

Arbejdstilsynet

Pr. mail til [at@at.dk](mailto:at@at.dk) og [anka@at.dk](mailto:anka@at.dk)

Paul Bergsøes Vej 6  
2600 Glostrup

Billedskærervej 17  
5230 Odense M

Telefon 4343 6000  
[teknig@teknig.dk](mailto:teknig@teknig.dk)  
[www.teknig.dk](http://www.teknig.dk)

Dato: 13. februar 2023

Side 1/5

## Høring over forslag til ændrede regler for arbejde med mindre varmepumper mv.

Arbejdstilsynet har med høringsbrev dateret 13. januar 2023 fremsendt udkast til bekendtgørelse om anvendelse af trykbærende udstyr og udkast til bekendtgørelse om ændring af arbejdsmiljøfaglige uddannelser i høring og anmodet om at modtage høringssvar senest tirsdag d. 13. februar 2023.

TEKNIQ Arbejdsgiverne ser det som vigtigt at arbejde på køleanlæg og varmepumper foregår sikkerhed- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt og at medarbejderne har de rette arbejdsmiljøkompetencer til at kunne udføre arbejde med alle typer af kølemidler. De foreslåede ændringer søger at sikre dette. Reglerne på området er dog fortsat uhyre komplekse, og TEKNIQ Arbejdsgiverne havde gerne set, at Arbejdstilsynet havde benyttet lejligheden til at få forenklet reglerne på området. I den forbindelse henleder vi opmærksomheden på det høringssvar, TEKNIQ Arbejdsgiverne afgav på regelændringerne i 2022 (se [2022\\_087-hoeringssvar.pdf \(teknig.dk\)](#)).

Bekendtgørelserne berører derfor vigtige arbejdsområder for TEKNIQ Arbejdsgivernes medlemsvirksomheder, og vi indgår derfor gerne i det fortsatte samarbejde på området.

De to udkast til ændringer giver TEKNIQ Arbejdsgiverne anledning til følgende bemærkninger.

### **Generelle bemærkninger om udkast til bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om arbejdsmiljøfaglige uddannelser**

#### *Tydeligere sammenhæng med øvrig lovgivning*

Reglerne inden for arbejde med trykbærende udstyr og kølemidler er meget komplekse, hvilket til dels skyldes, at der er mange benævnelser, grupper og certifikater i spil, i medfør af både dansk og europæisk lovgivning. Det besværliggør arbejdet for de medarbejdere og virksomheder, der er omfattet af reglerne. Vi ser derfor gerne, at man på tværs af de forskellige regelsæt anvendes fælles betegnelser med udgangspunkt i EU's forordninger.

Det er desuden nødvendigt at afklare, om personer der har gascertifikat A (jf. BEK 2047 af 26. marts 2018) har behov for efteruddannelse.

### *Fastlæggelse af uddannelseskrav i faglige udvalg*

Med udkastet lægges der op til nogle betydelige ændringer af reglerne på området. Selv om det er gængs praksis for øvrige erhvervsuddannelser, har der på det køletekniske område ikke tidligere været tradition for, at spørgsmål om kompetencer og færdigheder afklares i de faglige udvalg. Dette på trods af at såvel uddannelsesmyndighederne, arbejdstagerne og arbejdsgiverne er medlemmer af de faglige udvalg. TEKNIQ Arbejdsgiverne mener, at det er helt afgørende, at spørgsmål om indhold, adgang til merit og længde af uddannelser i medfør af bekendtgørelsen fremadrettet afklares i regi af de faglige udvalg, også på det køletekniske område. Derfor bør de specifikke kompetencekrav, der ikke snævert omhandler kompetencer der sikrer medarbejdernes sikkerhed og sundhed udgå af bekendtgørelsen.

### *Overgangsperiode*

Det skal være tydeligt, hvilken overgangsperiode der er tale om for bekendtgørelsesordningen. Det bør desuden tydeliggøres, om personer med et eksisterende kategori II-certifikat jf. forordning 2015/2067, fortsat kan arbejde med varmepumper med f-gas, eller om de ændrede krav stiller krav om yderligere efteruddannelse.

## **Specifikke bemærkninger til udkast til bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om arbejdsmiljøfaglige uddannelser**

### **§11**

I § 11 fremgår det fortsat at arbejde på varmepumpen kun må udføres af personer med certifikat. Med ordlyden af bestemmelsen er konsekvensen, at også arbejde, som ikke indbefatter indgreb i kølekredsen, kun må udføres af personer med certifikat. Det betyder, at fx arbejde med efterisolering af rør mellem udedel og indedel, indregulering af varmepumpen eller udskiftning af sikringer, kun må udføres af en person med kølecetifikat, også selvom arbejdet ikke på nogen måde omfatter arbejde på kølekredsen. En ikke hermetisk lukket varmepumpe, hvor en certificeret person har stået for samling af kølekreds og påfyldning af kølemiddel, er kvalitetsmæssigt at sidestille med en hermetisk lukket varmepumpe. Derfor bør der ikke være forskel på kravene til arbejde på de forskellige typer varmepumper, og det bør være tydeligt, at kravene alene omfatter arbejdet på kølekredsen i varmepumpen/køleanlægget.

Bestemmelsen bør i stedet affattes som følger:

Paul Bergsøes Vej 6  
2600 Glostrup

Billedskærervej 17  
5230 Odense M

Telefon 4343 6000  
teknig@teknig.dk  
www.teknig.dk

Dato: 13. februar 2023

Side 2/5

»§ 11. Arbejde på kølekreds i køleanlæg og varmepumpeanlæg i forbindelse med opstilling, montering, idriftsætning, reparation, vedligeholdelse, eftersyn samt nedlukningsarbejde, herunder tømning, må kun udføres af personer, der har gennemgået en uddannelse og er i besiddelse af et certifikat. Det fremgår af bilag 5, hvilke kvalifikationer man skal være i besiddelse af, før der kan udstedes et certifikat.

*Stk. 2. Der stilles ikke krav om uddannelse og certifikat efter stk. 1 ved arbejde på:*

- 1) Kølekreds i køleanlæg og varmepumpeanlæg som indeholder til og med 1 kg kølemiddel i gruppe 1.*
- 2) Kølekreds i køleanlæg og varmepumpeanlæg som indeholder til og med 3 kg kølemiddel i gruppe 2.*
- 3) Hermetisk lukkede anlæg (monoblok type), hvor arbejdet alene består af opstilling, montering eller idriftsætning.*

*Stk. 3. Gruppeopdelingen af kølemidler (gruppe 1 og gruppe 2) fremgår af bilag 1 til bekendtgørelse om indretning m.v. af trykbærende udstyr.*

*Stk. 4. Det arbejde, som er nævnt i stk. 1, kan udføres af andre personer, når en kvalificeret person, der har gennemgået en uddannelse og er i besiddelse af et certifikat, jf. stk. 1, overvåger deres arbejde, og der løbende gives kvalificeret instruktion.«*

**Bilag 5, afsnit 3.1 Arbejde på køleanlæg og varmepumpeanlæg type I**  
Benævnelsen af certifikatet som "Varmepumpemontørcertifikat" i bilag 1, 3.1 er ikke hensigtsmæssig, da brugen af "montør" trækker paralleller til VE-godkendelsesordningen og indikerer, at de personer der arbejder med hhv. el og vand ikke skal have autorisation. Samtidig indgår arbejde på køleanlæg ikke af betegnelsen. I stedet foreslås benævnelsen "køle- og varmepumpecertifikat". Derfor bør også betegnelsen "Udvidet kølemontørcertifikat/Køleteknikercertifikat" ændres til "Udvidet kølecertifikat".

## **Specifikke bemærkninger i forhold til udkast til bekendtgørelse om trykbærende udstyr**

### **Bilag 7, indledning**

I forlængelse af vores bemærkning til bilag 5, afsnit 3.1 Arbejde på køleanlæg og varmepumpeanlæg type I i udkast til bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om arbejdsmiljøfaglige uddannelser, bør betegnelsen montør/teknikker ændres.

Paul Bergsøes Vej 6  
2600 Glostrup

Billedskærervej 17  
5230 Odense M

Telefon 4343 6000  
teknig@teknig.dk  
www.teknig.dk

Dato: 13. februar 2023

Side 3/5

## Bilag 7, 4. Eftersyn og vedligeholdelse

Med ændringen af bekendtgørelsen lægges der op til:

- a) at anlæg med mindre end 3 kg. kølemiddel fritages fra krav om eftersyn.
- b) at anlæg med mere end 3 kg og maksimalt 5 kg kølemiddel fremover skal have eftersyn mindst hver 24 måneder
- c) at anlæg med mere end 5 kg kølemiddel skal have eftersyn hver 12. måned

I forhold **a)** er TEKNIQ Arbejdsgiverne uforstående over for at varmepumper og køleanlæg med mindre end 3 kg kølemiddel - hvilket i praksis omfatter de fleste husstandsvarmepumper - helt fritages for krav om eftersyn af kølekredsen. Varmepumper har typisk en levetid på 15-20 år, og over tid er der en potentiel risiko for at der kan opstå tæring, som kan medføre lækager af kølemiddel fra kølekredsen. Eftersyn af kølekredsen bør samtidig tænkes sammen med service på de øvrige dele af varmepumpen, som kan sikre en høj effektivitet af varmepumpen igennem hele dens levetid, jf. nedenstående afsnit.

Ændring **b)** vedrører alene eftersyn af kølekredsen og udspringer af den opfølgende aftale ifm. Klimaftale for energi og industri mv. af 30. oktober 2020. Aftalen har som formål at fjerne barrierer for udbredelsen af varmepumper i private husholdninger, og TEKNIQ Arbejdsgiverne anerkender ønsket bag ændringen. TEKNIQ Arbejdsgiverne peger dog på behovet for at sikre driftseffektive varmepumper. Varmepumper og køleanlæg har en lang levetid, og undersøgelser og erfaringer viser, at dårligt indregulerede varmeanlæg hvert år er skyld i et betydeligt energispild som er årsag til en unødigt høj CO<sub>2</sub>-belastning. Derfor bør den lempelse af eftersyn af varmepumpens kølekreds, der er lagt op til med ændringen, suppleres med en skærpelse af kravene til servicen, som bør indeholde såvel kontrol af kølekreds som en generel indregulering og vedligeholdelse af varmepumpen eller køleanlægget.

Endelig bør lempelsen i overensstemmelse med den politiske aftale alene omfatte varmepumper installeret i private husholdninger, og som dermed ikke betjenes af ansatte. Varmepumper installeret i virksomheder bør derfor fortsat være omfattet af krav om årligt eftersyn af kølekredsen.

På den baggrund foreslår TEKNIQ Arbejdsgiverne at afsnit 4 i bilag 7 affattes som følger:

*"Ud over periodiske undersøgelser af trykbeholdere og rørsystemer efter kapitel 5 og 9, skal det ved passende eftersyn og vedligeholdelse m.v. sikres,*

Paul Bergsøes Vej 6  
2600 Glostrup

Billedskærervej 17  
5230 Odense M

Telefon 4343 6000  
teknig@teknig.dk  
www.teknig.dk

Dato: 13. februar 2023

Side 4/5

# TEKNIQ ARBEJDSGIVERNE

*at køleanlæg og varmepumper til stadighed fungerer sikkert og energieffektivt. Eftersyn, vedligeholdelse m.v. skal udføres i henhold til fabrikantens anvisning, dog skal der som minimum gennemføres nedenstående eftersyn:*

- *Anlæg i private husholdninger med ikke mere end 5 kg kølemiddel skal have et eftersyn efter producentens anvisninger, dog mindst hver 24 måneder.*
- *Anlæg i private husholdninger med mere end 5 kg kølemiddel skal have et eftersyn efter producentens anvisninger, dog mindst hver 12 måneder.*
- *Anlæg i erhverv og virksomheder skal have eftersyn efter producentens anvisninger, dog mindst hver 12 måneder.*

*Ved eftersynet skal det kontrolleres, at anlæggets beskyttelsesforanstaltninger mod overskridelse af de tilladte grænser fungerer korrekt. Samtidig kontrolleres det at varmepumpen er indreguleret og vedligeholdt, så en effektiv drift sikres.”*

Endeligt bør det fastlægges, hvad et eftersyn af varmepumpen eller køleanlægget bør indeholde, herunder sikres, at fx boligejere, der ikke er omfattet af Arbejdstilsynets regler, også omfattes af krav om service og vedligehold. Dette bør oplagt ske i et samarbejde mellem Arbejdstilsynet og øvrige relevante myndigheder på området samt branchen. TEKNIQ Arbejdsgiverne indgår gerne i dette arbejde. Samtidig bør der oprettes et register, hvor eftersyn registreres, så det er lettere at håndhæve kravene.

TEKNIQ Arbejdsgiverne står naturligvis til rådighed for en uddybning af vores høringssvar.

Med venlig hilsen

Simon O. Rasmussen  
Underdirektør, TEKNIQ Arbejdsgiverne

Paul Bergsøes Vej 6  
2600 Glostrup

Billedskærervej 17  
5230 Odense M

Telefon 4343 6000  
teknig@teknig.dk  
www.teknig.dk

Dato: 13. februar 2023

Side 5/5