Zuid

Deze zone zal verder ontwikkeld worden als multimodale vervoersknoop. Om deze functie te ondersteunen kunnen stationsgerelateerde functies zoals een luifel, stationsgebouw of een fietsenstalling voorzien worden, en/of andere gemeenschapsvoorzieningen die geen automobilititeit genereren. Automobiliteitgenererende functies die los staan van het functioneren van de multimodale knoop zijn niet toegelaten. Aansluitingen van gemotoriseerd verkeer zijn toegelaten onder voorbehoud van geen enkele bijkomende kruising met de openbaarvervoersassen, de fietspaden, de voetgangerszone en het stationsplein.

Omdat de Kolonel Silvertopstraat verder moet ontwikkelen als stedelijke as, moeten gebouwen ook hier een levendige gevel langs de straat vormen.

De ontwikkeling mag de toekomstige overkapping van de ring niet hypothekeren. Bijkomende ontwikkelingen zijn mogelijk op voorwaarde van een overkapping van de ring, dit zal echter in een ander planningsproces opgenomen worden aangezien deze plannen in een andere fase van de herontwikkeling Antwerpse Ring vallen.

Ook de ecologische functie tussen verschillende bermenlandschappen (langs de Antwerpse ring, in Knoop Zuid,..) moet behouden blijven en/of verder versterkt worden.

2.3 Alternatieven en varianten

2.3.1 Locatie(alternatieven)

Dit GRUP gaat over de herconfiguratie van de verkeerswisselaar R1-A112 met op- en afrittencolplex alsook over het verbeteren van de leefbaarheid in de omgeving en het mogelijk maken van duurzame stadsontwikkeling op de voorgestelde locaties. De locatieverantwoording is opgenomen in §1.1.1 en §1.1.2.

Er worden bijgevolg geen locatie-alternatieven beschouwd.

2.3.2 Programma(alternatieven)

Voor het planonderdeel Knoop Zuid zijn er geen programma-alternatieven. Uit de publieke raadpleging van de startnota werden geen alternatieven weerhouden. De doelstellingen van dit planonderdeel zijn helder. Binnen het projectgebied wordt gezocht naar een compacter uitwisselingscomplex waarbij de verkeersveiligheid voor alle verkeersmodi wordt verhoogd. Daarnaast wordt de landschappelijke inplanting van de Knoop verbeterd en worden leefbaarheidsingrepen mogelijk gemaakt zoals bv. geluidsmaatregelen en overkappingen.

Voor de andere planonderdelen worden de randvoorwaarden voor het programma toegelicht in §2.1. Er wordt vooropgesteld om binnen deze randvoorwaarden voldoende flexibiliteit te behouden voor de toekomstige invulling van de gebieden.

De uiteindelijke invulling heeft echter een belangrijke impact op de gegeneerde verkeersvraag en de hieraan gerelateerde milieueffecten (disciplines Mobiliteit, Geluid, Lucht, Gezondheid en Klimaat). Om dit op te vangen, zal voor de te ontwikkelen bruto-vloeroppervlakte en de aard en het aandeel van de verschillende bestemmingen (wonen, kantoor, ...) een vork bepaald worden, door middel van twee mogelijke (hypothetische) invullingen hiervan, genaamde 'ontwikkeling-MIN' en 'ontwikkeling-MAX'¹⁶. In de 'ontwikkeling-MIN' wordt een beperkter vloeroppervlakte gecombineerd met een minder verkeersgenererende invulling en minder autogerichte kencijfers. In de 'ontwikkeling-MAX' wordt een maximale vloeroppervlakte gecombineerd met een meer verkeersgenererende invulling en sterker autogerichte kencijfers. Op de manier wordt een vork bepaald van enerzijds een eerder minimale en anderzijds een eerder maximale verkeersgeneratie vanwege de bijkomende stadsontwikkelingsprojecten.

2.3.3 Inrichting(alternatieven)

2.3.3.1 Inrichting knoop en park

In het verleden werden verschillende varianten voor het planonderdeel Park Knoop Zuid onderzocht. In de periode maart – juni 2020 werd middels een reeks scrumsessies consensus bereikt over de zogenaamde synthesevariant, die het beste aan de doelstellingen beantwoordt. Deze scrumsessies vonden plaats onder begeleiding van overkappingsintendant Alexander D'Hooghe, met als voornaamste deelnemers Vlaamse en stedelijke administraties en vertegenwoordigers van de burgerbewegingen. In bijlage 5 is alle beschikbare informatie terug te vinden over de onderzochte varianten, inclusief argumentaties waarom bepaalde oplossingen niet haalbaar zijn en een

¹⁶ Noteer dat de benaming 'MIN'/'MAX' vooral slaat op de resulterende verkeersgeneratie, en niet noodzakelijk (enkel) op de omvang/oppervlakte ervan (maar dus ook aard, modal split, ...).

onderbouwing van de keuze voor de synthesevariant. Uit de publieke raadpleging van de startnota werden geen alternatieven weerhouden.

Het concept van de synthesevariant beoogt een compactere inrichting van de verkeerswisselaar en bijhorende op en afritten. Basisbouwstenen van het concept zijn terug te vinden in de booklet (bijlage 5 specifiek van p. 36 – 42).

2.3.3.2 Inrichting gebieden voor stadsontwikkeling

Voor de stadsontwikkelingsprojecten zijn (nog) geen inrichtingsalternatieven voorhanden. Deze kunnen ontwikkeld worden tijdens de loop van het planproces, maar ook na vaststelling van het GRUP, bij het verlenen van de stedenbouwkundige vergunningen.

In het kader van de milieubeoordeling van het plan werden aannames gemaakt met betrekking tot de inrichting van de gebieden. We denken hierbij aan kenmerken als bouwhoogte, inplanting van de gebouwen, bebouwde en verharde oppervlakte, aantal ondergrondse bouwlagen, ...

Om een beeld te krijgen van de worst case te verwachten milieueffecten, indien op dit vlak geen restricties in het RUP (of in de vergunning) zouden worden opgelegd, werd uitgegaan van volgende aannames:

- verharding en bebouwing: *worst case* kunnen we er vanuit gaan dat de sites voor 80% bebouwd of verhard worden, aangezien de bouwcode 20% oplegt als strikt minimum voor open ruimte;
- bouwhoogte en inplanting van de gebouwen:
 - o Zone overkapping A112 (Jan De Voslei): 9 bouwvelden met 7 bouwblokken van 8 tot 13 bouwlagen en een gevelhoogte van 25 tot 40 meter;
 - o Zone Oude Singel: 8 bouwvelden met 8 bouwblokken van 5 tot 16 bouwlagen en een gevelhoogte van 16 tot 49 meter.

Aangezien de maximale bruto vloeroppervlaktes zoveel mogelijk gestapeld worden langs de belangrijkste assen zijn deze scenario's te beschouwen als worst case ten aanzien van luchtkwaliteit. Door te vertrekken vanuit deze worst case werd bekeken of er ongewenste street canyon (smalle straten met hoge bebouwing) effecten optreden.

In de verschillende disciplines van het plan-MER werd kwalitatief beoordeeld welke configuraties worst case zijn en hoe deze eventueel kunnen gemilderd.

Als gevolg van het onderzoek kunnen inrichtingsalternatieven worden geformuleerd, bijvoorbeeld als oplossing om verwachte milieueffecten te milderen.

Voor de zone voor gemeenschapsvoorzieningen Emiel Vloorsstraat worden, uitgezonderd de aanleg van de nieuwe wegenis, geen wijzigingen t.o.v. de huidige situatie in kaart gebracht en wordt rekening gehouden met de cijfers voor een normaal groeiscenario (er wordt dus geen wijziging betreffende aard en omvang ontwikkelingen voorzien binnen dit plan).

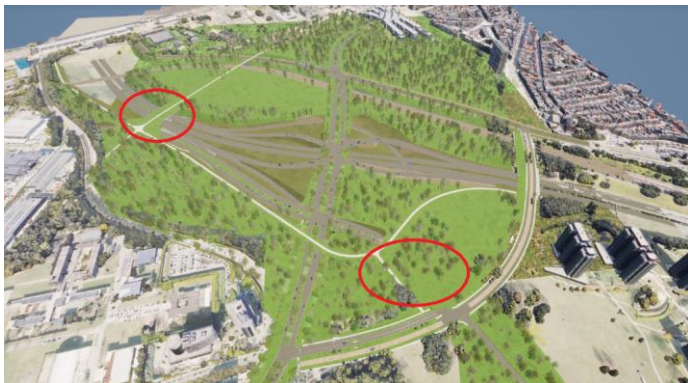
2.3.4 Uitvoeringsvarianten

In het kader van het Toekomstverbond heeft men beslist om de volledige Antwerpse Ring maximaal te overkappen. De overkapping wordt dan ook gefaseerd aangepakt. Inmiddels zijn uit de ontwerpvoorstellen van de Overkappingswedstrijd enkele piloot/leefbaarheidsprojecten gekozen die een eerste stap zullen vormen in de volledige overkapping. De projecten Park Knoop Zuid en A112 /

Jan De Voslei (inclusief overkapping) maken deel uit van voorliggend onderzoeksgebied. De kap Jan De Voslei maakt dus onderdeel uit van het plan.

In deze effectenbeoordeling op planniveau wordt er slechts één uitvoeringsvariant onderzocht, namelijk de combinatie van een aantal overkappingen binnen Knoop en Park Zuid.

Binnen de scrums werden een aantal voorstellen geformuleerd betreffende extra overkappingen (aangeduid met rode cirkel). Deze overkappingen maken (nog) geen impliciet onderdeel uit van het planvoornemen, maar vermits ze in het voortraject door de verschillende actoren als wenselijk werden beschouwd, zullen ze in dit onderzoek worden meegenomen als een uitvoeringsvariant. Op deze manier kunnen de effecten afzonderlijk in beeld worden gebracht. We gaan ervan uit dat de effecten van deze lokale overkappingen kwalitatief kunnen worden beoordeeld. Enkel voor de disciplines lucht en geluid lijkt een doorrekening mogelijk nuttig.



Op lange termijn zal de mogelijkheid om de Ring ter hoogte van station 'Antwerpen-Zuid' te overkappen onderzocht worden. Aangezien deze en eventuele andere overkappingen onderwerp uitmaken van een afzonderlijk ontwerpend onderzoek, en planningsproces, zullen deze in het plan-MER enkel kwalitatief worden besproken. Bij de invulling van de zones moet er wel rekening gehouden worden met een mogelijke toekomstige overkapping. De gebouwen die gepland worden mogen deze dus geenszins hypothekeren. Op nog langere termijn, in de afwerkingsfase, zullen ook de mogelijkheden tot overkapping van de verkeerswisselaar zelf worden onderzocht. Deze overkapping wordt evenmin beschouwd als een onderdeel van het planvoornemen. In het kader van het plan-MER worden enkel maatregelen geformuleerd en onderzocht voor zover die noodzakelijk zijn om de effecten van het plan te milderen.

2.4 Reikwijdte en detailleringsgraad

Het GRUP neemt alle bestemmingen en ruimtelijk vertaalbare maatregelen op binnen het onderzoeksgebied. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de landschappelijke en verkeerskundige infrastructuur, stedelijke ontwikkelingen en ontwikkelingen aan de treinstop. Door de strikte verweving van de landschappelijke en verkeerskundige infrastructuur en de specifieke inrichtingseisen voor de stedelijke ontwikkelingen en treinstop, zijn de stedenbouwkundige voorschriften op maat van dit GRUP geformuleerd om binnen een rechtzeker kader de doelstellingen van dit GRUP planologisch te vertalen. De voorschriften behouden voldoende flexibiliteit. Sommige randvoorwaarden uit de milieubeoordeling krijgen een bindend karakter.

3 Toelichting plan en stedenbouwkundige voorschriften

3.1 Bestaande toestand

3.1.1 Bestaande feitelijke toestand en situering van het plangebied

Kaart 0 Situering plangebied

Kaart 1a Bestaande feitelijke toestand: luchtfoto met aanduidingen (fluviaal)

Kaart 1b Bestaande feitelijke toestand: luchtfoto met aanduidingen (pluviaal)

Kaart 2 Bestaande juridische toestand: gewestplan, gewestplanwijzigingen en ruimtelijke uitvoeringsplannen

Kaart 3 Bestaande juridische toestand: andere plannen

Het onderzoeksgebied situeert zich ten zuidwesten van de Antwerpse stadskern. Het onderzoeksgebied komt overeen met de verkeerswisselaar net voor de Kennedytunnel, op de rechter Scheldeoever. Knoop Zuid zorgt enerzijds voor de aansluiting van de stad met de Ring R1 en de A112 en anderzijds voor een verbinding tussen de Ring R1 en de A112.

Aan de oostzijde wordt het onderzoeksgebied begrensd door de huidige stadskern van Antwerpen. Ten zuiden bevindt zich de woonwijk het Kiel. Ten westen wordt het onderzoeksgebied begrensd door een zone met verschillende gemeenschapsvoorzieningen, een groothandelsmarkt, een waterzuiveringsstation,... In het noorden grenst het onderzoeksgebied aan de Schelde en aan het stadsontwikkelingsgebied Nieuw Zuid.

Het onderzoeksgebied omvat het volledige aansluitingscomplex van de A112 en R1 met de op- en afritten inclusief de groenruimtes tussen de wegen en enkele zones voor stadsontwikkelingsprojecten. In het westen is Blue Gate en de Groothandelsmarkt (1) gelegen, ten noordoosten het justitiepaleis (2), aan de zuidoostelijke plangrens ligt de treinstop Antwerpen-Zuid (3).

De wijken die aan het onderzoeksgebied grenzen zijn het Kiel (4) en de Tentoonstellingswijk in het zuiden, Brederode (5) in het oosten en Nieuw Zuid (6) in het noordoosten.

Tot slot grenst de Schelde (7) ten noordwesten aan het onderzoeksgebied.

Hieronder wordt de plancontour weergegeven op luchtfoto en op het stratenplan. Voor het overige kaartenmateriaal wordt verwezen naar de kaartenbundel (bijlage IIIa)



Figuur 3-1: Situering en ruwe plangrens op luchtfoto

3.1.2 Ligging ten opzichte van bestaande netwerken

Zie ook bijlage 4

3.1.2.1 Stappers

De Kolonel Silvertopstraat, Generaal Armstrongweg, Emiel Vloorsstraat en Kaaien bevatten voetpaden. Verder is de Knoop zelf ondoorwaadbaar voor voetgangers.

3.1.2.2 Trappers

3.1.2.2.1 Bovenlokale functionele fietsroutes

Het Ringfietspad, Kolonel Silvertopstraat, Generaal Armstrongweg en Kaaien zijn onderdeel van de route de fietssnelweg 'FR10 Fietssnelwegring Antwerpen'. De 'F13 Antwerpen – Boom' sluit aan op de FR10 via de Emiel Vloorsstraat. Deze fietssnelwegen zijn bereikbaar van op de functionele fietsroutes Kaaien, Sint-Bernardsesteenweg, Singel en Montignystraat – Kolonel Silvertopstraat.

3.1.2.2.2 Recreatieve fietsknooppuntennetwerk

Volgende routes maken deel uit van het recreatieve fietsknooppuntennetwerk:

- Ringfietspad – Kolonel Silvertopstraat – Generaal Armstrongweg;
- Leien – R10 – Kaaien.

3.1.2.3 Openbaar vervoer

De Kolonel Silvertopstraat is vandaag de belangrijkste openbaar vervoersas voor Knoop Zuid. Hierop komen alle modi (trein, tram, bus) samen met als belangrijkste punt de zone aan het treinstop Antwerpen-Zuid. Op deze vervoersas komen zowel streeklijnen als stadslijnen samen.

Ter hoogte van de Montignystraat en Brederodestraat, op de aansluiting met de Singel is een keerlus voor trams en een (tijdelijke) busbuffer aanwezig.

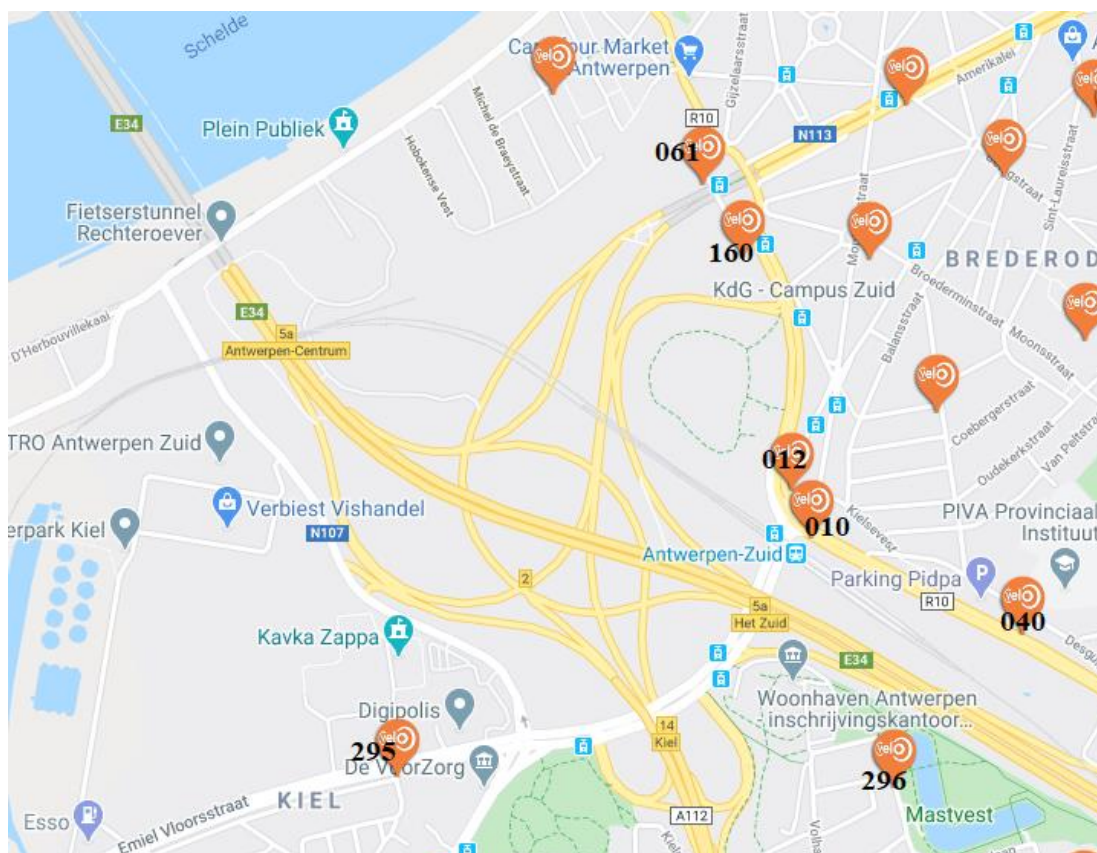
Van west naar oost door de Knoop loopt de spoorweg die vanuit Antwerpen splitst naar Gent (spoorlijn 59) en Klein-Brabant / Dendermonde (spoorlijn 52).

3.1.2.4 Deelmobiliteit

In Antwerpen zijn momenteel volgende deelplatformen actief.

Fietsdelen:

- Velo Antwerpen: fietsdeelsysteem van de stad Antwerpen. Het systeem beschikt over meer dan 4000 deelfietsen bij meer dan 300 Velo-stations, verspreid over Antwerpen en haar districten. In en nabij het plangebied bevinden zich momenteel volgende Velo-stations:
 - o 081 – Justitiepaleis
 - o 160 – Vlinderpaleis
 - o 012 – Brussel
 - o 010 – NMBS Zuid
 - o 040 – Desguinlei
 - o 296 – Mastvest
 - o 295 – Sporthal Kiel



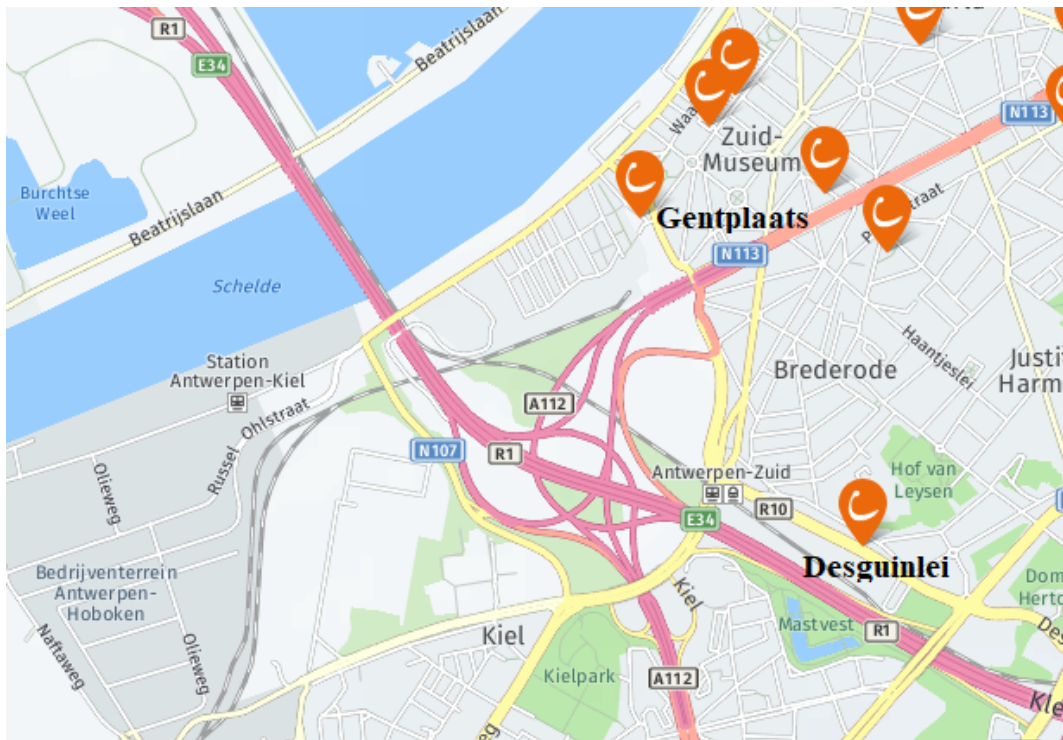
Figuur 3-2: Velo stations in en nabij het plangebied

- Blue-bike: initiatief van NMBS, B-parking, De Lijn, FIETSenWERK en Tec. Stadsfietsen bij 65 trein-, tram- en busstations en enkele P&R's verspreid over België. Er bevindt zich een Blue-bike station nabij de treinstop Antwerpen-Zuid.

Autodelen:

- Cambio: autodeelsysteem beschikbaar in ca. 40 steden in België. In de omgeving van het plangebied bevinden zich volgende standplaatsen:
 - o Gentplaats

o Desguinlei



Figuur 3-3: Cambio standplaatsen in de omgeving van het plangebied

Volgende deelsystemen maken geen gebruik van vaste standplaatsen (soms wel met zones):

- fietsen: Mobit, Cloudbike
- steps: Bird, Poppy, Circ
- wagens en/of motoren: Bolides, Poppy, Partago, GreenMobility

3.1.2.5 Personenwagens

De Kolonel Silvertopstraat, G. Armstrongweg, Scheldekaaien en Singel zijn wegen die de aansluiting van de verkeerswisselaar R1 – A112 en Leien op de stad faciliteren. De kruising met de Schelde wordt gemaakt door de Kennedytunnel verder tot de E17 richting Gent en ook onder het Justitiepaleis loopt de Bolivartunnel die de Ring en A112 aansluit op de Amerikalei.

3.1.3 Beeldmateriaal



Afb. Luchtfoto Knoop Zuid ¹⁷

3.2 Bestaande juridische toestand

Een volledig overzicht van de juridische en beleidsmatige randvoorwaarden kan gevonden worden in bijlage 3.

¹⁷ Uit ontwerpnota 'Over de Ring' van Team Zuid

3.3 Planologische vertaling gewenste toestand

Het plan bestaat uit volgende bestemmingszones en overdrukken:

- Ringpark
- Afbakeningslijn ringinfrastructuur
- Gebied voor openbare sport-, recreatie- en jeugdinfrastructuur
- Station Antwerpen-Zuid
- Gebied voor stadsontwikkelingsprojecten
- Parkverbinding voor zacht verkeer
- Gebied voor prioritaire ontwikkelingszone
- Verkeers-of vervoersinfrastructuur Emiel Floorsstraat
- Verbinding voor gemotoriseerd verkeer Emiel Floorsstraat

De mogelijke effecten van het basistracé en mogelijke varianten werden vervolgens op planniveau bestudeerd binnen een geïntegreerd onderzoek. Het milieueffectenrapport (MER) is opgenomen als bijlage.

Hieronder wordt het planvoornemen per planonderdeel besproken.

Ringpark Zuid

De plandoelstellingen gaan uit van een integrale benadering van de concrete doelstellingen die als evenwaardig worden beschouwd, waaronder:

- een veiligere, leesbare en compactere verkeersknoop met verbindingen voor de actieve weggebruikers doorheen de knoop en over de A112
- het mogelijk maken van de overkappings- en andere leefbaarheidsmaatregelen
- Realisatie van maatregelen voor een verbetering van de leefkwaliteit (geluid, luchtkwaliteit,...)
- Realisatie van ecologische verbindingen en landschappelijke structuren, in het bijzonder de ecologische corridor vanuit Hobokensepolder doorheen BGA naar Groene Singel
- Realisatie van de nodige waterbuffering

Gezien deze doelstellingen slaan op éénzelfde gebied gaan we voor het planonderdeel Ringpark Zuid uit van evenwaardige hoofdfuncties: park, recreatie en infrastructuur. Een strikte opdeling volgens bestemmingscategorieën leidt tot minstens drie bestemmingszones: infrastructuur, park en recreatiegebied. Een opdeling staat echter de garantie op ruimtelijke kwaliteit en verweving in de weg. Voorliggend GRUP opteert daarom om één toepasbare bestemmingscategorie te hanteren, gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut, met één bestemmingszone 'Ringpark Zuid' waaronder alle functies van het ringpark toebehoren. Dit zorgt voor een onopdeelbare kwaliteitsbeoordeling en fasering met maximale garanties tot verweving en ruimtelijke kwaliteit. De infrastructuurzone en het park vormen een één en ondeelbaar geheel, de planologische vertaling reflecteert dit.

Een kwalitatieve ruimtelijke vertaling biedt ook een rechtzeker kader en een begrenzing van de mogelijke effecten. Hiervoor worden de maximale inrichtingszones voor zowel de ringinfrastructuur als voor de openbare sport en recreatie infrastructuur afgebakend.

Gebied voor stadsontwikkelingsprojecten

Voor de stadsontwikkelingsprojecten wordt de bestemmingscategorie 'wonen' toegepast met de bestemmingszone 'gebied voor stadsontwikkelingsprojecten'. De ontwikkelingszones zijn niet

voorbehouden voor een monofunctionele woonontwikkeling, maar voorzien in een gemengd programma met een levendige plint. Gelet op de mogelijke mobiliteitseffecten en het verdichtingspotentieel zijn randvoorwaarden gekoppeld aan mogelijke ontwikkelingen. Voor de zone Oude Singel wordt een prioritaire ontwikkelingszone aangeduid om de eerste 47.000 bvo in te voorzien om het zwaartepunt nabij de multimodale knoop Station Zuid te garanderen.

De doorwaadbaarheid voor de zachte weggebruiker wordt vastgelegd door middel van een overdruk voor zacht verkeer.

De randvoorwaarden, overdrukzone en parkverbindingen garanderen een kwalitatieve verdichting met voldoende doorwaadbaarheid.

Station Antwerpen Zuid

Voor station Antwerpen-Zuid wordt ook een bestemmingszone binnen de bestemmingscategorie gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut toegepast, maar in een aparte bestemmingszone. Net zoals de stadsontwikkelingen kan dit planonderdeel apart ontworpen en ontwikkeld worden. Gezien de herprofilering van de Kolonel Silvertopstraat tot een stedelijke en multimodale as en de inrichting van het station als multimodaal knooppunt met stationsgerelateerde voorzieningen, zijn autogenerende functies uitgesloten in deze zone.

Verlegde Emiel Vloorsstraat

Er wordt een nieuwe verbinding tussen de Emiel Vloorsstraat en de Generaal Armstrongweg voorzien langsheen de zone Groothandelsmarkt en het Kielsbroek. Hiervoor wordt een infrastructuurzone, binnen de bestemmingscategorie 'lijninfrastructuur en aanhorigheden', voorzien met een indicatieve ontsluiting voor gemotoriseerd verkeer richting de de Pieter Rottiestraat, de August Leyweg en de aangrenzende gebouwen.

4 Onderzoek, aandachtspunten en vertaling

4.1 Onderzoek als gevolg van sectorale wetgeving

4.1.1 Ruimtelijk veiligheidsrapport

Ter uitvoering van de Seveso-richtlijn¹⁸ dient in het beleid inzake ruimtelijke ordening rekening gehouden te worden met de noodzaak om op langetermijn voldoende afstand te laten bestaan tussen Seveso-inrichtingen enerzijds en aandachtsgebieden¹⁹ 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.

Om een inschatting te maken van het aspect externe mensveiligheid, werd het voorliggende RUP door het Team Externe Veiligheid van het Departement Omgeving getoetst aan de criteria die werden opgenomen onder de vorm van een beslissingsdiagram in bijlage bij het besluit van de Vlaamse regering van 26/01/2007 houdende nadere regels inzake de ruimtelijke veiligheidsrapportage (advies dd. 22/02/2021). Hieronder wordt de inhoud van dit advies samengevat.

Het plangebied ligt geheel of gedeeltelijk binnen de consultatiezone²⁰ van een aantal bekende Seveso-inrichtingen, te weten:

- ARLANXEO Belgium, een hogedrempelinrichting, gelegen op ca. 4.100 m ten noordwesten van het plan-gebied²¹, op het grondgebied van de gemeente Zwijndrecht
- 3M Belgium, een hogedrempelinrichting, gelegen op ca. 3.625 m ten noordwesten van het plangebied, op het grondgebied van de gemeente Zwijndrecht

Het Team Externe Veiligheid besluit echter op basis van haar kennis over en inzicht in het externe mensrisico van die inrichtingen dat de voorziene ontwikkeling van het Ringpark Zuid geen probleem stelt ten aanzien van de aanwezigheid van die Seveso-inrichtingen. Het Team Externe Veiligheid beslist daarom dat bij het RUP 'Ringpark Zuid' geen ruimtelijk veiligheidsrapport moet opgemaakt worden.

4.1.2 Milieueffectenrapportage

In overeenstemming met artikel 4.2.5 van het decreet van 27 april 2007 houdende de wijziging van titel IV van het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid (DABM) wordt een plan-MER opgemaakt.

De Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening (VCRO) stelt dat een ruimtelijk uitvoeringsplan het resultaat is van een ruimtelijk planningsproces waarbij de effectbeoordelingen procedureel en inhoudelijk geïntegreerd worden in het proces, het zgn. "geïntegreerd planningsproces". Die integratie houdt in dat de effectbeoordelingen plaatsvinden tijdens het proces voor de opmaak van het ruimtelijk uitvoeringsplan. De effectbeoordelingen leveren gegevens over de mogelijke effecten van het

¹⁸ Europese Richtlijn betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn

¹⁹ Aandachtsgebieden zoals gedefinieerd in het besluit van de Vlaamse regering van 26/01/2007 houdende nadere regels inzake de ruimtelijke veiligheidsrapportage

²⁰ 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 van het externe mensrisico van die Seveso-inrichting. Ruimtelijke ontwikkelingen binnen een consultatiezone moeten aan het Team Externe Veiligheid worden voorgelegd.

²¹ Er wordt telkens de kortste afstand tussen het plangebied en het terrein van de inrichting gegeven, zoals gemeten op een luchtfoto (Geopunt Vlaanderen). Deze afstand is niet de ruimtelijke scheiding tussen enerzijds het plangebied en anderzijds de installatie(s) met gevaarlijke stoffen die een rol spelen in externe mensrisico van de inrichting.

voorgenomen ruimtelijk uitvoeringsplan. Die gegevens zijn verwerkt in het planningsproces voor het voorgenomen ruimtelijk uitvoeringsplan.

4.1.2.1 Algemene methodologie, referenties en scenario's

In het milieueffectenrapport worden de milieueffecten van de planingrepen onderzocht ten aanzien van de referentietoestand(en), en dit voor de verschillende relevante disciplines. Indien er negatieve effecten optreden kunnen de deskundigen milderende maatregelen of monitoring voorstellen.

Planingrepen zijn ingrepen (handelingen, constructies, exploitaties of de verderzetting ervan) binnen het plangebied die door het plan (on)mogelijk worden gemaakt én die voorafgaand aan het plan wel/niet mogelijk waren of aanwezig waren. Het betreffen planingrepen, geen projectingrepen. De ingrepen en de effectenstudie hebben dan ook een zeker abstractieniveau en zullen dan ook op een andere wijze onderzocht worden dan op projectniveau. Zo legt het plan niet alle elementen met betrekking tot de aanleg van de verkeersinfrastructuur en woonontwikkelingen vast. Die worden bijgevolg ook niet op planniveau onderzocht. Eventuele permanente effecten die kunnen ontstaan bij de aanleg worden wel nader onderzocht.

Er kunnen in grote lijnen 2 planonderdelen onderscheiden worden, die los van elkaar kunnen gerealiseerd worden:

- herconfiguratie van Knoop Zuid met realisatie Ringpark zuid;
- stadsontwikkelingsprojecten in de omgeving van Ringpark Zuid.

Referentiesituaties

De wijzigingen werden bekeken ten opzichte van verschillende referentiesituaties. De referentiesituatie is de toestand van het milieu die als vergelijkingsbasis dient voor het beschrijven en beoordelen van de impact van een plan. De referentiesituatie is dus de toestand van de omgeving in het referentiejaar in afwezigheid van het plan. Als de referentiesituatie in de toekomst ligt bepalen de autonome en gestuurde ontwikkelingen (beslist beleid) mee hoe die referentiesituatie er uit ziet. Voor het RUP Ringpark Zuid zijn drie referentiesituaties in beschouwing genomen:

- Bestaande toestand
- Tussentijds netwerk 2030 zonder realisatie Ringpark Zuid
- Toekomstnetwerk 2030 zonder realisatie Ringpark Zuid

Alle effecten die optreden werden beoordeeld ten opzichte van deze referentiesituaties. Er werd met andere woorden nagegaan wat de effecten zullen zijn van het plan op ogenblik x in de toekomst, rekening houdend met het reeds besliste beleid dat (onafhankelijk van het plan) op dat ogenblik zal gerealiseerd zijn.

Wat betreft de verkeersnetwerken werd voldoende rekening gehouden met de onzekerheid rond de verdere uitwerking en timing van het Toekomstverbond Antwerpen om tot een robuust verkeerssysteem te komen. De stedelijke ontwikkelingen in de omgeving zijn ook van invloed op de verwachte verkeersvraag. Deze vraag wordt bepaald door het aantal verplaatsingen van, naar en door het onderzoeksgebied. Het realisatiejaar van de eerste fase(n) van het plan zal na 2025 liggen. In overleg kwamen de deskundige mobiliteit, initiatiefnemer en het Departement Mobiliteit en

Openbare Werken tot de vaststelling dat de modelversie achter referentiejaar 2030 (verkeersmodel 4.2.2) het meest geschikt is om de effecten van dit plan in kaart te brengen.

Geplande situatie

De geplande situatie wordt bekomen door de effecten in het referentiejaar 2030 te vermeerderen met de verwachte impact van de geplande wijzigingen.

Volgende scenario's zijn binnen de discipline mobiliteit besproken:

- Het scenario 2017 wordt doorgerekend als basissituatie 2017 (Scenario 0).
- Scenario 1 beschrijft de tussentijdse situatie met de huidige knoop en zonder stadsontwikkeling, maar waarbij niet alle grote infrastructuurprojecten gerealiseerd zijn. Dit scenario vormt het basisscenario voor de sensitiviteitstoets;
- Op dezelfde manier beschrijft Scenario 2 de geplande situatie 2030, met de huidige knoop en zonder stadsontwikkeling, waarbij wel alle grote infrastructuurprojecten gerealiseerd zijn. Dit scenario vormt het basisscenario voor de eigenlijke effectenbeoordeling;
- Op basis van Scenario 1 wordt het Scenario 3 doorgerekend, zijnde het tussentijds scenario met de aangepaste Knoop en met bijkomende stadsontwikkelingen volgens 'ontwikkelingen-MAX'. Scenario 3 vormt het eindscenario voor de sensitiviteitstoets;
- Op basis van Scenario 2 wordt het scenario 4 doorgerekend, het geplande eindbeeld 2030 met de aangepaste Knoop en met bijkomende stadsontwikkelingen volgens 'ontwikkelingen-MAX';
- De verschillen bij niet-realiseren van de stadsontwikkeling of bij ontwikkeling volgens 'ontwikkelingen-MIN' worden kwalitatief (semi-kwantitatief) beschreven, zonder doorrekening.

Zoals hierboven beschreven zal de effectbeoordeling van het project voor alle disciplines gebeuren door een onderlinge vergelijking te maken tussen de scenario's 2 en 4 (tussen de toekomstige situatie met en zonder knoop).

In de discipline mobiliteit wordt een bijkomende sensitiviteitsanalyse uitgevoerd om de impact in te schatten van eventuele niet-realiseren (of laattijdige realisatie) van de omliggende (grote) projecten. Dit gebeurt door een onderlinge vergelijking van de scenario's 1 en 3. Enkele disciplines die sterk beïnvloed worden door mobiliteit (o.a. lucht en geluid) zullen de sensitiviteitsanalyse vanuit de discipline mobiliteit ook kwalitatief beoordelen.

Ontwikkelingsscenario's

Voor de ontwikkelingsscenario's werd nagegaan of de plannen invloed hebben op elkaar of er effecten van beide plannen zijn die elkaar versterken of verzwakken. Alle mogelijke ontwikkelingen zitten vervat in het geplande scenario 4 (rekening houdend met Routeplan 2030). Wat betreft de verkeersnetwerken diende de aanpak ook rekening te houden met de onzekerheid rond de verdere

uitwerking en timing van het Toekomstverbond Antwerpen. Bijgevolg werden de milieueffecten ook beoordeeld van de geplande situatie waarbij niet alle ontwikkelingen uitgevoerd zijn (tussentijds netwerk) met name het geplande scenario 3. Dit zal doorheen het MER gebeuren via de sensitiviteitstoets (effecten van gedeeltelijke ontwikkelingen).

4.1.2.2 Beoordeling

4.1.2.2.1 Mens-mobiliteit

Met de herinrichting van de knoop Zuid en alle bijhorende aanpassingen aan het dragende wegennetwerk, worden belangrijke assen in woonwijken autoluwer gemaakt. Dit leidt in de verschillende zones met bewoning tot een positieve impact op de oversteekbaarheid en verkeersleefbaarheid. Het voetgangersnetwerk zal verbeterd en uitgebreid worden, wat leidt tot een positief effect. Hetzelfde geldt voor het fietsnetwerk, dat een robuuster en fijnmaziger netwerk wordt, ten bate van functionele en recreatieve fietsers. Hand in hand verbetert ook de bereikbaarheid van de verschillende locaties voor fietsers en verhoogt de verkeersveiligheid door het scheiden van fietsers en gemotoriseerd verkeer en het beveiligen van belangrijke kruispunten.

Ringpark Zuid voorziet een gescheiden systeem op enkele belangrijke assen voor openbaar vervoer, en andere assen worden autoluwer. Daarnaast zullen ook enkele kruispunten opgeheven worden en krijgt openbaar vervoer voorrang op kruispunten. Dit alles leidt tot een verbetering van de doorstroming van het openbaar vervoer.

Er werd daarnaast ook een toets uitgevoerd van het gebruik van het beschikbare openbaar vervoer door de verschillende gebruikers (bewoners, bezoekers, werknemers,...) van de verschillende ontwikkelingen. Er wordt vastgesteld dat de bijkomende gebruikers geen 5% van de beschikbare capaciteit zullen benutten van het huidige OV-systeem en dus geen zware extra belasting zullen zijn van het OV-systeem. Ringpark Zuid zal dus een verwaarloosbare impact hebben op de bezetting van het openbaar vervoer.

De doorstroming ter hoogte van de kruispunten wordt als neutraal beoordeeld, aangezien de verwachte verkeersstromen op een voldoende vlotte manier kunnen afwikkelen.

Er kan voorts geconcludeerd worden dat de realisatie van Ringpark Zuid op de meeste assen (wegvakken) tot een status quo of verbetering zal leiden. Echter zijn er 3 belangrijke bovenlokale structuren die een toename van verkeer zullen moeten verwerken t.o.v. de referentiesituatie. Deze toename is echter gewenst, aangezien ze plaatsvindt op het hoofdwegennet. Het gaat dan met name over de uitwisseling tussen R1 (richting Nederland) en A12, beperkt negatief beoordeelt, en de nieuwe oprit naar de R1 vanuit de SPI (Single Point Intersection), hetgeen negatief is beoordeelt.

4.1.2.2.2 Bodem

Er wordt een aandeel van de bodem definitief verwijderd of beschadigd. Daarom wordt het effect op de bodemstructuur als beperkt negatief beoordeeld. Doordat het plangebied uit zandgronden bestaat, wordt de kans op bodemzettingen door het plan verwaarloosbaar geacht. Voor de bodemstabiliteit wordt het effect verwaarloosbaar tot beperkt negatief beoordeeld.

4.1.2.2.3 Water

Er werd een visienota opgesteld over de waterhuishouding in het plangebied en zijn omgeving. Hierin wordt gesteld dat men in de toekomst de buffercapaciteiten wil uitbouwen en bovendien wil inzetten op maximale infiltratie van hemelwater. De visienota is bedoeld voor een gebied dat ook een aantal stroomopwaartse zones buiten het plangebied bevat, zoals de Brederodewijk en mogelijks de Groothandelsmarkt.

Het effect op de huishoudelijk afvalwater en de effecten op de kwaliteit van het oppervlaktewater en hemelwater worden als verwaarloosbaar beschouwd.

Het effect op de waterhuishouding wordt als beperkt negatief beoordeeld door een netto toename van verharding. De verwachte inname van watergevoelige zones wordt als negatief beschouwd. Naast een beperking van de verhardingsgraad, dient ook de afwatering verzekerd te worden.

4.1.2.2.4 Geluid en trillingen

De effecten tijdens de exploitatiefase zijn het gevolg van de wijzigende infrastructuur en verkeersvolumes. Op basis van de ééngetalsbeoordeling, heeft het planvoornemen een positief effect. De globale eindscore stijgt immers aanzienlijk ten opzichte van de globale eindscore voor de referentiesituatie. De effecten zijn echter sterk locatie-afhankelijk. Sterk positieve effecten zijn terug te vinden in de omgeving van de Bolivarplaats en de noordelijke tunnelmond van de Jan de Vostunnel. Negatieve effecten vinden we dan weer vooral langs lokale wegen en in de omgeving van de Bevrijdingstunnel (A112/Boomsesteenweg). Toch dienen de geluidseffecten, met name op het lokale wegennet, genuanceerd te worden door beperkingen in het verkeersmodel.

Ter hoogte van (bestaande) woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen worden de effecten van het wegverkeersgeluid, afhankelijk van de locatie, beoordeeld van aanzienlijk negatief tot aanzienlijk positief.

De uitvoeringvariant (met extra overkappingen) heeft een gunstig effect in de buurt van deze overkappingen.

Enkel in de directe omgeving van de tramlijnen is de bijdrage van het tramverkeer tot het cumulatieve invallend geluidsniveau wel significant. Ter hoogte van de gebouwen langsheen de Jan De Voslei wordt het effect als aanzienlijk negatief beoordeeld.

Voor wat betreft het akoestisch leefklimaat wordt de geplande woonontwikkeling gunstig geëvalueerd, maar binnen de publiek toegankelijke groenzones blijkt de geldende milieukwaliteitsnorm (van 50 dB(A), voor zones met recreatieve doeleinden) op meerdere plaatsen te worden overschreden.

4.1.2.2.5 Lucht

Voor stikstofdioxide (NO₂) zijn er aanzienlijk negatieve tot aanzienlijk positieve effecten in het hele studiegebied. De voornaamste aanzienlijk negatieve effecten worden verwacht ter hoogte van de nieuwe knoop. Er dient opgemerkt te worden dat in deze zone ook de meest aanzienlijk positieve effecten verwacht worden. Het voorkomen van deze aanzienlijke effecten is dan ook te verklaren doordat een verschuiving van emissies ontstaat. Naast de nieuwe knoop worden ook nog aanzienlijk negatieve effecten verwacht verspreid en geconcentreerd in de rest van het studiegebied. Bij deze resultaten zijn echter belangrijke kanttekeningen te plaatsen. De prognoses gebruikt tijdens de modellering voor zowel de achtergrondconcentraties, de vloot als de bijhorende emissiefactoren blijken een conservatieve inschatting voor de effectieve evolutie die er sinds de opmaak van deze prognoses in 2015 voor NO₂ heeft plaatsgevonden. Verder dienen de luchteffecten op het lokale wegennet genuanceerd te worden, door beperkingen in het verkeersmodel.

Ter hoogte van de tunnelmonden van de Jan De Vostunnel en de noord-zuid parklink dienen maatregelen voorzien te worden om de negatieve luchteffecten te milderen.

De negatieve effecten voor fijnstof (PM10 en PM2,5) komen tenslotte voornamelijk enkel rond de knoop zelf voor.

4.1.2.2.6 Biodiversiteit

Voor het verlies aan bos en historisch permanent grasland dienen de nodige compensaties voorzien te worden conform de sectorale wetgeving. Na het toepassen van deze milderende en compenserende maatregelen kan het aanzienlijk negatief effect beperkt worden tot gering negatief. De impact van rustverstoring wordt als verwaarloosbaar beoordeeld. De impact van bijkomende verlichting tijdens de exploitatiefase wordt als verwaarloosbaar beschouwd.

Gelet op de toename van de verharde oppervlakken in het plangebied, is er een beperkt negatief effect te verwachten voor verdrogingsgevoelige vegetaties.

Door een aantal gerichte ontsnipperingsmaatregelen zullen een aantal extra ecologische corridors ontstaan, waardoor de eindbalans in verband met barrièrewerking en versnippering positief is.

De effecten ten gevolge van eutrofiërende deposities in het plan worden als verwaarloosbaar beoordeeld.

4.1.2.2.7 Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie

De impact op het erfgoed door direct ruimtebeslag wordt verwaarloosbaar geacht. Ook de impact op de context- en ensemblewaarde van het aanwezige erfgoed in de directe omgeving wordt als verwaarloosbaar beoordeeld. Door de compactering van knoop Zuid wordt landschappelijke versnippering zo veel mogelijk weggewerkt. Door de overige ruimte in te richten als een kwalitatief landschapspark ontstaan positieve effecten op de landschappelijke structuur en de perceptie. Er worden door de stadsontwikkelingsprojecten geen landschapsstructurende elementen aangetast. Hogere gebouwen aan de verkeersknooppunten kunnen fungeren als een baken in het verstedelijk landschap. Deze ontwikkelingen kunnen beoordeeld worden als beperkt positief ten aanzien van de landschapsstructuur.

4.1.2.2.8 Mens-ruimte

De heraanleg van Ringpark Zuid zal voor een drastische compactering van de wegenis zorgen. Dit maakt het verder mogelijk om groenzones te verbinden, faciliteiten voor openbaar vervoer en fietsers te optimaliseren en om een aantal gebieden verder te ontwikkelen voor gemengd stedelijk gebruik (wonen, voorzieningen en bedrijvigheid). Door het plan kan er een landschapspark 'Ringpark Zuid' worden gerealiseerd en zal de infrastructuur voor alle gebruikers ordelijker, overzichtelijker en leefbaarder worden.

Het plangebied zal zijn huidige functie behouden als mobiliteitsknooppunt waarrond zich oa. woongebied bevindt. Deze laatste worden verder uitgebreid door de ontwikkelingszones. De stedelijke functies hebben een erg positieve invloed op de gebruikskwaliteit van het wonen en omgekeerd zorgt het woonprogramma voor voldoende (bijkomend) draagvlak voor deze functies. De schaal van deze ontwikkelingszones wordt voldoende bewaakt door de voorschriften zodat deze aansluiten op de omgeving (oa. vraag tot inrichtingsstudie).

De huidige recreatiegebieden blijven niet allemaal behouden, de Konijnenwei wordt deels ingenomen voor wonen. Echter door de parkinrichting en recreatieve functie die gevraagd wordt voor het gebied van het ringpark en door dit als evenwaardig te beschouwen met de mobiliteitsinfrastructuur wordt in totaliteit meer recreatief (groen)gebied bekomen tegenover vandaag. Het gebied zal ook verschillende gebruiken kennen die in de omgeving niet voorhanden zijn zoals bepaalde

sportvoorzieningen (MTB), struinpaden, ecologische gebieden, grote groene ruimtes die ook toegankelijk zijn. De omgeving van het station krijgt meer ruimte zich te ontplooiën als multimodaal knooppunt. Het functioneel gebruik van het gebied zal dus in positieve zin wijzigen.

Het blijft wel een overgangszone tussen het stadscentrum en de stadsdelen buiten de ring. Door het compacter en overzichtelijker maken van de knoop zal de leesbaarheid van het gebied drastisch toenemen. Het gebied wordt meer toegankelijk en doorwaadbaar gemaakt voor zachte weggebruikers en wordt ruimtelijk verbonden met de bestemmingen in de omgeving waardoor deze beter in elkaar overvloeien. Door de tunnel van de Jan De Voslei te verlengen ontstaat ook een betere connectie tussen de aanpalende woonwijken en een nieuwe publieke ruimte.

Als minpunt is het zo dat het gebied een belangrijk infrastructuurknooppunt blijft, zowel voor motorisch verkeer als voor treinverkeer. Dit in combinatie met de reliëfwerking en de geluidschermen en -bermen die voorzien kunnen worden blijft het gebied een minder eenvoudig te doorkruisen gebied en blijven er zekere barrières bestaan.

4.1.2.2.9 Mens-gezondheid

De effecten op de mens t.t.z. zowel gezondheidsaspecten als hinderaspecten werden geëvalueerd. Volgende stressoren werden als relevant weerhouden: NO₂, fijn stof, geluid en groene ruimte.

Wat betreft NO₂ worden er aanzienlijk negatieve tot positieve effecten verwacht. De impact is het grootst ter hoogte van de knoop zelf door een verschuiving van de emissies. Hierdoor wordt een grote zone met (toekomstige) bewoning als positief beoordeeld. De aanzienlijk negatieve effecten worden voornamelijk verwacht ter hoogte van de nieuwe knoop (waar geen bewoning is) en delen van de Hendriklei, Sint-Bernardsesteenweg (N148), Jan van Rijswijcklaan (N177), Amerikalei en nieuwe weg 'Verlegde Emiel Vloorsstraat' en ter hoogte van een aantal assen van het omliggende wegennet. De milderende maatregelen/aanbevelingen gedefinieerd in de discipline Lucht zijn hier ook geldig en worden bijgevolg grotendeels overgenomen.

Voor fijn stof zijn de effecten aanzienlijk negatief (-3) tot beperkt positief (+1). De aanzienlijke negatieve effecten doen zich hoofdzakelijk voor ter hoogte van de nieuwe knoop (waar geen bewoning is). De maatregelen die voor NO₂ werden voorgesteld, hebben ook een gunstig effect op de immissies van fijn stof.

Wat betreft geluid worden de effecten als (beperkt) positief beoordeeld. Het aantal potentieel ernstig gehinderden ten opzichte van de referentiesituatie zal dalen met 333 personen en het aantal potentieel ernstig slaapverstoorden zal dalen met 196 personen.

De impact op de nabijheid van groene ruimte wordt over het algemeen als positief beoordeeld, ondanks dat de totale oppervlakte groene ruimte kleiner wordt. Een positieve beoordeling is echter toch aan de orde aangezien het Ringpark Zuid een positieve meerwaarde biedt wat betreft (bereikbare en functionele) ruimte voor groen, m.a.w. het aanwezige groen wordt meer een makkelijker toegankelijk.

4.1.2.2.10 Klimaat

In het plangebied zal naar schatting 9,0 ha bos en 15,7 ha grasland verwijderd worden in functie van het plan. Dit zal zorgen voor een koolstofdebet van ca. 5.256 ton CO₂ (afbraak koolstofreservoir + koolstofsequestratie) na tien jaar. Het betreft in het algemeen jonge bossen in een zandgrond, met een lage waarde voor organische koolstofopslag. Door een boscompensatie van 15,9 ha en een compensatie van inname van historisch permanente graslanden conform de sectorale wetgeving, beide in of buiten het plangebied, zal het debet na 10 jaar gereduceerd zijn tot ca. 1.256 ton CO₂.

De hogere verhardingsgraad (+7,71% oftewel een netto toename van ca. 10,7 ha) kan voor extra hittestress zorgen. Het plan geeft anderzijds de mogelijkheid om grotere groenstroken en bijkomende bomenrijen te creëren, die de negatieve klimaateffecten tegengaan. Door de 'ontwarring' van de verkeersknop wordt deze in oppervlakte compacter en kan de groenruimte errond beter gebruikt worden als park. Daarenboven zullen meer mensen de gelegenheid krijgen om gebruik te maken van de groene zones door de stadsontwikkelingsprojecten vlak bij het landschapspark.

Door klimaatwijziging zal er in het plangebied een aangroei van overstromingsgevoelig gebied zijn. Inname van een aantal overstromingsgevoelige zones moet in een aantal gevallen gecompenseerd worden.

4.1.2.2.11 Eindbeoordeling

Finaal kan er besloten worden dat de herinrichting van de knoop Zuid en alle bijhorende aanpassingen aan het dragende wegennetwerk vooral tot positieve effecten zal leiden. De belangrijke assen in woonwijken zullen autolouwer worden gemaakt en de goede bereikbaarheid en veiligheid voor voetgangers en fietsers zal verbeterd worden. Ook voor het autoverkeer wordt de knoop veiliger. Door de compactering van knoop Zuid wordt landschappelijke versnippering zo veel mogelijk weggewerkt. Door de overige ruimte in te richten als een kwalitatief landschapspark ontstaan positieve effecten op de landschappelijke structuur en de perceptie. De infrastructuur zal voor alle gebruikers ordelijker, overzichtelijker en leefbaarder gemaakt worden. De voornaamste aanzienlijk negatieve effecten naar lucht toe worden verwacht ter hoogte van de nieuwe knoop (waar geen bewoning is). Er dient opgemerkt te worden dat in deze zone ook de meest aanzienlijk positieve effecten verwacht worden. Het voorkomen van deze aanzienlijke negatieve effecten is dan ook te verklaren doordat een verschuiving van emissies ontstaat (verschuiven tunnelmond). We vermelden hier echter wel graag bij dat de herconfiguratie van de knoop lokaal weliswaar een toename van emissies (lucht, geluid, wegverkeer) met zich mee kan brengen, maar ter hoogte van andere (vaak dichter bevolkte) zones zal dit een afname veroorzaken. Voor het verlies aan bos en grasland zullen de nodige compensaties conform de sectorale wetgeving voorzien worden. Zo zullen er ook naar biodiversiteit geen aanzienlijke negatieve effecten meer zijn.

Rekening houdende met de hierna voorgestelde milderende maatregelen/aanbevelingen kunnen echter de voorkomende (aanzienlijke) negatieve effecten gemilderd worden en kan er finaal globaal gesproken worden van een plan met overwegend positieve milieueffecten.

4.1.2.3 Vertaling

- Voor zowel de fietsas als de tunnelmonden dienen maatregelen voorzien te worden om de negatieve luchteffecten te milderen;
- Beperken aantal parkeerplaatsen: Het parkeeraanbod dient maximaal beperkt te zijn. Er wordt uitgegaan van gemengd gebruik door afstemming met de parkeernoden van de functies. De parkeergelegenheid voor alle voertuigen dient kwalitatief ingericht te worden met aandacht voor leveringen en onderhoud. Gezien de diversiteit aan mogelijke stadsontwikkelingsprojecten wordt geen strikte normering opgelegd.
- Voor de bestemmingszones waarin veel nieuwe verhardingen gepland zijn (stadsontwikkelingsprojecten, gebied voor recreatiezone en gemeenschapsactiviteiten) wordt een maximale verhardingsgraad vastgelegd in de stedenbouwkundige voorschriften.
- Bij de inrichtingsstudie van het Ringpark dient, voor zover dit ruimtelijk wenselijk en technisch haalbaar is, voldoende geluidbuffering voorzien te worden op locaties met intensievere

betreding en rustplaatsen, waarbij de buffering maximaal uit natuurlijke obstakels bestaat. Bij de inrichting van rustplaatsen dienen de geluidsniveaus voldoende laag te zijn.

- Voor de inrichtingsstudie van het Ringpark wordt minstens aandacht besteed aan hoe de infrastructuur en de parkomgeving maximaal geïntegreerd worden op een kwalitatieve manier, alsook een ruimtelijke en functionele versterking betekenen voor de omgeving.
- Voor alle bestemmingen geldt dat het lokaal afstromend hemelwater van bestaande en nieuwe verharde oppervlakten moeten maximaal afwateren naar open infiltratievoorzieningen.
- De inrichtingsstudie dient een maai-beheerplan te bevatten dat de gebieden onder natuurbeheer aanduidt en waarin een optimaal beheer wordt nagestreefd in functie van de natuurwaarden.

In het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan werden alle aannames, preventieve maatregelen en milderende maatregelen die ruimtelijk vertaalbaar zijn, verankerd in het grafisch plan en de stedenbouwkundige voorschriften. Enkele aannames, preventieve maatregelen, aanbevelingen en milderende maatregelen zijn niet ruimtelijk vertaalbaar. Hiervoor wordt flankerend beleid voorgesteld dat deze maatregelen op planniveau vastlegt. Die kunnen geraadpleegd worden in bijlage VII Nota flankerend beleid.

4.1.3 Passende beoordeling

Het voorliggend ontwerp Ringpark Zuid veroorzaakt voor de effectgroepen ruimtebeslag, lichthinder, rustverstoring, verzurende en vermestende depositie, versnippering en barrièrewerking geen betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken en de instandhoudingsdoelstellingen van de aanwezige habitats en soorten van het SBZ-H "Schelde- en Durmeëstuarium van de Nederlandse grens tot Antwerpen" (BE2300006). Het project zal ook geen betekenisvolle impact hebben op Bijlage IV soorten van de Habitatrichtlijn.

4.1.4 Verscherpte natuurtoets

Het plangebied omvat geen gebieden gelegen in het Vlaams Ecologisch Netwerk of het Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk. Schade aan dit netwerk is bijgevolg uitgesloten, hierdoor dient geen verscherpte natuurtoets opgesteld te worden.

4.1.5 Watertoets

4.1.5.1 Beoordeling

In toepassing van het decreet Integraal Waterbeleid werd er een watertoets uitgevoerd. Deze watertoets maakt deel uit van het plan-MER (bijlage V).

Het effect op de huishoudelijk afvalwater en de effecten op de kwaliteit van het oppervlaktewater en hemelwater worden als verwaarloosbaar beschouwd.

Het effect op de waterhuishouding wordt als beperkt negatief beoordeeld door een netto toename van verharding. De verwachte inname van watergevoelige zones wordt als negatief beschouwd.

Naast een beperking van de verhardingsgraad, dient ook de afwatering verzekerd te worden.

4.1.5.2 Vertaling

- Voor de bestemmingzones waarin veel nieuwe verhardingen gepland zijn (stadsontwikkelingsprojecten, gebied voor recreatiezone en gemeenschapsactiviteiten) wordt een maximale verhardingsgraad vastgelegd in de stedenbouwkundige voorschriften.
- Voor alle bestemmingen geldt dat het lokaal afstromend hemelwater van bestaande en nieuwe verharde oppervlakten moeten maximaal afwateren naar open infiltratievoorzieningen.

4.1.6 Erfgoed / archeologie

In het plangebied is enkel het vastgesteld bouwkundig erfgoed 'Sociale woonwijk Jan De Voslei en omgeving' aanwezig. Er wordt hoogstens een gedeelte van de omliggende groene ruimte aangesneden. De bestaande gebouwen van deze modernistische woonwijk blijven behouden. De impact op het erfgoed door direct ruimtebeslag wordt verwaarloosbaar geacht. Ook de impact op de context- en ensemblewaarde van het aanwezige erfgoed in de directe omgeving wordt als verwaarloosbaar beoordeeld. Effecten ten aanzien van het archeologisch erfgoed worden beperkt door de geldende wetgeving opgenomen in het Onroerenderfgoeddecreet.

5 Vertaling naar stedenbouwkundige voorschriften

5.1 Stedenbouwkundige voorschriften

Verordenende stedenbouwkundige voorschriften

Artikel 0. Algemene bepalingen.

Artikel 0.1: Wijze van meten

- Bebouwingspercentage of bebouwingsindex: een op het plan of in de voorschriften aangegeven percentage, dat de minimum of maximum totaal bebouwde oppervlakte binnen de zonering aangeeft dat mag worden bebouwd ten aanzien van desbetreffende totale zoneringsoppervlakte.
- Bouwhoogte: de bouwhoogte wordt loodrecht gemeten van de kroonlijsthoogte tot het maaiveld.
- Kroonlijsthoogte: hoogte van een gebouw die gemeten wordt van het maaiveld tot de bovenkant van de deksteen of kroonlijst.
- Bebouwde oppervlakte: de aan de buitenzijde van het gebouw gemeten oppervlakte van de gelijkvloerse bouwlaag, inclusief de delen die overbouwd zijn door hoger gelegen bouwlagen. Overdekte ruimten die afsluitbaar zijn zoals veranda's worden meegerekend. Overdekte ruimten die niet afsluitbaar zijn zoals een speelplaats met overkapping worden niet meegerekend.
- Verhardingspercentage: een in de voorschriften aangegeven percentage, dat de oppervlakte binnen de zonering aangeeft die verhard is inclusief de totale bebouwde oppervlakte en alle ondergrondse constructies zoals parkeergarages, ten aanzien van desbetreffende totale zoneringsoppervlakte.
- Bruto-vloeroppervlakte van een gebouw: De bruto-vloeroppervlakte van een gebouw is de som van de bruto-vloeroppervlakten van alle vloerniveaus. Vloerniveaus zijn bij voorbeeld verdiepingen, geheel of gedeeltelijk in de grond, verdiepingen boven de grond, verdiepingen voor installaties, dakverdiepingen, zolders. De bruto-vloeroppervlakte van ieder vloerniveau volgt uit de buitenomtrek van aan het gebouw begrenzend bouwdeel op vloerhoogte. Hierbij zijn de buitenvlakken van de begrenzingen bepalend. De oppervlakte van trappen, liften en installatieschachten dienen op elk vloerniveau tot de bruto-vloeroppervlakte te worden gerekend.

Niet tot de bruto-vloeroppervlakte moeten worden gerekend de oppervlakten van:

- uitstekende delen van de buitenwand kleiner dan 0,50 vierkante meter;
 - nissen aan de buitenzijde van het gebouw groter dan 0,50 vierkante meter;
 - uitwendige vrijstaande kolommen kleiner dan 0,50 vierkante meter;
 - schalmgaten en vides groter dan 4,00 vierkante meter;
 - holle ruimten of kruipruimten tussen het maaiveld en de onderzijde van het gebouw;
 - kruipkelders, tenzij deze volledig geconstrueerd zijn en deel uitmaken van het gebouw met een hoogte van ten minste 1,50 meter;
 - (dak-)terrassen en daken;
 - open brand- of vluchttrappen aan de buitenzijde van het gebouw.
- Hoogteaccent: een incidenteel gebouw of een beperkt onderdeel van een gebouw, met een afwijkende bouwhoogte naar boven ten opzichte van de direct omliggende bebouwing, dat dient als markerings- en/of oriëntatiepunt van een bijzondere plek in een wijk of buurt.
 - Netto-vloeroppervlakte: De netto-vloeroppervlakte van een gebouw is de vloeroppervlakte gemeten tussen de begrenzend bouwdeel. Ze wordt berekend als het verschil van de bruto-vloeroppervlakte en de constructieoppervlakte. Enkel de vloeroppervlakte gelegen in een zone met een minimale plafondhoogte van 2,60 meter en/of de vloeroppervlakte van een bewoonbare zolder komt hierbij in aanmerking.

Tot de netto-vloeroppervlakte behoren ook:

- de vloeroppervlakten ingenomen door leidingen, radiatoren en andere verwarmingselementen, kastenwand en dergelijke;

- de oppervlakten ingenomen door deuropeningen, vensternissen, uitsparingen en nissen in de verticaal opgaande bouwdelen, zolang de vloeroppervlakte die ze creëren groter is dan 0,50 vierkante meter;
- De niet-dragende wanden.

Niet tot de netto-vloeroppervlakte behoren:

- de vloeroppervlakten ingenomen door schouwen, kolommen, leidingkokers;
 - verblijfsruimten, waarvan de in aanmerking te nemen netto-vloeroppervlakte kleiner is dan 4,00 vierkante meter;
 - niet bewoonbare kelder en –zolder;
 - oppervlakte onder schuine daken met een vrije hoogte minder dan 1,80 meter;
 - borstweringen van terrassen;
 - autostalplaatsen en fietsstalplaatsen.
- Vloer-terrein-index (V/T-index): de verhouding van vloeroppervlakte ten opzichte van desbetreffend terrein (zoning); als vloeroppervlakte worden alle vloeren van binnenruimten meegerekend, buitenkant muur, met uitzondering van kelders, ondergrondse parkeergarages. Verhardingen van buitenruimten en/of overdekte buitenruimten worden niet meegerekend.

Artikel 0.2: Gehanteerde begrippen

- Bestemming: de bestemming duidt de functie aan die door het plan juridisch vastgelegd wordt.
- Detailhandel: het leveren van fysieke goederen voor persoonlijk gebruik aan de consument. De detailhandel is de laatste schakel van de distributieketen die loopt van fabrikant tot consument. Ook het opslaan daarvan op de plaats van verkoop of op de plaats van levering behoort tot detailhandel.
- Categorieën van kleinhandelsactiviteiten: categorieën vastgelegd in het decreet betreffende het integraal handelsvestigingsbeleid van 29 juli 2016:
 - verkoop van voeding;
 - verkoop van goederen voor persoonsuitrusting;
 - verkoop van planten, bloemen en goederen voor land- en tuinbouw;
 - verkoop van andere producten.
- Gemeenschapsvoorzieningen: dit zijn dienstverleningen met een openbaar karakter: het betreft onder meer alle vormen van onderwijs (van kleuter, lager tot hoger, van dag tot avondonderwijs, ...), cultuur en erediensten (museum, cultureel centrum, tentoonstellings- en congresruimten, bibliotheek, ...), overheidsdiensten (politie, administratie, opslag, bescherming, nutsvoorzieningen, ...), verzorging (polyklinieken, materniteiten, ziekenhuizen en bijbehorende diensten, bejaardentehuizen, seniorenhuisvesting, serviceflats ...), sport, openbaar vervoer en recreatieve voorzieningen.
- Hoofdgebouw: het gebouw dat bedoeld is de voorziene bestemming te herbergen en dat door zijn constructie of afmetingen als belangrijkste bouwwerk valt aan te merken.
- Inrichtingsstudie: De inrichtingsstudie is een informatief document voor de vergunningverlenende overheid met het oog op het beoordelen van de vergunningsaanvraag in het licht van de goede ruimtelijke ordening en de stedenbouwkundige voorschriften voor het gebied. De inrichtingsstudie geeft aan hoe het voorgenomen project zich verhoudt tot wat al gerealiseerd is en wat mogelijk nog gerealiseerd kan worden binnen de bestemmingszone.
- Perceel: een aaneengesloten al dan niet bebouwd stuk grond. Op het plan zijn de percelen aangeduid zoals weergegeven op het kadasterplan.
- Perceelsgrens: een grens van het (bouw)perceel. De op plan aangeduide perceelsgrenzen zijn deze van het kadasterplan dat de basis vormt van het bestemmingsplan. De perceelsgrenzen kunnen door middel van herverkavelingen steeds aangepast worden.
- Verdieping: indeling van aaneensluitende volwaardige vertrekken boven elkaar in een gebouw, vertrekkend vanaf de bovenkant van de gelijkvloerse bouwlaag.
- Verharding de oppervlakte waarvan de aard en/of toestand van het bodemoppervlak gewijzigd is door het aanbrengen van artificiële, (semi-)ondoorlaatbare materialen van gebouwen, wegen, parkings

ondergrondse constructies zoals parkeergarages ..., waardoor essentiële ecosysteemfuncties van de bodem verloren gaan.

- Zone: een op het grafisch plan aangegeven vlak met éénzelfde bestemming.
- Natuurtechnische milieubouw: Werken volgens de principes van natuurtechnische milieubouw (NTMB) betekent nadenken hoe aan bouwtechnische vereisten (bescherming tegen erosie, wering van golfslag, stevigheid, ...) kan voldaan worden via materialen die kansen bieden aan natuurontwikkeling. Dit betekent bijvoorbeeld waar mogelijk kiezen voor waterdoorlatende materialen, voor materialen waar gemakkelijk planten kunnen doorgroeien, materialen die afbreekbaar zijn nadat ze hun erosiewerende werking waargemaakt hebben en de vegetatie het overneemt. Natuurtechnische milieubouwmaterialen zijn materialen die aan deze functionaliteit voldoen en die in NTMB-werken (bijvoorbeeld aan oevers) worden gebruikt.

Artikel 0.3: Bepalingen in verband met het waterbeleid

Een integraal waterbeheer wordt nagestreefd. De focus ligt eerst op het vermijden van afstroming, vervolgens hergebruik, dan op infiltratie en pas nadien op het afvoeren van water.

Het regenwater moet, indien technisch mogelijk, aangesloten worden op de waterloop, het afvalwater moet worden aangesloten op de openbare riolering. Voor het waterbeheer moet er rekening gehouden worden met de richtlijn gewijzigde afstromingshoeveelheid en de ter zake geldende wetgeving.

Om geen bijkomend afvoerdebiet te laten ontstaan door het omzetten van onverharde oppervlakte in verharde ondoordringbare oppervlakten moet binnen het plan de nodige ruimte voorzien worden voor waterinfiltratie en/of waterberging. Lokaal afstromend hemelwater van bestaande en nieuwe verharde oppervlakten moeten maximaal afwateren naar open infiltratievoorzieningen. De dimensionering ervan moet aangepast worden aan de totaal aangesloten verharde oppervlakte. Hieraan kan enkel voorbijgegaan worden indien aan de hand van een haalbaarheidsstudie blijkt dat afkoppelen van de bestaande verharding niet mogelijk is.

Bij het uitvoeren van bergings- en infiltratiemaatregelen wordt voor nieuwe structuren gekozen voor open waterstructuren zoals grachten, vijvers, wadi's, ... of voor de opvang in ondergrondse tanks voor hergebruik. De terzake geldende wetgeving m.b.t. het integraal waterbeleid, bescherming van de waterkwaliteit en de afvoer van hemelwater en afvalwater zullen strikt worden gerespecteerd.

Werken, handelingen en wijzigingen die nodig of nuttig zijn voor het behoud en herstel van het waterbergend vermogen van het gebied, het behoud, het herstel en de ontwikkeling van overstromingsgebieden, het beheersen van overstromingen of het voorkomen van wateroverlast in voor bebouwing bestemde gebieden, het beveiligen van vergunde of vergund geachte bebouwing en infrastructuur tegen overstroming zijn toegelaten voor zover de technieken van natuurtechnische milieubouw gehanteerd worden.

De in de overige artikels genoemde werken, handelingen en wijzigingen dienen verenigbaar zijn met de waterbeheerfunctie van het gebied en moeten een minstens neutrale waterbalans hebben.

Artikel 0.4: Bepalingen in verband met openbare nutsvoorzieningen

Alle werken, handelingen en wijzigingen die nodig of nuttig zijn voor het aanbieden van openbare nutsvoorzieningen zijn toegelaten.

Artikel 0.5: Bepalingen in verband met de toepassing van duurzame materialen en bouwtechnieken

Alle nieuwbouw-, vernieuwbouw- of verbouwingswerken moeten op een duurzame wijze uitgevoerd worden. De vergunningverlenende overheid bepaalt bij elke aanvraag tot stedenbouwkundige vergunning of wordt voldaan aan volgende criteria:

- Zorgvuldig ruimtegebruik, minimaliseren ruimtelijke impact;
- Gebruik van duurzame bouw- en aanlegmaterialen;

- Waterhuishouding volgens het concept van 'afstroming vermijden- hergebruik - vasthouden-bergen-afvoeren', waarbij prioriteit uitgaat naar het hergebruik van hemelwater, vervolgens infiltratie en tot slot buffering met vertraagde afvoer;
- Waterveilig bouwen;
- Nieuwbouw moet verplicht aansluiten op het warmtenet in zoverre een warmtenet aanwezig is en indien warmtelevering is gegarandeerd. Het warmtenet voorziet in ruimteverwarming en warm tapwater.
- Weldoordachte openbare verlichting, met aandacht voor de ecologische impact, het terugdringen van lichtvervuiling en lichtverstrooiing en duurzaam energieverbruik.



Dit gebied behoort tot de bestemmingscategorie 'gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut'.

Artikel 1.1 Ringpark Zuid

Dit gebied is bestemd voor een **Ringpark**.

Dit gebied is evenwaardig bestemd voor de instandhouding, het herstel en de ontwikkeling van een park of parken; als voor de aanleg, het functioneren of aanpassen van de weginfrastructuur R1, A112, Singel, verlengde van de Leien, Generaal Armstrongweg, spoorlijn, de openbaar vervoersas Emiel Vloorsstraat, Kolonel Silvertopstraat, Brederodestraat-Brusselstraat, tramboulevard en aanhorigheden. De inrichtingslocaties van de weginfrastructuur en aanhorigheden zijn beperkt tot binnen de afbakeningslijn ringinfrastructuur (art. 1.2). Dit gebied heeft een ecologische en sociale functie.

Voor de instandhouding, herstel en ontwikkeling van park(en) in dit gebied zijn natuurbehoud, bosbouw en landschapszorg nevensgeschikte functies. Ondersteunend aan de parkfunctie zijn bijkomend enkel recreatie en café/restaurant (reca) toegelaten, allen beperkt in impact en intensiteit met uitzondering van de overdrukzone 1.3 'Gebied voor voor openbare sport-, recreatie- en jeugdinfrastructuur'.

Alle handelingen die nodig of nuttig zijn voor deze functies zijn toegelaten voor zover de ruimtelijke samenhang in het gebied, de cultuurhistorische erfgoedwaarden, de horticulturele waarden, de landschapswaarden en de natuurwaarden in het gebied bewaard blijven en de sociale functie ervan niet geschaad wordt. De inrichting van de ondersteunende functies dient maximaal in het landschap en parkinfrastructuur geïntegreerd te worden.

In het gebied zijn eveneens toegelaten, voor zover de hoofdbestemming niet in het gedrang komt, voor zover de technieken van de natuurtechnische milieubouw gehanteerd worden en voor zover in overeenstemming met of aangewezen in de watertoets, alle werken, handelingen en wijzigingen in functie van het bereiken van de randvoorwaarden die nodig zijn voor het behoud van de watersystemen en het voorkomen van wateroverlast buiten de natuurlijke overstromingsgebieden.

De nodige geluidsschermen, bermen en diffractoren kunnen eveneens aangelegd worden. De geluidsschermen dienen landschappelijk ingepast/ingekleed te worden.

Indien er een tunnelmond zal gerealiseerd worden, moeten ter hoogte van de tunnelmond maatregelen voorzien worden om de negatieve luchteffecten ter hoogte van de tunnelmond te milderen.

Er dient minimaal een waterbuffering met een volume van 10.000 m³ te worden voorzien.

Bij een vergunningsaanvraag wordt **een inrichtingsstudie voor het geheel van het ringpark** gevoegd. De inrichtingsstudie is een informatief document voor de vergunningverlenende overheid met het oog op het beoordelen van de vergunningsaanvraag in het kader van de goede ruimtelijke ordening en de stedenbouwkundige voorschriften voor het gebied. Daarbij wordt minstens aandacht besteed aan:

- Hoe de **infrastructuur en de parkomgeving maximaal geïntegreerd** worden op een kwalitatieve manier, alsook een ruimtelijke en functionele versterking betekenen voor de omgeving;
- Hoe de **langzame verkeersinfrastructuur** binnen dit gebied zodanig wordt aangelegd dat een optimale aansluiting met het fiets- en voetgangersnetwerk in de omgeving naar continuïteit en veiligheid wordt bekomen. Minimaal volgende infrastructuur voor langzaam verkeer moet gerealiseerd worden:
 - o Een noord-zuid verbinding doorheen het ringpark om de wijken binnen en buiten de ringinfrastructuur te verbinden met elkaar, waarbij maatregelen dienen voorzien te worden om de blootstelling voor de zachte weggebruikers te verminderen.
 - o Singelfietspad, fietspad dat de Singel volgt, minstens kruisend met het verlengde van de Leien;
 - o Ringfietspad met ongelijkvloerse kruising aan de Kolonel Silvertopstraat, het verlengde van de Leien, Kielsbroek, spoor en d'Herbouvillekaai, en met aansluiting naar de Scheldekaaien, de Scheldebrug en het Kaaienfietspad. Het Ringfietspad is een fietssnelweg met een streefbreedte van 6m en een minimale breedte van 4m.
 - o Een pad tussen de tunnelmond van Bolivartunnel en het Justitiepaleis, kruisend met het verlengde van de Leien.
- Hoe de **hemelwateropvang en -afvoer** worden georganiseerd en waar eventuele waterberging wordt gecompenseerd. Er wordt maximaal ingezet op (decentrale) infiltratie, buffering en vertraagde afvoer;
- De **eventuele impact** op vlak van geluid, trillingen en luchtkwaliteit en hoe dit tot technisch tot een minimum wordt beperkt. Voor zover dit ruimtelijk wenselijk en technisch haalbaar is, dient voldoende geluidsbuffering voorzien te worden op locaties met intensievere betreding en rustplaatsen, waarbij de buffering maximaal uit natuurlijke obstakels bestaat. Bij de inrichting van rustplaatsen dienen de geluidsniveaus voldoende laag te zijn;
- Hoe de **natuurwaarden** geïntegreerd worden binnen het geheel van het ringpark. Voor zover dit ruimtelijk wenselijk en technisch haalbaar is, worden bestaande groenelementen behouden. Minimaal volgende ecologische verbindingen dienen gerealiseerd te worden:
 - o Continue ecologische verbindingen doorheen het hele plangebied tussen de ecologische corridor Bluegate enerzijds en Ringpark Groene vesten anderzijds:
 - langsheen de spoorweg, zowel ten noorden als ten zuiden;
 - langsheen de R1/ Generaal Armstrongweg, zowel ten noorden als ten zuiden;
 - langsheen de promenade/ Ringfietspad.
 - o Continue ecologische verbindingen doorheen het hele plangebied tussen (park) Nieuw Zuid intramuros enerzijds en het Kiel(park) extramuros anderzijds:
 - via de Konijnenwei en langsheen de opeenvolgende kunstwerken van de Kolonel Silvertopstraat;
 - via een nieuwe parkbrug over het verlengde van de Singel, het spoor, de R1 en de Generaal Armstrongweg en vervolgens doorheen de campussite ter hoogte van de August Leyweg.
 - o Een continue ecologische verbinding specifiek voor natte natuur tussen De Houwer enerzijds en Mastvest anderzijds:
 - langsheen de noordzijde van de Emiel Vloorsstraat en Kolonel Silvertopstraat, via de kap Jan De Voslei.
- Hoe **cultuurhistorische waarden**, waarvan minstens archeologische resten, voor zover dit ruimtelijk wenselijk en technisch haalbaar is, geïntegreerd worden binnen het geheel van het ringpark.
- Hoe de **verharding en het ruimtebeslag** binnen het geheel van het ringpark tot het strikt minimale beperkt wordt.
- **Visuele en landschappelijke buffering**

De inrichtingsstudie maakt deel uit van het dossier betreffende de aanvraag van omgevingsvergunning en wordt als zodanig meegestuurd aan de adviesverlenende instanties overeenkomstig de toepasselijke procedure voor de behandeling van de aanvragen. Elke nieuwe vergunningsaanvraag kan een bestaande inrichtingsstudie of een aangepaste of nieuwe inrichtingsstudie bevatten.



(aanduiding in overdruk)

Deze overdruk heeft geen eigen bestemmingscategorie, maar volgt de bestemmingscategorie van de grondkleur.

Artikel 1.2 Afbakeningslijn ringinfrastructuur

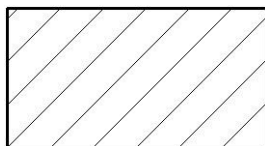
Deze grenslijn bakent de maximale inrichtingslocaties af van

- de weginfrastructuur R1, Singel, het verlengde van de Leien, Generaal Armstrongweg en A112, de openbaar vervoersas Emiel Vloorsstraat, Kolonel Silvertopstraat, Brederodestraat-Brusselstraat, kruisende en parallelle infrastructuren, de bestaande spoorlijn, tram-en busboulevard en aanhorigheden.
- de aanleg, het functioneren en de aanpassing van de ongelijkvloerse weginfrastructuur, waarvan minstens de Jan de Voslei en -tunnel, Kennedytunnel, Bolivartunnel en aanhorigheden.

Daarnaast zijn alle handelingen met het oog op de buffers, ecologische verbindingen, kruisende en parallelle infrastructuren, leidingen, telecommunicatie-infrastructuur, lokaal openbaar vervoer, lokale dienstwegen, jaagpaden, recreatienetwerken en paden voor niet-gemotoriseerd verkeer toegelaten, voor zover daarbij gebruik gemaakt wordt van de technieken van natuurtechnische milieubouw.

De in grondkleur aangegeven bestemming is van toepassing voor zover de aanleg, het functioneren en de aanpassing van verkeers- en vervoersinfrastructuur niet in het gedrang worden gebracht.

Aanvragen voor een omgevingsvergunning in het gebied binnen deze afbakeningslijn, worden voor advies voorgelegd aan de betrokken beheerder van de weginfrastructuur



(aanduiding in overdruk)

Deze overdruk heeft geen eigen bestemmingscategorie, maar volgt de bestemmingscategorie van de grondkleur.

Artikel 1.3 Gebied voor openbare sport-, recreatie- en jeugdinfrastructuur

In het gebied, aangeduid met deze overdruk, zijn alle handelingen toegelaten voor de aanleg, het functioneren en de inrichting van openbare sport-, recreatie- en jeugdinfrastructuur. De inrichting van de ondersteunende infrastructuur dient maximaal in het landschap en parkinfrastructuur geïntegreerd te worden.

De samengevoegde oppervlakte van bebouwing en verharding mag niet meer bedragen dan 50 % van de zoneringsoppervlakte.

De volgende werken, handelingen en wijzigingen zijn uitgesloten:

- Sporthallen en overdekte stadia;
- Parkeervoorzieningen;
- Lawaaisporten;
- Infrastructuur voor nachtactiviteiten.



Dit gebied hoort bij de bestemmingscategorie 'gemeenschapsvoorzieningen – nutsvoorzieningen'

Artikel 2 Station Antwerpen-Zuid

Het gebied is bestemd als gebied voor gemeenschapsvoorzieningen en openbare nutsvoorzieningen gerelateerd aan het functioneren van het multimodaal overstappunt 'Station Antwerpen-Zuid'.

Alle werken, handelingen en wijzigingen die nodig of nuttig zijn voor het aanbieden van gemeenschapsvoorzieningen en openbare nutsvoorzieningen zijn toegelaten, waaronder een spoorstation, de weginfrastructuur R1, kruisende en parallelle infrastructuren, bestaande spoorlijn, tram-en busboulevard en aanhorigheden.

Behoudens de R1 en Singel zijn automobilititeit genererende functies uitgesloten.

Daarnaast zijn alle handelingen met het oog op de buffers, ecologische verbindingen, leidingen, telecommunicatie-infrastructuur, lokaal openbaar vervoer en paden voor niet-gemotoriseerd verkeer toegelaten, voor zover daarbij gebruik gemaakt wordt van de technieken van natuurtechnische milieubouw.

Bij een vergunningsaanvraag wordt **een inrichtingsstudie voor het geheel van de bestemmingszone** gevoegd. De inrichtingsstudie is een informatief document voor de vergunningverlenende overheid met het oog op het beoordelen van de vergunningsaanvraag in het kader van de goede ruimtelijke ordening en de stedenbouwkundige voorschriften voor het gebied. Daarbij wordt minstens aandacht besteed aan:

- de integratie van de natuurwaarden;
- de realisatie van de noodzakelijke ecologische verbindingen parallel aan het treinspoor en de R1;
- de maximale landschappelijke inpassing en vergroening van de stationsomgeving;
- het beperken tot het strikt minimum van de verharding en het ruimtebeslag;
- de opvang en beheer van het hemelwater;
- het niet hypothekeren van toekomstige overkappingen van de R1.

De inrichtingsstudie maakt deel uit van het dossier betreffende de aanvraag van omgevingsvergunning en wordt als zodanig meegestuurd aan de adviesverlenende instanties overeenkomstig de toepasselijke procedure voor de behandeling van de aanvragen. Elke nieuwe vergunningsaanvraag kan een bestaande inrichtingsstudie of een aangepaste of nieuwe inrichtingsstudie bevatten.



SA

Dit gebied behoort tot de bestemmingscategorie 'wonen', subcategorie 'woongebied'

Artikel 3. Gebied voor stadsontwikkelingsprojecten

De zone is bestemd voor een combinatie van functies die typerend zijn voor een stedelijke omgeving. Toegelaten functies zijn wonen, economische functies, openbare en private nuts- en gemeenschapsvoorzieningen, socioculturele voorzieningen, recreatieve voorzieningen, groene en/of verharde openbare en private ruimten. Grootschalige detailhandelszaken moeten hoofdzakelijk de categorie van kleinhandelsactiviteit 'verkoop van voeding' aanbieden. Met grootschalige detailhandel worden winkels met minimale bruto-vloeroppervlakte van 1.500 m² en een netto-handelsoppervlakte van minimaal 1.000 m² bedoeld.

Niet toegelaten functies zijn:

- functies die omwille van hun intrinsiek hinderlijk en/of storend karakter niet verenigbaar zijn met de bestemming;
- functies met een hoog autoverkeergenererend profiel en/of een grote parkeerbehoefte;

- functies met overheersend gesloten gevels op maaiveldniveau.

Het gebied voor stadsontwikkelingsprojecten bestaat uit 3 deelgebieden, aangeduid op grafisch plan, waarvoor specifieke voorschriften gelden:

- stadsontwikkelingsproject A : Oude Singel
- stadsontwikkelingsproject B : Overkapping A112 (Jan De Voslei)
- stadsontwikkelingsproject C : Kolonel Silvertopstraat

Elk deelgebied op zich vormt een ruimtelijk samenhangend geheel. Het deelgebied wordt steeds in zijn totaliteit beoordeeld aan de hand van een inrichtingsstudie.

Parkeervoorzieningen dienen volgens cumulatief/gemengd gebruik ingericht te worden, waarbij de beschikbare parkeerplaatsen meervoudig gebruikt worden door afstemming met de parkeernoden van de functies. Het parkeeraanbod dient maximaal beperkt te worden.

De parkeergelegenheid voor alle voertuigen dient kwalitatief ingericht te worden met aandacht voor leveringen en onderhoud.

Het is verplicht om nieuwe daken van meldings- en vergunningsplichtige constructies aan te leggen als een groendak indien deze daken een helling hebben van minder dan 15° en een oppervlakte hebben van ten minste 20 m².

Aan dakopstanden, rond lichtkoepels, afvoerbuisen enzovoort moet eveneens een niet-brandbare strook van 30 cm aangebracht worden om branduitbreiding te beperken.

Voor daken groter dan 60 m² is maximaal 1/3de van de dakoppervlakte vrijgesteld van de verplichting een groendak te plaatsen indien op het dak een vergund dakterras aangelegd wordt. Voor daken kleiner of gelijk aan 60 m² is desgevallend tot 20 m² vrijgesteld van deze verplichting.

Indien op het dak energieopwekkende systemen geplaatst worden dan vervalt de verplichting om een groendak te plaatsen voor de oppervlakte die deze voorzieningen innemen op het dak.

De verplichting vervalt ook voor dat deel van de dakoppervlakte waarvan het regenwater wordt gerecupereerd voor hergebruik voor sanitaire doeleinden.

Voor platte daken of delen ervan die niet als groendak of dakterras worden ingericht, is een lichtkleurige dakbedekking verplicht.

Inrichtingsstudie

Bij vergunningsaanvragen binnen de deelgebieden wordt een inrichtingsstudie voor het hele deelgebied toegevoegd. De inrichtingsstudie is een informatief document voor de vergunningverlenende overheid met het oog op het beoordelen van de vergunningsaanvraag in het kader van de goede ruimtelijke ordening en de stedenbouwkundige voorschriften voor het gebied.

Daarbij wordt minstens aandacht besteed aan:

- Ruimtegebruik en bouwdichtheid (de totale brutovloeroppervlakte en het programma);
- De ruimtelijke en verkeerskundige samenhang van het geheel en de integratie ervan binnen de omgeving, met voldoende aandacht voor functionele, verkeerskundige, ecologische en recreatieve verbindingen;
- De inrichting van het publiek domein en de relatie tot de private percelen (adres, toegang alle modi, sociale controle en groeninrichting, gebruiksgenot en veiligheid in het algemeen);
- Mobiliteitseffecten, om het autoverkeergenererend profiel en parkeerbehoefte te kunnen beoordelen;
- Uitwerking van de gevels op het maaiveld;
- Hoe de hemelwateropvang en -afvoer wordt georganiseerd en waar waterberging wordt gecompenseerd;
- Hittestress, droogte en luchtkwaliteit;
- Mogelijke schaduwhinder en windhinder;

- Mogelijke geluidhinder (van de gebouwen op de omgeving) én geluidsmilderende maatregelen (in functie van geluidhinder van de omgeving op de gebouwen)
- Aandacht voor duurzaamheid van materiaal en technieken, natuurinclusief bouwen, aanleg groendaken, circulair bouwen, waterveilig bouwen en hernieuwbare energie.
- Een ruimteboekhouding die inzicht geeft in het aandeel van de aanvraag binnen het geheel van het stadsontwikkelingsproject.

De inrichtingsstudie geeft ook aan hoe het voorgenomen project zich verhoudt tot wat al gerealiseerd is in het deelgebied en/of tot de mogelijke ontwikkeling van de rest van het deelgebied. De inrichtingsstudie maakt deel uit van het dossier betreffende de aanvraag van omgevingsvergunning en wordt als zodanig meegestuurd aan de adviesverlenende instanties overeenkomstig de toepasselijke procedure voor de behandeling van de aanvragen. Elke nieuwe vergunningsaanvraag kan een bestaande, een aangepaste of nieuwe inrichtingsstudie bevatten.

Specifieke voorschriften per deelgebied:

Stadsontwikkelingsproject A: Oude Singel

Het toegelaten bouwprogramma voor het deelgebied bedraagt maximaal 47.000 m² bvo.

Het toegelaten bouwprogramma kan verhoogd worden tot maximaal 75.000 m² bvo mits van de bijkomende bvo minimaal 40% gemeenschapsfuncties, sociaal en/of maatschappelijk programma wordt voorzien.

De aanvraag bevat minstens volgende verplicht te voorziene functies:

- gemeenschapsfuncties:
 - o minimaal 20% bvo ;
- economische functies:
 - o minimaal 10% bvo bedrijvigheid (economische functies exclusief detailhandel, verblijfs- en dagrecreatie, reca, kantoren en dienstverlening) met een totaal van maximaal 40% bvo economische functies;
- wonen

Minimaal de eerste 47.000 m² bvo van het deelgebied dient te worden voorzien in de overdrukzone artikel 3.2 'Prioritaire ontwikkelingszone', waardoor het zwaartepunt van de ontwikkeling ter hoogte van de multimodale knoop station Antwerpen-Zuid komt te liggen.

Aan de zijden van het Ringpark en de Brederodestraat wordt integraal ingezet op een levendig maaiveldniveau onder andere door maximaal open gevels te voorzien.

De bouwhoogte in het deelgebied bedraagt maximaal 25 meter kroonlijsthoogte. Bijkomend is maximaal één hoogteaccent toegelaten ter hoogte van de Brederodestraat, binnen de overdrukzone artikel 3.2 'Prioritaire ontwikkelingszone'. De toren moet een bijdrage leveren aan de beeldkwaliteit en verblijfskwaliteit en mag geen significant negatieve effecten teweegbrengen op vlak van windhinder, windgevaar, schaduwwerking en geluidsoverlast. De maximale bouwhoogte is beperkt tot 64m kroonlijsthoogte met de mogelijkheid tot één teruggetrokken verdieping.

De minimale afstand van de bouwlijn van alle nieuwe bebouwing binnen de bestemmingszone tot de bestaande bebouwing buiten de bestemmingszone, is de kroonlijsthoogte van de nieuwe bebouwing.

Het deelgebied wordt voor autoverkeer (exclusief noodvoertuigen) ontsloten door maximaal 1 erfontsluiting via de Brederodestraat. Het deelgebied heeft een autoluw karakter.

Bij het verwijderen van de parking op de Konijnenwei dienen de parkeerplaatsen voor buurtbewoners gecompenseerd te worden binnen het deelgebied of in nabijgelegen parkeergelegenheden.

De samengevoegde oppervlakte van verharding bedraagt maximaal 75% van het totale deelgebied.

In het deelgebied wordt, extra aan de reeds verplichte 25% onverharde ruimte, minimum 2.500m² aaneengesloten onverharde publieke ruimte (met inrichting) voorzien, deze ruimte kan niet ingezet worden voor de nodige waterinfiltratie en/of waterberging.

Stadsontwikkelingsproject B: Overkapping A112 (Jan De Voslei)

Het toegelaten bouwprogramma voor het deelgebied bedraagt maximaal 70.000m² bvo. De samengevoegde oppervlakte van verharding bedraagt maximaal 75% van het totale deelgebied.

De aanvraag bevat minstens volgende verplicht te voorziene functies:

- gemeenschapsfuncties: minimaal 15% bvo;
- economische functies: maximaal 25% bvo;
- wonen.

Aan de zijden van het Ringpark en de nieuwe kap Jan De Voslei wordt integraal ingezet op een levendig maaiveldniveau onder andere door maximaal open gevels te voorzien.

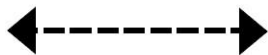
Ontsluiting voor gemotoriseerd verkeer mag enkel via de Jan De Voslei georganiseerd worden, uitgezonderd voor noodvoertuigen.

Stadsontwikkelingsproject C: Kolonel Silvertopstraat

Het toegelaten bouwprogramma voor het deelgebied bedraagt maximaal 10.000m² bvo. De samengevoegde oppervlakte van verharding bedraagt maximaal 75% van het totale deelgebied.

De gelijkvloerse verdieping van de bebouwing bevat uitsluitend publiek toegankelijke functies.

Ontsluiting voor autoverkeer rechtsreeks op de Kolonel Silvertopstraat is niet toegelaten, uitgezonderd voor noodvoertuigen.



(symbolische aanduiding in overdruk)

Deze overdruk heeft geen eigen bestemmingscategorie, maar volgt de bestemmingscategorie van de grondkleur.

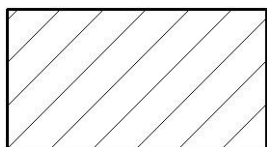
Artikel 3.1 Parkverbinding voor zacht verkeer

Om landschappelijke en functionele relaties te leggen tussen het Ringpark en de omgeving, worden minimaal de aangeduide verbindingen voor de zachte weggebruiker gerealiseerd.

De pijl op het grafisch plan is een symbolische aanduiding die geen exacte locatie voorstelt.

Handelingen voor een verbinding voor langzaam verkeer zijn alleen toegelaten als de verbinding zonder onderbreking en op een veilige manier aansluit op fiets- en voetgangersvoorzieningen.

Minstens het aantal verbindingen voor zacht verkeer zoals weergegeven op het grafisch plan worden gerealiseerd. Binnen de bestemmingszone hebben deze verbindingen op het smalste deel een minimum breedte van 20 meter. Deze verbindingen worden maximaal groen ingericht.



(aanduiding in overdruk)

Deze overdruk heeft geen eigen bestemmingscategorie, maar volgt de bestemmingscategorie van de grondkleur.

Artikel 3.2 Gebied voor prioritaire ontwikkelingszone

Om het zwaartepunt van het stadsontwikkelingsproject A Oude Singel te voorzien nabij de multimodale knoop Antwerpen-Zuid, dient minimaal de eerste 47.000 m² bvo binnen het deelgebied te worden voorzien in deze overdrukzone.



Dit gebied behoort tot de bestemmingscategorie 'lijninfrastructuur en aanhorigheden'

Artikel 4. Verkeers- of vervoersinfrastructuur (verlegde Emiel Vloorsstraat)

Dit gebied is bestemd voor verkeers- en vervoersinfrastructuur en aanhorigheden.



(symbolische aanduiding in overdruk)

Deze overdruk heeft geen eigen bestemmingscategorie, maar volgt de bestemmingscategorie van de grondkleur.

Artikel 4.1 Verbinding voor gemotoriseerd verkeer (verlegde Emiel Vloorsstraat)

Deze verbindingen zijn bestemd voor openbare wegeninfrastructuur en aanhorigheden voor gemotoriseerd verkeer en/of langzaam verkeer.

De pijl duidt symbolisch aan welke plaatsen/structuren/eenheden met elkaar verbonden dienen te worden:

- Pieter Rottiestraat met de verlegde Emiel Vloorsstraat en de August Leyweg
- de toegang voor gemotoriseerd verkeer tot de aangrenzende gebouwen

5.2 Op te heffen voorschriften

De overlappende delen van het gewestplan Antwerpen en het BPA specifiek en duurzaam bedrijventerrein Groothandelsmarkt (stad Antwerpen) en het RUP Nieuw Zuid (stad Antwerpen) worden opgeheven.

Voorliggend plan wijzigt niets aan de bepalingen van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor de afbakening van het grootstedelijk gebied Antwerpen.

6 Flankerend beleid

In het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan werden alle aannames, preventieve maatregelen en milderende maatregelen die ruimtelijk vertaalbaar zijn, verankerd in het grafisch plan en de stedenbouwkundige voorschriften. Enkele aannames, preventieve maatregelen en milderende maatregelen zijn niet ruimtelijk vertaalbaar. Hiervoor wordt flankerend beleid voorgesteld dat deze maatregelen op planniveau vastlegt. Die toevoeging komt uit de bezwaren en bemerkingen die tijdens het openbaar onderzoek werden gegeven. Voor de maatregelen en motivatie i.f.v. flankerend beleid wordt verwezen naar bijlage VII van dit GRUP.

7 Ruimtebegroting

invloed van de bestemmingswijzigingen in dit gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan op de ruimtebegroting uit het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) is weergegeven in volgende tabel.

Bestemmingscategorie	voor	na	verschil
Industrie	2 ha	0 ha	-2 ha
Overig groen	71 ha	0 ha	-71 ha
Overige	9 ha	0 ha	-9 ha
Recreatie	12 ha	0 ha	-12 ha
Wonen	0 ha	1 ha	+1 ha
Gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut	0 ha	91 ha	+91 ha

8 Bijlagen

Bijlage 1: Geschiedkundige schets

Bijlage 2: Verkeerskundige studie

Bijlage 3: Juridische en beleidsmatige randvoorwaarden

Bijlage 4: Informatieve kaarten

Bijlage 5: Ontwerpend onderzoek naar alternatieven voor het aansluitingscomplex