



## Vanliga frågor och svar om fiber

### Varför behöver jag fiber? – jag klarar mig med ADSL eller trådlöst

Bredband via ADSL (telejacket) bygger på gammal teknik som inte kommer att klara framtidens behov av kommunikation för telefon, Internet, TV, samhällsservice, hälsovård, utbildning mm. ADSL var den vanligaste formen för fast bredband men har nu passerats av fiber som byggs ut i allt snabbare takt.

Kopparnätet (för fast telefon och Internet via ADSL) kommer att ersättas av modernare teknik – fiber och trådlöst. Telia har redan stängt ner de äldsta delarna av kopparnätet som är olönsamma och svåra att underhålla. Många undrar när kopparnätet stängs ner, men det är svårt att säga ett årtal – Telia kan (vill?) nog inte ge ett svar, men Telia har informerat om att de kommer att starta fas 2 i nerläggningen av kopparnätet under 2016, för att ersättas av fiber och mobila nät.

Så om du bara använder Internet för att betala räkningar, läsa någon tidning mm kanske du klarar dig med ADSL i dag, men alltmer funktioner flyttar till Internet och du kommer att behöva mer kapacitet som inte ADSL kan tillgodose. I takt med att alltmer kräver tillgång till Internet med hög hastighet, riskerar du att inte få samma tillgång till samhällsservice, media osv som andra.

Att ansluta sitt hus till fiber börjar bli lika självklart som att ansluta till el, vatten och avlopp. Så här beskriver Telia varför vi ska ansluta oss till fiber: "Med fiber rustar vi för morgondagens digitala tjänster, helhetslösning för hemmets kommunikation".

### Kommande teknik, t.ex. 5G, gör att jag inte behöver fiber

Den mobila datatrafiken kommer att öka i takt med att vi använder fler mobila enheter och telekombranschen, forskare m.fl. spår att vi kommer att se en snabb utveckling i "sakernas internet". Med det menas t.ex. apparater, gods, kläder och skor, styrutrustning, fordon, smarta hem, utrustning i fabriker som kommer att ha inbyggda datorer och sensorer. Dessa kommer att vara uppkopplade mot Internet.

Detta kommer att göra att dagens mobilnät inte kan byggas ut för att klara den kapacitet som kommer att krävas. Det kräver fler basstationer som behöver stå tätt. Detta håller inte både ur ett ekonomiskt eller miljöperspektiv. Sedan finns begränsningar i hur mycket radiotrafik som är möjlig – fysikens lagar sätter begränsningar.

Lite förenklat kan man säga att lösningen i 5G blir att använda resurserna smartare. Basstationerna utomhus kommer att användas för att kommunicera med rörliga enheter utomhus, när vi rör oss med våra mobiltelefoner, fordon, gods osv.

Vi använder ju även våra smarta telefoner och datorer även när vi är inomhus - hemma, på jobbet eller andra platser. Då måste radiovågorna mellan mobilmast (basstation) och din mobiltelefon ta sig genom väggar och andra hinder. Detta är inte särskilt effektivt, din mobiltelefon måste sända med högre effekt för att kommunicera med närmaste mobilmast.

Lösningen blir att vi kommer att sätta upp små basstationer inomhus i våra hem, på arbetsplatser osv. Dessa kommer att bli små och billiga ungefär som en trådlös router, men med betydligt mer "intelligens". Din mobiltelefon kan sända med lägre effekt vilket ger lägre strålning. Dessa basstationer kommer inte vara uppkopplade mot närmaste mobilmast (det är ju den som ska avlastas), utan din fiberanslutning! Så en del i 5G-konceptet bygger på att våra hem och arbetsplatser är fiberanslutna.

Du som vill veta mer, lyssna på radioprogrammet Vetandets Värld i P1. Gå in på [www.sverigesradio.se](http://www.sverigesradio.se), sök på **5G**, så hittar du programmet.

## Vem ansvarar för att jag har telefon och bredband?

Många förväntar sig att staten, kommunen eller någon annan kommer att se till att man har fast telefon, fiber för bredband mm. I samband med att kopparnätet kommer att avvecklas kan man ju ha åsikter om detta, men så fungerar det inte.

Här kommer lite historik:

Förr i tiden när statliga Televerket ägde och drev Sveriges telenät (affärsdrivande och myndighet) kunde man få fast telefon till permanenta hushåll för enhetlig avgift oavsett var man bodde. De som bodde i tätbebyggda områden betalade mer än den faktiska kostnaden och "subventionerade" på det viset kostnaden för fast telefon i glesbygd. Televerket blev under 1993 Telia och myndighetsansvaret flyttades till Telestyrelsen (senare PTS, Post- och Telestyrelsen). Nu blev Telia ett affärsdrivande företag som andra och tar ut en kostnadsbaserad nätanslutningsavgift.

PTS, Post- och Telestyrelsen, är den myndighet som ansvarar för telekommunikation, it och radio. PTS arbetar för att fasta bostäder och företag ska ha tillgång till en telefonitjänst och det ska vara möjligt att ringa larmnumret 112. Lagen kräver inte att detta ska vara en fast uppkoppling, utan kan även vara även vara mobilt nät. Kravet på tillgång till bredband kan vara fast eller mobilt med hastigheten 1 Mbit/sekund.

## Vad gör kommunen?

I tätorten bygger Telia och Kristinehamn Stadsnät (IP-Only) villafiber. De tre kommunerna i Östra Värmland, Kristinehamn, Storfors och Filipstad driver tillsammans med IP-Only och byNet ett projekt för att bygga ut fiber till alla i hela kommunen – i tätort och på landsbygden – till liknande kostnad och på liknande villkor.

Kommunens bredbandssamordnare informerar, stöttar lokala arbetsgrupper, har kontakter med myndigheter och leverantörer, samverkar med andra kommuner.

Kommunen har också kontakter med mobiloperatörerna för att få information och för att påverka utbyggnaden av mobilnäten så att alla får mobiltäckning.

## Hur får jag en anslutning till fiber och vad kostar det?

I tätorten kan man ansluta sig till fiber när Telia eller Kristinehamn Stadsnät (IP-Only) har villafiberkampanjer. Både Telia och Kristinehamn Stadsnät har numera ett enhetligt kampanjpris – drygt 20 000 kr. Möjlighet till avbetalning finns. Man kan även själv beställa fiber av Telia eller IP-Only, men det kan bli dubbelt så dyrt som kampanjpriserna, så det bästa är att passa på när dessa kampanjer genomförs.

På landsbygden är priset 19900 för en anslutning om man passar på att ta det erbjudande som ges från IP-Only i samverkan med kommunerna i Östra Värmland.

När du har fiber kan du sänka dina kostnader genom att teckna ett paket med fast telefon, Internet 100 Mb/s och TV från drygt 400 kr/mån som ersätter dina nuvarande abonnemang (inte TV-licensen). De flesta tjänar in kostnaden för fiberanslutningen på 4-5 år. Vanligtvis kan du få banklån för fiberanslutning eftersom fastighetens värde ökar och blir lättare att sälja eftersom alltför husköpare förutsätter tillgång till fiber.

*Björn Kjerrulf*

*Bredbandssamordnare*

*Kristinehamns, Filipstads och Storfors kommuner*

