



Nasjonal kommunikasjonsmyndighet
Postboks 93
4791 Lillesand

Att.: Seksjonssjef Tor Bringsverd

Fetsund, 6. januar 2017

Vedr.: Møte om autorisasjonsordningen for ekomnett

Vi viser til brev fra Nkom datert 30.11.2016, med invitasjon til møte om autorisasjonsordningen for installasjon og vedlikehold av elektronisk kommunikasjonsnett.

Kabel Norge ser det som positivt at Nkom ønsker en nærmere dialog med bransjeaktørene om autorisasjonsordningen. Etter hva vi kan se er de endringene som ble foreslått i siste høring ved forrige årsskifte, ennå ikke gjennomført. Kabel Norge ga noen innspill til denne høringen, og vi ser at flere andre høringsinstanser har kommet med synspunkter, som bl.a. tar opp om Nkom har hjemmel til å utvide autorisasjonsforskriftens virkefelt til andre typer nett enn de egentlige ekomnett, som anvendes for offentlige elektroniske kommunikasjonstjenester.

I anledning dette møtet finner vi det nyttig å ta et lite tilbakeblikk på utviklingen av autorisasjonsordningen gjennom de senere år. Vi vil også nedenfor gjøre rede for tiltak som er på vei i regi av Kabel Norge, for å sikre tilstrekkelig kompetanse for personell som arbeider i, eller på oppdrag fra, våre medlemmers bedrifter.

I høringsrunden som førte frem til endringer i autorisasjonsforskriften med virkning fra 7. desember 2011, ga Kabel Norge uttrykk for bekymring vedrørende nivået på den faglige kompetansen hos de kvalifiserte personene som ville bli resultatet av den foreslåtte forskriften. Vi mente bl.a. følgende:

Slik vi oppfatter PTs forslag, hensett til innholdet i dagens ekommodul på teknisk fagskole og tidligere Fagkurs i antennteknikk, vil kandidatens kompetanse innen kabel-tv-faget bli redusert, særlig fordi matematikk og prosjektering ikke blir inkludert. Dette er ikke tilfredsstillende for våre

medlemsbedrifter, sett fra et faglig synspunkt. For bedriftene blir utfordringen at det uansett kreves "tilstrekkelig" faglig kompetanse, som også skal kunne dokumenteres, jf. forskriftsforslagets § 4. Det er uklart for oss hvor PT mener denne kompetansen skal komme fra. Det synes som om PT legger opp til at bedriftene selv må sørge for den nødvendige tilleggstudningen, men etter forskriftsforslaget og det vi oppfatter som PTs holdning, vil dette ikke være et tilbud innenfor det offentlige skoleverket. Etter vår oppfatning halter dermed intensjonen om å sikre kvaliteten på utdanningen, slik PT legger vekt på i høringsbrevets pkt. 2.

Videre mente vi:

Kabel Norge reiser også spørsmål om det ved en sammenslåing er mulig å legge inn den nødvendige undervisningen uten at dagens ekommodul må utvides vesentlig. Etter hva vi forstår er ekommodulen allerede for liten til å kunne gi en fullverdig utdanning av KIA og TIA. RIA-faget er alene et meget omfattende fagområde, og er et matematisk tungt fag. KIA-faget trenger i dag en utvidelse med hensyn på utviklingen innen fiberteknologi. Vi oppfatter at PT ønsker å redusere/fjerne all tung teori fra både KIA og RIA, for å tilpasse dette inn i eksisterende ekommodul. Å redusere to fagområder til noe som tilsvarer en tynn montørkompetanse, og samtidig gi bedriftene juridisk ansvar for både utførelse og prosjektering av slike anlegg (jf. § 4), vil etter Kabel Norges oppfatning være svært uheldig og representere en dårlig forvaltning.

Som bakgrunn for våre synspunkter er det viktig å være klar over at det stilles langt større og mer omfattende krav til spesialkompetanse til personell som skal bygge og/eller vedlikeholde kabel-tv-nett (HFC-nett), enn det som er nødvendig for ordinære telenett basert på parkabler og fiberkabler.

Autorisasjonsordningen av 2011 ble imidlertid gjennomført i hovedsak slik Nkom hadde foreslått. For kabel-tv-bransjen betød dette at vårt syn på de kandidater som fullførte utdanningen på teknisk fagskole med ekommodul, var å anse dem mer som "gallionsfigurer" for en pålagt autorisasjonsordning, og at de følgelig var langt fra å besitte de faglige kvalifikasjoner som måtte kreves av våre medlemsbedrifter, for utførelsen av de aktuelle arbeider på HFC-nett.

For en del år siden var Kabel Norge arrangør av "Fagkurs i antenneteknikk", som førte frem til en eksamen, som også av daværende Post- og teletilsynet ble ansett og anvendt som et faglig grunnlag for utstedelse av autorisasjon som kabel-tv-installatør. Det var også andre som gjennomførte slike kurs. Ved gjennomføringen av den nye autorisasjonsordningen falt imidlertid mye av grunnlaget for å arrangere disse kursene bort, fordi de ikke lenger var noen forutsetning for å oppnå autorisasjon.

For å dekke bransjens fortsatte behov for kvalifisert personell var imidlertid det opprinnelige fagkurset et viktig og nødvendig grunnlag. Samtidig har det pågått og pågår fremdeles en rask teknologisk utvikling innenfor HFC-feltet, som setter stadig nye krav til kompetanse. Med innføringen av DOCSIS 3.1 i kabelnettene (som nå er i gang), vil disse nettene få en overføringskapasitet på linje med rene fibernet, og amerikanske CableLabs utvikler nå en ny teknologi (Full Duplex Docsis, FDX) som muliggjør symmetriske høyhastigheter opp til 10 Gbps¹. HFC-nett er således i høyeste grad fremtidsrettede bredbåndsnett.

¹ Se: <http://www.cablelabs.com/full-duplex-docsis/>

I lys av de ovenstående momenter har en arbeidsgruppe i regi av Kabel Norge jobbet i flere år med å utvikle krav til faglig kompetanse for personell som skal gjøre arbeider på HFC-nett. Gruppen består av noen av de høyest kvalifiserte spesialister som bransjen rår over. Det har vært gjennomgått og drøftet en rekke ulike tilnærminger til fagplaner og kursopplegg, der vi bl.a. har sett på tilsvarende aktiviteter som gjøres av SCTE (Society of Cable Telecommunications Engineers) i USA og England, og kursopplegg som flere av de store utenlandske utstyrsleverandørene i bransjen har. Vi har også gjennom arbeidsgruppen kunnet trekke veksler på læringsopplegg innen ekomfaget som i dag anvendes i flere av medlemsbedriftene, og på noen av fagskolene.

Arbeidsgruppen er nå i slutfasen med å etablere e-læringsopplegg for flere fagfelter, som forventes å kunne lanseres offentlig i løpet av våren 2017. I første omgang vil kursene omfatte grunnleggende montørkurs innen hhv. HFC-nett og fibernett. Kursene fører frem til en eksamen som vil bli bedømt av en faglig nemnd som Kabel Norge utnevner. Bestått eksamen vil bli honorert med utstedelse av et kompetansebevis. Det vil også være behov for noen fysiske kurs, bl.a. for å kunne lære konnektering av kabler.

Arbeidsgruppen fortsetter sitt virke med å utarbeide videregående kurs, som skal føre frem til installasjonsteknikernivå, og over dette systemtekniker som høyeste nivå. El-sikkerhet blir også ivaretatt gjennom kursene.

Kabel Norge har som mål med dette arbeidet at ikke bare våre medlemmer, men også bransjen som helhet, skal ta i bruk disse læremidlene, slik at det etableres en fullverdig bransjestandard for kompetanse, som setter likeverdige krav til kunnskap for personell hos alle aktører i bransjen. Ved dette sikres det også at forskriftens krav om bruk av kvalifisert personell, og dokumentasjon av dette, blir oppfylt.

Med vennlig hilsen

Knut Børmer
Daglig leder



Postboks 77
1901 Fetsund
post@kabelnorge.no
www.kabelnorge.no