

Goda råd till dig som jobbar med bredband på regional nivå – Kartläggning

Här beskrivs hur man kan gå tillväga för att kartlägga bredbandstillgången i ett område. Vidare förklaras övergripande vad bredband är, samt vilka verktyg och underlag som finns för att kunna göra en kartläggning av bredbandstillgången. Informationen riktar sig till dig som arbetar med bredbandsfrämjande inom regionala organisationer, t.ex. inom region, regionförbund eller länsstyrelse och till andra som arbetar med bredbandsfrågor och har intresse av geografisk information kopplat till bredbandstillgång.

Sammanfattningsvis, vilka är skälen till att göra en kartläggning? Några viktiga användningsområden är:

- *För att identifiera områden som saknar bredband s.k. vita fläckar*
- *Vid analys av utbyggnadsbehov*
- *För strategisk planering av bredbandsutbyggnad där denna inte bedöms ske på marknadsmässiga villkor (användning av bredbandsstöd)*
- *Vid samordningsarbete mellan olika aktörer inom länet*

Att få en bild av den befintliga bredbandsinfrastrukturen är ett viktigt första steg i det strategiska arbetet med att identifiera var insatser behövs för bredbandsutbyggnad.

Sida

2(4)

Vad är bredband?

Bredband är ett samlingsnamn för en mängd olika tekniker för att ansluta till internet med en överföringskapacitet som möjliggör datakommunikation. Enligt regeringens målsättning bör 95 procent av Sveriges hushåll och företag ha tillgång till bredband om 100 Mbit/s år 2020. EU-kommissionen har även målsättningen att 100 procent av alla hushåll och företag i Europa har tillgång till minst 30 Mbit/s år 2020. För 2025 är regeringens målsättning att hela Sverige bör ha tillgång till snabbt bredband. Detta definieras som att 98 procent av alla hushåll och företag ska ha tillgång till bredband om minst 1 Gbit/s, 1,9 procent ska ha tillgång till bredband om 100 Mbit/s och resterande 0,1 procent tillgång till 30 Mbit/s. Regeringen har också satt upp målet att hela Sverige år 2023 bör ha tillgång till stabila mobila tjänster av god kvalitet.

Det finns flera olika typer av bredband och de kan delas in i två huvudgrupper: trådbundna (fasta) och trådlösa.

De tekniker som finns för trådbundet bredband är fiber, kabel-tv och kopparnätet (t.ex. ADSL). För mer information om trådbundna tekniker se vidare på www.bredbandivarldsklass.se/Om-bredband/Vad-ar-bredband/.

För trådlöst bredband finns följande tekniker: mobilt bredband, satellit och radiolänk. För den senare tekniken finns olika lösningar i kombination med fasta tekniker så som trådlös fiber där fiber endera kan utgöra transportnät (backhaul) eller accessnät och radiolänk resterande delar av nätet. Läs mer om trådlösa tekniker på www.bredbandivarldsklass.se/Om-bredband/Vad-ar-bredband/.

Även om du använder ett trådbundet bredband kan du surfa trådlöst med hjälp av ett så kallat WLAN, som även kallas wifi.

Vilka verktyg och underlag finns för att kunna göra en kartläggning?

Data från Post- och telestyrelsen

PTS samlar årligen in olika typer av data från operatörer som avser tillgången till bredband. Detta är en bra utgångspunkt för att påbörja en kartläggning för dig som arbetar med bredband på regional-, eller lokal, nivå.

Data från PTS bredbandskartläggning

PTS årliga bredbandskartläggning undersöker tillgången till bredband där människor bor och arbetar, alltså vid stadigvarande hushåll och fasta

Sida

3(4)

verksamhetsställen. Kartläggningen baseras på information som samlas in från operatörer och återger en bild av både tillgång till teknik och hastighet.

Underlaget är synliggjort via www.bredbandskartan.se. Dessutom finns all data tillgänglig på PTS statistikportal: <http://statistik.pts.se/bredband/>. Här går det också att ladda ned en tabell med all befintlig data i excel-format. På PTS webbplats finns dessutom en databas med information om tillgång till bredband, vilken kan användas med hjälp av länets egna GIS-system och befolkningsdata.

För mer information om PTS bredbandskartläggning kontakta PTS marknadsanalyfunktion via myndighetens växelnummer 08-678 55 00.

Data om tillgång till tal och bredband via mobilt nät

I PTS årliga statistikinsamling om mobila kommunikationsnät redogörs för tillgången till, och utbyggnaden av, mobila cellulära kommunikationsnät för såväl tal- som datatjänster:

<http://www.pts.se/sv/Dokument/Rapporter/Radio/2016/Mobiltackning-2015-PTS-ER-201611/>.

Statistiken i rapporten baseras på information som operatörerna lämnar in till PTS. I rapporten presenteras den sammanlagda befolknings- och yttäckningen för tal samt data (1 Mbit/s, 10 Mbit/s och 30 Mbit/s) på länsnivå.

PTS har även möjlighet att tillhandahålla ovan nämnda resultat i ett speciellt tabellformat. Från denna tabell kan du som jobbar med bredband på regional nivå ta fram befolknings- och yttäckningsinformation på kommunnivå (kräver GIS-programvara).

För att få tillgång till detta tabellformat kontakta PTS via pts@pts.se

Data från IIS

Stiftelsen för internetinfrastruktur (IIS) samlar varje år miljontals mätningar av täckning och kapacitet i privatpersoners och företags bredband via tjänsten Bredbandskollen. Tjänsten erbjuds via webben och i app-form. Mätningarna avser både trådbundna och trådlösa bredband och innefattar samtliga marknadsaktörer som erbjuder bredband. Mätningarna presenteras i en karta på www.bredbandskollen.se som omfattar hela Sverige, och som användarna sedan utan kostnad kan skraddarsy efter de behov de har. Kartorna kan exempelvis skalas ned till läns- eller kommunnivå, filtreras till att avse en bredbandsaktör eller en viss mätperiod.

Den omfattande mängden mätningar som ligger till grund för karttäckningen gör att kartan kan användas för kartläggning av täckning och kapacitet i mobila

Sida

4(4)

bredbandstjänster i ett visst område, eventuellt som komplement till kartläggning på annat sätt. Det kan t.ex. göras med hjälp av sopbilar. Möjligheten att i kartan lägga samman täckning och kapacitet genom flera olika nät är också intressant utifrån behov av 112-kommunikation och liknande samhällsviktiga tjänster.

Vid användning av kartan bör man vara medveten om att mängden mätningar och tidpunkterna för mätningarna varierar för olika platser inom en angiven period. Med en styrd mätning med hjälp av sopbilar kan påverkan på mätvärdena från sådana variationer minskas. IIS har också genomfört den typen av mätningar över landet. Förutom den statistik som är tillgänglig via kartan erbjuder IIS tillgång till rådata, via vissa API:er (Application Programming Interface), dvs. gränssnitt som gör att användaren själv kan få åtkomst till och bearbeta data efter egna behov. IIS har även möjlighet att i dialog med användare som har behov av en viss sorts mätdata ta fram och anpassa statistik efter deras önskemål. Sådana tjänster kräver dock som regel ytterligare resurser också från användarna.

En idé kan vara att tidigt i ett projekt för ökad täckning och kapacitet uppmana användarna att göra mätningar via Bredbandskollen eftersom dessa mätningar sedan enkelt och snabbt kan plockas ut sammantagna via webbkartan. Det kan samtidigt vara ett bra sätt att engagera användarna eftersom också de har en viktig roll i sådana projekt då det finns mycket som användarna själva kan göra för att förbättra täckning och kapacitet.

Inspirerande exempel: Mätning i Dalarna

Dalarna har i samarbetsprojekt med PTS för ökad mobil täckning och kapacitet upphandlat en mättjänst av ett företag. Den gick ut på att företaget mäter täckning med hjälp av mobilsignaler via smarta telefoner på alla adresser med kommunal sophämtning. Genom samarbete med IIS fick företaget även tillgång till uppgifter om kapaciteten i de mobila bredbandstjänsterna. På så sätt omfattade mätningen i Dalarna såväl täckning som kapacitet. Med hjälp av IIS webbkarta kunde Dalarna också enkelt genomföra enstaka kapacitetsmätningar vid särskilda evenemang.

För ytterligare information om Dalarnas mätningar, kontakta Joakim Holback på tel. 010-2250436.

För ytterligare information om IIS data, API:er mm, kontakta Rickard Dahlstrand på tel. 070-2103020.

Liknande projekt har genomförts i flera län runt om i Sverige.