Proposition till årsstämma 2019 Kvarnhagens Samfällighet

Förslag från fibergruppen om fiberanslutning.

Kostnad per hushåll för installation och anslutning till vald operatör:

- 150-180 kr per månad under 5 år samt
- 100-120 kr för bredbandsanslutning

Totalt 250-300 kr per hushåll och månad inklusive avsättning till underhållsfond.

Kalkylen baseras på inkomna offerter. Förutsättningar:

- Stängt nät
- Bindningstid på 3-5 år för vald operatör
- Gruppanslutning av samtliga 112 hushåll

Dragning av fiberkablarna sker i och följer befintliga kulvertar. Om problem uppstår vid dragning kan kulvert/rör behöva friläggas för åtgärd.

Argument för fiber:

- Minskad kostnad för bredband
- Högre hastighet i fiber för denna lägre kostnad
- Höjer värdet på våra hus
- Framtidssäkert

Fråga till stämman om att att installera fiber enligt ovan förutsättningar och ge styrelsen mandat att upphandla leverantör.

Fibergruppen behöver bestå av 3-4 personer som arbetar med att genomföra projektet. Utöver detta kommer det behövas en representant per länga för planering / nyckelhantering i samband med arbetets utförande.

För mer information se bilaga.

Varför fiber i föreningen?

En fiberanslutning har många fördelar jämfört med de alternativ till bredband som vi idag har möjlighet att använda i föreningen, t ex:

- Billigare bredbandsuppkoppling än idag. Från första dagen kommer vi att sänka våra kostnader för bredbandet till fastigheterna.
- Högre hastighet för denna lägre kostnad. Med en fiberanslutning möjliggörs en snabb och stabil uppkoppling till internet.
- Framtidssäkert. Fiberkablar har lång livstid och nästan ingen begränsning i överföringshastighet, vilket innebär fiberkablarna som läggs ner i området kan användas i många år framöver och i högre hastigheter än vad som är möjligt att köpa idag.
- En fiberanslutning är en investering som höjer värdet och attraktionsvärdet på våra fastigheter.
- Konkurrensutsatt lösning. Föreningen kan när bindningstiden går ut byta leverantör och till skillnad från vårt TV-nät med ComHem finns det flera alternativa leverantörer.

Enkät som genomfördes nu i somras visar att intresset för fiberanslutning i föreningen är stort. Resultatet blev: Ja: 66%, Nej: 10%, Ej svar: 24%

Den framtagna fiberlösningen

Fibergruppen har sedan förra årsstämman arbetet med att ta fram en fiberlösning som man tror passar föreningen och dess medlemmar så bra som möjligt. Fiberlösningen består av två delar: Installation/dragning/infrastruktur och själva fibertjänsten. Ingen leverantör (eller entreprenör) har ännu valts, utan det ska styrelsen/fibergruppen göra så snart som möjligt efter beslut på årsstämman.

Installation/infrastruktur

Mellan alla hus och undercentraler kommer ett så kallat fastighetsnät byggas.
Fastighetsnätet består bland annat av switchar, patchpaneler, skarvskåp och fiberkablar.
I undercentralerna kommer alla switchar och patchpaneler placeras. Mellan undercentralerna och från undercentralerna fram till huslängorna kommer fiberkablar dras i våra kulvertar i området. Tidigare i år gjordes en förprojektering som gav till svar att vi kan utnyttja kulvertarna fram till alla huslängor.

Från varje huslänga kommer fiberkabel dras fram till alla husens krypgrunder. Vi kommer att använda oss av våra kulvertar som går under husen. Om det på några ställen inte går, kommer man handgräva mellan husen för att åtgärda det eventuella stoppet eller lägga ner ett nytt rör som man sedan drar fibern i.

Från respektive krypgrund kommer fiberkabeln dras in till husen, där konverter och nätverksuttag sätts upp bredvid det befintliga TV-uttaget.

Fastighetsnätet ansluts till internet i undercentral 1

Förprojekteringen

Då ingen leverantör kunde ge svar på om vi kunde använda våra kulvertar för fiberdragningen beslutade fibergruppen och styrelsen att genomföra en förprojektering (förstudie) för att få svar på detta. Förprojekteringen genomfördes av Netel AB den 28-29/1 2019. Under förprojekteringen kontrollerades alla undercentraler samt kulvertarna fram till första krypgrunden i alla huslängor. Undersökningen visade att man kan använda kulvertarna fram till varje länga.

När man var nere i krypgrunderna konstaterades att rören under våra krypgrunder är av olika storlekar och att det kan bli problem att komma fram under vissa hus. Att undersöka detta för varje hus och genomföra en förprojektering av hela området skulle vara orimligt i detta skede, då det skulle bli för kostsamt.

Fibertjänst

Lösningen som valts är ett så kallat stängt nät (läs vad ett stängt nät är under rubriken *Varför denna lösning*) där föreningen väljer vilket företag som levererar bredband till alla hus. Alla hus i området kommer anslutas (gruppanslutning) och hastigheten kommer vara 1 Gbit/s (både skicka och ta emot), 1 Gbit/s = 1000 Mbit/s.
Avtalstiden är på 3-5 år beroende på leverantör, och därefter kan föreningen upphandla ny leverantör för hela samfälligheten om man så önskar. Om föreningen vill kan även ett öppet nät upphandlas när avtalstiden går ut.
Samfällighetens avtal med ComHem kvarstår tillsvidare vilket innebär att basutbudet av TV kommer att finnas kvar. Respektive medlems avtal med ComHem kan dock sägas upp och ersättas av nytt avtal om bredband, TV, telefoni etc. med vald fiberleverntör.

Kostnad

Fiberlösningen (installation och fibertjänst) bekostas av föreningen mot att månadsavgiften höjs.
För att täcka kostnaden för installationen höjs månadsavgiften med 150-180 kr/mån/hus i 5 år. Kostnaden för fibertjänsten kommer vara 100-120 kr/mån/hus för 1 Gbit/s.

De 5 första åren kommer alltså hela fiberlösningen kosta 250-300 kr/mån/hus, därefter 100-120 kr/mån/hus eller annat pris om avtalen omförhandlas när avtalstiden löpt ut. I denna summa ingår en avsättning till föreningens underhållsfond.

Support och drift

Support och drift kommer att skötas av vald tjänsteleverantör och fungera ungefär som dagens lösning med ComHem.

Genomförande

När projektet ska genomföras är det jätteviktigt att vald leverantör får åtkomst till alla krypgrunder enligt den plan som kommer utarbetas. Om leverantören inte kommer åt några krypgrunder kommer projektet fördyras. I samband med detta kommer nyckelhanteringen bli viktig och representant för varje länga kommer behöva hjälpa till med detta.

Leverantörer/offerter

Fibergruppen har fått in offerter på 8 olika lösningar/varumärken från 5 olika företag: Telia, Telenor, Bahnhof, Stockholms stadsnät och Stadsnätsbolaget.

Leverantör är ännu inte vald, då vi efter stämmans beslut vill göra en sista förhandling och därefter så snart som möjligt teckna avtal.

Jämfört med idag

I dag har vi möjlighet att få bredband via Com Hem, ADSL eller mobilnätet.

ComHem
Billigaste bredbandet från ComHem (50/10 Mbit) kostar idag 369 kr/mån utan eventuella rabatter (om man binder sig på 2 år så det kostar det 299 kr/mån). ComHems snabbaste bredband (1200/100 Mbit) kostar idag 899 kr/mån.
ComHems bredbandsanslutning är ett kopparnät, som inte är lika framtidssäkert som en fiberlösning. I ComHems lösning finns det ingen konkurrens.

ADSL
ADSL går idag att få från ca 250 kr/mån (det finns många leverantörer, med olika priser). Högsta hastigheten för ADSL är ca 60/10 Mbit/s. I höstas gick det inte att ansluta våra hus till ADSL, då vå station är full. ADSL är en utdöende teknik.

Mobilnätet
Mobilnät är svårt att generellt beskriva här i en kort text, då det finns så många olika leverantörer och priser.

Varför just denna fiberlösning?

I fiberlösningen som fibergruppen tagit fram för beslut har ett antal val gjorts. Här beskrivs vilka val man stått inför, vad man valt och varför. Dessa alternativ presenterades på ett fibermöte 2019-03-07 (fibermötet nedan) som samtliga medlemmar bjöds in till. På mötet kom 25 st medlemmar och utfallet från diskussionerna på mötet har legat till grund för valen som gjorts.

Grävning eller gå i områdets kulvertar

Flera medlemmar har sagt att de inte vill att vi ska gräva i området. När man tagit in offerter har det också visat sig vara mycket billigare att gå i kulverterna. Nackdelen är att man inte känner till hur alla kulvertar i husländorna ser ut.

Förprojektering
För att få svar på om kulvertarna kan användas gjordes tidigare i år en förprojektering. Förprojekteringen genomfördes av Netel AB och visade att detta är genomförbart (se text om förprojekteringen ovan). Förprojekteringen presenterades även av Netel AB på fibermötet där medlemmarna fick möjlighet att ställa frågor. Förprojekteringen och medlemmarnas åsikter från fibermötet har legat till grund för detta val.

Fibergruppens val
Fibergruppen har hela tiden arbetat för att få en lösning där våra kulvertar används för dragningen, då vi inte tyckt att det är ett alternativ att gräva upp hela området samt att det är billigare och smidigare för medlemmarna vid installationen.
Åsikterna från medlemmarna på fibermötet var att man vill använda kulverterna.

Öppet eller stängt nät

Ett fibernät har tre aktörer/parter:

- Nätägare: Den som äger de fysiska kablarna, patchpaneler mm
- Kommunikationsoperatör (KO):
  Ansvarar för ”att det finns ljus i kablarna” och att de olika tjänsterna kan fungera.
  Äger den aktiva utrustningen i nätet, t ex switchar.
- Tjänsteleverantör (TL): Ansvarar för att leverera internet, TV och telefoni.

Ett fibernät kan vara öppet eller stängt. Vad gäller aktörerna så är skillnaderna som nedan:

Aktör/part	**Stängt nät**	**Öppet nät**
Nätägare	Kvarnhagen	Kvarnhagen alternativt samma som KO
Kommunikationsoperatör	Samma som TL	Vald leverantör av Kvarnhagen
Tjänsteleverantör	Vald leverantör av Kvarnhagen	Vald leverantör av medlem

Ett stängt nät är som koncept ganska likt det TV-nät vi har idag med ComHem, fast när det gäller fiber finns det flera leverantörer som man kan byta till när avtalstiden gått ut.

Fördelar och nackdelar med ett stängt nät:

+ Mycket billigare. 1 Gbit/s: ca 120 kr/mån
+ Tydligt vem som ansvarar vid fel, bara en part inblandad.
+ Lite olika finansieringsmetoder från leverantörerna.
- Medlemmarna kan inte själva bestämma vilken tjänsteleverantör man ska ha.

Fördelarna och nackdelar med ett öppet nät:

+ Medlemmar kan välja tjänsteleverantör själva, dvs är man inte nöjd så är det bara att byta.
+ Större utbud på TV och telefoni.
+ Enklare för föreningen om den inte vill äga nätet själv
- Fibertjänst blir dyrare. 1 Gbit/s: ca 700 kr/mån, 100/10 Mbit/s: ca 300 kr/mån.
- Initialkostnaden för installationen blir dyrare och innebär troligtvis grävning till de som tecknar avtal.
- Man måste teckna individuella avtal med kommunikationsoperatören där bindningstiden är längre.

Fibergruppens val
Fibergruppen har valt att samfälligheten ska använda sig av ett stängt nät. Detta primärt för att det blir mycket billigare för medlemmarna och för att man inte tycker valfriheten uppväger denna skillnad. Detta val gäller för den aktuell avtalstiden. När avtalet löpt ut kan man upphandla ny tjänsteleverantör eller byta till öppet nät.
Åsikterna på fibermötet var att vi skulle gå vidare med ett stängt nät.

Gruppansluta alla hus eller frivillig anslutning

De offerterna på stängda nät som fibergruppen fått in bygger alla på att alla ansluter sig (gruppanslutning). Offerternas pris har kunnas hållas nere pga vi är så pass många i föreningen. Om inte alla ansluter sig eller om varje hushåll skulle ansluta sig separat blir kostnaden mycket högre. Kostnaden för installation kommer i princip vara samma oavsett hur många som ansluter sig, då vi i denna lösning kommer gå genom alla krypgrunder. Om någon väljer att inte vara med så blir en enskild installation mycket dyr att genomföra i efterhand, lite beroende på var i föreningen man bor och hur kulvertarna ser ut. Det känns dåligt att nyinflyttade om ett par år inte ska kunna få fiber pga ett val tidigare ägare gjort. Det blir också administrativt jobbigt för föreningen att ha olika avgifter mm beroende på om man har fiber eller ej.

Fibergruppens val
Med ovan argument har fibergruppen valt att alla ska ansluta sig (gruppanslutning).
Åsikterna som framfördes på fibermötet var att vi skulle välja gruppanslutning.

Finansiering

Vad gäller finansiering finns det tre alternativ:

1. Alla betalar för installationen/dragningen i en klumpsumma (ca 6000-7000 kr) och därefter för fibertjänsten som en månadskostnad till föreningen eller till leverantören.
2. Föreningen betalar installationen i hela området och medlemmarna “betalar av” installationen med en höjd månadsavgift till föreningen, där även fibertjänsten bakas in.
3. Fiberleverantören subventionerar installationen mot en högre månadsavgift för fibertjänsten, som betalas direkt till leverantören.

Fibergruppens val
I fiberlösningen har fibergruppen valt alternativ 2. Alternativ 3 kan vara aktuellt om styrelsen anser att föreningen inte har råd att lägga ut för kostnaderna.
Åsikterna som framfördes på fibermötet var att vi skulle välja alternativ 2 eller 3.

Mer information

Om något är oklart och/eller det uppkommer några frågor på ovan så är medlemmarna välkomna att kontakta fibergruppen via styrelsens e-post: styrelsen@kvarnhagen.se. Svar på eventuella frågor som kan vara intressant och relevant för medlemmarna inför årsstämman kommer läggas upp på hemsidan vartefter de inkommer.