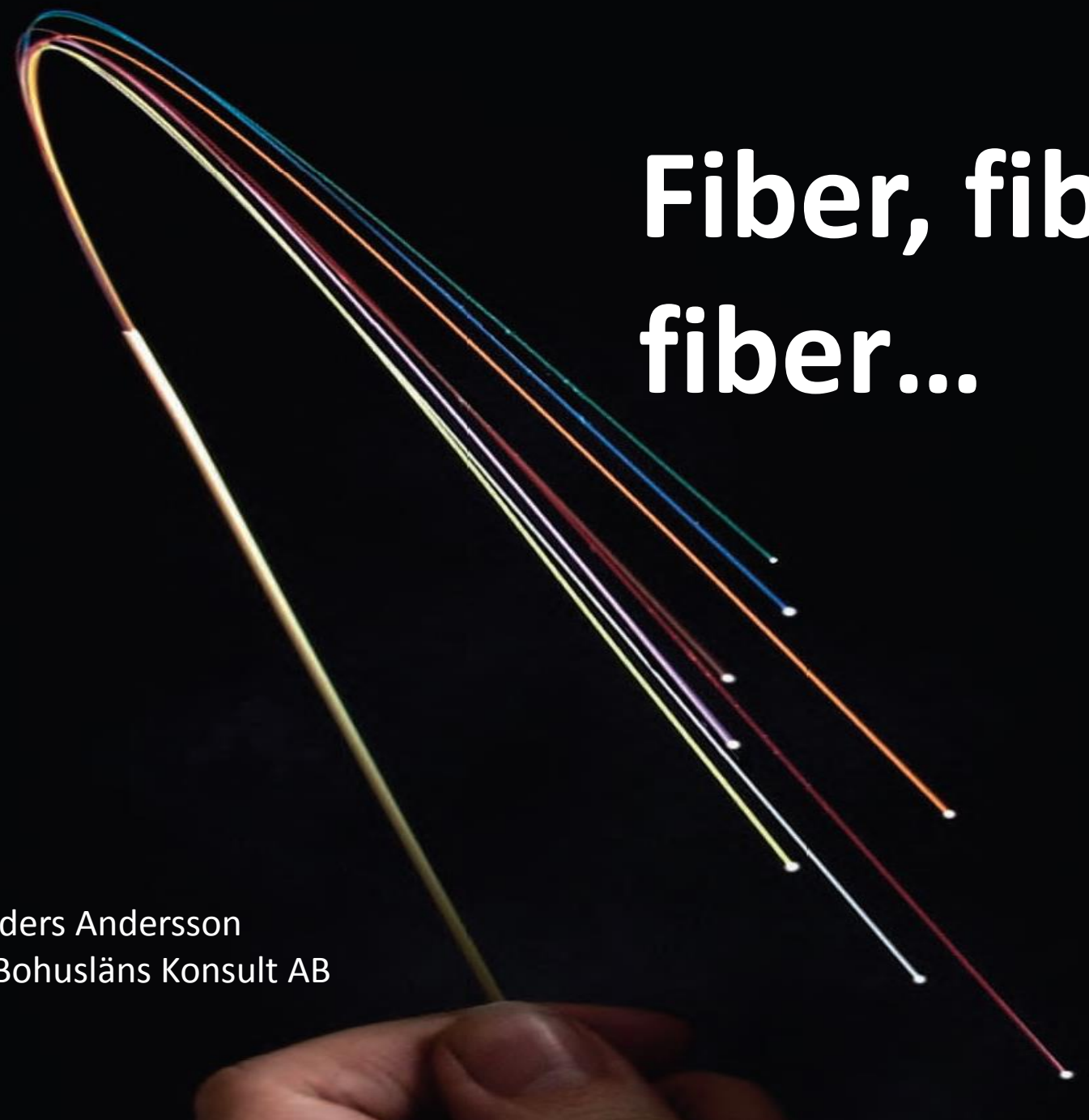




Fiber, fiber, fiber...

Per-Anders Andersson
Norra Bohusläns Konsult AB

Agenda

- Hur skall vi komma igång
- Upphandlingar
- Markavtal
- Fiberteknik
- Installation i hemmet
- Tjänster i nätet

Förutsättningar för byggstart

- Beslut av föreningsstämman att starta
- Att söka bidrag beviljas
- Att tillstånd är klara (bl.a. markupplåtelseavtal)
- Minst ca 80% påskriva anslutningsavtal och inbetalda delinsatser
- Att upphandlingen är klar och entreprenören tillgänglig

När kan vi komma igång?

- Det kommer att krävas mycket engagemang för att få i land projektet
- Ju fortare ni får in påskrivna avtal och delinsatser ju snabbare kan ni komma igång med byggnationen
- Man kan börja i etapper baserade på ovanstående
- Alla medlemar kan hjälpa till med något

- Ni är alla medlemmar i föreningen och skall jobba gemensamt för ett så bra resultat som möjligt
- Exempel på vad man kan hjälpa till med:
 - Vara med vid utsättning av befintliga ledningar
 - Hjälpa till vid rövning
 - Stakning av sträcka
 - Markägare kan bidra med kunskap om sin mark
 - Transport av material
 - Återställning
 - Dokumentering
- Områdesansvariga samordnar jobben

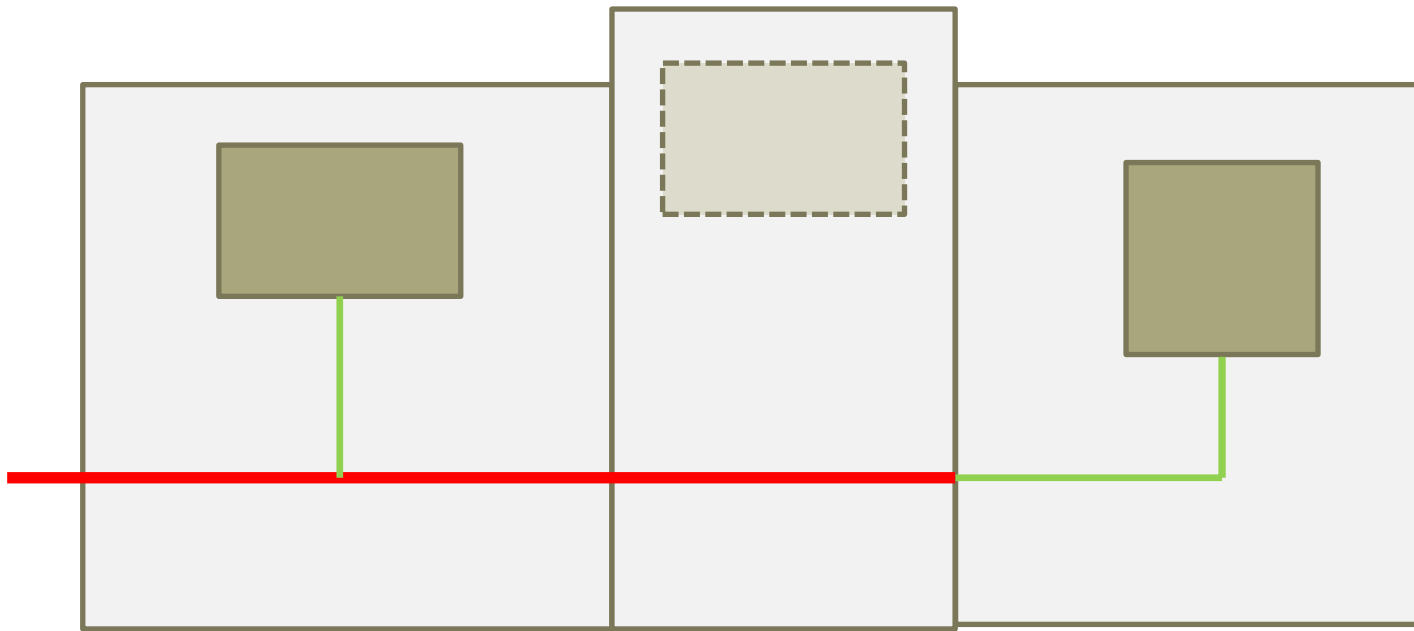
Upphandlingar

- Eftersom bidraget överstiger 200 000€ skall upphandlingarna göras enligt **Lag om Offentlig Upphandling**
- Det görs s.k. Förenklad upphandling med nationell annonsering
- Ni kommer att upphandla:
 - Totalentreprenad omfattande:
 - markarbeten, material och installation
 - Tjänsteleverantör
 - Drift och underhåll av nätet

Markupplåtelseavtal

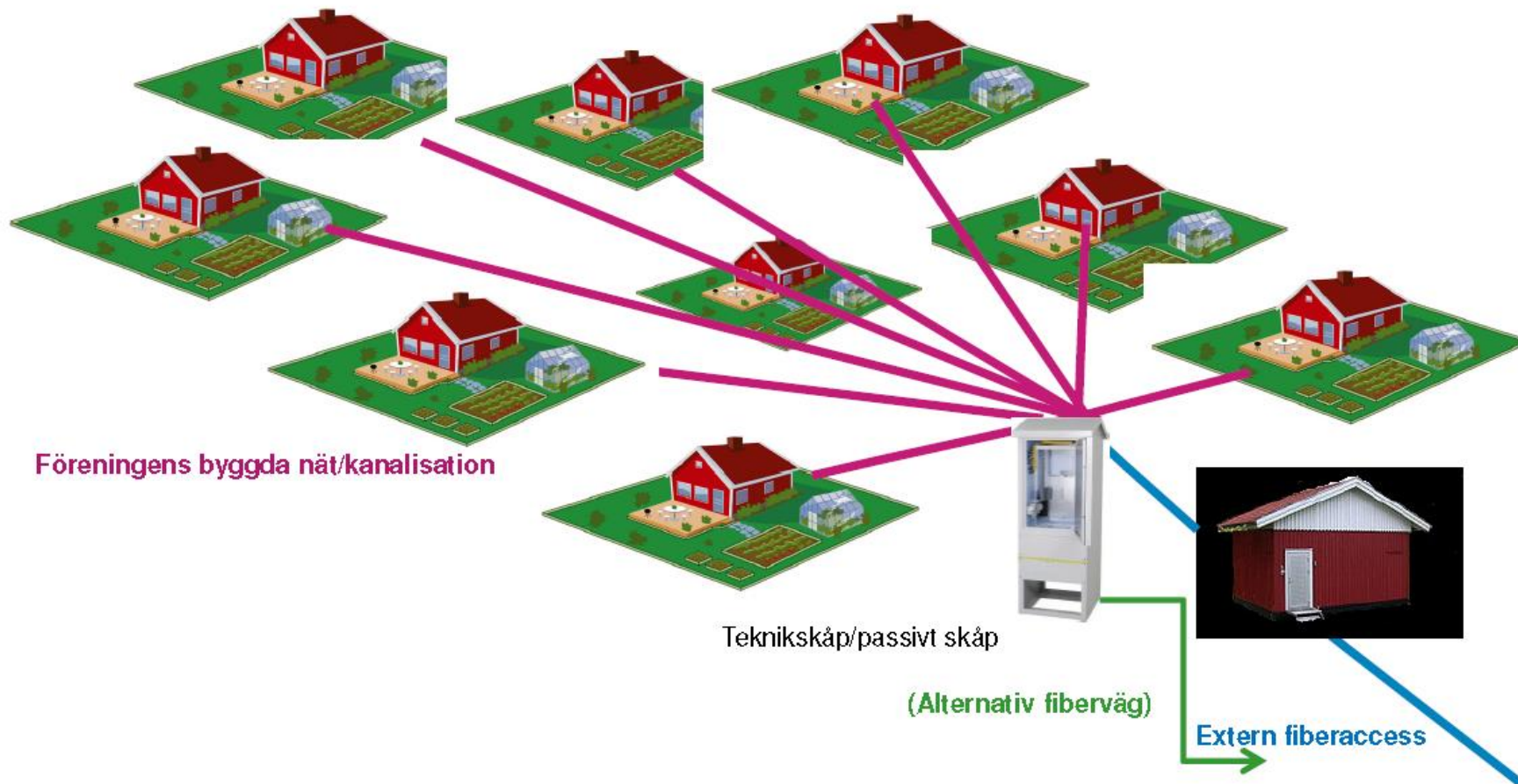
- Mycket arbete med att få påtecknade markavtal
- Avtal behövs när man passerar en fastighet
- Föreningen d.v.s. ni alla kan inte betala ersättning. Ni är ingen kommersiell nätägare, ni tjänar inga pengar på att äga och driva ett fibernät, allt arbete görs ideellt
- Separata avtal med vägföreningar

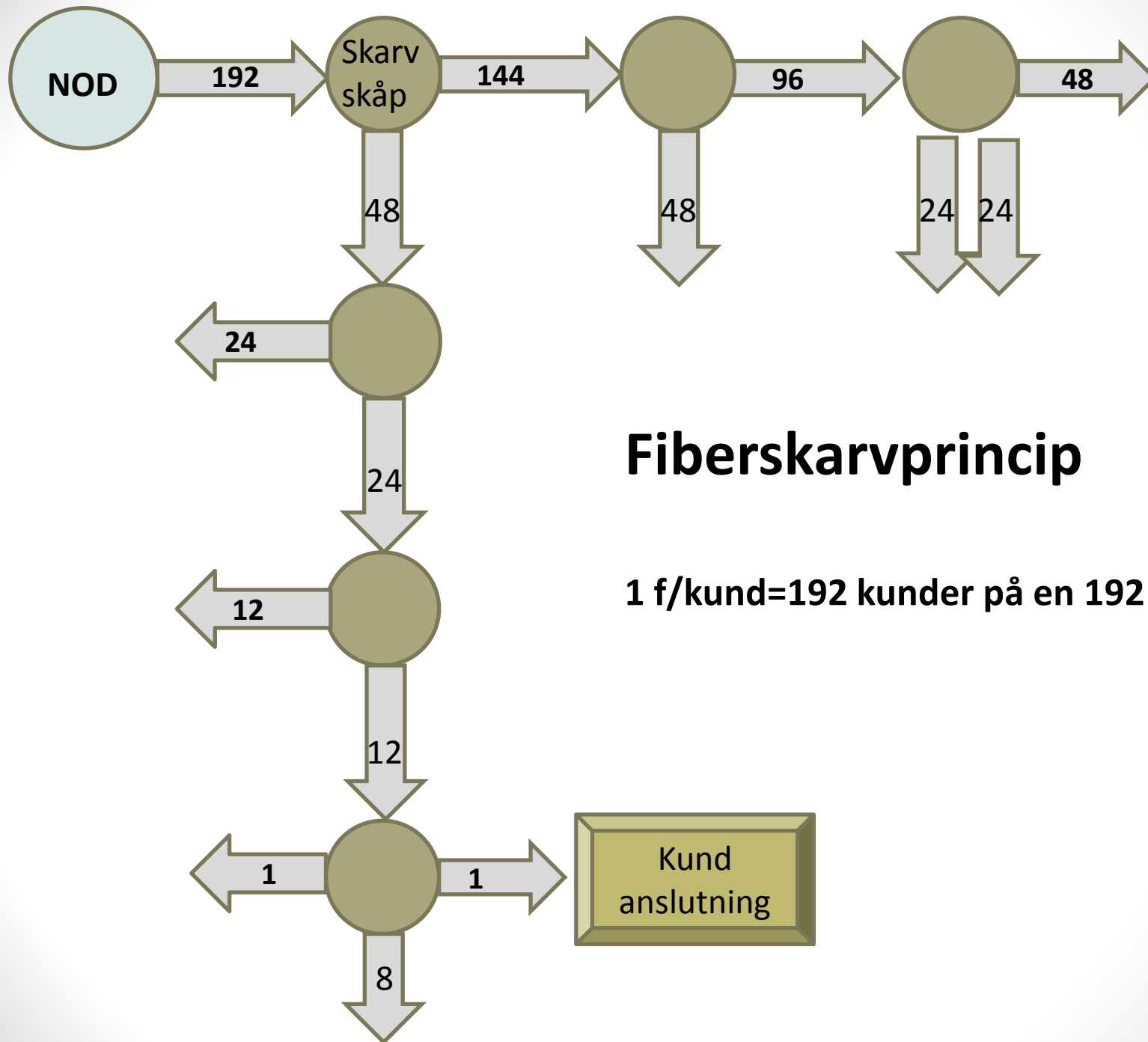
Markavtal



Rött = Markavtal behövs

Grönt = inget markavtal behövs





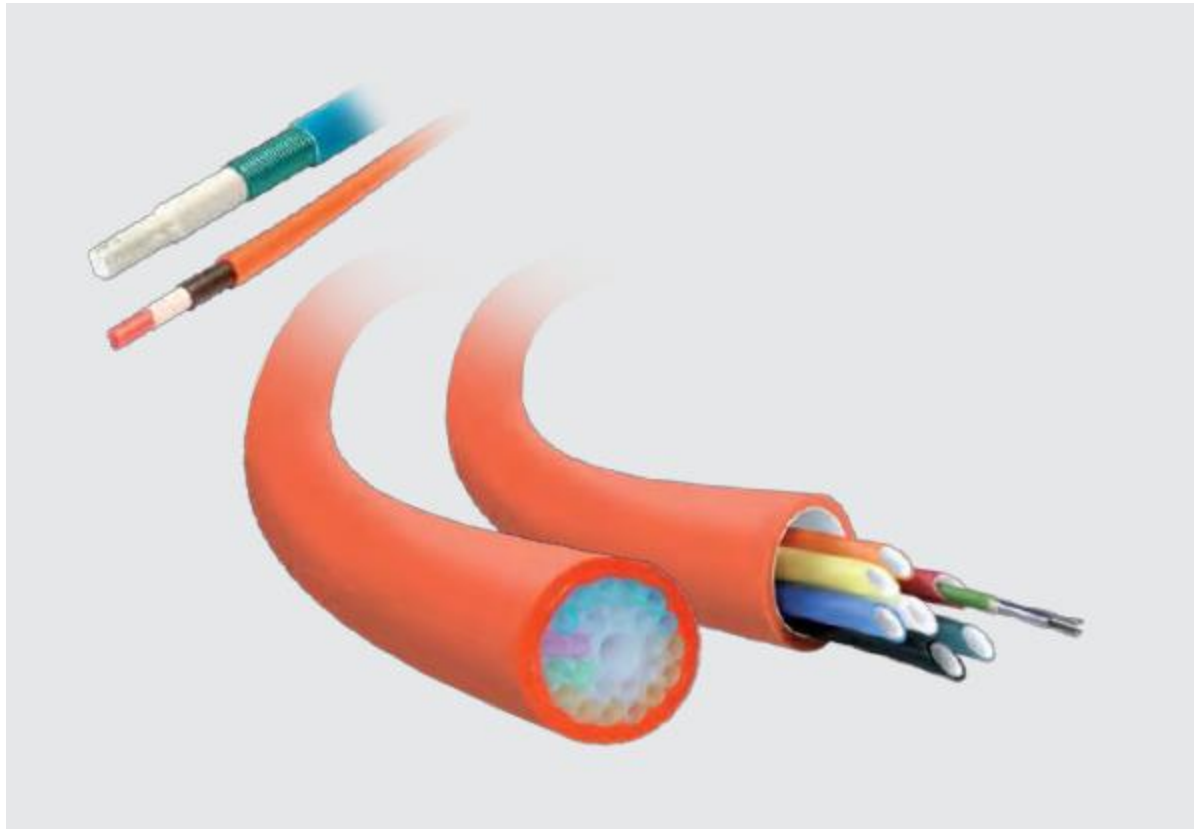
Fiberskarvprincip

1 f/kund=192 kunder på en 192 f kabel

Kanalisationsförläggning

- Plöjning eller schakt
min djup 0,35-0,55 m, åker/skog 0,75 m
- Upp till 4 slangar ø 16 mm
- Fiberkabel 4-196 f
- En slang ø 16 mm till varje fastighet
- Anslutningsbox på vägg

Mikrokanalisation



Blåsning av mikrofiberkabel

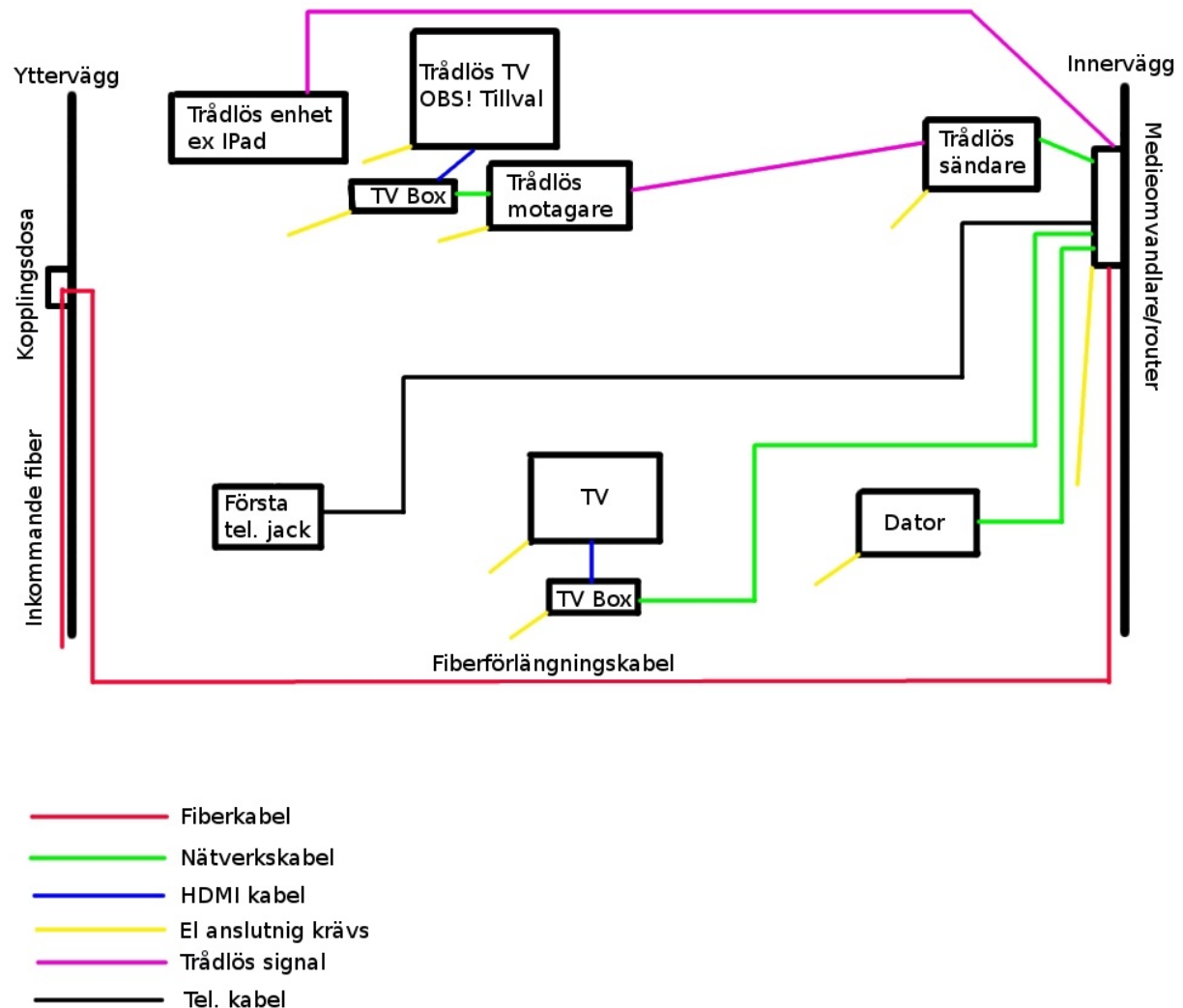


Installation i hemmet

- Kanalisation grävs ner av medlem på den egna tomten (trädgård), gärna i skyddsslang
- Entreprenören avslutar fibern i en box på utsidan vägg
- Man borrar själv hål i väggen
- Mediaomvandlaren installeras av KO om så önskas
- Nätet i huset står man själv för

Principskiss Husinstallation

Lånad från
Resö Fiber



Fibertjänster

- Inget är bestämt. Tjänsteleverantör skall upphandlas.
- Telia är störst som leverantör till fiberföreningar
- Net@Once är ett alternativ
- Fler alternativa tjänsteleverantörer är på gång

Byalagets ramavtals paketering

Triple Play

100/10Mbits

+ telefoni

+ tv pkt lagom

- **Pris 259 kr/ink moms hushåll**
- **Avtalstid 5 år**



Välja tjänster

Ingår via fastighetsavtal



- Telia Bredband 100/10
- Telia Digital-tv med kanalpaket Lagom
(inkl 1 st digitalbox)
- Telia Bredbandstelefonti
 - Telia Smart

Tillval:

- Extra digitalbox – **495 kr** (ord. pris 1 695 kr)
- Inspelningsbar digitalbox – **1 295 kr**
(ord. pris 2 995 kr)
 - Ruckus (trådlös tv) – 895 kr
 - Fullständigt utbud av tillvalskanaler/kanalpaket, såsom Canal+, Viasat, TV4, Disney etc.
 - Tvilling-/Extraabonnemang
- Bredbandstelefonti med prisavtal som möter just ditt ringmönster

Fiber från
Telia

Gruppanslutning med Net at Once

Trådlöst med TV Mellan - detta ingår

- ▶ **200/200 Mbps Internet**
- ▶ **Telefoni BAS**
- ▶ **TV Grundutbud Mellan – 18st kanaler ink HD box**
- ▶ **Inteno FG500**
*(WiFi 802.11n,
4 st 1000/1000 Mbit's
LAN-portar, 2st telefoni-portar)*



TV från Sappa!

- ▶ Allt köps direkt av Sappa.
- ▶ TV boxar i varje rum – från 495 kr/box.
- ▶ Dilog DIP 701 – HD box, 3D box
Stöd för PVR.
- ▶ **Spela in två st HD kanaler** och snabbspola i en tredje.
- ▶ Samtliga extra tjänster beställs av Sappa.



TV från Sappa!

- ▶ TV från hela världen!
- ▶ Hos Sappa finns det ett gigantiskt utbud av TV kanaler.

- ▶ **Viasat Sport** – 249 kr/mån för 5st sportkanaler



- ▶ **C More Family** – 299 kr/mån för 14 st kanaler



Extra Tjänster

- ▶ Prisavtal – optimera ditt ringande

Trafikavgifter	BAS (ingår)	Trafikavgifter	MINI 29
			Minimideb. 29 kr/mån
Sverigesamtal	14 öre/min	Sverigesamtal	19 öre/min
Mobilsamtal	1,49 kr/min	Mobilsamtal	0,69 kr/min
Öppningsavgift	45 öre	Öppningsavgift	69 öre

- ▶ Flatrate – 50 kr/mån – ingen minutavgift på sverigesamtal
- ▶ Mobilplus - 50 kr/mån – Halva priset på mobilsamtal
- ▶ Nr presentatör – 15 kr/mån
- ▶ Telesvar – 20 kr/mån

Tjänster NaO

Priser inkl avgift till föreningen

- Enbart Bredband (200/200) och telefon 237 kr/mån
- Bredband (200/200), telefon och 9 Tv-kanaler 267 kr/mån



- Bredband (200/200), telefon och 18 Tv-kanaler 331 kr/mån



- Bredband (200/200), telefon och 21 Tv-kanaler 350 kr/mån



- **Ni har en kort tidplan och det innebär att ni måste jobba hårt för att få färdigt nätet i år.**
- **Tillsammans kommer ni att klara det!**
- **Lycka till!**