



Installering av bredbandsruter ZyXEL P8702N for kunder med bredbånd på coax-kabel fra Canal Digital Kabel

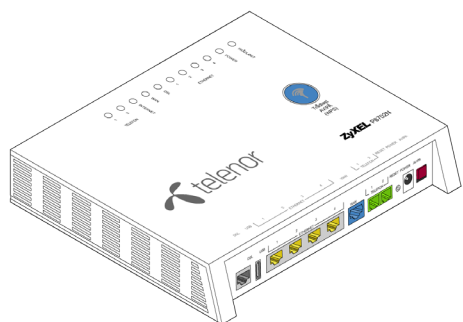
## Innhold

Denne veiledningen vil kunne hjelpe deg med følgende:

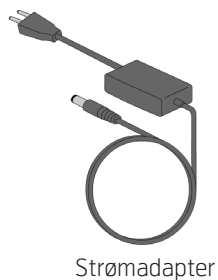
- \* Hvordan du kobler din nye bredbåndsruter til bredbånd på coax-kabel fra Canal Digital nett og til PC, Mac, nettbrett e.l. **Side 2**
- \* Hvordan du kobler opp forskjellige trådløse enheter til bredbåndsruteren. **Side 10**
- \* Hvordan du kobler opp bredbåndstelefonti (krever eget abonnement). **Side 20**
- \* Hva du gjør dersom du har fått tilsendt en ny bredbåndsruter og skal bytte ut en eksisterende. "Bytte av ruter". **Side 22**

# Tilkobling av bredbåndsruiter for kunder av Canal Digital som har coax-kabel

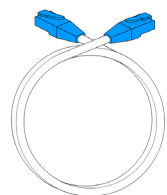
Dette vil du få bruk for:



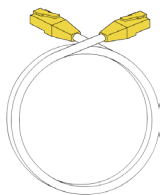
ZyXEL P8702N bredbåndsruiter



Strømadapter

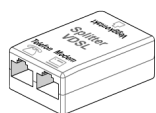


Nettverksledning med blå plugger

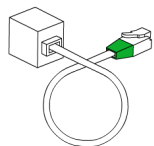


Nettverksledning med gule plugger

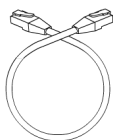
Dette vil du ikke få bruk for:



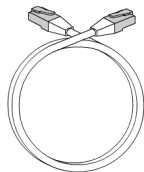
Splitter



Telefonovergang



Kort hvit nettverksledning



Nettverksledning med grå plugger

## 1

### Fjern gammelt utstyr

Dersom du har en gammel bredbåndsforbindelse; f.eks. på din telefonlinje, må du nå koble bort alt det gamle utstyret; modem, strømadapter, splitter og kabler.

## 2

### Fjern beskyttende plast



**1** OBS! Bredbåndsruiteren har et avtagbart deksel som er dekket med et lag beskyttende plast. Plasten må fjernes på alle sider før du kobler strøm til bredbåndsruiteren! Ellers risikerer du å tette til ventilasjonshullene.

**2** Bredbåndsruiteren har et avtagbart deksel av delvis gjennomsiktig mørk plast slik at du i praksis kan velge farge på bredbåndsruiteren avhengig av plassering.

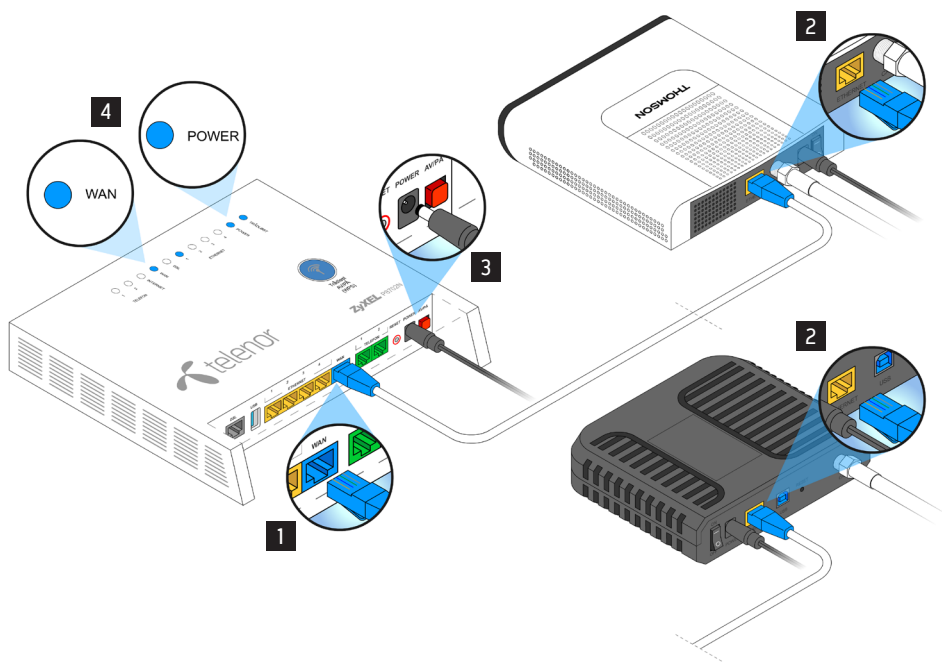
## 3

### Veggoppheng

ZyXEL P8702N har hull på baksiden for å henge den på vegg. **OBS!** For å få best mulig dekning på de trådløse nettene anbefales det å henge ruterer på vegg. Dersom du tidligere har hatt modem/bredbåndsruiter av typen ZyXEL 2602 eller 2812 vil du kunne benytte de samme skruene på veggen til denne bredbåndsruiteren. Dersom du ikke har skruer i veggen din fra før kan du benytte vedlagte skruer i esken.

#### 4 Koble bredbåndsruteren til coax-kabel fra Canal Digital

- 1 Koble nettverksledningen med blå plugger til kontakten merket WAN på baksiden av ZyXEL P8702N.
- 2 Koble den andre blå pluggen til ethernet-kontakten på ditt kabelmodem.
- 3 Koble strømadapteren til ZyXEL P8702N og stikk kontakten og trykk deretter på strømknappen på høyre side.
- 4 Sjekk at lampene merket POWER og WAN på forsiden av bredbåndsruteren lyser stabilt før du går videre.



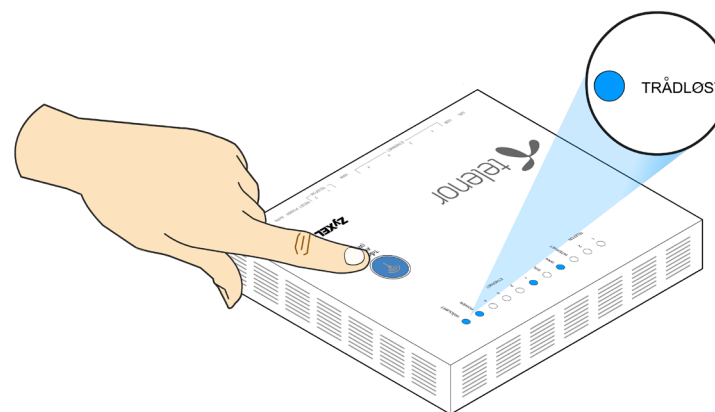
#### 5 Nyttig å vite om bredbåndsruterenes lamper

**OBS!** Dersom du ønsker å lese teksten som forklarer funksjonen til lampene på forsiden av bredbåndsruteren må du ta av det mørke plastdekslet.

Etter ca. 30 minutter vil alle lamper unntatt POWER bli skrudd av. **TRÅDLØST vil også fortsette å lyse dersom du har trådløst på.** Dette gjøres for å redusere forstyrrende blinkende lys dersom bredbåndsruteren er plassert i stue e.l. Du kan tenne de igjen med et kort trykk på knappen på forsiden.

Bredbåndsruteren kommer med **trådløst på** som standard. Dersom du senere ønsker å skru av eller på trådløst kan du gjøre dette ved å trykke kort på knappen på forsiden.

**OBS!** Dersom lysdiodene er slukket når du ønsker å skru av eller på trådløst, må du først tenne de med et kort trykk og deretter enda et kort trykk for å skru av eller på trådløst.

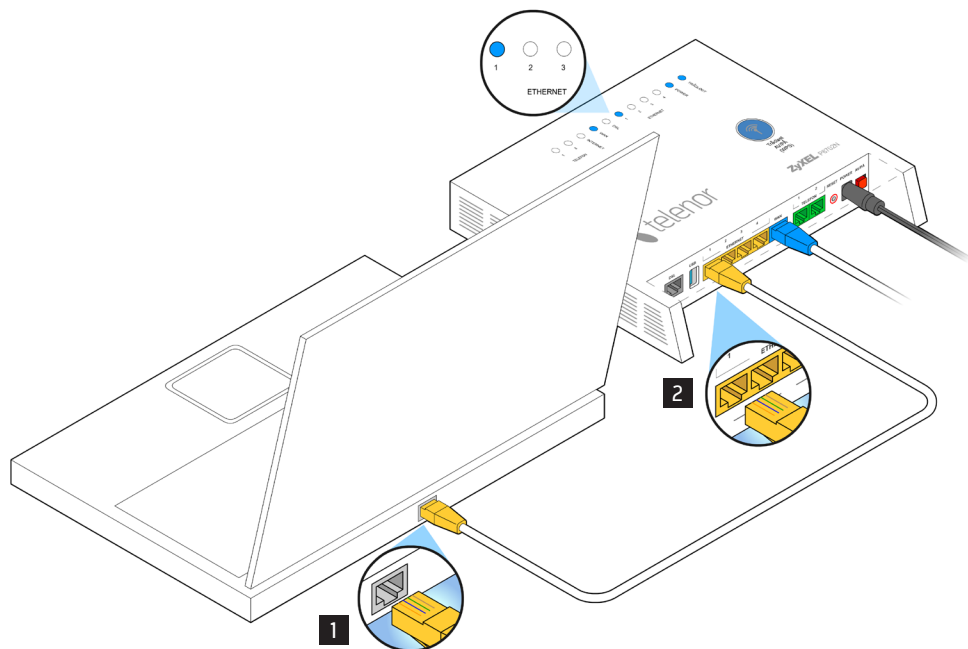


6a

### Du kan enten koble deg til bredbåndsruterer med kabel

- 1 Koble den ene enden av nettverksledningen med gule kontakter til nettverkskontakten på datamaskinen.
- 2 Koble den andre enden til en av de gule nettverkskontaktene på ZyXEL P8702N.

**OBS!** Vent 3 minutter før du utfører neste trinn.



6b

### eller koble deg til bredbåndsruterer trådløst.

- 1 Se veiviser for trådløst oppsett på side 8.

## Nyttig å vite om bredbåndsruterer

- \* Bredbåndsruterer kommer med to trådløse nett som er aktivert fra starten av. Navnene (SSID-ene) på disse står på klistrelappen under bredbåndsruterer.
- \* Dersom du endrer SSID og nettverksnøkkel til navn og nøkler du har benyttet tidligere (slik at du for eksempel ikke behøver å gå inn og koble dine trådløse enheter til på nytt med nye navn) så bør du være oppmerksom på følgende: noen trådløse enheter oppdager likevel at dette er en ny bredbåndsruter (ny MAC-adresse) og vil ikke koble seg opp mot din nye bredbåndsruter. Da må du gå inn i f.eks. din spillkonsoll eller printer og skrive inn SSID og nettverksnøkkel på nytt. Hvordan du gjør dette må du sjekke i bruksanvisningen for det aktuelle utstyret.
- \* Bredbåndsruterer kommer som sagt med to separate trådløse nett. Det ene nettet benytter det mer moderne 5 GHz frekvensbåndet. Dette er mindre utsatt for støy og forstyrrelser enn det "gamle" 2,4 GHz frekvensbåndet.
- \* Mange nye telefoner, nettbrett etc. vil kunne benytte 5 GHz. Din nye bredbåndsruter benytter to trådløse standarder på 5 GHz 802.11n og 802.11ac.
- \* Frekvensbåndene er delt opp i kanaler. Det viser seg seg at en del utstyr som selv om det er kompatibelt med 5 GHz, ikke er klargjort for ALLE kanalene på 5GHz båndet. Derfor kan det hende at ditt utstyr i noen tilfeller ikke ser 5 GHz-nettet selv om en vet at det skal virke på 5 GHz. En vil da kunne benytte 2,4 GHz båndet som vanlig.
- \* Dersom en føler seg trygg på at en vet hva en gjør kan en også logge seg inn på bredbåndsruterer og endre kanalinnstillingen på 5 GHz båndet til en lavere kanal. Det er mulig at oppdateringer av programvare i din telefon, nettbrett e.l. vil kunne føre til at en etterhvert ser alle kanalene på 5 GHz.

## Veiviser for trådløst oppsett

Dette kapittelet viser deg hvordan du setter opp en trådløs forbindelse til en datamaskin (PC eller Mac og/eller andre trådløse enheter som smartphones, nettbrett, spillkonsoller e.l.).

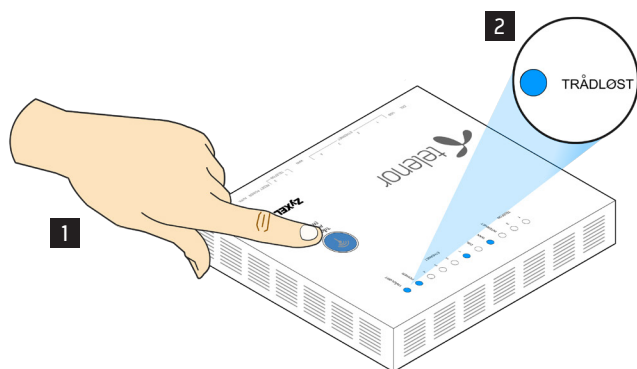
For hjelp til oppsett av trådløst nettverk – kontakt Telenoreksperten på 820 90 100 (OBS: pris pr. min) eller se "<http://www.telenor.no/trådløst>"

### 1 Trådløse innstillinger

For å koble en datamaskin til bredbåndsruteren trådløst, må du kjenne nettverksnavnet og nettverkspassordet. Disse finner du skrevet på klistrelappen under bredbåndsruteren. Nettverkspassordet er det som står etter "WPA2".

### 2 Sørg for at det trådløse nettet er på

- 1 Trykk et kort trykk på den store blå knappen på forsiden av bredbåndsruteren dersom TRÅDLØST lampen er av (to korte trykk dersom lampene har skrudd seg av).
- 2 Sjekk at lampen som heter TRÅDLØST lyser. Dersom du er i tvil om funksjonen til de ulike lampene kan du lese dette på forsiden av bredbåndsruteren. **OBS!** Bredbåndsruteren leveres med et sort plastdeksel som må trekkes av for at du skal kunne lese teksten under lampene.



### 3 Sjekk at datamaskinens trådløse radio er slått på

På noen bærbare datamaskiner kan man slå på trådløs-funksjonen med en egen knapp. På andre datamaskiner må man trykke to taster samtidig. Fn-tasten er ofte den ene av de to (for eksempel Fn+F2 eller Fn+F5).

Hvis du bruker et trådløst USB-adapter, sjekk at det er plugget i datamaskinen.

### 3 De trådløse nettene (ett på 2,4 GHz og ett på 5 GHz) er ferdig oppsatt fra Telenor

- 1 De trådløse nettverkenes navn finner du på etiketten på undersiden av ruterene. De har samme navn, men 5 GHz nettet har "-5 Ghz" lagt til på slutten av navnet.
- 2 Nettverkspassordene er like for både 2,4 GHz- og 5 GHz-nettene. Nettverksnavnet finner du etter "WPA2:" på etiketten på undersiden av ruterene.

### 4 Trådløs sikkerhet

For å sikre det trådløse nettverket bedre, anbefaler Telenor å endre navn på nettverket (SSID), samt endre krypteringsnøkkel (WPA2). Dette kan du gjøre selv.

For å sette nye nettverksnavn og -passord trenger du følgende informasjon:

- 1 Åpne en browser – f.eks. Internet Explorer. I adressefeltet skriver du inn adressen: "10.0.0.138".
- 2 Brukernavn er "admin".
- 3 Passord: **passordet er de tretti bokstavene som står etter "WPA2:" på etiketten under ruterene.**
- 4 Når du har logget inn velger du fanen "Network Setting" og deretter "Wireless".

Her kan du endre dine nettverksnavn (SSID'er). Du kan bruke bokstaver og tall.

Nettverkspassord for dine trådløse nett lager du selv og skal bestå av minst 9 tegn, samt en liten og en stor bokstav (ikke æøå og minst ett tall). Det kan være lurt å skrive ned nettverkspassord, f.eks. på baksiden av denne brukersanvisningen.

Når du har gjort de endringene du ønsker må du huske å trykke på "Apply".

Dersom du får problemer kan du også ringe Telenoreksperten på nummer 820 90 100. (Obs: pris per minutt.)

## Hvordan koble ruteren til annet trådløst utstyr

For smart-telefoner, nettbrett, spillkonsoller og andre enheter enn de som er nevnt her og som en ønsker å koble på den trådløse bredbåndsruterens vises det til de enkelte leverandørers veiledninger. Men vi minner om at din bredbåndsruters nettverksnavn og nettverkspassord er trykket på klistrelappen på undersiden.

- 1 Følg veiledningen som er beskrevet for ditt operativsystem.

### Windows 8

- 1 Sveip fra høyre skjermkant mot midten av skjermen. Dette vil bringe fram Charms-menyen i Windows 8. Alternativt flytter du musen ned i høyre hjørne.
- 2 Trykk på ikonet for Innstillinger.



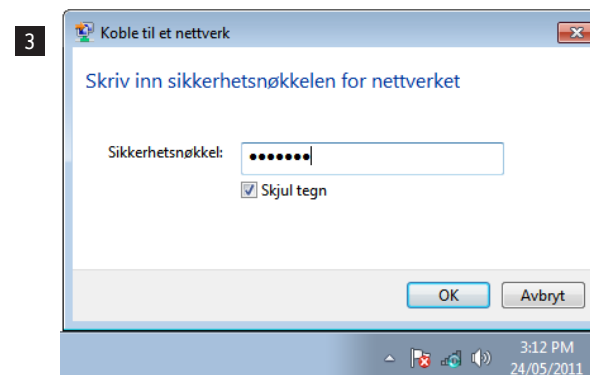
- 3 Ikonet ser anderledes ut om kabel er tilkoblet, men det står alltid "Nettverk" under.



- 4 Trykk på nettverket du vil koble til. Huk av for at maskinen skal koble seg automatisk til nettverket ditt når det er tilgjengelig.
- 5 Skriv inn nettverkspassordet og klikk deretter «Neste».

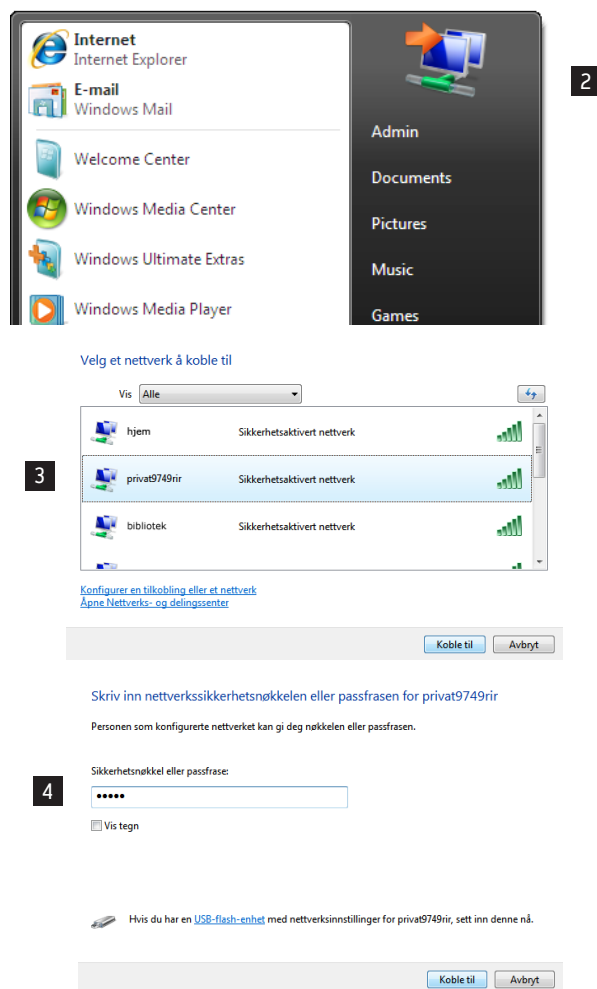
### Windows 7

- 1 Klikk på symbolet for trådløst nett nederst til høyre på skjermen (vanligvis finner du symbolet for trådløst nett nær klokken).
- 2 I vinduet som åpner seg vil du under Trådløs nettverkstilkobling finne en liste over tilgjengelige trådløse nett. Klikk på ditt nettverksnavn og deretter klikk Koble til.
- 3 Skriv inn nettverkspassordet i vinduet som dukker opp. Klikk OK for å koble til.



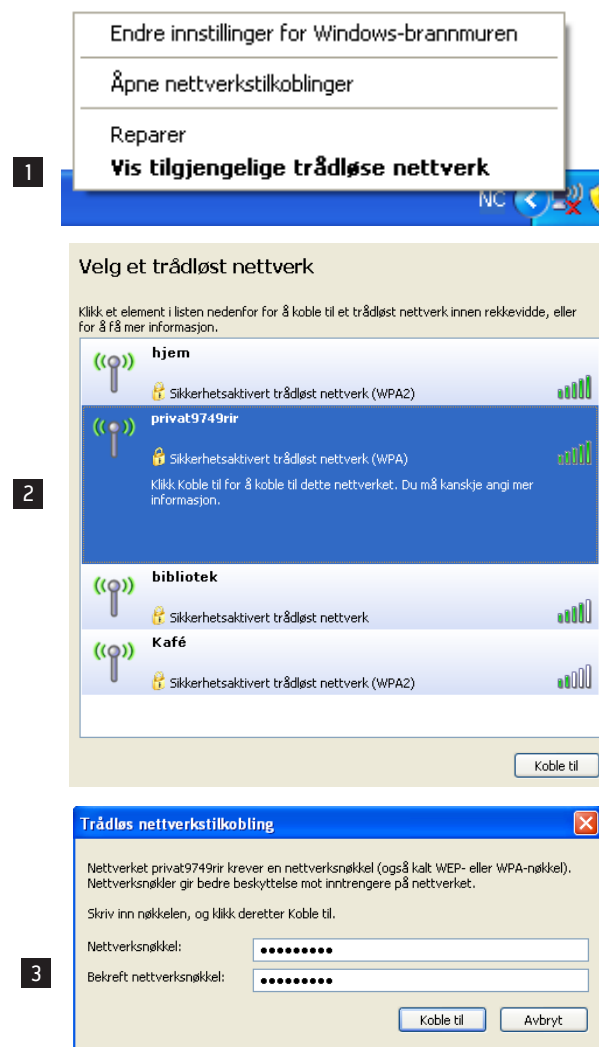
## Windows Vista

- 1 Klikk Start-knappen, nede til venstre.
- 2 I Start-menyen klikker du Koble til.
- 3 I vinduet som dukker opp velger du ditt trådløse nett og klikker Koble til.
- 4 Skriv inn inn nettverkspassordet i vinduet som dukker opp og klikk Koble til.



## Windows XP


- 1 Høyre-klikk på symbolet for trådløst nett (nederst til høyre på skjermen) og velg Vis tilgjengelige trådløse nettverk.
- 2 I vinduet som dukker opp velger du ditt trådløse nett og klikker Koble til.
- 3 I vinduet som dukker opp, skriv inn nettverkspassordet i begge feltene og klikk Koble til.






## Mac OSX Lion/Mountain Lion (10.7 / 10.8)

Øverst til høyre på skjermen skal du finne et Wi-Fi symbol. 

Hvis maskinen ikke er trådløst tilkoblet, ser symbolet ut slik:  Klikk på symbolet og velg alternativet Slå på Wi-Fi.


Hvis du ikke finner et Wi-Fi-symbol i menylinjen, velg Systemvalg i Eple-menyen. Velg Nettverk, klikk Wi-Fi og deretter Slå på Wi-Fi for å slå på maskinens trådløse radio. 'Hak av' Vis Wi-Fi status i menylinjen.

- 1 Klikk Wi-Fi-symbolet  og velg ditt trådløse nett.
- 2 I vinduet som dukker opp, skriv inn nettverkspassordet. 'Hak av' alternativet Husk dette nettverket og klikk Koble til.




## Mac OSX Leopard/Snow Leopard (10.6 / 10.5)

Øverst til høyre på skjermen skal du finne et AirPort symbol. 

Hvis maskinen ikke er trådløst tilkoblet, ser symbolet ut slik:  Klikk på symbolet og velg alternativet Slå på AirPort.


Hvis du ikke finner et AirPort-symbol i menylinjen, velg Systemvalg i Eple-menyen. Velg Nettverk, klikk AirPort og deretter Slå på AirPort for å slå på maskinens trådløse radio. 'Hak av' Vis AirPort status i menylinjen.

- 1 Klikk AirPort-symbolet  og velg ditt trådløse nett.
- 2 I vinduet som dukker opp, skriv inn nettverkspassordet. 'Hak av' alternativet Husk dette nettverket og klikk OK.




## Mac OSX Tiger (10.4)

Øverst til høyre på skjermen skal du finne et AirPort symbol. 

Hvis maskinen ikke er trådløst tilkoblet, ser symbolet ut slik:  Klikk på symbolet og velg alternativet Slå på AirPort.

Hvis du ikke finner et AirPort-symbol i menylinjen, Velg Gå i menylinjen, åpne mappen Programmer og velg Internet Connect. Klikk AirPort og deretter Slå på AirPort for å slå på maskinens trådløse radio. 'Huk av' Vis AirPort-status i menylinjen.

- 1 Klikk AirPort-symbolet  og velg ditt trådløse nett.
- 2 I vinduet som dukker opp, skriv inn nettverkspassordet. 'Hak av' alternativet Legg til passordet på nøkkelringen og klikk OK.

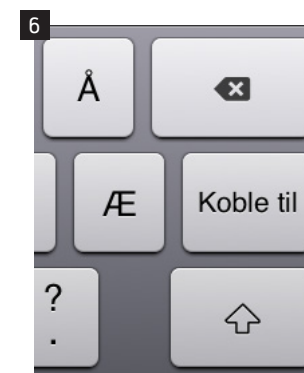


## iPad / iPhone (iOS 5.0+)

- 1 Åpne Innstillinger.
- 2 Velg Wi-Fi i menyen 'Innstillinger'.



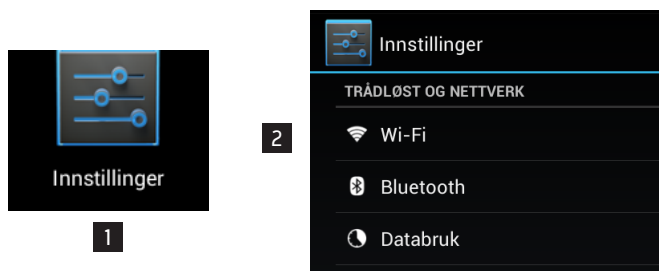
- 3 Sett Wi-Fi på.
- 4 iPaden / iPhone vil vise tilgjengelige trådløse nettverk. Velg ditt nettverk.
- 5 Skriv inn nettverkspassordet i feltet merket Passord.
- 6 Trykk Koble til nederst til høyre på skjermen.



iPaden / iPhone vil nå alltid automatisk koble seg til ditt trådløse nett hver gang dette nettet er tilgjengelig.

## Trådløs tilkobling av androidbasert nettbrett / telefon (Android 4.0+)

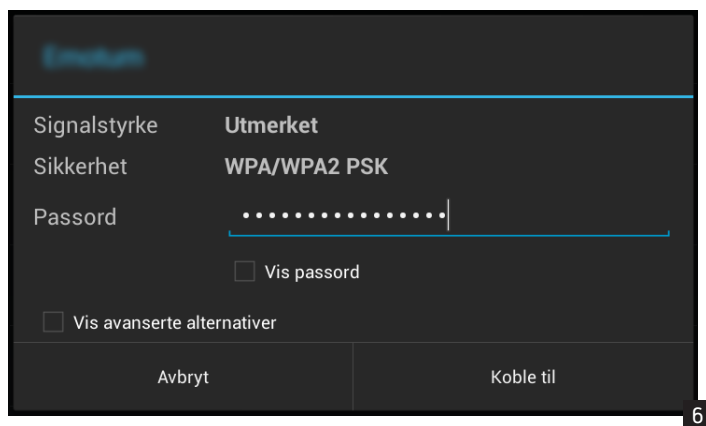
- 1 Gå inn på Innstillinger.
- 2 Trykk Wi-Fi fra Trådløst og Nettverk-menyen.



- 3 Sikre at Wi-Fi er slått På.



- 4 Velg ditt trådløse nett.
- 5 Skriv inn nettverkspassordet.
- 6 Trykk Koble til.



## Trådløs tilkobling av Windows Phone 8.0+

- 1 På Startsidene sveiper du mot venstre til App-listen, og deretter trykker du Innstillinger



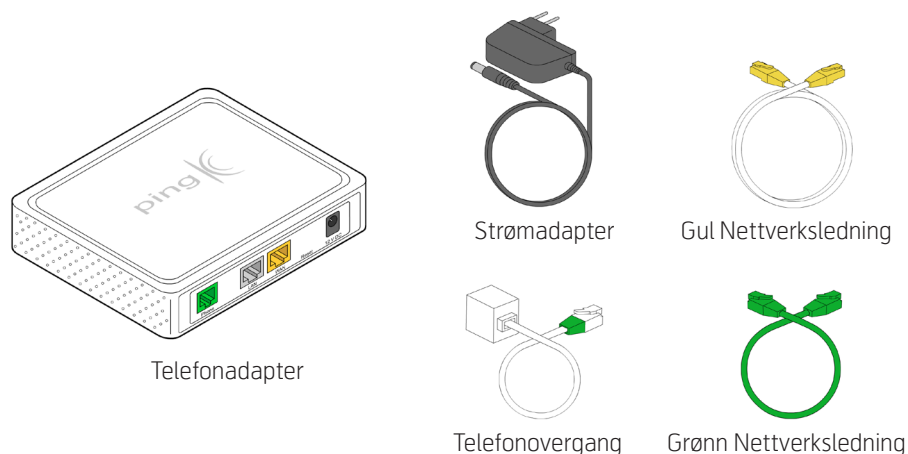
- 2 Klikk på WiFi og kontroller at Wi-Fi-nettverk er satt til På



- 3 Trykk nettverket du vil koble til.
- 4 Skriv inn nettverkspassordet i Passord-boksen, og deretter trykker du Fullført.

## Bredbåndstelefoeni

Enten du har bredbåndstelefoeni fra før eller skal koble det opp for første gang, må du koble det opp på den måten som beskrevet her. Du skal i tillegg til det utstyret som ble beskrevet i innledningen ha tilgang til dette utstyret:



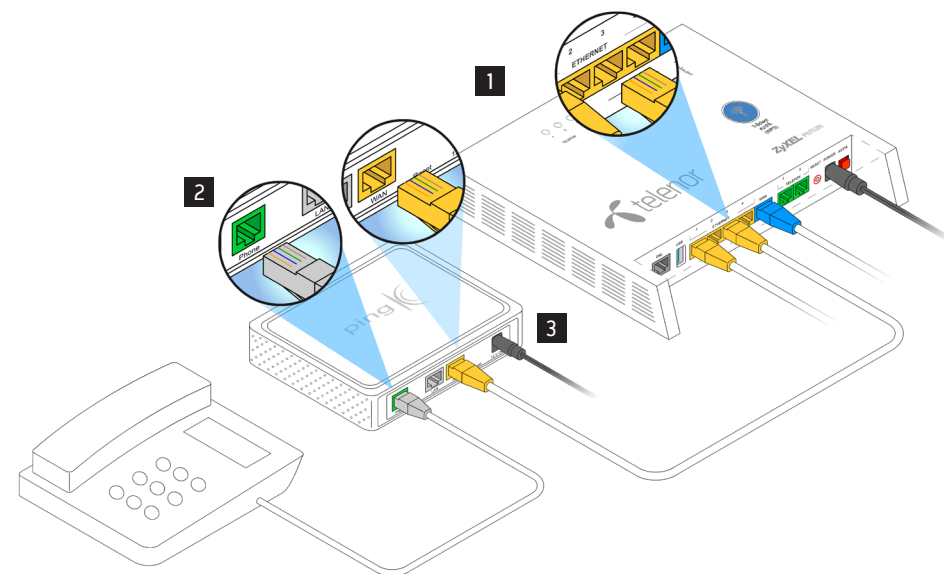
Dersom du har bredbåndstelefoeni fra før og allerede har et telefonadapter tilkoblet et Cisco-modem, Thomson-modem eller fiberboks, må kablen mellom modem (eller fiberboks) og telefonadapter kobles bort før du fortsetter.

Dersom du tidligere har koplet en PC eller annet utstyr til utgangen på telefonadapteret merket LAN må du nå flytte kablen for dette fra LAN-utgangen til en ledig gul kontakt på bredbåndsruteren.

Vi minner om at telefonadapteret ikke er aktivt før telefonnummeret ditt er koblet opp hos Telenor.

## 1 Koble telefonadapteret

- 1 Koble den nettverkskablen med gule plugger mellom en gul ethernet-kontakt på bredbåndsruteren (ZyXEL P8702N) og den gule WAN-porten på telefonadapteret.
- 2 Koble telefonapparatet til telefonadapterets grønne plugg merket Phone med den grønne telefonkablen som følger med i pakken. Her må du eventuelt bruke telefonovergangen som fulgte med pakken for at pluggen skal passe i kontakten.
- 3 Koble strømadapteret til telefonadapterets sorte plugg merket 12V DC. Vent noen minutter og sjekk om du får summetone.



## Bytte av ruter

Dersom du har fått tilsendt ny ruter pga. feil eller at det var nødvendig å oppgradere den gamle, må du gjøre følgende:

- \* Koble de eksisterende nettverksledningene over til ruterens én for én og pass på at de kommer på kontakter med de samme benevnelsene eller merkingene på den nye som på den gamle!
- \* Koble til slutt til strømadapteren på den nye ruterens (**OBS!** Ikke bruk det gamle adapteret!) og trykk på den røde strømbryteren på ruterens høyre side. Det vil nå gå en stund og de ulike lampene vil kunne blinke og lyse i forskjellige farger noen minutter. Vent til power-lampen lyser stabilt. Da skal også lampen merket «Inter-net» ha endret farge fra rød til grønn.
- \* Du skal nå være på nettet og kunne bruke din internet forbindelse som før.
- \* Dersom du skulle få problemer kan du ringe Telenors kundeservice på tlf. **06090**.

Her kan du notere dine nettverksnavn og -passord:

SSID 2.4 Ghz: \_\_\_\_\_

Nettverkspassord: \_\_\_\_\_

SSID 5 GHz: \_\_\_\_\_

Nettverkspassord: \_\_\_\_\_

## Kundeservice

For å få hjelp til installering, eller hvis du har problemer med ruterens eller bredbåndsforbindelsen, kan du ringe kundeservice på telefon **06090**.

Hos Telenoreksperten kan du få eksperthjelp utover det kundeservice kan hjelpe deg med.

For eksempel tilkobling til trådløst nettverk, installasjon av ekstrastyr med mer.

Telenoreksperten kan nås på telefon **820 90 100**. Obs: pris per minutt.