

**1159-99**

**Strategische internationale  
effectenstudie Rondje Randstad  
Bijlage eindrapport**

**Nijmegen, 7 oktober 2001**

# Inhoud

**Blz.**

<b>Bijlage 1 Uitwerking accent A</b>	<b>1</b>
<b>Bijlage 2 Uitwerking accent B</b>	<b>7</b>
<b>Bijlage 3 Benchmarking regio's</b>	<b>23</b>
<b>Bijlage 4 Uitwerking accent C</b>	<b>29</b>
<b>Bijlage 5 Uitwerking van effect OV (deel van accent E)</b>	<b>35</b>
<b>Bijlage 6 Uitwerking accent D</b>	<b>45</b>
<b>Bijlage 7 Uitwerking accent F</b>	<b>87</b>



# **Bijlage 1    Uitwerking accent A**

**Doel van deze bijlage:**

**Weergeven van informatie over huidige investeringspatronen van internationale bedrijven.**

**Inhoud:**

- **Internationaal aandeel van totale bedrijvenbestand Nederland**
- **Gegevens over aantal internationale projecten van NFIA**
- **Aandeel West-Nederland in totaal aantal Pan-Europese investeringen**
- **Gegevens van regiovergelijking Ernst & Young**

## A Internationaal aandeel in geheel Nederland

	Bedrijven	Arbeidsplaatsen
<b>Totaal in Nederland</b>	<b>701.700</b>	<b>8.436.000 <sup>1)</sup></b>
<b>Internationale bedrijven in Nederland</b>	<b>7.000</b>	<b>400.000</b>
<b>Aandeel internationaal (in %)</b>	<b>1%</b>	<b>4,75%</b>

1) CBS definitie: aantal banen

Bron: BCI, locatiemonitor en CBS, 2001 (gegevens Nederland: 1999)

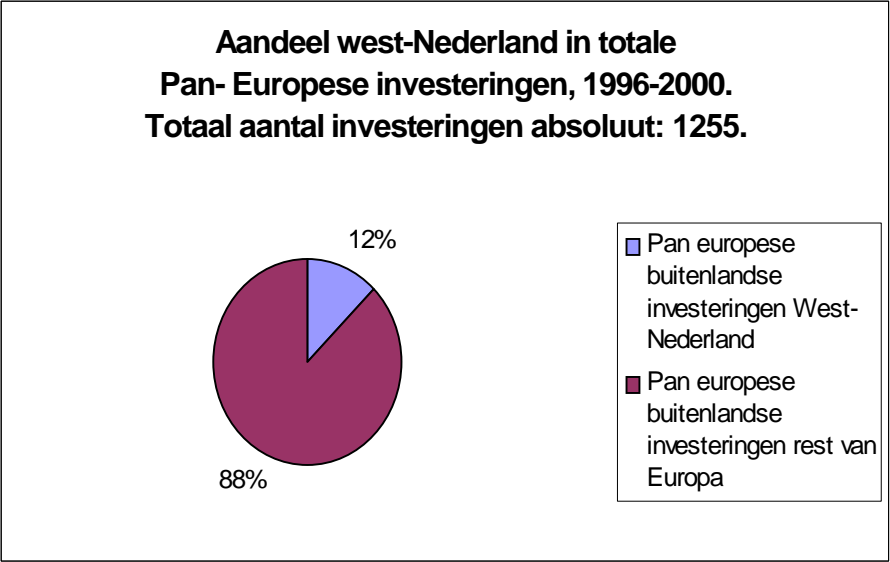
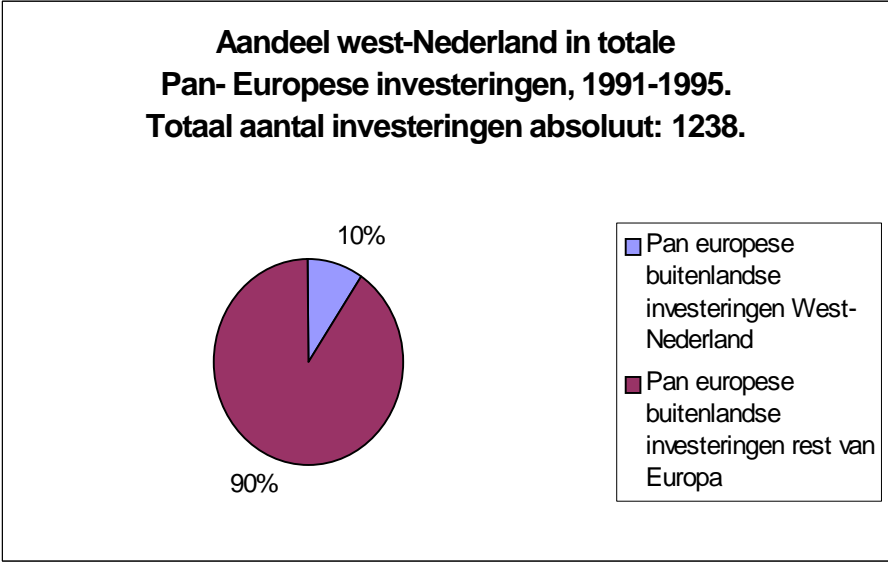
Opmerking: wellicht is het zuiverder de kwartaire sector, de landbouw en vrije beroepen niet mee te rekenen bij de totale Nederlandse werkgelegenheid.

## B NFIA gegevens, 2000

	Aantal internationale pro- jecten	Investeringen in miljoenen guldens	Aantal banen
Noord-Holland	43	441.6	2912
Zuid-Holland	20	150.9	548
Utrecht	6	34.9	147
Flevoland	2	2.2	30
Totaal	71	629.6	3637
Totaal Nederland	94	963.4	5071
Aandeel Deltametropool provincies op totaal	75.5%	65.3%	71.7%

Bron: Ministerie van Economische Zaken/NFIA

**Figuur 1** Aandeel West-Nederland in totaal aantal investeringen in 1991-1995 en 1996-2000



Bron: BCI, 2001

**C Ernst & Young, Europese locatiemonitor, ranking aantal investeringen in 2000**

	<b>Nederland</b>	<b>België</b>	<b>Duitsland</b>	<b>Frankrijk</b>	<b>Groot-Brittannië</b>
<b>Logistiek</b>	<b>3 (11)</b>	<b>4 (10)</b>	<b>7 (3)</b>	<b>1 (21)</b>	<b>2 (17)</b>
<b>Hoofdkantoren</b>	<b>5 (10)</b>	<b>8 (5)</b>	<b>2 (12)</b>	<b>4 (10)</b>	<b>1 (92)</b>
<b>Call-centres</b>	<b>6 (5)</b>	<b>5 (8)</b>	<b>3 (9)</b>	<b>2 (14)</b>	<b>1 (30)</b>
<b>R&amp;D facilities</b>	<b>7 (7)</b>	<b>- (-)</b>	<b>5 (11)</b>	<b>2 (13)</b>	<b>1 (32)</b>
<b>Sales en Marketing</b>	<b>4 (36)</b>	<b>10 (17)</b>	<b>3 (74)</b>	<b>2 (83)</b>	<b>1 (194)</b>

Bron: Ernst & Young, 2000



## D Region ranking, Europese locatiemonitor, 2000

<b>Regio</b>	<b>Totaal aantal projecten 2000</b>	<b>Ranking 2000</b>	<b>Ranking 1999</b>
<b>Greater London</b>	<b>182</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Paris/Ile de France</b>	<b>99</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Amsterdam</b>	<b>57</b>	<b>4</b>	<b>15</b>
<b>Antwerp</b>	<b>26</b>	<b>13</b>	<b>13</b>
<b>Brussels</b>	<b>25</b>	<b>16</b>	<b>19</b>

Bron: Ernst & Young, 2000

## **Bijlage 2    Uitwerking accent B**

**Doel van deze bijlage:**

**Weergeven van informatie waarop regiovergelijking wat betreft infrastructuur op gebaseerd is.**

**Inhoud:**

- **Voor de Randstad, BAG regio, Rhein-Ruhr, Ile de France en London: ruimtelijk-economisch beeld, huidige situatie infrastructuur**
- **Tabellen als samenvatting van de verzamelde gegevens**
- **Voor de Randstad, BAG regio, Rhein-Ruhr, Parijs en London: Plannen voor de toekomst op het gebied van infrastructuur**

# **Randstad**

## **Ruimtelijk-economisch beeld**

**Oppervlakte: 5200 km<sup>2</sup>. Sterk geconcentreerd in stedelijke gebieden, niet alleen in grote steden. Relatief grote afstanden tussen de grote agglomeraties. Weinig tot zeer weinig bebouwing in het hart van het gebied. Aantal arbeidsplaatsen is 2,3 miljoen.**

**De vorm van de Randstad is uniek in de wereld. Het leidt tot veel kriskras bewegingen die nu met name per auto worden gemaakt. Hierdoor ontstaat congestie, wat een belangrijk comparatief nadeel is voor de Randstad (ook in internationaal perspectief).**

## Infrastructuur

Soort		Kenmerken	Frequentie
• Autosnelweg		121,4 km per km <sup>2</sup>	
• Spoor	- Thalys	4 stations	12 per richting per dag
	- ICE	2 stations	14 per richting per dag
	- Nationale trein	704 km. 131 stations	87 per richting per dag (5 per uur)
	- Metro / Sneltram	89 km. 102 stations	150 per richting per dag
	- Tram	234 km.	144 per richting per dag
• Vliegveld	Schiphol Airport	164 directe internationa- le bestemmingen	Hoog
• Haven	- Rotterdam	Eén v.d. grootste zee- havens ter wereld	Grote omvang containervervoer
	- Amsterdam		

- **Het spoornetwerk is in de Randstad zwaar belast door hoge frequenties. Met de huidige technologie is de top van de mogelijkheden snel bereikt.**
- **Het nationale spoorwegnet sluit niet goed aan op het regionale netwerk.**
- **Er is in de Randstad in grote mate sprake van hart op hart verbindingen, terwijl de arbeidsdynamiek aan de rand van de steden ligt. Dit is in contrast met de andere regio's. Het is noodzakelijk om andere locaties ook multimodaal te ontsluiten.**

# BAG-regio

## Ruimtelijk-economisch beeld

Oppervlakte: 5500 km<sup>2</sup>. De gemiddelde dichtheid ligt lager dan in de andere gebieden.

## Infrastructuur

Soort		Kenmerken	Frequentie
• Autosnelweg		85,2 km per km <sup>2</sup>	
• Spoor	- Thalys	9 stations	?
	- Eurostar	1 station	?
	- Nationale trein	1029 km. 205 stations	43 per richting per dag
	- Sneltram	43 km. 75 stations	143 per richting per dag
	- Tram	208 km.	120 per richting per dag
• Vliegveld	- Zaventem	Beperkt intercontinentaal	
• Haven	Antwerpen	Grotere zeehaven	

# Ruhrgebied

## Ruimtelijk-economisch beeld

Oppervlakte: 12.000 km<sup>2</sup>. Sterk geconcentreerd in de grote steden, steden zijn groter dan in de Randstad. Aantal arbeidsplaatsen is 5 miljoen in gehele gebied, met name in industrie en bouwnijverheid.

## Infrastructuur

Soort		Kenmerken	Frequentie
• Autosnelweg		121,6 km per km <sup>2</sup>	
• Spoor	- ICE	Internationaal, hoge snelheid	?
	- Nationale trein	1801 km. 417 stations	54 per richting per dag
	- Metro / Sneltram	314 km.	68 per richting per dag
	- Tram	651 km.	96 per richting per dag
• Vliegveld	m.n. Dusseldorf	Beperkt intercontinentaal	
• Haven	- Duisburg	Grootste binnenhaven	
	- Keulen	Alle havens: bestemming	
	- Neuss	Rotterdam	

# Parijs (Ile de France)

## Ruimtelijk-economisch beeld

Oppervlakte: ongeveer 10.000 km<sup>2</sup>. De centrale stad Parijs in verder polycentrisch netwerk. Ile de France heeft een omvangrijk arbeidspotentieel, voornamelijk Franstalig.

## Infrastructuur

Soort		Kenmerken	Frequentie
• Autosnelweg	Ringvormig	Relatief lage dichtheid	
• Spoor	- Thalys - Eurostar - TGV-knooppunt - snelmetro (RER) - Metro met feeders (tramlijnen)	Vele stations  Dicht en radiaal netwerk, ook tangentiële verbindingen	Hoge frequenties
• Vliegveld	Charles de Gaulle, Orly	Veel internationale bestemmingen	Hoog

- **Door de nog steeds monocentrische structuur van de regio is het mogelijk en rendabel om een zeer dicht radiaal (spoor)netwerk te accommoderen. Er bestaan snelle RER-verbindingen op regionaal niveau die het centrum van de stedelijke zone wel aandoen.**
- **Vliegvelden zijn redelijk tot goed in het openbaar vervoernetwerk geïncorporeerd.**



# London (South east England)

## Ruimtelijk-economisch beeld

Oppervlakte: ongeveer 10.000 km<sup>2</sup>. Monocentrische regio met de stad Londen als economisch hart. Steeds meer groei in de New Towns, rondom agglomeratie London. Het arbeidspotentieel is sterk gericht op de commerciële dienstverlening.

## Infrastructuur

Soort		Kenmerken	Frequentie
• Autosnelweg		Nabij London zeer dicht netwerk	
• Spoor	- Eurostar	Waterloo station	40 per dag
	- Intercity	Naar rest Engeland, versnipperd netwerk	Divers
	- Regionale treinen	(Thameslink, Connex south-east, etc.) Door hele regio	Divers
	- Underground en 'feeders'	(Docklands, Croydon) Zeer dicht netwerk, met name in het noorden van de stad London	Zeer hoge frequenties
• Vliegveld	Gatwick, Stansted en Luton	Zeer veel internationale bestemmingen	Hoog

- **Spoornetwerk is zeer dicht, maar dat geldt vooral in London zelf. In de stad is ook voldoende marktbasis om zo'n dicht netwerk te exploiteren. Daarbuiten, zelfs richting de drie vliegvelden, neemt het netwerk snel in dichtheid en frequentie af. Toch is er wel sprake van een wijdvertakt netwerk.**

<b>Huidige situatie</b>	<b>West NL</b>	<b>BAG</b>	<b>RR</b>	<b>Parijs</b>	<b>London</b>
<b>Internationaal vliegveld</b>	Veel intercontinentale vluchten 164 directe bestemmingen	Beperkt aantal directe vluchten Beperkt intercontinentaal	Minder vluchten Beperkt intercontinentaal / internationaal	Veel internationaal / intercontinentaal	Zeer veel internationaal / intercontinentaal, 80 milj. reizigers p. jaar
<b>Internationaal spoorwegennet</b>	Europese intercity 4 grote stations 26 p. richting p.dag	HST & Eurostar 10 stations hoge frequentie	ICE (hoge snelheid)	Thalys / Eurostar, zeer hoge frequenties	Eurostar beperkte aansluiting
<b>Nationaal spoorwegennet</b>	131 stations 87 p. richting p.dag	205 stations en omvang netwerk 43 p. richting p.dag en lage kwaliteit	417 stations en omvang netwerk 54 p. richting p.dag, goede kwaliteit	TGV (hogesnelheidsnet) Nationaal spoorwegknooppunt	Nationaal netwerk, redelijk qua omvang, kwaliteit blijft achter (veroudering)
<b>Regionaal OV vervoer</b>	Met name busvervoer Sneltram regio Zoetermeer en regio Utrecht Trams grote steden	Antwerpen en Brussel: tram	Metro en tram in de steden	RER (snelmetro) Metro Zeer hoog niveau, dicht netwerk	Regionale treinverbinding, underground, hoog niveau, underground verouderd
<b>Snelwegennet</b>	121 km per km <sup>2</sup> Filegevoeligheid hoog	85 km per km <sup>2</sup> Filegevoeligheid hoog ( m.n. rond grote steden)	121 km per km <sup>2</sup> Filegevoeligheid relatief laag (minder transport)	Relatief lage dichtheid Filegevoeligheid hoog	Nabij de stad zelf zeer hoge dichtheid Nabij stad zeer filegevoelig!

	West NL	BAG	RR	Parijs	London
Internationaal vliegveld	++++	+++	++(+)	+++++	+++++
Internationaal spoorwegennet	+++	+++(+)	++++	++++	+++
Nationaal spoorwegennet	++++	+++(+)	++++	++++	++(+)
Regionaal OV vervoer	+++	+++	+++(+)	+++++	++++(+)
Snelwegennet	+++(+)	++++	++++(+)	+++	+++

++++++            zeer positief in deze regio  
 +++++  
 ++++  
 +++  
 ++  
 +                    niet positief in deze regio

# Plannen voor infrastructuur

## Randstad

- HSL-zuid verbinding (Amsterdam, Rotterdam, shuttles Breda en Den Haag).
- HSL oost verbinding (Amsterdam, Utrecht, Arnhem).
- Zuiderzeelijn (Amsterdam, Almere).
- RandstadRail (Den Haag, Rotterdam).

# Ruhrgebied

- **METRORAPID: variant van de al bekende TRANSRAPID, maar dan op regionaal niveau. Het gaat om een magnetische hogesnelheidsverbinding langs de grote steden in het Ruhrgebied. Geen circulair systeem.**
- **De planning is nu dat het systeem in 2006 gereed moet zijn.**
- **Problemen: financieel (aanleg en operationeel houden is zeer duur) en toegankelijkheid (alleen haltes in de centra van bestaande steden).**

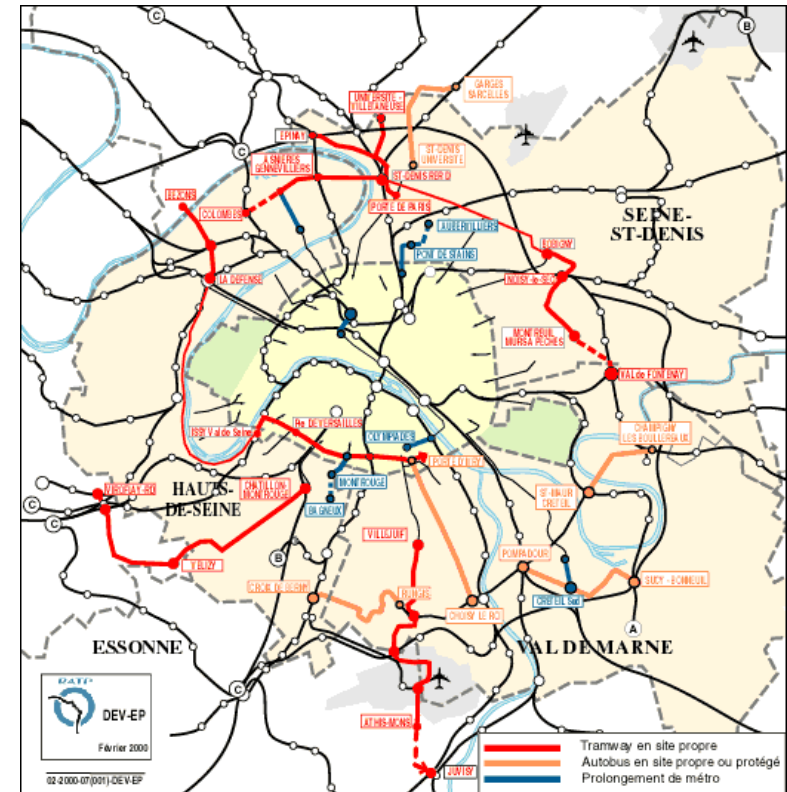


## **BAG-regio**

- **BAG regio rust met name op de HSL verbindingen.**
- **Er worden investeringen gedaan in de lijn Leuven – Brussel. Om de snelheid op het net te kunnen vergroten, worden extra sporen aangelegd.**
- **Er is een voorstel voor een shuttle verbinding tussen het belangrijke werkgebied ‘De Kempen’ en het HST station van Antwerpen. De ideeën lijken nu op die van Breda met Rotterdam.**
- **Zeer recent is door de NMBS (Spoorwegen) besloten om een Gewestelijk Expresse Net rondom Brussel aan te leggen. Dit is een netwerk van bus- en tramverbindingen in de Brusselse agglomeratie.**
- **Gesteld kan worden dat er een rail-wiel verbinding is, hoogwaardig en op een snelheid van 200 kilometer per uur.**

# Ile de France

- **Uitbreiding van het net:**
  - **metro: 5 lijnen zullen worden uitgebreid;**
  - **uitbreiding van (snel)tramlijnen, T1 (noord), T2 (west) en de lijn door Val-de-Marne (zuid). Met deze drie uitbreidingen wordt een stap gezet in een circulair (tram)systeem voor de regio.**





# London

- **Kwalitatieve impuls op het bestaande Londonse metrosysteem moet worden doorgevoerd op korte termijn.**
- **De metro zal ook worden uitgebreid:**
  - **de East London Line zal naar het zuiden worden uitgebreid;**
  - **een nieuwe diagonale lijn is ingepland om de Victoria lijn te ontlasten.**
- **Verbeteringen aan regionale spoorwegnet (voorbeeld Thameslink, zie kaartje). Hier wordt steeds meer aandacht aan besteed, omdat de reistijden die met de subway gemaakt moeten worden te lang zijn.**
- **Aanleg Channel tunnel link en verplaatsing internationaal station naar St Pancras.**



# **Bijlage 3    Benchmarking regio's**

## **Doel:**

**Korte benchmark tussen Randstad, BAG-regio, Rhein-Ruhr, Ile de France en Londen op andere factoren dan infrastructuur.**

## **Inhoud:**

- Benchmark in deze regio's op:**
  - bevolkingsdichtheid;**
  - vestigingslocaties kantoren;**
  - prijs per m2 kantoorruimte;**
  - situatie op de arbeidsmarkt;**
  - omvang van afzetmarkt;**
  - overige zaken.**

# Randstad

<b>Bevolkingsdichtheid (aantal inw. p. km.)</b>	<b>:</b>	<b>643</b>
<b>Vestigingslocaties kantoren</b>	<b>:</b>	<b>grote steden, met name Groot-Amsterdam</b>
<b>Prijs per m<sup>2</sup> kantoorruimte (in EURO)</b>	<b>:</b>	<b>175-325</b>
<b>Arbeidsmarkt</b>	<b>:</b>	<b>-krapte -hoogopgeleiden en meertalig -lage werkloosheid</b>
<b>Afzetmarkt</b>	<b>:</b>	<b>-eigen land: klein -relatief groot achterland</b>
<b>Overig</b>	<b>:</b>	<b>veruit belangrijkste regio in Nederland</b>

## **BAG regio**

<b>Bevolkingsdichtheid (aantal inw. p. km.)</b>	<b>:</b>	<b>622</b>
<b>Vestigingslocaties kantoren</b>	<b>:</b>	<b>met name in en rond Brussel</b>
<b>Prijs per m<sup>2</sup> kantoorruimte (in EURO)</b>	<b>:</b>	<b>250</b>
<b>Arbeidsmarkt:</b>	<b>:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>krapte: Brussel, ruimte: Antwerpen</b></li><li>- <b>hoogopgeleid in Brussel</b></li><li>- <b>hoge werkloosheid</b></li></ul>
<b>Afzetmarkt</b>	<b>:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>eigen: gemiddelde omvang,</b></li><li>- <b>relatief groot achterland</b></li></ul>
<b>Overig</b>	<b>:</b>	<b>veruit belangrijkste regio in België</b>

## **Rhein – Ruhr gebied:**

- Bevolkingsdichtheid (aantal inw. p. km.) : 738**
- Vestigingslocaties kantoren : m.n. in en rond Dusseldorf en Keulen/Bonn**
- Prijs per m<sup>2</sup> kantoorruimte (in EURO) : laag**
- Arbeidsmarkt : - groot aanbod  
- veel lager opgeleiden  
- hoge werkloosheid**
- Afzetmarkt : - eigen: grote omvang,  
- groot achterland**
- Overig : één van de belangrijke regio's in Duitsland**

## **Ile de France**

<b>Bevolkingsdichtheid (aantal inw. p. km.)</b>	<b>:</b>	<b>898</b>
<b>Vestigingslocaties kantoren</b>	<b>:</b>	<b>sterk geconcentreerd, centrum en Défense</b>
<b>Prijs per m<sup>2</sup> kantoorruimte (in EURO)</b>	<b>:</b>	<b>250-500</b>
<b>Arbeidsmarkt</b>	<b>:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>omvangrijk potentieel, wel m.n. Franstalig</b></li><li>- <b>veel hoogopgeleid door eigen kenniscentra</b></li><li>- <b>gemiddeld - hoge werkloosheid</b></li></ul>
<b>Afzetmarkt</b>	<b>:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>eigen: grote omvang,</b></li><li>- <b>relatief groot achterland</b></li></ul>
<b>Overig</b>	<b>:</b>	<b>veruit belangrijkste regio in Frankrijk</b>

# London

<b>Bevolkingsdichtheid (aantal inw. p. km.)</b>	<b>:</b>	<b>544 (South-East England), &gt;1000 (London)</b>
<b>Vestigingslocaties kantoren</b>	<b>:</b>	<b>geconcentreerd: the City, West End, Docklands</b>
<b>Prijs per ft<sup>2</sup> kantoorruimte (in £)</b>	<b>:</b>	<b>33</b>
<b>Arbeidsmarkt</b>	<b>:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- omvangrijk potentieel</li><li>- veel hoogopgeleiden uit hele wereld</li><li>- gemiddeld - hoge werkloosheid</li></ul>
<b>Afzetmarkt</b>	<b>:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- eigen: grote omvang,</li><li>- relatief groot achterland</li></ul>
<b>Overig</b>	<b>:</b>	<b>veruit belangrijkste regio in UK</b>

# **Bijlage 4    Uitwerking accent C**

## **Doel:**

**Weergave van achtergrondinformatie waar de voorspelling omtrent aantal arbeidsplaatsen bij nieuwe internationale bedrijven in 2030 op gebaseerd is.**

## **Inhoud:**

- **Stijging aantal internationale projecten uit databases:**
  - **BCI**
  - **Ernst & Young**
- **Redenering en berekening van internationale arbeidsplaatsen in 2030**
- **Situatie en trends omtrent werkgelegenheid in onderscheiden typen investeringen**
- **Tabel waarin de berekening over internationale arbeidsplaatsen is gerelateerd aan de uitkomsten van het Landelijk Model Systeem**



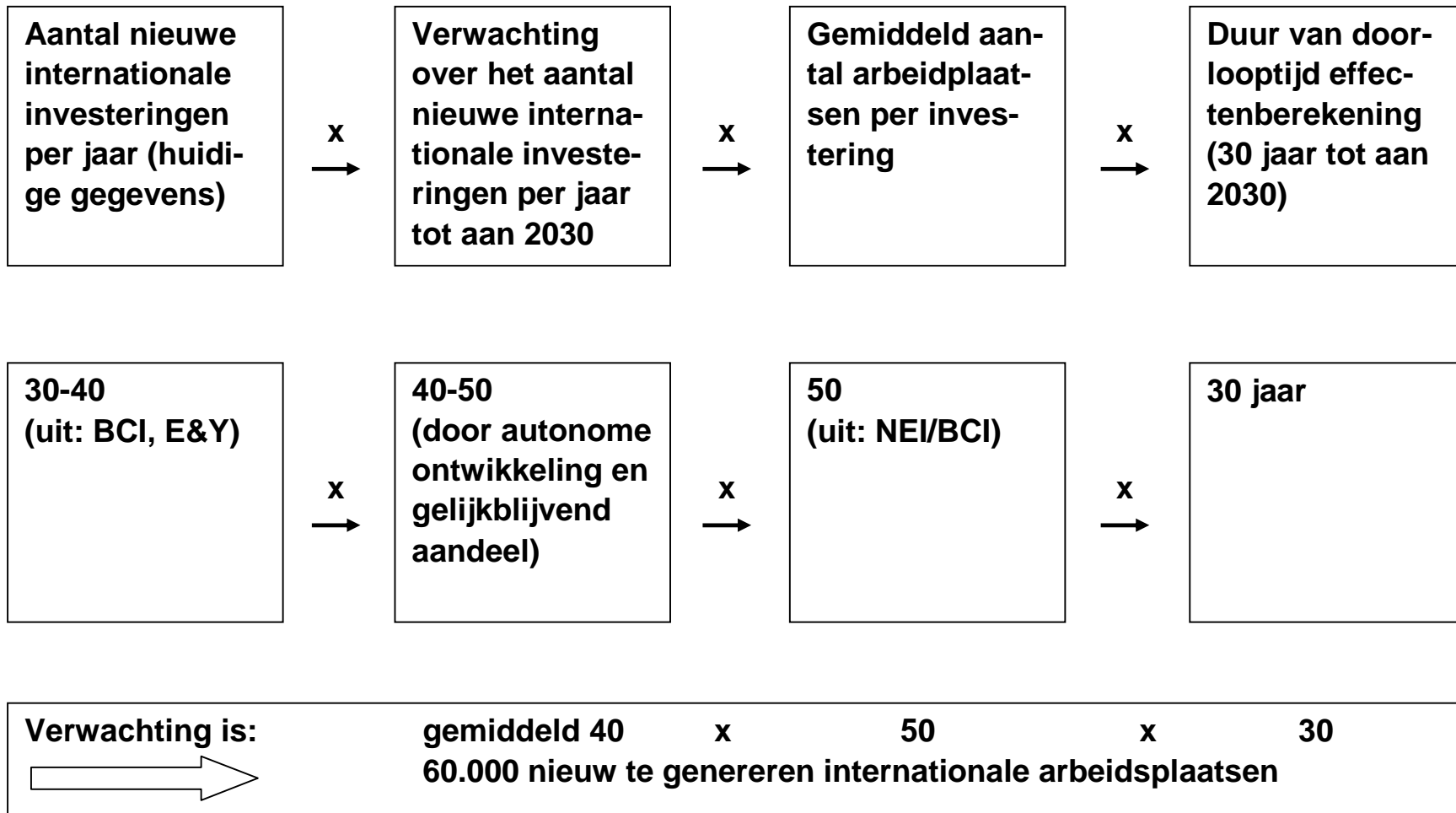
## **E Stijging totaal aantal projecten in Europa, database BCI**

	<b>1991-1995</b>	<b>1996-2000</b>
<b>Aantal projecten</b>	<b>1238</b>	<b>1255</b>
<b>Stijging</b>		<b>+ 1,4%</b>

## **F Stijging totaal aantal projecten in Europa, database E&Y**

	<b>1999</b>	<b>2000</b>
<b>Aantal projecten</b>	<b>2135</b>	<b>2243</b>
<b>Stijging</b>		<b>+ 5%</b>

**Figuur 2 Redenering nieuw te genereren internationale arbeidsplaatsen in de Deltametropool tot aan 2030 (met de ontwikkeling van een geïntegreerd vervoerssysteem)**



## **G Situatie en trendontwikkeling van werkgelegenheid in onderscheiden type activiteiten voor West-Nederland**

	<b>Situatie</b>	<b>Trend in Europees aandeel</b>
<b>Back Offices</b>	<b>+++</b>	<b>Dalend</b>
<b>European Distribution Centres</b>	<b>+++</b>	<b>Gelijk/stijgend</b>
<b>European Headquarters</b>	<b>++++</b>	<b>Stijgend</b>
<b>R&amp;D vestigingen</b>	<b>+++</b>	<b>Stijgend</b>
<b>Manufacturing plants</b>	<b>++</b>	<b>Dalend of gelijk</b>
<b>Software bedrijven</b>	<b>+++</b>	<b>Gelijk</b>

## H Kantorenlocaties en nieuwe gemengde locaties met aandeel internationaal

Kantorenlocaties	varianten RR	LMS gegevens werkgelegenh. 2030	internationaal aandeel			
			5%	10%	20%	30%
Zuid WTC	a	37614			7523	11284
	b	29334			5867	8800
	c	39616			7923	11885
Schiphol	a	37614			7523	11284
	b	29334			5867	8800
	c	39616			7923	11885
utrecht	b	29334		2933		
	c	39616		3962		
Rotterdam	b	29334		2933		
	c	39616		3962		
DH CS / Binckhorst	b	29334		2933		
<b>gemengde locaties</b>						
Leiden	a	35645	1782	3565		
	c	23110	1156	2311		
Gouda	a	20630	1032	2063		
	b	14178	709	1418		
	c	12106	605	1211		
Utrecht Rijnen.	c	18274	914	1827		
Amsterdam Z-O	a	23376	1169	2338		
	b	14178	709	1418		
	c	19808	990	1981		

## H (vervolg) Totalen per variant en per scenario

<b>hoog scenario (30% en 10%)</b>	<b>a</b>	<b>40394</b>
	<b>b</b>	<b>24885</b>
	<b>c</b>	<b>41003</b>
<hr/>		
<b>laag (20% en 5%)</b>	<b>a</b>	<b>25839</b>
	<b>b</b>	<b>18309</b>
	<b>c</b>	<b>30406</b>

# **Bijlage 5    Uitwerking van effect OV (deel van accent E)**

## **Doel:**

**Toelichting op beoordeling locatiefactoren door internationale bedrijven (onderbouwing tabel 5.1 uit hoofdrapport) en gegevens over afname van congestie op de weg als gevolg van investeringen in OV (NEI)**

## **Inhoud:**

- **Verantwoording van tabel 5.1**
- **Gegevens NEI**

# Verantwoording van waardering per locatiefactor per type activiteit (BCI gegevens)

(Alleen de belangrijkste locatiefactoren worden verklaard.)

Categorie	EHQ	EDC	BOF	R&D	KP
Economisch profiel	10,0 Economische stabiliteit, veiligheid, inflatie en deelname aan de EU v. belang	2,5	2,5	5,0	5,0
Marktaspecten	7,5 Omvang van de markt is minder van belang	20,0 Omvang en nabijheid van de markt is juist v. belang voor dit type	5,0	2,5	10,0 Omvang van de markt kan van belang zijn
Belastingen	17,5 Door holding-structuur zijn belastingen van belang	10,0 Speelt rol, voor bedrijfs-structuur niet doorslag gevend	7,5 Speelt rol, voor bedrijfs-structuur niet doorslag gevend	10,0 Speelt rol, voor bedrijfs-structuur niet doorslag gevend	7,5 Speelt rol, voor bedrijfs-structuur niet doorslag gevend
Regelgeving	0,0	0,0	0,0	7,5 Belangrijk voor wat wel en niet wordt toegestaan	2,5

Categorie	EHQ	EDC	BOF	R&D	KP
Arbeidsklimaat	20,0 Eén v.d. belangrijkste zaken bij internationale organisatie: personeel = goed opgeleid	17,5 Belangrijk: er moet met name veel personeel zijn met diverse opleidingsniveau's	35,0 Arbeidsintensieve activiteit,	25,0 Groot belang: goed opgeleid personeel is een must	20,0 M.n. beschikbaarheid is erg belangrijk
Toeleveranciers / kennis	2,5	0,0	2,5	17,5 Clustering van kennis, trekt andere bedrijven aan	15,0 Vaak afhankelijk v. andere (kennisintensieve) productie
Nutsvoorzieningen	2,5	2,5	10,0 Kabelverbindingen / bandbreedtes spelen grote rol	2,5	5,0
Stimuleringsmaatregelen	2,5	10,0 Soort activiteit met veel mensen in dienst: in regio's met werkloosheid ontvangt men subsidies	10,0 Soort activiteit met veel mensen in dienst: in regio's met werkloosheid ontvangt men subsidies	10,0 Bij R&D ontvangt men subsidies mbt het aantrekken van leningen, EU maatregelen ook v. belang	15,0 Investeringspremie (kapi-taalsinvest.) op gebouwen / laboratoria & equipment / technologie subsidies
Woon- en leefklimaat	12,5 Personeel: goed leefklimaat, zodat o.a. expats	0,0	7,5	10,0 Woonomgeving voor expats ook hier van be-	5,0

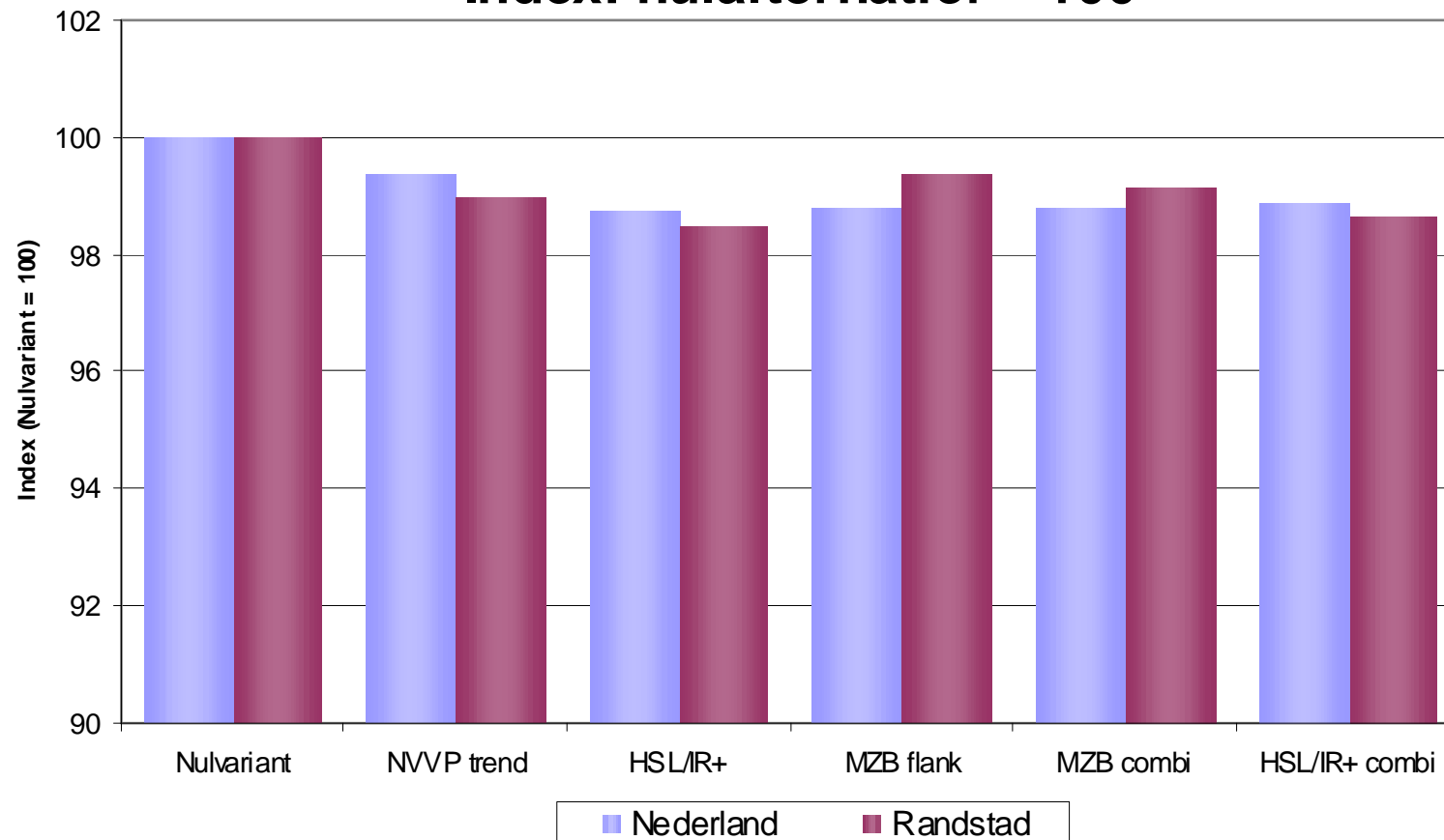


Categorie	EHQ	EDC	BOF	R&D	KP
Infrastructuur en logistiek	<p>hier willen werken.</p> <p>20,0 Activiteiten behelzen coördinatie v. Europese activiteiten</p>	<p>25,0 Van levensbelang, distributie moet goed verlopen</p>	<p>10,0 Veel mensen moeten werkplek goed kunnen bereiken, o.a. ook per OV</p>	<p>lang</p> <p>5,0 bereikbaar gewenst, geen noodzaak voor functioneren</p>	<p>10,0 Producten moeten af- en aangeleverd worden</p>
Vestigingslocaties	<p>5,0</p>	<p>12,5 Beschikbaarheid en kosten zijn van belang</p>	<p>10,0 Goed ingerichte werkplek noodzakelijk</p>	<p>5,0 Grondkosten laag t.o.v. kapitaalsinvesteringen</p>	<p>5,0 Relatief weinig eisen</p>
Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

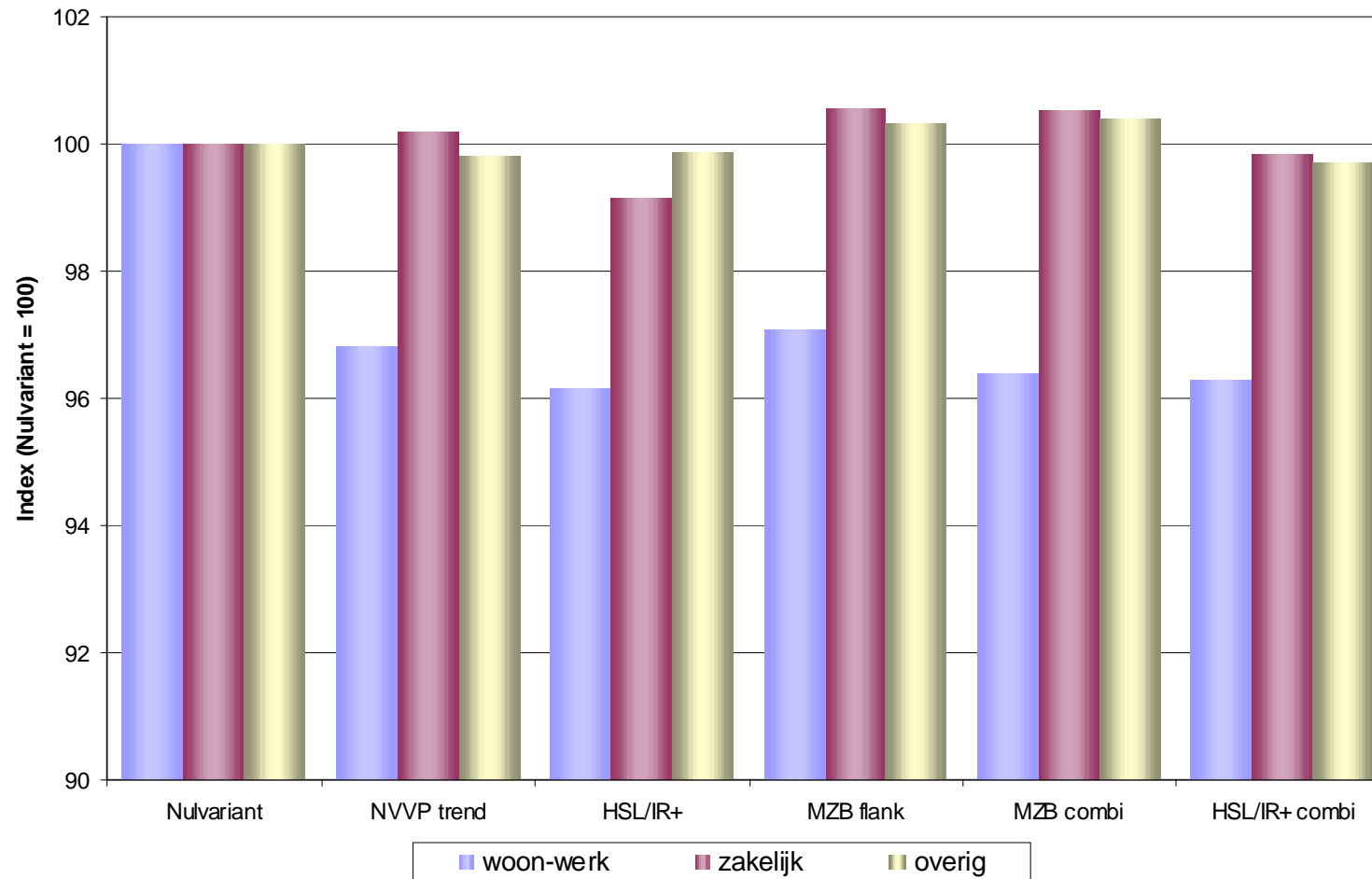
**Uitkomsten van NEI onderzoek naar effect op congestie op de weg door investeringen in OV.**

**In het algemeen kan worden gesteld dat de congestie daadwerkelijk afneemt wanneer er goed in OV wordt geïnvesteerd.**

**Aantal autokilometers**  
**Index: nulalternatief = 100**

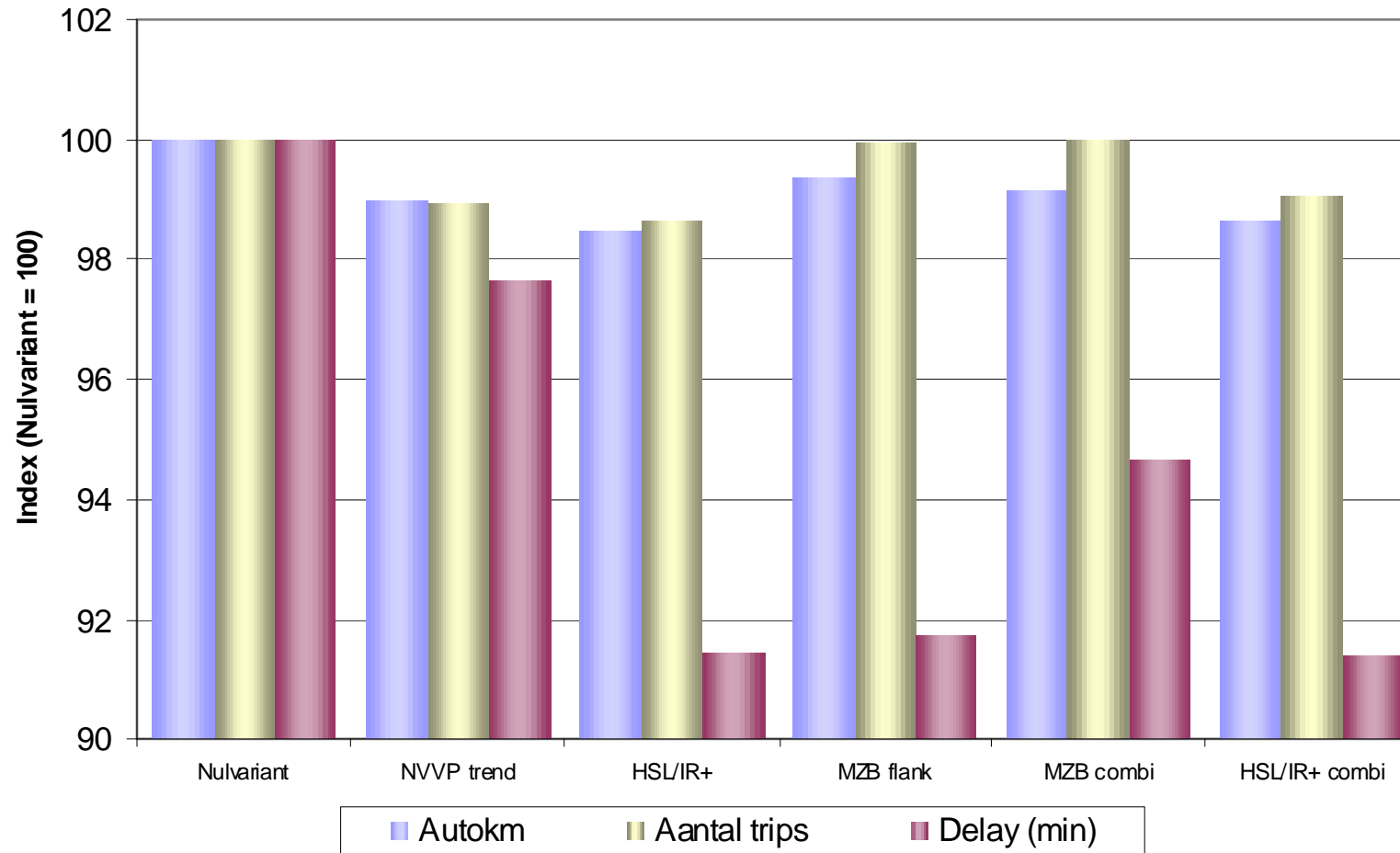


## Aantal autokilometers per motief (Randstad) Index: nulalternatief = 100

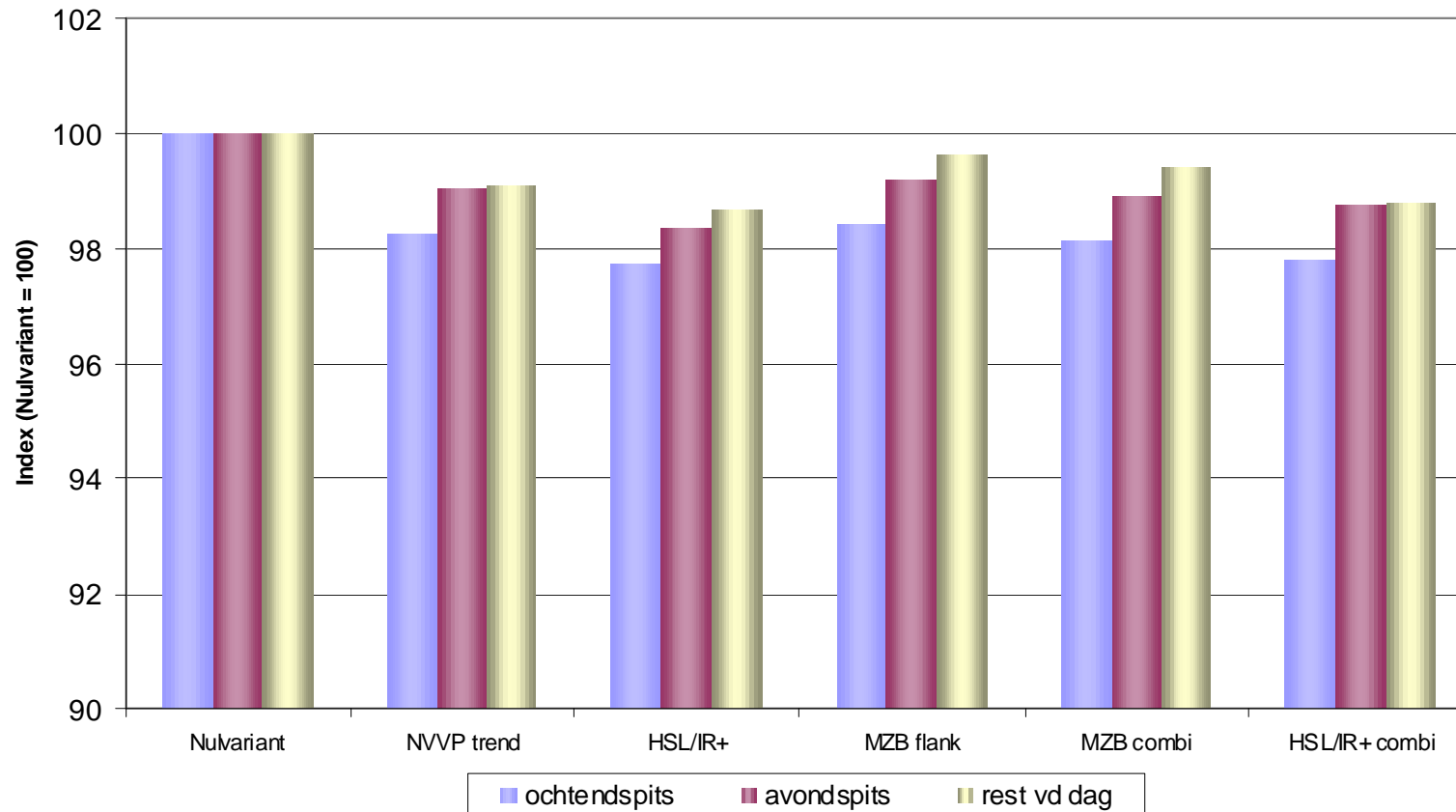


# UITKOMSTEN

## autotrips, autokilometers en verliestijden (Randstad)



## Aantal autokilometers naar dagdeel (Randstad) Index: Nulalternatief = 100





# **Bijlage 6    Uitwerking accent D**

## **Doel:**

**Weergave van de volledige clusteranalyse, waarvan in het hoofdrapport alleen een samenvattende tabel en de conclusies zijn opgenomen.**

## **Inhoud:**

**I    Inleiding**

**II   Business trends**

**III Investment trends (definitie van concept, trends en belang van locatiefactoren) voor de clusters:**

- **Media**
- **Medische technologie**
- **ICT**
- **Logistics**
- **Retail en consumentendistributie**
- **Zakelijke dienstverlening**



# **I Inleiding**

**Voor een aantal belangrijke bedrijfsmatige concepten worden de belangrijkste vestigingseisen (locatiefactoren) bestudeerd. Tevens wordt per type activiteit een aantal trends besproken en wordt aangegeven in hoeverre dit gevolgen heeft voor een verandering van vestigingseisen.**

## **Type activiteit**

**De volgende bedrijfsmatige concepten worden onderscheiden:**

- Media**
- Medtech**
- ICT**
- Logistics**
- Retail en consumentendistributie**
- Zakelijke dienstverlening**

# Locatiefactoren

Er wordt een onderscheid gemaakt in 11 categorieën locatiefactoren. In onderstaand schema is aangegeven op welk ruimtelijk schaalniveau de nadruk ligt in deze categorie. Drie schaalniveaus onderscheiden:

- Nationaal (landen).
- Regionaal (landsdeel).
- Lokaal (gemeenten, bedrijventerreinen).

Categorie	Nationaal	Regionaal	Lokaal
Economisch profiel	+	0	-
Marktaspecten	+	0	-
Belastingen	+	0	-
Regelgeving	+	0	-
Arbeidsklimaat	+	+	-
Toeleveranciers en kennis	+	+	-
Nutsvoorzieningen	+	+	-
Stimuleringsmaatregelen	+	0	-
Woon- en leefklimaat	+	+	-
Infrastructuur en logistiek	+	+	+
Vestigingslocaties	+	+	+

Bron: BCI, 2001

**Bij de beschrijving van de trends binnen de zes onderscheiden typen activiteiten en hun vestigingseisen worden alleen dié categorieën van locatiefactoren besproken die op regionaal en lokaal niveau een rol spelen, te weten:**

**1 Arbeidsklimaat**

**2 Toeleveranciers en kennis**

**3 Nutsvoorzieningen<sup>1)</sup> (= telecomvoorzieningen)**

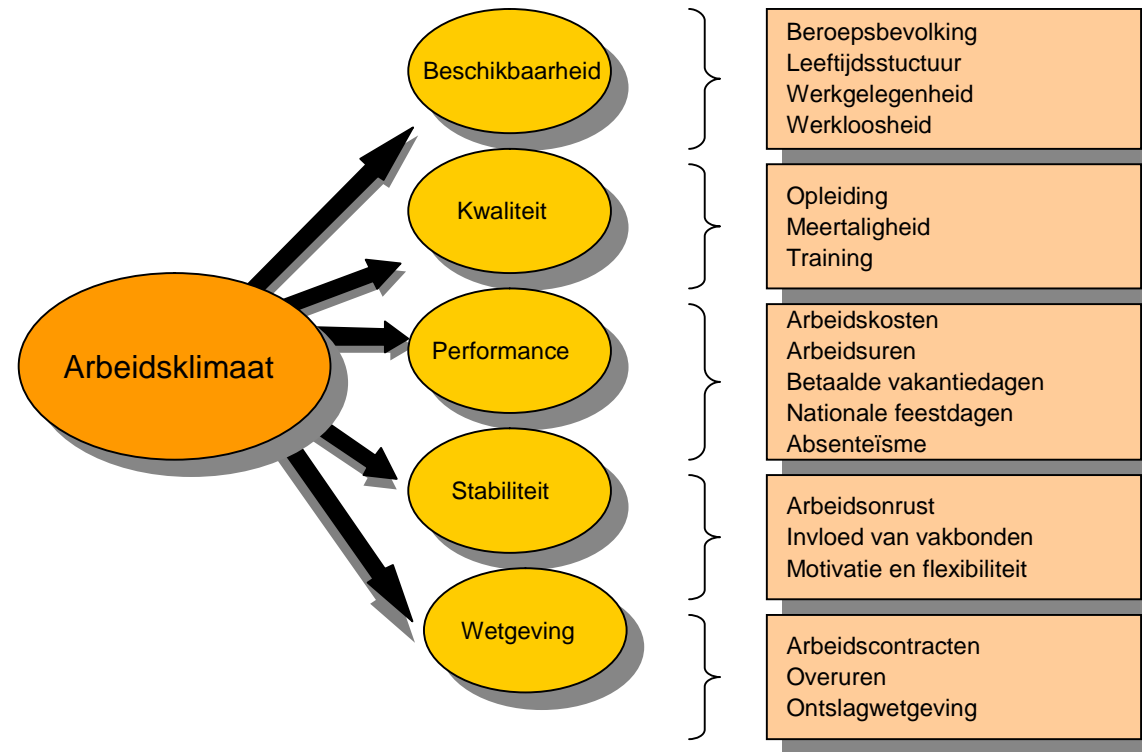
**4 Woon- en leefklimaat**

**5 Infrastructuur en logistiek**

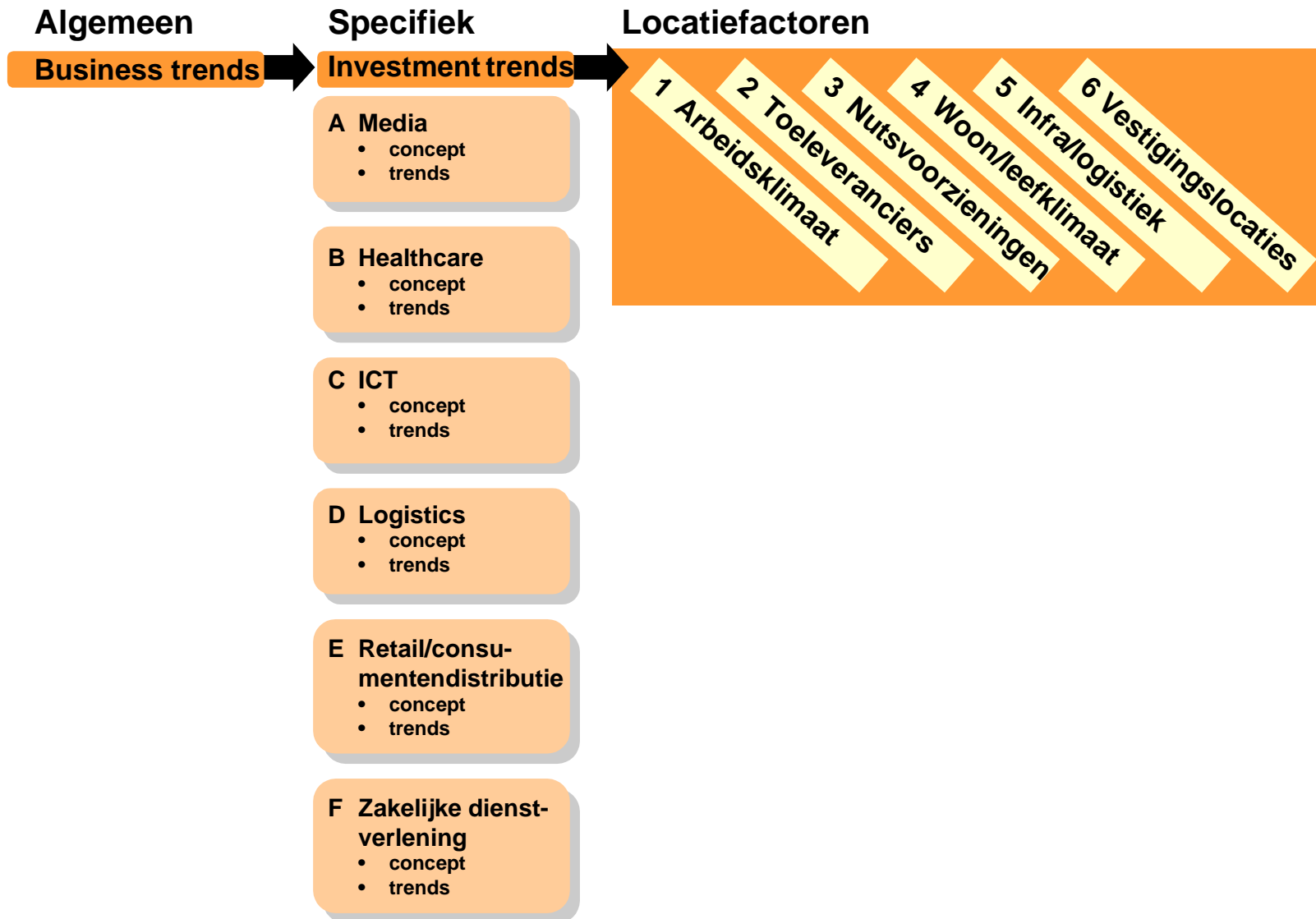
**6 Vestigingslocaties**

1) Het gaat bij deze categorie om telecom-, gas- en energievoorzieningen. We concentreren ons op telecomvoorzieningen.

**Elke locatiecategorie bestaat uit locatiesubcategorieën en locatiefactoren. Een voorbeeld hiervan is arbeidsklimaat.**

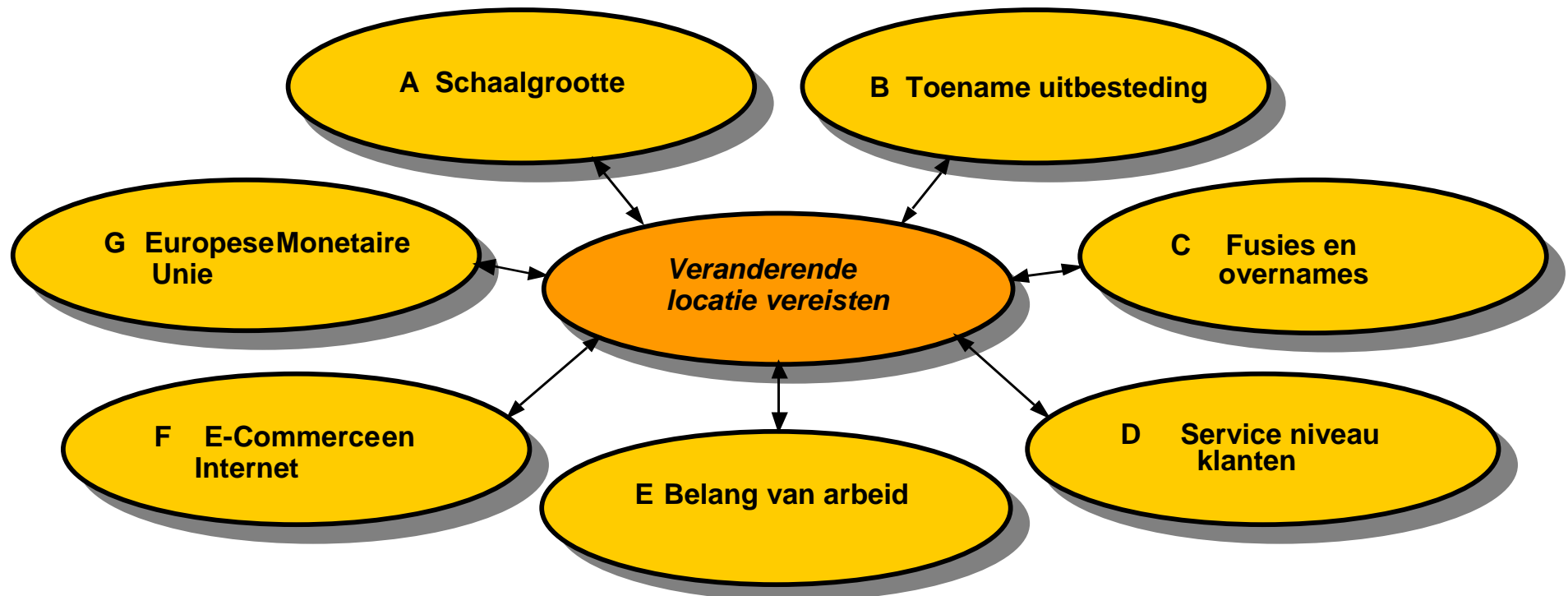


**De overige aspecten (economisch profiel, marktaspecten, belastingen en regelgeving) spelen een rol op (inter)nationaal niveau, en zullen bij het onderscheidend vermogen, in internationaal perspectief aan de orde komen.**



## II Business trends

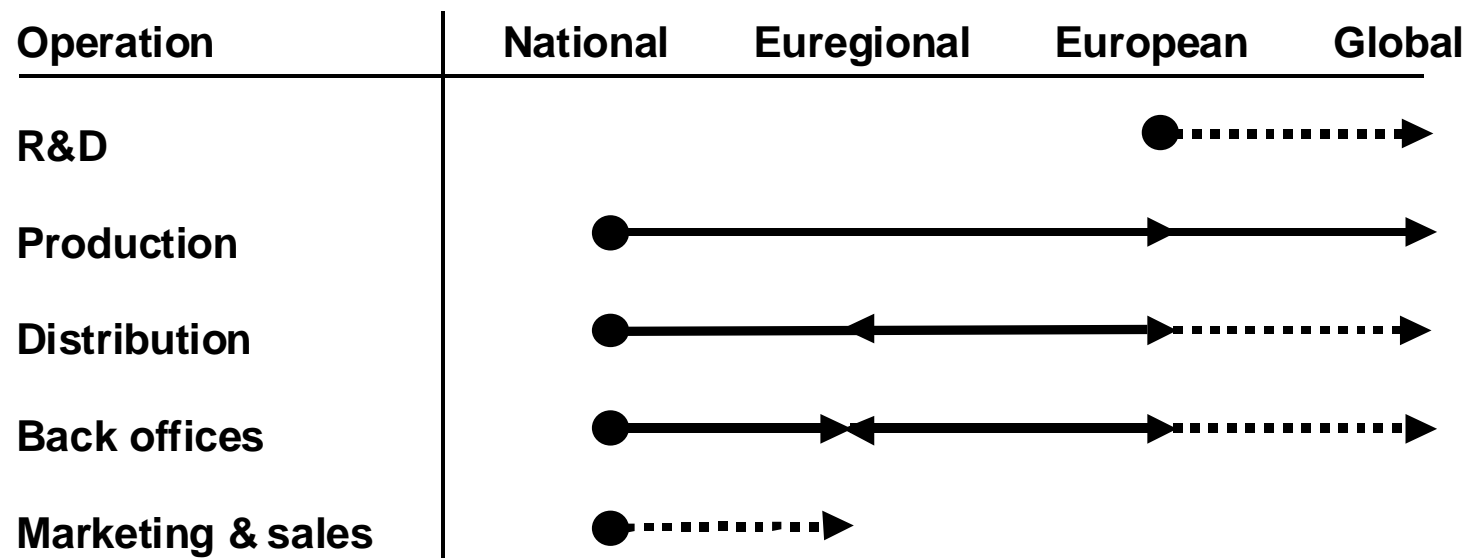
Dit zijn de trends die internationaal en sectorbreed zijn en die gevolgen kunnen hebben voor de zwaarte van de locatiefactoren.



# A Schaalgrootte

De geografische reikwijdte van een locatiekeuze verandert: van een nationale naar een meer Europese and Eurregionale (landengroepen) focus. Deze trend wordt nog vergemakkelijkt door verbeterde transportmogelijkheden en IT toepassingen.

**Nb :** Voor sommige activiteiten (distributie, call centers) ook een recente trend 'terug' van Europees naar nationaal.



## **B Toename uitbesteding**

**Bedrijven besluiten in toenemende mate terug te keren naar hun core business en gaan over tot uitbesteding. Bijvoorbeeld:**

<b>Productie</b>	<b>:</b>	<b>contract manufacturing</b>
<b>Distributie/logistiek</b>	<b>:</b>	<b>VAL, logistieke dienstverleners</b>
<b>Call centers</b>	<b>:</b>	<b>Third party call centers</b>
<b>R&amp;D</b>	<b>:</b>	<b>Contract research</b>

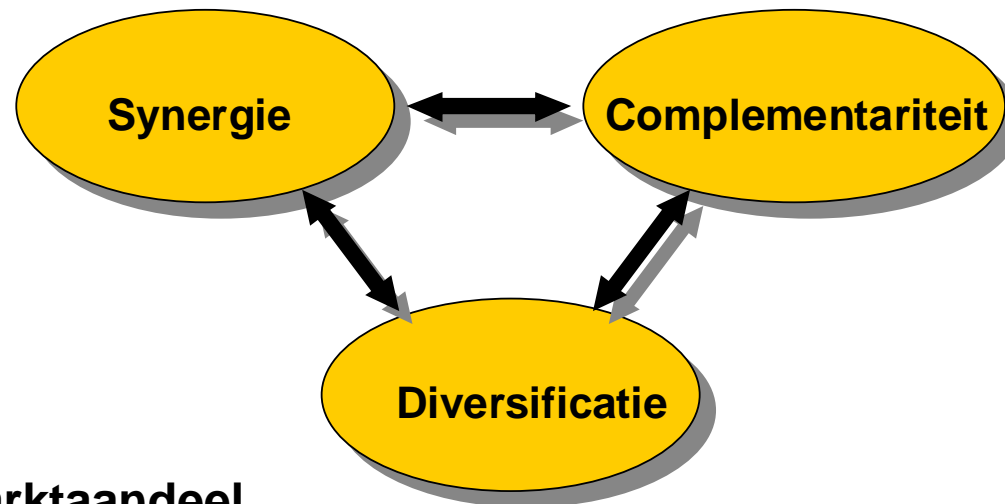
**Redenen:**

- Verbeteren service**
- Kosten reductie**
- Verhogen flexibiliteit**
- Vermijden investeringen**
- Geen kern activiteit: focus op core-expertise**
- Kennis, expertise, specialisme dienstverlener**



## C Fusies en overnames

In toenemende mate besluiten bedrijven tot fusie, verkoop van onderdelen/divisies, en overnames van andere bedrijven/onderdelen. Redenen:



- Toename marktaandeel
- Merknaam
- Know-how en technologie
- Overleving ('grow or die')
- Efficiency

## **D Service niveau klanten**

**De consument eist een steeds hoger service niveau (snellere levering, meer keuze, lagere kosten, thuis kopen). Dit wordt door bedrijven gehonoreerd:**

- **Via internet kopen**
- **Aflevering aan huis**
- **Call centers/customer contact centers**

**Gevolgen voor o.m.:**

- **Voorraadbeheer (kleiner)**
- **Beleveringsfrequentie (groter)**
- **Ontwikkeling nieuwe concepten (ondergronds beleveren)**



**Dit heeft gevolgen voor locatiekeuzen van bedrijven.**

## **E Toenemend belang van de factor arbeid**

**In Europa is de factor arbeid in toenemende mate een kritieke succesfactor geworden. Beschikbaarheid en kosten worden steeds belangrijkere locatiefactoren voor bedrijven**

**In een aantal Europese regio's (inclusief Randstad) wordt beschikbaarheid kritiek:**

- **Tekort aan arbeid (geschoold en ongeschoold)**
- **Stijgende lonen**
- **Toenemende concurrentie bedrijven**

**Bedrijven/types activiteiten heroverwegen huidige locatie, verplaatsing naar regio's met grotere beschikbaarheid en acceptabele lonen.**

## F E-Commerce en Internet

Internet en E-Commerce hebben aanzienlijke invloed op bedrijfslocaties. Gevolg:

- Telecom infrastructuur (bandbreedte) wordt kritische locatiefactor.
- Informatie en Communicatie Technologie (ICT) verandert:
  - technical support : web-enabled support
  - onderwijs : cursussen via het internet
  - verkoop en productinfo : aankopen direct via internet
  - telewerken : ingerichte thuiswerkplekken en 'hot desking'.

Veranderende ruimtebehoeften leidt tot verandering locatievereisten.

## **G Europese Monetaire Unie**

**Als gevolg van de komst van de Euro zal binnen de Eurozone behalve monetair beleid op termijn ook fiscaal beleid geharmoniseerd worden.**

**Gevolgen:**

- **Verkleinen van economische risico's: bescherming d.m.v. koersschommelingen niet mogelijk meer.**
- **Prijsverschillen van producten en diensten worden transparant.**
- ➡ **Realistische kostenverschillen tussen locaties (landen/regio's/steden) worden duidelijk.**
- ➡ **Locatiebeslissingen worden niet langer beïnvloed door koersverschillen.**

### **III Investeringstrends en locatiefactoren per cluster**

**Dit zijn de trends die, min of meer specifiek, in een sectorcluster worden waargenomen.**

**Deze clusters zijn onderscheiden:**

- **Media**
- **Medtech**
- **ICT**
- **Logistics**
- **Retail and consumentendistributie**
- **Zakelijke dienstverlening**

**Hierna wordt per cluster bekeken wat de trends zijn en welke locatiefactoren van belang zijn voor de eisen van de bedrijven in de clusters.**

# Media

## Concept en definitie

De sector media omvat een breed scala aan activiteiten. Hier wordt als definitie gehanteerd: alle bedrijven die zich bezighouden met het produceren en/of het op de markt brengen van informatie (of: 'content').

De belangrijkste segmenten binnen deze sector zijn:

- TV- en Radio-omroeporganisaties
- TV-, radio- en film produktiemaatschappijen
- Uitgeverijen (kranten, tijdschriften, boeken, etc.)
- Onderzoeksbureaus
- Multimedia-bedrijven

## Trends

- **Convergentie binnen de sector: verschillende segmenten worden gecombineerd, bijv.:**
  - uitgeverij VNU die marktonderzoeksbureau AC Nielsen overneemt;
  - tv-maatschappijen die zich ook gaan richten op 'internet content' (vb. Endemol);
  - uitgeverijen die zich meer en meer als multimedia bedrijf profileren.
- **Overnames/fusies ➡ 'shake-out'.**
- **Multimedia (combinaties van verschillende media-concepten als internet, tv en papieren publicaties) is een sterk groeiend segment. Er ontstaan veel nieuwe bedrijven op dit gebied (sterk gelieerd aan de ICT-sector) en klassieke media-bedrijven als uitgeverijen bewegen zich steeds meer richting multimedia-diensten.**
- **Ontwikkeling van nieuwe distributie-concepten voor beeld en geluid, bijv.:**
  - 'pay-per-view': waarbij bijvoorbeeld voor het bekijken van films of TV-programma's (via internet of via de TV) of het afluisteren van muziek wordt



**betaald naar rato van gebruik (bijvoorbeeld per tijdseenheid of per programma/film);**

- **'use on demand': het concept waarbij consumenten bijvoorbeeld zelf kunnen kiezen welke programma's/films men wil zien op welk moment van de dag.**
- **Ook in de uitgeverijbranche doen nieuwe concepten hun intrede. Belangrijk hierbij is 'printing on demand' of 'publishing on demand' waarbij in principe ieder boek een aparte druk is. Een boek wordt pas afgedrukt op het moment dat het boek wordt besteld door een klant. Hierdoor bestaan geen fysieke voorraden meer van boeken (kosten dalen, boeken kunnen klantspecifiek worden gemaakt, etc.). Een voorbeeld van een nieuwe uitgeverij die zich hier speciaal op richt is Gopher Publishing uit Groningen.**
- **Het ontstaan van nieuwe bedrijfjes op het gebied van 'internet content', website design, etc. Deze bedrijfjes combineren vaak technische capaciteiten (bijvoorbeeld programmeren) met creatieve capaciteiten (informatievoorziening, ontwerpen websites, etc.).**

- **Samenwerking tussen media-bedrijven en bedrijven in de technologische sector op het gebied van het incorporeren van multi-media toepassingen in technologische producten (bijvoorbeeld Philips en AOL Time Warner).**
- **Met name binnen het sterk internet-gerelateerde segment van deze sector (de 'dot-commers') kennen veel bedrijven een onzeker bestaan door de algehele onzekerheden in de internetwereld, zowel in het consumenten- als zakelijke segment.**

### **Regionale locatiefactoren**

- **Het bestaan van media-clusters in met name Amsterdam en de omroepgebieden in Het Gooi en Aalsmeer.**
- **Nieuwe multimedia bedrijven zijn o.a. veel te vinden in de binnenstad van Amsterdam ('nieuw urbanisme', waarbij binnensteden weer een aantrekkelijke vestigingslocatie worden). Hier werken veelal jonge, creatieve mensen die behoefte hebben aan een werklocatie met uitstraling en dicht bij allerlei voorzieningen.**

- Ook hecht dit type bedrijf vaak aan fysieke nabijheid tot soortgelijke bedrijvigheid o.a. vanwege onderlinge 'kruisbestuiving'.
- Het verschijnsel 'publishing on demand' in combinatie met verkoop via het internet zou, wanneer het concept straks wijdverbreid wordt toegepast, kunnen leiden tot nieuwe distributiestructuren waarbinnen bijvoorbeeld veel minder fysieke opslagruimte nodig is en boekwinkels verdwijnen of meer een showroom-functie krijgen.
- Het steeds groter worden van het aandeel van de digitale distributie van media-bedrijven ten opzichte van de fysieke distributie kan implicaties hebben voor de locatiefactoren. Logistieke factoren als nabijheid tot de markt zullen bijvoorbeeld minder belangrijk worden terwijl telecom-infrastructuur in belang toeneemt.
- De echt internet-gerelateerde (multi-) media bedrijven zijn sterk afhankelijk van de aanwezigheid van geschikt 'creatief' personeel. Met name grotere bedrijven binnen deze sectoren zullen de aanwezigheid van dit soort arbeidskrachten als een belangrijke locatiefactor beschouwen.

## Locatiefactoren media

	<b>Categorie</b>	<b>Rang</b>	<b>Subcategorie</b>	<b>Factor</b>
1	<b>Arbeidsklimaat</b>	<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Kwaliteit van arbeid</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Creativiteit</b></li></ul>
2	<b>Toeleveranciers en kennis</b>	<b>2</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Kwaliteit (dienstverleners)</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul>
3	<b>Telecomvoorzieningen</b>	<b>2</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Telecom infrastructuur</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Beschikbaarheid</b></li><li>• <b>Snelheid en capaciteit</b></li></ul>
4	<b>Woon en leefklimaat</b>	<b>3</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Quality of living</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Uitstraling</b></li></ul>
5	<b>Infrastructuur en logistiek</b>	<b>2</b>		
6	<b>Vestigingslocaties</b>	<b>3</b>		

# Healthcare

## Concept en definitie

**Bedrijven die zich bezighouden met producten op het gebied van de medische technologie. Deze sector wordt vaak in combinatie gezien met 'verwante' sectoren als farmacie en biotechnologie. De volgende onderdelen zijn te onderscheiden:**

- **Medische producten** : disposables, devices, equipment (productie).
- **Farmacie** : geneesmiddelen (productie, R&D).
- **Biotechnologie** : technieken die gebruik maken van micro-organismen (productie, R&D).

## Trends

- **Stijgende beschikbaarheid van kapitaal binnen medtech:**
  - **stijgende particuliere uitgaven R&D;**
  - **toename aantal fusies en overnames: steeds minder, grotere hoofdrolspelers.**

- **Toename van het aantal nieuwe producten**
- **Groeiende acceptatie biotechnologie (m.n. medische component)**
- **Binnen healthcare wordt distributie steeds belangrijker. M.n. pharma vereist steeds fijnmaziger netwerk**
- **Binnen healthcare nog relatief weinig uitbesteding. Wel komst gespecialiseerde 3PLs**

### **Regionale locatiefactoren**

- **Gespecialiseerde healthcare bedrijven (m.n. biotech/medtech) hebben steeds meer wereldwijd relaties met kennisintensive instellingen (universiteiten, ziekenhuizen). Lokale relaties (ruimtelijke nabijheid) blijven echter belangrijk.**
- **Als gevolg van fusies en overnames en toenemende uitbesteding zijn er minder productiefaciliteiten (dispositie).**
- **Toenemend belang logistiek: door fijnmaziger distributie groeiende eisen aan kwaliteit (weg)infrastructuur.**

## Locatiefactoren healthcare

	Categorie	Rang	Subcategorie	Factor
1	Arbeidsklimaat	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kwaliteit van arbeid</li> <li>• Beschikbaarheid van arbeid</li> </ul>	Opleiding
2	Toeleveranciers en kennis	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanwezigheid van kennisintensieve instellingen</li> <li>• Aanwezigheid van subcontractors</li> <li>• Kwaliteit (snelheid) logistieke dienstverleners</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• universiteiten</li> <li>• academische ziekenhuizen</li> <li>• technologische instituten</li> </ul>
3	Telecomvoorzieningen	4		
4	Woon en leefklimaat	3		
5	Infrastructuur en logistiek	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kwaliteit wegen</li> </ul>	
6	Vestigingslocaties	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terreinen</li> <li>• Gebouwen (kantoorruimte, labs)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschikbaarheid</li> <li>• Kwaliteit</li> <li>• Bereikbaarheid</li> </ul>

# ICT

## Concept en definitie

**Informatie en Communicatietechnologie (ICT) staat voor alle technologie, die wordt gebruikt voor de verzameling, opslag, bewerking en doorgifte van data, beeld en geluid (OESO). Bovenstaande definitie laat zien dat ICT bestaat uit de volgende elementen:**

- **Informatie** : data, beeld, geluid
- **Communicatie** : verzamelen, opslaan, bewerken en doorgeven van informatie
- **Technologie** : computers, servers, netwerken



## Trends

- **Voorspellingen voor toekomstige ontwikkelingen in de ICT blijken uitermate lastig.**
- **Korte 'product-life cycle'; ontwikkelingen (nieuwe producten en diensten) volgen elkaar in razendsnel tempo op.**
- **Naast technologische factoren, zijn sociale factoren (= acceptatie van de consument) minstens zo belangrijk bij het introduceren van nieuwe producten en diensten.**
- **De telecomsector heeft het nu moeilijk. De UTMS frequenties zijn voor veel geld geveild; deze moeten nu worden terug verdiend.**
- **Opkomst co-location en ASP (Application Services Providing), bijvoorbeeld: datacenters, surfers farms, web centers, etc. hebben tot nu toe nog weinig klanten; veel dot.com bedrijven zijn failliet gegaan, en B2B segment ontwikkelt zich niet zo snel als verwacht.**

## **Regionale locatiefactoren**

- **Ontstaan van infrastructurele knooppunten op verschillende niveaus (internationaal: Amsterdam, Parijs, London, nationaal Amsterdam, Groningen, Enschede).**
- **Toenemende vraag naar flexibele ruimte.**
- **Toenemende eisen aan de representativiteit van de bedrijfsomgeving en het gebouw.**
- **Telewerken zal toenemen. Daardoor wordt de ontmoetingsruimte steeds belangrijker: telewerken heeft, naar verwachting, weinig invloed op de totale ruimtevrage. Wel veranderen de functie en inrichting van kantoren.**
- **'Verkantorisering' van de bedrijfshuisvesting.**
- **Vooralsnog is er geen indicatie voor een grootscheeps vertrek van bedrijvigheid uit de stedelijke gebieden als gevolg van ICT (TNO Inro, 2001).**
- **(Nog) geen overtuigende onderbouwing te vinden dat door ICT de ruimte per arbeidsplaats zal afnemen (TNO Inro, 2001).**

## Locatiefactoren ICT

	Categorie	Rang	Subcategorie	Factor
1	Arbeidsklimaat	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeidsmarkt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschikbaarheid</li> <li>• Kosten</li> </ul>
2	Toeleveranciers en kennis	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nabijheid van gelijksoortige bedrijven</li> <li>• Nabijheid van toeleveranciers</li> <li>• Nabijheid van kenniscentra</li> </ul>	
3	Telecomvoorzieningen	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Telecom-infrastructuur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschikbaarheid</li> <li>• Snelheid en capaciteit</li> <li>• Energievoorziening</li> </ul>
4	Woon en leefklimaat	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 'Costs of living'</li> </ul>	
5	Infrastructuur en logistiek	2		
6	Vestigingslocaties	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terreinen</li> <li>• Gebouwen (kantoorruimte)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschikbaarheid</li> <li>• Kwaliteit (ICT infra)</li> <li>• Kosten</li> </ul>

# Logistics

## Concept en definitie

De planning, besturing, beheersing en uitvoering van goederenstromen (grondstoffen, half- en eindproducten) tussen diverse locaties, teneinde zo goed mogelijk te voldoen aan de wensen van de afnemer.

## Trends

- **Value Added Logistics (VAL):** toenemend belang van de factor arbeid, ordergestuurde secundaire productie. Dit kan laagwaardig zijn (verpakken, bulkbreak, bijsluiters) of hoogwaardig (eindassemblage, configuratie, reconditioneren).
- **Toenemende uitbesteding** (aantal bedrijven, aantal functies). Steeds meer diensten gewenst:
  - opkomst third party logistics (3PL): toename rol logistieke dienstverleners;
  - opkomst fourth party logistics (4PL): toename regiefunctie tussen diverse logistieke dienstverleners.

- **Meer partnerships: toename onderlinge samenwerking tussen dienstverleners: Redenen (KPMG, 2000):**
  - **strategisch: customer service: verhogen kwaliteit en klanttevredenheid;**
  - **financieel: verlaging kapitaalbeslag, vermindering kosten in de keten, variabel maken van de vaste kosten;**
  - **logistiek: toename flexibiliteit, beschikbaarheid van logistieke informatie, verbetering van logistieke netwerk management en ketenregie (supply chain management).**
  
- **Groeiend belang van IT component:**
  - **d.m.v. internet interactief met klant (VMI, Vendor Managed Inventory;**
  - **maakt supply chain management (SCM) mogelijk.**
  
- **Invloed van E-business/E-commerce op supply chain structuur en organisatie neemt toe:**
  - **70% afname order cycle time;**
  - **45% afname supply chain inventories;**
  - **tot 85% van het aantal orders on-line.**

## **Regionale locatiefactoren**

- **Regionalisatie: heroriëntatie op huidige distributiestructuur. Door het belangrijker worden van een aantal Eurregionale markten (groepen van landen) en het bereiken van een 'kritieke massa', vindt een verschuiving plaats van pan-Europese distributie naar een satellietstructuur en een (Eur)regionale distributiestructuur met centra voor bijvoorbeeld de West-Europese, Nordic, Zuid-Europese en (in de toekomst) Oost-Europese markten.**
- **Veranderende eisen aan warehouse functies: minder opslag (duur!) snellere levering en meer overslag capaciteit. Bij hubs (luchthavens)**
- **Toename van het belang van netwerken.**

## Locatiefactoren logistics

	<b>Categorie</b>	<b>Rang</b>	<b>Subcategorie</b>	<b>Factor</b>
1	<b>Arbeidsklimaat</b>	<b>2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Arbeidsmarkt</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschikbaarheid</b></li> <li>• <b>Kosten</b></li> <li>• <b>Productiviteit</b></li> </ul>
2	<b>Toeleveranciers en kennis</b>	<b>3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aanwezigheid van logistieke dienstverleners, bijv. Gespecialiseerde 3PLs</b></li> </ul>	
3	<b>Telecomvoorzieningen</b>	<b>4</b>		
4	<b>Woon en leefklimaat</b>	<b>4</b>		
5	<b>Infrastructuur en logistiek</b>	<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Infrastructuur</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Water/Weg/Spoor</b></li> <li>• <b>Multimodale faciliteiten</b></li> <li>• <b>Haven/int. vliegveld</b></li> </ul>
6	<b>Vestigingslocaties</b>	<b>2/3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Terreinen</b></li> <li>• <b>Gebouwen</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kwaliteit</b></li> <li>• <b>Ligging</b></li> <li>• <b>Kosten</b></li> <li>• <b>Warehouses (incl. bonded en douanefaciliteiten)</b></li> <li>• <b>Kosten</b></li> </ul>

# Retail and consumenten distributie

## Concept en definitie

De directe verkoop van producten aan consumenten alsmede de organisatie van de logistiek binnen een beperkt gebied (regio, stad), met als doel de eindgebruiker (consument) hetzij rechtstreeks, hetzij via de detailhandel zo goed mogelijk (snelheid, frequentie) te kunnen beleveren.

## Trends

### Retail:

- **Schaalvergroting: grootschalige detailhandelsvestigingen (GDV's) ➡ behoefte aan grotere oppervlakten (o.a. mode, sport, elektronica).**
- **Uitbreiding assortiment: komst 'branchevreemde' producten (drogisterijen!)**



## **Distributie:**

- **Toenemende invloed/eisen eindgebruiker (betere service, snellere levering, meer keuze, lagere kosten)**
- **Steeds meer kleinere LTL (less than truck-load), zendingen**
- **E-commerce: elektronisch bestellen ('elektronische Wehkamp')**
- **Aflevering bij de klant thuis. Overslaan distributeurs/groothandel?**
- **Nieuwe vervoersconcepten (ondergronds)**
- **E-commerce leidt tot zwakte van de fysieke logistiek als meest kwetsbare schakel binnen de keten**

## **Regionale locatiefactoren**

### **Retail:**

- **Zichtbaarheid, bereikbaarheid, identiteit en diversiteit voor het publiek.**
- **Momenteel 'hinkt' de detailhandel mbt locatie nog op twee gedachten:**
  - **toename groter winkelen (meer, grotere winkels in malls) in binnenstad**
  - **toename groter winkelen aan de rand van de stad (Villa Arena). Zie ook UK en Frankrijk.**

### **Distributie:**

- **Kleiner worden van voorraden bij outlets aan de rand van de stad.**
- **Meer laden- en lossen op multifunctionele knooppunten aan de Randstad-ring: op/overslag.**
- **Overgang van grootschalig naar kleinschalig vervoer (stad in).**

- **Verwachting: fasegewijze verandering van transportmode:**
  - 1 weg**
  - 2 weg/spoor**
  - 3 weg/spoor/ondergronds transport**
  
- **Oplossingen?**
  - **betere benutting huidige infrastructuur: functiestroken;**
  - **langere vrachtauto's;**
  - **'s nachts beleveren;**
  - **ondergronds transport.**

## Locatiefactoren retail & consumentendistributie

	<b>Categorie</b>	<b>Rang</b>	<b>Subcategorie</b>	<b>Factor</b>
1	<b>Arbeidsklimaat</b>	<b>2/3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Arbeidsmarkt</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschikbaarheid</b></li> <li>• <b>Kosten</b></li> </ul>
2	<b>Toeleveranciers en kennis</b>	<b>3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aanwezigheid van logistieke dienstverleners, bijv. gespecialiseerde 3PLs</b></li> </ul>	
3	<b>Telecomvoorzieningen</b>	<b>4</b>		
4	<b>Woon en leefklimaat</b>	<b>4</b>		
5	<b>Infrastructuur en logistiek</b>	<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Infrastructuur</b></li> <li>• <b>Openbaar vervoer</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Weg/spoor</b></li> <li>• <b>Multimodale faciliteiten</b></li> </ul>
6	<b>Vestigingslocaties</b>	<b>2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gebouwen</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Warehouses, (op/ overslag)</b></li> </ul>

# **Zakelijke dienstverlening**

## **Concept en definitie**

**Alle bedrijven actief in de dienstverlening op de (hoofdzakelijk) zakelijke markt.  
De belangrijkste segmenten binnen deze sector zijn:**

- **Banken**
- **Verzekeraars**
- **Accountants**
- **Consultants**
- **Juridische dienstverlening**

## Trends

- **Concentratie door fusies en overnames binnen alle segmenten.**
- **Fusies en overnames tussen bedrijven uit verschillende segmenten (bijvoorbeeld overname adviestak Ernst & Young door Cap Gemini).**
- **Veel bedrijven internationaliseren, bijvoorbeeld door middel van overnames (bijv. KPMG), alliantie-vorming (bijv. het Nederlandse advocatenkantoor. De Brauw, Blackstone, Westbroek als lid van de internationale Linklaters groep) of door autonome groei (bijvoorbeeld Tebodin).**
- **Rationaliseringsprocessen in de bankwereld. Van een zeer decentrale structuur met een wijdverbreid netwerk van filialen gaat men naar een meer regionale structuur met veel minder filialen.**
- **Het ontstaan van zeer omvangrijke back-office activiteiten in met name de bank- en verzekeringswereld (bijv. dataverwerking en call centers). Vaak worden deze activiteiten fysiek gescheiden van front-office activiteiten.**

- Ook binnen deze sector worden informatiesystemen, vaak in combinatie met internettoepassingen en/of andere communicatiemiddelen steeds belangrijker (bijvoorbeeld voor kennismanagement en bij de data-intensieve bedrijven ook voor dataverwerking, opslag en communicatie).

## **Regionale locatiefactoren**

- Scheiding van back-office en front-office activiteiten leidt tot optimale locatiekeuze per bedrijfsonderdeel. Voor back offices is bijvoorbeeld arbeidsmarkt een belangrijkere factor dan uitstraling van de lokatie (wat voor front offices erg belangrijk is).
- Internationalisering maakt nabijheid tot internationale verbindingen (snelwegen, treinstations, vliegvelden) belangrijk als locatiefactor.
- Voor data-intensieve activiteiten wordt telecom-infrastructuur steeds belangrijker.
- Rationaliseringsprocessen in de bankwereld hebben ruimtelijke implicaties: het aantal filialen neemt af. Activiteiten worden meer geconcentreerd op regio-

**naal centraal gelegen locaties, bestaande filialen kunnen daardoor uitgebreid worden.**

- **Over het algemeen zijn de activiteiten in de zakelijke dienstverlening relatief kennisintensief. Hierdoor zijn factoren als opleidingsniveau beroepsbevolking en ook het leefklimaat in de regio belangrijke locatiefactoren.**



## Locatiefactoren zakelijke dienstverlening

	<b>Categorie</b>	<b>Rang</b>	<b>Subcategorie</b>	<b>Factor</b>
1	<b>Arbeidsklimaat</b>	1	<b>Omvang arbeidsmarkt</b>	<b>Opleiding</b>
2	<b>Toeleveranciers en kennis</b>	3	<b>Nabijheid van gelijksoortige bedrijven</b>	<b>Uitstraling</b>
3	<b>Telecomvoorzieningen</b>	4	<b>Telecominfrastructuur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschikbaarheid</b></li> <li>• <b>Snelheid en capaciteit</b></li> </ul>
4	<b>Woon en leefklimaat</b>	2	<b>Quality of living</b>	<b>Voldoende voorzieningen</b>
5	<b>Infrastructuur en logistiek</b>	2		
6	<b>Vestigingslocaties</b>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Terreinen</b></li> <li>• <b>Gebouwen</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschikbaarheid</b></li> <li>• <b>Kwaliteit</b></li> <li>• <b>Prijsklasse</b></li> </ul>

# **Bijlage 7    Uitwerking accent F**

## **Doel:**

**Weergave van potentiële internationale knooppunten en de weergave van de analyse van de bedienkwaliteit.**

## **Inhoud:**

- I    Tabel met afbakening van knooppunten voor internationale kantoren**
- II   Tabel met afbakening van knooppunten voor gemengde locaties**
- III   Tabel met bedienkwaliteit van knooppunten in RR-model A**
- IV   Tabel met bedienkwaliteit van knooppunten in RR-model B**
- V    Tabel met bedienkwaliteit van knooppunten in RR-model C1**
- VI   Tabel met bedienkwaliteit van knooppunten in RR-model C2**

## **Samenvatting van resultaat:**

- **In variant C1 worden de meeste als internationaal belangrijke knooppunten bediend (8);**
- **Met een MZB variant worden de meeste knooppunten op een snelle manier met Schiphol verbonden;**
- **De bedienconcepten in alle varianten liggen op een kwalitatief hoog niveau.**

# I Afbakening van potentiële knooppunten voor internationale kantorenontwikkeling

## Internationale Kantorenlocaties

Locatie	Aantal woningen 2030 (afgeleid LMS 2020)	Aantal arbeidsplaatsen 2030 (afgeleid LMS 2020)	Bereikbaarheid (niet naar variant uitgesplitst)
Amsterdam Zuid / WTC	-	37614 (A) 29334 (B) 39616 (C1)	HSL, conventioneel, MZB, IR
Schiphol	-	37614 (A) 29334 (B) 39616 (C1)	Luchthaven, HSL, con- ventioneel, MZB, IR
Utrecht CS	-	29334 (B) 39616 (C1)	HSL, conventioneel, MZB, IR
Rotterdam CS	-	29334 (B) 39616 (C1)	HSL, MZB, IR, conventi- oneel
Den Haag CS / Binck- horst	-	29334 (B)	IC ,HSL IR+

Alle arbeidsplaatsen zijn stuwend

## II Afbakening van potentiële knooppunten voor nieuwe gemengde locaties

### Internationale Gemengde locaties

Locatie	Aantal woningen 2030 (afgeleid LMS 2020)	Aantal Arbeidsplaatsen 2030 (afgeleid LMS 2020)	Bereikbaarheid (niet naar variant uitgesplitst)
Leiden Oost / Leiderdorp	15658 (A)	35645 (A) 23110 (C1)	MZB, IR
Gouda	10438 (A en C1)	20630 (A) 14178 (B) 12106 (C1)	HSL, IR, MZB, conventi- oneel
Leidsche Rijn Amsterdam Zuid-oost	20878 (C1) 5257 (A en C1)	18274 (C1) 23376 (A) 14178 (B) 4568 (C1)	MZB, IR, MZB
Rotterdam Noord	-	37614 (A)	MZB

### III Bereikbaarheidsprofielen van geselecteerde knooppunten in model A: Flank MZB

	In model (x)	Hoofdmodaliteit / bedienings- graad	Bediening met andere modali- teiten	Aantal directe ver- bindingen (excl. stoptreinen)	Kwaliteit ver- binding vanaf Schiphol
<b>Model A: Flank MZB</b>					
A'dam Zuid / WTC	X	MZB, 10 x p. uur	9 x p. uur: HSL 6 x p. uur: IC 6 x p. uur: IR	3: Utrecht, Almere en Schiphol + MZB rondje	HSL, IC en MZB
Schiphol	X	MZB, 10 x p. uur	9 x p. uur: HSL 15 x p. uur: IC 3 x p. uur: IR	4: A'dam CS, A'dam Zuid WTC. Leiden, R'dam + MZB rondje	nvt
Utrecht CS					
Rotterdam CS					
Den Haag CS / Bin- ckhorst					
Leiden Oost	X	MZB, 10 x p. uur	Stoptrein (RGL)	MZB Rondje	Alleen MZB

	<b>In model (x)</b>	<b>Hoofdmodaliteit / bedieningsgraad</b>	<b>Bediening met andere modaliteiten</b>	<b>Aantal directe verbindingen (excl. stoptreinen)</b>	<b>Kwaliteit verbinding vanaf Schiphol</b>
<b>Model A: Flank MZB</b>					
<b>Gouda-west</b>	X	MZB, 10 x p. uur	Stoptrein	MZB rondje	Alleen MZB
<b>Leidsche Rijn</b>					
<b>Amsterdam Zuidoost</b>	X	MZB, 10 x p. uur	Stoptrein	MZB rondje	MZB of via Zuid/WTC
<b>Rotterdam Noord</b>	X	MZB, 10 x p. uur	Stoptrein, RandstadRail	MZB Rondje	Alleen MZB
<b>Totaal</b>	<b>6</b>				

## IV Bereikbaarheidsprofielen van geselecteerde knooppunten in model B: Ring HSL / IR+

Model B: Ring HSL / IR+	In model (x)	Hoofdmodaliteit / bedieningsgraad	Bediening met andere modaliteiten	Aantal directe verbindingen	Kwaliteit verbinding vanaf Schiphol
A'dam Zuid / WTC	X	9 x p. uur HSL	12 x p. uur: IC	3: Utrecht, Almere en Schiphol	HSL, IC
Schiphol	X	9 x p. uur: HSL 9 x p. uur: IR+	15 x p. uur: IC	4: A'dam CS, A'dam Zuid WTC. Leiden, R'dam	nvt
Utrecht CS	X	27 x p. uur: IR+	12 x p. uur: IC	6: A'dam Zuid / WTC, A'dam CS, Almere, Gouda, DH CS, R'dam CS	IC
Rotterdam CS	X	9 x p. uur: HSL 18 x p. uur: IR+	9 x p. uur: IC	4: DH HS, Schiphol, Utrecht, Gouda	HSL
Den Haag CS/ Binckhorst	X	12 x p. uur HSL 12 x p. uur IR+	12 x p. uur IC	4: R'dam, Utrecht, Gouda, Leiden	IC



<b>Model B: Ring HSL / IR+</b>	<b>In model (x)</b>	<b>Hoofdmodaliteit / bedieningsgraad</b>	<b>Bediening met andere modaliteiten</b>	<b>Aantal directe verbindingen</b>	<b>Kwaliteit verbinding vanaf Schiphol</b>
<b>Leiden Oost</b>					
<b>Gouda</b>	<b>X</b>	<b>21 x p. uur: IR+</b>	<b>Stoptrein (RGL)</b>	<b>3: DH CS, R'dam CS en Utrecht</b>	<b>Indirect, via Utrecht (IC)</b>
<b>Leidsche Rijn</b>					
<b>Amsterdam Zuidoost</b>					
<b>Rotterdam Noord</b>					
<b>totaal</b>	<b>6</b>				

## V Bereikbaarheidsprofielen van geselecteerde knooppunten in model C1: Combi MZB<sup>1)</sup>

Model C1: Combi MZB	In model (x)	Hoofdmodaliteit / bedieningsgraad	Bediening met andere modaliteiten	Aantal directe verbindingen	Kwaliteit verbinding vanaf Schiphol
A'dam Zuid / WTC	X	MZB, 10 x p. uur	9 x p. uur: HSL 6 x p. uur: IC 6 x p. uur: IR	3: Utrecht, Almere en Schiphol	HSL, IC en MZB
Schiphol	X	MZB, 10 x p. uur	9 x p. uur: HSL 15 x p. uur: IC 3 x p. uur: IR	4: A'dam CS, A'dam Zuid WTC. Leiden, R'dam	nvt
Utrecht CS	X	MZB, 10 x p. uur	12 x p. uur: IC 12 x p. uur: IR+	5: Gouda, R'dam CS> DH CS, A'dam Zuid / WTC, A'dam CS	Alleen MZB
Rotterdam CS	X	MZB, 10 x p. uur	9 x p. uur: HSL 6 x p. uur: IC 9 x p. uur: IR+	4: DH HS, Schiphol, Utrecht, Gouda	

<b>Model C1: Combi MZB</b>	<b>In model (x)</b>	<b>Hoofdmodaliteit / bedieningsgraad</b>	<b>Bediening met andere modaliteiten</b>	<b>Aantal directe verbindingen</b>	<b>Kwaliteit verbinding vanaf Schiphol</b>
<b>Den Haag CS/ Binckhorst</b>					
<b>Leiden Oost</b>					
<b>Gouda-west</b>	<b>X</b>	<b>MZB, 10 x p. uur</b>	<b>Stoptrein</b>	<b>MZB rondje</b>	<b>Alleen MZB</b>
<b>Leidsche Rijn</b>	<b>X</b>	<b>MZB, 10 x p. uur</b>	<b>IR</b>	<b>Gouda en MZB rondje</b>	<b>Alleen MZB</b>
<b>Amsterdam Zuidoost</b>	<b>X</b>	<b>MZB, 10 x p. uur</b>	<b>Stoptrein</b>	<b>MZB rondje</b>	<b>MZB of via Zuid/WTC</b>
<b>Rotterdam Noord</b>					
<b>Totaal</b>	<b>7</b>				

1) Ruimtelijke invulling deels gelijk aan Flank (model A), maar dan ten westen van Leiden, Rotterdam CS en Utrecht CS

## VI Bereikbaarheidsprofielen van geselecteerde knooppunten in model C2: Combi HSL / IR+<sup>2)</sup>

Model C2: Combi HSL / IR+	In model (x)	Hoofdmodaliteit / bedieningsgraad	Bediening met andere modaliteiten	Aantal directe verbindingen	Kwaliteit verbinding vanaf Schiphol
A'dam Zuid / WTC	X	9 x p. uur HSL	12 x p. uur: IC	3: Utrecht, Almere en Schiphol	HSL, IC
Schiphol	X	9 x p. uur: HSL 9 x p. uur: IR+	15 x p. uur: IC	4: A'dam CS, A'dam Zuid WTC. Leiden, R'dam	nvt
Utrecht CS	X	27 x p. uur: IR+	12 x p. uur: IC	6: A'dam Zuid/WTC, A'dam CS, Almere, Gouda, DH CS, R'dam CS	IC
Rotterdam CS	X	9 x p. uur: HSL 18 x p. uur: IR+	9 x p. uur: IC	4: DH HS, Schiphol, Utrecht, Gouda	HSL
Den Haag CS/ Binckhorst	X	13 x p. uur HSL 12 x p. uur IR+	12 x p. uur IC	4: R'dam, Utrecht, Gouda, Leiden	IC

<b>Model C2: Combi HSL / IR+</b>	<b>In model (x)</b>	<b>Hoofdmodaliteit / bedieningsgraad</b>	<b>Bediening met andere modaliteiten</b>	<b>Aantal directe verbindingen</b>	<b>Kwaliteit verbinding vanaf Schiphol</b>
<b>Leiden Oost</b>					
<b>Gouda</b>	<b>X</b>	<b>21 x p. uur: IR+</b>	<b>Stoptrein (RGL)</b>	<b>3: DH CS, R'dam CS en Utrecht</b>	<b>Indirect, via Utrecht (IC)</b>
<b>Leidsche Rijn</b>	<b>X</b>	<b>6 x p. uur: IR+</b>		<b>2: Utrecht, Gouda</b>	<b>Indirect via Utrecht</b>
<b>Amsterdam Zuidoost</b>					
<b>Rotterdam Noord</b>					
<b>totaal</b>	<b>7</b>				

2) Bedieningsconcept is HSL / IR+, andere RO-vulling dan variant B