

Bredbandsutbyggnad

Lilla Edets Kommun

IT-infrastrukturprogram

2012-06-04

Innehåll

1	INLEDNING	3
2	BEFINTLIGA STRATEGIER OCH LAGSTIFTNING	3
2.1	BEFINTLIGA STRATEGIER	3
2.2	PLAN OCH BYGGLAGSTIFTNING	4
3	INVENTERING AV KOMMUNENS BREDBAND	4
3.1	LILLA EDETS KOMMUNS BEFOLKNING OCH NÄRINGSLIV	4
3.2	BEFINTLIG OCH PLANERAD IT-INFRASTRUKTUR	6
4	BRISTER OCH BEHOV	15
4.1	BEHOV AV BREDBAND DE NÄRMASTE ÅREN I VÅR KOMMUN	15
4.2	OMRÅDEN MED DÅLIG BREDBANDSTÄCKNING	16
4.3	NEDLÄGGNING AV TELESTATIONER	17
4.4	OMRÅDEN DÄR NÄT INTE BEDÖMS KOMMA TILL STÅND PÅ MARKNADSMÄSSIG GRUND	17
4.5	PRINCIPER FÖR PRIORITERING AV ORTER/OMRÅDEN.....	17
4.6	PRIORITERINGSORDNING FÖR UTBYGGNAD I LILLA EDETS KOMMUN	17
4.7	SAMVERKAN MED ANDRA KOMMUNER.....	18
4.8	SAMORDNINGEN MED ANNAN INFRASTRUKTURUTBYGGNAD	18
5	BREDBANDSMÅL	18
5.1	PRINCIPER FÖR UTBYGGNAD OCH NYTTJANDE AV NÄT	18
5.2	FÖRSLAG PÅ HELTÄCKANDE UPPDELNING AV KOMMUNEN I FIBERFÖRENINGAR/FIBEROMRÅDEN	19
5.3	GLESBYGDEN OCH DESS SAMHÄLLEN.....	20
5.4	FINANSIERING AV BREDBANDSUTBYGGNAD.....	21
5.5	SAMORDNING ÖVER KOMMUNGRÄNS	22

2012-06-04

1 Inledning

Detta är det andra IT-infrastrukturprogrammet som upprättas av Lilla Edets Kommun. Det förra programmet skrevs 2001. Mycket har förändrats sedan dess. Kommunernas roll på bredbandsmarknaden har alltmer klarnat och detta tillsammans med den utveckling som har skett på bredbandsmarknaden samt signaler från svenska staten och EU, är basen för detta program.

Nu står kommunen inför nya avvägningar och avgöranden angående bredbandsverksamheten på grund av ökad efterfrågan, nya bidragsmöjligheter och koptarnätets osäkra framtid. Därför föreligger denna nya version av programmet. Det ska ligga till grund för beslut om inriktning och utbyggnad under åren 2011 – 2015.

Stora delar av det målnät som beskrevs i det första programmet har blivit byggt och dessutom en del till på rent kommersiella grunder. Detta program visar vilka förbättringar av det redan byggda nätet som kan komma att ske och under vilka förutsättningar detta i så fall ska ske.

Denna IT-infrastrukturplan visar kommunens behov av fortsatt utbyggnad av infrastruktur för bredbandskommunikation. Dokumentet skall också kunna användas av Västra Götalandsregionen som underlag för beslut från VGRs regionutvecklingssektariat gällande bredbandsstöd.

2 Befintliga strategier och lagstiftning

2.1 Befintliga strategier

Strategier som ska beaktas vid inventeringen av bredbandsbehoven är den nationella bredbandstrategin och IT-infrastrukturstrategin för Västra Götaland.

I regeringens ”Bredbandstrategi för Sverige” sägs att år 2015 ska 40 % av hushåll och företag ha möjlighet att ansluta till bredband med överföringshastighet 100 Mbit/s (PTS (Post- och Telestyrelsen) har i sin strategiska agenda höjt målet till 55 % eftersom målet redan är uppfyllt på nationell nivå). År 2020 ska motsvarande andel vara 90 %. Lilla Edets kommun ansluter sig till de nationella målen, men kommer inte att lägga några ekonomiska medel på detta utom möjligen som en medfinansiering om nya bidragsmedel görs tillgängliga via staten eller EU.

Västra Götaland skall enligt länets IT-vision ”Vara en region i internationell tätposition vad gäller IT-infrastruktur”. Detta kräver arbete med både att nå landsbygden med kraftfullt bredband och att förstärka de största orternas konkurrenskraft på detta område.

Kommunfullmäktige i Lilla Edet arbetade under 2005 och 2006 fram en ny vision för kommunen. Resultatet blev att kommunen år 2020 skall präglas av Växtkraft, Välbefinnande, Stolthet och Identitet. Dessa nyckelord skall kunna tillämpas på sex strategiska områden, nämligen: Medborgarkraft, Samarbete över gränserna, Attraktiv livsmiljö – goda boenden, Goda kommunikationer, Rätt kommunal service och Högre utbildningsnivå. En väl fungerande, väl utbyggd IT-infrastruktur kan på många sätt stödja denna vision.

2012-06-04

Kommunen har ej intresse av att själva anlägga, äga, driva eller direkt tillhandahålla IT-infrastruktur, bredbandskapacitet eller kommersiella tjänster till näringsliv och invånare. Det är ett ansvar som läggs på kommersiella aktörer.

2.2 Plan och Bygglagstiftning

Plan- och bygglagstiftningen spelar en viktig roll i arbetet för ett hållbart samhällsbyggande. En ny Plan och bygglag gäller från och med 2011-05-02. I den nämns elektronisk kommunikation två gånger. Först i 2 kap, 5§:

Vid planläggning och i ärenden om bygglov eller förhandsbesked enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till

...

3. möjligheterna att ordna trafik, vattenförsörjning, avlopp, avfallshantering, elektronisk kommunikation samt samhällsservice i övrigt,

...

I 4 kap, 6§ står det:

I en detaljplan får kommunen bestämma markreservat för sådana trafik- och väganläggningar, energianläggningar, anordningar för elektroniska kommunikationsnät och ledningar som behövs för allmänna ändamål.

Den privata fiberleverantörens intresse av att på ett så ekonomiskt sätt som möjligt nå fram till kunden måste samsas med samhällsplaneringens mer omfattande behov av hänsynstagande i relativ tätort såsom mindre samhällen. Lilla Edets kommun har därför tagit fram principer för hur denna åtkomst skall regleras. Tillämpningen av dessa principer gör att dragning av fiber sker på bästa plats och att förutsättningarna för konkurrens skapas, utan att kostnaden för den första leverantören ökar.

3 Inventering av kommunens bredband

3.1 Lilla Edets kommuns befolkning och näringsliv

Den 31 december 2010 fanns det enligt SCB 12 282 invånare i Lilla Edets kommun. Det är en minskning med 296 personer på fem år. Antalet hushåll nedan är en uppskattning gjord efter ett antagande om antal personer per hushåll. Beräkningen är gjord efter ett schablonvärde på 2,6 personer per hushåll.

Ort/Område	Antal innevånare per ort enligt SCB 2010	Uppskattat antal hushåll
Lilla Edet/Ström	4862	1 870
Lödöse	1 266	487
Göta	920	354
Nygård	419	161
Hjärtum	367	141

2012-06-04

Landsbygd	4 448	1 711
Totalt för kommunen	12 282	4 724



Figur 1, Lilla Edets kommun

Lilla Edets kommun gränsar till sex kommuner, Trollhättan, Ale, Kungälv, Stenungsund, Uddevalla, och Uddevalla.

2012-06-04

3.1.1 Hushåll

Majoriteten av Lilla Edets kommuns invånare bor i småhus och vid inflyttning till kommunen sker detta nästan uteslutande till småhus, samt i vissa fall radhuslägenheter. LEIFAB (Lilla Edets Industri- och Fastighets AB) är ett allmännyttigt fastighetsbolag som äger, förvaltar och hyr ut bostäder, industrilokaler samt lokaler till den kommunala verksamheten. Företaget hyr ut 236 lägenheter som finns i Lilla Edet, Ström, Hjärtum och Nygård.

3.1.2 Näringsliv

Många av de som bor i Lilla Edets kommun jobbar utanför kommunen. Nettopendlingen ut från kommunen var 100 personer år 2007.

De fem största näringsgrenarna i kommunen, räknat i antal anställda, är (källa SCB Kommunfakta 2009):

1. Tillverkning och utvinning
2. Vård och omsorg
3. Handel och kommunikation
4. Byggindustri
5. Utbildning och forskning

Det finns cirka 1100 företag i kommunen.

3.2 Befintlig och planerad IT-infrastruktur

För respektive kategori anges närmare beskrivning av infrastrukturen, geografisk utbredning, ägare samt teknisk och kommersiell tillgänglighet.

3.2.1 Nätägare fasta nät

Skanova har ett ortssammanbindande fibernät i kommunen och dessutom till sina telestationer och mobilmaster. Nedanstående bild visar kommunens telestationer och hur de är anslutna. Alla telestationer är fiberanslutna av TeliaSonera utom Hasteröd som är ansluten via en 155 Mbit/s radiolänk. Allt nät som visas i bilden är TeliaSonerans utom förbindelsen söderifrån till Västerlanda, den fibern ägs av Kungälv Energi.

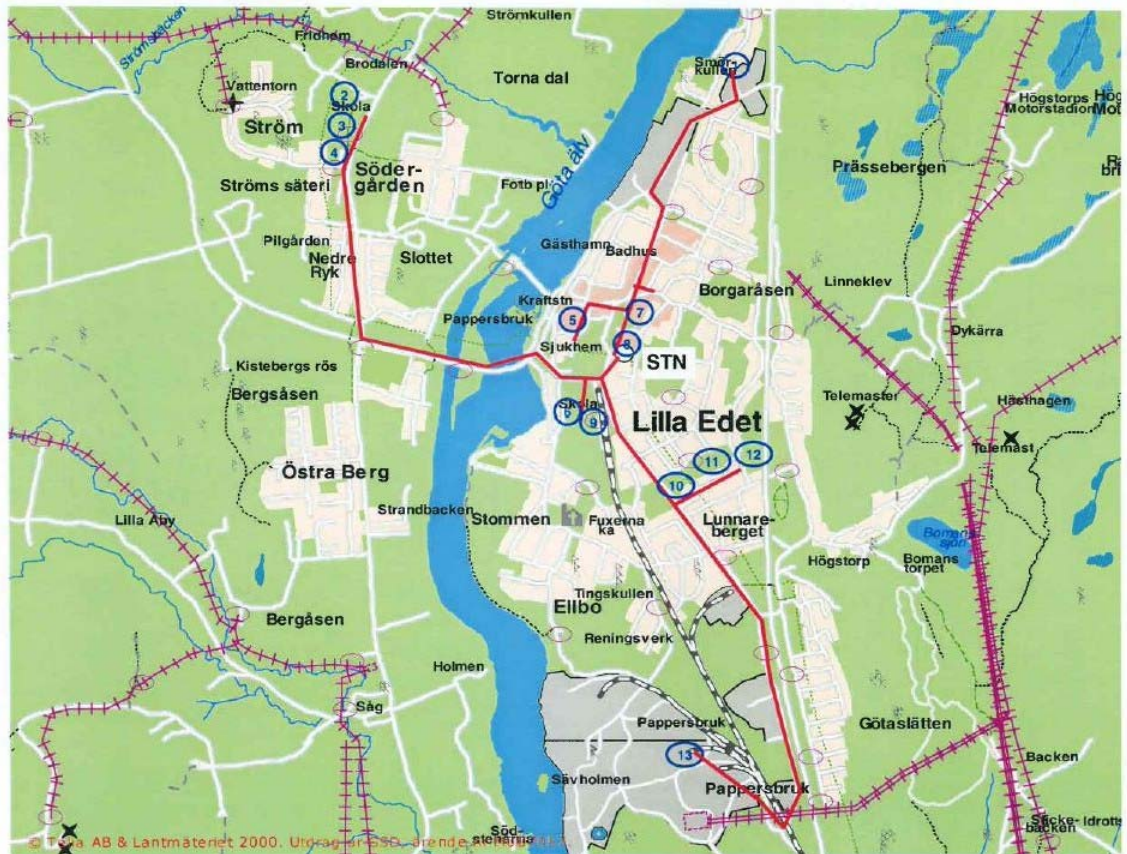
De därefter följande bilderna visar TeliaSonerans ortsnät i Lilla Edet, Göta och Lödöse. Materialet är från 2004, något nyare har inte gått att få tag på.

2012-06-04

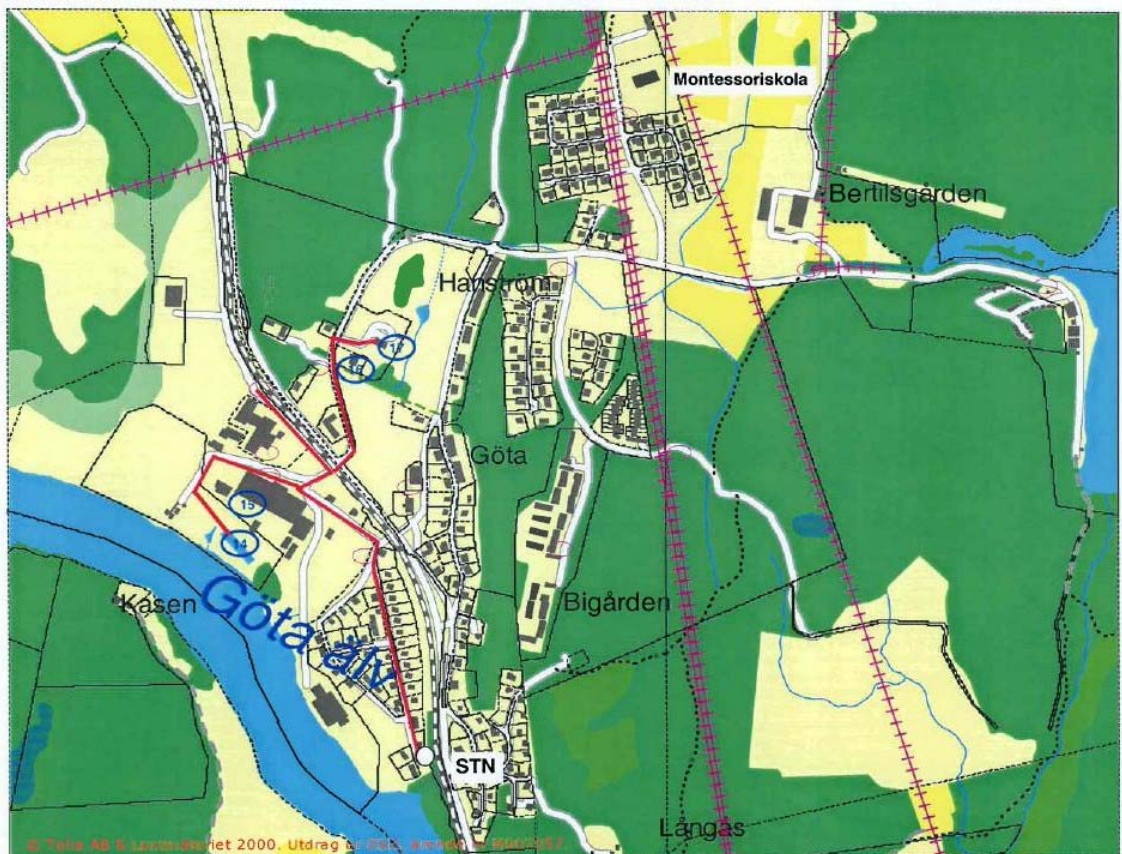


Figur 2, TeliaSoneras och Kungälv's Energis nät till telestationer i kommunen, källa VGR i maj 2011

2012-06-04

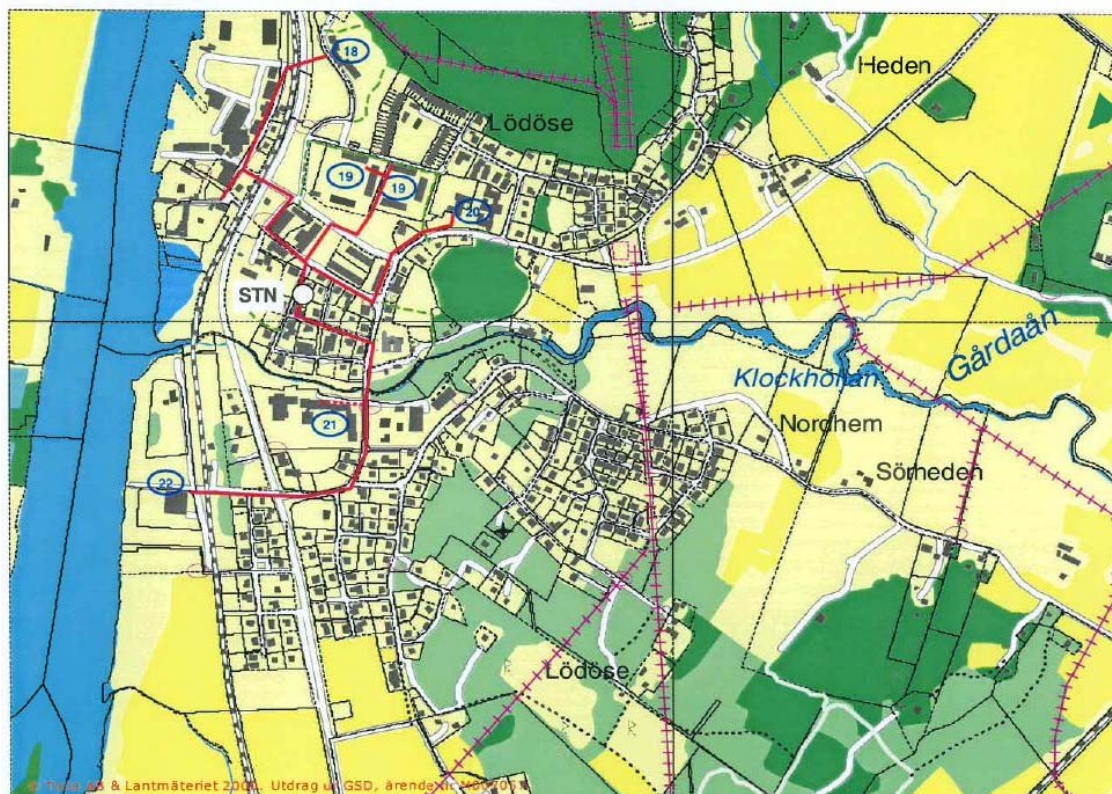


Figur 3, Ortsnät i Lilla Edet. Källa: kommunens avtal med TeliaSonera, 2004



Figur 4, Ortsnät i Göta. Källa: kommunens avtal med TeliaSonera, 2004

2012-06-04



Figur 5, Ortsnät i Lödöse. Källa: kommunens avtal med TeliaSonera, 2004

I kommunen finns två byanät där fibernätet ägs lokalt av byalagen. Dels i Västerlanda där man är kopplad mot Kungälv Energi som är kommunikationsoperatör och driftar den aktiva utrustningen. Dels i Öresjö där det är Uddevalla Energi som har motsvarande roll.

Trollhättan Energi planerar att bygga en fiberförbindelse från Sjuntorp till Alvhem. Den kommer att passera Lilla Edets kommun och möjliggöra för kommunen att nyttja förbindelsen till det egna förvaltningsnätet.

De senaste årens bredbandsutbyggnad gör att tillgången till bredband i kommunen är mycket god. Enligt PTS bredbandskartläggning från 2010 är tillgången till ADSL 99 % för befolkningen och 97 % för kommunen, möjligheten för mobilt bredband är i stort sett 100 % enligt samma redovisning. När det gäller höga uppkopplingshastigheter är dock inte tillgången till bredband lika stor. Enligt PTS uppgifter har 83 % av de boende och 70 % av företagen förutsättningar att få minst 10 Mbit/s, men andelen boende och företag med möjlighet till 50 Mbit/s via fiberuppkoppling eller kabel-TV är 23 % för befolkningen och 18 % för arbetsställena.

3.2.2 Nätägare mobila nät

De mobila bredbandsnäten byggs ständigt ut till större täckning och högre hastigheter och det finns planer på 4G-utbyggnad i alla SOLTAK-kommunerna (Stenungsund, Orust, Lilla Edet, Tjörn, Kungälv). Utbyggnaden sker dock mest i närheten av tätorterna, vilket ger risk för dålig prestanda på landsbygden. Den täckning som gäller för Lilla Edets kommun framgår av nedanstående kartor. Kartorna är tagna från mobiloperatörernas webbsidor och är teoretiska beräkningar av möjliga

2012-06-04

uppkopplingshastigheter. I verkligheten kan dessa beräkningar skilja sig från de verkliga uppkopplingsmöjligheterna beroende på ett antal saker, bland annat:

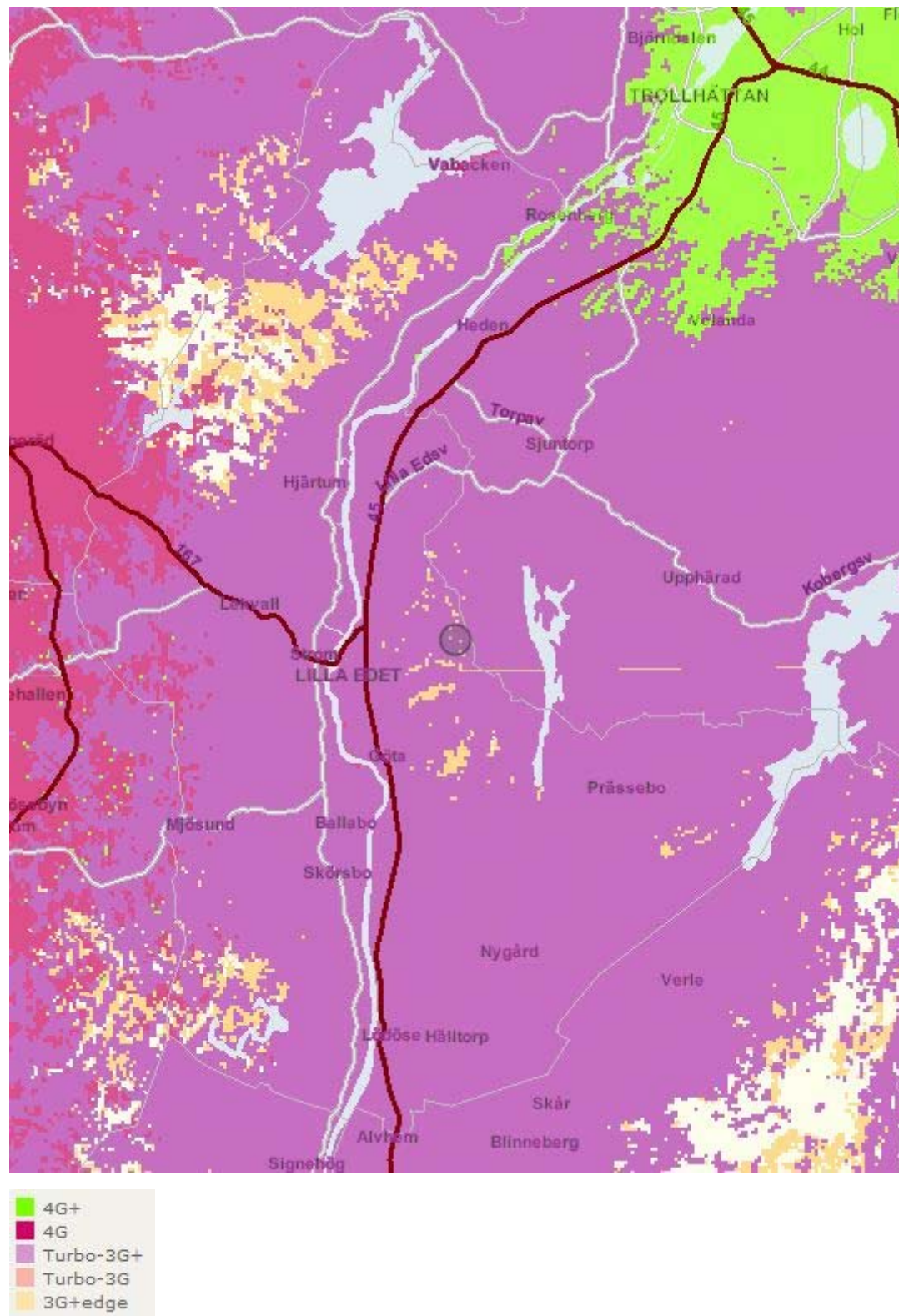
- om man är inne, utomhus eller i en bil
- om man använder mobilterminalen som den är eller om man har en extern antenn inkopplad
- vilken mobil eller terminalutrustning man använder sig av.

Hastigheten för en användare beror alltså på avståndet från mobilmasten, men även hur många som samtidigt använder mobila bredbandstjänster i området. Detta gör mobilt bredband till ett alternativ där fasta nät inte är utbyggda, men det kan inte konkurrera prestandamässigt med fiber för de flesta användarna.

2012-06-04

3.2.2.1 TeliaSonera

Utbredningen av Telias mobilnät framgår av täckningskartan på deras webbplats, se bild nedan. En utbyggnad av deras 4G-nät inom kommunen kan komma att ske under programperioden.



Figur 6, Telia Soneras mobiltäckning utomhus, källa www.telia.se, oktober 2011

2012-06-04

3.2.2.2 Tele2

Karta över Tele2s mobiltäckning. Även för Tele2 kan en utbyggnad av 4G-nätet komma att ske under programperioden. Tele2 och Telenor samarbetar under namnet Net4Mobility med utbyggnaden av 4G.

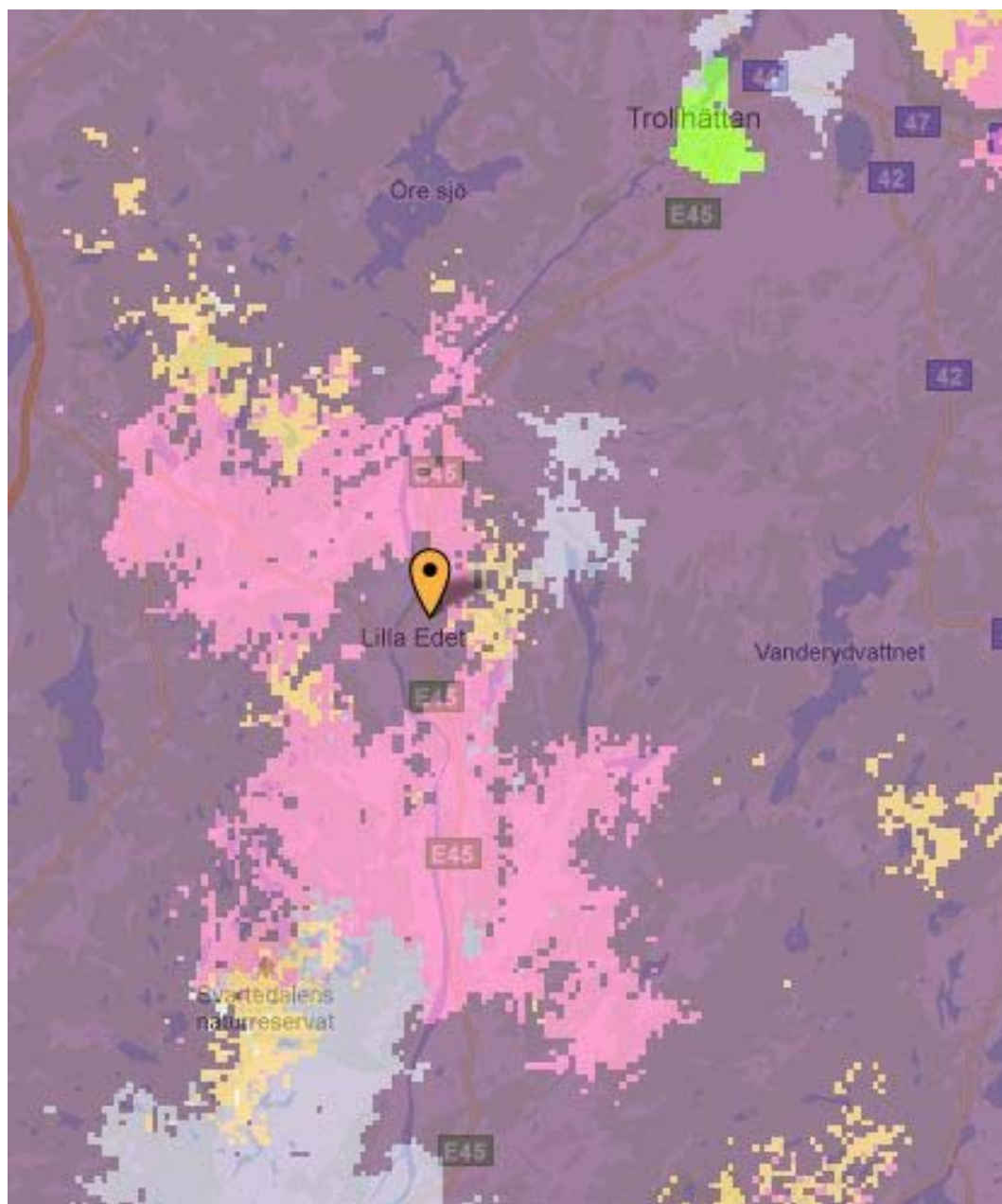


Figur 7, Tele2:s mobiltäckning utomhus, källa www.tele2.se, oktober 2011

2012-06-04

3.2.2.3 Telenor

Karta över Telenors mobiltäckning. Även för Telenor kan en utbyggnad av 4G-nätet komma att ske under programperioden. Tele2 och Telenor samarbetar under namnet Net4Mobility med utbyggnaden av 4G.



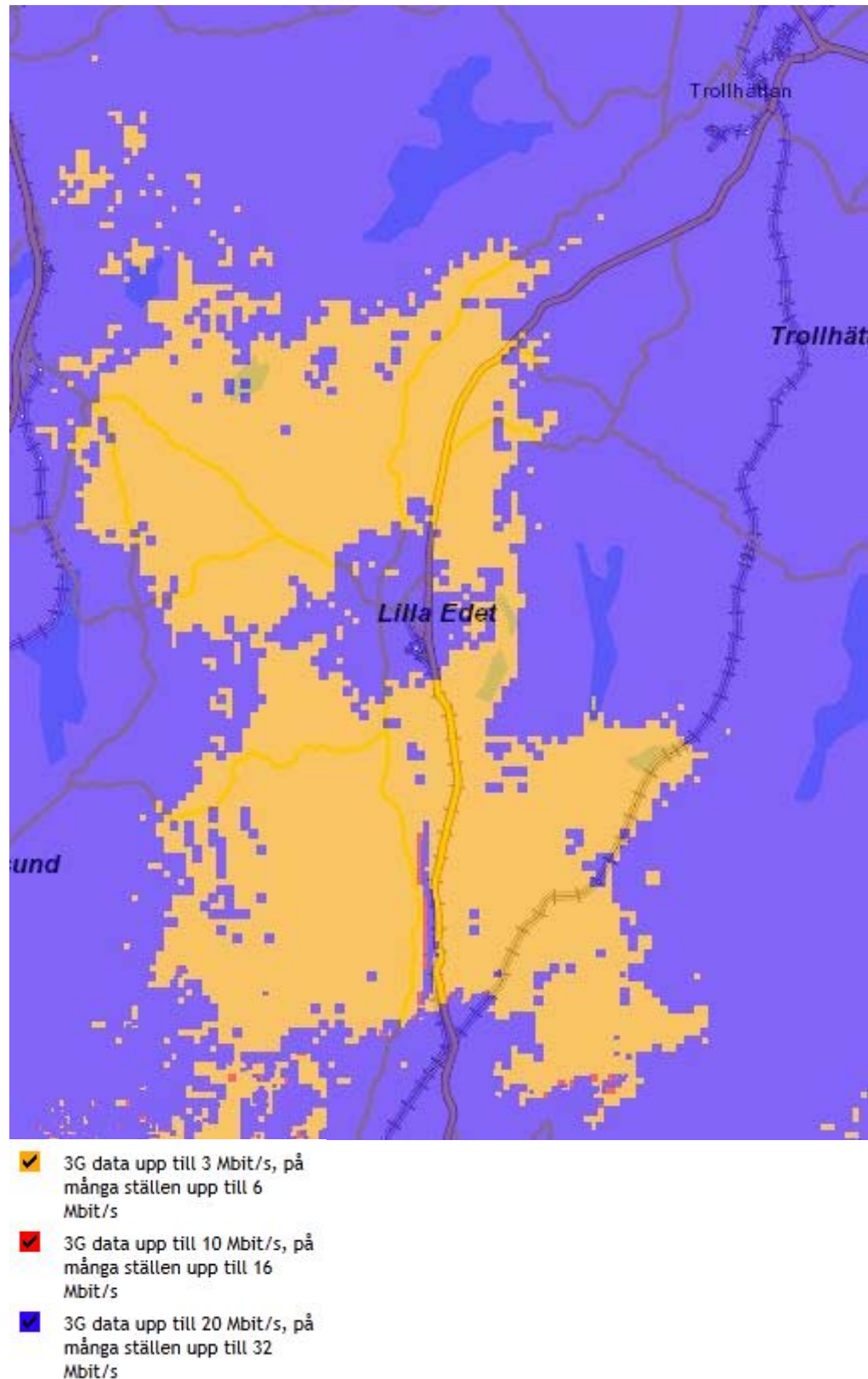
- ✓ 4G - Upp till 80 Mbit/s
- ✓ 3G - Upp till 32 Mbit/s
- ✓ 3G - Upp till 16 Mbit/s
På vissa ställen upp till 10 Mbit/s
- ✓ 3G - Upp till 6 Mbit/s
På vissa ställen upp till 3 Mbit/s
- ✓ 3G - Upp till 384 kbit/s
- ✓ GPRS - Upp till 64 kbit/s

Figur 8, Telenors mobiltäckning utomhus, källa www.telenor.se, oktober 2011

2012-06-04

3.2.2.4 Tre

Karta över Tre:s mobiltäckning. Tre har inte lanserat något 4G-nät, men utvecklar 3G så att prestanda i praktiken blir likvärdig med andra teleoperatörers mobila bredband.



Figur 9, Tre:s mobiltäckning utomhus, källa www.tre.se, oktober 2011

2012-06-04

3.2.2.5 Net1

Net1 är en mobiloperatör som använder sig av en annan teknik och ett lägre frekvensband än övriga operatörer. Den praktiska följderna av detta är att Net1 har den bästa täckningen av alla mobiloperatörer, men de kan inte erbjuda samma hastigheter som de andra, maximalt upp till 3 Mbit/s. De vänder sig i första hand till sommarstugeägare, jordbrukare, båtfolk och andra som brukar ha problem med täckningen. Någon bild över deras möjliga hastigheter är inte tillgänglig.

3.2.3 Konkurrenssituation

Konkurrens på nätnivå finns mellan de mobila operatörerna och Telias ADSL-nät. Konkurrens på tjänstenivå finns i Telias ADSL-nät. Ett flertal av de största tjänsteleverantörerna kan leverera sina tjänster via Telia.

4 Brister och behov

4.1 Behov av bredband de närmaste åren i vår kommun

Generellt för både hushåll och företag kan sägas att allt fler använder sig av Internet i allt större utsträckning. Myndigheter och företag ger mer och mer av sin service och information över Internet. I och med denna utveckling kommer kraven på rörliga bilder med god kvalitet, hämtning av filer och så vidare att öka bandbreddskraven väsentligt de närmaste åren. Samtidigt kommer behovet av att vara ständigt uppkopplad öka bland allmänheten. Unga människor som flyttar till eget boende förutsätter idag att det finns möjlighet till bra bredband oavsett om de flyttar till en lägenhet i stan eller till ett hus på landet.

4.1.1 Den kommunala organisationen

Kommunens förvaltningsnät är väl utbyggt inom kommunens geografiska område. De flesta verksamhetsställen och arbetsplatser är dock kopparanslutna och därmed inte framtidssäkrade. Endast 8 av 32 verksamhetsställen är anslutna med fiber. Det är viktigt att säkerställa att det finns tillräcklig kapacitet för samtliga verksamhetsplatser oavsett var de är placerade i kommunen. Bandbredden ska finnas där verksamheten finns, inte tvärt om.

SOLTAK-kommunerna för diskussioner om att binda samman kommunhuvudorterna med egen eller hyrd fiber för att åstadkomma redundanta accessnoder, dvs koppla ihop kommunerna i ett gemensamt fysiskt kommunsammanbindande nät. Därmed vinner man inte bara större säkerhet i kommunikationerna utan får även möjlighet att på bästa sätt fördela arbetsuppgifter och bandbreddskrävande tjänster mellan kommunerna. Ett exempel på en sådan tjänst kan vara lagring av data som av kostnadsskäl kan göras i en kommun, men med snabb åtkomst från övriga SOLTAK-kommuner.

4.1.2 Näringslivet

Även för företag ökar kraven på hög bandbredd i takt med den kommunikationstekniska utvecklingen. Fler och fler företag jobbar med olika typer av media, vilket i ökande utsträckning inte går att göra via ADSL. Även handhållna utrustningar hanterar allt oftare strömmande media. Det gör att det också måste finnas en god mobiltäckning där de anställda rör sig, både på arbetsplatsen och i hemmet.

2012-06-04

En trend inom näringslivet är att allt fler får möjlighet att jobba hemifrån i viss utsträckning. Detta innebär en större flexibilitet för den enskilde och kan underlätta planeringen av vardagen för många. Samtidigt är det positivt ur miljösynpunkt då vissa yrkeskategorier kan slippa att resa in till sin arbetsplats alla dagar. Men det ställer också krav på en snabb och stabil bredbandslösning för att kunna koppla upp sig via säkra förbindelser till företagets datasystem. Eftersom många unga familjer väljer att bosätta sig på landsbygden ställer detta krav på bra bredband även utanför tätorterna.

För de företag vars anställda kan jobba hemifrån gäller det att ha sådana kommunikationstekniska lösningar att personalen på ett enkelt men säkert sätt kan komma åt nödvändiga datamiljöer och system.

4.1.3 Hushållen

Idag pendlar 45% av alla arbetande i Lilla Edets kommun till arbeten utanför kommunen. 18% pendlar in till kommunen och resten både bor och jobbar här. Eftersom det är fler som pendlar ut från kommunen än in så ligger det i Lilla Edets intresse att vara en attraktiv pendlarkommun. För att vara det så krävs det förstås bra vägar till Göteborg och Trollhättan och ett attraktivt boende, men också bra bandbredd och stabila uppkopplingar för att pendlarna i större utsträckning skall kunna jobba på distans.

En annan målgrupp i hushållen vars behov liknar de som pendlar till jobbet är studerande på högre utbildningar. Kontakter mellan lärare och studenter går i allt högre utsträckning via elektronisk kommunikation, så det är av stor betydelse att IT-infrastrukturen fungerar för att skolarbetet ska kunna bedrivas på ett tillfredställande sätt. Det tål att sägas att denna trend även finns i grundskola och gymnasium, även om kraven på elevens fysiska närvaro under skoltid gör att effekterna av bristfällig uppkoppling inte drabbar dessa elever lika direkt.

Att inte kunna erbjuda goda förutsättningar för högre studier tvingar inte bara studenter att flytta från orten, det innebär med stor sannolikhet också en ökad risk att de ungdomar som växer upp utan människor i sin omgivning som har erfarenheter av att bo och studera på annan ort, inte heller kommer att göra det. Ur det perspektivet är alltså utbyggd fiber en viktig möjliggörare i strävan att få personer från socialgrupper där högre studier är ovanligt att ta steget till att börja studera.

En annan aspekt på hushållens ökade Internetanvändning är att den enormt snabba utvecklingen av sociala medier och den ökande tillgången till tjänster för strömmande medier innebär att allt fler i familjerna, inte bara ungdomarna, drar allt mer bandbredd. Utvecklingen väntas fortsätta vilket skyndar på övergången från ADSL till fiber.

4.2 Områden med dålig bredbandstäckning

Enligt den definition som används av VGRs regionutvecklingssekretariat utgörs kommunikationsmässigt vita fläckar av områden där någon trådbunden bredbandsinfrastruktur inte finns att tillgå. Grå fläckar är områden där ADSL är utbyggd, men där telestationen endast är ansluten med koppar, vilket gör att den uppkopplingshastighet som är tillgänglig för slutkunderna är kraftigt begränsad, ofta till maximalt 2 Mbit/s nedströms.

Några grå eller vita fläckar finns inte i Lilla Edets kommun. Alla telestationer är anslutna med fiber utom en, Hasteröd, som är ansluten via en radiolänk på 155 Mbit/s.

2012-06-04

Stationen har 212 abonnenter vilket gör att deras möjlighet att få ett acceptabelt bredband via ADSL är begränsad.

4.3 Nedläggning av telestationer

TeliaSonera planerar att lägga ned ca hälften av de 2000 kopparanslutna telestationer som finns. Inga sådana ligger i Lilla Edets kommun.

4.4 Områden där nät inte bedöms komma till stånd på marknadsmässig grund

Kommunen bedömer att ingen del av kommunen utom orterna Lilla Edet och Ström, kommer att byggas ut med fiber på kommersiell grund, dvs utan några offentliga stödmedel.

4.5 Principer för prioritering av orter/områden

För de områden där marknadsaktörerna inte själva förmår att förse boende och företag med framtidssäkra bredbandsanslutningar, kan det bli aktuellt att gå in med stöd i olika former. De ekonomiska medel som kan göras tillgängliga räcker inte på långa vägar för att stödja alla projekt. En prioritering måste då göras och en princip formuleras som är både logisk och i någon mening rättvis.

Den viktigaste principen är ett aktivt intresse från ett byalag eller annan aktör. Då finns förutsättningarna för att kommunen skall få rätt sorts roll i processen i form av ”speaking partner” och kommunicera olika aktörers intressen och på så sätt öppna för bästa möjliga samordning mellan alla inblandade aktörer.

Parametrarna skall tillämpas i den ordning som de är skrivna.

Prioritering av områden baseras på nedanstående rangordnade faktorer. Även om en område uppfyller ett kriterium högt upp i listan är det ändå en total sammanvägning av alla punkterna nedan som avgör den slutliga prioriteringen mellan områdena. Flera av följande punkter behöver vara uppfyllda för att utbyggnad i området ska prioriteras.

1. Intresse från byalag och andra huvudmän
2. Områdets storlek
3. Företagande inom området
4. Låg kapacitet på nuvarande bredbandslösning.
5. Möjlighet till samförläggning (elnät, fjärrvärme, VA)
6. Närhet till befintligt nät

4.6 Prioriteringsordning för utbyggnad i Lilla Edets kommun

I vilken ordning utbyggnad ska ske är till största delen beroende på vilket intresse som visas av de boende och företag i olika delar av kommunen. De andra punkterna i principerna enligt föregående avsnitt får sedan sammanvägas med detta för att få fram en lista i prioriteringsordning på var bredbandsutbyggnad bör ske. Ytterligare en viktig faktor är givetvis intresset från nätägarna för att ta sig till respektive område.

Lilla Edets kommun kommer att ordna ett eller flera informationsmöten för att få igång den lokala fiberutbyggnaden runt om i kommunen. Det är säkerligen många i Lilla Edets kommun som vill ha bättre bandbredd och få tillgång till alla de tjänster och kommunikationssätt som den möjliggör. Stat och kommun vill stötta denna process men ska inte leverera själva produkten. Målet med forumet är att visa på olika

2012-06-04

alternativ och goda exempel, hjälpa de olika aktörerna till en första kontakt med varandra. Genom detta forum hoppas kommunen få igång en process på flera ställen samtidigt så att dynamik och samordningsvinster uppstår, något som i sin tur gör att kunderna blir mer attraktiva för leverantörerna.

Kommunen verkar dessutom tillsammans med VGRs regionutvecklingssektariat för att få till mer ortssammanbindande nät med extern finansiering. Prioriteringarna ligger till grund för ansökningar om stödmedel både från staten och från EU.

4.7 Samverkan med andra kommuner

Som tidigare nämnts i avsnitt 4.1.1 diskuterar kommunerna inom SOLTAK-samarbetet att koppla ihop sig med kommunsammanbindande förbindelser för att förbättra funktionen i förvaltningsnätet. Dessa förbindelser och ett gott samarbete mellan närliggande kommuner kan underlätta för vissa områden som ligger nära en kommungräns att få bredband. Det behöver inte spela någon roll på vilken sida om en kommungräns en anslutning ligger. Om det blir bättre och billigare att ansluta från en annan kommun så ska man kunna göra det.

4.8 Samordningen med annan infrastrukturutbyggnad

Vid all planering för utbyggnad eller underhåll av gatu- eller ledningsnät skall möjligheten till samordning med utbyggnad av bredband studeras. Se även punkt 5.1.1 nedan. Redan idag lägger Lilla Edets kommun tom slang i samband med all grävning som sker oavsett ändamål. Detta gör att kommunen bygger upp ett ägande av ett kanalisationsnät som kan hyras ut till intresserade operatörer i framtiden.

5 Bredbandsmål

5.1 Principer för utbyggnad och nyttjande av nät

Lilla Edets kommun strävar efter att IT-infrastrukturen i kommunen skall vara öppen och leverantörsoberoende och klara av kommunikation för framtidens slutkundstjänster till kommunens innevånare, företag och offentliga myndigheter.

5.1.1 Ansvar och roller

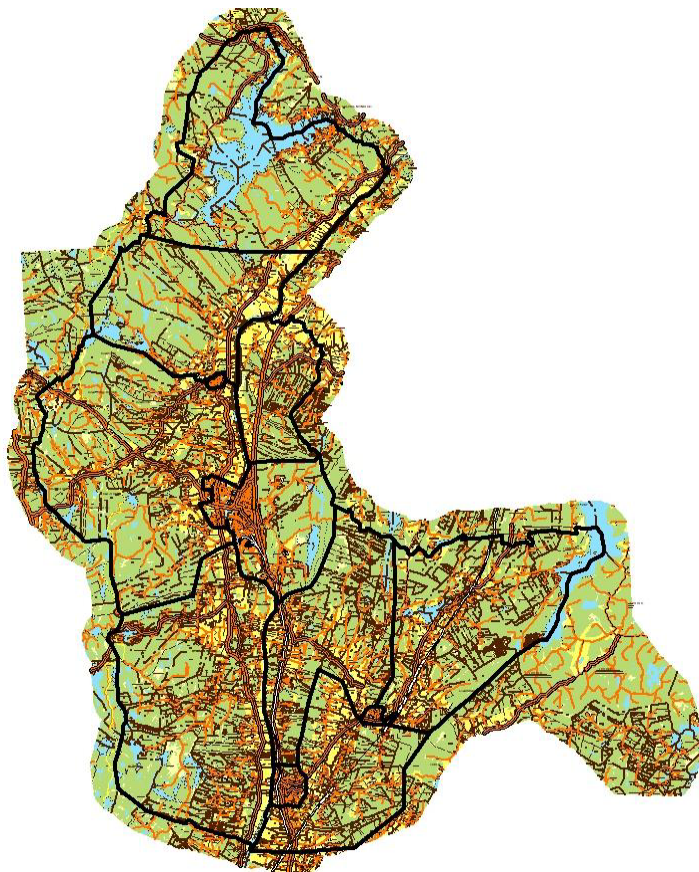
Lilla Edets kommun ansvarar inte själv för att bygga IT-infrastruktur. Det ansvarar bredbandsaktörerna på marknaden för. Däremot ska kommunen vara aktiv och i största möjliga mån påverka inriktning och utformning i önskad riktning vid planering och utbyggnad av bredbandsnät. I detta ansvar ligger att förlägga ett kanalisationsnät när kommunen gräver för andra ändamål. Kommunen avser att behålla ägandet av detta kanalisationsnät och vid efterfrågan hyra ut till tele- och dataoperatörer.

Kommunen har en viktig funktion att samverka med olika aktörer för att få så effektiv infrastruktur som möjligt. Därmed kan kostnaderna för etablering av IT-infrastruktur i kommunen kan hållas nere. Sådan samverkan i form av samförläggning kan ske med teleoperatörer, elnätsägare, väghållare, fjärr-/närvärmeleverantörer samt inom kommunens egna organisation. Denna samordning kan lämpligen ske genom fortlöpande planeringsmöten. Inom den kommunala organisationen kommer planeringen av IT-infrastruktur under programperioden att samordnas i den kommunala processen kring planprioriteringen i enlighet med Plan- och Bygglagen.

2012-06-04

5.2 Förslag på heltäckande uppdelning av kommunen i fiberföreningar/fiberområden

För att den fiberutbyggnad som uppstår framöver skall få så stora samordningsvinster som möjligt och inte begränsa sig till dem som ändå har en relativt kostnadseffektiv fiberutbyggnad inom räckhåll så har Lilla Edets kommun beslutat att i första hand stödja en kommunövergripande fiberutbyggnadsprocess.



Figur 10 – Exempel på strategiska föreningsområden

Vår förhoppning är att principen att inkludera alla som utgångspunkt leder till ett intresse hos kommunmedborgarna, och som en konsekvens av det, också av de aktörer som idag avvaktar eller tvekar att engagera sig i dessa områden.

För i varje avgränsat område så finns det förstås fastigheter som ligger mer för sig själva än andra och som därför ur ekonomisk synvinkel är ointressanta för byalaget eller fiberleverantören ifråga, ja kanske t.o.m. oönskade. Det kan därför uppstå en situation där byalagen/fiberleverantören vill göra en gränsdragning som missgynnar dessa.

En sådan situation är inte önskvärd ur ett kommunperspektiv så för att se till att *alla* fastigheter får möjlighet till fiberanslutning till en rimlig kostnad så stöder Lilla Edets kommun en marknadsdriven utbyggnad som sker enligt följande principer:

2012-06-04

- Aktörerna tar fram, och/eller enas kring en *heltäckande* uppdelning av kommunen i separata fiberföreningar och tätortsområden.. Framtagande av denna kan göras av en projektledare utsedd av kommunen eller av marknaden själv men uppdelningen skall godkännas av kommunen.
- *Alla* skall erbjudas en anslutning i det egna området. Ingen fastighet/område får alltså lämnas utanför utan justeringar av den ursprungliga planen skall innebära att fastigheten ifråga i så fall gå över till intilliggande område
- Alla inom respektive område har samma anslutningskostnad oavsett den faktiska kostnaden.

Det står förstås marknadens olika parter fritt att förkasta ett sådant upplägg och istället erbjuda/finansiera ett upplägg som passar dem bättre ur eget perspektiv. Och all fiberutbyggnad är förstås ett steg framåt och välkomnas av kommunen, men i en situation där kommunen har att välja mellan att lägga sina resurser på dem som jobbar enligt ovanstående principer och dem som inte gör det så går de förstnämnda före.

5.3 Glesbygden och dess samhällen

Lilla Edet består till stora delar av glesbygd i form av dels en lantlig miljö där husen ligger glest och/eller långt från centralorten, och dels de relativa av (oftast) enfamiljshus däremellan.

De som bor i de relativa tätorterna eller i den rena glesbygden har det gemensamt att de måste engagera sig för att få fiber till fastigheten, men det skiljer sig på hur deras respektive förutsättningar ser ut.

5.3.1 Förutsättningar för ren glesbygd

I ren glesbygd så är eget arbete och grannsamverkan genom byalag ofta en förutsättning för att få en fiberanslutning till den egna fastigheten utan att kostnaderna skenar iväg. Ju fler som delar på kostnader och arbete för varje meter fiber desto bättre.

5.3.2 Förutsättningar för relativ tätort

Mitt i dessa rena glesbygdsområden finns också mindre samhällen där det är relativt tätbebyggt och där omgivningen består av allmän platsmark med anlagda ytor som administreras av kommunen. Under marken finns det också ett väl utbyggt nät av el, vatten, avlopp och andra dräneringar som i praktiken förhindrar en fiberutbyggnad i form av egen-koordinerad gemensam grävning och gemensamt arbete.

Utbyggnad på sådana platser behöver hjälp av en eller flera professionella aktörer som har ett upplägg anpassat för de förutsättningar och den komplexitet som denna mer urbana miljö innebär.

Vi tror att kommunikationsoperatörer/fiberleverantörer har ett intresse av att bygga ut fiber här, men det krävs ett aktivt intresse och en kritisk massa av kunder på den specifika orten för att det skall ske.

2012-06-04

5.4 Finansiering av bredbandsutbyggnad

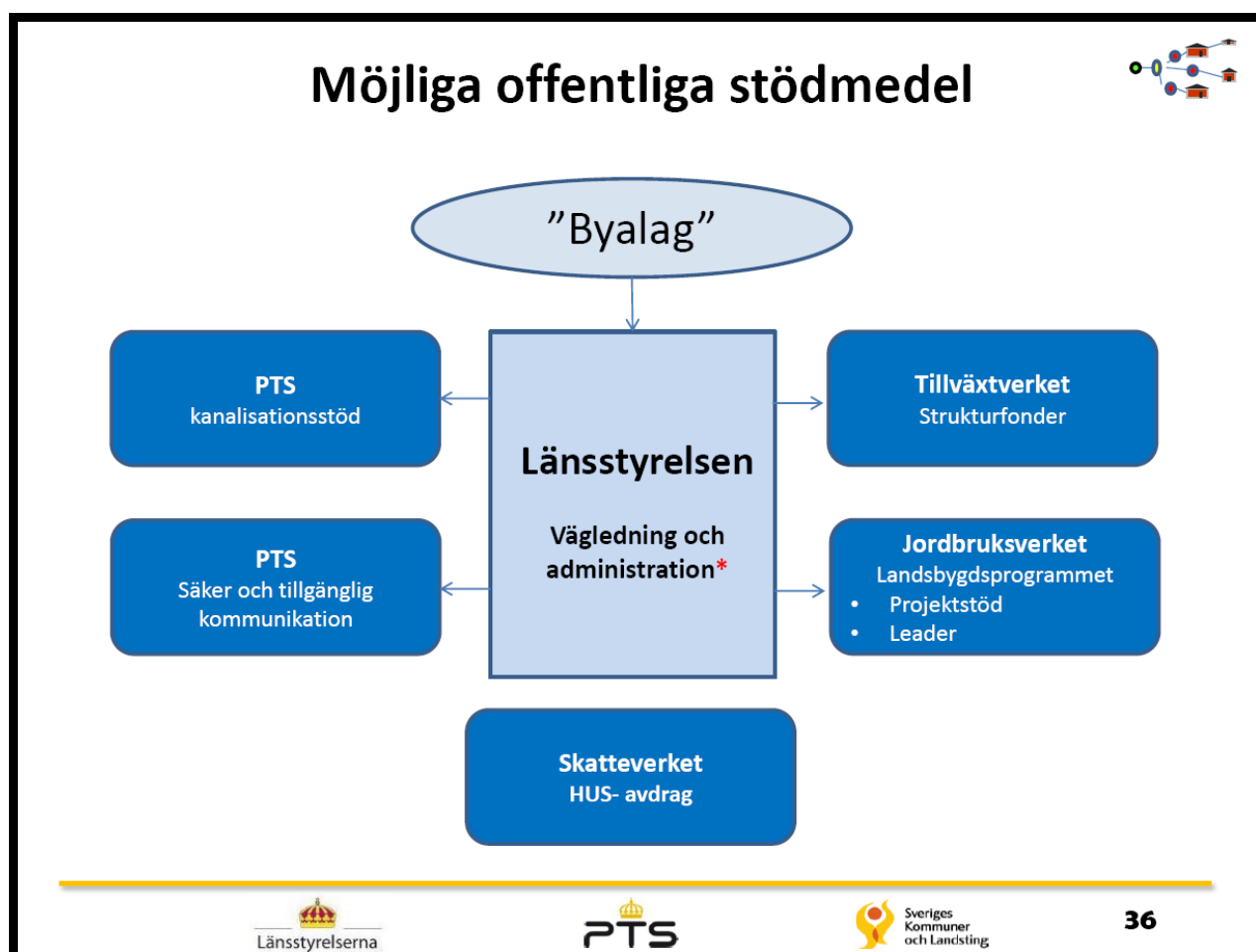
Vid utbyggnad av byanät kan den nödvändiga finansieringen komma från ett flertal olika parter. För det första måste de blivande kunderna själva stå för en anslutningskostnad. Den kan bestå av både en ren kapitalinsats och av eget arbete.

Finns andra aktörer som är intresserade av samförläggning på de sträckor som ska grävas, kan det vara aktuellt att dela på grävkostnaderna i ett samförläggningsavtal. Här är det viktigt att kommunen har koll på vilka grävarbeten som planeras av de kommunala förvaltningarna, el- och fjärrvärmebolag, Skanova, mobiloperatörer m fl.

Slutligen finns det vissa offentliga stödmedel att tillgå. Dessa kan komma i form av EU-bidrag från statliga myndigheter eller i vissa fall från den kommun där utbyggnaden sker.

5.4.1 Möjlighet till offentliga stödmedel

En sammanfattning av bidragsmöjligheterna finns i nedanstående bild, tagen från Svenska Stadsnätets bildserie om byanät:



Figur 11, Möjlighet till offentlig finansiering, källa SSNf

PTS kan ge kanalisationsstöd vid samförläggning. I vissa fall efter särskild bedömning kan PTS också helt eller delvis finansiera vissa fibersträckor om de bedömer att sträckan bidrar till "Säker och tillgänglig kommunikation".

2012-06-04

Tillväxtverket hanterar EU:s strukturfonder där det kan finnas pengar att söka.

Jordbruksverket administrerar Landsbygdsprogrammet som kan bidra med projektstöd och Leaderpengar.

Slutligen kan fastighetsägare få ROT-avdrag för arbetskostnader i samband med indragningen av bredband i huset.

Några summor som finns att söka är svåra att ange då beloppen varierar allt eftersom pengar tilldelas eller tar slut i de olika pottorna. En bedömning måste göras vid det tillfälle då det är aktuellt att göra anslutningen.

För att ansökan om offentliga bidrag ska beviljas, ska vissa krav på det byggda nätet var uppfyllda. Kraven avser öppenhet och icke-diskriminering och varierar en aning mellan t ex landsbygdsprogrammet och kanalisationsförordningen. I huvudsak kan man säga att nätet ska vara tillgängligt för alla som vill använda det och att de villkor som ställs för nyttjandet ska vara kända i förväg och lika för alla.

5.5 Samordning över kommungräns

I en kommun som inte alls eller bara till liten del bygger ut och äger sin IT-infrastruktur är det svårt att påverka hur bredbandsutbyggnaden sker. Den påverkansmöjlighet som finns är genom att bevilja bidrag till utbyggnad av de sträckor och anslutningsprojekt som överensstämmer med de ambitioner som finns för bredbandsutbyggnad på nationell eller regional nivå.

Vid utformande av målnät har avstämningar skett med de angränsande kommunerna. Syftet med avstämningarna är att se till att målnätens sträckning över kommungränserna överensstämmer.

I alla SOLTAK-kommunerna pågår arbete med att uppdatera de gamla IT-infrastrukturprogrammen. En viss samordning sker via VGRs regionutvecklingssekretariat då det är av stor vikt att de olika kommunerna inte har alltför skilda uppfattningar om den framtida bredbandsutvecklingen och i inställningen till ett mer omfattande regionalt samarbete.

Ytterligare ett skäl till att det blir allt viktigare med samordning mellan närliggande kommuner, är att övrig infrastruktur, t.ex. vägar och järnvägar, blir mer och mer utbyggd, vilket gör att arbetsmarknaden blir gemensam för kommunerna. Stora händelser som företagsnedläggelser mm berör då inte bara den kommun där arbetsplatsen är belägen, utan även intilliggande kommuner där många av de som arbetar på arbetsplatsen bor. Planering av utbyggnad och etablering av både kommunal verksamhet och nya företag blir av samma skäl alltmer en gemensam fråga för kommunerna.