



Kristianstads
kommun

Kristianstad 2015-03-17
Änr: KS 2014/221



Bredbandstrategi för Kristianstads kommun



Innehåll

1	Sammanfattning	2
2	Inledning	4
2.1	Samhällsutvecklingen	5
2.2	Fakta om bredbandskommunikation	6
2.3	Plan- och bygglagen.....	7
3	Bredbandsutveckling.....	7
4	Nyttan med bredband	10
5	Kristianstads kommuns målsättning	11
6	Främjande av konkurrens.....	11
7	Ansvar och roller.....	12
8	Marknadsföring och kommunikation.....	12
9	Affärsmodell och ekonomi.....	13
10	Strategisk färdplan bredband	14
10.1	Förslag på etappindelning och styrplan.....	15
10.2	Samverkan och samordning	16
11	Källförteckning	17

1 Sammanfattning

För att möta de utmaningar som finns både internationellt som nationellt vill regeringen ta tillvara de möjligheter som digitaliseringen ger och har därför fattat beslut om "IT i människans tjänst – en digital agenda för Sverige."

Den digitala agendan för Kristianstads kommun beskriver inom vilka insatsområden kommunkoncernen i första hand ska utveckla digitaliseringen och dess användning för att medborgare, företagare och besökare ska få bästa möjliga stöd och service samt för att den kommunala verksamheten ska bli effektivare.

I den digitala agendan för Kristianstads kommun finns ett insatsområde för infrastruktur. Som en bas för utvecklingen inom detta insatsområde har detta dokument tagits fram och utgör Bredbandsstrategin för Kristianstads kommun.

Region Skånes mål för bredbandsområdet är att minst 95 % av Skånes hushåll respektive arbetsplatser ska ha möjlighet att ansluta sig till bredband med en hastighet om minst 100 Mbit/s till rimlig kostnad för slutkunden samt att 100 % av alla skolor och offentliga inrättningar ska ha tillgång till 100 Mbit/s.

Samhällsutvecklingen speglar ett ökat behov av kommunikation. Medborgarna ställer allt större krav på social tillgänglighet avseende e-kommunikation. Bredband med hög överföringskapacitet har en allt större betydelse för näringsliv och innebär också förbättrad flexibilitet på arbetsmarknaden. Möjligheterna till utvecklad service och tillgänglighet inom sjukvård och offentlig förvaltning är mycket stora. Bredband kan också ge en åldrande befolkning möjligheter till kulturupplevelser och vård i hemmet och samtidigt ge lägre kostnader för samhället

Ett väl utbyggt och öppet fibernät är en stor tillgång för Kristianstads kommun. Ett öppet nät skapar förutsättningar för mångfald genom fri konkurrens av tjänster. En offentligt ägd infrastruktur är det bästa sättet att främja den fria konkurrensen.

För näringslivsutvecklingen ger bredband en förbättrad tillgång till marknaden, bland annat genom e-handel och nya sätt att marknadsföra och sälja produkter och tjänster. Bredband förbättrar möjligheterna att vara aktiv i demokratiska processer genom ökad delaktighet och inflytande i kommunala frågor

Bredband och tjänster inom till exempel distansutbildning stärker konkurrenskraften för att såväl enskilda skolor som för en ort eller bygd. I kommuner finns en förväntan om att användning av bredbandstjänster ska förbättra resultatet och måluppfyllelsen i skolorna. Det förväntas bland annat ske genom att undervisningen blir intressantare och bättre genom olika typer av digitala läroresurser.

Bredbandstjänster inom vård och omsorg skapar nya möjligheter till vård i hemmet och på distans. Kommunerna ser det som en möjlig väg att gå när behovet av vård och omsorg ökar samtidigt som den kommunala nivån spås få ett större ansvar för vårddelen.

Det som styr bredbandsstrategin är Regeringens, Region Skånes och Kristianstads kommuns målsättningar som skall vara uppnådda år 2020.

Kristianstad har genom det kommunala bolaget C4 Energi AB tillgång till ett väl utbyggt fibernät (stadsnät). C4 Energis affärsidé är att sälja fiberanslutningar och hyra ut svartfiberförbindelser. Den affärsmodell som C4 Energi tillämpar i nätet bygger på att det är öppet och konkurrensneutralt. Det är bredbandsleverantören som äger relationen och avtalet med slutanvändaren när det gäller bredbandstjänster

Målsättningen med bredbandsutbyggnaden skall kommuniceras till kommunens invånare och näringsliv med hjälp av alla till buds tillgängliga enheter och kommunikationsverktyg t.ex. genom massmedia, hemsidor och olika kampanjer. Det tydliggör också kommunens målsättning. Här har C4 Energi ansvar för marknadsföringen och kommunikationen. Det arbetet görs i samverkan och med stöd av kommunen.

C4 Energi bedriver idag sin fiberverksamhet enligt affärsmässiga grunder i linje med ägardirektiv. Oavsett det avser fjärrvärme, fjärrkyla, biogas eller i fiberverksamheten måste C4 Energi kunna få en affärsmässighet i de investeringar som görs. Detta styr också utvecklingen av fiberinfrastrukturen. Förslag till ekonomiska principer har tagits fram i samverkan mellan C4 Energi och kommunledningskontoret (KLK).

Kommunen tar i och med framtagandet av bredbandsstrategi på sig ett ansvar för planeringen av bredbandsutvecklingen i kommunen. Därigenom blir bredbandsstrategin en del av kommunens politiska visioner om hur kommunen skall utvecklas. Detta ställer krav på gemensam beredning inom kommunen.

För att uppnå kostnadseffektivitet bör samarbete och samordning ske med grannkommunerna i närområdet, Skåne Nordost (SKNO) och Simrishamn samt Tomelilla. Till exempel bör särskilt för orter i närheten av kommungränserna utredas om hur anslutning genomförs på mest kostnadseffektivt sätt. Dessa kan, om förutsättning finns, anslutas till C4 Energis fibernät.

2 Inledning

För att möta de utmaningar som finns både internationellt som nationellt vill regeringen ta tillvara de möjligheter som digitaliseringen ger och har därför fattat beslut om "IT i människans tjänst – en digital agenda för Sverige."

Den digitala agendan för Kristianstads kommun beskriver inom vilka insatsområden kommunkoncernen i första hand ska utveckla digitaliseringen och dess användning för att medborgare, företagare och besökare ska få bästa möjliga stöd och service samt för att den kommunala verksamheten ska bli effektivare.

I den digitala agendan för Kristianstads kommun finns ett insatsområde för infrastruktur. Som en bas för utvecklingen inom detta insatsområde har detta dokument tagits fram och utgör Bredbandsstrategin för Kristianstads kommun. Tidigare utgivna IT-infrastrukturprogram för Kristianstads kommun, KS 2002:1130, ersätts av denna Bredbandsstrategi.

Syftet är att satsningen – i ett längre tidsperspektiv – skall vara samhällsekonomiskt lönsam, t.ex. genom att i framtiden, till en lägre kostnad, öka tillgängligheten till olika samhällstjänster och/eller att fler barnfamiljer söker sig till eller stannar kvar i kommunen och göra Kristianstads kommun attraktiv för boende, näringsliv, kommunala verksamheter och skapa tillväxt. Forskningen visar entydigt att en väl utvecklad bredbandsinfrastruktur ökar produktivitet och är därför en bra investering ur samhällsekonomisk synvinkel.

När regeringen i november 2009 antog en ny bredbandsstrategi som sätter målet till 100 Mbit/s till 90 % för alla invånare år 2020 förändras kravbilderna drastiskt. I praktiken innebär det omfattande utbyggnad/förtätning av nätinfrastrukturen.

Region Skånes mål för bredbandsområdet är att minst 95 % av Skånes hushåll respektive arbetsplatser ska ha möjlighet att ansluta sig till bredband med en hastighet om minst 100 Mbit/s till rimlig kostnad för slutkunden samt att 100 % av alla skolor och offentliga inrättningar ska ha tillgång till 100 Mbit/s. All bredbandsutbyggnad ska ske genom öppna och konkurrensneutrala nät.

Näten skall säkerställa en IT-infrastruktur med hög säkerhet och redundans.

Den ökade konkurrensen och kraven på kortsiktig lönsamhet medför att de etablerade tele-operatörerna inte kan genomföra satsningar på andra områden än de mest lönsamma tätorterna, d.v.s. storstäder.

Regeringen fortsätter sin satsning på bredband i hela landet. Utgångspunkten för regeringens bredbandspolitik är att bredband tillhandahålls av marknaden. I svenska

lands- och glesbygder saknas i vissa områden incitament för marknaden att investera i bredbandsinfrastruktur.

2.1 Samhällsutvecklingen

Samhällsutvecklingen speglar ett ökat behov av kommunikation. Medborgarna ställer allt större krav på social tillgänglighet avseende e-kommunikation. Bredband med hög överföringskapacitet har en allt större betydelse för näringsliv och innebär också förbättrad flexibilitet på arbetsmarknaden. Möjligheterna till utvecklad service och tillgänglighet inom sjukvård och offentlig förvaltning är mycket stora. Bredband kan också ge en åldrande befolkning möjligheter till kulturupplevelser och vård i hemmet och samtidigt ge lägre kostnader för samhället. Med gemensam strategi och agerande skapas möjlighet att påverka marknaden genom att bevaka samhällsperspektivet och samtidigt stimulera till en snabbare utveckling av en heltäckande och öppen bredbandsinfrastruktur.

För Kristianstads kommun ligger det en utmaning i att säkerställa bredband i både tätort och på landsbygden. Bredband på landsbygd är ofta kostsam men hanteras nu på ett positivt sätt med hjälp av statlig delfinansiering i dylika projekt. Här förutsätts även en större acceptans för medfinansiering och egen insats som bör tillvaratas och uppmuntras.

Kommunens roll är att vara kravställare och tillse att näten byggs och hålls öppna för alla som önskar nyttja det. Att en sammanhängande bredbandsinfrastruktur skapas i Kristianstads kommun gynnar långsiktigt kommunens medborgare, företag och kommunala verksamheter.

Ett väl utbyggt och öppet fibernät är en stor tillgång för Kristianstads kommun. Ett öppet nät skapar förutsättningar för mångfald genom fri konkurrens av tjänster. I fibernätet kan de mindre bredbandsleverantörerna, som inte själva har tillräckliga resurser för att bygga egna bredbandsnät, erbjuda sina tjänster och därmed konkurrera med de stora bredbandsleverantörerna på marknaden.

Denna mångfald är inte en självklarhet i alla nät. Det finns flera fall där bredbandsleverantörer bygger egna nät och de kunder som anslutit sig till nätet endast erbjuds leverantörens egna tjänster. Det innebär ett problem eftersom det skapar en inlåsnings effekt för kunden. Kommunen ska verka för att öppna nät etableras i största möjliga utsträckning och byggs ut till gagn för marknaden och utveckling.

En offentligt ägd infrastruktur är det bästa sättet att främja den fria konkurrensen. Detta kan likställas med att vi har samma grundsyn på digital kommunikation i fibernätet som för transporter på vägnätet. Enligt SKL är nyttan med offentligt ägd öppen fiberinfrastruktur att studier visar på en stor samhällsekonomisk nytta med fiberinvesteringar samt att slutkundspris är 20-30 % lägre där det finns öppna nät. Därtill att

det reducerar kostnader för kommunens egen verksamhet och att man äger frågan om prioritering, omfattning och takt i utbyggnaden av denna infrastruktur.

2.2 Fakta om bredbandskommunikation

Framtiden medför ett ständigt ökat behov av bandbredd. Det finns olika typer av bredbands-infrastrukturer. Trådbundet bredband levereras via det kopparbaserade telenätet, ett kabel-tv-nät eller ett fiberbaserat nät. Bredband kan även levereras trådlöst t. ex. via mobilt nät. Optisk fiber används som grundinfrastruktur i stomnätet för de allra flesta accesstekniker, såväl trådbundna som trådlösa.

Trådlösa (mobila) infrastrukturer är ett viktigt komplement, men har sina fysiska begränsningar och kräver i sin tur en bakomliggande optofiberinfrastruktur för att kunna erbjuda allt högre hastigheter

genom Long Term Evolution (LTE) benämns även 4G. Idag levereras hastigheter på 20-40 Mbit/s och kan under vissa förutsättningar kunna leverera 100 Mbit/s år 2020. Avståndet från masten för 4G och till slutkunden och ökande antal användare reducerar den hastighet som slutkunden erhåller. Om-fattande satsningar görs nu av mobiloperatörer för att stärka sina nät med mer optofiberanslutningar av basstationer. Tillgången till 4G har fram till idag koncentrerats till tätorter och småorter. 3G som även finns idag berörs inte i denna strategi eftersom den tekniken inte kommer att kunna uppfylla regeringens mål på 100 Mbit/S år 2020.

Trådbundna (fasta) infrastrukturer har även optofiberinfrastruktur som bakomliggande in-frastruktur. Det som skiljer de olika trådbundna teknikerna är hur nära slutkunden som fiber används. Kopparbaserade accessnätet (xDSL) kan idag leverera hastigheter på 30 Mbit/s men på korta avstånd högre hastigheter. År 2020 kan möjligheten finnas att leverera 100 Mbit/s på mycket korta avstånd mellan kund och telestation. Det skall dock nämnas att hastigheten minskar ned till 2 Mbit/s på ett avstånd av 6 km från telestationen.

Kabel-TV (koaxialnät) har en relativt stor spridning och där näten är returaktiverade kan bredband erbjudas. Kabel-TV näten är till stora delar fiberbaserad och här kan 100 Mbit/s erbjudas om dessa nät är returaktiverade och skall även vara uppgraderad med den senaste tekniken.

Fiber är den infrastruktur som idag är mest kostnadseffektiv och medger höga hastigheter, idag 100 Mbit/s – 1 Terrabit/s (Tbit/s). Redan idag medges minst 100 Mbit/s till kunder om det finns en fiberanslutning. Fiber medger den högsta överföringshastigheten vilket i sin tur även ökar hastigheten för andra tekniker ju närmare fiber finns till slutkunden.

2.3 Plan- och bygglagen

I regeringens beslut avseende: ”Ny plan- och bygglag samt en ändring av anläggningslagen 1973:1149” har bl.a. kommunens ansvar för dokumentation av kabelnätet tydliggjorts. (Parallellt dras till kommunens ansvar för och hantering av vatten- och avloppsfrågor).

”... Utredningen konstaterade bl.a. att de kommunala IT-infrastrukturprogrammen och den kartläggning och planering som gäller IT-infrastruktur inte är samordnad med eller införlivad i planeringsprocesserna och föreslog en analys av åtgärder för att det planmässiga behovet av IT-infrastruktur ska kunna tillgodoses i kommunernas översiktsplanering och detaljplanläggning.”,

Kommunen ansvarar således för att planera och ha kontroll på att bredbandsinfrastrukturen ur samhällsperspektiv etableras på ett effektivt sätt. En välstrukturerad passiv infrastruktur i form av optofibernet är en bra lösning. Varje enskild aktör kan inte bygga ny infrastruktur för ett avtal på några få år. Det blir för dyrt för slutanvändaren.

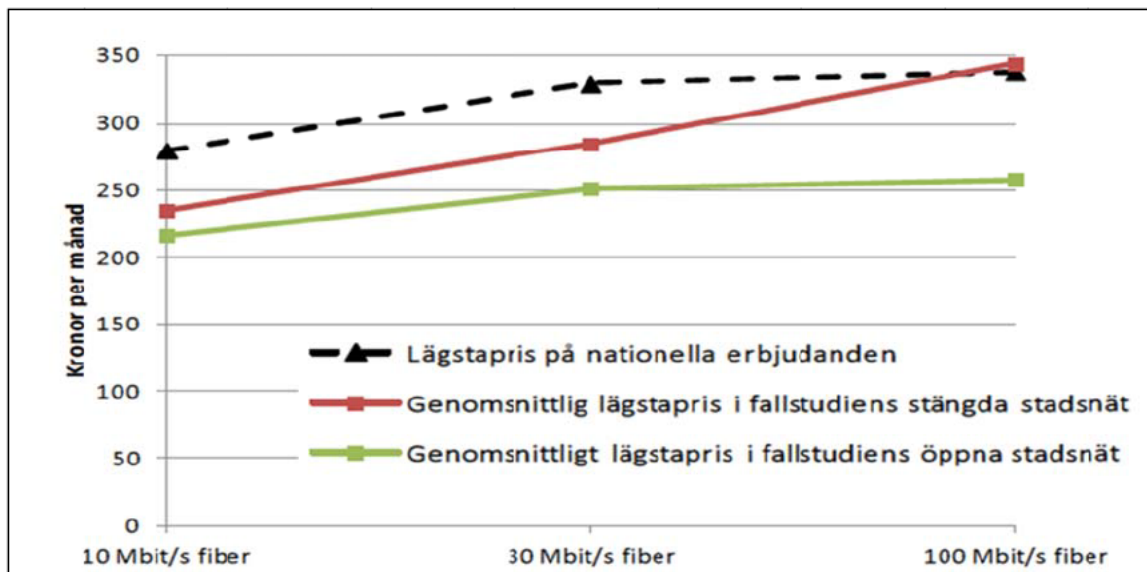
3 Bre bands utveckling

Tillgängligheten på bredband och tekniker i Skåne och i Kristianstads kommun framgår av tabell 1. Fibertekniken inom kommunen är idag främst inom tätorterna Kristianstad och Åhus. Tekniken för distribution avseende xDSL tekniken som uppgår till 99 % enligt tabell 1 beror främst på den satsning som kommunen gjorde när man gick in i projektet ”Bredband till alla i Skåne” (BAS) och där fiber byggdes till ett stort antal telestationer.

TILLGÅNG TILL BREDBAND	SKÅNE	KRISTIANSTADS KOMMUN
Saknar bredband	0%	0%
1 Mbit/s eller mer	100%	100%
3 Mbit/s eller mer	100%	100%
10 Mbit/s eller mer	100%	100%
30 Mbit/s eller mer	72%	60%
100 Mbit/s eller mer	46%	36%
TEKNIK FÖR DISTRIBUTION		
Fiber	42%	34%
Kabel	32%	14%
xDSL	99%	99%
VDSL	22%	17%
3G	100%	100%
4G (LTE)	100%	100%

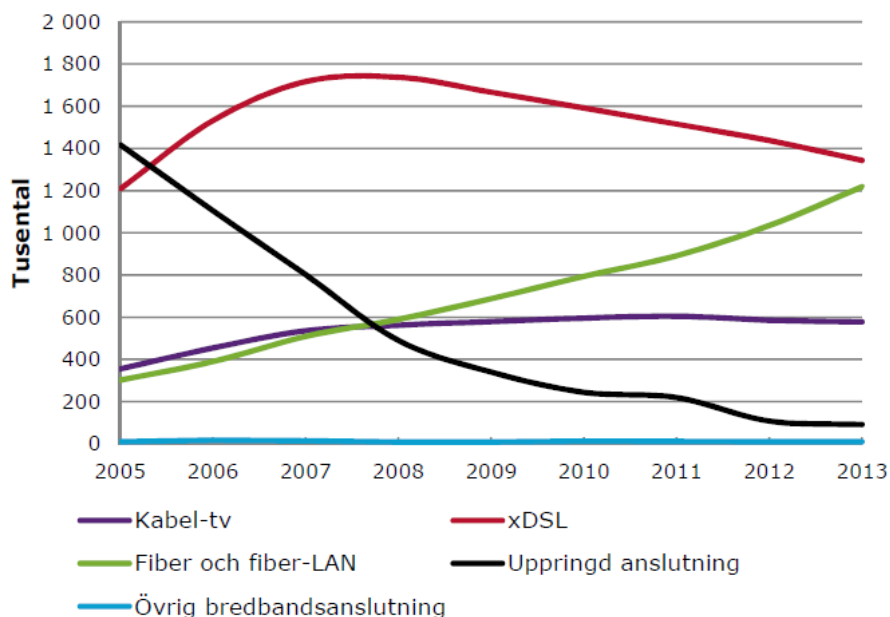
Tabell 1. Bredbandskartan. Sammanställning 2013 från Post och Telestyrelsen (PTS) visar hur tillgången på bredband är i Skåne och i Kristianstads kommun.

Post och telestyrelsen (PTS) kan konstateras att i områden där det finns öppna stadsnät är priset på bredbandsabonnemang via fiber ofta billigare för slutkunden än i områden som saknar öppna stadsnät. PTS bedömning är att priserna på bredbandsabonnemang via fiber i öppna stadsnät ofta ligger 20-30 % lägre än motsvarande rikstäckande erbjudanden, se tabell 2.



Tabell 2. Visar att priserna på bredbandstjänster via fiber i öppna nät är ofta 20-30% lägre för slutkunder än i andra typer av nät och nationella erbjudanden.

De marknadsdata Post- och telestyrelsen (PTS) samlar in till Svensk telemarknad är ett av verktygen för att följa den snabba utvecklingen inom elektronisk kommunikation. Rapporten för år 2013 visar det tydligt att de svenska användarna efterfrågar snabbt bredband, och att denna efterfrågan finns oavsett var användarna befinner sig. Andelen fiberabonnemang fortsätter öka och den snabbaste mobila bredbandstekniken (4G) har fått sitt genombrott. Se tabell 3 hur utvecklingen av abonnemang på fasta internetjänster har förändrats.



Tabell 3. Den tekniska utveckling hur tjänster transporteras till kunder sedan år 2005.

Fast internet

Antalet abonnemang på fast bredband var drygt 3,1 miljoner den sista december 2013, vilket var 82 000 fler än vid samma tidpunkt ett år tidigare.

Det fanns 1 218 000 abonnemang på bredband via fiber och fiber-LAN i slutet av december 2013, vilket är en ökning med 184 000 abonnemang eller 18 procent jämfört med året innan. Fiber och fiber-LAN stod, liksom föregående år, för hela ökningen av de fasta bredbandsabonnemangen.

Antalet bredbandsabonnemang via xDSL var 1 343 000 den sista december 2013. Det är en nedgång med 94 000 abonnemang eller 7 procent sedan sista december 2012. Abonnemangen på bredband via kabel-tv minskade med 8 000 jämfört med året innan och uppgick till 578 000 vid slutet av 2013.

Antalet abonnemang på uppringt internet minskade, vilket de har gjort kontinuerligt i mer än tio år. Den sista december 2013 fanns 92 000 sådana abonnemang, vilket är en minskning med 15 procent på ett år.

Risk finns att äldre kopparledningar som är bärare av (xDSL) riskerar att bli uttjänta och med stor säkerhet kommer telestationer med ett litet antal abonnenter att läggas ner, med följden att boende på landsbygden kan förlora sin tillgång till fast telefoni och enklare bredbandsanslutningar.

4 Nyttan med bredband

Nyttan med bredband är hämtad från studien ”Nyttan av bredband – en fallstudie av sex kommuner” som är framtagen av Governo på uppdrag av Regeringskansliet, april 2010. Ytterligare beskrivning av nyttor av digitaliseringen finns i Kristianstads kommuns digitala agenda.

- **Näringslivsutveckling**

För näringslivsutvecklingen ger bredband en förbättrad tillgång till marknaden, bland annat genom e-handel och nya sätt att marknadsföra och sälja produkter och tjänster. Bredband påverkar produktiviteten i företaget, bland annat genom att effektivisera kommunikationen med kunder och leverantörer och förbättrar omvärldsbevakningen. Bredband ökar attraktionskraften för en kommun och möjliggör en bevarad eller stärkt konkurrenskraft. Detta sker genom att nya branscher och företag etableras samtidigt som det befintliga näringslivet kan bevara eller utveckla sin konkurrenskraft. Bredband förbättrar kompetensförsörjningen genom att tekniken ger både individ och företag tillgång till en större arbetsmarknad, tack vare möjligheter att jobba på distans och under pendling.

- **Medborgarinflytande**

Bredband förbättrar möjligheterna att vara aktiv i demokratiska processer genom ökad delaktighet och inflytande i kommunala frågor. Det medger även en ökad kvalitet i kommunens tjänsteleveranser genom att bland annat öka tillgängligheten för brukare och lämna svar på frågor. Det finns även en förväntan på att bredbandstjänster ska effektivisera kommunens interna arbete, inte minst genom olika typer av e-tjänster som automatiserar tidigare manuell handläggning.

- **Skola och utbildning**

Bredband och tjänster inom till exempel distansutbildning stärker konkurrenskraften för att såväl enskilda skolor som för en ort eller bygd. Skolor konkurrerar i dag om elever och möjligheter att använda bredband och IT i undervisningen är en konkurrensfaktor. I kommuner finns en förväntan om att användning av bredbandstjänster ska förbättra resultatet och måluppfyllelsen i skolorna. Det förväntas bland annat ske genom att undervisningen blir intressantare och bättre genom olika typer av digitala läroresurser. Bredbandstjänster stärker kommunikationen mellan skola och vårdnadshavare på ett sätt som möjliggör ökad delaktighet för föräldrar i barnens skolgång. Bredbandstjänster i skolan möjliggör nya sätt att arbeta. Det gäller både pedagogiskt i klassrummet, administrativt vid planering och vid erfarenhetsutbyte mellan lärare och skolor.

- **Nyttor inom andra områden**

Bredband möjliggör för biobesökare runt om i Sverige att ta del av direktsända föreställning-ar inom opera och annan scenkonst från nationella och internationella scener. Bredbandstjänster inom vård och omsorg skapar nya möjligheter till vård i hemmet och på distans. Kommunerna ser det som en möjlig väg att gå när behovet av vård och omsorg ökar samtidigt som den kommunala nivån spås få ett större ansvar för vårddelen. Genom användande av digitala tjänster kan även upplevd trygghet och patientsäkerhet förbättras, till exempel i form av trygghetslarm. Viktiga sideeffekter av bredbandstjänster på vård – och omsorgsområdet är en ökad social kontakt för äldre, ökad kunskap för anhörigvård och ökad delaktighet i samhället.

5 Kristianstads kommuns målsättning

Det som styr bredbandsstrategin är Regeringens, Region Skånes och Kristianstads kommuns målsättningar som skall vara uppnådda år 2020.

För Kristianstads kommuns bredbandsutbyggnad gäller följande:

- Mål för utbyggnaden av den fiberoptiska infrastrukturen är att före 2020 ska minst 95 % av hushållen respektive arbetsplatserna ha möjlighet att ansluta sig till bredband i ett öppet nät med en hastighet av minst 100 Mbit/s samt att all offentlig verksamhet i snar närtid ska ha tillgång till minst 100Mbit/s.
- Kravet på den fiberoptiska infrastrukturen inom kommunen är att den ska ha en överföringskapacitet på minst 100 Mbit/s och medge en framtida uppgradering till 1 Gbit/s eller mer.
- En målsättning är att alla hushåll och arbetsplatser som har möjlighet att ansluta sig till bredband via fiberoptiska nätet ska ansluta sig till detta.
- Inriktningen ska vara ett kommundäckande öppet nät med en sund konkurrens på operatörsnivå, vilket uppnås genom långsiktigt offentligt ägande.
- Prioriteringar och viljeinriktningar i kommunens översiktsplan och vision 2030 ska följas
- Att stödja och bidra till utbyggnaden av fibernät inom hela kommunen

6 Främjande av konkurrens

Det finns ett antal principer för kommunala insatser på bredbandsområdet som Sveriges Kommuner och Landsting (SKL), Post- och telestyrelsen (PTS) samt Konkurrensverket har tagit fram med syfte att främja bredbandsutvecklingen. Där framgår bl a att kommunerna:

- ska beakta behovet av bredbandskommunikation i översikts- och detaljplanearbetet
- bör verka för god konkurrens på alla områden, inklusive bredbandsområdet, och eftersträva god dialog med det privata näringslivet rörande konkurrensfrågor
- bör undvika monopolisering av infrastruktur t.ex. att undvika exklusivitetsavtal
- bör främja parallelltablering av fiber där så är möjligt och lämpligt
- bör driva kommunal verksamhet inom bredbandsområdet utan vinstsyfte, utan underprissättning och med transparent redovisning av kostnader
- skall ge aktörer tillträde till den egna infrastrukturen på skälig och icke diskriminerande villkor.

7 Ansvar och roller

Kristianstad har genom det kommunala bolaget C4 Energi AB tillgång till ett väl utbyggt fibernät (stadsnät). C4 Energis affärsidé är att sälja fiberanslutningar och hyra ut svartfiberförbindelser. Den affärsmodell som C4 Energi tillämpar i nätet bygger på att det är öppet och konkurrensneutralt. Det är bredbandsleverantören som äger relationen och avtalet med slutanvändaren när det gäller bredbandstjänster. Där emot är det C4 Energi som äger och ansvarar för den fysiska fiberanslutningen till varje enskild fastighet i de områden där bolaget har investerat.

Kommunfullmäktige ansvarar för och beslutar om bredbandsstrategin som i tillämpliga delar skall gälla för kommunens samtliga verksamheter.

Kommunstyrelsen ansvarar för uppföljning och beslutar efterhand om övergripande prioriteringar som i tillämpliga delar skall gälla för kommunens samtliga verksamheter.

C4 Energi AB ansvarar för genomförande, uppföljning och återkoppling till kommunstyrelsen/kommunledningskontoret (KLK). C4 Energi AB skall också dokumentera erfarenheter under projektet och lägga förslag till vidareutveckling. Kommunens förvaltningar och bolag skall medverka i dessa arbeten.

8 Marknadsföring och kommunikation

En hög anslutningsgrad bland hushåll och företag till den fiberoptiska nätinfrastrukturen är avgörande för att samhället ska kunna tillgodogöra sig nyttorna och en sund finansiering av infrastrukturutbyggnaden. Målsättningen bör vara att alla som har möjlighet att ansluta sig till bredband via fiberoptiska nätet ska ansluta sig till detta. Verktyg för att uppnå hög anslutningsgrad är bl.a. attraktiva finansiella lösningar för

hushållen samt effektiv marknadsföring av de nyttor som ges hushåll respektive företag.

Målsättningen med bredbandsutbyggnaden skall kommuniceras till kommunens invånare och näringsliv med hjälp av alla till buds tillgängliga enheter och kommunikationsverktyg t.ex. genom massmedia, hemsidor och olika kampanjer. Det tydliggör också kommunens målsättning. Här har C4 Energi ansvar för marknadsföringen och kommunikationen. Det arbetet görs i samverkan och med stöd av kommunen.

9 Affärsmodell och ekonomi

C4 Energi bedriver idag sin fiberverksamhet enligt affärsmässiga grunder i linje med ägardirektiv. Oavsett det avser fjärrvärme, fjärrkyla, Biogas eller i fiberverksamheten måste C4 Energi kunna få en affärsmässighet i de investeringar som görs. Detta styr också utvecklingen av fiberinfrastrukturen. Ett visst antal fastighetsägare i ett område måste anmäla sitt intresse för att ansluta sig för att kundkollektivet ska generera tillräckligt med intäkter för att betala de kostnader C4 Energi har för att utveckla infrastrukturen i området, liksom ”matarledning” till området om det behövs. Principen gäller oavsett det avser landsbygd eller tätort, med den skillnad att det ibland finns statliga stödpengar att tillgå i landsbyggsprojekt som underlättar utbyggnad i landsorten.

Under 2014 ansluter C4 Energi ca 500 fastigheter enligt dessa principer. Det som sätter nivån på anslutningstakten är beroende av fiberanslutningens attraktivitet på marknaden som i sin tur beror på pris/prestanda, tjänster/serviceutbud samt resurser för marknadsföring, försäljning, projektering och utbyggnad. Mot bakgrund av att efterfrågan på fiberförbindelse och kapacitet ökar har C4 Energi påbörjat och planerar för ytterligare resursförstärkning för att redan i den idag etablerade ”ordinarie” verksamheten och på affärsmässiga grunder kunna ansluta fler fastigheter/år än dagens takt. Ambitionen för 2015 är att nå 3000 nyanslutningar. Helt naturligt kommer då en större fokusering att ske på tätortsområden där en viss fiberinfrastruktur redan finns etablerad.

Kristianstads kommuns mål ligger i linje med nationella och regionala mål, där det senare anger att minst 95 % av befolkning och verksamheter skall ha tillgång till minst 100 Mbit senast 2020 vilket innebär att C4 Energi ytterligare måste öka takten till ca 5000 nyanslutna fastigheter/kunder/år. För att säkerställa att målen ska nås har följande förslag till ekonomiska principer tagits fram i samverkan mellan KLK och C4 Energi:

Affärsmässighet: Kriterierna är att C4 Energi har intäkter som på 10 år betalar C4 Energis investeringskostnader (Intäkter i 10 år - minus [Investerings/utbyggnadskostnad och driftkostnad i 10 år] =0). Innebörden i detta bedöms ge

följande finansieringssituation.

I Tätorter Kristianstad/Åhus med kringliggande bebyggelse bedömer C4 Energi att ca 70 % (16450) av fastigheterna kan anslutas på affärsmässiga grunder, och att 30 %, (7050) av fastigheter sannolikt behöver statlig eller kommunal medfinansiering.

I Orter större än 200 invånare, ca 7088 fastigheter och **Landsbygd, (orter med mindre än 200 invånare)**, ca 1327 fastigheter kräver mer av statlig eller kommunal medfinansiering då det krävs längre fiberlängder per fastighet för att anslutning.

Exakt hur många av fastighetsägarna i Kristianstads kommun som vill ansluta sig till en gemensam fiberinfrastruktur är givetvis mycket svårt att bedöma, vilket givetvis påverkar behov av kommunal medfinansiering. Genom en gemensam lyckad kommunikation och marknadsföring kommer anslutningsgraden öka vilket leder till att C4 Energi själv kan finansiera en större del än ovan antaget. Men givetvis omvänt om vi lyckas mindre bra ökar behovet av kommunalt driftbidrag under etableringsfasen.

En annan parameter som väsentligt påverkar investeringsbehovet är kostnaden för förläggning av fiber i asfalterade ytor. I samarbete med C4 teknik kommer nya förläggningstekniker att kontinuerligt prövas vilket har stor potential att sänka det totala investeringsbehovet.

Kommunen och C4 Energi tillsätter en styrgrupp som regelbundet fattar beslut om delprojekt som inte uppfyller lönsamhetskriteriet skall startas enligt fastlagd affärsmässig definition. I styrgruppen ingår kommundirektör, ekonomidirektör, VD C4 Energi, chef för affärsområde Nät samt kommunens bredbandssamordnare. Sammanfattande är VD C4 Energi och rapportering sker till kommunstyrelsen samt C4 Energis styrelse.

10 Strategisk färdplan bredband

Kommunen tar i och med framtagandet av bredbandsstrategi på sig ett ansvar för planeringen av bredbandsutvecklingen i kommunen. Därigenom blir bredbandsstrategin en del av kommunens politiska visioner om hur kommunen skall utvecklas. Detta ställer krav på gemensam beredning inom kommunen.

Den strategiska färdplanen delas in i tre huvudsakliga områdestyper med därtill hörande strategi för utbyggnad;

- Orter/områden med pågående utbyggnad

Orter där utbyggnad pågår ingår i denna färdplan, så länge förtätning krävs för att nå målen. I huvudsak är detta större tätorter eller mindre orter som genom ekonomiska föreningar eller motsvarande erhållit bidrag för utbyggnad.

- Orter/områden som inte är utbyggda där bidrag är möjligt

För orter som inte är utbyggda men där bidrag är möjligt så hanteras fortsatt utbyggnad baserat på intresset från ortens/områdets befolkning samt med eventuellt stöd av statliga bidrag enligt, under förutsättning att bidrag beviljas. Kommunens energibolag, C4 Energi, kan stötta genom bl a rådgivning och vägledning. Om förutsättningar finns så kan C4 Energi genomföra utbyggnad (t ex om fiber ändå dras förbi ort/området i fråga).

- Orter/områden som inte är utbyggda där bidrag inte är möjligt

Då varken bidragsstimulans eller marknadsaktörer drivit utbyggnad för denna kategori orter, så avser kommunen genom C4-Energi förverkliga fortsatt utbyggnad i största möjliga mån för dessa orter.

Fortsättningsvis i detta dokument är det främst stöd och planering från kommunkoncernens sida för den sistnämnda kategorin som är utmaningen för att uppnå målen om 95 % anslutningsgrad, d v s de orter som inte är utbyggda och som inte heller kan dra nytta av bidragsstimulans. Det är här som det största antalet hushåll som inte har möjlighet att få fiberanslutning idag finns.

10.1 Förslag på etappindelning och styrplan

I grunden är kommunens ställningstagande att samtliga orter är lika viktiga. Näringslivet är utvecklat i de olika kommundelarna med koncentration till kommunens tätorter. Befolkningsstäthet, efterfrågan och bidragsmöjligheter är avgörande för i vilken turordning utbyggnaden av olika områden kan ske. Nedanstående turordning är antagen som en ansats inom ramen för framtagandet av denna bredbandsstrategi;

1. Huvudorter Kristianstad och därtill närliggande större tätorter såsom Vä/Öllsjö, Nosaby och Hammar samt kommunens basorter Åhus, Tollarp, Arkelstorp, Degeberga, Fjälkinge, Önnestad
2. Övriga orter med minst 200 invånare
3. Övriga orter/områden

Ordningsföljden kan således komma att ändras under utbyggnadstiden.

Den mer detaljerade etappindelningen och realiserbara planeringen, inklusive därtill kopplad marknadsföringsplan och ekonomi, ansvarar C4 Energi för.

En preliminär övergripande styrplan (enligt PTS definitioner och anslutningsnivåer) har dock antagits enligt nedan.

Plan, andel hushåll med möjlighet till anslutning (mål 95 %)

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
36 %	44 %	57 %	66 %	76 %	85 %	95 %

Startläget för Kristianstads kommun år 2014 motsvarar en nivå om 36 % av hushållen som har möjlighet till bredband om minst 100mbit/s eller mer. För att uppnå målet om 95 % av hushållen till år 2020 så beräknar vi en ungefärlig utbyggnadstakt till:

- 2015: ca 3000 hushåll
- 2016: ca 5000 hushåll
- 2017-2020: ca 4000 hushåll /år

10.2 Samverkan och samordning

För att uppnå kostnadseffektivitet bör samarbete och samordning ske med grannkommunerna i närområdet, Skåne Nordost (SKNO) och Simrishamn samt Tomelilla. Till exempel bör särskilt för orter i närheten av kommungränserna utredas om hur anslutning genomförs på mest kostnadseffektivt sätt. Dessa kan, om förutsättning finns, anslutas till C4 Energis fibernät.

Ett samarbete sker främst inom samarbetskommittén Skåne Nordost där följande kommuner ingår: Kristianstad, Bromölla, Hässleholm, Ö Göinge, Osby och Hörby. Dessa kommuner samarbetar redan idag kring olika viktiga gemensamma utvecklingsfrågor som bland annat gäller infrastruktur.

På liknande sätt ska även samordning ske i största möjliga utsträckning, både intern och extern. Detta gäller exempelvis i frågor såsom projekteringsarbete och grävning, så att kostnadseffektivitet uppnås.

Om man planerar för att bygga ett fibernät antingen som ekonomisk förening eller som annan privat aktör så skall alltid ett samråd ske med Kristianstads kommun för att undersöka möjligheterna att kunna få stöd. Det finnas en blankett för samrådet. Syftet med samrådet är att kommunen ska känna till vilka utbyggnadsplaner som finns. Samrådet kommer att innehålla frågor och kommer inte att vara omfattande.

11 Källförteckning

Bredbandsstrategi för Sverige (Regeringen), november 2009

Bredbandsforum (Regeringen), mars 2010

Nyttan av bredband – en fallstudie av sex kommuner (Governon), april 2010

Nyttan med bredband – Sammanställning av goda exempel (A-focus), juni 2011

It i människan tjänst – en digital agenda för Sverige (Regeringen), oktober 2011

Bredbandskartan (Post- och Telestyrelsen), oktober 2013

Bredbandsguiden – En handbok för kommuner (Bredbandsforum), 2012

Kommunala insatser på bredbandsområdet (Sveriges Kommuner och Landsting),

Post- och Telestyrelsen, Konkurrensverket, september 2010

Bredbandspolitiken i Sverige 2012 (Svenska Stadsnätetsföreningen), 2012

Kristianstads kommuns översiktsplan

Ägardirektiv till C4 Energi AB/C4 Elnät AB, 2013

Antagen av kommunfullmäktige 2015-03-17



Kristianstads
kommun

291 80 Kristianstad
044-13 50 00
kommun@kristianstad.se
www.kristianstad.se