

Graving og kabling

Brukerveiledning

Dette er en utdatert brukerveiledning som kan omhandle utgåtte tjenester og utstyr

1 Dette må gjøres før hjemmesentralen installeres

2 Graving av grøft og legging av utvendig kabel

3 Boring og trekking av rør inn i huset

4 Plassering av hjemmesentral og innvendig sprednett

5 Trekking av hvitt rør til hjemmesentral

6 Tips om sprednett for tv

7 Tips om plassering av trådløs router for pc

8 Tips om sprednett for telefon

1 Dette må gjøres før hjemmesentralen installeres

Du har nå fått en pose med hvitt kabelrør, cat.5 kabel, ledningsklemmer, brukerveiledninger samt brosjyrer fra el-installatørene. Hva du skal gjøre nå, avhenger av om du har sagt ja til å utføre egeninnsats og dermed får fratrukket i prisen.

Hvis du skal utføre egeninnsats

Har du sagt ja til å utføre egeninnsats, vil du finne det du trenger å vite på sidene 4-9 (graving av grøft, legging av utvendig kabel, boring av hull i ytterveggen) og 12 (montering av det hvite kabelrøret fra hullet i veggen og fram til der du vil hjemmesentralen skal stå).

Det er viktig at du gjør arbeidet så raskt som mulig – og senest innen 14 dager etter at du har fått det oransje røret lagt til eiendomsgrensen ved huset ditt. Vi minner deg om dette for at du skal slippe gebyr, samt å miste fradraget for egeninnsatsen.

Si fra når egeninnsatsen er utført! Så snart du er ferdig med egeninnsatsen, er det viktig at du gir oss beskjed – ikke ved å si fra til en av installatørene, men ved å ringe oss på **51 90 80 90**.

Hvis du ikke skal utføre egeninnsats

Kanskje har du valgt å la oss gjøre alt arbeidet. I så fall er din viktigste oppgave å planlegge det innvendige nettet, ikke minst hvor hjemmesentralen skal stå. Du får nyttige tips om dette på sidene 10-11. Side 14 gir deg gode råd dersom du har eller planlegger å kjøpe trådløs router og bruke denne i bredbåndopplegget for pc, samt nyttige tips ved sprednettet for tv og telefon.

Hvis du har avtalt med oss at det er Lyse som skal stå for framføringen av den hvite kablet inne i boligen, ringer du **51 90 80 90** og gir oss beskjed så snart det utvendige arbeidet er gjort!

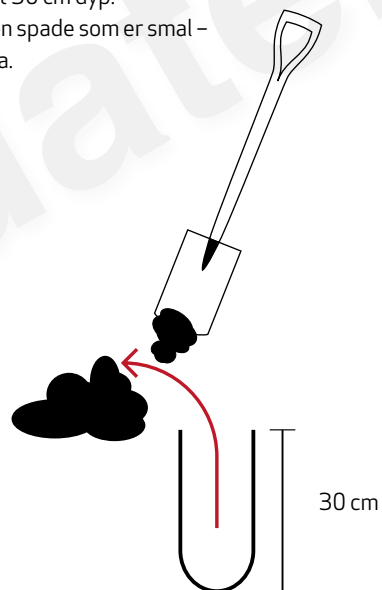
2 Graving av grøft og legging av utvendig kabel

Et sted ved tomtegrensen din venter en kveil med oransje kabelrør. Dette røret skal legges i grøft fram til huset.

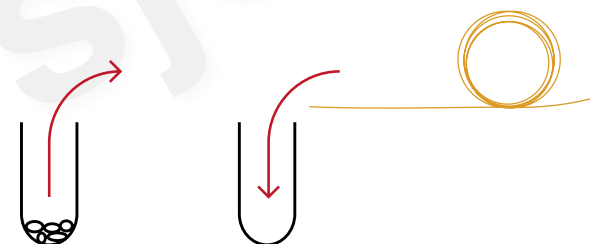
1. Start med å rulle ut det oransje kabelrøret på bakken og legg det der hvor du vil grave, helt fram til husveggen. Sjekk at det er minst én meter rør til overs, med tanke på den innvendige monteringen.



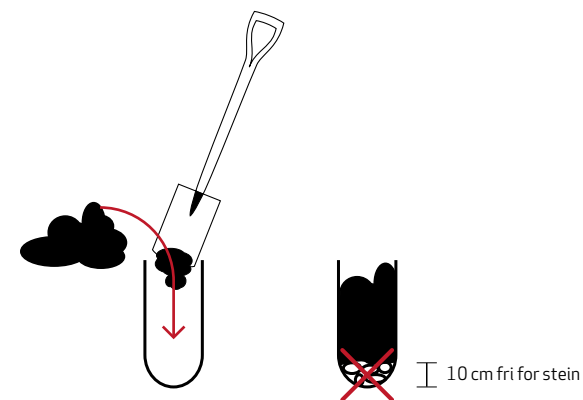
2. Grav en grøft som er minst 30 cm dyp. Skal du grave langt, bruk en spade som er smal – da går jobben raskere unna.



3. Når du er ferdig å grave, rydder du grøftebunnen for steiner. Deretter plasserer du det oransje røret i grøften. Pass på at det ikke blir knekk på røret – det må ikke krummes mer enn omkretsen på en cd-plate.

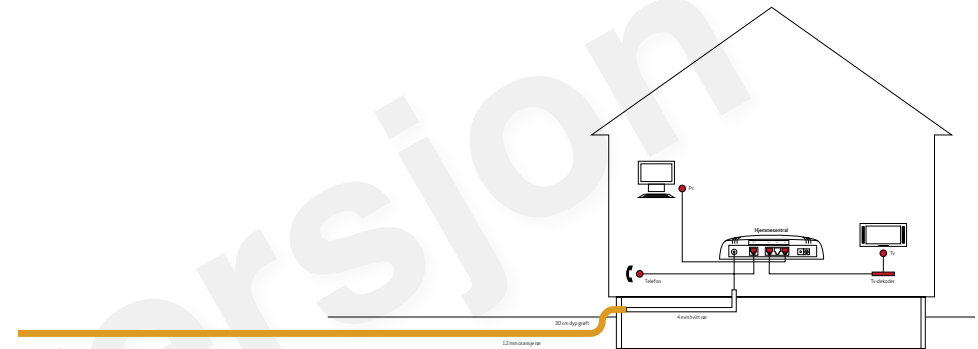
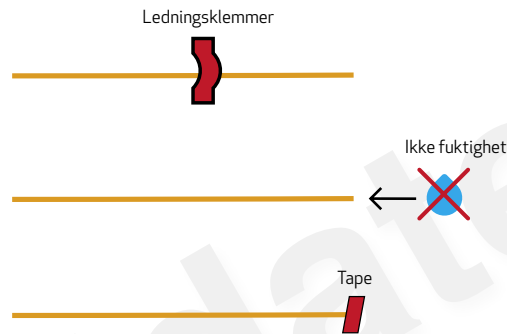


4. Fyll grøften med samme massen som du gravde opp, men sørg for at de første 10 cm er fri for stein. Er det mye stein i massen, kan du legge sand eller hagesingel under og over røret.

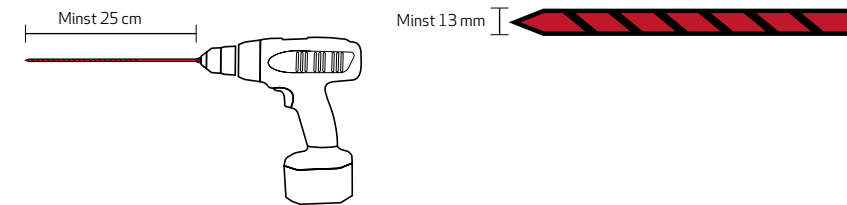


3 Boring og trekking av rør inn i huset

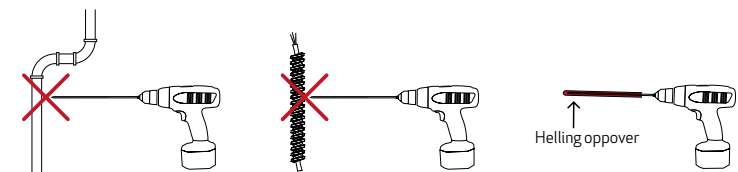
5. Hvis det er kort avstand fra bakken til hullet i ytterveggen skal du vente med å dekke den siste meteren til etter at du har trukket røret inn i boligen.
6. Når røret skal monteres til veggen, bruker du de store ledningsklemmene du har fått. Pass på at du ikke monterer røret på steder hvor det kan bli skadet. Pass også på at det ikke kommer fuktighet inn i røret – tett enden med teip eller lignende når det ligger framme!



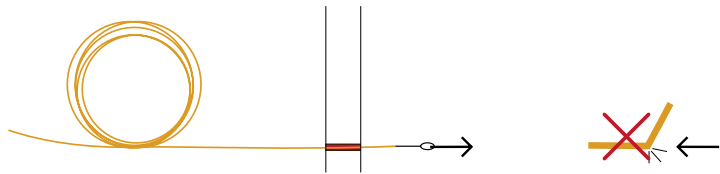
1. Det er viktig med riktig utstyr når hullet skal bores. Du trenger en elektrisk drill med minst 25 cm langt bor – en borhammer med betongbor dersom det er en murvegg du skal lage hull i. Boren må uansett være minst 13 mm.



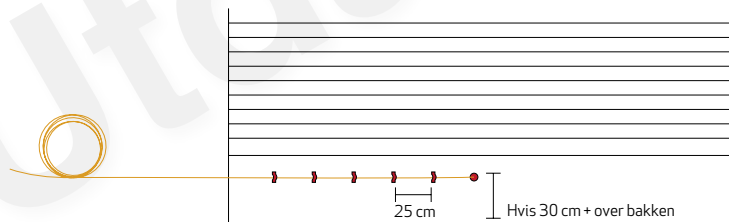
2. Når du borer, så sjekk først at det ikke er fare for at du treffer vann- eller strømledninger. Pass også på at hullet har en svak helling oppover fra utsiden. Dette er viktig for at det ikke skal komme fuktighet inn i kledningen eller muren.



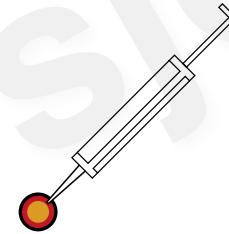
3. Når hullet er ferdig boret, trekker du det oransje røret gjennom. Det beste er å bruke en trekkfjær eller ståltråd. Pass hele tiden på at det ikke blir knekk på røret!



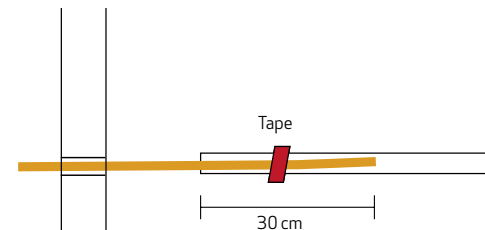
4. Hvis hullet i veggen er mer enn 30 cm over bakken, bør kabelrøret festes til ytterveggen. Du bruker de store ledningsklemmene du har fått, og plasserer dem med ca 25 cm mellomrom. (Røret kan også legges skjult under kledning, hjørnebord eller annet – og det tåler maling og beis.)



5. Etter at kableen er trukket gjennom og eventuelt festet utvendig, skal hullet tettes. Det gjør du ved å bruke fugemasse, silikon, kitt eller mørtel.

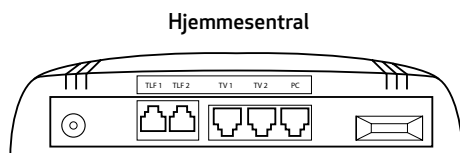


6. Det utvendige arbeidet er ferdig. Den oransje enden som stikker fram på innsiden av veggen, skal nå kobles sammen med enden av det hvite kabelrøret du har fått. Du trenger kun å teipe endene sammen med 30 cm overlapping – montøren vår sørger for koblingen mellom det oransje og det hvite røret når han kommer for å foreta blåsning av fiberen.

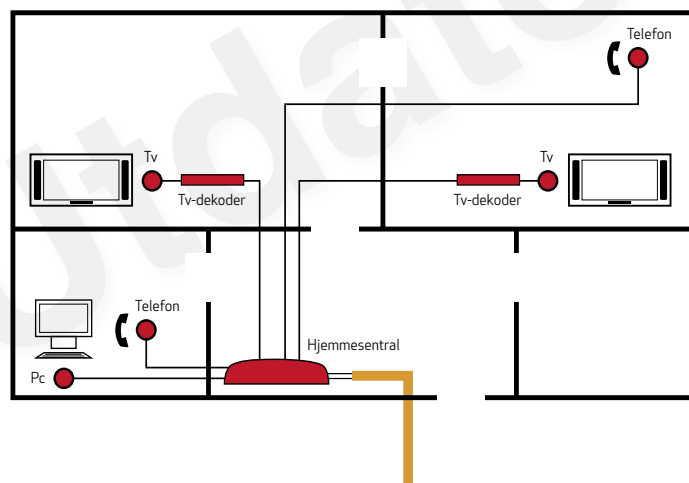


4 Plassering av hjemmesentral og innvendig sprednett

Lyse leverer en hjemmesentral, hvor ledningene til internett, tv og telefoni skal kobles til. Denne kan plasseres stående eller liggende på veggen. Det er viktig å sette rett kabel i rett kontaktpunkt – følg merkingen på hjemmesentralen som vist under.



Eksempel på sprednett for internett, tv og telefon



Hjemmesentralen skal monteres, det innvendige nettet skal legges – og du bør ha planene klare. Du vet hvilke rom du vil se tv i, hvor telefonkontaktene skal være og hvor du vil bruke pc. Utfordring nummer én er å velge det smarteste stedet å plassere hjemmesentralen, som vi har med oss når vi kommer for å blåse fiber.

1. Hjemmesentralen er 'hjertet' til bredbåndløsningen din – den optiske fiberen som kobles til boligen via det oransje og hvite røret, ender der. Det er viktig å tenke gjennom hvordan du vil ha det, før du plasserer hjemmesentralen og legger det hvite røret. Mange hus har et kabelsystem hvor alle datakabler/svakstrømskabler ender opp på samme sted. Dersom du har et slikt sted i din bolig bør hjemmesentralen plasseres her. (Størrelsen på hjemmesentralen er ca 22 x 19 x 5 cm)
2. Hjemmesentralen skal monteres på en vegg. Dette gjøres av oss. Er de fleste punktene du ønsker i én og samme etasje, bør hjemmesentralen monteres i denne – da blir det færre meter datakabler å legge.
3. Det kan være lurt å plassere sentralen nær et strømuttak. Er avstanden til strømuttaket mer enn 1,8 meter, vil du trenge skjøteledning. Ta også hensyn til at kabling for telefoni må starte ved hjemmesentralen.
4. Unngå å plassere hjemmesentralen på steder hvor det er høy fuktighet, mye støv, under fem plussgrader, fare for mus osv. – slik som hobbyverksted, vaskerom, kaldt loft eller bod. Unngå også å montere den så lavt at f. eks. en støvsuger kan skade den.
5. Fiberen som tilkobles hjemmesentralen overfører 'usynlig optisk' lys med høy intensitet. Stirrer du inn i fiberpluggen, kan det skade øynene. Derfor bør hjemmesentralen plasseres et sted hvor små barn ikke kan nå den.

5 Trekking av hvitt rør til hjemmesentral

Du har fått 15 meter hvitt kabelrør i startpakken, og dette skal brukes til å føre fiberen fra det oransje røret og fram til ønsket plassering av hjemmesentralen.

1. Aller først planlegger du den smarteste 'løypa' for røret. Det viktigste er at du velger en framføringsvei som beskytter røret, for eksempel langs listverk. Er denne veien lenger enn 15 meter, kan du ringe oss for å få mer kabel.
NB: Det hvite røret må ikke legges utendørs eller bøyes slik at det blir knekk. Røret tåler samme krummingen som omkretsen på en cd-plate.
2. Før du begynner å montere kablen, så pass på at du har beholdt 30 cm overlapping mot det oransje røret. Husk at vi kommer for å koble de to rørene sammen før vi blåser fiberen.
3. Bor om nødvendig hull i vegger og tak. Husk å bruke en bor som er tykk nok (minimum 5 mm) til at det hvite røret kan trekkes gjennom hullene.
4. Legg røret langs føringsveien. Skal du trekke røret gjennom hull, bruker du samme teknikken som da du trakk det oransje røret gjennom ytterveggen.
5. Når du har trukket røret fram til dit hvor hjemmesentralen skal stå, sørg for at det er en halv meter rør "til overs".
6. I startpakken du har fått, finner du små ledningsklemmer. Disse bruker du til å feste det hvite røret med. Du kan også bruke dem til å feste datakabler med. La det være 20-30 cm mellom klemmene.
7. Når du er ferdig å installere, må du sjekke at det ikke har oppstått knekk eller andre skader på røret.
8. Ring **51 90 80 90** og fortell at du har gjort ditt og at vi kan komme og blåse fiber. Det er også lurt av deg å begynne å tenke på hvordan spredenetten skal legges opp – hvor du vil ha router, pc-er, tv og telefoner. På de neste sidene finner du nyttige tips om spredenetten.

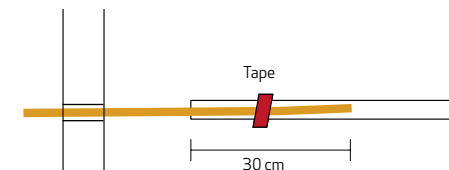
6 Tips om spredenetten for tv

- Hver tv må ha en egen tv-dekoder.
- Du kan ha opptil fire tv-dekodere tilknyttet bredbåndløsningen.
- Skal du ha flere enn to tv-er, må du kjøpe en switch (10/100Mbit). Denne får du kjøpt hos de fleste dataforhandlere.
- Ved trekking av kabler fra hjemmesentral og/eller switch og til tv-dekoder må du benytte en uskjermet kabel av type UTP, cat.5 eller høyere kategori.

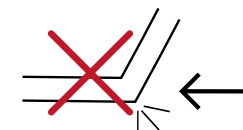


HUSK DETTE VED LEGGING AV SPREDENETT

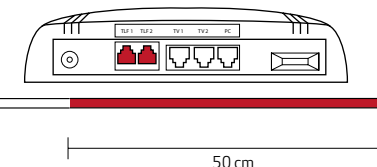
Overlapp fra oransje til hvitt rør



Ingen knekk på røret



Overlapp fra hvitt rør til hjemmesentral



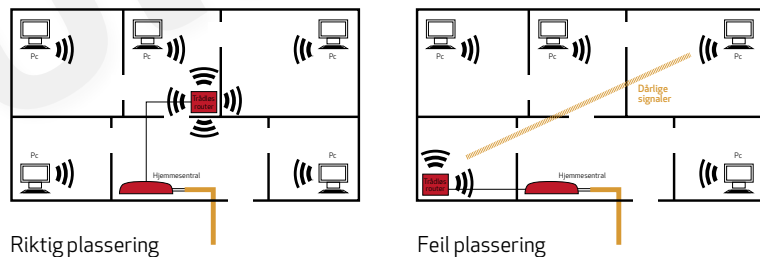
7 Tips om plassering av trådløs router for pc

Bredbåndløsningen fra Lyse gir deg mulighet til å bruke trådløs router i spredenetten. Ønsker du å gjøre dette, er det viktig at routeren plasseres på rette stedet.

1. Routeren må være fysisk koblet til hjemmesentralen via en kabel. Kabelen går fra routeren og inn i det hullet på kontakten av hjemmesentralen som er merket 'pc'.
2. Avstanden mellom router og pc bør ikke være større enn nødvendig – vil du ha god dekning i alle rom, kan det være lurt å plassere den nær midten av boligen. Det bør være færrest mulig vegger mellom routeren og pc-en. Unngå særlig betongvegger, samt at signalene går gjennom veggene på skrå.
3. Er du i tvil om noe i forbindelse med den trådløse routeren, bør du ta kontakt med en autorisert el-installerør (se brosjyrene som du fikk i posen). Du kan også be installatøren hjelpe deg med det innvendige spredenetten.

Ved kobling av pc for trådløst og fast sprednett

Ved trekking av kabler fra hjemmesentral og/eller router og til pc må du benytte en uskjermet kabel av type UTP, cat.5 eller høyere kategori.



8 Tips om sprednett for telefon

- Du kan benytte inntil fire telefoner på samme linje, koblet i parallell.
- Du har fått to telefonnummer. Ditt hovednummer tilhører kontakten merket 'Telefon 1', det andre nummeret tilhører kontakten merket 'Telefon 2' på hjemmesentralen.
- Telefonapparater eldre enn 15 år bør ikke benyttes.
- Du kan kun benytte analoge telefonapparater.
- Dersom du har ISDN fra før, må du fjerne endemotstanderen på ISDN-spredenetten.

Veien videre

- Du er ferdig med graving, legging av utvendig rør, boring, montering av det hvite kabelrøret og planlegging av innvendig sprednett.
- Du har ringt oss og meldt fra om at egeninnsatsen er utført.
- Snart kontakter vi deg for å avtale tid for å blåse fiber og koble opp hjemmesentralen din.



Altibox fra Lyse er en bredbåndløsning
tilpasset morgendagens muligheter.
I en og samme fiberoptiske kabel får du
raske internettlinjer, et variert tv- og filmtilbud
pluss sikker og rimelig telefoni.

Lyse, Postboks 8124, 4069 Stavanger
Kundetelefon: 51 90 80 90, www.lyse.no



STRØM TELEFONI **BREDBÅND**
NATURGASS VARME