

Från takantenn till bredband via fibernät

Vi har alla fått uppleva den tekniska utvecklingen från antenn på taket till dagens anläggning med fast bredband för uppkoppling mot Internet via det nya fibernätet. Teknikutvecklingen har nått den punkt då var och en väljer när och där det passar att titta på TV apparaten, Surfplattan, Datorn eller Mobilen. Idag finns 4 olika nät för TV-distribution:

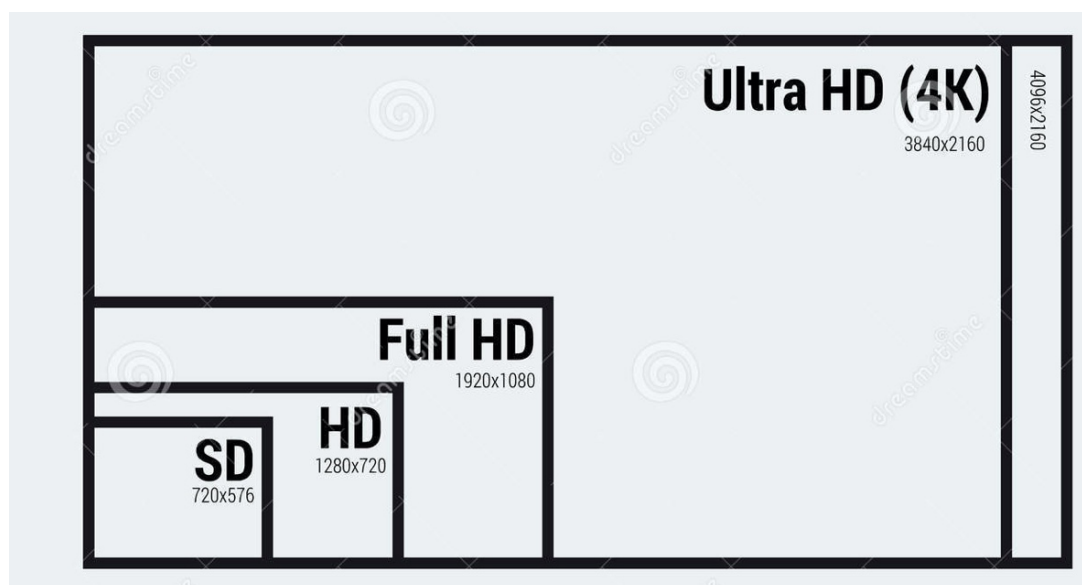
1. Digitala marknätet
2. Kabel TV-nätet via till exempel parabol
3. Bredbands-TV (IP-TV) via fibernätet
4. Bredband-TV Streaming via fibernätet

1 Det digitala marknätet

2005 inleddes nedsläckningen av det analoga markbundna TV-nätet (de digitala sändningarna hade redan samexisterat med de analoga i flera år). I oktober 2007 var övergången klar och sedan dess finns bara digitala sändningar i marknätet. Övergången till digitala sändningar var nödvändig för, att med en antenn kunna ta emot fler program. I det analoga marknätet fanns endast SVT1, SVT2 och TV4. Med de digitala sändningarna följer även bättre ljud.

Det dröjde flera år efter övergång till digital TV innan HD-sändningarna kom igång och därmed fick marknätet högupplösta program. Med HD avses 1280x720 pixlar, dvs 720 horisontella linjer på TV skärmen. Nu gick det att få lika högupplöst bild via en vanlig inom- eller utomhusantenn som via parabol eller via kabel-TV.

TV kanaler med HD upplösning i det digitala marknätet kan även distribueras till våra TV apparater via en enkel takantenn. Antennen kan vara en viktig back-up i fall fibernätet tillfället skulle falla.



När upplösningen med 1080 linjer kom några år senare kallades det för Full HD. Det digitala marknätet och kabel-TV nätverk har som bäst HD upplösta program. Full HD och Ultra HD uppnås enbart om det finns fast eller mobilt bredband. De flesta TV apparater och datorer som sålts senaste ca 7 åren har Full HD/Ultra HD. Se bild ovan.

2 Kabel TV

Kabel TV i Sverige sänds normalt med tekniken DVB-C.

Bildkvalitén blir samma som digitala marknäten. Kräver digital TV-box för kanal-TV paket från TV operatören, som kan erbjuda ett stort antal reklam TV-kanaler inklusive de SVT kanaler som vi redan betalar för över skatten.

3 Bredband TV IP-TV via fibernätet

Med IP-TV sker distributionen av traditionell TV via Internet. Kräver digital TV-box för IP-TV från TV operatören. Man måste besöka respektive operatörs webbplats för att jämföra utbud av kanalpaket och priser. IP-TV kan vara ett billigare alternativ till kanalpaket via kabel-TV. Se exempel zmarket.se

4 Bredband TV streaming via fibernät

Traditionell TV har alltid varit bunden till tablåer. Oavsett om sändningen distribuerats via antenn, via satellit eller i kabel TV-nät. Tittarna har varit låsta till det utbud som operatören erbjuder för tillfället.

Med fast bredband kan vi koppla upp oss mot Internet och få tillgång till ett stort antal streamingtjänster, live streaming eller play. För den som har en så kallad Smart-TV eller Apple TV finns ”appar” installerade för *streaming* av TV program och filmer från SVT Play, TV4 Play, Netflix, HBO Nordic, CMORE, Apple TV+, YouTube med flera.

TV och filmer genom *streaming* ger oss möjlighet att titta på TV med högre upplösning, Full HD och Ultra HD (se bild föregående sida). Kräver ingen digital TV-box. Dock en bättre SMART-TV eller mediaspelare (exempel Apple TV).

En stor fördel med TV streaming är att du själv bestämmer när du vill titta på ett TV program eller film. Det går också att strömma till en dator eller surfplatta för att sedan visas på TV. TV programmen kan även nås från webbplatser.

Engelnet fibernät för fast bredband

Fibern är ansluten till den ”vita fiberboxen” som kan vara kopplad till:

- Routern för husets interna WI-FI nätverk via nätverkskabel

Nätverkskabeln kan även kopplas direkt till en mediaspelare ex. en Apple TV och vidare till TV apparaten via HDMI kabel för snabbare överföring av digitala signaler.

Avgifter för fast bredband betalas direkt till vald operatör. Vi väljer själva hastigheten på bredbandet. Ju högre hastighet desto dyrare. Hastigheten på bredbandet kan kontrolleras här <http://www.bredbandskollen.se>

Allt fler går över till TV streaming. (Det är av den anledningen som vi inte längre betalar TV och Radiolicens). Med TV streaming kan man välja mellan flera hundra olika TV program och filmer när och där det passar att se dem i TV apparaten, datorn, surfplattan eller mobilen.

Sammanfattning

- Med TV-streaming är du inte låst till det utbud som TV operatören erbjuder för tillfället.
- Full HD eller Ultra HD innebär färger så nära verkligheten som möjligt med högre detaljrikedom.
- Bredband TV-streaming (alternativ 4) är alltid billigast (och kan fås reklamfritt). Passar alla TV apparater som minst har visningsformatet HD.
- Med en liten billig antenn kan man, utan extra kostnad, snabbt få tillgång till de kanaler som finns i det digitala marknätet (alternativ 1) och som har HD kvalitet.