

## Tjänstebeskrivning Bredband xDSL

---

Bredband xDSL är en tjänst för kundens anslutning till publikt Internet, med s.k. xDSL teknik, via det publika, nationella kopparnätet och levereras av Bredband2 där annan fast infrastruktur ännu ej anlagts för en fast anslutning till Internet.

Tjänsten förutsätter att en teleanslutning via kopparnätet finns till Kundens lokal, att teleanslutningen uppfyller de tekniska krav som ställs för att Tjänsten ska kunna levereras, att Tjänsten är etablerad i den telestation som kunden är kopplad mot. Tjänsten utnyttjar befintlig fysisk teleanslutning, då det i Tjänsten inte ingår installation av ny teleanslutning.

### Tjänstealternativ

Tjänsten erbjuds som asymmetrisk (olika upp/ner bandbredd) och i alternativen 10, 30 och 60 Mbps.

- För 10Mbps tjänsten är uppströms hastighet (till Internet) 1Mbps
- För 30Mbps tjänsten är uppströms hastighet (till internet) 2Mbps
- För 60Mbps tjänsten är uppströms hastighet (till Internet) 10Mbps

### Kapacitet

Kundens bredbandshastighet beror på avståndet mellan kundens adress och närmsta telestation.

Avstånd till telestation påverkar både upp och nerströms hastighet och valbar kapacitet anges vid beställningstillfället.

Den faktiska överföringskapaciteten kan variera från en tidpunkt till annan beroende på tekniska förutsättningar. Bredband2 eftersträvar emellertid att leverera minst 60 % av aktuell kapacitet.

Om Kunden inte betalar separat avgift för sitt telefonabonnemang utan endast utnyttjar teleanslutningen för Tjänsten, så kallad Hel Ledning, förbehåller sig Bredband2 rätten att ålägga Kunden en extra månatlig debitering för detta enligt vid var tid gällande prislister.

### Utrustning

Kunden ska införskaffa och använda av Bredband2 från tid till annan godkänt DSL-modem samt en separat DSL-splitter, om sådan inte är integrerad i DSL-modemet och i enlighet med de instruktioner som ges koppla modemet till sin första telenätanslutning och dator. Kunden ansvarar för samtliga kostnader för modem och kablage.

Modemet skall stödja ADSL2+ annex M och VDSL2 (G.992.5 och G.993.2)

För tjänsten kan leverans av xDSL modem från Bredband2 ingå, vilket skall framgå av avtalet.

Av Bredband2 levererad utrustning supporteras av Bredband2s kundtjänst och täcks av 1 års garanti from avtalsdatum.

## IP-adress

Beroende på vald Tjänst tilldelas Kunden antingen dynamiskt ett IP-nummer (IP V4) via s.k. DHCP-tilldelning, vilket innebär att Kunden från tid till annan kan komma att använda olika IP-nummer vid nyttjande av Tjänsten, eller ett statiskt IP-nummer, vilket innebär att Kunden alltid använder samma IP-nummer vid nyttjande av Tjänsten.

Om Tjänsten omfattar dynamiskt IP-nummer ska IP-adresstilldelningen i Kundens utrustning vara in ställd på DHCP. För normal funktion av Tjänsten ska dessa inställningar inte ändras av Kund.

Om Tjänsten omfattar statiskt IP-nummer ska IP-adresstilldelningen vara konfigurerad. För normal funktion av Tjänsten ska dessa inställningar inte ändras av Kund.

Utökning av antalet IP adresser är inte möjligt.

## Begränsning av överföringshastighet

Tjänsten har en teoretisk maximal överföringshastighet som framgår av Avtalet. Den verkliga överföringshastigheten är i normalfallet lägre beroende på ett flertal olika faktorer såsom t.ex. belastningen i accessnät, stamnät, hos andra externa tjänsteleverantörer och lokala variationer utanför standard i den anlagda kopparbaserade infrastrukturen.

Där Tjänstens kapacitet delas med andra användare, ska den verkliga överföringshastigheten under normala förhållanden inte understiga sextio (60) procent av den avtalade hastigheten vid trådslutning av mätutrustning, utan att brist eller fel i Tjänsten föreligger. Vid trådlös anslutning av mätutrustning till Tjänsten kan överföringshastigheten vara ytterligare begränsad beroende på kvaliteten av den trådlösa utrustning som används vid mätningen. Mätning av tillgänglig hastighet skall alltid ske via kabel ansluten dator till xDSL modem/router

## Övriga begränsningar

För att förhindra otillbörlig användning av Enskild xDSL-access är ett antal IP-portar filtrerade eller blockerade på IP-accessen:

Kända portar för spridning av virus och trojaner. Till och från Internet:

- TCP 135, 136, 137, 138, 139, 445
- UDP 135, 136, 137, 138, 139, 445

För att förhindra att slutkundernas utrustning utnyttjats för internetattacker är Port 53 blockerad för ingående trafik. Följande portar är blockerade:

- TCP 53
- UDP 53

## **Anslutning av egen server**

Kunden får ansluta en egen server till tjänsten. Kunden ansvarar själv för konfiguration och drift av server och för de anpassningar och kostnader av A3 levererad tjänst som krävs för att möjliggöra drift av egen server. Bredband2 förbehåller sig rätten att begränsa kundens tillgång till tjänsten om tillgängliggjort material på egen server bryter svensk lag.