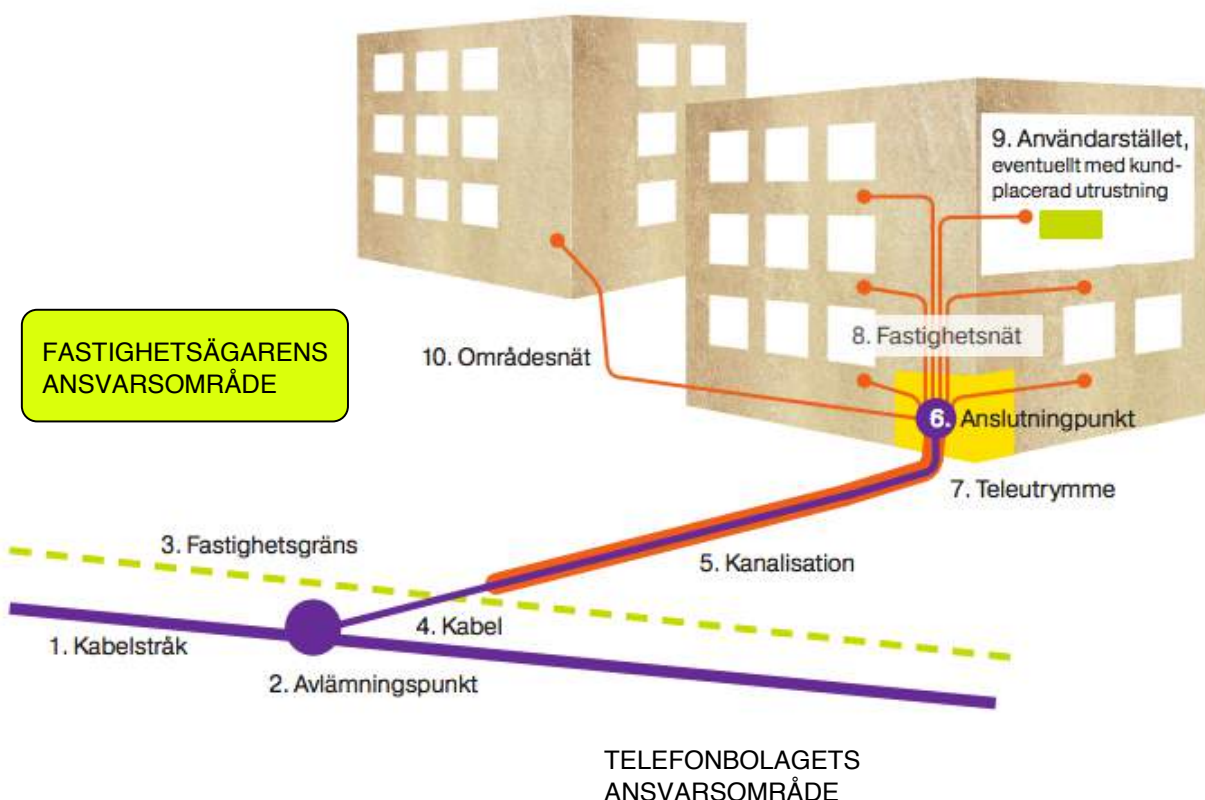


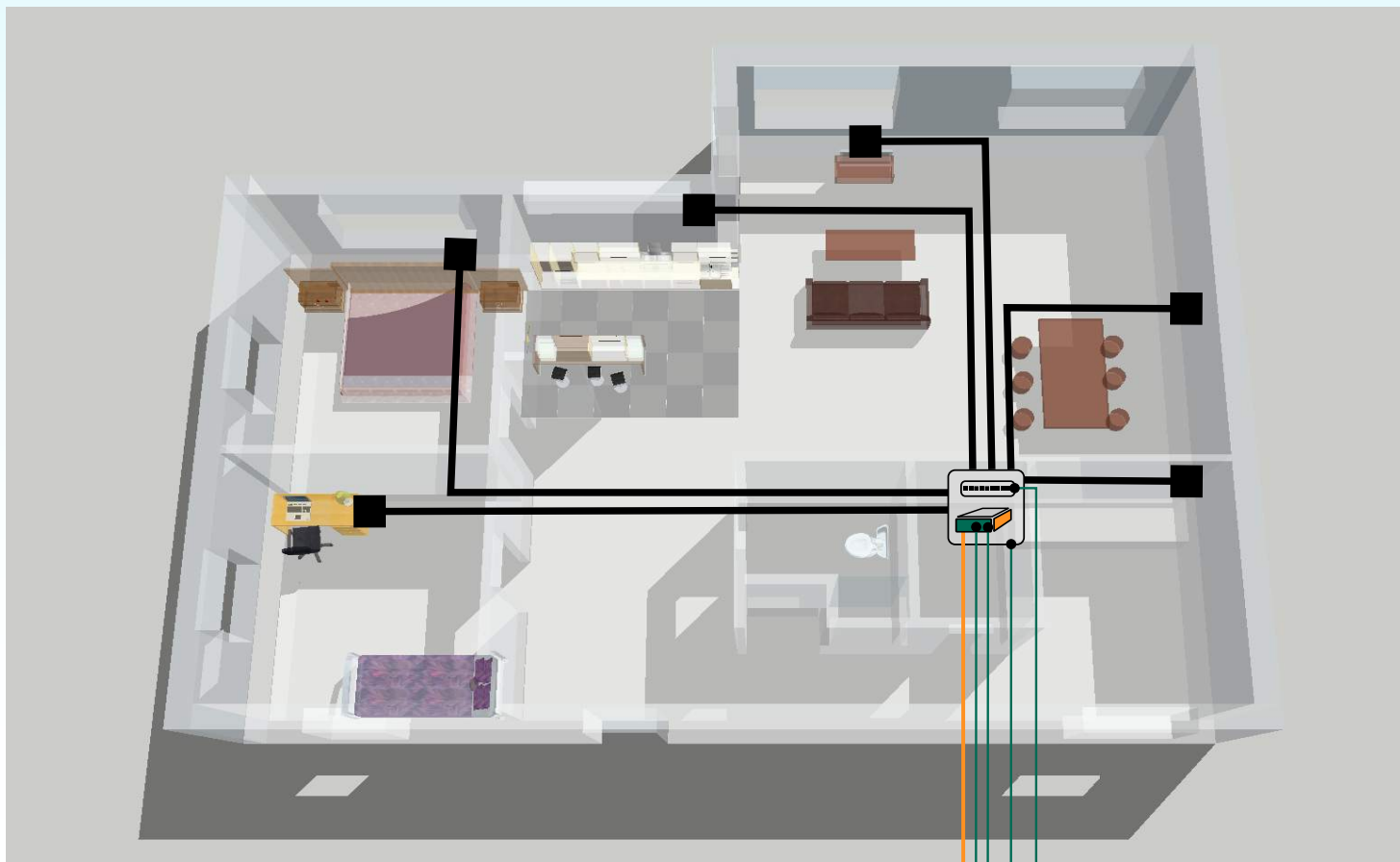
Så här förbereder du fastigheten för fiber

För att utnyttja fiberanslutningen fullt ut bör din fastighet vara förberedd för fiber.

Ett datornätverk (ethernet) behövs till varje internetansluten apparat. Du kan även använda det trådlösa nätverket (wifi) samt olika typer av nätverksadapttrar, men ethernet kabel ger bäst prestanda. Telefonkabel & telefonuttag kan inte användas för detta ändamål. Vänligen studera denna guide och förbered ditt hus för fiber.



Fiberinstallation till egnahemshus (FTTH)



Fiberkabeln dras hela vägen in till huset, där den avslutas i en Kund Utrustning, CPE.

- Kontakta telefonbolaget i god tid för att göra beställning samt få installationsråd. Det kan ta upp till ett år innan fibern levereras, beroende på var huset finns och hur många beställningar som just då ligger före.

- Se till att lämpligt varmt utrymme finns för terminering av fiberkabeln, CPE och (CAT6) nätverkskablage samt patchpanel. Lämpligt utrymme är t.ex. teknikum eller garderob med fri väggyta, eller ett eget installationsskåp monterat i eller utanpå vägg.

- Om fibern termineras i ett skåp, så skall detta minst ha måtten: (h)70 * (b)40 * (d)10 cm

- I utrymmet där fibern termineras skall finnas minst 2 eluttag. Vi rekommenderar 4 st.

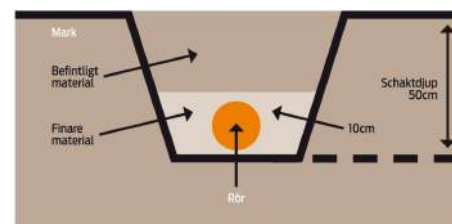
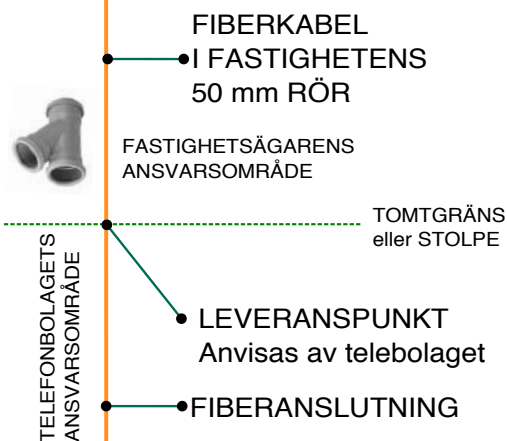
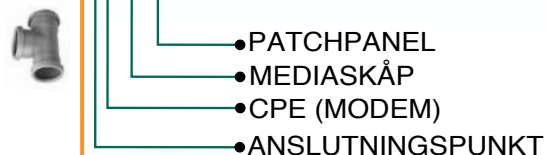
- Till utrymmet skall finnas ett 50mm rör, draget hela vägen från gatan (tomtgräns) eller sista tele/el-stolpe. Om intagsröret är längre än 60m eller om det går i tvåra krökar, bör man göra s.k. draggropar eller brunnar. För att minska risken för vattenskador bör man montera ett T-grenrör som pekar nedåt som dränering av röret vid sockeln. Ifall ni har luftkabel hela vägen fram till husväggen behövs ett 20 mm installationsrör från kabelanslutningen på ytterväggen. Eventuellt befintligt rör för antenn och/eller telefon bör fungera.

- Ifall vår fiberkabel finns färdig vid leveranspunkten drar ni in kabeln till mediaskåpet och vårt rör skarvas ihop med fastighetens rör. Ifall ni har fler anslutningskablar men bara ett intagsrör kan ni använda ett 45 graders grenrör där vårt rör kopplas rakt mot ert.

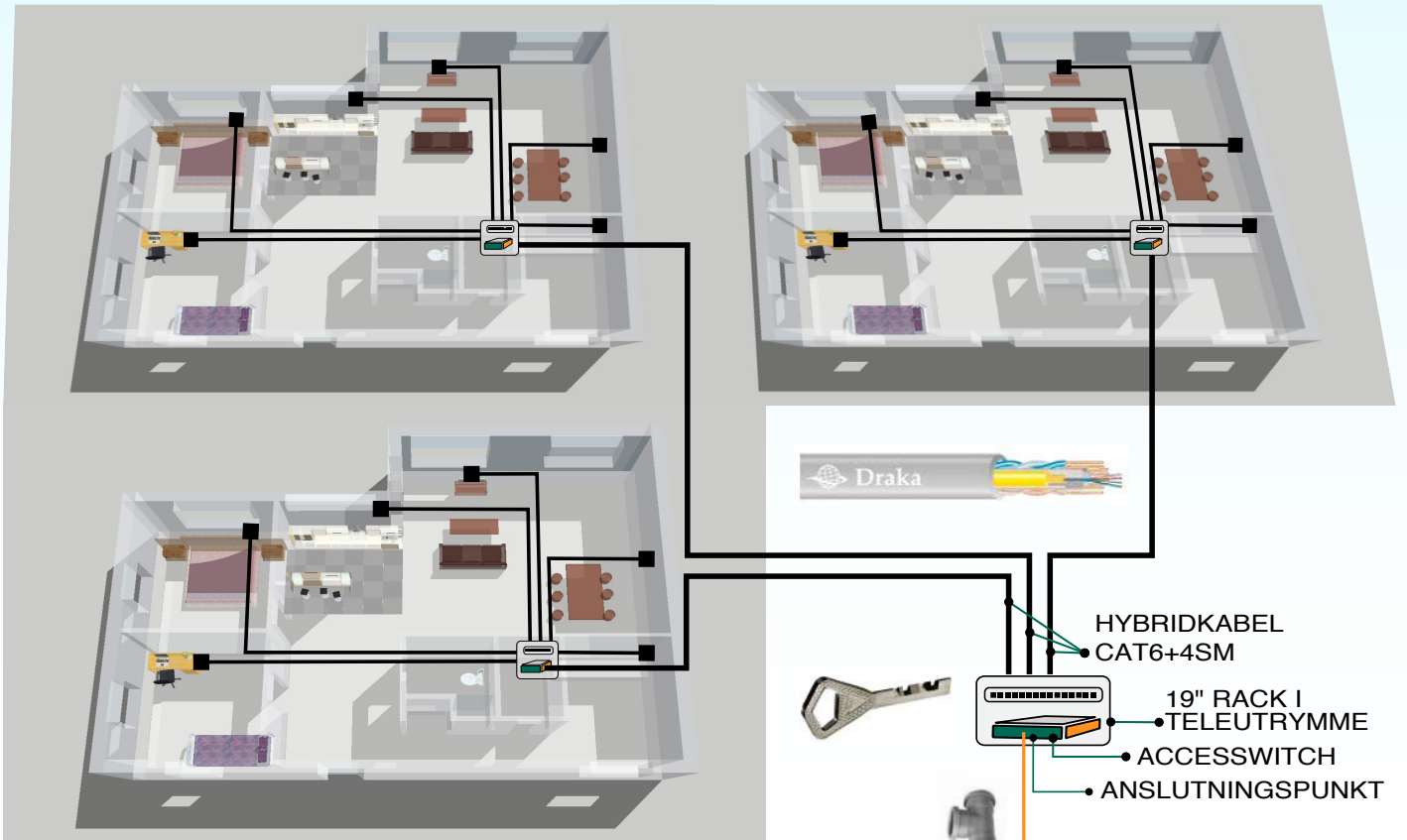
- Se till att ha (CAT6) nätverkskablage draget från utrymmet där fibern termineras till varje ställe där behov finns eller kan komma att uppstå (tv, dator, trådlös accesspunkt, telefon).

- En elektriker och grävfirma hjälper dig gärna med ovanstående.

- Rör kan normalt köpas från någon elfirma och grenrör kan köpas från VVS firmor.



Fiberinstallation till lägenhetshus (ETTH/FTTH)



Fiberkabeln dras till ett uppvärmt centralt utrymme i byggnaden, där den avslutas i en accessswitch. Från switchen ansluts en Kund Utrustning (CPE) i varje lägenhet via hybridkabel CAT6. Alternativt patchas inkommande fiber direkt till lägenheten via singel mode (SM) fiber i hybridkabeln.

- Kontakta telefonbolaget i god tid för att göra beställning samt få installationsråd. Det kan ta upp till ett år innan fibern levereras, beroende på var huset finns och hur många beställningar som just då ligger före.

- Se till att lämpligt varmt utrymme finns för terminering av fiberkabeln, accessswitch och (CAT6) nätverkskablage samt patchpanel. Ett skåp med 19" rack skall finnas, och minst 2st eluttag. I racket skall utrymme finnas för våra 24 portars switchar och vår patchpanel.

- Till utrymmet skall finnas ett 50mm rör, draget hela vägen från gatan (tomtgräns) eller sista tele/el-stolpe. Om intagsröret är längre än 60m eller om det går i tvära krökar, bör man göra s.k. draggropar eller brunnar. Eventuellt befintligt rör för antenn och telefon bör fungera.

- Vi måste ha access till rummet med vår nyckelserie. Ålands Lås kan ordna detta.

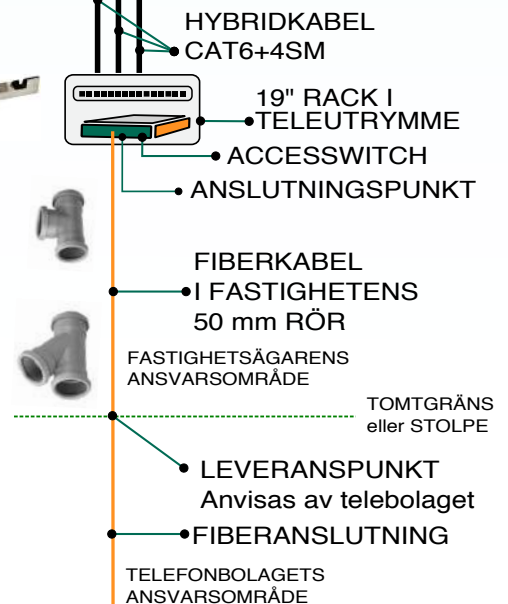
- Husägaren skall se till att det från utrymmet där fibern termineras finns draget minst 1st CAT6 nätverkskabel till varje lägenhets teknikskåp. Helst skall även fiber dras. Vi föreslår Hybridkabel, CAT6 +4SM. Två fiber termineras med SC/UPC kontakter i båda ändar.

- Om vi har tillräckligt med fiber i området, och fiber finns internt i huset, patchas fiber direkt till lägenheten och ingen switch behövs i fastigheten, switchen blir i det fallet i vår central.

- Varje lägenhet skall förberedas med nätverk enligt anvisningar för egnahemshus på föregående sida.

- Låset, Intagsröret, det centralt placerade racket och allt kablage i huset måste vara klart innan fibern kan kopplas in och tas i drift.

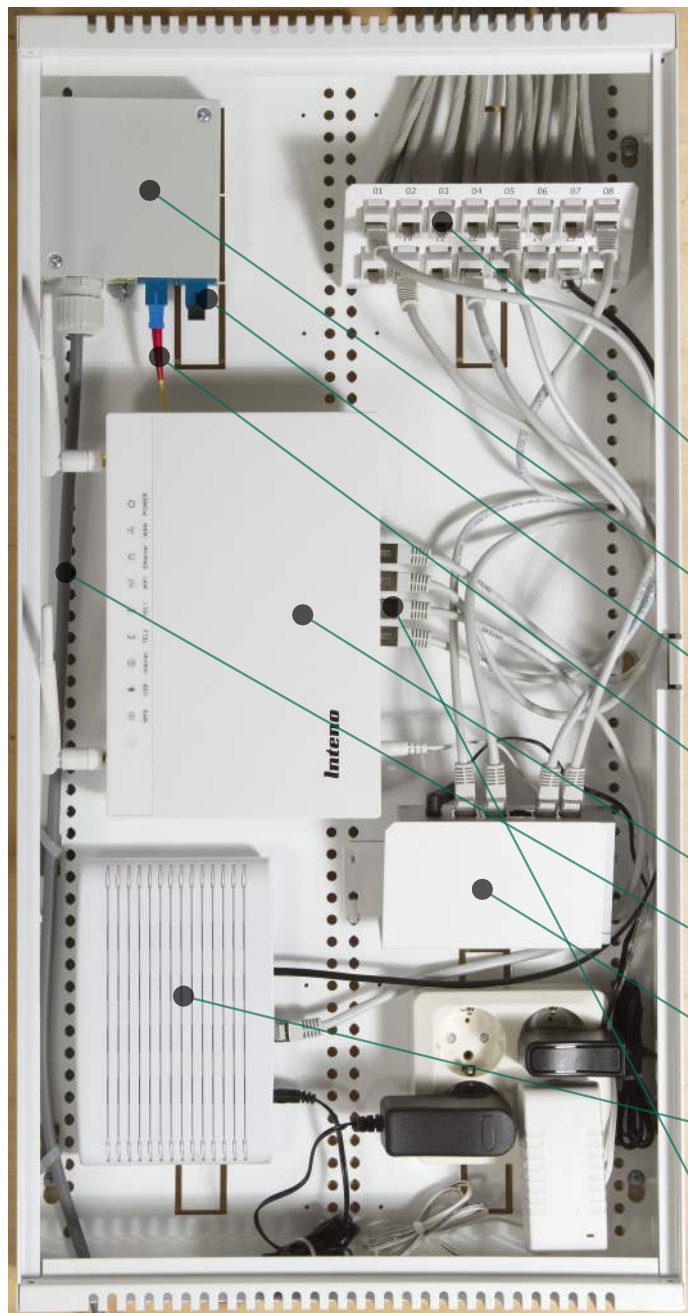
En låsmed, elektriker och grävfirma hjälper dig gärna med detta. Draka har hybridkabel.



Obs!
I mindre lägenhetshus (upp till 6-8 lägenheter) är det oftast enklare och billigare att dra fibern hela vägen upp till varje lägenhet (FTTH), som i ett egnahemshus. Kontakta oss om du är osäker på vad som passar bäst just i det specifika fallet!
Vid fiberdragning dras alltid singelmodfiber.

Installationstips för fastighetsnät

Exempel på mediaskåp för FTTH



Här ser du exempel på hur ett installerat, fullbestyckat mediaskåp kan se ut vid FTTH-installation i ett egnehemshus där man anslutit den inkommande fibern till ett antal CAT6 nätverksuttag.

I det här exemplet har man också flyttat in trådtelefonin så att även den levereras över fiberanslutningen.

Eventuell antennutrustning placeras också i detta skåp.

I nya bostadsområden levereras oftast antensignalen i fiberkabeln och en omvandlare placeras i mediaskåpet. Omvandlaren behöver ström och kopplas till en antensplitter som fördelar antensignalen till antennutagen i huset.

OBS! Fiberkablar är känsliga och måste hanteras varsamt. Ett veck på kabeln och den är skadad. Reparation av kabelskada på egen fastighet ersätts av fastighetsägaren. Kontakta telebolaget för reparation eller utbyte vid eventuell skada.

- PATCHPANEL
- KUNDAVSLUT
- FIBERTERMINERINGSBOX
Installeras av telefonbolaget
- SC-KONTAKT
- PATCH TILL CPE
- CPE
- INKOMMANDE FIBERANSLUTNING
Minst två meter lämnas i skåpet
- ETHERNETSWITCH
- IP-TELEFONIADAPTER

Port 1 = Internet
Port 2 = Internet eller IPTV
Port 3 = Internet eller Tele
Port 4 = IPTV

Kontakta oss gärna om du har frågor, eller vill diskutera en specifik installation. Se även våra hemsidor för mer information.

Ålcom: www.alcom.ax, info@alcom.ax, (018) 22 222
Mariehamns Telefon: www.mtel.ax, fiber@mtel.ax, (018) 27 044
Ålands Telefonandelslag: www.altel.ax, fiber@altel.ax, (018) 41 053

Tekniska data för några vanliga fiberanslutningskablar enligt nedan:

Används av	MTEL		ÅLTEL & MTEL	
	Mark	Luft	Mark	Luft
Användningsområde	TKF	TKF	Nestor	Nestor
Tillverkare	DAC	CTC ADSS	FYORMU	FYO2PMU
Kabeltyp	Orange	Svart	Svart	Svart
Färg	5,9	6,6	7,4	10,7
Diameter (mm)	60	130	150	160
Minsta böjradie vid installation (mm)	45	100	75	100
Minsta böjradie efter installation (mm)	1200	1350	1000	3500
Max. draghållfasthet vid installation (N)				