

# Teknisk tilsyn med elektroniske kommunikasjonsnett (ekomnett) i 2010



Post- og teletilsynet

## 1 Innledning

Denne rapporten viser en oversikt over hvor mange og hva slags type ekomnett som ble kontrollert av Post og teletilsynet i 2010. Den viser også de vanligste manglene som ble avdekket i de kontrollerte nettene.

Tilsynet er hjemlet i Lov om elektronisk kommunikasjon § 10-1, og utviklet med grunnlag i PT's oppdrag gitt i "Tildelingsbrevet for 2010 for Post- og teletilsynet".

## 2 Formålet med kontrollene

Formålet med kontrollene er å avdekke om netteier oppfyller sine plikter i forbindelse med installasjon, drift og vedlikehold av ekomnettet.

Følgende punkter blir kontrollert:

- Dokumentasjon

*Ekomforskriften<sup>1</sup> § 1-3 sier at netteier plikter å dokumentere hvordan nettet er bygget og skal oppbevare dokumentasjon utarbeidet av virksomhet som installerer eller vedlikeholder nettet. Den skal være tilgjengelig ved kontroll så lenge anlegget er i drift, jf. Ekomloven § 10-4.*

- Elektrisk sikkerhet (elsikkerhet)

*Elsikkerhetsforskriften<sup>2</sup> § 4 sier at elektroniske kommunikasjonsnett skal ha tilfredstillende sikkerhet ved etablering, drift og vedlikehold.*

- Teknisk utførelse av nettet og kvalitet.

*Ekomforskriften § 9-5 stiller krav til at nettet skal være fagmessig utført og ha tilfredstillende kvalitet. Kravet er oppfylt dersom spesifikasjonene i relevante standarder eller tilsvarende kvalitet er oppfylt.*

- Bruk av autorisert intallatør

*Ekomloven § 2-14 stiller krav til å nytte autorisert virksomhet ved installasjon, vedlikehold og sammenkobling av ekomnett.*

## 3 Kontrollerte kabel-TV-nett i 2010

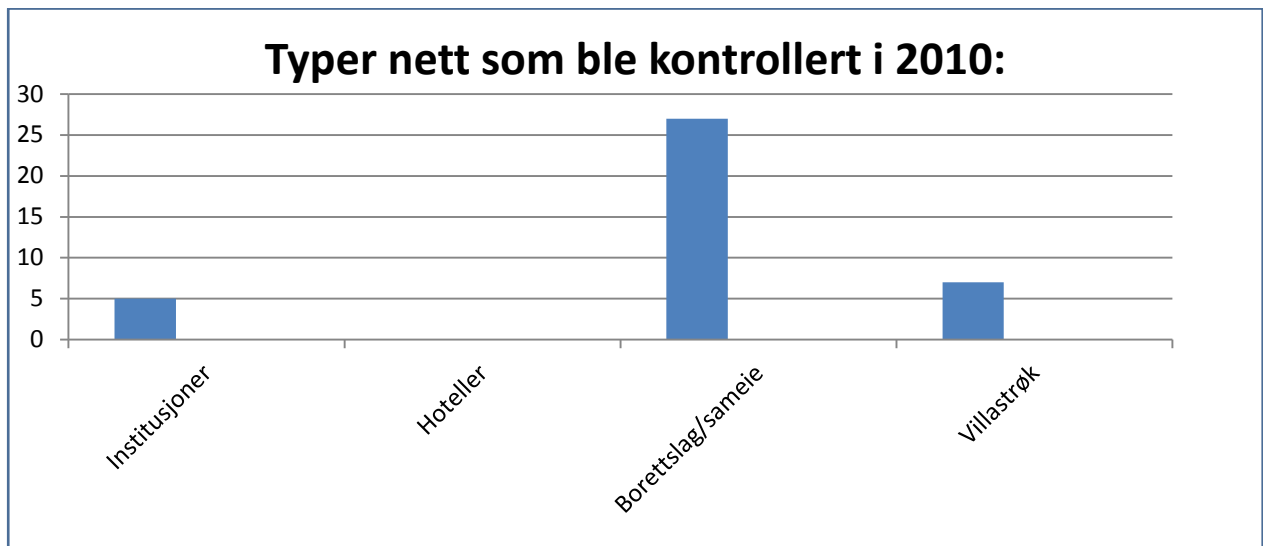
I 2010 ble det kontrollert 40 kabel-TV-nett fordelt utover landet.

Oversikten under viser en inndeling av kabel-TV-nettene som ble kontrollert i 2010.

---

<sup>1</sup> Forskrift om elektronisk kommunikasjonsnett og elektronisk kommunikasjonstjeneste (ekomforskriften). Fastsatt av Samferdselsdepartementet 16. februar 2004 med hjemmel i lov av 4. juli 2003 nr. 83 om elektronisk kommunikasjon (ekomloven).

<sup>2</sup> Forskrift om elsikkerhet i elektronisk kommunikasjonsnett (elsikkerhetsforskriften). Fastsatt av Samferdselsdepartementet 9. juli. 2007 med hjemmel i lov av 4. juli 2003 nr. 83 om elektronisk kommunikasjon (ekomloven).



I 2010 hadde PT fokus på å kontrollere nye og ombygde kabel-TV-nett. Det ble planlagt kontroll av 27 borettslag. De fleste kontrollene ble gjort i nye og ombygde borettslag. Det ble spesielt sett på krav om montering av galvanisk skille som ble innført i elsikkerhetsforskriften i 2007. Kontrollene viste at signalkvaliteten i nye og ombygde nett i stor grad er god. De fleste pålegg blir gitt på mangelfull dokumentasjon og at elsikkerhet i nettet ikke er ivaretatt, eller ikke vist i dokumentasjonen.

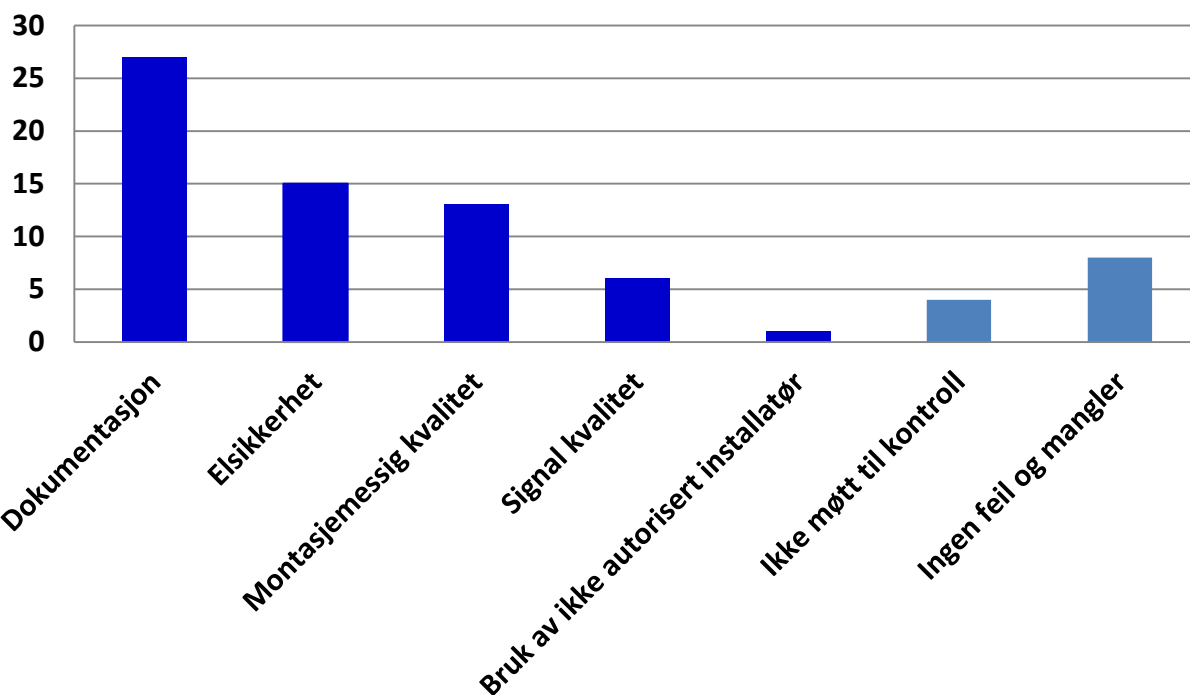
Det ble også kontrollert 7 kabel-TV-nett i villastrøk. Med villastrøk menes kabel-TV-nett som strekker seg over større områder, hvor distribusjonskabler er strekt i luft eller i jord, og forsterker- og fordelerskap står utendørs. En del av disse netteierne har fått pålegg om utbedring av kabel-TV-nettet i forhold til dokumentasjon, elsikkerhet og kvalitet.

Det ble utført 5 kontroller av institusjoner som er eiet av kommuner. Kontrollene viste at mange institusjoner har gamle og til dels dårlige kabel-TV-nett. PT har vært spesielt opptatt av elsikkerhet i disse nettene og mange netteiere har fått pålegg om utbedringer.

### **3.1 Feil og mangler i kabel-TV-nett**

Oversikten under viser hvor mange nett som hadde mangler i forhold til kravene som ble kontrollert. Det ble gitt 28 enkeltvedtak med pålegg om utbedring av kabel-TV-nett.

## Antall pålegg på de forskjellige punktene gitt i 2010:



### Dokumentasjon:

Viser hvor mange nett som hadde manglende eller mangelfull dokumentasjon over kabel-TV-nettet.

### Elsikkerhet:

Viser hvor mange kabel-TV-nett som ikke hadde tatt hensyn til elsikkerhet med tanke på jording og galvanisk skille, eller som ikke viser i sin dokumentasjon hva som er gjort i forhold til elsikkerhet.

### Montasjemessig kvalitet:

Viser hvor mange kabel-TV-nett som har fått pålegg om utbedring av feil som dårlig konnektering, ikke fastmonterte komponenter og rotete kabelføring

### Signalkvalitet:

Viser hvor mange kabel-TV-nett som har fått pålegg om utbedring av dårlig signalkvalitet. Dårlig signalkvalitet kan være pga for lavt eller for høyt signalnivå i antennekontaktene eller uregelmessigheter i frekvensgangen i forhold til anbefalinger i standarden EN 60728-1.

### Ikke-autorisert installatør:

Viser hvor mange kabel-TV-nett hvor det har blitt påpekt at det har blitt brukt ikke autorisert installatør til installasjon, vedlikehold eller sammenkobling av kabel-TV-nett.

Oversikten viser også at 4 netteiere ikke møtte til kontroll. I følge ekomloven § 10-4 har den som er gjenstand for tilsyn plikt til å sørge for at myndigheten har uhindret adgang til virksomhet og lokaler med utstyr for elektronisk kommunikasjon. Nødvendig dokumentasjon skal gjøres tilgjengelig for myndigheten. Innehaver eller dennes representant kan pålegges å være til stede under tilsynet.

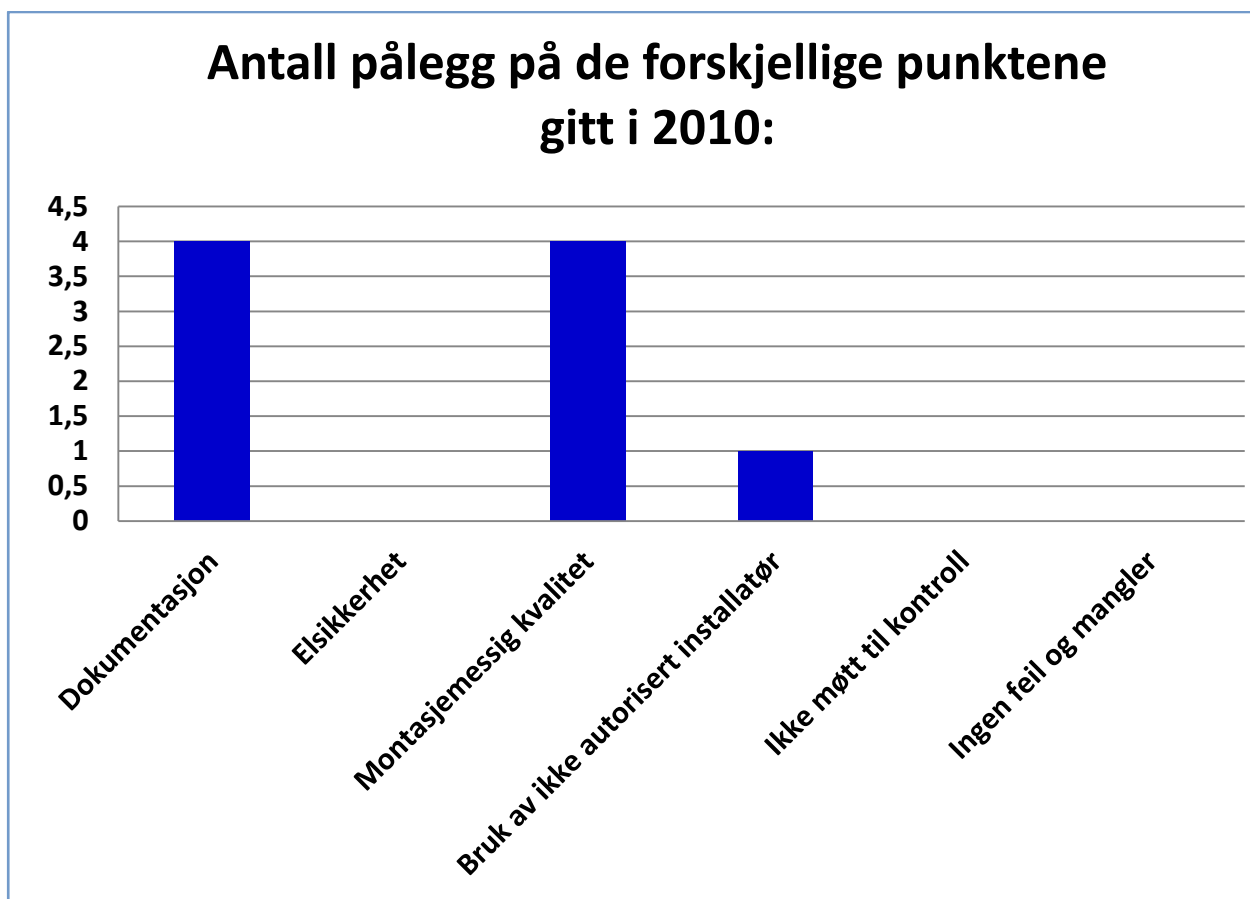
8 kontrollerte kabel-TV-nett hadde ingen mangler som PT fant grunn til å påpeke.

## 4 Kontrollerte ekomnett bygget med parkabelteknologi i 2010

Høsten 2010 ble de første kontrollene av ekomnett bygget med parkabelteknologi gjennomført. De ble utført på to nett i Stavanger og to nett i Kristiansand. To av nettene var i private næringsbygg, mens de to andre nettene var i kommunale bygg.

### 4.1 Feil og mangler i ekomnett bygget på parkabelteknologi

Oversikten under viser hvor mange nett som hadde mangler i forhold til kravene som ble kontrollert.



Dokumentasjon:

Viser hvor mange ekomnett bygget på parkabelteknologi som hadde manglene eller mangelfull dokumentasjon over nettet.

Montasjemessig kvalitet:

Viser hvor mange ekomnett bygget med parkabelteknologi som har fått pålegg om utbedring av feil som manglende utgjevninger mellom kabelbroer og kabelstiger, for stram bunting av kabelbunter, parallellføring av signalkabler sammen med elektrokabler og avtand fra kabelbroer og stiger til faste vegger og tak.

Oversikten viser også at en netteier hadde brukt ikke-autorisert installatør. Arbeidet som var blitt utført av ikke-autorisert virksomhet hadde betydelige avvik fra gjeldende krav. PT har varslet overtredelsesbot overfor netteier og ikke autorisert installatør.

## **5 Oppfølging av pålegg om utbedring av ekomnett**

PT har tidligere hatt erfaringer med at netteier ofte ikke følger opp påleggene om utbedring av kabel-TV-nettene. PT har fulgt opp netteierne tettere i forhold til å kreve tilbakemelding i form av dokumentasjon og samsvarserklæring etter utført utbedring. Det har vært en stor forbedring på at netteiere gir PT tilbakemelding på at kabel-TV-nettet er utbedret innen tidsfristen.

I tilfeller der PT ikke mottar noen dokumentasjon på at kabel-TV-nettet er utbedret innen gitt tidsfrist, følger PT opp dette videre med et varsel om vedtak om tvangsmulkt jf. ekomloven § 10-7 første ledd.