

# Structuurvisie A4-zone

Opgesteld door de gemeente Haarlemmermeer  
April 2000

**Samenstelling en redactie**  
**Dienst Ruimte, Wonen en Economie, gemeente Haarlemmermeer**  
**In samenwerking met:**  
**Yap Advies en Planning, Den Haag**  
**Bureau West 8, landschapsarchitecten, Rotterdam**

# **Structuurvisie A4-zone**

**Opgesteld door de gemeente Haarlemmermeer**

**In overleg met:  
Amsterdam Airport Schiphol  
Schiphol Area Development Company**

**Met dank aan:  
Provincie Noord Holland**

**workshopdeelnemers:  
Rijkswaterstaat Noord-Holland  
Stichting OLS  
Nederlandse Spoorwegen  
Regionaal Orgaan Amsterdam**

## Inhoud

<b>Voorwoord</b>		<b>5</b>
<b>Inleiding</b>	Aanleidingen voor de structuurvisie A4-zone Probleemdefinitie Doelstellingen De tweeling problematiek en omgaan met onzekerheid Leeswijzer Status van de structuurvisie Besluitvormingstraject	<b>6</b>
<b>Hoofdstuk 1</b>	<b>Huidige situatie</b>	<b>11</b>
	1.1 Begrenzing	11
	1.2 Relatie met Toekomstvisie Haarlemmermeer 2015	11
	1.3 Ontwikkelingen in de A4-zone	12
<b>Hoofdstuk 2</b>	<b>Onderzoek</b>	<b>14</b>
	2.1 Ruimtelijk economisch onderzoek	14
	2.2 Verkeersonderzoek	19
	2.3 Transferiumonderzoek	25
	2.4 Contouren van een toplokatie	26
	2.5 Top lokatie en publiek private samenwerking (PPS)	27
	2.6 Leisure onderzoek	27
<b>Hoofdstuk 3</b>	<b>Toekomstige situatie</b>	<b>28</b>
	3.1 Inleiding	28
	3.2 Model 1: Dwarsmodel	29
	3.3 Model 2: Flankenmodel	31
	3.4 Voorkeursvariant	36
<b>Hoofdstuk 4</b>	<b>Vervolgstappen</b>	<b>41</b>
	4.1 Fasering	41
	4.1.1 Overeenkomsten en verschillen model 1 en 2c	42
	4.1.2 Overeenkomsten en verschillen met geldend ruimtelijk beleid	43
	4.2 Verkeer in perspectief	44
<b>Hoofdstuk 5</b>	<b>Aanbevelingen</b>	<b>47</b>
<b>Bijlage I</b>		<b>48</b>



## Voorwoord

De structuurvisie is opgesteld door de gemeente Haarlemmermeer, AAS en SADC zijn mede-opdrachtgevers van deze structuurvisie. De in de inleiding verwoorde doelstellingen worden door de opdracht gevende partijen gedeeld.

Door middel van een Stuurgroep, ondersteund door een projectgroep, heeft afstemming plaats gevonden tussen de opdrachtgevers. De provincie Noord-Holland is bij dit overleg betrokken geweest, ten einde afstemming te verkrijgen over de voorgenomen reconstructie van de aansluiting van de N201 op de A4. Op 23 november 1998 is het concept van de structuurvisie gepresenteerd aan de gedeputeerde voor Ruimtelijke Ordening van de provincie Noord-Holland. Toen is afgesproken dat deze structuurvisie een bouwsteen kan zijn voor een nieuw streekplan, waarover het nieuwe college van Gedeputeerde Staten besluiten zal nemen.



## Inleiding

### Aanleiding voor de Structuurvisie A4-zone

De A4-zone in Haarlemmermeer wordt globaal begrensd door het zuidelijke deel van de luchthaven, de Ringvaart, de Bennebroekerweg en de Schipholspoorlijn.

De Haarlemmermeerse A4 zone is te beschouwen als de zuidwestelijke toegang tot het gebied dat zich uitstrekt van Amsterdam-Zuidoost, Duivendrecht, Amsterdam-Zuid/WTC en RAI tot Schiphol en Hoofddorp (ook wel de 'banaan' genoemd). De economische groei in het Haarlemmermeer-Schiphol gebied is, met een toename van 2.000 arbeidsplaatsen per jaar<sup>1</sup> in het afgelopen decennium, onstuimig te noemen. Ook in de nabije toekomst blijft de A4-zone een brandpunt van ontwikkelingen. Het is van het grootste belang dat hier een optimale ontwikkeling met toekomstwaarde tot stand komt.

Diverse partijen hebben belangen in de A4 zone.

Om Schiphol tot mainport te laten uitgroeien heeft Amsterdam Airport Schiphol (AAS) groot belang bij een goede bereikbaarheid van de vrachtgebieden, de logistieke bedrijfsterrinen en het huidige centrale areaal met zijn hoogwaardige voorzieningen. Voor de gemeente Haarlemmermeer is de A4-zone een cruciaal ontwikkelingsgebied vanuit het oogpunt van economische ontwikkeling en werkgelegenheid. Zowel voor de eigen (sterk groeiende) bevolking als voor de bevolking in de regio is de A4-zone een centrum van werkgelegenheid. De gemeente Haarlemmermeer ontwikkelt het gebied Beukenhorst grotendeels als kantoorlokatie; het spreekt vanzelf dat kwaliteit en bereikbaarheid voor een optimale exploitatie hiervan cruciale vereisten zijn. De bedrijfsontwikkelingen ten noorden van de N201 (De Hoek en Rozenburg) vragen de aandacht vanuit een oogpunt van bereikbaarheid, eventuele uitbreidingen en revitalisering. Het voorkómen van een overmatige belasting van het lokale wegennet naast een acceptabele afwikkeling van het verkeer op het provinciale en rijkswegennet is daarbij een bron van zorg voor de overheden.

De SADC heeft als taak het voorzien in de ruimtebehoefte van luchthavengebonden bedrijventerreinen. Een belangrijke lokatie is het gebied Kruisweg-Zuid, waar luchthavengebonden, logistieke bedrijven in het grootte-segment 2-7 ha een plaats kunnen krijgen. Hiermee kan worden voldaan aan de opgave uit de PKB Schiphol dat voorzien moet worden in voldoende ruimte voor luchthavengebonden bedrijvigheid.

Vanzelfsprekend is de ontsluiting van dergelijke terreinen van groot belang.

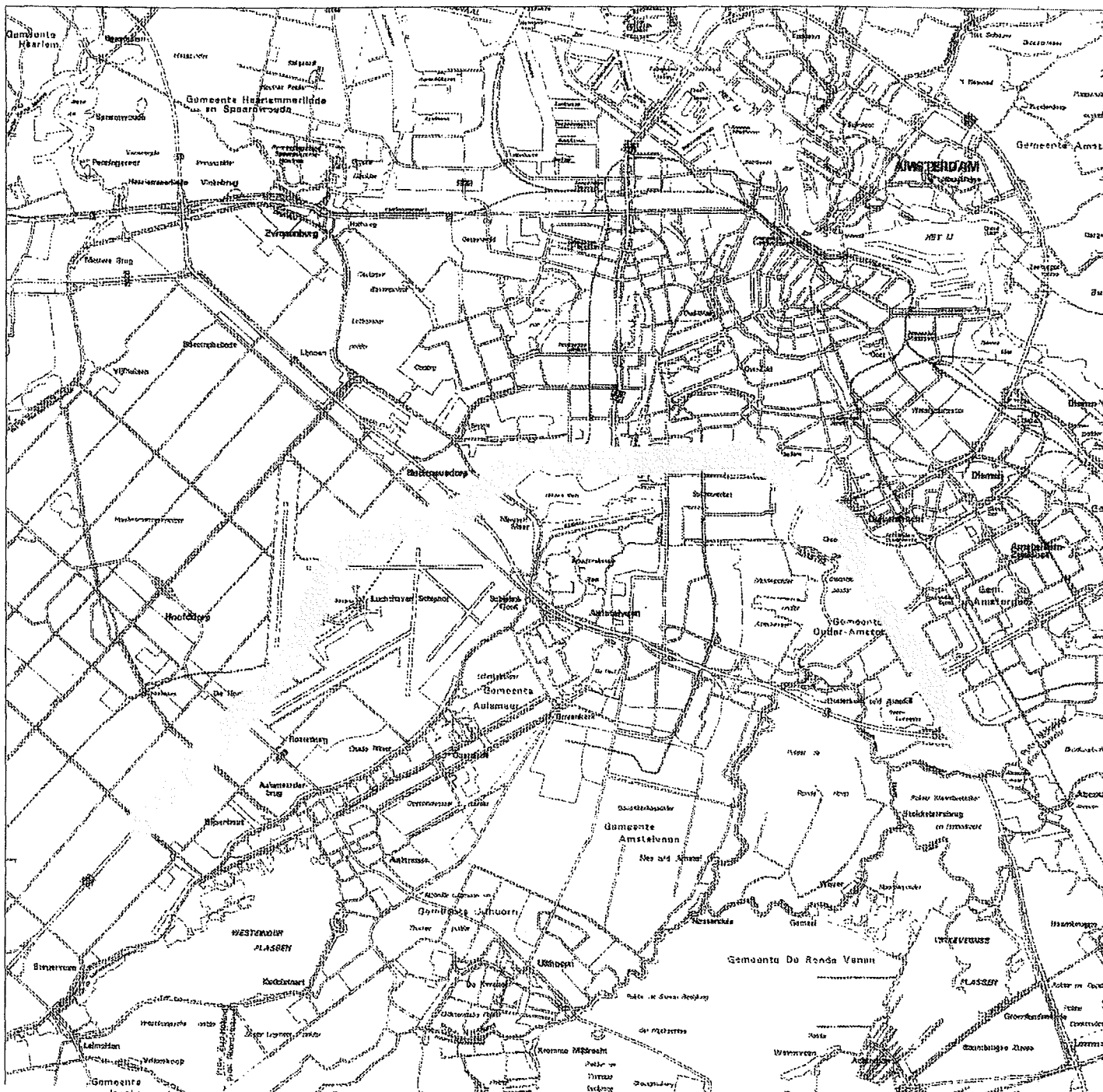
Naast deze initiatieven zijn er ontwikkelingsopties in de sfeer van hoogwaardig openbaar vervoer, weg-infrastructuur en logistiek. De Zuid-Tangent moet een oostelijke aftakking krijgen naar de economische ontwikkelingsgebieden ten zuiden van de luchthaven en verder richting Aalsmeer. Voorts worden de noodzaak en haalbaarheid onderzocht van een transferpunt, ergens in de A4-zone en functioneel gekoppeld aan het NS station Hoofddorp en de Zuid-Tangent. De lokatie van een dergelijk transferpunt zou een brandpunt kunnen worden voor andere ontwikkelingen. Een belangrijke ontwikkelingsoptie is

---

<sup>1</sup> Haarlemmermeer 2015: scenariofase bijdrage economie aanzet, NEI, januari 1997







**Kaart 1**

de baan

schaal 1:125000



voorts de zogenaamde railterminal (AAS), waarmee een logistieke relatie wordt gelegd tussen het vrachtvervoer door de lucht en per Hoge Snelheidstrein. Het railoverslagstation heeft een belangrijke relatie met een innovatief, te ontwikkelen ondergronds transportsysteem (het OLS, een initiatief van AAS en de Verenigde Bloemenveiling Aalsmeer). Qua weginfrastructuur hebben natuurlijk alle partijen belang bij een optimale bereikbaarheid. Voor de oplossing van knelpunten in het wegennet dienen zowel Rijkswaterstaat, de provincie als de gemeente zorg te dragen. Bij de aanleg van wegen worden ook de mogelijkheden om pps-constructies aan te gaan genoemd. Al deze ontwikkelingsinitiatieven worden in de Structuurvisie A4-zone gebundeld en afgestemd, zodanig dat oplossingen ontstaan m.b.t. kwaliteit en bereikbaarheid.

### **Probleemdefinitie**

De problematiek in de A4-zone is de volgende:

- a. Partijen werken nu onafhankelijk van elkaar plannen uit in een gebied dat nu en straks bepalend is voor de entree van de noordvleugel van de Randstad en de Amsterdamse regio. Het risico is een aaneenschakeling van losstaande ontwikkelingen zonder optimale kwaliteit.
- b. Door alle ontwikkelingen komt de bereikbaarheid, die nu reeds zorgen baart, sterk onder druk te staan. De weg infrastructuur raakt overbelast, terwijl het openbaar vervoer vooralsnog geen soelaas biedt. Het risico is een afnemende bereikbaarheid die remmend werkt op de ontwikkeling van economische centra. Voorts ontstaat ongewenste druk op het lokale wegennet.
- c. Momenteel worden binnen de A4-zone concrete ontwikkelingen in gang gezet. Het probleem ontstaat dat daarvoor nú een lokale ontsluitingstructuur moet worden ontwikkeld, terwijl infrastructuur-maatregelen voor de gehele A4-zone, op alle schaalniveaus, onvoldoende in beeld zijn gebracht.
- d. Er lijken gelijke belangen te bestaan bij diverse partijen. Indien geen afstemming en fase-ring plaatsvindt ontstaat het risico van een niet-optimale financiële exploitatie.

### **Doelstellingen**

De volgende doelstellingen worden geformuleerd voor de Structuurvisie A4-zone:

- a. Het in samenhang brengen en op elkaar afstemmen van de diverse ontwikkelingen ten behoeve van het garanderen van ruimtelijke kwaliteit.
- b. De opstelling van een structuurvisie A4-zone kan partijen van elkaars belangen doordringen en daarmee financiële risico's minimaliseren.
- c. In de Structuurvisie A4-zone dienen maatregelen voor het verbeteren van de bereikbaarheid te worden verkend en waar mogelijk geconcretiseerd; verkeerskundige randvoorwaarden moeten worden geformuleerd waaronder de ontwikkeling van (delen van) de A4-zone kan plaatsvinden.
- d. De Structuurvisie A4-zone moet het kader scheppen op grond waarvan toekomstige ontwikkelingen in de A4 zone kunnen worden beoordeeld (transferium met activiteitencluster, rail-overslag met activiteitencluster, OLS, andere ontwikkelingen).
- e. Door het opstellen van de Structuurvisie A4-zone zal het realiseren van projecten in het structuurvisiegebied moeten worden bespoedigd.

Het komt er op neer dat de knelpunten in de A4-zone in beeld worden gebracht en dat oplossingen daarvoor worden geïnventariseerd. Vervolgens moeten afspraken tussen belanghebbende partijen tot stand komen om de knelpunten op te lossen. Die afspraken moeten zich richten op de risico's van de gekozen oplossingen, de eventuele fasering en het bepalen van de verantwoordelijkheden daarbij. Van groot belang is dat ook tijdelijke oplossingen, de daaraan verbonden risico's en de daarbij horende verantwoordelijkheden in beeld komen. Ook de koppeling in de tijd tussen de ruimtelijke ontwikkeling en oplossing van de infrastructurele knelpunten moet in beeld worden gebracht.

### **De tweeling problematiek en omgaan met onzekerheid**

Over de toekomst van de luchtvaart heeft een discussie gewoed in het kader van TNLI (Toekomst Nederlandse Luchtvaart Infrastructuur). Hier zijn verschillende oplossingen besproken om de groei van de luchtvaart te accommoderen. Deze oplossingen strekken zich over de lange termijn ofwel de periode na 2010. Het ging om een vliegveld in zee of om een redesign van het huidige banenstelsel op Schiphol (een overflow concept op de Maasvlakte of Flevoland is in het kabinetsbesluit van 18 december 1998 afgewezen). Bij dergelijke concepten spreekt men over 90 tot 120 miljoen passagiers of van 900.000 of 1.2 miljoen vliegtuigbewegingen die op vier onafhankelijke preferente banen zouden moeten worden afgewikkeld. Volgens de huidige inzichten, zo blijkt uit een gezamenlijk rapport van CPB en NLR<sup>2</sup>, kan de aanleg van een parallelle Kaagbaan een rol spelen bij de keuze voor herconfiguratie op Schiphol. Ook in faseringstermen lijkt dit een voordelige oplossing aangezien besluiten om op de lange termijn op dezelfde of andere plekken door te groeien mogelijk blijven. Afbeelding 1 illustreert de volgens CPB en NLR mogelijke locatiestrategieën. De aanduiding S5POK duidt op herconfiguratie met een parallelle Kaagbaan.

Op de middellange termijn (2003-2010) zal bij een lage groei van 5% Schiphol in 2008 reeds 600.000 vliegbewegingen ofwel 60 miljoen passagiers moeten kunnen verwerken. Om die doorgroei op middellange termijn te kunnen maken, nadat allerlei maatregelen op gebied van software (wijze van starten en landen) en orgware (de vlootsamenstelling, het stimuleren van geluidarme vliegtuigen) zijn getroffen, komt het aanleggen van een parallelle Kaagbaan (hardware maatregelen) ook in beeld (zie afbeelding 2), waarbij de Aalsmeerbaan niet meer als landings- maar grotendeels als taxibaan zal gaan functioneren.

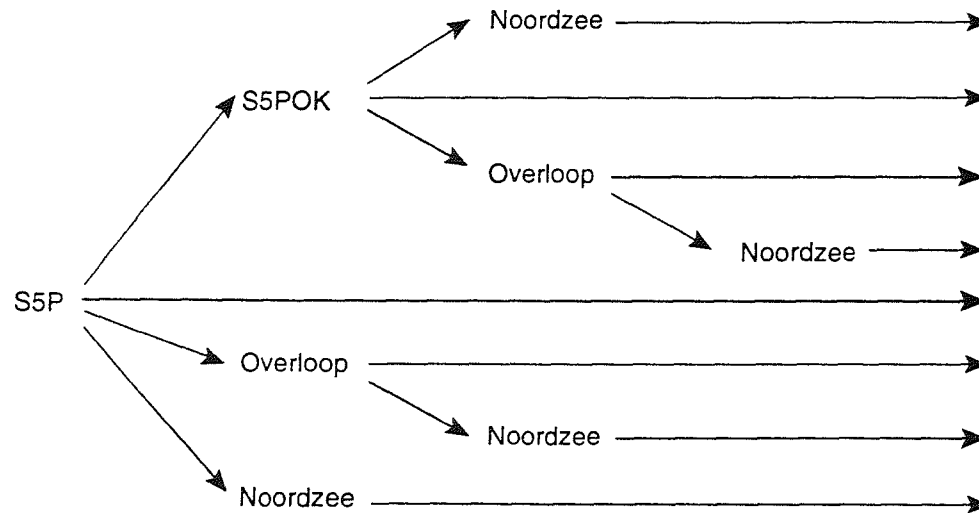
In de op de TNLI-discussie volgende ONL-discussie (Ontwikkeling Nationale Luchthaven) is afgewogen met welke lokatie op middellange termijn verder moet worden gegaan. Op 17 december 1999 heeft het Kabinet een besluit genomen dat doorgroei van de luchtvaart voorlopig op Schiphol plaats zal moeten vinden. Binnen welke banenconfiguratie dat moet wordt het komende jaar duidelijk. Een luchthaven in zee wordt niet helemaal afgewezen, maar als optie voor de lange termijn opengehouden. Met de keuze voor Schiphol zal behalve naar de luchtzijdige ook naar de landzijdige effecten moeten worden gekeken. Er is een grote correlatie tussen de groei van Schiphol, de groei van het aantal bedrijven, de groei van het aantal werknemers, de regionale economische groei en de groei van het verkeer. Er

<sup>2</sup> CPB/NLR: Luchtvaartgroei binnen milieुरandvoorwaarden, 's-Gravenhage 14 november 1998



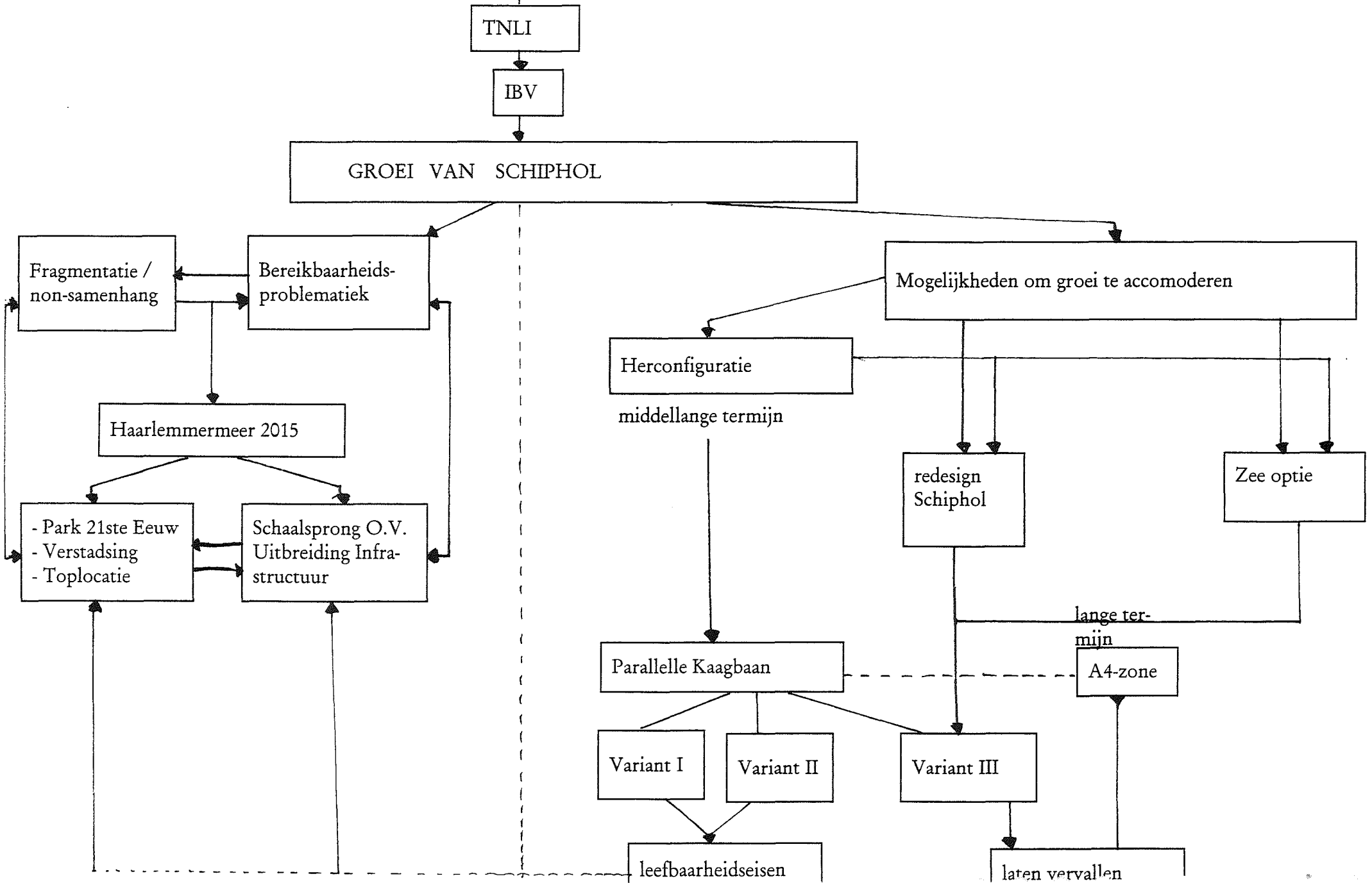
# Afbeelding 1: Locatiestrategieën in dynamisch perspectief

Beslismomenten



LANDZIJDIG ← → LUCHTZIJDIG

Afbeelding 2: Tweelingproblematiek in beeld



is hier als het ware sprake van een soort tweelingproblematiek. In de lucht met vliegbewegingen en bijbehorende geluidscontouren en op het land met bereikbaarheidsproblemen en de economische spin off. Tezamen zorgen ze voor een grote dynamiek in dit gebied welke op gespannen voet komt te staan met de leefbaarheid. Door de aanleg van infrastructuur in het verleden en in de toekomst wordt het grondgebied van Haarlemmermeer doorkruist en opgedeeld, zodanig dat er sprake is van fragmentatie en non-samenhang van gebieden. In feite is het aanbrengen van samenhang en structuur voor heel Haarlemmermeer de opgave geweest voor de Toekomstvisie Haarlemmermeer 2015. De structuurvisie is met name gericht op de landzijdige effecten van de groei van de luchthaven waarbij de bereikbaarheidsproblematiek in de probleemdefinitie al is aangehaald. De structuurvisie probeert om te gaan met de onzekerheid omtrent de groei en eventuele herconfiguratie op de luchthaven door het opstellen van twee modellen. Model 1 gaat er vanuit dat er geen sprake is van herconfiguratie. Model 2 doet verkenningen naar wat er in de A4-zone mogelijk is wanneer wel sprake is van herconfiguratie in de vorm van een parallelle Kaagbaan. Logischerwijs heeft dit laatste verstrekkende gevolgen voor het oostelijk deel van het plangebied. In hoofdstuk drie zal nader worden ingegaan op het hoe en waarom van de keuze van dit model en wat dit in de toekomstige situatie kan betekenen voor dit gebied.

### **Leeswijzer**

Als start van de structuurvisie is een inventarisatie gedaan naar de kansen en bedreigingen in het gebied, de huidige situatie en nieuwe ontwikkelingen in de vorm van projecten (zie kaart 2). Deze inventarisatie ligt ten grondslag aan hoofdstuk 1, de huidige situatie. Vervolgens is een programma van eisen opgesteld met daarin de randvoorwaarden waaraan de planvorming in de A4-zone (hoofdstuk 3) moet voldoen.

Het programma van eisen met daarin de inventarisatie is behandeld in de Stuurgroep en vervolgens in februari in het college van B&W. De raadscommissie is in juni geïnformeerd over het programma van eisen en het vervolg van de visie.

In april is door bureau West 8 gestart met het ontwerp voor de A4-zone. Hierbij zijn ook andere belangrijke spelers in dit gebied, zoals Rijkswaterstaat Noord-Holland, de Stichting OLS, de Nederlandse Spoorwegen en het Regionaal Orgaan Amsterdam door middel van workshops bij de planvorming betrokken. Het hieruit voortgekomen ontwerp dat in twee modellen is gegoten, wordt in hoofdstuk 3 behandeld. De modellen geven een richting aan die de partijen gezamenlijk willen inslaan. Het realiseren van bepaalde ontwikkelingen is niet een zaak die in een keer gestalte kan krijgen. In hoofdstuk 4 wordt weergegeven hoe met de realisering en fasering van de voorgestane ontwikkelingen wordt omgegaan. Dit mondt uit in een aantal aanbevelingen die als voorstel aan het college van B&W wordt aangeboden. Deze staan in hoofdstuk 5 verwoord.

### **Status van de structuurvisie**

De status van de structuurvisie is die van een afstemmingsdocument en een toetsingskader. In dit document worden veel ontwikkelingen met elkaar in samenhang gebracht. In de Stuurgroep met de daarin vertegenwoordigde partijen bestaat draagvlak en zijn de voorwaarden geschapen voor een goede ruimtelijke ontwikkeling in de A4-zone. Tevens kan de structuurvisie voor de gemeente een inhoudelijke grondslag bieden voor de opstelling van bestemmingsplannen voor dit gebied. Ook kan het een rol vervullen in de



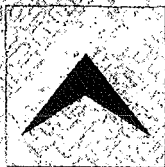
discussie met de provincie met betrekking tot het streekplan en streekplanuitwerkingen zoals rond de knoop N201/A4.

### **Besluitvormingstraject**

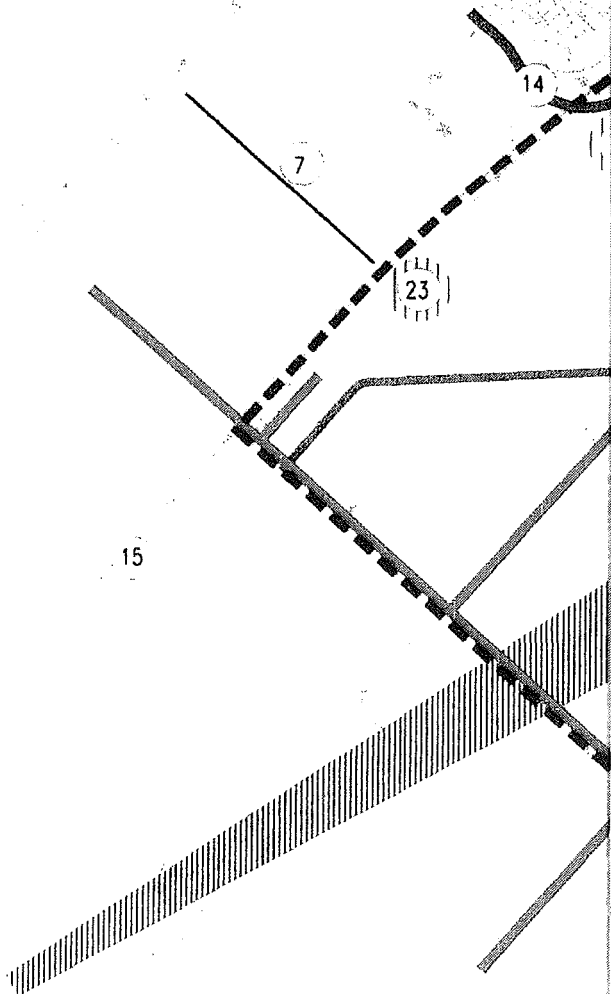
Na behandeling in de Stuurgroep is de structuurvisie aangeboden aan het college van B&W van de gemeente Haarlemmermeer. Het college heeft in april 1999 de visie vastgesteld. In april, mei, oktober en november is de visie in de raadscommissie ROL behandeld, waarbij in de laatste behandeling de commissie haar akkoord heeft gegeven op de visie. De visie wordt uiteindelijk aan de gemeenteraad ter vaststelling voorgelegd. De visie is ook in de bestuurlijke kaders van de andere Stuurgroepleden met succes behandeld.

# Structuurvisie A4-zone INVENTARISATIE PROJECTEN

model 1  
(20 oktober 1997)



Schaal 1:20000



Ontwikkelingen	Trekker	Verwacht startmoment
1 Beukenhorst-Zuid (kantoren)	gemeente Haarlemmermeer	1998
2 Beukenhorst-Oost-Oost (kantoren)	gemeente Haarlemmermeer	2000-2005
3 Kruisweg-Zuid I (logistiek)	SADC	1998
4 Stationsontwikkeling (station en kantoren)	gemeente / NS	gestart
5 Uitbreiding en revitalisering bedrijventerrein De Hoek	gemeente Haarlemmermeer	1997
6 Bedrijfsontwikkeling Rozenburg (logistiek)	gemeente / SADC	1997/1998
7 Bedrijfssterrein Groen voor Vfsch: uitbreiding	gemeente	199?
8 Ontwikkeling vrachtoverhaal AAS (2e fase)	AAS	1997/1998
9 Groen Carré	Stichting Mainport en Groen	1998
9A De Groene Hoek		
10 Mainport en Groen (landschaping bedrijfsterrain)	Stichting Mainport en Groen	1997/1998
11 Geniedijk: landschappelijk / monument	provincie	1997
12 Geniedijk: fietsverbinding / water	Stichting Mainport en Groen / gemeente	1998
13 Glasuinbouw ten oosten van de A4	Stuurgroep Glas en Land	1997
14 Zuid-Tangent kerntroce	Vervoerregio ROA	reeds in gang
15 Aanleg HSL	V&W	1998 b.p.
Oplossing en uitvoering knoop A5-A4-N201:	RWS / provincie Noord-Holland	besluit provincie eind 1997? , start aanleg > 2000
16 a: de knoop zelf		
16 b: doortrekking N201		
16 c: afslag Bennebroekerweg - A4		
17 Verbreding N201	provincie Noord-Holland	?
18 Aanleg Beech Avenue	AAS/SADC	?
19 Aanleg Verlengde Westrandweg	RWS	1999
20 Veiligheidszonerings Aanwijzing Luchtvaartterrein (in enge zin en in ruime zin)	RLO / gemeente (koopbesluit)	1997
Mogelijke ontwikkelingen (nu bekend)	Trekker	Verwacht startmoment
21 Kruisweg-Zuid II (Logistiek)	SADC	2000 - 2005
22 Ondergronds Leiding Systeem (OLS) AAS/VBA		1999
23 Razioverslagstation, en daarmee verbonden ontwikkelingen	AAS	2000 ?
24 Transferium (meerdere alternatieven), en daarmee verbonden ontwikkelingen	gemeente Haarlemmermeer	200?
25 Omlegging N201	provincie Noord-Holland	200?
26 Aftakking Zuid-Tangent naar Kruisweg-Zuid/Schiphol-Oost	Vervoerregio ROA	200?
27 Verplaatsing parkeerterrein P30	AAS	?
28 Capaciteitsverhoging A4	RWS	200?
29 Rijnkinderweg (verbreding-functiewijziging)	gemeente Haarlemmermeer	200?



## Hoofdstuk 1

## Huidige situatie

### 1.1 Begrenzing

Er worden een plangebied en een aandachtsgebied onderscheiden. De structuurvisie A4-zone richt zich op het plangebied dat globaal wordt begrensd door De Hoek en het gebied ten noorden daarvan, het zuidelijk deel van de luchthaven (Schiphol-Rozenburg), de Ringvaart, de Bennebroekerweg en de strook ten zuiden daarvan en de Schipholspoorlijn. De zuidelijke grens, de Bennebroekerweg (verlegd), geldt als harde grens ten opzichte van het in de toekomstvisie Haarlemmermeer 2015 naar voren gebrachte “park van de 21ste eeuw”. Dit park vormt een van de bouwstenen voor de toekomst van Haarlemmermeer. Binnen het plangebied is een onderscheid in benaderingswijze mogelijk. Het gebied ten noorden van de Geniedijk kan integraal worden beschouwd, omdat daar redelijk veel over bekend is. Het gebied ten zuiden van de Geniedijk is geïnventariseerd. Vanwege de grotere onzekerheden in dit gebied zal de term uitwerkingsgebied worden gehanteerd.

Naast het structuurvisiegebied is er een aandachtsgebied dat van belang is voor hetgeen zich in de A4-zone afspeelt. Ten eerste, de infrastructuur die mogelijk in het gebied ten noorden van De Hoek wordt gerealiseerd heeft directe gevolgen voor de ontsluiting van de (onderdelen van) de A4-zone. Ten tweede is er de ontwikkeling van het bedrijventerrein Graan voor Visch-zuid ten westen van de Schipholspoorlijn: dit gebied ligt dicht in de buurt van een eventuele railterminal. Ten derde hebben ontwikkelingen in het gebied Schiphol-Zuidoost (in de PKB Schiphol aangegeven als vrachtareaal) gevolgen voor de ontsluiting en inrichting van de bedrijventerreinen ten zuiden van de Kruisweg.

### 1.2 Relatie met Toekomstvisie Haarlemmermeer 2015

De gemeente Haarlemmermeer heeft een toekomstvisie<sup>3</sup> opgesteld die de gemeentelijke koers aangeeft richting 2015. Deze visie bestaat uit verschillende bouwstenen die plaats proberen te bieden aan de eerder genoemde dynamiek en de leefbaarheid in de gemeente. De dynamiek wordt ruimte gegeven in de bouwstenen schaa sprong bereikbaarheid, Top lokatie en versteding. De leefbaarheid komt onder andere aan de orde in de bouwstenen park van de 21ste eeuw, ringvaartzone en verbetering structuur agrarisch gebied. De bouwsteen Top lokatie slaat op een deel van de A4-zone en zal in de structuurvisie nader worden beschouwd. De bouwsteen bereikbaarheid heeft deels zijn weerslag in het plangebied en komt in termen van te nemen verkeersmaatregelen bij de bespreking van de uitkomsten van het verkeersonderzoek aan de orde. De toekomstvisie strekt zich tot de periode tot 2015 en kijkt daarmee over het structuurplan en streekplan heen die beiden een planhorizon hebben tot 2005. Ook de structuurvisie kijkt naar de langere termijn en zal daardoor mogelijk van de beide genoemde plannen afwijken.

---

<sup>3</sup> Toekomstvisie Haarlemmermeer 2015, integrale ruimtelijke lange termijnvisie op het woon- en leefmilieu, de economie en de mobiliteit in Haarlemmermeer, december 1997

### 1.3 Ontwikkelingen in de A4-zone

Hierboven werden reeds enkele nu bekende ontwikkelingen in de A4-zone aangestipt. Hieronder worden deze, en andere, nog eens op een rij gezet, met daarbij de trekkende partij en het moment waarop gestart is/wordt met de planvorming c.q. bouwen.

Nu bekende ontwikkeling	Trekker	Verwacht startmoment
Beukenhorst-Oost	gemeente Haarlemmermeer	gestart
Beukenhorst-Zuid	gemeente Haarlemmermeer	gestart
Beukenhorst-Oost-Oost	gemeente Haarlemmermeer	2000-2005
Kruisweg-Zuid I	SADC	2000
Stationsontwikkeling	gemeente / NS	Gestart
Uitbreiding en revitalisering bedrijventerrein De Hoek	gemeente Haarlemmermeer	Gestart
Bedrijfsontwikkeling Rozenburg	gemeente (bp)	2000
Ontwikkeling vrachtareaal AAS	AAS	Gestart
Mainport en Groen	Stichting Mainport en Groen	1998
Glastuinbouw ten oosten van A4	agrariërs/provincie	Gestart
Slibdepot	Waterschap Groot Haarlemmermeer	Gestart
Zuid-Tangent kertracé	Vervoerregio ROA	Gestart
Aanleg HSL	V&W	2000
Oplossing en uitvoering knoop A5-A4-N201 (incl. alternatieven doortrekking N201 en afslag Bennebroekerweg)	RWS / provincie Noord-Holland	Besluit provincie ?, start aanleg > 2000
Verbreding N201 deel A4-Fokkerweg 2x3	provincie Noord-Holland	2000
Aanleg Beech Avenue	gemeente/AAS/SADC	2000
Aanleg Verlengde Westrandweg	RWS	Gestart
Veiligheidszoning Aanwijzing Luchtvaartterrein	RLD / gemeente (koepelbesluit)	Gestart

Daarnaast is er een aantal ontwikkelingsopties, waarvan de plan- en besluitvorming zich in een vroeg stadium bevinden, maar waarmee wel degelijk rekening moet worden gehouden:

Ontwikkellopsopties	Trekker	Verwacht start-moment
Kruisweg-Zuid II	SADC	2000 - 2005
Ondergronds Logistiek Systeem (OLS)	AAS/VBA	2000
Railterminal	?	200?
Ontwikkelingen verbonden met de railoverslagstation	?	200?
Transferpunt	?	200?
Ontwikkelingen verbonden met het transferpunt	?	200?
Omlegging N201 Aalsmeer/Uithoorn	provincie Noord-Holland	200?
Aftakking Zuid-Tangent naar Kruisweg-Zuid/Schiphol-Oost	Vervoerregio ROA	200?
Verplaatsing parkeerterrein P30	AAS	200?
Verbreding A4 (N207/N201)	RWS	200?
Ontwikkelingen Schiphol (TNLI)	V&W	200?
Aansluiting A4/Bennebroekerweg	V&W/Gemeente	200?
Rijnlanderweg (functiewijziging)	gemeente Haarlemmermeer	200?
Fietsverbinding over Geniedijk	Stichting Mainport en Groen	2000

Een compleet overzicht van de inventarisatie van de A4-zone is opgenomen in hoofdstuk 3 van het programma van eisen<sup>4</sup> en vormt samen met het in het volgende hoofdstuk beschreven onderzoek de onderlegger voor de planvorming.

<sup>4</sup> Programma van eisen Structuurvisie A4-zone, Dienst Ruimte, Wonen en Economie, gemeente Haarlemmermeer, januari 1998

## Hoofdstuk 2                      Onderzoek

In het kader van de Structuurvisie zijn een aantal onderzoeken gedaan waarvan de uitkomsten in dit hoofdstuk zullen worden besproken. Het gaat hier om een verkeersonderzoek, een transferiumonderzoek en een leisure onderzoek. Meest essentiële onderzoek hierbij is het verkeersonderzoek. Daarnaast is informatie geput uit onderzoek van het NEI, het ministerie van Verkeer en Waterstaat, AAS en CPB.

### 2.1        Ruimtelijk economisch onderzoek

In 1997 kwam TNO met een rapport: 'De economie van de regio Amsterdam: ruimtelijke-economische ontwikkelingspatronen tot 2015', in opdracht van de Gemeente Amsterdam<sup>5</sup>. Het rapport gaat over de economische gezondheid van de regio en over de trendmatige ontwikkelingen tot 2015. Opmerkelijk zijn de conclusies over de huidige economische profiel, waaronder: "..Ook moet er op worden gewezen dat juist tussen de twee deelgebieden in de Rand grote verschillen in werkgelegenheidsfunctie bestaan. Rand-zuid scoort gemeten naar werkgelegenheidsfunctie bijna twee maal zo hoog als Rand-noord. Rand-Noord is blijkbaar in veel belangrijker mate een 'forensengebied'. De aanwezigheid van Schiphol, de ligging in de 'suburbane binnenring van de Randstad' en de (zeker in vergelijking met de Amsterdamse binnenstad) goede bereikbaarheid per auto zijn belangrijke oorzaken voor het feit dat de werkgelegenheidsfunctie van Rand-zuid zelfs belangrijker is dan van de stad Amsterdam".

Een andere opmerkelijke conclusie is: "Bij een onderscheid naar deelgebieden valt voor Amsterdam de wel zeer magere score voor industrie op. De stad kent echter een zeer sterke specialisatie in grafische industrie en uitgeverijen, het bank-en verzekeringswezen, leisure industries en zakelijke diensten. De Rand-Zuid is uitzonderlijk sterk gespecialiseerd in transport (Schiphol). Daarnaast zijn groothandel en zakelijke diensten er sterk vertegenwoordigd. Kortom, het economisch profiel van de Rand-Zuid wordt bij uitstek gekenmerkt door een zeer omvangrijke concentratie van producentendiensten."

Klapwijk van het consultantsbureau A.T.Kearney spreekt liever over "Value Added Logistics bedrijven" (VAL) dan producentendiensten, omdat het beter aangeeft om wat voor bedrijven het gaat. Volgens Klapwijk is VAL een nieuwe industrie. Het is een typische 'Gateway'-activiteit en voorts:

- niet 'thuismarkt' gebonden;
- niet 'zelfscheppend';
- Europese toeleverancier;
- half industrieel, half logistiek;
- afhankelijk van 'langskomend' verkeer;
- 'verankert' de goederenstromen;

---

<sup>5</sup> TNO Inro, P.J.Louter: De economie van de regio Amsterdam: ruimtelijk-economische ontwikkelingspatronen tot 2015, Delft december 1997.

- 'concurrentiële samenwerking' tegen andere gateways<sup>6</sup>.

Wanneer we naar de toekomst kijken dan komt uit het onderzoek van TNO een onderbouwing van het bestaan van de zogenaamde: "banaan" aan de Zuidrand van Amsterdam: "In het kaartbeeld met de trendprognose voor het totaal aan regionaal-stuwende bedrijvigheid verschijnt een groeizone op de kaart in het zuiden van de regio Amsterdam, van Hoofddorp, via Schiphol, de Zuidas en Amstelveen tot aan Amsterdam-Zuidoost, alsmede een kleinere groeizone bij het Westelijk Havengebied. De binnenstad van Amsterdam, Amsterdam-Noord en de IJmond (Hoogovens) vormen de verliezers" (zie figuur 4c en d).

Het gunstig beeld dat TNO voor Schiphol en Hoofddorp schetst, blijkt nog eens uit het onderzoek van het NEI dat in het kader van Haarlemmermeer 2015 is uitgevoerd<sup>7</sup>. Daarbij baseert het NEI zich op de drie toekomstscenario's die het Centraal Planbureau heeft gemaakt en die mogelijke ontwikkelingen van de Nederlandse economie in relatie brengen met buitenlandse ontwikkelingen. Het zijn de volgende scenario's:

- Balanced growth; dit scenario gaat uit van een wereldwijde krachtige economische groei. In Nederland staat het vrije marktperspectief centraal, terwijl belasting-en premiedruk afnemen. Tot 2015 groeit het BNP jaarlijks met 3,25 % en daalt de werkloosheid;

- Global shift; in dit scenario treden mondiale verschuivingen van economische zwaartepunten op, waarbij West-Europa terrein moet prijsgeven. Het vrije marktprincipe staat centraal. Voor Nederland wordt tot 2005 een gematigde economische groei voorzien en een toename van werkloosheid;

- European Renaissance; economische vooruitzichten houden het midden tussen bovengenoemde scenario's. Vanwege gematigde economische vooruitzichten wordt het European Renaissance-scenario ook wel het 'midden scenario' genoemd. Kenmerken hiervan zijn volledige uitvoering van de Europese economische integratie en een BNP-groei van 2,75% tot 2015.

De CPB-scenario's zijn door het NEI geregionaliseerd (RESEDA) en gekoppeld aan toekomstige ruimtebehoefte (RUBIA). Met name het European Renaissance-scenario is bij de verdere uitwerking als uitgangspunt gebruikt.

---

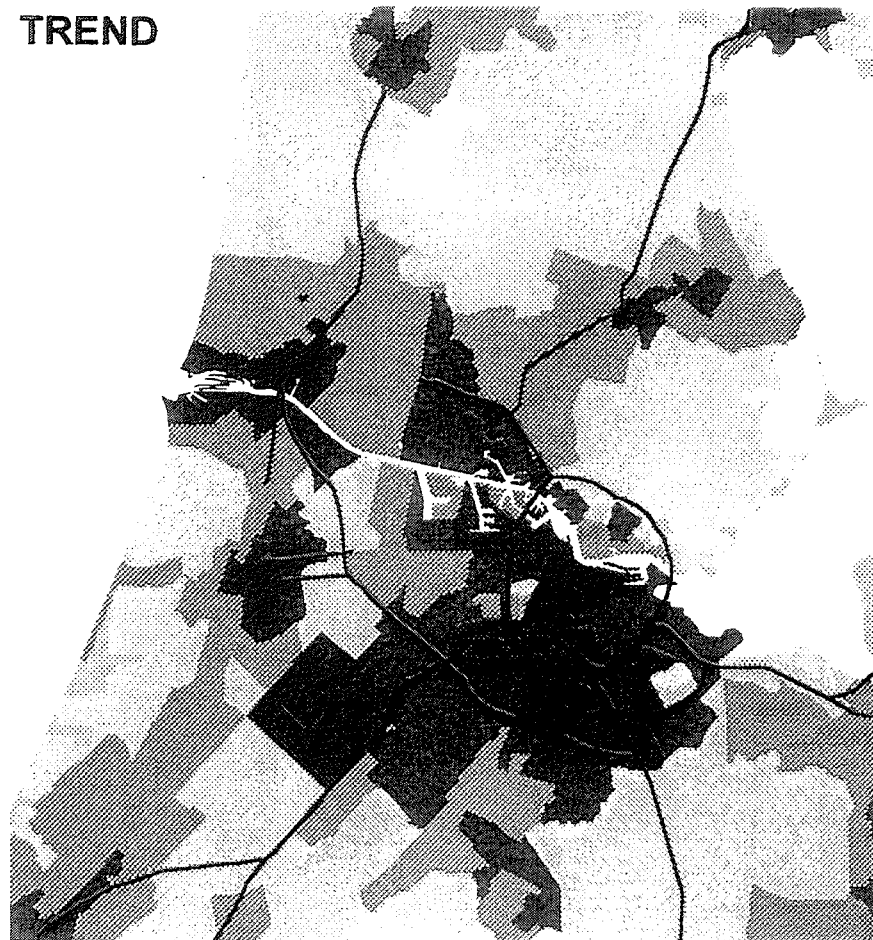
<sup>6</sup> Dr.P.Klapwijk: Global Economic Networks; How deregulation leads to a new economic landscape; Amsterdam 1996

<sup>7</sup> NEI, J.M.de Vet & R.J.Molemaker: Haarlemmermeer 2015:Scenariofase; Bijdrage Economie, Rotterdam januari 1997

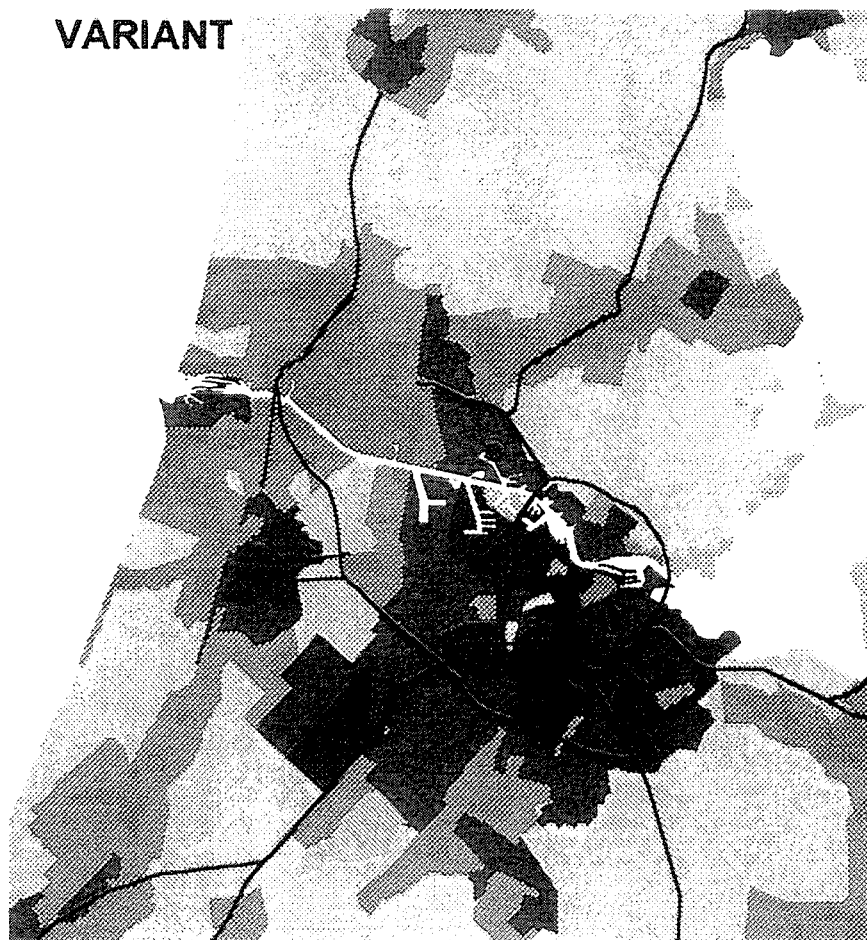


Afbeelding: 4c **ONTWIKKELING FINANCIËEL/ZAKELIJK TOT 2015 (Regio A'dam en omgeving)**  
Potentiaal, 5 minuten

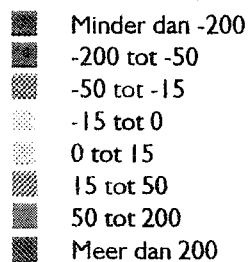
TREND



VARIANT



Ontwikkeling arb.plaatsen per km<sup>2</sup>

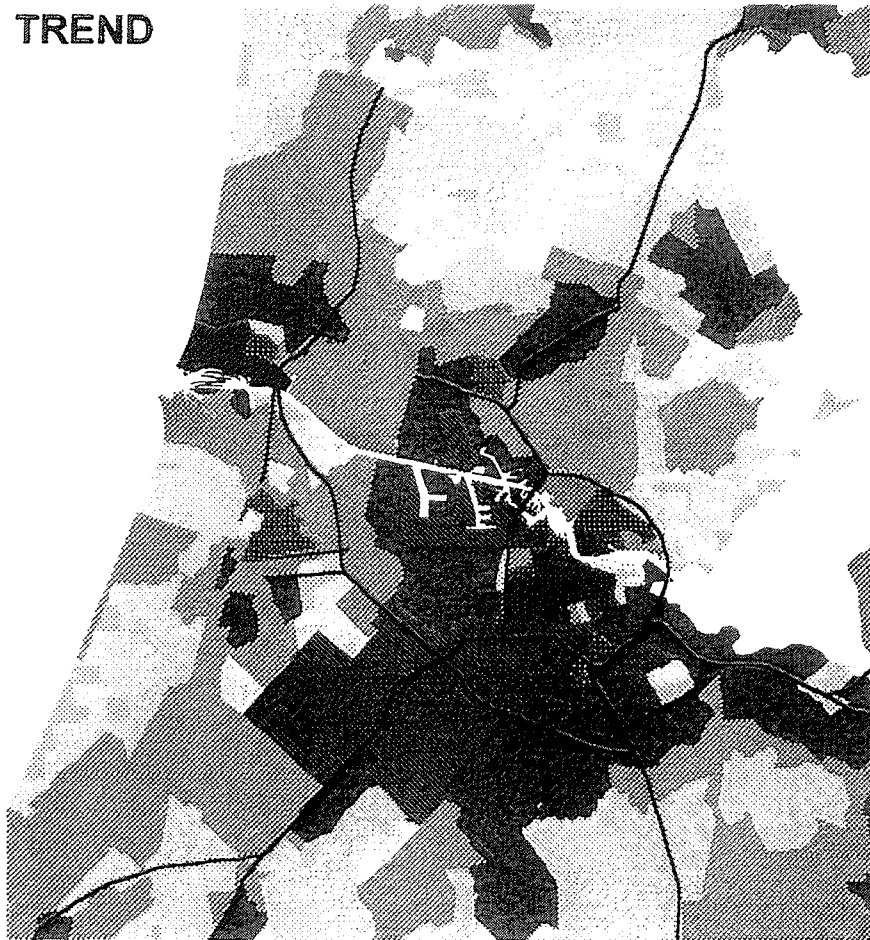


© TNO Inro 1997

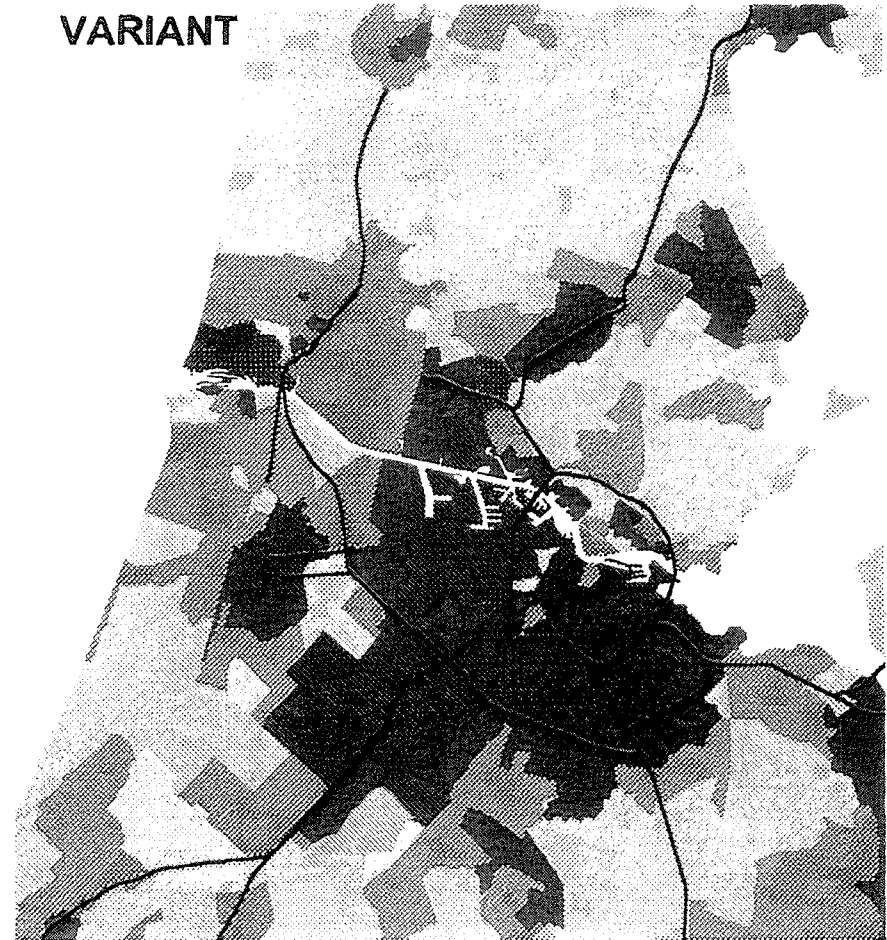
Onderzoek in opdracht van gemeente  
Amsterdam, Afdeling EZ/Research

Afbeelding: 4d **ONTWIKKELING TOTAAL STUWEND TOT 2015 (Regio Amsterdam en omgeving)**  
Potentiaal, 5 minuten

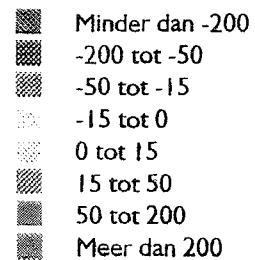
TREND



VARIANT



Ontwikkeling arb.plaatsen per km<sup>2</sup>



© TNO Inro, Afdeling Economie

Onderzoek in opdracht van gemeente  
Amsterdam, Afdeling EZ/Research

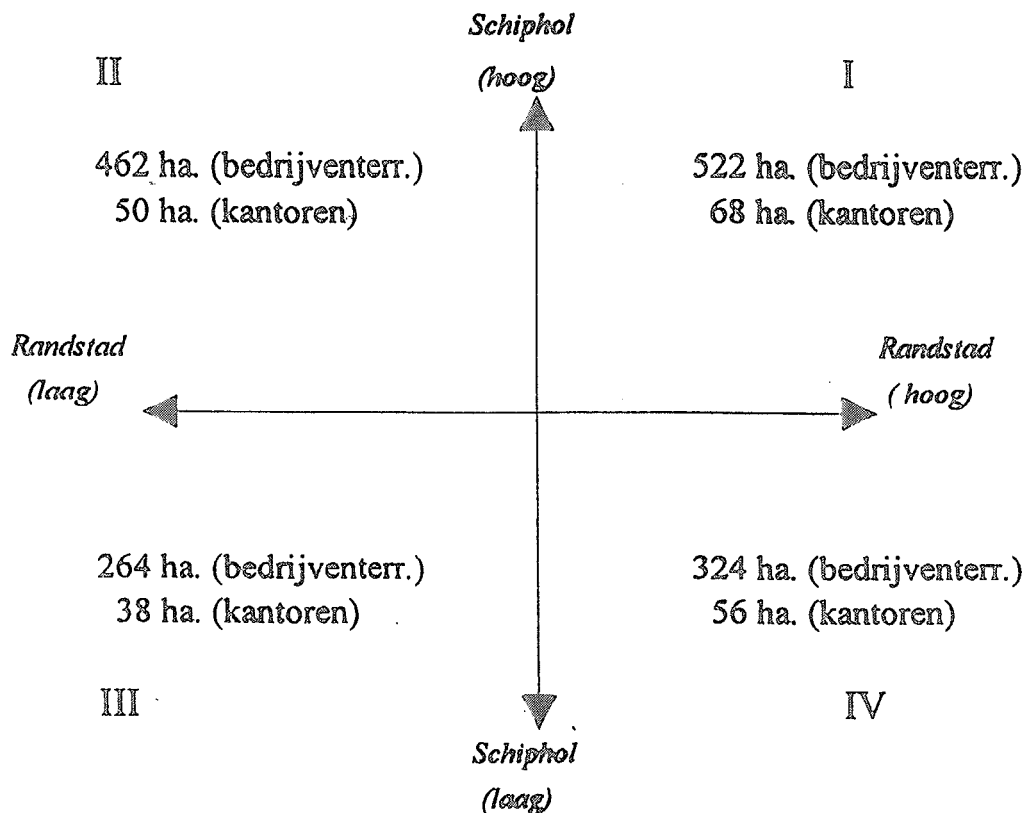
De afgeleide scenario's die voor de gemeente Haarlemmermeer zijn opgesteld en met name betrekking hebben op de werkgelegenheid, hebben als componenten: de groei van Schiphol en die van de Randstad. Het is een regionale analyse die van groot belang is voor Haarlemmermeer. Het kent een viertal combinaties (zie figuur 1):

1. Hoge groei Schiphol, hoge groei Randstad;
2. Hoge groei Schiphol, lage groei Randstad;
3. Lage groei Schiphol, hoge groei Randstad;
4. Lage groei Schiphol, lage groei Randstad.

Figuur 1: vier economische scenario's voor Haarlemmermeer 2015

Figuur 1: Vier economische scenario's voor Haarlemmermeer 2015

A. Vraag naar bedrijfslocaties (1995-2015)



-> Grote bandbreedte in de vraag wordt in hoofdzaak bepaald door de onzekerheden over de toekomst van Schiphol, maar wordt medebepaald door de ontwikkeling van de Noordvleugel van de Randstad

Vertaald naar de vraag naar industrieterrein, logistiek terrein, gemengd terrein, hoogwaardig en kantorenpark levert het de volgende tabel op.

Tabel 1: Indicatie van behoefte aan bedrijfslocaties naar type locatie in de periode 1995-2015 (in netto ha.)

A. Vraag

		Industrie- terrein	Logistiek terrein	Gemengd terrein	Hoog- waardig	Kantoren park 1)	Totaal	
							Bedr.- terreinen	Kantoren
A. Schiphol	laag	0	150	0	20	8	170	8
	hoog	0	300	0	28	16	328	16
B. Haarlemmermeer (niet Schipholger.)	laag	7	7	48	10	28	72	28
	hoog	12	15	85	20	46	132	46
C. Haarlemmermeer (Schipholgerel.)	laag	2	8	8	4	2	22	2
	hoog	4	20	28	10	6	62	6
Subtotaal (B+C) (excl. Schiphol)	laag	9	15	56	14	30	94	30
	hoog	16	35	113	30	52	194	52
Totaal (A+B+C)	laag	9	165	56	34	38	264	38
	hoog	16	335	113	58	68	522	68

Bron: NEI/BCI

1) Floor space index = 2

- Op Schiphol is voornamelijk behoefte aan logistieke terreinen, elders in de gemeente overveegt de vraag naar gemengde terreinen en in mindere mate kantorenparken

Vanuit de aanbodzijde benadert levert de A4-zone een aantal werkgelegenheidslokaties die niet in de analyses van NEI zijn opgenomen. Vandaar dat het aantal te realiseren bedrijfsterreinen en de daarbij behorende werkgelegenheid hoger uitvalt dan het hoge scenario van Schiphol/Randstad (zie tabel 1 en tabellen raming arbeidsplaatsen en uitgifte in hectare in bijlage I). Bovendien is in Nederland in de afgelopen jaren de economische groei niet met 2,75% toegenomen, maar gemiddeld met bijna 4%.

## 2.2 Verkeersonderzoek

In 1996 heeft de Directie Noord-Holland van Rijkswaterstaat opdracht gegeven aan Kolpron en DHV om een 'Koepelstudie' te laten verrichten<sup>8</sup>. Hoofddoelstelling van deze studie is het opstellen van een rapportage van de economische effecten, veroorzaakt door een vijftal infrastructuurprojecten in de Noordvleugel van de Randstad. Het betreft de Trajectstudie Capaciteitsuitbreiding Coentunnel (TCC) in samenhang met de aanleg van de Westrandweg, de trajectstudie Corridors tussen de Regio's Amsterdam, Almere en het Gooi (CRAAG), de Trajectstudie A9 Knooppunt Velsen-Knooppunt Badhoevedorp en het project Omliegging N200 bij Halfweg. De tijdshorizon voor de Koepelstudie als geheel vormt -evenals het SVV-2- het jaar 2010. Met de aanleg van alle bestudeerde weginfrastructuurprojecten is een totaal van f3,6 miljard gemoeid.

Het basisscenario gaat er vanuit dat de weginfrastructuur projecten geen doorgang vinden, terwijl de investeringsscenario's daar wel vanuit gaan. De effecten van de scenario's op de bereikbaarheid (zie tabel 5) zijn voor wat betreft de basisscenario's grotendeels neutraal, terwijl de investeringsscenario's grotendeels positief zijn.

"Voor Hoofddorp wordt de bereikbaarheid eveneens niet verbeterd. Oorzaak hiervan is reeds genoemde knelpunt van de aansluiting van de N201 op de A4. Eerder is al opgemerkt dat in het kader van de streekplanuitwerking voor het grondgebied van

Haarlemmermeer/Schiphol gestudeerd wordt op een verbetering van de aansluiting en dat een verbetering van de aansluiting (nog) niet in het verkeersmodel opgenomen is<sup>9</sup>."

Tabel 6 betreft de invloed van wegenprojecten op het investeringsklimaat in de werklocaties. Dit is gedaan door de werkgelegenheidsprognoses voor het jaar 2010 naast de werkgelegenheidscijfers van 1992 te leggen en vervolgens op basis van modelresultaten en interviews in te schatten of de wegenprojecten de haalbaarheid van de werkgelegenheidsprognoses beïnvloeden. Daaruit blijkt dat zowel het basisscenario als het investeringsscenario voor Hoofddorp zeer negatief scoren; er is sprake van sterke verslechtering.

---

<sup>8</sup> Kolpron/DHV:Koepelstudie Economische Effecten van Infrastructuur in Noord-Holland, Rotterdam juni 1996

<sup>9</sup> Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat/directie Noord-Holland:Koepelstudie economische effecten van infrastructuur; Beleidsnotitie, Den Haag dec.1996

In de partiële streekplanherziening Haarlemmermeer/Schiphol<sup>10</sup> wordt gesteld dat de “verhouding capaciteit/intensiteit op de N201 tussen Hoofddorp-West en de Fokkerweg op dit moment zeer kritisch is. Met name op het gedeelte van de N201 tussen de Van Heuven Goedhartlaan en A4 en rond de knoop A4/N201 zelf. Het samenkomen van laatstgenoemde punt van de toekomstige A5 en A4 en de zwaar belaste, aan zijn capaciteit grenzende N201, de toename van bedrijvigheid op en aan de zuidkant van de luchthaven, de toenemende inwonertallen en de voorziene (beperkte) aan sluiting Rijkstreek /N201 kunnen resulteren in een overbelasting van de knoop die zijn terugslag zal hebben op de wijde omgeving”.

In het streekplan is een onderzoek aangekondigd naar capaciteitsuitbreiding van de knoop maar ook naar nieuwe verbindingen met het hoofdwegennet elders in Haarlemmermeer, met als doel verkeer weg te trekken van dit deel van de N201 en de knoop N201/A4. In het kader van dit onderzoek wordt door de provincie een milieu-effectrapportage (MER) gemaakt. Begin 1999 mogen hiervan de eerste resultaten worden verwacht. Mede naar aanleiding van verdergaande ontwikkelingen rondom de A4-zone zal in de MER een aantal combinatie-varianten worden onderzocht. Deze varianten betreffen onder andere maatregelen in de knoop N201/A4 in combinatie met bijvoorbeeld aansluiting van de Bennebroekerweg of een verbinding tussen De Hoek en Rijkstreek.

De varianten zijn gebaseerd op de extra groei voor Schiphol gebonden bedrijven, zoals die in de partiële streekherziening is aangegeven. Daarbij is echter aangegeven dat eerst oplossingen gevonden moeten worden voor de aanpassingen van de weginfrastructuur in de zone rond de N201.

In het kader van de A4-zone is een verkeersstudie<sup>11</sup> opgepakt die onder meer de problematiek van de aansluiting N201/A4 onderzoekt, echter in relatie met de te verwachten werkgelegenheidscijfers (zie paragraaf 2.1 Ruimtelijk economisch onderzoek). De prognoseberekeningen voor het autoverkeer zijn uitgevoerd met een verkeersmodel dat de effecten van toevoegingen van openbaar vervoer vertaalt naar een wijziging in de vervoerwijzekeuze en daarmee in het aantal autobewegingen.

De verkeerskundige verkenningen uitgevoerd door de provincie Noord-Holland in samenwerking met Rijkswaterstaat (1995/1996) in het kader van de streekplanuitwerking N201/A4, lieten zien dat de problemen rond en in de knoop A4/N201 slechts oplosbaar zijn als er aan de oostkant van Hoofddorp een kortsluiting wordt gerealiseerd tussen de N201, de A5 en de A4 en Rijkstreek. Wil een dergelijke oplossing enige toekomstwaarde hebben dan dient aan de zuidzijde de Bennebroekerweg te worden aangesloten op de A4 (overigens blijkt in die situatie de A4 aan of over de grenzen van zijn capaciteit te zitten). In die situatie was nog geen sprake van een majeure invulling van Beukenhorst-Oost-Oost en de realisering van de terreinen ten zuiden van de N201 waarbij de inschatting van het aantal arbeidsplaatsen op de terreinen ten noorden van de N201 (Cargo/Oude Meer) aan de voorzichtige kant was.

---

<sup>10</sup> Partiële herziening Streekplan ANZKG Schiphol/Haarlemmermeer, Provincie Noord-Holland, december 1995

<sup>11</sup> Verkeersonderzoek A4-zone, Arcadis Heidemij advies, in opdracht van de gemeente Haarlemmermeer, februari 1998

**Tabel 5:**  
Effecten van de scenario's op de bereikbaarheid<sup>1</sup>

Werklocatie	Autobereikbaarheid volgens:		
	1992	Basisscenario	Investeringsscenario
Amsterdam-Centrum	-	-	-
Westelijk Havengebied	0	-	+
Amsterdam Zuid-oost	++	0	+
Amsterdam-West	+	0	+
Amsterdam-Zuid	+	0	+
Schiphol	+	0	+
Hoofddorp	++	0	0
Hilversum	+	0	0
IJmond	0	-	0
Zaanstad	0	0	+
Almere	+	+	+
Haarlem	+	-	0

Bron: DHV/Noordvleugelmodel, interpretatie door Kolpron Consultants

++ = zeer goed                      - = beperkt  
+ = goed                                -- = zeer beperkt  
0 = neutraal

<sup>1</sup> In de tabel worden referentie-, basis- en investeringsscenario met elkaar vergeleken. Het is niet geoorloofd de scores van de werklocaties per scenario als absolute waarden te beschouwen. Een score '+' voor het Westelijk Havengebied in het investeringsscenario betekent derhalve niet dat de bereikbaarheid van de werklocatie goed is, maar dat de bereikbaarheid in relatie tot het referentie- en het basisscenario beter is.

**Tabel 6:**  
Invloed van de scenario's op het investeringsklimaat en op de haalbaarheid van de voorziene werkgelegenheidsontwikkeling<sup>2</sup>

Werklocatie	Invloed op investeringsklimaat		Invloed op haalbaarheid van de werkgelegenheidsverwachtingen	
	Basisscenario	Investerings-scenario	Basisscenario	Investerings-scenario
Amsterdam-Centrum	=	=	<	<
Westelijk Havengebied	<<	>	<<	>
Amsterdam Zuid-oost	<	=	<	<
Amsterdam-West	<	>	=	>
Amsterdam-Zuid	<	>	=	>
Schiphol	<	=	<	>
Hoofddorp	<<	<<	<<	<<
Hilversum	=	=	=	=
IJmond	<	=	<	=
Zaanstad	<	=	<	>
Almere	>	>	>	>
Haarlem	=	=	=	=

Bron: NEI/DHV/Noordvleugelmodel, interpretatie door Kolpron Consultants

<< = sterke verslechtering                      > = verbetering  
< = verslechtering                                >> = sterke verbetering  
= = neutraal

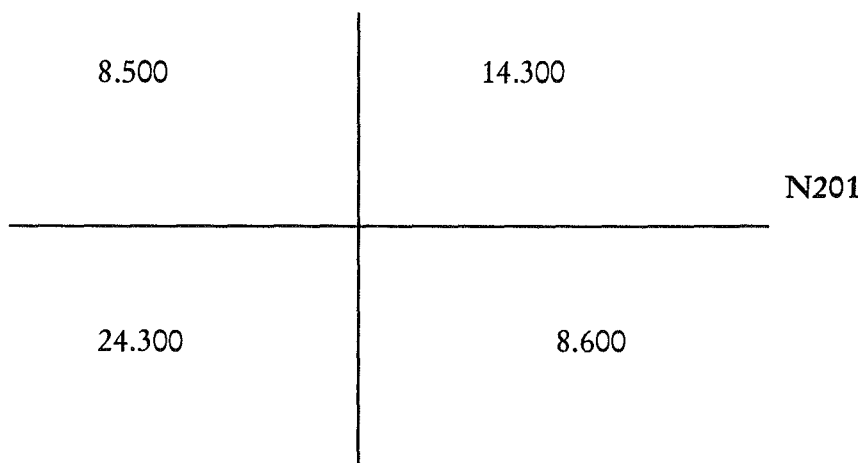
<sup>2</sup> In de tabel worden basis- en investeringsscenario met elkaar vergeleken. Het is niet mogelijk de scores van de werklocaties als absolute waarden te beschouwen





In geval de werkgelegenheidsontwikkeling zich de komende 10 a 15 jaar manifesteert volgens een scenario waarbij het aantal arbeidsplaatsen conform opgaaf van Schiphol, SADC en gemeente Haarlemmermeer zal groeien (zie bijlage I), dan ontstaat congestie op de N201 ten oosten van de A4 in de spitsperiodes. Niet alleen de wegvakken maar vooral de kruisingen kunnen het verkeersaanbod niet verwerken. Ook zonder de toegevoegde werkgelegenheid zijn er al problemen. In dit scenario wordt de noodzaak van een verbreding alleen maar groter. Ook op het lokale net worden de problemen steeds groter. Het toevoegen aan het infrastructuurnet van extra openbaar vervoer heeft helaas in modelmatige opzicht niet het gewenste effect. Het sterk verbeteren van de bediening van station Hoofddorp in de richting Amsterdam (iedere 5 minuten een trein naar Amsterdam), een extra HOV-lijn naar Schiphol-oost, een frequentieverhoging van de lijnen over de Zuidtangent en de aftakkingen resulteert wel in een toename van het ov-gebruik. De verlaging van het aantal autoverplaatsingen is relatief gezien laag. Oorzaak van dit resultaat kan zijn dat uitsluitend toevoegen van openbaar vervoer zonder een verdere aanscherping van het flankerend beleid (SVVII was al uitgangspunt) niet leidt tot een structurele toename van het ov-gebruik en daarmee afname van het auto-aandeel in de verplaatsingen. In onderstaand schema is de verdeling van het aantal arbeidsplaatsen over vier rond de A4-zone onderscheiden gebieden weergegeven, waarbij de horizontale lijn de N201 symboliseert en de verticale de A4.

**Schematische verdeling aantal arbeidsplaatsen in 2010 in verkeersonderzoek voor model 1 A4**



Uit de doorgevoerde en doorgerkende wijzigingen in het autonot kan worden geconcludeerd dat het toevoegen van een kortsluitende verbinding tussen de Bennebroekerweg/A4 en de Fokkerweg een minimale toevoeging is die in ieder geval het overgrote deel van de problemen op N201 en de voorkomende kruisingen kan oplossen. Nog echter blijft in die situatie op een aantal punten de verkeersafwikkeling kritisch. De A4 dient zondermeer in capaciteit te worden vergroot. In deze studie is verder geen aandacht besteed aan de gevolgen van de ontwikkelingen aan de zuidzijde van de luchthaven voor de infrastructuur grenzend aan dat gebied. De gevolgen voor de Fokkerweg noordelijk deel en de N201 door Aalsmeer en Uithoorn zijn zonder aanpassingen (verbreding Fokkerweg en omlegging van de N201 om die plaatsen) echter

evident.

De conclusie voor dit gebied is dat het verkeerssysteem rond de luchthaven vastloopt als er geen forse wijzigingen worden aangebracht in de bestaande infrastructuur. Indien de Rijksoverheid inzet op de Mainport-ontwikkeling met 'werkgelegenheid' als argument, dan heeft dat als consequenties fors en snel investeren in infrastructuur. Zo niet dan kan het gebied ten onder gaan aan zijn eigen succes vanwege de bereikbaarheidsproblematiek.

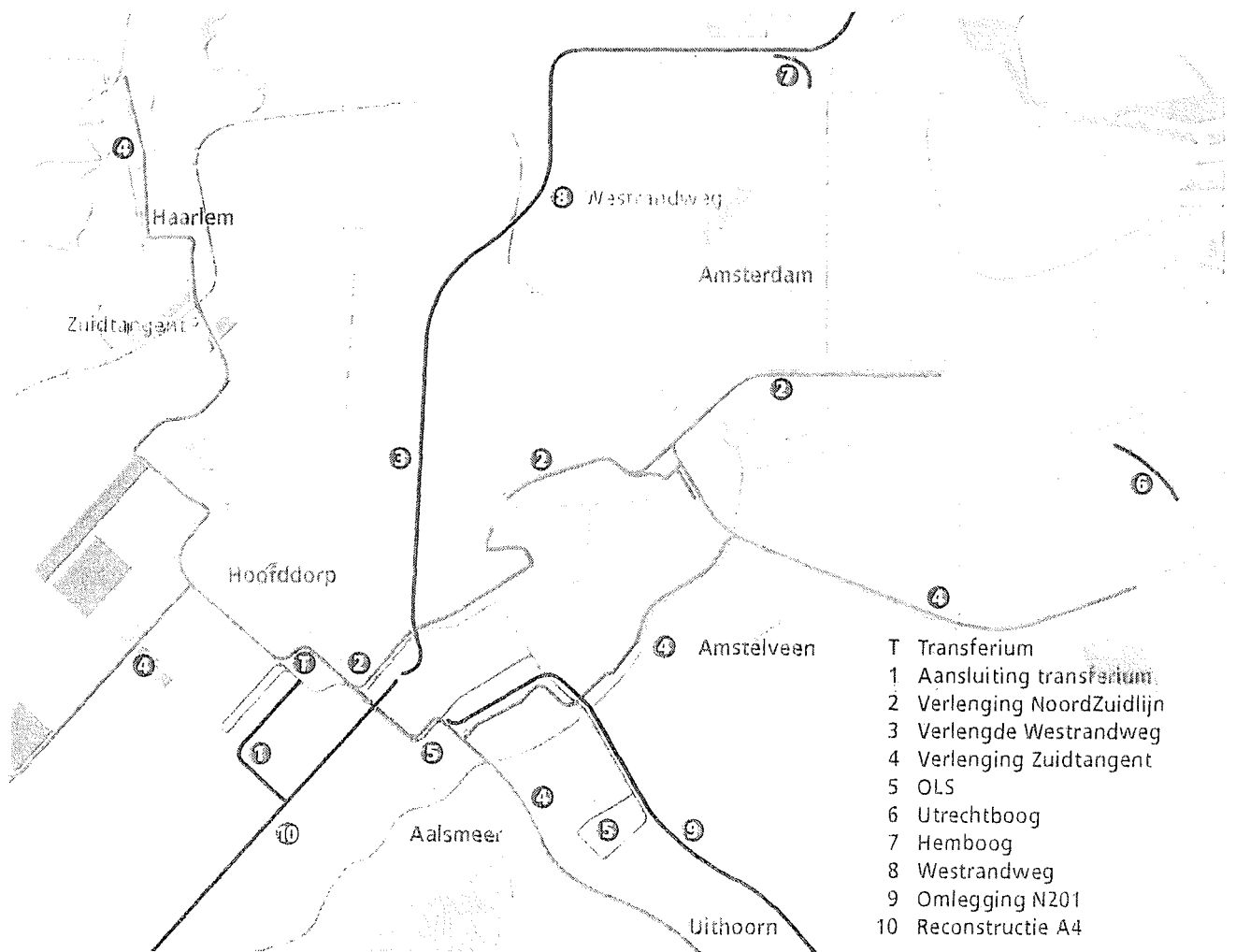
Om op gebiedsgewijze schaal de bereikbaarheid van het zuidelijk deel van de luchthaven en de direct daaraan gerelateerde gebieden te garanderen zijn de volgende maatregelen ten opzichte van de situatie in 1998 dringend en op korte termijn gewenst:

- aanleg Zuid-Tangent Haarlem-Hoofddorp-Schiphol-Amstelveen, Amsterdam Zuid-oost
- zijtak Zuid-Tangent Aalsmeer-Uithoorn
- aftakking zijtak Schiphol-oost
- invoeren sternet NS
- verbreden A4 tussen N201 en A44
- kortsluiting N201-A5/A4/Rijkerstreek
- aansluiting Bennebroekerweg/A4 (inclusief 2x2 Bennebroekerweg)
- verbreding deel N201 en aanpassing van de kruisingen op het deel Hoofddorp-Fokkerweg
- aanleg verbinding Bennebroekerweg/A4 - N201/Fokkerweg
- omlegging N201 om Aalsmeer en Uithoorn
- verbreding Fokkerweg/ aanleg Beech Avenue
- reconstructie/verbreding Rijnlanderweg

De bovengenoemde uitkomsten zijn als randvoorwaarden opgenomen in de twee modellen van de structuurvisie, waarbij in model 2 een viertal varianten in de weginfrastructuur is opgenomen. Voor deze vier varianten is vervolgens een aanvullend onderzoek gedaan. De uitkomsten zijn tevens gebruikt voor een memorandum aan de kabinetsformateur in mei 1998 om aandacht te vragen voor de landzijdige bereikbaarheidsproblematiek van de omgeving van de luchthaven (zie kaart 3).

## Model 2

De vraag doet zich nu voor of bij aanleg van een parallelle Kaagbaan de wegenstructuur aan de zuidzijde van de luchthaven ingrijpend zou moeten worden gewijzigd. Daarbij is niet de inter-actie tussen parallelle Kaagbaan en infrastructuur de drijfveer tot aanpassingen aan de infrastructuur. Ten tijde van het opstellen van de PKB Schiphol was namelijk al onderzoek gedaan naar de gevolgen van een parallelle Kaagbaan voor de N201 c.a. Toen bleek ondertunneling technisch geen probleem. Gekeken is naar de relatie tussen de benodigde en beschikbare ruimte voor de bedrijventerreinen met de daarbij behorende ontsluiting (tevens in relatie tot het stedenbouwkundig concept) en de verdeling van de arbeidsplaatsen over het gebied. Daarbij is aansluiting gezocht bij de combinatie varianten voorkomend in de Startnotitie MER N201/A4 die door de provincie Noord-Holland wordt opgesteld ten behoeve van besluitvorming in het kader van de streekplanuitwerking voor de aansluiting N201/A4. Daar zijn in principe twee oplossingen in beeld die wezenlijk van elkaar verschillen: òf de knoop N201/A4 wordt naar het zuiden verschoven en aanzienlijk in capaciteit vergroot òf een deel van de verkeersdruk op de bestaande knoop wordt afgeleid



**Kaart 3: Kaart behorend bij het memorandum aan de kabinetsformateur**



naar een nieuwe kortsluitende verbinding tussen de Weg om de Noord (N201) en de A5/A4/Rijkerstreek. Ook de aansluiting Bennebroekerweg/A4 maakt deel uit van de streekplanuitwerking.

Tevens is aansluiting gezocht bij de provinciale visie met betrekking tot de omlegging van de N201 om Aalsmeer en Uithoorn en bij het door GS geaccordeerde Masterplan N201 waarin wordt uitgegaan van een omgelegde N201 die wordt aangesloten op een tot een regionale verbinding omgebouwde Fokkerweg die aansluiting geeft op de A9.

Een van de doelen van deze structuurvisie is te komen tot een infrastructuur model waarbij de kwaliteit van de verkeersafwikkeling zowel op wegvak als kruispunt niveau op basis van de intensiteit/capaciteit verhouding zodanig is dat geen ernstige vertragingen in de afwikkeling van het verkeer voorkomen en dat sprake is van verkeersveilige oplossingen.

Het voorgaande heeft geleid tot onderzoek naar vier in model 2 voorgestelde varianten. Deze varianten worden uitgebreid besproken en getoond in hoofdstuk 3 paragraaf 3.3. Daartoe zijn de varianten vertaald in een zestal onderdelen met een configuratie afgestemd op de maaswijdte van het netwerk en de zone-indeling van het provinciaal verkeersprognosemodel. Een model dat ook gebruikt wordt voor de prognoseberekeningen voor de streekplanuitwerking/MER N201/A4. Uit de doorrekening voor het peiljaar 2010 zijn de nodige verkeerskundige conclusies te trekken ten aanzien van de genoemde varianten.

Het onderzoek heeft zich met name gericht op de autobereikbaarheid van het gebied. Voor de openbaar vervoer bereikbaarheid is uitgegaan van forse toevoegingen zowel kwalitatief als kwantitatief. Een en ander conform model 1. Dit alles in samenhang met het nodige flankerende beleid.

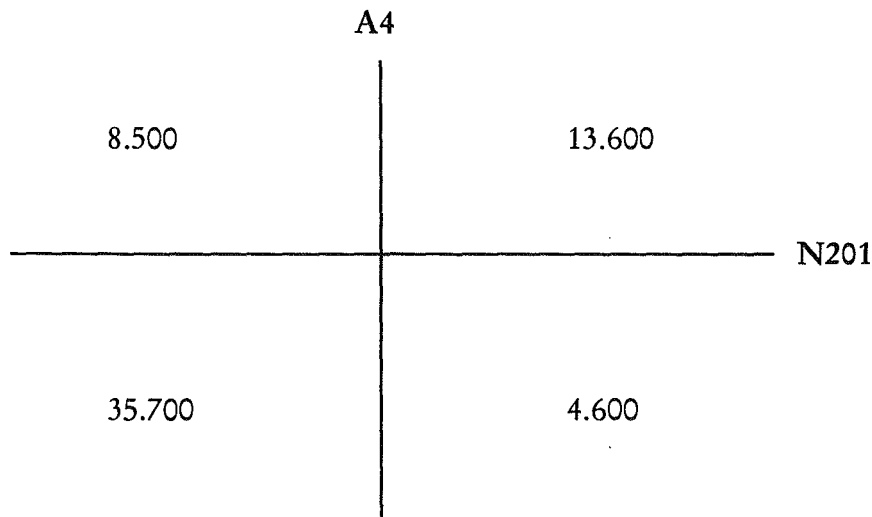
Omdat over het algemeen de huidige situatie veelal als referentiebeeld wordt genomen is het goed eerst aan te geven welke grootheden van invloed zijn op het verkeersbeeld en welke beleidsdoelen en -middelen uitgangspunt zijn bij de verkeerskundige toetsing van de modellen en hoe zich dat verhoudt tot de realiteit.

### **Arbeidsplaatsen**

De laatste jaren wordt een groei van de werkgelegenheid op en rond de luchthaven gerealiseerd van ca. 2.000 arbeidsplaatsen per jaar. In de berekeningen voor de A4-zone wordt een toename van 2.500 arbeidsplaatsen per jaar voor de periode 1996-2010 geraamd. Het aantal arbeidsplaatsen in de A4-zone tussen de Schiphollijn en de A4 bedroeg in 1997 ca. 6.000.

In onderstaand schema is de verdeling voor model 2 van het aantal arbeidsplaatsen over vier rond de A4-zone onderscheiden gebieden weergegeven, waarbij de horizontale lijn de N201 symboliseert en de verticale de A4.

## Schematische verdeling aantal arbeidsplaatsen in 2010 in verkeersonderzoek voor model 2



In model 2 loopt dit aantal arbeidsplaatsen in de periode tot 2010 verder op, ook aan de oostzijde van A4, tussen A4 en ringvaart-oost, zal er in model 2 sprake zijn van een forse toename. Het mag duidelijk zijn dat groei van werkgelegenheid in de directe omgeving van de knoop N201/A4 zal resulteren in een enorme toename van de intensiteiten op de verschillende wegvakken en knooppunten binnen de A4-zone. Daarnaast doet zich de opvallende concentratie voor van arbeidsplaatsen in model 2 in het zuidwestelijk kwadrant.

Nu al is de bereikbaarheid van met name het zuidwestelijk kwadrant van de A4-zone een steeds moeizamer fenomeen in de spitsperiodes. Als zich daar dé concentratie van werkgelegenheids groei zal voordoen binnen de A4-zone, zoals dat in model 2 het geval is, is sprake van een enorme opgave om de te verwachte verkeersstromen op een aanvaardbare wijze het gebied in en weer uit te krijgen. Vraag binnen dit onderzoek was dan ook welke varianten in beginsel verkeerskundig, rekening houdend met een aantal voorwaarden v.w.b. de aanwezigheid van belangrijke ov-infrastructuur, bestaande bebouwing, omgevingskenmerken en ontwerp-technische randvoorwaarden, de werkgelegenheidsopgave in relatie tot de infrastructuur kunnen accommoderen.

- **Inwoners.** Het aantal inwoners in Haarlemmermeer zal in de periode tot 2010 toenemen van bijna 110.000 in 1997 naar bijna 150.000 in 2010. Maar niet alleen in Haarlemmermeer groeit het aantal inwoners. Ook in de Leidse regio, de Bollenstreek, Amsterdam en het gebied ten noorden van het Noordzeekanaal is sprake van een voortgezette groei van het aantal inwoners.
- **Economische groei.** Blijkens de enorme toename van de werkgelegenheid in de A4-zone zijn de toekomstverwachtingen ten aanzien van de economische groei rooskleurig. Tussen economische groei en autobezit en -gebruik is echter een rechtstreeks verband. Naarmate de economie groeit, stijgt ook het autobezit en -gebruik. Steeds moeilijker ook is het dan om via prijsbeleid grip te krijgen op de automobilititeit. In tijden van economische malaise is zo iets eenvoudiger te bewerkstelligen.

- **SVV-II beleid.** In de verkeerskundige berekeningen is uitgegaan van de maatregelen en doelen zoals geformuleerd in het SVVII: een samenhangend pakket van maatregelen op het gebied van weg- en ov-projecten en mobiliteitsgeleidende maatregelen. Dat betekent o.a. dat rekeningrijden is vertaald in de varianten. Ook parkeerbeleid is in de berekeningen meegenomen.

Er is tevens uitgegaan van forse investeringen in het openbaar vervoer en wel op zeer korte termijn. Het is de vraag of vòòr 2010 de in het model opgenomen HOV-verbindingen zijn gerealiseerd gelet op de toch niet geringe investeringen. In paragraaf 3.4 wordt aangegeven dat variant 2 c uit dit onderzoek als de te verkiezen variant naar voren komt.

### 2.3 Transferiumonderzoek<sup>12</sup>

Aan het bureau Goudappel/Coffeng is gevraagd op welke plek in de gemeente Haarlemmermeer een transferium het best zou kunnen functioneren. Daarbij is de definitie van het begrip transferium, een parkeeraccommodatie waar de autogebruiker kan overstappen naar het openbaar vervoer of andersom en die een afname van de automobilititeit bewerkstelligt.

De belangrijkste conclusie van de eerste fase is dat een transferium naast het station van Hoofddorp gelegen, weliswaar de beste lokatie is, maar dat de haalbaarheid voor een groot deel afhangt van factoren die niet door de gemeente Haarlemmermeer en/of Rijkswaterstaat te beïnvloeden zijn (parkeertarieven Amsterdam, Amsterdamse transferia, verbetering openbaar vervoer in Amsterdam, rekening rijden, etc.). Het onderzoek laat zien dat het effect van een transferium op het terugdringen van de mobiliteit gering is. Gezien de resultaten van dit onderzoek wordt afgezien van de ontwikkeling van een transferium in de oude zin van het woord. Anders ligt het wanneer op dezelfde lokatie een transferpunt gerealiseerd wordt in de vorm van een grootschalige parkeeraccommodatie waar sprake is van dubbel grondgebruik. Bij dubbel grondgebruik kan gedacht worden aan een supermarkt en een aantal commerciële publieksfuncties. De parkeergarage kan dan ook als overstap of overslagpunt worden beschouwd. Bovendien kunnen op of naast de parkeergarage ook nog andere activiteiten of functies worden gesitueerd, zoals een evenementenaccommodatie, een bioscopencomplex, enz. Dergelijke activiteiten leveren het gebruik van de parkeergarage buiten de werktijden op. Ook de bereikbaarheid vanuit openbaar vervoer gezien is optimaal. Gezien de grootschaligheid van de parkeergarage en de functionele ontwikkeling zal het verkeersstromen genereren. In de voorstellen zal daarom ook aandacht moeten worden besteed aan de bereikbaarheid van de parkeergarage en de mogelijke (tijdelijke) problemen die het oplevert aan de bestaande wegcapaciteit. In de modellen van deze structuurvisie is een grootschalige parkeeraccommodatie met dubbel grondgebruik voor zowel klein- als grootschalige functies in de nabijheid van station Hoofddorp opgenomen.

---

<sup>12</sup> Haalbaarheidsonderzoek Transferium, Goudappel Coffeng, in opdracht van de gemeente Haarlemmermeer, juni 1998



## 2.4 Contouren van een toplokatie

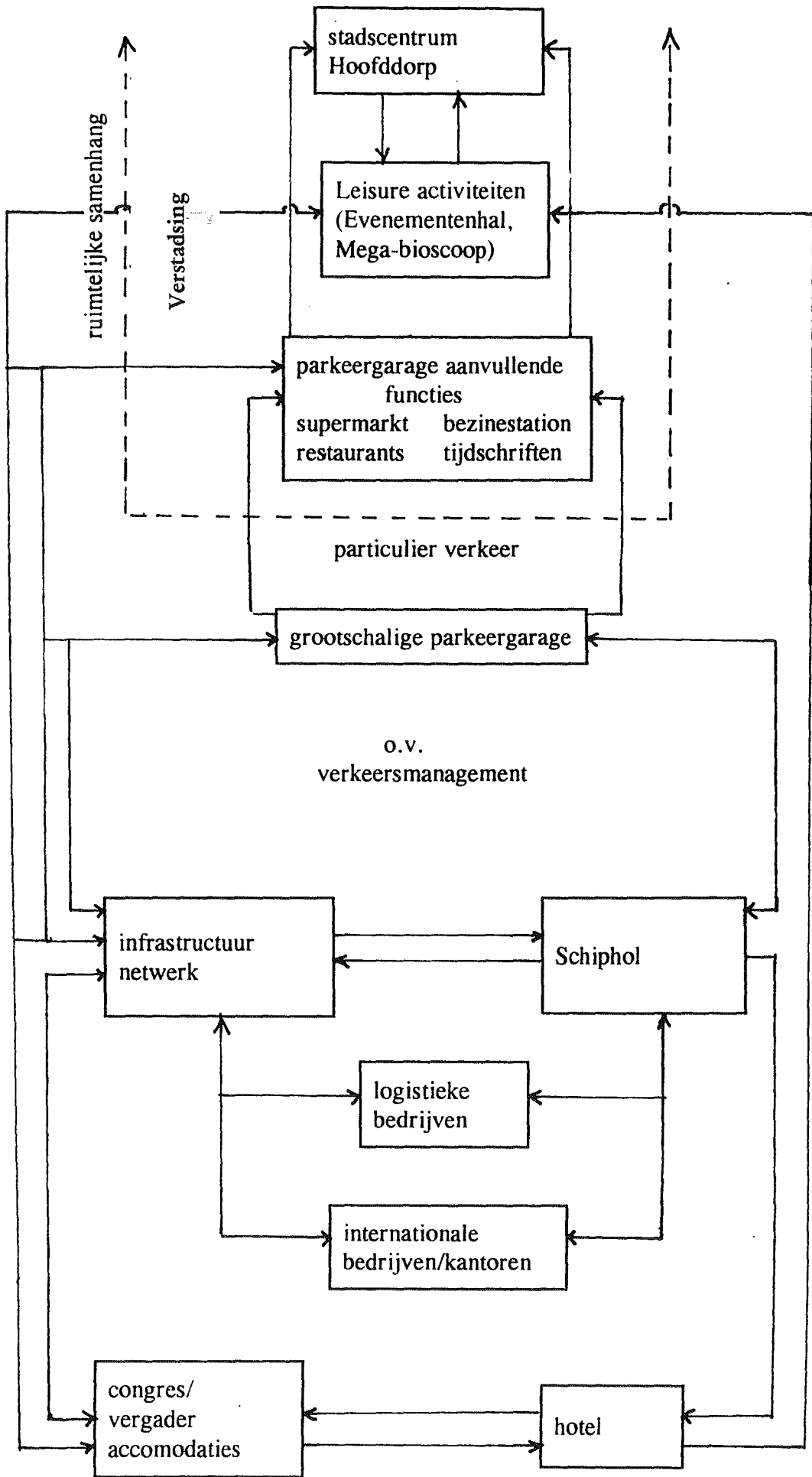
De aantrekkingskracht van Schiphol op logistieke en internationaal opererende bedrijven is groot. Voor een deel komt dat door de relatief dure vrachtgoederen die via de lucht getransporteerd moeten worden en wat op de grond snel bewerkt dan wel verder getransporteerd moet worden in Europa. Een ander deel heeft te maken met het opereren van de werknemers van internationale bedrijven. Ten slotte is er een deel van de bedrijven die Haarlemmermeer een goede vestigingsplaats vinden omdat het goed bereikbaar is met de auto en trein en internationale ambiance heeft. In het schema staan Schiphol en het infrastructuur netwerk centraal.

De groei van Schiphol als HUB vliegveld en die van internationaal opererende bedrijven levert een groeiende vraag naar hotels en vergader c.q. congresaccommodaties op. Door zowel de passagiers als de werknemers van de bedrijven rondom Schiphol, maar ook doordat de A4, A9 en A 10 een belangrijke verbinding zijn aan de binnenflank van de Randstad, levert dit groeiende problemen op voor de bereikbaarheid met de auto. Er zal voor dit gebied een integraal verkeersmanagementplan moeten worden opgesteld, waarbij zowel het collectief als privaat vervoer zo goed mogelijk moet worden afgestemd. Een van de mogelijkheden bieden transferpunten waarover in paragraaf 2.3 is gesproken. Het gebied zal echter pas als toplokatie worden gezien als het gebied zo aantrekkelijk wordt dat het in Nederland een specifiek eigen gezicht krijgt. In Amsterdam Zuidoost is het de Arena, in de Zuidas respectievelijk de RAI en het WTC en tenslotte Schiphol. De potentie om in Hoofddorp ook een toplokatie te maken is er, maar er moet naar de invulling van spraakmakende functies worden gezocht.

De voorbereidingen van Beukenhorst-Zuid zijn in volle gang. Daarbij speelt het nieuwe station van Hoofddorp inclusief de onderdoorgang bij het spoor, een structurerende rol. De kantorenwijk die in relatief lage dichtheid in het groen is ontworpen, krijgt een stedenbouwkundige as die zich op het station en onderdoorgang oriënteert.

Op het nieuwe stationsplein komt een concentratie van openbaar vervoerhaltes, terwijl aan de overzijde -bij Beukenhorst-Zuid- een groot hotel met congresfaciliteiten tot stand zal worden gebracht. In de directe nabijheid van het nieuwe station zal de parkeergarage aangevuld met voorzieningen komen. Het is duidelijk dat de beoogde toplokatie rekening moet houden met de in ontwikkeling zijnde plannen van Beukenhorst-Zuid. Bij het begrip toplokatie gaat het primair om functies en activiteiten die een boven lokaal of regionaal en soms zelfs internationaal karakter hebben zoals een evenementenaccommodatie, een bioscopencomplex, in de nabijheid ervan een internationaal georiënteerd informatie centrum voor reizen en toerisme, een telematica centrum (vanwege de vele telematica bedrijven in de gemeente Haarlemmermeer) etc.; kortom functies die de identiteit en het imago via "iconen" van de gemeente Haarlemmermeer versterken.

Gezien de ambitie om een toplokatie te realiseren die het imago van de gemeente Haarlemmermeer als moderne stad of de stad van de 21ste eeuw zal versterken met een nationale c.q. internationale uitstraling, is het zaak de relatie tussen het centrum van Hoofddorp en de toplokatie goed vorm te geven door een verbinding te ontwerpen van het station naar het centrum (door Beukenhorst-west heen).



Afbeelding 3: concept voor een hoogwaardig stedelijk complex in de A4-zone

## 2.5 Toplocatie en publiek private samenwerking (PPS)

De functies en activiteiten die bij een toplocatie horen vergen een andere aanpak en planvorming dan tot nu toe. De overheid zal een veel actievere rol moeten spelen bij de ontwikkeling en realisering van functies en moeten samenwerken met private partners die op de verschillende gebieden gespecialiseerd zijn. Deze zogenaamde publiek private samenwerking kan plaatsvinden bij de ontwikkeling van de parkeergarage, evenementenaccommodatie, bioscopen-complex, etc. Met de reisbureaus die in Haarlemmermeer of elders gevestigd zijn zou de gemeente na kunnen gaan of er landelijk behoefte bestaat aan een informatiecentrum voor reizen en toerisme. Iets dergelijks gaat ook op voor een telematicacentrum, waarin met de internationale telematicabedrijven een PPS-constructie kan worden opgezet. Ook wat betreft de ontsluiting van de gebieden kan bij de aanleg van infrastructuur gedacht worden aan PPS-constructies.

## 2.6 Leisure onderzoek<sup>13</sup>

Haarlemmermeer en dan met name de A4-zone, lijkt bij uitstek geschikt voor de vestiging van een leisurecomplex. Er wordt aan veel criteria voldaan (voldoende draagvlak, potentie voor een aantal voorzieningen, ligging op een kruispunt van vervoersassen van zowel auto als openbaar vervoer). Als locatie wordt met name het stationsgebied genoemd. De locatie biedt als voordeel dat er een koppeling gemaakt kan worden met het huidige centrumgebied en de ligging kan een automobilitateitsbeperkende werking hebben. Gezien het feit dat er in de omgeving al een aantal leisure-achtige voorzieningen aanwezig is, zal er nader onderzoek moeten worden verricht naar de concrete invulling.

Het onderzoek laat een drietal voorbeelden zien van een nadere invulling. Het gaat hier om:

- 1 een multiplex en horeca (dit is de voorkeursvariant van de onderzoeker);
- 2 een virtual reality complex met als functies een lasergame, een funhouse of casino, een virtual travell office;
- 3 sport en health complex met een evenementenaccommodatie, een fitnesscentre, aanvullende horeca.

Aanbevolen wordt een vervoerssysteem te introduceren dat leisure-, werk- en centrumgebied met elkaar verbindt.

Opgemerkt wordt nog dat leisure-activiteiten extra verkeersbewegingen in het gebied opleveren maar dat de gebruiksuren veelal buiten de reguliere werktijden vallen en derhalve minder tot last zijn dan vaak wordt verondersteld. In de twee modellen van de structuurvisie zal leisure als onderdeel worden meegenomen.

---

<sup>13</sup> Mogelijkheden voor leisurevoorzieningen in de A4-zone van Haarlemmermeer, stageverslag gemeente Haarlemmermeer, Edgar Berger, maart 1998

### 3.1 Inleiding

Het college van B&W van de gemeente Haarlemmermeer heeft na een raadsdebat over de toekomstige Nederlandse luchtvaartinfrastructuur op 26 juni 1997, aan de minister van Verkeer en Waterstaat en de projectorganisatie TNLI de gemeentelijke standpunten kenbaar gemaakt waarbij de betekenis die de luchtvaart heeft voor de Nederlandse en regionale economie en het directe belang dat Schiphol en de bedrijven rondom de luchthaven hebben bij de kwaliteit van het vestigingsmilieu en de werkgelegenheid in Haarlemmermeer wordt onderkend. Het accommoderen van een verdergaande groei van de luchtvaart in Haarlemmermeer is gewenst. Daarbij vindt het opvangen van een verdergaande groei van luchtvaartactiviteiten, boven de vastgestelde PKB-grens van 44 miljoen passagiers, zijn begrenzing in de PKB-uitgangspunten ten aanzien van geluidhinder, luchtkwaliteit, risico's (veiligheid, gezondheid). Voorts is gewezen op de noodzakelijke en harde garanties met betrekking tot de bereikbaarheid aan landzijde en de handhaving c.q. verbetering van de leefbaarheid in de directe omgeving. In de Integrale BeleidsVisie (IBV) heeft het Kabinet de vraag of Nederland ruimte moet bieden aan de groei van de luchtvaart, met ja beantwoord, zij het onder voorwaarden. Voor de middellange en lange termijn zijn lokatieverkenningen gedaan. In hoofdstuk 1 is reeds aangegeven dat in het vervolg op TNLI, namelijk ONL, een verdere groei van de luchtvaart opgevangen moet worden op Schiphol. Daarbij speelt een herconfiguratie van het banenstelsel een centrale rol als mogelijke oplossing voor de middellange termijn. In concreto is bij herconfiguratie voor de middellange of lange termijn de aanleg van een parallelle Kaagbaan een optie. Op dit moment wordt door een ieder gekeken naar de luchtzijdige effecten, de landzijdige kant wordt daarbij nog nauwelijks onderzocht. In het in de inleiding van de structuurvisie gememoreerde onderzoek van CPB en NLR wordt de parallelle Kaagbaan aangeduid als een variant met serieuze voordelen tegen niet al te hoge kosten (zie afbeelding 4). Aangezien tijdens het planproces bleek dat rekening moet worden gehouden met de mogelijkheid van herconfiguratie van het banenstelsel op Schiphol, is bij de uitwerking van de structuurvisie voor de A4-zone, zoals kort in de inleiding al is aangegeven, een verkenning naar de effecten van aanleg van een parallelle Kaagbaan op de A4-zone gedaan. Hierdoor is er sprake van twee modellen, namelijk:

model 1. een A4-zone zonder de aanleg van een parallelle Kaagbaan;

model 2. een A4-zone met een toekomstige aanleg van een parallelle Kaagbaan.

Bij model 2 zijn er een drietal varianten van de ligging van een parallelle Kaagbaan mogelijk, namelijk een verkorte parallelle Kaagbaan van 2.800 meter, een verlengde parallelle Kaagbaan van 3.800 meter<sup>14</sup> en een verplaatste parallelle Kaagbaan ter hoogte van Rijsenhout<sup>15</sup>.

---

<sup>14</sup> Tussenrapportage Kaagbaanstudie, Amsterdam Airport Schiphol, november 1997

<sup>15</sup> Integraal Milieu-effectrapport Schiphol en omgeving, project mainport en milieu Schiphol, december 1993

## Een parallelle Kaagbaan: serieuze voordelen tegen niet al te hoge kosten

### Baten S5POK op basis van TNL-scenario rond 2010

	S5P	S5POK
<b>geluidsruimte</b>	450.000 - 500.000 vliegbewegingen	500.000 - 600.000 vliegbewegingen
<b>fysieke capaciteit</b>	600.000 - 650.000 vliegbewegingen	650.000 vliegbewegingen

Conclusie: Een uitbreiding met een parallelle Kaagbaan (S5POK) vergroot de geluidsruimte en biedt bescheiden extra fysieke capaciteit. De fysieke capaciteit is echter geen statisch gegeven, en deze kan in het bijzonder voor S5POK op lange termijn verder toenemen. Uit eerdere berekeningen van het NLR is gebleken dat S5POK ook gunstiger scoort op het gebied van externe veiligheid. Het combineren van optimaliseringsbeleid met een extra Kaagbaan biedt uiteraard nog veel meer perspectief.

### Kosten S5POK

De kosten van de aanleg van een parallelle Kaagbaan zijn in isolatie gezien niet hoog. Een nieuwe landingsbaan kost ca. f 600 mln. Daarnaast kunnen er ruimtelijke inpassingskosten zijn, waaronder de kosten van het slopen van een beperkt aantal woningen.

Afbeelding 4: Luchtvaartgroei binnen milieuraanvoorwaarden, onderzoek van CPB

Deze laatste variant heeft grote gevolgen voor Rijsenhout en is uit oogpunt van milieubelasting - door de lange taxibaan- het minst aantrekkelijke alternatief voor de gemeente Haarlemmermeer. Vandaar dat de stuurgroep, bestaande uit vertegenwoordigers van de opdrachtgevers, de verplaatste parallelle Kaagbaan als optie heeft verworpen. Bij nadere bestudering blijkt dat de twee andere varianten in de uitwerking niet voldoende ten opzichte van elkaar discrimineren, zodanig dat er sprake is van een aparte variant of model. Zodoende blijft het uiteindelijke resultaat uit een tweetal modellen bestaan (zie afbeelding 5), namelijk :

- model 1: een A4-zone zonder de aanleg van een parallelle Kaagbaan met het 'hart' dwars op de A-4, het zogenaamde **Dwarsmodel**;
- model 2: een A4-zone met de mogelijke aanleg van een parallelle Kaagbaan (3.800 meter) en waar met name aan beide zijden langs de A-4 wordt bebouwd, het zogenaamde **Flankenmodel**.

### 3.2 Model 1: Dwarsmodel

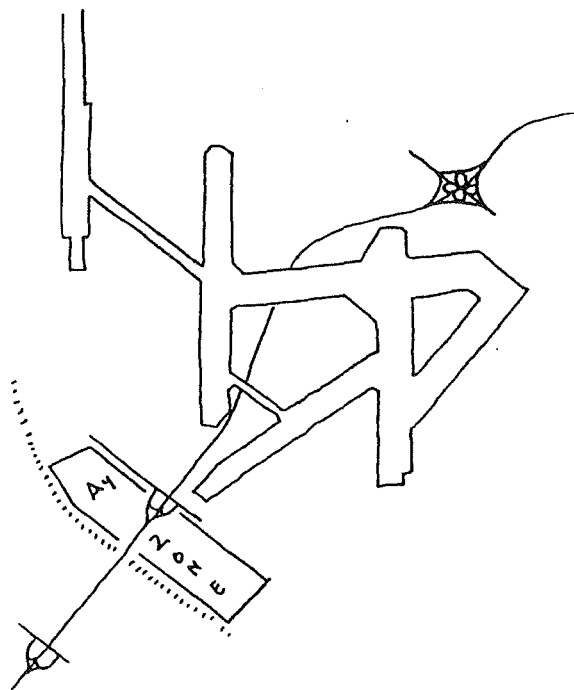
Van belang bij een invulling van de gebieden is de samenhang tussen bereikbaarheid en functionele invulling ervan, de capaciteit van de gebieden en de ruimtelijke inrichting en de duurzaamheid van de bebouwing en flexibiliteit ervan voor het gebruik.

Bij het Dwarsmodel is er sprake van een continuïteit in de ontwikkeling van de planvorming zoals die in zowel het Streekplan als in de toekomstvisie Haarlemmermeer 2015 is ingezet (opgemerkt dient te worden dat beide plannen geen rekening houden met een herconfiguratie van het banenstelsel van Schiphol). Deze is oost-west georiënteerd en staat daarmee dwars op de A4, vandaar de naam "Dwarsmodel". De Geniedijk is een belangrijk landschappelijk oriëntatie-element en tevens een natuurlijke begrenzing ten aanzien van gebiedsuitbreidingen. Tegelijkertijd zal de druk om tussen het spoorwegemplacement en de Rijnlanderweg c.q. A-4 groot zijn. Bij het volbouwen ervan zal de Geniedijk sterk aan karakter inboeten. Vandaar dat in het Dwarsmodel een minimale ontwikkeling rondom het spoorwegemplacement wordt voorzien, zodat ruimtelijk het Park van 21 ste eeuw zich aansluit op het groene gebied tussen de spoorweg, de Geniedijk en Rijsenhout. De aanleg van een opgewaardeerde Bennebroekerweg met een knooppunt op de A-4 heeft tot gevolg dat het gebied Graan voor Visch in betekenis zal toenemen. Wanneer de knoop Bennebroekerweg/A4 gerealiseerd wordt moet een groene aankleding van de Bennebroekerweg bijdragen aan een verhoging van de ruimtelijke kwaliteit van de zuidelijke entree van Hoofddorp.

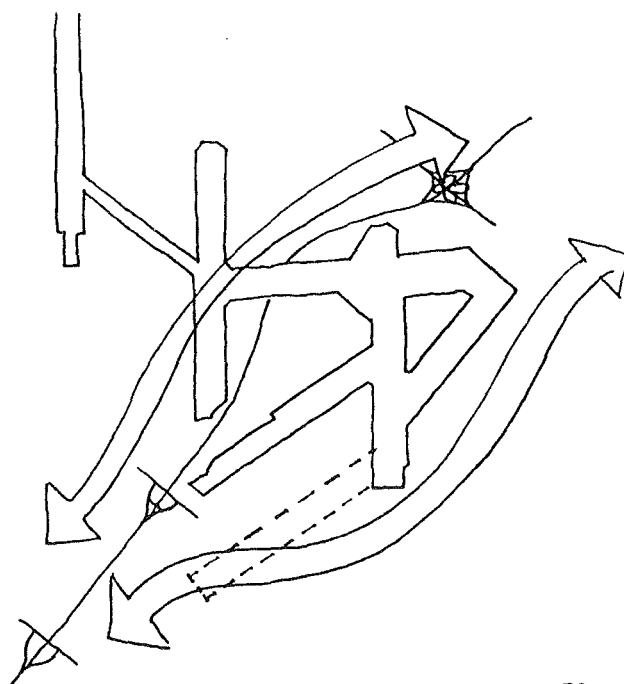
Beukenhorst zal een gemengde bebouwing krijgen met een substantieel deel als kantorenfunctie. De vraag is hoe het zodanig te ontwikkelen dat er sprake is van een toplokatie.

Het bestaande gebied de Hoek-West is aan herstructurering toe. Voor het overig deel van de Hoek wordt in eerste instantie revitalisering van het gebied voorgesteld. Bij een doortrekking van de Weg om de Noord naar de A-5, A-4 en Rijkersstreek ontstaat een natuurlijke begrenzing van een gebied tussen de Kruisweg en de Verlengde Weg om de Noord. De functie groen voor het overig deel van de Hoek wordt doorsneden door de Weg om de Noord. Doordat de Rijnlanderweg een belangrijke stedelijke as gaat vormen in de A4-zone. Bovendien maakt de Hoek-Noord onderdeel uit van de centrale entree

Afbeelding 5: Het Dwarsmodel en het Flankenmodel

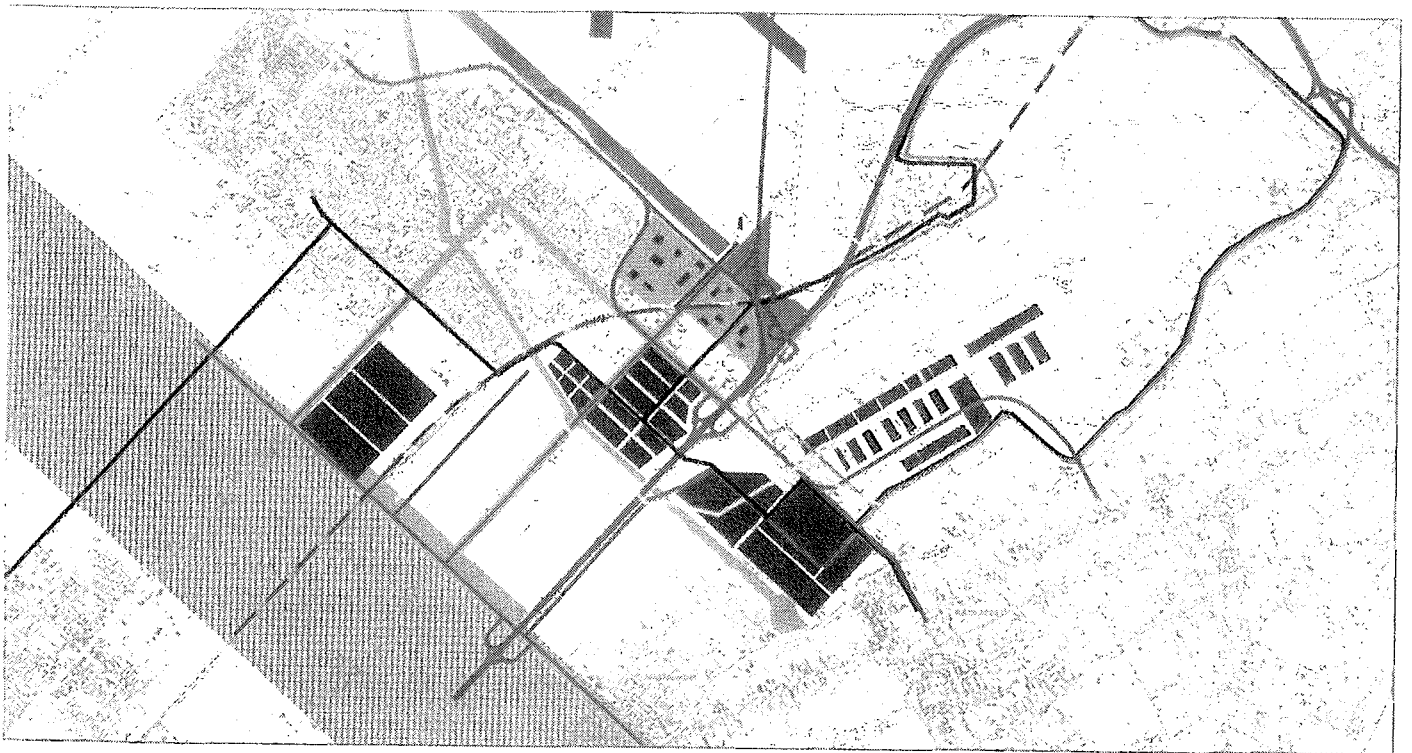


Dwarsmodel



Flankenmodel

(noordoostelijke toegangspoort) vanaf de A4/A5 naar Hoofddorp. Inrichting van de Hoek-Noord met een combinatie van een duurzaam landschap (recreatief medegebruik) en een hoogwaardige, paviljoenachtige kantoortwikkeling (campus) zal naar verwachting een kwaliteitsimpuls geven, waardoor het aanzicht van Hoofddorp vanaf de oostzijde aanzienlijk wordt verbeterd. De te herstructureren bebouwing van de Hoek en het campusgebied kunnen als een overgangszone naar het "Groene Carré" worden gerealiseerd. Het gebied van Kruisweg-Zuid wordt bestemd voor logistieke bedrijfsterreinen (200 ha) en voor een deel voor bedrijven in de sfeer van Value Added Logistics (voortaan VAL). Om de bereikbaarheid van Kruisweg-Zuid te garanderen zal vanaf het knooppunt Bennebroekerweg en de A-4 een verbinding moeten komen zo dicht mogelijk langs de A-4 (zodat de Geniedijk niet extra doorboord wordt), door het Kruisweg-Zuid gebied naar de Fokkerweg.



## model 1

—	ondergronds logistiek systeem	■	bedrijfsterrein
—	zuidtangent	■	groene carre
—	spoorlijn	■	groen
—	autoinfrastructuur	■	uitbreiding start- en landingsbanen
—	beeldbepalende autoinfrastructuur	■	
—	schiphoring	■	park van de 21 ste eeuw



### 3.3 Model 2: Flankenmodel

Bij het Flankenmodel wordt een onderscheid gemaakt tussen functies en bebouwingen ten westen en ten oosten van de A-4. De aan te leggen parallelle Kaagbaan veroorzaakt als het ware een natuurlijk onderscheid tussen beide gebieden in twee flanken, vandaar de naam "Flankenmodel". Dit wordt versterkt door de twee parallelwegen aan weerszijde van de A4. Ten westen van de A-4 worden hoogwaardige kantoren en bedrijven gerealiseerd. In het gebied grenzend aan het opstel terrein en een railterminal dat gekoppeld is aan het OLS wordt gedacht aan een hoogwaardige bedrijfsontwikkeling van VAL-bedrijven eventueel aangesloten op het OLS. Aan de westkant van het gebied wordt de verkavelingsrichting volgens het oude polderpatroon opgepakt.

Ten oosten van de A4 is ruimte voor zowel (Schiphol-)platform gebonden bedrijven als bedrijven van logistieke aard. Daarmee wordt een grotere herkenbaarheid en diversiteit tot stand gebracht die de belevingswaarde van het gebied ten goede zal komen. De verkavelingsrichting aan de oostkant van het gebied is afgeleid van de ligging en logistiek van de Kaagbanen (loodrecht op die banen).

Uit oogpunt van veiligheid en geluidsoverlast van beide Kaagbanen ontstaan grote open ruimten (groene scheggen). Van belang is dat er aansluiting met het Park van de 21ste eeuw wordt gezocht. Gedacht kan worden om de zichtlijnen vanaf de A4 naar het noordoosten, ingegeven door de veiligheidstroggen, in het ontwerp van het Park van de 21ste eeuw nader op te pakken. Beide ruimtelijk elementen kunnen op die manier zorgen voor een duurzame groene open structuur die zo kenmerkend is voor het gebied. Negatief is het feit dat bij een aanleg van een parallelle Kaagbaan van 3600 meter een deel van de Geniedijk geamoveerd dient te worden.

Binnen het Flankenmodel kunnen vier varianten worden onderscheiden. Deze varianten worden ingegeven door vier mogelijke varianten in de weginfrastructuur. Binnen de vier varianten zijn er verkeerstechnisch gezien -voor het oplossen van de N 201 problematiek- twee principes, namelijk:

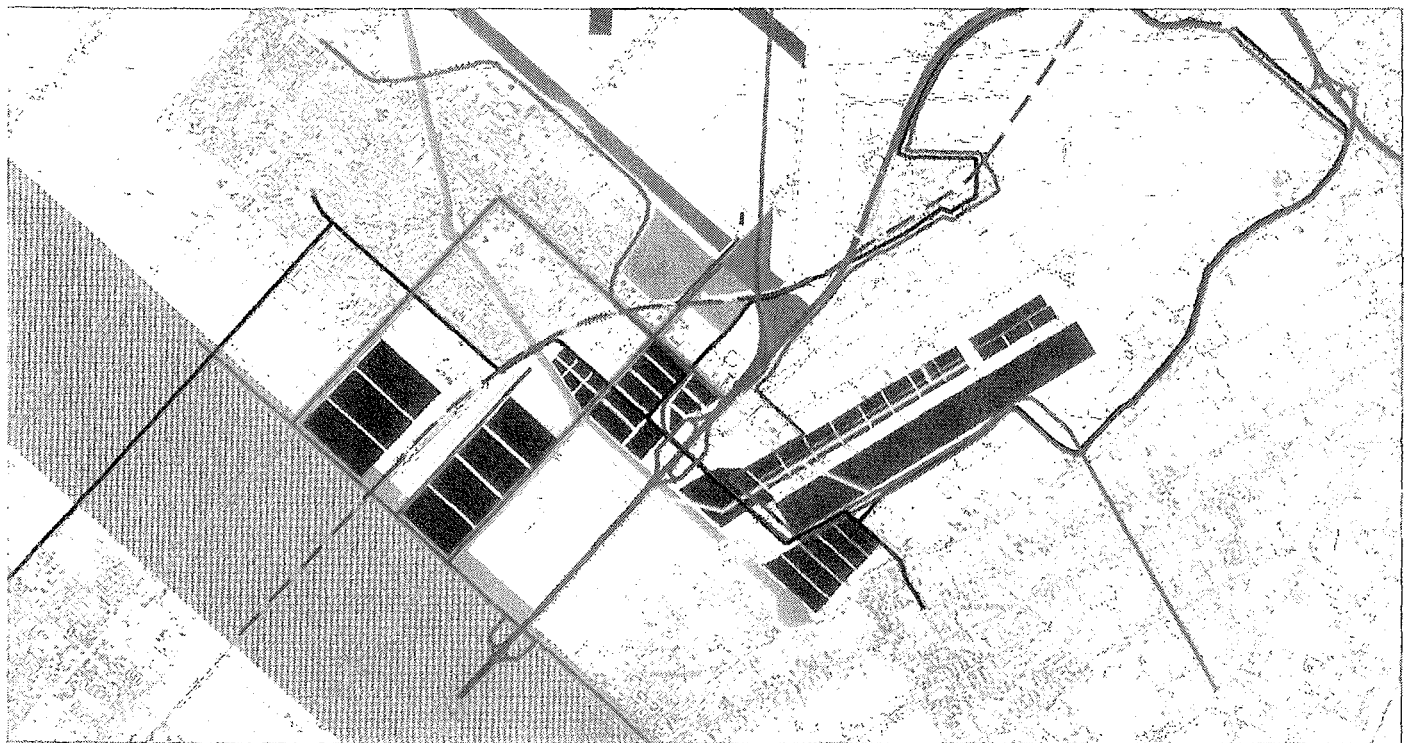
- het verschuiven en vergroten van het knooppunt N 201 met de A-4 (model 2a en b);
- de aanleg van de Verlengde Weg om de Noord met aansluiting op de A-5, A-4 en Rijkstreek in combinatie met de aanleg van een verbinding tussen het knooppunt Bennebroekerweg/A-4 via de Fokkerweg met de A-9 (model 2c en d).

Beide principes hebben ieder op zich ook twee varianten, die van invloed zijn op de functionele invulling van de gebieden.

In alle vier de varianten is sprake van een knooppunt Bennebroekerweg/A4. Net als voor model 1 geldt voor model 2 dat wanneer de knoop Bennebroekerweg/A4 gerealiseerd wordt een groene aankleding van de Bennebroekerweg moet bijdragen aan een verhoging van de ruimtelijke kwaliteit van de zuidelijke entree van Hoofddorp.

### Model 2a

In dit model is sprake van een verschoven knoop waardoor een groter deel van Beukenhorst Oost Oost voor infrastructurele oplossingen wordt gebruikt. De Hoek-Noord blijft onderdeel van het Groene Carré doordat de Weg om de Noord tot de nieuwe aansluiting op de A4 het huidige tracé volgt.

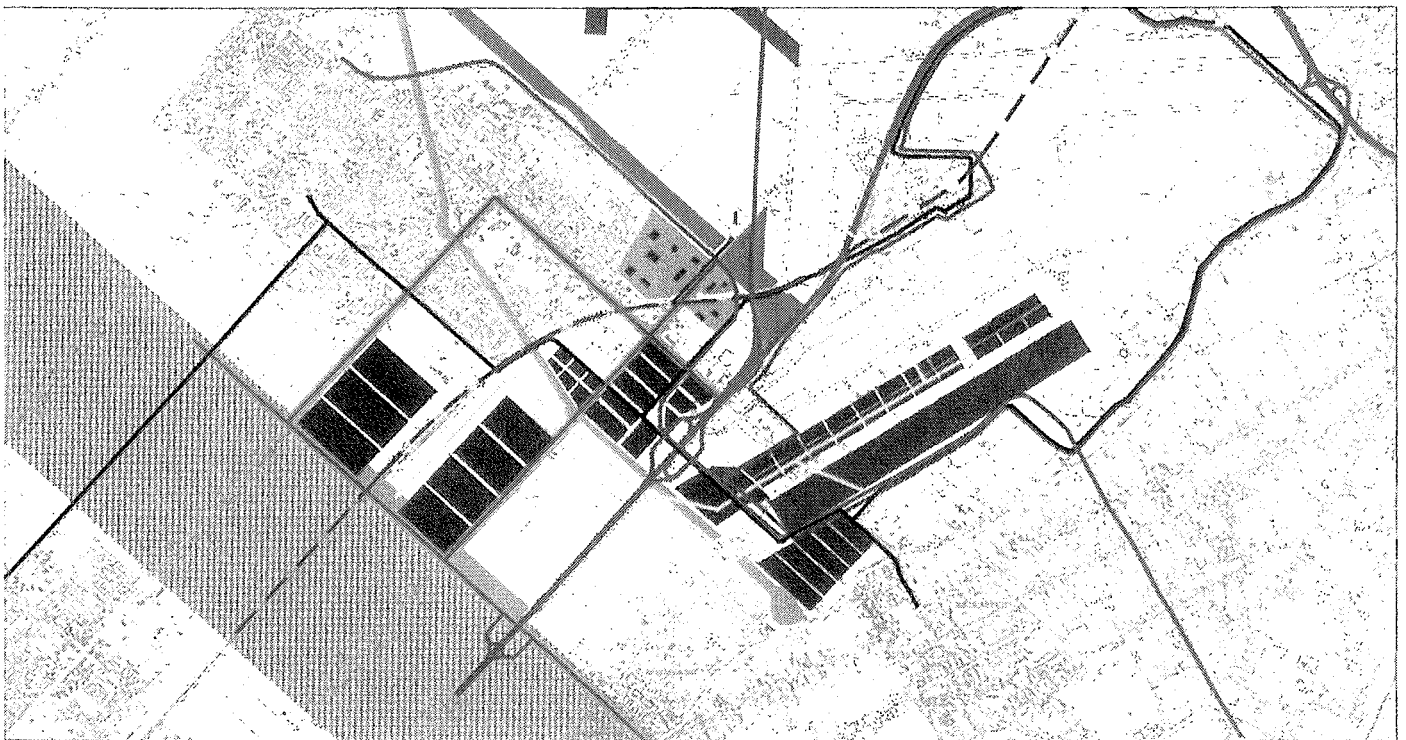


### model 2a

	bedrijfsterrein
	groene carre
	groen
	uitbreiding start- en landingsbanen
	park van de 21 ste eeuw
	ondergronds logistiek systeem
	zuidtangent
	spoorlijn
	autoinfrastructuur
	beeldbepalende autoinfrastructuur
	schipholring

### Model 2b

Bij model 2b wordt de Hoek-Noord voor een belangrijk deel getransformeerd naar kantoren in het groen waarbij de Weg om de Noord een nieuw tracé volgt om de Hoek heen waardoor dit gebied meer bij Hoofddorp wordt betrokken. Het huidige tracé kan dan worden afgewaardeerd naar een weg van lokaal niveau. De Kruisweg kan de functie van stadstraat aannemen en een rol vervullen in het verbinden van het werk- en centrumgebied.

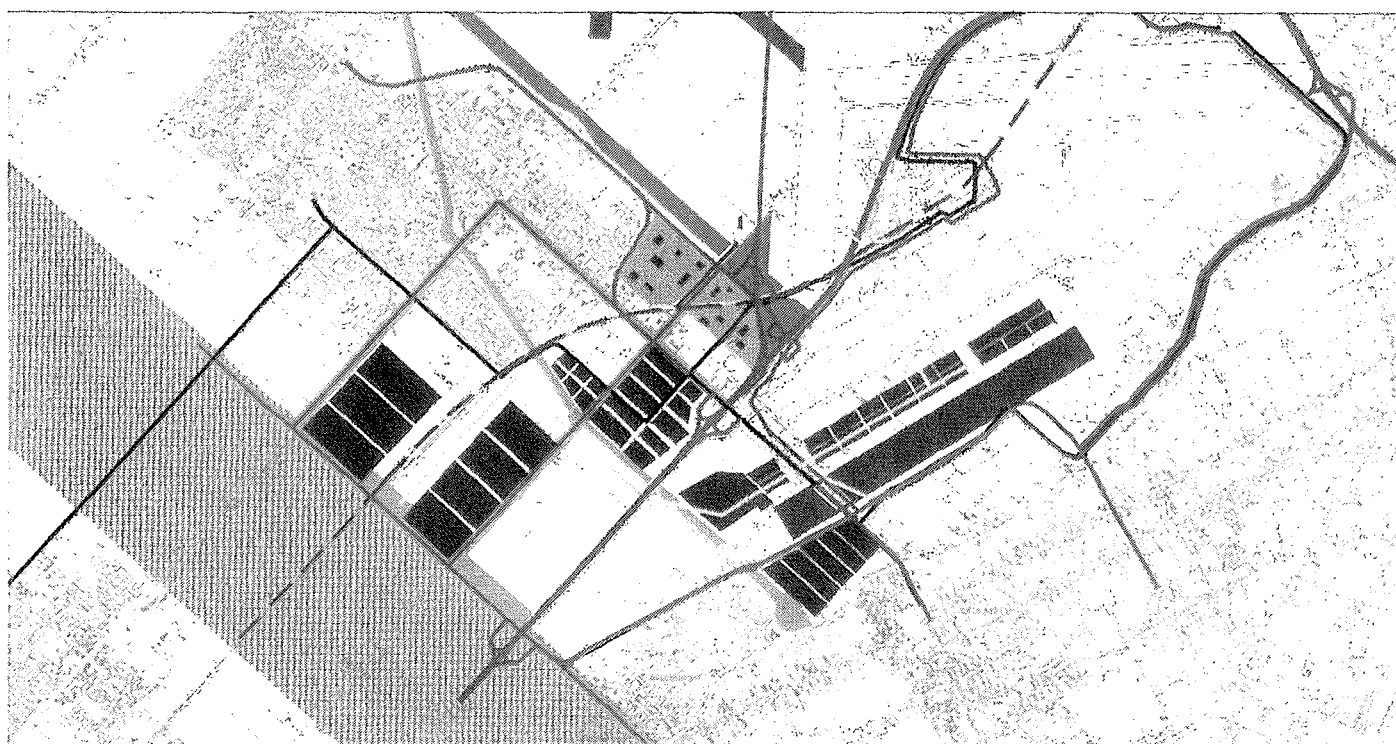


### model 2b

—	ondergronds logistiek systeem	■	bedrijfsterrein
—	zuidtangent	■	groene carre
- - -	spoorlijn	▨	groen
—	autoinfrastructuur	■	uitbreiding start- en landingsbanen
—	beeldbepalende autoinfrastructuur	▨	park van de 21 ste eeuw
—	schipholring		

### Model 2c

Model 2c gaat er enerzijds vanuit dat de Verlengde Weg om de Noord er komt -wat een natuurlijke begrenzing is voor de Hoek-, de aanleg van een weg tussen het knooppunt Bennebroekerweg/A-4 naar de A-9 en een ondertunneling van de N 201 onder de parallelle Kaagbaan voor zowel langzaam verkeer als voor autoverkeer tussen Hoofddorp en Aalsmeer. De Hoek-Noord krijgt in dit model een bestemming kantoren in het groen (identiek aan het Dwarsmodel).

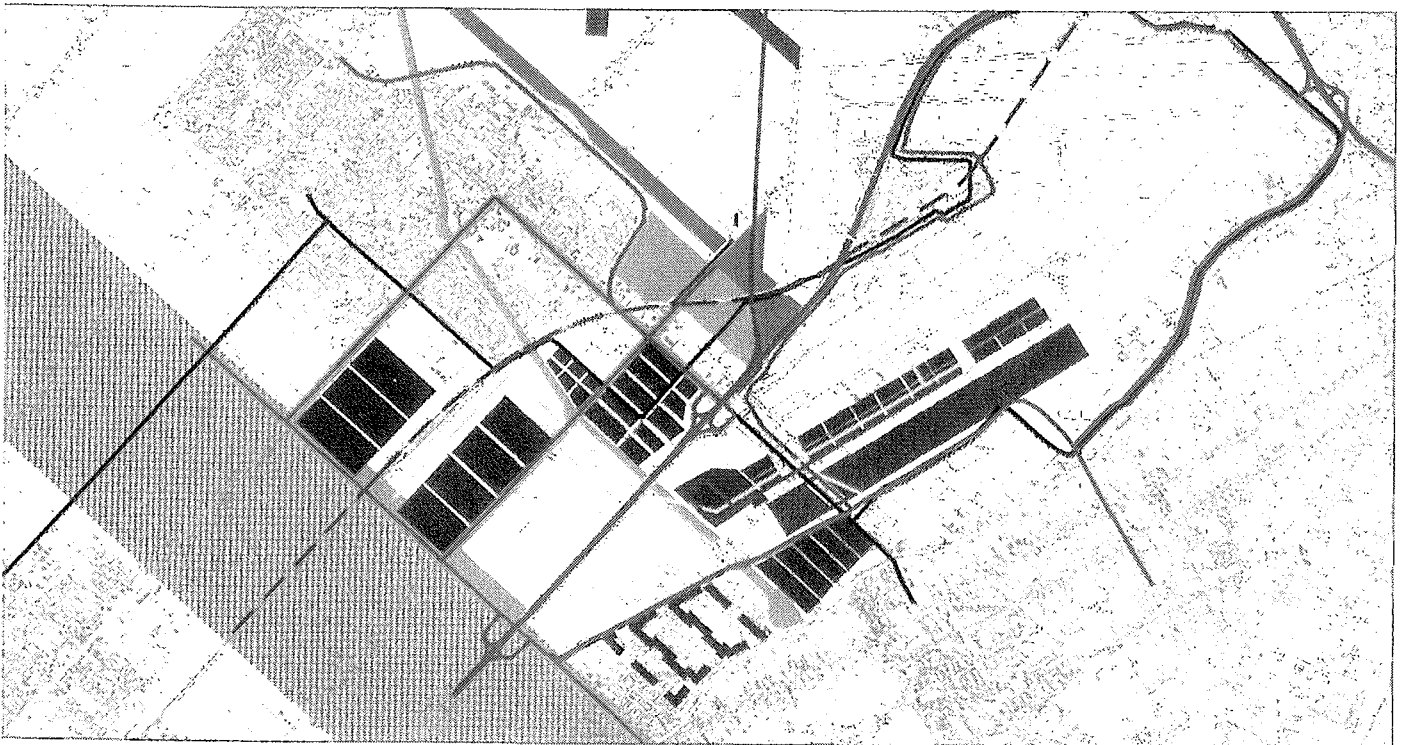


### model 2c

ondergronds logistiek systeem		bedrijfsterrein
zuidtangent		groene carre
spoorlijn		groen
autoinfrastructuur		uitbreiding start- en landingsbanen
beeldbepalende autoinfrastructuur		
schipholring		
		park van de 21 ste eeuw

## Model 2d

Bij de in model 2d voorgestelde verkeersvariant wordt er slechts een verbinding gelegd tussen het Knooppunt Bennebroekerweg/A-4 met de A-9 en de verbinding tussen Aalsmeer en Hoofddorp via de N201 wordt 'geknipt'. Door deze 'knip' is er geen overbelasting meer op de N 201 en is het waarschijnlijk dat de Verlengde Weg om de Noord niet hoeft te worden aangelegd. Hierdoor blijft de Hoek-Noord onderdeel van het Groene Carré. De verbinding tussen de knoop Bennebroekerweg/A4 en de A9 zou een rol kunnen vervullen voor het gebied ten zuiden van de Geniedijk wanneer de eventuele aanleg van een parallelle Kaagbaan daar aanleiding is voor het zoeken naar andere functies (gebied binnen de stippellijn).



## model 2d

	ondergronds logistiek systeem		bedrijfsterrein
	zuidtangent		groene corre
	spoorlijn		groen
	autoinfrastructuur		uitbreiding start- en landingsbanen
	beeldbepalende autoinfrastructuur		park van de 21 ste eeuw
	schiphoring		

### 3.4 Voorkeursvariant

Om te komen tot eenduidigheid in de te nemen vervolgstappen is het noodzakelijk toe te werken naar een voorkeursvariant. Bij de afweging welke variant binnen model 2 de voorkeur verdient is een zestal criteria gebruikt. Per variant is gekeken naar:

- 1 de bereikbaarheid van de A4-zone
- 2 de structurering van het gebied
- 3 de haalbaarheid
- 4 procedureel
- 5 fasering
- 6 de kosten

#### Bereikbaarheid

##### Variant 2a

De verkeersafwikkeling aan de oostzijde van de A4 lijkt bij de gekozen structuur en de gerealiseerde arbeidsplaatsen redelijk. In welke mate de omlegging om Aalsmeer functioneert in relatie tot de opgewaardeerde Fokkerweg en de relaties met de A9 hangt voor een belangrijk deel af van de te nemen maatregelen in Aalsmeer zelf.

In dit model veroorzaakt het zware accent van de werkgelegenheidsgroei in het zuidwestelijk kwadrant een moeilijk oplosbaar probleem. Meer dan 50 % van de arbeidsplaatsen in 2010 in de A4-zone komen in dit gebied te liggen. Weliswaar wordt een deel van het probleem getackeld via de aansluiting Bennebroekerweg/A4, maar verkeer dat dan nog (vooral uit het noorden en oosten) via de in capaciteit vergrootte knoop N201/A4 het gebied binnenkomt kan niet verwerkt worden op de kruising N201/Rijnlanderweg. Ook een ongelijkvloerse oplossing biedt in dat geval geen oplossing. Het aanbod van verkeer in de richting A4-Rijnlanderweg is zodanig conflicterend dat daar geen werkbare oplossing voor te vinden is. Zelfs indien wordt uitgegaan van ongelijkvloerse oplossingen is het probleem niet beheersbaar nog afgezien van de ruimtelijke consequenties. Overigens is het nog de vraag of de in capaciteit vergrote knoop A4/N201 voldoende capaciteit heeft om deze eenzijdige stroom in westelijke richting te kunnen verwerken.

Minimaal zou er een extra kortsluiting moeten worden gemaakt tussen de verschoven knoop en de Rijnlanderweg. Maar gelet op de beschikbare ruimte en de onderlinge kruispuntafstanden in relatie tot de omvang van de verkeersstromen is dat, gelet op de resultaten van een grove analyse, geen optie. Bovendien zou van het gebied Beukenhorst Oost Oost erg weinig overblijven.

Vanwege de naar verwachting onoplosbare problemen op de verlegde N201 en op de aansluitende infrastructuur lijkt deze variant verkeerskundig weinig aantrekkelijk.

##### Variant 2b

Zoals reeds aangegeven onderscheidt variant 2b zich marginaal van variant 2a. Slechts de N201 tussen de knoop met de A4 en de Weg om de Noord is naar het noorden verschoven. Ook dit model ziet er verkeerskundig redelijk uit aan de oostkant maar kent grote problemen aan de westkant. Alle aansluitingen op de verlegde N201 moeten ongelijkvloers

en er dient een extra (ongelijkvloerse) aantakking te komen vanaf de verlegde N201 direct ten westen de A4 naar de Rijnlanderweg. De situering echter van een verlegde N201 in het gebied de Hoek in combinatie met de (halteplaatsen van de) aanwezige Zuidtangent leidt, naast sloop van delen van de Hoek en hoge infrastructuurkosten (deels ondergrondse N201) tot een enorme versnippering van Beukenhorst Oost Oost. Bovendien is de verkeersafwikkeling zeer kritisch.

Vooraf de ruimtelijke consequenties voor het westelijk deel van de A4-zone afgezet tegen de te behalen winst (lees een verbetering van de stedelijke kwaliteit van het gebied) is zodanig dat van verdere uitwerking van dit model is afgezien.

### **Variant 2c**

Omdat in deze variant de bestaande N201, zij het verdiept onder de parallelle Kaagbaan door, blijft bestaan ontstaat aan de oostkant een netwerk dat het verkeer goed verdeelt naar de verschillende bestemmingen. De ontsluiting van de in deze variant te ontwikkelen bedrijventerreinen aan de oostkant van de A4 lijkt geen probleem.

In variant 2c is de toegang tot de A4-zone, en dan met name het westelijk deel, vanaf het rijkswegennet verspreid over 3 aansluitingen. Dat heeft voordelen voor de bereikbaarheid. Nog altijd echter blijft de belasting van de kruising van de N201 met de Rijnlanderweg erg hoog. Gegeven de spreiding van de arbeidsplaatsen binnen de A4-zone in de varianten van model 2 geldt dit weliswaar voor alle varianten maar variant 2c heeft het voordeel dat het verkeer evenwichtiger op genoemde kruising terecht komt. De afwikkeling van het verkeer op de kruising blijft echter problematisch. Een ongelijkvloers kruising van de Rijnlanderweg waarbij de N201 verdiept komt te liggen en de afslagen richting de Beukenhorsten c.s. slim worden vormgegeven zou wellicht tot een aanvaardbare oplossing leiden. Dat een dergelijke oplossing ruimtelijk consequenties heeft spreekt voor zich.

### **Variant 2d**

In deze variant ontbreekt een kortsluitende verbinding tussen de bestaande N201 in Aalsmeer en de bestaande knoop A4/N201. Daardoor ontstaat voor verkeer vanuit het oosten dat een relatie heeft met de bedrijventerreinen direct rond de N201, Hoofddorp zelf en het zuidelijk deel van Zuid-Kennemerland een zeer grote omrijbeweging (tot 6 kilometer), hetgeen resulteert in zeer hoge intensiteiten (door sluipverkeer) op de Schiphol-binnenring. Dit is beslist een onbedoeld effect van het zoeken naar een verbetering van de bereikbaarheid van het gebied in combinatie met een extreme toename van het aantal arbeidsplaatsen.

Aan de westkant van de A4 ontstaat een volstrekt ongewenste situatie. Een veel te zwaar belaste N201 en de daar voorkomende kruisingen.

### **Conclusies**

De varianten 2a en 2b mogen dan aan de oostkant een redelijk overzichtelijk en adequaat netwerk opleveren, aan de westzijde moet met name de bereikbaarheid van de A4-zone en verder vanuit het noorden en oosten als gebrekkig worden gekenschetst. Variant 2b blijkt ruimtelijk geen oplossing te kunnen bieden en variant 2a brengt ook de nodige risico's met zich mee.

Ook variant 2d is problematisch vanwege het gevaar van sluipverkeer vanuit het oosten over de binnenring, de beperkte toevoeging van capaciteit aan de knoop N201/A4 en de

knelpunten die optreden aan de westzijde op de N201 richting Beukenhorsten. Alleen variant 2c biedt zicht op voldoende capaciteit op de verschillende knooppunten, zij het dat ook hier de ontsluiting van het zuidwestelijk kwadrant niet eenvoudig is. Mogelijk dat ook hier ongelijkvloerse oplossingen in beeld komen. Een tijdige en zorgvuldige afstemming tussen inrichting en infrastructurele oplossingen is noodzakelijk.

### **Structurering**

Variant 2a is op het gebied van structurering ingrijpend omdat een knoop wordt verplaatst en de ontwikkeling van Beukenhorst wordt belemmerd. Voor variant 2b geldt hetzelfde voor de verschoven knoop maar door de gekozen oplossing voor de Weg om de Noord krijgt het gebied een heldere structuur. Variant 2c is gebaseerd op een Weg om de Noord zoals opgenomen in de MER-procedure. Tevens bestaat er een verbinding tussen de knoop Bennebroekerweg/A4 en de A9 waarmee het gebied het meest gestructureerd wordt. Variant 2d leidt ruimtelijk gezien qua weginfrastructuur de minst grote ingreep. Functioneel gezien is door het knippen van de verbinding Hoofddorp Aalsmeer de directe relatie tussen deze twee verbroken. Slechts via een omrijbeweging zijn zij bereikbaar.

### **Haalbaarheid**

Variant 2a en b leiden tot een zodanige doorsnijding van Beukenhorst Oost Oost dat dit een versnippering van dit gebied tot gevolg heeft. Variant 2b is niet opgenomen in de provinciale MER-procedure voor de knoop A4/N201. Variant 2c past wat de westelijke kant van het plangebied binnen de MER-procedure en heeft in Beukenhorst Oost Oost geen schadedoorsnijding tot gevolg. De noodzaak van de weg tussen de knoop Bennebroekerweg/A4 en de A9 is stedenbouwkundig zeker aanwezig en capacitair gezien waarschijnlijk. Dit moet nog verder worden doorgerekend. Voor variant 2d geldt dat een knip alleen haalbaar is wanneer dit ten gevolge van de parallelle Kaagbaan moet gebeuren. Op dat moment is een verbinding tussen Bennebroekerweg/A4 en A9 evident. Verder is het draagvlak in de regio voor de knip in de N201 nog onduidelijk. Als laatste wordt nog opgemerkt dat de knip eventueel kan leiden tot sluipverkeer op de binnenring van Schiphol.

### **Procedureel**

De onderzochte varianten zijn ook getoetst aan het vigerend beleid, de diverse lopende procedures en de bij andere partijen levende denkbeelden. Op basis hiervan is aan te geven welke variant het minste afbreukrisico in zich heeft en welke variant in de pas met andere plannen en procedures het best, zonder vertraging, ook gefaseerd, kan worden ontwikkeld.

Op Rijksniveau zijn relevant de aanleg van de A5 en de verbreding van de A4 tussen Schiphol en de A44. Geen van de varianten grijpt in in de aanleg van de A5. De verbreding van de A4 is inmiddels opgenomen in de Verkenningfase van het MIT. Op zich leidt behalve variant 2b geen van de varianten tot directe vertraging omdat ze zijn afgeleid uit de Startnotitie MER N201/A4. Wel moet worden voorkomen dat er onzekerheden ontstaan vanwege de varianten omdat het starten van een trajectstudie voor dit deel van de A4 niet mag vertragen. Daarvoor is de verhouding intensiteit/capaciteit nu al te kritisch.



Op provinciaal niveau is men doende het streekplan uit te werken voor de knoop N201/A4. Een proces dat in 1999 moet uitmonden in een besluit. Pas als dat besluit er is kan de provincie beoordelen of beperktere maatregelen aan de N201 (bv. de verbreding van het gedeelte A4-Fokkerweg) zinvol zijn en zo ja hoe ze moeten worden vormgegeven. Ook hiervoor geldt echter dat als er in 1999 een besluit over de knoop N201/A4 valt, het nog zeker tot 2005 duurt (afhankelijk van proceduretijd en beschikbare middelen) voordat het besluit heeft geleid tot daadwerkelijke realisering. Dan nog is onzeker of het Rijk bereid is de koppeling met het Rijkswegennet toe te laten vooruitlopend op de verbreding van de A4.

De constatering dat de verkeersafwikkeling op de N201 en de voorkomende kruisingen, dus ook die met de A4, in toenemende mate verslechtert terwijl de groei van de werkgelegenheid in hoog tempo doorgaat moet haast wel leiden tot het uitgangspunt dat een keuze voor een van de varianten voor de A4-zone niet mag leiden tot ernstige vertraging in het huidige besluitvormingsproces over de te kiezen oplossingsrichting voor met name de knoop N201/A4.

Zoals eerder geconstateerd sluiten alle varianten in meer of mindere mate aan bij de streekplanuitwerking. Daarbij gaat het om de configuratie van de modellen tussen de A4 en Hoofddorp.

Het best sluiten de varianten 2a en 2c aan bij de MER N201/A4. 2b en 2d doen dat in mindere mate omdat de tracerings van de N201 in variant 2b van heel andere orde is dan in de MER. Variant 2d sluit weliswaar aan bij één van de varianten voor de streekplanuitwerking maar daarover is in de verkeerskundige verkenningen al aangegeven dat die variant onvoldoende capaciteit toevoegt om de te verwachte problemen in de afwikkeling te helpen oplossen.

De configuratie aan de oostkant wijkt voor alle varianten af van de streekplanuitwerking. 2b en 2c echter sluiten in ieder geval wel aan bij beleidsuitspraken van de provincie over de omlegging van de N201 zij het dat vooruit wordt gelopen op de plaats waar de besluiten over de streekplanuitwerkingen van de N201/A4 en de omlegging van de N201 om Aalsmeer elkaar raken.

Aan het uitgangspunt 'geen onnodige vertraging van de besluitvorming over de knoop N201/A4' voldoen dus strikt genomen alleen de varianten 2b en 2c. Variant 2c heeft daarbij de voorkeur vanwege de verkeerskundige toekomstwaarde van dit model.

### **Fasering**

Wanneer de varianten worden beschouwd ten opzichte van de onzekerheden m.b.t. de parallelle Kaagbaan dan is inzetten op variant 2d risicovol. Als de parallelle Kaagbaan niet doorgaat is het een niet erg logische variant. Voor variant 2b geldt dat fasering lastig is omdat er te veel onzekerheden kleven aan de doortrekking van de Weg om de Noord in oostelijke richting in relatie tot de versnippering van Beukenhorst Oost-Oost en de sloop van een deel van De Hoek. De varianten 2a en 2c zijn beiden goed faseerbaar maar 2c heeft daarbij toch de voorkeur vanwege de vooralsnog geringe aantasting van nog te ontwikkelen gebieden.

## **Kosten**

Alle getoonde varianten zijn hoog in kosten. Op dit moment is het niet mogelijk de exacte verschillen hierin aan te geven.

## **Conclusie**

Na weging op basis van de boven verwoorde criteria is door de drie samenwerkende partijen de voorkeur uitgesproken voor variant 2c. Deze variant biedt voldoende bereikbaarheid van de A4-zone, structureert het gebied, is doordat het in de MER-procedure N201/A4 is opgenomen haalbaar en biedt mogelijkheden in de fasering. In het nu volgende hoofdstuk zal die fasering van de voorgestane ontwikkelingen in het gebied worden beschouwd. Daarbij zullen de modellen 1 en 2c tegen elkaar worden afgezet om te kijken hoe de fasering vorm kan krijgen rekening houdend met de nodige aanpassingen in de infrastructuur. Opgemerkt wordt dat de onevenwichtige verdeling van de arbeidsplaatsen in model 2 een risicofactor vormt voor de bereikbaarheid van het gebied.

#### 4.1 Fasering

Bij het faseringsvraagstuk is het van belang de modellen 1 en 2c te bekijken op hun onderlinge overeenkomsten en verschillen. Tevens is het van belang om beide modellen af te zetten tegen het huidig geldende ruimtelijke beleid zoals verwoord in het partieel herziene streekplan ANZKG om ook hier de overeenkomsten en verschillen aan te tonen. Wanneer dit is gedaan kan aan de hand hiervan de fasering van de diverse voorgestane ontwikkelingen in beeld worden gebracht. Aangegeven zal worden tot wanneer ontwikkeld kan worden zonder een van beide modellen onmogelijk te maken en zonder af te wijken van het geldende ruimtelijke beleid. Wanneer binnen deze periode de keuze valt waaruit blijkt welke ontwikkelingsrichting - model 1 of 2c - het beste is dan kan verder gegaan worden met de ontwikkeling van die beste richting voor zover niet in strijd met het streekplan. Op dat moment wordt ook duidelijk over welke gewenste ontwikkelingen overleg moet worden gevoerd in verband met herzieningen in het streekplangebied. Tevens van invloed op de fasering van de ontwikkelingen is de fasering in de aanleg van de infrastructuur. Gekeken wordt naar de benodigde infrastructuur en wanneer wordt verwacht dat deze gerealiseerd zal zijn. Deze gegevens worden gekoppeld aan gewenste ontwikkelingen. Hieruit zullen aanbevelingen voortvloeien die aangeven welke prioriteiten gesteld moeten worden bij de aanleg van nieuwe infrastructuur. In paragraaf 4.2. wordt daar verder op in gegaan.

#### 4.1.1 Overeenkomsten en verschillen model 1 en 2c

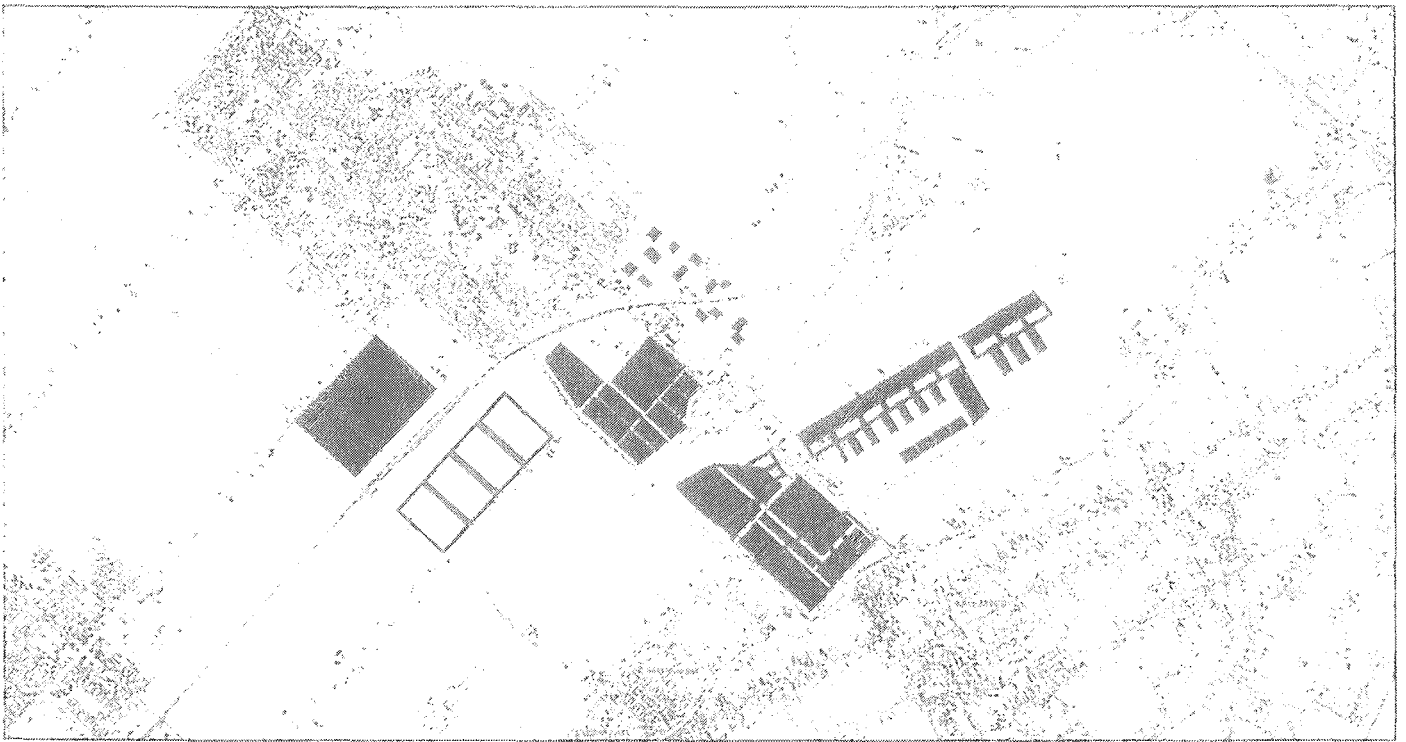
Bij het zoeken naar de overeenkomsten en verschillen tussen de twee modellen wordt onderscheid gemaakt tussen een aantal gebieden, namelijk de volgende: Vrachtareaal Schiphol, Kruisweg-Zuid, De President, Railterminal-gebied/VAL-bedrijven, Rijsenhout, De Hoek-Noord, Beukenhorst-Zuid en Beukenhorst-Oost Oost. In alle volgende vergelijkingen zullen deze gebieden in tabelvorm terugkomen. Als eerste is voor deze te ontwikkelen gebieden gekeken welke de overeenkomsten zijn tussen de modellen (tabel 7).

Tabel 7 Vergelijking modellen 1 en 2c

Gebied	Aanwezig in model 1 ?	Aanwezig in model 2c ?	Overeenkomst ?
Vrachtareaal Schiphol I	ja	Ja	ja
Vrachtareaal Schiphol II	ja	Nee	nee
Kruisweg-Zuid	ja	Deels	deels (ca 40 ha)
De President	ja	Ja	ja
Railterminal-gebied/VAL bedrijven	nee	Ja	nee
Rijsenhout	nee	Ja	nee
De Hoek-Noord	ja	Ja	ja
Beukenhorst-Zuid	ja	Ja	ja
Beukenhorst-Oost Oost	ja	Ja	ja

Bron: structuurvisie A4-zone

Uit bovenstaande tabel valt op te maken dat de gebieden Vrachtareaal II, het Railterminal gebied/VAL-bedrijven en Rijsenhout niet overeenkomen. Voor de lokatie Kruisweg-Zuid geldt dat slechts een deel van circa 30 ha overeenkomt. De verschillen worden logischerwijs ingegeven door het wel of niet aanwezig zijn van een parallelle Kaagbaan. De overige gebieden kunnen vanuit het oogpunt van het openhouden van de mogelijkheid van een van de twee ontwikkelingsvarianten, ontwikkeld worden. Voor Kruisweg-Zuid geldt dit ook, echter dan alleen voor de circa 40 hectare in het oostelijk deel van het plangebied. Voor het gebied waar het OLS uitkomt en goederen via een railterminal op het spoor worden gezet is op het moment van opstellen van deze visie te weinig bekend. Er wordt onderzocht wat de aansluiting betekent in technische, financiële en ruimtelijke zin. Wat de financiële kant betreft valt niet uit te sluiten dat de goederenstroom opgewekt door het OLS te weinig volume oplevert om een railterminal te exploiteren. Aanvullende goederenstromen via wegvervoer bieden wellicht kansen om de terminal exploitabel te maken. Hiervoor is het wel zeer noodzakelijk een goede bereikbaarheid te garanderen waarbij het lokale wegennet



Koart 4: Overeenkomsten en verschillen tussen model 1 en 2c

model 1 en 2c



model 1



model 2c

zo min mogelijk wordt belast. Een aansluiting via de Rijnlanderweg/Bennebroekerweg op de A4 is hierbij een voorwaarde. In afwachting van de uitslagen van het onderzoek wordt het gebied rond de terminal aangegeven als nader uit te werken.

Tweede stap is nu te bezien in hoeverre de overeenkomstige lokaties uit de twee modellen terugkomen in het geldend ruimtelijk beleid.

#### 4.1.2 Overeenkomsten en verschillen met geldend ruimtelijk beleid

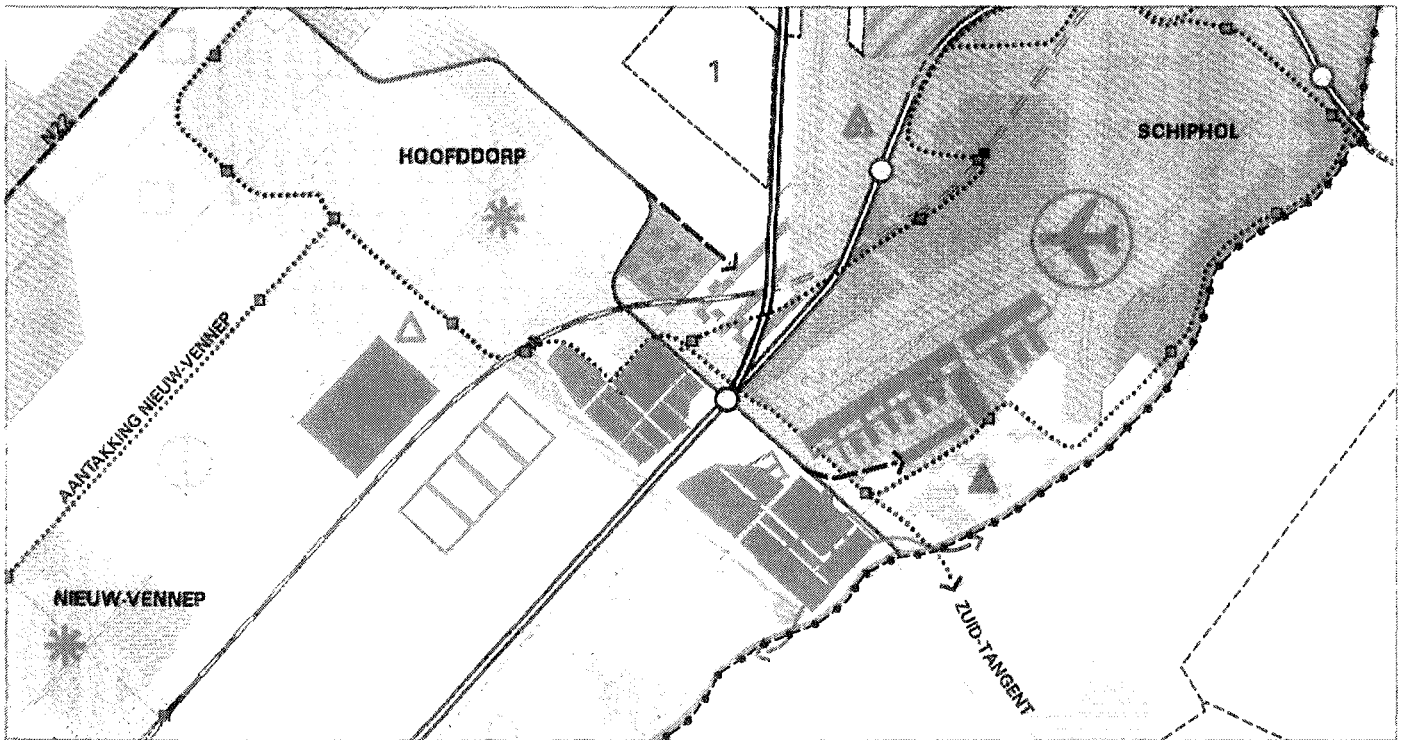
In Tabel 8 wordt voor de lokaties die zowel in model 1 als 2c terugkomen aangegeven of ze stroken met het geldende streekplan.

Tabel 8: Vergelijking overeenkomstige te ontwikkelen gebieden uit model 1 en 2c met geldend streekplan

Gebied	Aanwezig in partieel herzien Streekplan ANZKG ?
Vrachtareaal Schiphol Zuidoost	Ja
Kruisweg-Zuid	deels (30 ha)
De President	Nee
De Hoek-Noord	Nee
Beukenhorst-Zuid	Ja
Beukenhorst-Oost Oost	Ja

Bron: Partiële herziening Streekplan ANZKG Haarlemmermeer/Schiphol

Uit bovenstaande tabel valt op te maken dat de lokaties De President en De Hoek-Noord vooralsnog strijdig zijn met het geldend ruimtelijk beleid van de provincie. Voor de lokatie Kruisweg-Zuid geldt dat binnen de streekplanperiode 30 hectare logistiek bedrijventerrein voor Schiphol gebonden bedrijven mag worden ontwikkeld. Deze hoeveelheid komt overeen met de grootte van de overlap in Kruisweg-Zuid tussen de modellen 1 en 2c. Het geldend ruimtelijk beleid en het niet strijdig zijn met een van de modellen maakt het daarom mogelijk dat deze lokatie kan worden ontwikkeld. Daarnaast passen de lokaties Vrachtareaal I, Beukenhorst-Zuid en Beukenhorst Oost Oost ook binnen het streekplankader. Voor de laatste lokatie geldt echter dat er een aantal restricties zijn. Verder geldt dat voor de Beukenhorstlokatie in het kader van deze structuurvisie, gezocht wordt naar een multi functionele invulling. In hoofdstuk twee zijn de onderzoeken en gedachten beschreven over deze multi functionele invulling. Over de invulling van Beukenhorst Oost Oost alsmede voor de lokatie De President, vindt bestuurlijk overleg plaats tussen provincie en gemeente in het kader van streekplanafwijkingen.



model 1 en 2c  
 Kaart Overeenkomsten en verschillen tussen model 1 en 2c en partieel herzien streekplan



model 1



model 2c

## 4.2. Verkeer in perspectief

In de PKB van Schiphol en omgeving van december 1995 staan een aantal beleidsuitspraken met betrekking tot verkeer en vervoer:

"Om redenen van bereikbaarheid en leefbaarheid streeft het kabinet zowel voor het woon-werkverkeer van het personeel van de luchthaven gevestigde bedrijven, als voor het voor- en natransport van passagiers er naar dat 40% daarvan plaatsvindt door middel van het openbaar vervoer.

Op de langere termijn moet rekening worden gehouden met de aanleg van een westelijke bypass. Het gaat hierbij om een nieuwe railverbinding tussen Hoofddorp en Amsterdam CS langs de westrand van Amsterdam. De realisatie van deze bypass is onder meer afhankelijk van het moment waarop de capaciteit van de verbrede Schipholtunnel -ondanks de aanleg van de Noord-Zuidlijn op het traject tussen Amsterdam Zuid WTC en Schiphol- niet langer toereikend is. Het is mogelijk dat met de aanleg van de westelijke bypass reeds voor 2015 gestart moet worden.

De besluitvorming over de aanleg en financiering vindt te zijner tijd plaats op basis van een tracébesluit conform de Tracéwet, waartoe dit project als studieproject in het volgende SVV zal worden opgenomen. Het kabinet verzoekt de provincie Noord-Holland de aanleg van de westelijke bypass in het streekplan ruimtelijk niet onmogelijk te maken.

De ontwikkeling van de Zuid-Tangent en de Noord-Zuidlijn als systeem van hoogwaardig stadsgewestelijk openbaar vervoer wordt bevordert. De provincie Noord-Holland en de NV Luchthaven Schiphol worden verzocht op en in de directe omgeving van de luchthaven ruimte te reserveren voor de realisatie van de Noord-Zuidlijn (traject Amsterdam Zuid WTC - Schiphol) en de Zuid-Tangent (tracé Haarlem -Schiphol - Amstelveen en Schiphol-Uithoorn).

Het kabinet is een tracéprocedure overeenkomstig de Tracéwet gestart teneinde een besluit mogelijk te maken over een zuidelijke omlegging van de rijksweg A9 om Badhoevedorp. Dit project is als onderdeel van het studieproject A9 opgenomen in het MIT 1995 -1999. Het kabinet zal zich inspannen om de fondsen voor het project direct aansluitend op het tracébesluit te reserveren.

Het kabinet wil in samenhang met de ontwikkeling van de luchthaven Schiphol, de nieuwe infrastructuur en de nieuwe woon-en werkgebieden, condities scheppen voor ruimtelijke kwaliteit in de wijdere omgeving van de luchthaven. De ontwikkeling van een samenhangende groenstructuur in dat gebied draagt daartoe bij. Het Strategisch Groenproject Haarlemmermeer uit het Structuurschema Groene Ruimte wordt door het kabinet als een belangrijke component van deze nieuwe groenstructuur beschouwd.

Als uitwerking van het compensatiebeginsel uit genoemd structuurschema is door het kabinet bepaald dat de compensatie wordt geboden voor het verlies aan recreatiewaarden van het gebied Spaarnwoude. Deze compensatie zal bestaan uit een financiële bijdrage van het rijk en de NV Luchthaven Schiphol aan de financiering van het Strategisch Groenproject Haarlemmermeer. Hierdoor wordt de realisatie van 500 hectare van het Strategisch Groenproject zeker gesteld.



Daarnaast zijn door het kabinet groenprojecten opgenomen die de groene inbedding van de luchthaven zelf betreffen. Het gaat hierbij om:

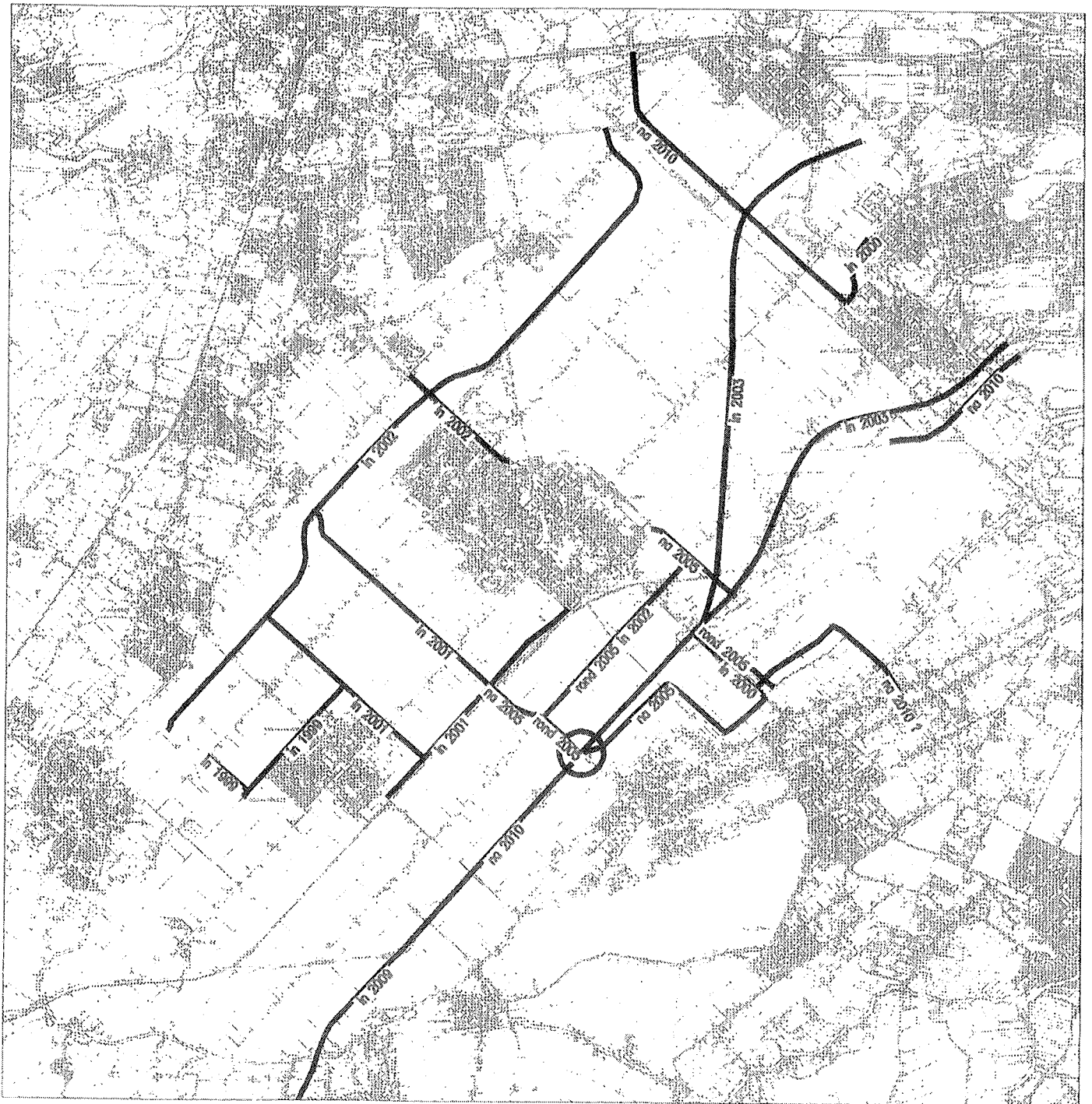
- de landschappelijke inpassing van nieuwe weg-en railinfrastructuur, bedrijfsterreinen en het luchtvaartterrein;
- de inzet van het instrument aanpassingsinrichting voor de Vijfde baan en eventueel de Verlengde Westrandweg;
- groenprojecten in de overgangsgebieden tussen het luchtvaartterrein en de omgeving van de luchthaven;
- strategische investeringen in de grondverwerving ten behoeve van de rijksbufferzone Amsterdam - Haarlem."

Tot slot zijn een aantal beleidsuitspraken gedaan over het locatiebeleid met betrekking tot de diverse bedrijflocaties rondom de luchthaven.

De Koepelstudie van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat bevestigt de bereikbaarheidsproblematiek van Hoofddorp en voor een deel is het te wijten aan het knelpunt van de aansluiting van de N201 met de A4. Als oplossing zien de Provincie Noord-Holland en de Gemeente Haarlemmermeer aansluitingen op de A4 ter hoogte van de Bennebroekerweg en de Weg om de Noord; beide zullen het knooppunt ontlasten, terwijl de N201 richting Aalsmeer met de omlegging daar ook een bijdrage zal opleveren. De verwachting is echter dat de aansluiting van beide wegen op de A4 pas in 2005 gerealiseerd zal worden, hetgeen betekent dat de Rijnlanderweg daarna pas goed ontwikkeld kan worden en daardoor gevolgen heeft voor de bereikbaarheid van Beukenhorst(en) en het gebied rondom de OLS en Railterminal (zie kaart 6). Ook de verbreding van de A4 tussen de N201 en de splitsing A4 met de A44 zal na 2010 worden gerealiseerd, terwijl het gereedkomen van de N201 richting Aalsmeer nog onduidelijk is. Opmerkelijk is dat de A9 en de Westrandweg ten noorden van de knoop dat in de PKB van Schiphol is opgenomen in het huidige MIT naar achter is geschoven en pas na 2010 gereed zal komen.

Wat nog ontbreekt op deze faseringskaart is de directe verbinding tussen het knooppunt Bennebroekerweg met de A4 en de N201, waar het Kruisweggebied aan zal liggen. Die verbinding speelt een belangrijke rol in het voorkeursmodel 2c.

De laatste stap in dit faseringshoofdstuk bestaat uit het confronteren van de in de vorige paragraaf aangegeven gebieden met de randvoorwaardelijke infrastructuur. Hieruit komt naar voren welke infrastructuur noodzakelijk is om op korte termijn de dan voorgestane ontwikkelingen mogelijk te maken. Op kaart 7 is ingezoomd op het gebied waarbij de uitbreiding in weginfrastructuur is aangegeven met daarbij de geschatte jaartallen van in gebruikname. Op kaart 8 is dit ook gedaan maar dan wat betreft het openbaar vervoer. Uitkomst van de vergelijking is in onderstaande tabel 9 te zien.

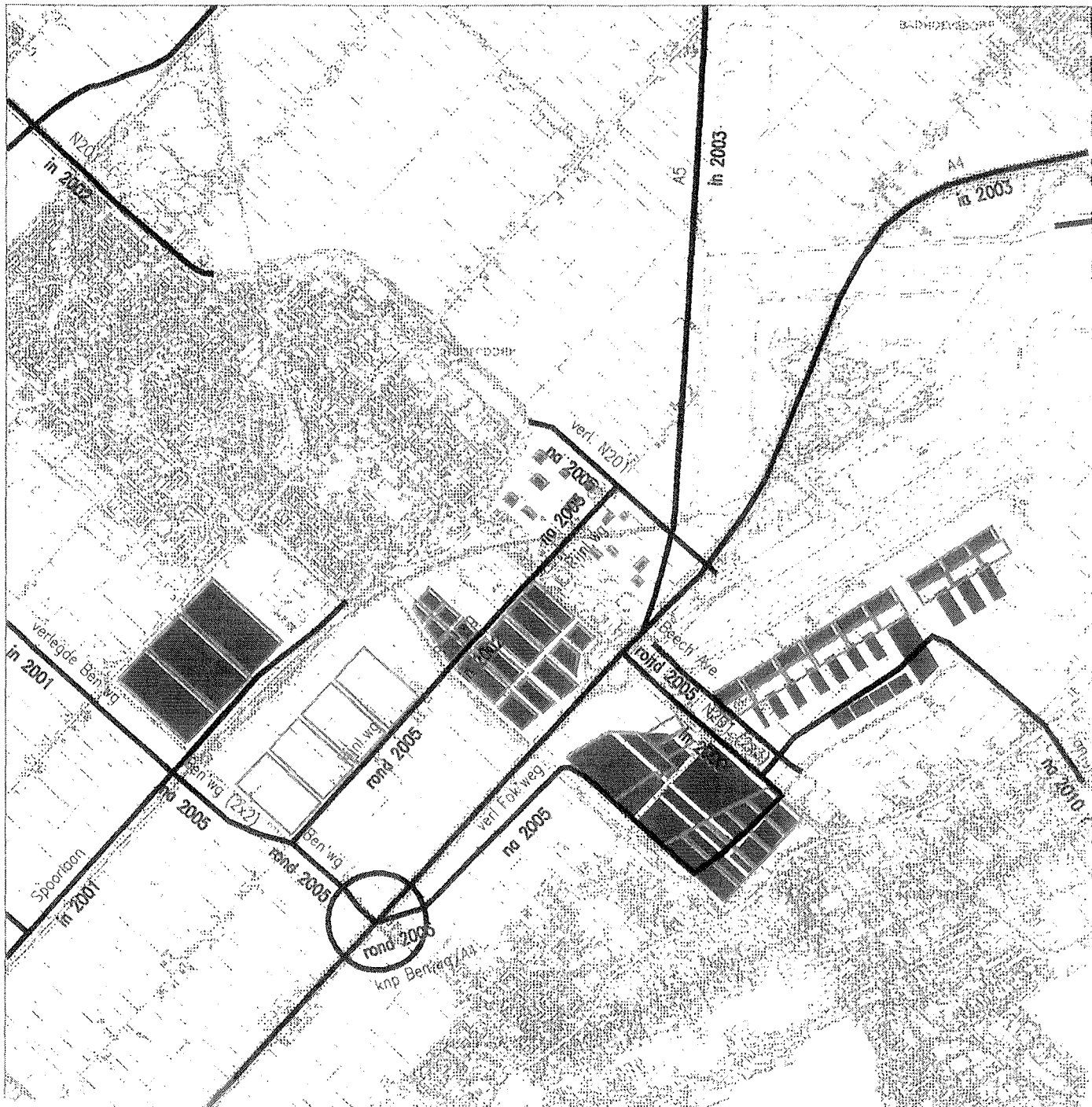


**Kaart 6**

fosering auto-infrastructuur projecten

bron: programma VINEX-infra  
MIT  
interpretatie N22 – A5

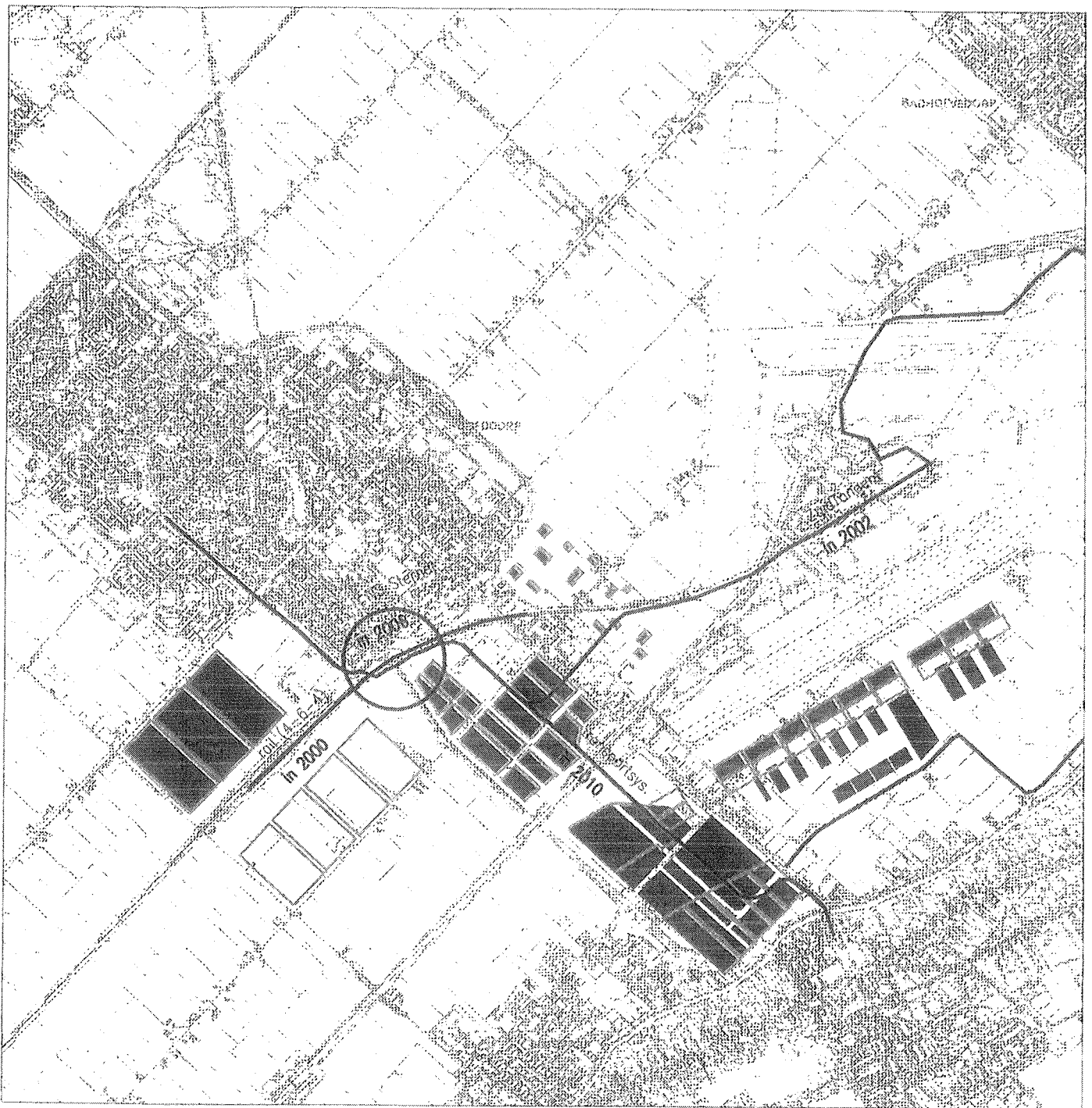
schaal 1:110000



**Kaart 7**

Overeenkomst en verschillen tussen model 1; 2c en de fasering van de autoinfrastructuur

bron: programma VINEX-infra  
 MIT  
 interpretatie N22 - A5



**Kaart 8**

Overeenkomst en verschillen tussen model 1: 2c en de fasering van de OV–infrastructuur

bron: programma VINEX–infra  
MIT  
interpretatie N22 – A5

schaal 1:110000

Tabel 9: Vergelijking overeenkomstige te ontwikkelen gebieden uit model 1 en 2c met geldend streekplan en voorwaardelijke infrastructuur

Gebied	Aanwezig in partieel herzien Streekplan ANZKG ?	Benodigde infrastructuur
Vrachtareaal Schiphol Zuidoost	ja	Beech Avenue verbreding N201/A4-Fokkerweg
Kruisweg-Zuid	deels (30 ha)	Verbreding N201/A4-Fokkerweg
De President	nee	
De Hoek-Noord	nee	
Beukenhorst-Zuid	ja	N201/A4 - aanpassing Rijnlanderweg - Zuidtangent
Beukenhorst-Oost Oost	ja	Bennebroekerweg Rijnlanderweg, Kerntraject Zuidtangent

De in de rechterkolom aangegeven infrastructurele maatregelen worden als benodigd gezien bij het ontwikkelen van de betreffende gebieden en als zodanig in de aanbevelingen opgenomen. De opdrachtgevers van de structuurvisie zijn gezamenlijk van mening dat genoemde benodigde infrastructuur prioriteit geniet.

Voor de Rijnlanderweg geldt dat er een discussie moet worden gestart over een functieverandering van de weg waarbij een aantal alternatieven wordt bekeken.

Voor de Beech Avenue geldt dat de weg in een keer moet worden aangelegd. Verder moeten verkeersmaatregelen worden genomen om de Aalsmeerderweg te ontzien waarbij participatie met de omgeving van groot belang is. Daarnaast moeten de financiering van de weg zijn geregeld. Wanneer aan deze voorwaarden wordt voldaan kan een ruimtelijk juridische procedure worden gestart.

## Hoofdstuk 5

## Aanbevelingen

De bevindingen in deze structuurvisie leiden tot een aantal hieronder nader aangegeven aanbevelingen die in de vorm van een voorstel aan het college van B&W van de gemeente Haarlemmermeer zijn aangeboden. Het gaat om de volgende aanbevelingen:

- model 2c te kiezen als ruimtelijke inrichting met in achtneming van verdere besluitvorming van het Rijk zonder een uitspraak te doen over de eventuele wenselijkheid van de aanleg van een parallelle Kaagbaan;
- in te stemmen met prioriteit geven aan het ontwikkelen van de overlappende delen uit de modellen 1 en 2c onder de in deze visie aangegeven infrastructurele randvoorwaarden;
- akkoord te gaan met het starten van bestemmingsplanvoorbereidingen voor de ontwikkeling van ca. 30 ha netto Schipholgebonden bedrijfsterrein aan de oostkant van Kruisweg-Zuid rekening houdend met de aanstaande verbreding van de N201 tussen de knoop A4/N201 en Fokkerweg;
- in te stemmen met de aanleg van de Beech Avenue in zijn geheel onder voorwaarde dat benodigde verkeersmaatregelen aan de Aalsmeerderweg en de financiën geregeld zijn;
- nadere besprekingen houden over de aanvullende verkeersmaatregelen op het lokale wegennet en de fysieke en financiële componenten welke in de exploitatie van het gebied worden opgenomen;
- een discussie te starten over een functieverandering van de Rijnlanderweg waarbij een aantal alternatieven wordt bekeken;
- afweging van een grootschalige parkeeraccommodatie in Beukenhorst-Zuid te laten plaatsvinden in het gelijknamige project;
- in te stemmen met een onderzoek naar een transferium in Beukenhorst Oost Oost als onderdeel van de totale beschouwing van deze lokatie;
- in te stemmen met het nader beschouwen van het OLS/railterminal-gebied en bij deze nadere beschouwing de compensatie van het hoogwaardige deel van Kruisweg-Zuid te verkennen;
- middengebied van lokatie Kruisweg-Zuid nader te beschouwen in het licht van een eventuele herconfiguratie;
- als besloten is tot doortrekking van de N201 om De Hoek, dan in beschouwing nemen van hoogwaardige kantoren in het groen in De Hoek-Noord op lange termijn.

## **Bijlage I**

Tabellen die ten grondslag liggen aan de berekeningen met het provinciaal verkeersmodel.

Tabel: Raming arbeidsplaatsen in het structuurvisiegebied (1997/2005/2010/2015)

Project-nummer (i.v.t.)	Gebied	Omvang in hectaren		Arbeidsplaatsen			
		Bruto 2015	Netto 2015	1997	2005	2010 mod. 1	2010 mod. 2c
	Beukenhorst-West	22	13	5.277	5.277	5.277	5.277
	Beukenhorst-Oost	18	11	2033	4.233	4.233	4.233
1	Beukenhorst-Zuid	32,6	22	0,00	3.500	7.000	8.400
2	Beukenhorst-Oost-Oost	84,6	24 (40)	0,00	1.150	4.000	8.000
5	De Hoek	50	32,5	4.000	5.000	6.000	6.000
9a	De Groene Hoek (de Hoek-Noord)	73	20	-	1.250,00	2.500,00	2.500
8	Vruchtareaal Zuidoost fase 1 en 2	ca. 250	pm	0,00	4.380	7.700	3.150
	Bedrijfsterreinen ten zuidoosten van Schiphol (Oude Meer, GIP I/II, Starpark, Skypark)	59,6 (+pm)	38,2 (+pm)	1.331	2.928	4.566	4.566
	Chipshol Park	27	16	384	1.000	2.000	3.360
3a	Kruisweg-Zuid I	50	30	0,00	2.880	2.880	1.720
3b	Kruisweg-Zuid II	50	30	0,00	1.440	2.880	0
21a	Kruisweg-Zuid III	50	30	0,00	700	1.440	0
21b	Kruisweg-Zuid IV	50	30	0,00	700	1.440	2.880
24	Transferium (en samenhang. ontwik.)	pm	pm	pm	pm	pm	pm
23	Railoverslag (en samenhangende ontwikkeling)	pm	pm	pm	pm	pm	4.500
7a	Graan voor Visch			1.815	1.815	1.815	1.815
7b	Graan voor Visch +			0,00	1.000	2.000	3.480
	Totaal			13.896	31.309	55.731	59.881

Toelichting arbeidsplaatsentabel:

- *Beukenhorst-West/Oost*: Werkgelegenheidsenquête 1996 + prognose RWE/EZ
- *Beukenhorst-Zuid*: Circa 15 ha kantoor, dichtheid 1:25 m<sup>2</sup>, floor space index (fsi) = 1: (totaal 6000 arbeidsplaatsen).



- Circa 7 ha bedrijfsbestemming (bijv. laboratoria, research, ontwerp, etc.); dichtheid 1:40 m<sup>2</sup> (1750 arbeidsplaatsen). In totaal op Beukenhorst-Zuid ruim 7.750 arbeidsplaatsen te verwachten.
- *Beukenhorst-Oost-Oost*: hoogwaardige bedrijfsbestemming met een zware kantoorcomponent. Dichtheid ca. 1:35 m<sup>2</sup> (totaal 11.428 arbeidsplaatsen, fsi = 1). Naar verwachting zal in 2015 24 ha netto uitgegeven zijn (start in 2003), dit betekent ruim 6.850 arbeidsplaatsen in 2015.
  - *De Hoek*: Werkgelegenheidsenquête 1996 (2.806) + prognose RWE/EZ (250)
  - *De Groene Hoek/De Hoek-Noord*: Middellange termijn ontwikkeling gericht op hoogwaardige paviljoenachtige kantoorontwikkeling met een lage dichtheid in een groene omgeving (campus).
  - *Vrachtareaal Rijk (I en II)*: Opgave door de luchthaven Schiphol. Basis voor de schatting is het aantal arbeidsplaatsen dat zich nu op Schiphol-Zuid bevindt, afgezet tegen de groei van de vrachtafhandeling.
  - *Bedrijfsterreinen ten zuidoosten van Schiphol* (Oude Meer, GIP I/II, Starpark, Skypark). Logistieke terreinen. Een beperkt kantooroppervlak 20% per bedrijf, dichtheid 1:25 m<sup>2</sup>. Bedrijfs-logistiek oppervlak 80%, dichtheid 1 : 500 m<sup>2</sup>. Per terrein in 2010/2015: Oude Meer 3360; GIP I/II 306; Star Park 500; Sky Park 400.
  - *Chipshol Park*: Gemengd terrein. Kantoor-oppervlak 50%, dichtheid 1:25 m<sup>2</sup>. Bedrijfsoppervlak 50%, dichtheid 1:500 m<sup>2</sup>.
  - *Kruisweg-Zuid I t/m IV*: Logistieke terreinen. Een beperkt kantoor-oppervlak 20% per bedrijf, dichtheid 1:25 m<sup>2</sup>. Bedrijfs-logistiek oppervlak 80%, dichtheid 1:500 m<sup>2</sup>.
  - *Transferium (en samenhangende ontwikkelingen)*: Aantal arbeidsplaatsen is moeilijk te schatten, evenals de fasering. Een aanzet tot een schatting kan de volgende zijn: Omvang bruto 35 ha, netto 24 ha. Functies: parkeren/overstappen, leisure, congres. Leisure- en congresfuncties trekken veel publiek (resp. 10.000 en 5.000 per 'activiteit' en buiten de reguliere werktijd), maar bieden relatief weinig arbeidsplaatsen. Andere functies rond transferium te karakteriseren als 'gemengd terrein'. Dus: 20% kantoor/1:25 m<sup>2</sup> resulteert in 1.900 arbeidsplaatsen; 80% extensief/bedrijfsbestemming, 1:500 m<sup>2</sup> resulteert in ca. 380 arbeidsplaatsen. Samen dus ca. 2280 arbeidsplaatsen.
  - *Railterminal (en samenhangende ontwikkelingen)*: Het aantal arbeidsplaatsen moet nog worden geschat, evenals het tijdstip van ontwikkeling. Waarschijnlijk moet worden uitgegaan van ca. 35 ha bruto, 24 ha netto. Overslagfuncties, hoogwaardige goederen en techniek (OLS). Aard van de bedrijvigheid vergelijkbaar met die op een logistiek terrein (1:500 m<sup>2</sup>), dus ca. 480 arbeidsplaatsen.
  - *Graan voor Visch*: Werkgelegenheidsenquête 1996, 1.815 arbeidsplaatsen.
  - *Graan voor Visch uitbreiding*: Uitbreiding 3.480 o.b.v. standaard gemengd terrein, prognose RWE/EZ.

Tabel: Raming uitgifte in ha in het structuurvisiegebied (1997/2005/2010/2015) Model 1 en 2c

Prjct-nr (i.v.t.)	Gebied							
		ha Netto 1997	ha Netto 2005	ha Netto 2010	ha Netto 2015	ha Bruto 2015	ha bruto 2010 model 2c	ha Netto 2010 model 2c
	Bhorst-West	13	13	13	13	22	22	13
	Bhorst-Oost	5	11	11	11	18	18	11
1	Bhorst-Zuid	-	9	18	22	32,6	32.6	22
2	Bhorst-O-O	-	3	10	24 (40)	84,6	84.6	40 tot 54
5	De Hoek	22	27	32	32,5	50	50	32.5
9a	Grne Hoek	-	5	10	20	73	pm	10
8	Vr Z.O. fase 1 en 2	-			pm	ca. 250	102	57
	Schiphol Zuidoost (Oude Meer, GIP I/II, Star- park, Skypark)	11 pm	25 pm	38	38,2 (+pm)	59,6 (+pm)	59.6 + pm	38.2 + pm
	Chipshol P	2	5	10	16	27	27	16
3a	Krwwg-Zd I	-	30	30	30	50	pm	42.7
3b	Krwwg-Zd II	-	15	30	30	50	0	0
21a	Krwwg-Zd III	-	8	15	30	50	0	0
21b	Krwwg-Zd IV	-	8	15	30	50	50	30
24	Trfrm (en samenhan- gende ontwikke- ling)				pm	8	pm	pm
23	Railterminal (en samen- hangende ontwikke- ling)				pm	pm	pm	135
7a	Grn vr Vsch	17	17	17	17	28	28	17
7b	Grn vr Vsch uitbreiding	-	10	19	19	32	32	19
	Totaal	70	186	268	332,7	884.8	653.8 + pm	497.4 pm

- O.b.v. van tabel blz. 22 uit deel B structuurvisie A4-zone Inventarisatie van projecten
- *Beukenhorst-West/Oost*: Werkgelegenheidsenquête 1996 + prognose RWE/EZ
  - *Beukenhorst-Zuid*: Circa 15 ha kantoor, dichtheid 1:25 m<sup>2</sup>, fsi = 1: (totaal 6000 arbeidsplaatsen).