



# **IT-infrastrukturprogram**

## **Bredbandsutbyggnad**

**Skara Kommun**

**Steg 2**

**"Alla ska ha bredband och nu ökar vi farten"**

## Innehåll

<b>1</b>	<b>INLEDNING</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>BEFINTLIGA STRATEGIER OCH LAGSTIFTNING</b> .....	<b>3</b>
2.1	BEFINTLIGA STRATEGIER .....	3
2.2	PLAN OCH BYGGLAGSTIFTNING .....	3
2.3	REGERINGENS BREDBANDSFORUM .....	4
<b>3</b>	<b>INVENTERING AV KOMMUNENS BREDBAND</b> .....	<b>5</b>
3.1	INLEDNING .....	5
3.2	BÅST I VÄSTS BEFOLKNING OCH DESS GEOGRAFISKA BOENDE .....	6
3.3	BEFINTLIG OCH PLANERAD IT-INFRASTRUKTUR.....	7
3.4	KONKURRENSSITUATION.....	<b>FEL! BOKMÄRKET ÄR INTE DEFINIERAT.</b>
3.5	KOMMUNAL PÅVERKAN PÅ BREDBANDARBETET IDAG .....	11
<b>4</b>	<b>BRISTER OCH BEHOV</b> .....	<b>12</b>
4.1	BEHOV AV BREDBAND DE NÄRMASTE ÅREN I VÅR KOMMUN .....	12
4.2	BRISTOMRÅDEN .....	14
4.3	NEDLÄGGNING AV TELESTATIONER .....	15
4.4	OMRÅDEN DÄR NÄT INTE BEDÖMS KOMMA TILL STÅND PÅ MARKNADSMÄSSIG GRUND .....	15
4.5	UNDERLAG FÖR PRIORITERING AV ORTER/OMRÅDEN .....	16
4.6	PRIORITERINGSORDNING FÖR UTBYGGNAD I VÅR KOMMUN .....	16
4.7	SAMVERKAN MED ANDRA KOMMUNER.....	17
4.8	SAMORDNINGEN MED ANNAN INFRASTRUKTURUTBYGGNAD .....	17
<b>5</b>	<b>BREDBANDSMÅL</b> .....	<b>17</b>
5.1	BREDBANDSUTBYGGNAD .....	18
5.2	KALKYL PÅ UTBYGGNADEN .....	19
5.3	GROV KOSTNADSFÖRDELNING I ETT FIBERPROJEKT .....	20

# 1 Inledning

Denna IT-infrastrukturprogram ska visa kommunens behov av fortsatt utbyggnad av infrastruktur för bredbandskommunikation. Dokumentet ska också kunna användas av Västra Götalandsregionen som underlag för beslut gällande VGR bredbandsstöd.

Arbetet görs för att skapa förutsättningar för mer och kraftfullare bredband i kommunen vilket är en förutsättning för bättre näringslivsutveckling, en förutsättning för en långsiktigt hållbar utveckling med mindre resande men också för att undvika ett digitalt utanförskap i de minst kommersiellt intressanta bredbandsområdena. Ytterligare bredbandsutveckling är också en del av genomförandet i regeringens nya digitala agenda som ska utveckla nya digitala offentliga och kommersiella tjänster för näringsliv och medborgare.

## 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. Den nationella bredbandstrategin har som mål att 90 % av Sveriges invånare ska ha tillgång till 100 Mbit/s år 2020. Mer om Västra Götalands läns IT-infrastrukturstrategi kan nås här. [www.vgregion.se/bredband](http://www.vgregion.se/bredband)

2001 antog Skara kommun en IT- infrastrukturplan. Den innefattade hur ADSL-nätet skulle byggas ut. Något som idag är genomfört. Strategin vi nu tar fram omfattar fiberutbyggnaden i kommunen och hur vi ska täcka behovet på landsbygden.

IT-infrastrukturprogrammet kan kopplas till samtliga av Skara kommuns fokusområden i Vision 2015.

- Boende som ger balans i livet
- Kunskap som ger växtkraft
- Kultur som föder kreativitet
- Näringsliv som sjuder
- Kommunikationer som minskar avstånd

### 2.2 Plan och Bygglagstiftning

Plan- och bygglagstiftningen spelar en viktig roll i arbetet för ett hållbart samhällsbyggande och från den 2 maj 2011 gäller en ny lagstiftning. Denna ger kommunerna ett ansvar att beakta behovet av ”elektronisk kommunikation” som ett allmänt intresse i samband med översikt och detaljplanarbetet. Bredbandsområdet i PBL är beskrivet i ett dokument hos boverket. Nås via följande länk:

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

Boverket skriver följande i sin sammanfattning;

”Den nya plan- och bygglagen innehåller både möjligheter och skyldigheter att hantera elektronisk infrastruktur i den fysiska planeringen och i bygglovsärenden. Elektronisk kommunikation har förts in som ett allmänt intresse och möjligheten att bestämma markreservat för anordningar för elektroniska kommunikationsnät förtydligats.

Tillgång till och planering för IT- är en så viktig fråga att den självklart bör hanteras av kommunerna på liknande sätt som vägar, el och vatten i översikts- och detaljplanering. Ett IT-infrastrukturprogram är en lämplig utgångspunkt för ett tillägg till översiktsplanen beträffande IT- infrastrukturen i kommunen.

Hur anordningar för elektroniska kommunikationer kan och bör hanteras i en detaljplan hänger samman med huvudmannaskap för nätet. Markanvändningen för ett visst ändamål i en detaljplan säkerställs med användningsbestämmelser medan ett markreservat redovisas genom en egenskapsbestämmelse. Markreservat bör bara användas om det på ett rimligt sätt kan kombineras med den grundläggande markanvändningen. Om kommunen är huvudman för de allmänna platserna och ägare till marken behövs som regel inte någon särskild planbestämmelse om att den allmänna platsen får användas även för ledningsdragning.

Bygglov krävs för uppförande av radio- och telemaster eller torn. Inom område med detaljplan, krävs även bygglov för sådana åtgärder på byggnader som avsevärt påverkar deras yttre utseende. Master som ska placeras utanför område med detaljplan prövas mot bakgrund av de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. i nya PBL samt mot vad som anges i kommunens översiktsplan.

Hur markåtkomst och genomförande ska gå till i samband med bredbandsutbyggnad är beroende på huvudmannaskap för anordningarna, markägoförhållandena, om det rör sig om allmän plats och om det är inom eller utanför detaljplanelagt område. Inom detaljplanelagt område, på allmän plats med kommunalt huvudmannaskap, tecknas normalt ett markavtal med kommunen. I de fall ett allmänt nät ska dras fram över kvartersmark kan nyttjanderättsavtal träffas med berörda markägare. Om något avtal inte kan träffas kan operatören ansöka om ledningsrätt enligt ledningsrättslagen. Utanför detaljplanelagt område är det samma rättsliga redskap som finns att tillgå som vid ett plangenomförande. Om avtal inte kan träffas kan ledningsrätt eller servitut normalt upplåtas och gemensamhetsanläggning kan bildas för ett enskilt gemensamt nät.”

## 2.3 Regeringens bredbandsforum

Regeringens bredbandsforum är instiftat för att stödja och befrämja arbetet med att nå den nationella bredbandsstrategins mål. Enligt regeringens bredbandsforum är kommunerna en mycket viktig aktör i realiseringen av regeringens bredbandsstrategi. Kommunerna har minst fyra roller; att som lokal offentlig aktör se till att frågor kring bredband får rätt prioritet, att som markägare möjliggöra markanvändningen för elektronisk kommunikation, att som nätägare verka på rätt nivå i värdekedjan utifrån lokala förutsättningar och att som fastighetsägare främja behovet av konkurrens och ett brett utbud.

Beslut som berör bredbandsområdet fattas på många håll inom kommunen, ingår i översikts och detaljplanering, resurstilldelning, gatukontor, tilldelning av grävtillstånd marktillträde, återställningskostnader efter grävning, ledningsrättskostnader, kanalisationsägare, stadsnätägare, beställare av bredbandstjänster etc.

## 3 Inventering av kommunens bredband

### 3.1 Inledning

Skara kommun har cirka 18 500 invånare och ligger centralt i Skaraborg mitt emellan Vänern och Vättern ut med E20 och riksväg 49. Skara är en anrik 1000-årsstad med många unika traditioner bevarade. Näringslivet präglas bland annat av livsmedelproduktion, service- och utbildningsorganisationer/företag som står jordbruket nära, plastindustri, transportnäring, musikindustri, handel och besöksnäring. Det geografiska läget gör att i Skara är det nära till allt och kommunikationerna är också goda. Naturupplevelser finns inpå knuten och vi har ett aktivt föreningsliv och ett mångfasetterat kulturutbud.

Arbetsstillfällena efter näringgren, dagbefolkning, +16 år, Skara kommun, 2009		
Näringsgren	Antal personer	Andel
Jordbruk, skogsbruk och fiske	311	3,5%
Tillverkning och utvinning	1770	20,2%
Energi och miljö	100	1,1%
Byggverksamhet	420	4,8%
Handel	1312	14,9%
Transport	425	4,8%
Hotell och restauranger	210	2,4%
Information och kommunikation	215	2,4%
Kreditinstitut och försäkringsbolag	90	1,0%
Fastighetsverksamhet	293	3,3%
Företagstjänster	694	7,9%
Civila myndigheter och försvaret	320	3,6%
Utbildning	885	10,1%
Vård och omsorg	1090	12,4%
Personliga och kulturella tjänster, m.m	512	5,8%
Okänd bransch	133	1,5%
<b>Totalt</b>	<b>8780</b>	<b>100,0%</b>

<b>Antal anställda juni 2013</b>	
Skara kommun	1666
Scan	420
Jula Varuhus, centrallager o HK	300
IAC	250
EA Åkeri	98
Skaraverken	67
Kellfri	63
Skaraborgs Chark o Fågel	59
Provektor	55
Grönlunds plåt	49
Skara stadshotell	48

### 3.2 Skara kommuns befolkning och dess geografiska boende

Källa båda tabellerna nedan: SCB

<b>Folkmängd efter ort, Skara kommun, 2010</b>		
<b>Ort</b>	<b>Antal personer</b>	<b>Andel</b>
Skara	10841	59,2%
Varnhem	707	3,9%
Axvall	1186	6,5%
Ardala	725	4,0%
Eggby	231	1,3%
Utanför tätort	4624	25,2%
<b>Totalt</b>	<b>18314</b>	<b>100,0%</b>

<b>Åldersgrupper, Skara kommun, 2012</b>		
<b>Ålder</b>	<b>Antal personer</b>	<b>Procent</b>
0	198	1,1%
1-5	929	5,1%
6-15	1 970	10,8%
16-18	740	4,0%
19-24	1 592	8,7%
25-29	996	5,4%
30-39	1 884	10,3%
40-64	6 129	33,5%
65-74	2 138	11,7%
75-	1 705	9,3%
<b>Summa</b>	<b>18 281</b>	<b>100,0%</b>

### 3.3 Befintlig och planerad IT-infrastruktur

Sammanställning över den idag befintliga infrastrukturen och accessteknik fördelat över befolkning, arbetsställen samt över tätort och glesbygd.

Infrastruktur i Skara 2011	Totalt		Tätbebyggt		Glesbebyggt	
	Befolkning	Arbetsställen	Befolkning	Arbetsställen	Befolkning	Arbetsställen
<b>Trådbunden eller trådlös access</b>	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>Trådbunden</b>	99,7%	99,5%	100%	100%	98,8%	99,0%
<i>Fibernät</i>	21,0%	21,0%	26,5%	31,2%	7,1%	8,7%
<i>Kabel TV</i>	21,7%	13,7%	30,0%	25,1%	0%	0%
<i>xDSL</i>	99,7%	99,5%	100%	100%	98,8%	99,0%
<b>Trådlöst</b>	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<i>Mobilt bredband via HSPA</i>	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<i>Mobilt bredband via CDMA</i>	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>Förutsättningar för minst</b>						
<i>1Mbit/s</i>	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<i>3Mbit/s</i>	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<i>10Mbit/s</i>	86,4%	78,6%	98,3%	98,2%	55,0%	55,0%
<i>50Mbit/s</i>	30,7%	25,3%	39,6%	39,1%	7,1%	8,7%
<b>Antal</b>	18.315st	1.908st	13.269st	1.044st	5.046st	864st

Källa PTS 2011

#### 3.3.1 Nätägare

Nedan redovisas den fiberinfrastruktur som finns inom kommunen.

##### 3.3.1.1 Stadsnät Skara Energi AB

Sedan flera år har Skara Energi grävt och dragit fram fiber- och telekablar. Först till de kommunala förvaltningarna samt förskolor och skolor, senare till företag och privatpersoner. Det finns möjligheter att ansluta sig till nätet med hjälp av fiber, ADSL och radiolänk.

Skara Energi har idag en relativt god täckning av kanalisation i tätorten. Skara Energi verkar för att nätet ska vara öppet och konkurrensneutralt på alla nivåer i förädlingskedjan. Det vill säga allt från tillträde till svartfiber, ren kapacitet och tjänster.

Totalt har Skara Energi idag 10 stycken ADSL stationer på landsbygden. 6 av dessa är anslutna med en fiberkabel och 4 stycken är anslutna via radiolänk. Genom fortsatt utbyggnad i framtida projektet kommer de 4 radiolänkanslutna stationerna att istället anslutas med fiber, detta innebär att hastigheten på ADSL tjänster kan höjas samt att det finns en möjlighet för de boende i områdena att bygga områdesnät som sedan ansluts till stadsnätet vid överenskomna anslutningspunkter. Projekt pågår redan idag för att starta nya fiberföreningar.

På följande orter finns infrastruktur med angiven accessteknik och kapacitet

Skara kommun ADSL-noder	Anslutning till telestation	Kapacitet till Slutkund	Accessnät
Ardala	Fiberanslutning	ADSL upp till 24 Mb/s	Koppar
Axvall	Fiberanslutning	ADSL upp till 24 Mb/s	Koppar
Eggby	Fiberanslutning	ADSL upp till 24 Mb/s	Koppar
Händene	Fiberanslutning	ADSL upp till 24 Mb/s	Koppar
Skara	Fiberanslutning	ADSL upp till 24 Mb/s	Koppar
Skara SRA KC 11	Fiberanslutning	ADSL upp till 24 Mb/s	Koppar
Skara SRA KC 14	Fiberanslutning	ADSL upp till 24 Mb/s	Koppar
St Ekeberg	Fiberanslutning	ADSL upp till 24 Mb/s	Koppar
Synnerby	Fiberanslutning	ADSL upp till 8 Mb/s	Koppar
Stenum	Radiolänk	ADSL upp till 8 Mb/s	Koppar
Viglunda	Radiolänk	ADSL upp till 8 Mb/s	Koppar
Vinköl	Radiolänk	ADSL upp till 8 Mb/s	Koppar
Bjärklunda	Radiolänk	ADSL upp till 8 Mb/s	Koppar
Skara kommun Fiber-noder		Kapacitet till Slutkund	Accessnät
Fibernod Ardala		Fiber upp till 100Mbit/s	Fiber
Fibernod Axvall		Fiber upp till 100Mbit/s	Fiber
Fibernod Eggby		Fiber upp till 100Mbit/s	Fiber



Fibernod Händene		Fiber upp till 100Mbit/s	Fiber
Fibernod Marum		Fiber upp till 100Mbit/s	Fiber
Fibernod Planteringen		Fiber upp till 100Mbit/s	Fiber
Fibernod Synnerby		Fiber upp till 100Mbit/s	Fiber
Fibernod Stenum		Fiber upp till 100Mbit/s	Fiber
Fibernod Skärv		Fiber upp till 100Mbit/s	Fiber
Fibernod Varnhem		Fiber upp till 100Mbit/s	Fiber
Fibernod Myråsen		Fiber upp till 100Mbit/s	Fiber
Fibernod Snippen		Fiber upp till 100Mbit/s	Fiber

För leverans av tjänster i nätet ansvarar Fastbit AB, som ägs gemensamt av Lidköping bredband, Skara Energi och VänerEnergi AB. Fastbit AB har ett privat och företagskundkoncept för ett öppet och konkurrensneutralt nät.

### 3.3.1.2 Vallebygdens Energi

Vallebygdens Energi har under de senaste åren byggt fibernät på landsbygden för medlemmar i Vallebygdens Energi Ek. förening. I samband med el och annan kanalisations arbeten har fibernät vuxit fram i Broddetorp, Stenum och Sätuna.

För leverans av tjänster i nätet ansvarar Fastbit AB som ägs gemensamt av Lidköping bredband, Skara energi och VänerEnergi AB. Fastbit AB har ett privat och företagskundkoncept för ett öppet och konkurrensneutralt nät.

### 3.3.1.3 TeliaSonera Skanova AB

Telia/Skanova har störst andel fiberinfrastruktur i regionen och har även ett avtal med Västra Götalandsregionen och Västra Götalands kommuner. Regionnätet (RSB-nätet) avser att knyta samman alla de lokala bredbandsanslagningar kommunerna gjort med statliga medel.

Telia har slutkundsaccesser primärt i tätorten i övrigt är det fiber till telestationer och koppar till slutkundsaccesserna på landsbygden.

Telia/Skanova kan inte framhållas som ett alternativ till en egen utbyggnad men som ett komplement för redundans. Det är viktigt att skapa divergens och mångfald för en

robustare infrastruktur i länet samtidigt skapas också en sundare konkurrenssituation i regionen.

Den kommersiella tillgängligheten varierar, på förfrågningar före årsskiftet gällande kanalisation, svartfiber och kapacitet i regionnätet svarade Telia så här:

”Inom Telia-koncernen och affärsområdet pågår utredningsarbete hur vi ska satsa framåt med fiberutbyggnad i landet men denna är ännu inte klar.

I maj beslutade också PTS om skyldigheter för Telia Sonera på bredbandsmarknaden vilket gör att frågan är komplex och aviserade prisregleringar inom området lär komma efter årsskiftet.

Detta sammantaget gör att det är svårt att hitta rätt kontaktpersoner i denna typ av frågor som Du/Ni vill diskutera kring.”

I övrigt på privatkundsmarknaden finns Telias tjänsteutbud via ADSL på flera av kommunen orter.

#### **3.3.1.4 Övriga nätägare**

De övriga nätägare som identifierats är Telenor och Comhem med kabel-tv nät i Skara kommun, övervägande andel av nätet finns i kommunhuvudorten

### **3.3.2 Trådlösa nät i kommunen**

Förutom de radiolänkanslutna stationer som ägs av Skara Energi och som är förbindelser som ansluter stationerna till stamnätet (punkt till punkt) finns det idag inga nätägare med trådlösa nät i regionen.

### **3.3.3 IT-infrastruktur**

Telia/Skanova har en markant dominans och äger idag övervägande del av infrastrukturen till telestationerna och till slutkunderna. Idag finns mycket små om ens några valmöjligheter gällande infrastrukturen.

Skara Energi och Vallebygdens Energi är de enda ytterligare ägare av infrastruktur med access ut till slutkunderna. Stationerna är anslutna via fiber eller radiolänkar och vi har egen ADSL-utrustning, accessen från station och ut till kunderna hyrs via Skanova kopparaccesser.

Totalt når vi 18 områden varav 8 . områden har fiber ut till slutkund, 6 områden har fiber till station och koppar sista biten, 4 områden har radiolänkanslutna stationer med koppar sista biten.

Infrastruktur i Skara 2011	Totalt	Tätbebyggt	Glesbebyggt
-------------------------------	--------	------------	-------------

<b>Trådbunden eller trådlös access</b>	100%	100%	100%
<b>Trådbunden</b>	99,5%	100%	98,7%
<i>Fibernät</i>	21,0%	31,2%	8,6%
<i>Kabel TV</i>	13,7%	25,1%	0%
<i>xDSL</i>	99,5%	100%	98,8%
<b>Trådlöst</b>	100%	100%	100%
<i>Mobilt bredband via HSPA</i>	100%	100%	100%
<i>Mobilt bredband via CDMA</i>	100%	100%	100%
<b>Förutsättningar för minst</b>			
<i>1Mbit/s</i>	100%	100%	100%
<i>3Mbit/s</i>	100%	100%	100%
<i>10Mbit/s</i>	78,6%	98,3%	55,0%
<i>50Mbit/s</i>	25,3%	39,6%	8,7%
<b>Antal innevånare</b>	18.315st	13.269st	5.046st

Källa PTS 2011

### 3.3.4 Tjänster

Idag kan hushåll och näringsliv i olika delar av kommunen välja tjänster från Telia och Fastbit.

Ett privat och företagskundkoncept för ett öppet och konkurrensneutralt nät lanseras via kommunikationsoperatören Fastbit AB och i de stationer där Skara Energi och Vallebygdens Energi finns kan man välja mellan följande tjänsteleverantörer: Fastbit, T3, Nossebro Energi, Vänerenergi, Alltele, Bredband2, Riksnet, Bahnhof, Boxer, Megaphone, Sappa, Affinity Telecom och Phonzo.

## 3.4 Kommunal påverkan på bredbandarbetet idag

Idag sker ingen uttalad kommunal påverkan. Samarbetet mellan kommunen och nätverksaktörerna har fungerat på ett tillfredsställande sätt.

En parameter att se över och utveckla som direkt påverkar medborgaren är återställningskostnaderna vid grävning. Det är viktigt att arbeta för själiga och minskande återställningskostnader.

Givetvis är det viktigt att en god samordning också fortsättningsvis sker mellan de olika delarna inom kommunens organisation och nätverksaktörerna. Bredbandsmarknadens aktörer investerar hellre i kommuner där de har ett lätt och effektivt samarbete.

## 4 Brister och behov

### 4.1 Behov av bredband de närmaste åren i vår kommun

I november 2010 lanserade Sverige sin nationella bredbandsstrategi. Målet är att Sverige ska ha 40 % av alla hushåll och företag anslutna till 100 Mbit/s år 2015. År 2020 ska siffran ha ökat till 90 %. Vidare har en ny plan- och bygglag lagts fram (prop. 2009/10:170) som framhäver att kommunerna har både skyldighet och möjlighet att främja bredbandsutbyggnaden på flera olika sätt.

Infrastruktur i Skara 2011	Totalt Skara	Totalt hela riket
	Befolkning	Befolkning
<b>Trådbunden eller trådlös access</b>	100%	99,99%
<b>Trådbunden</b>	99,7%	98,6%
<i>Fibernät</i>	21,0%	39,5%
<i>Kabel TV</i>	21,7%	31,6%
<i>xDSL</i>	99,7%	98,1%
<b>Trådlöst</b>	100%	99,99%
<i>Mobilt bredband via HSPA</i>	100%	99,6%
<i>Mobilt bredband via CDMA</i>	100%	99,9%
<b>Förutsättningar för minst</b>		
<i>1Mbit/s</i>	100%	99,99%
<i>3Mbit/s</i>	100%	99,8%
<i>10Mbit/s</i>	86,4%	90,8%
<i>50Mbit/s</i>	30,7%	45,8%
<b>Antal</b>	18.315st	9.415.000st

I jämförelse med hela riket ligger Skara efter och under genomsnittet när det gäller förutsättningar för olika accessmetoder, förutom xDSL. För att nå kommunens målsättningar och den nationella bredbandsstrategin så finns behov av en fortsatt utbyggnad av fibernät.

#### **4.1.1 Kommunen**

För att nå målen i den nationella bredbandsstrategin behöver kommunen och Skara Energi och Fastbit ta egna initiativ för att intensifiera bredbandsutbyggnaden då marknaden inte kommer att göra detta. Vidare så är utvecklingen av IT-infrastrukturen en avgörande faktor i kommunens möjligheter till att vara konkurrenskraftig och attraktiv. Man behöver också skapa förutsättningar för att kunna ta till vara på de privata initiativen och viljorna (fiberföreningar) att bygga accessnät på landsbygden.

Kommunen saknar idag ett fullt utbyggt stamnät och därmed också möjligheter att på ett tillfredställande sätt kunna ansluta fiberföreningar, jordbruk och övriga företag. Detta har visat sig vara ett hinder då den befintliga fiberinfrastrukturen inte täcker de områden där behoven är som störst.

De egna kommunala verksamheternas intresse ska också beaktas där äldreomsorg, skolor och utvecklingsområden är mycket viktigt för den kommunala servicen och kommunens utveckling. En god IT-infrastruktur är av stor betydelse för hur väl vi lyckas i vårt arbete och i våra målsättningar.

#### **4.1.2 Näringslivet**

Företag är i allt större behov av en kraftfull och framtidsäker infrastruktur för digitala tjänster, deras verksamheter ställer allt högre krav på robusthet och tillgänglighet. Detta kan endas tillgodoses med en väl utbyggd fiberinfrastruktur.

För att behålla en levande landsbygd och värna om de företag som idag verkar där och de företag som vill etablera sig på landsbygden så krävs att de får samma förutsättningar som de företag som verkar och etablerar sig i tätorterna.

#### **4.1.3 Hushållen -**

Intresset är stort och under det senaste åren har det succesivt påbörjats aktiviteter ute på landsbygden. Några har kommit långt andra är i startgroparna men det visar på ett växande intresse och behov som kommunen måste möta och ta till vara på. Detta bekräftas också av marknadsstatistik som PTS, Post och Telestyrelsen tagit fram.

Marknadsstatistik:

Region		Västra Götaland	
År 2010	Bas	Antal	Kolumn%
		<b>344,4</b>	<b>100,00%</b>
Använder Internet	I stort sett varje dag	253,7	73,70%
	Inte varje dag, men varje vecka	46,7	13,50%
	Mer sällan än varje vecka	8,2	2,40%
	Ej svar	2,7	0,80%
	Nej	33,1	9,60%
	<b>Totalt</b>	<b>344,4</b>	<b>100,00%</b>

Nästan 74% av hushållen använder internet dagligen och nästan 14% använder internet varje vecka. Det innebär att redan idag har 88% av hushållen behov av en väl utbyggd infrastruktur.

Antalet hushåll som dagligen använder internet och andra tjänster kommer bara att öka. Därför kommer även behoven och kraven att öka på att det finns en infrastruktur som klarar framtida krav på tjänster och på ett mer interaktivt innehåll än av vad vi har idag.

## 4.2 Bristområden

Idag har Skara Energi relativt gott om kanalisering i tätorten.

På landsbygden finns idag flera bristområden där xDSL stationer är anslutna via radiolänk. Genom fortsatt utbyggnad i de planerade projekten kommer de 4 radiolänkanslutna stationerna att istället anslutas med fiber, detta innebär att hastigheten på ADSL tjänster kan höjas samt att det finns en möjlighet för de boende i områdena att bygga områdesnät som sedan ansluts till stadsnätet vid överenskomna anslutningspunkter. Projekt pågår redan idag för att starta nya fiberföreningar.

De bristområden som identifierats markeras med stjärnor i kartbilden nedan. Det som kan noteras är att Stenums ADSL station inte markerats som bristområden då fibernät är under färdigställande i detta område.

Översiktsbild över de aktuella bristområdena.



Flämslätt	Möjlighet för byalag
Bjärklunda	Anslutning till ADSL station samt möjlighet för byalag
Vinköl	Anslutning till ADSL station samt möjlighet för byalag
Viglunda	Anslutning till ADSL station samt möjlighet för byalag
Åsaka kyrka	Möjlighet för byalag

Marknaden visar dåligt intresse för utbyggnad på landsbygden trots ett växande intresse hos kommuninnevånarna. Kommunen bygger därför idag ut på de ställen där efterfrågan är tillräcklig.

#### **4.5 Underlag för prioritering av orter/områden**

Underlag för våra prioriteringar utgörs främst av efterfrågan i områden där tillräckligt hög anslutningsgrad kan nås från start.

Kommunens mål och vision.

Nationella bredbandsstrategin.

VGR:s strategi för IT-infrastruktur.

#### **4.6 Prioriteringsordning för utbyggnad i Skara kommun**

Kommunen har gjort följande prioriteringar;

1. Uppgradera xDSL hastigheten telestationerna i följande orter/områden
  - a. Bjärklunda
  - b. Vinköl
  - c. Viglunda
2. Nå fiberföreningar som visat intresse i följande områden;
  - a. Ljungstorp
  - b. Amundtorp
  - c. Bjällum
  - d. Öglunda
  - e. Istrum
  - f. Flämslätt
  - g. Åsaka



## 4.7 Samverkan med andra kommuner

Skara, Mariestad och Lidköpings kommuner samverkar gällande regional fiberinfrastruktur. Samverkan sker även med Vallebygdens Energi AB. Kommunerna har ett gemensamt bolag, Fastbit AB som står för leveranserna på nätet. Fastbit AB ägs gemensamt av Lidköpings bredband, Skara Energi och MTE AB. Fastbit AB har ett privatkunds- och företagskoncept för ett öppet och konkurrensneutralt nät.

Skara, Lidköping, Götene och Essunga kommuner samverkar kring IT via ett fristående kommunalförbund, GöLiSka IT. Kommunalförbundet bildades den 1 januari 2005 via sammanslagning av Götene, Lidköping och Skara kommuners IT-enheter. Tanken är att den enskilda kommunen får tillgång till den ökade service som en större och mer kompetent IT-partner kan ge.

Götene och Skara samarbetar kring Räddningstjänst, Teknisk service förvaltning

Skara, Götene och Lidköping samarbetar kring telefonväxelfunktioner.

Lidköping, Götene, Skara, Mariestad Vallebygden och Tidaholm samarbetar i elnätsfrågor inom flera områden.

## 4.8 Samordningen med annan infrastrukturutbyggnad

Vid all planering för utbyggnad eller underhåll av gatu- eller ledningsnät ska möjligheten till samordning med utbyggnad av bredband studeras.

## 5 Bredbandsmål

Målsättningen med bredbandsutbyggnaden är att göra Skara kommun attraktivare för såväl privatpersoner som företag. XX % av kommunens invånare kan idag ansluta sig till kommunens bredbandsnät.

I VGR:s strategi för IT-infrastruktur framställs en vision som ligger i linje med Skara kommuns målsättningar och strävan att arbeta för och vara en del av en attraktiv region i internationell tätposition som attraherar både privatpersoner och företag.

*"Enligt Vision Västra Götaland ska länet "vara en region i internationell tätposition" vad gäller IT-infrastruktur. Detta kräver att vi både arbetar med att nå landsbygden med ett bra bredband och förstärker de största orternas konkurrenskraft på detta område. IT-infrastruktur är en del av samhällets infrastruktur."*

Jämförelse av mål i VGR:s strategi IT-infrastruktur mot Skara kommun:

1. Alla medborgare och arbetsställen har möjlighet att beställa/erhålla 10Mbit/s symmetriskt senast 2013.
2. Mobilt bredband via 3G-nät eller annan likvärdig teknik täcker hela länet.

*100% mål uppnått*

3. Alla hushåll i Västra Götaland har möjlighet till bredband med 2 Mbit/s nedströms under år 2009.

*3G-nät 100%, ADSL 99,75% mål uppnått*

4. Så många som möjligt av de 77 kvarvarande kopparanslutna Telestationerna ansluts med fiber. Som alternativ kan radiolänk med kapacitet som klarar målen nyttjas.

*25 stationer anslutna varav 19 med fiber, 6 med radiolänk samt ytterligare 9 områden med fiberaccessnät mål anses uppfyllt*

5. Radiolänkanslutna telestationer uppgraderas i takt med efterfrågan för att kunna stödja målet om 10 Mbit/s symmetriskt.

*stationer fortfarande radiolänkanslutna, mål ej uppfyllt  
Projekt planeras för fiberansluta kvarvarande stationer, stöd söks för detta.*

## **5.1 Bredbandsutbyggnad**

Utbyggnaden av målnätet inom kommunen är tänkt att ske etappvis enligt den fastlagda prioriteringen i kapitel 4.6 med följande etapper.

### **5.1.1 Etapp 1, tidplan**

Ljungstorp (Byalag är under bildande i området) under 2013

Amundtorp (Byalag är under bildande i området) start 2013 klart 2014

Bjällum (Byalag är under bildande i området) start 2013 klart 2014

### **5.1.2 Etapp 2, tidplan**

Bjärklunda (Anslutning av ADSL stn och möjlighet för byalag) start 2013 klar 2014

Vinköl (Anslutning av ADSL stn och möjlighet för byalag) start 2013 klar 2014

Viglunda (Anslutning av ADSL stn och möjlighet för byalag) start 2013 klar 2014

### **5.1.3 Etapp 3, tidplan**

Öglunda (Möjlighet för byalag) start 2014

Istrum (Möjlighet för byalag) start 2014

Flämslätt (Möjlighet för byalag) start 2014

Åsaka kyrka (Möjlighet för byalag) start 2014

## 5.2 Kalkyl på utbyggnaden

Grova skisser på kostnader för olika typer av bredbandsutbyggnadsaktiviteter finns nedan

Nyförläggning av fiber kan kalkyleras med EBR p1 2013 vilket inkluderande alla arbeten och fiberkabel i landsbygd.

### Varnhem – Ljungstorp

Samförläggning 3700M EBR 100kr/meter

**Totalt: 370 000kr**

### Varnhem - Amundtorp

Egen schakt 1800m EBR P1: 201.019kr/km

**Totalt: 361 834kr**

### Amundtorp – Bjällum

Egen schakt 2500m EBR P1: 201.019kr/km

**Totalt: 502 547kr**

### Eggby - Öglunda

Egen schakt 2800m EBR P1: 201.019kr/km

**Totalt: 562 853kr**

### Eggby – Istrum

Egen schakt 2000m EBR P1: 201.019kr/km

**Totalt: 402 038kr**

### Eggby – Flämslätt

Egen schakt 3800m EBR P1: 201.019kr/km

**Totalt: 763 872kr**

### Skara – Bjärklunda

Egen schakt 5250m EBR P1: 201.019kr/km

**Totalt: 1 055 350kr**

### Ardala – Vinköl

Egen schakt 5800m EBR P1: 201.019kr/km

**Totalt: 1 166 000kr**

### Myråsen - Viglunda

Egen schakt 2500m EBR P1: 201.019kr/km

**Totalt: 503 000kr**

### Viglunda – Åsaka kyrka

Förutsätter att Viglunda fibersätts

Egen schakt 2700m EBR P1: 201.019kr/km

**Totalt: 543 000kr**

### 5.3 Grov kostnadsfördelning i ett fiberprojekt

