



# ruimtelijke kwaliteit rondom schiphol

# Ruimtelijke kwaliteit rondom Schiphol

Een ontwerpend onderzoek naar ruimtelijke kwaliteit  
in relatie tot Schiphol en de ruimtebehoefte in de regio

***CONCEPTRAPPORTAGE versie2***

***11 februari 2007***

COLOFON

**Opdrachtgever**

Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Directoraat-generaal Transport en Luchtvaart (DGTL)  
Kenmerk DGTL 06.009360  
Projectleider: Johan Weggeman

**Opdrachtnemer**

Locus ruimtelijke verkenningen  
Projectleider: Peter Heerema

Eesergroen, 11 februari 2007

[www.locus-heerema.nl](http://www.locus-heerema.nl)

Alles uit deze publicatie mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gebruikt mits de bron wordt vermeld.

## Voorwoord

Vaak lijkt het gesprek over ruimtelijke kwesties alleen te gaan over fysieke ruimtelijke opgaven. Zoveel woningen, hectares bedrijventerrein of kilometers snelweg of spoor. Ook het gesprek over onze nationale luchthaven Schiphol lijkt gedomineerd door de groeiende getallen van reizigers, vliegtuigbewegingen en geluidshinder. Terecht mogen we trots zijn wanneer we de kwantitatieve ambities realiseren.

De andere kant van de medaille is de aandacht voor onderwerpen zoals identiteit, samenhang en schaal, die met ruimtelijke kwaliteit te maken hebben. Die kant treedt wat minder op de voorgrond omdat het misschien een lastig onderwerp is of omdat we geen oeverloos gesprek willen over smaken die verschillen. Toch mogen we ook en vooral trots zijn wanneer we ruimtelijke kwaliteit realiseren.

Niet eerder is de ontwikkeling van Schiphol en de ontwikkeling van de regio bekeken vanuit het door ons gekozen perspectief van ruimtelijke kwaliteit. Het siert het ministerie van Verkeer en Waterstaat dat het in overleg met VROM de stap heeft genomen om hiernaar onderzoek te laten doen onder de noemer 'Leitbild Schiphol'. Wij hebben dat opgevat als ontwerpend onderzoek naar kansen en bedreigingen voor ruimtelijke kwaliteitsambities in de regio ten opzichte van de ontwikkeling van Schiphol en de ruimtebehoefte in de regio voor overige functies. Het project is namens de opdrachtgever begeleid door Johan Weggeman (V&W, projectleider), Bart Vink (VROM), Bram du Saar (VROM) en Susanne Vleeshouwers (VROM).

### ONDERZOEKSTEAM

<i>Peter Heerema</i>	Locus ruimtelijke verkenningen
<i>Henk Puylaert</i>	H2Ruimte
<i>Peter Dauvellier</i>	Dauvellier Planadvies
<i>Peter Frankena</i>	Adecs Airinfra
<i>Martin Knuijt</i>	OKRA
<i>Christ-Jan van Rooij</i>	OKRA
<i>Willem van Deursen</i>	Carthago
<i>Theo Reijs</i>	TNO Bouw en Ondergrond

## Inhoudsopgave

- 1 Inleiding en leeswijzer
- 2 Inventarisatie van kwaliteitsambities
- 3 Confrontatie Schiphol en kwaliteit
- 4 Confrontatie ruimtedruk en kwaliteit
- 5 Spanningspunten
- 6 Vervolg

### Bijlagen

1. Uitgangspunten van het onderzoek
2. Deelnemers en programma Werksessie Regio
3. Bronnen
4. Groslijst van kwaliteiten

# 1 Inleiding en leeswijzer

## *Doel*

Het doel van dit onderzoek is om criteria en beelden te krijgen voor de beoordeling van de huidige en toekomstige speelruimte van Schiphol uit oogpunt van de ruimtelijke kwaliteit van de regio.

Schiphol verbindt het maatschappelijk-economische belang van knooppunt (hub) met dat van een regionaal hoogwaardig vestigings- en leefklimaat. Schiphol en regio zijn een kwaliteitsconditie voor elkaar. De luchthaven drukt in toenemende mate een stempel op de ruimtelijke mogelijkheden in dit deel van de Randstad én omgekeerd. Toen Amsterdam en de overige kernen nog niet zo uitgedijd waren en Schiphol nog een vliegweide ver buiten de bebouwde kom was, kon alles zich nog relatief ongehinderd doorontwikkelen. Nu knellen de milieugrenzen en lijkt het einde van de ruimtelijke groeifase in zicht, alsof het regionale huis voor een volwassen luchthaven en de andere ruimtevragers gezamenlijk te klein geworden is. Maar misschien oordelen we te snel daarover. Misschien zijn we bijziend omdat we geen samenhangend beeld hebben gevormd van de kwaliteitsambities in de regio, de potenties van Schiphol en de wijze waarop de ruimte in de regio gebruikt kan worden. Pas wanneer we een dergelijk samenhangend kwaliteitsbeeld hebben, kunnen we oordelen of er inderdaad sprake is van elkaar wederzijds versterkende kansen of ontkrachtende bedreigingen.

Probleem nummer 1 is dat er geen (door alle belanghebbenden gedeeld) zicht is op welke aspecten überhaupt van belang zijn om het ruimtelijk kwaliteitsbeeld van de regio (inclusief Schiphol) nu en in de toekomst te bepalen en te beoordelen. Wat zijn eigenlijk de kwaliteitsambities voor de regio? Daarvoor zijn concrete kenmerken van ruimtelijke kwaliteit nodig. En die zijn er nu niet. Maar ze zijn wel nodig om ruimtelijke kwaliteit een toepasselijke rol te geven in de besluitvorming over de toekomstige ontwikkeling van regio en luchthaven.

Probleem nummer 2 is dat de kwantitatieve druk op de ruimte in Noordvleugel groot is en naar verwachting verder zal toenemen. Dat geldt voor alle vormen van ruimtegebruik, inclusief Schiphol. Het is een intensief verstedelijkte regio. Voor de periode 2010-2030 wordt bijvoorbeeld rekening gehouden met een vraag naar 150.000 nieuwe woningen in de Noordvleugel. Misschien heeft Schiphol straks wel een groter banenstelsel nodig voor het vliegverkeer of meer ruimte om de airportcity te laten bloeien. Ook andere functies vragen straks om extra ruimte, zoals het Park van de 21<sup>e</sup> eeuw, de wateropgave en Werkstad A4. Kunnen al die

ruimteclaims wel op kwalitatief aanvaardbare wijze worden ingepast in de regio? De kruik gaat immers zo lang te water tot ze barst. Nu is de Noordvleugel nog een aantrekkelijke 'place to be' en we willen met z'n allen dat die kwaliteit voor de toekomst behouden en verbeterd wordt. Maar kan dat, terwijl het vestigingsklimaat nu al onder druk staat?

*Leeswijzer*

Nog niet eerder is de ontwikkeling van deze regio beschouwd vanuit het hier naar voren gebrachte perspectief op ruimtelijke kwaliteit. Voor u als lezer is het dan ook belangrijk dat u kennisneemt van de door ons gevolgde werkwijze en zienswijze. In hoofdstuk 2 leggen we uit hoe we van losse kwaliteitsopvattingen (die iedereen heeft) komen tot een samenhangende set van kwaliteitsambities voor de toekomst van de regio en Schiphol.

Die kwaliteitsambities gebruiken we in hoofdstuk 3 om varianten van Schiphol tegen het licht te houden. Stel dat Schiphol zich doorontwikkelt tot volwaardige Airport City+Cargo City (een beetje zoals de luchthaven van Frankfurt op dit moment), wat is dan de winst- en verliesrekening aan ruimtelijke kwaliteiten in de regio?

In hoofdstuk 4 zetten we de spanning tussen kwaliteit en ruimtedruk centraal. Op basis van cijfers over de ruimtebehoefte in de regio in 2040 en de geluidscontouren van Schiphol in 2040, proberen we een identiek ruimtelijk programma in te passen in de regio volgens twee contrasterende combinaties van kwaliteiten als richtinggevend principe.

De spanningspunten over ruimtedruk, Schiphol en kwaliteitsambities presenteren we in hoofdstuk 5.

We besluiten in hoofdstuk 6 met enkele aanbevelingen aan de opdrachtgever.



Foto: RVD

*De gebruiks-, belevings- en toekomstwaarde van een Paleis.....*

*In 1984 is Paleis Noordeinde in Den Haag na een grondige restauratie in gebruik genomen als werkpaleis van Koningin Beatrix. Daarvoor is het paleis (waarvan het oudste gedeelte dateert van voor 1533) onder andere door Koning Willem I, Koning Willem III, Koningin Wilhelmina (die er geboren is) en Prins Hendrik gebruikt als woonhuis of winterresidentie en in de vorige eeuw is één van de vleugels van het paleis lange tijd als kantoor gebruikt door een internationaal instituut. Recent is Noordeinde ook gebruikt als plaats waar het publiek afscheid kon nemen van Prins Claus, Prinses Juliana en Prins Bernhard, maar ook wordt het paleis bij vrolijker gebeurtenissen gebruikt. Zo vertrekt ieder jaar vanaf hier de stoet naar de Ridderzaal op prinsjesdag. Na de rijtoer komt de familie nog even op het balkon. Daarnaast lagen hier de felicitatieregisters ter tekening na de geboortes van de prinsessen Amalia en Alexia. Paleis Noordeinde is echt een werkpaleis, Paleis Huis ten Bosch is om te wonen en het Paleis op de Dam is er voor feestjes en tentoonstellingen.*

*De gebruikswaarde van het paleis zegt nu iets over het praktische nut en de doelmatigheid van het werkpaleis, zoals het aantal werkvertrekken, ontvangstruimten en bereikbaarheid. De belevingswaarde zegt iets over de verschijningsvorm en representativiteit, het monumentale karakter en de uitstraling. De toekomstwaarde tot slot zegt iets over de waarde van het paleis op langere termijn. De geschiedenis leert dat het flexibel genoeg is om verschillende vormen van gebruik te kunnen huisvesten en het moet ook zo in elkaar zitten dat het nog een lange tijd mee kan en opnieuw aangepast zou kunnen worden aan veranderende eisen. Bovendien is het zo dat sinds Noordeinde in gebruik is, ook de omgeving is opgeknapt. De waarde van de huizen, de winkelhuren en omzetten en rendementen stijgen. Je kan zeggen dat de ingebruikname van het Paleis ook een positieve impuls heeft gegeven aan de ruimtelijke kwaliteit van de buurt.*

## 2 Inventarisatie van kwaliteitsambities

### *Zienswijze*

Ruimtelijke kwaliteit is een heel praktisch begrip. Zie de regio even als het huis waar je woont. Wil je daar naar tevredenheid wonen, dan heeft jouw huis voldoende geschikte kamers en functionele ruimtes, zoals een woonkamer, slaapkamers, een keuken en toilet. Ook vind je het misschien belangrijk dat jouw huis er mooi uitziet, misschien met rode dakpannen, een grote tuin of jaren dertig uitstraling. Tot slot is het prettig als het huis stevig gebouwd is, op een goede ondergrond staat, misschien in de toekomst uitgebouwd kan worden en in ieder geval niet op korte termijn in elkaar zakt. Dat alles bij elkaar is de gebruikswaarde, de belevingswaarde en de toekomstwaarde van jouw huis.

Als we het nu over een gebied hebben, spreken we over de ruimtelijke kwaliteit van dat gebied. Ook dan is heel concreet de gebruikswaarde (wat kan je er allemaal doen?), de belevingswaarde (is het er prettig toeven?) en de toekomstwaarde (krijgen we straks geen natte voeten?) aan de orde. Als dit dan allemaal zo eenvoudig lijkt, waarom bekijken we dan niet vaker de toekomst van een gebied door de bril van ruimtelijke kwaliteit? Dat komt vooral omdat we denken dat het lastig of complex is (wat helemaal niet zo hoeft te zijn) en omdat bij een gebied meer mensen betrokken zijn die er verschillende opvattingen op na houden. Bij jouw huis hoef je alleen maar rekening te houden met jezelf en de ideeën van je eventuele huisgenoten en dan kom je tot overeenstemming. Bij een gebied zijn de belangen en ideeën van verschillende partijen vaak onbekend of niet in overeenstemming met elkaar. Bovendien wordt een dergelijke uitwisseling van opvattingen zelden collectief georganiseerd.

Wij gaan er van uit dat iedereen deskundig is als het over ruimtelijke kwaliteit gaat. Bewoners, ondernemers en recreanten weten vaak als geen ander hoe ruimtelijke kwaliteit wordt ervaren en gebruikt. Ruimtelijke kwaliteit is ook voor ieder gebied anders en kan voor de betrokkenen een andere betekenis hebben. Het moet voor en door het gebied zelf worden gedefinieerd. Wij beschouwen het organiseren van ruimtelijke kwaliteit dan ook niet als iets dat van buiten wordt opgelegd, maar als het resultaat van een proces waarin betrokkenen tot overeenstemming komen over de waarden die zij voor een bepaald gebied belangrijk vinden. Door de uitwisseling van ervaringen tussen hen ontstaan vaak rijkere beelden die tot beter afgestemde en meer effectieve keuzen leiden. Cruciale vraag hierbij is: "welke kwaliteiten wil ik in dit gebied nu en op langere termijn behouden of ontwikkelen?"

*Werkwijze*

Voor het antwoord op deze vraag hebben we onze verkenning ontleend in vier subvragen:

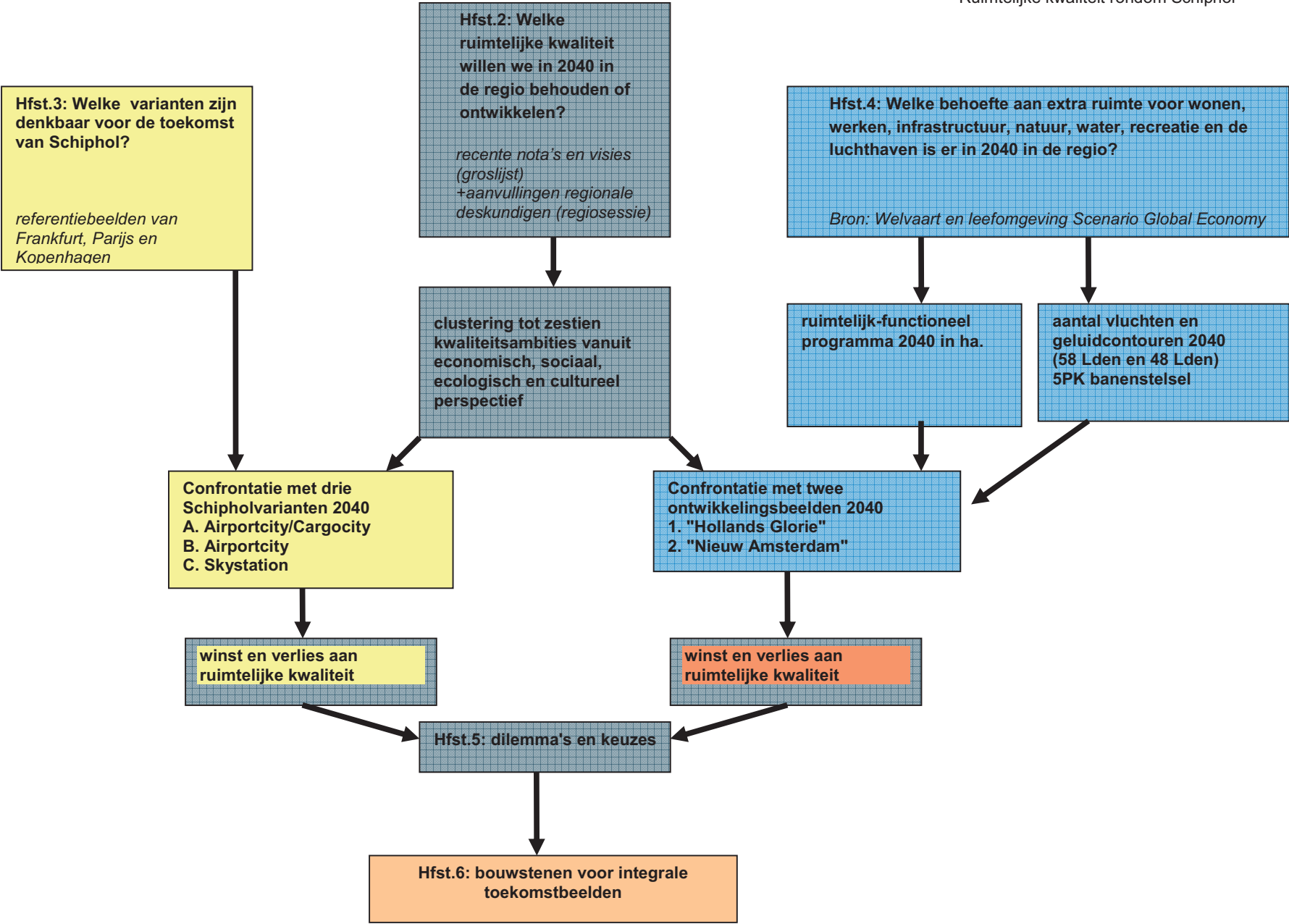
- welke ruimtelijke kwaliteitsambities zijn eigenlijk van belang voor de toekomst van deze regio?
- hoe past Schiphol in deze kwaliteitsambities?
- hoe verhoudt de toekomstige ruimtebehoefte in de regio zich tot de ruimtelijke kwaliteitswensen?
- op welke wijze kan ruimtelijke kwaliteit een rol spelen in de besluitvorming over regio en Schiphol?

De korte tijd (vijf weken) die beschikbaar is voor het onderzoek dwingt tot beperking. Het onderzoek is op een aantal punten scherp afgebakend (zie voor een overzicht van uitgangspunten bijlage 1). Het is vooral een kwalitatieve verkenning en in die zin een ontwerpend onderzoek. Zie bijgaand schema.

Voor het vaststellen van de kwaliteitsambities voor deze regio hebben we recente beleidsnota's gescreend en een werksessie met regionale deskundigen georganiseerd (regiosessie). Hierbij is de Werkbank Ruimtelijke Kwaliteit van Habiforum gebruikt. Deze werkbank biedt de mogelijkheid om in een aantal stappen waarden (kwaliteitsaspecten) en belangen (betrokkenen) te combineren. Dat geeft een indruk van die zaken, die volgens die betrokken partijen nu en in de toekomst behouden en/of ontwikkeld zouden moeten worden in het gebied. In deze werksessie hebben de deelnemers de afzonderlijke kwaliteitsaspecten geclusterd tot een aantal kwaliteitsambities. Dat is hun agenda, die zij belangrijk vinden voor de toekomst van het gebied.

Voor de confrontatie van kwaliteit en luchthavenvarianten hebben we als denkoefening drie referentiebeelden gebruikt als mogelijke perspectieven op een toekomstig Schiphol. Dat betreft de luchthavens van Frankfurt, Parijs en Kopenhagen (zie verder hoofdstuk 3).

Voor de confrontatie van kwaliteit en ruimtedruk hebben we het ruimtelijk programma van de fysieke opgave ingepast in twee kaartbeelden. Die kaartbeelden zijn gefundeerd op de richtinggevende principes van contrasterende combinaties van kwaliteiten. De cijfermatige onderbouwing (ontleend aan diverse bronnen) is voor dit moment goed genoeg om dilemma's te kunnen kenschetsen. Voor de luchthaven is gerekend aan geluidcontouren om inzicht te krijgen in de ruimtelijke beperkingen als gevolg van vliegbewegingen, rekening houdende met verschillende baanconfiguraties, baangebruik, vlootvernieuwing en vliegprocedures. Voor het ruimtelijk programma is gerekend aan de toekomstige ruimtebehoefte voor wonen, werken, infrastructuur, natuur, recreatie, water en de luchthaven. Dat is het ruimtelijk programma 2040 (zie hoofdstuk 4).



*Toelichting werkwijze* In de regioessie met een aantal regionale belanghebbenden (Nb. niet alle stakeholders konden aanwezig zijn; zie bijlage 2 voor overzicht deelnemers) zijn de volgende stappen doorlopen.

**STAP 1:  
GROSLIJST**

In eerste instantie zijn in de matrix (zie leeg voorbeeld hieronder) de ruimtelijke kwaliteiten geplaatst, zoals die naar voren komen uit de doelstellingen en programma's van recente beleidsnota's en visies voor de regio (zie bijlage 3: overzicht bronnen). Het is een selectie, gemaakt door het onderzoeksteam.

Dit overzicht is ter inspiratie voorgelegd aan de deelnemers aan de regioessie, die eigen aanvullingen en accenten hebben aangegeven. Resultaat: een eerste brede groslijst van nastrevenswaardige ruimtelijke kwaliteiten voor de regio. Deze groslijst vormt de basis van denken in dit onderzoek. Op ieder later moment kan (moet) de lijst weer ter discussie worden gesteld en opnieuw worden geordend en aangescherpt, bijvoorbeeld wanneer ook andere stakeholders in de gelegenheid worden gesteld om hún kwaliteitsambities toe te voegen of te accentueren. Dat is goed, want ruimtelijke kwaliteit is immers het product van de opvattingen van in principe alle belanghebbenden (wat natuurlijk niet wil zeggen dat alles gehonoreerd kan worden, want niet alles kan tegelijk).

belangen waarden	economisch belang	sociaal belang	ecologisch belang	cultureel belang
gebruikswaarde				
belevingswaarde				
toekomstwaarde				

Lege matrix ruimtelijke kwaliteit van Habiforum

**STAP 2:  
CLUSTERING**

Door de deelnemers aan de regioessie zijn de vele afzonderlijke kwaliteiten van de groslijst op onderlinge verwachtschap geclusterd tot zestien kwaliteitsambities, elk voorzien van een wervend label (zie matrix pagina 13 tot en met 18). Elk van deze zestien kwaliteitsambities is als het ware de agenda op dat vlak voor de toekomst in de vorm van combinaties van gebruikswaarden, belevingswaarden en toekomstwaarden, die het waard zijn om te behouden of te ontwikkelen. Zo zijn er vanuit economisch belang 5 kwaliteitsambities

geformuleerd, vanuit sociaal belang 4, vanuit ecologisch belang 3 en vanuit cultureel belang 4 kwaliteitsambities, die profiel geven aan het streven naar ruimtelijke kwaliteit.

**STAP 3:  
STRUCTUUR-  
BEELDEN**

Vervolgens is door de deelnemers op kaarten een eerste globale (deels nog onvolledige en intuïtieve) indruk gegeven van welke ruimtelijke elementen of structuren in de regio nu en in 2040 van betekenis zouden kunnen zijn voor het realiseren van de economische, sociale, ecologische en culturele kwaliteitsambities. Deze kaartbeelden zijn opgenomen op pagina 19 tot en met 22. De slag om deze kaartbeelden meer compleet te maken vergt meer gedetailleerde gebiedskennis, meer inzicht in vigerend beleid, een scherper beeld van beleidsplannen en –voornemens en de inbreng van meer stakeholders. In de matrix op pagina 23 tot en met 26 hebben wij het 'verhaal' van de zestien kwaliteitsambities (inschatting van de situatie 2007 en de potenties 2040) uitgeschreven.

*Kwaliteitsambities*

In samenspel tussen onderzoekers en regiodeskundigen zijn de afzonderlijke kwaliteitsaspecten geclusterd tot de volgende zestien kwaliteitsambities vanuit economisch, sociaal, ecologisch en cultureel belang.



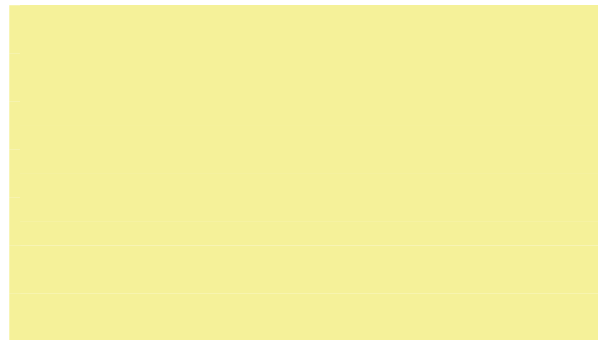
**Kwaliteitsambitie metropoolvorming**

Hoogstedelijke topwoonmilieus  
 Variatie aan productie- en vestigingsmilieus  
 Goedkope 'creatieve' werkmilieus in de regio  
 Hoogwaardig suburbaan/groen werken  
 Werkgelegenheidsaanbod/  
 vestigingsplaats bedrijven  
 Internationaal woon- en voorzieningenaanbod (3x)

Contrast volle/leegte  
 Voorportaal van Amsterdam  
 Open ruimte  
 Modern 'Dutch' polderlandschap  
 Kwaliteit vormgeving, materiaal, verlichting

"Global City Region"  
 Stedelijke netwerk  
 Internationaal concurrerende regio  
 Vestigingsklimaat economische motor  
 Vraaggerichte benadering PMC  
 Metropolitan strategie

Europese haven van formaat  
 Airportcity Schiphol  
 Internationale oriëntatie (2x)  
 Internethub  
 Verstikking economische ontwikkeling door nadruk op groei  
 kwantiteit in plaats van kwaliteit  
 Dienstensector werken  
 Top recreatiegebied en toeristische voorzieningen



Marktbereik Schiphol

**Kwaliteitsambitie systemsprong verkeer en vervoer**

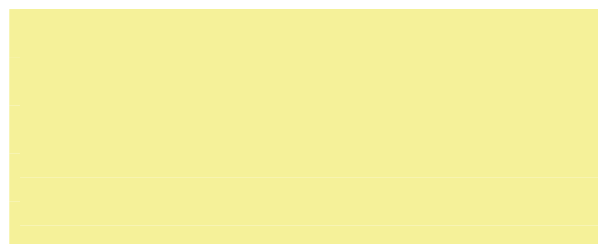
Externe bereikbaarheid H'meer=Schiphol - Almere (3x)  
 Hub Schiphol  
 Interne bereikbaarheid: knooppunt  
 Regionaal OV-netwerk Noordvleugel (2x)  
 HSL Oost in plaats van Zuiderzeelijn  
 Infrastructuur (buisleiding) veiling Aalsmeer/Schiphol  
 Secundair wegennet  
 Compleet onderliggend wegennet

Verstoppen van aan- en afvoerwegen

Verbindingen op HSL-niveau met Köln, Frankfurt,  
 Berlijn en Hamburg  
 Reserveruimte Schiphol  
 Compleet intermodaal netwerk

**Kwaliteitsambitie versterken oriëntatie in de kenniseconomie**

Rijkdom aan kenniscentra  
 Internationale scholen  
 Ontmoetingsklimaat kenniswerkers  
 Broedplaats voor startende ondernemers  
 Kraamkamer voor nieuwe economische functies



Immigratie kenniswerkers Noordvleugel/A'dam

Agribusiness

**Kwaliteitsambitie modernisering logistiek**

Greenport  
Multi- en intermodaliteit  
Diversiteit economische structuur:  
Combineer handel/diensten/kennis

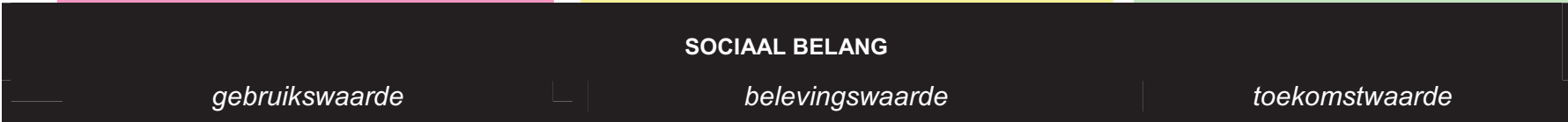
Virtuele logistiek  
Scheiding fysieke en virtuele stromen  
Doorstroomwegen goederenvervoer

**Kwaliteitsambitie regiomarketing**

Ontwikkeling van Airportcity als icoon  
Herstructurering Bollenstreek  
Creatieve economie

Symboolfunctie Schiphol  
Symboolfunctie Zuidas  
Symboolfunctie Bollenstreek  
Nederlandse kwaliteit wereldwijd onderscheidend  
Bollen/tulpen/klompen en molens

Ontwikkeling van een zeer grote luchthaven als icoon voor Nederland



**Kwaliteitsambitie multimodaal bereikbaar**

Seamless connection tussen autoverkeer en openbaar vervoer  
Goed toegankelijke bestaande recreatiegebieden (2x)  
  
Bereikbaarheid ook voor auto, fiets liefst in keten met openbaar vervoer  
Bereikbaarheid: snel, betrouwbaar, toegankelijkheid en veilig

Barrièrewerking en doorsnijding

Systeemsprong OV  
Logistieke functies op logische plekken  
Evenwichtiger verdeling werken en wonen (2x)

**Kwaliteitsambitie sociale diversiteit**

Bijdrage Schiphol aan werk en welvaart  
 Veiligheid  
 Identiteit Haarlemmermeer

Menselijke schaal  
 Voldoende sociaal/culturele rust/stabiliteit  
 Internationale openheid en tolerantie  
 Leefbaarheid  
 Groei en interne migratie allochtone middenklasse

Multiculturele samenleving: diversiteit  
 Sociaal 'ongedeelde' samenleving  
 Evenwicht in groei en belang van de omgeving  
 Gastvrijheid

**Kwaliteitsambitie benutten schaalvoordeel van het conglomeraat**

Verscheidenheid woonmilieus  
 Moderne en evenwichtige voorzieningenstructuur voor jong en oud (2x)  
 Ontwikkeling kwalitatief hoogwaardige groene woonmilieus gecombineerd met natuur  
 Ontwikkelen recreatieknooppunten (Disneyworlds)  
 Opleiding voor beroepsuitoefening op MBO/HBO

Netwerkstad van internationale allure  
 Beleving van recreatiemogelijkheden

Concentratie in knopen  
 Functiecombinaties wonen en water  
 Meervoudig ruimtegebruik

**Kwaliteitsambitie woonruimte voor starters**

Aanbod starterwoningen  
 Ruimte voor starterwoningen op woningmarkt buiten A'dam  
 Ontwikkelen van vrijplaatsen voor starters



**Kwaliteitsambitie afname milieubelasting**

Afname CO, CO2, fijn stof

Licht, lucht, rust en ruimte

Voorsprong in technologische innovatie

Vermindering geur/stank  
 Afname geluidoverlast (lucht, grond)  
 Veiligheid  
 Herstructurering Bollenstreek: 1 milieu, 2 greenport, 3 wonen, 4 groen  
 Uitstoot concentraties NOx

Toename hinderbeleving  
 Verstoring door geluidoverlast  
 Werkelijk ervaren hinder  
 Rust (ecologisch)  
 Gezondheid

**Kwaliteitsambitie toekomstbestendig groenblauw raamwerk**

wonen = groen  
 Ontwikkelen van bos in het open landschap  
 Stevig groen/blauw raamwerk  
 Robuuste verbindingen EHS  
 Groen/blauw netwerk vooral toegankelijk maken  
 Landbouw vervangen door natuur en bos  
 Landschappelijke ontwerp infrastructuur (routeontwerp)

Woonmilieus met uitstraling  
 Vele gradiënten  
 Verassingen  
 Verrommeling tegengaan  
 Zichtkwaliteit/Lichtkwaliteit: steeds meer eisen  
 Aantrekkelijke schaal van grote open ruimten

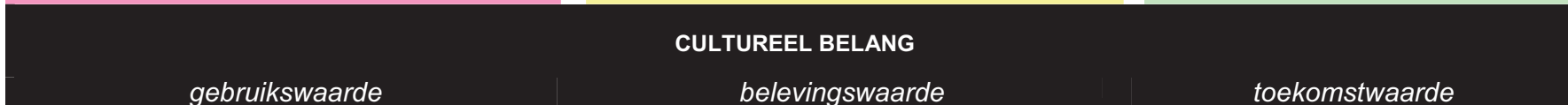
Meervoudig ruimtegebruik  
 Eigen onderscheiden positie voor de Noordvleugel + noordelijk deel Groene Hart  
 Toekomstbestendig  
 Stedelijke uitloopmogelijkheid in groene wiggen

**Kwaliteitsambitie blauwe basis voor waterberging en natuur**

Waterberging koppelen aan natuurontwikkeling  
 Afname zoute kwel  
 Goede waterkwaliteit en duurzaam beheer  
 Waterkwaliteit definiëren en koppelen aan functies

Blauwe structuur: Schiphol: luchthaven onder de zee  
 Strand en duinen

Waterneutraal bouwen  
 Kwetsbaarheid regio voor gevolgen klimaatverandering (2x)  
 Verminderen gevolgen zeespiegelstijging  
 Poldergrid H'meer doorontwikkelen met water en groen  
 Internationaal wetlandstelsel ontwikkelen



**Kwaliteitsambitie koester en ontwikkel regionale identiteit**

Cultuurhistorische structuren  
 Geniedijk Stelling van A'dam  
 Ingenieurscultuur: H'meer en Cruquius  
 Culturele topmanifestaties  
 Bestaande en potentiële kwaliteiten benutten (Zeewering, Kaag, plasseengebied, Bollenstreek)

Leesbaarheid van het landschap: het verhaal, de geschiedenis  
 Haarlemmermeer als ontwerp  
 Eigenheid en herkenbaarheid  
 Holland als artefact/kunstwerk  
 Eigen identiteit Haarlemmermeer versterken

Voldoende kleinschalige cultuurvoorzieningen

**Kwaliteitsambitie global city**

Internationale oriëntatie: wetenschap en cultuur  
 Voorzieningen: uitgaan, bioscopen etc.  
 Ontwikkelen metropool karakter centrum A'dam

Airportcity als icoon  
 Grote variatie aan stedelijke en cultuurhistorische elementen  
 Lightrailstelsel als kwaliteit van de Hub  
 Zeer hoogwaardig vervoersstelsel (Parijs)

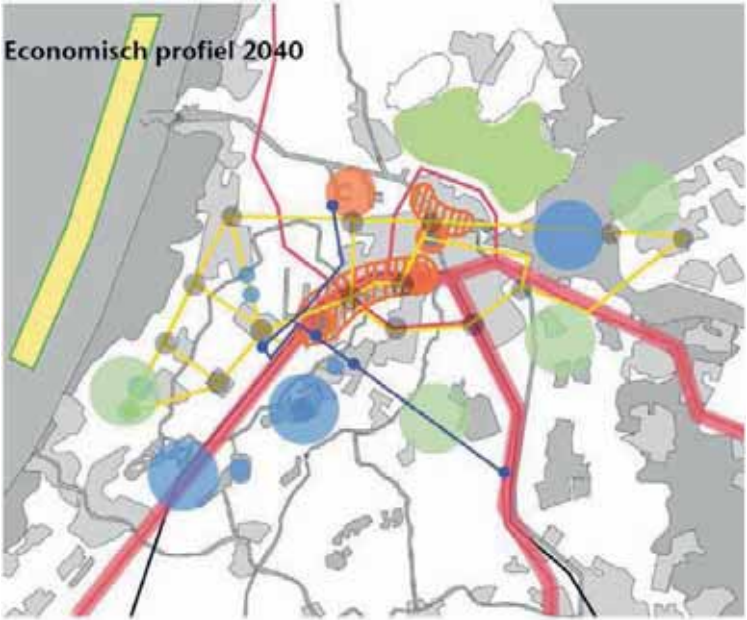
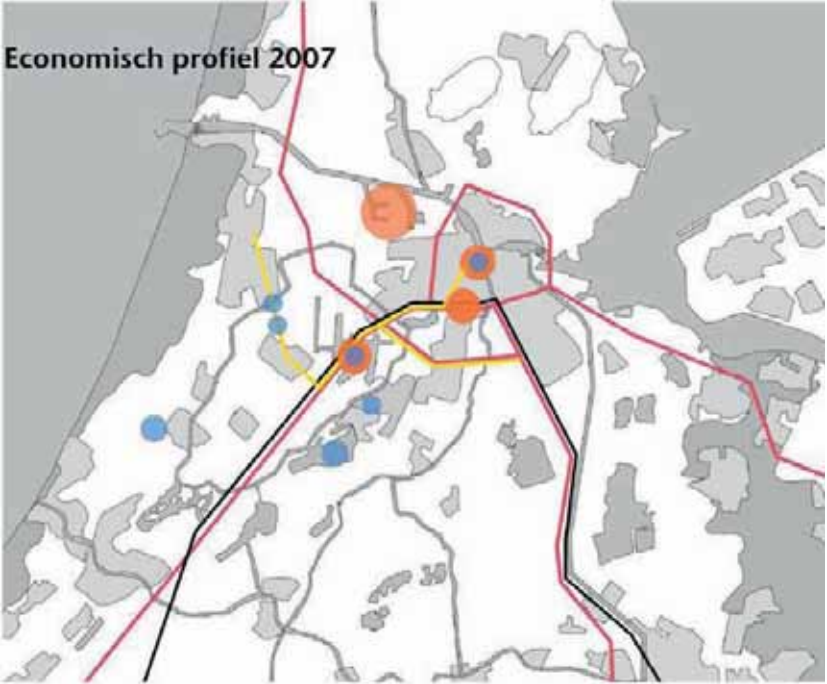
Creativiteit als motor  
 Stedelijke en culturele voorzieningen van topniveau

**Kwaliteitsambitie benutting multiculturele karakter**

Multiculturele samenleving  
 Multiculturaliteit benutten

**Kwaliteitsambitie samenwerking**

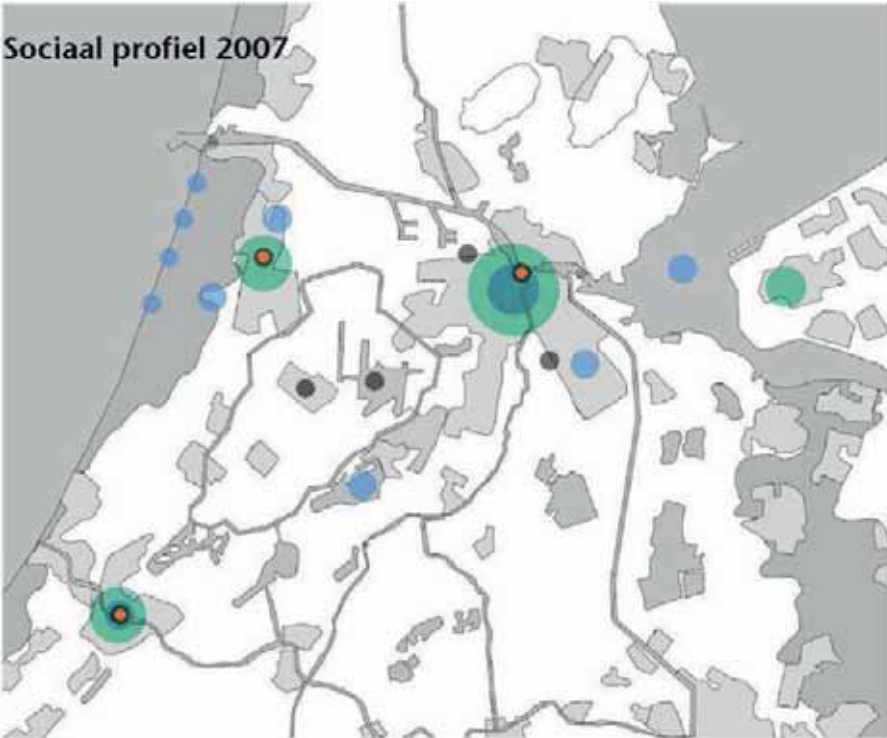
Regionale samenwerking



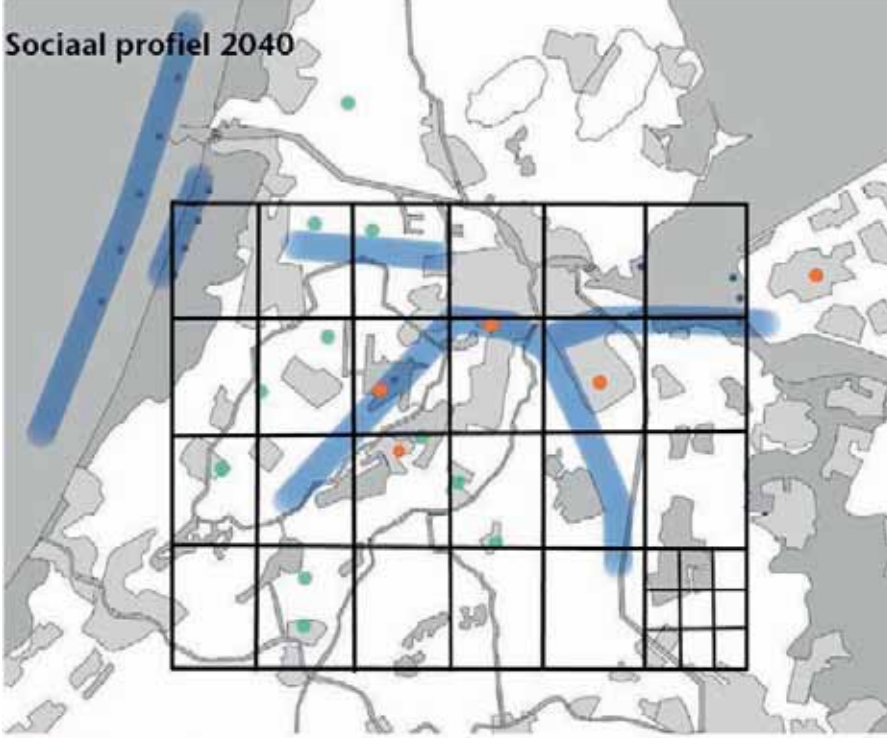
- Systeemsprong regionaal vervoer Regionet OV**
- Metropolitane strategie**
- Internationaal kerngebied**
- Hoofdwegverbinding**
- HSL**
- Internationale attractie**
- Versterken kenniseconomie**
- Modernisering logistiek**
- Regiomarketing**

- Systeemsprong regionaal vervoer Regionet OV**
- Metropolitane strategie**
- Internationale corridor**
- Euroroute**
- Logistiek net**
- Recr. toeristische watergebieden**
- Groen wonen**
- Nieuwe Deltakustontwikkeling: Natuur ipr techniek**
- Versterken kenniseconomie**
- Modernisering logistiek**
- Regiomarketing**

ENKELE RUIMTELIJKE BOUWSTENEN VOOR EEN INDICATIEF STRUCTUURBEELD VAN ECONOMISCHE POTENTIES 2040

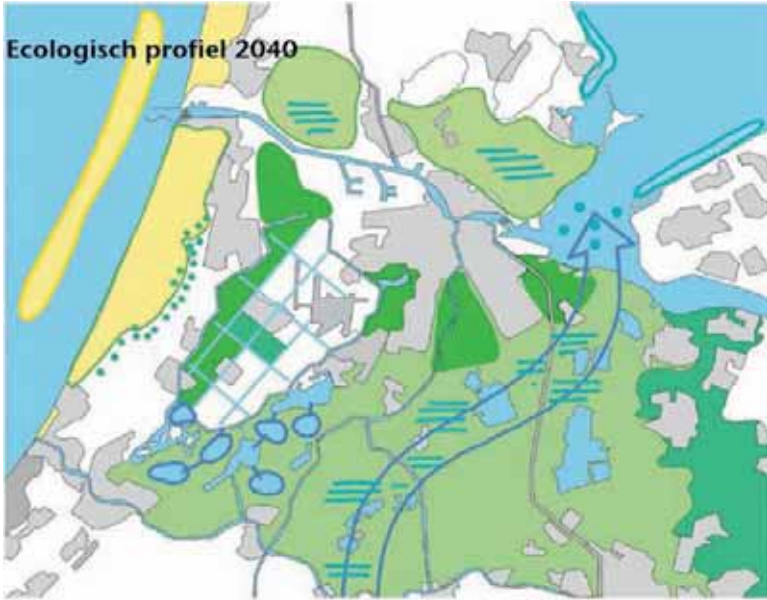
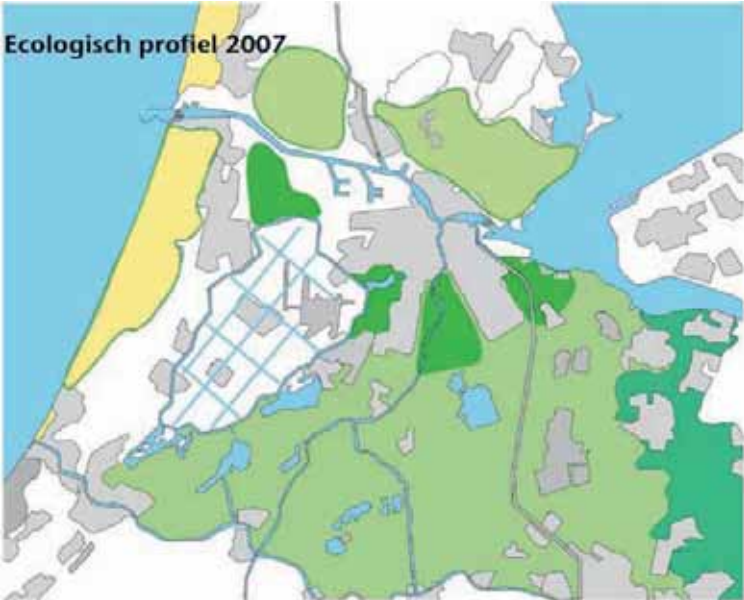


- Woonruimte doelgroep starters ("Denk aan onze kinderen")
- Benutten schaalvoordeel conglomeraat ("Grijp je kansen")
- Sociale diversiteit ("Happy voelen")
- Multimodaal bereikbaar ("Denk integraal")

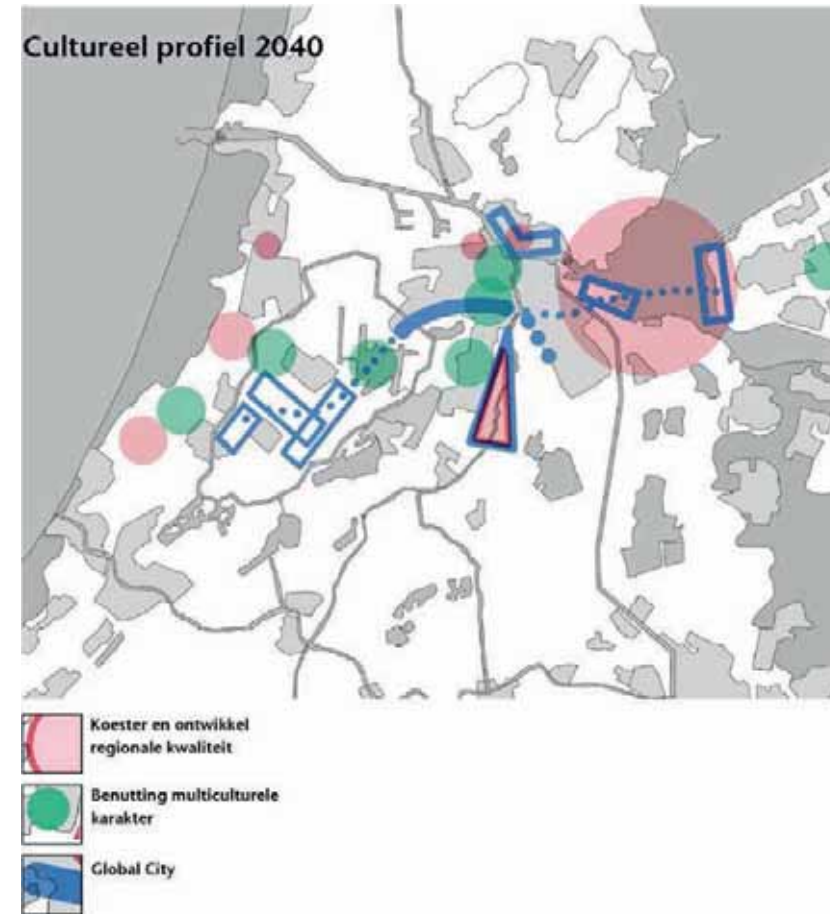
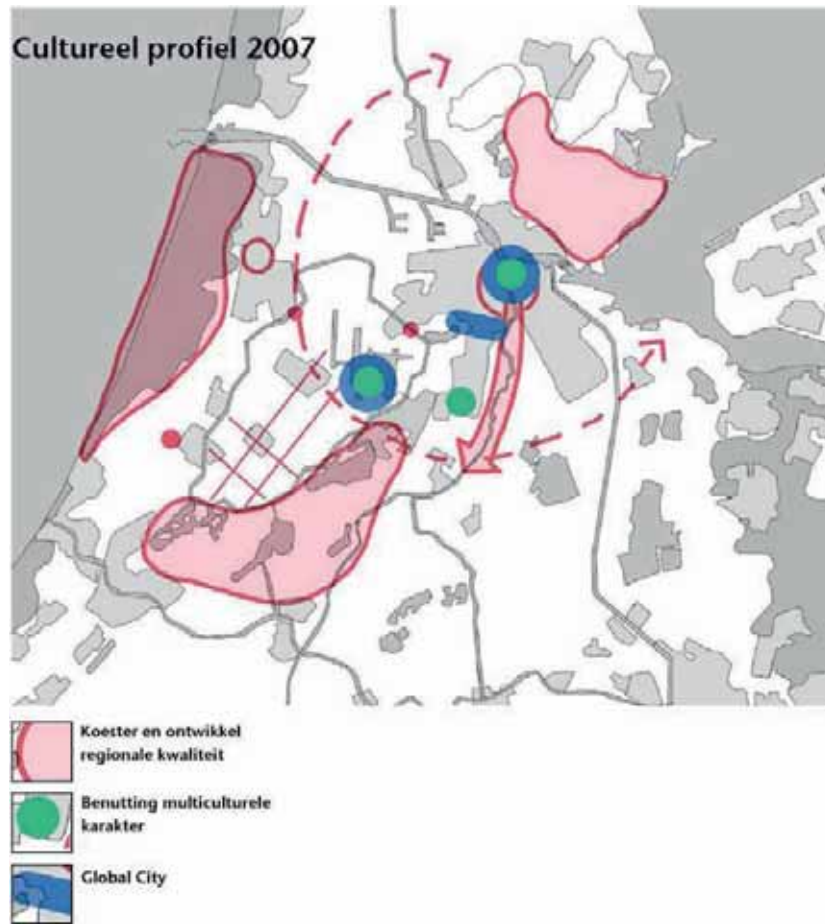


- Woonruimte doelgroep starters ("Denk aan onze kinderen")
- Benutten schaalvoordeel conglomeraat ("Grijp je kansen")
- Sociale diversiteit ("Happy voelen")
- Multimodaal bereikbaar ("Denk integraal")

ENKELE RUIMTELIJKE BOUWSTENEN VOOR EEN INDICATIEF STRUCTUURBEELD VAN SOCIALE POTENTIES 2040



ENKELE RUIMTELIJKE BOUWSTENEN VOOR EEN INDICATIEF STRUCTUURBEELD VAN ECOLOGISCHE POTENTIES 2040



ENKELE RUIMTELIJKE BOUWSTENEN VOOR EEN INDICATIEF STRUCTUURBEELD VAN CULTURELE POTENTIES 2040

argumentaties en verwachtingen bij de kwaliteitsambities		
Kwaliteitsambities	Situatie 2007	Potenties 2040
Metropoolvorming	met name Amsterdam vernieuwt zich om de internationale concurrentie het hoofd te bieden. A'dam wil een eigen, onderscheiden positie veroveren. Naast economie, bereikbaarheid, goede woonmilieus en aangename openbare ruimte, mikt Amsterdam op internationale openheid en tolerantie in een sfeer van gastvrijheid en dienstverlening. Creativiteit wordt gezien als motor voor aantrekkingskracht van de stad: Nodig is een infrastructuur waarin creativiteit en kennisontwikkeling centraal staat. Ook is een betere regionale samenwerking nodig, maar de overige stedelijke kernen kijken nog de kat uit de boom.	de Noordvleugel heeft zich ontwikkeld tot samenhangende metropool en staat op de derde plaats qua creativiteit en kennisontwikkeling in Europa. Er is regiobreed een aantrekkelijk vestigingsklimaat voor internationale bedrijven, creatieve woonwerkmilieus en hoogwaardige wonen. De pijlers zijn de financiële en zakelijke dienstverlening, Luchthaven Schiphol, de haven en gerelateerde industrie, toerisme en congressen en het cluster creatieve industrie, ICT en nieuwe media. Er is adequaat geïnvesteerd in de basisvoorwaarden van arbeidsmarkt en onderwijs, bereikbaarheid en <i>quality of life</i> (kinderen eerst, veiligheid, milieu en groen en gedifferentieerde woonmilieus). Tegelijkertijd is Amsterdam uniek gebleven door zijn kleinschaligheid en de nabijheid van open buitengebied, een kenmerk dat in het buitenland zeer gewaardeerd wordt, in combinatie met de veelzijdigheid van cultuur, bedrijven, kennis en bevolkingsgroepen. Het is een internationale ontmoetingsplaats tussen talent en kansrijke bedrijven.
Systeemsprong verkeer en vervoer	de regio lijdt steeds meer aan een verkeersinfarct. Ondanks bescheiden aanzetten voor verbetering van openbaar vervoer en capaciteitsverruiming van snelwegen, is er nog geen sprake van een comfortabel en betrouwbaar verkeersnetwerk. Alleen op het hoogste schaalniveau doen Schiphol en de vliegmaatschappijen hun best om internationale bereikbaarheid te verzekeren, maar het ontbreekt aan snelle internationale spoorverbindingen en een goed onderliggend verkeers- en vervoersysteem, waardoor de infrastructuur voortdurend verstopt.	het verkeersnetwerk is op een hoger plan getild door de aanleg van een regionaal openbaar vervoernetwerk, de HSL-Oost met frequente verbindingen naar Koln, Frankfurt, Berlijn en Hamburg, een compleet onderliggend wegennet en dedicated infrastructuur voor goederentransport. Op de belangrijke knopen in dit netwerk kan eenvoudig geschakeld worden van de ene vervoerwijze naar de andere en bovendien zijn daar diverse economische activiteiten en voorzieningen geconcentreerd,
Versterken oriëntatie in de kenniseconomie	kansrijke domeinen in de Amsterdamse regio zijn creatieve industrie/ICT/Nieuwe Media, Life Sciences, innovatieve logistiek en handel en toerisme & congressen. Er zijn diverse kenniscentra en internationale scholen, maar het blijkt lastig om te zetten in innovatieve diensten en producten.	grote industriële bedrijven zijn vertrokken uit de regio en hebben plaats gemaakt voor ontmoetingsplaatsen en broedplaatsen voor startende ondernemers en kleinschalige productiefaciliteiten, die in hoge doorlooptijden innovatieve producten kunnen maken en leveren aan snel veranderende markten. De regio staat wereldwijd bekend als kraamkamer voor nieuwe media en dat trekt veel

		kennismigranten uit de gehele wereld aan.
Modernisering logistiek	hoewel de ICT technologieën daarvoor beschikbaar zijn, wordt nog steeds veel met goederen fysiek heen en weer gesleept. Daarvoor zijn en worden ruimte-extensieve opslaghallen en loodsen opgericht en er wordt gevraagd om speciale infrastructuur voor ongehinderde logistieke verbindingen	de fysieke economie van goederentransport ligt achter ons, handel en transport is een virtuele business geworden, waarbij bedrijven in de Noordvleugel optreden als makelaar van goederenstromen, zonder daadwerkelijk de dozen en containers zelf te behandelen.
Regiomarketing	er is geen samenhangende regiomarketing en in het buitenland staan wij nog steeds bekend als land van tulpen, bloemen en bollen. Amsterdam kan vanwege strengere eisen aan het uitgaanscircuit het tolerantie imago in het buitenland snel kwijtraken. De Bollenstreek verpietert steeds meer en de Keukenhof trekt steeds minder bezoekers.	in de regio zijn nieuwe symbolen van Hollands Glorie ontwikkeld, niet op de laatste plaats vanwege de internationale aantrekkingskracht van Schiphol Airportcity. Door betere ontsluiting en gedoseerd toevoegen van landgoederen is de Bollenstreek geherstructureerd en heeft het daarvoor nieuwe faam terug gekregen. Ook de Zuidas is vermaard over de grenzen.
<b>Situatie 2007</b>		<b>Potenties 2040</b>
Multimodaal bereikbaar	naarmate het activiteitengebied van mensen uitdijt neemt het belang van bereikbaarheid met verschillende modaliteiten toe. Met name de knooppunten in het netwerk moeten ook overstap-punten vormen, zoals de stedelijke centra Schiphol, Hoofddorp, Sloterdijk en Duivendrecht. Die spelen een belangrijke rol op het schaalniveau van (grote delen van) de Noordvleugel.	de Noordvleugel beschikt voor alle modaliteiten over een rastervormig vervoernetwerk. De overstap op andere modaliteiten verloopt soepel in de (grootste) knooppunten evenals de overstap naar een (rastervormig) netwerk op een lager schaalniveau. Dit leidt er toe dat het gehele gebied zeer goed tot goed bereikbaar is. Voor de gebruiker van het vervoersysteem bestaat volop keuzevrijheid.
Sociale diversiteit	vooral in de steden ligt een grote uitdaging om grote groepen mensen zich thuis te laten voelen en voorwaarden te creëren voor een veilige, tolerante en open samenleving.	de bevolkingssamenstelling verandert de komende 30 jaar sterk. Nog sterker dan nu zal in 2040 sprake zijn van een multiculturele samenleving. Bijzondere type milieus komen tot ontwikkeling: groei van de Japanse gemeenschap in Amstelveen, idem Poolse gemeenschap in Aalsmeer, Chinatown, etc. Dit biedt ook een grote diversiteit in voorzieningen en (woon- en recreatie)milieus. Schiphol zelf (Airport city) is een bijzondere plaats waar veel nationaliteiten samenkomen.
Benutten schaalvoordeel van het conglomeraat	de Noordvleugel gaat geleidelijk aan steeds meer als een “stad” functioneren. Door de massa (vraagkant) is het mogelijk om unieke milieus voor wonen en voorzieningen aan te bieden, zoals de centra van de oudste steden (Haarlem, Leiden en Amsterdam), wonen aan de Spaarne in Haarlem, wonen in het kustgebied, wonen aan het IJmeer, wonen aan de plassen. Diversiteit en onderscheidend vermogen in voorzieningen wordt geboden door de centra van de steden (Haarlem, Leiden en Amsterdam), maar van andere inhoud ook door Amsterdam-Arena. Voorzieningen zijn op goed ontsloten knopen gesitueerd.	er hebben zich nieuwe unieke woonmilieus ontwikkeld in de Noordvleugel. Het betreft wonen aan de kust en wonen op een eiland voor de kust. Daarnaast ook hoogstedelijke milieus die gesitueerd zijn op/boven de zware vervoersassen die zorgen voor snelle verbindingen op nationaal en internationaal niveau. Het IJmeer biedt unieke milieus in en aan het water. Het gebied tussen Amsterdam en Haarlem ontwikkelt zich als een specifiek leisuregebied op het niveau van de Noordvleugel

<p>Woonruimte voor starters</p>	<p>starters zijn vooral aangewezen op de markt van goedkope woonruimte. In de huursector is die vooral te vinden in de steden (kamers en kleine huurwoningen); voor starters op de koopwoningmarkt zijn het eveneens de steden waar absoluut gezien het aanbod het grootst is. Overloop naar Almere hoort daar ook bij. In het gebied zijn de prijzen relatief hoog en is het niet makkelijk voor starters om zowel in de huur- als koopwoningmarkt betaalbare woonruimte te vinden.</p>	<p>starters zijn vooral aangewezen op de markt van goedkope woonruimte. Aangezien de Noordvleugel zich steeds meer ontwikkelt naar een samenhangend stedelijk gebied zal ook de vraag naar starterswoningen (huur en koop) zich sterker spreiden. Naast de grotere steden is er ook in kleinere steden en dorpen ruimte voor deze doelgroep.</p>
<p>Situatie 2007</p>		<p>Potenties 2040</p>
<p>Afname milieubelasting</p>	<p>de regio staat onder druk van veel geluidhinder, fijn stof, stikstofdioxide en CO/CO2belasting. Europese wetgeving belemmert daardoor nieuwe bouwactiviteiten. Het veiligheids- en geluidsbeleid levert eveneens beperkingen op voor bouwen. De regio lijkt steeds meer ingesloten in een keurslijf van beperkende zonerings. Aan de hinderbeleving wordt in toenemende mate aandacht besteed. Inwoners zien het veelal als een van buitenkomend probleem, terwijl zij er zelf mede debet aan zijn.</p>	<p>door de toegenomen welvaart worden hogere eisen aan het leefmilieu gesteld. In de luchtvaart is met name na 2020 een afname van het vliegtuiglawaai te verwachten, door het stiller worden van vliegtuigen en stillere vliegprocedures. Voor het autoverkeer is dat moeilijker, omdat veel geluidhinder komt van banden/wegdek. Overschakelen op waterstofeconomie (brandstofcel/elektrisch rijden) kan wel een sterke beperking van motorlawaai en uitstoot betekenen. Licht, lucht, rust en ruimte zullen nog schaarser zijn dan nu en daardoor hoger worden gewaardeerd. De resterende groene ruimten in de regio worden gekoesterd. Toch zal men deze kwaliteiten ook meer buiten de regio gaan zoeken.</p>
<p>Toekomstbestendig groenblauw raamwerk</p>	<p>de regio kent een aantal grote, nog relatief weinig door verstedelijking aangetaste groengebieden: Waterland, Groene Hart en Duinen. De Groene wigen van Amstelland, Gein en Amsterdamse Bos dringen ver het stedelijk gebied in. De bereikbaarheid van groen is overal in tijd gemeten minder dan 30 minuten op per fiets. Voor een metropool is dat een unieke kwaliteit.</p>	<p>de agrarische functie van groene ruimten, met name de akkerbouwgebieden, wordt op veel plaatsen vervangen door bos, natuur en recreatief groen. In de plassengebieden vindt een sterke uitbreiding van het waterareaal plaats voor natuur, watersport, oeverrecreatie en waterberging. Door het Groene Hart versterkt de natte as de natuurlijke verbinding tussen Zeeuwse wateren en IJsselmeer. In IJmeer en langs de randen van Zuidelijk Flevoland worden nieuwe natuur en recreatiegebieden ontwikkeld. In de binnenrand van de duinzone, met name in de Bollenstreek, wordt door nieuwe bossen en landgoederen de natuurlijke gradiënt versterkt. In de westelijke Haarlemmermeer worden nieuwe bos-, natuur en recreatiegebieden aangelegd. Ook het park van de 21<sup>e</sup> eeuw tussen Hoofddorp en Nieuw Vennep is volledig gerealiseerd. Waterland is grotendeels een nat natuurgebied geworden.</p>

<p>Blauwe basis voor waterberging en natuur</p>	<p>de lage ligging van het grootste deel van de regio maakt het gebied kwetsbaar voor de gevolgen van zeespiegelrijzing, hoge rivierafvoer en toenemende intensiteit van regenbuien. De afvoermogelijkheden verminderen, waardoor meer water binnen het gebied geborgen moet worden. De toenemende verstening versterkt dit probleem. Het eeuwenoude ingenieuze watersysteem wordt op de proef gesteld.</p>	<p>de nieuwe plassen en meren leveren op regionaal niveau een bijdrage aan de waterberging. Op lokaal niveau zijn, gekoppeld aan stedelijke ontwikkelingen, flinke nieuwe watergebieden aangelegd. Ook waterberging onder gebouwen en kassen wordt op grote schaal benut.</p>
<p>Situatie 2007</p>		<p>Potenties 2040</p>
<p>Koester en ontwikkel regionale identiteit</p>	<p>het verhaal van het landschap is nog goed 'leesbaar'. De Haarlemmermeer is (nog) een goed voorbeeld. De ringvaart, de gemalen Cruquius en Lijnden, de openheid en het rechtlijnige spel van water, wegen en beplanting. Het vertelt het verhaal van de Hollandse ingenieurskunst. De Stelling van Amsterdam is een ander voorbeeld, met de geniedijk en de forten. Daarnaast spelen grote landschapseenheden een belangrijke rol in de identiteit van de regio: duinen, Waterland en plassenengebied. De 'Amstelwig' verwijst naar het ontstaan van Amsterdam en brengt het polderlandschap de stad in.</p>	<p>de regionale identiteit wordt versterkt door nieuwe landgoederen in de binnenduinrandzone. Ook de relatie tussen stad en water wordt sterker benut. Stedelijke ontwikkelingen in en rond het IJmeer zijn daarop gericht. Ook de relatie van de stad met zijn groene omgeving wordt behouden. De vingerstadstructuur dreigt verloren te gaan bij de ontwikkeling van het stedelijk netwerk op regionaal niveau. Dat vraagt om een nieuw rood-groen-concept. De Amstelwig blijft daarbij in ieder geval behouden.</p>
<p>Global city</p>	<p>Amsterdam kent een grote variatie aan stedelijke voorzieningen, culturele en historische elementen. Wetenschap en cultuur zijn internationaal georiënteerd. Dat geldt ook voor Schiphol, dat steeds meer als een stedelijk centrum gaat functioneren. Als derde internationaal kerngebied is de Zuidas in opkomst.</p>	<p>voor de ontwikkeling van internationale stedelijke cultuur biedt de regio veel aangrijpingspunten. De ontwikkeling van de noordoever van het IJ biedt ruimte voor creatieve activiteiten en versterkt het internationale karakter van het centrum van Amsterdam. De oevers van Almere aan het IJmeer bieden ruimte voor vormgeving van wonen en voorzieningen op met mondiaal niveau. Een 'monorail' van Lisse tot Almere verbindt diverse woon- en werkmilieus, met de corridor Schiphol/Zuidas als centrum.</p>
<p>Multiculturele karakter benutten</p>	<p>het multiculturele karakter van de regio concentreert zich in Amsterdam, Schiphol, Amstelveen en Buitenveldert.</p>	<p>zowel in het hoogstedelijke gebied als in nieuwe groene woongebieden is de bevolkingssamenstelling steeds multicultureler. Met name in het centrum van Amsterdam, de Zuidas en Schiphol is de voertaal buitenlands.</p>
<p>Samenwerken</p>	<p>diverse regionale samenwerkingsverbanden functioneren naast elkaar, vooral gericht op onderlinge afstemming van beleid: Noordvleugel, ROA, Bestuurlijk Regie Schiphol etc.</p>	<p>de regio heeft in 2040 een ontwikkelingsmaatschappij opgericht die de vastgoedontwikkeling stuurt en private initiatieven coördineert. Er vindt op regionaal niveau verevening plaats.</p>

## LEERPUNTEN HOOFDSTUK 2

### *Zienswijze*

Wij vatten ruimtelijke kwaliteit op als praktisch begrip, dat is samengesteld uit gebruikswaarden, belevingswaarden en toekomstwaarden. Bovendien zien wij het organiseren van ruimtelijke kwaliteit als gemeenschappelijke opgave voor belanghebbenden bij een bepaald ruimtelijk project of gebied. De kernvraag voor ieder van hen is "welke kwaliteiten wil ik in dit gebied of project nu en op langere termijn behouden of ontwikkelen?"

De exercitie in dit hoofdstuk leert dat betrokkenen, eenmaal daartoe uitgedaagd, een rijke variëteit aan waarden en ambities benoemen, die zij belangrijk vinden voor de toekomst van het gebied. Daarmee is het voor dit project een goed startpunt als 'agenda van wensen' voor ontwerpelijk onderzoek.

### *Werkwijze*

De Werkbank Ruimtelijke Kwaliteit, die wij hebben toegepast in de regioessie, nodigt deelnemers uit om in een aantal stappen van losse kwaliteitsopvattingen te komen tot samenhangende kwaliteitsambities. Die ambities zijn door hen vervolgens globaal en intuïtief gekarteerd en er is een verhaal bij geschreven. Daarmee gaan de ambities leven. Wij hebben ideeën hieruit gebruikt in hoofdstuk 4 voor de constructie van ontwikkelingsbeelden voor de regio. Voor ons doel volstaat de gekozen werkwijze. Het biedt een goed handvat voor ontwerpelijk onderzoek om de kansen en bedreigingen van de ontwikkeling van Schiphol en de ruimtebehoefte in de regio vanuit het perspectief van ruimtelijke kwaliteit voor het voetlicht te brengen. "Zoveel monniken, zoveel kappen" geldt ook voor onze werkwijze. Wij pleiten er voor om de lijst van kwaliteitsambities ter discussie te stellen en aan te scherpen door andere stakeholders (die niet bij de regioessie betrokken waren) in de gelegenheid te stellen om hún kwaliteitsambities toe te voegen of te accentueren.

### *Resultaat*

De oogst aan kwaliteitsambities is groot en behoorlijk evenwichtig verdeeld over economische, sociale, ecologische en culturele belangen. Ook op de drie waarden is redelijk evenwichtig gescoord. Ondanks de nadruk in de praktijk op het economisch-technologische perspectief als het om Schiphol gaat, blijken ook waarden en ambities die betrekking hebben op de symboolwaarde en de iconografische betekenis van Schiphol naar voren te komen. De inventarisatie is vanzelfsprekend wel beperkt vanwege de samenstelling van de regioessie, waar bepaalde stakeholders ontbraken. Aanvulling op basis van hun ambities en op basis van bredere (streek-)kennis en inzicht is zeer gewenst. Ook zou meer tijd uitgetrokken moeten worden voor definiëring van begrippen, zoals bijvoorbeeld sociale diversiteit, waar een wereld van interpretaties achter zit. Aan de scores en kaartbeelden moet dan ook niet een te grote zelfstandige betekenis worden gegeven.

### Ons paradepaard....

*Bij de aanvang van het eerste kabinet Drees (1948-1951) moet het departement van V&W fors bezuinigen. De regering geeft alle prioriteit aan industrialisatie en woningbouw. V&W snoeit op van alles behalve Schiphol. De Tweede Kamer vindt dat er buitensporig veel geld voor de aanleg van vliegvelden is uitgetrokken. Juist op de luchtvaart kan uitstekend bezuinigd worden vindt men, omdat het weinig rendement oplevert. Het passagiersvervoer speelt volgens de Tweede Kamer "ook geen rol voor de anderhalve man en een paardekop, die er gebruik van maken". Enkelen waarschuwen voor een te "grootse opzet van de vliegvelden". Men vindt de schitterende gebouwen op Schiphol en de ongekend luxueuze inrichting ervan "volkomen onjuist en afkeurenswaardig". De toenmalige minister Spitzzen verdedigt evenwel het economische belang van de K.L.M., voor nu (werkgelegenheid, snelle vorm van vervoer voor handelsartikelen, post en emigranten) en voor de toekomst: de burgerluchtvaart biedt grote perspectieven en moet met alle kracht gesteund worden. Hij vindt wel dat men niet uitsluitend op de directe rendabiliteit moest letten. Als immaterieel voordeel noemt hij het gebruik van Neerlands talenten. Ook "het streven naar het bereiken en behouden van een plaats van betekenis in het wereldluchtverkeer, uitgaande boven de omvang, welke men in verband met de grootte van ons land zou verwachten, is alleszins gerechtvaardigd". En de luxe op Schiphol was nu eenmaal noodzaak omdat, aldus de minister, de "zeer verwende consumenten" anders "de vliegtuigen van de K.L.M. niet meer frequenteren en andere maatschappijen kiezen". Uiteindelijk gaat de Kamer toch akkoord omdat de leden, net als de regering, er ondanks alles van overtuigd zijn dat een dergelijk uiterst modern en vooruitstrevend wereldbedrijf de naam van Nederland goed doet en dus een nationaal belang dient. Minder rationele argumenten voeren de boventoon, niet op de laatste plaats het prestige en vlagvertoon over de hele wereld. De K.L.M. vormt het paradepaardje van de Nederlandse wederopbouw.*

Bron: C.C. van Baalen, 'De KLM als paradepaardje van een verarmd Nederland (1948-1950)', in: A. van Kampen, Plesman, portret van een luchtreder. Hilversum 1960

### 3 Confrontatie Schiphol en kwaliteit

*Van grasbaan tot ....* Het begint met Schiphol allemaal op 19 september 1916, wanneer een grasweide ver buiten de bebouwde kom in gebruik genomen wordt als militair vliegveld. De plaatselijke boerenbevolking moest niets van hebben van al die moderne vliegerij. Menig soldaat kreeg een koolraap of aardappel naar zijn hoofd geslingerd. Binnen een tijdsbestek van een decennium groeit Schiphol uit tot luchtvaartdorp met een verhard banenstelsel, verschillende bedrijven en instellingen en een oppervlakte van 210 hectare.

De moderne tijd na de oorlog vraagt om een nieuwe visie op de luchthaven. In 1963 wordt begonnen met de bouw van een nieuw Schiphol met vier banen die het mogelijk maken om bij elke windrichting te landen en te starten. Ook worden een snelweg en een spoorlijn geprojecteerd. De moderniteit lijkt definitief doorgebroken. Bij de opening in 1967 beslaat het luchthaventerrein al zo'n 1.700 hectare, het aantal passagiers is meer dan 3 miljoen, er wordt bijna 1 miljoen kilo vracht vervoerd en er zijn 76.573 starts en landingen. Schaalvergroting is het motto, niet op de laatste plaats geprikkeld door de komst in 1970 van de Boeing 747 (de jumbo), die een nieuwe revolutie in de burgerluchtvaart inluidt. Meer passagiers, meer vracht, een hogere snelheid en grotere afstanden, allemaal tegen lagere tarieven. Nadeel is dat het straalvliegtuig veel meer geluidsoverlast veroorzaakt. Voordeel is dat de Nederlander ontdekt dat het prettig is om te vliegen naar de zon in Spanje of verder weg via een rechtstreekse verbinding. Het aantal passagiers groeit naar circa 40 miljoen in 2000 en de oppervlakte naar zo'n 2.800 ha. Schiphol heeft nu (mede dankzij de in 2003 geopende Polderbaan) een capaciteit voor 58 miljoen passagiers per jaar. De limiet zit vanwege de wettelijke normen voor milieu en veiligheid op zo'n 450.000 vliegtuigbewegingen per jaar. Op (of beter gezegd: onder) de grond dient zich een nieuwe schaalpong aan. Er stoppen binnenkort hoge snelheidstreinen, die een deel van het continentale transport op afstanden tot zo'n 600 kilometer binnen Europa en tussen luchthavens onderling zullen gaan verzorgen.

*..... Airportcity*

De hoogwaardige netwerkkwaliteit van Schiphol is nu een belangrijke vestigingsplaatsfactor voor bedrijven in Nederland in het algemeen en de regio rondom Schiphol in het bijzonder. Om die reden is de luchthaven een motor van de economie. Ook vinden tal van reizigers het gewoon prettig dat ze zonder extra overstap gebruik kunnen maken van talrijke rechtstreekse verbindingen naar hun bestemming. Inmiddels is Schiphol wel meer dan alleen een luchthaven. Het is een moderne stad geworden waar het verblijf kort en prettig moet zijn, een knooppunt dat in de markt gezet wordt als bruisend centrum, dat niet alleen reizigers trekt maar ook steeds

meer bezoekers en werknemers. Dat maakt Schiphol tot airportcity, een stad waar iedereen welkom is, maar niemand woont<sup>1</sup>. Het aantal arbeidsplaatsen stijgt tot bijna 58.000 in 2005 en in de omgeving hangt waarschijnlijk nog eenzelfde aantal arbeidsplaatsen indirect samen met de bedrijvigheid op de luchthaven.

### *Toekomst*

Ook voor Schiphol is de toekomst onbekend. Er zijn vele ontwikkelingen in de luchtvaart die de motorfunctie van Schiphol zullen beïnvloeden vanwege het effect op de concurrentiepositie ten opzichte van andere luchthavens. De belangrijkste zijn liberalisatie (die de concurrentie aanwakkert) en technologische ontwikkeling (die onder andere leidt tot stillere en zuiniger vliegtuigen en grotere én kleinere vliegtuigen). Beide ontwikkelingen hebben bijgedragen aan het ontstaan van de zogenaamde 'hub & spoke' netwerken, maar zetten ook die netwerken sterk onder druk. Schiphol heeft nu zo'n hub-positie in het netwerk dankzij de KLM (en sinds kort Air France) en de alliantie van KLM met Sky Team. Dus kan een geïntegreerd netwerk worden aangeboden van hoog frequente intercontinentale en continentale 'hub & spoke'-verbindingen met 'full service carriers' vanaf een beperkt aantal grote hub-luchthavens op de verschillende continenten. Mocht Schiphol in de toekomst zijn hub-positie verliezen, dan verandert niet alleen de netwerkqualiteit van de luchthaven, maar verandert ook de aantrekkingskracht van de regio. Het effect van herschikking van verbindingen (bijvoorbeeld minder continentaal, meer shuttles naar andere hubs) zou kunnen zijn dat bedrijven hun vestigingslocatie gaan heroverwegen of de regio bij de overweging van alternatieve vestigingslocaties zelfs gaan negeren. Anderen daarentegen zullen het misschien wel prettig vinden wanneer het wat rustiger wordt in de regio. Wat is er te zeggen over varianten van Schiphol en de ruimtelijke kwaliteit van de regio?

### *Denkoefening*

Om een beeld te schetsen van de eventuele dilemma's tussen Schiphol in verschillende gedaantes en de kwaliteitsambities voor de regio, hebben we de volgende denkoefeningen uitgevoerd. Stel nu, dat Schiphol straks te vergelijken is met drie referentiebeelden van dit moment, wat zou per referentiebeeld dan de winst- en verliesrekening aan kwaliteitsambities voor de regio zijn? Als referenties kiezen we voor deze denkoefeningen de luchthavens van Frankfurt, Parijs en Kopenhagen (zie tekstkaders en luchthavenplattegronden op identieke schaal). Zij staan 'model' voor een mogelijke ontwikkeling van Schiphol tot een full airportcity/cargocity, een airportcity en een Skystation. We schetsen eerst de implicaties op enkele luchthavenkenmerken, vervolgens vergelijken we de referentiebeelden met de ambities voor de toekomstige ruimtelijke kwaliteit van de regio.

---

<sup>1</sup> Schiphol Group/Corporate Communications, Creating AirportCities, augustus 2006

### Frankfurt Airport City/Cargo City

De luchthaven is de grootste van Duitsland en is gesitueerd in een dichtbevolkte en drukke regio, ongeveer 12 kilometer ten zuidwesten van Frankfurt bij het knooppunt van de A3 (Keulen/München) en A5 (Hannover/Basel). Het is een belangrijke Europese mainport die in 2005 ruim 52 miljoen passagiers verwerkte. Daarmee is het de derde luchthaven van Europa, na Londen-Heathrow en Parijs-Charles de Gaulle. Er zijn plannen om de luchthaven uit te breiden met een vierde baan. Dat gaat om 153 ha. extra luchthaventerrein, een derde terminal (voor 25 miljoen intercontinentale reizigers per jaar), 75 nieuwe vliegtuigposities, een extra baan, een nieuwe snelweg, parkeerfaciliteiten, circa 16 ha. voor cargo en een compensatieplan voor herbebossing in de regio voor zo'n 300 ha. Er zijn nu twee terminals, onderling verbonden door de Skyline (een onbemande automatische trein) en twee treinstations. Er vertrekken dagelijks circa 230 S-Bahntreinen en regionale treinen van het ondergrondse regionale station naar onder meer het Centraal Station van Frankfurt. In het bovengrondse Fernverkehrsbahnhof (de AIRail Terminal) stoppen uitsluitend Intercitytreinen en per dag ongeveer 150 snelle ICE-treinen, o.m. van Frankfurt naar Keulen (reistijd: 1 uur). Ook zijn er vele buslijnen en zijn er meer dan 14.000 openbare parkeerplekken.

Frankfurt Airport is zowel Airportcity als Cargo City. De Airportcity is een multifunctioneel servicegebied, 'a city with global access'. Dat zie je terug in (nieuwe) winkelgebieden en vastgoedontwikkeling voor de meer dan 500 (inter)nationale bedrijven. Jaarlijks bezoeken meer dan 15 miljoen bezoekers deze stad. Dat is mede dankzij de excellente verbindingen via lucht, spoor en weg. In beide terminals is een zeer uitgebreid aanbod aan banken, een casino, postkantoor, wisselkantoren, geldautomaten, winkels, (snack)bars, cafés en restaurants en twee apotheken. Er is een conferentiecentrum met uitgebreide zakelijke diensten en er zijn kantoor- en vergaderruimtes. De luchthaven is daarnaast uitstekend toegankelijk voor gehandicapten en de Skyline is toegankelijk voor rolstoelen. Ook zijn er speciale wachtruimtes voor mindervalide reizigers. Verder zijn er vele kinderspeelhoeken, babykamers en creditcard telefoons.

De luchthaven ontwikkelt zich ook steeds sterker als vracht- en logistiek centrum: nr. 8 van de wereld en nr. 1 in Europa. De bestemmingen zijn Azië (49%), VS (25%) en Europa (14%). Er zijn plannen voor een Rail Air Cargo Station (het eerste "on-airport" cargo train station ter wereld). Met de geplande uitbreiding van het luchthaventerrein wordt Cargo City 141 ha. groot.

#### Kerncijfers

Werkgelegenheid: 26.000 werknemers direct (FRA zelf circa 16.500) en circa 68.000 in totaal (de grootste concentratie van werk op 1 plek in Duitsland).

Netwerk: meer dan 304 bestemmingen in 110 landen en 4.690 directe verbindingen per week.

Aantal landingen en starts in 2005: 490.147

Aantal reizigers in 2005: 52.230.323 (circa 54% transfer)

Cargo volume in 2005: 1.9 miljoen ton, verdeeld over passenger aircraft (43,7%) en all-cargo aircraft (56,3%).

Oppervlakte luchthaventerrein: 2274 ha. Luchtvaart gebonden bedrijven: 481 ha, overige bedrijven 2078 ha

Aantal banen: 3

Catchment area: 35 miljoen consumenten binnen een straal van 200 km om de luchthaven (circa 43% van de totale bevolking van Duitsland)

Hinder: er zijn diverse maatregelen om de overlast te beperken, o.m. de financiering van geluidswerende voorzieningen voor circa 17.500 huishoudens, scholen, ziekenhuizen en verzorgingshuizen in de regio. De footprint is gebaseerd op gemiddeld zes geluidsverstoringen vanwege vliegverkeer per nacht van minimal 75 dB(A) en een gemiddeld continue geluidsniveau van 55 dB(A). Ook is er een zgn. 'Casa programma' voor aankoop en compensatie van woningen. Ongeveer 1.200 gebouwen komen hiervoor in aanmerking.

### **Airportcity Paris Charles de Gaulle**

De luchthaven ligt 23 kilometer ten noordoosten van Parijs langs de snelweg A1 en bereikbaar via A1 en A3. Paris Charles de Gaulle is de belangrijkste luchthaven van Frankrijk en een van de drukste in Europa. De luchthaven heeft drie terminals die onderling verbonden worden met gratis shuttlebussen. Eigenlijk zijn er meer terminals, want terminal 2 (voor Europese vluchten) bestaat uit zes verschillende gebouwen. Terminal 1 is voor internationale vluchten en terminal 3 wordt gebruikt door charter- en budgetmaatschappijen. Dankzij een station van de hogesnelheidstrein (meer dan 2.3 miljoen reizigers in 2005) en regionale treinen van de RER (2 stations) heeft Paris Charles de Gaulle uitstekende railverbindingen met Parijs, de rest van Frankrijk en ook met enkele Europese hoofdsteden. Met de RER is het een half uurtje naar Parijs, met de shuttlebus van Place de l'Opéra in Parijs is de reistijd naar de luchthaven tussen de 45 en 60 minuten.

Paris-Charles de Gaulle afficheert zichzelf als 'premier carrefour multimodal d'Europe continentale'. Er wordt o.m. gestudeerd op een hoge snelheid goederenspoorverbinding naar verschillende Europese bestemmingen. Ook is er een plan voor een nieuwe cargo terminal met 12.000 m<sup>2</sup> winkels en 5000 m<sup>2</sup> kantoren. Er zijn diverse hotels op de luchthaven zelf (het Sheraton Charles de Gaulle, Kyriad Prestige, Ibis, Novotel, Sofitel en Hilton). Daarnaast heeft de luchthaven een uitstekend winkelaanbod, bars en restaurants, banken, postkantoren en een stiltecentrum. Ook is er het Roissy Charles de Gaulle Business Centre met acht vergaderzalen, drie volledig ingerichte kantoren en een VIP lounge met faciliteiten voor telefoon, fax, kopiëren, videoconferenties en draadloos internet. Aéroports de Paris bezit 6.677 ha. in het metropolitane gebied van Parijs en heeft in de regio beschikbaar: 3 luchthavens (Paris-Orly, Paris-Charles de Gaulle and Paris-Le Bourget), 10 vliegvelden (Chavenay, Chelles, Coulommiers, Etampes, Lognes, Meaux, Persan-Beaumont, Pontoise-Cormeilles, Saint-Cyr en Toussus-le-Noble) en een helihaven (Paris-Issy-les-Moulineaux). In 2004 ging het in totaal om 75 miljoen reizigers.

#### Kerncijfers

Er werken circa 10.000 mensen (directe werkgelegenheid bij Aéroports de Paris Group) en 42.000 mensen indirect.

Netwerk: meer dan 516 bestemmingen

Aantal landingen en starts in 2005: 513.700

Aantal reizigers in 2005: 53.8 miljoen (circa 34 % transfer)

Cargo volume in 2005: 1.7 miljoen ton

Cargo zone: 300 ha., 6 cargo terminals

Oppervlakte luchthaventerrein: 3812 ha. Luchtvaart gebonden bedrijven: 1106 ha, overige bedrijven 2382 ha

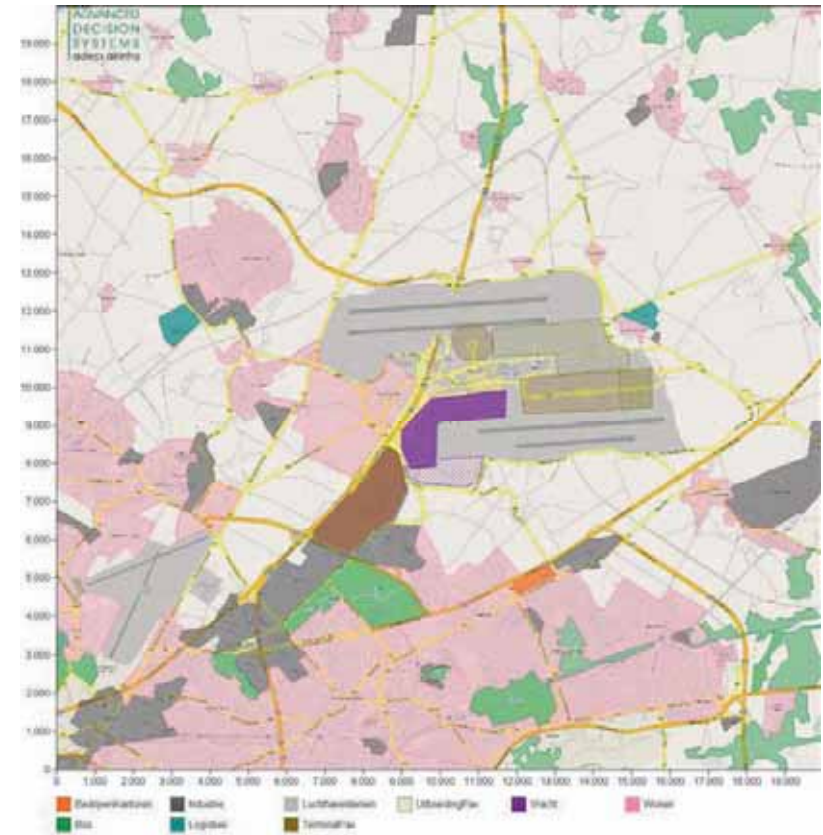
Aantal banen: 4

Grondreserve: 154 ha.

Catchment area: Parijs met 9.9 miljoen inwoners.



Airportcity/Cargocity Frankfurt



Airportcity Paris-Charles de Gaulle



## Luchthaven Kopenhagen

Copenhagen Airport ligt 8 kilometer ten zuidoosten van Kopenhagen langs de E20 die Kopenhagen verbindt met het Zweedse Malmö via de Øresundbrug. Jaarlijks verwerkt het vliegveld ruim 20 miljoen reizigers. Er zijn rechtstreekse vluchten naar 132 bestemmingen: 19 intercontinentaal, 84 in Europa, 22 op Scandinavische landen en 7 binnenlandse bestemmingen. De luchthaven heeft drie terminals. Onder terminal 3 ligt een treinstation met verbindingen naar het Centraal Station van Kopenhagen, naar Helsingør en Bornholm en naar Malmö in Zweden. In oktober 2007 wordt de luchthaven aangesloten op het metronet van Kopenhagen. Ook zijn er diverse buslijnen, o.a. naar het centrum van de Deense hoofdstad. Op de luchthaven is een Hilton Hotel en een Transfer Hotel (maximum verblijf 16 uur). De luchthaven van Kopenhagen heeft voorts een uitgebreid aanbod van winkels, (snack)bars, cafés, restaurants, banken, een postkantoor en geldautomaten. Op vele plaatsen zijn computers met internetaansluiting aanwezig en in het hele luchthavengebouw is draadloos internet. Het Hilton Business Centre biedt 29 kantoor- en vergaderruimtes voor maximaal 90 personen en 1 conferentiezaal voor maximaal 450 personen. De luchthaven is uitstekend toegankelijk voor mindervaliden. Er zijn rolstoelhellingen en aangepaste toiletten, liften en telefoons. Ook zijn er kinderspeelhoeken en een stiltecentrum.

Copenhagen Airport functioneert als hub for SAS en is één van de hubs in de zogenaamde Star Alliance. Star Alliance is een netwerk van 16 internationale vliegmaatschappijen, die in totaal 795 luchthavens aandoen in 139 landen. Het vliegveld is ook de Scandinavische hub voor DHL. De luchthaven is eigendom en wordt geëxploiteerd door het beursgenoteerde Copenhagen Airports A/S. Er werken circa 22.000 mensen (directe en indirecte werkgelegenheid).

### Kerncijfers

Aantal landingen en starts in 2005: 268.655

Aantal reizigers in 2006: 20.9 miljoen (33% transfer)

Cargo volume in 2005: 355.087 ton

Oppervlakte luchthaventerrein: 1759 ha. Luchtvaart gebonden bedrijven 265 ha, overige bedrijven 665 ha

Aantal banen: 3, namelijk twee parallelle banen voor 95% van alle vluchten (lengte: 3500 en 3300 meter) een cross-runway van 2800 meter.

De maximale capaciteit van het banenstelsel is 83 operaties (starts en landingen) per uur. Parallelle banen 2006: 98% gebruikt.

## Amsterdam Airport Schiphol

De luchthaven is de grootste van Nederland ligt in de dichtbevolkte Randstad, 10 km ten zuidwesten van Amsterdam. De luchthaven ligt op het knooppunt van de A4 (Den Haag/Amsterdam) en A9 (Alkmaar/Amstelveen). Schiphol is de vierde luchthaven van Europa en verwerkte in 2005 ruim 44 miljoen passagiers. De luchthaven heeft 6 start- en landingsbanen, waarvan de Oostbaan alleen in bijzondere situaties gebruikt wordt. De luchthaven heeft 1 passagiersterminal en 7 vrachtterminals. De maximale capaciteit van de passagiersterminal op de huidige locatie wordt, inclusief alle inbreidingsmogelijkheden, geschat op 60 – 65 miljoen passagiers. Verdere uitbreiding vraagt om de ontwikkeling van een tweede areaal. Het treinstation Schiphol staat in directe verbinding met Schiphol Plaza, een openbaar winkelgebied met restaurants, bars, banken en hotels. Ook de passagiersterminal is direct op Schiphol Plaza aangesloten. Vanaf treinstation Schiphol zijn directe intercityverbindingen naar Amsterdam, Utrecht, Den Haag en Rotterdam. Vanaf 2008 zal, via de HSL-Zuid een aansluiting op het Europese net van hogesnelheidslijnen gerealiseerd worden. Hierdoor ontstaat een directe verbinding met onder andere Antwerpen, Brussel en Parijs. De Zuidtangent, een snelle busverbinding naar Haarlem, Hoofddorp, Amstelveen en Amsterdam, zorgt voor openbaar vervoersverbindingen met de directe omgeving. Met Schiphol Sternet is het openbaar vervoer op en rond het luchthaventerrein gewaarborgd. De luchthaven heeft ca. 20.000 parkeerplaatsen. Amsterdam Airport Schiphol is, door het uitgebreide serviceaanbod op en rond de luchthaven en de vele bestemmingen, een Airportcity. De luchthaven is op het gebied van vrachtvervoer de derde luchthaven van Europa (na Frankfurt en Paris Charles de Gaulle) met een volume van 1,45 miljoen ton in 2005.

Amsterdam Airport Schiphol fungeert als hub voor Air France/KLM en haar partners binnen de Skyteam alliantie (o.a. Northwest Airlines, Continental Airlines en Alitalia). Voor prijsvechters als EasyJet is sinds 2005 de H-pier geopend. Om de kosten laag te houden heeft deze pier geen faciliteiten als winkels, horeca of toiletten. Ook ontbreken overdekte loopbruggen, omdat het aan- en afkoppelen relatief veel tijd kost.

De Schiphol Group is eigendom van de Nederlandse staat (ca. 76%) de gemeente Amsterdam (ca. 22%) en de gemeente Rotterdam (ca. 2%). Schiphol Group is eigenaar en exploitant van Amsterdam Airport Schiphol, Rotterdam Airport (ca. 1 miljoen passagiers) en Lelystad Airport en bezit 51% van de aandelen in Eindhoven Airport (ca. 1 miljoen passagiers). Buiten Nederland neemt zij via Schiphol USA Inc. deel in JFK IAT dat Terminal 4 (6.6 miljoen passagiers) op John F. Kennedy Airport bij New York exploiteert. Verder heeft zij een belang in Brisbane Airport Corporation Holding Pty Ltd., exploitant van de luchthaven van Brisbane (16 miljoen passagiers) in Australië.

### Kerncijfers

Er werken circa 58.000 mensen (ca. 2.300 bij Schiphol Group).

Netwerk: meer dan 250 bestemmingen.

Aantal starts en landingen in 2005: ca. 405.000.

Aantal reizigers in 2005: 44,2 miljoen (circa 42 % transfer).

Cargo volume in 2005: 1,45 miljoen ton.

Oppervlakte luchthaventerrein: 2478 ha. Luchtvaartgebonden bedrijven: 1196 ha, overige bedrijven 909 ha.

Aantal banen: 6

Catchment area: 8,5 miljoen binnen 1 uur rijden.

Onderlinge vergelijking referentiebeelden Frankfurt (A), Parijs (B) en Kopenhagen (C) op enkele luchthavenkenmerken

model	kenmerk referentie	Vluchten	OD	Transfer	Toename geluidbelasting	Ontsluiting reizigers en bezoekers	Ontsluiting goederen	Ontsluiting woonwerk verkeer	Banen stelsel	Ruimte luchthaven	Ruimte kantoren	Ruimte cargo/logistiek
A	Schiphol als Airportcity/Cargocity	1.050.000	++	++	+++	++	++	++	5PK	++	+	++
B	Schiphol als Airportcity	845.000	++	+	++	++	-	++	5PK	+	++	-
C	Schiphol als Skystation	450.000	+		+	+	-	-	5P	-	-	-

**Toelichting:**

**Vluchten** in model C zijn de vliegbewegingen vooral kleinere vliegtuigen. In model A neemt het aantal vliegbewegingen t.o.v. B toe vanwege groei van goederentransport.

**OD/transfer** in model A en B nemen zowel het OD-verkeer als het transfer verkeer toe, maar in A groeit het OD verkeer sterker door. In model C is de luchthaven vooral een OD-luchthaven.

**Geluidbelasting** In model C is de minste geluidbelasting door beperkt aantal vliegbewegingen en gemiddeld kleinere vliegtuigen. In B en A is meer belasting dan in C. De ontwikkelingen zijn erg afhankelijk van nieuwe technologieën voor stiller vliegen.

**Ontsluiting reizigers** in model A en B is de capaciteit van de infrastructuur toegesneden op grote stromen reizigers en bezoekers; in model C hoeft de infrastructuur nauwelijks aangepast te worden voor de aan- en afvoer van reizigers naar hun bestemming

**Ontsluiting goederen** model A vereist een dedicated ontsluiting voor cargo. De modellen B en C handelen veel minder cargo af.

**Ontsluiting woonwerk verkeer** in model C is nauwelijks sprake van kantoorfuncties op en bij de luchthaven, dus is er relatief weinig woonwerk verkeer. In model A en B treden substantiële stromen op in het woonwerk verkeer.

**Banenstelsel** in model C kan volstaan worden met het huidige banenstelsel.

**Ruimtebeslag luchthaven** Model A vergt vanwege het groeiende reizigers- en cargoverkeer extra ruimte op de luchthaven voor terminals, opstelplaatsen en vrachtafhandeling. In model C is de vraag naar luchthavenruimte minder. In model C krimpt het oppervlak van de luchthaven.

**Ruimte voor kantoren** met name bij Airportcity ontwikkeling.

**Ruimte voor logistiek** met name in model A meer logistieke activiteiten.

*Referenties*

Schiphol als combinatie van Airportcity/Cargocity (model A) betekent een ware schaa sprong in de ontwikkeling en het gebruik van de luchthaven. De impact op de regio zal enorm zijn, niet alleen vanwege de toename van het aantal vliegbewegingen, maar ook vanwege de groei van de ruimte voor Schiphol, de verkeersaantrekkende werking en de vestiging van logistieke bedrijven en diverse hoogwaardige voorzieningen. Schiphol zal in dit geval behoorlijk stijgen op de internationale ladder van vergelijking tussen verschillende luchthavens. Ons land kent dan naast de haven van Rotterdam een tweede grootschalig internationaal logistiek complex in de vorm van de combinatie Schiphol/Amsterdam Ports. Het effect op de groei van de werkgelegenheid is groot, maar het effect op economische innovatie zal relatief klein zijn omdat de nadruk zwaar zal liggen op de fysieke distributie-economie (personen en goederen). In economisch opzicht kunnen de "economies of scale" omslaan in "diseconomies of scale" (congestie, hinder, volte, schaarste).

Schiphol als Airportcity (model B) is een doorontwikkeling van het huidige concept, waarbij de plaatswaarde van de luchthaven meer in verhouding komt met de netwerkwaarde. OD en transferverkeer blijft belangrijk, maar de luchthaven trekt met name veel meer woonwerkverkeer en bezoekers vanwege het aanbod aan kantoren en hoogwaardige voorzieningen op het gebied van cultuur, winkels en uitgaan. Airportcity zal zich verder ontwikkelen als complementair werk- en leisurecentrum in de Randstad, met een eigen 21<sup>e</sup> eeuwse profiel ten opzichte van met name de historische binnensteden in Amsterdam, Haarlem en Leiden en centra zoals de omgeving van Arena. De economische spin-off is groot vanwege het rendement van investeringen in de beleveniseconomie.

Schiphol als Skystation (model C) is dienstbaar aan een regio die transformeert tot hoogwaardig creatief kenniseconomisch centrum van Nederland. De positie van de regio in het perspectief van internationale concurrentie verschuift van handel en distributie naar dat van een creatief milieu, waarin het kunnen aantrekken van talent en het bieden van gastvrijheid centraal staan. De regio is een broedplaats en ontmoetingsplek voor innovatie op het vlak van ICT, nieuwe media, cultuur en toerisme. Topstad Amsterdam is het centrum en haalt bedrijven binnen waar kennisontwikkeling en creativiteit centraal staan. Schiphol accommodeert de internationale uitwisseling van de mensen, waar het om draait, want mensen zijn in deze economie de sleutel en zijn steeds minder gebonden aan één plaats. Ze bieden hun diensten en inspiratie aan op plekken waar de grootste synergie is. De leefkwaliteit is daarom een belangrijke vestigingsfactor voor hen, voor permanent of tijdelijk verblijf in de regio.

vluchten	dagen	VB nacht	VB dag	Aantal uren	Gemid. VB/uur/dag	Max. cap. startbaan	Maximale capaciteit landingsbaan	Nodige Banen (piek)	stelsel
450.000	365	79	1233	17	73	37	33	2+1	5P
650.000	365	121	1780	17	105	40	40	2+2	5P
845.000	365	121	2315	17	136	40	40	2+2/3+2	5P/5PK
1.050.000	365	121	2876	17	169	40	40	2+2/3+2	5P/5PK

Benodigde banen Schiphol (VB=vliegbewegingen)

*Confrontatie*

Deze drie beelden hebben we tegen het licht gehouden van de kwaliteitsambities voor de regio. Het is een soort winst- en verliesrekening: ondersteunen de varianten de kwaliteitsambities of verdragen ze elkaar niet? Het volgende schema geeft een beeld van de plus- en minpunten.

confrontatie van referentiebeelden en ruimtelijke kwaliteitsambities			
Referentiebeeld	Model A Airportcity/ Cargocity	Model B Airportcity	Model C Skystation
Kwaliteitsambities			
Metropoolvorming	++ Grote diversiteit aan werk, logistiek en leisure, brede hechting in Noord-West Europa, veel ruimte gaat op aan cargo en cargoafhandeling, grote toename van vliegverkeer voor personen en goederen	+++ Grote diversiteit aan werk en leisure, goede en complementaire hechting in de Randstad, grote uitstraling, grote stromen van reizigers in OD en transferverkeer	+ Netwerkkwaliteit is dienstbaar aan de leefkwaliteit en creatieve economie in de regio, goede hechting in de regio, grote uitstraling als voorportaal van Amsterdam, grote stromen in OD verkeer
Systeemsprong verkeer en vervoer	+++ Essentieel, inclusief ongehinderde logistieke verbindingen, frequente onbemande automatische regionale treinen en frequente hoge snelheid	+++ Essentieel in het personenverkeer in regio en Randstad. Minder congestie door lagere groei van het vrachtverkeer. Grotere kans op	++ Belangrijk om bestaande regionale verbindingen tussen de luchthaven en de steden en tussen de steden onderling te upgraden om vanuit de

	Model A Airportcity/ Cargocity	Model B Airportcity	Model C Skystation
	verbindingen naar omliggende landen. Door drukte grote kans op congestie/vastlopen van het systeem	congestie vanwege menging van verschillende stromen (reizigers, bezoekers, woonwerkverkeer)	luchthaven snel en comfortabel op de plek van bestemming aan te komen
<b>Referentiebeeld</b>			
<b>Kwaliteitsambities</b>			
Versterken oriëntatie in de kenniseconomie	+ Met name als het gaat om kennis van logistieke processen. Risico van braindrain vanwege de vele internationale relaties en de hechting in Noord-West Europa en de aantrekkingskracht van Parijs	+ De open toegang en de vele internationale relaties leiden tot grote uitwisseling en stromen van vertrek en vestiging van kenniswerkers. Erg vlottende categorie.	+++ Goed en prettig vestigingsmilieu en ontmoetingsplek voor bepaalde typen kenniswerkers en vanwege nichefunctie grote mogelijkheden voor innovatieve synergie
Modernisering logistiek	+++ Koploper in Europa. De schaarste aan ruimte dwingt tot modernisering in logistieke concepten en meervoudig ruimtegebruik	+ Uitbouw van de logistiek en modernisering om te passen binnen de ruimte en het profiel van een airportcity	- Logistieke activiteiten zijn elders gesitueerd in Noord-West Europa in het kader van onderlinge specialisatie van Europese regio's
Regiomarketing	++ Profilering als icoon wereldwijd	+ Profilering als icoon in Europa	+ Profilering als niche via internet
Multimodaal bereikbaar	+++ Voor veel personen en veel goederen. Om schaarse capaciteit op weg en spoor te reguleren is prijsbeleid en het hanteren van venstertijden cruciaal.	+++ Voor veel reizigers, bezoekers en woonwerkverkeer. Om schaarse capaciteit op weg en spoor te reguleren worden openingstijden volledig vrijgegeven en wordt de nacht intensief gebruikt door bezoekers	++ Met name bimodaal (lucht en spoor) voor kenniswerkers en toeristen
Sociale diversiteit	+++ Vanwege internationalisering grote variatie in bevolkingsgroepen in een smeltkroes van hoog tot laag, grote kans op verdwijnen Hollandse identiteiten, grotere noodzaak voor wereldburgerschap	++ Vooral grote verschillen in leefstijlen van de verschillende categorieën van reizigers, bezoekers en werknemers (meer 'brains' dan 'cargo'), kans op conflicten vanwege botsende leefstijlen en wisselende tempo's en tijdstippen	+ Vooral grote verschillen tussen kenniswerkers en creatievo's enerzijds en de maakindustrie anderzijds. Mensen die geen plek vinden in de economische niche van de regio verhuizen naar elders
Benutten schaalvoordeel van het conglomeraat	+ Massa biedt potentieel	+++ Complementaire rol ten opzichte	+ Niet op Schiphol zelf en mits er goede

	<p>schaalvoordeel. Vraag naar topmilieus neemt toe maar vanwege de volte en dure grond ontstaat kwaliteit en diversiteit pas op grotere afstand en niet binnen de regio. Effect van diseconomies of scale in de regio zelf. Kans op verdere ruimtelijke uitdijing, dat geen probleem hoeft te zijn als het verkeersnetwerk op orde is.</p>	<p>van de overige centra in de Randstad maakt het mogelijk hoogwaardige werk- en uitgaansmilieus te realiseren</p>	<p>verbindingen zijn naar en tussen de steden in de Noordvleugel, dan kunnen daar schaalvoordelen gerealiseerd worden</p>
<b>Referentiebeeld</b>	<b>Model A Airportcity/ Cargocity</b>	<b>Model B Airportcity</b>	<b>Model C Skystation</b>
<b>Kwaliteitsambities</b>			
Woonruimte voor starters	<p>-- Vanwege grote druk en daardoor prijsstijgingen op de regionale woningmarkt worden starters weggedrukt</p>	<p>- Idem, maar in iets mindere mate</p>	<p>++ Deregulering op de stedelijke woningmarkt (passend in de koers om diversiteit aan economische initiatieven mogelijk te maken) biedt starters grotere kansen</p>
Afname milieubelasting	<p>-- Toename verplaatsingen door de lucht (grotere stillere vliegtuigen) en over de grond van personen en goederen leidt tot afname geluidbelasting maar toename van de overige milieubelasting (emissies, luchtkwaliteit). Vanwege de omvang en frequentie van bewegingen wel grotere kans op 'deltaplan' om hinder aan te pakken via stillere vliegtuigen, betere vliegprocedures en grotere rol openbaar vervoer.</p>	<p>-- Idem, maar in iets mindere mate. Kleinere kans op succes van een 'deltaplan' vanwege te grote belangentegenstellingen tussen de verschillende betrokken maatschappelijke groeperingen (reizigers, werknemers, bezoek, verladers, transporteurs)</p>	<p>+ Afname van de milieubelasting door grotere rol van kleinere vliegtuigen en zwaarder accent op kwaliteit van de leefomgeving en schonere kenniseconomie</p>
Toekomstbestendig groenblauw raamwerk	<p>--- Rode ruimtedruk gaat met name ten koste van groene functies vanwege geringe capaciteit voor meervoudig ruimtegebruik</p>	<p>+ Concentratie van rode functies op en om Schiphol en in overige kernen maakt het goed mogelijk om een raamwerk als groenblauw raster te ontwikkelen, mede ter versterking van het karakter van</p>	<p>++ De kleinere schaal van Schiphol zelf maakt het mogelijk om op grotere schaal tamelijk robuuste groene en blauwe landschappelijke eenheden te creëren</p>

		open en besloten gebieden	
Blauwe basis voor waterberging en natuur	+ De extra voorzieningen voor waterberging die in de regio nodig zijn, worden gecombineerd met rode functies (waardoor ook minder vogels worden aangetrokken) zoals kantoren, snelwegen, spoorlijnen en logistieke centra in en boven het water	-- Vanwege de concentratie van rode functies op en om Schiphol is in principe wel elders in de regio ruimte aanwezig voor waterberging, maar vanwege de grotere schaal daarvan kunnen die niet gerealiseerd worden vanwege verstoring van het vliegverkeer door vogels	++ De kleinere schaal van Schiphol zelf maakt het mogelijk om op grotere schaal tamelijk robuuste bergingsgebieden voor water en blauwe landschappelijke eenheden te creëren, met name nabij de steden als rust- en ontmoetingsplek voor de stedelingen
<b>Referentiebeeld</b>		<b>Model A Airportcity/ Cargocity</b>	<b>Model B Airportcity</b>
<b>Kwaliteitsambities</b>		<b>Model C Skystation</b>	
Koester en ontwikkel regionale identiteit	--- Bestaande eigenheid en cultuurhistorische kenmerken van de regio verdwijnen en er komt geen nieuwe specifieke regionale identiteit voor in de plaats	+ Grotere kans op behoud van een deel van de huidige eigenheid als pendant (market value) van het nieuwe icoon Schiphol. Toeristische aantrekkelijkheid van invliegen boven een deel van herkenbaar polderlandschap	+++ Optimalisering van het bestaande biedt ruimte voor behoud en versterking van identiteiten. Behoud van menselijke maat, polderlandschap en cultuurhistorisch interessante plekken is onderdeel van vermarkting van de eigenheid van de regio
Global city	++ Internationaal milieu	++ Europees milieu	+ Wereldmilieu
Benutten multiculturele karakter	+ Grotere massa en grote variatie aan groepen maakt het aantrekkelijk om multicultureel breed te vermarkten	+ Meer gericht op specifieke doelgroepen in de Randstad	++ Belangrijk onderdeel van de creatieve synergie en kennisontwikkeling
Samenwerking	++ Grote strijd om de ruimte in, aan de randen en net buiten de regio vraagt onherroepelijk om stadsbestuur op deze schaal	+ Vooral afspraken nodig over verkeersnetwerk en afstemming complementaire programma's van de verschillende centra	- Overheid treedt terug ten faveure van markt en creatieve chaos en stelt alleen eisen op voor basiskwaliteiten, zoals de grens aan het ruimtebeslag van Schiphol

### LEERPUNTEN HOOFDSTUK 3

#### *Zienswijze*

Wij vatten Schiphol op als bedrijf en als ruimtegebruiker in de regio, die net als andere ruimtegebruikers niet alleen een eigen strategie heeft om doelen te realiseren, maar ook onderhevig is aan planologische afweging. Daarbij speelt de kwaliteit die Schiphol toevoegt aan de economische concurrentiekracht van de regio een grote rol. Welke relatie er is tussen Schiphol en de regionale economie is op dit moment voor ons onhelder. Pas als dat beter op het netvlies staat, is het mogelijk om bewuster te kiezen. De kernvraag hier is "welke internationale netwerkkwaliteit in de vorm van een luchthaven wil ik in dit gebied nu en op langere termijn behouden of ontwikkelen?"

De globale en indicatieve exercitie in dit hoofdstuk leert dat verschillende typen luchthavens verschillende consequenties hebben voor de ruimtelijke kwaliteit van de regio. Dat levert een goed startpunt voor discussie.

#### *Werkwijze*

De mogelijke effecten van Schiphol op de ruimtelijke kwaliteit van de regio hebben we uitvergroot door een exercitie met drie referentiebeelden: de combinatie Airportcity/Cargocity, de doorontwikkeling als Airportcity en de 'downgrading' tot Skystation. We zien dit als eerste denkoefening. Daarmee gaan de eventuele consequenties wel meer leven.

Voor ons doel volstaat deze werkwijze. Uit de winst- en verliesrekening blijkt dat het uitdaagt tot reflectie over het soort economische ontwikkeling, dat voorgestaan wordt. Ligt de nadruk op de fysieke economie, de beleveniseconomie of de virtuele kennis- en creatieve economie? De werkelijkheid is ongetwijfeld een mix. De werkwijze biedt dan een goed handvat voor verdere ruimtelijk-economische analyse. Vraagpunten in die analyse zijn onder meer: 'hoe hangen welvaartsgroei en ruimtelijke kwaliteit samen?' en 'zijn de scores op de kwaliteitsdimensies niet erg afhankelijk van schaalniveau (lokaal, regionaal, nationaal, internationaal)?'

#### *Resultaat*

De denkoefening met de drie referentiebeelden is louter indicatief. Kiezen is hier en nu niet aan de orde. Alle hier gebruikte luchthavenmodellen scoren per saldo positief op de ruimtelijke kwaliteitsambities. Skystation heeft verreweg de meeste pluspunten. Vanuit economisch belang scoort het nauwelijks lager dan Airport/Cargocity en op de andere belangen beduidend hoger. Airportcity/Cargocity scoort verreweg de meeste minpunten, maar zou wel in belangrijke mate kunnen bijdragen aan modernisering van de logistiek, sociale diversiteit en multimodale bereikbaarheid. Airport/Cargocity en Airportcity scoren beide negatief op ecologische kwaliteitsambities. Airportcity is met name sterk op de bijdrage aan metropoolvorming, de bereikbaarheid, sociale diversiteit en het benutten van de schaalvoordelen van het conglomeraat.



Studiegebied 2007

## 4. Confrontatie ruimtedruk en kwaliteit

De Noordvleugel van de Randstad heeft de afgelopen 15 jaar een onstuimige ontwikkeling doorgemaakt, m.n. op de as tussen Schiphol-Zuidas-Zuid-Oost. Meer dan andere delen van Nederland heeft deze regio geprofiteerd van de internationalisering van de economie en van opkomende sectoren als luchtvaart, internationale handel en nieuwe diensten als ICT, media, design en leisure. Economische kracht en internationale oriëntatie gaan samen met de menselijke schaal van Amsterdam, waar je op de fiets nog steeds binnen een halfuurtje in het buitengebied bent.

### *Nota Ruimte*

In beginsel moet er – zo stelt de Nota Ruimte – sprake zijn van ruimtelijke samenhang die ten dienste staat van de verdere economische ontwikkeling van de Noordvleugel. Deze regio – waar de luchthaven Schiphol onderdeel van uitmaakt – is een belangrijk economisch kerngebied met een motorfunctie voor de Nederlandse economie. De ruimtelijkeconomische dynamiek is in de Noordvleugel groot en veroorzaakt een grote druk op de beschikbare ruimte: de vraag naar nieuwe locaties voor woningbouw, bedrijventerreinen en kantoren(parken) in dit gebied is het grootst van Nederland, terwijl de zoekruimte er relatief het kleinst is. Ook ruimte voor waterberging, recreatie en natuur behoort tot de opgave van de Noordvleugel. Het rijk wil ook graag dat Schiphol zich tot 2030 op de huidige locatie verder moet kunnen ontwikkelen. Bij de inrichting van de Noordvleugel van de Randstad voor andere ruimtevrage functies moet voldoende ruimte worden gelaten voor de verdere ontwikkeling van de mainport Schiphol. Dit betekent dat woningbouw in de omgeving van de luchthaven op plaatsen waar dit uit een oogpunt van geluid en veiligheid niet wenselijk is, moet worden vermeden. Hoe kunnen de toekomstige ruimteclaims verdeeld en ingepast worden in de regio op een zodanige wijze dat ruimtelijke kwaliteitsambities gerealiseerd kunnen worden?

### *Ruimteclaims*

Voor het antwoord op deze vraag zijn we gaan passen en meten. Eerst hebben we de belangrijkste cijfers op een rij gezet. Er is gestreefd naar een zo systematisch mogelijke onderbouwing, die goed genoeg is om te kunnen laten zien welke dilemma's of spanningspunten er kunnen ontstaan wanneer bepaalde aannames over ruimtedruk en ruimtelijke kwaliteiten de verdere ontwikkeling van de regio bepalen. Doel is om daarmee de gevolgen van voorstelbare ruimteclaims en de footprint van Schiphol in 2040 zichtbaar te maken voor politieke afweging. We hebben hierbij (conform Nota Ruimte) gebruik gemaakt van het hoge ruimtedrukscenario (HRD). Dit scenario bestrijkt de periode 2010-2030. Voor het richtjaar 2040 hebben we

voor de ruimtebehoefte gewerkt met een variant van het scenario Global Economy (GE2020) uit de WLO-studie<sup>2</sup>. Die variant geeft een groei van 50% van het GE-scenario in de periode 2020-2040. In het scenario Global Economy (20203) is sprake van wereldwijde hoge economische groei en veel internationale handel. De technologische vooruitgang is sterk. Er is veel internationale samenwerking op het gebied van de handel en een stabiel internationaal klimaat. De Europese Unie breidt zich verder uit. De overheid benadrukt de eigen verantwoordelijkheid voor burgers. Omdat de aanpak van grensoverschrijdende milieuproblemen niet van de grond komt, neemt (ondanks de technologische vooruitgang) de milieuvervuiling toe.

#### Vraag naar ruimte 2010-2040 naar functie en variant

functie	periode 2010-2020 HRD	Periode 2020-2040 GE2020 + 50%
Woningen (aantal)	85.000	150.000
Bedrijventerreinen (ha)	1.000	1.180
Kantoren (bvo 1000m <sup>2</sup> )	1.500	820
Natuur (ha)	8.000	0
Recreatie (ha)	3.200	5.800
Schiphol (ha)	0	1000 tot 3.000

#### Ruimteclaim wonen naar woonmilieu in hectares

periode	aandeel in %	2010-2040	2010-2040
		HRD	GE2020 + 50%
woningdifferentiatie			
hoger stedelijk (60-65 won/ha)	31	1094	1166
stedelijk (35-40 won/ha)	15	882	940
suburbaan (20-25 won/ha)	37	3626	3864
landelijk/dorps (10 won/ha)	17	3749	3995
	totaal	9350	9965

#### Wonen

Voor de vertaling van het ruimtebeslag voor wonen is gebruik gemaakt van de verdeling over de woonmilieus, die het Basisdocument Noordvleugel en NV Utrecht (VROM, 2006) hanteert.

De ruimteclaim voor wonen in de periode 2010-2040 komt neer op ca. 9.500 ha, waarbij de minst dichte woonmilieus de grootste ruimte consumeren (meer dan 75%). De vraag naar deze milieus is nu al groot, de ruimte en het aanbod zijn schaars. Omdat Almere pas op termijn in de behoefte van de regio kan voorzien (mits de infrastructuur dan op orde is), zal de eerstkomende twintig jaar vooral het (zuid)westelijk deel van de regio ruimte moeten bieden aan woningbouw, zoals in de Haarlemmermeer en de Bollenstreek. Ook de stedelijke herstructureringsopgave is enorm. In bestaand stedelijk gebied van Amsterdam moet ruimte gevonden worden voor 50.000 woningen. Door gebruik te maken van de Nieuwe Kaart van Nederland hebben we een zeer globaal inzicht gekregen in de capaciteit die in ruimtelijke plannen (met verschillende

<sup>2</sup> Zie Welvaart en Leefomgeving van het CPB, MNP en RPB, 2006.

<sup>3</sup> Voor de doortrekking naar 2040 in onze verkenning zijn verschillende extrapolaties gebruikt: GE2020 + 30%, GE2020 + 50% en GE2020 + 60%.

status) is opgenomen. Voor woningbouw is circa 1/3 deel vastgelegd in plannen met een status van voorontwerp, vastgesteld of vigerend<sup>4</sup>.

#### *Werken*

Voor de ruimteclaims voor bedrijventerreinen en kantoren hebben we geen differentiatie aangebracht. Reden hiervoor is dat de beroepsbevolking een verzadigingsniveau nadert waardoor de ruimtebehoefte na 2030 nauwelijks meer toeneemt. Ook is de behoefte in de periode 2020-2030 al aanzienlijk lager dan in de daaraan voorafgaande periode. Er is nu al sprake van een aanzienlijke overcapaciteit.

#### *Infrastructuur*

In de WLO-studie wordt in het GE-scenario voor de Randstad uitgegaan van een groei van het aantal voertuigkilometers op het hoofdwegennet met 67% in de periode 2010-2040. Het aantal congestie-uren neemt in die periode toe met 149%. We gaan in deze studie uit van een iets lager scenario omdat we verwachten dat er een vorm van beprijzen is ingevoerd. De WLO neemt de effecten van beprijzing niet mee. We gaan er van uit dat bij een voorspoedige economische ontwikkeling van de Noordvleugel en een doorgroei van Schiphol naar meer dan 1 miljoen vliegtuigbewegingen in 2040 een zeer aanzienlijke capaciteitsverruiming van het openbaar vervoer, van het hoofdwegennet en van het onderliggend wegennet nodig zal zijn. De capaciteit van de Schipholtunnel en van het huidige station zal ontoereikend zijn; het aantal rijbanen van de A4 zal met 25 tot 50% toenemen.

#### *Natuur*

Voor natuur is een globale inschatting gemaakt, gebaseerd op de WLO en op de ontwikkeling van gebieden voor de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Gegeven de intentie van het aankoopbeleid betekent dit dat tot 2020 het EHS-areaal zal groeien en daarna stopt.

#### *Recreatie*

De vraag naar recreatie volgt de bevolkingsgroei. Wederom is uitgegaan van WLO cijfers. Gerekend is met een verhouding van omstreeks 18 ha. op 1000 inwoners. De claim voor 2040 is gebaseerd op het aandeel van de bevolking van de Noordvleugel in het GE-scenario van de WLO voor de Randstad.

#### *Water*

Een claim voor water hebben we niet gekwantificeerd. De regionale plannen gaan er van uit dat ruimte voor water ook meegerekend wordt bij o.a. de woningbouwplannen (ca. 10% ruimte nodig voor water). Tevens biedt water de mogelijkheid tot functiecombinatie. Dit laatste geldt ook voor bijvoorbeeld recreatie en natuur.

---

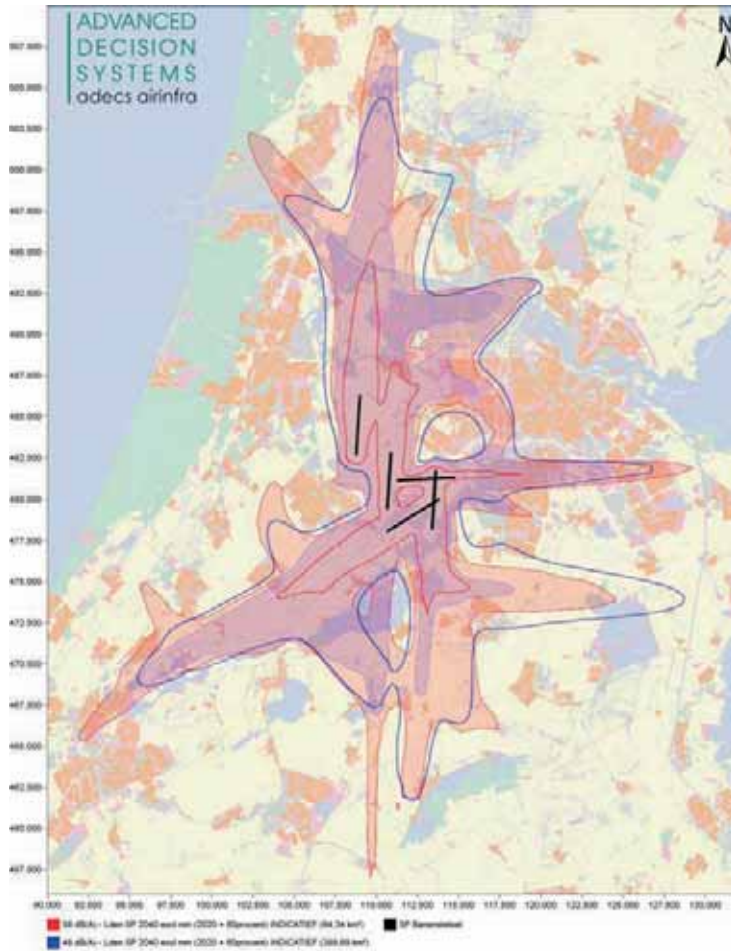
<sup>4</sup> De informatie op de Nieuwe Kaart is voor dit gebied lastig te interpreteren. Dit is o.a. voor VROM aanleiding geweest om een onderzoek uit te besteden naar de plancapaciteit. Dit onderzoek loopt.

*Schiphol*

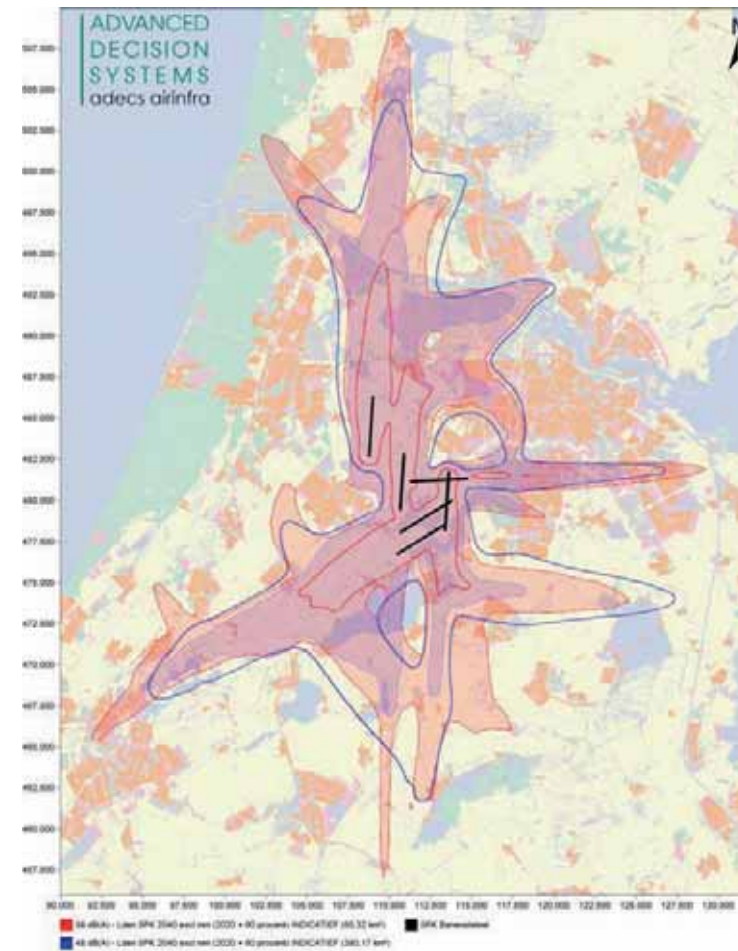
In Global Economy zou Schiphol in principe kunnen doorgroeien tot een zeer grote luchthaven met in 2020 105 miljoen reizigers en een overslag van 3,5 miljoen ton vracht. De 887.000 vliegtuigbewegingen die dit met zich meebrengt, kunnen echter niet op de luchthaven geaccommodeerd worden. Geluidsnormen en beschikbare capaciteit (banenstelsel 5P) maken niet meer dan 650.000 vliegbewegingen mogelijk. Door deze capaciteitsbeperkingen zou de luchthaven in 2020 op zo'n 80 miljoen passagiers en 2,5 miljoen ton vracht blijven steken. De geluidscapaciteit is overigens in sterkere mate een belemmerende factor dan de fysieke capaciteit van de luchthaven, die door een snelle vooruitgang van de techniek van landen en opstijgen veel meer vliegtuigbewegingen per baan mogelijk zou maken. De accommodatie van 650.000 vliegtuigbewegingen betekent een reductie van 26,7% ten opzichte van een situatie zonder restricties. De resterende vliegtuigbewegingen zullen vooral betrekking hebben op relatief hoogwaardig vervoer dat bereid is hogere tarieven te betalen. Relatief laagwaardig vervoer zal substantieel afnemen: transfervoer met 37,5%, luchtvracht met 26,0% en 'low cost' vervoer met 2%. Overigens blijft ook in deze marktsegmenten tussen 2003 en 2020 bij de optredende capaciteits-beperkingen toch sprake van groei.

Voor de periode tot 2040 zijn we uitgegaan van varianten voor het banenstelsel (5P en 5PK) en het GE2020 scenario gerespecteerd op GE2020+ 30% (845.000 bewegingen) en GE2020+ 60% (1.050.000 bewegingen). Tot 2040 is in het GE-scenario een aanzienlijke verbetering van de geluidsproductie verondersteld met tevens een verbetering van vliegprocedures. Deze aannames zijn van belang voor de geluidsberekeningen, die een beeld geven van de vrijwaringszones, waar (op basis van de luchthavenbesluiten) beperkingen aan het gebruik voor bebouwing worden gesteld. Verondersteld is dat tot 2020 Schiphol op de huidige locatie met de beschikbare ruimte (ca. 2500 ha) verder kan ontwikkelen. Na 2020 is de inschatting dat bij een toenemende groei van het aantal vliegbewegingen, het aantal passagiers, het aantal kiloton goederen, het aantal bezoekers en de verdere ontwikkeling van Airport City de ruimteclaim van de luchthaven (sterk) zal toenemen. De inschatting is nu nog gebaseerd op een "professional guess". Die inschatting van de ruimteclaim van Schiphol bestaat o.a. uit:

- meer ruimte voor het banenstelsel (o.m. Parallele Kaagbaan)
- meer ruimte voor opstelplaatsen vliegtuigen
- extra terminalruimte
- extra ruimte verkeersinfrastructuur (wegen, OV, parkeren) op Schiphol
- groei Airportcity ruimte (leisure, werk, logistieke activiteiten, etc.)
- ruimte op het luchthaventerrein om hinder te verminderen (zoneringen, groensingels etc.)



5P banenstelsel 2040 met 1.050.000 vluchten en geluidscontouren 58 Lden (rood) en 48 Lden (blauw) en Nota Ruimte beperkingenzone (roze)



5PK banenstelsel 2040 met 1.050.000 vluchten en geluidscontouren 58 Lden (rood) en 48 Lden (blauw) en Nota Ruimte beperkingenzone (roze)

*Confrontatie*

We hebben als voorbeeldoefening twee ruimtelijke ontwikkelingsbeelden uitgewerkt.

Doel is om de ruimtevraag in de regio (inclusief Schiphol) te confronteren met de belangrijke kwaliteitsambities uit hoofdstuk 3. Daarvoor zijn kaartbeelden gemaakt op basis van een identiek ruimtelijk programma voor 2040.

Deze ontwikkelingsbeelden zijn als het ware korte verkenningen naar een denkbare ruimtelijke ontwikkeling van de regio in 2040. Het zijn geen scenario's of integrale modellen. Wel zijn de kaartbeelden gebaseerd op de huidige ambities voor het behouden en ontwikkelen van de ruimtelijke kwaliteit van de regio (zoals naar voren komt in recente beleidsnota's en de regiomensen die zich hierover uitgesproken hebben). Omdat die ambities een breed maatschappelijk veld bestrijken, spitst deze exercitie zich toe op combinaties van enkele belangrijke kwaliteitsthema's. Ze verschillen van elkaar in de accentuering van bepaalde ruimtelijke 'kern'-kwaliteiten en we gebruiken ze met name om de ontwikkeling van het ruimtegebruik in de regio te kunnen confronteren met die kwaliteitsambities. Het gaat om:

**I. Ontwikkelingsbeeld "Hollands Glorie"**

In dit beeld zijn met name de kwaliteitsambities van een toekomstbestendig groenblauw raamwerk en koestering en ontwikkeling van de regionale identiteit richtinggevende principes. De werktitel "Hollands Glorie" refereert aan de typisch Hollandse landschappen, waterpartijen, de Keukenhof en waardevolle cultureel-historische artefacten, waar we trots op zijn en die kenmerkend zijn voor dit beeld

**II. Ontwikkelingsbeeld "Nieuw Amsterdam"**

In dit beeld zijn met name de kwaliteitsambities van metropoolvorming en systeemprong verkeer en vervoer de richtinggevende principes. De werktitel "Nieuw Amsterdam" is niet alleen een knipoog naar New York, dat ooit die naam droeg, maar zegt in dit beeld ook iets over de verdere verstedelijking van de regio, waarin solitaire steden samenballen tot een stedelijk veld.

## LEGENDA

	Groen Hart / Waterland met blauw raamwerk
	Natte as: wetlandontwikkeling
	Uitbreiding plasseengebied
	Groene Wig
	Nieuw Groengebied in landschapsraster Haarlemmermeer
	Natuurontwikkeling binnenduinrand
	Stelling van Amsterdam / Nieuwe Hollandse Waterlinie
	Natuur- en recreatieontwikkeling IJmeer / oevers Flevoland
	Natuurlijk duingebied
	Natuurlijke kustverbreding



## Ontwikkelingsbeeld "Hollands Glorie" 2040

## LEGENDA



Inpassingsbeeld "Hollands Glorie" 2040

*Beeldmotief*

Het fundament van "Hollands Glorie" is een combinatie van groenblauwe kwaliteiten en kwaliteiten met betrekking tot de regionale identiteit, gekoppeld met intensivering van verstedelijking in compacte stedelijke kernen en extensivering in de vorm van groen wonen. Het leidmotief is dat er in de regio (o.m. in verband met klimaatverandering en bodemdaling) een grote wateropgave is, die goed gecombineerd kan worden met uitbreiding van de (bestaande) Ecologische Hoofdstructuur met gebruikmaking o.a. van huidig landbouwareaal. Dat biedt grote kansen om de groenblauwe identiteit van dit deel van de Noordvleugel van de Randstad op een stevige manier te versterken. Er is op dit moment nog een grote diversiteit aan landschappen, die het gebied als vestigingsgebied zeer aantrekkelijk maakt en internationaal concurrerend, maar deze diversiteit dreigt te verrommelen vanwege oprukkende suburbanisatie en ongebreidelde groei van bedrijventerreinen. Het groenblauwe raamwerk functioneert als robuuste drager van verstedelijking en voor meervoudig gebruik van de ruimte. De ontwerpogave is er met name op gericht om het typische Hollandse (stads-)landschap als leesbaar kunstwerk van verleden, heden en toekomst te behouden en nationaal en internationaal te profileren in een aaneenschakeling van zee, kust, duin, bos, water, veenparken en steden met wisselende zicht-, rust- en lichtkwaliteiten en variaties in open- en beslotenheid.

*Inpassing opgave*

Het beeld biedt op de eerste plaats de ruimte aan de opgave voor water en groen. De natuurclaims zijn gebaseerd op de ontwikkeling van de Ecologische Hoofdstructuur tot 2020. De ruimtebehoefte voor recreatie is goed in te passen. In de uitgebreide plassen- en natuurgebieden is toegankelijke ruimte voor verrassing, ontspanning en recreatief medegebruik. De nieuwe plassen zijn buiten de Haarlemmermeer gesitueerd om de eventuele hinder door vogels voor het vliegverkeer tot een minimum te beperken. De meer intensief gebruikte recreatiegebieden zijn gesitueerd nabij de woongebieden en aan de Stelling van Amsterdam, die een meer prominente rol zal krijgen als cultuurhistorisch structurelement in het landschap. Ook worden daar meer kleinschalige cultuurvoorzieningen gesitueerd als uitdrukking van ingenieurskunst, zoals de Haarlemmermeer en het Cruquius gemaal.

Het beeld honoreert vooral hoogstedelijk wonen en landelijk/groen wonen. Dat versterkt de diversiteit aan woonmilieus. Het inpassen van hoogstedelijk wonen zal binnen Amsterdam en Almere moeten worden opgelost, aansluitend aan het bestaande verkeers- en vervoernetwerk. In de Bollenstreek en in de Binnenduinrand zullen eigen typen landelijke woonmilieus ('groen wonen met grote uitstraling') worden ontwikkeld, die lokaal bijdragen aan de benodigde versterking van het landschap. Er ontwikkelt zich op die manier in de regio een aflopende gradiënt van hoge dichtheid in de steden via de huidige suburbane gebieden (zoals Hoofddorp) naar gebieden met zeer lage dichtheid aan de randen. Het suburbane wonen

(waar wel vraag naar blijft) zal vooral in de omgeving van de huidige VINEX-wijken worden uitgebreid. De infrastructuur wordt op een zorgvuldige wijze ingepast in het landschap en waar nodig voorzien van recreatieve passages over of onder de infrastructuur. Ruimte voor werken is in dit confrontatiebeeld vooral binnen de stedelijke gebieden en in de omgeving van Schiphol te vinden. In de steden draait het vooral om de verdichting van creativiteit, cultuur, toerisme en kennis. Schiphol draagt een modern en zorgvuldig in het landschap ingepast werklandschap en is in zijn geheel een groene werkstad. De luchthaven Schiphol en de daaraan gerelateerde bedrijvigheid krijgt de ruimte om zich vanuit de huidige locatie verder te ontwikkelen in noordwaartse richting naar het Noordzeekanaal toe, deels in de huidige bufferzone Spaarnwoude. De gedachte daarbij is dat dit gebied blijvend zwaar zal worden belast door vliegtuiglawaai. De eisen voor recreatief gebruik zullen naar verwachting met de toegenomen welvaart toenemen. Gebruik en functie van dit gebied zullen daardoor gaan veranderen. Belangrijke conditie is om waar mogelijk dubbel gebruik van de ruimte te realiseren, zoals voor parkeervoorzieningen en terminals.

### *Confrontatie*

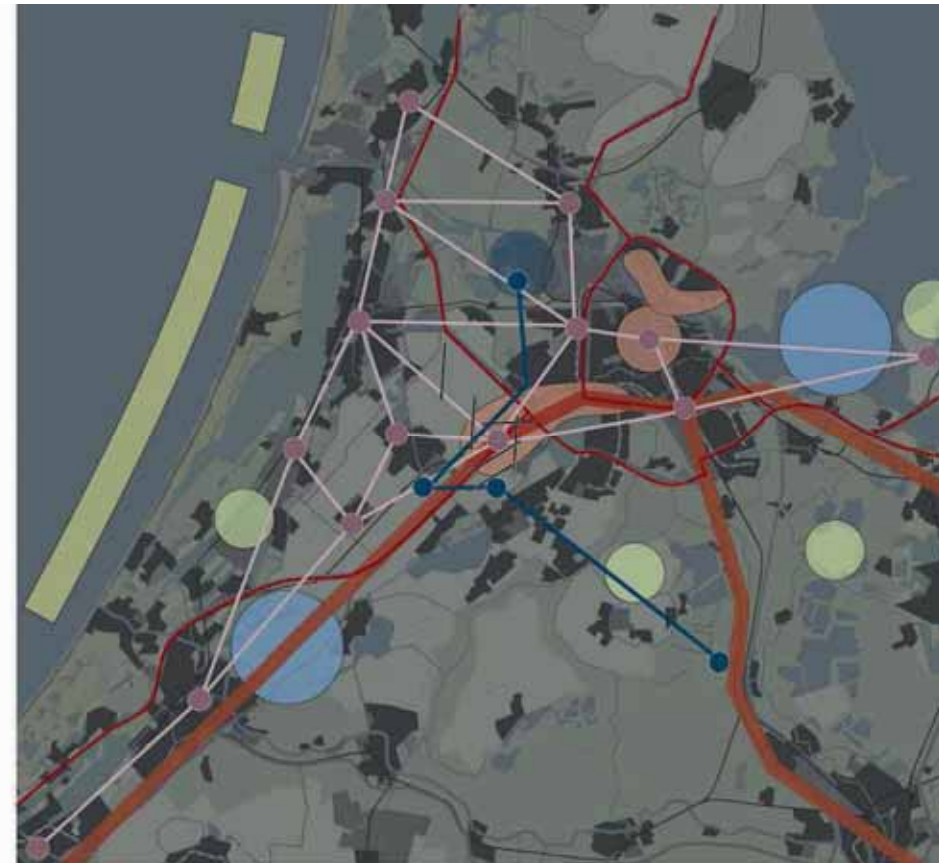
De vraag naar groen wonen kan in dit beeld worden opgevat als een nieuwe landschapsvormende kracht. Inpassing in het groenblauwe raamwerk is een belangrijke voorwaarde. Op een aantal plaatsen kan hiermee de identiteit van het landschap worden versterkt. In de strook achter de duinen kunnen nieuwe landgoederen bijdragen aan de verbreding van het duinlandschap en aan versterking van de gradiënt naar droogmakerijen en veenweidegebieden. In het plassengebied en in de droogmakerijen in het Groene Hart kan groen wonen een economische drager zijn voor water en natuurontwikkeling. In de veenweidegebieden staat behoud van het agrarisch landschap centraal. Wonen past daar alleen in vrijkomende bestaande bebouwing.

Suburbaan wonen vormt door het grote ruimtebeslag een knelpunt in dit beeld. De behoefte aan suburbaan wonen zal met name afgeleid moeten worden naar Almere, waar ook een deel van de vraag naar stedelijk wonen en nieuwe ruimte voor bedrijvigheid gelokaliseerd wordt. Almere zal veel meer als (zelfstandige) grote stad gaan functioneren. In de Haarlemmermeer is nauwelijks ruimte voor extra suburbaan wonen vanwege de geluidbelasting. In de Bollenstreek is suburbane ontwikkeling niet goed verenigbaar vanwege de sterke economische functie en de daaraan gekoppelde identiteit.

Schiphol heeft (met name noordwaarts) voldoende ontwikkelruimte voor luchtzijdige activiteiten en gerelateerde bedrijvigheid. Het Schiphollandschap ontwikkelt zich als fraai en evenwichtig werklandschap, dat zich moeiteloos voegt in de omringende blauwe en groene gebieden.

## LEGENDA

	regionaal ov-railnetwerk
	euroroute weg en rail
	logistiek netwerk / transferium
	internationaal centrumgebied / corridor
	recreatief-toeristisch watergebied
	groen / blauw wonen in lage dichtheden
	nieuwe natuurlijke kustontwikkeling



## Ontwikkelingsbeeld "Nieuw Amsterdam"

## LEGENDA



Inpassingsbeeld "Nieuw Amsterdam"

*Beeldmotief*

In "Nieuw Amsterdam" is een combinatie van metropolitane kwaliteiten en extreme bereikbaarheid richtinggevend voor de ruimtelijke ontwikkeling van de regio. Dit wordt gekoppeld met een grote variatie aan vestigingsplaatsen voor (creatieve) bedrijven, kenniscentra, aantrekkelijke en gevarieerde hoogwaardige woonmilieus, een internationaal georiënteerd voorzieningenaanbod en top vrijetijdsvoorzieningen. Het leidmotief is dat er in de regio (m.n. vanwege de economische aantrekkingskracht en het competitief vermogen) een opgave is met betrekking tot de grotere schaal van de stadsvorming, die goed gecombineerd kan worden met een systeemsprong van het gehele verkeerssysteem en de opwaardering van de belangrijke knooppunten in dit netwerk. Dat biedt grote kansen om de Noordvleugel van de Randstad als één 'global city region' op een stevige manier op de kaart te zetten. Dat kan voorkomen dat de economische groei in de regio stopt vanwege congestie op de weg, tekortschietend hoogwaardig openbaar vervoer en ongebreidelde deconcentratie van bedrijventerreinen. De ambities zijn gericht op versterking van een robuust verkeersnetwerk met verschillende complementaire centra als drager van de ruimtelijke ontwikkeling. Op de knooppunten van het netwerk wordt het ruimtegebruik geïntensiveerd. De ontwerpogave voor de regio is om een schaalessprong te maken in stadsvorming, waardoor een samenhangende, grootschalige metropool ontstaat met een helder contrast tussen de volte van het bebouwde gebied en de leegte van de open ruimtes, die aan de randen van de metropool zijn gesitueerd.

*Inpassing opgave*

Airportcity Schiphol en de daaraan gerelateerde bedrijvigheid krijgen de ruimte om zich vanuit de huidige locatie verder te ontwikkelen in zuidwaartse richting langs de A4 (Werkstad A4). Daar wordt op intensieve wijze het oostelijk deel van de Haarlemmermeer gebruikt. Belangrijke conditie is om een hoogwaardige, internationale uitstraling te realiseren en een creatieve architectuur, waardoor de symboolfunctie wordt versterkt. De economische activiteiten in de regio spelen zich vooral af in de zone tussen Werkstad A4, Logistics Park, Airportcity, Zuidas, Amsterdam-Centrum, Zuidoost en Almere. In deze band is Airportcity Schiphol een belangrijke internationale toplocatie. Voor het goederentransport wordt een ongehinderde logistieke verbinding gemaakt tussen de hoofdassen van het verkeersstelsel (A4, A2, A9), Airportcity Schiphol en de haven van Amsterdam. De extreme bereikbaarheid wordt gegarandeerd door de uitbouw van de internationale hubfunctie van Schiphol, doorstroomwegen met elektronische tolheffing tussen de belangrijke centra (w.o. Almere), doortrekken van de hoge snelheidslijn en het aanleggen van een fijnmazig netwerk van regionale openbaar vervoerverbindingen, die snel, betrouwbaar, toegankelijk en veilig zijn.

Voor het accommoderen van de toekomstige woningbehoefte wordt gemikt op een breed scala aan woonmilieus. In de Haarlemmermeer breiden zich aan de westkant de suburbane woonmilieus uit op een

wijze dat ook een meer intensief programma daarvan deel uitmaakt. In de overgangsgebieden van het Groene Hart (dat daardoor iets kleiner wordt) en langs de binnenduinrand worden wat meer landelijke woonmilieus ontwikkeld onder de voorwaarde van strikte bescherming en behoud van de resterende open ruimte. De ruimte voor extensieve recreatie wordt gevonden aan de randen van de regio. Nieuwe ruimte voor natuurontwikkeling wordt op offensieve wijze gecreëerd voor de kust in de Noordzee in de vorm van een natuureiland, dat tevens een functie heeft als kustbescherming (mede als demonstratie van ecotechnisch kunnen). Aan de zuidkant van het Noordzeekanaal wordt aan het water een internationaal evenementencentrum ontwikkeld, dat elk jaar ook ruimte biedt aan Sail.

### *Confrontatie*

Het beeld biedt de ruimte aan verdere verstedelijking van de regio, die zich als één stad zal gaan tonen. Ook de economie en Airportcity Schiphol krijgen ruim baan. Om het karakter als stad te versterken wordt ingezet op stedelijk wonen, waaraan eigenlijk een tekort aan programma is. Er is (t.o.v. de verwachte marktvrage) te weinig intensief programma om het gebruik van het uitgebreide openbaar vervoernetwerk en de knooppunten te optimaliseren. De water- en natuuropgave kan worden gerealiseerd door stringent beleid voor het Groene Hart en het nieuwe kusteiland. De noodzaak voor verbreding en vernieuwing van infrastructuur vraagt veel bovengrondse en ondergrondse ruimte. Het infrastructuurnetwerk, zowel voor de auto als het openbaar vervoer, leidt tot het ontstaan van infralandschappen. Groene en blauwe ruimten vormen krimpende enclaves binnen het raamwerk van infrastructuur.

Schiphol ontwikkelt zich verder als Airportcity en centrum van een modern zakengebied dat loopt vanaf Werkstad A4 tot Almere. De milieubelasting anders dan door vliegtuigeluid en de hinder van Schiphol zullen door de toename in vliegbewegingen en het daardoor gegenereerde extra wegverkeer toenemen; anderzijds zal vanwege het stedelijke karakter van grote gebieden in de regio het nauwelijks als zodanig worden ervaren. Technologische innovaties rond geluid worden ingezet en de beperking van emissies van vervuilende stoffen door het weg- en vliegverkeer en de verbetering van vliegveiligheid worden voortgezet. Omdat Schiphol nu gesitueerd is in een volle regio, zal de aandacht enigszins verschuiven van geluidshinder naar het oplossen van veiligheidskwesties en het oplossen van problemen rond de luchtkwaliteit.

### *Winst en verlies*

De twee ontwikkelingsbeelden hebben we tegen het licht gehouden van de kwaliteitsambities voor de regio. Het is een soort winst- en verliesrekening: ondersteunen de varianten de kwaliteitsambities of verdragen ze elkaar niet? Bijgaand schema schetst de resultaten.

## confrontatie ontwikkelingsbeelden en ruimtelijke kwaliteitsambities

Ontwikkelingsbeeld	"Hollands Glorie"	"Nieuw Amsterdam"
Kwaliteitsambities		
Metropoolvorming	-/+ Positief, mits ingevuld als groene metropool, maar er is wel te weinig ruimte voor de suburbane woonbehoefte.	-/++ Is richtinggevend principe in dit beeld. Intensief stedelijk woonprogramma negeert wel consumentenwensen op het gebied van wonen in lagere dichtheid, dat op grotere afstand zal moeten plaatsvinden. Noodzaak combineren van ruimte voor infrastructuur en ruimte om te bouwen (meervoudig ruimtegebruik)
Systeemsprong verkeer en vervoer	-/+ Systeemsprong niet noodzakelijk, wel ICT. Het verkeersnetwerk is wel kwetsbaar voor verstoring (back-up nodig). Verbetering van vervoersysteem is nodig in de zuidwesthoek van het gebied, Almere en aan- en afvoer Schiphol	++ Is richtinggevend principe in dit beeld. Om voldoende draagvlak voor hoogwaardig openbaar vervoernetwerk te creëren zal op en om de knooppunten in hoge dichtheid moeten worden gebouwd. Risico van toename van congestie bij de knooppunten annex centra
Versterken oriëntatie in de kenniseconomie	+ In de stad en in de landelijke woonwerkmilieus	+ Mits in concentratiepunten
Modernisering logistiek	++ Minder gesleep met goederen, meer ICT en logistieke dienstverlening	++ Mits fysiek transport deels wordt vervangen door virtueel transport (OLS en virtuele handel). Risico dat een afzonderlijke ongehinderde logistieke verbinding tussen Haven, Schiphol en achterland werkt als magneet voor ongewenste nieuwe bedrijfsvestiging in open gebieden aan die verbinding.
Regiomarketing	++ Als PMC 'Oost West Thuis Best'	+ Richten op de mondiale markt, 'round the clock'

Multimodaal bereikbaar	+ Alles nabij in en om de stad.	+ Kwaliteit van het voor- en natransport in het openbaar vervoersysteem
Sociale diversiteit	- Sterkere segregatie. Grotere tweedeling van exclusieve groene en suburbane woonmilieus ten opzichte van wonen in compacte stedelijke setting.	+/- Grote keuzevrijheid, lagere sociale veiligheid
Benutten schaalvoordeel van het conglomeraat	+/- Volume maken in de stad. Tijdige beschikbaarheid van woonmilieus vergt grote investeringen in onder andere de bodemproblematiek in de Bollenstreek en de ontsluiting van Almere.	+ Schaal- en systeemsprong stedelijk netwerk
Woonruimte voor starters	-- Uitwijkmogelijkheid Almere?	- Hoge druk op de woningmarkt, mensen met lage inkomens kunnen nauwelijks in de regio zelf terecht (uitwijken), evenals mensen die starter op de woningmarkt zijn en een voorkeur hebben voor een groener woonmilieu.
Afname milieubelasting	+/- Rust en ruimte; geluidhinder aanpakken door stiller vliegen. Verstoring door vliegverkeer in een groot deel van de regio beïnvloedt het genieten van de rust en stilte in groene en blauwe gebieden.	- Acceptatie en grote inzet betrouwbare technologie (veilig, schoon, stil en zuinig) en meer gebruik van de ondergrond voor infrastructuur.
Toekomstbestendig groenblauw raamwerk	++/- Is richtinggevend principe in dit beeld. Uitbreiding van Schiphol in noordwaartse richting gaat ten koste van de bestaande bufferzone Spaarnwoude.	- -/+ Het Groene Hart wordt kleiner. Versnippering en verlies van areaal vanwege infrastructuur. Hoge investeringen in topgebieden Nieuwe Kust, natuureiland, Duinen, Waterland, Groene hart. Geen raamwerk, maar clusters op grotere afstand.
Blauwe basis voor waterberging en natuur	+ Sterke blauwe structuur.	- Nauwelijks vanwege ruimtedruk voor economische

		functies en wonen
Koester en ontwikkel regionale identiteit	++/- Is richtinggevend principe in dit beeld. Noodzaak voor functiewisseling in de Bollenstreek (ruimte voor groen wonen) gaat ten koste van de cultuur van de bollenteelt.	-/+ De Haarlemmermeer transformeert tot stedelijk landschap. Veel bestaande cultuurhistorie (m.u.v. enkele topitems) gaat verloren, waaronder de identiteit van de Haarlemmermeer; pakt positief uit als elk gebied en knoop een eigen profiel ontwikkelt
Global city	+ Cultuur, wetenschap, toerisme	++ Breed spectrum, vlottende bevolking
Benutten multicultureel karakter	- Nadruk op Hollandse identiteit in de fysieke vormen en ruimtelijke inrichting	+ De wereld te gast en op afkomst georiënteerde woonmilieus (Japans, Pools, Chinees) biedt volop differentiatie
Samenwerking	- Deelgebieden meer op eigen kracht. Invloed van de overheid nodig op groenblauwe investeringen omdat de markt dat niet snel zelf zal oppakken.	+ Nieuw stadsbestuur nodig op de schaal van de regio

## LEERPUNTEN HOOFDSTUK 4

### *Zienswijze*

Nog niet eerder is de ontwikkeling van de regio beschouwd vanuit het hier naar vorengebrachte perspectief op ruimtelijke kwaliteit. Dat ervaren wij als een exercitie met tal van vooronderstellingen en onzekere cijfers. Centraal hierin staat de 'stel dat...redenering'. Die vinden wij waardevol omdat de toekomst voor ons allen ongewis is. Doel van onze exercitie is niet om de toekomst te voorspellen, maar om enkele mogelijke gevolgen van denkbare ontwikkelingen van Schiphol en de ruimtebehoefte in de regio te laten zien in het licht van enkele belangrijke ruimtelijke kwaliteitsambities met het oogmerk om consequenties of dilemma's expliciet te maken. Het ontwerpend onderzoek in dit hoofdstuk leert dat daarmee twee ruimtelijke structuurbeelden zijn ontwikkeld, die bouwstenen kunnen zijn voor verder onderzoek en discussie.

### *Werkwijze*

De kwantitatieve opgave om een identiek ruimtelijk programma in te passen in de regio is gebaseerd op ontwerpend onderzoek van twee verschillende ontwikkelingsbeelden. In "Hollands Glorie" is dat beeld gebaseerd op de richtinggevende kwaliteitsambities over een toekomstbestendig groenblauw raamwerk en de culturele identiteit. "Nieuw Amsterdam" is gebaseerd op de kwaliteitsambities voor metropoolvorming en een systeemsprong in het verkeer- en vervoersysteem. Beide beelden zijn deels gebaseerd op ideeën van de deelnemers aan de regioessie, deels op de kwaliteitsambities die wij in recente nota's en visies vonden. Voor ons doel heeft het ontwerpend onderzoek goed gewerkt. Het biedt een goede methode om de consequenties van bepaalde kwaliteitskeuzen snel uit te lichten. De praktische beperking tot enkele kwaliteitsambities vraagt om vervolg in de vorm van bredere en meer samenhangende beelden. Wij pleiten er voor om niet de beelden zelf, maar vooral de uitkomsten van de winst- en verliesrekening aan te grijpen als kapstok voor scenariobouw.

### *Resultaat*

Opvallend is dat ondanks de beperkte invalshoek beide ontwikkelingsbeelden positief scoren op ruimtelijke kwaliteit. Er is dus linksom of rechtsom kennelijk een kwalitatieve verbeteropgave voor de regio aan de orde. "Hollands Glorie" scoort niet al te best op sociale belangen, deels vanwege de geringe ruimte die er in dit beeld is voor starters op de woningmarkt en voor groen wonen (die straks op Almere zijn aangewezen). "Nieuw Amsterdam" scoort naar verwachting vooral slecht op ecologische belangen; de ruimte voor groen en water wordt feitelijk in dit beeld weggedrukt uit de regio. De resultaten van de confrontatie roepen de vraag op of het beoogde ruimtelijk programma voor deze regio niet te groot en te gevarieerd is of dat de schaal van de regio voor de allocatie van de toekomstige ruimtebehoefte zou moeten worden vergroot.

## 6 JUNI B-day



### *Botsing van iconen*

*Op 5 juni 1964 bezoeken de Beatles ons land voor een verblijf van twee dagen. Er is een foto van hun aankomst op Schiphol. Op de vliegtuigtrap staan de popmuzikanten getooid met zwarte Volendammer mutsen en in hun midden staan lachende meisjes in Volendammer klederdracht. Op de grond ziet het zwart van de vele marechaussees, het luchtvaartpersoneel, circa drieduizend schreeuwende fans en de vele andere nieuwsgierigen. We zijn getuige van een botsing van iconen: de meisjes in klederdracht belichamen kaas, klompen, molens en tulpen, kortom de lokale, ongerepte samenleving van vissers en boeren. De popsterren representeren de moderniteit, drugs en verdwenen onschuld. De foto combineert de stereotypen over stad en platteland, stedelijke moderniteit en ruraal conservatisme, lang haar en blozende wangen. En het is niet toevallig dat de Beatles aankomen per vliegtuig, zij het dat de plek nog het oude Schiphol is, strategisch gelegen op de bodem van een drooggemalen meer, vier meter onder de zeespiegel, binnen de verdedigingsgordels van de Nieuwe Hollandse Waterlinie en de Stelling van Amsterdam. De Beatles overigens vervolgen na aankomst met een bezoek aan Treslong in Hillegom en het Doelen Hotel in Amsterdam, varen met de rondvaartboot door de Amsterdamse grachten en geven een concert in de veilinghal in Blokker. Landen wereldberoemde artiesten in 2040 nog steeds op Schiphol om naar Hillegom en Blokker te gaan?*

## 5 Spanningspunten

In de voorgaande hoofdstukken hebben we Schiphol en ontwikkelingsbeelden voor de ruimtebehoefte in 2040 geconfronteerd met de ruimtelijke kwaliteitsambities van de regio. De denk- en ontwerp oefeningen hebben elf wezenlijke spanningspunten naar voren gebracht, die als hypothesen nader (ontwerpend) onderzoek en verdere discussie verdienen. Het zijn bouwstenen voor de agenda.

De denkoefening met referentiebeelden voor Schiphol brengt de volgende spanningspunten (met bijbehorende "krantenkoppen") naar voren:

**1. "Tweede oplevering van de Haarlemmermeer nodig".**

De combinatie van Airportcity en Cargocity leidt tot een grootschalige transformatie van de netwerk kwaliteit van de luchthaven en de plaatskwaliteit van de regio. Niet alleen qua lucht- en landzijdige ontsluiting is het programma enorm, ook de regio verandert definitief van karakter ('Werkstad Haarlemmermeer e.o.'). Ruimte-extensieve functies (zoals groene bufferzones), minder vermogende bevolkingsgroepen en starters op de koopwoningmarkt, die groen willen wonen, zullen de slag om de ruimte verliezen en worden naar de rand van de regio gedrukt. Er wordt zwaar ingezet op nieuwe (nu nog niet ontwikkelde) technologieën om de hinder te beperken, de doorstroming van verkeer te reguleren en meervoudig ruimtegebruik mogelijk te maken. De vraag is hoe deze samenballing uitpakt in de concurrentie met andere regio's in Europa. Wellicht treden vrij snel diseconomies of scale op de voorgrond, zoals groeiende congestie, onveiligheid en afnemende leefkwaliteit.

**2. "Airportcity ten koste van Zuidas"**

Het belangrijkste dilemma voor Schiphol als Airportcity is de ontwikkeling van de plaatskwaliteit van dit nieuwe centrum ten opzichte van concurrerende centra in de Randstad en Noord-West Europa. Bij een succesvolle ontwikkeling van Airportcity is het niet denkbeeldig dat andere centra worden leeggezogen (gegeven het feit dat het merendeel van nieuwe bedrijfsvestigingen bestaat uit bedrijven die verhuizen en niet uit nieuwe oprichtingen). De concurrentie zal dus hevig zijn, waardoor de kans groot is dat óf water bij de wijn wordt gedaan (afname kwaliteit), óf grote investeringen in de iconwaarde en bereikbaarheid nodig zijn (die ten koste gaan van investeringen in andere gebieden in Nederland).

Sterke troef is wanneer een helder, eigen en tamelijk uniek profiel ontwikkeld kan worden qua marktsegment (welke functies), product (vliegen en vertier?), doelgroepen (gebruikers) en schaal (compact in een herkenbaar polderlandschap). Hoe sterker dit eigen profiel (marktpotentie), hoe groter waarschijnlijk verlies aan andere marktsegmenten (reizigers, bezoekers, werknemers, ...?).

### 3. **"HSL doet Schiphol de das om"**

Het belangrijkste dilemma voor Schiphol als Skystation is behoud van netwerkkwaliteit in het personenverkeer in een situatie van grote afhankelijkheid van economisch succes elders in de regio. Logistieke functies verdwijnen naar elders. De kennis- en creatieve economie (als economisch speerpunt van de regio) brengt naar alle waarschijnlijkheid veel fysieke en virtuele internationale ontmoetingen met zich mee. Het is echter zeer de vraag of daarvoor een luchthaven in de buurt noodzakelijk is (met een veelheid aan bestemmingsrelaties) of dat snelle verbindingen over de grond (hoge snelheidstreinen) naar luchthavens elders volstaan. De concurrentie op de markt van fysieke verplaatsingen zal daardoor toenemen in relatie tot de kwaliteit van de transportdienst die aangeboden wordt (reistijd, comfort, beschikbaarheid, extra service en voorzieningen). Waarom vliegen via Schiphol en niet via snel en comfortabel bereikbare luchthavens elders? Voor de regio is hiermee de kans groot dat belangrijke kwaliteitsambities (w.o. afname van de hinder door vliegverkeer) gerealiseerd kunnen worden, maar e.e.a. is wel sterk afhankelijk van het succes van regionale niche ontwikkeling in de kennis- en creatieve economie. Er zijn immers meer stedelijke regio's die om die koek strijden.

### 4. **"Vluchten kan niet meer"**

Belangrijkste dilemma voor de afstemming tussen Schiphol en regio is dat er geen samenhangende visie is op de toekomst, noch een coherent uitvoeringsprogramma. Die samenhang wordt wel verondersteld er te zijn (het competitief vermogen van de regionale economie, Schiphol als 'motor'), maar ieder lijkt zijn eigen weg te gaan. Het gevolg hiervan zal zijn dat (kwetsbare) ruimtelijke kwaliteiten allengs verloren gaan, terwijl potentieel nieuw te ontwikkelen of te versterken kwaliteiten niet goed van de grond komen. Per saldo leidt dat op termijn tot ernstig kwaliteitsverlies, verdere verrommeling en imagoschade. Kiezen voor en investeren in specifieke kwaliteiten is nodig, zowel ten aanzien van rol en betekenis van de luchthaven (cargo, OD, transfer, airportcity, mainport etc.), de rol en betekenis van de regionale economie (handel, distributie, diensten, kennis, creatieve economie, landbouw, bollenteelt, Aalsmeer etc.), de sociale, ecologische en culturele structuren als ten aanzien van de vorm en inhoud van regionale bestuurlijke samenwerking.

De ontwerpoefening met ruimtelijke ontwikkelingsbeelden voor de regio heeft de volgende spanningspunten naar voren gebracht.

**5. "Geen plek voor suburbane woonmilieus"**

Het programma voor woningbouw zit in beide beelden aan zijn grens en is daardoor kwetsbaar (nauwelijks reserveruimte, landzijdige infrastructuur, uitschuif richting Almere met bijbehorende infrastructuur, bodemproblematiek in de Bollenstreek, tempo van bouwen binnen bestaand stedelijk gebied). Deze problematiek knelt al op korte termijn gegeven de beperkte functie die Almere de komende jaren kan vervullen. Lastige dilemma's vertragen de ontwikkeling. Met name het suburbane wonen is in beide beelden niet geheel te plaatsen binnen de regio, omdat daarvoor vanwege de relatief lage dichtheden veel ruimte nodig is, die niet beschikbaar is vanwege de beperkingen van de geluidscontouren van Schiphol. Wil men toch voorzien in de woningbehoefte, dan zal de regio op zoek moeten gaan naar nieuwe, meer stedelijke woonvormen die passen bij een netwerkstad en bovendien voor een breed publiek aantrekkelijk zijn.

**6. "Landschapsvariatie legt het loodje"**

De fysieke ruimte voor een groter Schiphol lijkt aanwezig mits bepaalde vormen van ruimtegebruik worden opgegeven dan wel uitgeplaatst uit de regio. Dat gaat ten koste van met name de bufferzone Spaarnwoude (bij noordwaartse uitbreiding van Schiphol) en van ruimte voor landbouw, waterberging, cultuurhistorie en natuur (bij zuidwaartse uitbreiding van Schiphol). In beide gevallen is sterk overheidsoptreden nodig tegen bepaalde maatschappelijke wensen in en dient elders wel ruimte gevonden te worden. Het verdwijnen van open, groene ruimten en het aaneenklonteren van stedelijke gebieden binnen de regio kan een breekpunt worden. In het ontwikkelingsbeeld "Nieuw Amsterdam" gaat het effect over de grens van de regio heen. Het decennialang gevoerde beleid van zelfstandige steden rond een centraal Groen Hart wordt planmatig doorbroken. De aantrekkelijkheid van de kleine, menselijke schaal in de regio ('buitenlucht op fietsafstand') in combinatie met een internationaal vliegveld ('snel in Spanje') wordt dan geweld aan gedaan. Nu is de regio nog een aantrekkelijk ensemble van diverse landschappen en kernen, waarin de ondergrond dominant is als drager voor netwerken en occupatie. Ook is het heldere grid van de Haarlemmermeer nog deels aanwezig. De kans dat deze variatie en patronen verdwijnen is groot wanneer het (verkeers-)netwerk de drager van ruimtelijke ontwikkelingen is geworden.

**7. "Schiphol eist dubbele A4"**

Een doorgroei van Schiphol naar meer dan 1 miljoen vliegbewegingen in 2040 trekt een zware wissel op de landzijdige ontsluiting. Zowel de infrastructuur voor de auto als voor de rail zal sterk uitgebreid moeten worden wil Schiphol bereikbaar blijven en wil ook niet aan Schiphol gerelateerd verkeer in de Noordvleugel kunnen doorstromen. Ook de OV-capaciteit van Schiphol zelf zal sterk moeten worden vergroot. Prijsbeleid kan de groei meer verdelen over de dag en deels afremmen c.q. leiden tot meer gebruik van andere modaliteiten, maar kan ook leiden tot maatschappelijke ongewenste sociale effecten. Bovendien zal de toenemende druk op de infrastructuur en de behoefte aan verbreding en vernieuwing ervan een belangrijk conflictpunt zijn vanwege overlast (zoals fijn stof) en de doorsnijding en aantasting van gave landschappen. Oplossingen in de vorm van meervoudig ruimtegebruik (overkluisingen van infrastructuur) en meer gebouwde parkeervoorzieningen bij de knooppunten/centra (efficiënter ruimtegebruik) kosten veel geld.

**8. "Overlast nekt concurrentiepositie regio"**

Bij toenemende welvaart zullen steeds hogere eisen worden gesteld aan de kwaliteit van de leefomgeving. Dit raakt ook de concurrentiepositie en aantrekkingskracht van deze regio ten opzichte van andere regio's. Die eisen staan op gespannen voet met verstoring door vliegverkeer. Ook bij meer, maar stillere vliegbewegingen zal de tolerantiegrens snel bereikt worden. Die grens wordt bepaald door de prijs/kwaliteitverhouding van het wonen. Bij lage dichtheden is dat vooral de verstoring van de woon- en recreatiebeleving, bij hoge dichtheden wordt die grens vooral beïnvloed door veiligheid, geluid, luchtkwaliteit en congestie. Ook bij toename van het aantal 'near accidents' zal de tolerantiegrens snel bereikt worden.

**9. "Oordoppen uitverkocht!"**

Er wordt een sterke wissel getrokken op (kostbare) technologie om milieuproblemen op te lossen. In het beeld van "Hollands Glorie" is dat vooral de reductie van de geluidsruijme vanwege de aanwezigheid van grote stille gebieden, waar de ervaren hinder zal toenemen; in het beeld van "Nieuw Amsterdam" is dat vooral de veiligheidsruimte vanwege de aanwezigheid van veel bewoners en werkers (onaanvaardbare groepsrisico's), maar ook de ervaren geluidhinder (door hoge frequentie van het aantal vliegbewegingen), waarbij het niet vanzelfsprekend is dat de acceptatie van geluid zal afnemen.

**10. "Duurzaam bouwen in polder"**

Een zwaar bouwprogramma (wonen, Airportcity, Werkstad A4) in een lage polder vraagt om duurzame waterinnovatieve oplossingen via de techniek (kost veel geld) of via de ruimte (kost veel programma). Een zwaar bouwprogramma in de steden (intensivering, hoogbouw) vraagt om duurzame kwaliteitsoplossingen in het stedelijke fysieke (complex en duur) en sociale weefsel (draagvlak en onzeker rendement). Voor de regio als geheel lijkt er een tekort te bestaan aan programma voor de knooppunten in het verkeersnetwerk als draagvlak voor de bekostiging van overstapvoorzieningen en de exploitatie van openbaar vervoer.

**11. "Regio aan eigen succes ten onder"**

Schaarste creëert hoge prijzen (vooral) op de woningmarkt. De prijs-kwaliteitverhouding komt in een scheve verhouding te staan met de rest van Nederland waar markten (wonen, werken, verplaatsen) door demografische verandering meer ontspannen worden. De leefomgevingskwaliteit in de regio vraagt grote investeringen o.a. in de ontwikkeling en het beheer van nieuwe groene en blauwe structuren om kwaliteit op een acceptabel niveau te houden en ter compensatie van vormen van overlast. Als de regio hiervoor zelf de middelen moet leveren zal dit extra drukken op het besteedbare inkomen van de inwoners. Een uittocht naar aangrenzende regio's is denkbaar, tenzij burgers bereid zijn om de prijs te betalen voor vestiging nabij Schiphol vanwege het profijt dat zij daarvan trekken.

## 6 Vervolg

In dit rapport zijn de luchthaven en ruimtelijke kwaliteiten breed beschreven. Het hele spectrum is aan de orde gekomen tot en met onorthodoxe ideeën voor Schiphol. We hebben economische ontwikkelingen, inclusief de luchthaven, uitgewerkt als een belangrijk element van de ruimtelijke kwaliteit van de regio. Ook sociale vraagstukken, zoals sociale diversiteit, zijn vanuit hun ruimtelijke kwaliteitsaspecten beschreven en geschetst. Daarnaast zijn milieuvraagstukken, ecologische structuren en culturele kwaliteiten aan de orde gekomen. Al deze kwaliteiten dragen bij aan de ruimtelijke kwaliteit van de regio. Bovendien hebben we de ontwikkeling van Schiphol zelf niet als vanzelfsprekend aanvaard. Er zijn verschillende groeipaden denkbaar die grote invloed hebben op het kunnen realiseren van ruimtelijke kwaliteit in de regio inclusief luchthaven.

De korte doorlooptijd van het project (vijf weken) levert echter ook beperkingen op in de grondigheid waarmee dit ontwerpend onderzoek kon worden uitgevoerd. Eén van de belangrijkste beperking is de beperkte samenstelling van de regiosessie, waar bepaalde stakeholders ontbraken. Aanvulling op basis van hun ambities en op basis van bredere (streek-)kennis en inzicht is zeer gewenst. Als start van een denk- en planproces is dat nu (voor dit type verkennend onderzoek) geen bezwaar geweest. De zienswijze die wij hanteren is namelijk dat ruimtelijke kwaliteit door mensen gemaakt (of gebroken) wordt en in een groeiproces tot stand komt. Voor een vervolg in het verder werken aan dit creatieve proces zien wij de volgende lijnen.

### **Vervolglijn 1: regionale samenhang onderzoeken**

Ruimtelijke kwaliteiten kunnen elkaar ondersteunen, maar ook in de wielen rijden. Kwaliteit is per definitie onbegrensd. Je zult dus nooit alles kunnen realiseren, maar keuzes moeten maken. Bij de dilemma's in hoofdstuk 5 noemen we dat "vluchten kan niet meer". Voor de afstemming tussen Schiphol en regio ontbreekt het aan een gedeelde visie op de toekomst inclusief coherent uitvoeringsprogramma. Die samenhang wordt wel verondersteld er te zijn, maar in de praktijk gaat ieder zijn eigen weg. Bij het zoeken naar een goed bij belanghebbende partijen passende en in dat kader optimale ruimtelijke kwaliteit, zal daarom de onderlinge samenhang tussen ruimtelijke kwaliteiten moeten worden onderzocht. Ook als het gaat over de echte of vermeende samenhang tussen luchthaven en regio.

Toekomstbeelden en ruimtelijke concepten kunnen daarbij goed helpen. Tot nu toe hebben we ons in dit opzicht sterk moeten beperken. De geschetste referentiebeelden voor Schiphol en de ontwikkelingsbeelden

voor de regio zijn beperkt van reikwijdte en conceptuele samenhang. Een stap verder is dat intern consistente sets van ambities worden geformuleerd rond bepaalde aannames of concepten. Bijvoorbeeld verschillende beelden van luchthavenontwikkeling en verschillende beelden van de ruimtelijk-economische ontwikkeling van de Noordvleugel. Door dergelijke toekomstbeelden uit te werken kan ontdekt worden welke keuzes werkelijk op de regio af komen. Waar scheiden de wegen tussen ambities zich, waar kunnen ze elkaar ook versterken? Voor welke arrangementen in de toekomstbeelden is de meeste maatschappelijke energie te mobiliseren?

### **Vervolglijn 2: realiseringperspectief vergroten**

Denken over ruimtelijke kwaliteit en ambities formuleren zou eigenlijk verboden moeten zijn als niet direct ook aan de realiseringmogelijkheden wordt gedacht. Dat is niet hetzelfde als 'haalbaarheid' en zeker niet hetzelfde als de vraag "kunnen we die kwaliteit wel betalen". Het gaat veel meer om de baten op langere termijn, de initiatieven die nodig en mogelijk zijn, welke 'startmotoren' het proces van kwaliteitsontwikkeling op gang kunnen brengen en dergelijke. Steeds zal het daarbij gaan om meervoudige kwaliteitsambities. Echt duurzame kwaliteitsprocessen richten zich nooit alleen op economische of op ecologische, sociale of culturele kwaliteiten. Juist de onderlinge verbinding werkt vernieuwend en versterkend. Uit de praktijk leren we ook dat je al vroeg in het denkproces het toekomstig gebruik en beheer van de ruimte moet betrekken. Denk maar eens aan de bodemverontreiniging in de Bollenstreek. Denk ook aan de beheerorganisatie van nieuwe natuurgebieden, die bij de ontwikkeling van de EHS vaak de bottleneck is. Of aan vervoersbedrijven die nieuwe verbindingen in de regio moeten gaan exploiteren. Niet op de laatste plaats is het daarbij van het grootste belang om te ontdekken welke partijen keihard nodig zijn om kwaliteitsambities te realiseren. In dit onderzoek is het realiseringperspectief nog onderbelicht gebleven, hoewel de spanningspunten in het vorige hoofdstuk al een aardig handvat bieden. Een verdieping hiervan is een logische vervolgstap. Dat biedt ook de mogelijkheid om met onmisbare partijen een volgende cyclus van het kwaliteitsproces in te gaan om kwaliteiten te verdiepen en concreet realiseerbaar te maken.

### **Vervolglijn 3: ruimtelijke kwaliteit onderbouwen**

In de loop van dat cyclische proces wordt steeds meer kennis ingebracht en gaan steeds meer stakeholders participeren. Die deelneming is essentieel voor het groeiproces en draagvlak van ruimtelijke kwaliteit. Partijen reageren op geformuleerde kwaliteitsambities, passen die aan, leggen prioriteiten en werken belangrijke

onderdelen verder uit. Door dat proces ontstaat een visie op ruimtelijke kwaliteit die uniek is en past bij het karakter van de regio. Gelijktijdig gaat het kennisniveau van de exercitie omhoog. Meer en betere gegevens over economische, sociale, ecologische en culturele kenmerken en processen en over lopende beleidstrajecten worden gekoppeld aan ambities en vertaald in de bijbehorende kaart- en streefbeelden. Daarmee wordt de kwaliteit van de analyse versterkt. Over welke programma's praten we nu, wat laat het gebied toe binnen veronderstelde condities, hoe omvangrijk zijn (verkeers)stromen, zijn uitspraken over ambities op feiten gebaseerd en te onderbouwen? We zijn begonnen met het analyseren van bestaande nota's en visies. Daaraan hebben enkele streekkenners hun persoonlijke visie toegevoegd. In een volgende stap zouden de geformuleerde kwaliteitsambities kunnen worden voorgelegd aan een breder panel van deskundigen, maatschappelijke organisaties, ondernemers, overheidsorganisaties en bestuurlijk geïnteresseerden. Herkent men deze kwaliteitsambities? Zijn er zaken vergeten of moeten ambities anders worden geformuleerd? Steeds blijft daarbij het hele spectrum van kwaliteiten in beeld. Het resultaat is dat een meer gemeenschappelijk gedragen en onderbouwd streefbeeld voor ruimtelijke kwaliteit ontstaat in een proces van onderzoekend ontwerpen én ontwerpend onderzoeken.

## Bijlage 1: Uitgangspunten van het onderzoek

### 1. Operationalisering van ruimtelijke kwaliteit

Ruimtelijke kwaliteit is door ons opgevat als combinatie van gebruikswaarden, belevingswaarden en toekomstwaarden en economische, sociale, ecologische en culturele belangen. Dat omvat tevens de meer kwantitatief-technische basiskwaliteitseisen op het gebied van gezondheid, veiligheid en milieu. Normaliter wordt bij praktijkworkshops over ruimtelijke kwaliteit aangestuurd op deelname door alle partijen die bij het desbetreffende ruimtelijk project betrokken zijn, om hen de gelegenheid te bieden waarden en belangen expliciet te maken. Praktisch gezien hebben wij dit vanwege beperkte onderzoekstijd en het verkennende karakter van dit project beperkt tot enkele personen uit de regio met grote gebiedskennis, die hebben deelgenomen aan werksessie 1. Als beoordelingstijdstippen zijn gehanteerd: nu en 2040.

### 2. Fysieke ruimtebehoefte in de regio

Voor de definitie en geografische reikwijdte van de mainportregio zijn wij globaal uitgegaan van de regio Amsterdam/Haarlem/Leiden (COROP-gebieden).

Voor de kwantitatieve ruimtelijke ontwikkelingen gebruiken we de meest recente cijfers van het huidige ruimtegebruik en hanteren wij één trendvariant op basis van huidig vastgesteld beleid voor wonen, werken, infrastructuur, groen, water en recreatie. De cijfers hebben voor de actuele situatie betrekking op 2005, de trendvariant op 2020 en twee varianten voor cijfers 2040: 2020 + 30% en 2020 + 60%.

### 3. Ontwikkelingsperspectieven voor Schiphol

In het kader van de evaluatie Schiphol heeft Adecs Airinfra de ruimtelijke effecten voor geluid en externe veiligheid voor de actuele situatie (2005) bekeken. Omdat de situatie sindsdien, omdat dezelfde grenzen gelden, slechts beperkt zijn gewijzigd, is deze informatie als representatie voor de actuele situatie gebruikt. Voor de toekomstscenario's is gebruik gemaakt van de ontwikkelingsscenario's uit de 'vier vergezichten op Schiphol'. Voor 2020 is uitgegaan van het Global Economy (GE) ontwikkelingsperspectief met huidig beleid (650.000 bewegingen). Voor de verwerking van het verkeer is uitgegaan van het huidige 5P banenstelsel in 2020 niet is fysiek is aangepast. Voor de periode tot 2040 zijn we uitgegaan van varianten voor het banenstelsel (5P en 5PK) en het GE2020 scenario gerespecteerd op GE2020+ 30% (845.000 bewegingen) en GE2020+ 60% (1.050.000 bewegingen).

#### *Overige parameters*

Behalve tijdstip, banenstelsel en scenario zijn nog enkele overige parameters van zodanig groot belang voor het ruimtebeslag dat deze in de studie zijn meegenomen. In onderstaande een korte toelichting op deze parameters:

- het baangebruik: het huidige gebruik van de luchthaven is gebaseerd op 2+1 (2 startbanen en een landingsbaan of vice versa) gebruik van het banenstelsel in de piekuren. Om capaciteitsredenen is het noodzakelijk in de toekomst over te gaan op 2+2 baangebruik van het huidige 5P stelsel in 2020, of soms zelfs op 2+3 baangebruik de luchthavenvarianten in 2040.
- de baancapaciteit: dit is het maximaal aantal bewegingen dat in een tijdsperiode (meestal uitgedrukt in een uur: uurcapaciteit) op een baan verwerkt kan worden. Naar verwachting zal het aantal bewegingen dat per uur op een baan verwerkt kan worden in de toekomst toenemen. Hierdoor kunnen (m.n. in de piekuren) meer bewegingen op preferente banen verwerkt worden. De (toename van de) baancapaciteit is daarom verwerkt bij het bepalen van het baangebruik voor de verschillende jaren. Voor de bepaling van het baangebruik is het door de Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL) toegepaste baangebruiksmodel gebruikt.
- de vlootvernieuwing: in de toekomst zal de omvang en de geluidsproductie van vliegtuigen veranderen. Voor de scenario's uit de "vier vergezichten" zijn aannames gemaakt over de afname in geluidsproductie. Deze afname in geluidsproductie en de vlootvervanging hebben grote invloed op de uitkomst van de geluidsberekeningen en zijn derhalve in de berekeningen verwerkt.
- verbetering vliegprocedures: naar verwachting zal de geluidsemissie op de grond ook afnemen door het toepassen van stillere vliegprocedures. Met name zal het geluid van landende vliegtuigen in de toekomst kunnen verminderen door het meer toepassen van de Continuous Descent Approach (CDA). In de berekeningen voor 2020 zal ervan worden uitgegaan dat de CDA behalve 's-nachts ook in de off-peak zal worden toegepast; voor 2040 wordt er van uitgegaan dat CDA vrijwel het gehele etmaal kan worden toegepast. Ook zullen startprocedures mogelijk verbeterd worden, door gebrek aan informatie hierover kon dit niet in de berekeningen verwerkt worden.

#### 4. Ruimtelijke effecten ontwikkelingsperspectieven

In de huidige wetgeving zijn om redenen van veiligheid en voor de bescherming van de omgeving, gebieden vastgelegd waar bouwbeperkingen en vestigingsplaatsbeperkingen gelden. Het zogeheten *beperkingengebied* rond Schiphol is samengesteld uit gebieden voor hoogtebeperkingen, beperkingen voor vogelaantrekkende activiteiten en zones voor geluid en externe veiligheid. Omdat de hoogtebeperkingen en de vogelaantrekkende activiteiten niet direct van belang zijn voor de ruimtelijke kwaliteit, zijn deze in deze studie niet nader uitgewerkt.

In het Luchthavenindelingbesluit (LIB) van 2003 zijn naast dit beperkingengebied ook de sloop- en vrijwaringszones voor externe veiligheid en geluid vastgelegd. De sloopzones leggen de gebieden vast waar woningen gesaneerd moeten worden, terwijl de grotere vrijwaringszones de gebieden geven waarbinnen geen nieuwbouw van woningen mag plaatsvinden. Omdat de buitengrens van de vrijwaringszone vrijwel geheel wordt bepaald door het geluid is voor de ontwikkelingsperspectieven alleen gekeken naar de ontwikkelingen ten aanzien van geluid.

De door het LIB gegeven *vrijwaringszone* van Schiphol betreft een 35 Kosteneenheid (Ke) contour plus delen van een 58 dB(A)  $L_{den}$ -contour (de ruimtelijke equivalent van een 35 Ke-contour) waar deze buiten de vrijwaringszone valt. Omdat de geluidsbelasting rond luchthaven Schiphol vanaf 2003 wordt berekend in  $L_{den}$ -contouren, zijn de berekeningen voor de ontwikkelingsperspectieven ook in  $L_{den}$  uitgedrukt.

Omdat het kabinet het onwenselijk acht dat er onder intensieve vliegroutes nieuwe stedelijke gebieden tot stand komen is in de Nota Ruimte vastgelegd dat er buiten de vastgestelde Vinex- en Vinac-locaties geen nieuwe uitleglocaties kunnen worden ontwikkeld binnen en aan de 20 Ke contour, behorend bij het vijfbanenstelsel. Dit betreft daardoor een aanvullende ruimtebeperking ten opzichte van het LIB.

Een derde ruimtelijk relevant gebied dat wordt afgeleid van geluidscontouren, is het zogeheten “ buitengebied”. Mede door de in de afgelopen jaren uitgevoerde evaluatie van het Schipholbeleid is meer aandacht ontstaan voor gebieden op groter afstand van de luchthaven. In praktijk blijkt namelijk circa 98 procent van de geluidhinder in het gebied tussen de Lden 48 dB(A) en de Lden 52 dB(A) (equivalent van 20 Ke contour) optreedt. In het kabinetsstandpunt voor Schiphol is vastgesteld dat aanvullende bescherming van dit buitengebied noodzakelijk is.

#### *Geluidsberekeningen*

Voor het ruimtebeslag geven de indicatieve geluidsberekeningen van de ontwikkelingsperspectieven drie relevante gebieden, die vergelijkbaar zijn met de vrijwaringzones (Lden 58 dB(A)), de aanvullende bouwbeperkingen uit de Nota Ruimte (Lden 52 dB(A)) en het buitengebied tot Lden 48 dB(A). In deze gebieden zal naast de ruimtelijke beperkingen, de luchthaven ook een relevante invloed hebben op de leefkwaliteit. Behalve de effecten zoals geluidshinder moet hierbij ook gedacht worden aan veiligheid, emissies en luchtkwaliteit.

## Bijlage 2: Deelnemers en programma Werksessie Regio 11 januari 2007

### Deelnemers uit de regio

Maurits Schaafsma	Schiphol Real Estate
Ton Buffing	Gemeente Amsterdam (DiVV)
Michiel Weijs	Gemeente Amsterdam (DRO/ROA)
Jeroen Saris	Bureau De Stad
Gerrit Schoemaker	Contactpersoon ministerie LNV Noordvleugelteam
Robert Sabée	Gemeente Aalsmeer
Henk Keizer	Gemeente Haarlemmermeer
Peter de Kruis	Gemeente Haarlemmermeer

### Onderzoeksteam

Peter Heerema	Locus
Henk Puylaert	H2Ruimte
Peter Dauvellier	Dauvellier Planadvies
Peter Frankena	Adecs Airinfra
Christ-Jan van Rooij	OKRA
Willem van Deursen	Carthago

Programma: Ochtend Veldexcursie Schipholregio (onderzoeksteam en Maurits Schaafsma)

### Middag

12.30 uur	lunch en ontvangst deelnemers
13.15 uur	opening, toelichting achtergrond en doel van de sessie
13.30 uur	toelichting fysieke ruimtedruk en opties Schiphol
14.00 uur	inventarisatie ruimtelijke kwaliteiten en clustering in kwaliteitsprofielen
15.00 uur	terugkoppeling
15.15 uur	vertalen kwaliteitsprofielen in structuurbeelden van bestaande en potentiële kwaliteiten
16.45 uur	terugkoppeling
17.00 uur	bespreken spanningspunten en dilemma's
18.00 uur	pauze en snack

### Avond (onderzoeksteam en Ton Buffing en Michiel Weijs)

18.15 uur	voortzetting discussie spanningspunten en dilemma's
19.00 uur	diner
20.00 uur	voortzetting discussie spanningspunten en dilemma's
22.00 uur	sluiting

### Bijlage 3: Bronnen

Amsterdamse regio nu, presentatie San Verschuuren, DRO Amsterdam, november 2006

Amsterdam Topstad: metropool, Gemeente Amsterdam, 2006

Beleidsinformatie Mainport Schiphol, Achtergronddocument, V&W, VROM en EZ, december 2005

Beleidskader Landschap en Cultuurhistorie Noord-Holland, provincie Noord-Holland, september 2006

Creating AirportCities, Schiphol Group/Corporate Communications augustus 2006

De Westrand Omarmd, Milieucentrum Amsterdam, april 2005

Dubbelstad Almere-Amsterdam: katalysator voor metropoolvorming, presentatie ten behoeve van O+S Jaarsymposium Amsterdam 200 jaar hoofdstad, San Verschuuren, DRO Amsterdam, november 2006

Effecten van beleidsmaatregelen bij de groei van Schiphol tot 2020, SEO/RAND, april 2006

Evaluatie Schipholbeleid, Eindrapport, V&W/DGTL, februari 2006

Gebiedsuitwerking Haarlemmermeer Bollenstreek, eindrapport mei 2006

Haarlemmermeer en omgeving: wat kan er eigenlijk nog wel?, Jeroen Saris (De Stad) en Dirk Sijmons (H+N+S), november 2004

Het Groene Hart icoon van Nederland, ontwerp-uitvoeringsprogramma 2007-2013, Stuurgroep Groene Hart provincies Noord-Holland, Zuid-Holland en Utrecht, oktober 2006

Industrieel Landschap XXIste eeuw, Case Study A4-zone, One Architecture, december 2001

Jaarverslag 2005, Schiphol Group 2006

Kabinetsstandpunt Schiphol, april 2006

Luchtvaartinfrastructuurperspectieven 2040, Adecs Airinfra, november 2006

Mobiliteitsonderzoek schiphol 2005, SOAB, juli 2005

Naar een betere relatie tussen luchthaven en omgeving, Bestuurlijke regio Schiphol, 2006

Noordvleugelbrief, Samenhang in Ontwikkeling, ministeries van LNV, EZ, VROM, Financiën, BiZA en V&W, augustus 2006

Nota Cultuurhistorische regioprofielen, provincie Noord-Holland, 2004

Nota ruimte deel 4, tekst na parlementaire behandeling, VROM, LNV, V&W en EZ, 2006

Onderzoek Nationale Luchthaven, Werkdocument 116, CPB december 1999

Ontwikkeling Schiphol tot 2020 – 2040 bij het huidige beleid, SEO/RAND, april 2006

Ontwikkeling Schiphol tot 2020 en capaciteitsrestricties in de luchtvaart, SEO/RAND, december 2005

Ontwikkelingsbeeld Noordvleugel en NV Utrecht, Programma Noordvleugel, januari 2006

Randstadbrief, Strategische toekomstagenda voor de Randstad, VROM, concept 21 december 2006

Runway capacity planning supported by dynamic programming, R.A.A. Wijnen, TU Delft, 2004

Samenhang in ontwikkeling, Structuurdocument Noordvleugel, Rijksprogramma Noordvleugel, V&W, april 2006

Schiphol 90 jaar, Schipholland, Informatieblad over Schiphol, november 2005

Streekplan Noord-Holland Zuid, provincie Noord-Holland, 2003

Streekplan Noord-Holland Zuid, Partiele herziening voortzetting planologische reservering banenstelsel Schiphol, provincie Noord-Holland, maart 2006

Streekplan Zuid-Holland West, provincie Zuid-Holland, 2003

20 kilometer nota's in 20 pagina's, Rijksprogramma-aanpak op vleugelniveau vergeleken, Joop de Boer en Jan Willem Kooijmans, Vereniging Deltametropool, oktober 2006

Van Randstad naar Deltametropool, Ontwikkelingsbeeld, bureau Nieuwe Gracht, januari 2003

Verkenning ontwikkelingsmogelijkheden Schiphol voor langere termijn, persbericht provincie Noord-Holland, juli 2006

Vier vergezichten op Schiphol, ministeries van VROM, EZ en V&W, mei 2006

Visualisering en collectieve herinneringen, Maria Grever in: Tijdschrift voor geschiedenis, jrg. 117, nr.2, 2004

Werkdocument Bouwstenen Gebiedsuitwerking Haarlemmermeer Bollenstreek, provincies Noord-Holland en Zuid-Holland, Hoogheemraadschap van Rijnland, gemeente Haarlemmermeer, gemeente Bennebroek, Regio Holland-Rijnland, ambtelijk concept juni 2005

Bijlage 4: Groslijst van kwaliteiten

Onderstaand is opgenomen de groslijst van kwaliteitsaspecten die geïnventariseerd zijn op basis van beleids- en studiedocumenten.

<b>GROSLIJST Ruimtelijke Kwaliteit</b> <i>Versie 9/1/2006</i>	<b>Economisch belang</b>	<b>Sociaal belang</b>	<b>Ecologisch belang</b>	<b>Cultureel belang</b>
<b>Gebruiks- waarde</b>	<p>Internationale oriëntatie</p> <p>Extreme bereikbaarheid</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hub</li> <li>- Doorstroomwegen vrachtvervoer</li> <li>- HSL</li> <li>- fijnmazig OV-net</li> <li>- infrastructuur Schiphol/Almere</li> </ul> <p>Goede voorzieningen</p> <p>Aantrekkelijk/hogwaardig wonen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- groene woonmilieus</li> <li>- directe IJmeerverbinding</li> </ul> <p>Rijkdom aan kenniscentra</p> <p>Variatie aan productie- en vestigingsmilieus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstad A4</li> <li>- Zuidas internat. toplocatie</li> </ul> <p>Greenports</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aalsmeer</li> <li>- Bollenstreek</li> </ul> <p>Ondernemingsgeest</p>	<p>Bijdrage Schiphol aan werk en welvaart</p> <p>Verscheidenheid in woonmilieus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Haarlemmermeer: hoogwaardige woon- en werkomgeving</li> <li>- Hoofddorp en Nieuw-Vennep ontwikkelen tot divers stedelijk kerngebied.</li> <li>- Compleet woningaanbod bestaande kernen: ouderen, jongeren en alleenstaanden.</li> <li>-</li> </ul> <p>Moderne en evenwichtige voorzieningestructuur</p> <p>Goede bereikbaarheid: snel, betrouwbaar, toegankelijk en veilig</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nieuwe woningbouw binnen rode contour en nabij OV</li> <li>- Infraknopen met meervoudig gebruik</li> </ul> <p>Bereikbaarheid en toegankelijkheid groene ruimte voor bewoners en toeristen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stedelijke uitloopgebieden</li> <li>- groene wiggen</li> <li>- Aanleg van goed toegankelijke recreatieve gebieden van voldoende schaal.</li> <li>-</li> </ul>	<p>Veiligheid</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- basis: grenswaarde</li> </ul> <p>Afname geluidsoverlast</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- basis: Grenswaarde geluid</li> </ul> <p>Afname uitstoot CO, CO2 fijn stof</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- basis: Emissieplafond</li> </ul> <p>Goede waterkwaliteit</p> <p>Voorkomen wateroverlast en –schade</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grootchalig en flexibel opvanggebied H'meer voor piekberging en seizoenberging.</li> </ul> <p>Stevig bl/gr raamwerk, geschikt voor medegebruik, waterberging en behoud cult.hist waarden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 'Veenparken' (Kaag-Oud-Ade-Alphen)</li> <li>- 'Poorten' naar omliggende landschappen</li> <li>- Wateropgave 'prioritaire' droogmakerijen</li> <li>- Transformatiezones: gr/bl kwaliteitswinst</li> </ul> <p>Pact van Teylingen: "streek met vitale bollensector in combinatie met fraai landschap</p>	<p>Internationale oriëntatie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aantrekkelijke regio voor waterschappers en cultuurdragers</li> </ul> <p>Structuren: de essentie van cultuurhistorische kwaliteiten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- basisstructuren (NH)</li> <li>- Topgebieden voor cultureel erfgoed (ZH)</li> </ul>

<p><b>Belevings- waarde</b></p>	<p>Open ruimte</p> <p>Contrast tussen volte en leegte</p> <p>Kwaliteit vormgeving, materiaalkeuze, verlichting etc.</p> <p>Symboolfunctie internat. stedelijk milieu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schiphol</li> <li>- Zuidas</li> </ul>	<p>Leefbaarheid</p> <p>Menselijke schaal</p> <p>Vergroten kwaliteit en belevingsmogelijkheden van recreatievoorzieningen</p> <p>Netwerkstad van internationale allure en invloed</p> <p>Internationale openheid en tolerantie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gastvrijheid</li> <li>- dienstverlening</li> </ul>	<p>Licht, lucht, rust en ruimte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- natuurlijk en cultureel waardevolle gebieden</li> <li>- grote open ruimten</li> <li>- weidse aaneenschakeling van waterrijke landschappen, duinen en stuwwallen</li> </ul>	<p>Leesbaarheid: het verhaal</p> <p>Grote variatie van stedelijke en cultuurhistorische entiteiten</p>
<p><b>Toekomst- waarde</b></p>	<p>Internationaal concurrerend</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Samenhang regionale economieën</li> <li>- Randstad als samenhangende metropool: draagvlak voor stedelijke en culturele voorzieningen op Europees topniveau.</li> <li>- Eigen onderscheidene positie van A'dam</li> </ul>	<p>Evenwichtiger verdeling werken en wonen over Noordvleugel</p>	<p>Internationaal waardevol wetlandstelsel ontwikkelen</p> <p>Meervoudig gebruik met behoud van kwaliteit leefomgeving</p> <p>Kwetsbaarheid voor gevolgen klimaatverandering, zeespiegelrijzing en bodemdaling</p>	<p>Stedelijke en culturele voorzieningen van topniveau</p> <p>Creativiteit als motor voor aantrekkingskracht van de stad</p> <p>Regionale samenwerking nodig om van stad naar metropool te groeien (Amsterdam en regio)</p>