

Aan
de voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Binnenhof 4
2513 AA DEN HAAG

Contactpersoon	Doorkiesnummer
-	-
Datum	Bijlage(n)
21 februari 2006	5 (bijlage 4 en 5 apart verzonden)
Ons kenmerk	Uw kenmerk
DGP/WV U.06.00277	06/05/VW
Onderwerp	
Programma Noordvleugel	

Geachte voorzitter,

Naar aanleiding van het verzoek van de vaste kamercommissie van Verkeer en Waterstaat informeer ik u in deze brief¹ over het Programma Noordvleugel en specifiek over de projecten Planstudie Schiphol-Amsterdam-Almere (SAA) en Structuurvisie Zuiderzeelijn (ZZL). Het gaat hierbij om een tussenstand omdat nog niet alle inhoudelijke informatie beschikbaar is en ook nog geen besluitvorming heeft plaatsgevonden. Ook inspraak en consultatietrajecten vinden nog plaats.

Ik ga in deze brief in op de volgende onderwerpen:

- A. Stand van zaken Programma Noordvleugel en planning
- B. Integrale aanpak Programma Noordvleugel
- C. Samenhang projecten Planstudie SAA en Structuurvisie ZZL

A. Stand van zaken Programma Noordvleugel en planning

In de uitvoeringsagenda van de nota ruimte is besloten tot de samenstelling van een aantal gebiedsgerichte programma's. Binnen deze programma's zijn projecten ondergebracht waarover het kabinet medio 2006 een besluit moet nemen en die een onderlinge relatie hebben.

¹ Eerdere brieven die betrekking hebben op dit onderwerp zijn de brieven over de Probleemstelling Zuiderzeelijn van 29 november 2005 (kenmerk DGP/ZZL U.05.02546) en 20 januari 2006 (kenmerk DGP/ZZL U.06.00165), de brief met de stand van zaken uitvoering motie Verdaas van 7 februari 2006 (kenmerk DAB/2006/2004) en de antwoorden op de vragen van de heer Duyvendak over beprijzen inzake de planstudie Schiphol- Amsterdam-Almere van 13 februari 2006. (kenmerk DGP/WV/u.06.00236).

Deze relatie kan op één of meerdere gebieden liggen, waarbij gedacht kan worden aan een inhoudelijke samenhang (zoals bereikbaarheid, ruimte en economie en natuur en milieu), fysieke samenhang, een relatie in kosten of een politiek-bestuurlijk verband. Vaak is er, op gebiedsniveau bekeken, een relatie in de doelstelling van de projecten. Deze onderlinge relatie is reden geweest voor het kabinet om te streven naar samenhangende besluiten voor (onderdelen) van projecten in het programma.

In het Noordvleugelprogramma is een achttal² projecten opgenomen uit de Noordvleugel van de Randstad en de NV Utrecht. De projecten leveren informatie op ten behoeve van de besluitvorming binnen deze projecten. Informatie variërend van een regionale visie op de verstedelijking in een gebied, tot een volledige structuurvisie, al naar gelang de fase van het project en de keuze die voorligt. Om samenhangende besluiten te kunnen nemen op basis van deze informatie wordt een 'structuurdocument' vervaardigd. Hierin wordt aangegeven wat de probleemanalyse is, de daaruit voortvloeiende opgave, de samenhang tussen de projecten en welke keuzes op basis van de (rijks)doelstellingen in dit gebied gemaakt kunnen worden (zie verder onderdeel B).

De Tweede Kamer wordt zowel over de onderliggende projecten als op programmaniveau geïnformeerd. Hieronder volgt een overzicht van de planning van het Programma Noordvleugel en specifiek de projecten Planstudie SAA en Structuurvisie ZZL.

Mijlpalen	Onderdeel / activiteit
Op dit moment beschikbaar	<ul style="list-style-type: none"> - Probleemstelling Zuiderzeelijn - Alternatieven en Variantennota Planstudie SAA en achterliggende studies (beschikbaar op internetsite www.schiphol-amsterdam-almere.nl)
Medio april	Informeren Tweede Kamer over: <ul style="list-style-type: none"> - Structuurdocument Noordvleugel - Structuurvisie Zuiderzeelijn, inclusief beleidsvoornemen (concept-kabinetsbesluit) over nut en noodzaak, informeren Tweede Kamer en ter inzage leggen ten behoeve van inspraak
Eind juni	Beoogde besluitvorming kabinet op basis van het structuurdocument en onderliggende onderzoeken over samenhangende besluiten in het programma Noordvleugel, vervolgens de Tweede Kamer informeren.

² Planstudie Schiphol – Amsterdam – Almere, NSP Zuidas, Landzijdige bereikbaarheid Schiphol, Verstedelijking Almere, Gebiedsuitwerking Haarlemmermeer/Bollenstreek, Structuurvisie Zuiderzeelijn, Bereikbaarheid Utrecht, Verstedelijking Utrecht

B. Integrale aanpak Programma Noordvleugel

Zoals gezegd wordt de samenhang tussen de projecten in de Noordvleugel inzichtelijk gemaakt in het zogeheten Structuurdocument Noordvleugel. Hierbij worden de projecten integraal en in samenhang met de ruimtelijke omgeving bekeken.

Het Structuurdocument komt medio april beschikbaar en bestaat uit de volgende onderdelen:

- Op het niveau van de Noordvleugel wordt eerst een integrale probleemanalyse gepresenteerd redenerend vanuit de rijksnota's Nota Ruimte, Nota Mobiliteit, Pieken in de Delta en Agenda Vitaal Platteland.
- Deze probleemanalyse slaat neer in een aantal ambities voor de Noordvleugel met betrekking tot de aspecten mobiliteit, verstedelijking, economie, natuur en water.
- Vervolgens wordt aangegeven welke rijks- en regioprojecten invulling geven aan het bereiken van deze opgaven.
- De samenhang tussen de projecten in het Programma Noordvleugel wordt tot slot nader inzichtelijk gemaakt aan de hand van mogelijke beleidsopties. Daarbij wordt inzicht gegeven in de effecten (zoals kosten, draagvlak en probleemoplossendheid) van de gemaakte keuzes.

Het Structuurdocument is als document gepositioneerd tussen de rijksnota's en de individuele projecten en bevat op dit niveau geen kosten-batenanalyse conform OEI en geen Strategische Milieubeoordeling. Deze analyses zijn op projectniveau wel aanwezig.³

C. Samenhang projecten Planstudie SAA en Structuurvisie ZZL

Op uw verzoek wil ik graag nader ingaan op de samenhang tussen de projecten Planstudie SAA en de Structuurvisie ZZL. Beide projecten richten zich mede op de bereikbaarheidsproblematiek in de regio, omdat dit een belangrijke knelpunt vormt voor de internationale concurrentiepositie van de Noordvleugel.

De verbetering van de wegbereikbaarheid wordt nader onderzocht in de Planstudie SAA. Hierbij worden drie hoofdalternatieven uitgewerkt, inclusief gevoeligheidsanalyse voor prijzen bij de twee bouwalternatieven (zie voor een overzicht bijlage 1 en de samenvatting van de Alternatieven en Variantennota Planstudie SAA, bijlage 5). De alternatieven moeten bijdragen aan:

- het opvangen van het huidige en toekomstige wegverkeer binnen de corridor Schiphol-Amsterdam-Almere in relatie tot de ruimtelijke en economische ontwikkelingen in de Noordvleugel (het faciliteren van verkeer);
- het verbeteren van het functioneren van het wegennetwerk als geheel en het aanpakken van de te verwachten fileproblemen (het realiseren van acceptabele reistijden en het vergroten van de betrouwbaarheid van de reistijden).

³ In de voortgangsrapportage van de planstudie die in november 2005 naar de TK is gestuurd, is gemeld hoe het besluitvormingsproces aansluit bij de conclusies van de TCI.

De alternatieven worden in relatie tot de ruimtelijke en economische effecten gezien en moeten bijdragen aan de robuustheid van het netwerk. Ten aanzien van de "KBA op hoofdlijnen voor de Planstudie Schiphol-Amsterdam-Almere" heb ik het CPB gevraagd een second opinion te geven. In de bijlage 2 en 4 treft u daarover meer informatie.

Het OV in de Noordvleugel is een onderwerp van de Structuurvisie ZZL, die de discussie en besluitvorming over nut en noodzaak van een snelle OV-verbinding voorbereidt en de Verkenning Regionale IJmeerverbinding.

Uit de Probleemstelling Zuiderzeelijn is reeds gebleken dat de kwaliteit van het OV een knelpunt is voor de internationale concurrentiepositie. Een kwaliteitsverbetering (betrouwbaarheid, comfort) van het OV kan positief bijdragen aan het verbeteren van de internationale concurrentiepositie en aan de stedelijke structuur tussen Amsterdam en Almere.

In de Structuurvisie worden alternatieven onderzocht en beoordeeld op hun bijdrage aan de verbetering van de bereikbaarheid van Noord-Nederland, de versterking van de economie van Noord-Nederland en de verbetering van de bereikbaarheid van de Noordvleugel. Tevens worden de structurerende werking van een snelle verbinding op de ruimtelijke ontwikkelingen in de genoemde gebieden onderzocht en het probleemoplossend vermogen in relatie tot de kosten en effecten. Voor een overzicht van de alternatieven en varianten, zie bijlage 3.

Tot slot wordt een IJmeerverbinding (dit is een OV-verbinding, mogelijk gecombineerd met een regionale weg) zowel door het rijk (Structuurvisie ZZL) als door de regio in verschillende varianten onderzocht (Verkenning Regionale IJmeerverbinding). Daarbij wordt o.a. gekeken naar de verkeerskundige effecten (inclusief het effect van verschillende vormen van beprijzen), kosten, een KKBA en effect op de robuustheid van het netwerk. Ook wordt gekeken naar het effect op de versterking van de stedelijke structuur tussen Amsterdam en Almere. Daarbij speelt uiteraard de (invulling van de) groeiopgave van Almere een centrale rol, waarbij wordt uitgegaan van een opgave van circa 45.000 extra woningen in de periode 2010-2030. Binnen de Planstudie SAA zijn de effecten van een IJmeerverbinding (OV in combinatie met een regionale weg) als scenario meegenomen.

Hoogachtend,

DE MINISTER VAN VERKEER EN WATERSTAAT,

Karla Peijs

Bijlage 1 Alternatieven Planstudie

(Voor een korte beschrijving van de Planstudie SAA wordt verwezen naar de separate bijgevoegde samenvatting van de A/V nota - bijlage 5)

Binnen de planstudie SAA zijn de volgende drie alternatieven te onderscheiden:

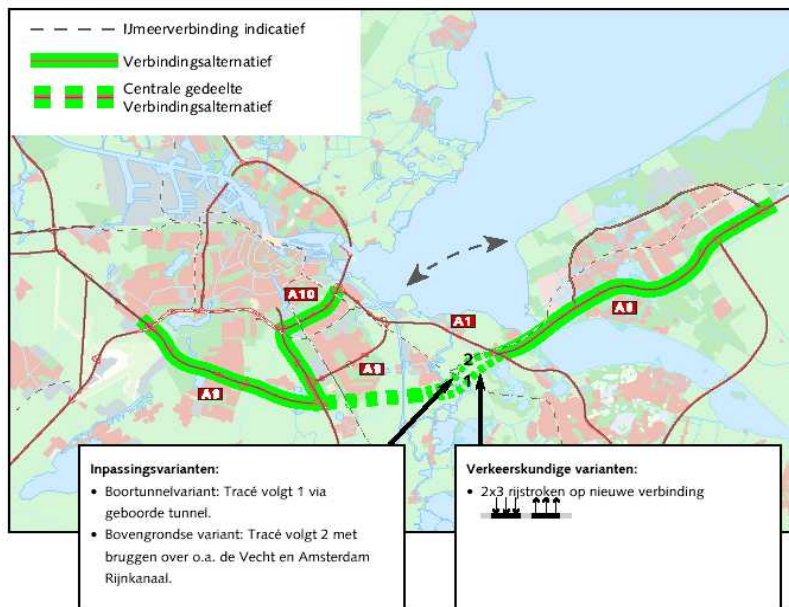
- Het Stroomlijnalternatief omvat verbreding van de bestaande snelwegen A9, A1, A10 oost en A6 en verbetering van de doorstroming op de knooppunten. In het centrale deel van het plangebied wordt de A1 tussen de knooppunten Muiderberg en Diemen verbreed van acht naar twaalf rijstroken. De A9 Gaasperdammerweg krijgt in dit alternatief acht of negen rijstroken.
- In het Verbindingsalternatief wordt een nieuwe autosnelweg A6/A9 toegevoegd tussen de knooppunten Muiderberg en Holendrecht (2x3 of 2x2 rijstroken) en worden de bestaande snelwegen buiten dit centrale deel verbreed. Het alternatief bevat géén maatregelen op de A1 en de A9 Gaasperdammerweg.

Voor deze alternatieven worden verschillende inpassingsmogelijkheden als varianten onderzocht. Het gaat hierbij voor het Stroomlijnalternatief om een bovengrondse of verdiepte ligging van de A9 Gaasperdammerweg en een brug of aquaduct voor de kruising van de A1 met de Vecht. En voor het Verbindingsalternatief om een bovengrondse ligging of een ondergrondse ligging (onder andere een boortunnel).

- Het Nulplus-alternatief omvat het Nulalternatief (dit is de referentie op basis waarvan de effecten worden berekend) met daaraan toegevoegd 'anders betalen voor mobiliteit' (beprijzen van het autogebruik naar tijd en plaats).

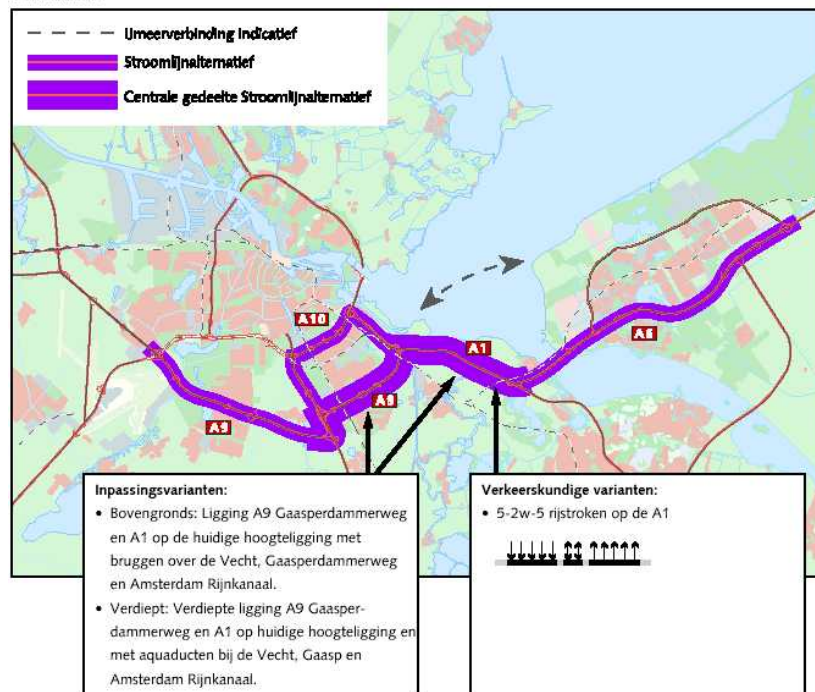
Binnen de planstudie is beprijzen als scenario meegenomen, waarbij is gekeken naar de effecten van beprijzen in combinatie met de aanleg van een Stroomlijn- of Verbindingsalternatief.

Verbindingsalternatief,
basisvarianten



Verbindingsalternatief

Stroomlijnalternatief
basisvarianten



Stroomlijnalternatief

Bijlage 2 Reactie Centraal Planbureau op KBA Planstudie SAA

(Zie voor volledige CPB notitie bijlage 4)

Het Ministerie van Verkeer en Waterstaat heeft het CPB gevraagd een second opinion te geven op de "KBA op hoofdlijnen voor de Planstudie Schiphol-Amsterdam-Almere" van Decisio BV, in opdracht van Rijkswaterstaat.

Het CPB concludeert dat, behoudens enkele punten hieronder genoemd, het onderzoek is uitgevoerd conform de Leidraad OEI. Bovendien is Decisio er in geslaagd in de rapportage een overzichtelijk beeld te schetsen van de vele varianten, subvarianten en gevoeligheidsanalyses.

En ook al merkt Decisio op dat het gaat om een "KBA op hoofdlijnen", het onderzoek is op een groot aantal punten toch behoorlijk gedetailleerd uitgewerkt. Op drie punten plaatst het CPB kritische kanttekeningen bij het onderzoek. De kritiek heeft betrekking op het prijsingsalternatief, de relatie met andere onderdelen van het Noordvleugel programma en de geschetste verschuiving van bedrijvigheid.

Hieronder treft u kort mijn reactie aan:

Prijsbeleid:

Het CPB geeft aan dat het logischer zou zijn geweest als gekozen was voor een meer op de regionale situatie toegespitst systeem van beprijzen, bestaande uit een combinatie van bouwen waar het niet te duur is en beprijzen waar bouwen wel duur is.

In de KBA is gekozen voor het onderzoeken van een Nulplus-alternatief, gebaseerd op het advies van de Commissie Anders Betalen voor Mobiliteit. Ook is de combinatie van bouwen en besprijzen onderzocht. Hierbij zijn de kosten en baten van de invoering van een landelijke heffing via een toereken sleutel bepaald voor het studiegebied. Dit is een grove manier van toerekenen geweest, waarbij is aangesloten op de Nota Mobiliteit. Een systeem van een landelijke variant van beprijzing is echter iets anders dan een prijsingsvariant om regionale problematiek op te lossen.

Ook bij de discussie over de Nota Mobiliteit heeft het CPB gepleit voor beprijzen op die plaatsen waar infrastructuur niet of onvoldoende kan worden uitgebreid. In het kader van de Nota Mobiliteit heb ik echter met u afgesproken te kiezen voor een landelijk systeem van beprijzen, dat aanvullend is op benutten en bouwen. Gezien deze afspraken in de Nota Mobiliteit is in de planstudie geen regionaal systeem van beprijzen onderzocht. Verder onderzoek naar mogelijkheden van combinaties van bouwen en (landelijk) beprijzen acht ik in het vervolg van de planstudie wenselijk.

Plaats binnen het NVL programma.

Het CPB geeft aan dat de relatie met andere Noordvleugelprojecten in de KBA niet is onderzocht, met uitzondering van een gevoeligheidsanalyse voor een groter of kleiner Almere.

In de planstudie SAA is echter ook voor de IJmeerverbinding een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd, in de vorm van een onderscheidend scenario in

relatie tot de bouwalternatieven. Daarnaast is afstemming met Zuidas bewust buiten beschouwing gelaten omdat de ruimtelijke reservering voldoende ruimte biedt voor opvang van extra wegverkeer in de toekomst. In de verkenningsfase van deze planstudie is al gebleken dat de groei van Schiphol niet substantieel van invloed is op capaciteitsvraag van het planstudiegebied. M.b.t. ZZL is geconcludeerd dat het aanbieden van OV de vraag naar wegcapaciteit nauwelijks beïnvloedt. Op basis van deze onderzoeken is dus bewust de keuze gemaakt om drie gevoeligheidsanalyses (Almere, IJmeerverbinding en beprijzen) uit te voeren.

Verschuiving bedrijvigheid binnen de regio kan ook andere kant op gaan:

Het CPB geeft aan dat een verschuiving van de bedrijvigheid ook de andere kant op kan gaan, dat wil zeggen niet in de richting van Almere, maar juist de polder uit. In theorie is dit mogelijk, echter in de KBA is gebruik gemaakt van resultaten uit een gevalideerd model (AREA). Een eventuele verschuiving in omgekeerde richting blijkt volgens dit model niet reëel. De onafhankelijke Commissie voor de OEI oordeelt dat het weinig meerwaarde heeft de indirecte effecten nader te analyseren, omdat deze naar verwachting bescheiden zijn en daarmee geen substantiële verandering van de uitkomsten van de KBA tot gevolg hebben.

Bijlage 3 Overzicht van alternatieven en varianten Structuurvisie ZZL

De alternatieven en varianten die binnen de Structuurvisie Zuiderzeelijn worden uitgewerkt, kunnen worden onderverdeeld in drie oplossingsrichtingen:

1. Integrale bereikbaarheidsoplossingen

Huidige Zuiderzeelijn alternatieven: Magneetweefbaan (MZB), Hoge Snelheidstrein (HST) (tussen intercity – IC - en hogesnelheidslijn – HSL - in), de Hanzelijn+ /++ (HZL+ en HZL++) en Superbus.

2. Regiospecifieke bereikbaarheidsmaatregelen

- *Regiospecifieke (OV)-maatregelen* voor de Noordvleugel (deels reeds in onderzoek). Hierin worden onderzocht:
 - o IJmeerverbinding MZB al dan niet gefaseerd;
 - o hoogfrequente stoptreinen (RER) via Hollandse Brug;
 - o regionale IJmeerverbinding (en andere, voor de regio minder prioritaire voorstellen) die is opgevoerd als onderdeel van *HZL++*
- *Regiospecifieke (OV)-maatregelen* voor het Noorden, onderdeel uit het voorgestelde *Hanzelijn++ pakket*.

3. Investering in regiospecifieke kansen t.a.v. transitie van de ruimtelijk-economische structuur van Noord-Nederland. Dit alternatief zal zo gedetailleerd mogelijk worden uitgewerkt, voor zover dit past binnen de planning.

Binnen de kaders van de genoemde alternatieven is in de vorm van varianten ook bijzondere aandacht besteed aan optimalisaties (mede als onderdeel van de lopende marktverkenning) met het oog op de mate waarin invulling gegeven kan worden aan de doelstellingen enerzijds en de benodigde overheidsbijdrage (als resultaat van kosten en opbrengsten) anderzijds. Bij de MZB is in dit verband ook naar het inkorten van het tracé ten opzichte van het bovengenoemde gehele ZZL-tracé van Schiphol naar Groningen gekeken.

Bij de wiel/railalternatieven over de ZZL was in eerder onderzoek oorspronkelijk sprake van een HSL verbinding (met een ontwerpsnelheid tot 300km/uur) en een Intercityverbinding (met een ontwerpsnelheid van 200km/uur). Met name gelet op de voor een aparte lijnvoering van een HSL-Zuid én Zuiderzeelijn op de Zuidtak benodigde capaciteit wordt nu als uitgangspunt gekozen dat de HSL-Zuid shuttles doorrijden over de Zuiderzeelijn. Aangezien het shuttle-materieel geschikt is voor snelheden tot 250 km/h en het feit dat het voldoen aan de ontwerpsnelheid van 300 km/h op de infra tot additionele kosten leidt is besloten deze 2 alternatieven samen te voegen tot één alternatief en als uitgangspunt een ontwerpsnelheid van 250 km/uur te kiezen. Dit alternatief wordt HST genoemd.

Hierna wordt per oplossingsrichting een nadere beschrijving gegeven van de alternatieven en varianten die worden uitgewerkt.

1. Integrale bereikbaarheidsalternatieven

A. Hanzelijn-plus (HZL+)

De HZL+ betreft een intercityverbinding via het Hanzelijntracé⁴. De bestaande spoorlijnen Amsterdam - Lelystad, Zwolle - Leeuwarden en Zwolle - Groningen worden verbeterd zodat na oplevering van de ontbrekende schakel Lelystad - Zwolle (Hanzelijn) een volledige intercityverbinding ontstaat.

Naast een verhoging van de ontwerpsnelheid teneinde een snellere verbinding te kunnen realiseren is ook gekeken naar het toevoegen van extra treinen. De treindienst waarin geen extra treinen zijn toegevoegd wordt voorts 'arm' genoemd. De variant met toevoeging van treinen 'rijk'. Bij de snelheidsverhoging betreft het aanpassingen op het traject Almere-Lelystad-Zwolle alsmede op de bestaande lijnen Zwolle - Groningen respectievelijk Zwolle - Leeuwarden. Voor wat betreft de extra treinen is op basis van een knelpuntenanalyse bepaald waar infra-maatregelen nodig zijn.

Waar de bestaande verbinding, inclusief de nog te realiseren Hanzelijn, nu een maximum snelheid heeft van 140 km/u zal deze voor de Hanzelijn + naar 160 of 200 km/u worden verhoogd.

- Variant HZL+ 140. Deze variant betreft het wegnemen van de belangrijkste huidige snelheidsbeperkingen in de referentiesituatie. Het bedieningsniveau wordt opgewaardeerd tot per uur 2 snelle treinen van Groningen/Leeuwarden via de HSL-Zuid naar Rotterdam. Tevens wordt de verbinding voorzien van twee stoppende sneltreinen per uur richting Zwolle. In Zwolle worden zij gecombineerd als een sneltrein via de Veluwe naar Utrecht en den Haag.
- Variant HZL+ 160. Deze variant betreft de opwaardering tussen Almere en Groningen/Leeuwarden naar een ontwerpsnelheid van 160 km/h. Het bedieningsniveau blijft op een gelijkwaardig niveau als in de referentie. Deze variant maakt een vergelijking met de resultaten van Verkenningen 2000 mogelijk. Verondersteld werd dat deze snelheidsverhoging door een beperkt aantal boogaanpassingen mogelijk zou zijn. Echter blijkt uit de eerste resultaten van de uitwerking van de HZL+ 160 variant dat op het gehele traject dit tot aanzienlijke aanpassingen leidt van onder- en bovenbouw.
- Variant HZL+ 200. Deze variant betreft de opwaardering naar een ontwerpsnelheid van 200 km/h tussen Almere en Groningen/Leeuwarden. Het bedieningsniveau wordt opgewaardeerd tot per uur 2 snelle treinen van Groningen/Leeuwarden via de HSL-Zuid naar Rotterdam. Tevens wordt de verbinding voorzien van twee stoppende sneltreinen per uur richting Zwolle. In Zwolle worden zij gecombineerd als een sneltrein via de Veluwe naar Utrecht en den Haag. De tracering van deze variant is, op een aantal omvangrijke bochtafsnijdingen na, gelijk aan die van de tracering bij 160km/uur. Ook hier geldt dat op het gehele traject dit tot aanzienlijke aanpassingen leidt van onder- en bovenbouw.

⁴ De basis van het Hanzelijntracé ontstaat wanneer in 2012 de nieuwe spoorlijn Lelystad - Zwolle (Hanzelijn) klaar is.

De Hanzelijn+ kan met regiospecifieke bereikbaarheidsmaatregelen worden uitgebreid tot een **Hanzelijn++**. Voor de projecten die onderdeel uitmaken van het Hanzelijn++ pakket zie onderdeel 2.

B. Hoge snelheidstrein (HST) (tussen Intercity/Hogesnelheidslijn in)
Snelle wiel/rail-verbinding via het Zuiderzeelijntracé. Naast een Hogesnelheidstreinomvat dit alternatief ook het creëren van een aantrekkelijke mix van snel- en stoptreinen op de corridor binnen de Noordvleugel.

Het alternatief HST betreft een snelle spoorverbinding tussen Schiphol en Groningen/Leeuwarden die over een groot deel van de afstand gebruik maakt van nieuwe spoorinfrastructuur. Deze nieuwe infrastructuur wordt aangelegd tussen Lelystad en Groningen/Leeuwarden. De exacte ligging verschilt per variant. De ontwerpsnelheid van deze variant bedraagt 250 km/u. Daarmee beweegt dit alternatief zich tussen de in het verleden gehanteerde varianten Intercity (IC) en hogesnelheidslijn (HSL). Ook voor dit alternatief zijn diverse varianten denkbaar, variërend in tracé en bediening.

- In HST variant 1 worden er per uur vier snelle treinen vanaf Assen via Groningen en Almere via de HSL-Zuid richting Rotterdam gereden. Daarnaast is er met twee minder snelle treinen per uur een verbinding vanaf Groningen met Amsterdam CS die ook Drachten, Emmeloord en Lelystad aandoet. Alle snelle treinen hebben een maximum snelheid van 250 km/h. Almere wordt in variant 1 een OV knooppunt.
Vanaf Leeuwarden wordt vier keer per uur een verbinding met Zwolle gemaakt via Heerenveen alwaar op de ZZL kan worden overgestapt.
- In HST variant 4 worden vier snelle treinen uit Assen/Groningen en uit Leeuwarden nabij Heerenveen gecombineerd. Het voordeel ten opzichte van de variant 1 is dat Leeuwarden nu een directe verbinding heeft en zonder overstap kan worden aangedaan. Bovendien bewerkstelligt het combineren dat er over de Hollandse Brug heen en terug per uur slechts vier treinen extra de brug passeren. Gezien de tracering is dit de snelste verbinding tussen Groningen en Almere. Het traject tussen Heerenveen-Zuid en Leeuwarden wordt opgewaardeerd en met maximaal 200 km/h gereden (gelijk aan de HZL+ 200 variant).
- HST met RER-concept in Noordvleugel. Voor het inzicht in de effecten in het jaar 2030 worden de varianten 1 en 4 ook doorgerekend in combinatie met het toevoegen van RER treinen tussen Almere en WTC/Schiphol. Met het RER worden snelle, lichte en stoppende treinen bedoeld (in analogie aan de RER-treinen in Parijs) die de verbinding verzorgen tussen Almere en Schiphol.

C. Magneetweefbaan (MZB)

Het gaat om een magneetweefbaan (MZB) vanuit Schiphol via het Zuiderzeelijn tracé⁵ naar Groningen.

Het betreft het aanleggen van aparte infrastructuur voor met een nieuwe techniek. De MZB-diensten worden door het realiseren van goede overstapmogelijkheden gekoppeld aan of geïntegreerd met het bestaande OV-net. De ontwerpsnelheid bedraagt tot 400 km/u. In de bebouwde kom zal langzamer worden gezeefd. Het betreft nieuwe infrastructuur via de Hollandse brug of door het IJmeer die het mogelijk maakt om snel tussen Groningen en Schiphol te reizen via Almere en Amsterdam WCT. Voor Leeuwarden moet worden overgestapt te Heerenveen op een conventionele trein.

- MZB variant 0. De zogenaamde nul variant betreft een MZB verbinding tussen Groningen en Schiphol met een frequentie van zes treinen per uur. Drachten en Emmeloord worden alternerend aangedaan. Deze variant is afgezien van de alternerende bediening van Drachten en Emmeloord vergelijkbaar met de onderzochte variant uit de Verkenningen 2000. Uitgangspunt is een tracé via de Hollandsche Brug. Voor verbindingen richting Utrecht, Rotterdam, Amsterdam CS en Den Haag dient te worden overgestapt. In het kader van optimalisaties wordt ook het effect onderzocht van het laten beginnen/eindigen van de MZB-treindienst in Amsterdam Zuid/WTC
- MZB variant C. In variant C wordt de MZB vanaf Schiphol richting Almere via IJburg, het IJmeer en Almere Pampus gevoerd. Deze variant richt zich met name op een Groot Almere in de periode vanaf 2030. Het betreft een verbinding van vier keer per uur tussen Schiphol en Groningen met tussenstops conform de lijnvoering in bijlage 06. Tussen Schiphol en Almere worden vier extra treinen per uur ingezet waardoor er vanaf Almere acht keer per uur een verbinding met Schiphol ontstaat. Alle acht treinen stoppen vanaf Almere in Pampus, IJburg, Duivendrecht, WTC en Schiphol.
- MZB variant C'. Dit betreft een MZB metro verbinding tussen Schiphol en Lelystad met een frequentie van acht treinen per uur. Deze variant is een afgeleide van variant C. De tracering van deze variant is schematisch aangegeven in figuur 3.

D. Superbus

De Superbus is een plan voor een nieuw voertuig dat snelheden tot 250 km/u kan halen bij een relatief laag energieverbruik. De bus kan 20 tot 30 personen vervoeren en heeft buiten de steden eigen busbanen.

Dit projectalternatief betreft het aanbieden van snelle vervoersdiensten over de weg, welke deels gebruik gaan maken van eigen en dedicated infrastructuur waarop hoge snelheden kunnen worden bereikt. De ontwerpsnelheid bedraagt maximaal 250 km/u.

⁵ Het Zuiderzeelijntracé loopt van Schiphol via Amsterdam-Zuid WTC naar Almere, Lelystad, Emmeloord, Heerenveen, Drachten en Groningen en voorziet in een snelle aansluiting met Leeuwarden.

De Superbus betreft vraaggestuurd transport, wat betekent dat de bus op afroep beschikbaar is in de wijk of op een transferium. De Superbus bedient locaties in de volgende plaatsen: Haren, Groningen (5 locaties), Drachten (2), Leeuwarden (3), Heerenveen (2), Emmeloord (2), Lelystad (1). Lelystad Airport (1), Almere (3 tot 4), WTC en Schiphol.

De Superbus betreft vervoer op aanvraag zodat zo goed mogelijk een soort deur tot deur verbinding kan worden aangeboden. Derhalve is er geen sprake van een enkele lijnvoering, maar een complex geheel van punt tot punt bedieningen. Evengoed kan een indicatie worden gegeven voor de reistijd van de verbinding Groningen-Schiphol. Voor de volledigheid is eveneens de reistijd uit de referentie opgenomen.

Voor de Superbus zijn meerdere tracévarianten denkbaar. In eerste instantie worden alleen van de hoofdas Groningen-Schiphol de kosten en effecten bepaald. Hierbij is vooralsnog uitgegaan van het MZB tracé vanwege de vergelijkbaarheid qua aangeboden snelheid.

2. Regiospecifieke bereikbaarheidsalternatieven

A. HZL++

Het uitwerken van de HZL++ betreft naast een HZL+ conform 1A het toevoegen van een aantal regionale projecten die binnen de scope van de ZZL een invulling zouden kunnen betekenen voor de bereikbaarheidsproblemen in Noord Nederland en de Noordvleugel op het gebied van weg en OV.

Projecten Noord-Nederland

Voor Noord-Nederland worden de volgende projecten meegenomen:

- A7 Zuidelijke Ringweg Groningen, 2^e fase.
- A7 Knooppunt Joure (lange termijnoplossing) in samenhang met Klaverblad Heerenveen.
- Kolibri (spoorgerelateerde projecten, incl. stations Euroborg en Assen-zuid, alsmede de HOV-assen, m.n. tramkwaliteit Groningen stad).
- Realisatie spoorlijn Heerenveen – Drachten – Groningen, inclusief transferia Heerenveen (Centrum) en Drachten (nieuw station).
- Verdubbeling spoorlijn Leeuwarden – Groningen, inclusief doorkoppeling naar en realisatie van station Werpsterhoek.
- Bereikbaarheid Leeuwarden.
- Partiële verdubbeling van de spoorlijn Emmen – Zwolle, inclusief de verplaatsing van het station Emmen naar Emmen-Zuid.
- N50.

Projecten Noordvleugel

Voor de Noordvleugel worden de volgende projecten meegenomen:

- Regionale OV-verbinding vanuit Almere (met name Pampus) naar Amsterdam zoals ondersocht wordt in het kader van de Verkenning Regionale IJmeerverbinding. Dit project beschouwt de regio Noordvleugel als meest prioritair.
- Capaciteit regionaal OV knooppunt Amsterdam Zuidas/Zuid WTC.

B. RER-concept in Noordvleugel

Met het oog op de probleemstelling in de Noordvleugel wordt tevens gekeken naar een concept met een goede mix van snel- en stoptreinen tussen Almere en Schiphol. Het betreft een variant vergelijkbaar met de IC/HSL met RER-concept in Noordvleugel (zie 1B) waarbij het traject naar Noord-Nederland niet wordt uitgevoerd. Er worden twee traceringsvarianten uitgewerkt: via de Hollandse Brug en via het IJmeer.

3. Investing in regiospecifieke kansen t.a.v. transitie van de ruimtelijk-economische structuur van Noord-Nederland

Op basis van de in de Probleemstelling Zuiderzeelijn benoemde kansen voor Noord-Nederland wordt een aantal regionale projecten bekeken. Het gaat hierbij om projecten die geen betrekking hebben op het verbeteren van de bereikbaarheid.

Voor het uitwerken van het alternatief voor Noord-Nederland in het kader van de verbreding geldt het volgende.

- Doel: de alternatieve oplossingsrichting voor Noord-Nederland dient op zodanige wijze te worden uitgewerkt, dat deze oplossingsrichting een volwaardige optie kan vormen in de nut en noodzaakdiscussie en -besluitvorming o.b.v. de Structuurvisie Zuiderzeelijn. Dit houdt in dat deze oplossingsrichting onderdeel uitmaakt van de effectbeoordelingen ('eindtabellen') van de Structuurvisie (zoals SMB, KBA, ruimtelijke toets). Het niveau van uitwerking zal, passend binnen dit uitgangspunt, voldoende robuust zijn om besluitvorming mogelijk te maken, echter minder gedetailleerd zijn dan de uitwerking van de OV alternatieven.
- Invulling: de investering in regiospecifieke kansen t.a.v. de ruimtelijk-economische structuur voor Noord-Nederland moet passen binnen het kader van de rijksnota's Nota Ruimte en Pieken in de Delta en aansluiten bij de Probleemstelling, zoals uitgevoerd als onderdeel van de Structuurvisie Zuiderzeelijn. Dit houdt in dat het gaat om de opgaven zoals geformuleerd in het rapport Probleemstelling Zuiderzeelijn.

Planning: uitgangspunt is dat de verbreding wordt ingepast in de huidige planning van de Structuurvisie.