

A7/N7 ZUIDELIJKE RINGWEG GRONINGEN, FASE 2

AANPAK RING ZUID
STEDELIJK EN LANDSCHAPPELIJK
INPASSINGSPLAN

MAART 2013

WEST 8



INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	05
1.1	Leeswijzer	07
1.2	Aanleiding project	07
1.3	Projectdoelen	09
1.4	Projectgeschiedenis	11
2.	RUIMTELIJKE ANALYSE	15
2.1	Ruimtelijk Beleid	17
2.2	Huidige ruimtelijke situatie	21
2.3	Ruimtelijke impact ingreep	23
3.	VISIE	25
3.1	Visie op inpassing van de weg	27
3.2	Ontwerputgangspunten	29
4.	UITWERKING PER DEELGEBIED	31
4.1	Inleiding	33
4.2	Vak 1: Vanaf op- en afrit Hoogkerk tot en met het Vrijheidsplein	35
4.2.1	Van Hoogkerk tot Laan C. den Hoorn	35
4.2.2	Van Laan C. den Hoorn tot Vrijheidsplein	37
4.2.3	Vrijheidsplein en Kruising L. Springerlaan	41
4.3	Vak 2: Vanaf Vrijheidsplein tot en met Julianaplein	41
4.3.1	Van Vrijheidsplein tot NW-Kanaal	41
4.3.2	Julianaplein en Vondellaan	43
4.3.3	A28 tot Vondellaan	45
4.4	Vak 3: Vanaf Julianaplein tot Europaplein	47
4.4.1	Inrit West	47
4.4.2	verdiepte ligging	49
4.4.3	Inrit Oost	51
4.5	Vak 4: Vanaf Europaplein tot knooppunt Euvelgunne	53
4.5.1	Europaplein en verbinding Europaweg – Bornholmstraat tot Beneluxviaduct	53
4.5.2	Beneluxviaduct	55
4.5.3	Vanaf Beneluxviaduct tot Euvelgunne	55
4.6	Opsomming inpassingsmaatregelen	57
	BIJLAGEN	59
	COLOFON	60



Luchtfoto bestaande situatie A7 bij Vrijheidsplein; bron: Aerophoto Eelde

1. INLEIDING



Historisch foto:
Het gekapte Sterrebos voor aanleg Zuidelijke Ringweg 1964; bron: Groninger Archieven



Luchtfoto bestaande situatie A7 bij Oosterpoort:
Barrièrewerking van de weg in de stedelijke structuur; bron: Aerophoto Eelde

1.1 LEESWIJZER

Voor u ligt het stedelijke en landschappelijk inpassingsplan dat hoort bij het Ontwerp Tracé Besluit van de Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, afgekort ZRGII. In dit rapport wordt het project ook aangeduid als Aanpak Ring Zuid.

In het kader van de planstudie werken het Rijk, de provincie Groningen en de gemeente Groningen samen aan een zorgvuldige inpassing van de weg. De resultaten hiervan zijn in dit document opgenomen.

Dit inpassingsplan is als volgt opgezet. In de inleiding zullen de probleemstelling, doelstelling en projectgeschiedenis van de Aanpak Ring Zuid worden uitgelegd. In hoofdstuk 2 zal het ruimtelijke beleid, de huidige ruimtelijke situatie en de ruimtelijke impact van de ingreep geanalyseerd worden. De inpassingsvisie zal worden besproken in hoofdstuk 3. Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen de inpassing van de weg in zijn stedelijke en landschappelijke omgeving en de visie op vormgeving van de weg zelf. In hoofdstuk 4 wordt de inpassing van de weg per deelgebied in een overzichtelijke systematiek beschreven.

Een samenvatting van de adviezen van het kwaliteitsteam en een overzicht van de bronvermelding is als een bijlage opgenomen achter in dit inpassingsplan.

De in het inpassingsplan opgenomen visualisaties geven een beeld van een mogelijke toekomstige inpassing. Voor alle typen visualisaties geldt dat niet op voorhand vastligt dat de uitwerking op de getoonde wijze zal plaatsvinden. Dit inpassingsplan dient ter toelichting, ter illustratie en als voeding voor het Ontwerp Tracé Besluit.

PLANGEBIED

Het traject van de Zuidelijke Ringweg Groningen (rijksweg 7) waar de maatregelen van de Aanpak Ring Zuid betrekking op hebben is zo'n tien kilometer lang. De begrenzing van –het plangebied loopt op de A7/N77 vanaf hectometerpaal 193.7 tot hectometerpaal 204.8 en op de A28 vanaf het viaduct Ketwich Verschuurlaan hectometerpaal 199.0 tot het Julianaplein hectometerpaal 200.2. Vrijwel het hele traject, met uitzondering van het meest westelijke deel, ligt in het stedelijk gebied van de stad Groningen.

1.2 AANLEIDING PROJECT

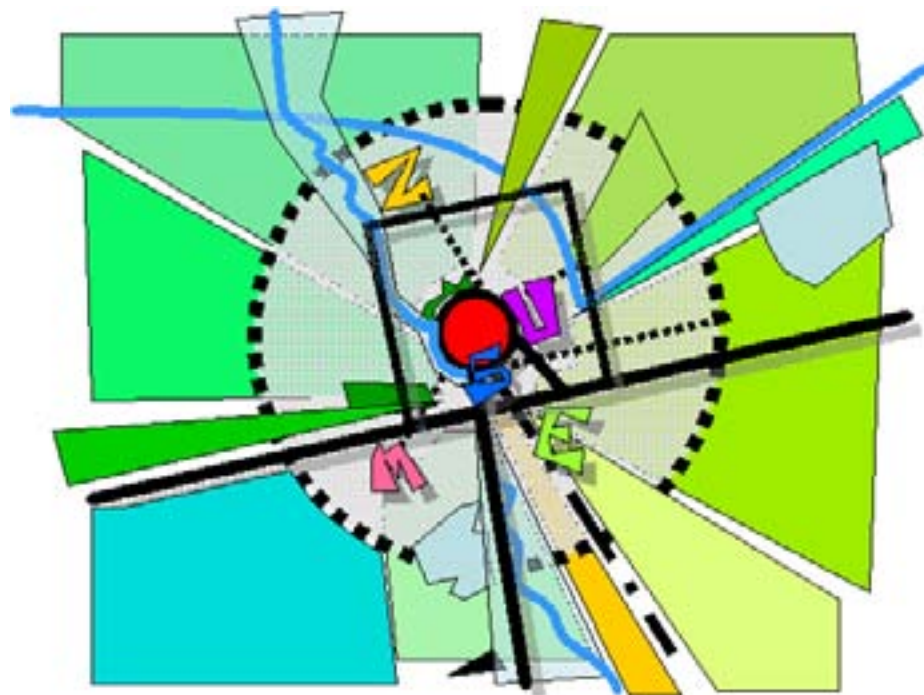
De Zuidelijke Ringweg Groningen is een kwetsbare schakel geworden in het landelijke en regionale hoofdwegenet. De bereikbaarheid van stad en regio nemen af door congestie op de Ring. De vermenging van het doorgaande verkeer met het lokale en regionale verkeer en de diverse toe- en afritten draagt hier aan bij. Ook de kwaliteit van de leefomgeving rond de zuidelijke ringweg staat onder druk, onder andere doordat de weg het zuidelijk deel van de stad in tweeën deelt, het een bron van geluid-, lucht- en visuele hinder is en de verkeersveiligheid niet optimaal is.

De problematiek van de huidige Zuidelijke Ringweg Groningen spitst zich toe op de volgende 3 aspecten: bereikbaarheid, leefbaarheid en verkeersveiligheid:

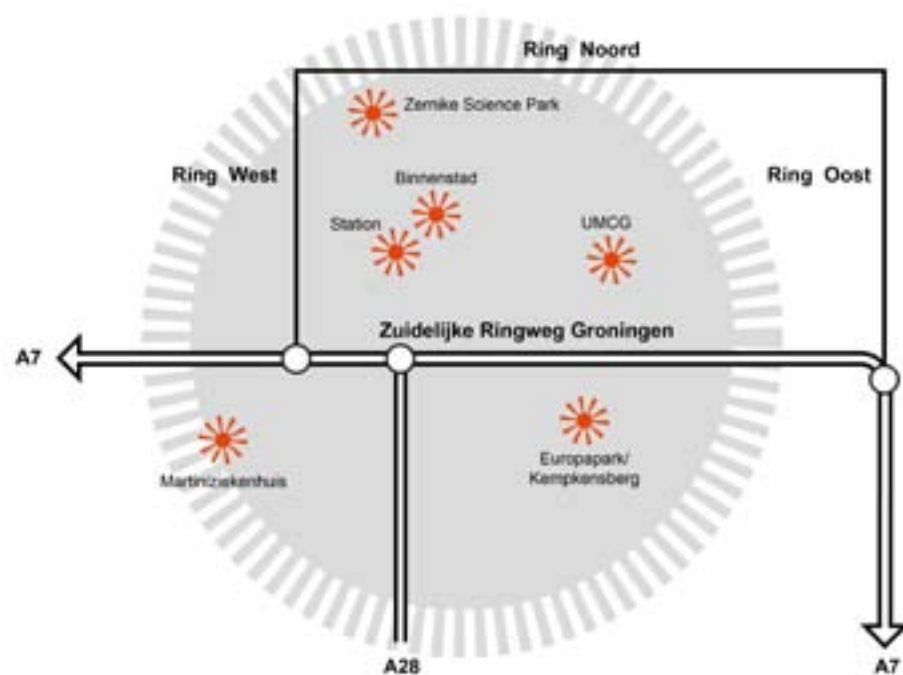
BEREIKBAARHEID: **STAGNATIE IN DE DOORSTROMING EN VERMINDERDE** **BEREIKBAARHEID VAN DE REGIO**

De Zuidelijke Ringweg is op nationale schaal een belangrijke schakel tussen de Randstad en Noord-Duitsland en vervult een belangrijke functie in het regionale en stedelijke verkeerssysteem. De Zuidelijke Ringweg vormt de centrale schakel in het stedelijk netwerk Groningen-Assen. Dit stedelijk netwerk kent een voorspoedige economische- en bevolkingsontwikkeling. De stad Groningen trekt mensen van buitenaf naar voorzieningen en arbeidsplaatsen in de stad. De hoeveelheid mensen die dagelijks de stad bezoeken zal in 2030 verder oplopen. Deze (autonome) groei heeft zijn weerslag op het gebruik van de aanwezige infrastructuur in en om de stad, in het bijzonder de Zuidelijke Ringweg. Kenmerkend voor de Zuidelijke Ringweg is dat ongeveer 80% van de weggebruikers in of nabij de stad moet zijn en 20% gezien kan worden als doorgaand verkeer.

De toenemende verkeersdruk zorgt ervoor dat de Zuidelijke Ringweg van de aansluiting Hoogkerk tot de aansluiting Europaweg capaciteit tekort zal komen. Problemen zullen voornamelijk gaan optreden op het Julianaplein en tussen het Julianaplein en de aansluiting Europaweg. De verkeerslichten op het Julianaplein en het grote aantal toe- en afritten zijn hier mede debet aan. Het gevolg van dit capaciteitstekort zal resulteren in een slechtere verkeersafwikkeling. Dit heeft negatieve gevolgen voor reistijden, betrouwbaarheid en interne (regionale/stedelijke) en externe (nationale) bereikbaarheid.



Uitgangspunt voor Inpassingsopgave:
Structuurvisie 2008 - 2020 Groningen, Stad op scherp



Ligging dynamo's ten opzichte van Groningse Ringstructuur

Deze te voorziene effecten voor de toekomst komen de economische groei van stad en regio niet ten goede. Ook treedt vertraging op langs het onderliggend wegennet, waardoor overige kantoorlocaties, bedrijventerreinen en woongebieden minder goed en minder comfortabel bereikbaar worden.

LEEFBAARHEID: **TOENEMENDE AANTASTING VAN DE LEEFOMGEVING**

De stadswijken langs de Zuidelijke Ringweg worden sinds de aanleg ervan doorsneden, evenals het Sterrebos. Het huidige ontwerp van de Zuidelijke Ringweg doorsnijdt de stad. Diverse (fiets)routes kruisen de Zuidelijke Ringweg en treffen daar een barrière aan waardoor verkeer van zuid naar noord en vice versa niet optimaal verloopt. Bij de aanleg van de huidige Zuidelijke Ringweg zijn tevens een aantal oude bestaande routes onderbroken. De omgeving van de Zuidelijke Ringweg wordt gekenmerkt door achterkanten (van woonblokken), onderbroken structuren en beperkte woonkwaliteit. Verder zorgt de Zuidelijke Ringweg voor visuele hinder, daar waar direct zicht is op de Zuidelijke Ringweg bestaat het aanzicht uit geluidsschermen, taluds en (dam)wanden.

VERKEERSVEILIGHEID: **EEN NIET OPTIMALE SITUATIE**

De Zuidelijke Ringweg kent in de huidige situatie een aantal kenmerken die negatief zijn voor de verkeersveiligheid; het grotendeels gelijkvloerse kruispunt Julianaplein, de relatief vele toe- en afritten en de burgopeningen (het Noord-Willemskanaal en het Winschoterdiep) op de rijksweg 7 die kop-staart botsingen kunnen veroorzaken. De Zuidelijke Ringweg kent dan ook een aantal 'black-spots'. Op deze plekken vinden met enige regelmaat ongevallen plaats. Tevens is het risicocijfer op het tracé hoger dan gemiddeld in Noord-Nederland. In combinatie met het gegeven dat de intensiteit op de Zuidelijke Ringweg zal toenemen, is de verwachting dat de verkeersveiligheid bij het niet nemen van maatregelen zal afnemen.

1.3 PROJECTDOELEN

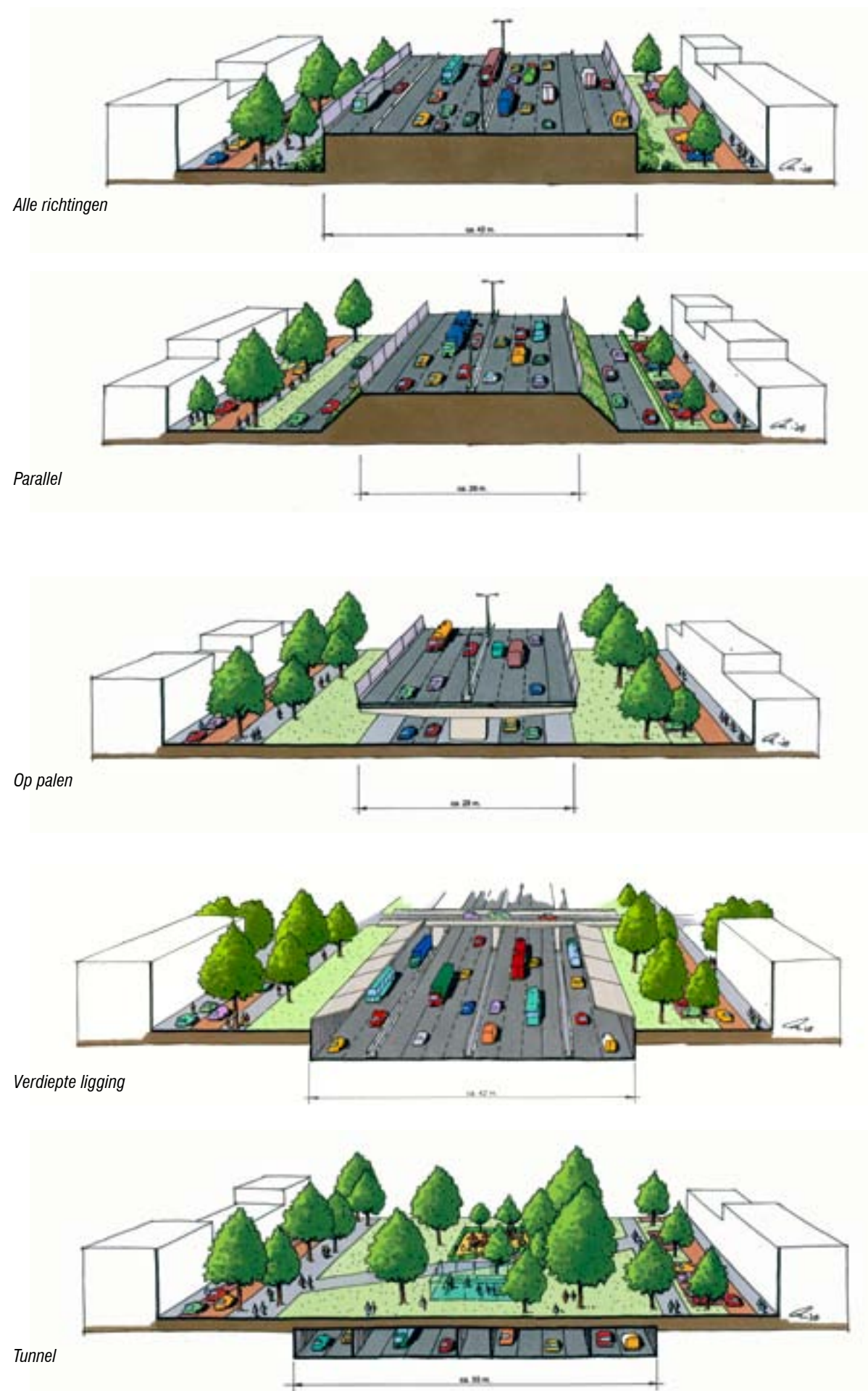
Om de hiervoor geschetste problemen te kunnen oplossen, dient de oplossing een tijdige en structurele verbetering van de verkeerssituatie op de Zuidelijke Ringweg Groningen teweeg te brengen. Daarbij gelden de volgende projectdoelstellingen voor de Aanpak Ring Zuid:

- verbeteren van de doorstroming van het verkeer
- verbeteren van de verkeersveiligheid
- goede, duurzame autobereikbaarheid van de regionale economische centra bieden
- goede bereikbaarheid van de stadsdelen bieden
- verbeteren van de kwaliteit van de leefomgeving rond de Zuidelijke Ringweg
- bijdragen aan verbetering van de ruimtelijke kwaliteit van de stad Groningen.

Deze doelen zijn leidend geweest bij het ontwerpen van de oplossing Aanpak Ring Zuid. Als randvoorwaarde geldt dat het project binnen het taakstellend budget van 652 miljoen euro gerealiseerd moet kunnen worden (prijspeil 2010, inclusief BTW).

Bij de bereikbaarheid en het ruimtelijke- economisch perspectief is uitgegaan van de zongenaamde dynamo's die in de Structuurvisie van de gemeente Groningen 'Stad op Scherp' (2009) genoemd worden. Dit zijn de Binnenstad, Stationsgebied, Universitair Medisch Centrum Groningen (UMCG), Zernike Science Park, Europapark/Kempkensberg en het Martiniziekenhuis en omgeving.

Hiernaast is schematisch de ligging van dynamo's ten opzichte van de Groningse ringstructuur weergegeven.



Bestudeerde alternatieven in de verlengde verkenning op bestaand tracé

1.4 PROJECTGESCHIEDENIS

Het ontwerp voor de Zuidelijke Ringweg Groningen is het resultaat van een lang ontwerpproces waar belangrijke bestuurlijke keuzes richting aan hebben gegeven.

De voorgeschiedenis van de Aanpak Ring Zuid gaat terug naar 1992. Op basis van de Tracé M.E.R. studie Zuidelijke Ringweg Groningen Fase 1 (1992-2002) zijn maatregelen uitgevoerd waarbij rekening is gehouden met aanvullende en meer structurele oplossingen in de toekomst.

Op hoofdlijnen betreft het de volgende maatregelen:

- realisering aansluiting Laan Corpus den Hoorn;
- bypasses Laan Corpus den Hoorn- Vrijheidsplein;
- bypasses Europaplein- Euvelgunneweg;
- aanleg Euvelgunnetracé;
- ongelijkvloers maken Julianaplein voor het noord-zuid en zuid-noordverkeer.

RUIMTELIJKE VERKENNING

In de periode tussen 2000 tot 2007 zijn in de verkenning-fase vele oplossingsrichtingen bestudeerd, afwegingen gemaakt en besluiten genomen. De alternatieven die het meest kansrijk geacht zijn:

- alle-richtingen
- parallelstructuur
- weg-op-palen

In de verlengde verkenningfase (2007-2009) is ten opzichte van de verkenning een aantal alternatieven toegevoegd, te weten de tunnel op bestaand tracé, de verdiepte ligging en de drie zuid alternatieven.

In de verlengde verkenning zijn de volgende alternatieven onderzocht met telkens andere gevolgen voor de inpassing van de weg.

1. Bestaand tracé:

Bovengrondse alternatieven:

Weg met parallelstructuren

Weg op palen

Een weg in alle richtingen

(Gedeeltelijk) verdiepte alternatieven:

Tunnel

Verdiepte ligging

2. Zuid:

Zuidtangent

Verlengde zuidtangent

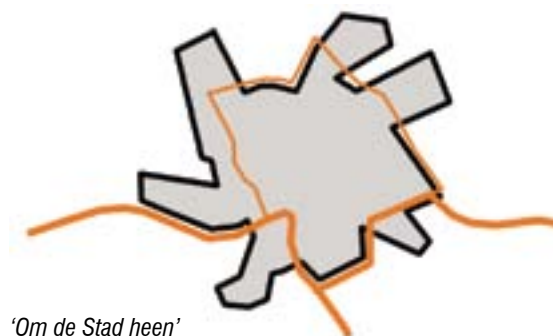
Zuidtunnel

In de zomer van 2009 is op basis van de alternatieven in de (verlengde) verkenning is uiteindelijk een alternatief uitgewerkt waarin naast de verkeersaspecten nadrukkelijk ook is gekeken naar aspecten als duurzaamheid, ontwikkelkansen en ruimtelijke kwaliteit. De verdiepte alternatieven door en om de stad zijn zowel ruimtelijk als wat betreft de financiële haalbaarheid verder geoptimaliseerd.

Het resultaat was het bestuurlijk voorkeursalternatief (BVA).



'Door de Stad op bestaand tracé'



'Om de Stad heen'

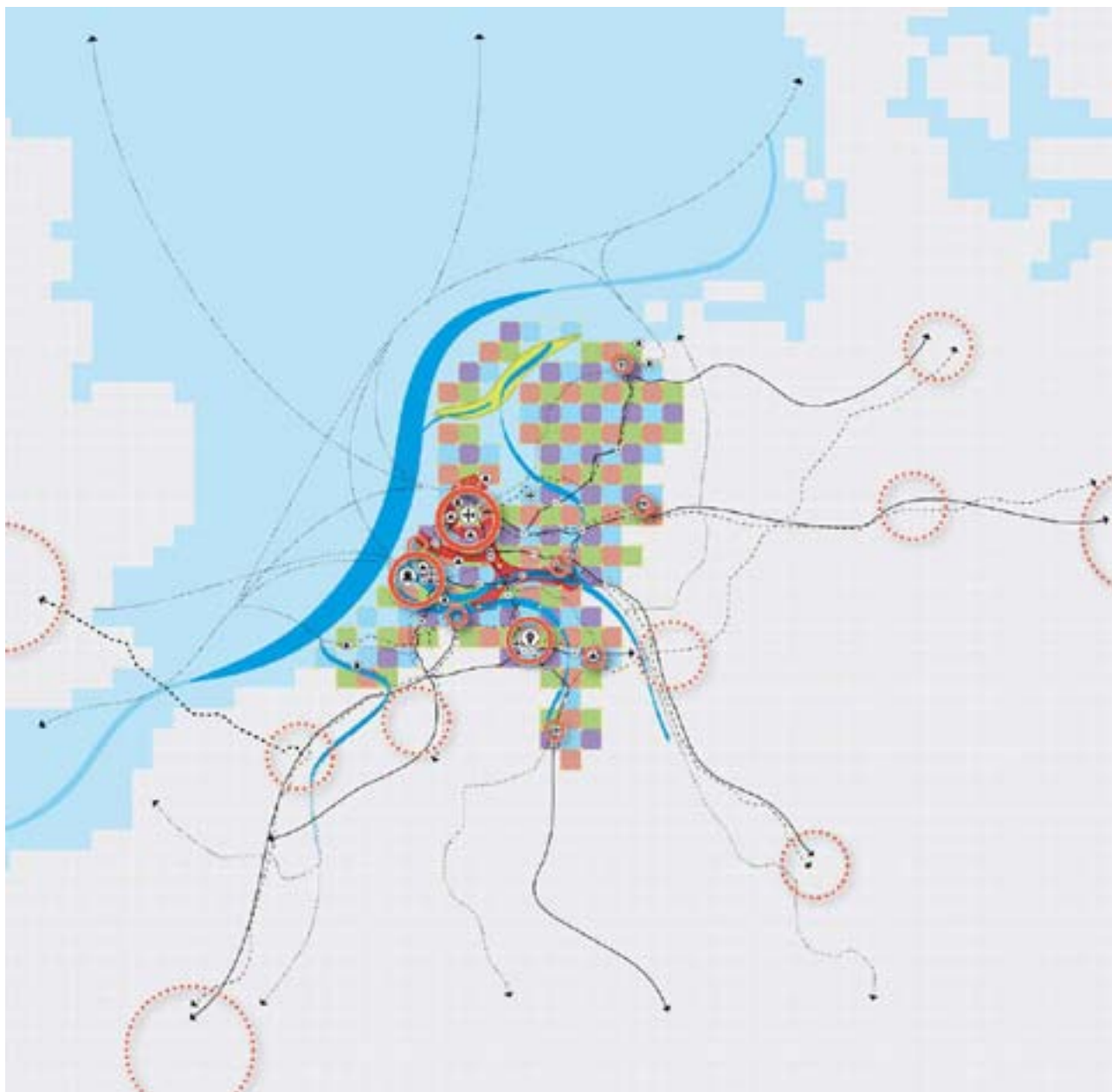
Varianten voor verkenning BVA



De ringweg in zijn groene corridor; bron: Aerophoto Eelde

2. RUIMTELIJKE ANALYSE

Om te komen tot een ruimtelijke visie is het nodig een analyse te maken. De analyse spitst zich toe op: het ruimtelijk beleid, de huidige ruimtelijke situatie en de ruimtelijke impact van de ingreep zelf.



Kaart ambitie Nederland 2040; bron: SVIR, Ministerie van Infrastructuur en Milieu

2.1 RUIMTELIJK BELEID

In dit hoofdstuk wordt het ruimtelijke beleid dat relevant is voor de inpassing van de Zuidelijke Ringweg samengevat. In het OTB/MER deelrapport ruimtelijke kwaliteit wordt dit uitgebreid behandeld.

RIJK: STRUCTUURVISIE INFRASTRUCTUUR EN RUIMTE (SVIR)

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau.

Wat betreft stedelijke gebieden is de stad Groningen aangeduid als 'excellent vestigingsklimaat in stedelijke regio met topsectoren'. Inzetten op versterking van stedelijke regio's met een dergelijke aanduiding is benoemd tot 'nationaal belang 1'. Vanuit ruimtelijk- economisch perspectief is specifiek in de MIRT- regio Noord-Nederland de Eemshaven van nationale betekenis waarvoor geldt dat de verbindingen met het achterland over een goede doorstroming moeten beschikken.

Op het gebied van bereikbaarheid streeft het Rijk onder meer naar een robuust en samenhangend mobiliteits-systeem dat voldoende capaciteit heeft om de groei van de mobiliteit op de middellange (2028) en lange termijn (2040) op te vangen. Bij investeringen in het wegennet is het principe van ontvlechting van doorgaand en regionaal verkeer een vast studieonderdeel in planstudies. Tevens dienen kruisende langzaamverkeersroutes (fiets, voetganger) zoveel mogelijk in stand te worden gehouden en waar mogelijk worden verbeterd. De zuidelijke Ringweg Groningen wordt in de SVIR aangeduid als 'te verbreden bestaand hoofdwegennet'.

PROVINCIE GRONINGEN: PROVINCIAAL OMGEVINGSPLAN 2009-2013

Het Provinciaal Omgevingsplan (POP) is een provinciale beleidsnota voor de onderling samenhangende thema's milieu, verkeer, vervoer, water en ruimtelijke ordening.

In het POP 2009-2013 staat aangegeven dat er via de nationale hoofdverbindingssassen relaties liggen naar andere nationale en internationale stedelijke netwerken en economische verbindingzones binnen en buiten Noord Nederland.

Verbetering van de weginfrastructuur vindt vooral plaats op de T-structuur: de ruimtelijk- functionele structuur welke door het Nationaal Stedelijk Netwerk Groningen Assen wordt gehanteerd als drager voor ruimtelijke ontwikkeling.

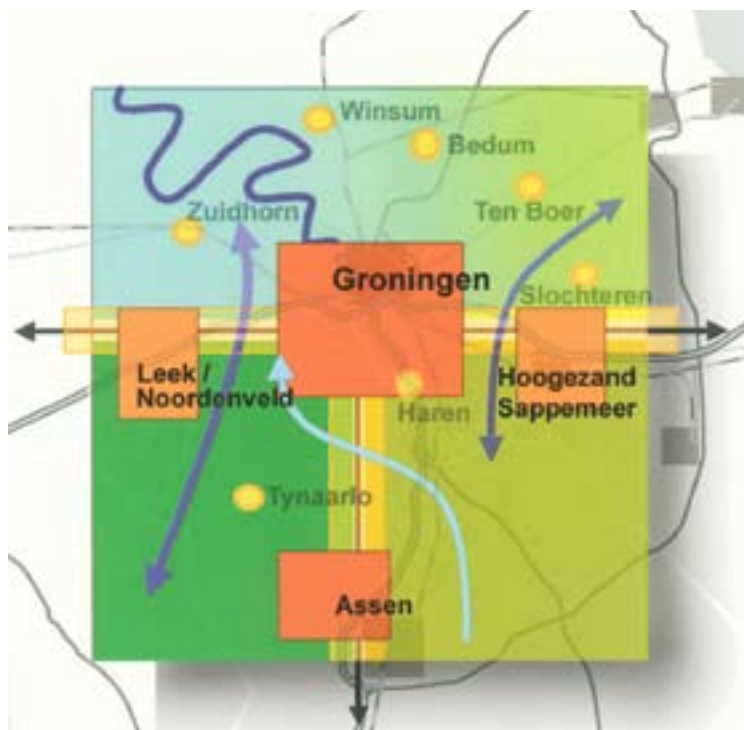
Toplocaties in de stad Groningen moeten vanuit omliggende kernen binnen een afstand van 15 kilometer binnen een half uur bereikt kunnen worden. Tevens wordt gestreefd naar zoveel mogelijk congestievrije en veilige hoofdwegen. De provincie geeft prioriteit aan het aanpakken van de ringwegen rond de stad Groningen en de daarop aansluitende wegvakken, enerzijds vanwege het grote belang van de stad voor werkgelegenheid en voorzieningen, anderzijds vanwege de centrale positie van deze wegen in het totale wegennet. Ook het internationale perspectief is in dit verband van belang: de Noordelijke Ontwikkelingsas (NOA) biedt aanknopingspunten voor uitbreiding van het verzorgingsgebied richting Duitsland. Dragere daarvoor zijn de sterke internationale positie van Noord Nederland als het gaat om chemie, water(kennis)technologie en vooral energie. Het faciliteren van deze ambitie vraagt om goede achterland-verbindingen. De provincie zet zich in om te bevorderen dat stuwende bedrijven zich vestigen op bovenregionale bedrijventerreinen in de economische kernzones A28/A7 en Eemsdelta.

PROVINCIE GRONINGEN: OMGEVINGSVERORDENING PROVINCIE GRONINGEN 2009

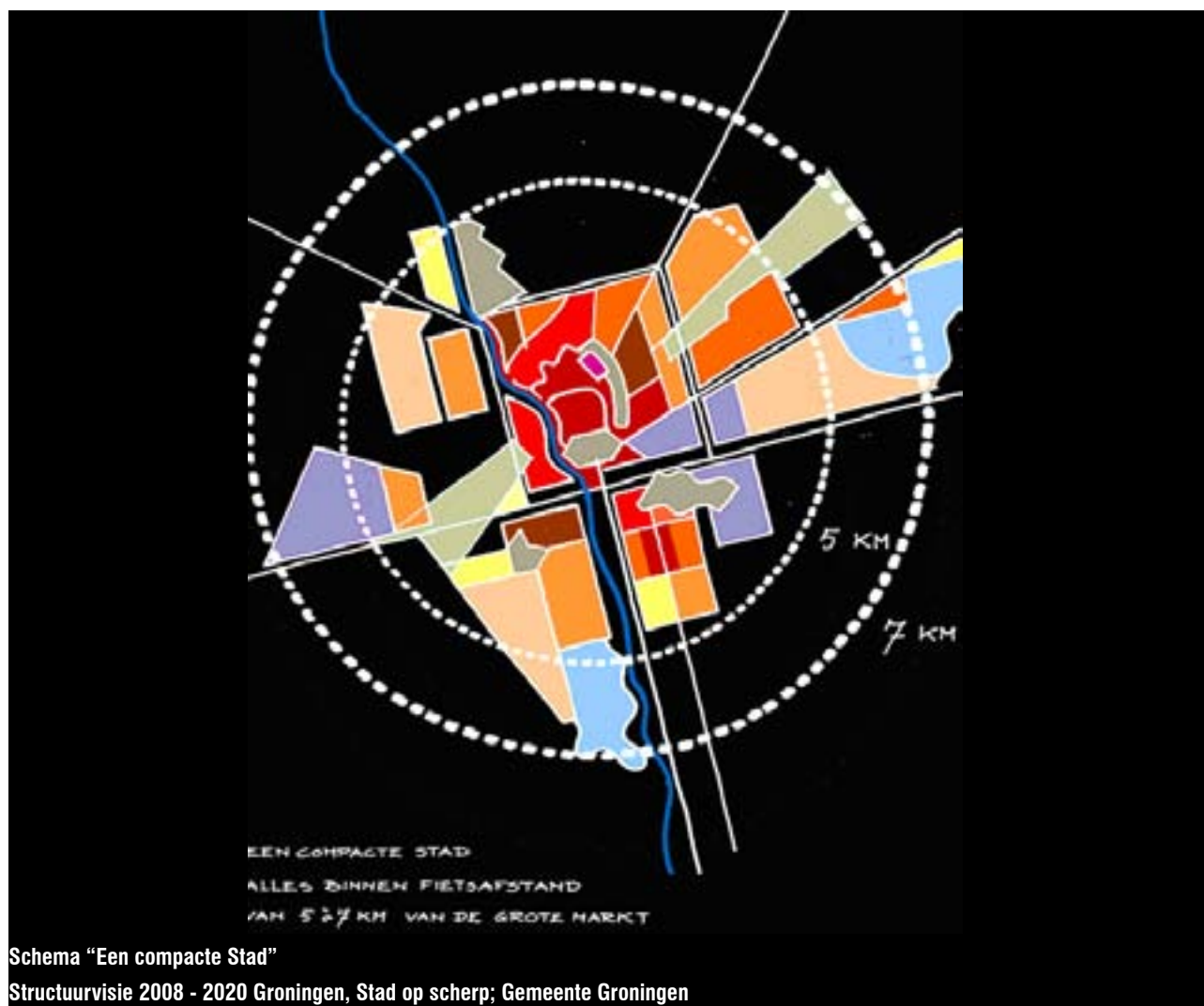
De Omgevingsverordening Provincie Groningen 2009 bevat regels voor de fysieke leefomgeving in de provincie Groningen.

Op grond van artikel 4.5 dient in een bestemmingsplan ten aanzien van een ruimtelijke ontwikkeling aandacht te worden besteed aan:

- de ontwikkelingsgeschiedenis van het gebied;
- de bestaande functionele en ruimtelijke karakteristiek;
- de bestaande cultuurhistorische, landschappelijke en stedenbouwkundige waarden;
- een ruimtelijk functionele visie op de toekomst van het plangebied;
- de inpassing van de met het plan mogelijk gemaakte ruimtelijke ontwikkelingen in zowel de directe als in de bredere omgeving;
- de maatregelen die nodig zijn om de mogelijke schade aan kwaliteiten en waarden ten gevolge van realisering van het plan te voorkomen en te beperken of deze kwaliteiten en waarden elders te compenseren.



De Zuidelijke Ringweg Groningen als centrale schakel in het stedelijk netwerk Groningen - Assen.
T-structuur; Regiovisie; Stadsregio Groningen Assen



Schema "Een compacte Stad"
Structuurvisie 2008 - 2020 Groningen, Stad op scherp; Gemeente Groningen

STADSREGIO GRONINGEN ASSEN: REGIOVISIE 'SAMEN STERK IN HET NETWERK'

Uitgangspunt van deze visie is dat wonen, werken en mobiliteit in de regio Groningen Assen worden gebundeld langs de T-structuur (zie afbeelding). Dit is de verticale lijn Groningen-Assen (A28), met daarbovenop de horizontale as van Leek/Roden, Groningen en Hoogezand-Sappemeer (A7).

De T-structuur is de basis voor de ruimtelijke inrichting in de regio, waarvoor de volgende uitgangspunten gelden:

- de verstedelijking wordt gebundeld in Groningen en Assen en in de kernen Leek/Roden en Hoogezand-Sappemeer. Dit voorkomt verstedelijking in het landelijk gebied. Door de verstedelijking te concentreren, spaart de regio Groningen-Assen waardevolle en kwetsbare landschappen. Daarom worden nieuwe woningbouwlocaties en locaties voor bedrijventerreinen grotendeels binnen de T-structuur gezocht. In de gebieden buiten de T-structuur is het mogelijk om op kleine schaal, voor de eigen behoefte, te bouwen;
- door woningen bij elkaar te bouwen, ontstaan constante stromen van reizigers. Dit legt de basis voor een regionaal vervoerssysteem van hoge kwaliteit. De regio Groningen-Assen werkt aan een beperkt aantal hoogwaardige vervoersassen tussen de (stedelijke) centra en binnen deze stedelijke centra;
- de regio Groningen Assen streeft naar verbetering van de autobereikbaarheid in de T-structuur.

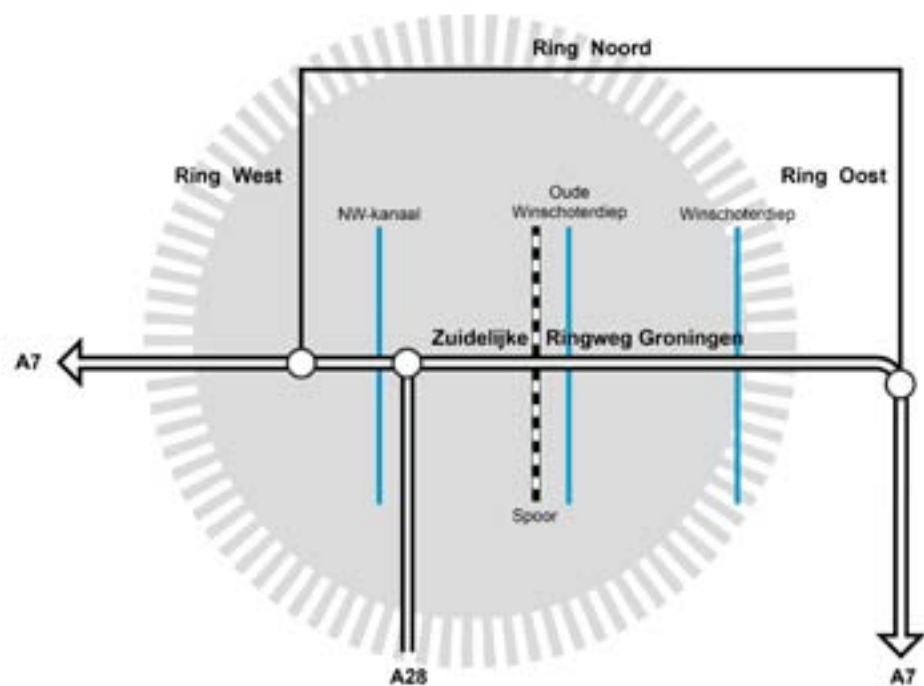
GEMEENTE GRONINGEN: STRUCTUURVISIE "STAD OP SCHERP"

In de structuurvisie 'Stad op scherp' geeft de gemeente Groningen aan de stad als nationaal stedelijk netwerk in het perspectief van Noordwest Europa steviger op de kaart te willen zetten. 'Assets' daarvoor zijn onder meer de aanwezige onderwijsinstellingen, die maken dat de stad een innovatief en vernieuwend karakter heeft. Ook de andere zogeheten dynamo's - de stedelijke motoren voor sociaaleconomische ontwikkeling - bieden Groningen hiertoe volop kansen. De Groningse binnenstad, het Stationsgebied, het UMCG, Europapark/ Kempkensberg, het Martiniziekenhuis en omgeving en het Zernikecomplex dragen gezamenlijk de stedelijke en regionale economie. Snelle verbindingen naar de economische centra in de Randstad en Noord-Duitsland zijn hiervoor nodig, alsook een uitstekend regionaal OV- systeem en een netwerk aan autosnelwegen.

De gemeente geeft aan dat het voor de topvoorzieningen in de stad Groningen en de stedelijke creatieve economie belangrijk is (inter)nationale samenwerking te zoeken met partners langs de Noordelijke Ontwikkelingsas. Daarvoor is doorstroming en bereikbaarheid belangrijk, zaken die gegarandeerd moeten worden door herstructurering van de Zuidelijke Ringweg van Groningen.

In de structuurvisie wordt ten aanzien van het thema bereikbaarheid geconstateerd dat door de voortgaande groei van de stad Groningen de druk op het verkeerssysteem is toegenomen, met maar liefst 50 % meer verkeer op de zuidelijke ringweg sinds 1990. Tegelijk vormen de ringwegen het schakelpunt voor het regionale en stedelijke autoverkeer. De doorstroming op de zuidelijke ringweg, waar A7 en A28 samenkomen, wordt daarom verbeterd met een herinrichting waarmee bestemmingsverkeer en doorgaand verkeer wordt gescheiden. Tevens geeft de gemeente aan het autoverkeer binnen de ringwegen te willen beperken en - waar mogelijk - verblijfsgebieden verkeersluw in te richten.

Aanpak Ring Zuid bestendigt het 'compacte stad' beleid van de stad Groningen. Met de Zuidelijke Ringweg op bestaand tracé blijft de bereikbaarheid van de stad gewaarborgd. In het bijzonder om de bereikbaarheid van het stadscentrum, maar ook van belangrijke economische functies - de Groningse Dynamo's. De inpassing van de Zuidelijke Ringweg op bestaand tracé is ingezet als sturingsmiddel in de compacte stedelijke ontwikkeling van de stad Groningen.



Huidige situatie: ligging kruisende hoofdstructuren ten opzichte van Zuidelijke Ringweg Groningen

VORMGEVINGSASPECT	ROUTE A7	RIJKSWEG 7 IN GRONINGEN
hoogteligging	overwegend maaiveldligging (verhoogde ligging bij Bolsward en brug Langweerder Wielen)	ligging op maaiveld (0 niveau), verhoogd (+1 niveau) en verdiept (-1 niveau)
dwarsprofiel	2x2 rijstroken (bij Sneek zonder vluchtstrook)	van 2x2 en 2x4
inrichting berm	overwegend obstakelvrij, onbeplant (m.u.v. essenrijen in Noord-Holland en eikenrijen bij Drachten) en nauwelijks lichtmasten, portalen/ bewegwijzering e.d.	geluidsschermen, beplante taludbeplantingen, lichtmasten, portalen/bewegwijzering, markeringen,
snelheidslimiet	120/130 km/h (m.u.v. Sneek)	70 km/h
omgeving	open, agrarische landschappen	stadslandschap met iconische gebouwen
beleving vanaf de weg	over de gehele lengte slechts enkele iconische objecten: - Afsluitdijk - aquaduct/bruggen Sneek - brug Langweerderwielen	Over een korte lengte enkele iconische gebouwen: - Gasunie - La Liberté - DUO - Menzis
beplantingen	daar waar beplanting aanwezig is: opgaande beplanting, inheems sortiment. Bomenrijen in Noord-Holland (essen) en bij Drachten (eiken)	taludbeplanting: opgaand beplanting en inheems sortiment
wegmeubilair	daar waar wegmeubilair aanwezig is: weinig specifiek vormgegeven	daar waar wegmeubilair aanwezig is: weinig specifiek vormgegeven m.u.v. van een blauw portaal op het Julianaplein.
geluidsschermen	geen eigen vormstijl geluidsschermen	meerdere vormstijlen door elkaar en deels gedateerd qua vormgeving

Samenvatting

2.2 HUIDIGE RUIMTELIJKE SITUATIE

De A7 wordt in de “Kijk op de ruimtelijke kwaliteit van snelwegen” (RWS, 2013) gekarakteriseerd als Pure route: een weg die grote, open landschappen doorsnijdt. Een continu profiel van 2x2 rijstroken, maaiveldligging, open bermen en de spaarzame aanwezigheid van lichtmasten, geleiderails en geluidsschermen kenmerken de route. De A7 is te karakteriseren als een landschappelijke weg.

De A7 passeert kleinere steden als Purmerend, Hoorn, Bolsward, Heerenveen en Drachten. Naast Sneek is het vooral de stad Groningen die doorsneden wordt.

Het beeld van de stadsentrees van Groningen vanaf de rijksweg 7 wordt bepaald door bedrijventerreinen en kantoorlocaties. De A28 kent een meer landschappelijke entree, dat bepaald wordt door de parallelle ligging aan het Noord Willemskanaal en de snelle overgang van landschap naar woongebied. Bedrijventerreinen ontbreken hier. Vanaf Haren is een hoge betonbarrier in de middenberm geplaatst die afbreuk doet aan deze landschappelijke karakteristiek.

Kenmerkend voor Groningen zijn de karakteristieke kunstwerken als markering van de stadsentree. Daarnaast heeft Groningen een aantal iconische gebouwen die van veraf de skyline van Groningen bepalen zoals de Gasunie, woontoren Liberté, de DUO, e.d.

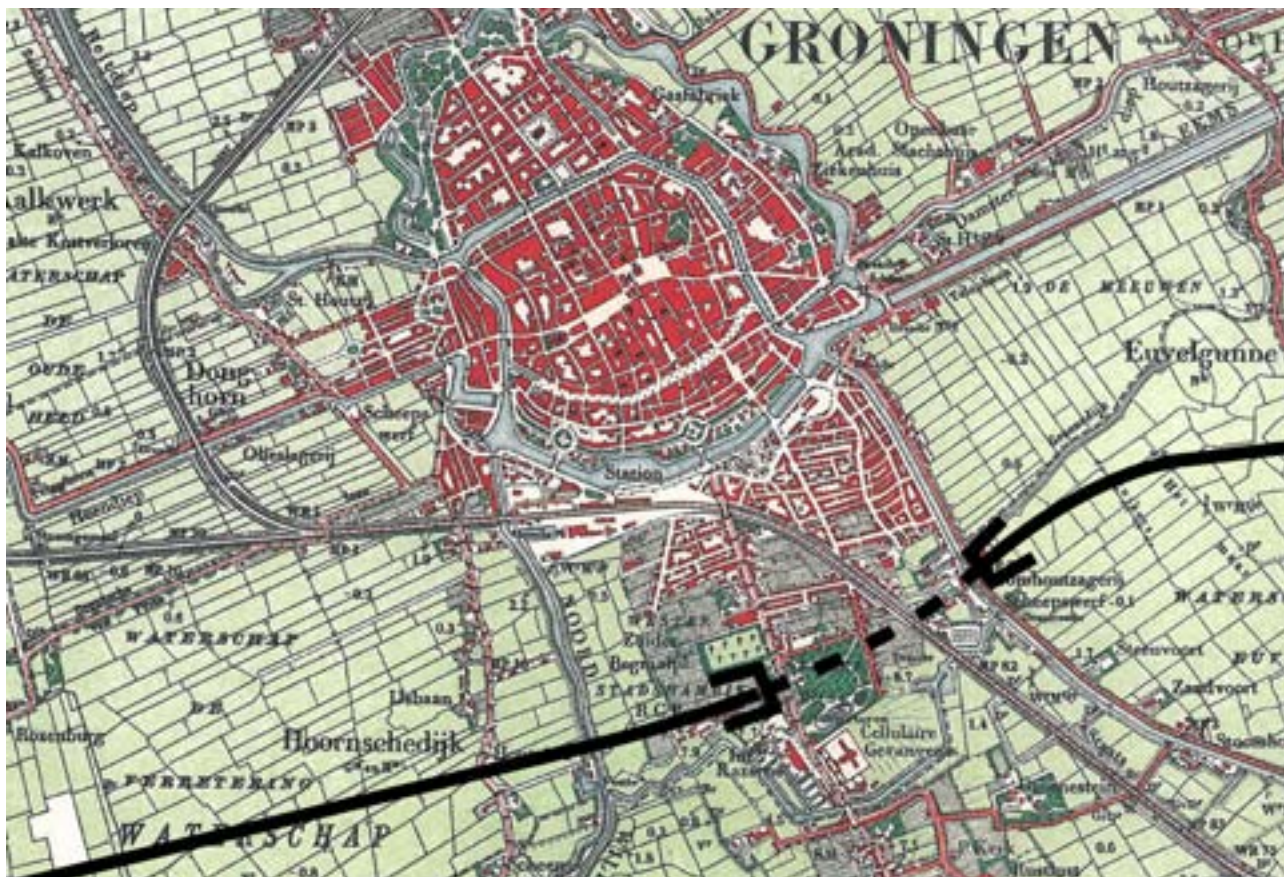
De Zuidelijke Ringweg Groningen wijkt in vele kenmerken af van de rest van de A7. Functioneel maakt de rijksweg 7 hier onderdeel uit van de Ring Groningen en daarmee van de verkeersafwikkeling in Groningen zelf. Doorgaand en lokaal verkeer vermengen zich in een verhouding van 20% - 80%. De snelheid is in de huidige situatie gelimiteerd op 70 km/h.

Visueel contrasteren zowel de weg als de omgeving van de weg met de rest van de A7 en het landelijk gebied. Het wegprofiel is breder, de weg ligt verhoogd, de taluds zijn voorzien van opgaande beplanting en over lange lengten staan geluidsschermen. Daarnaast bepalen lichtmasten, verkeerslichten en bewegwijzering het wegbeeld. De rijksweg 7 door Groningen is te karakteriseren als een infralandschap.

De uitstraling van rijksweg 7 door Groningen is anoniem te noemen. De inpassing van de weg is gestoeld op landschappelijke inpassingsprincipes. Beplantingsvorm en sortiment zijn weinig onderscheidend en de geluidwerende voorzieningen kennen voor een groot deel een gedateerde vormgeving.

De doorgaande en opgaande taludbeplanting helpt de weggebruiker de aandacht te houden op de vaak snel wisselende verkeerssituatie op de weg. Dit komt de verkeersveiligheid op de weg ten goede. De taludbeplanting vormt in het wegbeeld een groene plint waar de hoogbouw bovenuit steekt. Vanuit de omgeving gezien zorgt de taludbeplanting ervoor dat de rijksweg 7 visueel wegvalt. In het winterbeeld en bij onderdoorgangen is de rijksweg 7 nog wel waarneembaar. Uitzonderingen zijn de entrees van de weg: Zowel bij de Gasunie als bij het bedrijventerrein aan de oostzijde van Groningen ontbreekt beplanting en is er een directe zichtrelatie tussen de omgeving en de rijksweg 7. Bij de A28 geldt hetzelfde. Bij de verhoogde ligging is het wegbeeld ingekaderd door geluidsschermen en taludbeplanting en is de A28 vanuit de omgeving visueel niet manifest als weg waarneembaar.

De rijksweg 7 in Groningen maakt onderdeel uit van de Ring Groningen. In de ruimtelijke verschijningsvorm is echter geen sprake van een Ring. Er zijn geen beeldkenmerken als leidend principe voor de gehele Ring gehanteerd.



De verdiepte ligging ligt in de oudste stedelijke structuren van het projectgebied.
Historische plankaart 1905 met geprojecteerd trace en verdiepte ligging; bron: Historische Atlas Nederland

2.3 RUIMTELIJKE IMPACT INGREEP

Ruimtelijk gezien heeft het project een grote impact. Met name tussen het Julianaplein en de aansluiting Europaweg transformeert het beeld volledig. In plaats van een verhoogde ligging wordt de weg verdiept aangelegd.

Aan de westzijde van het Vrijheidsplein en aan de oostzijde van het Europaplein worden weliswaar maatregelen genomen maar is de visuele impact beperkt. Vanaf de aansluiting Ring West tot aan het Julianaplein krijgt de weg juist een hogere ligging als gevolg van de vervanging van de ophaalbrug over het Noord Willemskanaal door een vaste brug.

Het Julianaplein wordt volledig gereconstrueerd. Van een gelijkvloerse kruising wordt het Julianaplein aangepast in een ongelijkvloers knooppunt met 3 niveaus. Het ruimtebeslag is groter dan de huidige situatie waardoor vrijwel alle beplanting, weliswaar tijdelijk, verwijderd moet worden.

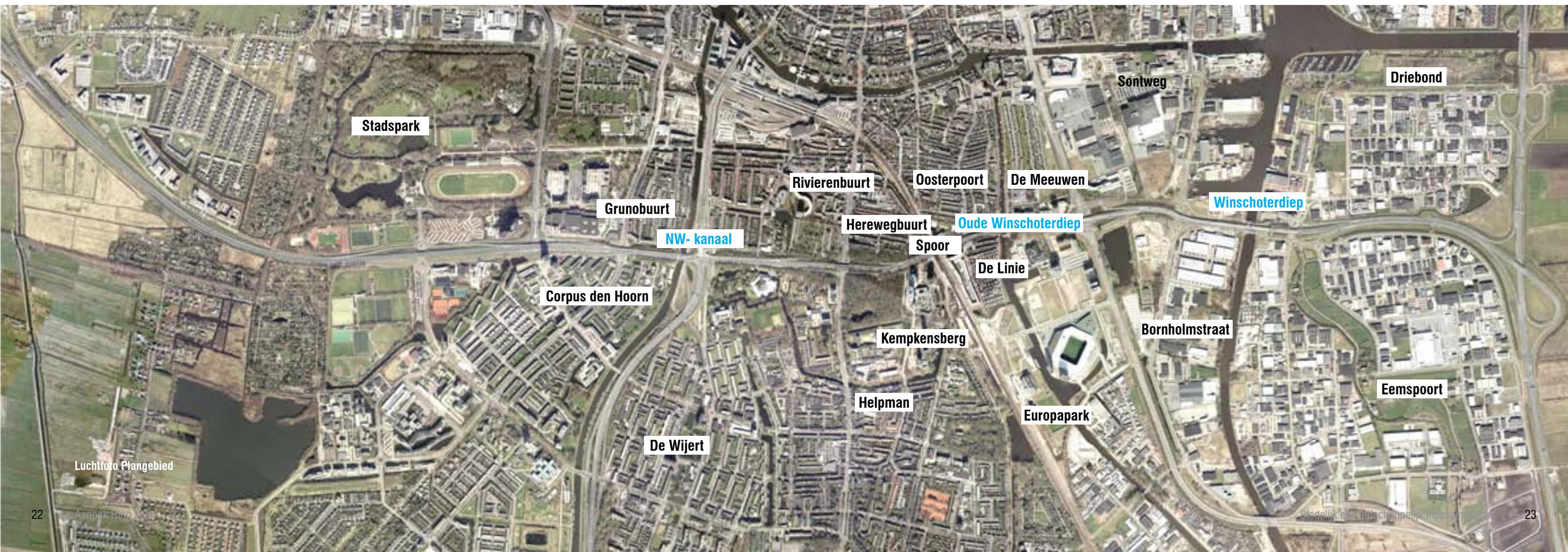
De A28 wordt aangepast op de nieuwe vormgeving van het ongelijkvloerse Julianaplein.

Tussen het Julianaplein en de aansluiting Europaplein wordt de rijksweg 7 verdiept aangelegd en zijn er ter hoogte van Sterrebos en Oosterpoort deksels over de weg. In de aanloop hiernaartoe zakt de rijksweg 7 van +1 niveau bij het Julianaplein en het Winschoterdiep / Europaplein naar -1 niveau. Naast het wegnemen van de visuele barrière worden hier stadsdelen beter met elkaar verbonden en ontstaat een verblijfsruimte op de deksels die op de verdiepte ligging worden gerealiseerd.

De ruimtelijke impact is op dit wegdeel het grootst. Alle bestaande beplanting zal verwijderd moeten worden waardoor de rijksweg 7, weliswaar tijdelijk, vanuit de omgeving volledig in het zicht komt te liggen.

Tussen het Europaplein en het knooppunt Euvelgunne verandert er ruimtelijk gezien weinig.

De toekomstige situatie is aan de orde als het totale project is gerealiseerd. In de bouwfase zal, weliswaar tijdelijk, sprake zijn van grote veranderingen t.o.v. de huidige situatie. Beplantingen worden geveld en bouwputten gegraven en bouwkransen opgesteld. Het is goed ervan bewust te zijn dat de inpassingsmaatregelen grotendeels pas aan het einde van de bouwfase kunnen worden uitgevoerd.





Illustratie tunnelinrit Hereweg

3. VISIE

Mede op basis van de analyse wordt richting gegeven aan de ruimtelijke visie op de Zuidelijke Ringweg Groningen.



Snelheidsafbouw en deeltracé stroomweg 80 km/uur



Impressie rijksweg 7 in het oostelijke deel

3.1 VISIE OP INPASSING VAN DE WEG

In de handleiding “Kijk op de ruimtelijke kwaliteit van snelwegen” staat de visie van Rijkswaterstaat op de ruimtelijke kwaliteit van haar netwerk verwoord.

Op **netwerkniveau** gaat het om een **samenhangend en herkenbaar** snelwegnetwerk.

Met de inpassing en vormgeving:

- dient aangesloten te worden op de grote schaal van de snelweg
- dienen de onderscheidende identiteiten van stad en land versterkt te worden
- is de vormtaal van de snelweg (boogstralen, markeringen, bewegwijzering e.d.) leidend
- dienen functionele voorzieningen zoals schakelkasten niet pontificaal in het wegbeeld waarneembaar te zijn
- helpen zichtbare iconen (brug, gebouw, toren) bij de oriëntatie van de weggebruiker.

Op **routeniveau** wordt de kwaliteit van de A7 bepaald door de terughoudende wijze waarop de weg is vormgegeven. Open landschappen, eenduidig wegprofiel, open bermen en het ontbreken van wegmeubilair maken van de A7 een terughoudend vormgegeven weg. Het beeld van zowel de weg als de omgeving van de A7 in Groningen staat in schril contrast met de rest van de A7 en met de A28. Het huidige beeld sluit goed aan op het gewenste contrast tussen stad en land maar de identiteit van de A7 door de stad Groningen kan nog verder worden versterkt.

Voor het project Zuidelijke Ringweg Groningen is vooral het **schaalniveau van het traject** aan de orde.

De visie is om de stad Groningen op een duidelijke en meer uitgesproken manier te adresseren aan de rijksweg 7. De stad moet voelbaar zijn in de manier waarop de weg wordt ingepast en vormgegeven. De vormgeving van de weg en de inrichting van de bermen moeten de weggebruiker duidelijk maken dat, ondanks het bredere profiel, een lagere snelheidslimiet geldt. Het zijn niet de bedrijventerreinen aan de west en oostzijde van de stad maar de aanwezige iconische gebouwen langs de rijksweg 7 (Gasunie, DUO, Menzis) die de gewenste onderscheidende adressering van de stad Groningen aan de weg ondersteunen.

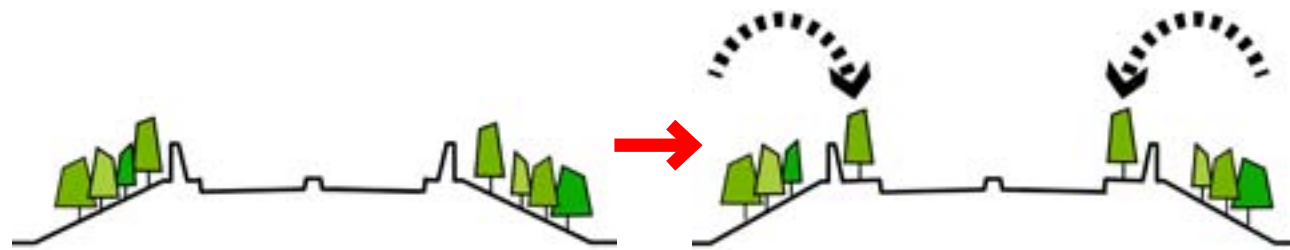
De functionele en visuele barrièrewerking van de weg dient geslecht te worden door dwarsverbindingen te herstellen of te verbeteren en de visuele uitstraling te verminderen of weg te nemen. Voor wat betreft de A28 wordt de inrichting en vormgeving van de huidige A28 doorgezet tot aan Groningen Zuid. Bij de snelheidsovergang naar 80km/uur vindt de overgang plaats tussen de vormstijl van de weg.

De Ring Groningen heeft geen eigen vormgevingsconcept en bestaat uit verschillende ingepaste en vormgegeven delen. Ook het recent gerealiseerde oostelijke deel van de Ring heeft een geheel eigen gezicht. De ombouw van de rijksweg 7 vormt geen aanleiding om geforceerd te streven naar eenheid in de Ring.

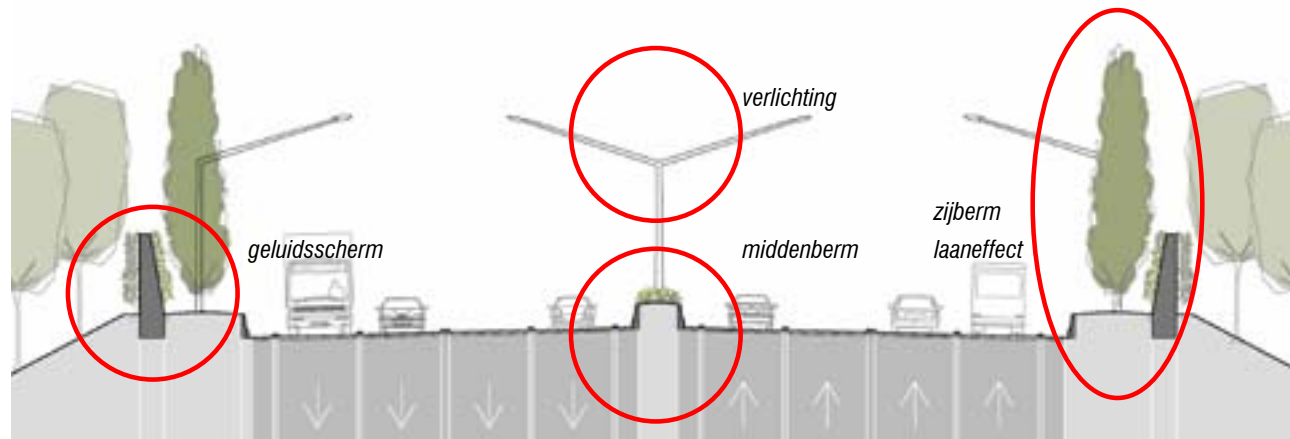
SAMENGEVAT:

De inpassing en vormgeving van de rijksweg 7 in de stad Groningen:

- verbetert de functionele en visuele relaties tussen de stadsdelen ten noorden en zuiden van de rijksweg 7
- onderscheid zicht ten opzichte van de landschappelijke wegen A7 en A28
- vormt een herkenbaar adres met een unieke identiteit
- maakt dat de weggebruiker vanzelf zijn/haar weggedrag aanpast aan de veranderde situatie
- zorgt ervoor dat de visuele impact van de rijksweg 7 wordt beperkt
- draagt bij aan het realiteitsgehalte van de maximumsnelheid van 80km/uur



Bomen BINNEN het wegprofiel > laan effect



Principeddoorsnede "stedelijke Parkway"



De inpassing van rijksweg 7 als "stedelijke Parkway" met verdiepte ligging en groene knooppunten

3.2 ONTWERP-UITGANGSPUNTEN

Op basis van de geformuleerde visie zijn de volgende ontwerpuitgangspunten te formuleren:

De huidige situatie sluit in de basis goed aan op het gewenste contrast tussen stad en land.

Om het contrast verder te versterken, het adres Groningen specifiek vorm te geven en de weggebruiker te attenderen op de specifieke verkeerssituatie wordt vooral ingezet op het vernauwen van het wegbeeld, het specifiek vormgeven van wegelementen en het verminderen van de visuele impact.

Het overkoepelende ontwerpthema voor de Zuidelijke Ringweg is dat van een "stedelijke Parkway".

De ruimtelijke vernauwing van het wegbeeld gebeurt door:

- plaatsing van een bomenrij vóór de geluidsschermen
- opstluiting van de weg met een voertuigkering in zowel de buitenberm als de middenberm
- struikbeplanning in een iets verbrede en verhoogde middenberm
- lichtmasten met uithouders
- de overgang naar de vormtaal van de rijksweg 7 door de stad vindt bij de A7 en A28 plaats daar waar de snelheid wordt teruggebracht naar 80 km/h

De specifieke inpassing en vormgeving bestaan uit:

- begroeide geluidsschermen met een gemengd assortiment klimplanten (bloei- en herfstkleur, zomer/winterbeeld)
- een passende en uitgesproken boomsoort aan de wegzijde van de geluidsschermen
- specifiek vormgegeven lichtmasten
- specifiek vormgegeven viaducten en wanden van de verdiepte ligging

Het verminderen van de visuele impact gebeurt door:

- de weg deels verdiept aan te leggen en deze af te dekken met deksels. Bovenop worden groenstructuren weer met elkaar verbonden en een aangenaam verblijfsklimaat gecreëerd.
- daar waar de weg in ophoging ligt wordt taludbeplanting teruggeplant of aangebracht. Het assortiment zal meer stedelijk zijn dan in de huidige situatie.
- begroeide geluidsschermen te realiseren (m.u.v. de viaducten).



Impressie rijksweg 7 in het westelijke deel

4. UITWERKING PER DEELGEBIED

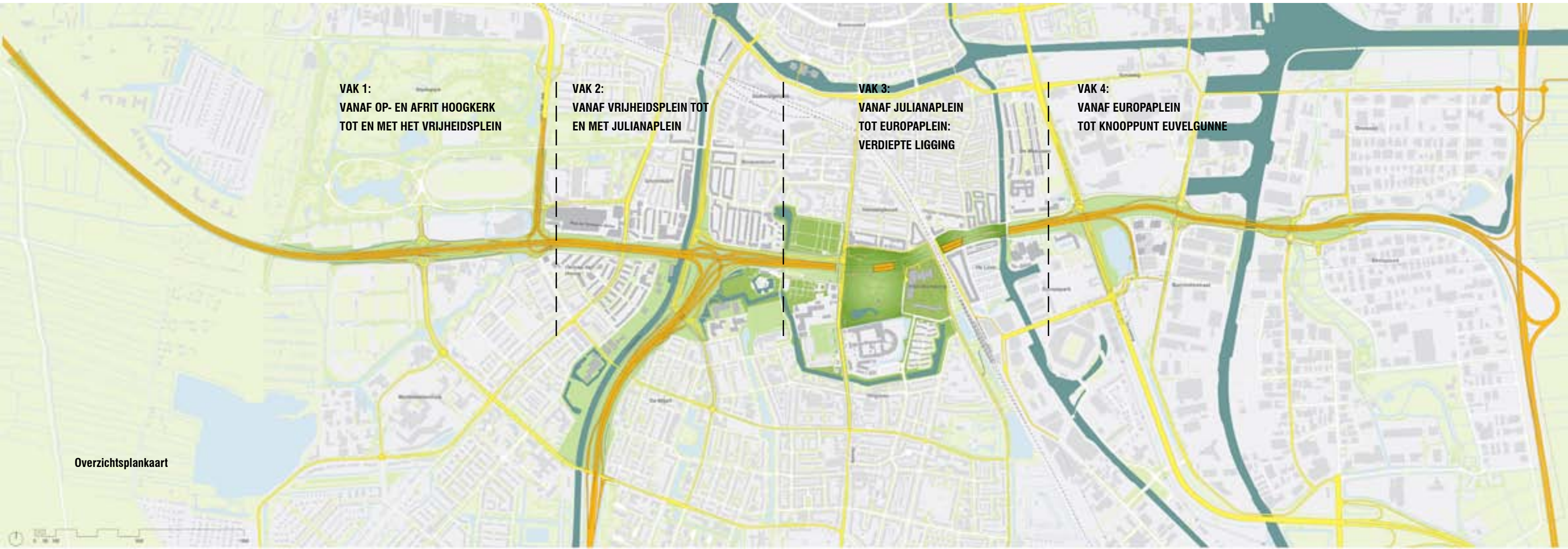
De ontwerputgangspunten worden vertaald naar inpassende maatregelen.
Dit gebeurt per deelgebied.

4.1 INLEIDING

Het project Aanpak Ring Zuid is onderverdeeld in vier wegvakken. De onderverdeling is gebaseerd op het feit dat het ontwerp van de Zuidelijke Ringweg vier verschillende benaderingen heeft. Ten westen en zuiden van het Julianaplein blijft de weg voor wat betreft het type inpassing in de stad vergelijkbaar met de huidige oplossing; op een dijklichaam. Het tweede wegvak is het Julianaplein en omgeving. De verkeersknoop en de aanloop daar naartoe heeft met haar ongelijkvloerse verbindingen een compleet ander karakter dan het huidige verkeersplein. Op het tracé tussen het Julianaplein tot het Europaplein verandert de manier waarop de weg is ingepast in de stad dramatisch; van een dijklichaam in een verdiepte ligging met deksels. Voor het vierde wegvak, van het Europaplein naar het oosten, is de ontwerpbenadering vergelijkbaar met het westelijk deel; typologisch verandert er weinig in vergelijking met de huidige situatie.

Voor de hier volgende, gedetailleerde beschrijving van deelgebieden wordt steeds dezelfde systematiek gehanteerd:

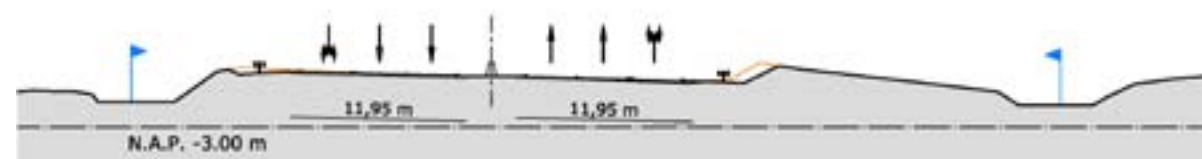
- 1. Situatie na aanleg**
De situatie zoals deze gerealiseerd wordt incl. inpassingsmaatregelen (taludafwerking, beplantingen, geluidsschermen, oplossingen hoogteverschillen e.d.)
- 2. Veranderingen t.o.v. de huidige situatie vanuit de omgeving gezien**
Wat verandert er in de beleving naar de weg toe.
- 3. Veranderingen t.o.v. de huidige situatie vanaf de weg gezien**
Wat verandert er in de beleving van de weggebruiker.
- 4. Consequenties voor het ruimtebeslag**
Past de ingepaste weg binnen het bestaande ruimtebeslag of niet.
- 5. Compensatiemaatregelen**
Welke maatregelen hebben een verband met / komen voort uit het compensatieplan.



4.2 VAK 1: VANAF OP- EN AF- RIT HOOGKERK TOT EN MET HET VRIJHEIDSPLEIN

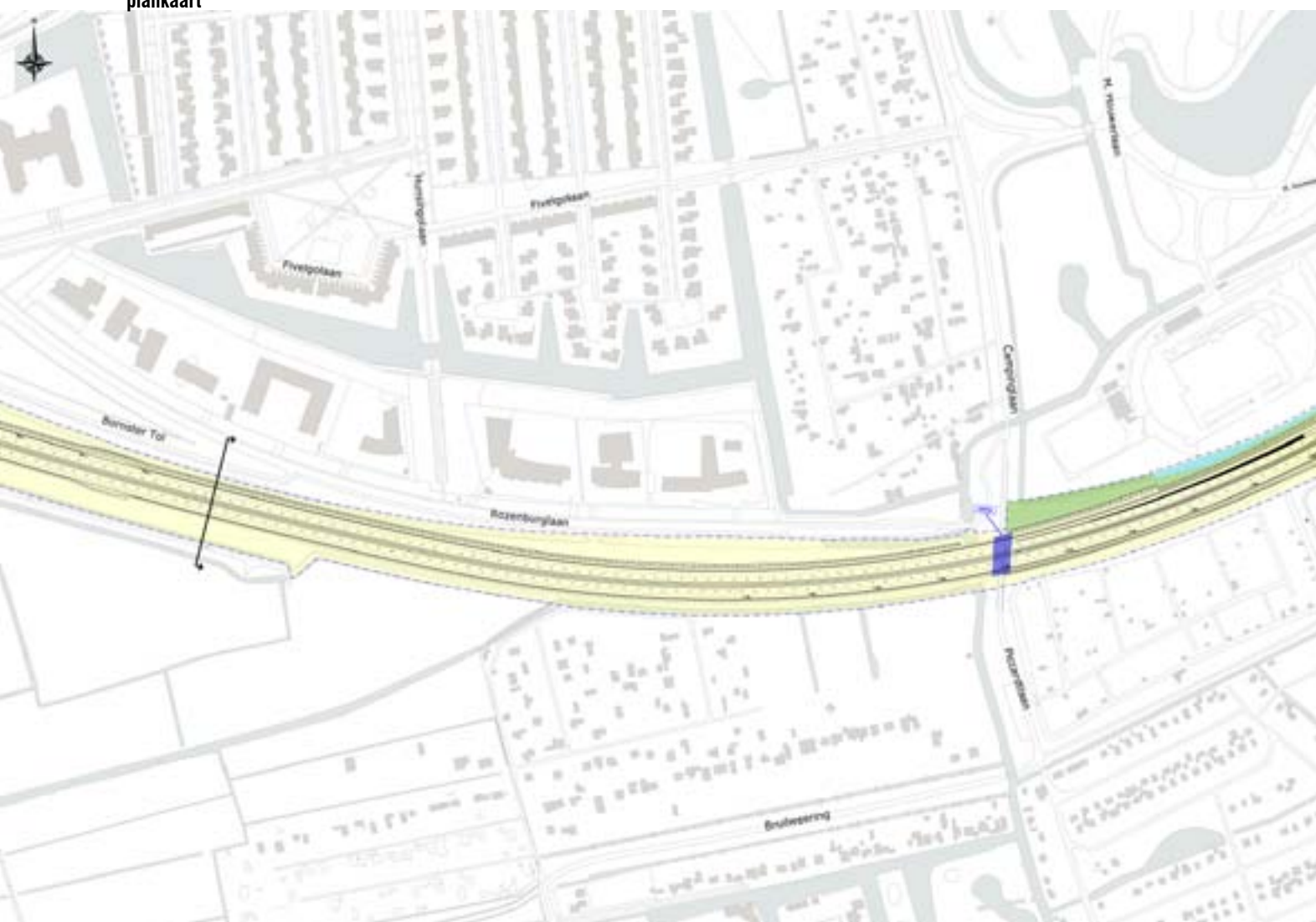
4.2.1 VAN HOOGKERK

TOT LAAN CORPUS DEN HOORN



profiel nieuwe situatie (in oranje bestaand maaiveld)

plankaart



Legenda

- Verkeersdoeleinden
- Tijdelijk werkterrein
- Ruimtereservering kabels en leidingen
- Te ontgraven watergang
- Te amoveren objecten
- Maatregelvlak natuurmitigatie en -compensatie
- Geluidsscherm
- As
- OTB grens
- Geleiderail
- Kunstwerkvlak
- Kunstwerknummer
- Talud

1. Situatie na aanleg

De N7 ligt op een flauw dijklichaam en kruist met een bestaand viaduct de stedelijke structuur bij het Piccardthof aan het westelijke uiteinde van het Groningse Stadspark. De bestaande groene bermen worden niet aangetast en kunnen dus in hun verschijningsvorm blijven bestaan. Het bestaande begroeide geluidsscherm aan de zuidkant van de weg kan blijven bestaan.

2. Veranderingen t.o.v. de huidige situatie vanuit de omgeving gezien

Voor de aangrenzende gebieden zullen nauwelijks gevolgen zichtbaar zijn. Het ruimtegebruik van de snelweg met zijn taluds is, met uitzondering van de op- en afrit naar de Laan Corpus den Hoorn, gelijk aan de bestaande situatie.

3. Veranderingen t.o.v. de huidige situatie vanaf de weg gezien

Vanaf de weg gezien zal er op dit deelgebied weinig veranderen. In dit deelgebied vindt de snelheidsafbouw van 120 tot 80 km/uur op de weg plaats. Bebording en verlichting zullen hier op afgestemd worden.

4. Consequenties voor het ruimtebeslag

Voor de aangrenzende gebieden zullen nauwelijks gevolgen zichtbaar zijn. Het ruimtegebruik van de snelweg met zijn taluds is gelijk aan de bestaande situatie. De op- en afrit naar de Laan Corpus den Hoorn wordt minimaal aangepast om goed aan te sluiten op de rijbanen.

5. Compensatiemaatregelen

Bestaande ecologische waarden langs en dwars op de Zuidelijke Ringweg blijven gehandhaafd. In dit deeltraject zijn geen compensatiemaatregelen nodig.

4.2.2 VAN LAAN CORPUS DEN HOORN

TOT VRIJHEIDSPLEIN

1. Situatie na aanleg

De weg ligt hier op een dijklichaam en kruist bij Laan C. den Hoorn een stedelijke dwarsverbinding met een uit te breiden viaduct. De hoofdrijbaan wordt vanaf de afrit Laan C. den Hoorn aan weerszijden geflankeerd door parallelle weefvakken welke halverwege het talud ingepast zijn.

2. Veranderingen t.o.v. de huidige situatie vanuit de omgeving gezien

De taluds tussen stroomweg, weefvakken en omgeving zijn steiler dan in de huidige situatie. Ze worden ingeplant en vormen met de begroeide geluidsschermen een geheel. Vanaf de afrit naar Laan C. den Hoorn gaat de snelweg over in een stroomweg 80km/uur. Dit zal ook in de vormgeving van de weg zijn uitdrukking vinden met een begroeide middenberm, bomen in de zijberm en verlichting met een stedelijk karakter. (zie hoofdstuk 3.2)

Het bestaande viaduct bij Laan Corpus den Hoorn wordt aan de noordzijde uitgebreid. Aan de zuidzijde wordt een nieuw viaduct gebouwd t.b.v. uitvoegend verkeer. De markante vormgeving van dit viaduct vormt de opmaat van een reeks herkenbare kunstwerken langs het tracé. Alle bestaande dwarsverbindingen voor auto's, fiets en voetgangers blijven bestaan.

3. Veranderingen t.o.v. de huidige situatie vanaf de weg gezien

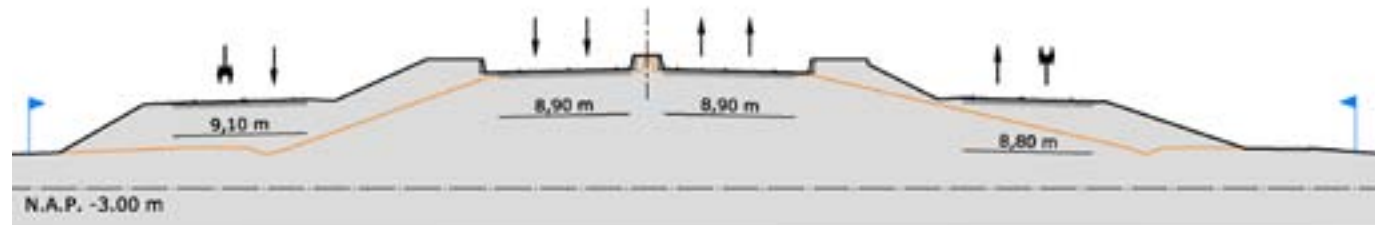
De beleving van de weggebruiker verandert ten opzichte van de huidige situatie. De vormgeving van de weg verandert in dit deelgebied naar een stedelijke Parkway, met een begroeide midden- en zijberm, bomen in de zijberm voor begroeide geluidsscherm en verlichting met een stedelijk karakter.

4. Consequenties voor het ruimtebeslag

Voor de aangrenzende gebieden zullen nauwelijks gevolgen zichtbaar zijn. Het ruimtegebruik van het infrapakket is gelijk aan de bestaande situatie.

5. Compensatiemaatregelen

Bestaande ecologische waarden langs en dwars op de Zuidelijke Ringweg kunnen grotendeels weer hersteld worden. De taluds van de weg zullen worden ingeplant met een mengsel van struiken en bomen waarmee de huidige natuurlijke kwaliteit, op termijn, zal terugkeren. Bestaande bermsloten zullen iets verlegd moeten worden.



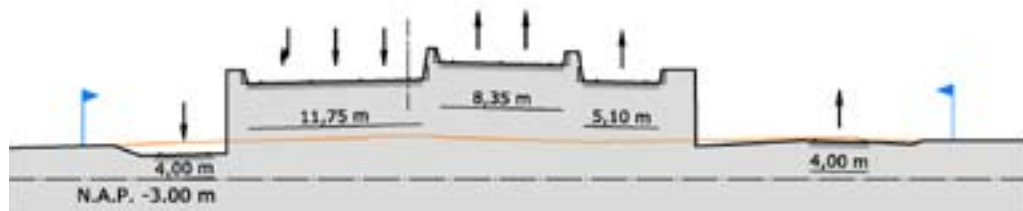
profiel nieuwe situatie (in oranje bestaand maaiveld)

plankaart



Legenda

- Verkeersdoeleinden
- Tijdelijk werkterrein
- Ruimtereservering kabels en leidingen
- Te ontgraven watergang
- Te amoveren objecten
- Maatregelvlak natuurmitigatie en -compensatie
- Geluidsscherm
- As
- OTB grens
- Geleiderail
- Kunstwerkvlak
- Kunstwerknummer
- Talud



profiel nieuwe situatie (in oranje bestaand maaiveld)

plankaart



4.2.3 VRIJHEIDSPLEIN EN KRUISING L. SPRINGERLAAN

1. Situatie na aanleg

Ter plaatse van het bestaande Vrijheidsplein ontstaat een ongelijkvloers knooppunt van de N7 met de Ring West en een ongelijkvloerse kruising van de Ring West met L. Springerlaan. De doorgaande rijbaan van de N7 blijft de hoogste rijbaan. Hieronder kruisen twee verbindingsbogen op maaiveld en -1 niveau elkaar. De L. Springerlaan kruist de Ring West half verdiept zodat de Ring West half verhoogd komt te liggen. Met op- en afritten ontstaat ook hier een verbinding tussen hoofdwegenet en stedelijke routes.

2. Veranderingen t.o.v. de huidige situatie vanuit de omgeving gezien

Het Vrijheidsplein wordt verbouwd rondom het bestaande viaduct. De niveauverschillen tussen verbindingsbogen worden zo veel mogelijk ingepast in groene taluds. Ten noorden van het Vrijheidsplein is er vanwege ruimtegebrek gekozen voor een compacte en markante vormgeving van viaducten met aansluitende keermuren. De fietsroute tussen Corpus den Hoorn en Martiniplaza gaat kruisingsvrij onder het bestaand viaduct door. De fietsroute tussen Stadspark en L. Springerlaan gaat parallel aan de L. Springerlaan onder het viaduct van de verhoogde Ring West door en zal bij de toe-en afritten autoverkeer moeten kruisen. Dit viaduct sluit in zijn monumentale vormgeving aan op de familie van viaducten langs de nieuwe Ringweg.

3. Veranderingen t.o.v. de huidige situatie vanaf de weg gezien

De bestaande rotonde op het Vrijheidsplein wordt vervangen door een ongelijkvloers knooppunt van de N7 met de Ring West. De Ring West krijgt een ongelijkvloerse kruising met L. Springerlaan/ Concourslaan.

4. Consequenties voor het ruimtebeslag

Het ruimtegebruik van het ongelijkvloerse knooppunt is groter dan het bestaande infrapakket. Voor de verbindingsbogen is meer ruimte nodig. Dit heeft effect op de directe omgeving en de wegen komen hierdoor dichterbij de bebouwing te liggen. De ontsluiting van Martiniplaza en het Mercure hotel wordt geregeld via de L. Springerlaan en de Paterswoldseweg.

5. Compensatiemaatregelen

Door de oprit vanuit de L. Springerlaan naar Ring West moeten een rij monumentale bomen gekapt worden. Compensatie in de directe omgeving is vanwege ruimtegebrek niet mogelijk. De boomcompensatie zal op andere delen van het traject plaatsvinden. De bestaande ecoduike onder het viaduct Vrijheidsplein wordt hergebruikt of vervangen.

Legenda

- Verkeersdoeleinden
- Tijdelijk werkterrein
- Ruimtereservering kabels en leidingen
- Te ontgraven watergang
- Te amoveren objecten
- Maatregelvlak natuurmitigatie en -compensatie
- Geluidsscherm
- As
- OTB grens
- Geleiderail
- Kunstwerkvlak
- Kunstwerknummer
- Talud

4.3 VAK 2: VANAF VRIJHEIDSPLEIN TOT EN MET JULIANAPLEIN

4.3.1 VAN VRIJHEIDSPLEIN TOT NW-KANAAL

1. Situatie na aanleg

De weg ligt op het bestaande dijklichaam tussen stedelijke woon- en werkgebieden. Vanaf het bestaande viaduct t.p.v. de stedelijke dwarsverbinding bij Paterswoldseweg tot de nieuwe brug over het Noord-Willemskanaal stijgt de snelweg ten opzichte van de huidige situatie.

2. Veranderingen t.o.v. de huidige situatie vanuit de omgeving gezien

De taluds tussen weg en omgeving zijn gelijk of een klein beetje steiler dan in de huidige situatie. Ze worden ingeplant en vormen met de begroeide geluidsschermen een geheel. Het viaduct bij Paterswoldseweg wordt markant en in lijn met de andere viaducten vormgegeven.

3. Veranderingen t.o.v. de huidige situatie vanaf de weg gezien

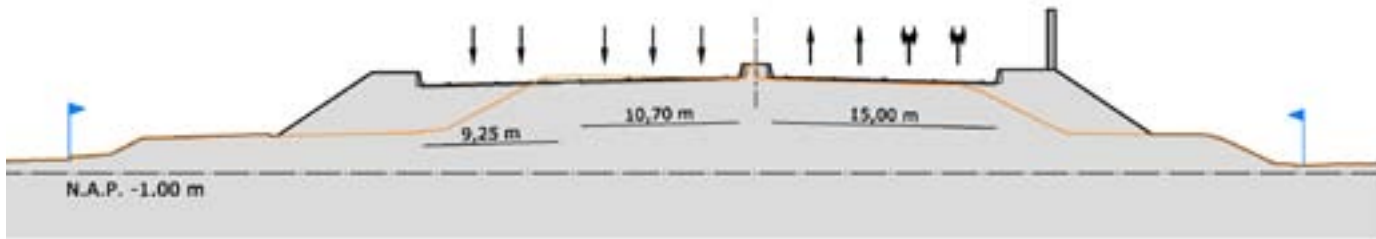
De N7 krijgt het profiel van de ‘Parkway’ met begroeide middenberm en geluidsschermen, bomen in de zijberm en verlichting met een stedelijk karakter.

4. Consequenties voor het ruimtebeslag

Voor de aangrenzende gebieden zullen nauwelijks gevolgen zichtbaar zijn. Het ruimtegebruik van het infrapakket is gelijk aan de bestaande situatie.

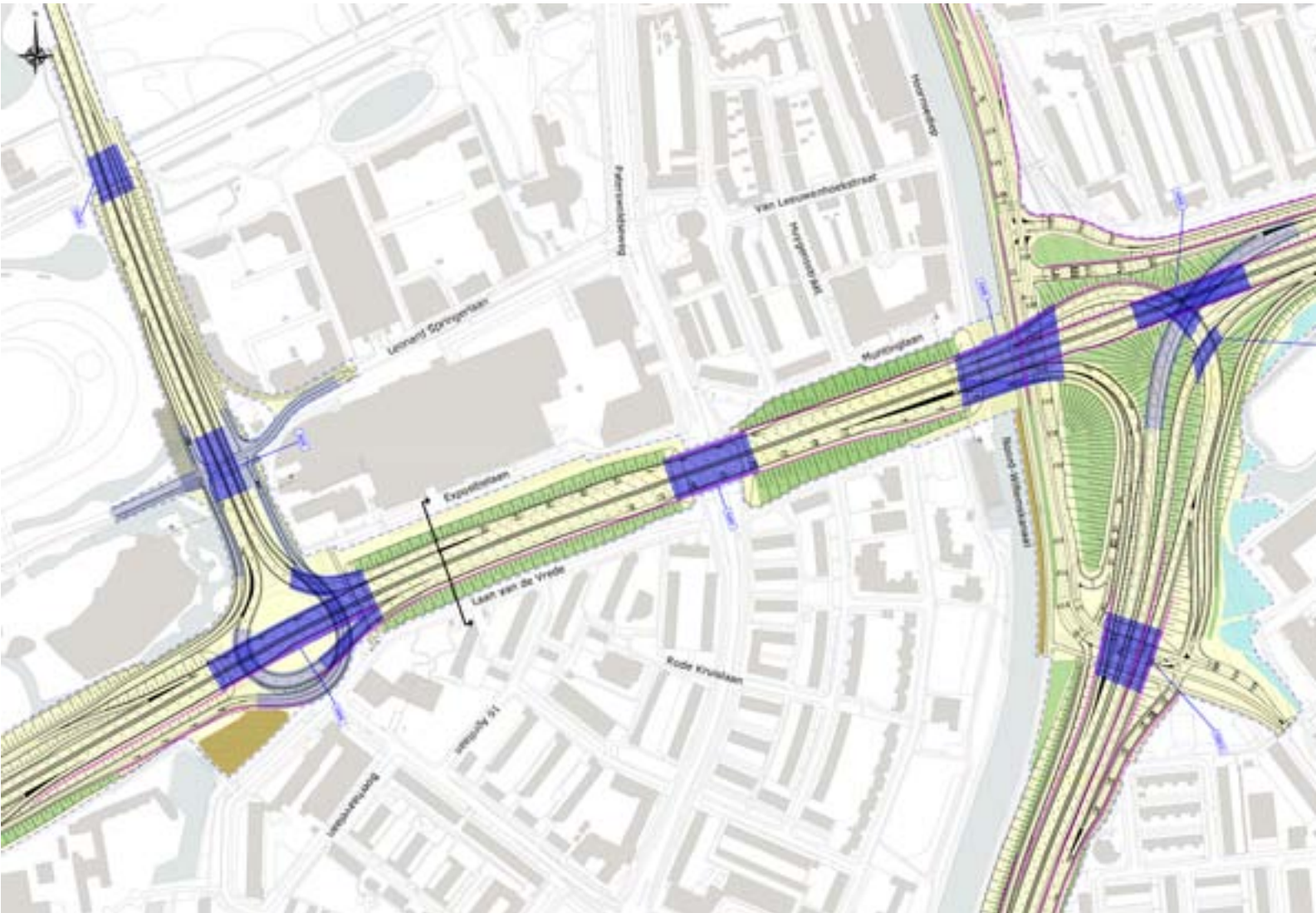
5. Compensatiemaatregelen

Bestaande ecologische waarden langs en dwars op de Zuidelijke Ringweg kunnen grotendeels weer hersteld worden. De taluds van de weg zullen worden ingeplant met een mengsel van struiken en bomen waarmee de huidige natuurlijke kwaliteit, op termijn, zal terugkeren. Er is geen watercompensatie nodig.



profiel nieuwe situatie (in oranje bestaand maaiveld)

plankaart

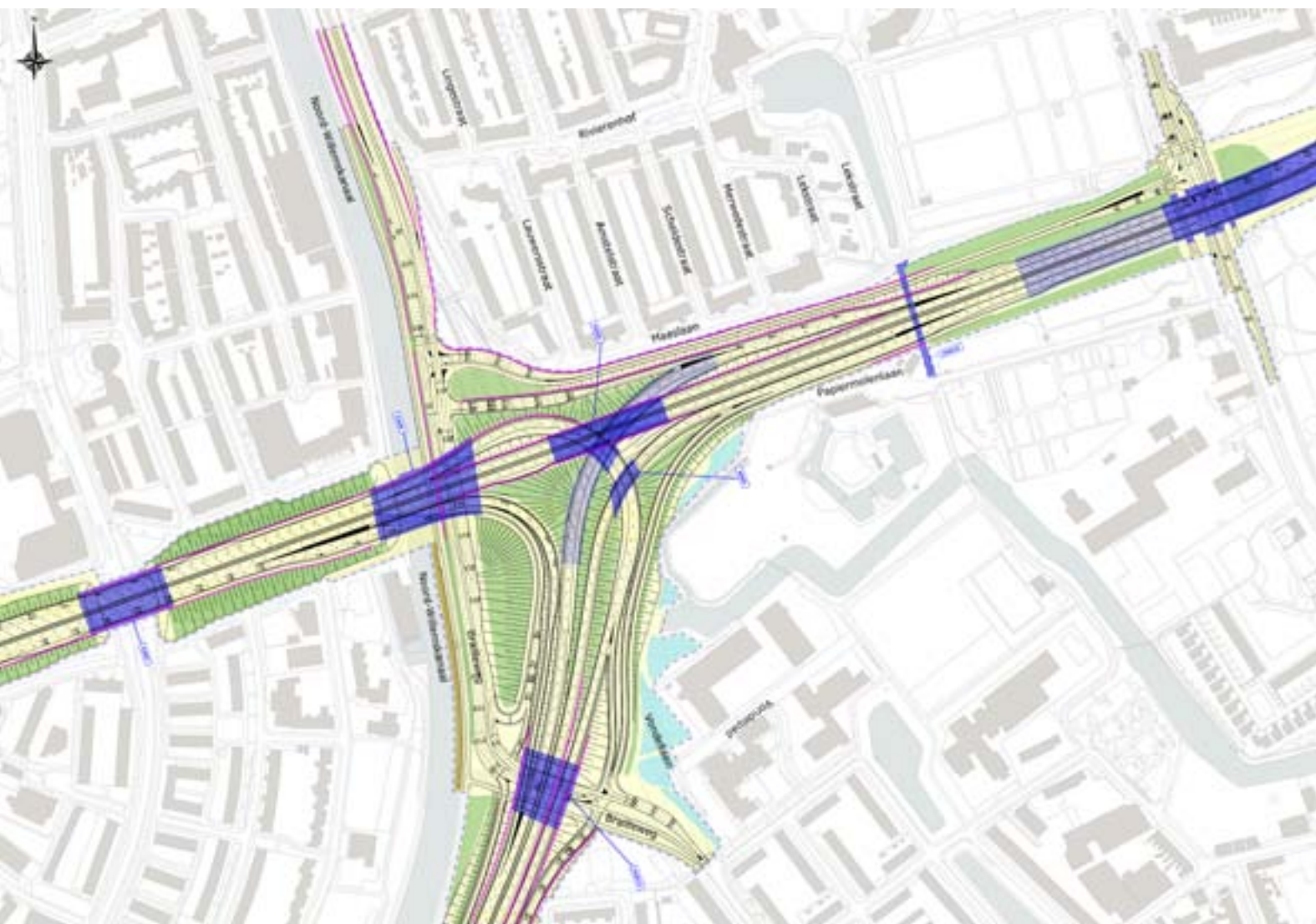


Legenda	
	Verkeersdoeleinden
	Tijdelijk werkterrein
	Ruimtereservering kabels en leidingen
	Te ontgraven watergang
	Te amoveren objecten
	Maatregelvlak natuurmitigatie en -compensatie
	Geluidsscherm
	As
	OTB grens
	Geleiderail
	Kunstwerkvlak
	Kunstwerknummer
	Talud



impressie Julianaplein

plankaart



4.3.2 JULIANAPLEIN EN VONDELLAAN

1. Situatie na aanleg

Het bestaande Julianaplein wordt vervangen door een ongelijkvloers knooppunt van de N7 met de A28 en een volledige aansluiting van het centrum op N7 en A28. De N7 zal ter plekke van het nieuwe Julianaknooppunt verhoogd worden aangelegd. Deze nieuwe hoogteligging biedt de mogelijkheid om de beweegbare brug over het Noord-Willemskanaal te vervangen door een vaste brug. Het verwijderen van de beweegbare brug maakte het N7-tracé een stuk veiliger en minder congestiegevoelig. Het ontwerp gaat uit van het principe dat de doorgaande rijbaan van de N7 het hoogste niveau vormt, hieronder kruisen twee verbindingbogen op maaiveld en -1 niveau. De aansluiting op het stedelijke wegennet gebeurt bij de Vondellaan.

2. Veranderingen t.o.v. de huidige situatie vanuit de omgeving gezien

Het Julianaplein krijgt als stadsentree van Groningen de uitstraling van een groen en overzichtelijk knooppunt. Niveauverschillen tussen verbindingbogen worden voor zover mogelijk ingepast in groene taluds. De nieuwe kunstwerken langs stedelijke routes, de brug over het Noord-Willemskanaal en het viaduct bij de Brailleweg worden markant en herkenbaar als familie vormgegeven. Er ontstaat een nieuwe stedelijke verbindingsweg tussen het Noord-Willemskanaal en de Hereweg aan de zuidkant van de bestaande Maaslaan. Door de volledig nieuwe ruimtelijke compositie van het knooppunt worden bestaande dwarsverbindingen herstructureerd: De bestaande fietsroute tussen Corpus den Hoorn en Grunobuurt blijft bestaan langs de westelijke

kade van het Noord-Willemskanaal. De bestaande auto- en fietsroute tussen Emmaviaduct en Vondellaan wordt uitgebreid onder de nieuwe brug langs de oostelijke kade van het Noord-Willemskanaal. De auto- en fietsroute van de Vondellaan, die in de huidige situatie onder het Julianaplein doorgaat, komt te vervallen. De bestaande fietstunnel tussen Papiermolen en Rivierenbuurt wordt vervangen door een nieuwe voetgangersbrug t.h.v. de Papiermolen. Vanwege beperkte ruimte is het hier niet mogelijk om een fietsbrug aan te leggen.

3. Veranderingen t.o.v. de huidige situatie vanaf de weg gezien

Vanaf de weg gezien verandert de situatie sterk; geen gelijkvloerse kruising met stoplichten maar ongelijkvloerse, doorgaande verbindingbogen. De N7 wordt de hoogste, doorgaande rijbaan op het knooppunt.

4. Consequenties voor het ruimtebeslag

Het horizontale en verticale ruimtegebruik van het infrapakket wordt bij het Julianaplein groter dan de bestaande situatie. Ook komt, door de nieuwe verbindingsweg tussen Noord-Willemskanaal en Hereweg, het infrapakket dichter bij de bestaande Maaslaan te liggen. Een zorgvuldige en groene inrichting van deze stedelijke route wordt voorgesteld. Geluidsmaatregelen langs de verbindingsweg moeten worden ingepast in de omgeving. Het nieuwe infrapakket komt dicht bij het Parcivalcollege te liggen. De ruimte tussen de school en de weg wordt ingericht met een nieuwe fietsroute, groene taluds en begroeide geluidsschermen. Ook ter plaatse van het parkeerterrein van de Papiermolen neemt de beschikbare ruimte af door het toegenomen ruimtebeslag van het nieuwe infrapakket. Ten slotte komt het infrapakket ook dicht bij het Gomarusscollege te liggen: de ruimte tussen de school en de weg wordt ingericht met een parklandschap van vijvers en treurwilgen.

5. Compensatiemaatregelen

Het nieuwe Julianaplein heeft grote invloed op de waterhuishouding van de aanliggende wijken. Ten oosten van het huidige verkeersplein zorgen vijvers voor bergingscapaciteit van vooral de Rivierenbuurt. Het toegenomen ruimtebeslag van de nieuwe verkeersknoop vraagt om een compacte en integrale oplossing voor de berging; een parklandschap met een serie vijvers met verschillende peilen biedt de aanliggende bebouwing en de ligweide van het zwembad 'de Papiermolen' een toegankelijke buffer naar het verkeersplein. Op het knooppunt zelf met zijn groene taluds zal boomcompensatie beperkt voorkomen.

Legenda

- Verkeersdoeleinden
- Tijdelijk werkterrein
- Ruimtereservering kabels en leidingen
- Te ontgraven watergang
- Te amoveren objecten
- Maatregelvlak natuurmitigatie en -compensatie
- Geluidsscherm
- As
- OTB grens
- Geleiderail
- Kunstwerkvlak
- Kunstwerknummer
- Talud

4.3.3 A28 TOT VONDELLAAN

1. Situatie na aanleg

De A28 ligt hier naast stedelijke woongebieden van Groningen-Zuid en het Noord-Willemskanaal met zijn woonboten en groene omgeving.

De snelweg ligt op een dijklichaam en kruist met bestaande viaducten de stedelijke dwarsverbindingen bij de Van Ketwich Verschuurlaan en de Van Iddekingeweg.

2. Veranderingen t.o.v. de huidige situatie vanuit de omgeving gezien

De taluds tussen stroomweg, weefvakken en omgeving zijn steiler dan in de huidige situatie. Ze worden ingeplant en vormen met de begroeide geluidsschermen een geheel. Plaatselijk zullen taluds vanwege ruimtegebrek moeten worden vervangen door keermuren.

De bestaande viaducten bij Van Ketwich Verschuurlaan en Van Iddekingeweg kunnen worden gehandhaafd. De markante vormgeving bij het Van Iddekingewegviaduct vormt de opmaat van een reeks herkenbare kunstwerken langs het tracé. Alle bestaande dwarsverbindingen voor auto's, fiets en voetgangers blijven bestaan.

3. Veranderingen t.o.v. de huidige situatie vanaf de weg gezien

Vanaf de projectgrens bij afrit naar Van Ketwich Verschuurlaan gaat de snelweg over in een stroomweg 80km/uur. Dit zal ook in de verschijningsvorm van de weg zijn uitdrukking vinden. (zie hoofdstuk 3.2) De A28 krijgt het profiel van de 'Parkway' met begroeide middenberm en geluidsschermen, bomen in de zijberm en verlichting met een stedelijk karakter.

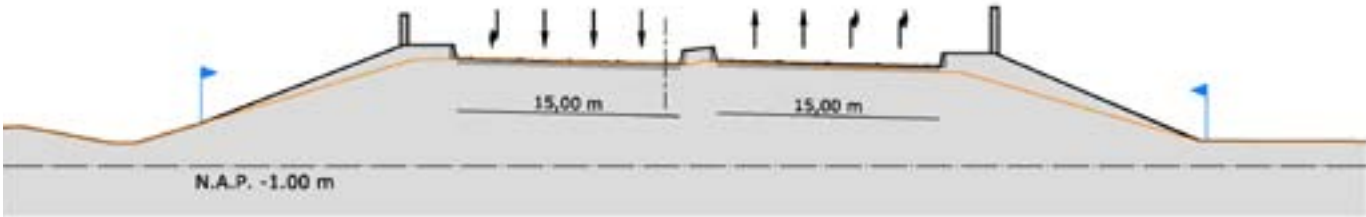
4. Consequenties voor het ruimtebeslag

Het ruimtegebruik van het infrapakket is deels groter dan in de huidige situatie.

Op een aantal plekken komt het infrapakket dicht op de bestaande bebouwing van De Wijert te liggen.

5. Compensatiemaatregelen

Bestaande ecologische waarden langs en dwars op de Zuidelijke Ringweg kunnen grotendeels weer hersteld worden. De taluds van de weg zullen worden ingeplant met een mengsel van struiken en bomen waarmee de huidige natuurlijke kwaliteit, op termijn, zal terugkeren.



profiel nieuwe situatie (in oranje bestaand maaiveld)

plankaart

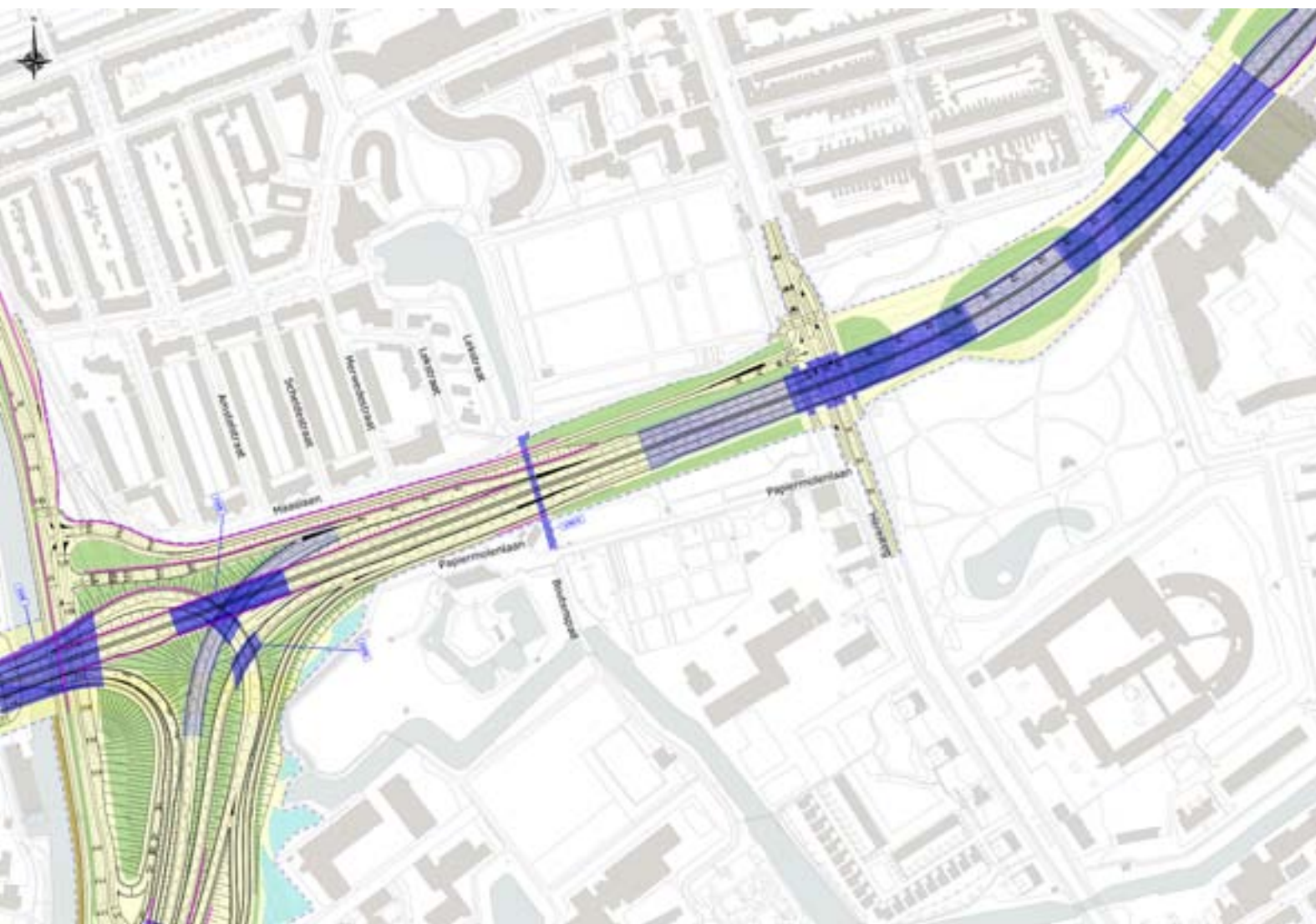


- Legenda**
- Verkeersdoeleinden
 - Tijdelijk werkterrein
 - Ruimtereservering kabels en leidingen
 - Te ontgraven watergang
 - Te amoveren objecten
 - Maatregelvlak natuurmitigatie en -compensatie
 - Geluidsscherm
 - As
 - OTB grens
 - Geleiderail
 - Kunstwerkvlak
 - Kunstwerknummer
 - Talud



Nieuwe situatie Hereweg

plankaart



Bestaande situatie Hereweg

4.4 VAK 3: VANAF JULIANA- PLEIN TOT EUROPAPLEIN

4.4.1 INRIT WEST

1. Situatie na aanleg

Tussen Rivierenbuurt, Papiermolen en de twee begraafplaatsen aan weerszijde van de weg duikt de hoofdrijbanen van de N7 vanuit het hoger geleden Julianaplein geleidelijk naar beneden. Bij het punt waar de nieuwe voetgangersbrug de stroomweg gaat kruisen ligt de snelweg ongeveer op maaiveldniveau. Vanuit hier duikt de weg de diepte in naar de verdiepte ligging onder de Hereweg.

2. Veranderingen t.o.v. de huidige situatie vanuit de omgeving gezien

De weg wordt vanaf de voetgangersbrug niet meer geflankeerd door geluidsschermen. Aan de noordkant ontstaat een keermuur tussen de hellende weg en de nieuwe verbindingsweg tussen de Emmakade en de Hereweg. De bestaande fietstunnel tussen Papiermolen en Rivierenbuurt wordt vervangen door een nieuwe voetgangersbrug t.h.v. de Papiermolen met een hulpmiddel voor fietsers. Vanwege beperkte ruimte is het hier niet mogelijk om een fietsbrug aan te leggen.

3. Veranderingen t.o.v. de huidige situatie vanaf de weg gezien

Het wegbeeld verandert van een hoge weg op een talud naar een inrit van de verdiepte bak. De op- en afritten naar de Hereweg komen te vervallen.

4. Consequenties voor het ruimtebeslag

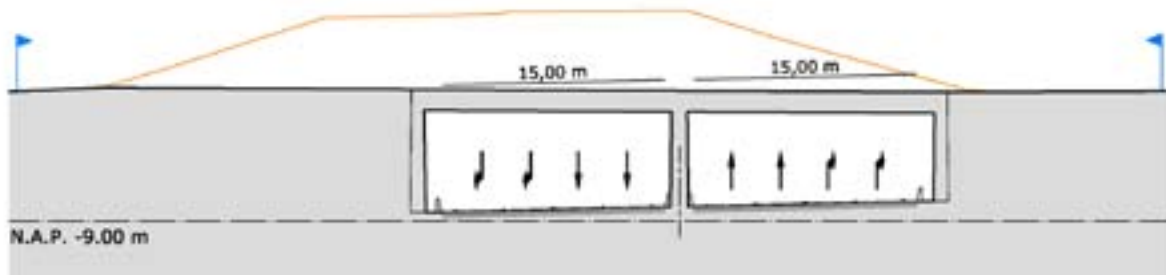
Het horizontale en verticale ruimtegebruik van het infrapakket wordt in dit deelgebied kleiner dan in de bestaande situatie.

5. Compensatiemaatregelen

In dit deelgebied is geen watercompensatie nodig. Boomcompensatie kan ten zuiden van het infrapakket plaatsvinden en aansluiten bij de groene omgeving.

Legenda

- Verkeersdoeleinden
- Tijdelijk werkterrein
- Ruimtereservering kabels en leidingen
- Te ontgraven watergang
- Te amoveren objecten
- Maatregelvlak natuurmitigatie en -compensatie
- Geluidsscherm
- As
- OTB grens
- Geleiderail
- Kunstwerkvlak
- Kunstwerknummer
- Talud



profiel nieuwe situatie (in oranje bestaand maaiveld)

plankaart



4.4.2 VERDIEPTE LIGGING

Bij het vaststellen van het Bestuurlijk Voorkeursalternatief is de principekeuze gemaakt om de N7 verdiept aan te leggen.

Drie deksels op de verdiepte ligging zorgen ervoor dat de negatieve impact van de infrastructuur in het hart van het projectgebied komt te vervallen.

1. Situatie na aanleg

Op het gebied van de Hondsrug, tussen de Hereweg, de Spoorbaan en het Oude Winschoterdiep, ligt de stroomweg N7 verdiept in een bak. Op drie plekken wordt de verdiepte bak overkluisd met 'deksels'.

2. Veranderingen t.o.v. de huidige situatie vanuit de omgeving gezien

Drie deksels op de verdiepte ligging ter plekke van Hereweg/ Sterreboos, kantoortuin Kempkensberg/ spoor en plein tussen de Oosterpoort/ De Linie zorgen ervoor dat de negatieve visuele impact van de infrastructuur in het hart van het projectgebied komt te vervallen. Alleen bij de twee openingen - in het Sterreboos en ten oosten van het spoor - zal de weg nog voelbaar zijn.

Op de deksels en zijn aangrenzende gebieden t.p.v. de vervallen op- en afritten ontstaat een reeks nieuwe openbare ruimtes, waaronder het weer in ere herstelde Sterreboos. Voor de inrichting van al deze gebieden worden ontwerp inrichtingsplannen opgesteld. Belangrijk doel van de verdiepte ligging is het herstel van historische verbindingen zoals de Hereweg.

- Legenda**
- Verkeersdoeleinden
 - Tijdelijk werkterrein
 - Ruimtereservering kabels en leidingen
 - Te ontgraven watergang
 - Te amoveren objecten
 - Maatregelvlak natuurmitigatie en -compensatie
 - Geluidsscherm
 - As
 - OTB grens
 - Geleiderail
 - Kunstwerkvlak
 - Kunstwerknummer
 - Talud

De fietsverbinding DUO- Verlengde Oosterweg kan op de deksel worden gerealiseerd, evenals de verbinding Waterloolaan – Helperlinie, de spoorverbinding, de verbinding van de Verlengde Lodewijkstraat aan weerszijden van de N7 en de verbinding van de Verlengde Meeuwderweg aan weerszijden van de N7.

Het Oude Winschoterdiep wordt door het deksel op de verdiepte ligging onderbroken. De inrichting van dit deksel ook als verblijfsruimte aan het water is nog nader in te vullen.

3. Veranderingen t.o.v. de huidige situatie vanaf de weg gezien

In de huidige situatie ligt de weg op een talud door het Sterreboos en de Oosterpoort. In de nieuwe situatie rijdt de automobilist door een verdiepte pak, op drie plaatsen afgedekt met een deksel.

4. Consequenties voor het ruimtebeslag

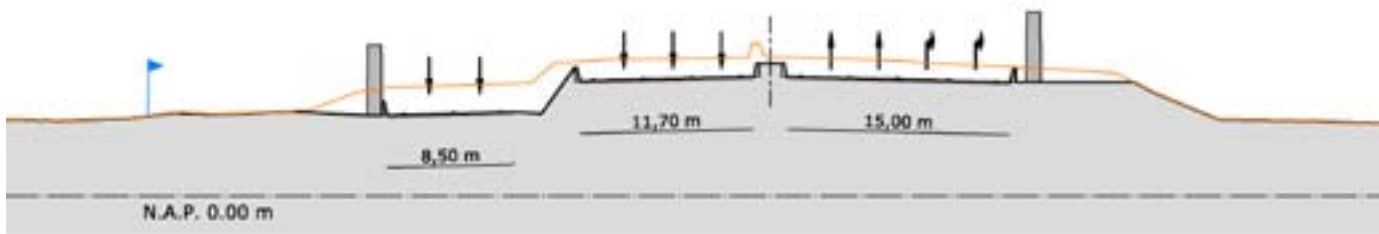
Het infrapakket verdwijnt hier uit de stad. Aangrenzende wijken worden weer sterker met elkaar verbonden. Dit gebeurt door een serie van nieuw ontstaande openbare ruimtes die de leefbaarheid in dit centrale deelgebied aanzienlijk versterken. Het weer in ere herstelde Zuiderplantsoen wordt de kroon op dit werk.

5. Compensatiemaatregelen

Vooral in het centrale deel van het project zal de ecologische structuur sterk verbeteren: het terugplanten en herstellen van het verloren stuk Sterreboos. Hier worden ook de monumentale bomen die elders in het plan sneuvelen, gecompenseerd.

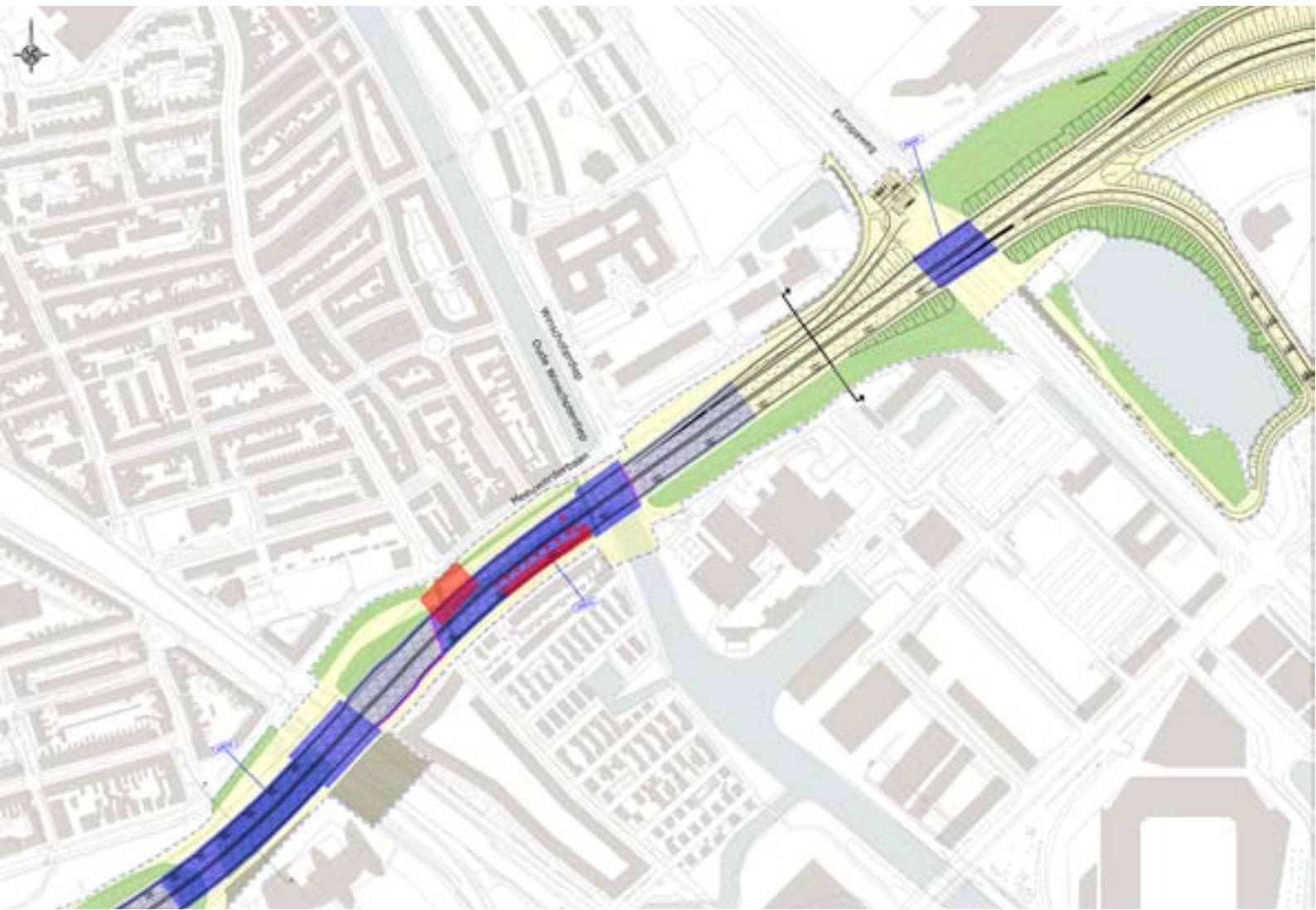
Inrichting Deksls: zie Ontwerp Inrichtingsplannen





profiel nieuwe situatie (in oranje bestaand maaiveld)

plankaart



- Legenda**
- Verkeersdoeleinden
 - Tijdelijk werkterrein
 - Ruimtereservering kabels en leidingen
 - Te ontgraven watergang
 - Te amoveren objecten
 - Maatregelvlak natuurmitigatie en -compensatie
 - Geluidsscherm
 - As
 - OTB grens
 - Geleiderail
 - Kunstwerkvlak
 - Kunstwerknnummer
 - Talud

4.4.3 INRIT OOST

1. Situatie na aanleg

Vanuit de tunnelmond bij het Oude Wijnstokkerdiep stijgt de N7 geleidelijk naar het hoger gelegen viaduct van Europalein.

2. Veranderingen t.o.v. de huidige situatie vanuit de omgeving gezien

De weg wordt niet meer geflankeerd door geluidsschermen. Aan de noordkant ontstaat een keermuur tussen de tunnelmond tpv. het Oude Wijnstokkerdiep en bestaande stedelijke weg Europaweg.

3. Veranderingen t.o.v. de huidige situatie vanaf de weg gezien

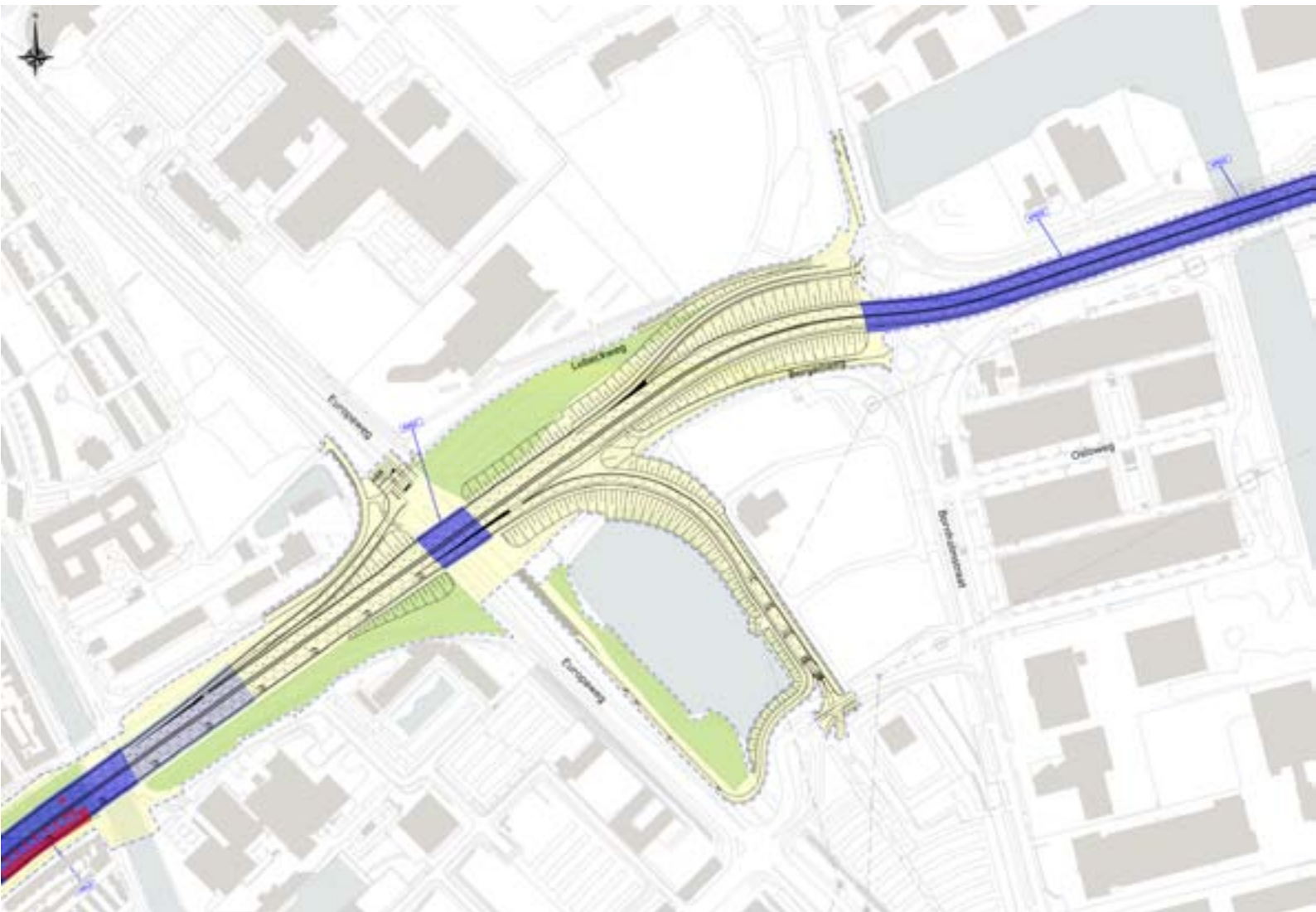
Het wegbeeld verandert van een hoge weg op een talud naar een inrit van de verdiepte bak.

4. Consequenties voor het ruimtebeslag

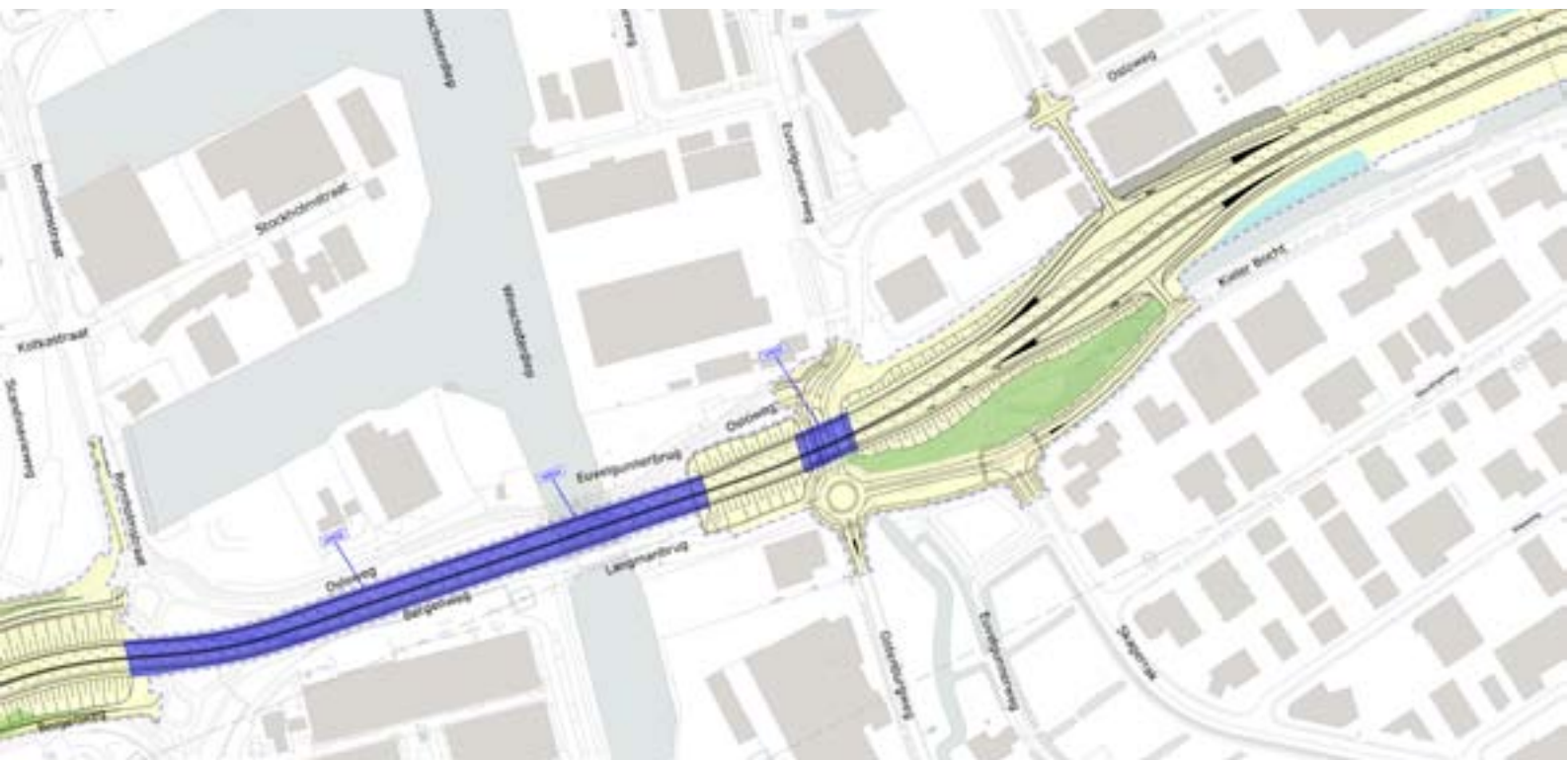
Het horizontale en verticale ruimtegebruik van het infrapakket wordt in dit deelgebied kleiner dan in de bestaande situatie.

5. Compensatiemaatregelen

In dit deelgebied is geen watercompensatie nodig. Boomcompensatie kan ten zuiden van het infrapakket plaatsvinden en aansluiten bij de groene omgeving.



plankaart



4.5 VAK 4: VANAF EUROPAPLEIN TOT KNOOPPUNT EUVELGUNNE

4.5.1 EUROPAPLEIN EN VERBINDING EUROPAWEG - BORNHOLMSTRAAT TOT BENELUXVIADUCT

1. Situatie na aanleg

Bij het Europaplein kruist de N7 de Europaweg ongelijkvloers door uitbreiding van het bestaande viaduct. Er ontstaat een halve aansluiting: De afrit van de N7 west naar Groningen centrum gebeurt via de nieuwe verbindingsweg tussen Europaweg en Bornholmstraat ten noorden van het P&R terrein. Vanuit Europaweg en Bornholmstraat ontstaan opritten op de rijbaan naar het westen.

2. Veranderingen t.o.v. de huidige situatie vanuit de omgeving gezien

De N7 blijft op bestaande hoogte en kan door de grote afstanden met flauwe taluds aansluiten op de omgeving. De niveaunderschillen tussen op- en afritten worden ingepast in flauwe, groene taluds. De verbindingsoog van de afrit naar zuiden legt zich met een minimaal talud om de bestaande vijver. In dit deeltraject worden geen geluidsschermen toegepast.

De stedelijk autoroute Europaweg blijft bestaan. De fietsroute wordt aan de westkant van de Europaweg gelegd om minder conflict met de nieuwe afrit te creëren. Het uitgebreide viaduct sluit in zijn monumentale vormgeving aan op de familie van viaducten langs de nieuwe Ringweg.

Legenda

- Verkeersdoeleinden
- Tijdelijk werkterrein
- Ruimtereservering kabels en leidingen
- Te ontgraven watergang
- Te amoveren objecten
- Maatregelvlak natuurmitigatie en -compensatie
- Geluidsscherm
- As
- OTB grens
- Geleiderail
- Kunstwerkvlak
- Kunstwerknummer
- Talud

3. Veranderingen t.o.v. de huidige situatie vanaf de weg gezien

De N7 krijgt het profiel van de 'Parkway' met begroeide middenberm, bomen in de zijberm en stedelijke verlichting.

4. Consequenties voor het ruimtebeslag

Het ruimtegebruik van het infrapakket is grotendeels gelijk aan de bestaande situatie met uitzondering van de nieuwe afrit. Voor stedelijke verdichting van het gebied rond om de afrit biedt dit nieuwe stadsentree perspectief.

5. Compensatiemaatregelen

Bestaande ecologische waarden langs en dwars op de Zuidelijke Ringweg kunnen grotendeels weer hersteld worden. De taluds van de weg en rond de bergingsvijver zullen worden ingepland met een mengsel van struiken en bomen waarmee de huidige natuurlijke kwaliteit, op termijn, zal terugkeren. De door de nieuwe afrit onstaande watercompensatieopgave kan voor het hele oostelijke deel van het plangebied in Driebond plaats vinden (zie 4.5.3).

4.5.2 BENELUXVIADUCT

1. Situatie na aanleg

Het bestaande snelwegviaduct kan worden gehandhaafd met een minimale uitbreiding. Hiermee kan een andere rijstrookindeling op de bestaande weg worden toegepast (3 rijstroken op de noordelijke baan, 2 op de zuidelijke baan). De weg staat hier zoals in de huidige situatie op pijlers tussen de bedrijventerreinen van Groningen Oost.

2. Veranderingen t.o.v. de huidige situatie vanuit de omgeving gezien

De Inpassing van de weg handhaaft de huidige situatie. Enkel de indeling van de rijstroken op het viaduct zal geoptimaliseerd worden. In dit deeltraject worden geen geluidsschermen toegepast. Alle bestaande dwarsverbindingen blijven bestaan.

3. Veranderingen t.o.v. de huidige situatie vanaf de weg gezien

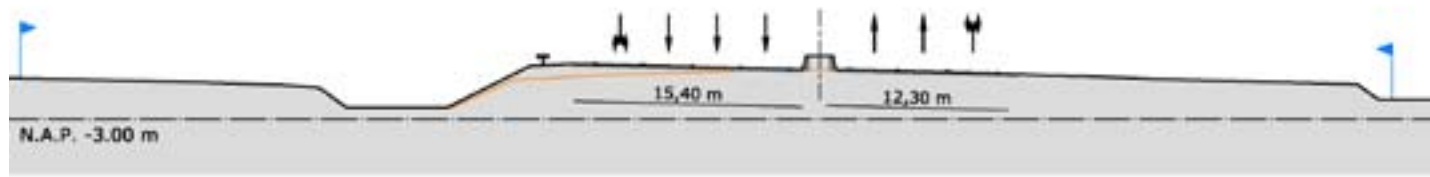
Het wegbeeld zal hier vooral veranderen door de toepassing van nieuwe verlichting met een stedelijk karakter.

4. Consequenties voor het ruimtebeslag

Voor de aangrenzende gebieden zullen nauwelijks gevolgen zichtbaar zijn. Het ruimtegebruik van het infrapakket is gelijk vrijwel aan de bestaande situatie.

5. Compensatiemaatregelen

n. v. t.



profiel nieuwe situatie (in oranje bestaand maaiveld)

plankaart



- Legenda**
- Verkeersdoeleinden
 - Tijdelijk werkterrein
 - Ruimtereservering kabels en leidingen
 - Te ontgraven watergang
 - Te amoveren objecten
 - Maatregelvlak natuurmitigatie en -compensatie
 - Geluidsscherm
 - As
 - OTB grens
 - Geleiderail
 - Kunstwerkvlak
 - Kunstwerknummer
 - Talud

4.5.3 VANAF BENELUXVIADUCT TOT EUVELGUNNE

1. Situatie na aanleg

De snelweg ligt hier nog duidelijk voor het stedelijke gebied van Groningen, midden tussen de bedrijventerreinen van Groningen-Oost. In dit deelgebied geldt vanaf het knooppunt Euvelgunne een maximumsnelheid van 80 km/uur. De N7 ligt vlakbij het Beneluxviaduct nog op een flauw dijklichaam en gaat dan over naar de ligging op maaiveld, zoals het ook in de huidige situatie gebeurt. De aansluiting Driebond wordt compact vormgegeven zodat de toe- en afritten de omgeving nauwelijks beïnvloeden.

2. Veranderingen t.o.v. de huidige situatie vanuit de omgeving gezien

Bij de inpassing van de weg wordt de huidige situatie gehandhaafd: groene grastaluds en bermen zonder geluidsschermen. De aansluiting Driebond voegt zich in de bestaande groene bermen. Binnen het concept van de Parkway worden aan weerszijden van de weg bomen geplant.

3. Veranderingen t.o.v. de huidige situatie vanaf de weg gezien

Bij de inpassing van de weg wordt de huidige situatie gehandhaafd: groene grastaluds en bermen zonder geluidsschermen. De aansluiting Driebond voegt zich in de bestaande groene bermen. Binnen het concept van de Parkway worden aan weerszijden van de weg bomen geplant.

4. Consequenties voor het ruimtebeslag

Voor de aangrenzende gebieden zullen nauwelijks gevolgen zichtbaar zijn. Het ruimtegebruik van het inrapakket is behalve bij de aansluiting Driebond gelijk aan de bestaande situatie.

5. Compensatiemaatregelen

Bij de aansluiting Driebond zullen enkele sloten gecompenseerd moeten worden. Dit gebeurt voor het hele oostelijke deelgebied in hetzelfde peilgebied, in de oksel van de N7 en de oostelijke Ringweg aan de zuidoostkant van Driebond. Het karakter van het open landschap geeft geen aanleiding om in dit deelgebied boomcompensatie toe te passen.

Locatie	Maatregel
Tussen Julianaplein en Europaplein	Het verdiept aanleggen van de weg
Sterrebos	Overkluizing van de verdiepte ligging zodat historische contouren van het Sterrebos hersteld worden
Helperzoom/Kempkensberg	Overkluizing van de verdiepte ligging ten behoeve van versterken kantoortuin Kempkensberg
Oosterpoort/De Linie	Overkluizing van de verdiepte ligging ten behoeve van verbinden van de twee stadswijken aan weerszijden van de Rijksweg 7
Vondellaan-Brailleweg- Emmaviaduct en nieuwe verbindingsweg ten noorden van Rijksweg 7 tussen de Brailleweg en de Hereweg	Inpassing van de weg conform wegbeeld

4.6 OPSOMMING INPASSINGSMATREGELEN

Ten behoeve van de landschappelijke en stedenbouwkundige inpassing worden de volgende generieke maatregelen gerealiseerd:

- a. waar mogelijk vormgeving van de weg als groene parkway door middel van groene bermen, taluds en geluidsschermen
- b. het deel van het tracé waar 80 kilometer per uur geldt, kent een inrichting van midden- en buitenbermen en taluds, bomen en vormgeving infrastructuur (geluidsschermen, lichtmasten) zodat een uitstraling van 80 kilometer per uur ontstaat, ten behoeve van een veilig gebruik van de Zuidelijke Ringweg.

Ten behoeve van de landschappelijke en stedenbouwkundige inpassing worden de in naaststaande Tabel vermelde locatiespecifieke maatregelen gerealiseerd.

BIJLAGEN

SAMENVATTING ADVIEZEN KWALITEITSTEAM

GERAADPLEEGDE BRONNEN

Verkenning Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2 (november 2007)

Verlengde Verkenning Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2 (september 2009)

Structuurvisie Stad op Scherp, Gemeente Groningen

www.beeldbankgroningen.nl

www.aanpakringzuid.nl

www.groningen.nl

COLOFON

Opdrachtgever

Projectbureau Aanpak Ring Zuid
Verlengde Meeuwerderweg 11 (ingang aan de H.L. Wichersstraat)
9723 ZM Groningen
Tel: 050-3115883
E-mail: info@aanpakringzuid.nl

Samenstelling en ontwerp

West 8
Contactpersoon: Martin Biewenga

Schiehaven 13M
3024 EC Rotterdam
The Netherlands
Tel: +31 (0)10 485 58 01
Fax: +31 (0)10 485 63 23

Datum

Maart 2013

