

Le esperienze europee

Margherita Colangelo
Università degli Studi di Roma Tre
Dipartimento di Diritto Europeo
Fondazione Ugo Bordon

Roma, 24 febbraio 2011

Roadmap europea



Fonte: Commissione Europea

Analysys Mason, Econ, Hogan&Hartson Report: *Exploiting the digital dividend* (2009)

RSPG: parere (2009); nel 2010, due Report sul dividendo digitale

Commissione: *Agevolare l'utilizzo del dividendo digitale nell'Unione europea* (raccomandazione 2009/848/EC); *Trasformare il dividendo digitale in benefici sociali e in crescita economica* [COM(2009)586]; Decisione relativa all'armonizzazione delle condizioni tecniche d'uso della banda di frequenze 790-862 MHz per i sistemi terrestri in grado di fornire servizi di comunicazioni elettroniche nell'Unione europea (2010/267/UE)

Allocazione del dividendo digitale a servizi mobili: pro e contro

- Analysys Consulting, Hogan & Hartson per ARCEP: *Etude sur la valorisation du dividende numérique* (2008)
- Analysys Mason per Ministero degli affari economici olandese: *Economic and Social Limitations to Alternative Uses of 'Digital Dividend' Spectrum* (2008)
- Spectrum Value Partners, *Getting the most out of the Digital Dividend* (2008)
- Analysys Mason per OFCOM, *Co-existence between different technologies in digital dividend spectrum* (2007)
- SCF Associates Ltd., *The mobile provide: economic impact of alternative uses of digital dividend* (2007)
- Analysys e altri per OFCOM, *Preparatory study for UHF spectrum award; Award options for the digital dividend* (2006)

Inghilterra

- OFCOM, Digital Dividend Review (2007): *“The UK’s analogue-television signal will be switched off, region by region, between 2008 and 2012. The Government has already decided that 256 MHz of spectrum will be used for digital terrestrial television (DTT) from Digital Switchover (DSO). The remaining 112 MHz of spectrum will be released at DSO for new uses. Two adjacent 8 MHz blocks of spectrum also have the potential to be cleared and released at or around the same time as the rest of this spectrum. These are channel 36 (currently used for airport radar) and channel 69 (currently used for programme-making and special events PMSE). These two channels, taken with the spectrum cleared by DSO, provide a total of 128 MHz of spectrum that will ultimately be available on a nationwide basis. This is the digital dividend.”*
- Asta entro la fine del 2011 su 1/3 delle frequenze liberate dalla transizione al digitale; assegnazione dei restanti 2/3 direttamente agli operatori televisivi

Francia

- ARCEP: conclusioni consultazioni pubbliche con gli stakeholders (2009) e pubblicazione dei risultati nel gennaio 2010 su *“L’attribution d’autorisations dans les bandes 800 MHz et 2,6 GHz pour les réseaux mobiles à très haut débit”* (tra i temi trattati, coesistenza con la radiodiffusione, coordinamento con gli Stati confinanti, tecnologie utilizzabili, obblighi di copertura, modalità di assegnazione, ecc.): *“L’accès mobile devrait s’inscrire dans le prolongement des offres internet fixe à haut et très haut débit, pour assurer au consommateur – particulier ou professionnel – la continuité et l’ubiquité de l’accès personnel aux services Internet, sur une grande diversité de terminaux, en dehors de son domicile ou de son entreprise. Ces services devront être disponibles partout et à tout moment avec le même confort d’utilisation et la même richesse d’usages que les accès filaires performant. Cette tendance peut dès à présent être observée sur le marché, à travers la croissance des débits et du trafic de l’UMTS et ses évolutions HSPA, la mise en place de premières offres illimitées, ainsi que l’introduction de terminaux adaptés à l’internet mobile.”*
- **Ministre de l’industrie:** *“La France sera l’un des premiers pays en Europe à libérer ce dividende numérique, et l’un des premiers pays à l’attribuer à ses opérateurs. (...) Avec des autorisations attribuées cet été et de premiers services lancés dès 2012, la France rejoindra le peloton de tête des pays comme la Suède ou les Etats-Unis qui déploient les services mobiles d’accès à Internet très haut débit de 4^{ème} génération.”*

Germania (1)

BNA: Big-Bang Auction per le frequenze 800 MHz, 1.8 GHz, 2.1 GHz e 2.6 GHz:

- importo totale: circa 4,38 miliardi di euro
- partecipanti: E-Plus, Vodafone, T-Mobile, O2
- Criteri: accesso, trasparenza, non discriminatorietà
- modello di asta: gara unica, con un pacchetto misto di frequenze destinato alla telefonia mobile, per un totale di circa 41 frequency blocks distribuiti nelle 4 bande; per la banda 800 MHz, 60 MHz di spettro sono stati divisi in 6 lotti di 2x5 MHz
- Controllo del BNA su requisiti di accesso
- Spectrum cap per la banda 800 MHz: max 2x20 MHz, considerando anche lo spettro assegnato nella banda 900 MHz

E-Plus/O2 → max 2x15 MHz

Voda./T-Mobile → max 2x10 MHz

Newcomers → max 2x20MHz

Germania (2)

Ende der Auktion					Ende der Auktion					
Frequenzbereich	Block	Ausstattung	Höchstbieter	Höchstgebot (€ in Tsd)	Frequenzbereich	Block	Ausstattung	Höchstbieter	Höchstgebot (€ in Tsd)	
0,8 GHz (gepaart)	0,8 GHz A	2x5 MHz konkret	To2 GER	616.595	2,6 GHz (gepaart)	2,6 GHz A	2x5 MHz abstrakt	Telekom D	19.096	
	0,8 GHz B	2x5 MHz abstrakt	To2 GER	595.760		2,6 GHz B	2x5 MHz abstrakt	Telekom D	19.025	
	0,8 GHz C	2x5 MHz abstrakt	Telekom D	570.849		2,6 GHz C	2x5 MHz abstrakt	To2 GER	17.364	
	0,8 GHz D	2x5 MHz abstrakt	Telekom D	582.949		2,6 GHz D	2x5 MHz abstrakt	To2 GER	17.364	
	0,8 GHz E	2x5 MHz abstrakt	Vodafone	583.005		2,6 GHz E	2x5 MHz abstrakt	Vodafone	18.948	
	0,8 GHz F	2x5 MHz abstrakt	Vodafone	627.317		2,6 GHz F	2x5 MHz abstrakt	Vodafone	19.025	
1,8 GHz (gepaart)	1,8 GHz A	2x5 MHz abstrakt	Telekom D	20.700		2,6 GHz G	2x5 MHz abstrakt	Telekom D	19.069	
	1,8 GHz B	2x5 MHz abstrakt	Telekom D	20.700		2,6 GHz H	2x5 MHz abstrakt	Telekom D	19.038	
	1,8 GHz C	2x5 MHz abstrakt	Telekom D	19.868		2,6 GHz I	2x5 MHz abstrakt	To2 GER	18.948	
	1,8 GHz D	2x5 MHz konkret	E-Plus Grp	21.550		2,6 GHz J	2x5 MHz abstrakt	E-Plus Grp	18.931	
	1,8 GHz E	2x5 MHz konkret	E-Plus Grp	21.536		2,6 GHz K	2x5 MHz abstrakt	E-Plus Grp	17.739	
2,0 GHz (gepaart)	2,0 GHz A	2x4,95 MHz konkret	Vodafone	93.757		2,6 GHz L	2x5 MHz abstrakt	To2 GER	17.739	
	2,0 GHz B	2x4,95 MHz konkret	E-Plus Grp	103.323		2,6 GHz M	2x5 MHz abstrakt	Vodafone	17.739	
	2,0 GHz C	2x4,95 MHz konkret	E-Plus Grp	84.054		2,6 GHz N	2x5 MHz abstrakt	Vodafone	17.752	
	2,0 GHz D	2x4,95 MHz konkret	To2 GER	66.931	2,6 GHz (ungepaart)	2,6 GHz O	1x5 MHz abstrakt	Vodafone	9.130	
2,0 GHz (ungepaart)	2,0 GHz E	1x5 MHz konkret	To2 GER	5.731		2,6 GHz P	1x5 MHz abstrakt	Vodafone	9.130	
	2,0 GHz F	1x14,2 MHz konkret	To2 GER	5.715		2,6 GHz Q	1x5 MHz abstrakt	Telekom D	8.596	
Ausgeschiedene Bieter:						2,6 GHz R	1x5 MHz abstrakt	Vodafone	8.596	
						2,6 GHz S	1x5 MHz abstrakt	Vodafone	9.051	
						2,6 GHz T	1x5 MHz abstrakt	Vodafone	9.051	
						2,6 GHz U	1x5 MHz abstrakt	E-Plus Grp	8.273	
						2,6 GHz V	1x5 MHz abstrakt	To2 GER	9.229	
						2,6 GHz W	1x5 MHz abstrakt	To2 GER	8.229	
						2,6 GHz X	1x5 MHz abstrakt	E-Plus Grp	8.229	
					Summe aller gehaltenen Höchstgebote (€ in Tsd)		4.384.646			
					Zahlungsverpflichtung aufgrund zurückgenommener Höchstgebote (€ in Tsd)		0			
					Summe		4.384.646			

Fonte: Bundesnetzagentur

Germania (3)

German spectrum auction frequency allocation, May 2010

BAND	T-Mobile Germany	Vodafone Germany	O2 Germany	E-Plus Germany	TOTAL (MHz)	TOTAL (€m)
800MHz	2 paired blocks 2x5	2 paired blocks 2x5	2 paired blocks 2x5	-	60	3,576.4
1.8GHz	3 paired blocks 2x5	-	-	2 paired blocks 2x5	50	104.4
2GHz	-	paired block 2x4.95	paired block 2x4.95 Unpaired 1x5 Unpaired 1x14.2	2 paired blocks 2x4.95	59.2	359.5
2.6GHz	4 paired blocks 2x5 1 unpaired block 1x5	4 paired blocks 2x5 5 unpaired blocks 1x5	4 paired blocks 2x5 2 unpaired blocks 1x5	2 paired 2x5 2 unpaired 1x5	190	344.3
TOTAL (MHz)	95	95	91.2	70	359.2	
TOTAL (€m)	1,299	1,423	1,379	283.65		4,385

Sources: BNetz, Pyramid Research

Germania (4)

L'asta è terminata il 20 maggio 2010:

- In totale, gli operatori tedeschi hanno speso circa 4,4 miliardi di euro, la maggior parte per la banda 800 MHz;
- Roll-out obligation: lo spettro 800MHz prevede l'obbligo di copertura con broadband per white spots areas. I licenziatari dovranno coprire almeno il 90% della popolazione in ogni stato federale entro il 1° gennaio 2016;
- Coloro che si sono aggiudicati lo spettro 1.8 GHz, 2 GHz e 2.6 GHz devono coprire almeno il 25% della popolazione entro il 1° gennaio 2014 e almeno il 50% entro il 1° gennaio 2016.

Altri Stati membri

- Spagna: Real Decreto 365/2010, destinazione delle frequenze tra 790 e 862 Mhz entro il 1° gennaio 2015 ad altri servizi, in particolare mobili; anche qui si prevede l'assegnazione delle frequenze entro il 2011; forte ottimismo sugli introiti
- Austria: asta per 140 Mhz di spettro accoppiato e 50 Mhz in spettro non accoppiato nella banda a 2,6 Ghz per un totale di 39,5 milioni di euro; aggiudicatari i quattro maggiori operatori già presenti sul mercato, Telekom Austria e Hutchison si sono aggiudicati 2 blocchi di spettro da 20MHz accoppiati e un blocco unico di 25Mhz di spettro non accoppiato; a T-Mobile sono andati due slot accoppiati da 20 Mhz e a Orange 2 da 10 Mhz; la base d'asta era di 7,4 milioni di euro e tra gli obblighi in capo agli operatori che hanno partecipato, quello di garantire un velocità di 1Mb in download e di coprire il 25% della popolazione entro dicembre 2013.