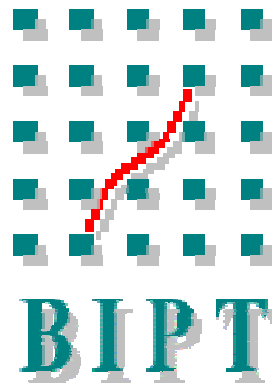


**M17**  
**SPECIFIEK MARKTDOCUMENT**  
**MARKT 17**



U kunt reageren op dit document tot en met maandag 21 april 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, M17, wordt er één relevante markt besproken, namelijk:

- Markt 17: Nationale markt voor doorverkoop ten behoeve van internationale roaming op openbare mobiele netwerken;

Deze markt wordt apart behandeld en niet samen met de markten 15 en 16 omdat het marktanalysedocument aan andere partijen gestuurd zal worden. M15-16 gaat ook naar FNO's worden gestuurd omdat zij een gedeelte als klant moeten invullen. M17 wordt alleen door MNO's ingevuld. In dit document staan ook de indicatoren die alleen door de mobiele netwerkoperatoren ingevuld moeten worden en niet direct betrekking hebben op Ma15 en Ma16.

Dit document staat niet los van de andere documenten in het marktanalysedossier 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 teksten

In marktdocument MA staat een lijst van documenten die bij het opstellen van dit marktdossier zijn gebruikt en waarnaar in de voetnoten wordt verwezen. Wat dit marktdocument betreft, is er bovendien gebruik gemaakt van:

European Commission DG Competition. Working Document on the Initial Findings of the Sector Inquiry into Mobile Roaming Charges. Brussels, 13 december 2000 [**RoamingCharges**]

Wolf Sauter. The Sector Inquiries into Leased Lines and Mobile Roaming: Findings and follow-up of the competition law investigations in Cases COMP/C1/37638 en COMP/C1/37.639 Presentation to IBC Conference on Communications an EC Competition Law. Brussels, 17 september 2001 [**Sauter 2001/09**]

## 2 MARKTDEFINITIE

### 2.1 Opmerking van de Commissie.

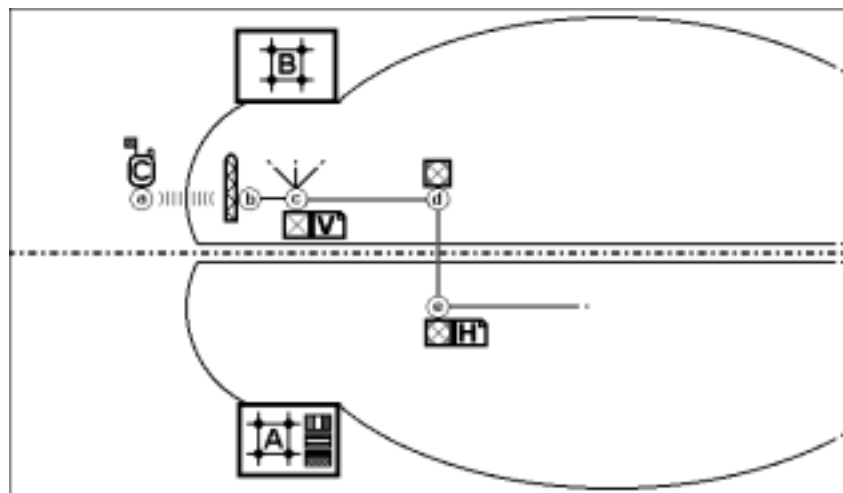
In zijn Aanbeveling schrijft de Commissie<sup>1</sup>:

Deze markt komt overeen met die waarnaar wordt verwezen in bijlage I (4) van de kaderrichtlijn.

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











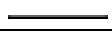

Wholesale van internationale roaming-diensten levert toegang en capaciteit (zendminuten) aan een buitenlandse exploitant van een mobiel netwerk zodat de abonnees daarvan gesprekken kunnen opbouwen en ontvangen terwijl zij in het buitenland gebruik maken van het netwerk van een daar gevestigde exploitant. Internationale roaming-diensten worden dus verzorgd door een binnenlandse mobiele-netwerkeexploitant aan een onderneming die mobiel-netwerkeexploitant is in een ander land (het thuisnetwerk).

### 2.2 Schematische voorstelling.



<sup>1</sup> Aanbeveling 2003/02 p. 8

<sup>2</sup> Toelichting 2003/02 p. 36

Symbolen	Betekenis
	Buitenlandse mobiele eindgebruiker
	Belgische telecomnetwerkoperator
	Buitenlandse MNO
	Netwerk of subnetwerk
	GMSC
	MSC
	BSS
	HLR
	VLR
	Netwerkknooppunt
	Signaleringsverbinding
	Rijksgrens

## 2.3 Productafbakening.

Het product is de dienst die erin bestaat dat een Belgische MNO een abonnee van een buitenlandse MNO de mogelijkheid biedt om in België gesprekken op te bouwen en te ontvangen. Er zijn dus twee soorten gesprekken die in aanmerking komen, de gesprekken waarbij de mobiele beller zelf belt (uitgaande gesprekken) en die waarbij hij gebeld wordt (inkomende gesprekken).

### 2.3.1 Keuze van het bezochte netwerk (VNw)

Wanneer een gebruiker zich in het buitenland bevindt, wordt de keuze van het VNw op drie manieren bepaald:

- de keuze van het netwerk zit in de SIM geprogrammeerd; bij het kopen van een SIM-card hebben de meeste MNO's een aantal preferentienetwerken voorgeprogrammeerd; de gebruiker heeft daarna veelal de mogelijkheid om die preferenties te wijzigen en op sommige toestellen gebeurt dat automatisch wanneer de gebruiker handmatig voor een netwerk kiest;
- indien geen preferentieel netwerk in de SIM geprogrammeerd is, wordt door middel van een algoritme dat rekening houdt met de signaalkracht en -kwaliteit, een VNw gekozen;
- de gebruiker kiest handmatig een netwerk; een GSM-toestel heeft een netwerkkeuzemogelijkheid; bij sommige toestellen verandert die keuze de preferentielijst.

Die keuzemogelijkheden stellen in theorie zowel een prijsbewuste MNO als een prijsbewuste gebruiker in staat om dat netwerk te kiezen dat de goedkoopste roamingtarieven heeft. De MNO kan in de SIM-card de buitenlandse MNO's voorprogrammeren met de voordeligste tarieven. De gebruiker kan die preferenties aanvullen of aanpassen en zo een lager tarief krijgen, mits natuurlijk verschillen in wholesaletarieven weerspiegeld worden in de retailtarieven en de gebruiker die wholesaletarieven kan kennen.

### 2.3.2 Verschillen met een gewoon mobiel gesprek

Van een gewoon gesprek verschilt een geroamd gesprek vooral door de extra signalering en de facturering

**Extra signalering** vindt plaats wanneer het mobiele toestel zich registreert op een netwerk. Het mobiele toestel zendt een LUR (**Location Update Request**) uit. Het BSS (**Base Station System**) van het VNw (**Visited Network**: gastnetwerk) neemt contact op met het MSC (**Mobile Switching Centre**) waar het VLR (**Visited Location Register**) bijgehouden wordt. Dat MSC neemt dan aan de hand van de IMSI (**International Mobile Subscriber Identity**) contact op met het HNw (**Home Network**: thuisnetwerk) om na te gaan of de gebruiker gerechtigd is om zich op dat netwerk te registreren en, zo ja, dan wordt in het HLR (**Home Location Register**) bijgewerkt op welke VLR de klant op dat ogenblik geregistreerd is.

Bij een inkomend gesprek naar een niet-geporteerd nummer wordt er eerst contact opgenomen met het HLR. Daaruit wordt de naam van het VLR gehaald, waarmee vervolgens contact opgenomen wordt. Tenslotte wordt contact gelegd met het mobiele toestel zelf.

De **facturering** is anders doordat de mobiele beller geen klant is van de MNO van het netwerk waarop het gesprek is opgebouwd. De MNO waarop gesprekken worden opgebouwd kan de gesprekskosten dus niet direct aanrekenen aan de eindgebruiker. Hij wordt daarvoor betaald door de MNO. De relatie tussen de twee MNO's loopt meestal over een "clearing house" door gebruik te maken van een TAP (**Transferred Account Procedure**).

### 2.3.3 Vergoedingen

Voor het leveren van internationale roaming wordt er bilateraal een tarief afgesproken, het IOT. Het tariefsysteem is gebaseerd op het "Standard International Roaming Agreement" van de GSM Association. Dat tarief wordt aangerekend als er een daadwerkelijk gesprek wordt gevoerd. Er kan zowel een tarief aangerekend worden voor uitgaande gesprekken als voor inkomende gesprekken, hoewel dat laatste naar de bevindingen van het Commissie-onderzoek niet courant is<sup>3</sup>.

Die vergoeding hangt af van een paar factoren:

- bestemming (nationaal of internationaal);
- tijdstip van de dag (piek of dal);
- tijdseenheid (seconde, minuut of andere);
- type van terminerend netwerk (vast of mobiel);
- wel of niet een setup vergoeding.

Op het IOT kunnen kortingen worden toegekend, gebaseerd op volume maar soms ook op andere criteria zoals gemiddelde besteding per klant, toename van de gemiddelde besteding per klant, de bestemming van de gesprekken.

## 2.4 Marktpartijen

Er zijn twee marktpartijen, de binnenlandse operator **B** en de buitenlandse operator **A**. De mobiele telefoon **C** heeft als thuisnetwerk de buitenlandse MNO **A** die het HLR bijhoudt. MNO **B** beheert de BSS waarmee **C** verbonden is. Op het ogenblik van het gesprek staat **C** geregistreerd in zijn VLR, waarnaar het HLR van operator **A** verwijst. **B** zorgt bij uitgaande gesprekken op zijn minst voor de gespreksopbouw en bij inkomende gesprekken op zijn minst voor de gespreksafgifte.

---

<sup>3</sup> RoamingCharges p.8

Om internationale roaming tot stand te kunnen brengen moeten MNO A en MNO B een roamingovereenkomst afgesloten hebben. Die is gebaseerd op het akkoord ten aanzien van internationale roaming van de GSM Association, waarvan de MNO's lid zijn.

#### 2.4.1 Respondenten

Op deze markt richt het BIPT zich tot de binnenlandse MNO's. Die zullen in de **eerste plaats** benaderd worden als **leveranciers** van internationale roaming ten behoeve van abonnees van buitenlandse MNO's. In de **tweede plaats** worden zij benaderd als **klanten** van buitenlandse MNO's die internationale roaming leveren ten behoeve van de klanten van de respondenten, en dit om een betere beoordeling van de marktsituatie mogelijk te maken.

#### 2.5 Geografische segmentering

Er wordt geen geografische segmentering van deze markt voorgesteld. Roaming wordt altijd voor het hele Belgische grondgebied voorgesteld.



Naast de uitgaande geroamde gesprekken zijn er ook inkomende. Het IOT-regime voorziet in de mogelijkheid om daar een vergoeding voor te vragen aan marktpartij A. Voorzover dat het geval is, moet dat in onderstaande tabel ingevuld worden: het gaat in dit geval niet om de normale interconnectietarieven die voor een getermineerd gesprek betaald moeten worden (die behoren tot Ma16).

<b>Marktaandeel (S): inkomende gesprekken</b>	2001 Q1	2001 Q2	2001 Q3	2001 Q4	2002 Q1	2002 Q2	2002 Q3	2002 Q4
Gespreksduur voor abonnees uit landen (in 10 <sup>3</sup> minuten)								
at (Oostenrijk)								
...								
Overige landen								
Eventuele inkomsten uit roaming voor abonnees uit landen (in €10 <sup>3</sup> )								
at (Oostenrijk)								
...								
Overige landen								

Ter controle wordt er de respondenten ook gevraagd naar de geroamde gesprekken die hun abonnees in het buitenland voeren, waarbij zij de klant zijn van een buitenlandse MNO.

<b>Marktaandeel (C): uitgaande gesprekken</b>	2001 Q1	2001 Q2	2001 Q3	2001 Q4	2002 Q1	2002 Q2	2002 Q3	2002 Q4
Gespreksduur voor eigen abonnees in landen (in 10 <sup>3</sup> minuten)								
at (Oostenrijk)								
...								
Overige landen								
Uitgaven voor roaming van eigen abonnees in landen (in €10 <sup>3</sup> )								
at (Oostenrijk)								
...								
Overige landen								

Uiteraard geldt dat ook voor de inkomende gesprekken.

<b>Marktaandeel (C): inkomende gesprekken</b>	2001 Q1	2001 Q2	2001 Q3	2001 Q4	2002 Q1	2002 Q2	2002 Q3	2002 Q4
Gespreksduur voor eigen abonnees in landen (in 10 <sup>3</sup> minuten)								
at (Oostenrijk)								
...								
Overige landen								
Eventuele uitgaven voor roaming van eigen abonnees in landen (in €10 <sup>3</sup> )								
at (Oostenrijk)								
...								
Overige landen								

### 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

Een factor die de netwerkkeuze kan bepalen is de beschikking over frequentie, met name met betrekking tot het 900 MHz spectrum

Infrastructuur	2001 Q1	2001 Q2	2001 Q3	2001 Q4	2002 Q1	2002 Q2	2002 Q3	2002 Q4
Beschikking over 900 MHz frequentie	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nee	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nee	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nee	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nee	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nee	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nee	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nee	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nee

### 3.1.4 Een kopersmacht die een tegengewicht kan vormen

MNO's kunnen in de SIM preferentienetwerken programmeren. Daar kunnen een aantal redenen voor zijn:

- goedkope roamingtarieven (R1);
- bedrijven van dezelfde internationale groep, moeder-dochterverhouding (R2);
- bedongen of feitelijke wederkerigheid (R3)
- geen van bovenstaande (R4).

Simprogrammering				
TLDcode	Naam operator	Begindatum	Einddatum (eventueel)	Reden
				OR1 OR2 OR3 OR4
				OR1 OR2 OR3 OR4
				OR1 OR2 OR3 OR4
...				
				OR1 OR2 OR3 OR4

De klanten op deze markt zijn de buitenlandse operatoren. In onderstaande tabel moet het aandeel van buitenlandse operatoren in de roaming omzet ingevuld worden. De operatoren moeten worden gerangschikt in volgorde van de omzet in het laatste kwartaal van 2002.

Kopersmacht (S): percentage roamingomzet									
TLD-code	Naam operator	2001 Q1	2001 Q2	2001 Q3	2001 Q4	2002 Q1	2002 Q2	2002 Q3	2002 Q4
...									

Ter controle wordt de respondenten gevraagd om de IOT's die zij betalen aan buitenlandse operatoren in de volgende tabel in te vullen. Ook in die tabel moeten de buitenlandse MNO's gerangschikt worden in aflopende volgorde naar de roaminguitgaven in het vierde kwartaal van 2002.

<b>Kopersmacht (C): percentage roamingomzet</b>									
TLD-code	Naam operator	2001 Q1	2001 Q2	2001 Q3	2001 Q4	2002 Q1	2002 Q2	2002 Q3	2002 Q4
...									

### 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 Schaalvoordelen

De keuze van het netwerk waarop wordt geroamd, wordt bepaald door de kwaliteit en de kracht van het signaal, bepaald door de infrastructuur. Hoe groter en uitgebreider het netwerk, des te groter is de kans op internationale roaming.

<b>Schaalvoordelen</b>	2001 Q1	2001 Q2	2001 Q3	2001 Q4	2002 Q1	2002 Q2	2002 Q3	2002 Q4
Percentage van Belgisch grondgebied waarop MNO beste signaal heeft								

### 3.1.8 Internationale contacten (sterk ontwikkeld distributie- en verkoopnetwerk)

Wat deze indicator betreft, is het niet zozeer het verkoopnetwerk als wel het resultaat van “verkoopsactiviteiten” dat het BIPT interesseert.

Internationale roaming hangt af van contracten met buitenlandse operatoren. Van het aantal contracten hangt de kans af dat een buitenlandse abonnee op het netwerk van respondent terecht komt. Een belangrijke factor is ook hoeveel buitenlandse MNO's het netwerk van de respondent in de preferentielijst opnemen.

Infrastructuur	Naam operator		Begindatum	Einddatum (eventueel)	Pref. MNO
at (Oostenrijk)					<input type="checkbox"/> ja
					<input type="checkbox"/> ja
					<input type="checkbox"/> ja
					<input type="checkbox"/> ja
de (Duitsland)					<input type="checkbox"/> ja
					<input type="checkbox"/> ja
					<input type="checkbox"/> ja
					<input type="checkbox"/> ja
...					
Overige landen	lc.*	Naam operator	Begindatum	Einddatum (eventueel)	Pref. MNO
					<input type="checkbox"/> ja
					<input type="checkbox"/> ja
					<input type="checkbox"/> ja
...					
					<input type="checkbox"/> ja
* TLD code van het land					

### 3.2 Gezamenlijke machtspositie van ondernemingen

Volgens de bevindingen van het onderzoek COMP/C1/37.639 zouden de hoge tarieven te wijten zijn aan de concentratie en de interne samenwerking van de industrie. Het lidmaatschap van internationale organisaties als de GSM Association zou die sector bijzonder vatbaar maken voor kartelvorming of collusie<sup>4</sup>. De mogelijkheid van een gezamenlijke machtspositie zal dus met meer dan gewone aandacht bekeken worden.

#### 3.2.1 Geringe elasticiteit van de vraag

Om de prijsevolutie te kunnen volgen, wordt er gekozen voor de prijs van een “normgesprek”, namelijk een uitgaand on-net piekgesprek van één minuut (m.a.w. gebruiker C belt een mobiel toestel op het netwerk van MNO B). De prijs moet worden opgegeven vanaf 1 januari 2001 met de twee belangrijkste MNO's per land (de belangrijkste eerst).

Prijsevolutie (S)	Naam operator		Begindatum	Einddatum (eventueel)	Prijs in €10 <sup>-2</sup>
at (Oostenrijk)					
de (Duitsland)					
...					
Overige landen	lc*	Naam operator	Begindatum	Einddatum (eventueel)	Prijs in €10 <sup>-2</sup>
* TLD-code					

Ter vergelijking worden ook de IOT's gevraagd die betaald worden aan de buitenlandse operatoren voor een soortgelijk gesprek.

<sup>4</sup> Sauter 2001/09 p.7

Prijsevolucie (S)		Naam operator	Begindatum	Einddatum (eventueel)	Prijs in €10 <sup>-2</sup>
at (Oostenrijk)					
de (Duitsland)					
...					
Overige landen	lc*	Naam operator	Begindatum	Einddatum (eventueel)	Prijs in €10 <sup>-2</sup>
* TLD-code					

Een belangrijke prijsfactor is de prijs die een MNO zijn klanten aanrekent voor een geroamd gesprek. Ook in de volgende tabel wordt uitgegaan van een normgesprek. Deze keer kan de respondent volstaan met de prijs aangerekend voor de belangrijkste operator in een land.

Prijsevolucie (S)		Naam operator	Begindatum	Einddatum (eventueel)	Prijs in €10 <sup>-2</sup>
at (Oostenrijk)					
de (Duitsland)					
...					
Overige landen	lc*	Naam operator	Begindatum	Einddatum (eventueel)	Prijs in €10 <sup>-2</sup>
* TLD-code					

De respondenten wordt bovendien gevraagd of zij enig idee hebben van de vraagelasticiteit, gedefinieerd als:

$$-\frac{\frac{\Delta q_i}{q_i}}{\frac{\Delta p_i}{p_i}} \quad \text{waarin } q_i \text{ de afzet is en } p_i \text{ de prijs van dienst } i.$$

Prijselasticiteit	Antwoord
Hebt u enig idee van de vraagelasticiteit van internationale roaming. Zo ja, wat is dan de waarde van bovenstaande formule?	
Hebt u in het verleden als enige op de Belgische markt een prijsdaling doorgevoerd? Zo ja, wat was dan het effect op de vraag in de daaropvolgende maanden (een positief effect is een omzettoename, een negatief effect is een omzetafname).	<input type="radio"/> n.v.t. <input type="radio"/> geen <input type="radio"/> positief <input type="radio"/> negatief.
Hebt u in het verleden als enige op de Belgische markt een prijsstijging doorgevoerd? Zo ja, wat was dan het effect op de vraag in de daaropvolgende maanden (een positief effect is een omzettoename, een negatief effect is een omzetafname).	<input type="radio"/> n.v.t. <input type="radio"/> geen <input type="radio"/> positief <input type="radio"/> negatief.