



# Telestatistik

## Andet halvår 2011



*Publikationen kan hentes på  
Erhvervsstyrelsens hjemmeside:*

[www.itst.dk](http://www.itst.dk)

ISSN: 1903-3753



# Indholdsfortegnelse

	SIDE
<b>Forord</b>	<b>3</b>
<b>Hovedtal</b>	<b>4</b>
<b>Mobiltelefoni- og bredbånd</b>	<b>5</b>
<b>Fastnet internet</b>	<b>11</b>
<b>Fastnettelefoni</b>	<b>17</b>
<b>Bundlede tjenester</b>	<b>19</b>
<b>IPTV</b>	<b>21</b>

# Forord

Det danske telemarked er fortsat præget af store ændringer. I løbet af 2011 har der fx været en markant vækst i antallet af mobile bredbåndsabonnementer samt kabelmodem- og fiberabonnementer. Denne udvikling sker i høj grad på bekostning af klassiske telekommunikationsteknologier som fx PSTN-telefoni og DSL-bredbånd. Konkurrencen på mobilt bredbånd afspejler sig også i prisudviklingen, hvor det billigste abonnement er faldet markant i løbet af det seneste år.

Tallene i denne halvårslige publikation giver bl.a. et indblik i disse udviklinger og giver samtidig en mulighed for at danne sig et overblik over den historiske udvikling på telekommunikationsmarkedet. Tabeller og figurer viser de væsentligste udviklinger i trafik og abonnementer inden for hovedområderne: Fastnettelefoni, mobiltelefoni, fastnet- og mobilt bredbånd, IPTV, bundlede tjenester og priser.

Desuden er historiske data fra ældre publikationer samlet og gjort tilgængelige i baggrundsdataark. Arkene indeholder også baggrundsdata til figurer og tabeller i publikationen samt statistikker, som ikke belyses i publikationen, inklusive tabeller med markedsandele. Baggrundsdataarkene kan tilgås ved at klikke [her](#).

For at lette indberetningsbyrden for de mindre selskaber har Erhvervsstyrelsen valgt, at selskaber med under 10 ansatte i Danmark fremadrettet kun skal indberette til den første halvårslige telestatistik hvert år. For det andet halvår vil data blive videreført fra den anden halvårslige telestatistik. Dette er ligeledes gjort på baggrund af en beregning, der viser, at disse selskabers indberetninger ikke har den store indflydelse på de aggregerede tal.

Nystartede selskaber der for første gang indgår i telestatistikken i udgaven for andet halvår, skal indberette til dette halvår uanset antal ansatte.

Herudover er der også i selve teksten links til relevant datamateriale. I tilfælde af uafklarede spørgsmål eller forslag til forbedringer kan henvendelse ske via e-mail til [tbkstat@erst.dk](mailto:tbkstat@erst.dk).

# Hovedtal

<b>HOVEDTAL, 2010-2011</b>				
<b>Abonnementer ultimo / Trafik i perioden</b>	<b>2. H. 2010</b>	<b>1. H. 2011</b>	<b>2. H. 2011</b>	<b>Vækst 2.H.10- 2.H.11</b>
Abonentlinjer – fastnet (1.000)	1.796	1.654	1.547	-13,9 %
Abonentlinjer pr. 100 indbyggere – fastnet	32,3	29,7	27,7	-14,2 %
Fastnet IP-telefoni – abonnementer (1.000)	814	882	968	18,9 %
Tilmeldinger til frit operatørvalg (1.000)	171	160	170	-0,7 %
Porteringer – fastnet (1.000)	118	170	142	20,0 %
Afgående fastnettrafik inkl. IP-telefoni (mio. min.)	3.119	2.800	2.613	-16,2 %
Afgående fastnettrafik ekskl. IP-telefoni (mio. min.)	2.206	1.827	1.624	-26,4 %
Fastnet IP-telefoni-trafik (mio. min.)	914	973	989	8,2 %
Internetbredbåndsabonnementer (1.000)	2.150	2.143	2.186	1,6 %
Internetbredbåndsabonnementer pr. 100 indb.	38,7	38,4	39,2	1,3 %
xDSL-bredbåndsabonnementer (1.000)	1.243	1.219	1.207	-2,9 %
Kabelmodembredbåndsabonnementer (1.000)	559	563	576	3,0 %
Fiberbredbåndsabonnementer (1.000)	171	186	219	27,8 %
Mobilabonnementer (1.000)	7.790	7.873	8.074	3,9 %
Mobilabonnementer pr. 100 indbyggere	140,1	141,1	144,7	3,3 %
Mobile bredbåndsabonnementer (1.000)	3.546	4.036	4.472	26,1 %
- heraf standardabonnementer (1.000)	1.978	2.106	2.463	24,5 %
- heraf tillægsabonnementer (1.000)	776	1.084	1.094	40,9 %
- heraf dedikerede dataabonnementer (1.000)	791	846	915	15,7 %
Porteringer – mobil (1.000)	395	482	468	18,4 %
Afgående mobil taletrafik (mio. min.)	5.835	6.080	6.234	6,8 %
Sendte sms-beskeder (mio.)	6.408	6.167	6.154	-4,0 %
Sendte mms-beskeder (mio.)	45	43	55	23,9 %
Mobil datatrafik (mio. MB)	8.464	11.300	14.706	73,8 %
Bundlede tjenester – abonnementer (1.000)	701	764	829	18,3 %

## Mobiltelefoni- og bredbånd

Det samlede antal mobilabonnementer fortsætter med at stige og nærmer sig 8 millioner. Mens afsendte sms-beskeder falder, er der sket en stor stigning i afsendte mms-beskeder. Datatrafikken vokser fortsat, dog mest fra mobiltelefoner og derfor står trafik fra computere og tablets nu kun for godt tre fjerdedel af den samlede mængde overført data.

MOBILABONNEMENTER, 2010-2011				
Abonnementer ultimo (i 1.000)	2.H. 2010	1.H. 2011	2. H. 2011	Vækst 1.H. 11- 2.H. 11
Mobilabonnementer med tale	6.999	7.027	7.159	2,6 %
- heraf taletidskort	1.013	1.011	987	-2,6 %
Dedikerede dataabonnementer	791	846	915	15,7 %
Mobilabonnementer i alt	7.790	7.873	7.962	2,2 %
Mobilabonnementer pr. 100 indbyggere	140,1	141,4	144,7	3,3 %

*Godt 8 mio.  
mobilabonnementer i Danmark*

Den samlede mængde mobilabonnementer, eksklusive abonnementer til telemetri, steg med næsten 4 pct. i løbet af 2011 fra 7.790.000 til 8.074.000, hvilket er væsentligt lavere end væksten i tidligere perioder. Ved udgangen af 2011 var der 144,7 mobilabonnementer pr. 100 indbyggere i Danmark.

*Taletidskort fortsætter med at  
falde og er nu på under 1  
million*

Af de 7.159.000 mobilabonnementer til tale er 987.000 taletidskort, hvilket svarer til 14 pct. Det er første gang siden 2005, at der er under en million taletidskort. Antallet af taletidskort er faldet med 14 pct., siden det toppede med 1.148.000 ved udgangen af 2009.

*Mobilt bredbånd står for det  
meste af væksten i  
mobilabonnementer*

Det er fortsat mobilt bredbånd, der står for de største stigninger. Således steg antallet af dedikerede abonnementer til mobilt bredbånd med 16 pct. fra 791.000 til 915.000 i løbet af 2011. Væksten fra første til andet halvår 2011 var på 8 pct., hvilket er højere end de seneste par halvår, men langt fra de to cifrede vækstrater for mobilt bredbånd, der var i perioden 2008-2009.

For teleselskabernes markedsandele på mobilabonnementer klik [her](#).

## TELEMETRIABONNEMENTER 2010-2011

Abonnenter ultimo (i 1.000)	2.H. 2010	1. H. 2011	2. H. 2011	Vækst 2.H.10 – 2.H. 11
Telemetriabonnenter	554	589	613	10,7 %

*Fortsat vækst i telemetriabonnenter, men væksten er aftagende*

I løbet af 2011 steg antallet af telemetriabonnenter i Danmark med knap 11 pct. fra 554.000 til 613.000. Fra første til andet halvår 2011 var væksten på 4 pct., hvilket er noget lavere end tidligere perioder.

## TELEMETRI

Telemetriabonnenter er mobilabonnenter, som alene benyttes til kommunikation mellem maskiner. Derfor kaldes det også ofte for machine to machine eller blot M2M. Telemetri kan for eksempel anvendes til automatisk aflæsning af måledata for en enheds elforbrug eller ydelse.

## PORTERINGER, 2010-2011

Porteringer i perioden (i 1.000)	2.H. 2010	1.H. 2011	2. H. 2011	Vækst 1.H. 11- 2.H. 11
Fastnetnumre	118	170	142	17,7 %
Mobilnumre	395	482	468	20,5 %
Afgivne porteringer i alt	513	652	610	19,8 %

*Tre fjerdele af porteringer er mobilnumre*

I andet halvår 2011 blev der i alt foretaget 610.000 porteringer af telefonnumre i Danmark, hvilket er lidt færre end i første halvår af 2011. Lidt under en fjerdedel af de afgivne porteringer var fastnetnumre, mens de resterende var mobilnumre.

## PORTERINGER

Med portering menes, at en abonnent medtager sit telefonnummer i forbindelse med, at vedkommende skifter teleselskab.

## MOBILT BREDBÅND

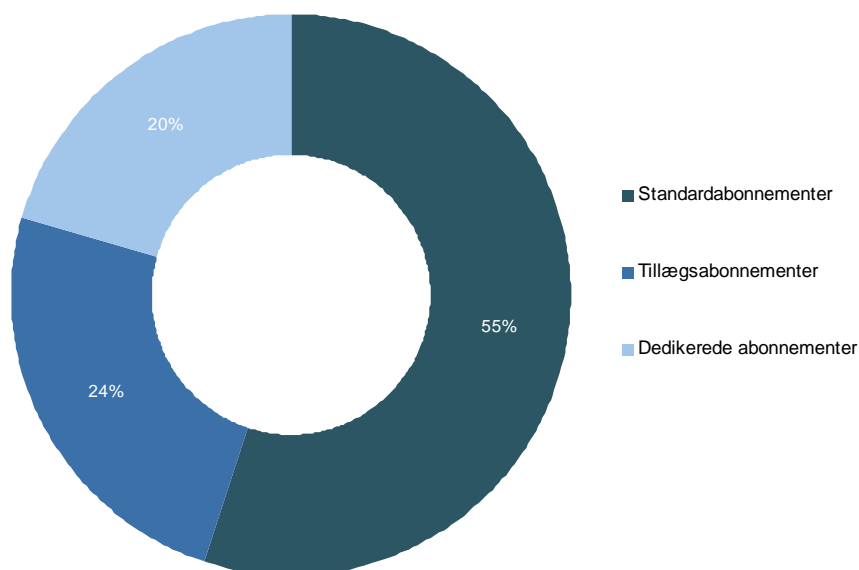
I telestatistikken medtages mobile bredbåndsabonnementer, som har en markedsført downloadhastighed på minimum 256 kbit/s.

De mobile bredbåndsabonnementer er opdelt i tre typer:

*Standardabonnementer* består af almindelige mobiltelefoniabonnementer, som har etableret en internetforbindelse inden for de seneste tre måneder, men som ikke har et separat abonnement for dataadgang. Dette er eksempelvis de udbredte pakkeløsninger med tale, sms, mms og data inkluderet.

*Tillægsabonnementer* består af almindelige mobiltelefoniabonnementer, som giver brugeren mulighed for internettrafik til et fast afregnet beløb. Tillægsabonnementerne anvendes især til smartphones og indeholder ofte en fast forbrugsgrænse for anvendelse af data, eksempelvis en eller to GB data om måneden, og en given maksimal hastighed.

*Dedikerede dataabonnementer* består af mobile bredbåndsabonnementer, der kun giver adgang til datatrafik. De dedikerede dataabonnementer leveres ofte sammen med en USB-dongle, som brugeren kan anvende til at etablere den mobile bredbåndsadgang.



**Figur 1**

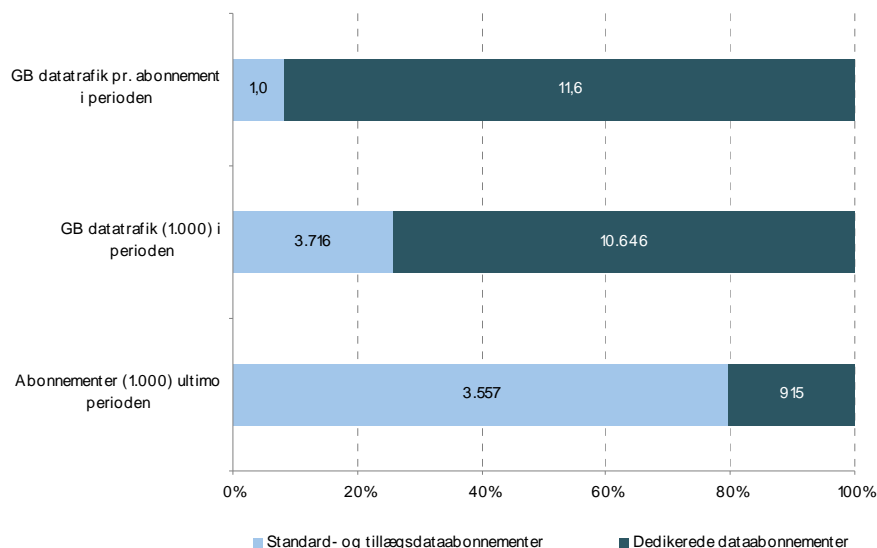
Mobile bredbåndsabonnementer fordelt på type, andet halvår 2011

### *Vækst i mobilt bredbånd båret af standardabonnementer til mobiltelefoni*

Det samlede antal mobile bredbåndsabonnementer steg med 26 pct. fra godt 3,5 mio. til knap 4,5 mio. i løbet af 2011. Ved udgangen af 2011 udgjorde standardabonnementer 55 pct. af det totale antal bredbåndsabonnementer, mens tillægsabonnementer udgjorde 24 pct., og dedikerede dataabonnementer udgjorde 20 pct.

Den største vækst inden for mobilt bredbånd i 2011 fandt sted på tillægsabonnementer til datatrafik via mobiltelefonen. Antallet af standardabonnementer, hvor der ikke foreligger en separat aftale om datatrafik steg med godt 24 pct. til 2.463.000, mens antallet af tillægsabonnementer til datatrafik til mobiltelefoner steg med knap 41 pct. fra 776.000 til 1.094.000 i 2011.

For teleselskabernes andele af mobile bredbåndsabonnenter klik [her](#).  
De dedikerede dataabonnenter, eksempelvis i form af SIM-kort, USB-modem eller dataindstikskort til computere, steg med knap 16 pct. fra 791.000 til 915.000 i 2011.

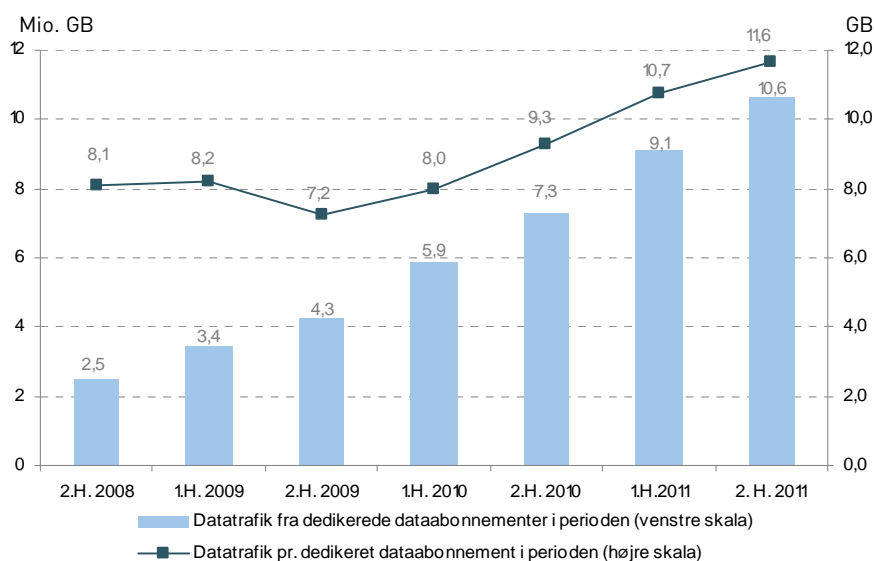


**Figur 2**  
Mobile bredbåndsabonnenter og trafik, andet halvår 2011

*Datatrafik fra mobiltelefoner udgjorde en fjerdedel af den samlede mængde data på mobilt bredbånd*

I løbet af andet halvår 2011 blev der i alt genereret 14,4 mio. GB data fra mobilabonnenter i Danmark. Heraf stod standard- og tillægsabonnenter til mobiltelefoner for godt en fjerdedel, svarende til 3,7 mio. GB, mens dedikerede dataabonnenter stod for knap tre fjerdedele, svarende til 10,6 mio. GB.

Til sammenligning blev der i første halvår 2010 i alt genereret 6,4 mio. GB data, og den gang stod trafikken fra mobiltelefoner for blot 7 pct. af den samlede datatrafik, mens dedikerede dataabonnenter stod for de resterende 93 pct. Dermed fortsætter udviklingen med, at den samlede mængde data stiger, og at data fra mobiltelefoner udgør en stigende andel heraf.



**Figur 3**  
Datatrafik fra dedikerede dataabonnenter, 2008-2011

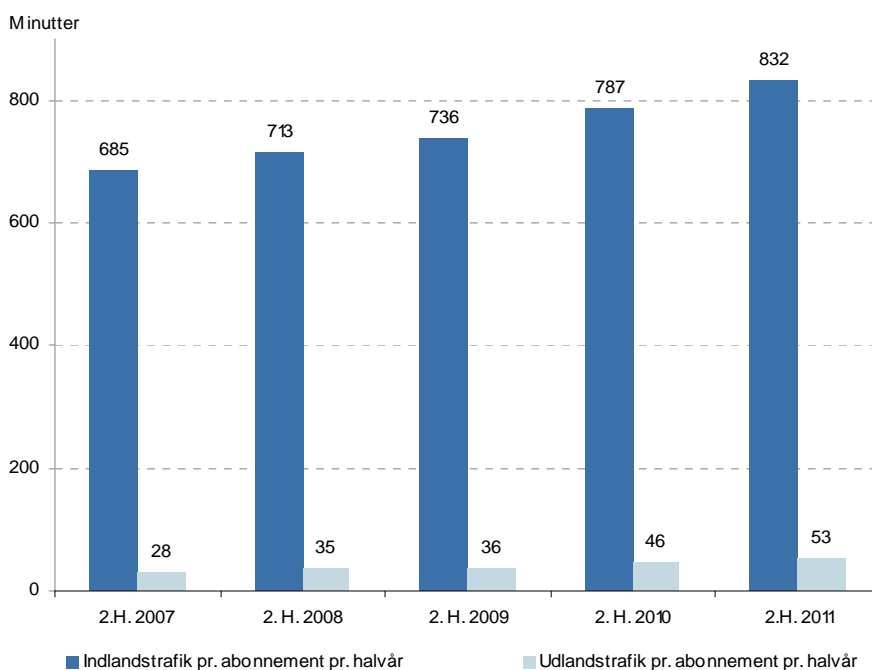


## MOBIL TALETRAFIK, 2010-2011

Afgående trafik i perioden (mio. min.)	2.H. 2010	1.H. 2011	2. H. 2011	Vækst 1.H. 11- 2.H. 11
Indlandstrafik	5.511	5.722	5.862	6,4 %
Udlandstrafik	324	358	372	14,9 %
Trafik i alt	5.835	6.080	6.234	6,8 %

Mobil taletrafik steg i løbet af 2011 med 7 pct. fra 5,8 mia. til 6,2 mia. minutter. Den relativt største vækst var inden for udlandstrafik, der steg med 15 pct. fra 324 mio. til 372 mio. minutter i perioden. Indlandstrafikken steg med 6 pct. fra 5,5 mia. til 5,9 mia. minutter og udgør 94 pct. af den samlede trafik. Til sammenligning udgjorde indlandstrafikken 97 pct. af den samlede mobiltrafik i første halvår 2005.

Taletrafikken er dermed steget til det højeste niveau nogensinde, men væksten er lavere end i tidligere perioder. Eksempelvis steg indlandstrafikken med 10 pct. og udlandstrafikken med 32 pct. i løbet af 2010.



**Figur 4**

Mobil indlands- og udlandstrafik i minutter pr. abonnement pr. halvår, 2007-2011

*Hvert mobilabonnement genererede i snit 885 minutters trafik i andet halvår 2011*

Til trods for, at den samlede mængde mobilabonnementer fortsat stiger, og der er langt flere abonnementer end indbyggere i Danmark, stiger taletrafikken pr. abonnement fortsat. Således blev der i andet halvår 2011 gennemsnitligt genereret 885 minutters afgående mobil taletrafik pr. abonnement. Heraf var de 832 minutter indlandstrafik og de resterende 53 minutter udlandstrafik. Dette svarer til henholdsvis knap 139 minutters indlandstrafik og knap 9 minutters udlandstrafik pr. abonnement pr. måned.

For teleselskabernes markedsandele på mobiltaletrafik klik [her](#).

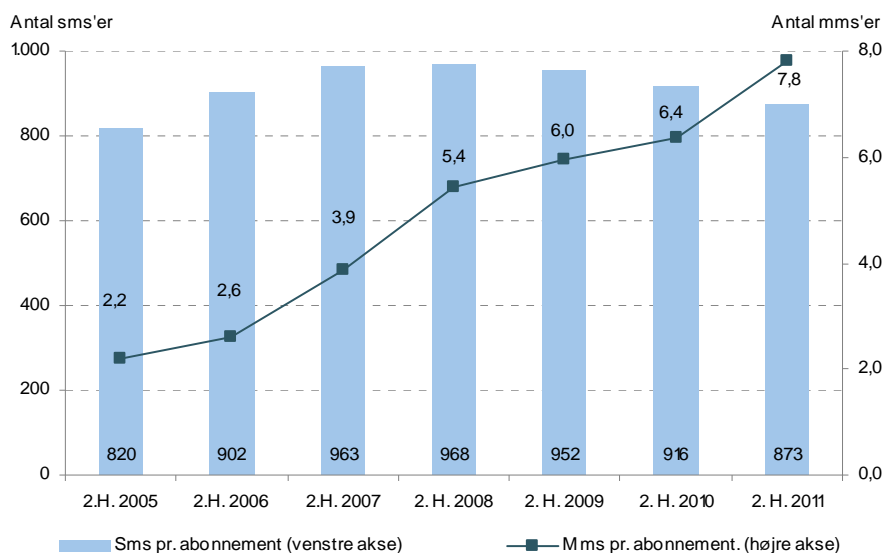
### SMS OG MMS, 2010-2011

Sendte sms'er og mms'er i perioden (mio.)	2.H. 2010	1.H. 2011	2. H. 2011	Vækst 1.H. 11- 2.H. 11
Sms-beskeder (mio.)	6.408	6.167	6.154	-4,0 %
Mms-beskeder (mio.)	45	43	55	23,9 %

*Afsendte sms-beskeder falder  
fortsat, mens mms-beskeder  
vokser*

Antal afsendte sms-beskeder faldt fra andet halvår 2010 til samme periode i 2011 med 4 pct. fra 6,4 mia. til knap 6,2 mia. Derimod steg antallet af afsendte mms-beskeder med 24 pct. fra knap 45 mio. til godt 55 mio.

For teleselskabernes markedsandele på sms- og mms-beskeder klik [her](#).



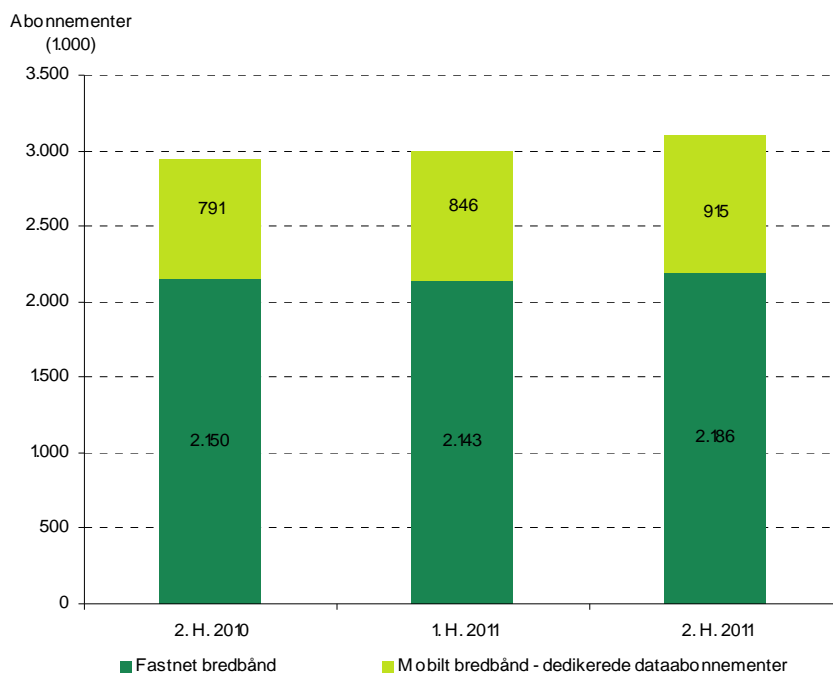
**Figur 5**

Sms'er og mms'er pr. abonnement  
pr. halvår, 2005-2011

## Fastnet internet

Efter et mindre fald i første halvår 2011 er antallet af fastnet bredbåndsabonnenter steget i andet halvår 2011. Ved udgangen af 2011 var der i alt 3,1 million dedikerede bredbåndsabonnenter i Danmark, heraf udgjorde dedikerede abonnenter til mobilt bredbånd 30 pct. og abonnenter til fastnet bredbånd 70 pct.

I løbet af 2011 steg det totale antal bredbåndsabonnenter med 5 pct. fra 2.941.000 til 3.100.000. Dedikerede abonnenter til mobilt bredbånd steg med 16 pct. fra 791.000 til 915.000, mens abonnenter til fastnetbredbånd steg med 2 pct. fra 2.150.000 til 2.186.000.



**Figur 6**  
Dedikerede  
bredbåndsabonnenter fordelt på  
fastnet og mobil, 2010-2011

Samtidig med, at det totale antal bredbåndsabonnenter er steget i 2011, er der sket en mindre ændring i fordelingen af abonnenter på fastnet og mobil. De dedikerede dataabonnenteres andel er således steget fra 27 pct. 30 pct., mens fastnet bredbåndsabonnenter tilsvarende er faldet fra 73 pct. til 70 pct.

For teleselskabernes andele af faste og mobile bredbåndsabonnenter klik [her](#).

*Godt hvert fjerde  
bredbåndsabonnement leveres  
via kabel-tv-net*

## FASTNET BREDBÅNDSABONNEMENTER, 2010-2011

Abonnenter ultimo (i 1.000)	2. H. 2010	1. H. 2011	2. H. 2011	Vækst 2.H.10- 2.H.11	Andel 2. H. 2011
xDSL	1.243	1.219	1.207	-2,9 %	55,2 %
Kabelmodem	559	563	576	3,0 %	26,3 %
Fiber	171	186	219	27,8 %	10,0 %
LAN	129	129	133	3,3 %	6,1 %
WiMAX	41	38	44	6,0 %	2,0 %
Øvrige	7	8	7	-0,9 %	0,4 %
I alt	2.150	2.143	2.186	1,6 %	100,0 %

Selvom det totale antal bredbåndsabonnementer har været forholdsvis stabilt i 2011, er der sket en del ændringer på tværs af de forskellige teknologier. Antallet af xDSL-abonnementerne faldt således med 2,9 pct., mens fiberabonnementerne steg med knap 28 pct. fra 171.000 til 219.000. Ultimo 2011 udgjorde fiberabonnementerne en tiendedel af det samlede antal bredbåndsabonnementer, mens kabelmodemabonnementer udgjorde 26,3 pct.

## TEKNOLOGIER TIL FASTNET BREDBÅND

I telestatistikken defineres bredbåndsabonnementer, som havende en markedsført downloadhastighed på minimum 144 kbit/s., hvilket svarer til den definition, der anvendes af EU.

*xDSL* er betegnelsen for en digital accessteknologi, der giver mulighed for at bruge den traditionelle telefonforbindelse til datatransmission.

*Kabelmodem* er en enhed, der gør det muligt at sende og modtage datasignaler over et kabel-tv-net samtidig med, at der sendes radio- og tv-programmer.

*Fiber* er en accessteknologi, hvor signalerne føres gennem lysledere ved hjælp af lyssignaler. Fiberforbindelser har modsat andre bredbåndsforbindelser ofte lige så hurtige upstreamhastigheder som downstreamhastigheder.

*WiMAX*, som står for World wide interoperability for Microwave Access, er en trådløs accessteknologi, som kan give slutbrugeren adgang til en trådløs bredbåndsforbindelse og en vis grad af mobilitet afhængig af den anvendte WiMAX-standard.

*LAN* (Local Area Network) består af et internt lokalnet i for eksempel en boligforening eller et kollegium, hvor de enkelte husstande/værelser deler en fælles internetforbindelse. Forbindelsen hen til ejendommen kan eksempelvis bestå af en optisk fiber eller en xDSLforbindelse.

**MARKEDSFØRTE DOWNSTREAMHASTIGHEDER, 2010-2011**

Abonnenter ultimo (i 1.000)	2. H. 2010	1. H. 2011	2. H. 2011	Vækst 2.H.10- 2.H.11	Andel 2. H. 2011
Mindst 144 kbit/s, under 4 Mbit/s	241	189	165	-31,6 %	7,5 %
Mindst 4 Mbit/s, under 10 Mbit/s	871	736	573	-34,2 %	26,2 %
Mindst 10 Mbit/s, under 30 Mbit/s	906	1.006	1.196	32,1 %	54,7 %
Mindst 30 Mbit/s, under 50 Mbit/s	46	122	156	241,3 %	7,2 %
Mindst 50 Mbit/s	58	58	64	11,0 %	2,9 %
I alt specificeret	2.121	2.112	2.154	1,6 %	98,5 %
Uspecificeret	30	31	32	6,7 %	1,5 %
I alt	2.150	2.143	2.186	0,7 %	100,0 %

*Knap to tredjedele af alle bredbåndsabonnenter havde ultimo 2011 en markedsført downstreamhastighed på mindst 10 Mbit/s*

De markedsførte downstreamhastigheder for bredbåndsabonnenterne stiger fortsat. I løbet af 2011 er bredbåndsabonnenter med markedsførte downstreamhastigheder på mindst 10 Mbit/s, men under 30 Mbit/s steget med 32 pct., mens bredbåndsabonnenter med markedsførte downstream-hastigheder på mindst 30 Mbit/s, men under 50 Mbit/s er mere end tredoblet fra 46.000 til 156.000. Ultimo 2011 havde 65 pct. af fastnet bredbånds-abonnenterne en markedsført downstreamhastighed på mindst 10 Mbit/s.

*Knap 30 pct. af bredbåndsabonnenterne har mindst 2 Mbit/s upstream*

**MARKEDSFØRTE UPSTREAMHASTIGHEDER, 2010-2011**

Abonnenter ultimo (i 1.000)	2. H. 2010	1. H. 2011	2. H. 2011	Vækst 2.H.10- 2.H.11	Andel 2. H. 2011
Under 512 kbit/s	156	128	107	-31,4 %	4,9 %
Mindst 512 kbit/s, under 1 Mbit/s	676	559	451	-33,2 %	20,7 %
Mindst 1 Mbit/s, under 2 Mbit/s	827	898	950	14,8 %	43,4 %
Mindst 2 Mbit/s, under 4 Mbit/s	184	233	314	70,5 %	14,4 %
Mindst 4 Mbit/s	275	293	334	21,0 %	15,2 %
I alt specificeret	2.118	2.112	2.154	1,7 %	98,6 %
Uspecificeret	33	31	32	-2,7 %	1,4 %
I alt	2.151	2.143	2.186	1,6 %	100,0 %

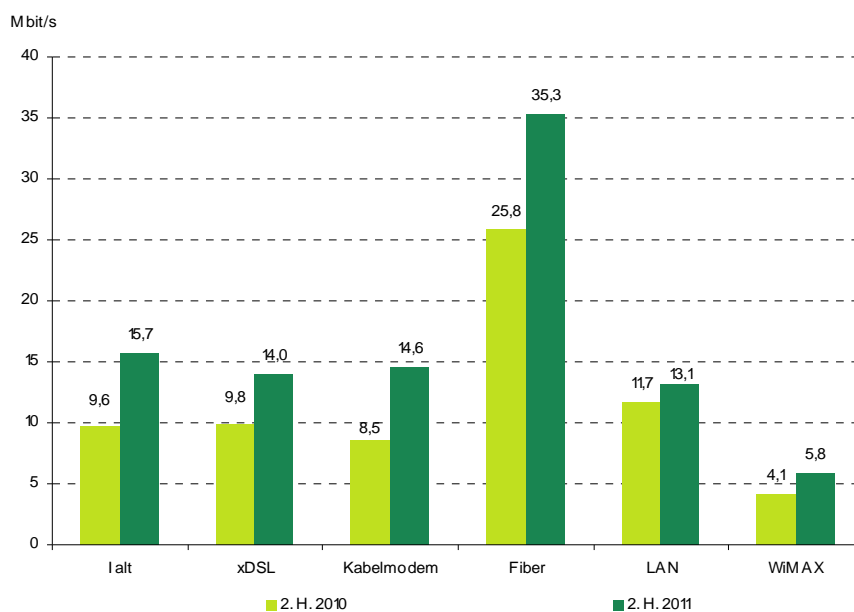
Upstreamhastighederne er også steget i 2011. Således blev antallet af bredbåndsabonnenter med markedsførte upstreamhastigheder på under 512 kbit/s reduceret fra 156.000 til 107.000 i perioden. Disse upstreamhastigheder udgør nu under 5 pct. af det samlede antal abonnenter. Den største vækst er sket blandt abonnenter med upstreamhastigheder på mindst 2 Mbit/s, men under 4 Mbit/s. 30 pct. af abonnenterne havde ultimo 2011 en markedsført upstreamhastighed på mindst 2 Mbit/s.

### DOWNSTREAMHASTIGHEDER FORDELT PÅ TEKNOLOGI, 2. H. 2011

	xDSL	Kabel-modem	Fiber	LAN	WiMAX
Mindst 144 kbit/s, under 4 Mbit/s	8,1 %	4,2 %	4,6 %	13,8 %	31,5 %
Mindst 4 Mbit/s, under 10 Mbit/s	29,6 %	26,0 %	4,0 %	22,2 %	61,9 %
Mindst 10 Mbit/s, under 30 Mbit/s	61,8 %	59,3 %	32,6 %	23,7 %	6,6 %
Mindst 30 Mbit/s, under 50 Mbit/s	0,4 %	8,9 %	43,5 %	4,1 %	0,0 %
Mindst 50 Mbit/s	0,1 %	1,7 %	15,0 %	15,6 %	0,0 %
Uspecificeret	0,1 %	0,0 %	0,5 %	20,6 %	0,0 %
I alt	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

*Stor forskel på downstreamhastigheder på tværs af teknologier*

Der er stor forskel på de forskellige bredbåndsteknologiers downstreamhastigheder. Eksempelvis har størstedelen af xDSL- og kabelmodem-abonnementerne downstreamhastigheder på mindst 10 Mbit/s, men under 30 Mbit/s. Størstedelen af fiberabonnementerne har downstreamhastigheder på 30 Mbit/s eller højere, mens 93 pct. af WiMAX-abonnementerne har downstreamhastigheder på under 10 Mbit/s.



**Figur 7**

Downstream medianhastighed fordelt på teknologi, 2010-2011

Den markedsførte downstream medianhastighed for fastnet bredbånds-abonnementer steg med 63 pct. fra 9,6 Mbit/s til 15,7 Mbit/s i 2011. Udviklingen har været størst for kabelmodem der er steget med 71 pct. Fiberabonnementerne har fortsat den markant højeste downstream medianhastighed.

## MEDIANHASTIGHED

Medianhastigheden er den hastighed, hvor halvdelen af de solgte abonnemeter enten har samme eller højere hastighed, og halvdelen enten har samme eller lavere hastighed.

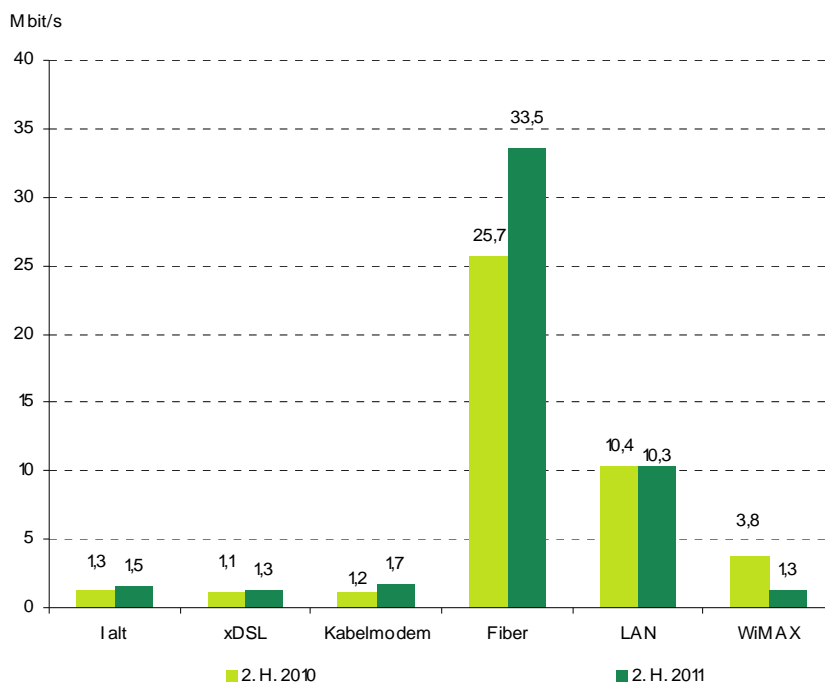
Medianen giver på den måde et estimeret billede af den typiske markedsførte hastighed på de solgte abonnemeter.

## UPSTREAMHASTIGHEDER FORDELT PÅ TEKNOLOGI, 2. H. 2011

	xDSL	Kabel-modem	Fiber	LAN	WiMAX
Under 512 kbit/s	6,8 %	3,4 %	0,0 %	0,7 %	9,4 %
Mindst 512 kbit/s, under 1 Mbit/s	27,6 %	18,3 %	0,4 %	2,0 %	21,8 %
Mindst 1 Mbit/s, under 2 Mbit/s	54,7 %	41,8 %	3,5 %	10,7 %	61,4 %
Mindst 2 Mbit/s, under 4 Mbit/s	10,3 %	29,7 %	1,3 %	10,0 %	4,5 %
Mindst 4 Mbit/s, under 10 Mbit/s	0,3 %	6,1 %	3,9 %	16,0 %	1,8 %
Mindst 10 Mbit/s, under 30 Mbit/s	0,2 %	0,6 %	34,7 %	23,9 %	1,1 %
Mindst 30 Mbit/s, under 50 Mbit/s	0,0 %	0,1 %	42,6 %	4,2 %	0,0 %
Mindst 50 Mbit/s, under 100 Mbit/s	0,0 %	0,0 %	7,4 %	11,0 %	0,0 %
Over 100 Mbit/s	0,0 %	0,0 %	5,9 %	1,1 %	0,0 %
Uspecificeret	0,1 %	0,0 %	0,5 %	20,5 %	0,0 %
I alt	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

*Ni ud af ti fiberabonnemeter har mindst 10 Mbit/s upstream*

Forskellene i upstreamhastigheder varierer mere på tværs af bredbåndsteknologier, end downstreamhastighederne gør. Eksempelvis havde 89 pct. af xDSL-abonnemeterne upstreamhastigheder på under 2 Mbit/s. Tilsvarende havde over 90 pct. af fiberabonnemeterne og 40 pct. af LAN-abonnemeterne upstreamhastigheder på mindst 10 Mbit/s.



**Figur 8**

Upstream medianhastighed fordelt på teknologi, 2010-2011

I 2011 steg den markedsførte upstream medianhastighed for fastnet bredbåndsabonnementer med 21 pct. fra 1,3 Mbit/s til 1,5 Mbit/s. Ligesom for downstreamhastigheder har den relative vækst været størst på kabelmodem. Den markedsførte upstream medianhastighed for kabelmodemabonnementer steg med 44 pct. fra 1,2 Mbit/s til 1,7 Mbit/s.

Forskellen på de forskellige bredbåndsteknologiers markedsførte upstream medianhastigheder er meget tydelige. Fiberabonnementer og LAN-abonnementerne, hvoraf en stor andel er baseret på fiber, har således væsentligt højere hastigheder end de øvrige teknologier.

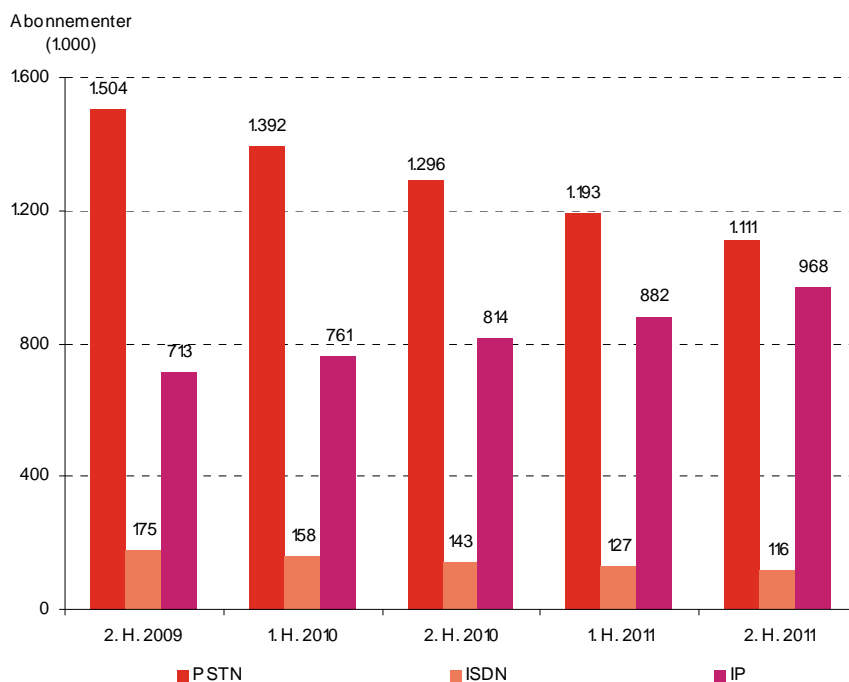


## Fastnettelefoni

*Antallet af PSTN- og ISDN-abonnementer falder fortsat, mens væksten i IP-telefoni-abonnementer fortsætter. I de seneste to år er trafikken fra PSTN og ISDN faldet med 32 pct. mens IP-telefoni-trafikken er steget med 25 pct.*

*PSTN- og ISDN falder,  
IP-telefoni stiger*

Udviklingen i 2010, hvor PSTN- og ISDN-abonnementer falder, mens IP-telefoni-abonnementer vokser, fortsatte i 2011. Således faldt PSTN-abonnementerne med 14 pct. fra 1.296.000 til 1.111.000 i løbet af 2011, ISDN-abonnementer faldt med 19 pct. fra 143.000 til 116.000, mens IP-telefoni-abonnementer steg med 19 pct. fra 814.000 til 968.000 i samme periode.

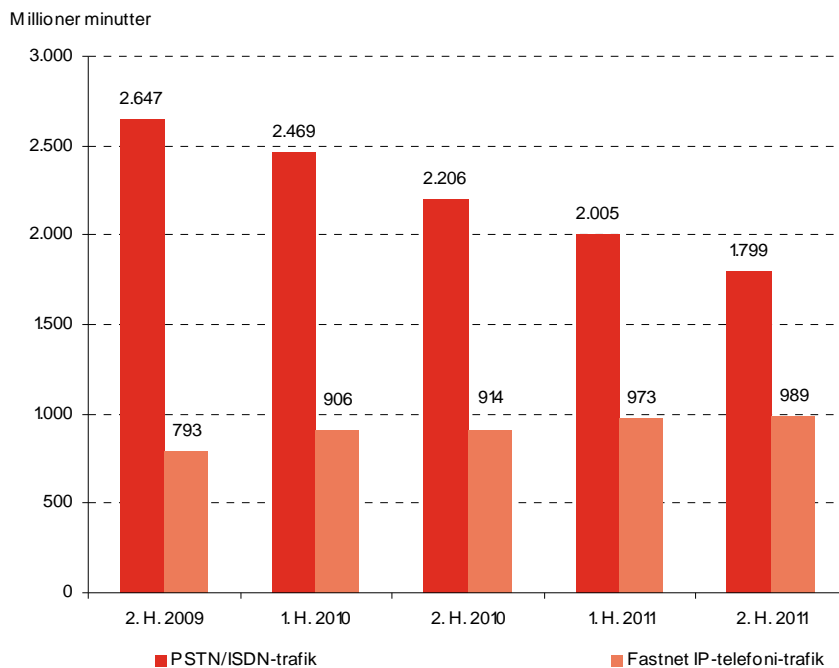


**Figur 9**

Fastnetabonnementer fordelt på teknologi, 2009-2011

*Ultimo 2011 udgjorde IP-telefoni-abonnementer 44 pct. af alle fastnettelefoni-abonnementer*

Faldet i PSTN- og ISDN- abonnementer, og væksten i IP-telefoni-abonnementer betyder, at IP-abonnementernes andel af det samlede antal abonnementer til fastnettelefoni er steget fra knap 30 pct. ved udgangen af 2009 til 44 pct. ved udgangen af 2011.



**Figur 10**

Fastnettrafik fordelt på teknologi, 2009-2011

*PSTN- og ISDN-trafik faldet med 32 pct. og IP-telefoni-trafik steget 25 pct. på to år*

Anm.: Inkluderer ikke 'peer-to-peer' IP-telefoni-trafik.

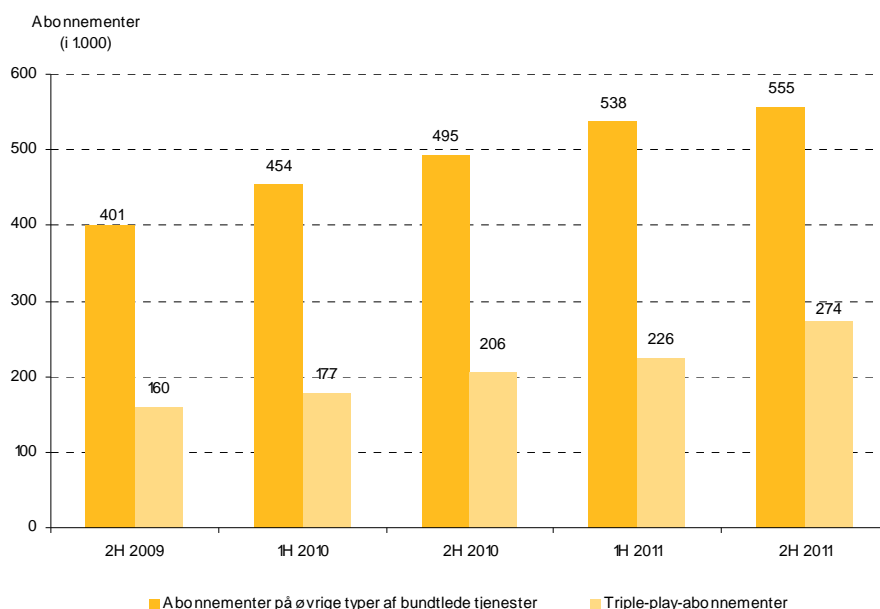
Den samlede mængde taletrafik på fastnet er i løbet af 2010 og 2011 faldet med 19 pct. fra 3,4 mia. minutter til 2,8 mia. minutter. Denne udvikling dækker dog over to modsatrettede tendenser. Trafikken fra PSTN- og ISDN-telefoni er de seneste to år faldet med 32 pct. fra 2,6 mia. til 1,8 mia. minutter, mens IP-telefoni-trafikken er steget med knap 25 pct. fra 793 mio. til 989 mio. minutter.

For teleselskabernes markedsandele på fastnettrafik klik [her](#).

## Bundlede tjenester

Ved udgangen af 2011 var der i alt 829.000 abonnementer til bundlede tjenester i Danmark. Triple-play-abonnementer udgjorde en tredjedel heraf.

I løbet af 2011 voksede antallet af triple-play-abonnementer med 33 pct. fra 206.000 til 274.000. I samme periode voksede øvrige bundlede tjenester med 12 pct. fra 495.000 til 555.000.



**Figur 11**

Bundlede tjenester opgjort på type, 2009-2011

*Triple-play-abonnementer er steget med 71 pct. siden udgangen af andet halvår 2009*

Anm.: Fra og med første halvår 2010 var det ikke længere et krav, at tjenesterne skulle have været markedsført som et samlet produkt. Abonnementerne skal dog fortsat udgøre en samlet produktpakke til en samlet pris.

Det samlede antal abonnementer til bundlede tjenester er i løbet af 2010 og 2011 vokset fra 561.000 til 829.000. I denne periode er triple-play-abonnementer steget med 71 pct., mens abonnementer til øvrige bundlede tjenester er steget med godt 38 pct.

### BUNDLEDE TJENESTER

Et bundlet abonnement består af et kommercielt udbud af to eller flere tjenester på fastnet-/mobiltelefoni, tv og internet til en samlet pris. Bundlede tjenester omfatter primært dual-play abonnementer (to tjenester) og triple-play abonnementer (tre tjenester).

*Kraftig stigning i triple-play-abonnementer på fastnet i løbet af 2011*

Den kraftige udvikling i triple-play-abonnementer det seneste år har især været i form af abonnementer, hvor samtlige tjenester leveres via fastnet. Antallet af triple-play-abonnementer, hvor alle tjenester leveres via fastnet steg således fra 187.000 til 258.000 i løbet af 2011, hvilket svarer til en vækst på knap 33 pct. Til sammenligning er antallet af abonnementer, hvor der kun leveres tjenester på mobilnet faldet med knap 21 pct. fra 15.000 til 12.000, mens antallet af abonnementer, hvor der både leveres tjenester via fastnet og mobilnet har ligget stabilt omkring 4.000.

<b>BUNDLEDE TJENESTER, 2010-2011</b>				
<b>Abonnementer ultimo (i 1.000)</b>	<b>2. H. 2010</b>	<b>1. H. 2011</b>	<b>2. H. 2011</b>	<b>Vækst 2.H. 10-2.H. 11</b>
Bundledede tjenester i alt	701	764	829	18,3 %
Bundledede tjenester, ekskl. triple-play	495	538	555	12,3 %
Triple-play i alt	206	226	274	32,8 %
- heraf kun tjenester på fastnet	187	209	258	37,7 %
- heraf kun tjenester på mobilnet	15	13	12	-20,7 %
- heraf tjenester på fastnet og mobil	4	4	4	0,9 %

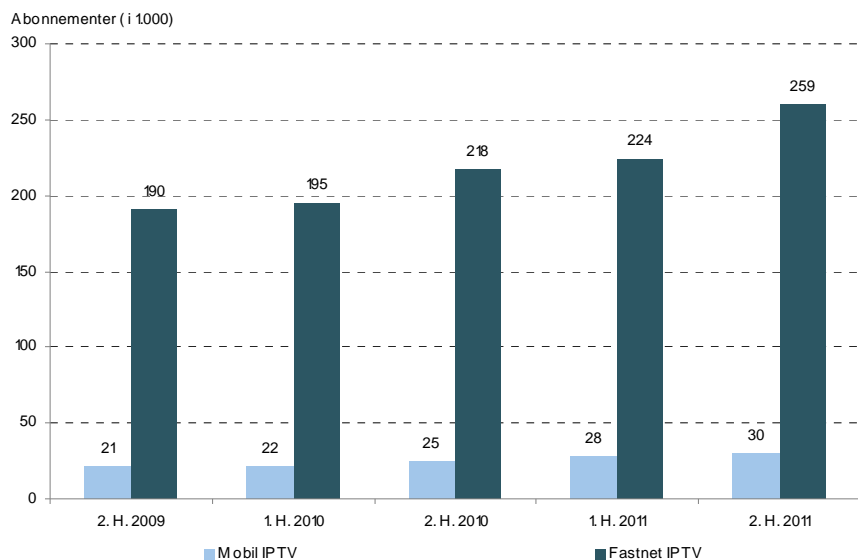
For teleselskabernes markedsandele på bundlede tjenester klik [her](#).

# IPTV

*IPTV stiger fortsat, og det samlede antal fastnet- og mobil-IPTV-abonnementer nåede i udgangen af 2011 op på 290.000.*

*Ni ud af ti IPTV-abonnementer er fastnetabonnementer*

Den samlede mængde IPTV-abonnementer er steget fra 211.000 til 290.000 i løbet af 2010 og 2011. Fastnetabonnementerne er steget med 36 pct. siden udgangen af 2009. I løbet af 2011 er antallet af fastnetabonnementer steget med 19 pct. fra 218.000 til 259.000. Fastnetabonnementerne udgjorde ved udgangen af 2011 knap 90 pct. af den samlede mængde IPTV-abonnementer.



**Figur 12**

Fastnet og mobil IPTV, 2009-2011

*De mobile IPTV-abonnementer stiger også*

I løbet af 2010 og 2011 er de mobile IPTV-abonnementer steget fra 21.000 til 30.000, hvilket er en vækst på 45 pct. Alene i løbet af 2011 er mobile IPTV-abonnementer steget med 23 pct.

## IPTV

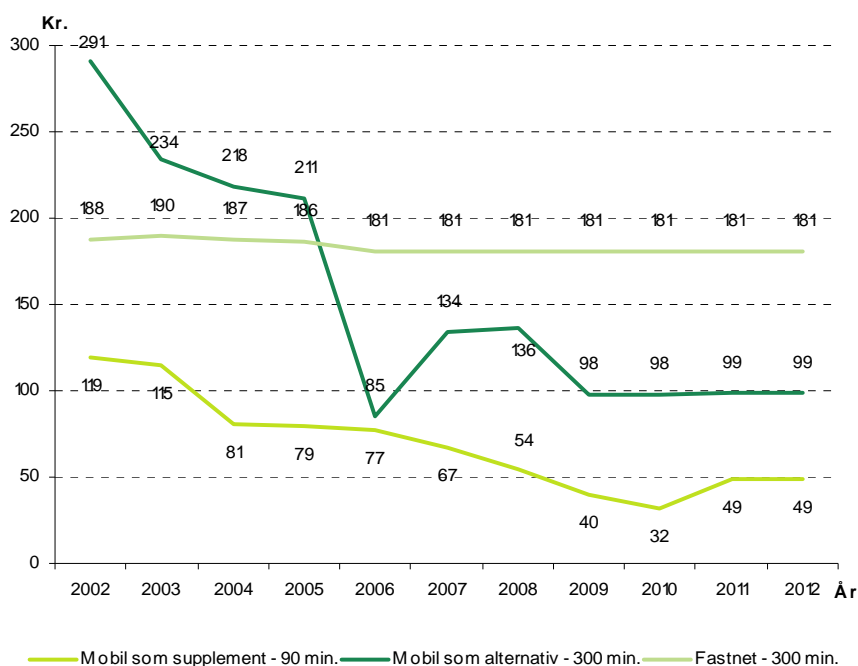
IPTV er tv overført via en fastnet eller mobil bredbåndsforbindelse med internetprotokollen. I telestatistikken er der kun inkluderet IPTV-abonnementer, som lader brugeren se tv-programmer samtidig med, at de udsendes af tv-stationerne (flow-tv). For fastnet IPTV gælder det endvidere, at der fra og med første halvår 2010 kun er inkluderet abonnementer, der har en eksternt eller indbygget fysisk digital modtagerboks, der dekodere IPTV-signalet.

For teleselskabernes markedsandele på fastnet IPTV klik [her](#).

# Prisudvikling

I de seneste ti år er der sket et markant fald i priserne, særligt på mobiltelefoni og bredbånd. Udviklingen det seneste år viser et pænt fald på mobilt bredbånd, mens der for bredbånd, mobil-, fastnet- og bredbåndstelefoni ingen udvikling har været.

I nedenstående figur vises prisudviklingen for det billigste tilbud i udvalgte forbrugsprofiler gennem de seneste ti år. Alle beløb er baseret på priser pr. 1. januar det pågældende år.



**Figur 13**

Mobil- og fastnettelefoni, billigste abonnement januar 2002-2012

## MOBIL SOM SUPPLEMENT OG ALTERNATIV

### Mobil som supplement

Denne profil er relevant, når forbrugeren både har en mobiltelefon og en fastnettelefon derhjemme. Det betyder, at samtalerne er kortere, og at der er en mere ligelig fordeling af samtalerne til fast- og mobilnettet.

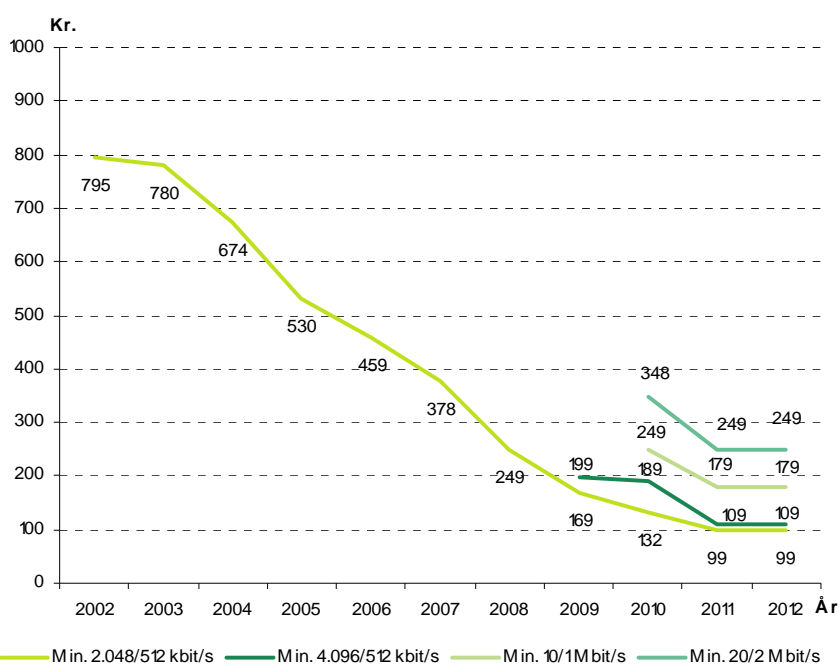
### Mobil som alternativ

Denne profil indebærer, at mobilen bruges nøjagtig på samme måde, som fastnettelefonen ville have været brugt. Det betyder, at samtalerne er længere, og at en større del af samtalerne går til fastnettet.

MOBILPRISER, JANUAR 2002-2012		
	Ændring i pct. (løbende priser)	Ændring i pct. (faste priser)
Mobil som supplement - 90 minutter	-58,8 %	-66,4 %
Mobil som alternativ - 300 minutter	-66,0 %	-72,3 %
Fastnet - 300 minutter	-3,7 %	-21,5 %

*Pænt fald i prisen på mobiltelefoni over ti år*

De seneste ti år har der været et pænt fald i priserne. Særligt mobiltelefoni har oplevet et betydeligt fald på helt op til 72 pct. målt i faste priser. På fastnettelefoni har faldet været på 22 pct. målt i faste priser.



**Figur 14**

Bredbåndsabonnementer, billigst abonnement januar 2002-12

Note: Der er kun medtaget abonnemeter, som udbydes til mindst 80 pct. af befolkningen.

BREDBÅNDSPRISER, JANUAR 2002-12			
Ændring i pct. – faste priser	2002-2012	2008-2012	2009-12
Bredbåndsabonnement - Mindst 2.048/512 kbit/s	-89,9 %	-45,2 %	-28,9 %
Bredbåndsabonnement - Mindst 4.096/512 kbit/s	-	-48,8 %	-45,3 %
Bredbåndsabonnement - Mindst 10/1 Mbit/s	-	-	-31,8 %
Bredbåndsabonnement - Mindst 20/2 Mbit/s	-	-	-32,1 %
Mobilt bredbånd - Mindst 3 Mbit/s / 384 kbit/s	-	-	-50,4 %

Note: Der er kun medtaget bredbåndsabonnementer, som udbydes til mindst 80 pct. af befolkningen.

Også bredbånd har oplevet pæne prisfald over en ti års periode. Særlig markant har faldet været på bredbånd med hastigheden 2048/512 kbit/s, hvor der har været et realprisfald på ikke mindre end 90 pct.

*Markante fald i bredbåndspriser over ti år*

## FORBRUGSPROFILER

### Figur 13 og 14

For at en sammenligning af priserne over tid ikke skal være påvirket af ændrede forbrugsmønstre i forbrugsprofilerne, er der i figur 13 og 14 brugt samme forbrugsprofil gennem hele perioden. Det er den første forbrugsprofil, der var gældende i perioden 1998-2003, der er brugt for hele perioden.

### Mobil- og fastnettelefoni,

I tabellen er udviklingen det seneste år vist med de seneste forbrugsprofiler. Den nyeste forbrugsprofil adskiller sig først og fremmest fra de tidligere ved, at en større andel af samtalerne går til mobil. Da opkald til mobil er dyrere end til fastnet, er priserne for mobil- og fastnetforbrugsprofilerne, der indgår i tabellen, højere end priserne for de tilsvarende forbrugsprofiler i figur 13 og 14.

*Priserne er uændrede på telefoni det seneste år*

Hvis mobilen bruges som supplement til fastnettelefonen eller med sms'er, er priserne for det billigste abonnement uændret siden januar 2011. Det samme gælder for fastnet- og bredbåndstelefoni. For disse tjenester er der sket et realprisfald på 2 pct. det seneste år.

## MOBIL- OG FASTNETTELEFONI, BILLIGSTE ABONNEMENT

	Januar 2011	Januar 2012	Ændring i pct. (løbende priser)	Ændring i pct. (faste priser)
Mobil med sms - 30 minutter + 1.500 sms'er	24 kr.	24 kr.	0 %	-2,5 %
Mobil som supplement - 90 minutter	48 kr.	48 kr.	0 %	-2,5 %
Mobil som alternativ - 300 minutter	99 kr.	99 kr.	0 %	-2,5 %
Fastnet - 300 minutter	233 kr.	233 kr.	0 %	-2,5 %
Bredbåndstelefoni - 300 minutter	111 kr.	111 kr.	0 %	-2,5 %

Note: En eventuel omkostning til en bærerlinje ved bredbåndstelefoni er ikke inkluderet.

## BREDBÅNDSTELEFONI

Bredbåndstelefoni forudsætter bredbåndsinternet. Omkostningen til bredbånd indgår ikke i den samlede pris for bredbåndstelefoni i beregningen. Den viste pris er dermed kun relevant, hvis man i forvejen har en bredbåndsforbindelse.

*Højere bredbåndhastigheder til uændret pris*

Der har været store prisfald for bredbåndsabonnementer med en given hastighed, når der sammenlignes over en længere årrække. Udviklingen på bredbåndsområdet de seneste år er blandt andet karakteriseret ved, at der udbydes stadigt højere hastigheder. Det sker i praksis ofte ved, at udbyderne opgraderer kundernes hastighed til uændrede abonnementspriser. Dermed udmøntes prisfaldet

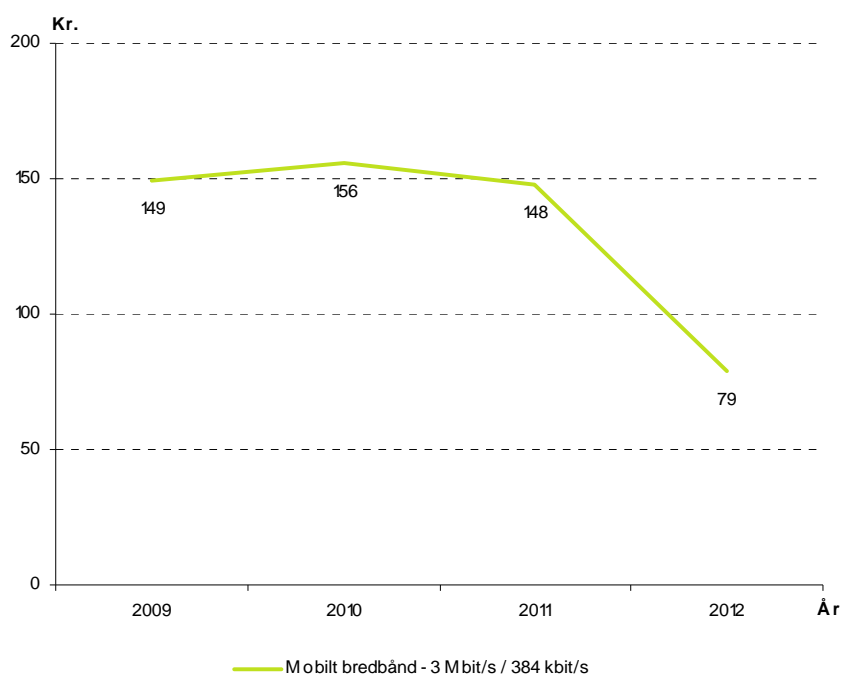


ikke i en lavere månedlig betaling, men omsættes i stedet til en forbedret tjeneste til samme pris.

BREDBÅND, BILLIGSTE ABONNEMENT				
	Januar 2011	Januar 2012	Ændring i pct. (løbende priser)	Ændring i pct. (faste priser)
Fastnet bredbånd - Mindst 2.048/512 kbit/s	99 kr.	99 kr.	-0 %	-2,5 %
Fastnet bredbånd - Mindst 4.096/512 kbit/s	109 kr.	109 kr.	-0 %	-2,5 %
Fastnet bredbånd - 10/1 Mbit/s	179 kr.	179 kr.	0 %	-2,5 %
Fastnet bredbånd - 20/2 Mbit/s	249 kr.	249 kr.	-0 %	-2,5 %
Mobilt bredbånd - 3 Mbit/s / 384 kbit/s	148 kr.	79 kr.	-46,6 %	-47,9 %

*Mobilt bredbånd på 3 Mbit/s er faldet med 69 kr. det seneste år.*

Det billigste abonnement med en annonceret hastighed på mindst 3.000/384 kbit/s og et inkluderet forbrug på mindst 5 GB fås den 1. januar 2012 til 79 kroner om måneden, hvilket svarer til et realprisfald på 48 pct.



**Figur 15**

Mobilt bredbånd, billigst abonnement januar 2009-2012

*Pakkeløsning på mobil med taletid, sms og mms samt data vinder frem*

På mobilområdet konkurrerer de fleste mobilsekskaber om at tilbyde den bedste ”pakke”. Denne udvikling skal ses i lyset af det stigende antal smartphones, hvor brug af data ofte er en integreret del af forbrugsmønstret. De fleste teleselskaber markedsfører et abonnement med inkluderet taletid, fri sms og mms samt data med et givent forbrug inkluderet. I den forbindelse ”skrues” på flere parametre. I juli 2011 kunne man for 99 kr. få 2 timers taletid og 200 MB data samt fri sms og mms, mens man for det samme beløb i januar 2012 får en ekstra times taletid og mere end ti gange så meget data.

## UDVIKLING – MOBILPAKKER, 2011-2012

Per måned	Juli 2011	Januar 2012
Lille pakke (under 100 kr.)	2 timers tale, fri sms og mms, 200 MB data – 99 kr.	3 timers tale, fri sms og mms, 3 GB data – 99 kr.
Stor pakke (under 150 kr.)	5 timers tale, fri sms og mms, 5 GB data – 149 kr.	6 timers tale, fri sms og mms, 6 GB data – 139 kr.