



# NY UDDANNELSE giver mere selvstændige kedelpassere

Med en overbygningsuddannelse for kedelpassere får varmeværkerne mere selvstændige og beslutningsdygtige medarbejdere og samtidig mulighed for en mere fleksibel vagtdækning.

**UDDANNELSE** En ny uddannelse giver nu kraftvarmeværker og affaldsforbrændingsanlæg mulighed for at udnytte deres medarbejderressourcer endnu bedre. Der er tale om en overbygning på kedelpassercertifikatet, som opgraderer kedelpassernes kompetencer, så de i det daglige kan

arbejde endnu mere selvstændigt og blandt andet løse visse af maskinmestrenes traditionelle kontrol- og driftsopgaver. Ud over en bedre udnyttelse af medarbejdernes ressourcer giver uddannelsen værkerne en mulighed for en mere fleksibel vagtdækning. For kedelpasserne betyder uddannelsen

mulighed for faglig udvikling med nye arbejds- og ansvarsområder og en mere afvekslende arbejdsdag.

Tobias Olsen er en af de kedelpassere, som har gennemført overbygningsuddannelsen på Fredericia Maskinmesterskole. Til daglig arbejder han på Madsnødøværket under Vor-

Tobias Olsen er en af de kedelpassere, som har gennemført overbygningsuddannelsen på Fredericia Maskinmesterskole. Til daglig arbejder han på Madsnedøværket under Vordingborg Forsyning.

## Kedelpasser – overbygning

- Kedelpassere tilbydes en overbygningsuddannelse, som består af udvalgte dele af pensum på maskinmesteruddannelsen.
- Uddannelsen opgraderer kedelpassernes kompetencer, så de kan arbejde endnu mere selvstændigt og påtage sig nye typer opgaver i den daglige drift af kraftvarmeanlæg.
- Uddannelsen udbydes af Fredericia Maskinmesterskole, som i forvejen uddanner både kedelpassere og maskinmestre.

beslutninger og blive bedre til fejlfinding, når der opstår driftsproblemer. På den måde aflaster jeg også kollegaer, fordi jeg ikke behøver at spørge dem til råds så ofte, siger Tobias Olsen, som oprindeligt er udlært på en maskinstation.

I flere år har han løst praktiske opgaver med halm- og flisforsyningen til kedlerne på Madsnedøværket, inden han blev kedelpasser. I det daglige har han ansvar for blandt andet fliskedel, vandbehandling, vedligeholdelsesplanlægning, indkøb af reservedele og indhiring af eksterne håndværkere ved større opgaver. Almindelige reparationer og dagligt vedligehold klarer han og de fem kedelpasserkolleger selv.

### Teori og praksis

Opgraderingsuddannelsen for kedelpassere består af to moduler (se faktaboks) og indeholder udvalgte dele af pensum på maskinmesteruddannelsen, herunder drift af turbiner, varmepumper, gasmotorer, røggasrensning og andre kritiske processer og teknologier.

Uddannelsen er lagt an på fire gange tre dages undervisning på hvert modul med nogle ugers mellem-

rum, hvor kedelpasserne er tilbage på jobbet. Tobias Olsen tog uddannelsen sammen med kedelpasserkolleger fra AffaldPlus i Næstved.

– Det har fungeret rigtig godt, at uddannelsen foregik på et stort affaldsforbrændingsanlæg, så man kunne gå frem og tilbage mellem teori og praksis. Først fik vi teorien præsenteret, og så gik vi ud i produktionen og så den praktiske proces og de konkrete anlæg. Samtidig var det lærerigt at prøve at regne på virkningsgrader, hvor man skal holde styr på blandt andet tryk og temperaturer i forskellige processer. Det var selvfølgelig ekstra sjovt, når vores beregninger passede med de tal, vi bagefter kunne gå ud og aflæse på maskinerne, fortæller Tobias Olsen.

### Endoskopi af turbine

Efter uddannelsen oplever han en større sikkerhed i sine beslutninger, og han har fået lov til at stå for opgaver, som en maskinmesterkollega tidligere har stået for.

– Jeg oplever, at jeg nu tør gøre flere ting på egen hånd. Jeg har blandt andet haft ansvar for den praktiske del af en turbineinspektion, en såkaldt endoskopi, hvor man med et kamera inspicerer turbineskovlene. Der kom en ekspert fra Tyskland for at udføre opgaven, og det var mit ansvar, at den opgave blev udført som aftalt. Samtidig har jeg lært mere om processerne i en turbine – og ikke mindst hvordan den skal se ud for at være i god stand, siger Tobias Olsen.

Han ser også overbygningen som en mulighed for, at kedelpasserne kan blive bedre sparringspartnere for de overordnede kollegaer, som ikke har den daglige føling med alle værket anlæg.

– Som kedelpassere er det os, der foretager de daglige rundringer og løser de praktiske opgaver på værket. Vi er øjne og ører på vegne af de overordnede ansvarlige kollegaer. Jeg tror, jeg nu kan byde ind med bedre løsninger af eventuelle driftsproblemer, så vi hurtigere får løst dem, siger Tobias Olsen.



dingborg Forsyning, som leverer både strøm og varme, der primært produceres på værket 36 MW (indfyret effektiv) halmkedel. I perioder med stort varmebehov suppleres produktionen med en fliskedel og gaskedel.

– Jeg har taget kedelpassercertifikatet for tre år siden og har derefter været på udkig efter en uddannelse, der bygger videre på mine kompetencer. Jeg har haft lyst til at få mere viden om de processer, der foregår i vores anlæg, så jeg har et mere sikkert grundlag for at tage flere selvstændige



## Overbygningsuddannelsens indhold

### Modul 1

- Kedellære og dampanlæg
- Damp turbiner
- Røggasrensning
- Vandbehandling, kedelvand og spildevand
- Kondenserende drift vha. varmepumpeanlæg.

### Modul 2

- Elteori og praktik, styrings- og reguleringsteknik (herunder praktiske øvelser)
- Relæteknik
- AUS-udstyr og termografering under målinger
- Sikkerhed ved arbejde på elanlæg
- Reguleringsteknik.

### » Solid faglig platform

Maskinmester Jesper Bolin er en af teamlederne hos Vordingborg Forsyning, og han ser flere fordele ved at uddanne kedelpassere til at kunne arbejde mere selvstændigt.

– Mange steder bruger man sidemandsoplæring, hvor kedelpassere lærer nogle standardprocedurer for start-stop og øvrig betjening af anlæg, men typisk lærer de ikke noget om de grundlæggende processer, som foregår i anlæggene, og hvad årsagen eller årsagerne til problemer kan være. Her virker overbygningsuddannelsen for kedelpassere som en relativt hurtig måde at klæde dem på til at påtage sig mere ansvar og løse flere opgaver på egen hånd, siger Jesper Bolin.

Ud fra Tobias Olsens tilbagemelding om uddannelsen vurderer Jesper

– Jeg har haft lyst til at få mere viden om de processer, der foregår i vores anlæg, så jeg har et mere sikkert grundlag for at tage flere selvstændige beslutninger, siger Tobias Olsen om baggrunden for at han har prioriteret overbygningsuddannelsen.

Bolin, at det kan blive aktuelt, at flere kedelpassere hos Vordingborg Forsyning tager kedelpasseroverbygningen.

– Det kan kun være en fordel, at kedelpasserne får en bredere og mere solid faglig platform. Med sidemandsoplæring tager det lang tid, før man har prøvet alle de situationer, der kan opstå på et værk. Med overbygningen bliver alle kedelpasserne opgraderet til samme faglige niveau, uanset hvor langt de er i deres sidemandsoplæring, eller hvad de i øvrigt kommer med af faglige forudsætninger, siger Jesper Bolin.

### Opgaveglidning

Der er seks vagtgående kedelpassere hos Vordingborg Forsyning, og de deles om alle de daglige kontrol-, planlægnings- og driftsopgaver på værkets anlæg. Aften og nat har de på skift en overvågnings- og tilkaldevagt. Alle kedelpassere har særlige anlæg, de er dagligt ansvarlige for, herunder planlægning af revision m.m.

– Vi er nok lidt atypiske for et værk af vores størrelse, fordi vi ikke har maskinmestre i kontrolrummet til daglig. Det er alene kedelpasserne, som varetager de daglige kontrol- og driftsopgaver, men selvfølgelig med os andre på sidelinjen, de kan spørge til råds. Med overbygningen vil de blive endnu mere selvstændige, så de

ikke behøver at trække så meget på os andre, siger Jesper Bolin og fortsætter:

– Jeg kan høre på Tobias, at han efter uddannelsen nu forholder sig til problemstillinger, som kedelpassere normalt ikke tager stilling til. I andre organisationer, hvor maskinmestrene er med i kontrolrummet, vil der nok kunne ske en vis opgaveglidning fra maskinmestrene til mere selvkvørende kedelpassere, så man kan frigøre maskinmestrene til projektarbejde eller mere overordnede opgaver og på den måde udnytte sine medarbejderressourcer bedre. ■

## Vordingborg Forsyning

Vordingborg Forsyning er et multiforsyningsselskab, der varetager:

- Behandling af spildevand i Vordingborg kommune
- Forsyning af drikkevand i Præstø, Stege og Vordingborg by
- Produktion og distribution af fjernvarme til Vordingborg by – og produktion af el på kraftvarmeverket (Madsnedøværket).