

BIJLAGE 1: GESCHIEDKUNDIGE SCHETS KNOOP ZUID

APRIL '19

Contactpersonen

GEERT DE SMEDT
Projectmanager Infrastructure

M 0478/54.15.61
E geert.desmedt@arcadis.com

Arcadis Belgium nv
City Link 2
Posthofbrug 12
2600 Antwerpen
België

INHOUDSOPGAVE

1	INTRODUCTIE	4
1.1	Wat voorafging...	4
2	RUIMTELIJKE STRATEGIEËN VAN DE 20^E EN 21^E EEUW	7
2.1	Parkengordel met stedelijk programma	8
2.1.1	Modernistisch functionalisme	10
2.1.2	Duits pragmatisme	12
2.1.3	1957: Integrale aanpak in Algemeen Structuurplan – fragmentaire aanpak in realiteit	14
2.2	1969: realisatie als parkway	16
2.3	1970 – 1990: Nieuwe ideeën	17
2.3.1	1988: Neutelings (Ringcultuur)	17
2.3.2	1989: Stad aan de stroom	19
2.3.2.1	1989: Superpositie (OMA)	19
2.3.2.2	Toyo Ito	21
2.3.3	1990: Globaal Structuurplan Antwerpen	24
2.4	2000 – ...: Ontwikkeling van de Knoopomgeving	24
2.4.1	2006: S-RSA	24
2.4.2	2006: Antwerps justitiepaleis	27
2.4.3	2012: Masterplan Nieuw Zuid	29
2.5	De Spaghettiknoop vandaag	30
2.5.1	Evolutie tot op vandaag	30

1 INTRODUCTIE

Doorheen de tijd werden verschillende ruimtelijke strategieën losgelaten op de verschillende concentrische infrastructuren van Antwerpen en bijgevolg ook op de Spaghettiknoop. Verschillende plannen werden uitgedacht, telkens in sterke mate getekend door de tijdsgeest van die periode.

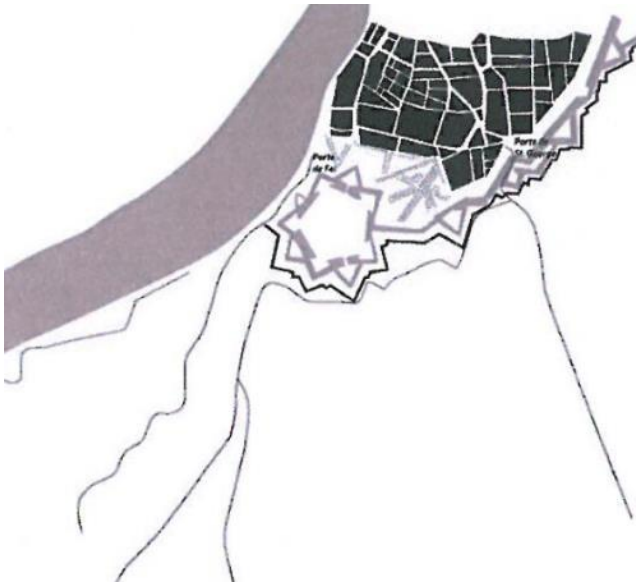
In elk van deze periodes is een andere strategie toegepast. Deze uitgangspunten zijn tot op heden valabel: zij zorgen voor ruimtelijke kwaliteit en fungeren als aftoetskader voor nieuwe visies op de omgeving van Knoop-Zuid.

1.1 Wat voorafging...

In de nota van het Masterplan Antwerpen – project Zuidelijke Knoop heeft TV SAM een duidelijk overzicht gegeven van de transformaties van het infrastructurale landschap van Antwerpen.

“De ruimtelijke ontwikkeling van Antwerpen wordt gekenmerkt door de historische opeenvolging van de verschillende vestingsstructuren die de stad vanaf de Middeleeuwen tot in de 20ste eeuw kende. De Middeleeuwse stad werd begrensd door de Spaanse omwalling, de Brialmontomwalling vormde de rand van de 19e eeuwse stad en in de 20ste eeuw verschoof de grens naar de tweede Fortengordel.

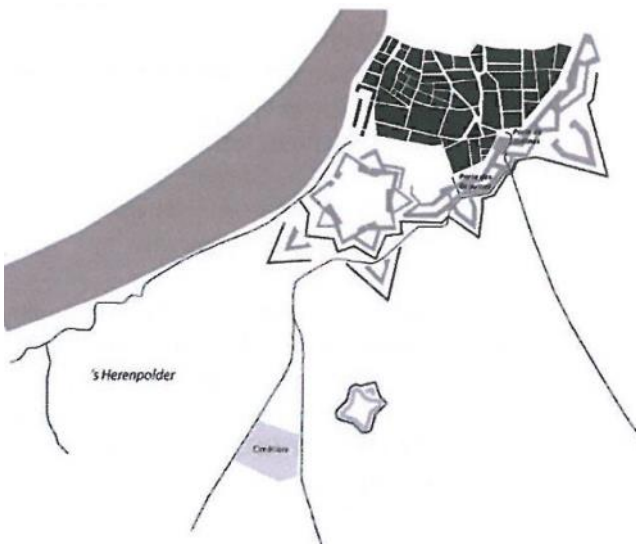
De afbraak van elke voorgaande vestingsstructuur bood daarbij kansen voor de aanleg van nieuwe infrastructuren. Ter hoogte van de Spaanse vesten werden de Leien aangelegd; de Ring, de Singel en het Ringspoor situeren zich ter hoogte van de vroegere Brialmontomwalling. Deze omvormingen hadden een grote ruimtelijke impact op het omliggende stadswefsel, niet in het minste aan het zuidelijke uiteinde van de verschillende ringstructuren: de omgeving van ‘Knoop Zuid’.” (TVSAM, Masterplan Antwerpen – project Zuidelijke Knoop, 2010, p. 6).



In 1542 werden de zogenaamde “Spaanse” vestingen aangelegd omheen Antwerpen, ter verdediging van de stad. Deze vesting werd in 1567 aangevuld met een citadel, het zogenaamde Zuidkasteel.

“Tussen de stadsrand ter hoogte van de Kronenburgstraat en deze citadel kwam een grote esplanade van ca. 50ha die een militaire functie vervulde en bijgevolg onbebouwd bleef.” (TVSAM, Masterplan Antwerpen – project Zuidelijke Knoop, 2010, p. 6)

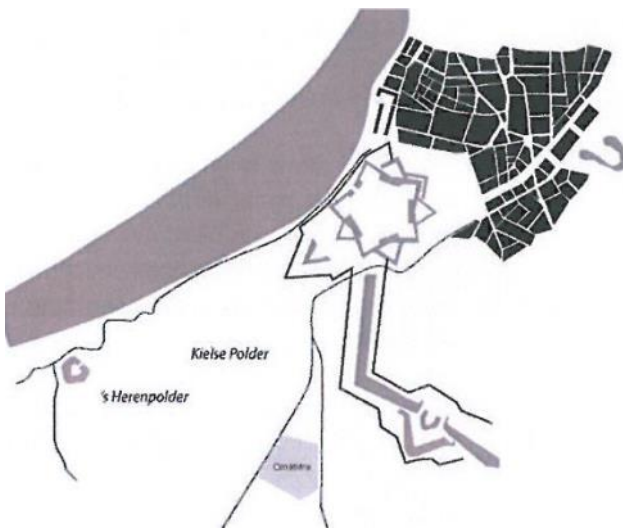
Figuur 1: Antwerpen, 1777 (bron : TVSAM, Masterplan Antwerpen – project Zuidelijke Knoop, 2010, p.6)



“In het begin van de 19^e eeuw vormde de Spaanse vesting nog steeds de begrenzing van de stad, maar werden de bastions van deze omwalling met ruimere omhuld, in combinatie met een nieuwe stadspoort ter hoogte van de huidige Anselmontstraat (‘Porte de Beguines’).

Een deel van de historische binnenstad werd gesloopt voor de aanleg van het militaire arsenaal langs de Schelde.” (TVSAM, Masterplan Antwerpen – project Zuidelijke Knoop, 2010, p.7)

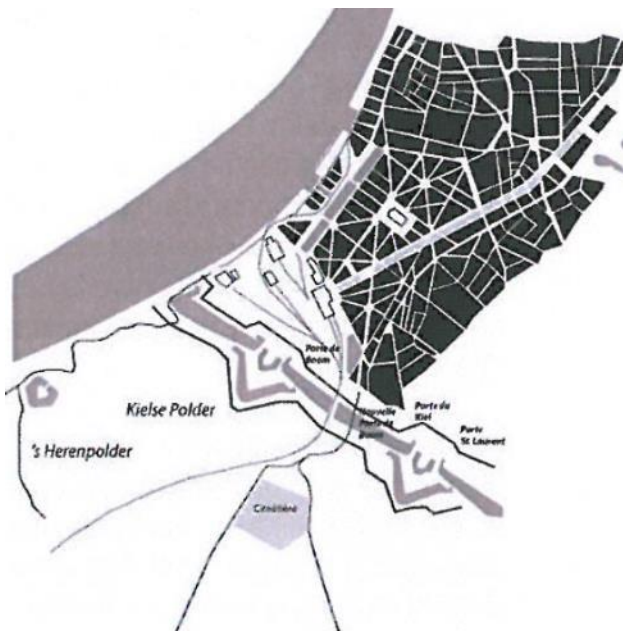
Figuur 2: Antwerpen, 1853 (bron : TVSAM, Masterplan Antwerpen – project Zuidelijke Knoop, 2010, p.7)



“Een nieuwe golf van immigratie en plattelandsbewoners maakte dat een verdere stadsuitbreiding eind 19^e eeuw noodzakelijk was. In 1859 werd dan ook beslist een nieuwe kringvesting te bouwen. De citadel bleef in eerste instantie het zuidelijke eindpunt van deze tweede omwalling.

De vroegere Spaanse vesting werd afgebroken, welke ruimte bood voor de aanleg van een riante boulevard, de Leien. Het gebied tussen deze boulevard en de nieuwe Brialmontomwalling werd in de volgende veertig jaar stelselmatig volgebouwd.” (TVSAM, Masterplan Antwerpen – project Zuidelijke Knoop, 2010, p.7)

Figuur 3: Antwerpen, 1864 (bron : TVSAM, Masterplan Antwerpen – project Zuidelijke Knoop, 2010, p. 7)



“In 1874 werd begonnen met de afbraak van het Zuidkasteel, wat opnieuw stadsuitbreiding mogelijk maakte: in de plaats kwam een nieuwe woonwijk, het Zuid. Met de ontwikkeling van de wijk Zuid ging ook de rechte trekking van de Schelde oevers gepaard. (...)

Het nieuwe zuidelijke uiteinde van de Brialmontomwalling werd niet langer afgebogen naar de citadel, maar werd in zijn verlengde verdergezet tot aan de Schelde. Een groot deel van de Kielse Polder kwam daardoor ‘intra muros’ te liggen.” (TVSAM, Masterplan Antwerpen – project Zuidelijke Knoop, 2010, p.7-8)

Figuur 4: Antwerpen, 1883 (bron : TVSAM, Masterplan Antwerpen – project Zuidelijke Knoop, 2010, p.7)

2 RUIMTELIJKE STRATEGIEËN VAN DE 20^E EN 21^E EEUW

In de 19^e eeuw verloren de militaire vestingen hun nut. Bovendien was ruimte nodig voor de stedelijke expansie. De vestingen werden dan ook afgebroken en getransformeerd.

Initieel is de vraag naar een ontsluitingsweg echter niet de hoofddoelstelling. Vóór WO2 wordt de vrijgekomen ruimte vooral ingezet als groen, verbindend element tussen de bestaande, stedelijke parken. Ze wordt ingezet als stedelijke boulevard. Pas later wordt de zone van de oude fortificaties ingezet als tracé voor de realisatie van een ringweg rond Antwerpen.

Op deze verschillende fases wordt in volgende paragrafen dieper ingegaan. Onderstaande tabel geeft alvast een overzicht.

1910-1960	Parkengordel met stedelijk programma
------------------	---

Modernistisch functionalisme (H. Hoste)

Duits pragmatisme

1957 Algemeen structuurplan

1960-1970	Realisatie als parkway, naar Amerikaans model
------------------	---

1970-1990	Nieuwe ideeën
------------------	----------------------

1988 Ringcultuur (Neutelings)

1989 Stad aan de Stroom

1990 Globaal structuurplan Antwerpen

2000-...	Ontwikkeling van de knoopomgeving
-----------------	--

2006 s-RSA

2006 Antwerps justitiepaleis

2012 Masterplan Nieuw Zuid

2.1 Parkengordel met stedelijk programma

Begin 20^e eeuw werden de eerste stedenbouwkundige visies gegeneerd. Men hanteerde toen het principe van de “**stedelijke boulevard**”. De leegte van de afgebroken fortificaties werd ingezet als een groene as, gekoppeld aan een **stedelijk programma**.

Een **integrale visie** werd gegeneerd: deze schakelde de bestaande parkcomplexen van de stad aan elkaar in één groene structuur.



Figuur 5: combinatie van plannenmateriaal uit de jaartallen (van beneden naar boven) 1907 (J. Stubben), 1910 (H. Prost), 1915 (J. Stubben), 1934 (gemeente Berchem) (bron : From Flux to Frame, p. 346)

- Integrale aanpak: ganse Ring beschouwd
- Aaneenschakeling van stedelijke parken
- Verbinding zelf ook uitgewerkt als park
- Opgeladen met stedelijk programma

Knoop Zuid



Figuur 6: zoom op plan van Stubben (1915) (bron: From Flux to Frame, p. 346)

In tegenstelling tot zijn eigen plan uit 1907 en de plannen van Prost (1910) en de gemeente Berchem (1934), geeft het **plan van Stubben uit 1915** een invulling aan het plangebied van voorliggende nota.

De **stedelijke boulevard** wordt in een rechte lijn doorgetrokken tot op de kaaien. Ter hoogte van de Schelde wordt een **poort** gegenereerd. Het kruispunt van de kaaien met de ringweg krijgt een duidelijke markering, mogelijk uitgewerkt met volumes aan beide zijdes.

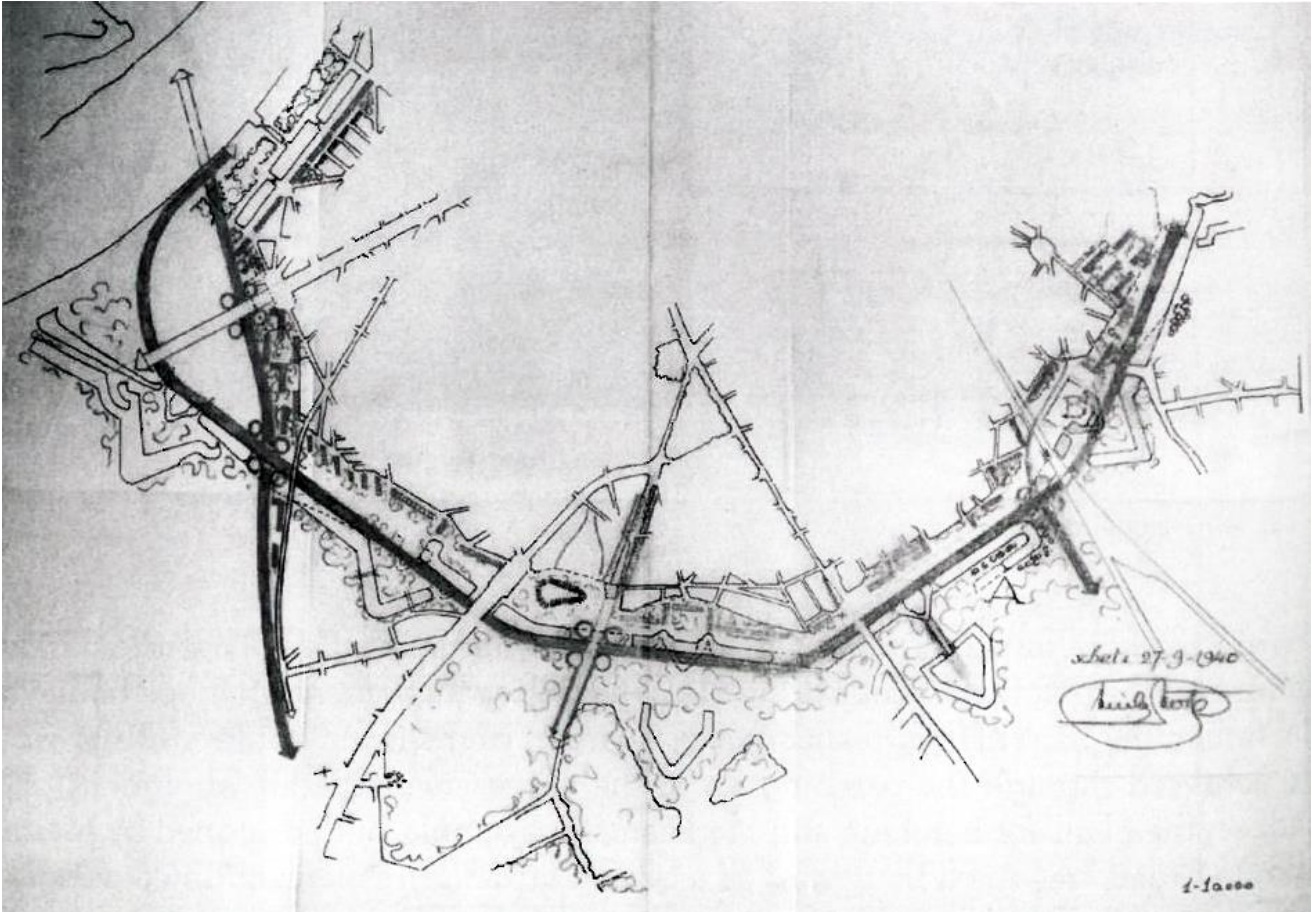
De ringweg wordt ter hoogte van de huidige Knoop Zuid afgeboord met een **uitgesproken groene structuur**, inclusief waterpartijen.

De **verbinding met de binnenstad** wordt ruim gedimensioneerd.

2.1.1 Modernistisch functionalisme

In de periode 1935-1940 combineert Huib Hoste de ringweg, inclusief intersecties met (inter)nationale en lokale wegen met sporen voor openbaar vervoer (HST én tram) in zijn plannen. Ook hier wordt de infrastructuurbundel opgeladen met **programma (stedelijke bebouwing)**. Kaderend in de tijdsgeest van het modernisme worden deze functies ondergebracht in hoogbouw. Deze constructies werden zodanig gepositioneerd dat verschillende groepen samen groene, publieke ruimtes afbakenden. Een laatste laag in het modernistisch ontwerp bestond – wederom – uit een **coherente parkstructuur**.

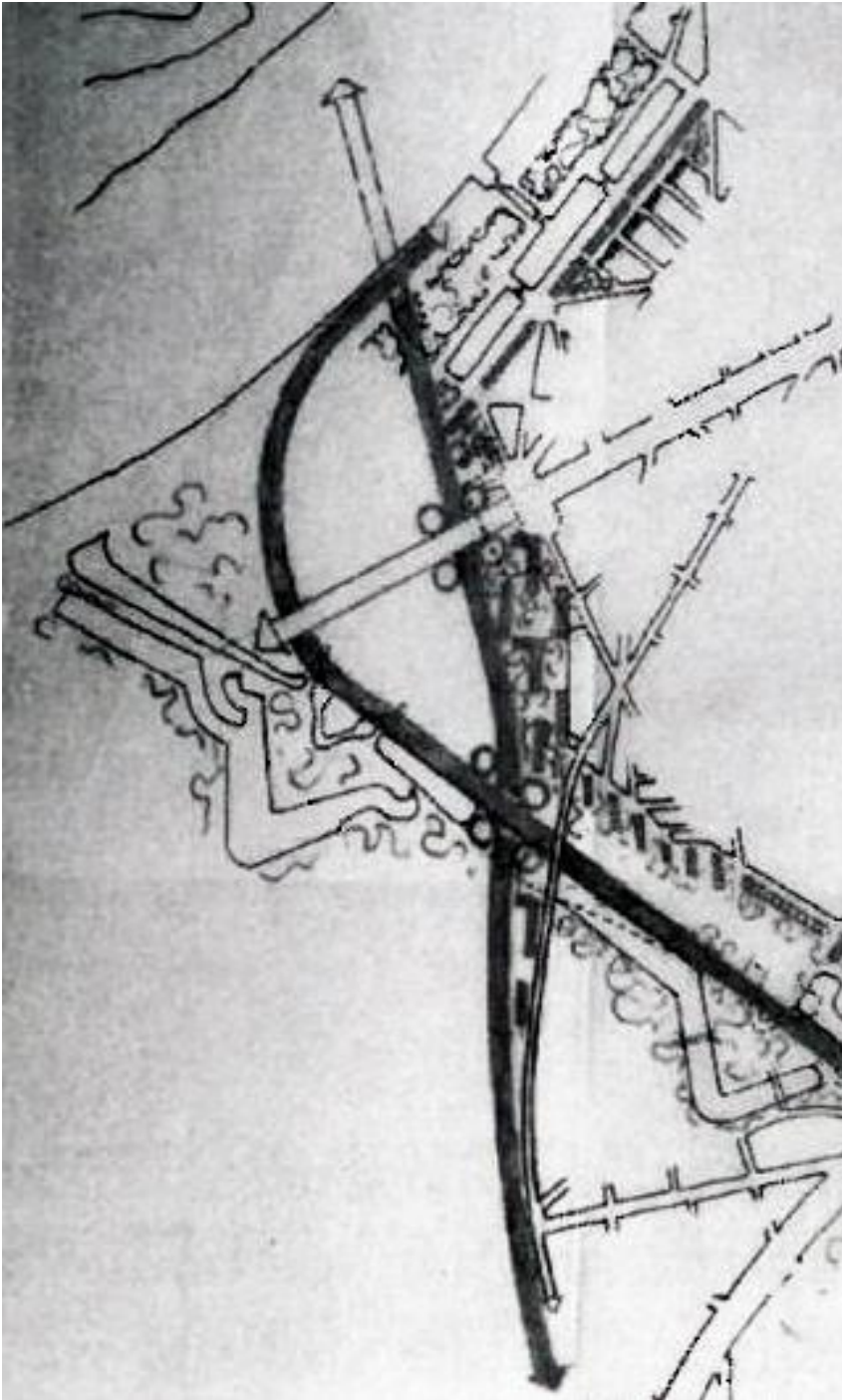
De infrastructurale ruimte wordt tot haar **minimum** beperkt: de wegen lopen tussen groene zones en de grachten, behouden uit de tijd van de fortificaties.



Figuur 7: H. Hoste, 1940 (bron: *From Flux to Frame*, p360)

- Integrale aanpak: ganse Ring beschouwd
- Aaneenschakeling van stedelijke parken
- Verbinding zelf ook uitgewerkt als park
- Met 'recyclage' van bestaande elementen
- Opgeladen met stedelijk programma
- Minimaal ruimtebeslag

Knoop Zuid



Figuur 8: zoom op plan van H. Hoste, 1940 (bron: From Flux to Frame, p360)

In het modernistisch plan van Huib Hoste worden ter hoogte van Knoop Zuid twee hoofdverbindingen aangeduid. De primaire verbindingen worden gemaakt tussen enerzijds de kaaien en de ringweg en anderzijds tussen Hoboken en Linkeroever.

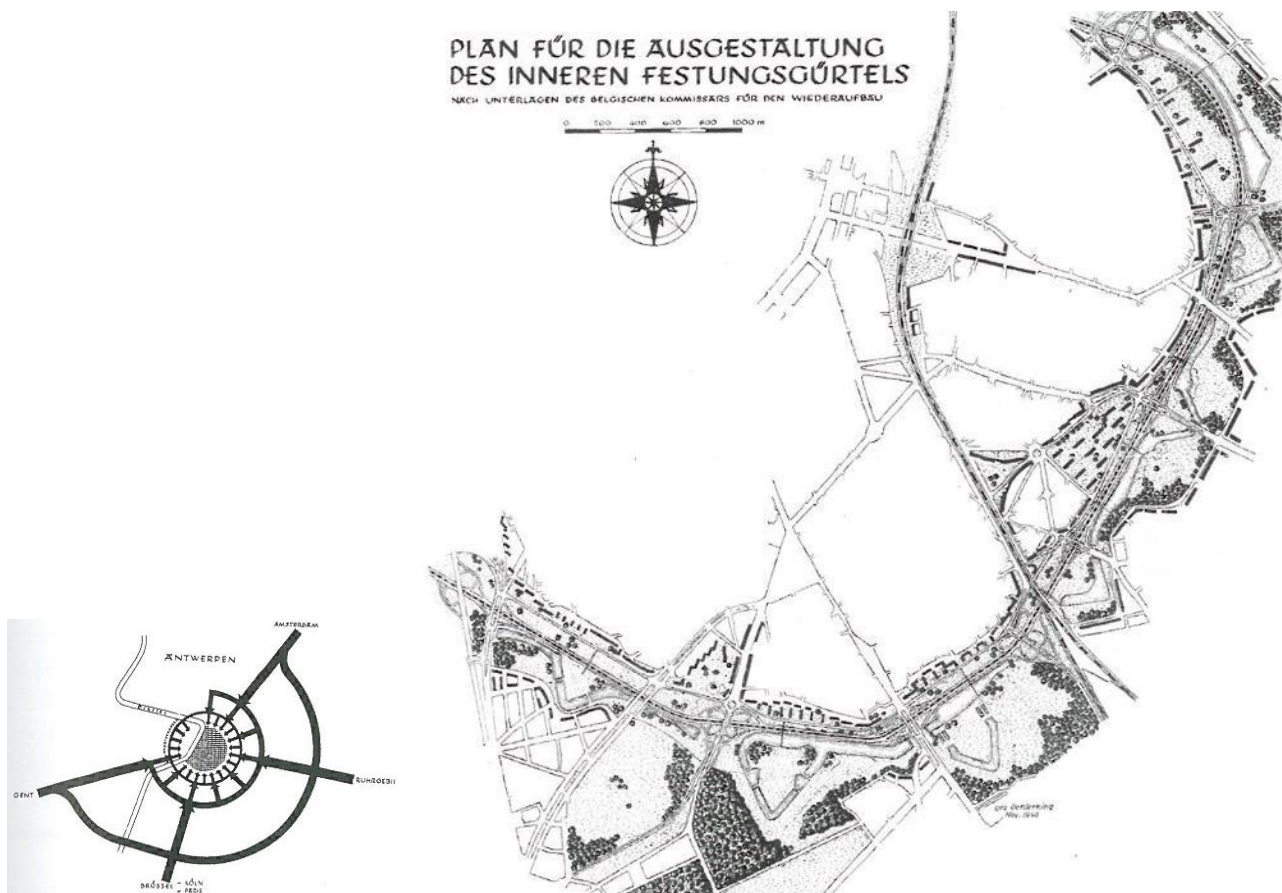
Een secundair systeem trekt de Leien in een rechte lijn door naar het westen. Deze wordt als brug aangelegd op de primaire assen en verzekert de verbinding met de binnenstad.

De westelijke rand van de knoop wordt groen uitgewerkt. De overige randen van het primaire ontsluitingssysteem wordt afgewerkt met hoogbouw. Deze gebouwen worden op gelijkmatige afstand ingeplant (waardoor een zekere ritmiek wordt gecreëerd) en met een uitgesproken noord-zuid oriëntatie.

2.1.2 Duits pragmatisme

Begin jaren '40 ontwikkelden de Duitsers een plan voor het bezette Antwerpen, een belangrijke spil gezien haar internationale haven. Het plan omvatte een dubbele ringweg, waarbij de buitenste ring instond voor internationale verbindingen en de kleinere binnenring op een lager niveau werkzaam was. Het open landschap van de neergehaalde fortificaties werd integraal ingezet voor de nieuwe infrastructuur.

De ringweg werd vormgegeven als **lang, smal park** met daarin gelegen een **compacte cluster** van nieuwe, parallelle infrastructuren (inclusief een spoorlijn). De ruimte tussen de toegepaste infrastructuurbundels werd ingezet voor **nieuwe woontypologieën**. Op deze manier werd de voormalige fortificatiegordel ingezet als **publiek park**.



Figuur 9:

- a. Schema Antwerpen, 1942
- b. Duits plan voor Antwerpen, begin jaren '40 (bron: *From Flux to Frame*, p365)

- Integrale aanpak: ganse Ring beschouwd
- Verbinding uitgewerkt als park
- Opgeladen met (nieuw) stedelijk programma
- Minimaal ruimtebeslag

Knoop Zuid



Figuur 10: Duits plan voor Antwerpen, begin jaren '40 (bron: From Flux to Frame, p365)

In het plan van de Duitse bezetters wordt er ingezet op de gehele ring; knoop Zuid krijgt minder aandacht. Focus gaat uit naar de infrastructuur, de verbindingen. De invulling van de ruimtes is ondergeschikt; evenals de verbinding met de kaaien en de Schelde.

Er is sprake van drie hoofdgeleiders: in eerste instantie loopt de spoorlijn in een rechte lijn door de knoop heen.

De hoofdgeleider voor het wegverkeer zorgt voor de verbinding met de binnenstad en krijgt heel wat ruimte (twee richtingen met daartussen zeer ruime middenberm, zonder duidelijke functie). Ze wordt afgewerkt met groene randen: ze wordt niet opgeladen met stedelijke functies.

Verder worden de kaaien verbonden met de omgeving van Hoboken. Dit systeem is uitgerust met op- en afritten.

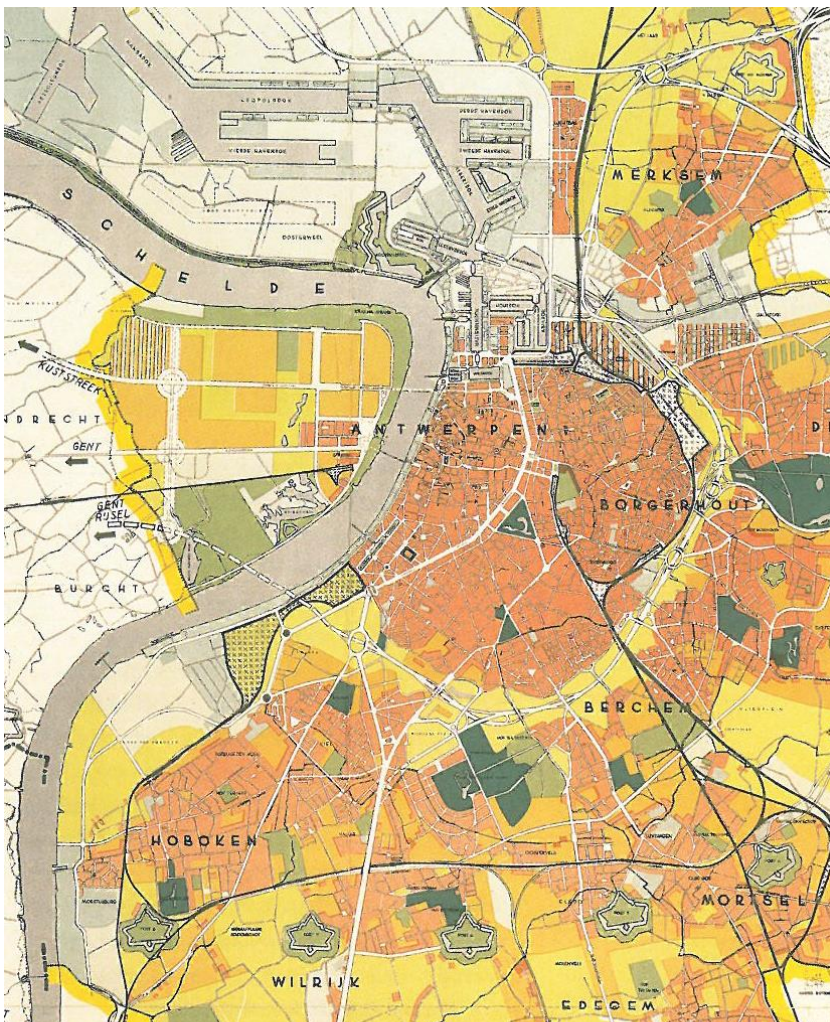
De interne zones krijgen een groene invulling of worden behandeld als restruimte.

Enkel de noordelijke grens, i.e. de grens met de binnenstad krijgt een stedelijke afwerking. Deze wordt vormgegeven door volumes met een zekere ritmiek en een eigen oriëntatie. Cf. modernistisch pragmatisme van H. Hoste.

2.1.3 1957: Integrale aanpak in Algemeen Structuurplan – fragmentaire aanpak in realiteit

In 1957 wordt het “Algemeen Structuurplan voor de stad Antwerpen en de omliggende randgemeenten” opgemaakt. Het is een zoneringsplan, met ruimte voor vier infrastructurele interventies. In eerste instantie wordt een grote ringweg voorzien. Deze verbindt de haven met Brussel, de kust en Nederland. Een tweede weg omvat een lager gelegen wegenis, voorzien op de funderingen van de historische grachten. Als derde infrastructuur wordt een spoorlijn voorzien. Tot slot omvat het plan een intermediaire ringweg, tussen de twee andere ringwegen.

De zone van de voormalige fortificaties wordt nu gezien als oplossing voor gebrek aan groene ruimte. De nieuwe structuur **verbindt de bestaande parken** onderling en biedt groen aan de aanpalende buurten. De strip wordt (opnieuw) een zone non aedificandum. De ringweg wordt ontworpen als een “**open natuurlijke parkweg**”, inclusief **landscaping**.



Figuur 11: “Algemeen Structuurplan voor de stad Antwerpen en de omliggende randgemeenten”, 1957 (bron: “Antwerpen onvoltooide stad”, p.101)

- Integrale aanpak: ganze Ring beschouwd
- Verbinding uitgewerkt als park: “parkweg”
- Landscaping

Knoop Zuid



Figuur 12: zoom, "Algemeen Structuurplan voor de stad Antwerpen en de omliggende randgemeenten", 1957 (bron: "Antwerpen onvoltooid stad", p.101)

Binnen het "Algemeen Structuurplan voor de stad Antwerpen en de omliggende randgemeenten" wordt de Knoop Zuid uitgewerkt met één grote cirkelvormige **verkeerswisselaar**. Deze heeft, in tegenwijzerzin, takken naar de Sint-Bernardsesteenweg, de A12, de ring en de binnenstad. De laatste verbinding takt aan op de Leien.

Een secundair systeem takt tevens aan op de Leien. Op deze manier ontstaat een knooppunt ter hoogte van het huidige justitiepaleis. De secundaire verbinding linkt de binnenstad op deze manier met enerzijds de kaaien en anderzijds Hoboken (en omgeving).

Een **spoorlijn** maakt de verbinding met linkeroever en leidt naar de toen geplande Zuidhaven.

De omgeving van de infrastructuurassen is ingetekend als **open ruimte**. De **zone langsheen de kaaien** krijgt wel een apart statuut.

2.2 1969: realisatie als parkway

Terwijl het algemeen structuurplan een integrale aanpak naar voor schuift, wordt de “ring-ruimte” in realiteit zeer fragmentarisch aangepakt. Verschillende kleinschalige ontwikkelingen worden gerealiseerd in en langsheen de open ruimte. Voorbeeld: Léon Stynen concipieert de Wezenberg site als een introverte oase.

“De E3-ringweg vormde een orgelpunt in de verkeersontplooiing van de stad. Begin jaren zestig kampte Antwerpen met een schrijnend verkeersprobleem. De E3 werd verbonden met de Ring via een nieuwe Scheldetunnel.

Om de kleine ringweg en de daarmee parallel lopende Binnensingel aan te leggen werden op het einde van de jaren zestig de laatste stukken groen in de onmiddellijke omgeving van de stad opgeofferd. De Ring en de Singel werden grotendeels aangelegd op terreinen die behoorden tot de oude Brialmontgordel. De ringsnelweg werd gedeeltelijk aangelegd in de bedding van de vroegere Brialmontvest.”¹

Ecologisch verhaal: heel wat bestaande parken werden doorsneden door de nieuwe infrastructuur. Er ontstonden echter ook nieuwe, kleine lokale parken. Bv.: Brilschans was voorheen braakliggend terrein. De Ring werd aangelegd als parkway, ingegraven en omgeven door brede stroken van decoratief groen. Het ging om een “ontworpen landschap”.



Figuur 13: luchtfoto jaren 1970

- Verbinding uitgewerkt als park: “parkweg”
- Recyclage van bestaande elementen
- Programma: ad hoc invullingen
- Landscaping: “parkway”

¹ C. LEYSEN, “Antwerpen onvoltooide stad, 2003, Lannoo, p. 94

2.3 1970 – 1990: Nieuwe ideeën

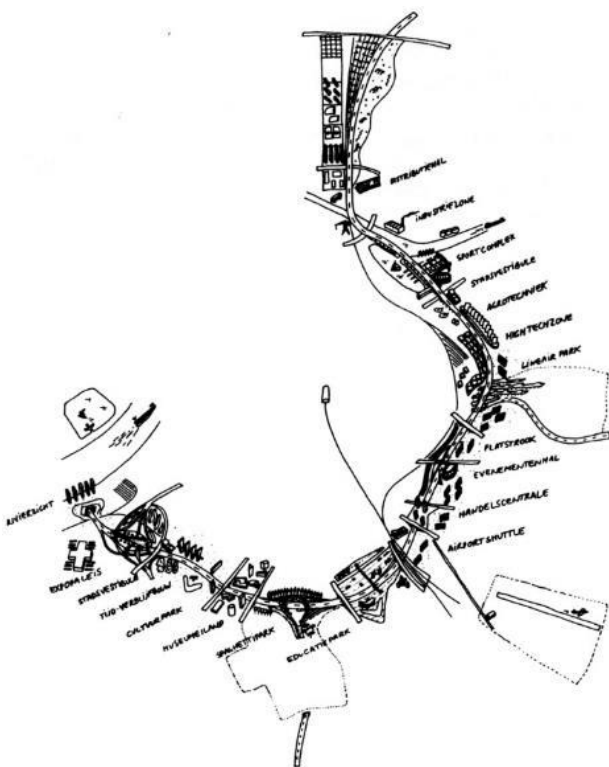
De eerste jaren na de realisatie van Knoop Zuid zijn er weinig aanzetten om verder na te denken over het projectgebied. Er is immers geen behoefte om verder iets met deze ruimte te doen.

Het aandeel auto's stijgt echter sterk in de daarop volgende jaren; er ontstaan ontsluitingsproblemen. Boven komt eind jaren '80 de stadsontwikkeling in het vizier. Knoop Zuid wordt hierbij bestempeld als plek met potenties. Nieuwe ontwerpideeën worden gevormd...

2.3.1 1988: Neutelings (Ringcultuur)

Willem Jan Neutelings brengt met zijn Ringcultuur het ringlandschap weer in de kijker als ruimtelijk werkterrein: "In plaats van de ring te zien als een 'nevenproduct' van de ruimtelijke ontwikkeling, moet de overheid hem centraal stellen en uitbouwen, met bijkomend functies voor wonen, werken en recreatie."² Hij geeft de autobestuurder de rol van een geprivilegieerde burger binnen de verstedelijkte regio: een aaneenrijging van verschillende scènes wordt opgemaakt.

Een nieuw vocabularium wordt geïntroduceerd. Ter hoogte van de Spaghettiknoop worden een expopaleis en een "stadsvestibule" voorzien. Op de knoop zelf worden (hoogbouw)ontwikkelingen aan de bestaande infrastructurele lagen toegevoegd.

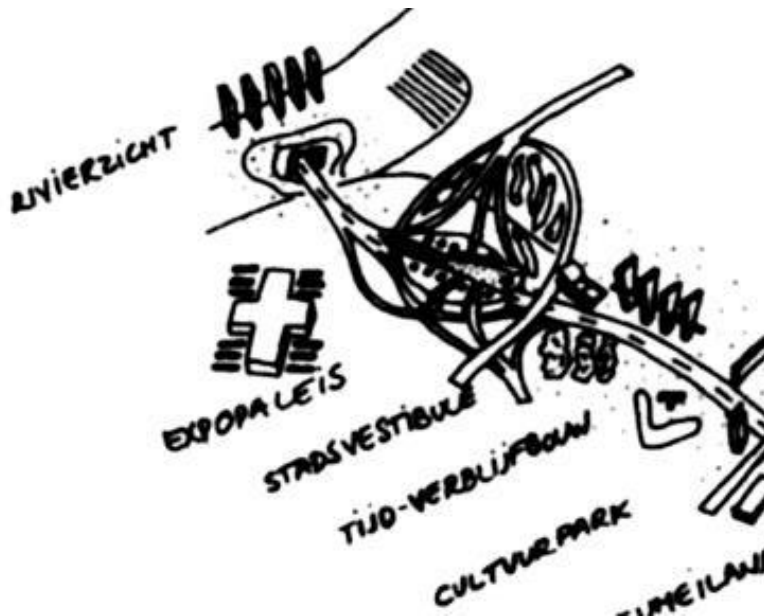


Figuur 14: Ringcultuur van Willem Jan Neutelings, 1988 (bron : *From Flux to Frame*, p409)

- Integrale aanpak: ganse Ring beschouwd
- Behoud van bestaande structuur
- Opgeladen met programma
- Nieuw vocabularium

² C. LEYSEN, "Antwerpen onvoltooide stad", 2003, Lannoo, p.168

Knoop Zuid



Figuur 15: Ringcultuur van Willem Jan Neutelings, 1988 (bron : From Flux to Frame, p409)

Spaghettiknooppunt, volgens Willem Jan Neutelings: “in een enorm spaghettiknooppunt worden uitgesneden terreinen ommuurd. Binnenin deze willekeurige vormen worden functionele hallen voor congressen, beurzen en exposities geplaatst. De restruimten worden benut als zones voor circulatie, installaties en opslag. De verschillende hallen worden verbonden door een ruggengraatgebouw, dat in lengterichting op de ring ligt. Hierin bevinden zich een galerij met infocenters, restaurants en daarboven kantoren. De onderste laag is een expeditiedek.” (www.neutelings-riedijk.com, 8/01/2015, 12u)

Neutelings behoudt de huidige structuur van de Knoop Zuid. Verbindingen naar de binnenstad en linkeroever gebeuren op dezelfde manier. Wel wordt de plek opgeladen met nieuwe functies en constructies. Zo worden de huidige restruimtes van de knoop als “gebruiksruimte” ingenomen door publieke functies.

Ook aan de buitenzijde van de knoop worden nieuwe typologieën en functies voorzien. Cf. expopaleis en stadsvestibule: “over een bestaand knooppunt van snelwegafritten, spoorstations en tramhaltes in de talud van de ringweg wordt een platform neergelaten. Hierin bevinden zich de stationsperrons en een parkeergarage. De voorzijde sluit aan op bus en tramhalte. Op het platform staan twee evenwijdige volumes, die forensenvoorzieningen bevatten zoals avondwinkels, ontbijtbars, kantoormotel, met roltrappen naar de parking en het station, en een serie sporthallen.” (www.neutelings-riedijk.com, 8/01/2015, 12u)

De stadsvestibule bestaat uit een platform. Het is een uitwisselingszone voor verschillende bewegingen (trein, bus, tram, auto). Het geheel wordt opgeladen met nieuwe bebouwing en functies die inzetten op de forensenbewegingen.

Tijd-verblijfgebouw: “op een smalle strook langs de ring is een gebouw georganiseerd waarin allerlei soorten van tijdelijk verblijf geordend zijn. Het principe is: hoe langer het verblijf, hoe hoger, hoe groter de ruimte. Van onder naar boven bevat het gebouw bagagekluizen, slaapcapsules, hotelkamers, studio's en penthouses.” (www.neutelings-riedijk.com, 8/01/2015, 12u)

2.3.2 1989: Stad aan de stroom

“Stad aan de stroom” was een internationale stedenbouwkundige ideeënprijsvraag. Hierin werd gevraagd om een structuurschets te maken voor het geheel van de oude havengebieden en een stedenbouwkundig ontwerp voor één van de drie deelgebieden: Eilandje, Kaaien of Zuid.

Verschillende bureaus voerden hun inzending in voor het plangebied van voorliggende startnota. Op een aantal van deze ontwerpen wordt in volgende paragrafen dieper ingegaan.

2.3.2.1 1989: Superpositie (OMA)

OMA ontwikkelde een masterplan voor de zuidelijke snelwegkruisingen. Het masterplan bestond uit een patchwork van verschillende soorten tuinen, onderling verbonden door nieuwe voetgangersbruggen. Een modern park werd voorgesteld met plateaus en hellingen, inspeland op het reliëf van het bestaande ringlandschap.

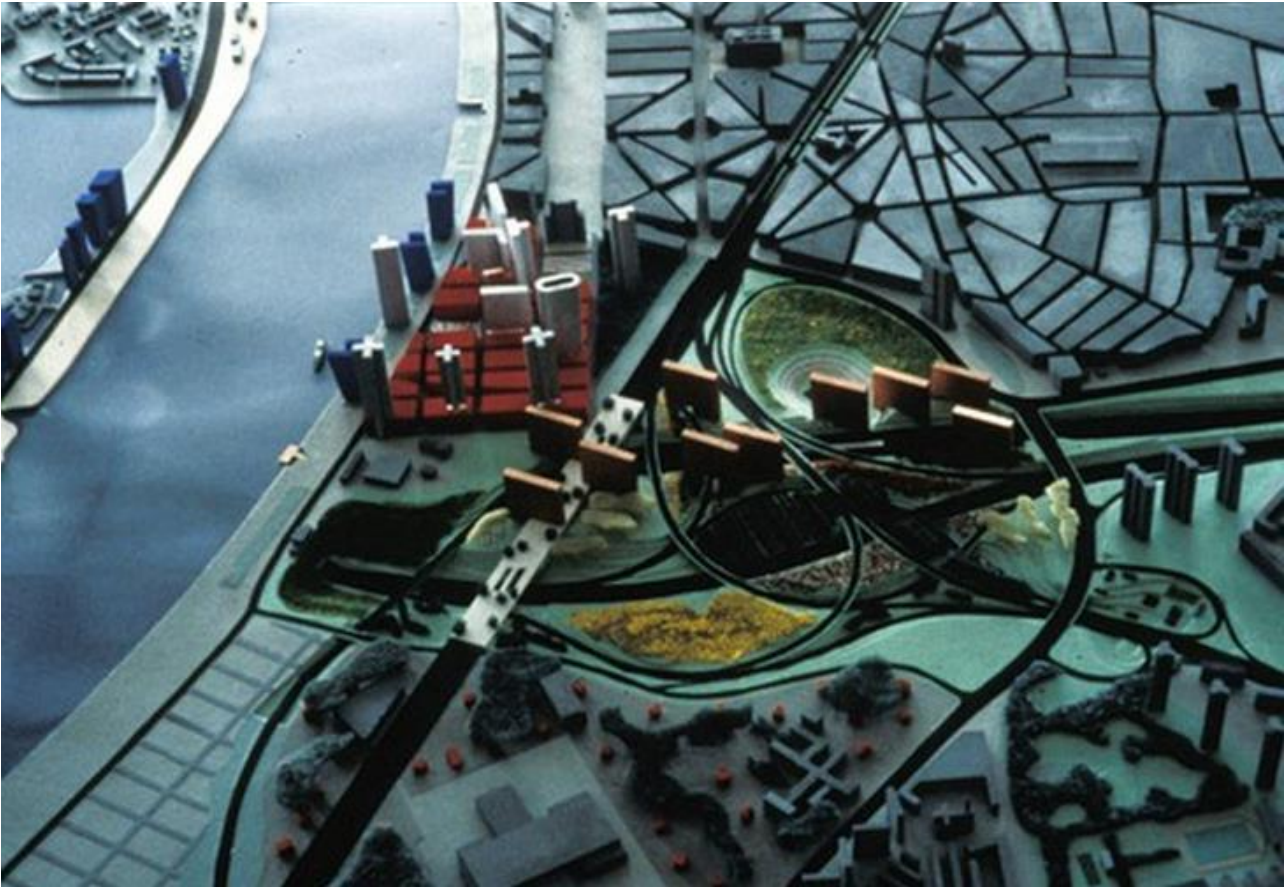
Nieuwe solitaire residentiële en kantoorgebouwen vormden hoge volumes langsheen de ontsluitingswegen en injecteerden het zuidelijke stadsdeel met een nieuwe dichtheid.



Figuur 16: OMA, 1989 (bron: [http://www.oma.eu/projects/1989/stad-aan-de-stroom-/](http://www.oma.eu/projects/1989/stad-aan-de-stroom/))

- Integrale aanpak: ganse Ring beschouwd
- Inspelen op / behoud van bestaande structuur
- Opgeladen met programma

Knoop Zuid



Figuur 17: OMA, 1989 (bron: <http://www.oma.eu/projects/1989/stad-aan-de-stroom/>)

In het voorstel van OMA voor Stad aan de stroom wordt de infrastructurele knoop behouden.

Nieuwe structuren worden echter toegevoegd (superpositie). Zo wordt een breed platform vanuit de binnenstad (Leien) dwars over de knoop heen gelegd. Ze legt de verbinding met Hoboken.

De spoorlijn wordt afgeboord met verschillende schijven (hoogbouw). Ze lopen over de ganse knoop en zijn uitgesproken oost-west georiënteerd. Deze bebouwing loopt tevens door over het eerder vernoemde platform.

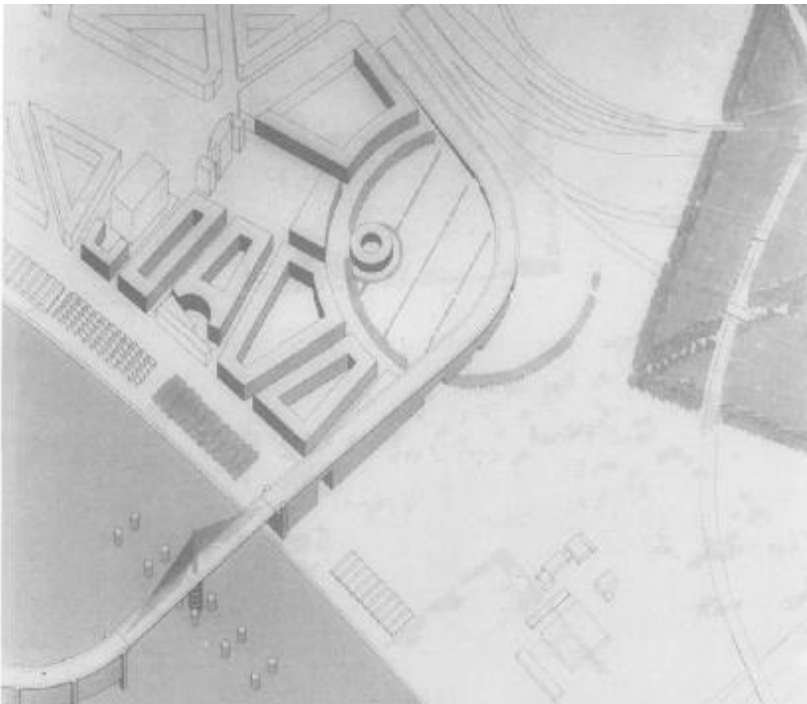
De ontwikkeling ter hoogte van Nieuw Zuid is reeds meegenomen in het plan van OMA. Hun voorstel echter wel een andere oriëntatie. Vandaag omvat het plan voor Nieuw Zuid bebouwing die loodrecht op de Schelde is georiënteerd.

De ruimtes tussen de verschillende assen worden open uitgewerkt (groen). Ter hoogte van de Konijnenwei is een diepe put voorzien. Het betreft mogelijk een bufferbekken.

2.3.2.2 Toyo Ito

Toyo Ito onderschrijft in zijn inzending voor de wedstrijd Stad aan de Stroom het idee van een “sterke ring” rond de stad. Daarrond dit een **tweede, groene ring**. Samen scheiden zij op duidelijke wijze het centrum van de periferie.

Concreet opteert Toyo Ito voor een **cirkelvormige weg**. Dit heeft tot gevolg dat de stadsgrenzen een **duidelijk omlijnd** plan zullen volgen (ook op linkeroever). Bovendien wordt het verkeersnet (auto's, metro, tram, bus en trein) vervolledigd en wordt de ring omgeven door een groene landschapszone. Deze **groene zone** zorgt voor een natuurlijk karakter in de stad. Grenzen worden gecreëerd en de binnenstad scheidt zich af van de uitbreidende voorsteden.



Figuur 18: Toyo Ito, 1989 (bron: Antwerpen Ontwerpen, 1990, p.176)

In Ito's integrale aanpak van de ringweg, wordt deze opgesplitst in vier delen. Zo wordt het zuidelijk deel van de ring ingezet als **culturele, residentiële, handels – en transportzone**. De voorziene transportinfrastructuur en **grootschalige parkeerruimte** zullen bijdragen aan de vermindering van de stroom auto's van buitenaf naar het oude stadscentrum.

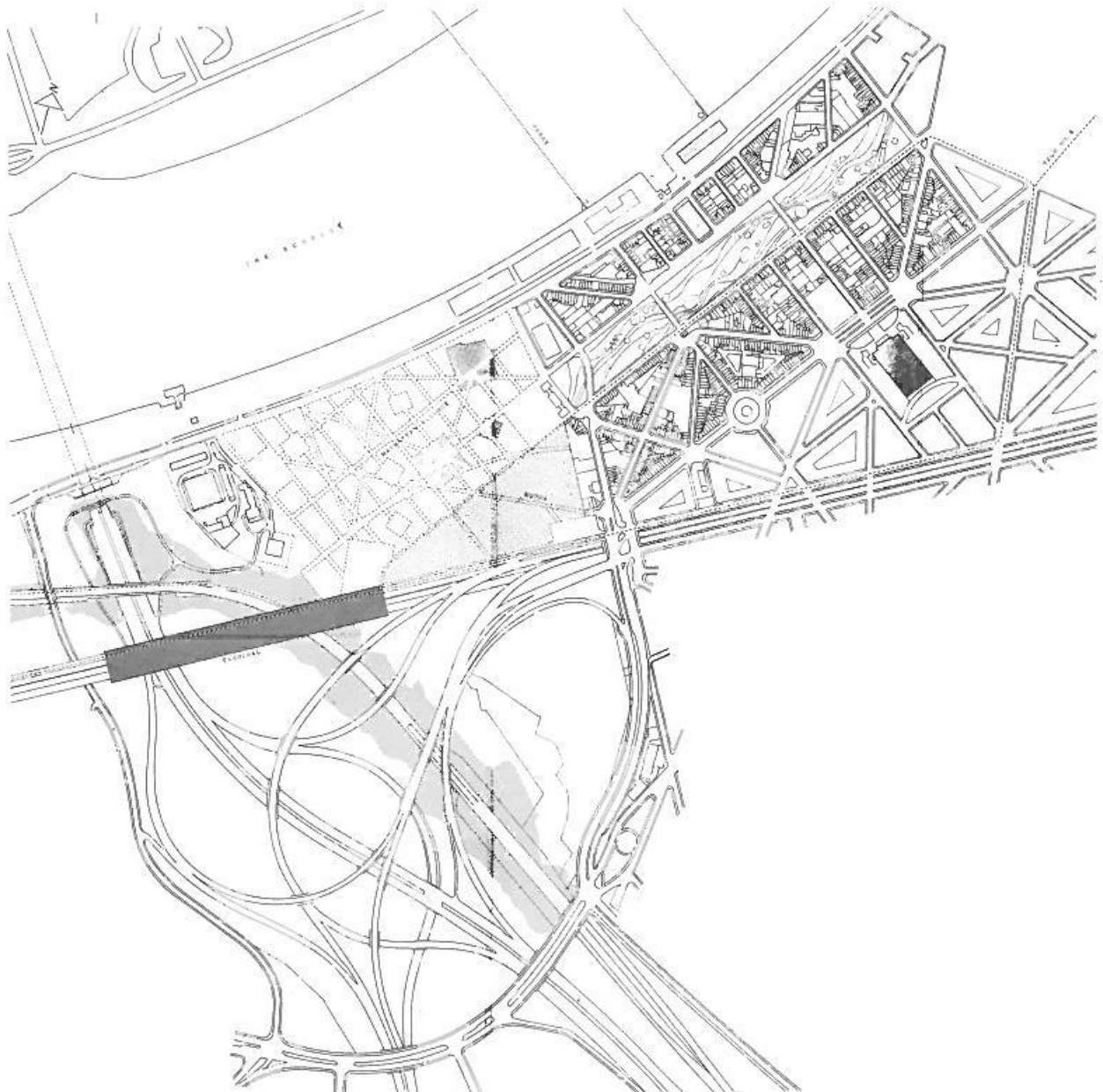
Maar het gaat verder: Zuid krijgt een **transportknooppunt en eindpunt**. Op die manier tracht Ito er opnieuw een actief stadsdeel van te maken. Dit punt zal dienen als **toegangspoort en brug** voor het verkeer dat de stads nadert vanuit de voorsteden. Bovendien vormt het een toegangspoort tot Linkeroever.

Tot slot onderstreept Ito het belang van een gedegen openbaar vervoersysteem (metro, trein, bus). En dit onder meer om de verbinding en ontwikkeling van de voorsteden te bewerkstelligen.

- Integrale aanpak: ganse Ring beschouwd
- Deels opgeladen met programma
- Groen landschap

- Knoop als multimodaal verbindingpunt

Knoop Zuid



Figuur 19: Toyo Ito, 1989 (bron: Antwerpen Ontwerpen, 1990, p.185)

Vergelijkbaar met het idee van OMA wordt een brug aangelegd over de ringstructuur. Deze verbindt de binnenstad (Leien) met de randstad. In Ito's voorstel betreft het een parkeerzone. Voor het overige wordt er in sterke mate voortgebouwd op de huidige inrichting van Knoop Zuid.

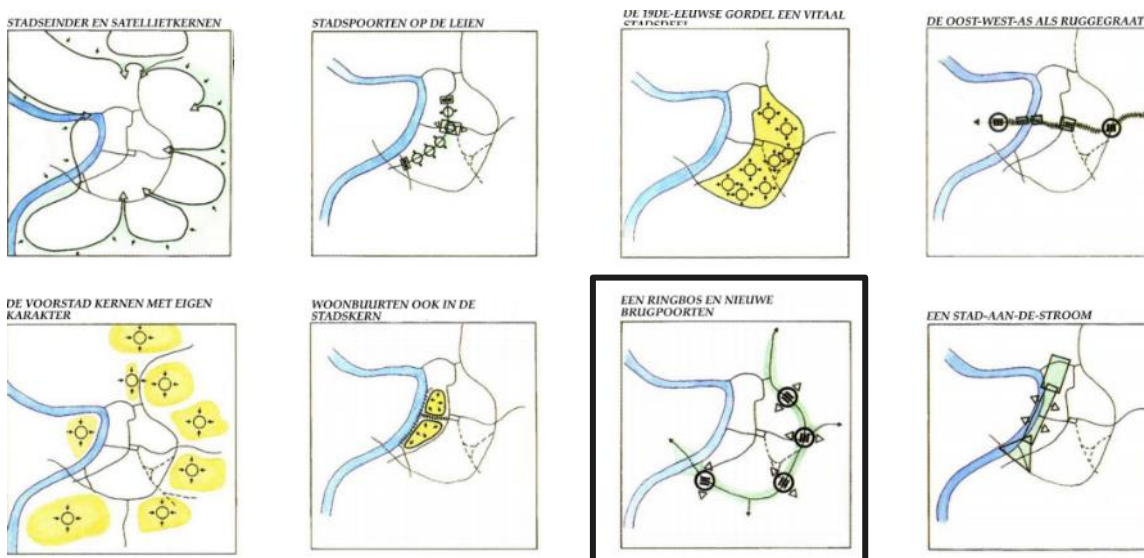
De ruimte te midden van de infrastructurele assen krijgt een volledig natuurlijke invulling. Hier worden geen bijkomende ontwikkelingen voorzien. Ook de rand naar de binnenstad toe wordt niet opgeladen met een stedelijk programma.

Ito geeft in zijn wedstrijdvoorstel wel ideeën voor Nieuw Zuid ("Manhattan Village") en onderschrijft het belang van de residentiële ontwikkeling van Hoboken ("Hoboken housing").

2.3.3 1990: Globaal Structuurplan Antwerpen

“Het GSA moest als richtsnoer dienen op Antwerpen stedenbouwkundig te versterken. Acht concepten vormden de basis.” Dit omvatte onder meer volgende aspecten:

- “Het GSA wilde de grote kruispunten inrichten als beeldbepalende ‘stadspoorten’ waar het autoverkeer naar de kernstad werd gefilterd. (...)”
- Verder kregen de onbestemde zones aan de ring een functie.
- Aan de kruispunten met de invalswegen plande het GSA ‘brugpoorten’ naast en over de ring.
- De groene snelwegbermen moesten met elkaar worden verbonden zodat een ‘ringbos’ zou ontstaan.³



Figuur 20: acht concepten Globaal Structuurplan Antwerpen (bron : www.stramien.be)

- Integrale aanpak intrinsiek aan structuurplanning
- Groene fragmenten van ring uitgewerkt als “Ringbos”
- Opladen met programma (“stadspoort”)

2.4 2000 – ...: Ontwikkeling van de Knoopomgeving

2.4.1 2006: S-RSA

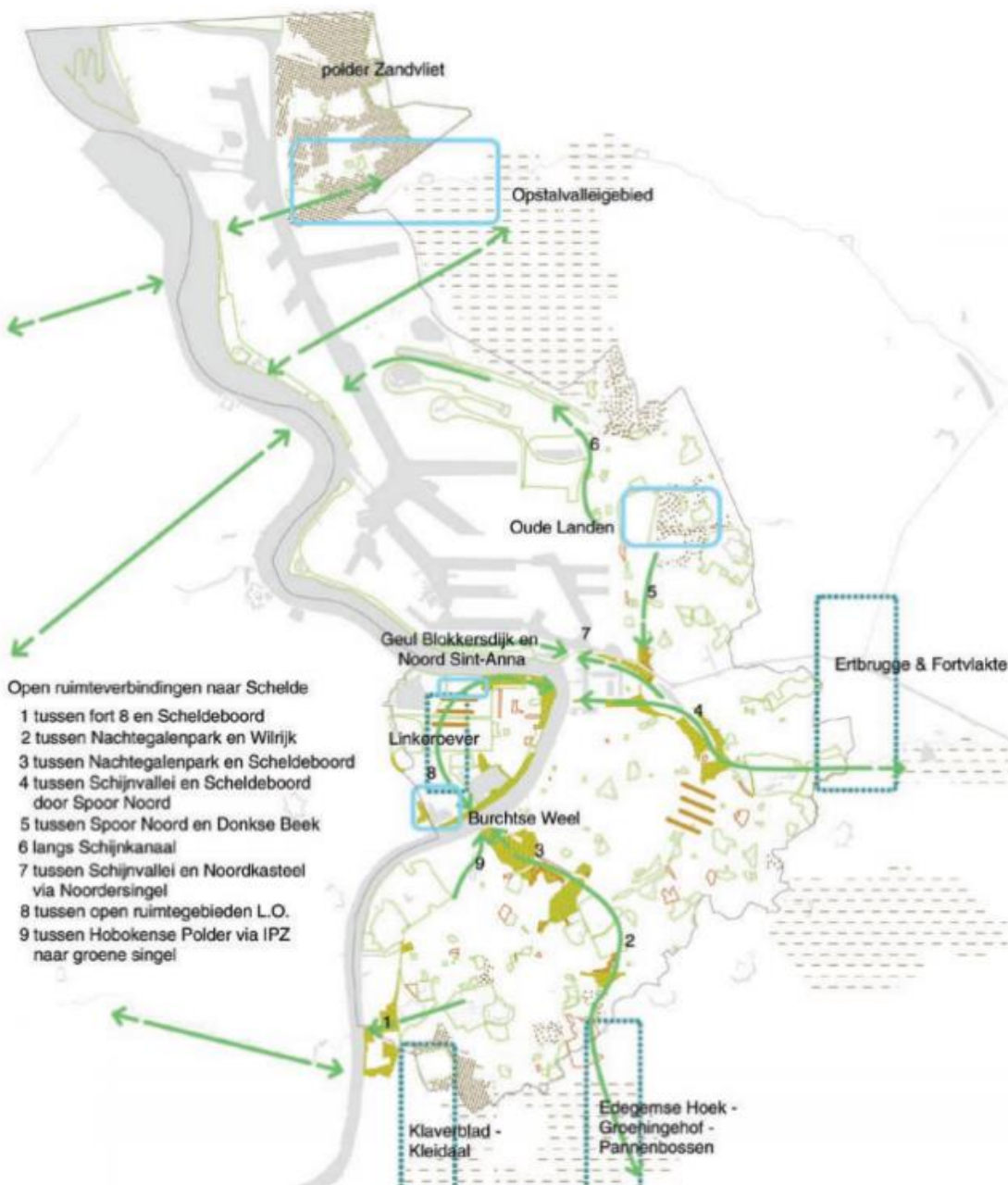
Het strategisch Ruimtelijk Structuurplan Antwerpen is sinds eind 2006 van kracht in Antwerpen. In het richtinggevend deel wordt de stad vanuit verschillende standpunten benaderd. Ze wordt besproken als waterstad, ecostad, havenstad, spoorstad, poreuze en polycentrische stad.

Knoop Zuid ligt op het knooppunt van een aantal belangrijke assen en verbindingen. Zowel op vlak van natuur, als op vlak van infrastructuur.

³ C. Leysen, “Antwerpen onvoltooide stad”, 2003, Lannoo p136

Een belangrijk uitgangspunt in het S-RSA is het structurerend inzetten van de **open ruimte**. “De stad moet gestructureerd worden door de ‘leegten’. De open ruimte moet de stad beïnvloeden op dezelfde manier waarop de verkeersstructuur dat in het verleden heeft gedaan (via de infrastructurele expansies van de stad).” [S-RSA, richtinggevend deel, p42]

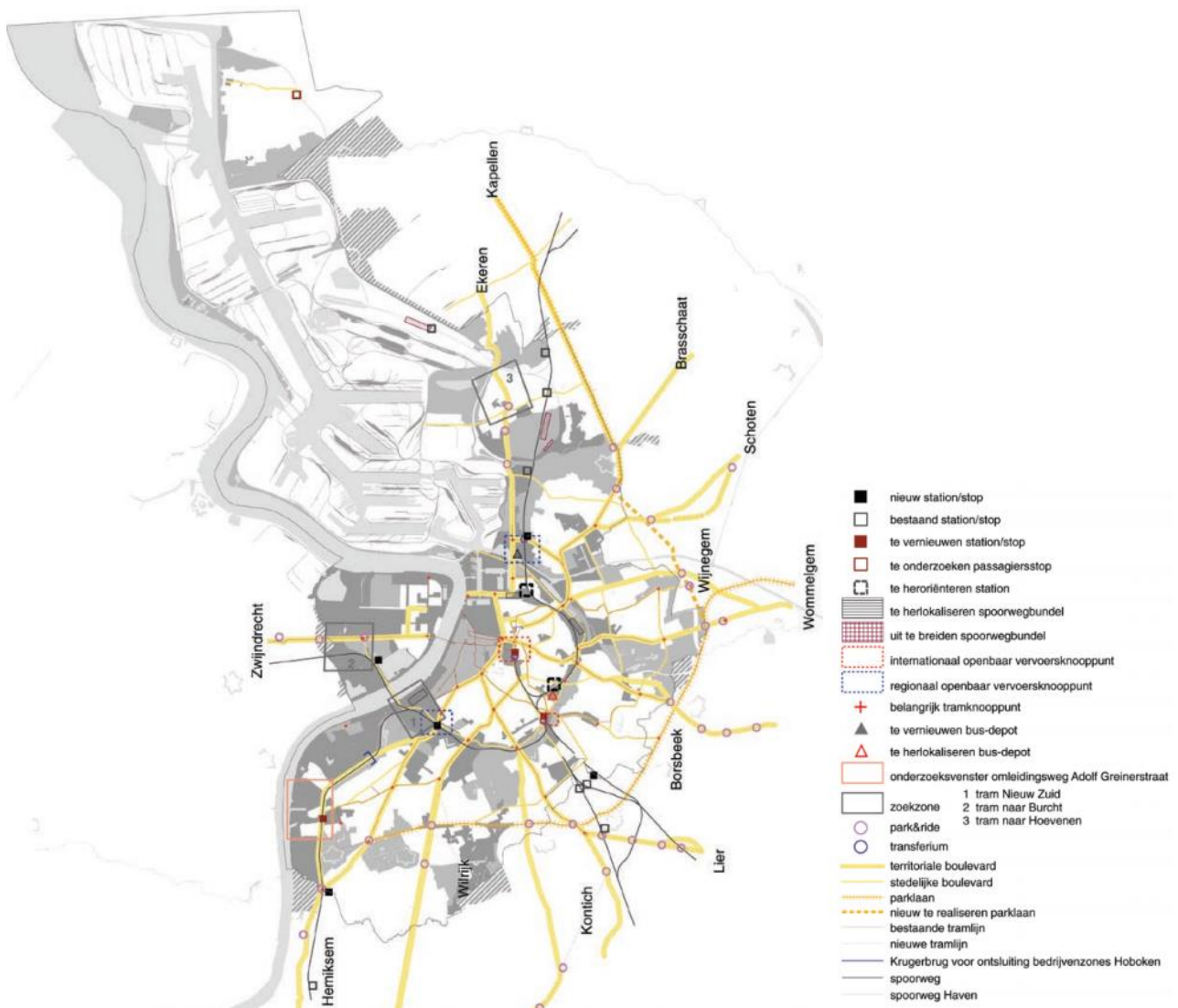
Concreet maakt Knoop Zuid op volgende manier deel uit van deze ecostad: ze ligt op een aangeduide “ontbrekende vlakvormige schakel” in de open ruimte structuur. De knoop ligt op het kruispunt van twee open ruimte verbindingen richting Schelde. De eerste verbindt het Nachtegalenpark met de Scheldeboord; de tweede linkt de Hobokense Polder, via Blue Gate Antwerp, aan de Groene Singel.



Figuur 21: S-RSA, p47

Zoals gesteld kan Knoop Zuid ook wat betreft mobiliteitsverbindingen als zwaartepunt worden gezien. Zo ligt het op een **stedelijke boulevard**. “De stedelijke boulevards zijn wegen die de stedelijke en buurtcentra met

elkaar verbinden. De stedelijke boulevards verdelen het verkeer tussen de verschillende stadsdelen (districten). Ze bevatten al dan niet een tramverbinding, afhankelijk van de fysieke mogelijkheden van het straatprofiel en de potentialiteit vanuit het oogpunt openbaar vervoer.” [S-RSA, richtinggevend deel, p.72]



Figuur 22: S-RSA, p.71

- Integrale aanpak intrinsiek aan structuurplanning
- Aaneenschakeling van open ruimtes, maar Ringweg zelf niet als “groene as” gezien
- Bundeling van verschillende infrastructures
- **Knoop Zuid aanzien als kop van het zuidelijk park (campus Wilrijk – Nachtegalenpark – Den Brandt – Middelheim – Wilrijkseplein – Bouwcentrum)**

2.4.2 2006: Antwerps justitiepaleis

Het Antwerpse justitiepaleis werd ontworpen door Richard Rogers. Hierbij werd tevens een visie opgemaakt voor Knoop Zuid.

Volgens Rogers bestaat de site van Knoop Zuid samen met de site Nieuw Zuid uit twee zijden, namelijk een formele en informele zijde. Verder zag hij de site als een toegang tot de stad, waarbij kantoren en residentiele sites elkaar afwisselen.

De toegang tot de stad vanuit Knoop Zuid verloopt enkel via de Amerikalei. Verkeer vanuit de stad rijdt onder de Bolivarplaats naar een **rotonde** waar het verkeer in de verschillende richtingen wordt verdeeld. Alle belangrijke wegen takken op deze rotonde aan.



Figuur 23: Richard Rogers, ontwerp van Knoop Zuid

Dit masterplan geeft tevens een invulling voor het project Nieuw Zuid. De geplande ontwikkeling heeft toegang tot de rotonde, wat de bereikbaarheid van de site ten goede komt. Daarnaast wordt de **Konijnenwei gevrijwaard** van verkeer en afgebakend door nieuwe bebouwing. Hierdoor krijgen de stadswijken rondom Knoop Zuid toegang tot een groene oase. Vanwege de focus op het noordelijke deel van de knoop, neemt de

eigenlijke verkeerswisselaar nog steeds een relatief veel ruimte in beslag. Daarnaast zijn er relatief veel restructies aanwezig tussen de verschillende takken van de R1.



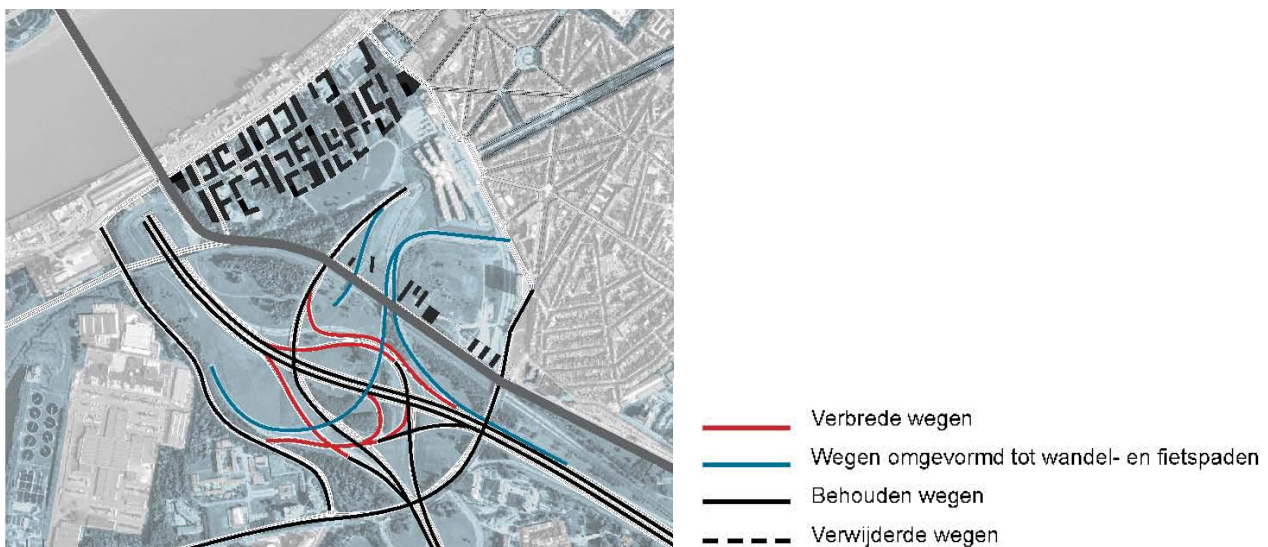
Figuur 24: Masterplan Richard Rogers

2.4.3 2012: Masterplan Nieuw Zuid

Studio 012 (Secchi & Vigano) zetten in hun masterplan voor Nieuw Zuid (2012) eveneens oplossingen uiteen voor de Spaghettiknoop.

De focus ligt hierbij in eerste instantie op het **verbinden van de gefragmenteerde groenstructuren**: *“De groene ruimtes in en rond het spaghettiknooppunt zijn gefragmenteerd. De talrijke bomen in afwisseling met open velden zijn sterk aanwezige landschapselementen. Door het spaghettiknooppunt te rationaliseren (...), is er minder nood aan ruimte voor gemotoriseerd verkeer en ontstaan er nieuwe mogelijkheden om de groene ecologische ruimtes te heractiveren: het spaghettipark.”* (masterplan Nieuw Zuid, 2012, p.17)

Hierbij is eveneens oog voor het **toegankelijk** maken van dit park. Dit gebeurt niet enkel door langzaamverkeerverbindingen te voorzien. Ook de implementatie van een **stedelijk programma** faciliteert de toegankelijkheid: *“Goede voetgangers-, fiets- en tramverbindingen in combinatie met de nieuwe locatie van de Singel vormen een soort grid door de spaghetti die het grootstedelijke park integreren en toegankelijk maken. Het park wordt het echte verbindingselement door er op een strategische manier bepaalde functies in onder te brengen die meestal via de toegankelijke paden georganiseerd worden. Deze functies zorgen voor een cruciale continue urbaniteit in de stad. De functies zijn op maat van de nieuwe spaghettiknoop met meer en nieuwe vegetatie die pas op langere termijn zal worden gerealiseerd.”* (masterplan Nieuw Zuid, 2012, p.17)

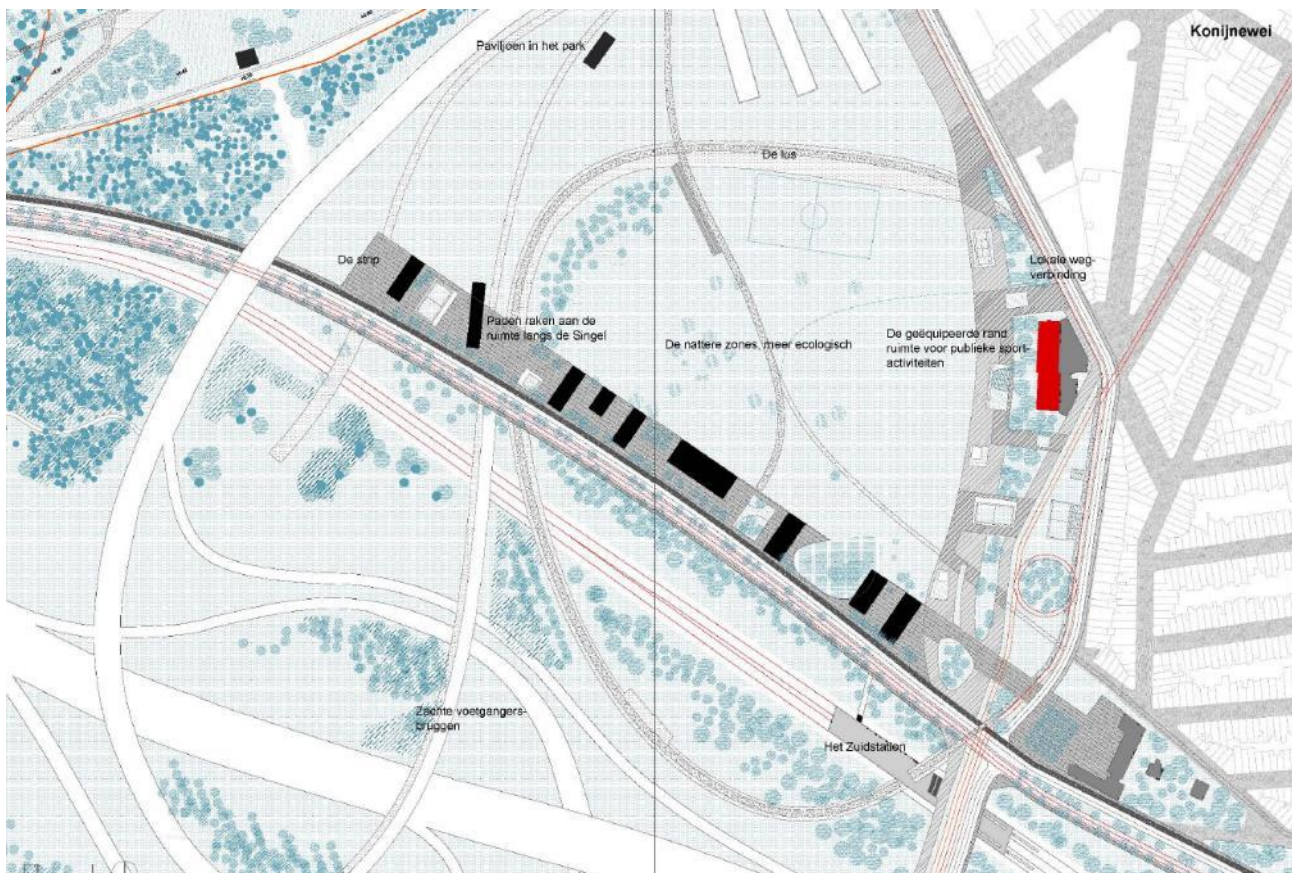


Figuur 25: nieuw voorstel Spaghettiknoop, voorgesteld in Masterplan Nieuw Zuid (Secchi & Vigano, 2012, p.16)

De infrastructuurbundels worden zoveel als mogelijk **gecompacteerd**; dit standpunt vertrekt opnieuw vanuit het ‘groene verhaal’: *“Het kruispunt van de Nieuwe Singel met de verlengde Leien moet zo dicht mogelijk tegen de spoorweg liggen. Anders wordt Park Konijnnewei ernstig gehypothekeerd.”* (masterplan Nieuw Zuid, 2012, p.17) Tot slot wordt in het masterplan sterk ingezet op **herbruik** van de bestaande verkeersarmen.

- Compacte knoop
- Verbinding van groenstructuren
- Oog voor toegankelijkheid: langzaam verkeer & opgeladen met programma
- Bundeling van verschillende infrastructuren
- Inspelen op / behoud van bestaande structuur

Knoop Zuid



Figuur 26: nieuw voorstel Spaghettiknoop, voorgesteld in Masterplan Nieuw Zuid (Secchi & Vigano, 2012, p.120)

De bestaande infrastructuur wordt behouden. Wel worden bepaalde assen ingezet voor langzaam verkeer. Zie bovenstaande figuur (blauwe aanduiding).

Voorts wordt de stedelijke bebouwing niet sterk uitgebreid: uiteraard wordt het gebied van Nieuw Zuid ingevuld, maar voor het overige blijven de ontwikkelingen beperkt tot “de strip”. Het betreft de zone langs de “Nieuwe Singel”. Hier worden kantoren, gerenoveerde gebouwen en voorzieningen ingeplant. Deze maakt de verbinding met Linkeroever.

De noordelijke rand van het knooppunt wordt wel uitgevoerd als “geëquipeerde rand”, met daarin zowel verharde als semi-verharde oppervlaktes. Hier kunnen publieke sportactiviteiten een plek vinden.

2.5 De Spaghettiknoop vandaag

2.5.1 Evolutie tot op vandaag

Vanaf het moment van realisatie (jaren '60) tot nu is er weinig veranderd aan de Spaghettiknoop op zich. Wel wijzigde de omgeving van deze infrastructurele knoop.

Terwijl Knoop Zuid vroeger deel uitmaakte en vorm gaf aan de stadsrand komt ze door tal van **geplande ontwikkelingen** als het ware meer “in het midden” te liggen. Deze ontwikkelingen omvatten onder meer Nieuw

Zuid, Blue Gate en de herontwikkeling van de Groothandelsmarkt. Aanvullend is ook de **stadsrand zelf gegroeid**. Cf. bevolkingstoename Hoboken.

Beide tendensen (nieuwe ontwikkelingen en (demografische) groei van de stadsrand) zorgen ervoor dat Knoop Zuid vandaag een andere rol dient op te nemen dan zovele jaren geleden. Een aanpassing van de knoop dringt zich op. Hierbij dient met de **bereikbaarheid van bestaande en nieuwe ontwikkelingen** te garanderen.

Knoop Zuid is in de huidige situatie volledig gericht op een snelle ontsluiting van de binnenstad enerzijds en de A12 (via de Jan de Vostunnel) anderzijds. Het Kiel en Hoboken worden ontsloten via een secundair complex aan de Silvertoplaan.

Aangezien Knoop Zuid “naar het midden is verschoven”, is het wenselijk om deze structuur aan te passen: een evenwichtiger systeem is vereist, aangezien de toegepaste hiërarchie niet langer klopt. Dit omvat eveneens de **bereikbaarheid naar de verschillende stadswijken én ertussen**.

Naast een transformatie in het belang van de Spaghettiknoop voor de ontsluiting van de omliggende functies, zijn er ook op ruimtelijke wijzigingen doorgevoerd in de directe omgeving van het knooppunt. Terwijl men initieel veel ruimte bood langsheen en tussen de Spaghettiknoop, is de ruimte sinds de jaren '90 onder druk komen te staan. Nieuwe ontwikkelingen moeten dus hoe dan ook zo **compact** als mogelijk worden gerealiseerd.

Binnen deze optiek is de realisatie van een betekenisvol groengebied te kaderen. Deze dient verbindingen met omliggende groengebieden te garanderen.

Door de jaren heen is de Spaghettiknoop, ondanks of dankzij haar functionele statuut, blijven deel uitmaken van de “mentale kaart” van de Antwerpenaar. Een voorbeeld hiervan is de informele toe-eigening die wordt toegepast. Zo gebruiken tal van omwonenden de Konijnnewei als hondenuitlaatzone.

Net zoals vele andere infrastructuren (bvb. Spoor Noord, Noorderlaan) vormt ook de Spaghettiknoop een litteken in het stadsweefsel. Dergelijke “littekens” zijn structuurbepalend.

Daarom wordt Knoop Zuid niet opgeheven, maar getransformeerd. Voor deze transformatie wordt gezocht naar een oplossing die rekening houdt met de huidig ruimtelijke situatie én inspeelt op de nieuwe ontwikkelingen.

Arcadis Belgium nv

City Link 2

Posthofbrug 12

2600 Antwerpen

België

02 505 75 00

www.arcadis.com