

Erfaringer fra 10 ukers driftsoperatørkurs

Av Ola Stave

Ola Stave er siv.ing. fra NTH og avdelingssjef ved Statens Teknologiske Institutt.

Innlegg holdt på møte i Norsk Vannforening 30. november 1981.

Arbeidet med utviklingen av det nå 10 uker lange driftsoperatørkurset i henhold til NOU 1978: 19 startet ved STI tidlig i 1978.

Styringsgruppen ble oppnevnt av Miljøverndepartementet sommeren 80 og alt arbeid har vært utført i nært samarbeid med styringsgruppen. Forslaget fra NOU 78: 19 var utgangspunkt for det videre arbeid. Der var det foreslått en fagplan for et 8 uker langt kurs ved STI og et selvinstruerende forkurs.

Operatørrepresentantene i styringsgruppen likte lite det selvinstruerende forkurset — mente at det ville være en stor belastning for mange operatører og kurset ble raskt forandret til ett oppdelt kurs i 2 + 6 uker med korte brevkurs i en mellomliggende periode på 2—3 måneder. Slik var da planen fram til våren 79 hvor STI tok de første kontakter til Arbeidsdirektoratet. Arbeidsdirektoratet godtok kurset som et arbeidsmarkedskurs på betingelse av at det ble omgjort til ett sammenhengende kurs.

En ville da miste den pedagogisk viktige mellomperioden — modningstiden — og kurset måtte forlenges med 2 uker for å forsøke å kompensere for blant annet dette.

Årsaken til at Arbeidsdirektoratet ble bedt om å drive kursene var selvsagt den gunstige støtteordningen og gratis kurs. Et kurs ved STI ville etter dagens priser hatt en kursavgift på 10.—15.000 kroner, og arbeidsgiver hadde måttet dekke alle utgifter til reise og opphold.

Et første prøvekurs ble gjennomført ved STI høsten 79 med 8 kursdeltakere, og fullstendig bekostet av Arbeidsdirektoratet.

I 1980 ble det gjort avtale med 3 læresteder på landsbasis og det ble ansatt 6 lærere — to til hver skole som først skulle få en opplæringsperiode ved NIVA, SIFF og STI på 3—4 måneder.

En del praktiske problemer oppsto ved to av de valgte lærestedene og igangkjøring av kurs kunne først skje i 1981.

De permanente skolestedene for 10 ukerskurs er nå Frol videregående skole, Verdal, hvor kurs nr. 4 er igangsatt pr. 31.12.81. Brumunddal videregående skole, Brumunddal og Klosterskogen videregående skole, Heistad, hvor kurs nr. 3 er igang pr. 31.12 1981.

Alle skolene vil heretter ha kursstart i september, november og mars med en kurskapasitet pr. år på 108 operatører.

I dette oppstartingsåret har 100 operatører fått sin utdanning. Det har til tider vært vanskelig å få kursdeltakere og kurs-

kapasiteten har ikke vært fullt utnyttet. Det virker som informasjonen om kurset og sertifikatkravene ikke har nådd fram til rette vedkommende i den enkelte kommune. Det er også mulig at besluttede myndigheter sitter avventende i håp om å slippe dette lange kurset for sine ansatte med påfølgende problemer vedrørende avvikling med vikarer og kostnader, og avventer sertifiserings- og klassifiseringsregler.

For å avhjelpe dette er det nå utarbeidet en informasjonsfolder som forteller om kursets mål, innhold, hvem som må gå kurset og økonomi i forbindelse med kurset.

Denne folderen vil i første halvår av 1982 bli distribuert gjennom alle tilgjengelige kanaler for vann og avløpsrensefaget.

Selvsagt har det også vært konkrete innvendinger mot kurset. Først og fremst er noen — spesielt større kommuner — uenig i at utdanning for operatører til vann og avløpsanlegg er slått sammen. Andre — som ikke har vært på kurset sier at 10 uker er for lenge og at det i hvertfall burde vært oppdelt i mindre bolker av 2—4 ukers varighet hver.

Undertegnede og Bjørn Lundberg — som nå vesentlig arbeider med operatørkursene — har tilsammen snakket med elevene i 7 av de 8 kursgruppene som har avsluttet kurset og nesten samtlige sier ved slutten av kurset at de skjønner at de trenger 10 uker for alt som skal læres. Noen sier til og med at de ønsker lenger kurstid — at de bare så vidt har fått åpnet øynene. De uttrykker også god forståelse for kombinasjon av opplæring til vann og avløps driftsoperatør.

Kursdeltakerne har utvist stor aktivitet og engasjement på kursene helt fra det første prøvekurset på STI.

Til forholdene om felles vann og avløpsopplæring kan en også se på eksempler på kursgrupper hvor sammensetningen har vært: 2 arbeider bare på vannverk, 2 arbeider på avløpsrenseanlegg og 7 arbeider med begge typer anlegg.

En SFT rapport viser at 35% av operatørene arbeider ved både vann og avløpsanlegg. I tillegg må en også huske på at å dele opplæringen for vann og avløp, ville medføre 2 separate kurs med minimum varighet på 7—8 uker hver p.g.a. mye likhet og felles opplæring bl.a. vedrørende maskiner og utstyr, prosesser, kjemi og analyser.

Dessuten arbeides det nå med å gjøre driftsoperatøryrket til et fag med full fagstatus, og det vil si at opplæringen er en grunntdanning som kvalifiserer til forskjellige stillinger og gir mulighet for personellet til å skifte arbeid om ønskelig senere, uten omskolering.

For å redusere ulempene ved å være borte fra jobb og eventuelt hjem i 10 uker er det nå tatt opp en diskusjon med arbeidsdirektoratet om mulighetene for en oppsplitting av kurset, i hvert fall i to deler. Noe konkret vil sannsynligvis ikke skje i 1982, for en slik ordning vil medføre en vesentlig merbelastning i administrasjon av kursene, og kanskje spesielt for lærerne.

Etableringen på skolestedene har medført visse problemer i oppstartingsfasen. På Verdal ble et undervisnings/industri lokale lett ombygd. På Heistad måtte det gjøres større bygningsmessige ominnredninger og på Brumunddal ble det bygget helt ny skole i Moelvenbrakker nær kloakkrenseanlegget. Det var knappe ressurser til utstyrsinnkjøp og investeringer og mye utstyr hadde lang leveringstid. Noe utstyr fungerte ikke da det var levert

og noe utstyr ble først levert da første kurs var avsluttet.

Det var for lite penger til å kjøpe modeller og modellrenseanlegg som er et viktig innslag i undervisningen både i forståelse av prosess, strømningsforløp og konsekvenser av ugunstige driftsforhold.

Miljøverndepartementet vil for 1982 bevilge penger til disse modellrenseanleggene for hvert skolested. Med dette siste tilleggsutstyret og korreksjoner som har vært gjort av lærerne dette året ser det ut til at skolestedene er i fullt forsvarlig drift. Nye forhold og problemstillinger vil imidlertid alltid dukke opp.

To av de 6 lærerne har sluttet som lærere ved 10 ukerskurset. 2 nye er tilsatt som ikke har fått tilsvarende opplæring ved NIVA, SIFF og STI.

Lærematerialet har blitt skrevet spesielt til dette kurset. 11 av 14 hefter var ferdig i 1980 og ble trykket i et begrenset opplag for nærmere utprøving ved de første kursene. Lærematerialet består nå av separate hefter i: Resipienter og vann-

kilder, Transport av vann i ledningsnett, Hygiene og arbeidsmiljø, Behandling av forsyningsvann, Kjemi, Mikrobiologi, Drifts- og vedlikeholdsinstruks, Regulering og styring, VAR-teknisk forvaltning, Regneeksempler, Analyser, Prosessutstyr, Pumper, Kjemikalier.

Dette materialet er nå oppbrukt og vi arbeider med en revisjon for å utgi stoffet som lærebøker på et forlag. Dette regnes ferdig innen sommeren 1982 og vil da bli lettere tilgjengelig for interesserte.

Vi ved STI er i hovedsak fornøyd med 10 ukerskurset, men vil følge opp og gi lærerne støtte om ønskelig og være med på eventuelle revideringer av fagplaner og læremateriell i flere år fremover.

Forøvrig starter STI opp med spesielle emnekurs for driftsoperatører. Kursene vil starte på nivået hvor 10 ukerskurset slutter, slik at spesielt interesserte operatører kan fortsette med utdypning innen områder som biologisk rensing, kjemisk rensing, slambehandling, analyser etc.