



GRENSOVERSCHRIJDEND PERSPECTIEF RoBrAnt+

Rijn-Schelde Delta samenwerkingsorganisatie
december 2006

deel A | Visie

1	Voorwoord & verantwoording	3	6	Langetermijnvisie	33
2	Status	7	7	Intentieverklaring	37
				Overwegingen	37
3	Leeswijzer	11		Intenties en hun consequenties	38
	Inleiding	11		Lijst van onderwerpen	39
	Opzet van de nota	11			
				deel B onderzoek	43
4	Vervoersperspectief	13			
	Wegen	13			
	Spoorwegen	17			
	Waterwegen	20			
	Pijpleidingen	22			
	Openbaar vervoer	23			
5	Ruimtelijk-functionele visie	25			
	Uitgangspunten	25			
	Ruimtelijke visie per deelgebied	26			

1 | Voorwoord | verantwoording

Vanaf het begin van de Rijn-Schelde Delta samenwerking (1999) is het RoBrAnt-project als gebiedsgerichte uitwerking onderwerp van overleg. Later werd het studiegebied uitgebreid met de Gentse Kanaalzone en werd het letterwoord aangepast tot RoBrAnt+. Het RoBrAnt+ project ambieert zowel individuele visies naast elkaar te leggen als aan elkaar te koppelen. Dit vormt het vertrekpunt voor de uitwerking van een visie die de gewenste ontwikkeling van het volledige Deltagebied, inclusief het verkeers- en vervoerssysteem, in goede banen probeert te leiden. Het uitgangspunt is afstemming over het gewenste beleid met alle in de delta actieve instanties voor wat betreft de vervoersstromen en bijhorende infrastructuur.

Aan weerszijden van de diverse bestuurlijke grenzen gebeurt het informeren over visies en projecten aan de andere zijde van de grens nauwelijks tot niet. Ook de bestuurlijke versnippering, een beperkte grensoverschrijdende dialoog en een

gebrek aan bevoegdheden buiten de eigen grenzen bevorderen een grensoverschrijdende aanpak niet. Acties worden op individuele wijze ondernomen zonder zicht te hebben op, en zonder rekening te houden met, de ontwikkelingen in de Rijn-Schelde Delta als één samenhangend geheel.

Als wij op een gefragmenteerde manier naar dit unieke gebied blijven kijken, zal het effect van elke ingreep verwaarloosbaar zijn bij het streven naar een kwalitatieve ontwikkeling van de Delta als geheel. Ontwikkelingen zullen worden tegen- gewerkt door ontwikkelingen aan de andere zijde van de grens; latere ontwikkelingen zullen als des- investering worden bestempeld.

De voortgang van het RoBrAnt+ project kende verschillende *ups* en *downs* en was ook bij de reguliere beleidsniveaus met wisselende intensiteit een aandachtspunt. Voornamelijk de Benelux Economische Unie stak heel wat energie in het

zoeken naar draagvlak voor een verdere doorgang van het project. Zij hielpen bij de vormgeving van het project en hielden het planningsproces aan de gang. Dit vanuit de overtuiging dat dit project één van de hoekstenen moet vormen voor de RSD-samenwerking.

De organisatie van het project kwam op punt te staan in 2002, wanneer ook andere instanties zich engageerden om financiële en intellectuele input in het project te investeren. De eerste concrete vruchten konden in 2002 geplukt worden met de publicatie van de *RoBrAnt+ Quick Scan*. Dit document geeft ondanks zijn benaming een vrij volledige inventarisatie van bestaande en toekomstige initiatieven in relatie tot mobiliteit weer. Dankzij de input van alle partners konden ook het voorbije jaar een aantal zaken gerealiseerd worden; zoals de organisatie van een aantal workshops. De deelnemers werden tijdens de workshops uitgedaagd om buiten de eigen grenzen

te kijken en problemen en kansen in een grensoverschrijdende context te plaatsen. Zij slaagden daar steeds beter in. Hun levendige discussies zetten ook ons meer dan vaak tot denken aan. Dit rapport over de stromen in de Delta vormt een weergave van de door hen gevoerde discussies en gesprekken en kon slechts gerealiseerd worden in onderling overleg met – en dankzij de inbreng van – alle betrokkenen en het enthousiasme van hun bestuurders.

Met dit project beogen wij voornamelijk de dialoog over het gewenst functioneren van het verkeers- en vervoerssysteem (netwerken en stromen) in het Deltagebied aan de gang te houden. Het Deltagebied staat de komende jaren voor dé uitdaging om de snel evoluerende vervoersstromen in goede banen te leiden. Wij hebben alvast de bedoeling dit rapport als uitgangspunt te nemen voor verder bestuurlijk overleg binnen de RSD-regio; met als te verwachten resultaat

meer overeenstemming tussen de diverse verantwoordelijke besturen. Wij nodigen iedereen dan ook uit om samen met ons het samenhangende verkeers- en vervoerssysteem verder vorm en invulling te geven.

Wij zullen ons naar aanleiding van deze nota tot de bestuurders richten met 4 vragen:

- 1 Delen zij onze uitgangspunten?
- 2 Kunnen zij zich vinden in onze probleem-analyse en herkennen zij de problemen die wij aanhalen?
- 3 Zien zij de problemen en kansen voor het RSD-gebied op eenzelfde manier?
- 4 Zijn zij bereid om bestuurlijk actief te zijn om meer afstemming in dit gebied te realiseren en om als dusdanig een concrete invulling te geven aan het RoBrAnt+ project?

Wij vinden het belangrijk dát een samenhangende visie voor dit gebied en het bijbehorende ver-

keers- en vervoerssysteem wordt ontwikkeld, dát op een samenhangende manier naar dit gebied wordt gekeken en dát beslissingen in functie vanuit deze samenhangende *scope* worden genomen. Dit moet elke inwoner in het Rijn-Schelde Delta gebied ten goede komen.

Wij hopen met het RSD-project RoBrAnt+ alvast een stap in de goede richting te nemen.

Gedeputeerde Eric Janse de Jonge

Provincie Noord-Brabant

Schepen Karin Temmerman

Stad Gent



*Gedeputeerde Eric Janse de Jonge,
Provincie Noord-Brabant*

*Schepen Karin Temmerman,
Stad Gent*

Bergen op Zoom, maart 2005

2 Status

De Rijn-Schelde Delta is een contactgebied tussen landen, planculturen, stedelijke en economische netwerken en ecologische structuren. De Rijn-Schelde Delta vormt de plek waar twee culturen elkaar ontmoeten: de noordelijke en de zuidelijke Nederlanden, België en Nederland. De aanwezigheid van verschillende culturen, verbonden door één gemeenschappelijke taal, is een bron voor interessante samenwerkingsverbanden. In het RoBrAnt+ project wordt er naar gestreefd om voor dit contactgebied een visie op te maken die de gemeenschappelijke noemer vormt van zowel Belgische als Nederlandse visies op verkeer en vervoer. Deze beleidsvisies worden naast elkaar gelegd en geïntegreerd in één grensoverschrijdende RoBrAnt+ visie. Verkeer en vervoer wordt als vertrekpunt gekozen; een vertaling naar de ruimtelijke totaliteit wordt aansluitend gemaakt.

De RoBrAnt+ visie vertrekt vanuit een andere samenhangende context dan de nationale, provinciale of gemeentelijke bestuursniveaus, door het gebied niet in zijn nationale of provinciale samenhang te bekijken, maar in grensoverschrijdend RSD-verband. Dit vanuit de overtuiging dat de territoriale cohesie van dit grensoverschrijdende gebied groot is. Doordat het gebied vanuit een samenhangende context wordt bekeken, kunnen andere prioriteiten dan die van de reguliere beleidsniveaus op de voorgrond worden geschoven.

In het planningsproces wordt het huidige beleidskader in Nederland en Vlaanderen als referentie en als vertrekbasis gebruikt. De methodiek wordt ontwikkeld met basiselementen uit de bestaande¹ beleidsdocumenten, ontwikkelingsschetsen en visies bij de publieke en private sector. Daardoor is de RoBrAnt+ visie compatibel met de principes uit het huidige beleid, maar vormt het er geen

¹⁾ Dit zijn o.a. de Nederlandse nota's *Pieken in de Delta*, *Nota Ruimte* en *Nota Mobiliteit*, het *Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen* en het *Vlaamse Mobiliteitsplan*, de provinciale structuur- en streekplannen, de afbakening van de Vlaamse groot- en regionaalstedelijke gebieden, de strategische plannen voor de afbakening van de Vlaamse zeehavengebieden en de havenvisies

letterlijke kopie van. Afwijkingen van de huidige beleidsvisies zijn mogelijk omdat geredeneerd wordt vanuit een ander (grensoverschrijdend) blikveld en omdat wordt gezocht naar een gemeenschappelijke noemer van bestaande beleidsvisies over verkeer en vervoer. Hoewel de RoBrAnt+ visie geen bindende werking en geen juridische kracht bezit, is ze dus zeker niet als *wereldvreemd* te beschouwen.

In de RoBrAnt+ visie wordt een onderscheid gemaakt in een functionele systeemvisie (*exclusief vanuit het verkeers- en vervoerssysteem*) en in een ruimtelijke-functionele visie (*vanuit verkeer en vervoer met een vertaling naar de ruimtelijke totaliteit*).

De functionele systeemvisie (hoofdstuk 4) gaat uit van een samenhangend verkeerssysteem van de volledige Delta. Een methodiek wordt aangereikt om grensoverschrijdend te kijken naar infrastructuur. Mobiliteit wordt bij de opmaak van deze

visie gebruikt als een belangrijk ruimtelijk ordenend principe. Mobiliteit is een belangrijk ruimtelijk ordenend principe, maar is niet het enige. Samen met de stedelijke, economische en landschappelijke omgeving levert de infrastructuur en de ermee samenhangende mobiliteit input voor de ruimtelijke ordening.

*In de ruimtelijke-functionele visie (hoofdstuk 5) wordt een door-
kijk naar de ruimtelijke ordening gemaakt. Van daaruit worden
aanbevelingen over de locatie van hoog- en laagdynamische acti-
viteiten geformuleerd. Hoogdynamische ontwikkelingen worden
– in tegenstelling tot de laagdynamische activiteiten – voorzien
waar ontsluitingspotenties het hoogst zijn. Multimodaliteit vormt
in deze visie een belangrijk aandachtspunt. De toename van het
verkeer wordt als een bedreiging gezien voor de leefbaarheid en
de veiligheid van de steden. Het behoud en het versterken van
de ruimtelijke kwaliteit impliceert aandacht voor de leefbaarheid
van die steden.*

Naast de ruimtelijke context wordt ook rekening gehouden met de maatschappelijke – tijdsge-
bonden – context en dynamiek. Daarom wordt

ook een doorkijk op de lange termijn (*hoofdstuk 6*) gemaakt die zich losmaakt van de bestaande maatschappelijke context. Deze doorkijk gaat uit van een ideale ontwikkeling voor het RSD-gebied en is daardoor voor sommigen wellicht als visio-
nair te beschouwen.

Het eindresultaat is te beschouwen als een wens-
beeld waar alle partners hun eigen beleidsdocu-
menten aan kunnen spiegelen. De RoBrAnt+ visie
vormt op die manier een maximaal na te streven
richting op de schaal van de RSD-regio.
De bestuurders van het reguliere beleid kun-
nen prioriteiten in investeringsbeslissingen
stellen voor de oplossing van belemmeringen
die worden vastgesteld bij het nastreven van de
RoBrAnt+ visie. Bij de actualisering van de huidige
beleidsdocumenten kunnen conclusies desge-
wenst geïntegreerd worden.

De RoBrAnt+ visie geeft de richting van de discus-
sie aan. Het is aan de reguliere beleidsniveaus zelf
om de gebruikte methodiek toe te passen en/of
de resultaten van de methodiek te implementeren
in de eigen beleidsdocumenten.

De RoBrAnt+ visie beoogt een vertrekpunt te zijn
in het vervolgtraject; waar onder andere de door-
werking in de planvormen en lopende trajecten
bij Rijk/Gewest, provincie en gemeenten en de
afstemming tussen verschillende beheerders een
deel van kunnen uitmaken. Door hen zal aan de
andere bestuurders van het RSD-gebied de vraag
gesteld worden of en welke mogelijkheden zij zien
om meer afstemming in dit gebied te realiseren.

Deze nota is in de eerste plaats een discussiedo-
cument waarvoor een vervolgtraject wordt uitge-
stippeld. Een voorzet wordt gegeven; het is aan
de vigerende beleidsniveaus en hun bestuurders
om de bal binnen te koppelen en het discussiefo-
rum ook concreet vorm te geven.



3 | Leeswijzer

Inleiding

De Rijn-Schelde Delta is bij uitstek een gebied van tegenstellingen en ontmoetingen: water en land, rivier en zee, stad en open ruimte, twee culturen en landen. Het op elkaar afstemmen van hoog- en laagdynamische functies in het uniek samenhangende ruimtelijke decor van de Delta is een absolute noodzakelijkheid en vormt de basis voor de legitimatie en noodzaak tot landsgrensoverschrijdende samenwerking.

Door de bestuurlijke versnippering in dit gebied bestaan heel wat plannen en projecten met gevolgen voor de ruimtelijke totaliteit en het verkeers- en vervoerssysteem. De ontwikkeling van een samenhangende visie vanuit verkeer en vervoer werd door de Stuurgroep RSD als opdracht geformuleerd om de unieke kwaliteiten van het RSD-gebied op zijn minst te kunnen behouden. Het uitgangspunt is afstemming over het gewenste beleid met alle in de delta actieve instanties voor

wat betreft de vervoersstromen en bijhorende infrastructuur.

Opzet van de nota

De bestuurlijke trekkers van het project vangen in hoofdstuk 1 aan met een *Voorwoord en verantwoording*. Aansluitend volgt een korte toelichting bij de status van het document en de visies die er deel van uitmaken. Vervolgens maken we een onderverdeling in **visie** (deel A) en **onderzoek** (deel B).

Deel A start met 3 visies die in samenhang gelezen en bekeken moeten worden. Bij deze visies vormt verkeer en vervoer steeds het uitgangspunt. In de *Ruimtelijk-functionele visie* (hoofdstuk 5) vertalen we het eerder besproken *Vervoersperspectief* (hoofdstuk 4) naar de ruimtelijke totaliteit. Aansluitend geven we in de *Langetermijnvisie* (hoofdstuk 6) een doorkijk op lange termijn, uitgaande van de 2 vorige visies

(termijn 2025) en van een optimale ontwikkeling voor het volledige RSD-gebied.

Infrastructuur en toponiemen worden gesitueerd op de kaarten in de bijlage.

In de *Intentieverklaring* (hoofdstuk 7) geven we aan wat we naar aanleiding van deze visies van de reguliere beleidsniveaus verwachten en wat hierbij mogelijke consequenties ten aanzien van het vigerende beleid kunnen zijn.

Deel B focust hoofdzakelijk op de randvoorwaarden om tot de visies te komen: wat zijn de doelstellingen, noodzaak en aanleiding van het project RoBrAnt+ en wat is de gebruikte methodiek. Ook de Rijn-Schelde Delta organisatie en het studiegebied dat zij behandelt, situeren we in dit deel kort.

We eindigen met een verklarende woordenlijst en bibliografie.

4 Vervoersperspectief

Functionele systeemvisie vanuit verkeer en vervoer

In deze functionele systeemvisie beschouwen we het verkeers- en vervoerssysteem als één samenhangend systeem. Functie en niveau kennen we toe aan alle infrastructuur waardoor ze binnen het RSD-netwerk een bepaald strategisch belang krijgen.

De gebruikte methodologie om tot dit vervoersperspectief te komen, lichten we toe in de hoofdstukken 11, 12 en 13. Het bijbehorende kaartje wordt toegelicht op de binnenzijde van het achterplat.

Wegen

===== Bij de eerste soort strategisch belang is de bereikbaarheid van de havens een absolute prioriteit. Dit impliceert weinig op- en afritten op deze wegen om de (inter)nationale stroomfunctie mogelijk te maken. De wegen lopen als het ware *op pootjes* door het landschap; langs deze wegen voorzien we zo weinig

mogelijk hoogdynamische ontwikkelingen. Een en ander natuurlijk afgestemd op het gewenste verstedelijkingsbeleid voor dat gebied.

■ Bij de tweede soort strategisch belang combineren we de economische stroomfunctie met een stedelijke verbindende en ontsluitende functie. Beide functies zijn evenwaardig aan elkaar. Dit impliceert dat stedelijke en economische ontwikkelingen bij voorkeur langs deze assen worden voorzien.

De bestaande beleidsmatige en ruimtelijke context kan bepalend zijn in de keuze om dit al dan niet in sterke mate te doen. Belangrijke prioriteit bij deze verbindingen is het scheiden van doorgaand (inter)nationaal en lokaal verkeer.



De wegen met een derde soort strategisch belang zorgen voor de toevoer van het verkeer naar de wegen met een eerste of tweede vorm van strategisch belang. Het zijn deze wegen die zorgen voor een goede aansluiting van de verstedelijkte gebieden van tweede categorie en van de regionale bedrijventerreinen op het hoofdnetwerk. Deze wegen hebben enkel functies van een regionaal schaalniveau.

Toelichting

- De (inter)nationale stroomfunctie van de A4 impliceert dat we deze as in sterke mate vrijwaren van bijkomende hoogdynamische ontwikkelingen zonder ruimtelijke link met de economische of stedelijke ruimtelijke structuur. In de Rotterdamse regio schakelen we de A4 volledig in in het economische (haven)netwerk. Daar krijgen de hoofdwegen ten westen van de

A4 een toevoerfunctie naar A4, A15, A20 en A16. Bij de vervollediging van de A4 wordt de functie van de A17 en de A59 binnen het samenhangend wegennetwerk van de Delta minder belangrijk voor het (inter)nationale verkeer. Beide wegen krijgen in het wensbeeld een regionaal verzamelende functie naar het hoofdwegennet (A4 en A16).

- De optie om de Kennedytunnel te weerhouden voor vrachtverkeer kan zorgen voor een toenemende belangrijkheid voor het economisch verkeer van de Oosterweelverbinding. In het kader van een interhavenverbinding tussen de RSD-havens is het niet wenselijk om in de Liefkenshoek- en Tijsmanstunnel in sterke mate lokaal verkeer met internationaal verkeer te vermengen. De toekomstige Oosterweelverbinding schakelen we niet in in het economische (haven)netwerk – waar de stroomfunctie een prioriteit is – maar geven we zowel een stedelijke (ontsluitende en verbindende) als economische (stroom)functie. Beide functies zijn – ongeacht het schaalniveau – even belangrijk. Ook de A12, R2 en E34 krijgen een stroomfunctie. De gehanteerde tolheffing in de Westerscheldetunnel, Liefkenshoekstunnel en Oosterweelverbinding kan de verkeersstromen sterk beïnvloeden.

Als draaischijf in het RSD-gebied krijgt de R1, samen met de Oosterweelverbinding en A12-noord zowel een stroomfunctie voor het doorgaande verkeer als een ontsluitende, verbindende en verzamelende functie voor het havengerelateerde en stedelijke verkeer. De Oosterweelverbinding maakt als nieuwe Scheldetunnel de Ring volledig. Voordelen zijn een verbetering van de bereikbaarheid van de Antwerpse haven, een vermindering van de congestie-uren op de ring en een vermindering van het sluipverkeer in het stedelijke weefsel.

- Langs de A58 (Vlissingen - Bergen op Zoom) wordt het landschappelijke karakter van Zeeland gerespecteerd. Ruimtelijke ontwikkelingen worden er mogelijk gemaakt in of nabij de bestaande stedelijke kernen en het Sloegebied. Langs het gedeelte Bergen op Zoom - Breda en langs de steilrand Brabantse Wal, wordt de grens tussen de hoger gelegen zandgronden en de lager gelegen polders door de A58 geaccentueerd. Stedelijke en economische ontwikkeling is er mogelijk: Bergen op Zoom, Roosendaal en Etten-Leur sluiten we via de A58 aan op het stedelijk netwerk Brabantstad.

- In de as Vlissingen - Terneuzen - Gent wordt de realisatie van de Sijferdokverbinding belangrijk geacht voor met name de haven van Gent en het grootstedelijk gebied Gent. De N62 en N61 schakelen we in voor de ontsluiting van het economische en toeristische verkeer en voor de toevoer van het stedelijke verkeer naar A58, E17 en E40. De N62 – inclusief WST – is te beschouwen als de belangrijkste havenweg binnen de Kanaalzone. Het is niet wenselijk dat de N62 zich ontwikkelt tot internationale stroomas voor het verkeer in noord-zuid-richting.

- In Zeebrugge wordt voor de ontsluiting van de haven en het regionaal stedelijk gebied Brugge een omvorming van de N31 en een kruisingsvrije N49 belangrijk geacht. Hierbij dient de N31 ter ontsluiting van het economische en toeristische verkeer en voor toevoer van het stedelijke verkeer naar de E40. Een vlotte en efficiënte directe toegang vanuit Brugge-Zeebrugge met het hoofdwegenet E40 en N49 is evenwel noodzakelijk om de bereikbaarheid van het zeehavencomplex, de kustzone en het stedelijk gebied te garanderen, tezamen met het verzekeren van de verkeersveiligheid en leefbaarheid. Tevens is de ontduubling van de zuidelijke havenrandweg een urgente behoefte. Voor

landschappen

 karakteristiek landschap

 stad

 steilrand

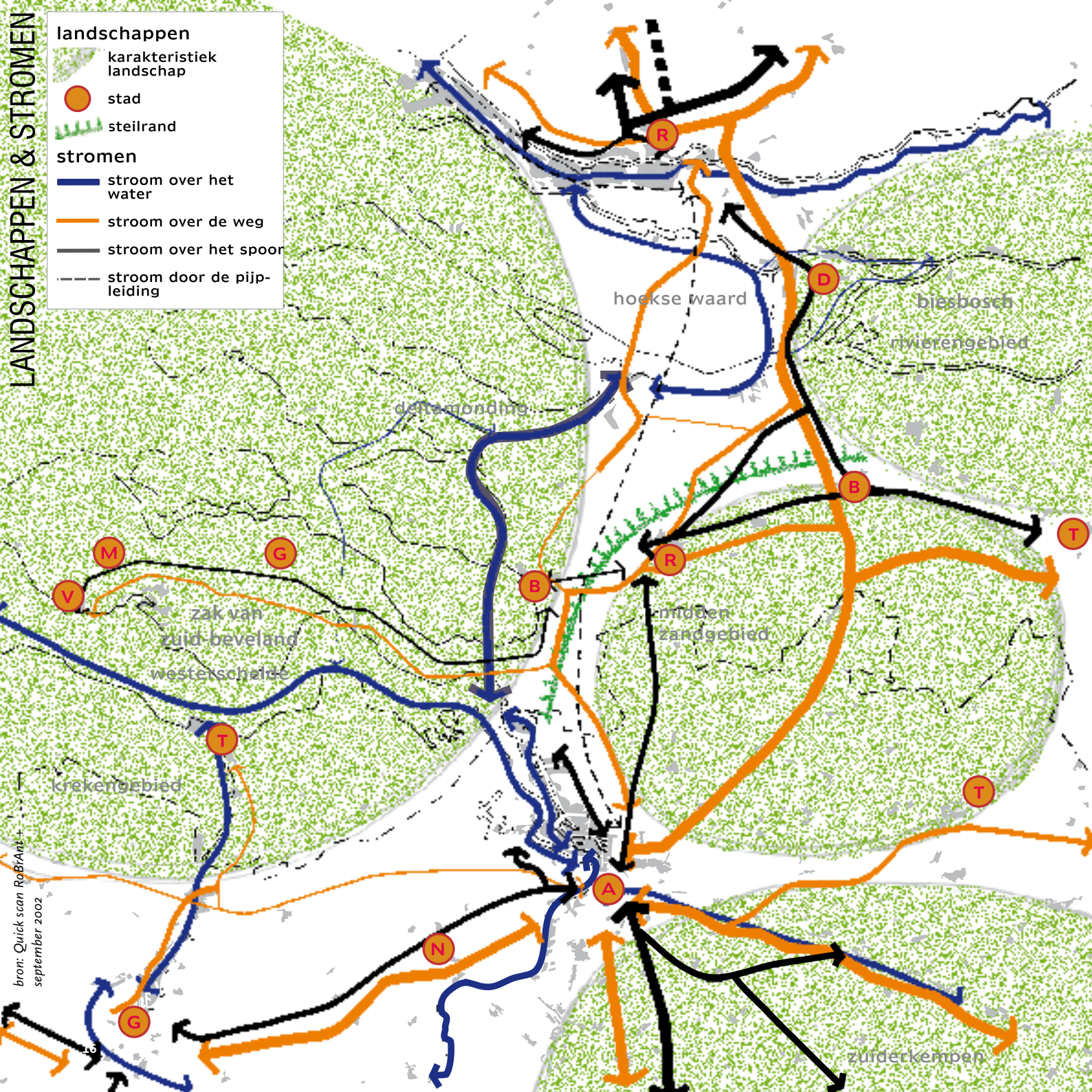
stromen

 stroom over het water

 stroom over de weg

 stroom over het spoor

 stroom door de pijpleiding



Zeebrugge is een snelle omvorming van de N49 tot volwaardige autosnelweg dan ook van groot belang.

- De E40 is de belangrijkste achterlandverbinding naar Brussel voor de havens van Oostende en Zeebrugge. De A17 / E403 verzorgt de verbinding met Frankrijk

- De A16 (Antwerpen-Breda) doorkruist het Midden Zandgebied. Hoogdynamische ontwikkelingen langs dit stuk van de A16 houden we omwille van de landschappelijke en natuurlijke context beperkt. Het behoud en de versterking van de openruimtestructuur wordt nagestreefd. Voor het gedeelte tussen Breda-Moerdijk-Dordrecht-Rotterdam is langs de oostkant de bescherming van het nationaalpark de Biesbosch een absolute prioriteit. Hoogdynamische ontwikkelingen zijn mogelijk in de havencomplexen en langs de westkant van de A16.

Grote (potentieel grensoverschrijdende) aaneengesloten gebieden van het buitengebied bevinden zich in het Vlaamse RSD-gebied tussen Antwerpen en Gent en tussen Gent en Brugge ter hoogte van respectievelijk E17 en E40. Gezien de bestaande ruimtelijke structuur tussen Gent en Antwerpen en gezien de beleidsvoor-

nemens in met name het Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan Oost-Vlaanderen om de E17 te ontwikkelen als stedelijk netwerk van provinciaal niveau worden hoogdynamische ontwikkelingen langs de E17 mogelijk gemaakt. Kleinere openruimtecorridors verzekeren er de link tussen de openruimtegebieden. Hetzelfde geldt voor het gebied tussen Gent en Brugge. Omdat Gent en Antwerpen hoekpunten van de – in het RSV aangeduide – Vlaamse Ruit zijn, wordt het openruimtegebied tussen deze grootstedelijke kernen minder zuidelijk doorgetrokken dan tussen Gent en Brugge.

- De keuze van het studiegebied mag niet leiden tot een foute perceptie van de stromen in een wijder netwerk. Ook aan de belangrijkste (achterland)verbindingen wordt op kaart 'strategisch belang' toegekend. Deze worden echter niet in deze toelichting opgenomen.

Spoorwegen

===== Bij de eerste soort strategisch belang is de bereikbaarheid van de havens een absolute prioriteit. De HSL vormt hier als Europese personenverbinding een uitzondering op. Dit impliceert weinig haltes aan deze spoorlijnen om de (inter)nationale stroomfunctie mogelijk te maken. Aandacht schenken we aan de leefbaarheid en veiligheid van de kernen nabij deze spoorwegen.

■ Bij de tweede soort strategisch belang combineren we de economische stroomfunctie met een stedelijke verbindende functie. Dit impliceert dat we stedelijke en economische ontwikkelingen bij

voorkeur langs deze spoorlijnen voorzien omdat op deze assen zowel het goederen- als personen-transport kunnen plaatsvinden en omdat deze spoorlijnen de stedelijke gebieden en sommige regionale bedrijventerreinen ontsluiten. We schenken aandacht aan de leefbaarheid en veiligheid van de kernen nabij deze spoorwegen. De bestaande beleidsmatige en ruimtelijke context kan bepalend zijn in de keuze om al dan niet de mogelijkheid te bieden om economische of stedelijke activiteiten langs deze as te voorzien.

———— De spoorwegen met een derde soort strategisch belang zorgen voor de toevoer naar de spoorwegen met een eerste of tweede soort



strategisch belang. Het zijn deze spoorwegen die zorgen voor een goede aansluiting van de stedelijke en economische knooppunten op het hoofdnetwerk.

Toelichting

- Het patroon van het strategisch belang van de spoorlijnen bevestigt in sterke mate het patroon van strategisch belang dat werd toegekend aan de wegen. Heel wat spoorlijnen lopen immers parallel aan de autowegen. De keuze om wel of geen hoogdynamische activiteiten langs de spoorlijnen van tweede categorie in te plannen, is in sterke mate te verantwoorden met de uitleg bij de autowegen.
- Een uitzondering op het patroon van de autowegen vormt de grensoverschrijdende spoorlijn 12 en de spoorlijn tussen Roosendaal en Moerdijk. De ontwikkeling van hoogdynamische ontwikkelingen langs lijn 12 is niet wenselijk. Lijn 11 krijgt een regionale functie, hetgeen niet wil zeggen dat het treinverkeer van Vlissingen/Sloegebied er geen gebruik van

kan maken om zich naar het zuidelijke en oostelijke achterland te begeven. Laatstgenoemde (inter)nationale stroomfunctie is echter van ondergeschikt belang aan de regionale (haven)functie voor deze spoorlijn. Belangrijk bij de doortrekking van de huidige Belgische spoorlijn 11 is aandacht te besteden aan de leefbaarheid van de nabijgelegen stedelijke kernen (dit geldt met name voor Bergen op Zoom en Roosendaal).

Omwille van het beperkte bestuurlijke draagvlak om de RoBel-spoorlijn op korte termijn te realiseren nemen we deze verbinding niet op in het perspectief. In de doorkijk op langere termijn gaan we uit van een ideaaltypische situatie en van een grote complementariteit tussen alle RSD-havens. Vanuit die optiek past deze verbinding wel binnen het concept van het havennetwerk tussen de RSD-havens (cfr. hoofdstuk 6 Langetermijnvisie) met tegelijk in het achterhoofd als doelstelling het multimodaal transport in deze drukke noord-zuid as positief te beïnvloeden. Ook de spoorlijn 77 (evenwijdig aan de E34) nemen we vanuit dezelfde redenering in de langetermijnvisie op, om deel uit te gaan maken van een (dedicated) interhavenspoorverbinding. Rol en functie van spoorlijn 12 dient steeds in relatie tot het

busverkeer tussen Antwerpen, Bergen op Zoom en Roosendaal bekeken te worden.

- De Hoge SnelheidsLijn, de IJzeren Rijn en de Betuweroute zijn als TEN's de enige verbindingen die binnen het RSD-gebied een strategisch belang van de eerste soort krijgen toegewezen. De stroomfunctie is bij deze verbindingen een absolute prioriteit. Verbindingen die de tweede soort van strategisch belang krijgen toegewezen; zijn de hoofdverbindingen van het bestaande Vlaamse en Nederlandse spoornetwerk. Spoorlijnen van de derde soort hebben voornamelijk een functie als toevoer van het personen- en goederentransport naar het hoofdnetwerk. Dit is onder andere het geval voor de spoorlijnen in de Kanaalzone Gent-Terneuzen, Lijn 11 en Liefkenshoekspoortunnel. Lijn 11 en Liefkenshoekspoortunnel krijgen in de langetermijnvisie evenwel een andere functie toegewezen (in relatie met de RoBel-spoorlijn).

- Net zoals bij de autowegen is Antwerpen ook binnen het spoornetwerk een belangrijk knooppunt. Zo kunnen bijvoorbeeld Vlissingen (inclusief Sloegebied) via het spoor enkel in oost-west-richting ontsloten worden waardoor het belang van Antwerpen

als spoorknooppunt voor dit economisch gebied niet te onderschatten is. Met name voor de Antwerpse regio heeft de realisatie van IJzeren Rijn, Liefkenshoekspoortunnel en Tweede spoorontsluiting een hoge prioriteit.

Waterwegen

Bij de waterwegen maken we een onderscheid in 2 soorten strategisch belang.



De waterwegen met de eerste soort strategisch belang zijn de internationale transportassen van en naar het RSD-gebied. Bij deze eerste soort strategisch belang is de internationale stroomfunctie tussen de RSD-havens onderling en deze havens en het achterland een absolute prioriteit.



Bij de tweede soort strategisch belang wordt de stroomfunctie

gecombineerd met een verzamelende en ontsluitende functie. Beide functies zijn - ongeacht het schaalniveau - even belangrijk. Dit impliceert dat stedelijke en economische ontwikkelingen bij voorkeur in de buurt van deze waterwegen worden voorzien omdat daar de ontsluitingspotenties het hoogst zijn.

Toelichting

- De waterwegen maken zelf een belangrijk deel uit van de landschappelijke structuur in het (blauw-groene) RSD-gebied. Water is er alom vertegenwoordigd. Hoogdynamische ontwikkelingen voorzien we langs het water waar ontsluitingspotenties het hoogst zijn. De nabijheid van de andere modaliteiten speelt hierbij een belangrijke rol. Multimodaliteit kan voornamelijk verzekerd worden in de havengebieden.
- In het perspectief gaan we uit van een gerealiseerde Seine-Schelde-verbinding (als TEN-project) omwille van het belang



van deze verbinding voor het goederentransport naar het Franse achterland.

- Geredeneerd vanuit de samenhang van de Delta heeft het (in het RSV gedefinieerde) economisch netwerk Albertkanaal voornamelijk een (inter)nationale economische stroomfunctie naar het Duitse achterland.
- De focus bij de waterwegen ligt op de binnenvaart: short sea verandert niets aan de poorten of aan het strategisch belang van infrastructuur en nemen we niet mee in de analyse.
- Naast een belangrijke economische functie hebben de waterwegen ook een toeristische functie. Omdat deze functie voor de waterwegen van het RSD-gebied eerder van een lokaal/regionaal dan van een (inter)nationaal niveau is, is deze functie in het vervoersperspectief niet terug te vinden.
- De kwaliteit van de internationale hoofdverbindingen Rotterdam-Antwerpen is volgens de opstellers van de Nota Mobiliteit vrij goed op orde, maar door de sterke groei de

komende jaren zal de capaciteit van een aantal sluizen op deze verbinding steeds meer onder druk komen te staan. Uitbreiding van de capaciteit lijkt dan nodig om de kwaliteit te handhaven. Op Nederlands grondgebied zijn de te verwachten capaciteitsknelpunten voornamelijk een aantal sluizen (Kreekrak-, Volkerak-, Sint-Andries en Terneuzen) en bijhorende ligplaatsen (Krammer- en Sluis Engelen). De nationale hoofdverbindingssas Wilhelminakanaal en Zuid-Willemsvaart voldoen volgens de opstellers van de Nota Mobiliteit ook na het huidige MIT niet aan de streefbeeld voor efficiënt en betrouwbaar vervoer. Voor de Vlaamse waterwegen zijn de verbreding van het Albertkanaal, de renovatie van de Antwerpse sluizen (Cauwelaert-, Royers- en Kallosluis) de uitbreiding van de sluis capaciteit in de kanaalzone Gent-Terneuzen en in de Waaslandhaven en de nautische toegankelijkheid van zowel de Antwerpse haven als de kanaalzone Gent-Terneuzen belangrijke prioriteiten. Zowel in Vlaanderen als in Nederland verdient het onderhoud van de waterwegen – inclusief de sluizen – ruime en blijvende aandacht.



Pijpleidingen

Een pijpleidingennet dat de havens (en dus de grote bedrijventerreinen) met elkaar verbindt, in combinatie met een toevoernetwerk dat de toevoer naar dit hoofdnetwerk verzorgt, is in hoofdstuk 6 *Langetermijnvisie* opgenomen.

Toelichting

- Ideaaltypisch realiseren we een interhavenverbinding die weinig tot geen verstedelijkte gebieden doorkruist, maar wel aantakt op een 'feeder-netwerk' naar andere belangrijke (economische) knooppunten toe.

Algemeen is belangrijk dat aandacht wordt besteed aan de (lands)grensoverschrijdende afstemming wat het vervoer van gevaarlijke stoffen betreft. Grensoverschrijdende uitwisseling van informatie over dit transport en grensoverschrijdende afspraken omtrent dit vervoer zijn nodig om bij calamiteiten tijdig en op de juiste manier te kunnen anticiperen.



Openbaar vervoer

Het uittekenen van een netwerk van openbaar vervoer voor het RSD-gebied is wat de spoorlijnen betreft opgenomen bij de rubriek *spoorlijnen*.

De *bussen* nemen de taak van de persontreinen over als er geen of onvoldoende treinverbindingen zijn. In het OV-netwerk sluiten de busverbindingen allen aan op een treinstation en verzorgen daarmee de toevoer naar het hoofd(spoor)netwerk. Het netwerk voor busverbindingen nemen we niet op in dit vervoersperspectief. De logica van dit netwerk in bovenstaande figuur wordt toegelicht in hoofdstuk 12. Aanbevelingen met betrekking tot (grensoverschrijdend) OV formuleren we in hoofdstuk 7.

Toelichting

- Niet alle missing links in het spoornetwerk worden voldoende door busverbindingen opgevuld. Een missing link in het OV-netwerk is een interregio(bus)verbinding tussen Gent, Goes en

Middelburg. Ook een rechtstreekse verbinding tussen Bergen op Zoom en Antwerpen wordt als missing link aangeduid. Daarnaast zouden vraagafhankelijke initiatieven in Vlaanderen en Nederland op het lokale schaalniveau beter op elkaar afgestemd kunnen worden.

- Het concept OV-Brabantstad breidt zich in dit netwerk uit tot Bergen op Zoom en Roosendaal met verbindingen naar de Vlaamse stedelijke netwerken toe.
- De grens blijkt bij openbaar vervoer nog steeds een grote barrière te zijn. Zo zijn er niet alleen de verschillen in wetgeving en procedures, maar spelen ook de financiële implicaties van een grens (betaalsystemen, grenstoelag, tarieven) een rol. Bij uitspraken over openbaar vervoer is het belangrijk dat de financiering steeds mee wordt opgenomen om het draagvlak voor de uitvoering voldoende groot te maken. Daarnaast moet de taak van de overheid op gebied van openbaar vervoer bestaan in zowel mobiliteitsbeheersing als maatschappelijk vervoer. Een duidelijk standpunt van de overheid omtrent het belang en de prioriteit van grensoverschrijdend openbaar vervoer achten we nodig.



5 Ruimtelijk-functionele visie

Ruimtelijke visie vanuit verkeer en vervoer

Uitgangspunten

Algemeen is een belangrijke zorg van RSD om op schaal van de Rijn-Schelde Delta sturing te geven aan de druk van de verstedelijkte randen op het blauwgroene binnengebied. Een grensoverschrijdend concept van een *draaischijf* (tussen Rotterdam, Breda, Antwerpen, Gent, Zeebrugge, Vlissingen en de Westerscheldetunnel) vormt een interessant aanknopingspunt om de infrastructuurele ontwikkelingen en ambities aan beide zijden van de grens te analyseren en om van daaruit conclusies te trekken over de invulling van schakels en te voorziene conflicten.

Dit resulteert in de figuur, zoals toegelicht op de binnenzijde van het voorplat, waarin de eigenlijke delta grotendeels gevrijwaard blijft van de ontwikkeling van hoogdynamische activiteiten door deze activiteiten buiten en rond de delta te groeperen. Hoogdynamische ontwikkelingen in de delta worden geconcentreerd in het Sloegebied /

Kanaalzone, de kuststrook en bestaande stedelijke kernen. De delta wordt uitgebouwd als groene long en vertakt zich in een aantal openruimtegebieden. Deze worden tussen de verstedelijkte zones in uitgebouwd en gaan de ontwikkeling van een verstedelijkte band rond de delta tegen. De delta en de openruimtegebieden worden gekoesterd en beschermd. De druk van de hoogdynamische randen op het binnengebied wordt met deze visie gereguleerd. Het verkeers- en vervoerssysteem wordt als samenhangend beschouwd.

De gebruikte methodiek om tot deze visie te komen, lichten we toe in de hoofdstukken 11, 12 en 13. De opmaak van de ruimtelijk-functionele visie is te beschouwen als de derde stap uit hoofdstuk 11.

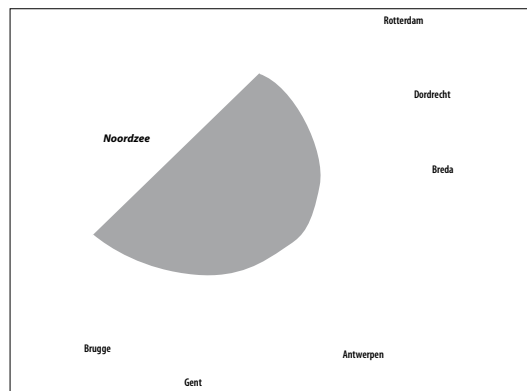
In het volledige RSD-gebied bevinden zich verschillende deelgebieden met eigen karakteristieken en potenties. Het behoud van deze ruimtelijk-

ke diversiteit is minstens even belangrijk als het in beschouwing nemen van het RSD-gebied als één grensoverschrijdend geheel. Belangrijk is ervoor te zorgen dat niet alle tendensen zich in deze deelgebieden op eenzelfde wijze ontwikkelen; belangrijk is ook ruime aandacht te schenken aan de specifieke identiteit van elk deelgebied.

In deze vertaalslag naar de ruimtelijke ordening wordt een onderscheid gemaakt in 6 deelgebieden:

- de delta;
- het kustgebied;
- het havennetwerk;
- de stedelijke netwerken;
- de openruimtegebieden;
- het gebied langs de A58.

Een ruimtelijke visie wordt voor elk deelgebied uitgewerkt.



Ruimtelijke visie per deelgebied

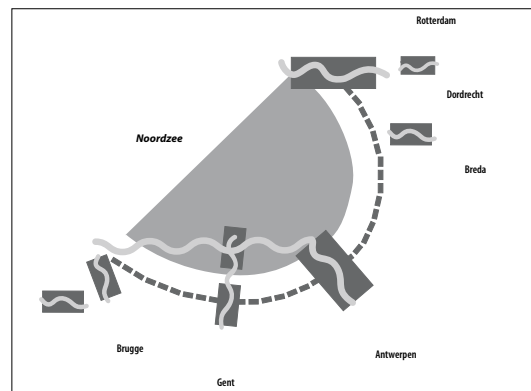
Delta als blauwgroene long van internationaal belang

De delta beschouwen we als een ecologisch gebied van internationaal belang die randvoorwaardelijk is voor de kwaliteit van de woon- en werkomgeving in de omgeving van de havens. Er worden in de delta geen bijkomende internationale economische of stedelijke ontwikkelingen voorzien, met uitzondering van de uitbouw van het kusttoerisme en de ontwikkelingen in het Sloegebied / Kanaalzone. Een selectieve bereikbaarheid moet de verdere verstedelijking van de delta voorkomen. In noord-zuid-richting gaan we de ontwikkeling van bijkomende internationale verkeersassen door het deltagebied tegen. Een goede OV-ontsluiting verzekert de linken met de stedelijke omgeving en met de overige openruimtegebieden.

Alle dorpen en steden in de delta hebben een eigen identiteit en maken deel uit van een verspreid patroon, eigen aan het deltalandschap. Bij toekomstige ontwikkelingen van de nederzittingsstructuur wordt rekening gehouden met het belang van de landschappelijke en cultuurhistorische waarde van deze nederzettingen. De delta bezit ook een belangrijke toeristisch-recreatieve functie. De uitwerking van een 'groen parelsnoer' door het openruimtegebied, in de vorm van grensoverschrijdende fiets- en wandelroutes in het groen, wordt beschouwd als een mogelijk aandachtspunt.

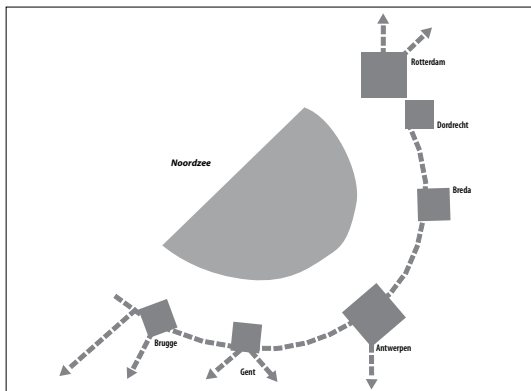
Havens als economische motor voor ontwikkelingen in het RSD-gebied

De havens (Rotterdam, Dordrecht, Moerdijk, Antwerpen, Zeeland Seaports, Gent, Zeebrugge en Oostende) zorgen voor de grootste indirecte tewerkstelling in het RSD-gebied en zijn daarom van groot economisch belang. De ontwikkeling



van deze havens gaat gepaard met een toename van de verstedelijkingsdruk op het omliggende gebied, waaronder de groene delta. Deze druk vangen we op in de stedelijke netwerken rond de delta. Daartoe worden de OV-verbindingen tussen de havens en de stedelijke netwerken geoptimaliseerd. De hoogdynamische havenactiviteiten worden begrensd en gebufferd met openruimtegebied.

De RSD-havens krijgen rechtstreekse verbindingen (weg, water, spoor, pijpleiding) met elkaar en met het achterland in een logisch samenhangend (haven)netwerk. Het aantal op- en afritten en het aantal haltes op de infrastructuur van dit (haven)netwerk beperken we om de ontwikkeling van hoogdynamische activiteiten langs deze assen tegen te gaan. Door de uitwerking van een selectieve bereikbaarheid in de delta, neemt het belang van dit (haven)netwerk toe voor het goederentransport in noord-zuid richting.



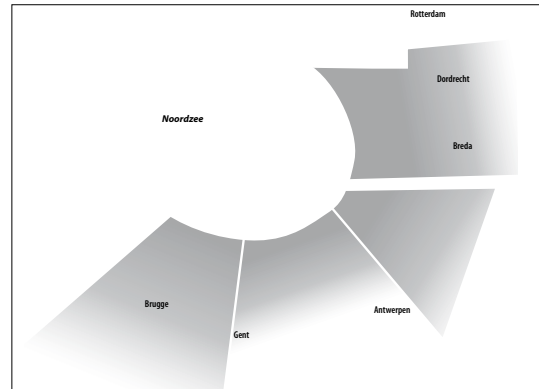
Stedelijke netwerken in een schil rond de delta

Infrastructuur fungeert in dit concept als structurerend gegeven bij de ruimtelijke ontwikkeling. Een goede bereikbaarheid is immers belangrijk in de ontwikkeling van hoogdynamische, stedelijke functies. In de stedelijke netwerken kunnen bijkomende woonmogelijkheden voorzien worden. Ook extra bedrijventerreinen om de economische groei op te vangen, kunnen voorzien worden in goed (al dan niet met openbaar vervoer) ontsloten locaties die een ruimtelijke relatie met de steden hebben. Een selectieve bereikbaarheid vanuit de delta en het openruimtegebied moet de verdere verstedelijking van de bestaande openruimtegebieden voorkomen.

De stedelijke netwerken verbinden we met elkaar via een bundel van infrastructuur rondom de delta. Door de stedelijke dynamiek te bundelen langs deze netwerken gaan we de verdere verstedelijking van de delta en het openruimtegebied

tegen. Aangezien deze infrastructuurbundel zowel een economische stroomfunctie als een stedelijk verbindende functie krijgt toegewezen (cfr. hoofdstuk 4 *Vervoersperspectief*), wordt naast de stedelijke netwerken ook het Havenschap Moerdijk (en de uitbreiding Moerdijkse Hoek) goed ontsloten. Door de situering van Moerdijkse Hoek in de oksel van A17/A16 kan de A4-omgeving daarenboven gevrijwaard blijven van de ontwikkeling van (inter)nationale hoogdynamische activiteiten. Daarnaast *haken* we de steden Bergen op Zoom, Roosendaal en Etten-Leur *vast* aan het bestaande stedelijke netwerk Brabantstad. De OV-verbindingen met de Brabantsteden en met de stedelijke netwerken aan de andere zijde van de grens worden geoptimaliseerd.

Bij de ontwikkeling van het ruimtelijke beleid besteden we aandacht aan de kwaliteit van de woonomgeving in deze steden en aan de relatie tussen de steden en het openruimtegebied.



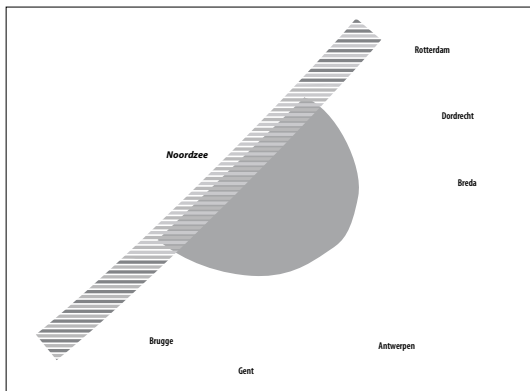
In de stedelijke kernen bieden we voldoende ruimte aan om hoogdynamische stedelijke groei in de Delta op te vangen.

Openruimtegebied als laagdynamische lobben en groene vingers tussen verstedelijkte zones

In het spanningsveld tussen de economische en grootstedelijke zones in worden openruimtegebieden behouden en versterkt als buffer tussen stedelijke ontwikkelingen. We voorkomen de ontwikkeling van een verstedelijkte band langs de infrastructuur. Daarnaast schenken we ruime aandacht aan de ontwikkeling van recreatie, natuur en landbouw in de openruimtegebieden. De openruimte zorgt voor het evenwicht tussen de delta en de steden en vormt tegelijk een duidelijke grens tussen de openruimte van de delta en het verstedelijkte gebied. De openruimte bevordert de kwaliteit van de woonomgeving en draagt via de groene vingers (beken, rivieren, valleien) zorg voor de noodzakelijke natuurlijke

en ecologische relaties tussen de openruimtegebieden onderling. Grensoverschrijdende fiets- en wandelroutes vormen groene stapstenen naar de blauwgroene delta en naar de rest van het laagdynamische openruimtegebied. Typische landschapskenmerken worden versterkt. Een selectieve toegankelijkheid moet verdere verstedelijking tegengaan. Goede (lokale) verbindingen met de stedelijke kernen en met de stedelijke netwerken worden voorzien.

Wonen en werken gebeurt in dit laagdynamische openruimtegebied op lokale schaal; de activiteiten – waaronder de regionale bedrijvigheid – worden er gebundeld in bestaande stedelijke kernen om bandvorming te voorkomen. In de andere kernen kunnen lokale bedrijventerreinen voorzien worden.



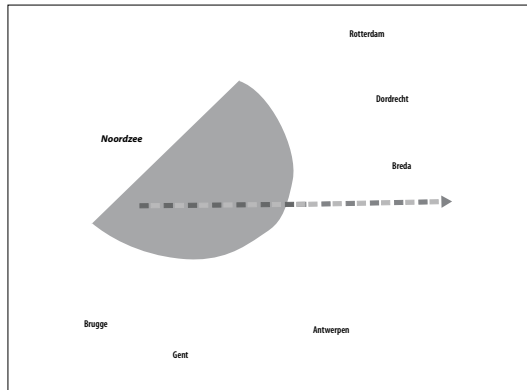
Kustgebied als toeristische groeipool

Op RSD-schaal beschouwen we enkel het Nederlandse en Vlaamse kustgebied – of wel het kustgebied van de Delta – als recreatiepool. Grensoverschrijdende uitwisseling en samenwerking voor een duurzaam en geïntegreerd beheer van deze kustzone bevordert de ontwikkeling van het kustgebied als recreatiepool.

Een gedifferentieerde rol voor dit kustgebied is aangewezen gezien de bestaande ruimtelijke context. De Vlaamse kustlijn biedt meer dan het Nederlandse kustgebied plaats aan woningbouw en andere nevenactiviteiten en is daardoor eerder van hoogdynamische aard. In schril contrast is de Nederlandse kustlijn, wat de stedelijke ontwikkelingen betreft, eerder als laagdynamisch te beschouwen en als dusdanig te behouden. Zowel de Nederlandse als de Vlaamse kust bieden ruimte voor toeristisch-recreatieve ontwikkelingen. De optimalisatie van grensoverschrijdende OV-

verbindingen (kusttram) versterkt de eenheid van dit recreatiegebied.

Globaal kan gesteld worden dat het (internationale) toeristische verkeer van het bestaande hoofdspoor- en wegennetwerk gebruik maakt om zich nabij de plaats van bestemming via een fijnmazig en diffuus netwerk naar het kustgebied te begeven. De bereikbaarheid van het Nederlandse kustgebied wordt vanuit dat opzicht verzorgd via de A58 en parallelle spoorlijn en via de N62 langs het Kanaal Gent-Terneuzen. De hoofdontsluiting van het Vlaamse kustgebied vindt hoofdzakelijk plaats via de E40 en parallelle spoorlijn.



Gedifferentieerde rollen voor het gebied langs A58 en parallelle spoorlijn

De A58 en parallelle spoorlijn maken als economische (haven)verbinding tussen Vlissingen (Sloegebied / Kanaalzone) en de andere havens deel uit van het havennetwerk. Voor het gedeelte tussen Vlissingen / Middelburg en Bergen op Zoom wordt een selectieve toepassing van de op- en afrittencomplexen en stations vooropgesteld om grootschalige verstedelijking langs deze as tegen te gaan en daarmee de delta als groene long en het verspreide nederzettingenpatroon van Zeeland te beschermen.

De A58 wordt in het toeristische netwerk als belangrijk beschouwd om het Nederlandse kustgebied te kunnen bereiken. Deze toeristische functie vereist net zoals bij de economische functie een beperking van stations en op- en afritten zodat de A58 en parallelle spoorlijn hun stroom- en verbindende functie voor het toeristische verkeer kunnen vervullen.

Naast een economische en toeristische functie, krijgt de A58 ook een stedelijke functie. Het is niet de bedoeling dat het gebied langs de volledige A58 en spoorlijn zich ontwikkelt als een hoogdynamisch stedelijk netwerk. Het gedeelte tussen Bergen op Zoom en Breda is de hoofdas die Etten-Leur, Roosendaal en Bergen op Zoom aansluit op het bestaande stedelijke netwerk Brabantstad. Het oost-west-georiënteerde gebied langs de A58 biedt ruimte voor stedelijke groei binnen Zeeland, maar er wordt naar gestreefd om bij toekomstige ontwikkelingen de landschappelijke kwaliteit van Zeeland zo min mogelijk aan te tasten.

De verschillende rollen die het gebied langs de A58 en parallelle spoorlijn krijgt toegewezen, vragen om een grensoverschrijdende afstemming tussen de provincies Zeeland en Noord-Brabant in het bijzonder.



6 | Langetermijnvisie

In de functionele systeemvisie (cfr. hoofdstuk 4) en in de ruimtelijk-functionele visie (cfr. hoofdstuk 5) wordt naast de *stereotiepe* economische en stedelijke ontwikkelingen in sterke mate uitgegaan van de ontwikkeling en realisatie van een aantal reusachtige (economische) projecten met gevolgen voor de verkeers- en vervoersstromen in het gebied. Deze economische ontwikkelingen blijven ook in de langetermijnvisie een belangrijk uitgangspunt vormen.

Dit zijn met name de ontwikkeling en invulling van Antwerpen-linkeroever (Deurganckdok: 250 ha bedrijventerrein in 3 fasen); Moerdijkse Hoek (650 ha bedrijventerrein); Tweede Maasvlakte (2000 ha, waarvan 1000 ha netto uitgeefbaar) in Rotterdam; Kluizendok (200 ha bedrijventerrein) in Gent; andere ontwikkelingen in de Kanaalzone Gent-Terneuzen (o.a. de ontwikkeling van de Axelse Vlakte, Value Park Terneuzen en het Nieuwlandproject)); Hoeksche Waard (400 ha bedrijventerrein) in Zuid-Holland; Borchwerf 2 (120 ha netto uitgeefbaar) in Roosendaal; en de aanleg van de WCT (behandeling van 9 schepen van het ultra-large type, 12.500 containers van 20 voet

per vracht, 1,5 miljoen containers per jaar) in het Sloegebied / Kanaalzone [gehanteerde getallen zijn indicatief].

Er wordt in de langetermijnvisie uitgegaan van een ideale situatie waarin de complementariteit van de havens maximaal is en een degelijk uitgebouwd havennetwerk tussen deze havens en het achterland des te meer nodig wordt geacht. We gaan tevens uit van een stijgende verkeers-toename en belasting voor het milieu. Extra aandacht besteden we aan de optimalisatie van het OV-netwerk – zowel de bussen als de personen-treinen – en aan de rol van de pijpleidingen.

Spoorlijnen

In de langetermijnvisie nemen we de verlenging van de Belgische spoorlijn 11 samen met de verwezenlijking van de RoBel-spoorlijn. In combinatie met de Vlaamse havenspoorlijn langs de N49 / E34 – spoorlijn 77 – ontstaat hierdoor een haven-netwerk per spoor dat te vergelijken is met het



havennetwerk via de weg in de eerder besproken functionele systeemvisie (hoofdstuk 4). Spoorlijn 11, de RoBel-spoorlijn en de Vlaamse havenspoorlijn (via Liefkenshoekspoortunnel) krijgen de eerste vorm van strategisch belang toegewezen met een internationale stroomfunctie voor het goedertransport tussen de RSD-havens.

De huidige spoorlijn 12 (Roosendaal-Antwerpen) bouwen we uit tot de belangrijke grensoverschrijdende OV-verbinding tussen Antwerpen en Noord-Brabant en *degradeert* daardoor ten opzichte van de functionele systeemvisie tot een personen-spoorlijn van regionaal belang die de toevoer naar de spoorlijnen van eerste categorie verzorgt. Op lijn 12 worden bij voorkeur zo weinig mogelijk haltes voorzien om hoogdynamische ontwikkelingen langs deze spoorlijn tegen te gaan.

Pijpleidingen

Momenteel spelen pijpleidingen voornamelijk een rol in het transport van chemische (vloeibare en

gasvormige) stoffen; op lange termijn kunnen zij ook voor andere te transporteren goederen van betekenis zijn. Naast het dubbele ruimtegebruik, zijn voornamelijk de leveringszekerheid en de veiligheid van het pijpleidingentransport belangrijke troeven. Dit vervoer via pijpleidingen is pas concurrerend als het verkeer op de andere modaliteiten vastloopt. Erkend nadeel is ook dat grote stromen voor deze pijpleidingen nodig zijn.

De pijpleidingen met de eerste soort strategisch belang zijn de hoofdverbindingen tussen de voornaamste economische gebieden (met name de havens). Bij de eerste soort van strategisch belang is de internationale stroomfunctie tussen de RSD-havens onderling en tussen deze havens en het achterland een absolute prioriteit.

De pijpleidingen met een tweede soort strategisch belang zorgen voor de toevoer naar de pijpleidingen met een eerste soort strategisch belang.

Het zijn deze pijpleidingen die zorgen voor een goede aansluiting van de kleinere bedrijventerreinen op het hoofdnetwerk.

Een pijpleidingennetwerk van de eerste soort dat de havens en de grote bedrijventerreinen met elkaar in verbinding brengt in combinatie met een netwerk van de tweede soort dat de toevoer naar dit netwerk van de eerste soort verzorgt, wordt in de langetermijnvisie opgenomen.

De realisatie van een degelijk uitgebouwd pijpleidingennetwerk dat ook gebruikt kan worden voor het vervoer van kleine containers, is op korte termijn niet realiseerbaar. De hoge startkosten, de nood aan een fijnmazige distributie en het relatief goedkope vervoer via de weg bevorderen een *modal shift* naar deze modaliteit niet. Belangrijk is er vanuit de overheid voor te zorgen dat grensoverschrijdende pijpleidingenstroken en -straten planologisch geregeld worden in de vorm van

de reservering van aaneengesloten (grensoverschrijdende) bouwvrije stroken. De invulling van de stroken zou (op termijn) projectmatig kunnen gebeuren.

Een pijpleidingennetwerk wordt schematisch in de ruimtelijk-functionele visie geduid omdat er slechts weinig bestaande uitvoeringsprojecten bestaan of op til zijn om een pijpleidingennetwerk als dusdanig ook in realiteit aan te leggen.

Overige principes uit het de functionele systeemvisie en uit de ruimtelijk-functionele visie (respectievelijk hoofdstuk 4 en 5) blijven in sterke mate behouden.



7 | Intentieverklaring

Intentieverklaring voor de versterking van grensoverschrijdende samenwerking op het vlak van verkeer en vervoer tussen de autoriteiten van het Rijn-Schelde Delta gebied.

Overwegingen

- 1 Overwegende de spectaculaire groei van de (verkeers- en vervoers) stromen en de steeds toenemende grootte van de transportmiddelen;
- 2 overwegende het grote aantal geïsoleerde visies en projecten binnen het Rijn-Schelde Delta gebied in relatie tot het thema *verkeer en vervoer*;
- 3 overwegende de aanwezigheid in de Rijn-Schelde Delta van meerdere havens en grootstedelijke kernen – met de nodige trafieken tot gevolg – op korte afstand van elkaar;
- 4 overwegende het belang en het potentieel van de Rijn-Schelde Delta dat als samenhangend gebied voor de uitdaging staat om de ontwikke-

ling van de goederen- en personenstromen in goede banen te leiden;

- 5 overwegende de ontwikkelingen in het Europese (multimodale) beleid met verregaande repercussies voor de nationale wet- en regelgeving waarbij de overheid strategische keuzes moet maken en waarvoor ook in landsgrensoverschrijdend verband afstemming en eenduidige afspraken nodig zijn;
- 6 overwegende de ontwikkelingen in het lokale, regionale en nationale (multimodale) beleid waarbij de overheid keuzes moet maken en waarvoor ook in landsgrensoverschrijdend verband afstemming en eenduidige afspraken nodig zijn;
- 7 overwegende de voorbeeldfunctie die op het vlak van verkeer en vervoer (en in het kader van de versterking van landsgrensoverschrijdende samenwerking) uitgaat van de as Rotterdam - Antwerpen richting het Europese achterland.

- 8 overwegende dat de bereikbaarheid van het volledige RSD-gebied, zowel over land als via water altijd verzekerd moet zijn en steeds geactualiseerd zal moeten worden aan veranderende behoeften;
- 9 overwegende dat de diverse infrastructuurprojecten altijd ondersteund moeten worden door wetenschappelijke onderbouwde en democratisch gedragen studietrajecten, zoals milieueffectenrapportages en kosten-baten analyses.

Intenties en hun consequenties

Voorgaande overwegingen in acht nemend, hebben de RSD-partners de gezamenlijke intentie om voor zover dit kan binnen de gegeven bevoegdheden:

- 1 **De grensoverschrijdende samenwerking op het gebied van verkeer en vervoer te intensiveren, mede in het kader van programma's die door de Europese Unie worden ontwikkeld;**

Dit impliceert:

- *het jaarlijks organiseren van een bijeenkomst ten behoeve van de monitoring van (nieuwe) plannen en projecten waarbij tegelijk op structurele wijze uitwisseling ter bevordering van grensoverschrijdende samenwerking plaatsvindt en afstemming voor wat betreft onderwerpen van verkeer en vervoer in de Rijn-Schelde Delta.*

2 De vigerende beleidsvisies voor wat betreft verkeer en vervoer zo mogelijk af te stemmen met de samenhangende RoBrAnt+ visie.

Dit impliceert:

- het met nadruk bepleiten van de RoBrAnt+ visie op de verschillende beleidsniveaus; zowel op regionaal als op nationaal niveau.

3 De vigerende beleidsvisies in de toekomst te kaderen binnen een grensoverschrijdende (delta)context en zo mogelijk elementen uit de vigerende beleidsvisies te integreren in een totale samenhangende Delta-visie.

Dit impliceert:

- het nagaan van de mogelijkheden voor het ontwikkelen van een gezamenlijke visie op gemeenschappelijke onderwerpen binnen verkeer en vervoer;
- Daar waar opportuun de inname van gezamenlijke standpunten (binnen het thema van verkeer en vervoer) die de realisatie van internationale samenwerkingsverbanden bevordert;

- De bevordering van rechtstreekse samenwerking tussen nationale, regionale en lokale overheden teneinde een meer samenhangend beleid voor de Rijn-Schelde Delta tot stand te brengen.

4 Ontwikkelingen met een impact op de stromen in het RSD-gebied in grensoverschrijdend verband te analyseren en te bewaken.

Dit impliceert:

- het nagaan van de mogelijkheden om bestaande databestanden en verkeersmodellen in grensoverschrijdend verband te analyseren en aan elkaar te koppelen;
- het blijven voeren van een debat over rol en functie van (Vlaamse en Nederlandse) schakels in het wegennet;
- het voeren van een debat over prijsbeleid ten aanzien van de sturing van de verkeer- en vervoerstromen in de Rijn-Schelde Delta.

Deze visie is mede tot stand gekomen dankzij inhoudelijke bijdragen van de Nederlandse en Vlaamse Regeringen. Op 24 mei 2006 ontvingen wij dan ook een ondersteunende brief van de Nederlandse minister van Verkeer en Waterstaat mevrouw Karla Peijs, en op 22 september 2006 een soortgelijke brief van de Vlaamse minister van Openbare Werken, Energie, Leefmilieu en Natuur de heer Kris Peeters.

In het licht van hun reacties hebben beide ministers in juni 2006 ondermeer afgesproken om jaarlijks samen te willen zitten met de betrokken partners binnen de RSD samenwerkingsorganisatie om de verdere visievorming te ondersteunen.

Intentieverklaring RoBrAnt+

Onderstaande organisaties verklaren zich akkoord met de intentieverklaring voortkomend uit het project RoBrAnt+ van de Rijn-Schelde Delta samenwerking ter versterking van grensoverschrijdende samenwerking op het vlak van verkeer en vervoer tussen de autoriteiten van het Rijn-Schelde Delta gebied.



mevr. J.R.H. Maj-Weggen
commissaris v.d. koningin Provincie Noord-Brabant
voorzitter Stuurgroep Rijn-Schelde Delta

de heer A. Denys
gouverneur van de Provincie Oost-Vlaanderen
voorzitter Stuurgroep Rijn-Schelde Delta

mevr. M. Boydens
Schepen Stad Brugge

de heer M. De Buck
gedeputeerde Provincie Oost-Vlaanderen

de heer J. Coens
voorzitter / gedelegeerd bestuurder
Havenbedrijf Zeebrugge

de heer L. Delwaide
Schepen Stad Antwerpen /
voorzitter Havenbedrijf Antwerpen
namens deze J.P. Verschueren

Intentieverklaring RoBrAnt+

Onderstaande organisaties verklaren zich akkoord met de intentieverklaring voortkomend uit het project RoBrAnt+ van de Rijn-Schelde Delta samenwerking ter versterking van grensoverschrijdende samenwerking op het vlak van verkeer en vervoer tussen de autoriteiten van het Rijn-Schelde Delta gebied.



de heer L.A. van Gelder
voorzitter Kamer van Koophandel Zeeland

de heer F.D. van Heijningen
gedeputeerde Provincie Zuid-Holland

de heer B.M.J. Hennekam
secretaris-generaal Benelux Economische Unie

de heer E.J. Janse de Jonge
gedeputeerde Provincie Noord-Brabant

de heer P. Janssens
burgemeester Stad Antwerpen

mevr. M. le Roy
gedeputeerde en voorzitter Zeeland-Seaports

de heer A.S. Scholten
burgemeester Drechtsteden

de heer H.J. Smits
president-directeur Port of Rotterdam
namens deze drs. H.W.J. de Bruijn

mevr. K. Temmerman
Schepen Stad Gent



Intentieverklaring RoBrAnt+

Onderstaande organisaties verklaren zich akkoord met de intentieverklaring voortkomend uit het project RoBrAnt+ van de Rijn-Schelde Delta samenwerking ter versterking van grensoverschrijdende samenwerking op het vlak van verkeer en vervoer tussen de autoriteiten van het Rijn-Schelde Delta gebied.



de heer D. Termont
Schepen Stad Gent / voorzitter Havenbedrijf Gent

de heer U. Uiterwijk
Havenschap Moerdijk

de heer P.A.C.M. v.d. Velden
Burgemeester Stad Breda

de heer H. van Waveren
Gedeputeerde Provincie Zeeland

de heer P.C.E. van Wijmen
Voorzitter Delta Overleg

de heer I. Opstelten
Burgemeester Stad Rotterdam /
voorzitter Stadsregio



Lijst van onderwerpen ter toelichting

Een beperkte lijst van onderwerpen die kunnen passen binnen de context van de grensoverschrijdende RoBrAnt+ visie en waarover grensoverschrijdende afstemming en debat wenselijk is:

- ◆ Geen upgrade van de Dammen- (N57) en Midden-Zeelandroute (N59) tot hoofdweg;
- ◆ A58 en parallelle spoorlijn als hoofdroute om de delta te ontsluiten voor alle verkeer en als dé locatie binnen Zeeland voor de ontwikkeling van hoogdynamische stedelijke en economische activiteiten;
- ◆ Ontwikkeling van het Sloegebied / Kanaalzone als belangrijkste tewerkstellingspool in de Zeeuwse delta;
- ◆ Ontsluiting via de weg van Vlissingen en Sloegebied / Kanaalzone op (inter)nationaal niveau via A58 naar het Duitse achterland. Ontsluiting Vlissingen en Sloegebied / Kanaalzone op regionaal niveau via N62 (en WST);
- ◆ Signalisatie die de (inter)nationale stromen om de delta heen stuurt;
- ◆ Voeren van een debat over de rol en functie van schakels in het wegennetwerk (als voorbeeld in Antwerpen: afweging van de rol en functie van Liefkenshoektunnel, Oosterweelverbinding en Kennedytunnel)
- ◆ Regionale functie voor de infrastructuur in de as Vlissingen, Terneuzen, Gent (via Westerscheldetunnel);
- ◆ Nederlands-Vlaams onderzoek, debat en afstemming over de potentiële rol en mogelijkheden van de prijsmechanismen in de sturing van de stromen;
- ◆ Vlaams-Nederlandse afstemming over de uitwisseling van informatie over het vervoer van gevaarlijke stoffen via alle modaliteiten;
- ◆ Grensoverschrijdende monitoring van en dialoog over toekomstige projecten met grensoverschrijdend effect;
- ◆ Realisatie missing links A4;

- ◆ Realisatie AX en inrichting als toevoeras naar het hoofdnetwerk;
- ◆ Realisatie IJzeren Rijn;
- ◆ Realisatie Tweede Spoorontsluiting en Liefkenshoekspoortunnel Antwerpen;
- ◆ Realisatie goederenspoorlijn Antwerpen, Zelzate, Zeebrugge (LT);
- ◆ Doortrekking lijn 11 met aandacht voor de problematiek van de leefbaarheid in de nabijgelegen kernen;
- ◆ Realisatie RoBel-Spoorlijn (LT);
- ◆ Realisatie pijpleidingennetwerk tussen de RSD-havens (LT);
- ◆ Realisatie Seine-Schelde-verbinding;
- ◆ Verzekeren van de nautische toegankelijkheid van de RSD-havens;
- ◆ Verdieping Westerschelde;
- ◆ Verdieping Kanaal Gent-Terneuzen;
- ◆ Capaciteitsvergroting Dordtse Kil;
- ◆ Aanpak bottle-neck Dordrecht in de spoorverbinding tussen Rotterdam en Vlissingen;

- ◆ Realisatie tunnel Sluiskil;
- ◆ Ontsluiting Moerdijk en Moerdijkse Hoek via A17 naar de A16 (vrachtvervoer);
- ◆ Primaire inzet van de A16 als hoofdverbinding van personenvervoer;
- ◆ Aandacht voor onderhoud en capaciteit van sluizen en waterwegen in en buiten havengebied (Kreekrak-, Volkerak-, Sint-Andries, Terneuzen, Krammer-, Engelen-, Cauwelaerts-, Royers- en Kallosluis en het Wilhelminakanaal, de Zuid-Willemsvaart, het Albertkanaal en het Kanaal Gent-Terneuzen);
- ◆ Optimalisatie van het grensoverschrijdend openbaar vervoer:
 - vlotter verkrijgen van plaatsbewijzen (HST) aan de loketten;
 - grenstoeslag (EUR 4) verminderen;
 - betere afstemming van de uurregelingen (bus-bus, bus-trein);
 - 1 grensoverschrijdend betaalsysteem;
 - gelijke grensoverschrijdende tarieven;

- goede informatie-uitwisseling tussen verschillende systemen van openbaar vervoer (bijvoorbeeld: een link naar andere OV-organisaties op de eigen website);
- duidelijkheid (bij de overheid) verkrijgen over het belang en de prioriteit van grensoverschrijdend OV.
- ◆ Realisatie interregiobusverbinding Gent - Goes;
- ◆ Grensoverschrijdende busverbindingen met bushaltes in treinstations (Middelburg, Goes, Brugge, Eeklo, Gent, Sint-Niklaas, Antwerpen, Brecht, Bergen op Zoom, Roosendaal en Breda);
- ◆ Lijn 12 uitbouwen als belangrijke grensoverschrijdende personenspoorlijn;
- ◆ Afstemming tussen busverbinding (BBA) tot Nispen met belbus (de Lijn) vanaf Essen;
- ◆ Afstemming tussen de busverbindingen Bergen op Zoom-Putte (BBA) en Putte-Antwerpen (De Lijn);
- ◆ De uitbouw van een rechtstreekse busverbinding tussen Bergen op Zoom en Antwerpen steeds in relatie tot de mogelijkheden van het spoor bekijken;
- ◆ Realisatie grensoverschrijdende busverbinding Breda-Hoogstraten;
- ◆ Afstemming van het vraagafhankelijk vervoer ter hoogte van Beveren, De Klinge en Breda;
- ◆ Belangrijke grensoverschrijdende rol van Gent-Sint-Pieters voor de provincie Zeeland;
- ◆ Realisatie grensoverschrijdende kusttram;
- ◆ Goede OV-verbindingen tussen Bergen op Zoom, Roosendaal en Etten-Leur met de Brabantse steden en de steden van de Vlaamse ruit;
- ◆ Hoogdynamische bovenregionale stedelijke ontwikkelingen in Bergen op Zoom, Roosendaal en Etten-Leur, met een omlegging van de A58 in Roosendaal;

- ◆ Grensoverschrijdende afstemming wat de categorisering betreft van alle grensoverschrijdende wegen (functie, niveau en inrichting);
- ◆ A17 en A59 als toevoeras naar hoofdnetwerk inrichten;
- ◆ Hoogdynamische stedelijke activiteiten nabij de kernen aan de stedelijke assen van de *buitenste schil*;
- ◆ Hoogdynamische economische activiteiten in havengebied of op bedrijventerreinen nabij de kernen aan de stedelijke assen van de *binnenste schil* en de A58;
- ◆ N16, N44 en R4-west inrichten als toevoerroutes naar het hoofdnetwerk;
- ◆ Beperking van de op- en afritten op A4 en E34; onder andere te Bergen op Zoom;
- ◆ Realisatie Antwerpse Oosterweelverbinding;
- ◆ Realisatie Gentse Sifferdokverbinding;
- ◆ Realisatie spoorlijn Axelse Vlakte - Zelzate.

B | Onderzoek

8	Rijn-Schelde Delta Samenwerkingsorganisatie	49	11	Methodiek	65
				stap 1: Analyse van de netwerken	65
9	Rijn-Schelde Delta aanlegsteiger van Europa	50		stap 2: Strategisch belang toekennen	65
	De δ van diversiteit	50		stap 3: Vertaalslag naar de ruimtelijke ordening	68
	Machten en krachten in de Delta	50	12	stap 1: Netwerkanalyse	68
	Cultuur en natuur in de Delta	52		Economisch netwerk	68
	Economie en infrastructuur in de Delta	52		Stedelijk netwerk	74
	Het stedelijke netwerk in de Delta	53		Toeristisch netwerk	75
10	RSD-project RoBrAnt+	54	13	stap 2: Strategisch belang	77
	Aanleiding	54		Opmaak vervoersperspectief	77
	Voorgeschiedenis	58			
	Onderzoeksgebied	60		Bijlagen	78
	Doelstelling	61		Afkortingen en verklaringen	86
	Uitgangspunt	61		Bibliografie	88
	Tijdshorizon	61			
	Onderwerp	62			
	Projectpartners	62			
	Procesverloop	63			



BREDA categorie 1 - steden met een belangrijke (inter)nationale rol

Eeklo categorie 2 - steden met een belangrijke regionale rol

Boom categorie 3 - steden met een belangrijke provinciale rol

(zie ook tabellen op pagina 81, 82 en 83)

8 Rijn-Schelde Delta Samenwerkingsorganisatie

De RSD organisatie is een unieke vorm van samenwerking. Uniek in de zin dat er over nationale, provinciale en gemeentegrenzen heen antwoorden worden gezocht op vragen. Ontwikkelingsrichtingen worden aangegeven voor een specifiek gebied: de delta van de rivieren Rijn, Maas en Schelde aan de Noordzee. Dit studiegebied sluit in het noorden met de regio Rotterdam aan op de Nederlandse Randstad, en in het zuiden met de steden Antwerpen en Gent op de Vlaamse Ruit. Het gebied omvat niet alleen de – uit ecologisch en toeristisch oogpunt – hoogwaardige delta, maar ook het grootste conglomeraat van havens in de wereld. De samenwerking richt zich op de economische én ecologische ontwikkeling van de Delta.

De partners die in 1995 het initiatief namen tot het *Rijn-Schelde Delta Samenwerkingsproject* deden dat in de overtuiging dat er veel is dat de inwoners van de Delta bindt. De basis van de Samenwerkingsorganisatie ligt in het besef dat er steeds gezocht moet worden naar de optimale balans voor de ruimtelijke ontwikkeling van de Delta en dat er bijgevolg zorgvuldig moet worden geïnvesteerd in het woon-, werk- en leefmilieu voor de komende generaties. Een goede onderlinge verstandhouding tussen bestuurders en andere actoren in de Delta is daarbij van wezenlijk belang.

Het is de wens van de RSD-partners om gezamenlijk meer tot stand te brengen dan iedere deelnemende organisatie apart kan. Uitgangspunt is *samenwerking op maat*. Dat betekent dat RSD *arrangementen* biedt waarin plaats is voor opties op verdergaande bestuurlijke en maatschappelijke deling van winst en risico. Het Delta Perspectief (1998) en het Delta Akkoord (1999) vormen de respectievelijk inhoudelijke en formele basis voor verdere samenwerking.

Op 30 november 2005 is het tweede Delta Akkoord gesloten voor een nieuwe periode van samenwerking tot en met 2011.

RSD streeft ernaar om werkendeweg verbanden te leggen en te verstevigen tussen bestuurders en andere actoren uit de Delta. Een praktische, projectmatige aanpak staat hierbij steeds voorop. Een voorbeeld van deze projecten is het project RoBrAnt+.



9 De Rijn-Schelde Delta: aanlegsteiger van Europa

Als natuurlijk mondingsgebied van een aantal grote Europese rivieren vormt de Rijn-Schelde Delta de toegangspoort tot – de aanlegsteiger van – het noordelijke gedeelte van het Europese continent. Heel wat delta's en estuariumlandschappen proberen randvoorwaardelijk om ecologie en hoogdynamische economie te paren tot duurzame ontwikkeling. Ook deze Delta is meer dan enkel een toegangsroute tot de havens.

De δ van diversiteit

Vanuit cultuurhistorisch perspectief kenmerkt de Rijn-Schelde Delta zich door samenhang en grensoverschrijdende verbanden. Dit voornamelijk vanuit stedelijk oogpunt. Daarnaast springt ook de diversiteit en de geïsoleerde ontwikkeling van de Delta in het oog. De bestuurlijke versnippering versterkt de ruimtelijke diversiteit in sterke mate.

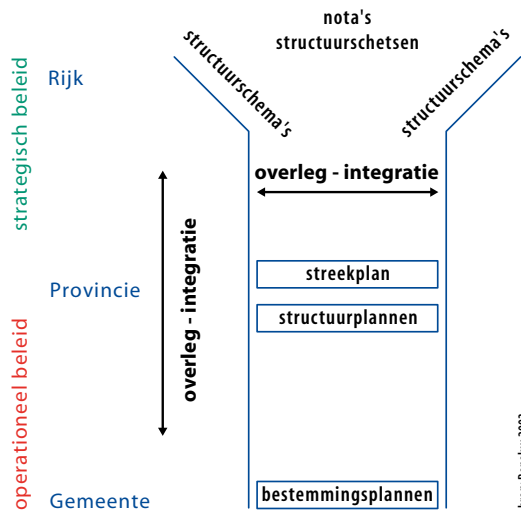
Abstractie makend van de huidige bestaande bestuurlijke en administratieve grenzen, is het Rijn-Schelde Delta gebied ongetwijfeld hét gebied waar veel havens zich op korte afstand van elkaar bevinden. Zonder deze grenzen zou het gebied er wellicht compleet anders uit gezien hebben en zouden bepaalde beslissingen niet of op een andere wijze zijn genomen. Tegelijk hebben deze grenzen er juist voor gezorgd dat de competitie

tussen de verschillende havenbedrijven in stand werd gehouden en het gebied zich economisch in sterke mate kon ontwikkelen. Naast het haven-netwerk vormen ook de stedelijke netwerken een economisch bolwerk. De infrastructuur maakt het mogelijk de sterke interne en externe relaties te onderhouden.

Dit alles gaat samen met een unieke ecologische rijkdom, die samenhangt met de kwaliteit als estuarium. Natuur en ecologie zijn de randvoorwaarden op grond waarvan onder andere economische activiteiten mogelijk worden gemaakt. De hoogdynamische activiteiten omsluiten het laagdynamische centrum van de Delta en oefenen er een grote druk op uit (zie figuur pag. 61). De vraag stelt zich steeds meer hoe om te gaan met deze hoogdynamische druk.

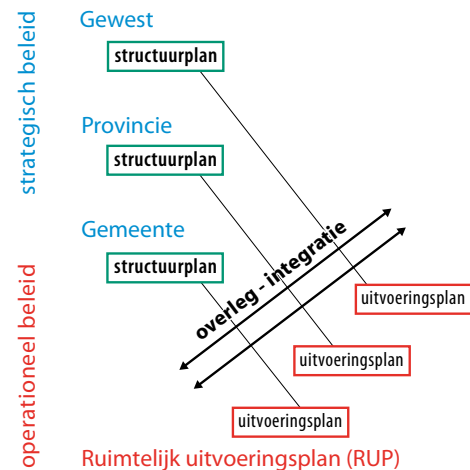
Machten en krachten in de Delta

Verschillen in bestuur leveren op zich reeds een bijdrage aan de problematiek en complexiteit van dit gebied en vormen belangrijke randvoorwaarden bij de uitwerking van de RSD-projecten. De federale structuur in België verschilt in sterke mate van de bestuurlijke structuur in Nederland.



planning Nederland: trechtermodel

Versillen zijn ook waarneembaar in het plan-
ningsstelsel en in de uitwerking van planologische
documenten. Ook binnen de landen zijn er ver-
schillende bestuurlijke niveaus met eigen plan-
ningsprocedures, bevoegdheden en belangen.
Daarnaast heeft ook de private sector een eigen
verlanglijstje bij de verdere ontwikkeling van dit
gebied.



planning Vlaanderen: mozaïekmodel

De bestuurlijke diversiteit maakt het niet gemak-
kelijker om voor dit gebied één grensoverschrij-
dende visie op te maken met afstemming aan
weerszijden van de grens. In de RSD-projecten
wordt gezocht en gestreefd naar een evenwicht,
een gemeenschappelijke noemer, tussen al deze
visies en gewenste ontwikkelingsrichtingen.

Cultuur en natuur in de Delta

De Rijn-Schelde Delta is een contactgebied tussen landen, planculturen, stedelijke en economische netwerken en ecologische structuren. De Rijn-Schelde Delta vormt de plek waar twee culturen elkaar ontmoeten: de noordelijke en de zuidelijke Nederlanden, België en Nederland. De aanwezigheid van verschillende culturen, verbonden door één gemeenschappelijke taal, is een bron voor interessante samenwerkingsverbanden. Ook (stedelijke) cultuurhistorische relaties versterken de samenhang van het Deltagebied.

In de nabijheid van het stedelijke netwerk zijn er grote, open gebieden, water en landschap. De overgang van zoet naar zout water en de getijdenwerking, leveren bijzondere ecologische kwali-



teiten op, evenals de overgang van zand naar klei. Een belangrijke opgave is te voorkomen dat met de uitbreiding van de infrastructuur de corridor dichtslibt met versnipperde bedrijventerreinen. Dit gaat ten koste van de openheid van het landschap en de ecologische uitwisseling tussen zand- en poldergebieden.

Economie en infrastructuur in de Delta

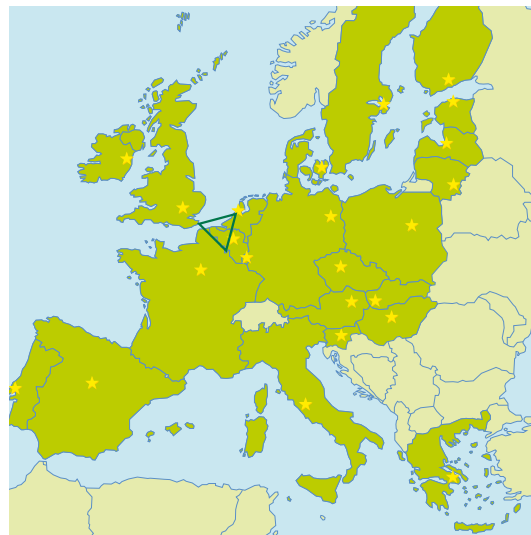
Het RoBrAnt+ gebied omvat de Delta met als hoekpunten de mainports Rotterdam, Antwerpen en Zeebrugge. Het gebied kent een sterke noord-zuid oriëntatie: voornamelijk West-Brabant heeft sterke economische relaties met zowel de Rotterdamse als de Antwerpse regio. Wie van op afstand naar het RSD-gebied kijkt, ziet één groot havennetwerk. Dit havennetwerk kan zich samen met het logistiek-industriële complex rekenen tot de belangrijkste ter wereld. Door de aanwezigheid van verschillende havens op korte afstand van elkaar, probeert elke haven zich op een andere manier te profileren en te specialiseren. De strategische ligging van het RoBrAnt+ gebied kan veel kansen bieden als het gebied zich als één grensoverschrijdende entiteit profileert. Ongetwijfeld wordt ook vanuit Azië *gelonkt* naar dit gebied als aanlegsteiger van Europa. De aanwezigheid van diep vaarwater, het gunstige vestigingsklimaat voor bedrijven en hun werknemers, en de nabijheid van de Deltakust als belangrijke internationale toeristische trekpleister zijn belangrijke troeven voor het totale gebied.

De opgave voor dit gebied is des te meer de verbetering van de verbindingen tussen de havens en hun achterland. Het is belangrijk dat grensoverschrijdende afstemming voor wat betreft de infrastructurele visies wordt nagestreefd en dat beslissingen niet meer *ad hoc* worden genomen, zonder rekening te houden met het grensoverschrijdende verhaal in een samenhangende context.

Het stedelijke netwerk in de Delta

De stedelijke netwerken in de Delta zijn geografisch en economisch bijzonder gevarieerd. Vanuit cultuurhistorisch perspectief zijn er echter ook heel wat gelijkenissen, relaties en samenwerkingsverbanden tussen de verschillende steden waar te nemen. Deze cultuurhistorische relaties versterken de visie op een delta als samenhangend geheel in sterke mate.

Ruimte aan bedrijven wordt binnen de Delta geboden binnen de havens, maar ook binnen de stedelijke gebieden. De trend is dat havengebonden bedrijven meer landinwaarts trekken. Belangrijk is in de stedelijke gebieden van de Delta te focussen op bedrijven in relatie met de havens. Ook de kwalitatieve verbetering van de toeleveringen zijn een must. De aanleg van nieuwe infrastructuur biedt grote kansen, maar tegelijk ook veel bedreigingen.



Rijn-Schelde Delta: aanlegsteiger van Europa...

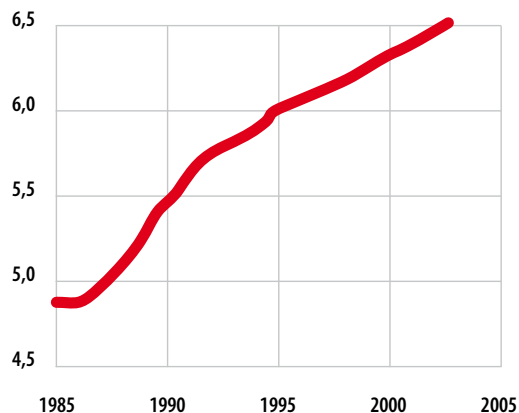
10 RSD-project RoBrAnt+

Aanleiding

Op alle schaalniveaus doen zich ontwikkelingen voor met een impact op het RSD-gebied.

Een beperkte greep uit deze ontwikkelingen:

- ◆ de omvang van de stromen wordt fors groter;
- ◆ het goederentransport van en naar economische / stedelijke knooppunten neemt toe;
- ◆ voornamelijk het verkeer op de weg wordt gekenmerkt door een sterke toename; naar verwachting zal deze trend zich ook de komende jaren blijven doorzetten;
- ◆ het personenautobezit is in stijgende lijn;
- ◆ de grootte van de transportmiddelen (treinen, schepen, vrachtwagens) neemt toe met verregaande gevolgen voor de bestaande infrastructuur (brughoogte, kanaal- en tunneldiepte, sluizen, wegbreedte, ...);
- ◆ verdere uitbreiding van de economische knooppunten (o.a. de havens) gaat niet altijd gepaard met (grensoverschrijdende) investeringen in infrastructuur (zowel onderhoud als uitbreiding);
- ◆ internationale afspraken over het vervoer van gevaarlijke stoffen zijn niet duidelijk genoeg om bij calamiteiten tijdig te kunnen reageren;
- ◆ ontwikkelingen in het Europese (multimodale) beleid hebben verregaande repercussies voor de nationale wet- en regelgeving;
- ◆ ...



personenautobezit in Nederland (x 1.000.000)

bron CBS 2003

Op bestuurlijk niveau wordt het volledige RSD-gebied gekenmerkt door een grote veelheid en verscheidenheid aan plannen en projecten (Quick Scan RoBrAnt+ 2002) om de ontwikkeling van het gebied in goede banen te leiden. Deze plannen en projecten zijn lang niet allemaal op elkaar afgestemd, laat staan dat ze *elkaar kunnen versterken*.

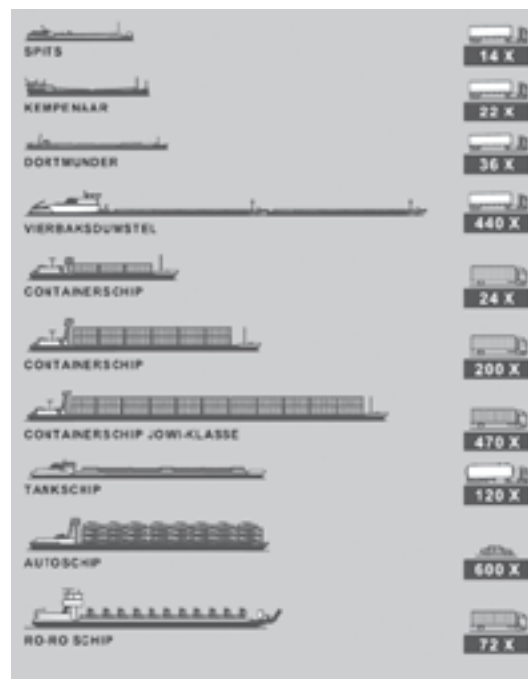
De ontwikkelingen met een impact op het RSD-gebied en de verscheidenheid aan plannen en projecten gaven aanleiding tot het project RoBrAnt+. Daarin biedt RSD een platform aan om op RSD-schaalniveau een richting te geven aan de bestuurlijke grensoverschrijdende afstem-

ming voor wat betreft de stromen en infrastructuur-projecten. In het bijzonder de locatie van de RSD-havens – met hun interne en externe relaties – verantwoordt de keuze voor het RSD-schaalniveau.

De negatieve gevolgen zijn niet te overzien wanneer voor dit gebied niet wordt gestreefd naar duidelijke afspraken en een internationale, grensoverschrijdende, afstemming:

- toename van de files ter hoogte van de belangrijkste knooppunten;
- toename van de verliestijd per gereden kilometer op het hoofdwegennet;
- grote economische verliezen voor de publieke en private sector;
- toenemende spanning tussen het vervoer van goederen en personen;
- toenemende onleefbaarheid en onveiligheid van de stedelijke gebieden nabij belangrijke infrastructuur;
- toenemende reistijd met het openbaar vervoer;
- negatieve gevolgen voor het milieu (o.a. CO₂-uitstoot);
- ontwikkeling van hoogdynamische activiteiten op willekeurige locaties;
- chaos en frustratie bij de deelnemers aan het verkeer;
- toenemende verkeersonveiligheid;
- ...

Ruimtereservering voor infrastructuur blijft ook in de toekomst nodig, maar moet vanuit een samenhangend functioneren bekeken worden. In het streven naar een multimodaal netwerk verdienen ook de multimodale (overslag)punten ruime aandacht; net zoals de alternatieven voor transport over de weg: water, spoor, pijpleidingen en openbaar vervoer.



ontwikkeling in scheepsgrootte
bron www.inlandshipping.com

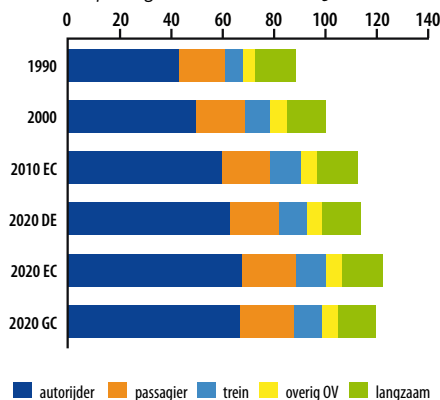
periode	tonkm x 1.000.000	weg %	spoor %	binnenvaart %
1997	47 681	72	16	13
1998	49 445	72	15	13
1999	50 088	72	15	13
2000	52 292	73	14	13
2010	66 938	74	13	13

voorspelde aandelen van de modi in het goederenvervoer in Vlaanderen (bron mobiliteitsplan Vlaanderen 2001)

Tussen 1997 en 2010 verwachten de opstellers van het Mobiliteitsplan Vlaanderen dat het goederenvervoer in tonkm met 40% toeneemt (28% van 2000 naar 2010). Het wegvervoer zou hierbij de sterkste groei blijven (31% tussen 2000 en 2010) en zijn marktaandeel versterken van 72% naar 74%. De binnenvaart zou meegroeien met die evolutie en zijn marktaandeel behouden. Het marktaandeel van het spoor zou wegzakken van 16% naar 13%. Bij de analyses met de multimodale modellen voor Vlaanderen vertaalt de stijgende trend van het wegvervoer zich in het trendscenario van 628 000 vrachtwagenkilometers in het avondspitsuur in 1998, naar 812 000 vrachtwagenkilometers in 2010. Dit is een stijging met 29% gemiddeld en met 33% op het Vlaams hoofdwegenet. Naar 2010 toe zou het totaal aantal verplaatsingen (personenverkeer) toenemen met 9%, waarvan 40% woonwerk, 11% woonschool en 49% overige. 70% van de personenverplaatsingen blijven per auto, maar door de bezettingsgraad van 1,21 zou het aantal auto's wel met 19% toenemen.

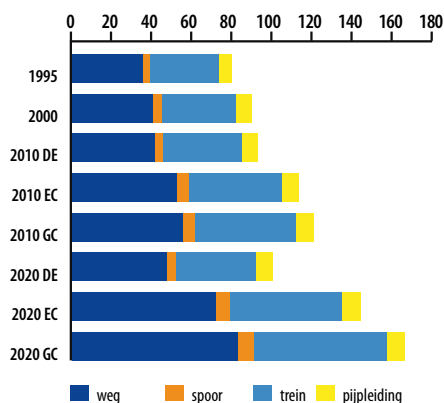
De verschillende scenario's van het Centraal Planbureau laten zien dat het personenverkeer (vooral de automobility) in Nederland tussen 2000 en 2020 met circa 20% toeneemt. Ook

het goederenverkeer (vooral over de weg en via het water) neemt toe. Afhankelijk van internationale en economische ontwikkelingen zou de voorspelde groei variëren tussen 15 en 80%.



bron nota mobiliteit Nederland 2004

ontwikkeling reizigerskilometers op Nederlands grondgebied per vervoerwijze (index 2000=100)



bron nota mobiliteit Nederland 2004

ontwikkeling goederenvervoer op Nederlands grondgebied per vervoerwijze in miljarden tonkilometers

Tussen 1985 en 2004 is de wereldtrafiek gestegen van 50 mln tot 373 mln TEU. Daarnaast neemt ook het gigantisme in de containervloot gestaag toe. In het RSD-havenoverleg (januari 2005) werd toegelicht dat elke haven in de range Le Havre – Hamburg in 2004 een sterke trafiekgroei heeft laten noteren; gemiddeld met 8%. De top 10 binnen de havens van deze range (waar de RSD-havens een belangrijk deel van uitmaken) ziet er als volgt uit:

haven	trafiek (in 1.000.000 ton)
Rotterdam	352,358
Antwerpen	152,327
Hamburg	104,483
Le Havre	76,291
Amsterdam	73,785
Bremen	52,285
Duinkerke	50,999
Zeebrugge	31,795
Zeeland Seaports	29,974
Gent	24,957

trafiektoename in de range Le Havre – Hamburg

Het sterkst groeiende segment in de globale trafieken blijft - ook wereldwijd - dit van de containers. Voor de Europese havens wordt een verdubbeling tussen 2004 en 2015 verwacht.

haven	(in mln TEU)
Rotterdam	8,281
Hamburg	7,003
Antwerpen	6,063
Bremen	3,469
Le Havre	2,150
Zeebrugge	1,197
Duinkerke	0,201

containertrafiek in de range Le Havre – Hamburg

Wat de toekomst betreft, verwacht Rotterdam – bij wijze van voorbeeld – in 2010 een totale maritieme trafiek van 375 miljoen ton, in 2025 van 459 miljoen ton. Een stijging van de maritieme trafiek wordt niet alleen in de grotere havens verwacht. Ook bijvoorbeeld het (ten opzichte van Rotterdam) kleinere Zeebrugge in Vlaanderen verwacht in 2010 een stijging van de maritieme trafiek tot 40 miljoen ton, in 2025 tot 50 miljoen ton.

Met name met al deze cijfers in het achterhoofd dient de vraag gesteld te worden of de capaciteit van de huidige en geplande containerterminals voldoende is om deze groei op te vangen. Ook met betrekking tot de verkeersinfrastructuur dient de vraag gesteld te worden of deze voldoende uitgerust is om deze evolutie te kunnen volgen.

Voorgeschiedenis

De voortgang van het RoBrAnt+ project kende verschillende *ups* en *downs* en was ook bij de reguliere beleidsniveaus met wisselende intensiteit een aandachtspunt.

1999

Het project start in de vorm van een werkconferentie te Breda. Doel is een beeld te krijgen van de kansen en bedreigingen van de ruimtelijke activiteiten en sturingsmogelijkheden in de as Rotterdam - Antwerpen. De resultaten van deze werkconferentie worden gepresenteerd in de RSD-Stuurgroepvergadering te Dordrecht.

2000

Aansluitend neemt een kerngroep (met vertegenwoordigers van de provincies Noord-Brabant, Zuid-Holland, Antwerpen en Zeeland en de BEU) met een ondersteuning van 2 samenwerkende bureaus (DHV Management Consultants uit Amersfoort en H+N+S Landschapsarchitecten uit Utrecht) de verdere uitwerking op zich. Zij brengen medio 2000 de eerste rapportage over RoBrAnt uit waarin op grond van een voorname-lijk ruimtelijke visie vervolgprojecten gedefinieerd zijn die worden voorgelegd aan de RSD-stuurgroep.

2001

In november 2000 besluit de Stuurgroep te onderzoeken of het zinvol is deze gebiedsgerichte visie en aanpak tot en met Gent door te trekken.

In mei 2001 stelt de Stuurgroep op grond van een expertenonderzoek vast dat een grensoverschrijdende beschouwing nuttig is. Vanwege de vele ontwikkelingen in het gebied besluit de Stuurgroep een heroriëntatie op dit project vorm te geven, met de BEU en de provincie Noord-Brabant als initiatiefnemers voor de doorstart.

De doorstart vangt aan met de organisatie van een bijeenkomst te Bergen op Zoom. Het doel is verder inzicht te krijgen in de huidige beleidsontwikkelingen in het gebied. Deze bijeenkomst laat een verrassende en indrukwekkende hoeveelheid ontwikkelingen en projecten zien op zowel het centrale, het intermediaire als het lokale niveau. Tijdens de bijeenkomst stellen de deelnemers dat er geen behoefte aan nieuwe eigen deelprojecten vanuit het RoBrAnt project nodig is. De stuur- en kerngroep besluiten zich te richten op de coherentie van de ontwikkelingen in het gebied en op het naar elkaar doen toegroeien van de ontwikkelingen.

2002

In 2002 wordt met de *RoBrAnt+ Quick scan* een vrij volledige inventarisatie van bestaande en toekomstige initiatieven in relatie tot mobiliteit weergegeven. De provincie Noord-Brabant is de formele opdrachtgever voor de opmaak van dit document; O2 en NEI leveren aan de kerngroep ondersteuning bij de opmaak. Ondertussen wordt ook het bestuurlijk draagvlak voor het RoBrAnt+ project verder vergroot. Hiervoor wordt met de belangrijkste stakeholders in het gebied begin 2002 een bestuurlijke conferentie georganiseerd, waar de bestuurders een zicht krijgen in de *Quick scan* en waar afspraken worden gemaakt betreffende het verdere overleg met het oog op de coherentie van de ontwikkelingen. Voornamelijk de BEU helpt bij de vormgeving van het project en houdt het planningsproces aan de gang. Dit vanuit de overtuiging dat dit project één van de hoekstenen moet vormen voor de RSD-samenwerking. De organisatie van het project komt verder op punt te staan in 2002, wanneer ook andere instanties zich engageren om financiële en intellectuele input in het project te investeren.



Onderzoeksgebied

RoBrAnt+ is een letterwoord dat staat voor Rotterdam, Brabant, Antwerpen + kanaalzone Gent – Terneuzen. De naam van het project evolueerde van RoBrAnt tot RoBrAnt+. De oorspronkelijke (RoBrAnt)opgave werd als volgt omschreven:

“Binnen het RSD-gebied zijn Antwerpen en Rotterdam de 2 grootste logistieke centra van de regio. De economische uitstraling van deze en andere havens is merkbaar in een veel groter gebied. Er is sprake van een trend dat bedrijven die voorheen in de havengebieden te vinden waren een nieuwe locatie verder landinwaarts zoeken. Binnen het RSD-gebied is vooral West-Brabant in trek. Daarnaast heeft de zone tussen Antwerpen en Rotterdam een bijzondere positie in het stedelijk netwerk van de Rijn-Schelde Delta. De positie als contactzone komt hier bij uitstek tot zijn recht. Het gaat hierbij niet alleen om Antwerpen, Rotterdam, Breda en Dordrecht, maar om de volledige stedelijke netwerken Vlaamse Ruit, Randstad en Brabantse steden. De nieuwe en bestaande infrastructuur, de nieuwe economische kansen en de inpassing in de omgeving vormen samen de opgave waarvoor het deelgebied staat.”

Als oorspronkelijk studiegebied werd gekozen voor de corridor Antwerpen-Rotterdam. Gaandeweg ontstond echter de wens voor uitbreiding van het project RoBrAnt tot RoBrAnt+



*De noordzuid-corridor Rotterdam-Antwerpen als belangrijke transportas binnen Noordwest-Europa
bron: Ministerie van Economische Zaken, 1997*

en het in beschouwing nemen van de verbindingen tussen Zeebrugge, Gent, Antwerpen, Bergen op Zoom, Rotterdam, Breda, Goes / Westerschelde(tunnel). Transportstromen hebben immers niet alleen hun herkomst en bestemming in Rotterdam en Antwerpen, maar *stromen* ook door naar de omliggende buurlanden.

Doelstelling

De doelstelling van het RoBrAnt+ project bestaat er in een beeld te krijgen van de kansen en bedreigingen van de ruimtelijke activiteiten in het gebied. Een geïntegreerde samenhangende visie (zie hoofdstuk 4 en figuur op binnenzijde achterplat) geeft de gewenste richting aan voor het functioneren van het verkeers- en vervoerssysteem. Deze grensoverschrijdende visie streeft

naar een afstemming van de grensoverschrijdende goederen- en personenstromen in het Deltagebied en beoogt de verbindingen - waarvan deze stromen gebruik maken - te optimaliseren als onderdeel van een logisch, samenhangend netwerk.

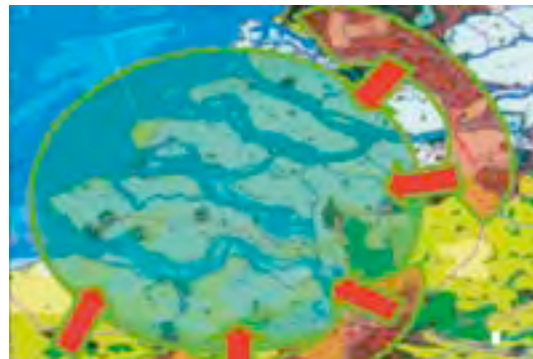
Niet alleen is het van belang dat deze en andere (economische) knooppunten goed met elkaar en met het achterland in verbinding worden gebracht; maar ook dat mogelijke effecten van deze ontwikkelingen in het buitenland bekend zijn, waardoor anticipatie en (her)prioritering mogelijk worden.

Bijvoorbeeld in Nederland zijn veel projecten op til die een invloed kunnen uitoefenen op de stromen in Vlaanderen (ontwikkeling Tweede Maasvlakte Rotterdam, ontwikkeling bovenregionaal bedrijventerrein Moerdijk, verbreding A16, aanleg A4, potentiële ontwikkeling WCT, etc.) en omgekeerd ook in Vlaanderen met een potentiële invloed op Nederland (ontwikkeling Antwerpen Linkeroever, Ontwikkeling kanaalzone, etc.).

Uitgangspunt

Enkel het organiseren van een grensoverschrijdend platform verschaft een onvoldoende impuls voor een succesvolle samenwerking.

Een grensoverschrijdend concept van een *mobility-draaischijf* werd bij aanvang van het project gezien als een interessant aanknopingspunt om de infrastructurele ontwikkelingen en ambities



Het RSD-gebied als laagdynamisch binnengebied omgeven door een hoogdynamische rand.

aan beide zijden van de grens in onderling verband te analyseren, en om vanuit de benodigde en mogelijke samenhang conclusies te trekken over te voorziene conflicten en/of over de noodzakelijke invulling van ontbrekende schakels.

Belangrijke zorg van RSD bestaat er daarbij in om op schaal van de Rijn-Schelde Delta sturing te geven aan de druk van de hoogdynamische randen op het laagdynamische binnengebied. Dit vormt een belangrijk uitgangspunt bij de uitwerking van het RoBrAnt+project.

Tijdshorizon

Het vervoersperspectief anticipeert op de situatie in circa 2025. De gebruikte systematiek wordt ook nadien op het gebied toegepast om een doorkijk op zeer lange termijn te maken.

De RSD is een samenwerking die primair niet is ontstaan om projecten met direct concrete fysieke resultaten te realiseren,

noch vanuit de noodzaak voor Europese cofinanciering, noch vanuit transnationale hiërarchische planningscompetenties. Het is een samenwerking gestoeld op de overtuiging dat op deze schaal samenwerken op basis van gelijkwaardigheid hoe dan ook meerwaarde moet opleveren voor de deelnemende partners, op korte maar vooral ook op langere termijn. Door de projectmatige samenwerking van de partners binnen RSD, maar ook vanwege andere – al dan niet noodzakelijke – grensoverschrijdende allianties is de afgelopen jaren schoorvoetend geleerd grensoverschrijdend samen te werken. Grensoverschrijdend, niet alleen in de betekenis van landsgrenzen, maar meer algemeen over de grenzen van de competenties van iedere partner zijn.

Onderwerp

Het accent van het project ligt op het goederen-transport. Voor het personen-transport (openbaar vervoer en het stedelijke netwerk) is naast het grensoverschrijdende aspect zeker ook het schaalniveau determinerend. Ten aanzien van het onderscheid in de modaliteiten weg, water, spoor en pijpleidingen kan gesteld worden dat iedere modaliteit zijn eigen *geoptimaliseerd netwerk* verdient. Zowel de auto-, vaar- als spoorwegen worden in beschouwing genomen. De aandacht wordt voornamelijk gericht op de rijks-, federale, gewestelijke en provinciale infrastructuur. Op grond van het aangeboden geoptimaliseerde netwerk kan door de verantwoordelijke overheden een modal shift - beleid gevoerd worden.

Wat de pijpleidingen betreft, kan gesteld worden dat een goed uitgebouwd pijpleidingennetwerk

bijdraagt tot een duurzame economische groei. Het belang ervan neemt evenredig toe met de toenemende capaciteitsproblemen op de andere modaliteiten. Voornamelijk de hoge startkosten vormen een drempel om te investeren in pijpleidingen. Er is primair een beleid nodig dat een betere benutting van de pijpleidingenstroken en -straten bevordert, eerder dan de aanleg van deze te stimuleren. Wel is het zo dat het grootste deel van het pijpleidingennetwerk niet in beheer is van publieke partijen, terwijl het juist die partijen zijn die gezamenlijk de randvoorwaarden willen scheppen voor een zo verantwoord mogelijk vervoer over de infrastructurele netwerken. De realisatie van een pijpleidingennetwerk wordt mee opgenomen bij de ontwikkeling van een doorkijk op lange termijn (zie *hoofdstuk 6*).

Projectpartners

De bestuurlijke trekkers van het project zijn de provincie Noord-Brabant (gedeputeerde Eric Janse de Jonge) en de stad Gent (schep en Karin Temmerman).

Andere partners van het project zijn de provincies Oost-Vlaanderen, Noord-Brabant, Zuid-Holland en Zeeland; de steden Gent, Antwerpen (in samenspraak met het Antwerpse Havenbedrijf) en Breda; het Vlaamse Gewest (minister Kris Peeters); het Ministerie van Verkeer en Waterstaat (DGG); de Benelux Economische Unie; en het

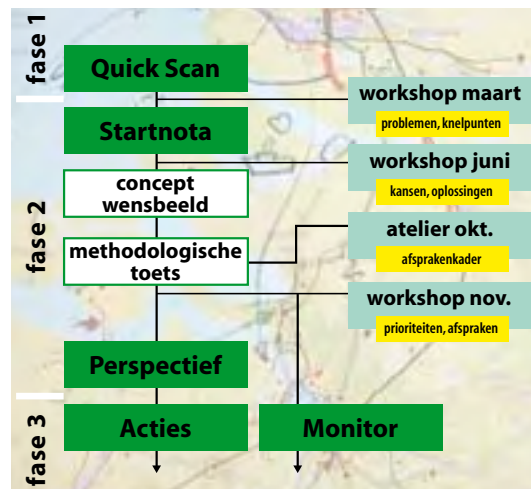
Rotterdamse Havenbedrijf (in samenspraak met de gemeente Rotterdam).

Vanuit het Ministerie van Verkeer en Waterstaat werd gevraagd om geen onduidelijkheid te laten bestaan over de rol van Verkeer en Waterstaat in het project RoBrAnt+:

Verkeer en Waterstaat hecht belang aan het grensoverschrijdende karakter van het project, maar wenst zich op voorhand niet te committeren aan de uitkomsten van het project. Reden is dat deelname van DGG zich niet verhoudt met de MIT-systeematiek nieuwe stijl, waarin het voortouw bij het identificeren van infrastructuurle investeringen ligt bij de regio's, en niet bij de rijksoverheid. Het rijk legt de verantwoordelijkheid voor het identificeren van regionale en lokale knelpunten in het infrastructuurnetwerk bij de decentrale overheden, vanuit de overtuiging dat daar de meeste kennis ligt over de problematiek. In de Nota Ruimte en de Nota Mobiliteit heeft de Nederlandse Rijksoverheid immers als uitgangspunt neergelegd: decentraal wat kan, centraal wat moet. De nieuwe MIT-systeematiek heeft hetzelfde uitgangspunt.

Procesverloop

Coördinatie van het project gebeurt door het RSD-secretariaat in samenspraak met de trek- kers van het project. Het procesverloop om tot de RoBrAnt+-visie te komen, kan onderverdeeld worden in een aantal fasen. In elke fase wordt de inbreng van stakeholders mogelijk gemaakt in workshops en ateliers. De te nemen stappen voor de opmaak van de visie worden met hun inbreng onderbouwd.



Processtructuur van het RSD-project RoBrAnt+

In een *eerste fase* van het project (voor mei 2004) werd veel aandacht besteed aan de inventarisatie van kansen en knelpunten, het polsen van partners naar de wensen en (on)mogelijkheden, en de actualisatie van de in 2002 opgemaakte *Quick scan*. Daartoe werd in maart 2004 een workshop georganiseerd waarop zowel Vlaamse als Nederlandse, zowel publieke als private partijen werden uitgenodigd. Deze eerste fase werd afgesloten met de probleemstellingsnota (te downloaden op de RSD-website) waarin de resultaten van de workshop werden gecombineerd met de geactualiseerde resultaten van de *Quick scan*.

De *tweede fase* (juni 2004 - december 2004) ging van start met een workshop in de maand juni. Terwijl de eerste fase veel aandacht besteedde aan het inventariseren, werd in de tweede fase meer aan visievorming gewerkt. Op de workshop werd aan de deelnemers gevraagd aan alle infrastructuur in het gebied een functie en niveau toe te kennen. Functie en niveau werden gecombineerd tot een aantal categorieën die werden voorgesteld door een bepaalde kleur.

In oktober werd in een ateliersessie bekeken in hoeverre een meer methodologische benadering botste (en zo ja: waar) met de uitkomsten van de juniworkshop. Op die manier kreeg het eindproduct meer coherentie: vanuit de uitkomst van de workshop, via een methodologische toets en verdieping naar het definitieve wensbeeld. Via de methodologische toets werden ook verduidelijkingen of correcties aangebracht op de uitkomsten van de workshop. De gebruikte methodologie hierbij respecteerde zowel de Vlaamse als de Nederlandse logica.

Concreet kwamen in een atelier van 18 oktober 2004 enkele Vlaamse en Nederlandse categoriseringsdeskundigen in beperkte groep bij elkaar om er hun methodiek van categoriseren aan elkaar toe te lichten, te toetsen en met elkaar te vergelijken. Aansluitend werd op zoek gegaan naar een grensoverschrijdende manier om functie en schaalniveau toe te kennen aan de infrastructuur in het RSD-gebied.



...bevlogenheid tijdens de workshops...

Het inductieve *workshop-wensbeeld* (juni 2004) en het deductieve *methodologische wensbeeld* (oktober 2004) werden gecombineerd tot een ontwerp-wensbeeld dat op de derde workshop (november 2004) aan alle deelnemers werd toegelicht. De deelnemers kregen een laatste maal de gelegenheid opmerkingen te formuleren, vragen te stellen en prioriteiten aan te duiden. Gemaakte opmerkingen verfijnden het ontwerp-wensbeeld waarna het als basis werd gebruikt voor de opmaak van het vervoersperspectief (zie hoofdstuk 4).

11 Methodiek

Stap 1

Analyse van de netwerken

De belangrijkste stromen in het RSD-gebied kunnen onderverdeeld worden in 3 soorten: stedelijke, economische en toeristische stromen. Dé generatoren van deze stromen (en dus de belangrijkste plaatsen van herkomst en bestemming) zijn respectievelijk de steden, de havens en de recreatiepolen. Op verschillende kaartbeelden in hoofdstuk 12 wordt het economische, stedelijke en toeristische netwerk geschetst: de belangrijkste richtingen van de stromen - vanuit de generatoren naar het achterland - worden zowel voor weg, water als spoor weergegeven. Er wordt steeds uitgegaan van het RSD-schaalniveau, waardoor de lokale netwerken een ondergeschikt belang krijgen toegewezen en er over deze geen uitspraken worden gedaan.

Stap 2

Strategisch belang toekennen

De drie netwerken worden in verschillende segmenten onderverdeeld omdat niet alle segmenten van een bepaalde infrastructuur dezelfde functie(s) hebben. Er wordt een onderscheid gemaakt in de schaalniveaus (*inter*)nationaal, *regionaal* en *lokaal* en een onderscheid in de functies *stromen*, *verbinden*, *ontsluiten* en *verzamen*.

Elk segment wordt afzonderlijk bekeken om er vervolgens één of meerdere functies aan toe te kennen (zie *hoofdstuk 13*).

De vragen die hierbij gesteld worden, zijn:

- 1 Heeft dit segment een bepaalde functie binnen het economische netwerk?
Zo ja, welke functie(s)?
En voor welke haven(s)?
- 2 Heeft dit segment een bepaalde functie binnen het stedelijke netwerk?
Zo ja, welke functie(s)?
En voor welke stedelijke kern(en)?
- 3 Heeft dit segment een bepaalde functie binnen het toeristische netwerk?
Zo ja, welke functie(s)?
En voor welke recreatiepolen?

Vervolgens wordt bekeken in welke richting het segment een bepaalde functie heeft om aansluitend een schaalniveau aan die functie toe te kennen.

Op RSD-schaal beschouwd, kan enkel over de infrastructuur met een (inter)nationale functie een uitspraak worden gedaan. Belangrijk is nogmaals op te merken dat er steeds wordt geredeneerd vanuit de ontwikkeling van de Delta als samenhangend geheel. Er kan een onderscheid gemaakt worden in drie soorten

combinaties (schaalniveau + functie) waarin het (inter)nationale schaalniveau steeds zit inbegrepen:



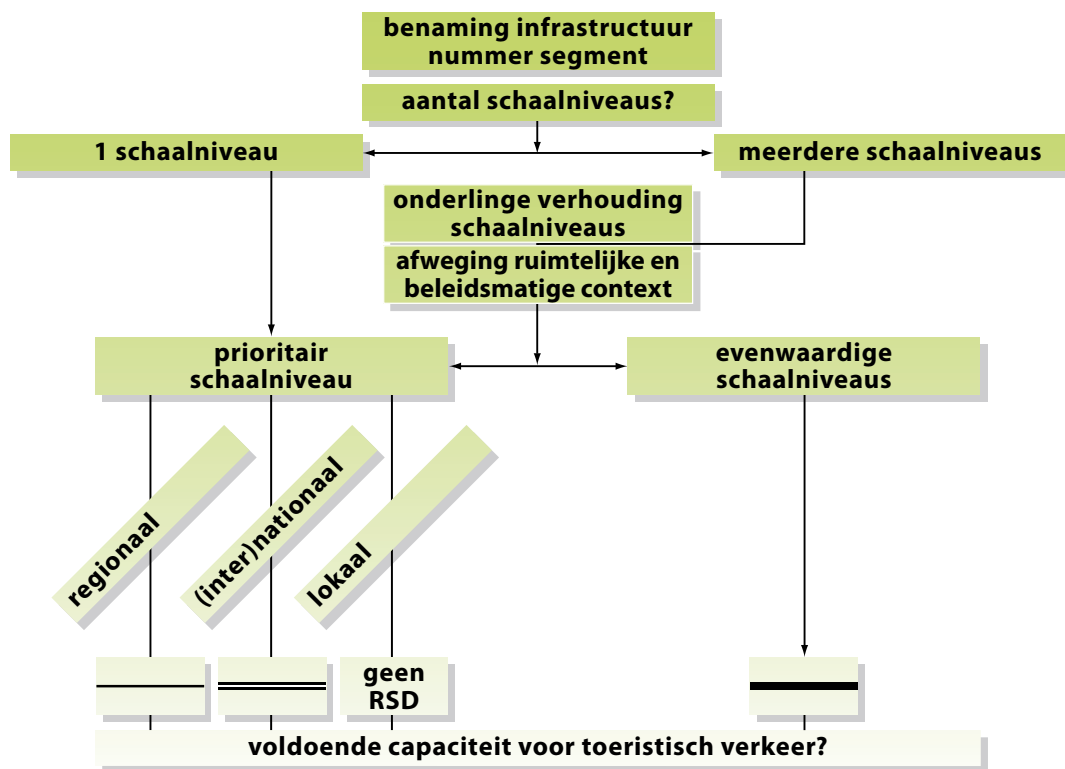
Een combinatie waarbij de (inter)nationale functie een absolute prioriteit is;



Een combinatie waarbij de (inter)nationale functie even belangrijk is als de functie(s) van lagere orde;



Een combinatie waarbij de (inter)nationale functie een ondergeschikte rol heeft ten aanzien van de functie(s) van lagere orde.



methodiek voor het toekennen van een strategisch belang aan infrastructuur binnen het RSD-gebied

Elke combinatie kent een andere orde van strategisch belang aan een segment toe. Voor elk segment wordt met behulp van de inventarisaties in de eerste twee stappen bekeken welk strategisch belang passend is (cfr. schema). Elk vorm van strategisch belang wordt door een ander symbool voorgesteld en als dusdanig op het kaartbeeld weergegeven (zie *binnenzijde achterplat*). Dit wordt uitgebreid toegelicht in hoofdstuk 4.

Er wordt in de afweging ook rekening gehouden met de bestaande ruimtelijke en beleidsmatige context. Indien het uiteindelijke niveau van strategisch belang in sterke mate indruist tegen de ruimtelijke en/of beleidsmatige context, kan dit voor aanpassingen zorgen op het voor de hand liggende verkeersmodel waarbij werd geredeneerd vanuit de logica van het netwerk.

Stap 3

Vertaalslag naar de ruimtelijke ordening

Aanbevelingen kunnen zowel met betrekking tot de infrastructuur als met betrekking tot de ruimtelijke ordening gemaakt worden. Een vertaalslag naar de ruimtelijke ordening wordt gemaakt in de vorm van een aantal ruimtelijke deelvisies (zie *hoofdstuk 5* en *binnenzijde voorplat*), een perspectief (zie *hoofdstuk 4*) en een doorkijk op langere termijn (zie *hoofdstuk 6*).

De doorkijk is te beschouwen als een ideaal eindbeeld dat kansen kan bieden voor verschillende partners. Zo wordt uitgegaan van een grotere

complementariteit tussen de RSD-havens (hetgeen op korte tot middellange termijn wellicht niet gerealiseerd wordt) waardoor er andere infrastructuurle knelpunten en potenties op de voorgrond kunnen komen.

12 *stap 1: Netwerkanalyse toegepast op het RSD-gebied*

Economisch netwerk

Dé grote generatoren van de economische stromen in het RSD-gebied zijn de RSD-havens.

Andere belangrijke generatoren zijn de bedrijventerreinen buiten zeehavengebied. De economische knooppunten die buiten zeehavengebied liggen, zijn binnen het economische netwerk terug te vinden als belangrijk knoop- en verdeelpunt. Voor de opmaak van het totale economische netwerk wordt echter niet vanuit deze HUB's – als belangrijke bron van herkomst en bestemming – geredeneerd. Wel wordt een goede aansluiting van deze knooppunten op het economische netwerk nagestreefd.

Er wordt bij deze netwerkanalyse een onderscheid gemaakt in 7 havens / havennetwerken (Zeebrugge, Oostende, Moerdijk, Vlissingen, Antwerpen, Rotterdam-Dordrecht, Gent-Terneuzen). Dordrecht wordt hierbij beschouwd complementair te zijn aan de Rotterdamse haven; Gent en Terneuzen worden samen genomen in één (grensoverschrijdend) economisch netwerk omwille van de gelijkaardige verkeersproblematiek. Deze aanpak is in de laatste workshop van het project expliciet ter discussie gesteld en is *de facto* ook het resultaat van de bijeenkomst met de partners op het oktoberatelier.

Hoewel de hoeveelheid behandelde goederen in de individuele havens in belangrijke mate een indicatie is voor de goederenstromen en hoewel deze hoeveelheid per haven verschilt, wordt in deze nota geen onderscheid in grootte, noch in prioriteit in ontwikkeling, tussen de havens gemaakt. Binnen het samenhangende verkeers- en vervoerssysteem van het RSD-gebied is het strategisch belang van de infrastructuur binnen het netwerksysteem als geheel belangrijk, eerder dan de hoeveelheid behandelde goederen die via deze infrastructuur wordt vervoerd. Ook de reguliere beleidsdocumenten bieden geen mogelijkheid de havens in te delen naargelang grootte of prioriteit in ontwikkeling. De Vlaamse havens krijgen in het RSV allemaal de poortfunctie toegewezen. De Nederlandse havens behoren in de Nota Ruimte (en in de gebiedsgerichte economische uitwerking *Pieken in de Delta*) allemaal tot een economisch kerngebied; de Rotterdamse haven in het bijzonder wordt daarenboven samen met de luchthaven van Schiphol als Mainport aangeduid.

In de Nederlandse Nota Ruimte wordt naast de 'mainport' ook de 'greenport' aangeduid; dit zijn de vijf belangrijkste tuinbouw-, veiling- en transportcentra in Nederland. In de nabijheid van Rotterdam zijn dit de glastuinbouwbedrijven in het Westland.

Daarnaast wordt in de gebiedsgerichte Economische uitwerking 'Pieken in de Delta' van het Nederlandse Ministerie van Economische Zaken een onderscheid gemaakt in de G30-gemeente (o.a. Breda, Dordrecht, Schiedam en Den Haag); gemeente met topproject bedrijventerrein (o.a. Vlissingen, Terneuzen, Roosendaal, Moerdijk, Etten-Leur, BinnenMaas en Vlaardingen) en 'hot spot' gemeente (o.a. Rotterdam). Een en ander wordt toegelicht in de betreffende tabel in de bijlagen.

In het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen krijgen naast de zeehavens ook alle stedelijke gebieden een (onder andere) economische taakstelling (in de vorm van de realisatie van een aantal hectare bedrijventerreinen) toegewezen. De economische functie van stedelijke knooppunten buiten de zeehavens wordt bijgevolg impliciet meegenomen in het stedelijke netwerk.

Er wordt gekozen voor rechtstreekse verbindingen tussen de RSD-havens in een logisch samenhangend netwerk en voor rechtstreekse verbindingen met het achterland.

Er wordt geredeneerd vanuit de havens als belangrijkste bron van herkomst en bestemming voor het goederentransport naar het achterland. Op het uiteindelijke kaartbeeld wordt vanuit elke haven de richting van de belangrijkste goederenstromen naar het achterland weergegeven. Deze aanduiding wordt later gebruikt als een van de criteria voor het bepalen van het strategisch belang van deze stromen. Het economische netwerk wordt voor de modaliteiten weg, water, spoor en

pijpleiding uitgetekend. De stromen tussen de havens worden niet mee in beschouwing genomen; tenzij deze stromen dermate structurerend zijn binnen het economische netwerk.

De focus ligt op de verbindingen over land en de binnenvaart: short sea verandert niets aan de poorten of aan het strategisch belang van infrastructuur over land en wordt niet mee opgenomen in de analyse. Bij het economische netwerk wordt gefocust op het goederentransport. Ten aanzien van een *modal shift* wordt randvoorwaardelijk gewerkt: de links worden verzekerd waardoor voor de verantwoordelijke bestuurlijke niveaus een *modal shift*-beleid mogelijk wordt gemaakt.

Enkele opmerkingen bij de analyse:

figuur 1 Antwerpen

Vanuit Antwerpen is in noordelijke richting het gebruik van de waterwegen dominant, in oostelijke richting de spoorwegen. Het kostenplaatje



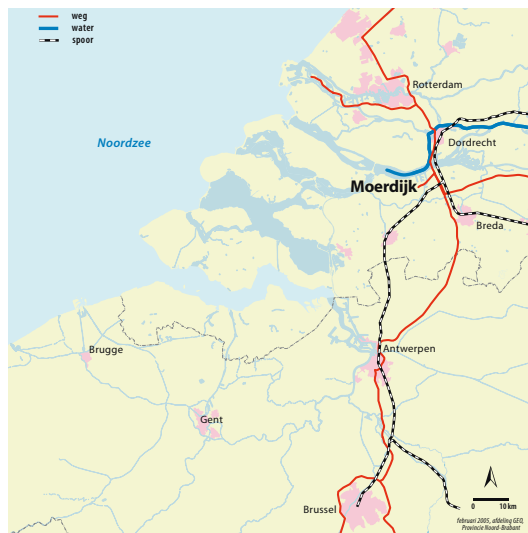
dat aan het transport vasthangt, bepaalt welke modaliteit gebruikt wordt om – bijvoorbeeld – het Duitse achterland te bereiken.

figuur 2 Rotterdam en Dordrecht

Het Schelde-Rijn Kanaal is één van de verbindingen die binnen het economische netwerk zowel belangrijk is voor het verkeer van de Rotterdamse als van de Antwerpse haven.



figuur 3 Moerdijk



De infrastructuur die belangrijk is voor de haven van Moerdijk, verschilt weinig van deze die belangrijk is voor de havens van Antwerpen en Rotterdam.

figuur 4 **Gent-Terneuzen**



De infrastructuur evenwijdig aan het kanaal Gent-Terneuzen is voornamelijk van belang voor de haven van Gent en Zeeland Seaports.

figuur 5 **Vlissingen**

Het verkeer van en naar de haven van Vlissingen en het Sloegebied (Zeeland Seaports) kan de haven via het spoor enkel in oost-westrichting verlaten.



figuren 6-7 **Oostende en Zeebrugge**





De Vlaamse zeehavens zijn allen in sterke mate aangewezen op de Antwerpse infrastructuur om het oostelijke achterland (Duitsland) te kunnen bereiken.

figuur 8

Pijpleidingennetwerk (buisleidingenstraat etc.)

Momenteel spelen pijpleidingen (*hoofdstuk 6*) voornamelijk een rol in het transport van chemische (vloeibare en gasvormige) stoffen in de as Rotterdam - Antwerpen (buisleidingenstraat). Naast het dubbele ruimtegebruik zijn voornamelijk de leveringszekerheid en de veiligheid van het pijpleidingentransport belangrijke troeven.



Conclusie

Antwerpen is een belangrijk knooppunt in het economische netwerk: zowel de Vlaamse als de Nederlandse havens maken gebruik van de Antwerpse infrastructuur om hun achterland te bereiken. De Vlamingen zijn voor wat betreft hun maritieme toegang en de IJzeren Rijn afhankelijk van Nederland.

De Nederlanders zijn voor een groter deel afhankelijk van de Vlaamse infrastructuur om hun achterland te bereiken. Vanuit Nederland wordt daarenboven veel transitoverkeer door Vlaanderen georganiseerd en in mindere mate bestemmingsverkeer, terwijl de verkeersrelatie vanuit Vlaanderen naar Nederland, zowel voor het bestemmings- als *transitoverkeer* beperkt is.

Het belang in meer afstemming over de grenzen heen verschilt dus bij beide partijen: terwijl de Nederlanders met name infrastructurele knelpunten op Vlaamse bodem willen opgelost zien, willen de Vlamingen voornamelijk weten *wat op hen afkomt* vanuit het noordelijke grensgebied en wat hierbij de sturingsmogelijkheden zijn.

Stedelijk netwerk

Dé grote generatoren van het personentransport in het RSD-gebied zijn de verstedelijkte gebieden, al dan niet als onderdeel van een stedelijk netwerk. Er wordt in het stedelijke netwerk (zie figuur *pagina 48*) een onderscheid gemaakt in stedelijke kernen met een belangrijke (inter)nationale, regionale of provinciale rol (zie *Bijlagen* : categorisering stedelijke gebieden in Vlaamse en Nederlandse beleidsdocumenten).



Economisch knooppunten met belangrijke (inter)nationale rol

In de reguliere beleidsdocumenten wordt een onderverdeling in stedelijke gebieden gemaakt naargelang grootte en/of prioriteit in ontwikkeling. Zo is er in het RSV sprake van groot-, regionaal- en kleinstedelijke gebieden; elk met een eigen taakstelling.

In de Nederlandse Nota Ruimte is naast de begrippen stedelijk netwerk (buitenland en nationaal) en nationaal sleutelproject² geen echte hiërarchie voor de stedelijke kernen terug te vinden. Dit is evenmin zo in de provinciale streekplannen waar op provinciaal niveau enkel sprake is van een stedelijke kern als onderdeel van een stedelijke regio. In vorige beleidsdocumenten werden deze begrippen wel gebruikt: knooppunt met internationale status (VINEX), stadsgewest (VINEX) en knooppunt van groei-klasse 5 (provinciaal streekplan).

De Vlaamse en Nederlandse indeling in stedelijke kernen is niet op elkaar afgestemd. Bij de zoektocht naar een grensoverschrijdende indeling, bleek het moeilijk om de steden in te delen in twee, maximaal drie, soorten die kunnen afgestemd worden met de indelingen in de bestaande beleidsdocumenten. Het onderscheid tussen de verstedelijkte gebieden werd daarom gemaakt op basis van het schaalniveau van de gewenste ontwikkelingen bij de reguliere beleidsniveaus. Er werd gekozen voor 2 grootte-orde.

De stedelijke kernen van de eerste categorie zijn de verstedelijkte gebieden die een belangrijke (inter)nationale rol vervullen (of in de toekomst moeten vervullen) in de vorm van de grootstedelijke gebieden (RSV), de nationale sleutelprojecten (Nota Ruimte),

G30-gemeente (Pieken in de Delta) en de knooppunten met internationale status (VINEX).

Tot de stedelijke kernen van de tweede categorie behoren die verstedelijkte gebieden die een belangrijke regionale/ provinciale rol vervullen (of in de toekomst moeten vervullen) in de vorm van de klein- en regionaalstedelijke gebieden (RSV), de stedelijke regio's (streekplan), de stadsgewesten (VINEX) of steden van groeiklasse 5 (streekplan).

Er wordt voor het stedelijk netwerk gekozen voor verbindingen met stedelijke gebieden buiten het RSD-gebied, en voor verbindingen tussen de steden van de eerste categorie; in een samenhangend netwerk van Rotterdam via Dordrecht, Breda, Antwerpen, Gent en Brugge tot het Vlaamse kustnetwerk. Verbindingen tussen de steden van de tweede categorie krijgen op selectief gekozen punten een aansluiting op het hogere netwerk. De gebruikte logica binnen de reguliere beleidsdocumenten om een fijnmazige ontsluiting van deze stedelijke gebieden naar het stedelijke netwerk van hoofdinfrastructuur te realiseren, wordt gerespecteerd.

Het Vlaamse kustnetwerk, inclusief Brugge, wordt na analyse van het toeristische netwerk (cfr. toeristische netwerk) toegevoegd als stedelijk gebied van eerste categorie. Het stedelijke infrastructuurnetwerk van eerste categorie wordt bijgevolg vanuit Gent via Brugge tot in Oostende doorgetrokken.

Voor de gemeenten van tweede categorie wordt bekeken hoe zij het best op het stedelijk netwerk van eerste categorie kunnen aangesloten worden. Interne relaties tussen deze gemeenten worden niet in het stedelijke netwerk opgenomen. Eventuele hiaten in het stedelijke netwerk worden aangevuld zodat een logisch, samenhangend netwerk ontstaat.



Stedelijke netwerk via de weg

Waterwegen en pijpleidingen hebben weinig tot geen structurerende rol bij het personenvervoer. Bij de verbindingen tussen de steden van eerste categorie worden daarom enkel de weg- en spoorwegen in beschouwing genomen. Voor de verbindingen tussen de steden van tweede categorie neemt het openbaar vervoer (bus en tram) de taak van de spoorwegen over.



Stedelijke netwerk via het OV (bus, trein)

Dit impliceert niet dat bestaande spoorwegen tussen steden van tweede categorie en tussen steden van eerste en tweede categorie niet belangrijk zijn. Voldoende aandacht wordt besteed aan het belang van het handhaven van bestaande spoorwegen tussen deze.

Het spoornetwerk bevestigt het stedelijke netwerk via de weg in sterke mate.

De busverbindingen sluiten allen aan op een treinstation en zorgen net zoals de spoorverbindingen van tweede categorie voor een toevoer naar het stedelijke hoofdspoornetwerk. Bij het uittekenen van de busverbindingen wordt rekening gehouden met de bestaande toestand en de wensen en de mogelijkheden van de vervoersmaatschappijen De Lijn, BBA en Connexxion. Het busvervoer neemt de taak van het spoorverkeer over als er geen of onvoldoende treinverbindingen zijn. Voorbeelden daarvan zijn met name te vinden op de as Vlissingen, Terneuzen, Gent en tussen Zeeland en het Rotterdamse over de eilanden.

Toeristisch netwerk

Op RSD-schaal worden enkel het Nederlandse en Vlaamse kustgebied - of ook: het kustgebied van de Delta - als recreatiepool (en dus als generator van toeristisch herkomst- en bestemmingsverkeer) beschouwd. Omdat ook heel wat doorgaand verkeer richting Zuid-Europa van de RSD-infrastructuur gebruik maakt, wordt ook dit verkeer mee in beschouwing genomen. Het bestaande toeristische netwerk wordt geïllustreerd met één kaartbeeld waarop de belangrijkste stromen over de weg en via het spoor worden weergegeven.

Het toeristische netwerk bevestigt het stedelijke netwerk via de weg en het spoor in sterke mate.

Uitzondering is de A58 en parallelle spoorlijn die binnen dit toeristische netwerk een belangrijke functie hebben om het centrum van de Delta voor toeristisch verkeer te ontsluiten en bijgevolg een belangrijke internationale stroomfunctie hebben voor het (met name Duitse) verkeer van en naar de Deltakust. Voor het toeristische verkeer wordt – na uittekenen van het economische en stedelijke netwerk – bekeken op welke infrastructuur dit verkeer geacommodeerd kan worden en/of op welke infrastructuur aanpassingen voor deze accommodatie nodig zijn.

Globaal kan gesteld worden dat dit (internationale) toeristische verkeer van het bestaande hoofdspoor- en wegennetwerk gebruik maakt om zich nabij de plaats van bestemming via een fijnmazig en diffuus netwerk naar het kustgebied te begeven.



Toeristisch netwerk via de weg en het spoor

13 Strategisch belang van infrastructuur toegepast op het RSD-gebied

Opmaak vervoersperspectief

Na de onderverdeling van de drie netwerken in segmenten, krijgt elk segment een functie binnen het netwerk toebedeeld en wordt de richting van de functie vastgelegd. Aan de hand van het schema op pagina 66 is bepaald welk strategisch belang passend is, mits het in acht nemen van de

bestaande ruimtelijke en bestuurlijke context. Er wordt een onderscheid gemaakt in drie soorten strategisch belang. Deze soorten werden – in het atelier van 18 oktober – opgemaakt aan de hand van categorieën in bestaande beleidsdocumenten (zie tabellen in *Bijlagen*).

Symbol	Functie en schaalniveau	Verhouding functies	Prioriteit	Uitzonderingen
	• (Inter)nationaal stromen • (Inter)nationaal verbinden	De regionale functies zijn ondergeschikt aan de (inter)nationale functies	Prioriteit (inter)nationaal • Bereikbaarheid havens	HSL
	• (Inter)nationaal stromen • (Inter)nationaal verbinden • Regionaal stromen • Regionaal verbinden	De functies van regionaal belang worden toegevoegd aan de (inter)nationale functies maar zijn er evenwaardig aan	Evenwaardigheid • Bereikbaarheid havens • Ontsluiting stedelijke gebieden	Bij de waterwegen geen stedelijke, maar louter een economische functie
	• Regionaal verbinden - stedelijk - stedelijk - economisch - econom. - stedelijk - economisch - economisch - stedelijk • Regionaal verzamelen	De (inter)nationale functies zijn ondergeschikt aan de regionale functies	Prioriteit regionaal • Toevoer naar hoofdnetwerk	

Drie soorten combinaties van functie en schaalniveau geven het strategisch belang van infrastructuur binnen het RSD-gebied aan

Bijlagen

Categorie Nota Mobiliteit	Functie Nota Mobiliteit	Inrichting Nota Mobiliteit	Categorie RSV	Functie RSD-schaalniveau
Primair	Verzorgen van de spoor- wegverbindingen op internationaal niveau	• geen plafond voor het vervoer van gevaarlijke stoffen • dedicated • hoofdspoorwegennet	Hoofdspoorwegennet	(Inter)nationaal stromen en / of verbinden, Regionaal stromen en / of verbinden
Secundair 2a Plafond aan brandbare gassen 2b Plafond aan brandbare vloeistoffen 2c Plafond aan brandbare gassen en vloeistoffen	Toevoernet naar de primaire (aansluiting geven op de primaire) via de hoofd- en vor- mingsstations	• met plafond aan vervoer van gevaarlijke stoffen • niet dedicated	Regionaal spoorwegennet	Regionaal verbinden Regionaal verzamelen
Tertiair	Toevoernet naar de primaire (aansluiting geven op de primaire) via de hoofd- en vor- mingsstations	• met plafond aan vervoer van gevaarlijke stoffen • niet dedicated • kleiner strategisch belang dan Secundair	Regionaal spoorwegennet	Regionaal verbinden Regionaal verzamelen

functie en inrichting van spoorwegen in Nota Mobiliteit en RSV

Klasse	Benelux	Europa	Categorie en functie RSV	Functie op RSD-schaalniveau
I	tot 300 ton	250 – 400 ton	Secundaire waterwegennet	(Inter)nationaal stromen en / of verbinden;
II	tot 600 ton	400 – 650 ton	Toevoer van en verzamelende functie	Regionaal stromen en / of verbinden
III		650 – 1000 ton		
IV	tot 1350 ton	1000 – 1500 ton		
V	tot 2000 ton			
Va		1500 – 3000 ton		
Vb		3200 – 6000 ton	Hoofdwatwegennet	
VI	meer dan 2000 ton		Verbindingen van internationaal en Vlaams niveau	Regionaal verbinden Regionaal verzamelen
Vla		3200 – 6000 ton		
Vlb		6400 – 12000 ton		
Vlc		9600 – 18000 ton		
VII		14500 – 27000 ton		

klasse en functie van waterwegen volgens Europa, Benelux en RSV

Categorie Duurzaam Veilig / RSV	Funcities Duurzaam Veilig / RSV	Funcities RSD
Nationale stroomweg	• Stromen op wegvakken • Stromen op kruisingen een nationale stroomweg heeft een gebiedsverbindende functie binnen NL	(Inter)nationaal stromen en / of verbinden; Regionaal stromen en / of verbinden
Hoofdweg	• Verbinden op internationaal niveau • Verbinden op Vlaams niveau	
Regionale stroomweg	• Stromen op wegvakken • Stromen op kruisingen een regionale stroomweg heeft een gebiedsverbindende functie binnen een bepaalde regio of provincie	Regionaal verbinden Regionaal verzamelen
Primaire weg I	Verbinden op Vlaams niveau Verzamenen op Vlaams niveau	
Gebiedsontsluitingsweg 2x2	Verzamenen van verkeer uit verblijfsgebieden en afvoeren naar de stroomwegen • Stromen op wegvakken • Uitwisselen bij kruisingen	
Primaire II	• Verzamenen op Vlaams niveau • Verbinden op Vlaams niveau	
Gebiedsontsluitingsweg 2x1	Verzamenen van verkeer uit verblijfsgebieden en afvoeren naar de stroomwegen • Stromen op wegvakken • Uitwisselen bij kruisingen	
Secundaire weg I	• Verbinden op bovenlokaal niveau • Verzamenen op bovenlokaal niveau	
Secundaire weg II	• Verzamenen op bovenlokaal niveau • Verbinden op bovenlokaal niveau	
Secundaire weg III	• Verzamenen en verbinden op (boven)lokaal niveau met openbaar vervoer en fiets • Verzamenen op bovenlokaal niveau voor auto- en vrachtverkeer	
Erftoegangsweg A- B	Verbinden van kleinere kernen • Uitwisselen op wegvakken • Uitwisselen op kruisingen Verbinden binnen verblijfsgebied • Uitwisselen op wegvakken • Uitwisselen op kruisingen	
Lokale weg	toegang geven	

funcities van wegcategorieën in Duurzaam Veilig en RSV

Economisch netwerk RSD-regio

Economisch knooppunt	Ruimtelijke cohesie in RSD-verband	Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen RSV	Pieken in de Delta Nota Ruimte
Dordrecht	1		• G30-gemeente • Economisch kerngebied • Mainport • Economisch kerngebied G30-gemeente Gemeente met topproject bedrijventerrein
Rotterdam			
Schiedam Vlaardingen			
Antwerpen	2	Poort	
Gent	3	Poort (Potentieel) grensoverschrijdend (stedelijk) netwerk	• Gemeente met topproject bedrijventerrein • Economisch kerngebied
Terneuzen		(Potentieel) grensoverschrijdend (stedelijk) netwerk	
Moerdijk	4		• Gemeente met topproject bedrijventerrein • Economisch kerngebied
Oostende	5	Poort	
Zeebrugge	6	Poort	
Vlissingen	7		• Gemeente met topproject bedrijventerrein • Economisch kerngebied

Havens als knooppunten van eerste categorie; benaming in de vigerende beleidsdocumenten

STEDELIJK NETWERK RSD-REGIO

Stedelijke kern	Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen RSV	Nota Ruimte	Pieken in de Delta	Voormalige beleidsdocumenten
Rotterdam		- Nationaal sleutelproject - Onderdeel nationaal stedelijk netwerk Randstad Holland	Hot spot gemeente	Knooppunt met internationale status
Antwerpen	- Grootstedelijk gebied - Antwerpen-Centraal, HST-station als poort - Onderdeel Vlaamse Ruit			
Gent	- Grootstedelijk gebied - Onderdeel Vlaamse Ruit - Grensoverschrijdend stedelijk netwerk			
Breda		- Nationaal sleutelproject - Onderdeel nationaal stedelijk netwerk Brabantstad	- G30 - gemeente - Economisch kerngebied - Gemeente met topproject bedrijventerrein	Stadsregio Breda
Dordrecht		Onderdeel nationaal stedelijk netwerk Randstad Holland	G30 - gemeente	
Brugge	Regionaalstedelijk gebied			

Categorie 1: steden met een belangrijke (inter)nationale rol; benaming in de vigerende beleidsdocumenten

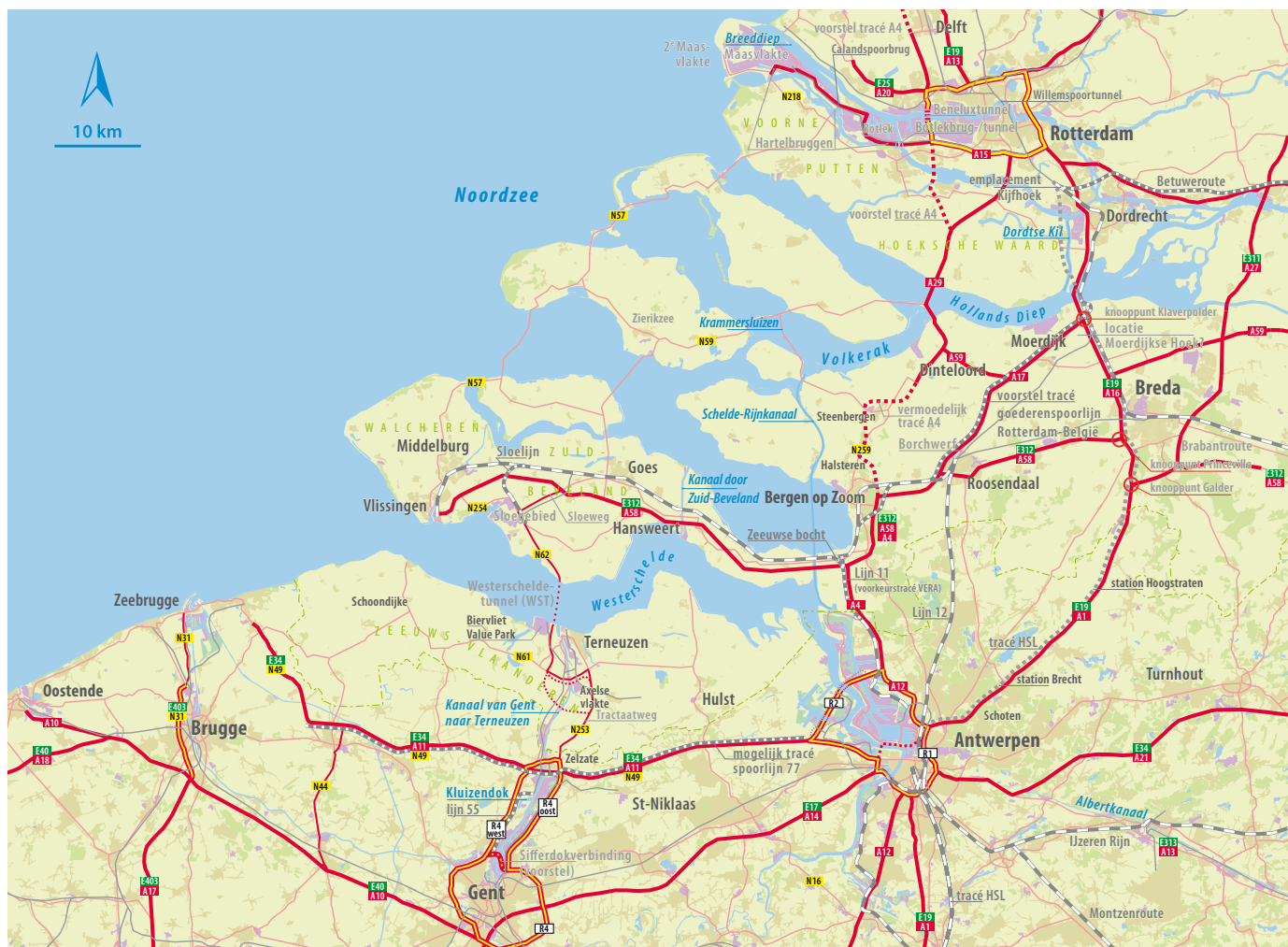
Stedelijke kern	Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen RSV	Nota Ruimte	Pieken in de Delta	Voormalige beleidsdocumenten
Roosendaal		Stedelijke regio Brabantse Buitensteden en Woensdrecht	- Gemeente met topproject bedrijventerrein - Economisch kerngebied	Stad van groeiklasse 5
Sint-Niklaas	- Regionaalstedelijk gebied - Onderdeel Vlaamse Ruit			
Oostende	- Regionaalstedelijk gebied - Onderdeel kustnetwerk			
Bergen op Zoom		Stedelijke regio Brabantse Buitensteden en Woensdrecht	Economisch kerngebied	Stad van groeiklasse 5
Terneuzen	Grensoverschrijdend stedelijk netwerk		Gemeente met topproject bedrijventerrein	Stad van groeiklasse 5
Oosterhout		Stedelijke regio Breda-Tilburg		Stadsregio Breda
Middelburg				Stadsgewest
Turnhout	Kleinstedelijk gebied (structuurondersteunend)			
Lokeren	- Kleinstedelijk gebied (structuurondersteunend) - Onderdeel Vlaamse Ruit			
Goes				Stad van groeiklasse 5
Knokke-Heist	- Kleinstedelijk gebied (structuurondersteunend) - Onderdeel kustnetwerk			
Eeklo	Kleinstedelijk gebied (structuurondersteunend)			

Categorie 2: steden met een belangrijke regionale rol; benaming in de vigerende beleidsdocumenten

Stedelijke kern	Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen RSV	Nota Ruimte	Pieken in de Delta	Voormalige beleidsdocumenten
Beveren	• Kleinstedelijk gebied op provinciaal niveau			
Etten-Leur		Stedelijke regio Breda-Tilburg	• Gemeente met topproject bedrijventerrein • Economisch kerngebied	Stadsregio Breda
Temse	• Kleinstedelijk gebied op provinciaal niveau • Onderdeel Vlaamse Ruit			
Wetteren	• Kleinstedelijk gebied op provinciaal niveau • Onderdeel Vlaamse Ruit			
Hoogstraten	• Kleinstedelijk gebied op provinciaal niveau			
Blankenberge	• Kleinstedelijk gebied op provinciaal niveau • Onderdeel Kustnetwerk			
Boom	• Kleinstedelijk gebied op provinciaal niveau • Onderdeel Vlaamse Ruit			

Categorie 3: steden met een belangrijke provinciale rol; benaming in de vigerende beleidsdocumenten

- n.b.** Omwille van de leesbaarheid zijn op de twee volgende kaartjes alle wegen en spoorlijnen op eenzelfde manier aangegeven (wegen steenrood, spoorlijnen grijs).
De infrastructuur die uitgebreid in de Probleemstellingsnota wordt behandeld is prominenter aangegeven (ringweg rood/geel, overige wegen dieprood, spoorlijnen grijs/wit geblokt).
Infrastructuur in aanleg en mogelijke nieuwe tracés zijn gestippeld weergegeven.



Infrastructuur, knooppunten en typoniemen in RoBrAnt+ gebied



Infrastructuur, knooppunten en typoniemen omgeving Antwerpen

Afkortingen en verklaringen

Afkortingen

AROHM	Administratie Ruimtelijke Ordening, Huisvesting en Monumenten en Landschappen
BEU	Benelux Economische Unie
HSL	Hoge SnelheidsLijn
LO	Linkeroever (Antwerpen)
MIT	Meerjarenprogramma Infrastructuur en Transport Nederland
mln	miljoen
NMBS	Nationale Maatschappij der Belgische Spoorwegen
OV	Openbaar Vervoer
ProSes	Projectdirectie ontwikkelingsschets Schelde-estuarium
PRS	Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan
RoBrAnt+	Rotterdam, Brabant/Breda, Antwerpen + Kanaalzone Gent-Terneuzen
RSD	Rijn Schelde Delta
RSV	Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen
TEN	Trans European Network
TEU	Twenty Equivalent Unit; 20-voets container
V&W	Ministerie van Verkeer en Waterstaat
VINEX	Vierde Nota Ruimtelijke Ordening Nederland Extra
VROM	Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu

WCT	Westerscheldecontainerterminal
WST	Westerscheldetunnel

Verklaringen

(Inter)nationaal schaalniveau

Omdat het internationale en nationale schaalniveau op RSD-schaalniveau niet veel van elkaar verschillen, worden zij onder dezelfde noemer samengenomen. Vandaar de benaming (inter)nationaal.

Brabantstad

Stedelijk netwerk met de steden Breda, Tilburg, Den Bosch, Eindhoven en Helmond.

HUB

(Multimodaal) overslagpunt in het verkeers- en vervoersnetwerk.

Lokaal schaalniveau

Over het lokale schaalniveau wordt binnen deze nota geen uitspraken gedaan. Een uitzondering kan gemaakt worden wanneer het lokale schaalniveau in conflict treedt met de andere schaalniveaus en maatregelen nodig worden geacht.

Nationaal Sleutelproject

Infrastructurele knooppunten, zoals stations, vormen toplocaties voor meer doelen: wonen, werken en voorzieningen. VROM stimuleert gemeenten en bedrijfsleven om zulke knooppunten van openbaar vervoer te ontwikkelen. Zo draagt VROM de komende jaren bij aan zes nationale sleutelprojecten: de ontwikkeling van de toekomstige stations van de hogesnelheidsspoorlijn en hun directe omgeving in Amsterdam, Rotterdam, den Haag, Utrecht, Arnhem en Breda.

Ontsluiten

De ontsluitende functie staat haaks op de stroomfunctie. Wanneer de belangrijkste functie van de infrastructuur 'ontsluiten' is, worden verschillende *aftakkingen* voorzien om de nabijgelegen kern (of de regio waar deze kern deel van uitmaakt) zo goed mogelijk te kunnen ontsluiten (= rechtstreeks toegang verlenen tot ...).

Regionaal schaalniveau

Onder het regionale schaalniveau wordt het schaalniveau begrepen dat in de Startnota RoBrAnt+ (mei 2004) wordt gebruikt. In deze startnota is sprake van de deelgebieden

- 1 de noord-zuid-as Vlissingen – Terneuzen – Gent
- 2 de noord-zuid-as Rotterdam – Antwerpen
- 3 de west-oost-assen (zoals E17/E34, Albertkanaal, IJzeren Rijn, etc.) en
- 4 het Antwerpse scharnier.

Deze - en andere vergelijkbare - deelgebieden omvatten het *regionale niveau*.

Stromen

De (door)stroomfunctie is voornamelijk van belang voor het doorgaande (internationale) verkeer. De functie 'stromen' impliceert het zo beperkt mogelijk voorzien van *aftakkingen* om de (door)stroomfunctie te kunnen bevorderen.

Verbinden

De verbindende functie omvat het verbinden van 2 of meer knooppunten met elkaar; de infrastructuur fungeert hierbij als schakel tussen knooppunten.

Verzamelen

Verzamelen van verkeer geschiedt (1) binnen een kern of (deel)gebied als herkomstgebied naar het hoofdnetwerk en (2) naar deze kern of (deel)gebied als bestemming van het hoofdnetwerk weg.

Vlaamse Ruit

Begrip uit het RSV. Stedelijk netwerk van internationaal niveau met de hoekpunten Antwerpen, Gent, Brussel en Leuven.

Bibliografie

Bestaande beleidsdocumenten (inclusief strategische visies van het bedrijfsleven) en de RoBrAnt+workshops leverden input bij de opmaak van deze nota.

Deze bibliografie geeft een overzicht van de geciteerde documenten en gebruikte tabellen, figuren en kaarten.

Figuren

Figuren van de Rijn-Schelde Delta Samenwerkingsorganisatie werden verzorgd door Gerard 's-Gravendijk, met medewerking van Masja Prinsen, afdeling GEO provincie Noord-Brabant. *Landschappen en Stromen*: Rijn-Schelde Delta Samenwerkingsorganisatie i.s.m. o2 consult, Studiegroep Omgeving en ECORYS-NEI, Quick Scan RoBrAnt+ 2002. *Planningsstelsel in Nederland en Vlaanderen*: Benelux Economische Unie 2003. *Ontwikkeling in scheepsgrootte*: www.inlandshipping.be, 2005. *De noordzuid-corridor Rotterdam – Antwerpen*: Ruimte voor economische dynamiek Ministerie van Economische Zaken, 1997.

Foto's

Foto's van de Rijn-Schelde Delta Samenwerkingsorganisatie werden gemaakt door Gerard 's-Gravendijk en Max Roksnoer. *Satellietfoto* ©Eurimage, 1995, Landsat TM.

Tabellen en grafieken

Tabellen en grafieken van de Rijn-Schelde Delta Samenwerkingsorganisatie werden verzorgd door Gerard 's-Gravendijk voor *strictly personal*; *Personenautobezit in Nederland*: Centraal Bureau voor de Statistiek CBS, 2003;

Ontwikkeling reizigerskilometers en goederenvervoer per vervoerwijze op Nederlands grondgebied: Nota Mobiliteit, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2004; *Voorspelde aandelen van de modi in het goederenvervoer in Vlaanderen*: Ontwerp Mobiliteitsplan Vlaanderen, Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Departement Leefmilieu en Infrastructuur, Mobiliteitscel, 2001; *Trafiektoename en containertrafik in de range Le Havre – Hamburg*: Interne nota RSD-havenoverleg, Leclercq Jan, januari 2005.

Tabellen in de bijlagen

De tabellen zijn samengesteld uit gegevens van:

Het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen, Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Departement Leefmilieu en Infrastructuur, AROHM, Afdeling Ruimtelijke Planning, 1997; *Ontwerp Mobiliteitsplan Vlaanderen*, Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Departement Leefmilieu en Infrastructuur, Mobiliteitscel, 2001; *Beleidsnotitie Pieken in de Delta: Gebiedsgerichte Economische Perspectieven*, Ministerie van Economische Zaken, 2004; *Nota Ruimte*, Ministeries van VROM, LNV, VenW en EZ, 2004; *Indeling van de waterwegen in vaarklassen*, website Promotie binnenvaart Vlaanderen, 2005; *Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan Oost-Vlaanderen*, Provincie Oost-Vlaanderen, 2004; *Nota Mobiliteit*, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2004; website <http://duurzaam.veiligverkeer.com>, 2005.