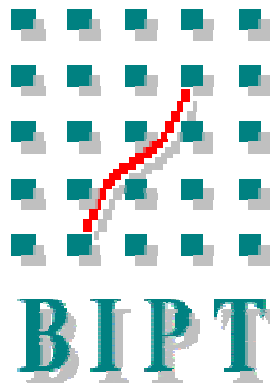


**M13-14**  
**SPECIFIEK MARKTDOCUMENT**  
**MARKTEN 13 EN 14**



U kunt reageren op dit document tot en met maandag 5 mei 2003. Voor vragen over deze consultatie kunt u terecht bij E. Verbeke ([eduard.verbeke@ibpt.be](mailto:eduard.verbeke@ibpt.be), tel. 02-226 89 03).

Attentie! Dit is geen vragenlijst: de tabellen met betrekking tot de indicatoren moeten niet in dit stadium ingevuld worden.

Dit is een consultatiedocument dat als doel heeft de belanghebbenden te informeren over de komende marktanalyses. De inhoud is **niet** bindend en er kunnen geen rechten aan worden ontleend.

## 1 INLEIDING

### 1.1 Inhoud van dit document

In dit specifieke marktdocument, M13-14, worden er twee relevante markten besproken, namelijk:

- Markt 13: Afgevend segmenten van huurlijnen op wholesale-niveau;
- Markt 14: Bundelsegmenten van huurlijnen op wholesale-niveau.

Dit document staat niet los van de andere documenten in het marktanalyse dossier en in het bijzonder van document **MA**, waarin de onderwerpen aan bod komen die voor alle markten gelden en waarin een verklaring wordt gegeven voor veel gebruikte definities en afkortingen.

### 1.2 Gebruikte afkortingen

Naast de afkortingen, opgesomd in document **MA**, worden in dit marktdocument de volgende gebruikt:

1SS	One Stop Shopping (alles bij één leverancier)	LTR	Local Transmission Room (lokaal transmissieruimte)
2S	Two Suppliers (verantwoordelijkheid gedeeld over twee leveranciers)	MDF	Main Distribution Frame
FNO	Fixed Network Operator	NO	Network Operator (netwerkoperator)
LLU	Local Loop Unbundling (ontbundeling van het aansluitnet)	POI	Point of Interconnection (Interconnectiepunt)
LDC	Local Distribution Centre (een netwerkonderdeel tussen een LEX en kabelverdelers)	SLU	Subloop Unbundling (ontbundeling van het subnet)
		ZTR	Zonal Transmission Room (zonaal transmissieruimte)

## 2 MARKTDEFINITIE

### 2.1 Opmerking van de Commissie.

In zijn Aanbeveling schrijft de Commissie<sup>1</sup>:

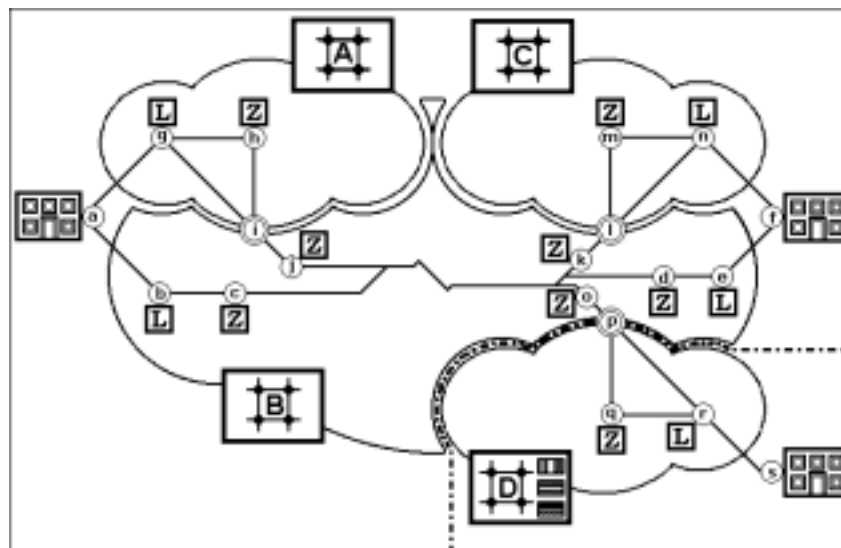
Samen komen de wholesale-markten 13 en 14 overeen met die waarnaar wordt verwezen in bijlage I (2) van de Kaderrichtlijn met betrekking tot Richtlijn 97/33/EG en Richtlijn 98/10/EG (“huurlijneninterconnectie”) en die waarnaar wordt verwezen in bijlage I (2) van de Kaderrichtlijn met betrekking tot Richtlijn 92/44/EEG (“wholesale-levering van huurlijncapaciteit aan andere leveranciers van elektronische-communicatienetwerken en –diensten”).

In de Toelichting bij de Aanbeveling schrijft de Commissie verder<sup>2</sup>:

Op wholesale-niveau is het mogelijk onderscheid te maken tussen afzonderlijke markten, met name tussen de afgevend segmenten van een gehuurd circuit (soms lokaal segment genoemd) en de bundelsegmenten. Wat een afgiftesegment is, zal afhangen van de netwerktopologie die specifiek is voor de lidstaat, en zal moeten worden besloten door de relevante nationale regelgevende instantie. Daarnaast, terwijl veel markten voor bundelsegmenten op hoofdroutes waarschijnlijk inderdaad competitief zullen zijn in bepaalde geografische gebieden van de lidstaten, kan voor bundelsegmenten gelden dat zij voor alternatieve aanbieders niet worden ondersteund. Daarom worden bundelsegmenten ook opgenomen in de lijst. Een aanvullende marktsegmentatie tussen huurlijnen met hoge en lage capaciteit is mogelijk.












### 2.2 Schematische voorstelling.

Onderstaand schema dient ter verduidelijking van verderop ontwikkelde begrippen. Het is echter geenszins de bedoeling dat hierop alle mogelijke configuraties worden afgebeeld.



<sup>1</sup> Aanbeveling 2003/02 p. 7

<sup>2</sup> Toelichting 2003/02 p. 32-33

Symbolen	Betekenis
	Eindgebruiker
	Telecomnetwerkoperator
	Buitenlandse telecomnetwerkoperator
	Netwerk of subnetwerk
	LTR
	ZTR
	LTR of ZTR
	MDF in kabelverdelers, LDC of LEX
	Netwerkknooppunt
	POI
	Rijksgrens

## 2.3 Productafbakening

Op markt 13 is het product een afgevend segment van een huurlijn, op markt 14 is het product het bundelsegment van een huurlijn.

### 2.3.1 Meerekenen van alle huurlijnen

Op retail-niveau kunnen wij een huurlijn definiëren als een telecommunicatieverbinding tussen twee punten die continu ter beschikking staat van een eindgebruiker. Die verbinding heeft een aantal kenmerken zoals bandbreedte en afstand. De eindgebruiker moet een met de kenmerken verband houdende vergoeding betalen, die niet afhankelijk is van de hoeveelheid gegevens (hetzij gesprekken hetzij data) die over die verbinding gestuurd worden.

Als wij als criterium het aantal netwerken hanteren, waarover een huurlijn loopt, dan zijn er twee soorten huurlijnen: die waarvan alle segmenten binnen één netwerk zitten (zoals de verbinding ‘a-b-c-d-e-f’ en die waarvan de segmenten verdeeld zijn over twee of meer netwerken. De eerste soort wordt eigenlijk niet onder operatoren verhandeld, de tweede wel. Wij noemen de eerste soort “ongedeelde” huurlijnen en de tweede “gedeelde”.

Het rekening houden met alleen “gedeelde” huurlijnen zou een onvolledig beeld van de markt geven. SMP verplichtingen zouden dan alleen opgelegd kunnen worden aan ondernemingen die, al dan niet door toegangsverplichtingen, actief zijn bij het aanbieden van huurlijnsegmenten terwijl ondernemingen met veel ongedeelde huurlijnen niet in beeld zouden komen.

Net als op de interconnectiemarkten, heeft het BIPT besloten om ook het gedeeld verkeer mee te nemen in het berekenen van de omzet.

### 2.3.2 Grens tussen de beide markten: de segmentgrens

Waar een afgevend segment en waar een bundelsegment begint hangt af van een beslissing die iedere NRI voor zijn eigen land moet maken (⇒ 2.1). Een POI zou zo’n “segmentgrens”

kunnen zijn. De afgiftesegmenten zouden dan huurlijndelen zijn die van een eindgebruiker naar een POI lopen en de bundelsegmenten huurlijndelen die tussen twee POI's liggen. Zo'n aanpak heeft echter twee nadelen: het afgiftesegment kan groot of klein zijn afhankelijk van waar het POI ligt ten opzichte van de eindgebruiker; bovendien zou er geen segmentering toegepast kunnen worden als een huurlijn alleen maar over het netwerk van één operator loopt, hoewel wij die volgens 2.4.1 wel willen meerekenen.

Gezien bovenstaande opmerkingen is een transmissiecentrum een meer geschikte scheidslijn. Dat kan een LTR zijn dat direct met het aansluitnet verbonden is of een ZTR die voor de verbindingen tussen de zones zorgt. Voor een ZTR pleit dat ook op de markten 8 t/m 10 de "lokale doorgifte" ("local conveyance") gerekend wordt als behorend tot de eindsegmenten (gespreksopbouw en -afgifte).

Vraag 2.3.2a: Wat is volgens u het meest geschikt en toepasselijk: een LTR of een ZTR?

Vraag 2.3.2b: Hebt u een ander voorstel om de scheidslijn te trekken tussen afgifte- en bundelsegmenten?

In wat volgt, gaan wij uit van een ZTR als segmentgrens en dus marktgrens. Bij een andere segmentgrens zullen de definities van de deelsegmenten natuurlijk gewijzigd moeten worden.

In dat licht moeten ook "supplier sited" en "customer sited" interconnectie worden gezien en varianten als "in span" en "mid span". Bij "supplier sited" interconnectie met een ZTR valt het interconnectiepunt nagenoeg samen met de grens tussen de beide markten. Met een "customer sited" interconnectie is er nog een gedeelte van het bundelsegment dat toegerekend moet worden aan de leverancier van het afgiftesegment.

Uitgaande van dat standpunt vallen dus onder markt 13 de lijnstukken **a-b-c**, **a-g-h**, **a-g-i-j**, **d-e-f**, en **m-n-f** en **k-l-n-f**. Het lijnstuk **q-r-s** maakt geen deel uit van de Belgische markt. Operator **A** moet voor markt 14 de lijnstukken **h-i** opgeven, operator **B** de lijnstukken **c-d**, **c-k-l**, **c-o-p**, **i-j-d**, **i-j-k-l**, en **i-j-o-p** en operator **C** het lijnstuk **l-m**. Operator **D** valt als buitenlandse onderneming buiten de bevoegdheid van het BIPT.

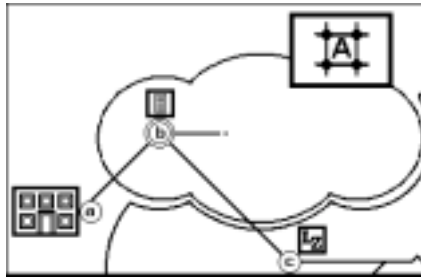
In veel gevallen zal de hierboven voorgestelde afgrenzing ertoe leiden dat de omzet die op deze markten gehaald wordt, gecorrigeerd zal moeten worden. Niet alleen wanneer er sprake is van een huurlijn die volledig over het eigen netwerk loopt en waarvoor er geen betalingen plaatsvinden tussen operatoren maar ook voor huurlijnen die wel bestaan uit gedeeltes die gehuurd worden bij andere operatoren, maar waarbij de POI niet samenvalt met de segmentgrens.

### 2.3.3 Backhaul en IC links

Backhaullijnen en IC links worden behandeld onder de markten 8-10 resp. 11-12.

### 2.3.4 Gebruik van LLU/SLU

Het is in theorie mogelijk om een huurlijn samen te stellen door gebruik te maken van LLU of SLU. Dat wordt voorgesteld in onderstaand schema.



Het interconnectiepunt is een MDF in een kabelverdelers of LDC ingeval van SLU of in een LEX ingeval van LLU. Afgezien van de vraag of het samenstellen van zulke huurlijnen geoorloofd is, wordt er in de huidige marktanalyse van uitgegaan dat het hele afgevend segment toegerekend wordt aan marktpartij **B**, vooral omdat marktpartij **A** niet geacht wordt te weten waarvoor de toegang tot het aansluitnet dient.

## 2.4 Marktpartijen

Er zijn verschillende marktpartijen. Marktpartij **B** staat in onze voorstelling centraal. Hij kan alleen of in samenwerking met anderen de huurlijn leveren. Die anderen zijn de marktpartijen **A**, **C** en **D**, welke laatste een buitenlandse NO is. Het is denkbaar dat **A** en **C** hetzelfde bedrijf zijn.

Net zoals op de retailmarkt moet er bij een huurlijn naar het buitenland een onderscheid gemaakt worden tussen een huurlijn waarbij de klant zich voor het buitenlandse gedeelte richt tot een buitenlandse NO die voor dat gedeelte direct betaald wordt, en een huurlijn waarbij de klant zich volgens het “one stop shopping”-principe alleen tot een binnenlandse NO richt die de verhuur van de hele huurlijn voor zijn rekening neemt. Wij duiden dit laatste type aan met “1SS” (one stop shopping) en het eerste ter onderscheiding met “2S” (2 leveranciers). Bij 2S is hoeft de NO geen door de klant betaalde vergoedingen door te betalen aan de buitenlandse partner. Bij 1SS is dat wel het geval en wel in twee richtingen. Als een contract is afgesloten met een Belgische NO, dan moet die de buitenlandse NO betalen voor het stuk in het buitenland; anderzijds, als er een contract is afgesloten bij een buitenlandse NO, moet die de Belgische NO betalen voor het gedeelte in België.

### 2.4.1 Respondenten

Het onderzoek kan zich richten tot **A**, **B** en **C**, m.a.w. alle Belgische NO's. Het netwerk beheerd door **C** valt buiten het Belgische grondgebied en dus buiten de bevoegdheid van het BIPT. De respondenten moeten nu zowel in de hoedanigheid van leveranciers (“S”-tabellen) als van klanten (“C”-tabellen) antwoorden.

## 2.5 Geografische segmentering

Het BIPT stelt dezelfde geografische segmentering voor als voor de retailmarkt voor de huurlijnen. Wij verwijzen dan ook naar het betreffende hoofdstuk in dat marktdocument (⇒ M7:2.5 en M7:4.1)

Vraag 2.5a: Hebt u een ander voorstel om de markten te segmenteren?

### 3 INDICATOREN

#### 3.1 Individuele machtspositie van ondernemingen

##### 3.1.1 Marktaandeel

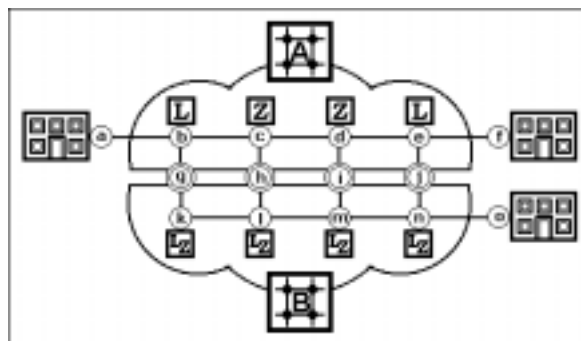
Er is gekozen voor het berekenen van marktaandelen per activiteitszone aan de hand van zowel de aantallen als de gerealiseerde omzet. Om tot een volledig beeld van de markt te komen, moeten ook ongedeelde huurlijnen meegerekend worden.

Ongedeelde huurlijnen kunnen beschouwd worden als huurlijnen waarvan een onderneming alle segmenten aan zichzelf verhuurt. In tegenstelling tot gedeelde huurlijnen staan er geen effectieve betalingen tegenover zodat de omzet berekend zal moeten worden aan de hand van verrekenprijzen. Het BIPT stelt voor dat die verrekenprijs de gemiddelde prijs is die een onderneming hanteert tegenover de andere operatoren voor een soortgelijke huurlijn of de prijs vastgesteld in een referentieaanbieding.

Een tweede probleem is het toewijzen van de omzet van een huurlijn aan een activiteitszone. Dat speelt nauwelijks een rol voor het afgiftesegment dat veelal in zijn geheel binnen één activiteitszone ligt. Voor de bundelsegmenten wordt dat probleem omzeild doordat gegevens gevraagd worden per traject (verbinding tussen twee eindpunten).

Internationale huurlijnen horen alleen maar meegerekend te worden tot aan de Belgische grens. In het geval van ISS moeten de vergoedingen die doorbetaald worden aan de buitenlandse NO afgetrokken worden van de inkomsten.

Bij het berekenen van het marktaandeel op de markten 13 en 14, zal men vroeg of laat stuiten op de moeilijkheid om inkomsten toe te wijzen aan een van die beide markten. Het afgiftesegment loopt, zoals afgesproken, van de gebruiker tot de eerste LTR. Als een huurlijn verder loopt dan moet er een verdeling zijn van de inkomsten tussen de twee marktsegmenten. Wij kunnen dat het beste illustreren aan de hand van onderstaand schema:



De verbinding tussen de locaties **a** en **f** verloopt helemaal over het netwerk van operator **A**. De lijnstukken 'a-b-c' en 'd-e-f' horen tot markt 13 en de lijnstukken 'c-d' tot markt 14. De huurlijn tussen de locaties **a** en **o** loopt gedeeltelijk over het netwerk van **A** en **B**. Wanneer het POI het punt **h** is, dan valt de halflink 'a-b-c' helemaal samen met het afgiftesegment. Stellen wij de vergoeding die **B** aan **A** betaalt voor traject 'x-y', voor door  $p(xy)$  en de vergoeding die toegerekend wordt aan markt **z**, door  $p_z(xy)$  dan geldt dat

$$p_{13}(ac) = p(ac)$$

M.a.w. de vergoeding die **B** aan **A** betaalt, kan volledig toegerekend worden aan markt 13. Is het POI echter **i** of **j**, dan moet er een gedeelte toegerekend worden aan markt 14. Het BIPT













De respondenten wordt er ook gevraagd om de “aan zichzelf verhuurde” bundelsegmenten op te geven.

Marktaandeel bundelsegmenten (S): verhuurd aan zichzelf.	2001 Q1	2001 Q2	2001 Q3	2001 Q4	2002 Q1	2002 Q2	2002 Q3	2002 Q4
<b>Z1-Z1</b>								
Aantal (midden periode)								
64-128 kbit/s								
256-1024 kbit/s								
2 Mbit/s								
> 2 Mbit/s								
overige								
Inkomsten uit huurlijnen (eenmalige vergoedingen)								
64-128 kbit/s								
...								
STM-16								
Inkomsten uit huurlijnen (periodieke vergoedingen)								
64-128 kbit/s								
...								
STM-16								
<b>Z1-Z2</b>								
...								
<b>Z4-Z4</b>								
Aantal (midden periode)								
...								
STM-16								
<b>Z1-IZA</b>								
Aantal (midden periode)								
...								
<b>Z4-IZC/E</b>								
...								
STM-16								

### 3.1.2 Totale omvang van de onderneming

Dat wordt besproken in MA (⇒MA.5.3.1).

### 3.1.3 Controle over niet gemakkelijk te produceren infrastructuur

<b>Controle over infrastructuur (S): omzet</b>	2001 Q1	2001 Q2	2001 Q3	2001 Q4	2002 Q1	2002 Q2	2002 Q3	2002 Q4
<b>Z1</b>								
Aantal actieve toegangslijnen koper								
Aantal actieve toegangslijnen glasvezel								
Aantal LTR								
Aantal ZTR								
Aantal E1-equivalenten tussen LTR's								
Aantal E1-equivalenten tussen LTR en ZTR								
Aantal E1-equivalenten tussen ZTR's								
<b>Z2</b>								
...								
<b>Z4</b>								
...								
<b>Internationaal</b>								
Aantal E1-equivalenten internationaal onder zee								
Aantal E1-equivalenten internationaal satelliet								
Aantal E1-equivalent internationaal over land								

### 3.1.4 Een kopersmacht die een tegengewicht kan vormen

De hier gevraagde gegevens hebben twee functies: kopersmacht bepalen en anderzijds een controlemogelijkheid bieden. De markten 13 en 14 worden hier samengenomen.

De eerste tabel bevat de operatoren die huurlijnen huren bij de respondent en de bedragen die zij betalen, alfabetisch gerangschikt.

<b>Kopersmacht (S): omzet</b>	2001 Q1	2001 Q2	2001 Q3	2001 Q4	2002 Q1	2002 Q2	2002 Q3	2002 Q4
Inkomsten uit huurlijnen (in €10 <sup>3</sup> )								
1.								
2.								
...								
n.								

Ter vergelijking de vergoedingen die de respondent betaalt aan andere binnenlandse operatoren (alfabetisch gerangschikt).

<b>Kopersmacht (C): omzet</b>	2001 Q1	2001 Q2	2001 Q3	2001 Q4	2002 Q1	2002 Q2	2002 Q3	2002 Q4
Uitgaven voor huurlijnen (in €10 <sup>3</sup> )								
1.								
2.								
...								
n.								

### 3.1.5 Gemakkelijke of bevoorrechte toegang tot kapitaalmarkten of financiële middelen

Dat wordt besproken in document **MA** (⇒MA.5.3.2)

### 3.1.6 Diversificatie van dienstenpakket

Dat wordt besproken in document **MA** (⇒MA.5.3.3)

### 3.1.7 Potentiële concurrentie

<b>Potentiële concurrentie</b>
1. Welke technologie ziet u als een concurrent voor huurlijnen? <input type="checkbox"/> breedband radioverbindingen <input type="checkbox"/> satellietverbindingen <input type="checkbox"/> andere: ..... ..... .....
2. Welke diensten ziet u als een concurrent voor huurlijnen? <input type="checkbox"/> Frame Relay <input type="checkbox"/> ATM <input type="checkbox"/> andere: ..... ..... .....
3. Welke nieuwe bedrijven kunnen volgens u binnen één jaar op de markten 13 en 14 komen?:
4. Wat zou de aanleiding kunnen zijn van zo'n marktintrede?:

### 3.1.8 Prijsrevolutie

De prijswijzigingen op de markten 13 en 14 vanaf 2001. In de omschrijving moet het tarief omschreven worden waarop het van toepassing was, en het oude en nieuwe tarief. Ook kortingen die ingevoerd worden of afgeschaft, moeten hier vermeld worden.

<b>Prijsevolutie Ma13</b>			
Omschrijving	Oud	Nieuw	Datum
...			

<b>Prijsevolutie Ma14</b>			
Omschrijving	Oud	Nieuw	Datum
...			

### 3.1.9 Lever- en reparatietijden

Lange levertijden kunnen wijzen op een gebrek aan concurrentiële druk. Hetzelfde geldt voor reparatietijden.

Van de van laag naar hoog gerangschikte levertijden willen wij weten de 10-percentiel  $T_{10\%}$  (de tijd die in 10 percent van de gevallen gehaald wordt), de mediaan  $T_{50\%}$  (de tijd die in vijftig percent van de gevallen gehaald wordt) en de 90-percentiel  $T_{90\%}$  (de tijd die in 90 percent van de gevallen gehaald wordt). Uiteraard geldt dat:

$$T_{10\%} < T_{50\%} < T_{90\%}$$

Van de reparatietijden willen wij weten de gemiddelde reparatietijd, het minimum en het maximum en de gemiddelde tijd die verloopt tussen twee defecten MTBF (mean time between failures).

<b>Lever- en reparatietijden (S)</b>	2001	2002
<b>Levertijd (in dagen)</b>		
$T_{10\%}$		
$T_{50\%}$		
$T_{90\%}$		
<b>Reparatietijd (in uren)</b>		
gemiddelde		
minimum		
maximum		
MBTF (in dagen)		

Wie gedeeltes van huurlijnen huurt van andere NO's, kan hierover gegevens verstrekken als klant.



<b>Lever- en reparatietijden (C)</b>	2001	2002
Levertijd (in dagen)		
T <sub>10%</sub>		
T <sub>50%</sub>		
T <sub>90%</sub>		
Reparatietijd (in uren)		
gemiddelde		
minimum		
maximum		
MBTF (in dagen)		