

## **Boverkets föreskrifter och allmänna råd (2013:3) om certifiering av vissa installatörer samt om ackreditering av organ för sådan certifiering;**

beslutade den 19 mars 2013.

Med stöd av 2 § förordningen (2012:970) om certifiering av vissa installatörer föreskriver Boverket följande.

### **Inledning**

**1 §** Denna författning innehåller föreskrifter och allmänna råd om krav som ska vara uppfyllda för att bli ackrediterad enligt 2 § lagen (2012:838) om certifiering av vissa installatörer samt krav som ska vara uppfyllda för att bli certifierad enligt 1 § lagen om certifiering av vissa installatörer.

De allmänna råden innehåller rekommendationer om och exempel på tillämpningen av föreskrifterna i denna författning. De allmänna råden föregås av texten *Allmänt råd* och är tryckta med mindre och indragen text omedelbart efter den föreskrift som de hänför sig till.

**2 §** Certifiering enligt 1 § lagen (2012:838) om certifiering av vissa installatörer får lämnas för en eller flera av följande behörigheter:

- behörighet **BP** för installatörer av små pannor och ugnar som drivs med biomassa,
- behörighet **SC** för installatörer av solcellssystem,
- behörighet **SV** för installatörer av solvärmesystem,
- behörighet **VP** för installatörer av värmepumpar och ytnära jordvärme.

Ackreditering enligt 2 § lagen om certifiering av vissa installatörer ska avse certifiering för samtliga behörigheter som avses i första stycket.

### **Ackreditering av certifieringsorgan**

#### **Tillhandahållande av utbildning**

**3 §** Ett ackrediterat certifieringsorgan som certifierar personer enligt 1 § lagen (2012:838) om certifiering av vissa installatörer ska kontinuerligt tillhandahålla utbildning av installatörer. Utbildningen ska ha det innehåll som anges i 4–9 §§.

#### **Utbildningens innehåll**

**4 §** Utbildningen ska innehålla både teoretiska och praktiska moment. Den ska ge de färdigheter som behövs för att utforma, installera och underhålla de anläggningar som omfattas av den sökta behörigheten och som motsvarar kundens be-

hov av prestanda och säkerhet. Utbildningen ska ge färdighet i att dimensionera och optimera anläggningarna efter byggnadens behov av värme, varmvatten och el samt färdighet att, vid inkoppling till befintligt värme- eller elsystem, bedöma de i systemen enskilda komponenternas dimensionering och effektivitet samt bedöma reglersystemets funktionalitet.

Utbildningen ska bidra till god yrkesskicklighet samt ge kännedom om gällande nationella och internationella regelverk och standarder. Den ska även ge kunskap om miljöaspekter samt förmåga att göra kostnads- och lönsamhetskalkyler.

Vid utbildningens praktiska moment ska lämplig teknisk utrustning användas.

**5 §** Utöver vad som föreskrivs i 4 § ska utbildning av installatörer med behörighet **BP** ge kunskap om olika typer av biobränslen, förbränningsmetoder, eldningsystem och brandskydd.

**6 §** Utöver vad som föreskrivs i 4 § ska utbildning av installatörer med behörighet **SC** och **SV** ge kunskap om egenskaper hos solenergisystem och dimensionering av sådana system.

Utbildningen ska ge förmåga att avgöra hur stor installationsyta som krävs, riktning och lutning på solceller och solfångare med beaktande av skuggning, sol-exponering, installationens lämplighet för byggnaden och klimatet, val av lämpligt monterings sätt för olika typer av tak samt val av lämplig utrustning för installationen.

**7 §** Utöver vad som föreskrivs i 4 och 6 §§ ska utbildning av installatörer med behörighet **SC** ge förmåga att anpassa den elektriska utformningen, vilket omfattar att kunna bestämma normal belastningsström, välja lämpliga typer av ledare och lämplig märkkapacitet för varje elektrisk krets, bestämma lämplig storlek, märkkapacitet och placering för all ansluten utrustning och alla delsystem samt välja en lämplig sammankopplingspunkt.

**8 §** Utöver vad som föreskrivs i 4 § ska utbildning av installatörer med behörighet **VP** ge kunskap om geoenergianvändning och markttemperaturer i olika regioner, jord- och bergarters egenskaper med avseende på värmeledningsförmåga samt tekniska krav och krav på säkerhet. Utbildningen ska ge förståelse för de fysikaliska och operativa principerna för en värmepump.

Utbildningen ska även ge förmåga att bedöma olika värmepumpars lämplighet med avseende på klimatzon och byggnadens förutsättningar samt kunskap om buller från värmepumpar i inomhusmiljö- och utomhusmiljö.

**9 §** Utöver vad som följer av 4–8 §§ ska utbildningen för respektive behörighet även ge en allmän kunskap om de anläggningar som omfattas av de övriga behörigheterna för att installatörerna ska kunna vägleda kunderna i deras val av anläggning.

### **Repetitionsutbildning**

**10 §** Förutom den utbildning som avses i 3–9 §§ ska ett ackrediterat certifieringsorgan även tillhandahålla utbildning för repetition och fortbildning.

## Certifiering

### Allmän teknisk kunskap

**11 §** För att få certifiering för en eller flera av de i 2 § angivna behörigheterna ska den sökande antingen

1. ha allmän teknisk kunskap från genomförd relevant teknisk utbildning, eller
2. visa intyg om att sökanden genom mångårig yrkesverksamhet har förvärvat teoretisk kunskap motsvarande kravet i 1.

Utbildningskravet i första stycket 1 kan även tillgodoses genom motsvarande utbildning i annat land inom Europeiska unionen eller Europeiska ekonomiska samarbetsområdet.

#### *Allmänt råd*

Relevant teknisk utbildning kan vara

- för sökande av behörighet **BP**, **SV** och **VP** yrkesutbildning på lägst gymnasienivå omfattande energiteknik, VVS-teknik eller andra installationstekniska utbildningar.
- för sökande av behörighet **SC** yrkesutbildning på lägst gymnasienivå omfattande elteknik eller energiteknik.

### Praktisk erfarenhet

**12 §** För att få certifiering för en eller flera av de i 2 § angivna behörigheterna ska den sökande ha erfarenhet av praktiskt arbete inom installation under minst två år under den senaste femårsperioden. Erfarenheten ska i väsentlig grad avse installation av sådana anläggningar som omfattas av den sökta behörigheten.

**13 §** Den praktiska erfarenheten ska styrkas genom intyg.

### Särskilt utbildningskrav

**14 §** För att få certifiering för en eller flera av de i 2 § angivna behörigheterna ska den sökande för respektive behörighet ha genomgått sådan utbildning som anges i 3–9 §§ och som har tillhandahållits av ett ackrediterat certifieringsorgan. Sökanden ska därefter ha genomgått ett prov för att säkerställa att han eller hon har tillgodogjort sig utbildningen. Provet ska innehålla både en skriftlig del och en praktisk del.

### Lämplighet för uppgiften

**15 §** Sökandens lämplighet för uppgiften ska styrkas med tjänstgöringsintyg för den senaste yrkesverksamma treårsperioden eller motsvarande intyg. Intygsgivaren ska ha eller ha haft en nära arbetsrelation till sökanden såsom arbetsgivare, uppdragsgivare eller liknande.

### Giltighet

**16 §** Certifiering får lämnas för en period av högst fem år.

### **Omcertifiering**

**17 §** För att få ett nytt beslut om certifiering när ett tidigare beslut går ut ska installatören under det senaste året ha genomgått en sådan repetitionsutbildning som avses i 10 § och som tillhandahålls av ett ackrediterat certifieringsorgan och därefter ha varit föremål för en förenklad kompetensprövning eller en förnyad fullständig kompetensprövning. Endast om det finns särskilda skäl krävs det en förnyad fullständig kompetensprövning. Lämplighet enligt 15 § ska dock alltid prövas.

#### *Allmänt råd*

Särskilda skäl, som gör att det krävs en förnyad fullständig kompetensprövning, kan vara att den sökande inte har arbetat med sådana installationer som behörigheten i fråga avser i väsentlig omfattning under den senaste femårsperioden. Arbeta i väsentlig omfattning bör omfatta minst 500 timmars arbete.

### **Återkallande av certifiering**

**18 §** Har installatören uppvisat uppenbar olämplighet för uppgiften eller erhållit certifiering på felaktiga grunder får det organ som har utfärdat certifieringen återkalla denna. Återkallelse av certifiering får avse en eller flera behörigheter.

#### *Allmänt råd*

Olämplighet kan bestå i uppvisad oskicklighet vid utförande av arbetsuppgiften.

### **Rapporteringsskyldighet**

**19 §** Ett certifieringsorgan ska omgående underrätta Boverket om beslut om meddelad certifiering enligt denna föreskrift. Underrättelsen ska innehålla uppgifter om certifieringsnummer, behörighet, giltighetstid för certifieringen samt installatörens förnamn, efternamn, företag, postadress, e-postadress och telefonnummer.

Ett certifieringsorgan ska omgående underrätta Boverket om beslut att återkalla certifiering enligt denna föreskrift.

---

Denna författning träder i kraft den 21 mars 2013.

På Boverkets vägnar

JANNA VALIK

Hanna Karlsson