

## IT-infrastrukturprogram 2015-2019

|   |  |
|---|--|
| <b>Dokumenttyp:</b><br>Program            |  |
| <b>Dokumentansvarig:</b><br>IT-funktionen | <b>Beslutsdatum:</b><br>2015-02-23, § 29 |
| <b>Beslutad av:</b><br>Kommunfullmäktige  | <b>DNR:</b><br>KS-2015/00082             |

## Innehållsförteckning

|  |    |
|--|----|
| Sammanfattning   | 3  |
| 1. Inledning   | 4  |
| 1.1 Syfte  | 4  |
| 1.2 Målgrupper   | 4  |
| 2. Bakgrund  | 4  |
| 3. Nyttan med bredband   | 5  |
| 4. Nationella planer och strategier för utbyggnader                | 6  |
| 5. Befintlig IT-infrastruktur                                      | 7  |
| 5.1 Allmänt  | 7  |
| 5.2 Kommunägt nät  | 7  |
| 5.3 Byanät   | 7  |
| 5.4 Telia  | 8  |
| 5.5 Andra nätägare i kommunen                                      | 8  |
| 6. Var bygger marknaden?   | 9  |
| 7. Strategier mål och handlingsplaner                              | 9  |
| 7.1 Kommunen som mark- och anläggningsägare                        | 10 |
| 7.2 Kommunens roll – planering, bygglov, kommunutveckling och stöd | 11 |
| 7.3 Kommunens roll – beställare, köpare av bredband och telefoni   | 11 |
| 7.4 Kommunen som grävande aktör                                    | 12 |
| 7.5 Leverantör av fiber, bredband och trådlösa nät                 | 12 |
| Bilaga 1 – Länkar  | 13 |
| Bilaga 2 – Politiska mål   | 14 |
| Bilaga 3 – Tillväxtscenarier                                       | 15 |
| Bilaga 4 – Ordlista och definitioner                               | 16 |

## Sammanfattning

Detta IT-infrastrukturprogram gäller perioden 2015-2019. Programmet är ett strategi- och policydokument som ska ge stöd för kommunens utbyggnad av bredband.

Umeå kommun har sedan 2002 drivit ett projekt för utbyggnad av bredband till orter inom Umeå kommun där marknaden inte varit intresserad. Resultatet har blivit en utbyggnad av fiberbaserade ortssammanbindande nät till ett stort antal orter i kommunen, fiber till kommungränserna som används av AC-net för ett länsövergripande bredbandsnät, utbyggnad av byanät i ett 50-tal byar med 4 000 anslutna hushåll och alla kommunens skolor är fiberanslutna. Detta utbyggnadsprojekt har avslutats under 2014. Inom de största tätorterna bygger marknadsaktörerna inklusive Umeå Energi bredband utan speciella stödåtgärder.

Flera undersökningar visar att Umeå kommun har en tätplacering både nationellt och internationellt när det gäller tillgång till bredband och snabbhet i bredbandet.

Regeringens bredbandsstrategi sätter det övergripande målet att år 2020 bör 90 % av alla hushåll och företag ha tillgång till bredband om minst 100 Mbit/s. En kartläggning som PTS genomfört 2014 visar att 80 % av Umeå kommuns befolkning har tillgång till bredband med 100 Mbit/s eller mer där de stadigvarande bor eller arbetar. Problemen med utbyggnader av bredband ligger i huvudsak i att nå hushåll och företag på landsbygden. Umeå kommuns målsättning är att år 2018 ska minst 95 % av alla kommunens hushåll ha tillgång till minst 100 Mbit/s, varav 40 % skall ha tillgång till minst 200 Mbit/s. År 2018 skall mobil taltelefoni fungera inne i en bil utan störningar längst 90 % av de allmänna vägarna i kommunen. Mobilt bredband ska år 2015 fungera med minst hastigheten 5 Mbit/s utomhus på 90 % av kommunens geografiska yta.

Kommunen har fem olika roller där man kan stödja utbyggnad av IT-infrastruktur:

- Kommunen som mark- och anläggningsägare
- Kommunens roll – planering, bygglov, kommunutveckling och stöd
- Kommunens roll – beställare, köpare av bredband och telefoni
- Kommunens roll som grävande aktör
- Kommunens roll som leverantör av fiber, bredband och trådlösa nät

I avsnittet strategier, mål och handlingsplaner redovisas hur kommunen tänker stödja och stimulera utbyggnaden av bredband.

## **1 Inledning**

Detta IT-infrastrukturprogram gäller för åren 2015-2019 för Umeå kommun och ersätter det tidigare programmet från 2002 och som reviderades 2004.

### **1.1 Syfte**

Syftet med IT-infrastrukturprogrammet är att ge stöd i arbetet att förverkliga kommunens mål för utbyggnad av bredband.

Programmet är ett strategi- och policydokument och ska inte lösa teknikfrågor av detaljkaraktär, finansieringsfrågor eller upphandlingsfrågor. Programmet behandlar IT-infrastruktur på samma strategiska sätt som övriga långsiktiga frågor hanteras i kommunal översiktsplanering.

Målsättningen är att i kommunens översikts- och detaljplan ska det finnas avsnitt som beskriver utbyggnaden av data och telekommunikation.

### **1.2 Målgrupper**

Detta program riktar sig i första hand till politiker och tjänstemän inom Umeå kommun och dess bolag som arbetar med samhällsplanering och utveckling. Programmet riktar sig även till berörda politiker och tjänstemän i angränsande kommuner, länsstyrelsen i Västerbotten och Region Västerbotten. Målgrupper är i förlängningen även marknadens aktörer dvs bredbandsleverantörerna, föreningar som bygger egna nät samt hushåll och företag i Umeå kommun.

## **2 Bakgrund**

Umeå kommun har sedan 2002 drivit projekt för utbyggnad av bredband (kanalisation och optofiber) till orter inom Umeå kommun där marknaden inte varit intresserad. Utbyggnaden har gjorts i ett antal delprojekt som bl a benämns ETTAN, TVÅAN, TREAN, FYRAN. Projektet avslutades 2014 och har hållit sig inom budgeterad ram. Med detta har alla skolorter och de flesta orter med mer än 200 invånare anslutits till ett fiberoptiskt bredbandsnät.

Umeå kommun har, med stöd av UmeNet, ansvarat för utbyggnaden av det ortssammanbindande nätet till respektive ort. Kommunen är ägare till dessa ortssammanbindande nät, driften av nätet sköts av UmeNet. Ansvar för utbyggnad, finansiering och ägande av nät inom respektive ort (områdesnät) har i huvudsak legat på byborna eller UmeNet. Utbyggnaden har genomförts med stöd från Umeå kommun.

Totalt har bruttoinvesteringar på cirka 150 miljoner kronor gjorts i bredbandsnät inom kommunens bredbandsprojekt inkl utbyggnader av bynät. Kommunens nettokostnad för perioden är 2,5 Mkr. Umeå kommun har investerat i utbyggnad av ortssammanbindande nätet där UmeNet betalar kapitalkostnaden för denna investering mot att UmeNet får ta intäkterna från kunderna som nyttjar nätet. Resterande finansiering på cirka 120 Mkr består av EU-bidrag, statligt stöd samt finansiering från företag och byaföreningar

(anslutningsavgifter från privatpersoner). Detta innebär att kommunens insats har gett en utväxling med cirka 60 ggr. Utöver dessa investeringar gör marknaden, bl a Telia, Telenor, Tele2 utbyggnader av fast och mobilt bredband.

Under projekttiden åren 2002-2014 har projektet varit den naturliga kontaktytan för Umeå kommun när det gäller IT-infrastrukturutbyggnad.

### **3 Nyttan med bredband**

Hushållen tillbringar allt mer tid på internet och alltmer data överförs mellan applikationer och datorer och annan elektronisk utrustning i hemmen som kräver bredband. Det finns även ett ökat behov av mobilitet och tillförlitliga internetanslutningar för att möjliggöra tillgång till bredbandstjänster när som helst och var som helst.

Konsumtionen av digitala media och underhållning som musik, tv, videoklipp och olika videotjänster ökar stadigt, inte minst i mobiltelefonerna. Smarta mobila lösningar för betalning av biljetter, bokning av lokaler, kartor och positionsbestämning (GPS) osv blir också alltmer vanliga.

De senaste åren har användningen av sociala media ökat markant. En tvåvägskommunikation där användarna både konsumerar och producerar innehåll i interaktiva nätverk. Här dominerar användningen av nätgemenskaper, bloggar och fildelning. Även inom politiken har användningen av sociala media blivit ett viktigt verktyg för att kommunicera de politiska budskapen och föra en aktiv dialog med väljarna.

Bredband kan också bidra till att öka kunskapsnivån hos befolkningen då det är enklare att förmedla och hämta informationen t ex via internet. Tillgången till internet kan även skapa ekonomiska fördelar. Konsumenterna kan söka efter produkter och tjänster, och jämföra priser, på ett helt annat sätt än om de inte skulle ha tillgång till internet. Bredband ger också goda förutsättningar för att studera på distans.

Bredband skapar gynnsammare förutsättningar för att starta och driva företag i alla delar av landet. Något som minskar resandet och gör att människor kan arbeta där de bor i stället för att behöva bo där de arbetar. Detta skapar även en helt annan konkurrens och möjlighet för företagen att vidga sin marknad. Företagets geografiska placering är inte avgörande på internet. Då är profileringen, till exempel via nya sociala nätverk, samt tjänsternas pris och innehåll, mycket viktigare.

Hushållens bredbandsbehov beräknas öka snabbare än företagens. Det är främst privatpersoner som har kommit igång med användning av kapacitetskrävande media i form av TV, film och musik. Istället för snabba bredbandsförbindelser har företagen i många fall ett större behov av bredbandsförbindelser med hög tillgänglighet och säkerhet. Men när även företagens kapacitetsbehov ökar kan det gå snabbt och då gäller det att det finns bredbandsnät med hög kapacitet tillgängliga även för dem.

Användningen av skolmolntjänster samt video- och konferenssystem över internet är exempel på IT-tjänster som förväntas fortsätta öka hos företagen och offentlig sektor. Ett

företag eller en organisation kan hyra en eller flera applikationer som en molntjänst över internet hos en tjänsteleverantör istället för att själva investera i och förvalta dessa. Med video- och konferenssystem kan det fysiska mötet ersättas med ett virtuellt, vilket spar tid, pengar och miljö när behovet av resor minskar. Dessa typer av system ställer krav på stabila bredbandsnät med god kapacitet och hög tillgänglighet.

I Umeå kommun finns många företag med en stark koppling till universitetet, telekommunikationsindustrin och annan spetsteknologi. Det gör att behovet blir ännu tydligare av en framtidssäker och välutbyggd IT-infrastruktur för att kommunen ska vara attraktiv både som bostadsort och som etableringsställe för företag. Internet är också en viktig kommunikationskanal för Umeå kommun. Alltför många söker information och använder e-tjänster på vår publika webbplats.

De behov som identifierats för hushåll och företag gäller även för Umeå kommuns verksamheter. Av denna anledning är det av yttersta vikt att säkerställa tillgången till framtidssäker IT-infrastruktur som tillgodoser verksamheternas skiftande kommunikationsbehov över tiden.

Flera studier visar att investeringar i IT och bredband har varit positiva för samhällsutvecklingen och att de länder och regioner som investerat mycket också haft en hög produktivitetstillväxt.

Sammanfattningsvis är en fortsatt utbyggnad av både fast och trådlös IT-infrastruktur nödvändig för att tillgodose det förväntade behovet av ökade överföringshastigheter och fler resurskrävande bredbandstjänster i framtiden.

#### **4 Nationella planer och strategier för utbyggnader**

Regeringen presenterade 2009 en "Bredbandsstrategi för Sverige" som tydliggör politikens inriktning. Enligt denna strategi bör 90 % av alla hushåll och företag ha tillgång till minst 100 Mbit/s år 2020. År 2015 bör 40 % ha tillgång till bredband med den hastigheten.

I bredbandsstrategin för Sverige görs bedömningen att de kommunala IT-infrastrukturprogrammen har varit framgångsrika och uppmanar kommunerna att fortsätta detta arbete. I programmen är det möjligt att få en samlad bild av tillgång till bredband i kommunen, de behov som företag, enskilda och offentliga har, behov av insatser samt hur samverkan kan ske mellan offentliga, samfälligheter och privata aktörer.

Sedan 1 maj 2011 har kommunerna genom förändringen i plan- och bygglagen (2010:900) en skyldighet att ta hänsyn till behovet av elektronisk kommunikation i översikts- och detaljplanarbetet.

Sveriges Kommuner och Landsting har i maj 2011 skrivit ett PM med titeln "kommuner kan främja bredbandsutvecklingen – men hur gör man?" I detta PM skriver man att kommunernas bredbandsroll är idag förändrad jämfört med för 10 år sedan. Under åren 2001-2007 var kommunerna den primära mottagaren av de offentliga stödmedlen för bredbandsutbyggnad. När det gäller dagens stödmedel är kommunen en av flera

stödmottagare och kommunens roll håller på att förskjutas från att vara stödmottagare, och därmed operativt engagerad i utbyggnaden, till att mera verka som planerare, initiativtagare och samordnare av bredbandsaktiviteter. Slutligen skriver man att den rollen är idag viktigare än någonsin.

Sveriges Kommuner och Landsting och Bredbandsforum har 2012 släppt Bredbandsguiden som är en handbok för kommuner som arbetar med att ta fram en bredbandsstrategi, se bilaga 1.

## **5 Befintlig IT-infrastruktur**

### **5.1 Allmänt**

För Umeå kommun som helhet: (Källa PTS, nov 2014)

- 80 % av befolkningen har tillgång till bredband med 100 Mbit/s eller mer där de bor (stadigvarande) eller arbetar.
- 88 % av befolkningen har tillgång till bredband med 30 Mbit/s eller mer där de bor (stadigvarande) eller arbetar.
- 99 % av befolkningen har tillgång till bredband med 10 Mbit/s eller mer där de bor (stadigvarande) eller arbetar.
- 100 % av befolkningen har tillgång till bredband, fast eller mobilt, med minst 1 Mbit/s där de stadigvarande bor eller arbetar.
- Umeå kommun ligger bra till jämfört med övriga kommuner i landet avseende utbyggnad av fast bredband.
- Problem med utbyggnader ligger i huvudsak på landsbygden.

### **5.2 Kommunägt nät**

Det kommunala nätet för IT-infrastrukturen ägs helt av det kommunala bolaget Umeå Energi UmeNet. Stadsnätet hyr ut kommunikationstjänster i form av fiber eller kapacitet.

UmeNet sköter även drift och förvaltning av kommunens fiberbaserade ortssammanbindande nät som går till alla skolorter och många byar i kommunen.

UmeNet har även ett trådlöst nät med lång räckvidd, tekniken heter WIMAX, och kan ge bredband med kapacitet på 10 Mbit/s.

UmeNet har även ett trådlöst nät (surfzon) i den så kallade centrumfyrcanten i Umeå tätort. UmeNet och Umeå kommun har byggt upp trådlösa nät på arenor och gymnastikhallar som delvis är öppna för allmänheten.

### **5.3 Byanät**

Utbyggnaden av bredband (fiber) byar på landsbygden inom Umeå kommun har till stor del initierats och finansierats av byalag.

När marknaden inte vill och statens pengar inte räcker till måste man ta saken i egna händer om man på landsbygden skall få tillgång till fiberbaserat bredband med hög överföringshastighet där både internet, telefoni och TV kan samsas.

Byalagskonceptet innebär att hushåll och företag på landsbygden och eventuellt i tätorterna sluter sig samman i samfälligheter eller ekonomiska föreningar, så kallade byanätsföreningar. Föreningarna kan med hjälp av entreprenörer, egna resurser och medlemmarnas eget arbete till överkomliga kostnader förlägga områdesnät/accessnät i byn. I byn kan finnas maskiner och arbetskraft så att byalaget kan göra grävarbeten själva. Grävningen är ofta en stor del av kostnaden för nätet och att göra detta själv innebär en stor kostnadsbesparing. Idag har ca 50 byar inom Umeå kommun och kopplat mot stadsnät och andra nätägare med sammanlagt cirka 4 000 anslutna hushåll.

Att bygga ut en helt ny kommunikationsstruktur i en by är en stor och komplex uppgift, det är viktigt att struktur, teknik, kvalitet och prestanda är rätt utformade. Likaså måste anslutningen mot överordnade nät utföras på rätt sätt. All nyanläggning av kommunikationsinfrastrukturen av kommunikationsstruktur ska därför föregås av fackmannamässig projektering, så att branschstandard på material och utförande säkerställs. Umeå kommun ger råd, stöd och exempel på hur man kan bilda en byaförening och var byaföreningen kan få tag i fackkompetens och entreprenörer.

De ställs alltmer krav på hög tillgänglighet i bredbandsnäten när även telefoni, TV, trygghetslarm med mera sänds i bredbandsnäten. Det skall därför finnas en långsiktig drift och förvaltningsorganisation för byanätet och som ansvarar för löpande drift, underhåll enligt underhållsplaner, anpassning och utveckling av nätet. Detta bör skötas av en professionell aktör, t ex genom ett driftavtal med UmeNet.

Om byanätet säljs till en telekomoperatör kan detta innebära att konkurrensen minskas. Detta kan i sin tur innebära risker för oskäligen prishöjningar och sämre tjänsteutbud.

Kommunen har, med hjälp av Umeå Energi, byggt ortssammanbindande nät fram till en kopplingspunkt där byanätet kopplas in.

#### **5.4 Telia**

Telia innehar den största mängden av koppar som finns förlagd i Umeå kommun och har även en stor mängd fiberförbindelser. Den kontinuerliga uppgraderingen av nätet för att möta de allt större kommunikationsbehoven har inneburit att fiberlösningar installerats i befintliga kanaliseringar eller nedgrävning på fjärrlänkar.

Telia håller på med ett teknikskifte som innebär att en del telestationer läggs ner vilket innebär att kopparledningarna fram till fastigheterna läggs ner och ofta ersätts av mobila lösningar.

Telia och Net1 har de mobila bredbandsnäten som har bäst täckning utanför tätorterna. Det mobila nätet baseras på basstationer som erbjuder någon eller några av hastigheterna Edge (långsammast), 3G eller 4G. Telia erbjuder även surfzoner på platser där det finns många kunder, t ex på hotell, flygplatser.

#### **5.5 Andra nätägare i kommunen**

Nät med optofiber inom och mellan fastigheter, kortare sträckor och främst för eget bruk byggs och tillhandahålls av ett stort antal aktörer. Optofiber utöver detta och som hyrs ut till operatörer finns i huvudsak hos Telia, Umeå Energi, UmeNet och byalagen. Exempelvis de



stora aktörerna Comhem och Bredbandsbolaget (Telenor) hyr fiber av Telia och Umeå Energi fram till bostadsrättsförening, samfällighetsförening eller hyresfastighet.

Mobil bredband levereras bland annat av:

- Telenor
- Tele2
- Tre
- Net1 (ice.net)

Surfzoner, förutom de surfzoner som Telia och Umeå Energi tillhandahåller enligt ovan, tillhandahålls på hotell, arenor, kaféer, gallerior etc., Exempel på operatörer som tillhandahåller dessa surfzoner är T3, the cloud, byanät och Telenor.

## **6 Var bygger marknaden?**

Marknaden bygger där aktörerna kan generera en vinst. Detta innebär att utbyggnad främst görs i områden där det är tätbefolkat och där utbyggnaden inte kostar för mycket. På landsbygden eller villaområden i tätorten med långt mellan husen är intresset lågt. För mobilt bredband gäller att marknaden främst erbjuder snabbt bredband i de större orterna och utmed de största vägarna E4 och Blå vägen.

De senaste tio åren har dessutom utbyggnad av optofiber genomförts till ett stort antal orter inom kommunen i kommunens IT-infrastrukturprojekt. Projekt som haft medfinansiering från bl a EU och svenska staten.

Byalag har byggt nät inom sin by eller sina byar. Totalt har byanäten cirka 4 000 anslutna hushåll, det största är Taveljö byanät med cirka 700 anslutna hushåll.

## **7 Strategier, mål och handlingsplaner**

Umeå kommun har formulerat ett tillväxtscenario på 200 000 invånare. I bilaga 3 visas var dessa utbyggnader av bostäder för denna befolkningsökning planeras.

Umeå kommun har en högre målsättning än den nationella bredbandsstrategin. Umeå kommuns målsättning är att år 2018 skall minst 95 % av alla hushåll och företag ha tillgång till minst 100 Mbit/s varav minst 40 % skall ha tillgång till minst 200 Mbit/s. Alla hushåll och företag skall ha tillgång till bredband med minst kapaciteten 1 Mbit/s.

Mobil taltelefoni skall 2014 fungera utan störningar inne i en bil längs de stora vägarna till Nordmaling, Vännäs, Vindeln och Robertsfors. År 2018 skall taltelefoni fungera inne i en bil utan störningar längs 90 % av de allmänna vägarna i kommunen.

Mobilt bredband skall år 2014 fungera med hastigheten minst 5 Mbit/s utomhus på 50 % av kommunens geografiska yta och år 2015 skall yttäckningen vara minst 90 %.

Inom centrumfyrkanten och järnvägs- och busstationerna erbjuder UmeNet ett öppet nät med tidsbegränsad fri surf för besökare och gäster samt fri åtkomst till euduroam för studenter från 2013.

Kommunen kan genom sina fem olika roller stödja bredbandsutbyggnad:

- Kommunen som mark- och anläggningsägare
- Kommunens roll – planering, bygglov, kommunutveckling och stöd
- Kommunens roll – beställare, köpare av bredband och telefoni
- Kommunens roll som grävande aktör
- Kommunens roll som leverantör av fiber, bredband och trådlösa nät

Den kommungemensamma samverkansgruppen Strategisk planeringsgrupp är styrgrupp för IT-infrastrukturprogrammet.

En arbetsgrupp tillsätts för att samordna programmet, övervaka att det implementeras och fungerar, ta initiativ till revidering av programmet, ta initiativ till ansökningar om stöd för utbyggnader och vid behov, föreslå prioriteringar. Arbetsgruppen rapporterar och för upp ärenden till beslut i SDL minst en gång per år. Arbetsgruppen träffas 3-4 ggr per år och består av:

- Representant från Övergripande planering
- Representant från IT-funktionen
- Vd från Umeå energi UmeNet

Behovet av bredband inom kommunen, både organisatoriskt och geografiskt inventeras och analyseras.

**Ansvarig:** IT-infrastrukturprogrammets arbetsgrupp.

En årlig handlingsplan till IT infrastrukturprogrammet tas fram.

**Ansvarig:** IT-infrastrukturprogrammets arbetsgrupp.

## **7.1 Kommunen som mark- och anläggningsägare**

Arenor som ägs av kommunen eller kommunala bolag, badplatser bör ha mobiltäckning och/eller surfzon.

**Ansvarig:** Umeå fritid.

Aktörer får tillgång till kommunal mark till självkostnad (låg kostnad) så att bredbandsutbyggnad stimuleras.

**Ansvarig:** UK Mark- och exploatering.

Kommunala anläggningar kan användas för inplacering av utrustning för trådlöst bredband och telefoni, till självkostnad för att stimulera etableringar.

**Ansvarig:** UK Fastighetsförvaltare, brandförsvaret.

## **7.2 Kommunens roll – planering, bygglov, kommunutveckling och stöd**

Kommunen skall belysa IT-infrastruktur inklusive telefoni i översikts- och detaljplaner.

**Ansvarig:** UK Övergripande planering och Detaljplanering.

Kommunen bevakar utbyggnad av bredband och telefoni ur ett landsbygdsperspektiv.

**Ansvarig:** UK landsbygdsutvecklare.

För att beviljas bygglov skall byggherren redovisa hur bredband ansluts på samma sätt som el, vatten och avlopp.

**Ansvarig:** UK bygglov.

Kommunen ger rådgivning och stöd samt samverkar med byaföreningar som vill bygga bredband.

**Ansvarig:** IT-infrastrukturprogrammets arbetsgrupp.

Kommunen följer och diskuterar med Telia och teknikskiftet (nedläggning av telestationer).

**Ansvarig:** UK IT-funktionen.

Kommunen mäter årligen mobiltäckning inom kommunens yta och redovisar resultaten.

**Ansvarig:** UK IT-funktionen.

Deltar i planering och samordning runt bredbandsutbyggnad på länsnivå, och deltar i stadsnätsträffar.

**Ansvarig:** IT-infrastrukturprogrammets arbetsgrupp.

Följer och tar initiativ till ansökningar av stöd för bredbandsutbyggnader.

**Ansvarig:** IT-infrastrukturprogrammets arbetsgrupp.

När andra aktörer än kommunen, t ex Trafikverket, gör markarbeten inom kommunens geografiska yta får kommunen yttra sig. Kommunen ser till att bredbandsaktörer (UmeNet, Telia, byaföreningar) får information om grävningen för att vid behov göra samförläggning.

**Ansvarig:** UK Mark- och exploatering.

### **7.3 Kommunens roll – beställare, köpare av bredband och telefoni**

Kommunen är en stor köpare på marknaden. Genom att kommunen köper bredband och telefoni till kommunala verksamhetsställen i hela kommunen skapas förutsättningar att IT-infrastrukturen byggs inom hela kommunens yta.

Anskaffning av datakommunikation av hög kapacitet och kvalitet för kommunens verksamheter, bl a skola och omsorg. 1 Gbit/s till alla grund – och gymnasieskolor och redundanta anslutningar till de 10 största skolorna senast 2014.

**Ansvarig:** UK IT-funktionen.

Anskaffning av fast- och mobiltelefoni för kommunens verksamheter. Kommunen ställer krav på att mobiltelefoni skall täcka kommunens yta.

**Ansvar:** UK IT-funktionen.

## 7.4 Kommunen som grävande aktör

Kommunen samordnar grävarbeten som utförs av kommunens verksamheter inklusive bolagen Umeå Energi och Umeva. Kommunen (gata/o park) bjuder in till möten och informerar bredbandsaktörer (UmeNet, Telia och andra intresserade aktörer) och erbjuder samförläggning. Vid samma möte informerar Umeå Energi och Umeva om sina planerade grävningar.

**Ansvarig:** UK gata/park (samordnande), Umeå energi och Umeva.

När kommunens aktörer gräver gör UmeNet en bedömning av om det kommer att finnas framtida behov av kanalisation. Om bedömningen är att det troligen finns framtida behov av kanalisation förlägger UmeNet denna. UmeNet finansierar kanalisation, förläggning och kostnad för tillgång till marken. Grävande aktör skall erbjuda UmeNet att förlägga kanalisation till självkostnad.

**Ansvarig:** UmeNet och kommunens grävande enheter.

Umeå kommun ger UmeNet i uppdrag att förlägga kanalisation vid grävning enligt punkten ovan.

**Ansvarig:** Umeå kommun som ägare.

## 7.5 Leverantör av fiber, bredband och trådlösa nät

UmeNet fortsätter att bygga ett öppet stadsnät inom Umeå kommun.

**Ansvarig:** UmeNet.

UmeNet fortsätter att bygga och drifva fiber inom Umeå tätort och till byar i kommunen.

**Ansvarig:** UmeNet.

Utbyggnad av fiber och ett öppet stadsnät även till områden där övriga marknaden inte bygger. Denna utbyggnad kan genomföras av UmeNet till självkostnadspris.

**Ansvarig:** UmeNet.

Umeå kommun upplåter överskottskapacitet, i de nät som kommunen anskaffat för eget bruk, till UmeNet. Exempelvis trådlösa nät i kommunens anläggningar.

**Ansvarig:** UK IT-funktionen.

UmeNet tillhandahåller trådlöst nät i centrala Umeå (centrumfyrkanten) i samarbete med UmeNets tjänsteleverantörer.

**Ansvarig:** UmeNet.

## **Bilaga 1**

### **Länkar**

**Boverket** – Vägledning för elektroniska kommunikationer i planeringen

<http://boverket.se/Global/Webbokhandel/dokument/2010/elektroniska-kommunikationer-i-planeringen.pdf>

**Bredbandsforum**

[www.bredbandivarldsklass.se](http://www.bredbandivarldsklass.se)

**Bredbandsguiden**

<http://www.bredbandivarldsklass.se/Om-Bredbandsforum/Vara-arbetsgrupper/Kommungruppen/Bredbandsguiden/>

## Bilaga 2

### Politiska mål

Följande övergripande mål för Umeå kommun har fastställts av kommunfullmäktige.

- "Vi vinner i Umeå" uttrycker visionen att kommunens alla intressenter ska uppleva att de vinner på att bo och verka i Umeå. Det gäller våra medborgare, studenter, näringsliv, föreningsliv osv.
- Vi samverkan över alla gränser för att skapa långsiktig social, ekonomisk och ekologisk hållbarhet, hög attraktivitet och tillväxt med målet att nå 200 000 medborgare senast år 2050.
- Vi ska förstärka vår ställning som kulturstad och i kommunens alla verksamheter verka för att framgångsrikt genomföra Europas Kulturhuvudstad 2014.
- Verksamheten ska präglas av öppenhet, brukar- och medborgarorientering, god demokratisk kontroll och tydlighet i samspelet mellan politiker och tjänstemän.
- Kvinnor och män ska ha samma makt att forma samhället såväl som sina egna liv.
- Alla ska oavsett etnicitet, trosuppfattning, funktionshinder, sexuell läggning, och social bakgrund ha likvärdiga rättigheter, möjligheter och skyldigheter inom livets olika områden.
- Vi ska fortsätta stärka vår ställning som en av Sveriges ledande kvalitets- och innovationskommuner.
- Vi ska bidra till förutsättningar för en god omsorg och hälsa på lika villkor för hela befolkningen.
- Vi ska utveckla kunskapsstaden Umeå med god utbildning och ett livslångt lärande, som en förutsättning för att hantera förändringar och nå en hållbar utveckling.
- Jämställdhet ska uppnås och på ett konkret sätt tillämpas i alla verksamheter och led av beslutsprocessen.
- Vi ska stärka vår ställning som en energihushållande kommun där energianvändningen minskar och utgår från förnybara energikällor.
- All information och rådgivning ska ha hög kvalitet och vara lättillgänglig. Grundläggande information ska kunna ges på våra nationella minoritetsspråk, på engelska samt på andra språk vid behov.

## Bilaga 3

### Tillväxtscenarier

#### Tillväxtscenario 200 000 invånare

Utifrån de tidigare beskrivna strategierna har ett scenario formulerats för Umeås framtida tillväxt i ett 200 000-invånarperspektiv. I kommunens bostadsförsörjningsprogram redovisas framförallt planerat byggande fram till 2015 eller då kommunen har 130 000 invånare och scenariot beskriver en struktur för resterande 70 000 nya umebor.

#### 1) Centrala stadsdelarna samt sjukhus- och universitetsområdet

Idag bor cirka 11 000 personer i centrala Umeå och 1 500 inom sjukhus och universitetsområdet. Planen föreslår att antalet boende ökar med cirka 15 000 personer. Frågorna hanteras i fördjupningarna för de centrala stadsdelarna och universitetsstaden.

#### 2) Övriga stadsdelar

För övriga stadsdelar i Umeå föreslås en ökning med 25 procent eller 20 000 personer. Olika områden har olika förtätningspotential. Vidare studier behövs för att undersöka kompletteringspotentialen i de olika områdena.

#### 3) Nya områden

I scenariot föreslås även nya områden. Dit hör I20, Brännlandsberget, Tegelbruksberget, Skravelsjö samt ev Umeåkersterrängen. Dessa ligger i närheten av Umeå, är möjliga att nå genom förlängning av kollektivtrafiklinjer och bidrar stöttande till stadens handelsstruktur.

#### 4) Kommundelarna

Sävar får, med en Norrbotniabana, mycket fina förutsättningar att utvecklas och föreslås växa med drygt 6 000 personer. År 2008 bodde drygt 6 000 personer i Sävar varav 2 700 i tätorten. I centrala Holmsund bor drygt 6 000 personer och föreslås växa med 2 000 personer. Obbola har möjlighet att växa med cirka 3 000 personer vilket skulle motsvara en fördubbling mot idag. Hörnefors spås en tillväxt bl a mot bakgrund av Botniabanan och sitt havsnära läge. Idag bor 2 700 personer i tätorten och 4 200 totalt i kommundelen.

#### 5) Byar inom stråk

Tillväxt föreslås även i befintliga byar som ligger i utpekade stråk. Stråken sammanfaller med Länstrafikens linjer och där det erbjuds viss service i form av skolor och handel m m. Fler boende innebär att t ex kollektivtrafiken och skolor stöttas. De fem stråken är 1) längs väg 363 med Hissjö, Håkmark,

Tjälamark till Tavelstö, 2) Täftestråket mot Sävar med Innertavle, 3) mot kosten via Stöcksjö, Stöcke, Ström samt Norrmjöle och Sörmjöle, 4) förbi Röbbäck och Skravelsjö, Yttersjö och Hössjö samt 5) uppströms älven mot Baggböle, Kåddis, Brännland samt Sörfors.

#### 6) Vattennära lägen

Många vill bo nära vattnet. Umeå har en lång kuststräcka som kan erbjuda många fina lägen. Idag bor cirka 2 400 personer längs kusten och i planen föreslås ytterligare 2 000 boende i dessa lägen. Frågorna hanteras i de två fördjupningarna för kusten och älvslandskapet.

## Bilaga 4

### Ordlista och definitioner

|              |   |
|--------------|---|
| Kanalisation | För att förlägga en fiber i marken bör ett tomrör läggas som fibern dras in i. Dessa rör benämns kanalisation.  |
| Nod          | En nod är en knutpunkt i ett större nätverk. (se även huvudnod och områdesnod).<br>Noden är i de flesta fall aktiv, d v s den är utrustad med olika typer av elektronik för att hantera datatrafik.   |
| SKL          | Sveriges kommuner och landsting   |
| Öppet nät    | Stadsnätsföreningens definition. Ett öppet nät är en infrastruktur som är tillgänglig för marknadens alla aktörer på likvärdiga villkor. Nätet är öppet för alla som vill hyra fiber och för alla som vill erbjuda tjänster i ett aktivt nät. |