



Sammanfattad version

**Bredbandsstrategi
och
handlingsplan
för
Vellinge kommun 2013-2016**

POST 235 81 Vellinge
BESÖK Norrevångsgatan 3
TELEFON 040-42 50 00
FAX 040-42 51 49
E-POST vellinge.kommun@vellinge.se
WEBB Vellinge.se

BANKGIRO 5896-1467
ORG. NR 212000-1033

Innehåll

Inledning	3
Uppdrag och organisation för strategiarbetet	3
Allmänt om bredbandsnät	4
Nuläge infrastruktur	6
Framtida behov	6
Mål	6
Strategi	7
Risker och möjligheter	7
Handlingsplan	7
Ekonomi	8

Detta dokument utgör en sammanfattning av Breddbandsstrategi och Handlingsplan för Vellinge kommun 2013-2016.

Inledning

Regeringen har fastlagt ett övergripande mål att Sverige ska ha bredband i världsklass. En hög användning av IT och Internet är bra för Sverige både vad gäller tillväxt, konkurrenskraft och innovationsförmåga. Det bidrar till utvecklingen av ett hållbart samhälle. Det hjälper också till med de utmaningar en ökad globalisering, klimatförändringar och en åldrande befolkning i ett glest bebyggt land innebär.

I Regeringens breddbandsstrategi fastställs de övergripande målen att 40% av hushåll och företag bör ha tillgång till bredband om 100Mbit/s till år 2015 och att 90% av hushåll och företag bör ha tillgång till bredband om 100Mbit/s till år 2020.

Utgångspunkten är att målen uppfylls i första hand genom marknadens försorg men även genom olika glesbyggsstöd liksom rekommendationer i Plan & bygglagen.

Med regeringens breddbandsstrategi som grund har även Region Skåne tillsammans med Skånes kommuner tagit fram en strategi och i viss mån ökat kraven.

De regionala målen stipulerar att minst 95 % av Skånes hushåll respektive arbetsplatser ska ha möjlighet att ansluta sig till bredband med en hastighet på minst 100 Mbit/s och att 100% av alla skolor och offentliga inrättningar ska ha tillgång till 100 Mbit/s. Man vill också att all breddbandsutbyggnad ska ske genom öppna och konkurrensneutrala nät.

Vellinge kommun har mot bakgrund av Regeringens och Region Skånes mål avseende bredbandstillgång för invånare och företag låtit genomföra en nulägesanalys som visar att bara ca 4% av bostäder och arbetsställen har tillgång till bredband med möjlighet till 100Mbit/s, vilket inte på långa vägar svarar mot breddbandsmålen. Samtidigt vill kommunen förbättra kommunikationen mellan sina egna verksamheter och inom sina bolag, VellingebostäderAB och Vellinge exploaterings AB.

För att uppnå de av Regeringen och Regionen uppsatta målen har Vellinge kommun beslutat att upprätta denna strategi och handlingsplan som på ett konkret sätt skall visa hur man avser att öka bredbandstillgången i kommunen.

Uppdrag och organisation för strategiarbetet

WSP IT Com har fått i uppdrag att ta fram en strategi och handlingsplan som visa hur kommunen kan medverka till att förse medborgare och företag med höghastighetsbredband enligt den definition som återfinns i nationella och regionala målbeskrivningar och inom den tidsram som uttryckts i dessa strategier.

Vellinge kommun, VellingebostäderAB och Vellinge exploaterings AB är beställare.

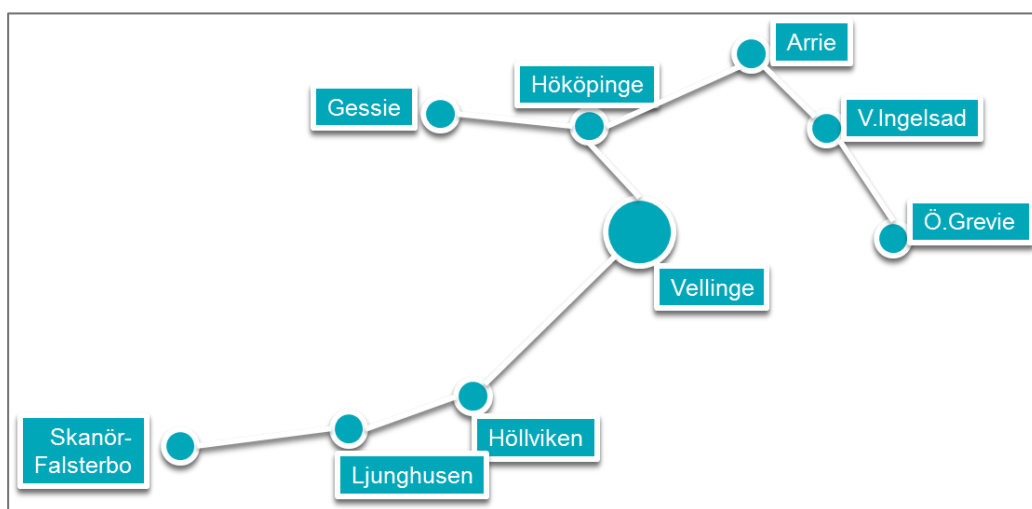
Allmänt om bredbandsnät

Passiv infrastruktur

Med passiv infrastruktur menas det nät som anläggs med fiberoptisk kabel, sk ”svartfiber”. Enligt de definitioner som tagits fram av bl.a. Svenska stadsnätsföreningen, så delar man in nätet i olika delar. Förutom nationellt nät och kommunsammanbindande nät talar man även om ortsammanbindande nät, områdesnät och anslutningsnät. Dessa tre (3) sistnämnda nät är den typ som byggs inom exempelvis en kommun.

Ortsammanbindande nät

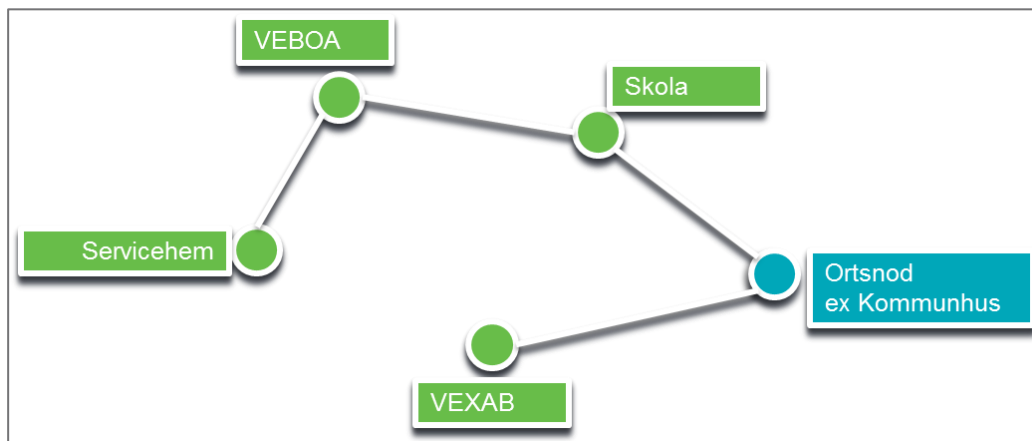
Ortsammanbindande nät definieras det nät som sammankopplar olika orter inom en kommun.



Figur 1: Ortsammanbindande nät

Områdesnät

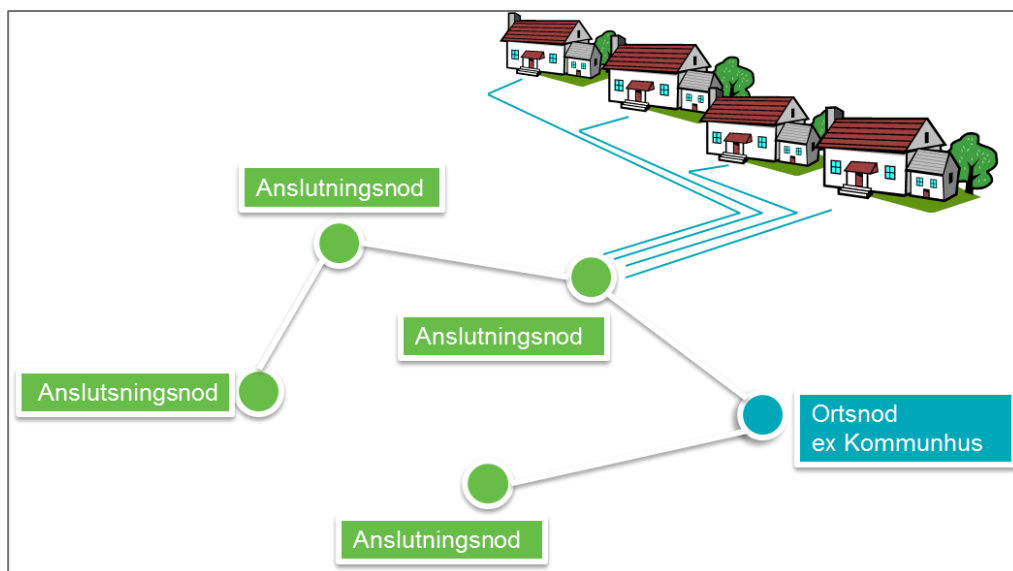
Områdesnät avser nät som anläggs som en strategisk struktur inom resp ort. Detta nät utgår från en områdesnod.



Figur 2: Områdesnät

Anslutningsnät

Den sista delen i ett bredbandsnät är den som förser varje fastighet med en anslutning. Exempelvis i ett villaområde, där varje hus kräver en fiberförbindelse.



Figur 3: Anslutningsnät

Landsbygdsnät

Byanät och byalag.

En metod för etablering av fibernät på landsbygd har fått mer och mer spridning i Sverige. Konceptet går ut på att ett antal mark och husägare genomsamt bygger ett nät över sina marker/tomter för att ansluta till en anslutningsnod i området.

Aktiva nät - nät för att erbjuda kapacitet

När fibernätet förlagts skapar man förutsättningar för att kommunicera i det genom att installera utrustning i huvud-, Orts-, områdes- och anslutningsnoder och på så sätt aktivera nätet. I detta "Aktiva nät" kan man då erbjuda kapacitet till olika intressenter.

I ett aktivt nät kan man på samma fiber erbjuda kommunikationsmöjlighet åt flera nyttjare i logiskt skilda nät. Dvs nyttjarna använder samma kommunikationslänk men var och en har endast tillgång till den egna, tilldelade, kapaciteten.

Öppna nät

Den modell för bredbandsutbyggnad som lyfts fram av t.ex. PTS, konkurrensverket och SKL bygger på sk. "öppna nät".

Ett "Öppet nät" skall vara tillgängligt för alla som vill sälja olika typer av tjänster som t.ex. Internet, TV, IP-telefoni etc. Detta gör att konkurrensen upprätthålls och att slutanvändarna får ett brett tjänsteutbud att välja bland.

Nuläge infrastruktur

Endast 4% av bostäder och arbetsställen i Vellinge kommun har tillgång till bredband med möjlighet till 100Mbit/s.

Vellinge kommun hyr så gott som all sin infrastruktur för telekommunikation. Telia/Skanova är dominerande leverantör.

Vellingebostäder (VEBOA) hyr ett fåtal förbindelser/tjänster till sina bostadsområden genom kommunens försorg. Dessutom finns ett avtal med Canal Digital avseende kabel-TV till hyresgästerna.

Vellinge Exploatering AB (VEXAB) hyr kommunikationsförbindelser genom kommunens försorg. Dessutom finns ett avtal med Canal Digital avseende kabel-TV till hyresgästerna.

Framtida behov

Inledning

I ”IT i människan tjänst - en digital agenda för Sverige” som tagits fram av näringsdepartementet har bl.a. som mål att IT ska förenkla för privatpersoner och företag samt att det ska skapa en effektivare offentlig förvaltning.

Den bild som målas upp kräver en ny infrastruktur i form av fiberbaserade kommunikationsnät.

Vellinge kommuns och Bolagens behov

Kommunens behov är att alla kommunala verksamheter kan kommunicera med minst 100 mbit/s. Vellinge har även att nå upp till regeringens och Region Skånes mål för bredbandstillgång för invånare och företag för år 2015 resp. 2020. Utöver fiberförläggning till hushåll och företag finns behov av fiber till publika WiFi-zoner. Ex badplatser, bibliotek, gästhamnar mm.

VEBOA har behov av att tillhandahålla Triple-Play (Bredband, TV, Telefoni) till sina hyresgäster. VEXAB har behov att erbjuda höghastighetskommunikation till sina hyresgäster som består av både kommunala verksamheter och privata företag.

Det är också av vikt att Vellinge kommun kan erbjuda nyetablerade företag i kommunen bra bredbandsförbindelser

Mål

Vellinge kommun avser att uppfylla de nationella och regionala mål som är uppsatta i respektive Bredbandsstrategi. Kommunens roll är att främja utbyggnaden av bredband till sina kommuninvånare och företag för att de av Regering och Regionen uppsatta målen skall uppnås.

Strategi

Vi kan konstatera att en utbyggnad på marknadens villkor inte kommer att ske i den takt som man skulle önska. Dessutom kommer en sådan utbyggnad endast att ske i lönsamma områden oftast med en hård bindning mot nätägare, kommunikationsoperatör och tjänsteleverantör(er).

På de platser där marknaden etablerar nät är risken stor att detta inte kommer att ske enligt villkor som anges i SKL, PTS och KKV:s rekommendationer.

För att nå de uppsatta målen är det därför viktigt att kommunen anlägger ett fiberbaserat orts-/områdes och anslutningsnät. Samtidigt upphandlas kommunikationsoperatörer som aktiverar nätet under förutsättningen att det erbjuds som "öppet nätverk".

För landsbygds nät eller sk "byanät" bidrar kommunen med projekt- & planeringsstöd när dessa skall bygga anslutningsnät.

Information till medborgare och företag annonseras som "Vellinge-erbjudandet" och anger på vilket sätt och under vilken tidsperiod som nätet kommer att färdigställas.

På detta sätt skapar man samma förutsättningar för samtliga hushåll och företag i kommunen.

Risker och möjligheter

Styrkan med eget ortssammanbindande nät är bl.a. ökad konkurrens och minskade kostnader för den egna kommunikationsbehovet.

Swagheten är relativt långa anläggningstiden och ev. lång pay-off tid.

Möjligheterna som kommer med detta är man skapar parallella strukturer som kan erbjudas till flera operatöre/tjänsteleverantörer.

Hoten utgörs framförallt av ev. långsam handläggning som medför att marknaden tar de mest attraktiva områdena.

Handlingsplan

Fas I

Den första fasen innefattar framtagning av förfrågningsunderlag, projekteringar, grävpolycys samt Vellingeerbjudandet. Även förutsättningar för det kommunala bolaget fastställs.

Fas II

Denna omfattar anläggning av ortssammanbindande nät, områdesnät samt anslutningsnät till kommunala verksamheter och bolag. Parallellt med detta påbörjas även projekteringar och anläggning av anslutningsnät till bostadsområden. I denna fas ingår även uppsättning av aktivt nät.

Fas III

Slutföra huvuddelen av anslutningsnät till bostadsområden. Påbörja anslutningsnät i mindre orter samt landsbygd.

Organisation

Ett kommunalt bolag bildas för att hantera kommunens kommunikationsnät. Bolaget står som ägare av fibernätet och ansvarar för tilläggsinversteringar, drift och underhåll men även hantera den kommersiella delen med uthyrning av svartfiber mm. Bolagets uppgift blir att hantera avtal, offerter, fakturering mm.

En annan del som bolaget ska hantera är kontakten mot medborgarna när det gäller byggandet av anslutningsnät i bostadsområden och landsbygd.

Tidplan

Så fort strategin är beslutad kommer kommunen att agera snabbt för att få fram förfrågningsunderlag för gräv- och fiberentreprenad, för att påskynda upphandlings-processen. Om detta arbete påbörjas omgående är det fullt realistiskt att ha ett nät för kommunens och viss del av befolkningen behov klart vid årsskitet 2014/2015.

Ekonomi

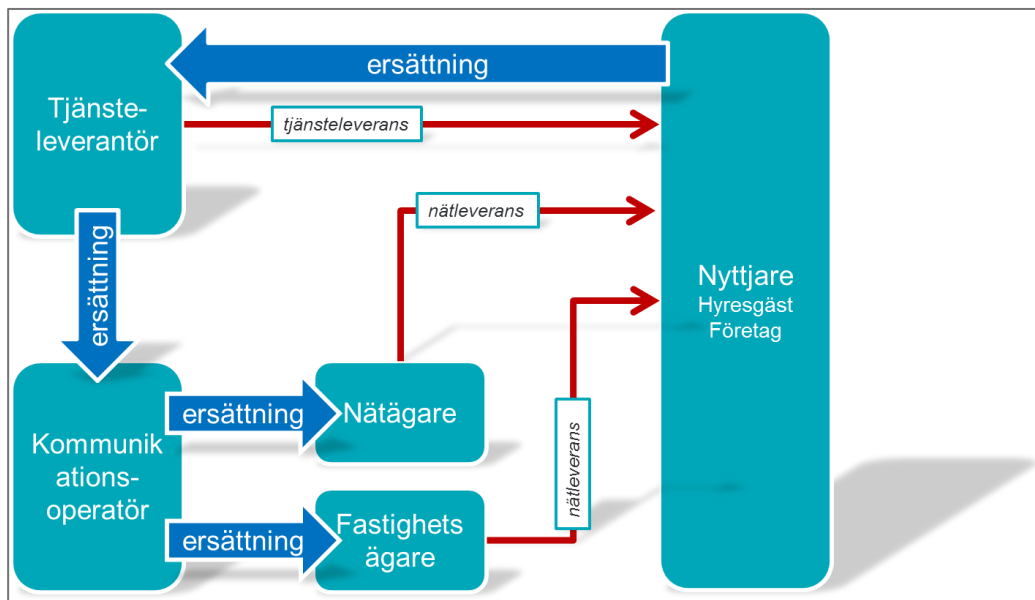
Befintliga kommunikationskostnader

Idag betalar kommunen c:a 1Mkr för sin datakommunikation som till övervägande del består av koppartjänster. D.v.s. man har inte möjlighet att erhålla fiberförbindelser i den omfattning man skulle behöva. Om alla förbindelser utgörs av fiberbaserade höghastighetsförbindelser på 100mbit/s skulle kostnaden enligt Kommunikationsavtalet 23K hamna på 3,4 Mkr

VEBOA:s kommunikationskostnader utgörs i huvudsak av programkostnader till Canal Digital.

Affärsmodell

Nedanstående bild beskriver betalningsflöden i ett öppet stadsnät. Utgångspunkten är att kommunikationsoperatören fakturerar tjänsteleverantören för att denne säljer tjänster i nätet. I ett andra steg så kan nätägaren (kommunen) fakturera kommunikationsoperatörer för att denne nyttjar det passiva fibernätet. Vanligtvis ligger denna ”kickback” på mellan 10 och 25% av kostnaden för tjänsten.



Figur 4: Affärsmodell

Intäkter

Kommunen/kommunala bolaget, i egenskap av nätägare, upphandlar en kommunikationsoperatör (KO) som står för drift och underhåll av det aktiva nätet.

Mot en viss ersättning tillhandahåller kommunikationsoperatören kapacitet åt de tjänsteleverantörer som vill leverera tjänster till slutkunderna.

Kommunikationsoperatören ger då nätägaren (kommunen/kommunala bolaget) ersättning, sk ”kickback” i relation till antalet sålda tjänster i nätet.



Figur 5: Intäkter

Kostnader ortssammanbindande nät och områdesnät

I kostnadskalkylen utgår vi från en avskrivningstid om 20 år. Detta innebär att årskostnaden på en investering om 30 Mkr och en kalkylränta på 4% blir 2.2 Mkr.

Övriga kostnader som bör inräknas är drift och underhåll av nät, hyror lokaler, administration

Investeringar fibernät

Investeringar i kanalisering och fibernät som omfattar ortssammanbindande nät, områdesnät samt anslutning av kommunala verksamheter beräknas kosta ca 30 MKr. Nätet får en överkapacitet för att även användas till hushåll och företag.

Investeringen för att etablera anslutningsnät, som är den sista sträckan, fram till resp. fastighet bekostas av resp. hushåll/ företag. Uppskattningen är att den troliga summan ligger på ~15tkr/hushåll.

Detta ger en payback tid på 10 år vilket ska jämföras med den rekommenderade avskrivningstiden som enligt Svenska stadsnätsföreningen ligger på mellan 20 och 40 år.

Investeringar i fastighetsnät

I fastigheter med flera lägenheter som t.ex. hyresfastigheter inom Veboa, tillkommer investeringar i fastighetsnät, d.v.s. nät som går från en central punkt i fastigheten till varje lägenhet. I vissa fall kan det bli tal om fiber till respektive radhus/lägenhet. En beräknad kostnad för detta uppgår till mellan ca 4000 kr per lägenhet eller en årskostnad på 400 Tkr i tio år.

En möjlighet som finns för att finansiera dessa investeringar är att via hyran ta ut en kostnad för detta (ca 50 kr/mån) vilket ger ca 600T kr per år samt eventuella "kickback" ersättningar som vi beräknat till ca 300 Tkr per år.