

VGR:s bredbandskartläggning

Innehåll

Innehåll.....	Fel! Bokmärket är inte definierat.
Uppdraget.....	3
Metod.....	4
Nuläge lokala nätägare.....	5
Förslag på sträckor	7
Datacenter.....	8
Kommunsammanställning.....	9

Uppdraget

Projektets uppdrag är att inventera befintliga lokalt ägda nät, både i och utanför tätorter, och de sammankopplingar mellan dessa nät som finns respektive saknas, men skulle behövas för ökad säkerhet och robusthet. Det handlar om att utifrån ovan nämnda förutsättningar sammanställa befintlig information om näten och att göra en övergripande analys av vilka behov av sammankopplande förbindelser som finns, men som inte kan tillgodoses i den befintliga nätstrukturen. Likaså ska projektet inventera anläggningar för lokal och regional datalagring enligt ovan.

En viktig aspekt i dessa inventeringar är att det finns känsliga uppgifter både vad gäller personuppgifter och affärssekretess i det insamlade materialet. Både projektet och VGR måste hantera dessa uppgifter på ett säkert och korrekt sätt. En säkerhetskyddsanalys och säkerhetsklassning har därför gjorts av materialet. Tillgången till och hanteringen av materialet styrs upp enligt resultatet av säkerhetskyddsanalysen. Därför finns det två versioner av rapporten varav bara denna kortversion är publik information.

Vidare ska förstudien belysa vilka investeringar som skulle behövas för att få till stånd de saknade förbindelserna för ökad säkerhet och robusthet och vilka möjliga källor till finansiering som kan finnas. En presentation av förutsättningarna för lokal och regional datalagring och vilka kostnader och finansieringsmöjligheter som är förknippade med att säkerställa att dessa uppfyller legala och andra krav ska också göras. Om en byggnation av saknade förbindelser sedan blir av och hur detta i så fall ska göras med ansvar och finansiering ligger utanför detta uppdrag.

Resultatet av uppdraget ska vara en skriven rapport. Rapporten ska redovisa vilka kontakter som har tagits med olika aktörer, vilken information som inhämtats från dessa aktörer och vilka slutsatser som dragits av den inhämtade informationen. Slutligen ska rekommenderade åtgärder finnas med och en uppskattning av vilka kostnader och andra resurser från olika aktörer som är förknippade med åtgärderna. Om konsulten identifierar att ytterligare arbete eller kompletterande undersökningar behöver göras som inte ryms inom uppdraget ska detta redovisas.

Metod

Med tanke på utredningens omfattning har en stor del information hämtats in från officiella källor såsom hemsidor, protokoll, artiklar med mera men ett stort fokus har legat på att träffa så många personer som möjligt. Kartläggningen har genomförts med personliga besök hos alla stadsnät, en hel del fiberföreningar och enstaka kommuner. En hel del arbete har också genomförts via telefon och digitala möten. Information som erhållits är av övergripande natur avseende stamnät och sammankopplingar. Uppföljning har skett i nästan samtliga fall, både med tanke på ett eventuellt behov av återkoppling till nätägarna men inte minst utifrån resonemang och översiktlig beräkning av de rekommenderade nya fibersträckorna.

Utredningen fokuserar på att översiktligt beskriva näten och utvalda saknade sträckor för att uppnå störst samhällsnytta. Fokus har inte legat på att tekniskt beskriva näten avseende fiberpar, nodkapacitet eller andra tekniska data. Nätägarna har varit generellt restriktiva med den sortens information, vilket är fullt förståeligt. För utredningens uppdrag har det dessutom inte visat sig vara nödvändigt. Om behov finns att fördjupa denna del är det i så fall en kompletterande utredning.

När det gäller datacenter har det varit svårare att få tillgång till information, detta beror givetvis på känsligheten i den typen av information. Utredningen listar de lokala anläggningar som finns och drivs av stadsnät men även ett antal privat ägda anläggningar. Utredningen gör inte anspråk på att vara heltäckande avseende detta avsnitt eftersom det finns flera mindre anläggningar som är svåra att hitta och ovan nämnda behov från aktörernas sida att vara restriktiva med spridningen av information.

Stort tack!

Uppdragstagaren vill rikta ett stort tack till alla kontakter hos stadsnäten, fiberföreningarna och kommunerna – det har varit ett sant nöje att ta del av respektive verksamhet och engagemanget för fiberutbyggnaden. Stort tack också för generositeten att dela med sig av information och vara behjälpliga vid beräkning av föreslagna sträckor!

Nuläge lokala nätägare

Västra Götaland har 31 lokalt ägda stadsnät som är verksamma i 39 av länets 49 kommuner. Till detta ska läggas drygt 200 fortfarande aktiva fiberföreningar. Länet har alltså väldigt många nätägare.

Det generella intrycket grundat på den information som har delgetts är att den överväldigande majoriteten har byggt sina nät på ett robust och säkert sätt. Många har byggt enligt Robust Fiber vilket säkerställer branschstandarden. I stamstråken ligger det ofta kablar innehållande tillräckligt med fibrer och skulle det bli kapacitetsbrist finns det ofta utrymme att förstärka näten med ytterligare en kabel eller utnyttja våglängdsteknik. Generellt har man också tänkt robusthet och redundans vid byggnation, så näten är till stor del byggda i slingor. Alla stadsnät med något enstaka undantag har också varit aktiva med byggnation till enfamiljsbostäder, vilket är de mest sårbara anslutningarna eftersom de många gånger bara har en transportväg till sitt område. De flesta verkar ha en strukturerad och ordnad dokumentation vilket inte minst är viktigt vid flyttar, kapacitetsförstärkningar, avgrävningar med mera. Många gånger har man ett tätt samarbete med en lokal/regional entreprenör som är ett gott stöd i verksamheten.

Stadsnät

De flesta stadsnäten har byggt ihop sig med de fiberföreningar som finns i respektive geografiskt område och har i flera fall ett mycket bra samarbete med "sina" fiberföreningar. Man har också lyckats samarbeta i många fall där fiberföreningarna har en annan kommunikationsoperatör än stadsnätet.

Tekniskt sett är det intressant att observera att stadsnäten i östra Skaraborg och Kungälv har valt att bygga med PON-teknik, vilket inte är vanligt i Sverige, till skillnad mot övriga Europa. Alla andra som befinner sig ovanför svartfibernivån i sin affär har switchade nät.

Regionen har sex lokala kommunikationsoperatörer. Kungälv, Mark, Trollhättan och Borås verkar huvudsakligen i sina respektive hemkommuner (se nedan avseende kommuninformation för mer detaljer) medan Fastbit och Bosnet verkar över flera kommuner. Åmåls stadsnät ingår i Mittnät som är ett samverkansbolag mellan nio stadsnät, företrädesvis i Värmland. Övriga stadsnät har tecknat avtal med en nationell kommunikationsoperatör.

Affärsmässigt verkar alla stadsnät på svartfibernivå där kunderna ofta är kommunen, allmännyttan, företag men framför allt operatörerna, antingen direkt eller via det regionala försäljningsbolaget Netwest. Flera större stadsnät har också kapacitet som produkt i olika varianter. Många av de mindre stadsnäten är också tjänsteleverantörer i sina egna kommuner. Intrycket är också att många stadsnät ekonomiskt sett går bra.

Ägandeformerna för stadsnäten är de flesta fall kommunalt. De flesta är en del av det kommunala energibolaget eller ett dotterbolag. Regionen har ett antal elnätsföreningar som byggt och driver stadsnät. Både Bjarke Energi och Vallebygden verkar i flera kommuner men i stort sett inom deras koncessionsområde. Andra elnätsföreningar, såsom Grästorps, Nossebro och Kinnekulle är huvudsakligen verksamma inom sina respektive kommuner.

Ett antal kommuner har också avyttrat sina stadsnät genom åren till någon av de nationella operatörerna. Förutsättningarna har varierat för respektive kommun men gemensamt är att samtliga har menat att fiberutbyggnaden skulle skötas på ett bättre sätt jämfört med att behålla sina nät.

Fiberföreningar

När det gäller fiberföreningarna varierar de mycket i storlek avseende antalet anslutningar och geografiskt täckningsområde. Den minsta som jag har stött på är 11 anslutningar och den största är

ca 1 500 anslutningar. Föreningarna har också olika kommunikationsoperatörer men Telia (Zitius) är starka och Net@Once är vanligt förekommande. I ett antal kommuner har det lokala stadsnätet anslutit samtliga föreningar och har i vissa fall även drift och service åt föreningarna. Affärsmognaden varierar mycket från dem som enbart ser till sina medlemmar och deras möjligheter att få tjänster till dem som inser att föreningarna har en nyckelroll i att ansluta mobilmaster och över tid spela en väsentlig roll i en kommande digitalisering. Dokumentationen hos fiberföreningarna varierar säkert men denna utredning har inte fördjupat detta.

Ekonomiskt verkar fiberföreningarna gå rimligt bra men ett flertal vittnar om att de behöver mer intäkter, inte minst genom svartfiberuthyrning.

Antal fiberföreningar som sålts är endast en handfull och då oftast till en nationell aktör. Några har förvärvats av det lokala stadsnätet.

Förslag på sträckor

I uppdraget ingår förutom kartläggningen att ge förslag på sträckor som vore bra om de kom till stånd för att öka robustheten och säkerheten men också öka antalet transportvägar inom och utom regionen. Med tanke på antalet nätägare så är möjligheterna oändliga men prioritering har skett utifrån samhällsnyttan med utgångspunkt i antalet berörda anslutningar och möjligheterna till nya eller kompletterande transportvägar. Några sträckor är inom respektive kommun eftersom det i dessa kommuner finns ett behov att knyta samman de lokala nätägarna för att öka den lokala robustheten och bli mindre beroende av de nationella operatörerna. Sträckor som enbart kopplar samman två enskilda fiberföreningar finns inte med, om det inte är en del i längre transportsträcka.

Vilka sträckor som är föreslagna och kostnaden för detta är inte publik information.

Datacenter

Som ovan nämnt har tillgången på information avseende detta avsnitt varit högst begränsad. I bästa fall kan man genom publik information få reda på att siterna finns men hur de är bestyckade och vilken infrastruktur som finns på respektive site är inte publikt och man vill inte lämna ut dessa uppgifter.

Med tanke på vilka aktörer som har byggt dessa anläggningar och kundernas krav, förutsättes att merparten har byggts enligt de rekommendationer och riktlinjer som både Post- och Telestyrelsen och branschen har ställt ut. Det finns olika nivåer på dessa säkerhetsklassningar men med största sannolikhet uppfyller de flesta nivån S3, robust site med förhöjd säkerhet. Troligtvis ligger ett antal aktörer över denna nivå vilket innebär SA1 eller över det. Klassningen S3 innebär att siten har avgörande betydelse. Siten hanterar trafik som ingår i den regionala- eller nationella elektroniska infrastrukturen. Siten kan hantera inplacering av system och utrustning för samhällsviktig verksamhet genom inplacering av elektronikrack i, för verksamheten eget, insynsskyddat utrymme med mekaniskt skydd, sabotageskydd, inbrottslarm och passagesystem.

Affärserbudandet från de kommunala stadsnäten är colocation i olika former, allt från halva stativ till eget utrymme. Det finns olika SLA-nivåer som erbjuds.

De privata aktörerna erbjuder i samtliga fall tjänster högre upp i värdekedjan såsom cloud-tjänster, web-hotell, hosting, applikationer, mail etc.

Kommunsammanställning

Ale

Ale kommun hade ett litet ortssammanbindande nät för sin egen verksamhet utan full täckning. För över tjugo år sedan började GothNet bygga fibernät i kommunen, främst för att nå Alebyggens fastigheter men även för att leverera ADSL-tjänster. Avtal om att nyttja delar av kommunens nät skrevs. Ale kommun skrev ett avtal med IP-Only under 2010-talet om försäljning av sitt nät och utbyggnad i kommunen samtidigt som ett antal fiberföreningar på landsbygden bildades.

Fiberföreningar

Starrkärr – <http://starrkarrsfiber.se/>

Skepplanda - <https://skepplandafiber.se/>

Alingsås

Alingsås är uppdelat mellan två dominerande nätägare. Alingsås Energi har ett väl utbyggt nät i huvudorten och ner mot Lerum samt österut mot Vårgårda. Hästeryds fiberförening, sydväst om Alingsås, är numera uppköpt av Alingsås Energi. Bjärke Energi har ett nät med centrum i Sollebrunn och därifrån förgrenar det sig ut i kommunens norra delar, Bjärkes nät förgrenar sig även in i kommunerna Ale, Trollhättan, Lerum och Vårgårda.

Fiberföreningar

Ömmern – <https://www.ommernedsjon.se/>

Bengtsfors

Kommunen började bygga ett fibernät i slutet av 1990-talet för eget behov. Energibolaget övertog nätet ett antal år senare eftersom man tyckte det var mer passande i kommunens totala organisation. Energibolagets nät når samtliga tätorter i kommunen och bolagets produkter är svartfiber. Både energibolaget och fiberföreningarna har Telia som KO och gemensamt avtal för detta. Allmännyttan har också Telia som KO men har ett eget avtal.

Fiberföreningar

Ödskölt – <http://www.odskoltfiber.se/>

Laxarby – <https://www.laxarbyfiber.se/>

Tisselskog – <https://tisselskogfiber.se/>

Torrskog – <http://www.torrskog.se/>

Steneby – <http://stenebyfiber.com/>

Vårvik - <https://varviksfiber.com/>

Ärtemark - <https://fiber.artemark.se/>

Bollebygd

Kommunen har inget stadsnät utan ingick ett avtal med Telia för knappt tio år sedan om utbyggnad till privatmarknaden. Telia byggde främst i tätorterna och i centralorten finns även Global Connect. Sedan några år tillbaka har kommunen även ett samverkansavtal med Open Infra och de har byggt till ca 1000 hushåll på landsbygden.

Fiberföreningar

Finns inga aktiva föreningar utan landsbygden har tagits om hand av främst Open Infra.

Borås

Borås Elnät började tidigt att bygga fibernät, redan i slutet av 1980-talet. Idag har man ett stort nät som når de flesta delarna i kommunen, Splitvision. Splitvision har också tagit över en fiberförening, Vänga och byggde deras nät därefter.

Fiberföreningar

Arås – saknar hemsida

Bredared - <http://bredaredsfiber.se/>

Draered-Äspered - <https://draered-asperedfiber.se/>

Hulu - <https://hulufiber.se/>

Gingri - <https://www.gingrifiber.se/wp/>

Kråkered - <https://info.krakeredfiber.se/>

Sundholmen - <https://www.sundholmensfiber.se/>

Borgstena - <https://www.borgstenafiber.se/>

Tämta - <https://tamtafiber.se/>

TKF - <https://fiber.tärby-loa.se/>

Sandhult - <https://sandhultsfiber.se/>

Seglora - <https://www.seglorafiber.se/>

Häggådalen - <https://www.haggadalensfiber.se/>

Långhem - <https://www.fiberilanghem.se/>,

Häglared – saknar hemsida

Dals Ed

Kommunen saknar stadsnät och utbyggnaden har skett av Telia och fiberföreningar. Telia har byggt i tätorterna och är även KO hos fiberföreningarna.

Fiberföreningar

Håbol - <https://habolsfibernet.se/>

Nössemark - <http://nossefiber.se/>

Dals-Eds sydvästra – saknar hemsida

Höknet – <https://xn--hknet-ju.se/>

Lerdal – saknar hemsida

Östra Rölanda Eds - <https://oref.se/>

Essunga

Det lokala nätet började byggas tidigt i slutet av 1990-talet av Nössebro Energi, en ekonomisk förening, och man har idag ett nät som sträcker sig över hela kommunen. I kommunen finns inga fiberföreningar eftersom energibolaget har byggt även på landsbygden och man har kopplat ihop sig med fiberföreningar i grannkommunerna. Kommunen ingår i IT-samarbetet Göliska.

Fiberföreningar

Finns inga eftersom behovet är uppfyllt av energibolaget.

Falköping

Det dominerande stadsnätet i Falköping ägs idag av en privat aktör, Local Connect. Fiberutbyggnaden startade inom dåvarande Falbygdens Energi i samarbete med kommunen. Man bildade också ett gemensamt ägt bolag 51/49, Falbygdens Bredband, i syfte att ansöka om stödmedel för fiberutbyggnad. Energibolaget såldes av Göteborg Energi 2013 och sedan dess har fiberverksamheten haft ett par ägare innan Local Connect köpte det 2022. Balltorp och Göteve fiberföreningar är uppköpta av Local Connect. Falköping har också ett relativt stort antal fiberföreningar. Vallebygdens Energi har också nät i kommunen.

Fiberföreningar

Dalabygdens fiber* - <http://www.dalabygdensfiber.se/>

Fiber Falbygden* - <https://www.fiberfalbygden.se/>

Luttra* - <https://www.luttrafiber.se/>

Norra Mösseberg* - <https://www.norramosseberg.se/>

Norra Vilske* - <http://www.norravilskefiber.se/>

Påverås Marka* - <https://www.paverasmarkafiber.se/>

Åslebygden* - <https://aslebygden.zmarket.se/>

Jäla – saknar hemsida

Grolanda - <https://www.grolandafiber.se/>

Öja – ingår i Fiber Falbygden

Håkantorp-Gudhem – Vallebygden täcker detta område

* medlem i paraplyföreningen i kommunen

Färgelanda

Kommunen saknar stadsnät så Telia har byggt i tätorterna och fiberföreningarna har fibrerat landsbygden. Telia är KO hos samtliga fiberföreningar. Kommunen har dock ett verksamhetsnät som går i en ring genom kommunen. Vissa sträckor äger man och vissa hyr man av fiberföreningarna.

Fiberföreningar

Västra Färgelanda - <https://vastrafargelandafiber.se/>

Östra Valbodalen - <https://ostravalbo.net/>

Torp Ellenö - <https://torpellenofiber.se/>

Högsäter - <https://hogsatersfiber.se/>

Grästorp

Grästorp Energi började bygga fibernät 2005 då man anslöt företag och kommunens verksamheter. 2012 drog man i gång villautbyggnaden och byggde färdigt centralorten fram till 2017. Parallellt startade ett antal fiberföreningar som idag täcker landsbygden.

Fiberföreningar

Flo - <https://www.digginginflo.se/>,

Flo-Sal Vatten – ingen hemsida, samarbetar med den stora föreningen

Håle-Täng – ingen hemsida, samarbetar med den stora föreningen

Gullspång

Har ett väl utbyggt fibernät genom de sex fiberföreningar som finns i kommunen. Vänerenergi har en fiber in i kommunhuvudorten som anslutning till omvärlden där samtliga fiberföreningar ansluter. Kommunen deltar dessutom i samordningen av fiberföreningarna genom en paraplyorganisation där kommunen har två platser av åtta. Alla föreningar är ihopkopplade fibermässigt med varandra, förutom Södra Råda.

Fiberföreningar

Gullspångs fiberekonomiska förening (Paraplyförening för fiberföreningar i Gullspångs kommun)
<https://gfef.se/>

Göteborg

Stadsnätet i Göteborg drivs av Göteborg Energi GothNet AB. Man började bygga fiber redan i slutet av 1980-talet och har idag ett vitt förgrenat nät över hela kommunen och äger även nät i Mölndal,

Partille, Härryda, Ale, Lerum och Stenungsund. I kranskommunerna är nätet generellt inte lika täckande. Produkterna som erbjuds är kapacitet, våglängder och svartfiber till operatörer och företag. GothNet upphörde att verka som kommunikationsoperatör mot privatsegmentet. Man har dock kvar infrastrukturleveransen till villor och flerbostadshus, där nätet hyrs ut till operatörer. Man driver också en omfattande colocation-verksamhet. I Göteborg finns även alla andra nationella nätägare så fibertillgången är generellt sett väldigt god i kommunen.

Fiberföreningar

Det finns inga fiberföreningar i Göteborg. Marknaden har tillgodosett behovet ändå.

Götene

Kinneulle Communication bildades 2003 ihop med kommunen och Kinnekulle Energi. Elföreningen backade ur efter några år och kommunen tog då över all verksamhet. Efter ca tio år började Kinnekulle Energi bygga fibernät igen samtidigt som kommunen tog ett beslut att inte ägna sig åt privatpersoner så den verksamheten avyttrades till energibolaget, förutom i centralorten. Idag har kommunen ett nät i centralorten samt når även Lundsbrunn, Källby och Hällekis, där de kommunala verksamheterna är anslutna. Kinnekulle Energi har nät i hela kommunen, förutom centralorten.

Fiberföreningar

Holmnet - <http://holmnet.se/>

Levanet - <https://www.openbit.se/anslut/levanet>

Övre Husaby – saknar hemsida

Fullösa – saknar hemsida

Herrljunga

Herrljunga Elektriska började bygga fiber redan på 1990-talet då kommunen ville ha kommunikation till sina verksamheter. Förläggningen gjordes i samband med fjärrvärmeutbyggnaden. Allmännyttans lägenheter anslöts 2005. Herrljunga Elektriska har sedan dess byggt ut nätet och tillsammans med kommunens fiberföreningar har man idag ett heltäckande nät i kommunen.

Fiberföreningar

Molla – <https://www.mmvfiber.se/>

Alboga – <http://od-alboga.se/fiber/>

Gäsene – <https://gasenefiber.se/>

Skölvene – <https://www.skolvenefiber.se/>

Mjälldrunga – <https://mjaldrungafiber.n.nu/>

Källeryd – <https://kallerydsfiber.n.nu/>

Eriksberg – <https://eriksbergsfiber.n.nu/>

Broddarp-Öra – <http://www.bofiber.se/>

Säms Holm – saknar hemsida

Nossan - <https://nossansfiber.se/wp/>

Hjo

Har ett väl utbyggt stadsnät som det kommunala energibolaget äger. Man ingick och ingår fortfarande i samarbetet Bredband i Östra Skaraborg. Bygde stamnätet i samband med ADSL-utbyggnad i början på 2000-talet. När sedan byggnationen till villor kom i gång på 2010-talet var man väl förberedd och byggde då till hushållen på landsbygden. Har Bosnet som KO och är även delägare.

Fiberföreningar

Finns inga eftersom behovet är uppfyllt av energibolaget.

Härryda

Har inget eget stadsnät utan det är Global Connect som är dominerande nätägare. Kommunen hade ett eget nät för sin egen verksamhet som man sålde till Global Connect. Som motprestation skulle Global Connect bygga ut fibernätet i kommunen vilket man har gjort. GothNet har ett nät i kommunen sedan nästan tjugo år. Nätet utgår från Göteborg och når Mölnlycke och Landvetter.

Fiberföreningar

Finns inga då Global Connect har byggt ut eller tagit över dem.

Karlsborg

Har ett väl utbyggt stadsnät som det kommunala energibolaget äger. Man ingick och ingår fortfarande i samarbetet Bredband i Östra Skaraborg. Bygde stamnätet i samband med ADSL-utbyggnad i början på 2000-talet. När sedan byggnationen till villor kom igång på 2010-talet var man väl förberedd och byggde då till hushållen både i tätort och på landsbygd. Har Bosnet som KO och är även delägare.

Fiberföreningar

Vikaskogarna - <https://vikaskogarnafiber.se/>

Kungälv

Kungälv Energi började bygga fibernät i slutet av 1990-talet och i början av seklet startade utbyggnaden på landsbygden genom 27 fiberföreningar där energibolaget byggde stamnätet till föreningarna. Idag har de flesta föreningar tagits över av energibolaget och bara fyra återstår. Nätet är idag väl utbyggt i hela kommunen. Förutom svartfiber, kapacitetstjänster och mastinplaceringar som produkter är man även egen KO.

Fiberföreningar

Västerlanda – <https://www.vasterlandafiber.se/>

Ödsmåls Mosse – <https://www.kustband.se/>

Diseröd – <http://reg.kungalv.net/diserod/index.php>

Torsby - <http://reg.kungalv.net/torsby/index.php>

Lerum

Kommunen saknar eget stadsnät även om GothNet har byggt till vissa områden och företag i Lerum, Stenkullen och Gråbo. Telia är den dominerande aktören men även Global Connect har ett starkt fäste här. Open Infra har också byggt fiber i kommunen. Bjärke Energi har byggt nät i norra delen av kommunen.

Fiberföreningar

<http://ekhagenssamfallighet.se/index.php>

Lidköping

Fiberverksamheten är organiserad inom ett bolag, Lidköping Miljö och Teknik som började bygga sitt nät för ca 25 år sedan. Fram till 2022 har man ingått i Fastbit men sålde då sin del till Skara Energi. Kommunen och det nybildade bolaget ingår också i kommunalförbundet Göliska IT.

Fiberföreningar

Kålland - <https://kallnet.se/bredband/>

Norra Härene - <http://fiberochavlopp.se/>

Rycka – saknar hemsida

RGSS - <https://rgss.se/>

Torpa-Blänkås - <https://www.torpablankasvab.se/>

Västra Kållandsö - <https://www.vastrakallandsova.se/>

Höberga – saknar hemsida

Lavad - <https://www.lavadffh.se/>

Lilla Edet

Kommunen saknar eget stadsnät men Trollhättan Energi och även Kungälv Energi har stamledningar i kommunen. Kungälv Energi har dessutom kundanslutningar både väster om Göta älv och i Lödöse. Global Connect har också byggt ut till hushåll i kommunen och är den största aktören.

Fiberföreningar

Tunge - <https://www.tungefiber.se/home>,

Prässebo - <https://www.prassebofiber.se/>

Västerlanda - <https://www.vasterlandafiber.se/>

Hjärtum - <https://wp.hjartumsfiber.se/>

Lysekil

Kommunen saknar eget stadsnät men har sedan länge ett IT-samarbete med Munkedal och Sotenäs – SML. Genom detta samarbete och stödpengar har man via fiberföreningarna och nätkompletteringar kopplat ihop kommunen. Detta innebär att kommunen har ett verksamhetsnät via fiber samt att fiberföreningarna är sammankopplade. Telia har byggt i centralorten och även på hela Skaftö.

Fiberföreningar

Bronet – <https://bronet.se/>

Brastad – <https://www.brastadfiber.se/>

Lyse - <https://www.lysefiber.se/>

Mariestad

Dominerande nätägare är det kommunala energibolaget Vänerenergi (samägt med Töreboda kommun), som har anslutit majoriteten av fiberföreningarna såväl som byggt till privathushåll som företag. Vänerenergi har också Töreboda som sitt geografiska område. Sedan två år tillbaka är kommunen också delägare i Bosnet, en kommunikationsoperatör i Östra Skaraborg.

Fiberföreningar

Böckersboda-Håttorp - <http://www.bockersboda.net/Fiberforening.htm>

Torsö Skärgårdsfiber - <https://www.skargardsfiber.se/>

Torsövägens fiber - <http://www.torsovagensfiber.se/>

Odensåker - www.odensakerfiber.se

Lugnåsberget - hans@higkonsult.com

Muggeberg - benny.frisell@gmail.com

Vänerkanten - <https://vanerkantensfiber.se/>

Norra Vadsbo - <http://norravadsbofiber.se/>, (innefattar även Bengtstorp ff numera)

Mark

Marks Energi började bygga fibernät relativt sent, runt 2015. Från början hade man tänkt bygga utifrån och in men konkurrens från andra aktörer gjorde att man lade om strategin och byggde där efterfrågan var störst. Idag har man byggt till allmännyttan, villor, flerfamiljshus och företag. Man är också egen KO.

Fiberföreningar

Björketorp – <http://bjorketorpsfiber.se/>, (Berghem fiberförening ingår numera)

Fotskäl – <http://fotskalsfiber.se/>

Haratången – <http://haratangen.net/>

Hajom - <https://www.hajomsfiber.se/>

Hyssna – <https://hyssnafiber.se/>

Häggådalen – <https://www.haggadalensfiber.se/>

Istorp/Öxnevalla – <https://fibisox.se/>

Skephult - <https://skephultfiber.se/>

Slottsåvägen – <http://www.slottsfiber.se/>

Sättila – <https://satilafibers.se/>

Torestorp – <https://www.torestorpsfiber.se/>

Ubbhult – <https://fiber.ubbhult.net/>

Väster om Viskan - <https://lindhult.allweb.se/>

Älekulla – <http://alekullafiber.se/>

Östra Tostered - <https://ostratostaredsfiber.wordpress.com/>

Öxabäck – <https://www.oxafiber.se/>

Mellerud

Kommunen saknar eget stadsnät. Det fanns ett lokalt ägt nät i tätorten som byggdes av privata aktörer men det såldes till Telia under den senare delen av 2010-talet. Utbyggnaden sedan dess har huvudsakligen gjorts av Telia och fiberföreningar.

Fiberföreningar

Dalnet - <http://dalnet.nu/>

Örs - <http://orsfibernet.se/>

Skållerud - <https://www.skallerudsfiberforening.se/>

Munkedal

Kommunen saknar ett eget lokalt stadsnät. I centralorten har Uddevalla Energi ett litet nät men annars är det Telia som dominerar. Global Connect har också byggt till privatmarknaden. Kommunen ingår i IT-samarbetet SML ihop med Lysekil och Sotenäs och man har nyligen byggt ihop sina kommuner med hjälp av respektive kommuns fiberföreningar.

Fiberföreningar

Blågrön – <http://www.blagronfiber.se/>

Fisketorp – <https://fisketorpskaverodfiber.n.nu/>

Norra Kärnsjön - <https://nkfn.org/>

Håby/Berfendal – <http://www.habyfiber.se/>

Valbo/Ryr – <http://www.valboryrklevafiber.se/>

Torreby – <https://torrebyfiber.se/>

Tungenäset – <http://www.tungenaset.nu/>

Sanne – saknar hemsida

Krokstad – saknar hemsida

Mölnadal

Mölnadal Energi började bygga ett stadsnät i slutet av 1990-talet. Man beslutade sälja sitt nät till en privat aktör, Svenska Stadsnät efter ca tio år. Svenska Stadsnät såldes till Telia i början av 2012 och kommunen har således inget lokalt ägt stadsnät. GothNet har ett nät i kommunen sedan länge. Nätet har god täckning i industriområden i kommunens norra del och till viss del längs E6 söderut. Global Connect och Telia har även byggt en hel del i kommunen.

Fiberföreningar

Finns inga då de stora operatörerna har tagit hand om den landsbygd som finns.

Orust

Kommunen saknar ett eget stadsnät och är uppdelad mellan Telia, Global Connect och fiberföreningar. Kommunen äger vissa fiberstråk i de större tätorterna.

Fiberföreningar

Myckleby – <https://mycklebyfiber.se/>

Långelanda – <http://www.langelandafiber.se/>

Askerön/Säckeback – <https://www.fiberforeningen.org/>

Mittorust – <https://mittorust.se/>

Tegneby – <http://tegnebyfiber.se/>

Malöströmmar – <https://www.malostrommarfibern.se/>

Gullholmen - <http://www.gullholmenfiber.se/>

Käringön - <https://www.xn--destinationkringn-1qb06a.se/sv-SE>

Lyr - <http://www.lyrnet.se/>

Partille

Kommunen har inget eget ägt stadsnät utan grannen i väster, GothNet, har byggt en hel del i Partille. Som en av Sveriges minsta kommuner till ytan och närheten till Göteborg är tillgången på fiber god. Kommunen slöt ett avtal med Telia om att bygga fiber till villor i mitten av 2010-talet.

Fiberföreningar

Finns inga då marknaden har tillgodosett behovet

Skara

Skara Energi började bygga stadsnät strax innan sekelskiftet. Idag har man ett nät som täcker stora delar av västra delen av Skara kommun, östra delen täcks av Vallebygden Energis nät. Produkten är ett aktivt fibernät men även inplacering, transmission och svartfiber. Skara Energi initierade tidigt bildandet av Fastbit som erbjuder ett öppet nät för tjänsteleverantörer och som är KO för Skara Energi och Vallebygden Energi. Fastbit är även marknadspartner och säljer anslutningar och tjänster för energibolagen. Fastbit ägs till sin helhet av Skara Energi.

Fiberföreningar

Idag finns inga fiberföreningar i kommunen då något av energibolagen tagit hand om behoven eller tagit över existerande fiberföreningar.

Skövde

Stadsnätet i Skövde tillhör den kommunala förvaltningen som en del av VA-avdelningen. Man är kommunens verktyg för att bidra till kommunens bredbandsmål. Fibernätet är väl utbyggt till stora delar av kommunen. Man erbjuder svartfiber primärt och har Open Universe, numera Glocal Connect, som KO. Global Connect och Open Infra är också närvarande med anslutningar i kommunen.

Fiberföreningar

Sjogerstad-Rådene – saknar hemsida

Greby-Götlunda – <https://www.gotlundafiber.se/>

Väring - <http://www.varing.se/>

Ulvåkersbygden – <http://www.ulvaker.se/>

Landsbygdsfiber i Skövde - <https://skovdefiber.com/>

Bergs fiber (Låstad) <http://bergsfiber.se/>

Böja fiber <http://bojafiber.se/>

Östra Sventorp - <https://sventorpdotnet.wordpress.com/>

Sotenäs

Kommunen saknar ett lokalt ägt stadsnät. Tätorterna har i huvudsak byggts ut av Telia och landsbygden av fiberföreningar. Kommunen ingår i IT-samarbetet SML tillsammans med Lysekil och Munkedal och kommunerna har byggt ihop sina nät med hjälp av fiberföreningarna i respektive kommun.

Fiberföreningar

Tossene – <https://tossenefiber.se/>

Askum - <https://www.askumfiber.nu/>

Stenungsund

Kommunen saknar ett lokalt ägt stadsnät men GothNet har ett nät i centralorten som en gång i tiden byggdes av de petrokemiska industrierna och Hogia. Dessa företag sålde sitt nät till GothNet för ca femton år sedan. Telia och Global Connect är dominerande aktörer. Spekeröds fiberförening som fanns i kommunen övertogs av den sistnämnda operatören.

Fiberföreningar

Fräkne – <https://frakne.se/>

Norra Ödsmåls VA NOVA – saknar hemsida

Strömstad

Kommunen beslutade att börja bygga fiber 2011 för att ersätta koaxkabel hos allmännyttan. Året efter startade den stora utbyggnaden och idag har man ett väl utbyggt fibernät i hela kommunen. Man har sjökablar till och mellan samtliga öar i kommunen förutom Koster som är anslutet via länk. Verksamheten verkar under namnet strömstaNET och ägs av allmännyttan. Produkten är svartfiber förutom till Koster och längst ut i kommunen.

Fiberföreningar

Flöghult – <http://floghultsfiber.nu/>

Näsinge – <http://nlfiber.se/>

Hogdal – <https://hogdalsfiber.se/>

Södra Strömstad – <https://www.sodrastdfiber.se/>

Svenljunga

Kommunen har ett nät till sina verksamheter. Man håller på och knyter ihop det med hjälp av fiberföreningarna som därmed blir sammankopplade med varandra. I kommunen finns också en paraplyorganisation för alla föreningar där kommunen också är medlem. Fiberföreningen Örsås är dock inte aktiv i denna paraplyorganisation. I tätorten Svenljunga har Net@Once ett nät som ansluter privatbostäder och företag. Det kommunala bostadsbolaget Svenbo har Telia som KO.

Fiberföreningar

Södra Kind - www.sodrakindsfiber.se

Mjöback-Överlida - www.mofiber.se

Örsås - www.orff.se

Holsljunga - www.holsljungafiber.se

Roasjö - www.roasjofiber.se

Åge - www.agefiber.se

Hillared - www.hillared.se

Ullasjö - www.fiberiullasjo.se

Sexdrega - <https://sexdregafiber.se/>

Tanum

Kommunen saknar ett lokalt ägt stadsnät. Tätorterna har i huvudsak byggts ut av Telia och landsbygden av fiberföreningar.

Fiberföreningar

Resö fiber - www.resofiber.se

Sannäs fiber - www.sannasfiber.se

Kämpersvik-Ejgde fiber - www.kampersvikfiber.se

Svenneby Bottna fiber - www.svennebybottnafiber.se

Lurs fiber - www.lursfiber.se

Världsarvet fiber - www.varldsarvetsfiber.com

Kville fiber - www.kvillefiber.se

Svandal fiber - www.svandalfiber.se

Norra Bullarens fiber - www.norrabullarensfiber.se

Sundshult fiber (s. Bullaren) - www.sodrabullarensfiber.se

Stenrike fiber - www.stenrikefiber.se

Töftedals fiber - www.toftedalsfiber.nu (huvudsakligen verksam i Dals-Ed kommun, men omfattar vissa delar av Tanums kommun väster om Kynne älv)

Vinbäck - <http://www.vinbacksfiber.se/>

Tanumshede - <http://www.tnfef.se/>

Tibro

Har ett väl utbyggt stadsnät som det kommunala energibolaget äger. Byggde stamnätet i samband med ADSL-utbyggnad i början på 2000-talet. När sedan byggnationen till villor kom i gång på 2010-talet var man väl förberedd och byggde då till hushållen på landsbygden. Stadsnätet har Bosnet som KO och är även delägare. Allmännyttan har Telia som KO.

Fiberföreningar

Finns inga eftersom behovet är uppfyllt av energibolaget.

Tidaholm

Har ett väl utbyggt stadsnät som det kommunala energibolaget äger. Byggde stamnätet i samband med ADSL-utbyggnad i början på 2000-talet. När sedan byggnationen till villor kom i gång på 2010-talet var man väl förberedd och byggde då till hushållen på landsbygden. Har Bosnet som KO och är även delägare.

Fiberföreningar

Daretorp – saknar hemsida, är en VA-förening som även äger ett fibernät

Tjörn

Kommunen saknar lokalt ägt stadsnät och domineras av Global Connect och Telia. Fiberföreningarna är få till antalet.

Fiberföreningar

Valla - <http://www.vallafiber.se/>

Viks-Ödegärde - <https://biten.se/bredbandsforeningen-viks-odegarde-2/>

Tranemo

Kommunen lade med tomrör i samband med fjärrvärmeutbyggnaden. 2011 tog kommunen huvudansvaret för kanaliseringen, dels genom att koppla upp de egna verksamheterna dels genom att hyra ut kanalisering till marknadens aktörer. Kommunen själv är största kunden. Satellithuset är en privat aktör som hyr förbindelser men som också är nätägare och tjänsteleverantör. Idag finns kommunens nät i centralorten och når även Limmared och övriga större orter i kommunen, förutom Grimsås som är planerat att anslutas under detta och kommande år. Det kommunala bostadsbolaget har Via Europa som KO.

Fiberföreningar

Landsbygdsnät i Tranemo - <https://www.xn--landsbygdsnitranemo-lzb.se/>

Långhem Landsbygdsfiber - <http://www.fiberilanghem.se/>

Dalstorp - <http://www.dalstorp.se/>

Sjöfiber - <https://www.xn--sjofta-b1a.se/sjofiber.html>

Månstad - <https://manstadfiber.se/>

Trollhättan

Energibolaget var tidigt ute med att bygga fiber och har varit en aktiv aktör inom länssamarbetets olika konstellationer i över 20 år. Idag har man ett nät som täcker hela kommunen och man har också varit framgångsrik i att ansluta villor. Trollhättan Energi är sedan snart två år tillbaka egen KO.

Fiberföreningar

Finns inga då Trollhättan Energi har tillgodosett det behovet.

Töreboda

Har ett väl utbyggt stadsnät som ägs av energibolaget Vänerenergi som är samägt med Mariestads kommun. Har byggt nätet sedan många år och anslutit samtliga kommunens fiberföreningar.

Fiberföreningar

Norra Vadsbo fiber <https://norravadsbofiber.se/>

Myrhult fiber <http://www.myrhult.se/>

Bredhall fiber <http://www.bredhallfiber.se>

Fredsberg fiber Västra och Östra <http://fredsbergfiber.se/>

Vikaskogarna fiber (Föreningens östra halva ligger i Karlsborgs kommun)
<https://vikaskogarnafiber.se/>

Götlunda Fiber (Skövde men går in i Töreboda väster Bällefors) <https://www.gotlundafiber.se/#home>

Uddevalla

Energibolaget började bygga ett fibernät i tätorten i början av 2000-talet. Man har ett nät i centralorten och söderut till Ljungskile. Landsbygden är till stora delar fibererad av fiberföreningar. Open Infra är KO. Uddevalla Energi har också ett mindre nät i Munkedals tätort.

Fiberföreningar

Bokenäs – <https://www.bokenasfiber.se/>

Dragsmark – <https://dragsmarkfiber.se/>

Högås – <https://hogasfiber.se/>

Skredsvik – <https://www.skredsviksfiber.se/>

Forshälla – <https://www.forshallafiber.se/>

Utby - <https://www.utbyfiber.se/>

Stenshult - <https://www.stenshultsfiber.se/>

Lane-Ryr - <https://www.laneryrfiber.se/>

Öresjö – övertagen av Uddevalla Energi

Ulricehamn

Energibolaget började bygga fiber strax efter år 2000. Förutom i centralorten anslöt man telestationerna för att kunna erbjuda ADSL. Detta gjorde att man var väl förberedd att bygga fiber till landsbygden under 2010-talet. Idag täcker man hela kommunen med ett väl utbyggt och robust nät. Telia är KO sedan början av 2010-talet.

Fiberföreningar

Finnekumla - <http://finnekumlafiber.se/>

Vara

Kommunen gjorde en satsning i början av 2010-talet då man byggde ett stamnät i hela kommunen, Varanet, samtidigt som det bildades 9 fiberföreningar. Kvänum Energi hade ett litet nät i några tätorter och det förvärvades av Telia som byggde ut till privatmarknaden i sex tätorter. Idag har sex fiberföreningar gått ihop till en och Varanet finns kvar som kommunalt bolag. Varanet har samtliga kommunala förbindelser och ansluter samtliga fiberföreningar. Produkten man erbjuder marknaden är svartfiber, oftast via Fastbit men även via Netwest. Varanet har även tecknat avtal med Fastbit som kommunikationsoperatör.

Fiberföreningar

Varaslätten - <https://www.varaslattensbredband.se/>

Larv-Längjum - <https://www.larvlangjumfiber.se/>

Norra Vånga Edsvära - <https://www.vefef.se/>

Nordvästra Vara - <https://nvvarafiber.se/>

Vårgårda

Stadsnätet i kommunen ägs och drivs av en privat aktör, PEMA. Man har sedan 2010-talet byggt ut nätet och anslutit alla fiberföreningar. PEMA förvärvade även ett nät som Vårgårdabostäder hade byggt. Telia är KO. PEMA har även service till alla fiberföreningar i kommunen.

Fiberföreningar

HRH fiber - <https://hrhfiber.se/index.php>

LH fiber - <https://lhfiber.se/>

SHK fiber - <https://www.shkfiber.se/>

Svältorna – <https://sfiber.se/>

LNS – <https://lnsfiberforening.se/>

Tämta – <https://tamtafiber.se/>

Borgstena – <https://www.borgstenafiber.se/>

TKF - <https://fiber.xn--trby-loa.se/>

Vänersborg

Kommunen saknar ett lokalt ägt stadsnät men Trollhättan Energi har byggt ett relativt omfattande nät i centralorten. Man tecknade ett samverkansavtal med Telia 2015 för fiberutbyggnad i tätorterna. Fiberföreningarna är de stora nätägarna på landsbygden i kommunen.

Fiberföreningar

Baggebol – saknar hemsida

Flicksäter – <https://www.fvff.se/>

Frändefors-Brålanda – saknar hemsida

Hästefjorden – <http://www.hastefjordensfiber.se/>

MIMnet – saknar hemsida

RG fiber – <http://rgfiber.se/>

Sundal - <http://sundalsryr.se/>

Snixås – saknar hemsida

Taknet – <https://taknet.nu/>

Ulnet – <http://ulnet.se/>

Vänernet – <https://wenernet.wordpress.com/>

Vänersnäs – <http://www.vanersnas.se/>

Väne Ryr – <http://www.vaneryrfiber.se/>

Västra Tunhem - <https://vastratunhemfiber.se/>

Åmål

Kommunen startade med en trådlös utbyggnad i samarbete med de andra Dalslandskommunerna och därefter blev det ADSL-utbyggnad. Kommunen tog beslut att bygga ett stadsnät 2013 och efter några års planering startade utbyggnaden. Idag har man ett väl utbyggt nät i tätorterna som också är sammanbyggda i slingor. Stadsnätet är ett eget bolag och är samlokaliserade med det kommunala fastighetsbolaget. Stadsnätet är egen KO och ingår sedan 2015 i Mittnät-samarbetet med nio andra stadsnät i Värmland och Dalarna.

Fiberföreningar

Åmål Norra - <https://amal-norra-fiber.se/>

Edsleskog – <https://www.eafiber.se/>

Fröskog - <https://www.froskogfiber.se/>

Öckerö

Kommunen tog beslut 2011 om en bredbandsstrategi och gav uppdraget till fastighetsbolaget att bygga ett fibernät. Man startade 2012 och har idag ett väl utbyggt nät till alla tio öar som kommunen omfattas av. Alla öarna nås dock inte av egen fiber utan förhyrning sker på ett antal sträckor av Telia. För att nå fastlandet hyr man också en förbindelse av samma operatör till Göteborgs största knutpunkt. Telia är KO.

Fiberföreningar

Finns inga då antingen stadsnätet eller Telia har tagit hand om utbyggnaden.