

Elsäkerhet – en ledningsfråga

Betänkande av Elbehörighetsutredningen

Stockholm 2014



STATENS OFFENTLIGA
UTREDNINGAR

SOU 2014:89

SOU och Ds kan köpas från Fritzes kundtjänst.
Beställningsadress: Fritzes kundtjänst, 106 47 Stockholm
Ordertelefon: 08-598 191 90
E-post: order.fritzes@nj.se
Webbplats: fritzes.se

För remissutsändningar av SOU och Ds svarar Fritzes Offentliga Publikationer på uppdrag av Regeringskansliets förvaltningsavdelning.

Svara på remiss – hur och varför.

Statsrådsberedningen, SB PM 2003:2 (reviderad 2009-05-02)

En kort handledning för dem som ska svara på remiss. Häftet är gratis och kan laddas ner som pdf från eller beställas på regeringen.se/remiss.

Layout: Kommittéservice, Regeringskansliet.

Omslag: Elanders Sverige AB.

Tryck: Elanders Sverige AB, Stockholm 2014.

ISBN 978-91-38-24210-0

ISSN 0375-250X

Till statsrådet

Regeringen beslutade den 22 augusti 2013 att uppdra åt en särskild utredare att se över regelverken om elsäkerhet och behörigheten att utföra elektriska installationer.

Samma dag förordnades departementsrådet Bo Diczfalusy som särskild utredare.

Den 3 december 2013 förordnades som experter att biträda utredningen generaldirektören Elisabet Falemo, undervisningsrådet Paula Starbäck, verkställande direktören Jan Siezing, regionombudsmannen Tina Nordling, civilingenjören Matz Tapper, civilingenjören Johan Smeds, verkställande direktören Björn Nyberg, senior advisor Johnny Jansson, departementssekreteraren Anna Carlsson och rätts-sakkunnige Johan Lundberg. Elisabet Falemo entledigades fr.o.m. den 11 februari 2014 och förordnades i hennes ställe verksjuristen Kim Reenaas.

Hovrättsassessorn Cecilia Ljung har varit anställd som sekreterare fr.o.m. den 1 januari 2014. Agronomen Annika Holmberg var anställd som sekreterare fr.o.m. den 1 december 2013 t.o.m. den 31 oktober 2014.

Elbehörighetsutredningen överlämnar härmed betänkandet *Elsäkerhet – en ledningsfråga* (SOU 2014:89).

Utredningens uppdrag är därmed avslutat.

Stockholm i december 2014

Bo Diczfalusy

/Cecilia Ljung

Innehåll

Sammanfattning	11
1 Författningsförslag	15
1.1 Förslag till elsäkerhetslag	15
1.2 Förslag till lag om ändring i ellagen (1997:857).....	28
1.3 Förslag till elsäkerhetsförordning.....	32
1.4 Förslag till förordning om ändring i förordningen (2007:1121) med instruktion för Elsäkerhetsverket.....	43
2 Utredningens uppdrag och arbete	45
2.1 Utredningens uppdrag.....	45
2.2 Utredningens arbete	46
2.3 Betänkandets disposition.....	46
2.4 Termer och uttryck.....	47
3 Regleringen inom elområdet	49
3.1 Ellagstiftningen	49
3.1.1 Ellagen	49
3.1.2 Elinstallatörsförordningen	50
3.1.3 Starkströmsförordningen.....	51
3.1.4 Förordningen om elektrisk materiel.....	52
3.1.5 Kungörelsen om elektrisk svagströmslednings anordnande i förhållande till starkströmsledning.....	53
3.1.6 Elsäkerhetsverkets föreskrifter och allmänna råd.....	53

3.2	Arbetsmiljölögstiftningen	57
3.2.1	Arbetsmiljölagen	57
3.2.2	Elsäkerhet vid arbete i yrkesmässig verksamhet	58
3.3	Kollektivavtalsregler	59
3.3.1	Installationsavtalet	59
3.3.2	ECY-certifiering.....	60
3.4	Övriga regler för elsäkerhet	61
3.4.1	ESA-certifikat.....	61
3.4.2	SSG 4501 – Elansvar och delegering inom industrin.....	61
4	Tidigare reformförslag	63
4.1	Översyn av nuvarande system för behörighet som elinstallatör.....	63
4.2	Säkra elinstallationer. Ett nytt system för elinstallatörer	64
5	Internationell utblick	67
5.1	Inledning.....	67
5.2	EU	67
5.2.1	Tjänstedirektivet.....	67
5.2.2	Yrkeskvalifikationsdirektivet.....	68
5.2.3	Europeiskt ramverk för kvalifikationer (EQF).....	69
5.2.4	Andra rättsakter från EU.....	70
5.3	De nordiska länderna	71
5.3.1	Danmark	71
5.3.2	Finland	73
5.3.3	Island.....	76
5.3.4	Norge	77
5.3.5	En jämförelse mellan de nordiska länderna	79
6	Utbildning	81
6.1	Inledning.....	81
6.2	Utbildningskrav.....	81
6.2.1	Behörig elinstallatör	81

6.2.2	Yrkesmannens ECY-certifikat.....	83
6.2.3	Vuxenutbildning.....	83
6.3	El- och energiprogrammet.....	84
6.3.1	Examensmål.....	87
6.3.2	APL- arbetsplatsförlagt lärande.....	88
6.3.3	Lokala programråd.....	88
6.4	Eftergymnasial utbildning.....	89
6.4.1	Yrkeshögskolan.....	89
6.4.2	Universitet och högskola.....	89
6.5	Validering.....	90
6.5.1	Inledning.....	90
6.5.2	Informationssystemet för den inre marknaden – IMI.....	90
6.5.3	Validering av elinstallatörer/yrkesmän.....	92
6.5.4	Norden.....	92
6.5.5	Övriga länder.....	93
7	Elinstallationer.....	95
7.1	Elinstallationsarbete.....	95
7.2	Var finns elinstallationer?.....	97
7.3	Säkerhet och risker.....	102
8	Elinstallatörer och yrkesmän.....	105
8.1	Inledning.....	105
8.2	Rekrytering till branschen.....	106
8.2.1	Elinstallatörer.....	106
8.2.2	Yrkesmännen.....	107
8.2.3	Elinstallatörer.....	110
8.2.4	Yrkesmän.....	115
8.3	Arbetsmarknad.....	118
8.3.1	Yrkesmän.....	118
8.3.2	Civilingenjörer.....	118
8.3.3	Högskoleingenjör.....	119

9	Behörighetsreglering inom andra områden.....	121
9.1	Inledning.....	121
9.2	Hälsa- och sjukvård.....	122
9.3	Skolan.....	125
9.4	Fastighetsmäklare.....	126
9.5	Trafikskolor.....	127
9.6	Fordonsbesiktning.....	128
9.7	Bevakning.....	129
9.8	Brandfarliga och explosiva varor.....	130
9.9	Kontroll av byggnader.....	131
10	Behov av förändring.....	133
10.1	Ökad elanvändning och mer komplicerade elektriska system.....	134
10.2	Ett svåröverskådligt regelverk.....	136
10.3	Medlemskapet i EU.....	137
10.4	Ett föråldrat regelverk?.....	139
11	Överväganden och förslag.....	141
11.1	Utgångspunkter för utredningens överväganden.....	141
11.2	Ett reglerat yrke för elinstallationer?.....	144
11.3	Vilka krav ska gälla för utförande av elinstallationer?.....	147
11.4	Kompetensnivåer för elinstallationsarbete.....	153
11.5	Ett allmänt aktsamhetskrav?.....	154
11.6	En samlad elsäkerhetslag?.....	155
11.7	Tillsyn.....	157
11.8	Sanktioner.....	162

11.9	Information och kunskapsutveckling.....	164
11.10	Omställningstid och övergångsbestämmelser.....	166
11.11	EU-rättsliga krav.....	166
12	Konsekvenser.....	171
12.1	Inledning.....	171
12.2	Författningsenliga krav på redovisningen av konsekvenser av förslagen i ett betänkande	171
12.2.1	Kommittéförordningen.....	171
12.2.2	Förordningen om konsekvensutredning vid regelgivning	172
12.3	Problembeskrivning och målsättning	173
12.4	Lösningalternativ.....	175
12.5	Nollalternativet – vad innebär det?	176
12.6	Vem berörs av regleringen?	176
12.7	Kostnader för förslaget.....	177
12.7.1	Direkta kostnader	177
12.7.2	Indirekta kostnader	179
12.8	Kostnader för alternativa lösningar	179
12.9	Konsekvenser för företagen	181
12.10	Övriga konsekvenser	182
12.11	EU-rättsliga krav.....	183
12.12	Finansiering.....	184
13	Författningskommentar	185
13.1	Förslag till elsäkerhetslag	185
13.2	Förslag till lag om ändring i ellagen (1997:857).....	194
13.3	Förslag till elsäkerhetsförordning.....	196

13.4 Förslag till förordning om ändring i förordningen (2007:1121) med instruktion för Elsäkerhetsverket	200
---	-----

Referenser	203
-------------------------	------------

Bilaga

Kommittédirektiv 2013:81	205
--------------------------------	-----

Sammanfattning

Utredningens uppdrag

Elinstallationsarbete är ett s.k. reglerat yrke i Sverige. Sådant arbete får endast utföras av behörig elinstallatör eller av en yrkesman under överinseende av elinstallatören. Utredningens uppdrag har varit att föreslå bestämmelser om vad som ska krävas för att utföra en elektrisk installation samt bedöma om mer än en kompetensnivå behövs för olika typer av utförande av elektriska installationer, som exempelvis vid elinstallationsarbete på anläggningar med viss spänningsnivå.

I uppdraget har också ingått att föreslå en avgränsning mot elinstallationsarbete på fartyg, luftfartyg, fordon för elektrisk järnvägs-, spårvägs-, tunnelbane- och trådbussdrift, övriga fordon och anordningar liksom att utreda möjligheten för tillsynsmyndigheten att i särskilda fall få möjlighet att bedriva tillsyn i bostäder. Att se över behovet av sanktionsmöjligheter för att komma åt felaktigt eller obehörigt utförande av en elektrisk installation har också ingått i uppdraget liksom att föreslå de övergångsbestämmelser som bedöms nödvändiga. Utredningen har även undersökt om det är lämpligt att införa en ny elsäkerhetslag.

Behovet av förändring

Elsäkerheten i Sverige är, såvitt utredningen kunnat bedöma, i huvudsak god. Det finns dock skäl att stärka konsumenternas ställning och ge Elsäkerhetsverket bättre möjligheter att utöva tillsyn.

Regelverket är svåröverskådligt och ansvarsförhållandet mellan företag, installatör och yrkesman behöver förtydligas.

Krav för elinstallationsarbete

Vi föreslår att det ska införas en allmän aktsamhetsregel om att elinstallationsarbete eller annat arbete på en starkströmsanläggning ska utföras på ett sådant sätt att anläggningen ger betryggande säkerhet mot person- eller sagskada. Elinstallationsarbete ska även i fortsättningen vara omgärdat av vissa krav.

Elsäkerhetsverket ska meddela den som uppfyller kraven på utbildning och praktisk erfarenhet auktorisation som elinstallatör. Elinstallatör blir då även i fortsättningen ett reglerat yrke.

Vi föreslår att elinstallationsarbete endast ska få utföras av elinstallatör, eller yrkesperson i elinstallationsföretag som omfattas av företagets egenkontrollprogram. Det innebär att ansvaret för elinstallationsarbetet på ett tydligare sätt än i dag läggs på företagsledningen.

Ett elinstallationsföretag måste ha minst en auktoriserad elinstallatör anställd, eller på annat sätt fast knuten till verksamheten, och ett egenkontrollprogram som säkerställer att elinstallationerna uppfyller de krav som ställs enligt lag och att de utförs av personer med tillräckliga yrkeskunskaper. För att utföra elinstallationsarbete på starkströmsanläggning som tillhör annan ska elinstallationsföretaget därutöver vara skyldigt att anmäla verksamheten till Elsäkerhetsverket.

Elsäkerhetsverket ska avgöra om auktorisation av elinstallatörer och anmälan av elinstallationsföretag ska kunna göras för visst slag av elinstallationsarbete och vilka krav som då ska gälla.

En elsäkerhetslag

Vi anser att en sammanhållen reglering kring elsäkerheten kan öka överskådligheten inom området och förenkla tillämpningen av bestämmelserna. Vi föreslår därför att samtliga bestämmelser om elsäkerhet i ellagen (1997:857), starkströmsförordningen (2009:22) och förordningen om elektrisk materiel (1993:1068) samt regler om behörighet att utföra elinstallationer förs samman i en ny elsäkerhetslag med tillhörande förordning.

Tillsyn och sanktioner

Elinstallationsföretag ska utöva egenkontroll över arbetet och svara för att elinstallationer endast utförs av elinstallatör eller yrkesperson vars kunskaper och färdigheter har säkerställts genom egenkontrollen. Ett egenkontrollprogram ska säkerställa att elinstallationer uppfyller de krav som ställs med utgångspunkt i det allmänna akt-samhetskravet, samt att de utförs av personer med tillräckliga yrkeskunskaper. Genom den anmälningsplikt som vi föreslår för elinstallationsföretag som vill utföra arbete på någon annans anläggning ges Elsäkerhetsverket bättre möjligheter till tillsyn.

Om en elinstallatör visar oskicklighet eller försummelse vid elinstallationsarbete ska auktorisationen kunna återkallas. I mindre allvarliga fall ska en varning kunna meddelas. Elsäkerhetsverket ska helt eller delvis kunna förbjuda fortsatt verksamhet om ett elinstallationsföretag som gjort anmälan om arbete på annans anläggning inte uppfyller kraven i lagen och det finns skäl att befara att det medför fara för elsäkerheten. Att bryta mot ett sådant förbud ska vara straffbelagt.

Ett register över elinstallationsföretag

Elsäkerhetsverket ska föra register över auktoriserade elinstallatörer och anmälda elinstallationsföretag. Registret över elinstallationsföretag ska finnas tillgängligt på Elsäkerhetsverkets webbplats. Därigenom får den som ska anlita någon för elinstallationsarbete ökade möjligheter att kontrollera om företaget uppfyller de krav som ställs.

Information m.m.

Elsäkerhetsverket ska få i uppdrag att genomföra en bred informationsinsats i samband med att de nya reglerna om elinstallationer börjar gälla. Den bör vända sig både till allmänheten och verk-samma inom elinstallationsbranschen och andra berörda branscher. Myndigheten bör också få i uppdrag att genomföra en översyn av vilka former av elinstallationer som bör vara förenade med krav på kompetens och yrkeskunnande.

Ikraftträdande och övergångsbestämmelser

Ett nytt regelsystem för elinstallationer bör kunna träda i kraft den 1 januari 2017. De som i dag har meddelats behörighet som elinstallatörer bör då få auktorisation som elinstallatör utan ny prövning. De som i dag utför arbeten på annans anläggning ska ha möjlighet att göra föreskriven anmälan till Elsäkerhetsverket före den 1 januari 2017.

Konsekvenser

Kostnaderna för Elsäkerhetsverkets register över anmälda elinstallationsföretag har vi beräknat till 3,7 miljoner kronor under 2015–2018 och därefter en årlig kostnad om 300 000 kronor. Den informationsinsats vi föreslagit kostar totalt 4,7 miljoner kronor under tre år.

1 Författningsförslag

1.1 Förslag till elsäkerhetslag

Härigenom föreskrivs följande.

1 kap. Inledande bestämmelser

Lagens syfte, innehåll och tillämpningsområde

1 § Denna lag syftar till att främja hög elsäkerhet och förebygga risk för skador på grund av el på person och egendom.

Elektriska anläggningar, elektriska anordningar avsedda att anslutas till sådana anläggningar, elektrisk materiel och elektriska installationer ska utformas, placeras och användas så att betryggande säkerhet ges mot person- eller sakskada eller störning i driften vid den egna anläggningen eller vid andra elektriska anläggningar.

I lagen finns bestämmelser om

- anläggningsinnehavarens skyldigheter (2 kap.),
- elinstallationsarbete (3 kap.),
- elektrisk materiel (4 kap.),
- skadestånd (5 kap.),
- tillsyn (6 kap.), och
- övriga bestämmelser (7 kap.).

2 § Bestämmelserna i 3 kap. gäller inte för elinstallationsarbete på

- luftfartyg,
- fordon för elektrisk järnvägs-, tunnelbane- och trådbussdrift,
- övriga fordon, inklusive släpfordon,
- fartyg, inklusive fritidsbåtar och
- på övriga anordningar.

3 § Särskilda bestämmelser om elektromagnetisk kompatibilitet finns i lagen (1992:1512) om elektromagnetisk kompatibilitet.

Definitioner

4 § Med *elektrisk anläggning* avses i denna lag en anläggning med däri ingående särskilda föremål för produktion, överföring eller användning av el.

Om olika delar av en och samma anläggning har skilda innehavare, anses varje sådan del som en särskild anläggning. Om en anläggning för användning av el är ansluten till en eller flera andra sådana anläggningar och är anläggningarna i samma innehavares hand, ska anläggningarna anses som en och samma anläggning.

5 § Med *elektrisk starkströmsanläggning* avses i denna lag en anläggning för sådan spänning, strömstyrka eller frekvens som kan vara farlig för person eller egendom.

6 § Med *elinstallationsarbete* avses i denna lag arbete som avser utförande, ändring eller reparation av en elektrisk starkströmsanläggning samt elinstallationsarbete som avser fast anslutning av anordning till en starkströmsanläggning och losskoppling av fast ansluten anordning från en sådan anläggning.

7 § Med *elinstallationsföretag* avses den som yrkesmässigt utför elinstallationsarbete.

8 § Med *elinstallatör* avses i denna lag en person som av Elsäkerhetsverket meddelats auktorisation att utföra elinstallationsarbete i angiven omfattning.

9 § Med *yrkesperson* avses i denna lag en person vars kunskaper och färdigheter säkerställs i enlighet med 3 kap. 5 §.

2 kap. Anläggningsinnehavarens skyldigheter

1 § Om en elektrisk anläggning genom inverkan på en redan befintlig sådan anläggning kan vålla person- eller sakskada eller störning i driften, svarar innehavaren av den förstnämnda anläggningen för de åtgärder som behövs vid denna anläggning för att förebygga sådan skada eller störning.

Vad som anges i första stycket gäller också då en elektrisk anläggning kan vålla sakskada genom inverkan på en redan befintlig naturgasledning, för vilken det krävs koncession enligt naturgaslagen.

2 § Om arbete ska utföras på en elektrisk ledning eller en dithörande skyddsanordning i farlig närhet av en luftledning för starkström, är innehavaren av starkströmsledningen skyldig att ta ledningen ur drift så länge som är nödvändigt för arbetet, om den andra ledningens innehavare begär det.

Den ledningsinnehavare som begär driftavbrottet ska ersätta den kostnad och skada som kan komma att tillfogas innehavaren av starkströmsledningen genom avbrottet.

3 § Den som innehar en anläggning för starkström med en spänning som överstiger 1 000 volt mellan fasledare där det vid enfasigt fel kan uppkomma jordslutningsström med större styrka än 500 ampere, är, utöver vad som följer av 2 §, skyldig att iaktta följande. Så snart innehavaren får kännedom om att en elektrisk anläggning för svagström eller för starkström med en spänning av högst 1 000 volt mellan fasledare tillkommit, svarar innehavaren för de åtgärder som behövs vid denna anläggning för att förebygga skada eller störning.

Åtgärder som avses i första stycket ska vara ägnade att förebygga att anläggningen genom inverkan på den andra anläggningen genom induktion eller förhöjda markpotentialer orsakar person- eller sakskada eller annan störning än ljudstörning.

4 § Om, i fall som avses i 3 §, innehavaren av en senare tillkommen anläggning genom bristande planläggning av anläggningens utförande eller på annat sätt har föranlett att kostnaden för skyddsåtgärder blivit väsentligt högre än nödvändigt, svarar innehavaren för merkostnaden.

5 § Om en elektrisk anläggning flyttas eller ändras i fråga om utförande eller drift och risken för skada eller störning därmed ökar, ska frågan om skyldighet att svara för skyddsåtgärder som föranleds av den ökade risken bedömas på samma sätt som om anläggningen var ny.

6 § En elektrisk anläggning ska anses ha tillkommit då den togs i bruk. Har olika delar av en anläggning tagits i bruk vid skilda tidpunkter, ska varje sådan del vid tillämpning av detta kapitel anses som en särskild anläggning.

7 § Om, i fall som avses i 2 och 3 §§, nödvändigt skydd kan uppnås med bättre verkan eller till lägre kostnad genom någon åtgärd vid en annan anläggning än den vars innehavare enligt 2 eller 4 § är skyldig att svara för åtgärden, ska innehavaren av den förstnämnda anläggningen, efter överenskommelse eller beslut av allmän domstol, utföra åtgärden.

Den innehavare som utfört en åtgärd enligt första stycket har rätt att av den som enligt 2 eller 3 § haft att svara för åtgärden få ersättning för de utgifter som varit nödvändiga för de utförda åtgärderna. Om de utförda åtgärderna inneburit en fördel för anläggningen i form av minskning av utgifterna för dess underhåll och drift eller annan stadigvarande förbättring av driften, ska ersättningen minskas i motsvarande mån.

8 § Kommer ett område för sjötrafik att i avsevärd omfattning trafikeras av fartyg som kräver större segelfri höjd än en elektrisk ledning medger, är innehavaren av ledningen skyldig att vidta de åtgärder med ledningen som behövs för att ge betryggande säkerhet mot person- eller sakskada. Ledningens innehavare ska svara för kostnaderna för åtgärderna.

9 § Innehavaren av en starkströmsanläggning eller elektrisk utrustning där el används och som är avsedd att anslutas till en starkströmsanläggning ska fortlöpande kontrollera att anläggningen eller utrustningen ger betryggande säkerhet mot person- eller sakskada.

10 § Innehavaren av en starkströmsanläggning eller elektrisk utrustning där el används och som är avsedd att anslutas till en sådan anläggning ska se till att arbete som utförs på eller i anslutning till anläggningen eller utrustningen sker på ett sådant sätt och utförs av, eller under ledning av, personer med sådana kunskaper och färdigheter att betryggande säkerhet ges mot person- eller sakskada.

3 kap. Elinstallationsarbete

Aktsamhetskrav

1 § Elinstallationsarbete eller annat arbete på en starkströmsanläggning ska utföras på ett sådant sätt att anläggningen ger betryggande säkerhet mot person- eller sakskada.

Auktorisation

2 § Den som har tillfredsställande utbildning och praktisk erfarenhet ska efter ansökan ges auktorisation som elinstallatör.

Auktorisation får inte ges om förhållandena är sådana att auktorisationen skulle ha återkallats enligt 7 kap. 1 § om sökanden haft auktorisation.

Auktorisation meddelas för alla slag av elinstallationsarbeten eller för visst slag av sådant arbete.

3 § Elsäkerhetsverket prövar frågor om auktorisation av elinstallatörer.

Elinstallationsföretag

4 § Elinstallationsföretag måste ha minst en auktoriserad elinstallatör som ska verka för att verksamheten bedrivs i enlighet med denna lag och föreskrifter som meddelats med stöd av lagen.

5 § Elinstallationsföretag ska utöva egenkontroll över arbetet och svara för att elinstallationer endast utförs av elinstallatör eller yrkesperson vars kunskaper och färdigheter har säkerställts genom egenkontrollen. Ett egenkontrollprogram ska säkerställa att elinstallatio-

ner uppfyller de krav som ställs enligt denna lag och de föreskrifter som har meddelats i anslutning till lagen och att de utförs av personer med tillräckliga yrkeskunskaper.

Bestämmelserna i första stycket gäller också när innehavaren av en anläggning utför sådant arbete.

6 § Elinstallationsföretag som ska utföra arbete på anläggningar som tillhör annan ska göra en anmälan till Elsäkerhetsverket. Anmälan kan göras för alla slag av elinstallationsarbeten eller för visst slag av sådant arbete.

Verksamheten får inte påbörjas förrän anmälan har gjorts.

Förbud

7 § Elinstallationsarbete får utföras endast av

1. elinstallatör,
2. yrkesperson i elinstallationsföretag som omfattas av företagets egenkontrollprogram enligt 5 §, eller
3. den som enligt artikel 5 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2005/36/EG av den 7 september 2005 om erkännande av yrkeskvalifikationer, i lydelse enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2013/55/EU, har rätt att tillfälligt tillhandahålla tjänster som elinstallatör i Sverige.

4 kap. Elektrisk materiel

1 § Den som för användning inom landet tillverkar, importerar, upplåter, saluför eller överlåter på annat sätt samt installerar elektrisk materiel ska svara för att materielen uppfyller gällande säkerhetskrav.

Den som äger eller annars svarar för användningen av elektrisk materiel ska svara för att den används på ett sätt som inte riskerar säkerheten och att den underhålls på ett godtagbart sätt.

Den som använder elektrisk materiel ska förvissa sig om att den är säker för användning.

2 § Elektrisk materiel ska vara konstruerad och tillverkad i enlighet med inom EES gällande god säkerhetsteknisk praxis så att den inte riskerar säkerheten för människor, husdjur eller egendom, när den

är korrekt installerad och underhållen och används för avsett ändamål.

5 kap. Skadestånd

Ansvar för skada genom inverkan av el från starkströmsanläggning

1 § Har någon tillfogats person- eller sakskada genom inverkan av el från en starkströmsanläggning, ska skadan, även om det inte följer av allmänna skadeståndsbestämmelser, ersättas av innehavaren av den starkströmsanläggning från vilken elen senast kommit.

Ansvar enligt första stycket gäller inte

1. den som innehar en starkströmsanläggning för produktion av el där generatoren har en märkeffekt om högst 50 kilovoltampere,

2. den som innehar en starkströmsanläggning som är avsedd för användning av el och som tillförs el med en spänning av högst 250 volt mellan en ledare och jord eller, vid icke direkt jordat system, mellan två ledare,

3. om skadan skett på en annan elektrisk anläggning eller en naturgasledning, för vilken det krävs koncession enligt naturgaslagen (2005:403), eller

4. om den elektriska anläggningen utgörs av en inrättning för godsbefordran eller är avsedd för en sådan inrättnings behov och skada uppkommit på egendom som har blivit mottagen för sådan befordran.

Produktansvar

2 § Om en skada orsakas av säkerhetsbrist i el som har satts i omlopp från en elektrisk anläggning med egen generator eller transformator är innehavaren, om inte annat följer av 3 §, skyldig att betala skadestånd för personskada samt för sakskada på egendom som till sin typ vanligen är avsedd för enskilt ändamål, om den skadelidande vid tiden för skadan använde egendomen huvudsakligen för sådant ändamål.

Med säkerhetsbrist avses att elen inte är så säker som skäligen kan förväntas.

Avtalsvillkor som inskränker skadeståndsskyldigheten är utan verkan.

3 § Skadeståndsskyldig enligt 2 § är inte den som

1. visar att elen inte har satts i omlopp i en näringsverksamhet,
2. gör sannolikt att säkerhetsbristen inte fanns när elen sattes i omlopp,
3. visar att säkerhetsbristen beror på att elen måste stämma överens med tvingande föreskrifter som har meddelats av en myndighet, eller
4. visar att det på grundval av det vetenskapliga och tekniska vetandet vid den tidpunkt då elen sattes i omlopp inte var möjligt att upptäcka säkerhetsbristen.

Skadestånd vid driftstörning

4 § Har driften vid en elektrisk anläggning störts genom inverkan av el från en annan sådan anläggning och vållar störningen personskada, sakskada eller ren förmögenhetsskada, ska innehavaren av sistnämnda anläggning ersätta skadan, om störningen har uppstått till följd av uppsåt eller vårdslöshet från hans eller hennes sida.

Skadelidandes medvållande

5 § Om vållande på den skadelidandes sida har medverkat till skada som ska ersättas enligt 1 § första stycket eller 4 § gäller 6 kap. 1 § skadeståndslagen (1972:207).

Skadestånd enligt 2 § ska sättas efter vad som är skäligt, om vållande på den skadelidandes sida har medverkat till skadan.

Bestämmande av skadestånd

6 § Vid bestämmande av ersättning för skada enligt 1, 2 eller 4 § tillämpas 5 kap. skadeståndslagen (1972:207).

När ersättning för sakskada bestäms enligt 2 § avräknas ett belopp om 3 500 kr.

Ägares skadeståndsansvar

7 § Ägaren till en elektrisk starkströmsanläggning som upplåtit nyttjanderätten helt eller delvis till någon annan, svarar ändå för skada som ska ersättas enligt denna lag som om han eller hon alltjämt innehaft anläggningen. Ägaren är dock inte ansvarig med annan egendom än som har upplåtits.

Om ägaren har betalat ersättning i ett sådant fall som avses i första stycket får ägaren kräva tillbaka den av nyttjanderättshavaren.

Preskription

8 § Talan mot en elektrisk anläggnings ägare eller innehavare om skadestånd enligt 1 § första stycket eller 4 § ska väckas inom två år från det skadan inträffade.

Den som vill ha ersättning enligt 2 § ska väcka talan inom tre år från det han eller hon fick eller borde ha fått kännedom om att fordringen kunde göras gällande. Talan om ersättning måste dock väckas inom tio år från det att den som påstås vara skadeståndsskyldig tillhandahöll elen.

Den som inte väcker talan i tid har inte rätt till ersättning enligt de angivna bestämmelserna.

6 kap. Tillsyn

Tillsynsmyndighet m.m.

1 § Elsäkerhetsverket är tillsynsmyndighet enligt denna lag. Tillsynen omfattar inte bestämmelserna i 5 kap.

Elsäkerhetsverkets befogenheter

2 § Elsäkerhetsverket har rätt att på begäran få de upplysningar och ta del av de handlingar som behövs för tillsynen. En begäran får förenas med vite.

Ett beslut enligt första stycket gäller omedelbart.

3 § Elsäkerhetsverket får meddela de förelägganden som behövs för att de föreskrifter och villkor som omfattas av tillsynen ska följas. Ett föreläggande får förenas med vite.

Ett föreläggande gäller omedelbart om det avser elsäkerhet.

4 § För tillsyn har Elsäkerhetsverket rätt att få tillträde till områden, lokaler och andra utrymmen, dock inte bostäder.

Om det behövs för tillsynen, får Elsäkerhetsverket hos tillverkare, importörer, grossister och detaljhandlare för provning ta ut ett eller flera exemplar av en anordning, avsedd att anslutas till en elektrisk anläggning, eller elektrisk materiel som har införts eller ska införas på marknaden.

Polismyndigheten ska lämna den hjälp som behövs för tillsynen.

Åtgärder mot anläggningsinnehavare och elinstallationsföretag

5 § Elsäkerhetsverket får

1. besluta om rättelse på vederbörandes bekostnad om någon inte följer ett föreläggande enligt 3 §,

2. förbjuda användning av en elektrisk anläggning som är i ett sådant skick eller används på ett sådant sätt att fara för person eller egendom kan uppstå,

3. förbjuda tillhandahållande eller användning av elektrisk materiel som är i ett sådant skick eller används på ett sådant sätt att fara för person eller egendom kan uppstå eller som inte är kontrollerad, provad, besiktigad eller dokumenterad enligt gällande föreskrifter,

4. förbjuda tillhandahållande av tjänster som innebär fara för person eller egendom till följd av bristfällig eller felaktig installation av elektriska starkströmsanläggningar.

Beslut enligt första stycket gäller omedelbart och får verkställas.

Beslut enligt första stycket 2–4 får förenas med vite.

6 § Om Elsäkerhetsverket finner att ett elinstallationsföretag som gjort anmälan enligt 3 kap. 6 § inte uppfyller kraven i denna lag eller föreskrifter som meddelats med stöd av den och det finns skäl att befara att det medför fara för elsäkerheten får Elsäkerhetsverket, om ett föreläggande enligt 3 § inte följts, helt eller delvis förbjuda verksamheten. Ett sådant beslut gäller omedelbart.

7 kap. Övriga bestämmelser

Återkallelse av auktorisation

1 § Elsäkerhetsverket får återkalla eller inskränka ett beslut om auktorisation om elinstallatören visar oskicklighet eller försummelse vid elinstallationsarbete.

Återkallelse eller inskränkning av auktorisation får ske för viss tid.

Om det finns särskilda skäl får myndigheten i stället för att återkalla eller inskränka ett beslut om auktorisation meddela varning.

Straffbestämmelser

2 § Till böter eller fängelse i högst ett år döms den som med uppsåt eller av oaktsamhet

– bryter mot 2 kap.

– bryter mot 3 kap. 4–7 §§.

– bryter mot ett förbud enligt 6 kap. 6 §.

Till böter döms den som med uppsåt eller av oaktsamhet bryter mot en föreskrift som har meddelats med stöd av 9 §.

I ringa fall döms inte till ansvar.

3 § Till ansvar enligt denna lag ska inte dömas om gärningen är be-
lagd med straff enligt brottsbalken.

4 § Den som har åsidosatt ett vitesföreläggande får inte dömas till straff enligt denna lag för gärning som omfattas av föreläggandet.

Förverkande

5 § Elektriska anläggningar, anordningar avsedda att anslutas till en elektrisk anläggning eller elektrisk materiel som varit föremål för brott enligt denna lag ska förklaras förverkade, om det inte är uppenbart oskäligt. I stället för sådan egendom kan värdet av egendomen förklaras förverkat. Även utbytet av brott enligt denna lag ska förklaras förverkat, om det inte är uppenbart oskäligt.

Överklagande

6 § Elsäkerhetsverkets beslut enligt 1 §, 3 kap. 2 § och 6 kap. 2–3 §§, 4 § första och andra stycket samt 5–6 §§ får överklagas hos allmän förvaltningsdomstol.

Prövningstillstånd krävs vid överklagande till kammarrätten. Andra beslut enligt denna lag får inte överklagas.

Register

7 § Elsäkerhetsverket ska föra register över

1. auktoriserade elinstallatörer, och
2. elinstallationsföretag som gjort anmälan enligt 3 kap. 6 §.

Beslut om varning eller om inskränkning eller återkallelse av auktorisation och beslut om förbud ska antecknas i registret.

Avgifter

8 § Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om avgifter för myndighets verksamhet som sker med stöd av denna lag.

Bemyndiganden

9 § Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om

- kontroll, provning eller besiktning samt andra föreskrifter som rör elektriska anläggningar, anordningar avsedda att anslutas till sådana anläggningar, elektrisk materiel eller elektriska installationer,
- vilken utbildning och praktisk erfarenhet som krävs för att meddelas auktorisation som elinstallatör,
- register över auktoriserade elinstallatörer och anmälda elinstallationsföretag,
- auktorisation som elinstallatör och anmälan av elinstallationsföretag för visst slag av elinstallationsarbete,
- ersättning för uttaget prov enligt 6 kap. 4 § och om skyldighet att ersätta tillsynsmyndighetens kostnader för provningen, och
- undantag från bestämmelserna i 2 kap. 9–10 §§, och 3 kap.

1. Denna lag träder i kraft den 1 juli 2016 i fråga om 7 kap. 7 § samt 9 § såvitt avser register över anmälda elinstallationsföretag och i övrigt den 1 januari 2017.

2. Behörighet som meddelats enligt elinstallatörsförordningen (1990:806) och tidigare elinstallatörsförordningen (1975:967) ska vid tillämpningen av denna lag jämföras med auktorisation enligt 3 kap. 2 §.

1.2 Förslag till lag om ändring i ellagen (1997:857)

Härigenom föreskrivs i fråga om ellagen (1997:857)¹
dels att 9 kap. 10 kap. 1–8 §§ och 12 kap. 4 § ska upphöra att gälla,
dels att rubriken närmast före 10 kap. 9 § ska utgå,
dels att 1 kap. 1 §, 12 kap. 1, 3 och 5 §§ samt 13 kap. 1 § ska ha
 följande lydelse,
dels att rubriken till 10 kap. ska lyda ”Avbrottsersättning”,
dels att rubriken närmast före 12 kap. 4 § ska lyda ”Särskilt om
 tillsyn som avser driftsäkerheten hos det nationella elsystemet”
dels att det ska införas en ny paragraf, 11 kap. 12 a §, av följande
 lydelse.

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

1 kap.

1 §²

I denna lag ges föreskrifter om
 elektriska anläggningar, om han-
 del med el i vissa fall *samt om*
elsäkerhet.

I denna lag ges föreskrifter om
 elektriska anläggningar *samt* om
 handel med el i vissa fall.

*Bestämmelser om elsäkerhet
 finns i elsäkerhetslagen (2017:xxx).*

11 kap.

12 a §

*Bestämmelser om skadestånd
 finns också i elsäkerhetslagen
 (2017:xxx).*

¹ Senaste lydelse av
 9 kap. 2 § 2007:217
 9 kap. 2 a § 2009:23
 9 kap. 9 § 2009:23
 10 kap. 1 § 2007:217
 12 kap. 4 § 1998:665.
² Senaste lydelse 2008:265.

12 kap.

1 §³

Tillsynen över efterlevnaden av denna lag och av föreskrifter eller villkor som har meddelats med stöd av lagen utövas, *såvitt avser* frågor om *elsäkerhet och driftsäkerheten* hos det nationella elsystemet, av den eller de myndigheter som regeringen bestämmer.

Tillsynen över efterlevnaden av denna lag och av föreskrifter eller villkor som har meddelats med stöd av lagen utövas, *när det gäller* frågor om driftsäkerheten hos det nationella elsystemet, av den eller de myndigheter som regeringen bestämmer.

Tillsynen i övrigt över efterlevnaden av denna lag och av föreskrifter och villkor som har meddelats med stöd av lagen utövas av nätmyndigheten.

Tillsynen enligt andra stycket omfattar inte bestämmelserna i 7 och 10 kap. samt 11 kap. 1–12 §§ och inte heller efterlevnaden av elleverantörernas skyldigheter enligt 8 kap. 1–4 §§, 5 § första och andra styckena och 6–11 a §§.

Tillsynen enligt andra stycket omfattar inte bestämmelserna i 7 och 11 kap. 1–12 §§ och inte heller efterlevnaden av elleverantörernas skyldigheter enligt 8 kap. 1–4 §§, 5 § första och andra styckena och 6–11 a §§.

Nätmyndigheten är tillsynsmyndighet enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 714/2009 av den 13 juli 2009 om villkor för tillträde till nät för gränsöverskridande elhandel och om upphävande av förordning (EG) nr 1228/2003.

3 §⁴

En tillsynsmyndighet får meddela de förelägganden som behövs för att trygga efterlevnaden av de föreskrifter och villkor som omfattas av tillsynen. Ett föreläggande får förenas med vite.

Ett föreläggande gäller omedelbart, om det

1. avser *elsäkerhet eller driftsäkerheten* hos det nationella elsystemet,

Ett föreläggande gäller omedelbart, om det

1. avser driftsäkerheten hos det nationella elsystemet,

³ Senaste lydelse 2011:712.

⁴ Senaste lydelse 2011:712.

2. avser riktigheten av lämnade uppgifter enligt 8 kap. 11 b §, eller

3. har meddelats med anledning av en anmälan enligt 14 § första stycket.

2. avser riktigheten av lämnade uppgifter enligt 8 kap. 11 b §, eller

3. har meddelats med anledning av en anmälan enligt 14 § första stycket.

5 §

För tillsyn som avser *elsäkerhet* eller driftsäkerheten hos det nationella elsystemet har tillsynsmyndigheten rätt att få tillträde till områden, lokaler och andra utrymmen, dock inte bostäder.

Om det behövs för tillsynen avseende elsäkerhet, får tillsynsmyndigheten hos tillverkare, importörer, grossister och detaljhandlare för provning ta ut ett eller flera exemplar av en anordning, avsedd att anslutas till en elektrisk anläggning, eller elektrisk materiel som har införts eller skall införas på marknaden.

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om ersättning för uttaget prov och om skyldighet att ersätta tillsynsmyndighetens kostnader för provning.

Polismyndigheten *skall* lämna det biträde som behövs för tillsynen.

För tillsyn som avser driftsäkerheten hos det nationella elsystemet har tillsynsmyndigheten rätt att få tillträde till områden, lokaler och andra utrymmen, dock inte bostäder.

Polismyndigheten *ska* lämna det biträde som behövs för tillsynen.

13 kap.**1 §⁵**

Till böter eller fängelse i högst ett år döms den som uppsåtligen eller av oaktsamhet

1. bryter mot 2 kap. 1 eller 3 §,
2. bryter mot villkor som meddelats med stöd av 2 kap. 11 §, *eller*

3. *bryter mot föreskrift som har meddelats med stöd av 8 kap. 1 § andra stycket eller 9 kap. 1 § andra stycket.*

Till böter döms den som uppsåtligen eller av oaktsamhet bryter mot 2 kap. 17 §.

I ringa fall döms inte till ansvar.

Till böter eller fängelse i högst ett år döms den som uppsåtligen eller av oaktsamhet

1. bryter mot 2 kap. 1 eller 3 §,
eller

2. bryter mot villkor som meddelats med stöd av 2 kap. 11 §.

Till böter döms den som uppsåtligen eller av oaktsamhet,

1. bryter mot 2 kap. 17 §, *eller*
2. *bryter mot föreskrift som har meddelats med stöd av 8 kap. 1 § andra stycket.*

I ringa fall döms inte till ansvar.

Denna lag träder i kraft den 1 januari 2017.

⁵ Senaste lydelse 2006:926.

1.3 Förslag till elsäkerhetsförordning

Härigenom föreskrivs följande.

1 kap. Inledande bestämmelser

Förordningens innehåll

1 § Denna förordning är meddelad med stöd av 7 kap. 9 § elsäkerhetslagen (2017:xxx). Föreskrifterna i 4 kapitlet i denna förordning meddelas till huvudsaklig del för att Sverige ska uppfylla sina förpliktelser enligt avtalet om Europeiska ekonomiska samarbetsområdet (EES) (elektrisk materiel).

I förordningen finns bestämmelser om

- anläggningsinnehavarens skyldigheter (2 kap.),
- elinstallationsarbete (3 kap.),
- elektrisk materiel (4 kap.), och
- övriga bestämmelser (5 kap.).

Definitioner

2 § I denna förordning avses med

svagströmsanläggning: andra elektriska anläggningar än starkströmsanläggningar,

lågspänning: nominell spänning upp till och med 1 000 volt växelspanning eller upp till och med 1 500 volt likspänning, och

högspänning: nominell spänning över 1 000 volt växelspanning eller över 1 500 volt likspänning.

3 § Med elektrisk materiel avses

1. en anordning som är avsedd att anslutas till en elektrisk starkströmsanläggning,

2. en anordning som har en egen elektrisk kraftkälla,

3. komponenter i en sådan anordning som avses i 1 eller 2,

4. komponenter i en elektrisk starkströmsanläggning, och

5. elektrisk utrustning som är avsedd att användas i eller vid en elektrisk starkströmsanläggning.

4 § Starkströmsanläggningar indelas i denna förordning i anläggningar för högspänning och anläggningar för lågspänning.

2 kap. Anläggningsinnehavarens skyldigheter

Anmälningar

1 § Den som avser att bygga en starkströmsanläggning för en spänning av högst 1 000 volt mellan fasledare ska för samråd om lämpliga skyddsåtgärder anmäla detta till innehavaren av en sådan befintlig starkströmsanläggning som avses i 2 kap. 3 § elsäkerhetslagen (2017:xxx).

2 § Den som avser att ta en kontaktledning för järnvägs-, spårvägs-, tunnelbane- eller trådbussdrift i bruk ska anmäla detta till Elsäkerhetsverket.

3 § Den som är innehavare av en nätkoncession enligt ellagen (1997:857) eller en starkströmsanläggning för järnvägs-, spårvägs-, tunnelbane- eller trådbussdrift ska snarast möjligt till Elsäkerhetsverket anmäla

1. olycksfall i den egna starkströmsanläggningen som inträffat på grund av el samt allvarliga tillbud till sådana olycksfall, och

2. driftstörningar i den egna starkströmsanläggningen som kan ha väsentlig betydelse för elsäkerheten.

4 § Den som avser att påbörja arbete med att dra fram en starkströmsledning inom ett område för sjötrafik ska anmäla detta till Sjöfartsverket. När arbetet avslutats ska ledningens innehavare anmäla till Sjöfartsverket hur ledningen slutligen har placerats.

Drifttillstånd

5 § En högspänningsledning, som ingår i en direktjordad anläggning där det vid enfasigt fel kan uppkomma jordslutningsström med större styrka än 500 ampere, får inte tas i bruk innan Elsäkerhetsverket gett tillstånd till det (drifttillstånd). Ett drifttillstånd får

beviljas endast om anläggningen ger betryggande säkerhet mot person- eller sakskada.

Ett drifttillstånd får begränsas till att gälla för viss tid.

Drifttillstånd enligt första stycket behövs inte om högspänningsledningen är en kontaktledning för järnvägsdrift.

Starkströmsledningar inom område med detaljplan

6 § Om en luftledning för starkström har dragits fram med stöd av nätkoncession inom ett område och en detaljplan antas för området, är ledningens innehavare efter beslut av Elsäkerhetsverket skyldig att vidta de ändringar av ledningen som är nödvändiga från elsäkerhetssynpunkt med hänsyn till områdets bebyggande.

7 § Om det inom ett område finns en luftledning för svagström och en luftledning för lågspänning och en detaljplan antas för området, är lågspänningsledningens innehavare efter beslut av Elsäkerhetsverket skyldig att vidta de ändringar av ledningen som är nödvändiga från elsäkerhetssynpunkt.

Starkströmsledningar inom områden för trafik

8 § En luftledning för starkström ska placeras så och ha sådan beskaffenhet att den inte kan medföra risk eller hinder för trafiken på grund av el eller ledningens placering, om den byggs

1. inom området för en befintlig eller planerad allmän väg eller en enskild väg som hålls öppen för trafik,
2. inom eller invid ett område för järnväg, eller
3. inom ett område invid en flygplats.

En ledning som avses i första stycket 3 får dock aldrig placeras närmare än 4 000 meter från den referenspunkt som har bestämts för en flygplats av den som har inrättat flygplatsen.

9 § En luftledning för starkström eller ledning för starkström i vatten, som byggs inom ett område för sjötrafik, ska placeras så och ha sådan beskaffenhet att den inte kan orsaka risk eller hinder för trafiken på grund av el eller ledningens placering.

Bemyndiganden

10 § Elsäkerhetsverket får i den utsträckning som behövs för att förebygga person- eller sakskada på grund av el meddela föreskrifter om

1. beschaffenhet, placering, provning, kontroll, besiktning, brukande och skötsel av elektriska starkströmsanläggningar och elektrisk utrustning där el används och som är avsedd att anslutas till en starkströmsanläggning samt om arbete på eller i anslutning till sådana anläggningar och utrustning,

2. skyldighet för den som vill uppföra, ändra eller ta bort en starkströmsanläggning eller elektrisk utrustning där el används och som är avsedd att anslutas till en starkströmsanläggning för järnvägs-, spårvägs-, tunnelbane- eller trådbussdrift att skriftligen anmäla detta till Elsäkerhetsverket eller att anmäla till myndigheten när en sådan anläggning är utförd,

3. hur luftledningar för starkström inom ett område för en befintlig eller planerad allmän väg, för vilken en arbetsplan har blivit utställd eller fastställd, eller en enskild väg som hålls öppen för trafik får dras fram och om särskilda skyddsåtgärder för sådana ledningar,

4. hur luftledningar för starkström och starkströmsledningar i vattnet inom områden för sjötrafik får dras fram och om särskilda skyddsanordningar och varningsskyltar för sådana ledningar,

5. hur luftledningar för starkström inom ett område för järnväg som inte avser järnvägens behov får dras fram och om särskilda skyddsanordningar för sådana ledningar,

6. hur luftledningar för starkström får dras fram i närheten av flygplatser,

7. hur friledningar för högspänning får dras fram inom ett område med detaljplan, om särskilda skyddsanordningar för sådana ledningar samt om det minsta avståndet mellan en sådan ledning och en byggnad där ledningen inte ska föras in,

8. det minsta avståndet mellan en luftledning för högspänning, som dras fram inom ett område utan detaljplan och vars sträckning inte har prövats i ett ärende om koncession, och en byggnad, tomtplats eller trädgård, och

9. hur starkströmsledningar ska anordnas i förhållande till ledningar för svagström.

Innan Elsäkerhetsverket meddelar föreskrifter enligt första stycket 2–6 ska samråd ske med Transportstyrelsen och, om det gäller föreskrifter enligt första stycket 4, Sjöfartsverket. När det gäller militära flygplatser ska samråd om föreskrifter enligt första stycket 6 i stället ske med Försvarmakten.

11 § Transportstyrelsen får i den utsträckning som behövs för att förebygga person- eller sakskada på grund av el eller risk för hinder för trafiken meddela föreskrifter om anmälningsskyldighet för den som avser att påbörja ledningsdragnin

1. inom ett område för en planerad eller befintlig allmän väg eller en enskild väg som hålls öppen för trafik,
2. inom ett område för järnvägstrafik, eller
3. inom ett område invid en flygplats.

Innan Transportstyrelsen meddelar föreskrifter enligt första stycket 3 ska samråd ske med Försvarmakten i fråga om anmälningsskyldighet för den som avser att påbörja ledningsdragnin inom ett område invid en militär flygplats.

12 § Sjöfartsverket får meddela närmare föreskrifter om hur anmälningsskyldigheten enligt 9 § ska fullgöras.

13 § Försvarmakten får i den utsträckning som behövs för att förebygga person- eller sakskada på grund av el eller risk för hinder för trafiken meddela föreskrifter om anmälningsskyldighet för den som avser att påbörja ledningsdragnin inom ett område som disponeras av Försvarmakten, Försvarets materielverk eller Försvarets radioanstalt.

14 § Elsäkerhetsverket får meddela föreskrifter om eller i ett enskilt fall besluta om undantag från bestämmelserna i 2 kap. 9 § elsäkerhetslagen eller 2 kap. 1–3 §§, 8 § första stycket och 9 § denna förordning.

Transportstyrelsen får meddela föreskrifter om eller i enskilt fall besluta om undantag från 2 kap. 8 § andra stycket. Styrelsen får också meddela föreskrifter om avgifter för prövning av en ansökan om undantag.

3 kap. Elinstallationsarbete

Anmälan av elinstallationsföretag för arbete på annans anläggning

1 § En anmälan enligt 3 kap. 6 § elsäkerhetslagen (2017:xxx) ska innehålla uppgifter om

1. verksamhetens inriktning,
2. firma, organisationsnummer och bolagsform,
3. kontaktperson, postadress och, i förekommande fall, webbplats,
4. adresser till bolagets samtliga verksamhetsställen i Sverige, och
5. namn och personnummer för en auktoriserad elinstallatör som är knuten till verksamheten.

2 § Elsäkerhetsverket får meddela ytterligare föreskrifter om hur anmälningskyldigheten enligt 3 kap. 6 § elsäkerhetslagen (2017:xxx) ska fullgöras.

Auktorisation av elinstallatörer

3 § Avgift tas ut för prövning av en ansökan om auktorisation. För ansökningsavgiftens storlek m.m. gäller bestämmelserna i 9–14 §§ avgiftsförordningen (1992:191), varvid avgiftsklass 3 tillämpas.

Register

4 § Register enligt 7 kap. 7 § elsäkerhetslagen syftar till att öka säkerheten i utförda elinstallationer.

5 § Elsäkerhetsverket är personuppgiftsansvarig enligt personuppgiftslagen (1998:204) för registren.

6 § Bestämmelserna i personuppgiftslagen (1998:204) om rättelse och skadestånd gäller vid behandling av personuppgifter enligt denna förordning.

7 § Att beslut om rättelse och avslag på ansökan om information enligt 26 § personuppgiftslagen (1998:204) får överklagas hos allmän förvaltningsdomstol framgår av 52 § den lagen.

8 § Registret ska för varje auktoriserad elinstallatör innehålla uppgift om

1. namn, registernummer och personnummer eller, om sådant saknas, födelsedatum, samt

2. bostadsadress och tjänsteadress.

Registret ska för elinstallationsföretag innehålla uppgift om

1. firma, organisationsnummer och bolagsform,

2. kontaktperson, postadress och, i förekommande fall, webbplats,

3. adresser till bolagets samtliga verksamhetsställen i Sverige,

4. uppgift om verksamhetsinriktning, samt

5. auktoriserad elinstallatör knuten till verksamheten.

9 § En elinstallatör och ett elinstallationsföretag ska snarast möjligt anmäla varje förändring av sådana förhållanden som framgår av registren.

När Elsäkerhetsverket har meddelat beslut om förbud mot fortsatt verksamhet, varning och inskränkning i eller återkallelse av auktorisation ska detta antecknas i registren. När beslut om förbud mot fortsatt verksamhet eller återkallelse av auktorisation vunnit laga kraft ska uppgifter om elinstallationsföretaget eller elinstallatören gallras ur registren så snart som möjligt.

10 § De uppgifter i registret som framgår av 8 § andra stycket 1–4 ska hållas tillgängliga på Elsäkerhetsverkets webbplats. Detta gäller dock inte uppgifter om personnummer och bostadsadresser.

Bemyndigande

11 § Elsäkerhetsverket får

1. föreskriva att 3 kap. elsäkerhetslagen även ska gälla i fråga om arbete på anordning som är avsedd att anslutas till en starkströmsanläggning,

2. i den utsträckning det behövs från elsäkerhetssynpunkt, meddela ytterligare föreskrifter rörande elinstallationsarbete,

3. meddela föreskrifter om utbildning och praktisk erfarenhet, auktorisation, anmälan för visst slag av elinstallationsarbete samt register, och

4. meddela föreskrifter om eller i ett enskilt fall besluta om undantag från bestämmelserna i 3 kap. elsäkerhetslagen.

4 kap. Elektrisk materiel

Säkerhetskrav

1 § Elektrisk materiel ska genom märkning på materielen eller, om detta inte är möjligt, på en medföljande bruksanvisning vara försedd med sådan information som behövs från säkerhetssynpunkt för att säkerställa att den används på ett säkert sätt och för avsett ändamål.

Tillverkarens eller fabrikatets namn eller varumärke samt typbeteckning ska finnas klart och tydligt angivna på materielen eller, om detta inte är möjligt, på förpackningen.

Elektrisk materiel och tillhörande komponenter ska ha sådant utförande att de kan sättas samman och anslutas på ett korrekt och säkert sätt.

2 § Tekniska åtgärder ska vidtas till skydd mot risker orsakade av elektrisk materiel på ett sådant sätt

1. att människor och husdjur är tillfredsställande skyddade mot fara för fysisk skada eller annan skada som kan orsakas av direkt eller indirekt beröring med spänningsförande delar,

2. att det inte kan uppstå temperaturer, ljusbågar eller strålning som kan orsaka faror,

3. att människor, husdjur och egendom är tillfredsställande skyddade mot risker som inte är av elektrisk natur, vilka enligt erfarenhet kan orsakas av elektrisk materiel,

4. att isoleringen hos elektrisk materiel är anpassad till de förhållanden som kan förutses.

3 § Tekniska åtgärder ska vidare vidtas till skydd mot risker orsakade av yttre påverkan på elektrisk materiel på ett sådant sätt

1. att den elektriska materielen uppfyller de förväntade mekaniska kraven så att människor, husdjur och egendom inte utsätts för fara,

2. att den elektriska materielen, i den omgivning där det kan förutses att materielen kommer att användas, kan stå emot icke mekanisk påverkan så att människor, husdjur och egendom inte utsätts för fara,

3. att den elektriska materielen inte utsätter människor, husdjur och egendom för fara vid de överbelastningsförhållanden eller fel-fall som kan förutses.

Antagande om uppfyllande av säkerhetskraven

4 § Elektrisk materiel som är utförd enligt harmoniserad standard ska, om inte annat visas, anses uppfylla säkerhetskraven i denna förordning.

Om harmoniserad standard saknas, ska motsvarande gälla om materielen är utförd enligt någon annan teknisk specifikation som har getts i föreskrift från Elsäkerhetsverket.

Marknadstillträde m. m.

5 § Elektrisk materiel får släppas ut på marknaden eller tas i bruk, om materielen uppfyller gällande säkerhetskrav enligt denna förordning eller med stöd av den meddelade föreskrifter samt föreskrivet förfarande för bedömning och verifiering av överensstämmelse har iakttagits.

I fråga om medicintekniska produkter gäller särskilda bestämmelser enligt lagen (1993:584) om medicintekniska produkter.

6 § I fråga om elektrisk materiel som är avsedd för konsumenter eller som kan antas komma att användas av konsumenter gäller också produktsäkerhetslagen (2004:451).

Bemyndiganden

7 § Föreskrifter som meddelas med stöd av bemyndigande i denna förordning ska vara anpassade till inom EES gällande direktiv om elektrisk utrustning.

8 § Elsäkerhetsverket får utfärda föreskrifter som

1. närmare bestämmer säkerhetskraven för elektrisk materiel,
2. närmare bestämmer förutsättningarna för att säkerhetskraven ska anses vara uppfyllda,
3. anger i övrigt hur överensstämmelse ska bedömas och verifieras.

Verket får också, om det finns skäl för det och det är förenligt med EES-avtalet, meddela föreskrifter om undantag från denna förordning och även efter ansökan medge undantag i enskilda fall.

9 § Elsäkerhetsverket får meddela föreskrifter om ersättning för sådant uttaget prov som anges i 6 kap. 4 § elsäkerhetslagen (2017:xxx) och om skyldighet att ersätta verkets kostnader för provning som avses i nämnda bestämmelse.

10 § Elsäkerhetsverket får i fråga om elektrisk materiel meddela föreskrifter för verkställighet av föreskrifter som har meddelats i elsäkerhetslagen (2017:xxx).

5 kap. Övriga bestämmelser

Ansvar

1 § Bestämmelser om straff vid överträdelser av denna förordning eller föreskrifter som meddelats med stöd av förordningen finns i 7 kap. 2 § elsäkerhetslagen (2017:xxx).

Överklagande

2 § I 22 a § förvaltningslagen (1986:223) finns bestämmelser om överklagande hos allmän förvaltningsdomstol. När det gäller beslut enligt 2 kapitlet får endast beslut enligt 5–7 §§ överklagas och enligt

4 kapitlet får endast beslut i ärenden om undantag i det enskilda fallet enligt 4 kap. 8 § andra stycket och beslut om ersättning enligt föreskrifter som har meddelats med stöd av 4 kap. 9 § första punkten elsäkerhetslagen överklagas.

1. Denna förordning träder i kraft den 1 juli 2016 i fråga om 3 kap. 1-2 och 4-8 §§ såvitt avser register över anmälda elinstallationsföretag och i övrigt den 1 januari 2017.

2. Genom förordningen upphävs från och med den 1 januari 2017

a) elinstallatörsförordningen (1990:806),

b) förordningen (1993:1068) om elektrisk materiel,

c) starkströmsförordningen (2009:22).

3. Behörighet som meddelats enligt elinstallatörsförordningen (1990:806) och tidigare elinstallatörsförordningen (1975:967) ska vid tillämpningen av denna förordning jämföras med auktorisation enligt 3 kap. 2 § elsäkerhetslagen (2017:xxx).

1.4 Förslag till förordning om ändring i förordningen (2007:1121) med instruktion för Elsäkerhetsverket

Härigenom föreskrivs att 2 och 3 §§ förordningen (2007:1121) med instruktion för Elsäkerhetsverket ska ha följande lydelse.

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

2 §

Med stöd av bestämmelser i lag eller annan författning *meddelar* Elsäkerhetsverket *behörighet* att utföra elinstallationsarbete *samt* är tillsynsmyndighet för personer med *sådan behörighet* och för elektriska starkströmsanläggningar och elektriskt materiel.

Med stöd av bestämmelser i lag eller annan författning *ger* Elsäkerhetsverket *auktorisation* att utföra elinstallationsarbete. *Verket* är tillsynsmyndighet för *elinstallationsföretag*, personer med *auktorisation* att utföra *elinstallationsarbete* och för elektriska starkströmsanläggningar och elektrisk materiel.

3 §

I fråga om det yrke som regleras i *elinstallatörsförordningen* (1990:806) ska Elsäkerhetsverket vara behörig myndighet enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2005/36/EG av den 7 september 2005 om erkännande av yrkeskvalifikationer, *ändrat genom rådets direktiv* 2006/100/EG.

I fråga om det yrke som regleras i *elsäkerhetslagen* (2017:xxx) ska Elsäkerhetsverket vara behörig myndighet enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2005/36/EG av den 7 september 2005 om erkännande av yrkeskvalifikationer, *i lydelse enligt Europaparlamentets och rådets direktiv* 2013/55/EU.

Denna förordning träder i kraft den 1 januari 2017.

2 Utredningens uppdrag och arbete

2.1 Utredningens uppdrag

Utredningens uppdrag enligt direktiven är att föreslå bestämmelser om vad som ska krävas för att utföra en elektrisk installation samt bedöma om mer än en kompetensnivå behövs för olika typer av utförande av elektriska installationer, som exempelvis vid elinstallationsarbete på anläggningar med viss spänningsnivå. I uppdraget ingår också att föreslå en avgränsning mot den typ av elinstallationsarbete som utförs på fartyg, luftfartyg, fordon för elektrisk järnvägs-, spårvägs-, tunnelbane- och trådbussdrift, övriga fordon och anordningar och att utreda möjligheten för tillsynsmyndigheten att i särskilda fall få möjlighet att bedriva tillsyn i bostäder. Att se över behovet av sanktionsmöjligheter för att komma åt felaktigt eller obehörigt utförande av en elektrisk installation ingår också i uppdraget liksom att föreslå de övergångsbestämmelser som bedöms nödvändiga för de verksamma yrkesmännen samt för de elinstallatörer som kan beröras av utredarens förslag.

Med utgångspunkt i de omvärldsförändringar som skett och den tekniska utvecklingen inom området, ska utredningen också undersöka om det är lämpligt att införa en ny elsäkerhetslag, där de nya bestämmelserna som gäller utförandet av elektriska installationer ingår tillsammans med de nuvarande bestämmelserna om elsäkerhet i 9 kap. ellagen och bestämmelserna om skadestånd i 10 kap. 1–8 §§ ellagen.

Utredningens förslag till nya bestämmelser ska vara förenliga med Europaparlamentets och rådets direktiv 2005/36/EG av den 7 september 2005 om erkännande av yrkeskvalifikationer och beakta kommande förändringar av direktivet. Befintliga branschöverens-

kommelser ska uppmärksammas i arbetet men det ingår inte i uppdraget att utreda frågor som rör arbetsrättslagstiftningen.

2.2 Utredningens arbete

Under utredningstiden har åtta sammanträden, varav ett internationellt sammanträde, hållits med experterna.

Utredaren och sekretariatet har gjort studiebesök hos Elajo AB i Oskarshamn, BillerudKorsnäs AB i Gävle och Sollentuna Energi AB i Sollentuna. Vid ett besök i Danmark träffade utredaren och sekretariatet representanter för Sikkerhedsstyrelsen, fackföreningen Dansk El-forbund och branschorganisationen Tekniq.

Utredaren har besökt Elsäkerhetsverkets insynsråd, Elsäkerhetsrådet och, tillsammans med sekreterare, det nationella programrådet för yrkesprogrammet i gymnasieskolan, Programrådet för el- och energiprogrammet. Utredare och sekreterare har också deltagit i Forum för utveckling anordnat av Svenska Elektrikerförbundet, vid studiebesöket på BillerudKorsnäs AB i Gävle träffat Standard Solution Groups (SSG:s) elkommitté och besökt Bravida AB i Stockholm i samband med ett möte med Elektriska installatörsorganisationens elsäkerhetsutskott. Utredare och sekreterare har också besökt EIO:s Elsäkerhetsdag i samband med Elmässan.

Möten har också hållits med Yrkesprogramutredningen (U 2014:01) och branschorganisationen Svensk Försäkring. Utredare och sekreterare i Utredningen om genomförande av det moderniserade yrkeskvalifikationsdirektivet har besökt ett av utredningens sammanträden och redogjort för sitt betänkande *Yrkeskvalifikationsdirektivet – ett samlat genomförande* (SOU 2014:19). Härutöver har kontakter förekommit även med andra med kunskaper inom området för utredningens uppdrag.

2.3 Betänkandets disposition

I ett antal kapitel redovisas bakgrundsfakta om gällande rätt (kapitel 3), tidigare reformförslag (kapitel 4), regleringen i de nordiska länderna och inom EU (kapitel 5), utbildning (kapitel 6), elinstallationer (kapitel 7), elinstallatörer och yrkesmän (kapitel 8) och behörighetsregleringen inom andra områden (kapitel 9). I kapitel 10

behandlas behoven av förändring och i kapitel 11 finns utredningens överväganden och förslag. Konsekvenserna av förslagen behandlas i kapitel 12.

2.4 Termer och uttryck

Dagens yrkesmän finns inom många olika områden, benämns olika och kan ha varierande yrkestitlar såsom elektriker, montörer, tekniker m.m. I betänkandet använder vi dock elektriker som en beskrivning av alla yrkesmän.

3 Regleringen inom elområdet

När elektrifieringen av Sverige tagit fart i början av 1900-talet uppstod så småningom ett behov av att säkerställa tillräcklig kompetens hos dem som utförde elinstallationer. De första bestämmelserna om elektriska installationer är från 1919. Regelverket har sedan justerats vid flera tillfällen (främst 1939, 1975 och 1990). Dagens regelverk baseras emellertid i hög utsträckning på de ursprungliga bestämmelserna. Utöver den reglering som finns i lagstiftningen har arbetsmarknadens parter gjort överenskommelser i kollektivavtal som redovisas nedan. Även arbetsmiljöregleringen berörs kortfattat.

3.1 Ellagstiftningen

3.1.1 Ellagen

Grundläggande bestämmelser om elsäkerhet finns i 9 kap. ellagen (1997:857). I 9 kap. 1 § första stycket anges att elektriska anläggningar, elektriska anordningar avsedda att anslutas till sådana anläggningar, elektrisk materiel och elektriska installationer ska vara så beskaffade och placerade samt brukas på sådant sätt att betryggande säkerhet ges mot person- eller sakskada eller störning i driften vid den egna anläggningen eller vid andra elektriska anläggningar.

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får, i den mån det behövs från elsäkerhetssynpunkt, meddela föreskrifter om kontroll, provning eller besiktning samt andra föreskrifter som rör elektriska anläggningar, anordningar avsedda att anslutas till sådana anläggningar, elektrisk materiel eller elektriska installationer. Med stöd av detta bemyndigande har regeringen meddelat regler om elektriska installationer i elinstallatörsförordningen (1990:806), om elektrisk materiel i förordningen (1993:1068) om elektrisk materiel och om elektriska anläggningar i starkströmsförordningen

(2009:22). Även i kungörelsen (1958:558) om elektrisk svagströmsledning anordnande i förhållande till starkströmsledning finns regler om skyddsåtgärder.

3.1.2 Elinstallatörsförordningen

Bestämmelser om behörighet för visst elinstallationsarbete finns i elinstallatörsförordningen (1990:806). Syftet med förordningen är att förebygga risk för skador på person och egendom till följd av bristfällig eller felaktig installation av elektriska starkströmsanläggningar. En elektrisk starkströmsanläggning är en elektrisk anläggning för sådan spänning, strömstyrka eller frekvens som kan vara farlig för personer eller egendom.

Förordningen gäller vid elinstallationsarbete som avser utförande, ändring eller reparation av elektriska starkströmsanläggningar eller som avser fast anslutning av anordning till en starkströmsanläggning och losskoppling av fast ansluten anordning från en sådan anläggning. Elsäkerhetsverket får i det särskilda fallet eller genom föreskrifter medge undantag från tillämpningen av förordningen. I fråga om starkströmsanläggningar finns också bestämmelser i starkströmsförordningen (2009:22) och i förordningen (1993:1068) om elektrisk materiel.

Elinstallationsarbete får utföras endast av elinstallatör eller av yrkesman under överinseende av elinstallatör hos vilken yrkesmannen är anställd eller som är anställd i samma företag som yrkesmannen. Elinstallatören ska se till att den som utför elinstallationsarbete under hans överinseende har de kunskaper och färdigheter som fordras för arbetet. Han ska vidare se till att den del av den elektriska starkströmsanläggningen eller anordningen som arbetet omfattar har kontrollerats i betryggande omfattning innan den tas i bruk genom att spänning, ström eller frekvens påförs som kan vara farlig för person eller egendom. I den mån det är påkallat från elsäkerhetssynpunkt får Elsäkerhetsverket meddela ytterligare föreskrifter rörande elektriska starkströmsanläggningar, anordningar som är avsedda att anslutas till sådana anläggningar och elinstallationsarbete.

Elsäkerhetsverket prövar frågor om meddelande av behörighet att utföra elinstallationsarbete. Myndigheten får meddela föreskrifter om krav på utbildning och praktik för behörighet. Ansöknings-

avgift tas ut för Elsäkerhetsverkets prövning av ansökan om behörighet. För denna avgift ska avgiftsklass 3 tillämpas, vilket för 2014 innebär en avgift om 1 350 kr.

Elsäkerhetsverket får återkalla eller inskränka ett beslut om behörighet eller tilldela elinstallatören varning om han inte fullgör de skyldigheter som åvilar honom enligt förordningen eller med stöd av den meddelade föreskrifter.

Elsäkerhetsverket ska föra ett register över elinstallatörer. Beslut om varning eller om inskränkning eller återkallelse av behörighet ska antecknas i registret.

Elsäkerhetsverket utövar tillsynen över att förordningen och föreskrifter som har meddelats med stöd av den följs.

I ellagen finns bestämmelser om straff för den som bryter mot bestämmelsen om att elinstallationsarbete får utföras endast av elinstallatör eller av yrkesman under överinseende av elinstallatör hos vilken yrkesmannen är anställd eller som är anställd i samma företag som yrkesmannen, mot reglerna om elinstallatörens skyldigheter eller mot föreskrifter meddelade med stöd av förordningen.

Föreskrifter för verkställigheten av förordningen meddelas av Elsäkerhetsverket.

3.1.3 Starkströmsförordningen

Starkströmsförordningen (2009:22) innehåller föreskrifter i anslutning till ellagen (1997:857) om elsäkerhet i fråga om elektriska anläggningar och anordningar som är avsedda att anslutas till sådana anläggningar.

I förordningen avses med *starkströmsanläggning* en elektrisk anläggning för sådan spänning, strömstyrka eller frekvens som kan vara farlig för personer eller egendom, med *anordning* elektrisk utrustning där el används och som är avsedd att anslutas till en starkströmsanläggning och med *svagströmsanläggning* andra elektriska anläggningar än starkströmsanläggningar. Med *lågspänning* avses nominell spänning upp till och med 1 000 volt växelspanning eller upp till och med 1 500 volt likspänning, och med *högspänning* nominell spänning över 1 000 volt växelspanning eller över 1 500 volt likspänning. Starkströmsanläggningar indelas i anläggningar för högspänning och anläggningar för lågspänning.

Innehavaren av en starkströmsanläggning eller anordning ska följande kontrollera att anläggningen eller anordningen ger betryggande säkerhet mot person- eller sakskada. Innehavaren av en starkströmsanläggning eller anordning ska se till att arbete som utförs på eller i anslutning till anläggningen eller anordningen sker på ett sådant sätt och utförs av, eller under ledning av, personer med sådana kunskaper och färdigheter att betryggande säkerhet ges mot person- eller sakskada.

Elsäkerhetsverket är tillsynsmyndighet när det gäller frågor om elsäkerhet.

3.1.4 Förordningen om elektrisk materiel

Förordningen (1993:1068) om elektrisk materiel innehåller säkerhetsbestämmelser för elektrisk materiel. Med elektrisk materiel avses en anordning som är avsedd att anslutas till en elektrisk starkströmsanläggning, en anordning som har en egen elektrisk kraftkälla, komponenter i en sådan anordning, komponenter i en elektrisk starkströmsanläggning, och elektrisk utrustning som är avsedd att användas i eller vid en elektrisk starkströmsanläggning. I fråga om elektrisk materiel som är avsedd för konsumenter eller som kan antas komma att användas av konsumenter gäller också produktsäkerhetslagen (2004:451).

Den som för användning inom landet tillverkar, importerar, upplåter, saluför eller överlåter på annat sätt samt installerar elektrisk materiel ska svara för att materielen uppfyller gällande säkerhetskrav. Den som äger eller annars svarar för användningen av elektrisk materiel ska svara för att den används på ett sätt som inte riskerar säkerheten och att den underhålls på ett nöjaktigt sätt. Den som använder elektrisk materiel ska förvissa sig om att den är säker för användning.

Elsäkerhetsverket är tillsynsmyndighet i fråga om elsäkerheten hos elektrisk materiel.

3.1.5 Kungörelsen om elektrisk svagströmslednings anordnande i förhållande till starkströmsledning

I kungörelsen (1958:558) om elektrisk svagströmslednings anordnande i förhållande till starkströmsledning finns regler om att den som ska dra fram en svagströmsledning i vissa fall ska samråda med innehavaren av en starkströmsledning, som berörs av ledningsdragningen, om lämpliga skyddsåtgärder.

3.1.6 Elsäkerhetsverkets föreskrifter och allmänna råd

Elsäkerhetsverket har meddelat föreskrifter och allmänna råd om behörighet för elinstallatörer. De senaste och nu gällande trädde i kraft den 1 januari 2014 (ELSÄK-FS 2013:1). De innehåller bl.a. bestämmelser om olika behörigheter och om kunskapskrav och krav på praktik för dessa.

Föreskrifterna gäller inte för elinstallationsarbete på luftfartyg, fordon för elektrisk järnvägs-, spårvägs-, tunnelbane- och trådbussdrift, övriga fordon, inklusive släpfordon, fartyg, inklusive fritidsbåtar och på övriga anordningar. I föreskrifterna avses med *anpassningsperiod* utövande av elinstallationsarbete under överinseende av behörig elinstallatör, *anslutningsdon* don som omfattar olika slag av uttag, intag, skarvdon och liknande, *bostäder* alla utrymmen i ett bostadshus utom de allmänna utrymmena i flerbostadshus, *elkopplare* en apparat som är konstruerad för att bryta strömmen i en eller flera strömkretsar, *lämplighetsprov* ett prov som endast gäller yrkeskunnighet i elinstallationsarbete och med *torra och icke brandfarliga utrymmen i en bostad* normalt alla rum utom badrum, duschrum och rum med simbassäng samt garage.

Vissa angivna arbeten får utföras av andra än en elinstallatör eller en yrkesman under överinseende av en elinstallatör så länge de inte utförs i explosiva miljöer. Det gäller utbyte av elkopplare som är placerade i en egen kapsling eller dosa samt av anslutningsdon för högst 16 A, 400 V, utbyte av ljusarmatur i torra icke brandfarliga utrymmen inne i bostäder, utförande, ändring eller reparation av en starkströmsanläggning som ingår i en skyddsklenspanningskrets med nominell spänning om högst 50 V med effekt om högst 200 VA och ström begränsad av säkring på högst 10 A eller med annat överströmsskydd med motsvarande skyddsverkan, förläggning av värme-

kabel eller värmefolie för skyddsklenspänning med nominell spänning om högst 50 V samt losskoppling eller anslutning av en anordning i ett laboratorium, provrum eller liknande där anordningen används för utbildning, provning, försöksverksamhet eller kontroll. Härutöver får elinstallationsarbete utföras av skolelev i utbildnings syfte, även om arbetet äger rum i en annan verksamhet än utbildningsanordnarens verksamhet och av den som deltar i en praktik utan att anses som anställd om praktiken har anvisats av en myndighet. En förutsättning är dock att arbetet sker under överinseende av en elinstallatör.

En behörighet som elinstallatör gäller i femton år från beslutsdagen. Efter ansökan förlängs behörigheten med tio år i taget. Det finns fyra olika behörigheter, allmän behörighet (AB), allmän behörighet för lågspänning (ABL), begränsad behörighet (BB1) och begränsad behörighet (BB3). En person kan bara inneha en behörighet. AB gäller för alla elinstallationsarbeten medan ABL gäller för alla elinstallationsarbeten på lågspänningsanläggningar. BB1 gäller för lågspänningsanläggningar och är begränsad till vissa angivna elinstallationsarbeten i befintlig gruppleddning. Dessa omfattar uppsättning och flyttning av ljusarmaturer, elkopplare och uttag med tillhörande kablar och fast anslutning och losskoppling av en anordning med tillhörande don samt förläggning och anslutning av kablar som tillhör donen. BB3 gäller för visst elinstallationsarbete efter beslut av Elsäkerhetsverket i särskilda fall.

För att få behörighet ska sökanden uppfylla angivna krav på utbildning och praktik för den sökta behörigheten. Den senast slutförda utbildning som sökanden återoppar får inte ha avslutats senare än 15 år från ansökningstillfället och den får inte ha varit inriktad endast mot elinstallationsarbeten på luftfartyg, fordon för elektrisk järnvägs-, spårvägs-, tunnelbane- och trådbussdrift, övriga fordon, inklusive släpfordon, fartyg, inklusive fritidsbåtar eller på övriga anordningar.¹

Praktik ska ha förvärvats under överinseende av en elinstallatör med minst samma behörighet som den sökta. Praktiken ska ge erfarenhet av sådant val och sådan montering av elinstallationsmateriel för lednings- och jordningssystem, bryt- och manöverapparater,

¹ Den 18 november 2014 fattade Elsäkerhetsverket beslut om föreskrifter som upphäver 15-årsregeln, vilken därmed upphör att gälla från och med den 1 januari 2015.

elektriska skyddsapparater och sådan felsökning och kontroll före ibruktagnig som får utföras med den sökta behörigheten. Praktik som förvärvats genom elinstallationsarbete på starkströmsanläggningar på luftfartyg, fordon för elektrisk järnvägs-, spårvägs-, tunnelbane- och trådbussdrift, övriga fordon, inklusive släpfordon, fartyg, inklusive fritidsbåtar eller på övriga anordningar godtas som en del av den nödvändiga praktiken efter prövning av Elsäkerhetsverket i varje enskilt fall. Högst ett år av sådan praktik godtas.

För behörigheten AB krävs att sökanden med godkänt resultat har genomgått sådan utbildning att angivna kunskaps- och färdighetskrav har uppnåtts och under sammanlagt fyra år förvärvat praktik på låg- och högspänningsanläggningar, varav en sammanhängande period om minst tre år. Under dessa tre år ska minst ett år ha omfattat praktik på högspänningsanläggningar och minst två år praktik på lågspänningsanläggningar.

För behörigheten ABL krävs att sökanden med godkänt resultat har genomgått sådan utbildning att angivna kunskaps- och färdighetskrav har uppnåtts och under sammanlagt fyra år förvärvat praktik på lågspänningsanläggningar, varav en sammanhängande period om minst tre år.

För behörigheten BB1 krävs att sökanden med godkänt resultat har genomgått sådan utbildning att angivna kunskaps- och färdighetskrav har uppnåtts och under sammanlagt två år förvärvat praktik på lågspänningsanläggningar, varav en sammanhängande period om minst ett år.

Om Elsäkerhetsverket anser att den utbildning som sökanden åberopar inte uppfyller kraven för den sökta behörigheten kan verket besluta att den sökande ska genomgå ett prov som omfattar kunskaper som är väsentliga för den sökta behörigheten.

Krav på utbildning och praktik för behörigheten BB3 prövas av Elsäkerhetsverket i varje enskilt fall.

Praktik, som förvärvats i ett annat EES-land än Sverige, kan godtas som en del av den nödvändiga praktiken efter prövning av Elsäkerhetsverket i varje enskilt fall. Sådan praktik får dock inte utgöra mer än hälften av den tid som krävs för att praktiken kan godkännas. Praktik som har förvärvats i ett land som inte ingår i EES godtas inte.

Ett undantag från regeln i elinstallatörsförordningen om att behörig installatör och de yrkesmän denne har överinseende över ska

vara anställda i samma företag finns när det gäller elinstallationsarbeten som är tidsbegränsade och där datum för arbetets slut är fastställt i förväg. Elinstallatören ska då dokumentera omfattningen av arbetet, de tidsramar arbetet avser och vilka personer som deltar i arbetet.

Den som har behörighet att utföra elinstallationsarbete enligt ett examens-, utbildnings- eller annat kompetensbevis som utfärdats i ett annat EES-land än Sverige, kan efter ansökan hos Elsäkerhetsverket få sina kvalifikationer erkända för att få behörighet att utföra elinstallationsarbete i Sverige. Avviker den sökandes kvalifikationer väsentligt från de kvalifikationer som krävs, kan Elsäkerhetsverket besluta att sökanden ska genomföra kompensationsåtgärder för att få sina kvalifikationer erkända. Av beslutet ska framgå att sökanden kan välja mellan att genomföra en anpassningsperiod om högst tre år eller genomgå ett lämplighetsprov med godkänt resultat som omfattar kunskap och kännedom om de yrkesregler som är väsentliga för att utföra elinstallationsarbete i Sverige.

Den som uppfyller kraven för att få sina kvalifikationer erkända för att få behörighet att utföra elinstallationsarbete i Sverige har rätt att utföra sådant arbete i Sverige om arbetet är tillfälligt utan att ansöka om erkännande av sina yrkeskvalifikationer. Med tillfälligt arbete avses arbete som är tidsbegränsat. Arbete som är permanent, regelbundet, eller som är tidsbegränsat men regelbundet upprepas anses inte utgöra tillfälligt arbete.

Den som erhållit yrkeserfarenhet genom att utöva yrkesmässig verksamhet med elinstallationsarbete i ett annat EES-land än Sverige ska efter ansökan hos Elsäkerhetsverket meddelas behörighet att utföra elinstallationsarbete i Sverige om han eller hon har varit verksam som egenföretagare eller företagsledare under sex år i följd, under tre år i följd om han eller hon har genomgått en utbildning på minst tre år för verksamheten i fråga, under fyra år i följd om han eller hon har genomgått en utbildning på minst två år, under tre år i följd om han eller hon har utövat verksamheten i fråga som anställd under minst fem år eller om han eller hon har varit verksam under fem år i följd i ledande ställning varav tre år med tekniska uppgifter och med ansvar för minst en avdelning i företaget och har genomgått en utbildning på minst tre år. Utbildning ska styrkas genom ett bevis eller intyg som utfärdats av en behörig myndighet eller yrkesorganisation.

Elsäkerhetsverket får besluta om undantag från bestämmelserna i föreskrifterna. Behörigheter som meddelats enligt äldre bestämmelser gäller under den giltighetstid som anges på behörighetsbeviset.

3.2 Arbetsmiljölagstiftningen

Elsäkerhet är i många fall en viktig del av en god arbetsmiljö. Regleringen inom det området redovisas därför i korthet i detta sammanhang.

3.2.1 Arbetsmiljölagen

Arbetsmiljölagens (1977:1160) ändamål är att förebygga ohälsa och olycksfall i arbetet samt att även i övrigt uppnå en god arbetsmiljö. Arbetsmiljön ska vara tillfredsställande med hänsyn till arbetets natur och den sociala och tekniska utvecklingen i samhället. Vid fartygsarbete ska arbetsmiljön vara tillfredsställande också med hänsyn till sjösäkerhetens krav. Arbetsförhållandena ska anpassas till människors olika förutsättningar i fysiskt och psykiskt avseende.

Arbetstagaren ska ges möjlighet att medverka i utformningen av sin egen arbetssituation samt i förändrings- och utvecklingsarbete som rör hans eget arbete. Teknik, arbetsorganisation och arbetsinnehåll ska utformas så att arbetstagaren inte utsätts för fysiska eller psykiska belastningar som kan medföra ohälsa eller olycksfall. Därvid ska även löneformer och förläggning av arbetstid beaktas. Starkt styrt eller bundet arbete ska undvikas eller begränsas. Det ska eftersträvas att arbetet ger möjligheter till variation, social kontakt och samarbete samt sammanhang mellan enskilda arbetsuppgifter. Det ska vidare eftersträvas att arbetsförhållandena ger möjligheter till personlig och yrkesmässig utveckling liksom till självbestämmande och yrkesmässigt ansvar.

Arbete ska planläggas och anordnas så, att det kan utföras i en sund och säker miljö. Arbetslokal ska vara så utformad och inredd att den är lämplig från arbetsmiljösynpunkt. De arbetshygieniska förhållandena när det gäller luft, ljud, ljus, vibrationer och liknande ska vara tillfredsställande. Betyggande skyddsåtgärder ska vidtas mot skada genom fall, ras, brand, explosion, elektrisk ström eller liknande. Maskiner, redskap och andra tekniska anordningar ska vara

så beskaffade och placerade och brukas på sådant sätt, att betryggande säkerhet ges mot ohälsa och olycksfall.

Arbetsgivare och arbetstagare ska samverka för att åstadkomma en god arbetsmiljö. Arbetsgivaren ska vidta alla åtgärder som behövs för att förebygga att arbetstagaren utsätts för ohälsa eller olycksfall och systematiskt planera, leda och kontrollera verksamheten på ett sätt som leder till att arbetsmiljön uppfyller föreskrivna krav på en god arbetsmiljö.

Den som låter utföra ett byggnads- eller anläggningsarbete ska se till att arbetsmiljösynpunkter beaktas när det gäller såväl byggskedet som det framtida brukandet och utse en lämplig byggarbetsmiljösamordnare. Under varje skede av planeringen och projekteringen av ett byggnads- eller anläggningsarbete ska arkitekter, konstruktörer och andra som medverkar, inom ramen för sina uppdrag, se till att arbetsmiljösynpunkter beaktas när det gäller såväl byggskedet som det framtida brukandet.

Arbetsmiljöverket utövar tillsyn över att arbetsmiljölagen och föreskrifter som meddelats med stöd av lagen följs.

3.2.2 Elsäkerhet vid arbete i yrkesmässig verksamhet

Elsäkerhetsverket har beslutat om föreskrifter för arbete i yrkesmässig verksamhet på eller i närheten av sådana elektriska starkströmsanläggningar och elektriska anordningar där det finns elektrisk fara, dvs. risk för personskador på grund av strömgenomgång eller verkan av kortslutning eller ljusbåge, för dem som deltar i arbetet (ELSÄK-FS 2006:1). Vid arbete där det finns elektrisk fara ska säkerhetsåtgärder vidtas enligt god elsäkerhetsteknisk praxis, så att betryggande säkerhet uppnås för dem som deltar i arbetet. Säkerhetsåtgärderna ska vara grundade på en riskbedömning. Den som vid arbete tillämpar säkerhetsåtgärder som följer någon annan standard eller praxis än svensk standard ska dokumentera sin riskbedömning och utfärda anvisningar. Anvisningarna ska ge instruktioner till dem som ska utföra arbetet om de säkerhetsåtgärder som ska vidtas. Det samma gäller om svensk standard måste kompletteras med hänsyn till arbetets karaktär. Den som arbetar där det finns elektrisk fara ska ha kunskap om innebörden och konsekvenserna av faran och ha utbildning om de säkerhetsåtgärder som är motiverade i förhållande

till arbetsuppgifterna. För varje arbete där det finns elektrisk fara ska det finnas en elsäkerhetsplanering. I planeringen ska det ingå att utse vem eller vilka som ska säkerställa att säkerhetsåtgärder vidtas.

Den som utför planeringen ska ha sådana kunskaper att planeringen ger betryggande säkerhet mot elektrisk fara. Vid arbete på en frånkopplad anläggning ska säkerhetsåtgärder vidtas för att säkerställa att anläggningen förblir frånkopplad och spänningslös så länge arbetet pågår. Vid arbete på eller i närheten av en spännings-satt anläggning ska säkerhetsåtgärder vidtas för att förhindra att de som deltar i arbetet skadas av strömgenomgång, verkan av ljusbåge eller kortslutning.

3.3 Kollektivavtalsregler

I direktivet anges att det finns regler i branschorganisationernas kollektivavtal eller andra branschöverenskommelser som gäller förhållandet mellan elinstallatören och yrkesmannen. Här redovisas därför kort en del av innehållet i Installationsavtalet. Övriga kollektivavtal inom området, t.ex. Industriavtalet, reglerar inte några sådana frågor. Frivillig certifiering av elektriker regleras i branschöverenskommelser. Vad dessa innehåller redovisas nedan.

3.3.1 Installationsavtalet

Installationsavtalet är ett kollektivavtal som äger tillämpning på anställning hos medlemmar av Elektriska Installatörsorganisationen EIO för medlemmar av Svenska Elektrikerförbundet (SEF) gällande starkströms-, svagströms- och hissmontörer, hissmörjare samt radiomontörer som utför monteringsarbete på montageplatsen även som hos medlemmar av EIO anställda verkstadsarbetare, men däremot inte handelsarbetare (lagerarbetare, chaufförer etc.) och inte heller arbetstagare som anställs uteslutande för linjearbeten, såsom grävning, stolpresning, stagning och tråddragning. Undantagna är också arbetstagare, som uteslutande anställs för jordkabelarbeten i jord, såsom grävning och nedläggning i jord av jordkablar.

I avtalet regleras bl.a. rekrytering till yrket. När det gäller rekrytering av yrkesman som ska arbeta med sådana arbetsuppgifter som endast får utföras under överinseende av elinstallatör och rekryte-

ring av övriga arbetstagare ska sådan rekrytering ske enligt bestämmelserna i yrkesutbildningsavtalet. Vid rekrytering av övriga arbetstagare ska vederbörandes kompetensnivå motsvaras av lägst treårig gymnasieutbildning med inriktning inom avsett teknikområde. Arbetstagare får dock anställas om vederbörande på annat sätt förvärvat sådan yrkeskunnighet, som bedöms jämförlig med den utbildning som föreskrivs i yrkesutbildningsavtalet. I sådana fall bör ELY (Elbranschens lokala yrkesnämnd) rådfrågas innan anställning sker.

Av kollektivavtalet framgår också att Elektriska Installatörsorganisationen EIO och Svenska Elektrikerförbundet är överens om betydelsen av ett gemensamt arbete på elsäkerhetsområdet i syfte att trygga såväl de anställdas säkerhet vid elinstallationsarbete som säkerheten hos installationen då den tas i bruk. Detta innebär bl.a. regler om utseende av elarbetsansvarig.

Parterna har också träffat ett Yrkesutbildningsavtal inom installationsområdet. Avtalet äger tillämpning vid anställning av lärling för utbildning till elektriker med inriktning inom elteknik, industri samt för utbildning till hissmontör. För dessa kategorier utfärdas certifikat efter genomgången lärlingsutbildning. Avtalet äger också tillämpning vid anställning av teknikaspirant för färdighetsträning till teknikomontör.

3.3.2 ECY-certifiering²

Parterna i Installationsavtalet har som anges ovan skapat en lärlingsutbildning som avslutas med att ett certifikat, ECY-certifikat, utfärdas. Den som har genomgått el- och energiprogrammet inom gymnasieskolan (Elteknik 2 500p enligt GY2011) anställs som lärling under en utbildningstid om 1 600 timmar, ca ett år.

Vid början av lärlingsanställningen sker registrering hos ECY, Elbranschens Centrala Yrkesnämnd, som kontrollerar att sökanden har godkänt betyg i samtliga kurser. Efter 720 timmar sker en första redovisning av att föreskrivna moment utförts och därefter sker en sista redovisning vid lärlingstidens slut.

På el- och energiprogrammet i gymnasieskolan finns möjlighet att genomföra ett webbaserat elsäkerhetsprov i samband med ECY

² www.ecy.com

CUP. Den som klarar provet med godkänt resultat får ett kompetensbevis i "Skötsel av elanläggning". Ett sådant kompetensbevis krävs för att få ut ett elektrikercertifikat (ECY-certifikatet) efter lärlingstiden. Certifikatet innehåller förutom personuppgifter även foto på innehavaren.

3.4 Övriga regler för elsäkerhet

3.4.1 ESA-certifikat

Elsäkerhetsanvisningar (ESA) ges ut av Svensk Energi och är en kompletterande anvisning till Elsäkerhetsverkets föreskrifter och svensk standard. ESA reglerar bl.a. organisation, terminologi, riskbedömning och arbetsmetoder. Arbetsbevis, driftbevis och kopplingsedel är exempel på ESA-blanketter. ESA anger bl.a. vilken roll arbetsgivaren, innehavaren, eldriftansvarig och elarbetsansvarig har. Den reglerar även vem som ska göra riskbedömningen och hur den ska gå till. ESA finns för olika områden inom industrin och produktion och distribution av el. ESA Grund, ESA Arbetsmetoder, ESA Industri och ESA Entreprenör är några exempel på olika delar av anvisningarna. Efter genomgången utbildning i dessa erhålls ett certifikat som i många sammanhang uppställs som krav för vissa former av arbete inom dessa branscher.

3.4.2 SSG 4501 – Elansvar och delegering inom industrin

Standard Solutions Group (SSG) tar fram anvisningar för ansvar, uppförande och skötsel av industrialanläggningar. Handboken SSG 4501 har utarbetats för att vara till hjälp vid handläggningen av företagens säkerhets- och ansvarsfrågor inom elområdet. Den beskriver och förtydligar lagar, föreskrifter och förordningar och omfattar organisatoriska och tekniska lösningar. De ansvariga ska se till att delegeringar, anvisningar och instruktioner finns för dem som utför elarbeten i anläggningen.

SSG 4500 är en kompletterande anvisning till Elsäkerhetsverkets föreskrifter och svensk standard gällande personsäkerhet vid elarbete. SSG utfärdar certifikat för yrkesmän som genomgått utbildningarna och klarat kunskapsprov.

4 Tidigare reformförslag

Dagens behörighetssystem för elinstallatörer har sina rötter i 1920-talet då elektrifieringen av Sverige hade tagit fart. Bestämmelserna har ändrats ett antal gånger, men principerna är i stort desamma nu som då. Elsäkerhetsverket har på uppdrag av regeringen utrett behovet en förändring av behörighetsreglerna för elinstallationer. I detta kapitel redogörs för resultatet av detta arbete.

4.1 Översyn av nuvarande system för behörighet som elinstallatör

I regleringsbrevet för 2005 och 2006 fick Elsäkerhetsverket i uppdrag att förutsättningslöst se över tillståndssystemet för utförande av elinstallationer och vid behov föreslå förändringar som i framtiden bäst säkerställer att elektriska installationer utförs på ett säkert sätt samtidigt som olika brukarkategoriernas behov tillgodoses.

Uppdraget redovisades den 31 januari 2008 genom rapporten *Översyn av nuvarande system för behörighet som elinstallatör*.¹

Elsäkerhetsverket hade uppdragit åt en branschskunnig person att göra den begärda översynen och denne hade föreslagit en övergång till ett system med auktorisation av företag. Myndigheten hade därefter övervägt förslaget, haft ett informellt samråd med olika intressenter om förslaget och därefter genomfört en mer systematisk analys av nuvarande system, handläggningspraxis och författningsreglering. Den slutsats myndigheten drog av det arbetet var att det fortfarande behövs någon form av samhällskontroll över dem som arbetar med starkströmsanläggningar och att nuvarande system med personlig behörighet är lämpligare än ett system med auktorisation

¹Dnr 09-2008-0204, Elsäkerhetsverket; 2008.

av företag. Myndigheten ansåg dock att reglerna behövde moderniseras och utvecklas mot en mer tidlös ordning som tar hänsyn till samhällsutvecklingen samtidigt som den tillvaratar samhällets krav på hög elsäkerhet och bidrar till konkurrensneutrala verksamhetsförutsättningar. Förslaget var därför att behålla ett system för kompetenskontroll av elinstallatörer och att detta även i fortsättningen skulle utformas som ett system för personlig behörighet.

4.2 Säkra elinstallationer. Ett nytt system för elinstallatörer

Sedan Elsäkerhetsverket identifierat åtskilliga brister i och tillämpningsproblem med den nuvarande elinstallatörsförordningen tog myndigheten på uppdrag av Regeringskansliet fram ett förslag till ett nytt framtida behörighetssystem, vilket också remissbehandlades av myndigheten. Förslaget *Säkra elinstallationer. Ett nytt system för elinstallatörer* (ELSÄK R2010:2) lämnades in till Näringsdepartementet den 29 september 2011.

Elsäkerhetsverkets förslag avser att komma till rätta med brister och tillämpningsproblem bl.a. när det gäller avsaknad av transparens vilket gör det svårt för andra än välinitierade inom branschen att förstå innebörden av systemet, medlemskapet i EU och en europeisk arbetsmarknad med fri rörlighet, etableringen av bemanningsföretag som hyr ut både elinstallatörer och yrkesmän i form av elektriker och tillgången till elektrisk materiel på EU-marknaden.

Elsäkerhetsverket anger i rapporten att antalet yrkesmän överstiger antalet behöriga elinstallatörer och att merparten av elinstallationsarbetet i dag utförs av yrkesmän och inte av elinstallatörer. Fördelningen av ansvaret för utfört arbete är oklar, eftersom den behörige elinstallatören kan låta yrkesmän utföra kontrollen av sitt arbete.

I rapporten föreslår Elsäkerhetsverket att det på samma sätt som i dag ska finnas ett statligt kontrollerat och individuellt kompetenskrav på dem som ska utföra, ändra eller reparera elektriska anläggningar för produktion, distribution eller användning av el som med hänsyn till farlighetsgraden är att anse som starkströmsanläggningar. Även fast anslutning eller losskoppling av fast anslutna elektriska anordningar till elektriska anläggningar ska omfattas av kompetens-

kravet. Alla som vill utföra elinstallationsarbete på elektriska anläggningar för lågspänning ska ha ”elinstallationsbehörighet”. Den som även vill utföra elinstallationsarbete på elektriska anläggningar för högspänning ska ha ”fullständig elinstallatörsbehörighet”.

Enligt förslaget ska elinstallationsbehörighet meddelas den som avlagt godkänt elinstallatörsprov inför en provförrättare som har förordnats av Elsäkerhetsverket. Fullständig elinstallationsbehörighet ska meddelas den som dels avlagt godkänt elinstallatörsprov för lågspänningsanläggningar, dels genomfört en särskild praktik på högspänningsanläggningar. Elsäkerhetsverket ska fatta beslut om att meddela behörighet på grundval av bevis om godkänt provresultat och i förekommande fall intyg om praktik på högspänningsanläggningar. Den som vill avlägga prov ska stå för provkostnaden.

Förslaget innebär att yrkesmannainstitutet upphör och därmed också kravet på att en yrkesman och den installatör som har överinseende över yrkesmannens arbete ska vara anställda i samma företag. Övergången från dagens system till det nya föreslås ske under relativt lång tid så att branschen inte störs och för att undvika problem för dem som innehar behörighet eller arbetar som yrkesman enligt dagens bestämmelser. Övergången blir mest komplicerad för yrkesmännen, eftersom det i dag inte finns några formella krav på dessa. För att kunna föreskriva övergångsregler för yrkesmännen måste gruppen identifieras. Elsäkerhetsverket har därför föreslagit att den som vid ikraftträdandet är yrkesman ska anmäla sig till Elsäkerhetsverket för att föras in i ett särskilt register och för dem som ingår i det ska en övergångstid löpa innan provet måste avläggas.

Synpunkter vid remissbehandling

Elsäkerhetsverkets förslag till nytt framtida behörighetssystem fick ett blandat mottagande av remissinstanserna. Många var positiva men framförde synpunkter på att delar av förslaget krävde ytterligare utredning. Från utbildningsanordnare framfördes farhågor om att ett prov ger fel fokus för studier som då ensidigt inriktas på att klara av provet i stället för det som behövs i yrket. Elproducenter angav att det finns ett behov av behörighet för arbete med högspänning även i framtiden. Från flera branscher framfördes att det finns behov av lägre behörighetsklasser än den föreslagna. Flera in-

stanser ansåg också att det kommer att finnas behov av längre övergångstider för att göra det möjligt för arbetsgivare och yrkesmän att anpassa sig till det nya systemet.

5 Internationell utblick

5.1 Inledning

Elsystemen skiljer sig mellan olika länder och det gör också kraven på dem som arbetar med elinstallationer. I stort sett samtliga länder inom EU har någon form av krav för utförande av elektriska installationer. Inom EU har två direktiv antagits som har direkt betydelse för vårt uppdrag, tjänstedirektivet och yrkeskvalifikationsdirektivet, och det finns också annat arbete inom EU som är av intresse för frågan om vad som ska krävas för att utföra en elinstallation. I detta kapitel beskrivs EU-regler av betydelse för vårt uppdrag och hur behörighetsregleringen för elinstallationer har utformats i de nordiska länderna.

5.2 EU

5.2.1 Tjänstedirektivet

Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/123/EG av den 12 december 2006 om tjänster på den inre marknaden, det så kallade tjänstedirektivet, har införlivats i svensk rätt.¹ Syftet med tjänstedirektivet är att skapa en gemensam marknad för tjänster. Det ska vara enklare för företag att etablera sig och att utföra tillfälliga tjänster på den inre marknaden. För att underlätta fri rörlighet på den inre marknaden ska onödiga regler tas bort och den administrativa processen för tjänsteleverantörer förenklas. Direktivet innehåller också bestämmelser som syftar till att stärka tjänstemottagarnas rättigheter. Tjänsteområden som omfattas av direktivet är bl.a. företagsrelaterade tjänster, underhåll, skötsel och säkerhet samt bygg-

¹ Lagen (2009:1079) om tjänster på den inre marknaden.

sektorn och arkitektverksamhet. Flera sektorer är undantagna, bl.a. vissa tjänster inom hälso- och sjukvård, säkerhetstjänster, transporttjänster och audiovisuella tjänster och radiosändningar.

I Sverige är det Tillväxtverket, Kommerskollegium och Konsumentverket som ansvarar för olika delar av kontaktpunkten för tjänster. Den huvudsakliga kontaktpunkten består av en webbfunktion som är inbyggd i företagsajten, www.verksam.se. Konsumentverkets fristående enhet *Konsument Europa* lämnar via sin webbplats information till tjänstemottagare som är konsumenter.

Enligt tjänstedirektivet är medlemsstaterna i vissa fall skyldiga att anmäla nya författningsförslag eller ändringar av befintliga författningar till kommissionen, när dessa faller inom direktivets tillämpningsområde.

5.2.2 Yrkeskvalifikationsdirektivet

Enligt EU-fördragen är ett av unionens mål att avskaffa hindren för fri rörlighet för personer och tjänster mellan medlemsstaterna. För medlemsstaternas medborgare innebär detta bl.a. rätt att utöva ett yrke, som egenföretagare eller som anställd, i en annan medlemsstat än den där de har skaffat sig sina yrkeskvalifikationer. Under de senaste fyrtio åren har 15 direktiv utfärdats som syftar till ömsesidigt erkännande av examens-, utbildnings- och andra behörighetsbevis och genom dem har olika ordningar för erkännande införts. År 2005 antogs Europaparlamentets och rådets direktiv 2005/36/EG om erkännande av yrkeskvalifikationer (yrkeskvalifikationsdirektivet), som konsoliderade och moderniserade reglerna för erkännandet av yrkeskvalifikationer. Därmed upphörde de tidigare antagna direktiven på området att gälla.

Yrkeskvalifikationsdirektivet syftar till att underlätta för den som vill arbeta inom ett så kallat reglerat yrke i ett annat EES-land.

Med reglerat yrke menas att det genom en lag eller andra författningar krävs bestämda yrkeskvalifikationer för att få utöva yrket, t.ex. examensbevis, auktorisation, legitimation eller motsvarande. Den som vill arbeta i ett annat EES-land inom ett reglerat yrke som omfattas av direktivets bestämmelser ska ansöka om erkännande av sina yrkeskvalifikationer hos den behöriga myndigheten för yrket i det land där den sökande vill utöva yrket. Erkännandet gäller således

samma yrke som yrkesutövaren har behörighet till i sitt hemland. I samtliga medlemsstater finns det en s.k. kontaktpunkt som informerar om direktivet och kan hänvisa till rätt behörig myndighet för yrket, i Sverige Universitets- och högskolerådet. Reglerna omfattar alla medborgare i EES som vill utöva ett reglerat yrke som egenföretagare eller anställd i en annan medlemsstat än ursprungsmedlemsstaten. De gäller således inte för juridiska personer.

Direktivets bestämmelser har i Sverige införlivats genom de författningar som reglerar respektive yrke. För närvarande är ett fyrtiotal yrken reglerade i Sverige, varav drygt tjugo inom hälso- och sjukvårdens områden. Det innebär att författningar inom ansvarsområdena för flertalet departement och tioalet myndigheter berörs av direktivet. Elsäkerhetsverkets föreskrifter och allmänna råd om behörighet för elinstallatörer² innehåller regler om erkännande av yrkeskvalifikationer eller yrkeserfarenhet inom EES.

Moderniseringar av yrkeskvalifikationsdirektivet antogs av Europeiska rådet och Europaparlamentet i slutet av år 2013 och ändringsdirektivet, 2013/55/EU, publicerades i Europeiska unionens officiella tidning den 28 december 2013.³ Direktivet ska vara genomfört i svenska lagar, förordningar och föreskrifter senast den 18 januari 2016. Förändringarna rör bl.a. införandet av ett europeiskt yrkeskort. Utredningen om genomförande av det moderniserade yrkeskvalifikationsdirektivet har bl.a. föreslagit införandet av en lag om erkännande av yrkeskvalifikationer.⁴

5.2.3 Europeiskt ramverk för kvalifikationer (EQF)

EU-kommissionen har tagit fram ett övergripande ramverk för kvalifikationer, European Qualifications Framework for Lifelong Learning (EQF), som antogs av medlemsstaterna 2008. Det är ett ramverk som ska underlätta för EU-medborgarna att jämföra olika kvalifikationer, som examina, intyg, diplom och certifikat avseende både utbildning och arbetslivserfarenhet. På så sätt ska det bli lättare

² ELSÄK-FS 2013:1.

³ Europaparlamentets och rådets direktiv 2013/55/EU av den 20 november 2013 om ändring av direktiv 2005/36/EG om erkännande av yrkeskvalifikationer och förordning (EU) nr 1024/2012 om administrativt samarbete genom informationssystemet för den inre marknaden (*IMI-förordningen*).

⁴ Yrkeskvalifikationsdirektivet – ett samlat genomförande (SOU 2014:19).

att söka studier eller arbete utomlands. Medlemsstaterna har i dag kommit olika långt i arbetet med att ta fram nationella anpassningar av ramverket.

EQF är en gemensam europeisk referensram som knyter samman olika länders kvalifikationssystem genom att fungera som ett översättningsverktyg som ska göra kvalifikationer från olika länder och system i Europa lättare att förstå. Den är ett verktyg för att beskriva resultat av lärande, learning outcomes, i tre kategorier, kunskaper, färdigheter och kompetens. Referensramen har två huvudmål: att främja medborgarnas rörlighet mellan länder och att underlätta deras livslånga lärande. Den europeiska referensramen för kvalifikationer ska komplettera och förstärka de europeiska rörlighetsinstrument som redan finns, t.ex. Europass, Erasmus och det europeiska systemet för överföring av studiemeriter (ECTS).

Den europeiska referensramen för kvalifikationer ska kompletteras med nationella referensramar (NQF) som ska vara kompatibla och transparenta. I Sverige finns i dag två ramverk, ramverket för kvalifikationer för livslångt lärande och ramverket för högre utbildning. Ramverket för kvalifikationer för livslångt lärande är ett förslag som är under uppbyggnad medan ramverket för högre utbildning redan är fastslaget och används. Myndigheten för yrkeshögskolan har tagit fram förslaget till nationell referensram för kvalifikationer, NQF, med åtta nivåer. De kategorier som kvalifikationerna inordnas i är kunskaper, färdigheter och kompetens. Eftersom utbildningssystem och arbetsmarknader inom Europa skiljer sig från varandra bör en viss flexibilitet tillåtas nationellt. Förslaget till ramverk är därför utformat för att medge anpassning till de förändringar som hela tiden försiggår i utbildning och arbetsliv t.ex. kompetensutveckling.

5.2.4 Andra rättsakter från EU

EU har antagit ett antal andra rättsakter som berör säkerhet och arbetsmiljö inom olika områden.

Gemensamma EU-regler har funnits sedan 1995 för maskintillverkare och leverantörer och nu gäller Europaparlamentets och rådets direktiv om maskiner (2006/42/EG). Direktivet har två syften: dels att harmonisera de gällande kraven för att uppnå ett starkt skydd

för hälsa och säkerhet, dels att säkerställa fri rörlighet för maskiner på EU-marknaden. Direktivet innehåller regler för certifiering av maskiner och grundläggande säkerhetskrav.

Det finns också gemensamma EU-regler för hissar genom direktivet om hissar (95/16/EG) vilket ersätts av Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/33/EU av den 26 februari 2014 om harmonisering av medlemsstaternas lagstiftning om hissar och säkerhetskomponenter till hissar. Gemensamma regler för elektrisk utrustning finns i Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/95/EG av den 12 december 2006 om harmonisering av medlemsstaternas lagstiftning om elektrisk utrustning avsedd för användning inom vissa spänningsgränser. Sistnämnda direktiv ersätts av Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/35/EU av den 26 februari 2014 om harmonisering av medlemsstaternas lagstiftning om tillhandahållande på marknaden av elektrisk utrustning från och med den 20 april 2016.

Det finns även regler om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) i Europaparlamentets och rådets direktiv 2004/108/EG av den 15 december 2004 om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om elektromagnetisk kompatibilitet och upphävande av direktivet 89/336/EEG.

5.3 De nordiska länderna

5.3.1 Danmark

Det danska folketinget antog den 10 april 2014 en ny lag om verksamhetsauktorisering – Lov om autorisation av virksomheder på el-, vvs- og kloakinstallationsområdet (LOV nr 401 af 28/04/2014) – som trädde i kraft den 2 juni 2014. Genom den nya lagen etableras ett nytt gemensamt auktorisationssystem för el-, VVS- och avloppsinstallationsområdet. Samtidigt avskaffas den personliga auktorisationen och det personliga straffrättsliga ansvaret på elområdet och hela ansvaret för det utförda arbetet vilar då på verksamheten. Vidare införs ett gemensamt egenkontrollsystem för alla verksamheter som är auktoriserade inom de tre områdena. Som ett alternativ till full auktorisation blir det möjligt med delauktoriseringer inom vissa delar av el- och VVS-området.

Förändringen är en del av regeringens konkurrenspolitik och syftar till att skapa ett mer modernt och framtidssäkert tillståndssystem med mindre detaljerade regler för företagen och ökad konkurrens.

Den nya lagen syftar till att säkerställa att installationer inom el, VVS- och avloppsområdet utförs på rätt sätt med hänsyn till säkerhet, hälsa och miljö. Elektriska installationer avseende starkström samt installation av icke starkströmsmässiga styrnings- och regleringssystem som används för att styra starkströmsfunktioner och service av dessa anläggningar och system får utföras endast av auktoriserade elinstallationsverksamheter.

Auktorisationskrävande arbete utgörs av till- och fränkoppling till elförsörjningsanläggning och inkluderar fasta ledningssystem, paneler, mätare, permanenta kopplingar samt fast anslutning och fränkoppling av elektriska maskiner och redskap.

Verksamheter, som yrkesmässigt producerar eller underhåller styr- och regleringssystem som används för att styra starkströmsfunktioner, får dock installera och underhålla icke starkströmsmässiga styr- och regleringssystem. De som yrkesmässigt producerar eller underhåller elektrisk utrustning och redskap får utföra fast till- och fränkoppling av och service på sådana. Paneltillverkare får utföra fast till- och fränkoppling av och service på installationstavlur. Elektriska anläggningar på fartyg utom husbåtar och i flygplan, järnvägsvagnar och fordon utom husvagnar och husbilar omfattas inte av lagen.

Regeringen (Erhvervs- og vækstministeren) kan meddela regler om undantag från auktorisationskravet för utförandet av enkla arbeten, för installationer inom vissa andra angivna områden och för dragning av elkablar för personer som har genomgått en utbildning godkänd av Sikkerhedsstyrelsen.

Sikkerhedsstyrelsen meddelar auktorisation för elinstallationsverksamhet som visat att

1. det i verksamheten finns en eller flera personer med godkänd yrkeskompetens (godkännande som fagligt ansvarig) inom ämnesområdet vilka är knutna till företaget som anställda, som ensam ägare till en enskild firma eller som partner i ett handelsbolag eller kommanditbolag,
2. man har ett godkänt kvalitetsstyrningssystem,
3. företaget inte är i konkurs eller likvidation, och

4. företaget har en fysisk adress i en medlemsstat i Europeiska unionen eller ett land med vilket EU har ingått ett avtal om tillhandahållande av reglerade yrken.

Den som äger bolaget eller där bolaget drivs i bolagsform, verkställande direktören, ska lämna en skriftlig redogörelse för huruvida företaget eller personen med godkänd yrkeskompetens (fagligt ansvarig) inom de senaste tre åren har dömts för brott mot reglerna om elinstallationer.

Sikkerhedsstyrelsen för ett register över auktorisationer vilket hålls tillgängligt på Sikkerhedsstyrelsens webbplats.

Delauktorisering kan meddelas för arbete på en viss del av auktorisationsområdet, för närvarande för elinstallationer i bostäder och för installation av solceller. Av Sikkerhedsstyrelsens register framgår vad en sådan delauktorisering omfattar.

Sikkerhedsstyrelsen meddelar den person godkännande som fagligt ansvarig som har någon av de examina som anges som krav för sådant godkännande, är myndig och inte under godmanskap eller förvaltarskap och har betalat avgift. Sökanden ska lämna ett skriftligt uttalande om huruvida han eller hon dömts för brott mot ellagstiftningen under de senaste tre åren.

Sikkerhedsstyrelsen kan återkalla en verksamhetsauktorisering om innehavaren har gjort sig skyldig till grov eller upprepad försumelse vid utförandet av installationsarbete, inklusive översyn av fasta elektriska installationer och beredning av elinstallationsrapporter, har brutit mot de villkor på vilka tillståndet utfärdats eller om den kontinuerliga kontrollen av kvalitetssystem visar allvarliga brister i egenkontroll eller inte längre uppfyller övriga villkor för auktorisation.

5.3.2 Finland

I Finland finns en elsäkerhetslag av den 14 juni 1996 (410/96). Av den framgår de krav som ska ställas på elmateriel och elanläggningar, om dokumentering av att de stämmer överens med kraven och om tillsynen över överensstämmelsen, om arbeten i elbranschen och övervakningen av dem samt om skadeståndsskyldighet för innehavare av elmateriel eller elanläggningar. Syftet är att användningen av

elmateriel och elanläggningar ska kunna hållas säkra och de skadliga verkningarna av elektromagnetiska störningar, som förorsakas av elanvändningen, ska kunna förhindras samt för att ställningen för en person som har lidit skada av elström eller magnetfält från elmateriel eller elanläggningar ska kunna tryggas.

Lagen tillämpas på materiel och anläggningar som används vid produktion, överföring, distribution eller användning av el och vilkas elektriska eller elektromagnetiska egenskaper kan förorsaka risk för skada eller störningar. Den gäller enligt elsäkerhetsförordningen av den 28 juni 1996 (498/96) även för hissar. Lagen tillämpas också på kommunikationsnät, teleterminalutrustning, radioutrustning samt nätverksutrustning och fasta installationer av kombinationer av nätverksutrustning till den del som de kan förorsaka fara för liv, hälsa eller egendom samt på sådana av dessa förorsakade störningar.

Elsäkerhetens nivå anges på så sätt att elmateriel och elanläggningar ska planeras, byggas, tillverkas och repareras samt underhållas och användas på ett sådant sätt att

1. de inte medför fara för någons liv, hälsa eller egendom,
2. de inte elektriskt eller elektromagnetiskt medför oskälig störning och att
3. deras funktion inte lätt utsätts för elektriska eller elektromagnetiska störningar.

Den som utövar verksamhet som innebär underhålls- och reparationsarbeten på elmateriel samt byggnads-, reparations-, underhålls- och driftsarbeten på elanläggningar ska för tillsynen göra en anmälan till elsäkerhetsmyndigheten. Dessutom ska ändringar som gäller ledaren av arbetena samt andra med tanke på verksamheten väsentliga förändringar anmälas till elsäkerhetsmyndigheten. Anmälan krävs dock inte i fråga om vissa angivna arbeten.

Underhålls- och reparationsarbeten på elmateriel samt byggnads-, reparations-, underhålls- och driftsarbeten på elanläggningar får göras under följande förutsättningar:

1. en fysisk person som har tillräcklig behörighet (ledare av arbetena) utnämns att leda arbetena,
2. en fysisk person som självständigt utför och övervakar arbetet har tillräcklig behörighet eller annars tillräcklig yrkeskunskap samt

3. till förfogande står med tanke på arbetet relevanta lokaliteter och arbetsredskap samt stadgandena och bestämmelserna om elsäkerhet.

Den som leder arbetet svarar för att verksamheten stämmer överens med reglerna om hur elmateriel och elanläggningar ska planeras, byggas, tillverkas och repareras samt underhållas och om elmateriels och elanläggningars elektromagnetiska kompatibilitet. Den som leder arbetet ska ha en faktisk möjlighet att sköta sin uppgift. Ledaren av arbetena ska utöva sådan verksamhet eller vara anställd av någon som utövar sådan verksamhet. Samma person får vara utsedd till ledare för el- eller hissarbeten för högst tre verksamhetsutövare samtidigt.

Behörighet för att leda elarbeten och som driftsledare bedöms, och behörighetsintyg ges, av ett bedömningsorgan som på ansökan utnämns av och vars utnämning återkallas av elsäkerhetsmyndigheten. Elsäkerhetsmyndigheten övervakar bedömningsorganets verksamhet och ser till att det med jämna intervaller säkerställs att de föreskrivna kraven uppfylls.

Närmare regler om behörighet för elarbete finns i Handels- och industriministeriets beslut om arbeten inom elbranschen 5.7.1996/516 som meddelats med stöd av elsäkerhetslagen.

Verksamhetsidkaren ska för elarbetena utnämna en ledare för elarbeten och ge denne tillräckliga möjligheter att leda och övervaka elarbetena. Ledaren för elarbeten ska se till att elsäkerhetsregler iakttas vid arbetena, att elmateriel och elanläggningar är i sådant skick som förutsätts i elsäkerhetslagen innan de tas i drift eller överläts till någon annan, samt att de som utför elarbeten är yrkeskunniga och tillräckligt instruerade för sina uppgifter. Elanläggningens innehavare ska för driftsarbeten utnämna en driftsledare, om elanläggningen omfattar delar med över 1 000 V nominell spänning. Driftsledaren ska ges tillräckliga möjligheter att leda och övervaka driftsarbeten och se till att elanläggningen drivs och underhålls enligt vad som förutsätts i elsäkerhetslagen samt att de som utför driftsarbeten är yrkeskunniga och tillräckligt instruerade för sina uppgifter.

Om elsäkerhetsmyndigheten konstaterar att ledaren för elarbeten eller driftsledaren sköter sina uppgifter bristfälligt eller felaktigt, kan den för en bestämd tid eller tills vidare förbjuda personen att vara ledare för arbeten eller begränsa rätten att sköta denna uppgift.

Som tillräckligt yrkeskunnig för att övervaka och självständigt utföra el- och driftsarbeten inom den bransch som motsvarar utbildningen och arbetserfarenheten betraktas den som instruerats i dessa arbeten och som avlagt angivna examina och/eller skaffat sig arbetserfarenhet i elarbeten och tillräckliga grundläggande kunskaper i branschen.

Elbehörighet 1 berättigar att arbeta som ledare för elarbeten och driftsledare. För en *begränsad elbehörighet 1* ställs något mindre krav och den ger rätt att arbeta som ledare för elarbeten för elmateriel och elanläggningar för högst 1 000 V växelspanning och högst 1 500 V likspanning och som driftsledare för elanläggningar för högst 20 kV nominell spänning. *Elbehörighet 2* berättigar till att arbeta som ledare för elarbeten och driftsledare för elmateriel och elanläggningar för högst 1 000 V växelspanning och 1 500 V likspanning. *Elbehörighet 3* ger rätt att arbeta som ledare för elarbeten vid reparation av elmateriel som är avsett att anslutas till ett nät med växelspanning på högst 1 000 V eller likspanning på högst 1 500 V. *Hissbehörighet 1* berättigar till att arbeta som ledare av byggnads-, ombyggnads-, reparations- och underhållsarbeten på hissar. Dessutom berättigar den till att utföra elarbeten i den omfattning som *elbehörighet 3* avser. *Hissbehörighet 2* berättigar att arbeta som ledare av reparations- och underhållsarbeten på hissar. Därutöver ger den rätt att utföra elarbeten i den omfattning som *elbehörighet 3* avser. *Säkerhetsexamen* som är ett krav för samtliga behörigheter är en elsäkerhets- eller hissäkerhetsexamen som visar kännedom om de stadganden, bestämmelser och anvisningar som hänför sig till säkerheten för arbeten inom elbranschen. Ansökan om behörighetsintyg ska ske senast inom fem år efter avlagd säkerhetsexamen.

Byggnads- och reparationsarbete på en elanläggning ska genomgå certifieringsbesiktning utom i fråga om en ringa åtgärd.

5.3.3 Island

Endast elinstallatörer som har ett tillstånd från den ansvariga myndigheten på Island, Mannvirkjastofnun, kan åta sig elektriskt arbete och/eller reparationsarbeten på alla typer av elektrisk utrustning. Det finns tre kategorier av tillstånd:

A-tillstånd är ett tillstånd att arbeta som elektriker på den allmänna marknaden inom området för högspänningsanläggningar.

Sådant tillstånd krävs för arbete på den allmänna marknaden som elinstallatör inom starkströmsinstallationer. Företag som är verksamma på den allmänna marknaden inom området för högspänningsanläggningar ska anställa en person med A-tillstånd för att kunna ingå avtal om arbete med starkströmsinstallationer.

B-tillstånd är ett tillstånd att arbeta som elektriker med lågspänningsinstallationer och reparationer på alla typer av elektrisk utrustning och apparater inom området för lågspänning. Företag som är verksamma inom området för lågspänning och/eller reparationsarbeten på alla typer av elektrisk utrustning och apparater inom området för lågspänningsinstallationer ska anställa en person med B-tillstånd för att kunna ingå avtal om arbete med lågspänning.

C-tillstånd (CA och CB) är ett begränsat tillstånd att arbeta som elektriker inom området för hög- och/eller lågspänningsinstallationer eller reparationer på alla typer av lågspänningsutrustning och apparater inom ett företag eller inom en institution som inte erbjuder sina tjänster på den allmänna marknaden. Tillståndet är begränsat till arbete som utförs i lokalen för respektive företag eller institution.

Myndigheten (Mannvirkjastofnun) kan återkalla ett godkännande som elinstallatör om han eller hon inte uppfyller de krav på elsäkerhet som framgår av lagar och förordningar.

5.3.4 Norge

I Norge regleras frågor om behörighet avseende elinstallationer i Forskrift 19. juni 2013 nr. 739 om elektroforetak og kvalifikasjonskrav for arbeid knyttet til elektriske anlegg og elektrisk utstyr. Företag som utför arbete med elektriska installationer och reparation av elektrisk utrustning måste registreras i Elvirksomhetsregisteret. Det gäller dock inte företag som endast utför arbete knutet till egna elektriska försörjningsanläggningar eller är ålagd lokal tillsyn. Registeret ska innehålla uppgifter om företagets namn, adress och organisation, tjänster som företaget erbjuder, anläggnings- och utrustningstyper som företaget utför arbete på, namn och födelsedatum för den person som har det tekniska ansvaret för arbetet och hänvisningar till dokumenterade kvalifikationer för denne samt antalet anställda som arbetar med elektriska installationer.

Företag som utför arbete med elektriska installationer och elektrisk utrustning får endast använda kvalificerad personal som uppfyller kraven i föreskriften och som följer med i utvecklingen inom området. Sådan personal måste vara fast anställd i företaget men det finns möjlighet att hyra in eller anlita sådan personal för en begränsad period om detta är tillåtet enligt arbetsmiljölagen och annan lagstiftning. Den som har det professionella ansvaret ska utöva det och finnas tillgänglig under företagets normala öppettider. Han eller hon kan inte samtidigt helt eller delvis arbeta i ett annat företag.

Den som bygger och underhåller elektriska anläggningar ska ha fagbrev (certifikat) inom elområde som är relevant för de aktuella arbetsuppgifterna. Person med ett fagbrev som inte omfattar elektriska installationer, men med yrkesutbildning i in- och urkoppling vid felsökning av komponenter som annars skulle falla inom området, kan utföra dessa uppgifter.

Outbildad arbetskraft kan bygga och underhålla elsystem när de övervakas av en person som uppfyller kraven ovan. De får också utföra mindre arbeten på det elektriska systemet om det utförs på ett säkert sätt. Med mindre arbeten avses vad som får utföras av envar.

Den som har det tekniska ansvaret för arbete i samband med elektriska anläggningar måste ha relevant utbildning samt minst tre års relevant erfarenhet efter examen. Den som har det tekniska ansvaret för byggande och underhåll av annans elektriska anläggning ska dessutom ha klarat ett prov som administreras av Direktoratet för samfunnssikkerhet og beredskap.

Den som har det tekniska ansvaret för drift och underhåll av arbetsgivarens egen lågspänningsanläggning eller små enkla högspänningsanläggningar ska uppfylla samma krav eller ha relevant fagbrev för arbetsuppgifterna och tre års relevant erfarenhet från anläggningstyper som fagbrevet omfattar.

Den som har det tekniska ansvaret för arbetet knutet till elinstallationer i sin egen bostad och fritidshus ska uppfylla samma krav eller ha relevant fagbrev och tre års praktik från byggande och underhåll av lågspänningsanläggning.

För att reparera elektrisk utrustning krävs relevant fagbrev. Den som har det tekniska ansvaret för reparation av elektrisk utrustning ska uppfylla det kravet eller ha en relevant examen. För reparation av elektriska medicintekniska produkter finns särskilda regler.

Den som kontrollerar andras elektriska anläggningar ska ha fagbrev inom elområde som är relevant för de aktuella arbetsuppgifterna eller tvåårig teknisk högskoleutbildning och minst tre års relevant yrkeserfarenhet. Den som har det tekniska ansvaret för kontroll av elanläggningar ska relevant utbildning samt minst tre års relevant erfarenhet efter examen.

5.3.5 En jämförelse mellan de nordiska länderna

En jämförelse mellan hur de nordiska länderna reglerar vad som krävs för att utföra elektriska installationer, visar att samtliga länder ställer krav antingen på de personer som ska utföra dem eller på den som erbjuder sådana tjänster eller på både och, se tabell 5.1 nedan.

Tabell 5.1 Krav för att utföra elektriska installationer i de nordiska länderna

Land	Verksamhet	Installatör	Elektriker	Övriga yrkesmän	Egenkontroll
Danmark	Auktorisation Delauktorisering möjlig	Godkännande som fagligt ansvarlig	Överinseende Anställd eller inhyrd	Överinseende Anställd eller inhyrd	Program med 3:e parts kontroll
Finland	Anmälan till tillsynsmyndighet	Behörighetsintyg för ledare för elarbeten Behörighetsintyg för driftsledare el nät	Yrkeskunnighet kontrolleras av ledare av elarbeten eller driftsledare	Yrkeskunnighet kontrolleras av ledare av elarbeten eller driftsledare	
Norge	Registrering i Elvirksomhets- registret	Prov för faglige ansvaret för arbete på annans anläggning	Fagbrev	Övervakning	
Island	Nej	Tillstånd		Nej	
Sverige	Nej	Behörighet	Överinseende Anställd eller inhyrd för begränsad tid	Överinseende Anställd eller inhyrd för begränsad tid	

6 Utbildning

6.1 Inledning

Formella krav på utbildning och praktik ställs endast på den som ska arbeta med elinstallationer såsom behörig elinstallatör genom bestämmelserna i Elsäkerhetsverkets föreskrift ELSÄK-FS 2013:1. För yrkesmannen, vilken arbetar under överinseende av en behörig elinstallatör anställd på samma företag, finns inga motsvarande formella krav. Däremot krävs ett s.k. ECY-certifikat för den som vill ta anställning på ett företag som är medlem i Elektriska Installatörsorganisationen (EIO) under Installationsavtalet EIO/SEF. ECY är ett samarbete mellan EIO och Svenska Elektrikerförbundet (SEF).

6.2 Utbildningskrav

6.2.1 Behörig elinstallatör

För de olika behörighetstyperna gäller olika kunskaps- och färdighetskrav. Dessa anges i detalj i Elsäkerhetsverkets föreskrifter och allmänna råd om behörighet för elinstallatörer (ELSÄK-FS 2013:1). För att den som söker behörighet säkert ska veta om dennes utbildning och praktik uppfyller kraven för behörighet krävs dock att han eller hon gör en ansökan om behörighet som elinstallatör till Elsäkerhetsverket.

Behörighetsgrundande utbildning kan vara gymnasieutbildning inklusive lärlingsutbildning, vuxenutbildning och eftergymnasial utbildning. Den utbildning som återopas får då inte vara äldre än 15 år och får inte ha varit inriktad endast mot elinstallationsarbeten på luftfartyg, fordon för elektrisk järnvägs-, spårvägs-, tunnelbane-

och trådbussdrift, övriga fordon, inklusive släpfordon, fartyg, inklusive fritidsbåtar eller på övriga anordningar.¹

Allmän behörighet (AB) ger rätt att som elinstallatör själv utföra, eller ansvara för annan yrkesmans, elinstallationer i alla typer av elanläggningar. För allmän behörighet krävs att man uppfyller kraven i ELSÄK-FS 2013:1, både bilaga 1 och 2. För allmän behörighet lågspänning (ABL), som ger behörighet för enbart lågspänning, räcker det med att uppfylla kraven i bilaga 1.

Numera anges inte vilken specifik utbildning eller examina som uppfyller utbildningskravet för behörighet utan endast vilka kunskapsområden som krävs. Skälet till detta är att utbildningarnas innehåll, längd och sammansättning varierar över tiden.

Den som genomgått gymnasiets el- och energiprogram, praktik och därefter påbyggnadsutbildningen Elinstallation – allmän behörighet, uppfyller kravet för allmän behörighet. Praktikkravet är fyra år för allmän behörighet (varav ett år med elinstallationsarbete på anläggning för nominell spänning över 1 000 volt växelspanning eller 1 500 volt likspänning). För allmän behörighet lågspänning är praktikkravet fyra år.

Begränsad behörighet (BB1) ger rätt att utföra installationsarbete på lågspänningsanläggningar och i befintlig gruppleddning. Dessutom får man koppla loss och ansluta elektrisk lågspänningsutrustning till gruppleddning.

För begränsad behörighet BB1 krävs att den sökande genomgått sådan utbildning att kunskaps- och färdighetskraven enligt ELSÄK-FS 2013:1 bilaga 3 har uppnåtts. I den nuvarande gymnasieskolan (GY2011) anses nedanstående kurser uppfylla kravet i bilaga 3. Detta uppfylls genom el- och energiprogrammet².

- Praktisk ellära 100 poäng (ELLPRA0)
- Elkraftteknik 100 poäng (ELRELF0).

För att erhålla behörigheten krävs dessutom två års praktik från elarbeten av de slag som behörigheten avser.

Begränsad behörighet (BB3) gäller för visst elinstallationsarbete efter beslut av Elsäkerhetsverket i särskilda fall.

¹ Den 18 november 2014 fattade Elsäkerhetsverket beslut om föreskrifter som upphäver 15-årsregeln, vilken därmed upphör att gälla från och med den 1 januari 2015.

² Kurserna Praktisk ellära och Elkraftteknik kan erbjudas på andra gymnasieprogram.

Praktik ska, för samtliga behörighetskategorier, ha förvärvats under överinseende av en elinstallatör med minst samma behörighet som den sökta.

6.2.2 Yrkesmannens ECY-certifikat

ECY är ett samarbetsorgan mellan Elektriska Installatörsorganisationen (EIO) och Svenska Elektrikerförbundet (SEF) med huvuduppgift att kvalitetssäkra elutbildningarna i Sverige, så att branschen har tillgång till kompetent personal. Till sin hjälp har ECY lokala yrkesnämnder, ELY, vilka företräder branschen lokalt. I ELY:s uppgifter ingår bland annat att medverka i program/branschråd på de skolor som utbildar elektriker, men också att följa upp lärlingsutbildningen på företagen.

ECY utfärdar även certifikat till yrkesmännen. För att erhålla ett ECY-certifikat krävs att den sökande har genomgått elutbildning med godkända betyg (el- och energiprogrammet) och har varit anställd som lärling i elföretag med kollektivavtal (Installationsavtalet EIO/SEF) i 1 600 timmar.

6.2.3 Vuxenutbildning

För vuxenstuderande gäller att bedömning sker på individuell basis för vilken utbildning och praktik som leder till anställning som yrkesman. Förutom godkända betyg i svenska 1, matematik 1 och engelska 5 krävs elkurser enligt branschens rekommendationer om 1 500 poäng. För elever som startar utan formell utbildning ingår gymnasiearbete på 100 poäng i de 1 500 poängen. Vuxenstuderande ska även ha minst åtta veckor APL (arbetsplatsförlagt lärande) att jämföra med gymnasieelev som ska ha minst 15 veckor. Då förutsätts att vuxenstuderande har arbetslivserfarenhet motsvarande sju veckor. Elbranschens Centrala Yrkesnämnd, ECY, bedömer vilken komplettering som krävs för att få anställning som elektriker inom Installationsavtalet EIO/SEF.

6.3 El- och energiprogrammet

El- och energiprogrammet ska liksom övriga yrkesprogram ge eleven en grundläggande yrkesutbildning. Inom el- och energiprogrammet kan eleven välja mellan nedanstående fyra inriktningar.

- Automation. Denna inriktning ger systemkunskaper i ämnena elektroteknik, datorteknik samt drift- och underhållsteknik. Inriktningen utvecklar elevernas förmåga att installera och sköta automatiserade produktionssystem.
- Dator- och kommunikationsteknik. Denna inriktning ger kunskaper i att installera, administrera, underhålla och reparera dator- och kommunikationssystem. Vidare ger inriktningen kunskaper om informationssäkerhet, system för presentation av data, bild, ljud och interaktiva tekniker.
- Elteknik. Denna inriktning ger kunskaper i att installera, underhålla och reparera elanläggningar, eldistributionsnät, larm samt TV- och datanät.
- Energiteknik. Denna inriktning ger kunskaper i att genomföra drift- och underhållsarbeten samt specialiserade servicefunktioner inom energi-, miljö- och vattenteknikbranscherna samt processbaserade branscher.

Poängutrymmet för el- och energiprogrammet fördelar sig enligt följande:

- Gymnasiegemensamma ämnen 600 poäng
- Programgemensamma karaktärsämnen 400 poäng
- Inriktningar 400–500 poäng
- Programfördjupningar 700–800 poäng
- Individuellt val 200 poäng
- Gymnasiearbete 100 poäng

På yrkesprogrammen är de gymnasiegemensamma ämnena: engelska, historia, idrott och hälsa, matematik, naturkunskap, religionskunskap, samhällskunskap och svenska eller svenska som andraspråk. Elever-

na läser fler yrkesämnen (karaktärsämnen) och färre av de ämnen man läst i grundskolan.

Programgemensamma ämnen är: dator- och kommunikationsteknik, elektroteknik, energiteknik och mekatronik. Utbildningen erbjuder även möjlighet att specialisera sig ytterligare inom programmet. De enskilda skolorna erbjuder fördjupningskurser av olika slag.

Det finns även ett individuellt val där eleven väljer vad den vill läsa bland de kurser som skolan erbjuder.

Utöver de obligatoriska ämnena och kurserna kan huvudmän profilera utbildningen inom programfördjupningen och det individuella valet. Det finns inom el- och energiprogrammet ett stort antal ämnen och kurser inom programfördjupningen som huvudmän kan sätta samman till kurspaket efter samråd med det lokala programrådet. De kurser eleven läser inom programfördjupningen kan, som på alla yrkesprogram, leda till en yrkesutgång eller ett yrkesområde. Denna utgång eller detta område kan anges i examensbeviset. Det betyder att eleven efter examen ska vara anställningsbar inom valt område. Eleven har rätt att få grundläggande högskoleförberedelse under sin gymnasietid.

Tabell 6.1 Antal elever på el- och energiprogrammet läsåret 2014/15

Yrkesprogram	Elever i årskurs 1			Förändring åk 1 2013–2014			Elever i årskurs 2			Elever i årskurs 3			Samtliga elever
	Totalt antal	Varav kvinnor	Varav män	Totalt antal	Varav kvinnor	Varav män	Totalt antal	Varav kvinnor	Varav män	Totalt antal	Varav kvinnor	Varav män	Totalt antal
El och energi (EE)	4 900	200	4 700	0	0	0	4 600	200	45800	4 900	200	4 700	14 500
Summa	33 200	13 500	19 800	-1 200	-700	-500	32 500	13 300	19 200	34 100	13 900	20 200	99 800
Högskoleförberedande program													
Teknik (TE)	8 900	1 400	7 500	100	0	100	8 100	1 300	6 800	8 100	1 300	6 700	25 100
Summa	63 200	33 200	29 900	-2 500	-1 700	-800	62 400	33 400	29 000	61 300	32 700	28 600	186 900
Totalt antal gymnasieelever	121 300	56 500	64 900	900	-200	1 000	101 100	48 500	52 600	101 600	49 500	52 000	323 900

Källa: Skolverket. Uppgifterna är preliminära och avser den 15 oktober 2014. Alla siffror är avrundade till närmaste hundratal vilket gör att summeringar inte alltid stämmer.

Gymnasial lärlingsutbildning

Från och med 2011 ges möjlighet till lärlingsutbildning inom gymnasiets yrkesprogram. Lärlingsutbildning har samma behörighetsregler och examensmål som motsvarande skolförlagt program. Dock ska eleven minst halva studietiden vara ute på en eller flera arbetsplatser. Lärlingsutbildning använder samma ämnesplaner som skolförlagd yrkesutbildning och kan påbörjas första, andra eller tredje läsåret. Även lärlingselever har rätt att läsa in högskolebehörighet.

6.3.1 Examensmål

Examensmålet ska ligga till grund för planeringen av utbildningen och undervisningen. Efter examen från el- och energiprogrammet ska eleverna ha de kunskaper som behövs för att arbeta med automatiserade produktionssystem, system för energi-, miljö- och vattentechnik eller dator- och kommunikationssystem, eller för att arbeta som elektriker inom eldistribution eller installation.

Utbildningen ska utveckla elevernas kunskaper i att försörja och bistå samhällsviktiga basfunktioner som produktion, installation och distribution av el-, energi- och vattensystem. Den ska därför ge kunskaper om el- och energiteknik och automation samt färdigheter i att utföra arbetsuppgifter inom dessa arbetsområden. Dator- och kommunikationsteknik och samhällets IT- infrastruktur ska också vara centralt inom utbildningen.

Säkerhetsfrågor är av yttersta vikt för arbete inom de olika yrkesområdena. Utbildningen ska leda till att eleverna blir väl förtrogna med nationella och internationella överenskommelser om teknologi, informationssäkerhet, standarder, arbets säkerhet och arbetsmiljö.

Utbildningen ska träna eleverna i att göra medvetna val, exempelvis att kunna använda rätt material och verktyg samt att kunna planera och utvärdera en arbetsprocess. Utbildningen ska vidare leda till att eleverna förstår vikten av att kunna dokumentera och gå systematiskt till väga för att lösa problem. Allt el-, energi-, automations- och datortekniskt kunnande bygger på naturvetenskapliga principer. Att kunna utföra korrekta beräkningar är en förutsättning

för yrkesutövningen. Utbildningen ska därför utveckla elevernas matematiska kunskaper.

Utbildningen ska ge kunskaper om hur eleverna kan bidra till yrkets, företagets och samhällets utveckling såväl nationellt som lokalt. Internationaliseringen inom el-, energi-, automations- och datorbranscherna kräver förmåga att använda språk. Utbildningen ska ge eleverna möjligheter till fördjupade studier i engelska.

I yrkeslivet kommer eleverna att möta olika människor och ansvara för att ett professionellt arbete utförs, ofta i samarbete med andra yrkesgrupper. Utbildningen ska därför utveckla elevernas förmåga att samarbeta med andra, bemöta kunder, ge service och att skickligt utföra arbete både på företag och i människors hem. Inom branscherna är både storföretag och enpersons företag vanliga. Utbildningen ska därför ge kunskaper om företagandets villkor, ekonomi samt direkt och indirekt miljöpåverkan.

Arbetsmiljöfrågor ska ha en central plats i utbildningen för att förebygga arbetsskador och för att främja god hälsa.

6.3.2 APL- arbetsplatsförlagt lärande

Arbetsplatsförlagt lärande (APL) ska förekomma på alla yrkesprogram med minst 15 veckor. Inom den gymnasiala lärlingsutbildningen ska minst hälften av utbildningen vara arbetsplatsförlagd.

Det är huvudmannens ansvar att anordna eller anskaffa platser för APL och se till att dessa uppfyller de krav som ställs på utbildningen. Det är rektorn som beslutar om hur stor del av kurserna som ska förläggas på arbetsplatser och hur fördelningen över läsåret ska vara. Huvudmannen får även besluta om och i vilken omfattning APL ska finnas på högskoleförberedande program.

6.3.3 Lokala programråd

Enligt gymnasieförordningen (2010:2039) ska det för gymnasieskolans yrkesprogram finnas ett eller flera lokala programråd för samverkan mellan skola och arbetsliv. Uppgifter för de lokala programråden kan bestå i att hjälpa huvudmannen att ordna platser för, och planera och organisera, det arbetsplatsförlagda lärandet, medverka vid utformningen av gymnasiearbeten, samverka om utbild-

ningens långsiktiga utveckling, samråda om vilka kurser som ska erbjudas som programfördjupning och medverka i det systematiska kvalitetsarbetet.

6.4 Eftergymnasial utbildning

6.4.1 Yrkeshögskolan

Ett 30-tal utbildningsanordnare under tillsyn av Myndigheten för Yrkeshögskolan (MYH) erbjuder vuxenutbildning inom el- och energiområdet. Yrkeshögskolans utbildningar svarar mot ett identifierat behov på arbetsmarknaden och drivs i nära samarbete med arbetslivet.

Utbildningsanordnare kan vara exempelvis privata utbildningsföretag, kommuner, landsting och universitet och högskolor.

Utmärkande för yrkeshögskolan är att de företag och organisationer som är knutna till utbildningarna medverkar i planering och genomförande av utbildningarna.

Arbetslivets representanter sitter med i utbildningarnas ledningsgrupper. De kan också vara delaktiga genom att hålla i föreläsningar, delta i projekt och erbjuda praktikplatser.

Praktik erbjuds av de flesta av yrkeshögskolans utbildningar. Inom yrkeshögskolan kallas det praktiska lärandet LIA vilket är en förkortning för ”lärande i arbete”.

Utbildningarnas längd varierar, men de flesta är mellan ett och tre år. Samtliga utbildningar är eftergymnasiala, avgiftsfria och berättigar till studiemedel från CSN. Utbildningarna kan leda till en yrkeshögskoleexamen efter minst ett år eller en kvalificerad yrkeshögskoleexamen efter minst två år.

6.4.2 Universitet och högskola

År 2013 erbjöd 22 lärosäten, under tillsyn av Universitetskanslersämbetet (UKÄ), utbildningar och examination av studenter inom el- och energiområdet.

6.5 Validering

6.5.1 Inledning

Validering är en process som innebär en strukturerad bedömning, värdering, dokumentation och erkännande av kunskaper som en person besitter oberoende av hur de har förvärvats. Från och med den 1 januari 2013 har myndigheten Universitets- och högskolerådet, UHR, ansvar för bedömning av utländsk utbildning.

Den bedömningsverksamhet som tidigare har bedrivs vid Högskoleverket, Verket för högskoleservice och Myndigheten för yrkeshögskolan är i dag samlat på Universitets- och högskolerådet, tillsammans med ENIC-NARIC Sverige som Högskoleverket tidigare ansvarade för.¹ Det här innebär att en och samma myndighet ansvarar för bedömning av både utländska gymnasiala utbildningar och utländska eftergymnasial utbildningar.

I den nationella strukturen för validering är ansvaret fördelat på olika aktörer, bland annat ett antal olika myndigheter. I arbetet med den nationella strukturen för validering är samverkan mellan de olika aktörerna central, framför allt mellan de olika ansvariga myndigheterna. Myndigheten för yrkeshögskolan samverkar med Arbetsförmedlingen, Skolverket och Universitets- och högskolerådet. Centrala branschorganisationer och valideringsutförare är också viktiga samverkanspartners.

Regeringen gav i januari 2014 Arbetsförmedlingen i uppdrag att utveckla metoderna för och öka omfattningen av validering av nyanlända invandrares kompetens.

6.5.2 Informationssystemet för den inre marknaden – IMI

Internal Market Information System, IMI, är ett elektroniskt verktyg som fungerar som ett system för informationsutbyte mellan europeiska myndigheter och ger medlemsstaterna möjlighet att samarbeta effektivare i sin löpande verksamhet. IMI är tänkt att överbrygga hinder som skillnader i förvaltnings- och arbetskultur, olika

¹ ENIC står för "European National Information Centre on Academic Mobility and Recognition" och har Europarådet och UNESCO som huvudmän. NARIC står för "National Academic Recognition" Information Centre och har Europeiska kommissionen som huvudman.

språk och det faktum att nationella myndigheter inte alltid vet vart man ska vända sig i andra medlemsstater. Kommerskollegium är nationell samordnare för IMI i Sverige.

IMI används i dag för att underlätta gränsöverskridande administrativt samarbete enligt tre direktiv:

- Direktiv 2005/36/EG om erkännande av yrkeskvalifikationer
- Direktiv 2006/123/EG om tjänster på den inre marknaden
- Direktiv 1996/71/EG om utstationering av arbetstagare i samband med tillhandahållande av tjänster

Via IMI kan en svensk myndighet:

- hitta behöriga myndigheter och kontaktpersoner i andra EU/EES-länder,
- ställa frågor och få svar inom fastställda tidsgränser,
- fråga och få svar på svenska, IMI översätter automatiskt,
- anmäla krav på tjänsteverksamhet enligt tjänstedirektivet.

IMI fick en rättslig grund i och med att en EU-förordning om IMI trädde i kraft den 4 december 2012. Förordningen har löst ut en viktig fråga för systemet, nämligen hanteringen av personuppgifter. Det slås fast att personuppgifter är sekretesskyddade, det vill säga att de inte får lämnas ut till någon som inte är ansluten till systemet. Förordningen tydliggör vidare funktioner och ansvar i relation till IMI för IMI-samordnare, behöriga myndigheter och kommissionen.

Myndighetssamarbetet i IMI ska utökas och omfatta fler rättsakter än i dag. Även anmälningar på tjänsteområdet, licenser för yrkesmässig gränsöverskridande vägtransport av kontanter i euro mellan euroländer, patienträttigheter vid gränsöverskridande hälso- och sjukvård samt anmälningar enligt e-handelsdirektivet kommer att kunna hanteras i IMI, liksom offentlig upphandling.

6.5.3 Validering av elinstallatörer/yrkesmän

Elinstallatörsyrket är ett reglerat yrke i Sverige. Elsäkerhetsverket har därför fört in bestämmelserna i rådets direktiv 2005/36/EG av den 7 september 2005 om erkännande av yrkeskvalifikationer (yrkeskvalifikationsdirektivet) i föreskriften ELSÄK-FS 2013:1. Elsäkerhetsverket använder sig därmed av Informationssystemet för den inre Marknaden (IMI) gällande erkännande av yrkeskvalifikationer inom EES-området.

Det innebär i korthet att någon egentlig validering av den sökandes EES-meriter inte görs utan en förfrågan skickas till respektive lands myndighet för ett utlåtande via IMI. Baserat på myndighetens svar sker en motsvarande bedömning i förhållande till det svenska behörighetssystemet.

Universitets- och högskolerådet validerar utländska utbildningar på gymnasie- och högskolenivå samt på yrkeshögskolenivå.

För valideringen av behöriga elinstallatörer ansvarar Elsäkerhetsverket via sin behörighetsprövning. När det gäller yrkesmännen kan validering göras för att erhålla ett ECY-certifikat. Det krävs dock inte någon validering för att få arbeta som yrkesman i Sverige utan det går att arbeta under överinseende av behörig elinstallatör. Inom Installationsavtalet mellan Elektriska Installatörsorganisationen (EIO) och Svenska Elektrikerförbundet krävs dock ECY-certifikat för att arbeta som yrkesman.

6.5.4 Norden

I det nordiska samarbetet inom NEUK, Nordisk Elutbildningskommitté, finns en överenskommelse mellan de nordiska länderna om att erkänna varandras grundutbildningar förutsatt att de uppfyller vissa överenskomna krav. Det betyder att en yrkesman med s.k. Fagbrev, Sveinsbrev eller Svendebrev kan ta anställning i Sverige under Installatörsavtalet utan någon komplettering. En svensk elektriker med ECY-certifikat kan på samma sätt ta anställning i ett annat nordiskt land utan att grundutbildningen ifrågasätts.

6.5.5 Övriga länder

För yrkesmän från länder utanför Norden, som vill arbeta under Installatörsavtalet EIO/SEF, erfordras yrkestest eller validering. ECY utarbetade i samarbete med Valideringsdelegationen en branschmodell för validering av utomnordiska yrkesmän.

För detta ändamål finns fem valideringscentra i Sverige: Stockholms Tekniska Institut (Stockholm), Lernia Utbildnings AB (Malmö), Elbranschens Utvecklings- och Utbildningscenter EUU (Nyköping), Fässbergsgymnasiet (Mölndal) och Teknikutbildarna i Norden AB (Sundsvall).

7 Elinstallationer

Elarbeten förekommer i varierande omfattning inom många skilda branscher. Elektriska anläggningar är enligt ellagens definition en anläggning med däri ingående särskilda föremål för produktion, överföring eller användning av el.¹ Elektriska anordningar är inte definierade i ellagen men behandlas i förarbetena.² Där anges att en elektrisk anordning kan beskrivas som den utrustning där man förbrukar elen och den är för det mesta ansluten till en anläggning för användning av el. Som exempel kan nämnas elektriska maskiner i fabriker, elektriska lok och elektriska hamnkranar.

I detta kapitel finns en redogörelse för vad elinstallationsarbete kan vara och vilka risker och säkerhetsaspekter som är förenade med sådana installationer.

7.1 Elinstallationsarbete

Elinstallationsarbete förekommer inom många områden såsom industrin, eldistribution, byggande, luftfart, järnväg och fartyg, hos privatpersoner m.m.

Det arbete som kräver behörighet är elinstallationsarbete som avser utförande, ändring eller reparation av en starkströmsanläggning samt sådant elinstallationsarbete som avser fast anslutning av anordning till en starkströmsanläggning och losskoppling av fast ansluten anordning från en sådan anläggning.³

Elsäkerhetsverket har i föreskrifter angett att elinstallationsarbete i vissa fall får utföras av andra än en elinstallatör eller en yrkesman

¹ 1 kap. 2 § ellagen (1997:857).

² Prop. 1996/97:136 s. 174.

³ 3 § elinstallatörsförordningen (1990:806).

under överinseende av en elinstallatör.⁴ Undantagen gäller dock inte för elinstallationsarbeten som utförs i explosiva miljöer. De arbeten som inte kräver behörighet är:

- utbyte av elkopplare som är placerade i en egen kapsling eller dosa samt av anslutningsdon för högst 16 A, 400 V,
- utbyte av ljusarmatur i torra icke brandfarliga utrymmen inne i bostäder, utförande, ändring eller reparation av en starkströmsanläggning som ingår i en skyddsklenspänningskrets med nominell spänning om högst 50 V med effekt om högst 200 VA och ström begränsad av säkring på högst 10 A eller med annat överströmsskydd med motsvarande skyddsverkan,
- förläggning av värmekabel eller värmefolie för skyddsklenspänning med nominell spänning om högst 50 V, samt
- losskoppling eller anslutning av en anordning i ett laboratorium, provrum eller liknande där anordningen används för utbildning, provning, försöksverksamhet eller kontroll.

Elsäkerhetsverket har meddelat föreskrifter om krav på utbildning och praktik för behörighet att utföra elinstallationsarbete på elektriska starkströmsanläggningar vilka inte gäller för elinstallationsarbete på luftfartyg, fordon för elektrisk järnvägs-, spårvägs-, tunnelbane- och trådbussdrift, övriga fordon, inklusive släpfordon, fartyg, inklusive fritidsbåtar och på övriga anordningar.⁵ I ett allmänt råd anges att med övriga fordon, inklusive släpfordon, avses t.ex. husbilar och husvagnar. Med övriga anordningar avses t.ex. maskiner, hissar och kranar.

⁴ 3 § ELSÄK-FS 2013:1.

⁵ 1 § ELSÄK-FS 2013:1.

7.2 Var finns elinstallationer?

Elnät⁶

Elektrifieringen av Sverige började tidigt och redan i slutet av 1800-talet fick vissa städer elektrisk belysning. Efter hand som vattenkraften byggdes ut från början av 1900-talet, växte ett stamnät fram för den el som skulle transporteras från kraftverken. Det svenska elnätet har i dag en samlad längd om cirka 55 500 mil motsvarande nästan 14 varv runt jorden. 36 000 mil är jordkabel och 19 500 mil är luftledning.

Dagens elnät har tre nivåer, lokala elnät, regionala elnät och stamnätet. Stamnätet består av 1 500 mil högspänningsledningar. Ledningarna närmast de större kraftverken är högspänningsledningar och ingår i stamnätet. Här har elektriciteten en mycket hög spänning, normalt 400 000 volt (400 kV). Elektriciteten transporteras långa avstånd i stamnätet för att sedan ledas vidare i regionnätets ledningar med spänningar från 130 kV ner till 20 kV.

Innan elen förs in i regionnätet har den transformerats – tagits ned – från spänningsnivån 220 kV eller 400 kV till regionnätets lägre nivå. Elintensiva industrier som smältverk och pappersbruk får oftast sin el direkt från regionnätet. De lokala elnäten tar vid efter regionnäten och skickar elektriciteten vidare till mindre industrier, hushåll och övriga användare. Innan elen når våra vägguttag har den stegvis transformerats ned till 230 volt, vilket är den spänning vi har i våra hem.

Det är cirka 160 företag som äger elnäten i Sverige. Varje företag har inom sitt geografiska område meddelats koncession och har ensamrätt enligt ellagen (1997:857) att tillhandahålla elnätstjänster till kunderna.

Stamnätet ägs av staten och förvaltas av det statliga affärsverket Svenska kraftnät. Stamnätets kunder är nästan uteslutande de elnätsföretag som äger regionnäten. Tre elnätsföretag; E.ON Elnät Sverige, Vattenfall Eldistribution och Fortum Distribution, äger större delen av de svenska regionnäten.

⁶ Uppgifterna i avsnittet är hämtade från www.svenskenergi.se.

Industri

Industrin står för drygt en tredjedel av Sveriges slutliga energi-användning. Industrin använder energi exempelvis till sina processer och stödsystem. Vissa branscher och processer kräver stora mängder energi. Massa- och pappersindustrin svarar exempelvis för ungefär hälften av den slutliga energianvändningen i industrin. Energistatistiken visar att denna bransch främst använder el och avlutar. Järn- och stålindustrin samt kemiindustrin är två andra energüintensiva branscher.⁷ Inom industrin, vanligen skogsindustrin och kemiindustrin, används ofta egna värmekraftanläggningar som förutom el producerar processånga, ofta med olika tryck som används inom tillverkningen. Man tar alltså vara på den värme som alltid uppkommer vid elproduktion. År 2013 stod dessa anläggningar för drygt 4 procent av elproduktionen i Sverige.⁸

Elanläggningar inom industrin kan vara komplicerade och omfatta både hög- och lågspänning.

Transportmedel

Järnväg och annan spårtrafik

Tågen får sin ström från en kontaktledning som hänger över järnvägsspåret.⁹ Högspänningsanläggningen består av flera ledningar. I stolparna finns det högspänningsledningar både på sidan och i toppen. Alla ledningar är oisolerade och strömförande. Tågen drivs med 16 000 volt. Elkraften till tågen omvandlas till rätt storlek i omformarstationer som finns utmed järnvägen. Högst uppe i kontaktledningsstolparna finns en ledning som kallas hjälpkraftledning. Den ger elkraft till bland annat signaler, belysning och växelvärme. Där elkraft behövs sätter man upp en transformator som sänker spänningen från normalt 10 000 volt till 230 volt.

Spänningen i järnvägens ledningar är hela 16 000 volt vilket kan jämföras med vanliga vägguttag där spänningen är 230 volt. Den som kommer för nära en ledning eller andra strömförande föremål och

⁷ www.energimyndigheten.se/Statistik/Slutlig-anvandning/Industri/

⁸ www.svenskenergi.se/Elfakta/Elproduktion/Kraftvarme/Svensk-kraftvarmeproduktion/

⁹ www.trafikverket.se/Privat/Trafiksakerhet/Din-sakerhet-vid-jarnvag/Jarnvagens-elledningar/

samtidigt är i kontakt med till exempel en stolpe, marken eller något annat jordbundet föremål, får ström genom sig. Med så höga spänningar som 16 000 volt kan överslag uppstå redan när någon kommer i närheten av en ledning. Då kan en så kallad ljusbåge bildas. Ljusbågen ser ut som en blix och leder strömmen via luften.

När det gäller annan spårtrafik används lägre spänning. Spårvägar har vanligtvis 600–750 volt likspänning, tunnelbanan i Stockholm har 750 volts likspänning och Roslagsbanan i Stockholm som är en smalspårig järnväg har 1 500 volt likspänning.

Inom EU pågår sedan tidigt 1990-tal ett arbete med att bygga upp ett enhetligt järnvägssystem inom Europa. Inom ramen för det arbetet har flera direktiv antagits, t.ex. Rådets direktiv 91/440/EEG av den 29 juli 1991 om utvecklingen av gemenskapens järnvägar och Europaparlamentets och rådets direktiv 2001/16/EG av den 19 mars 2001 om driftskompatibiliteten hos det transeuropeiska järnvägssystemet för konventionella tåg.

Fartyg

Elinstallationer på fartyg kan jämföras med dem på industrier, som också har mycket höga krav på driftsäkerhet.¹⁰ Fartygens säkra drift är direkt beroende av att de elektriska och elektroniska komponenterna fungerar. Dessa komponenter måste fungera även under extrema väder- och miljöförhållanden. Fartygen måste ha en säker, avbrottsfri och störningsfri drift.

De livsviktiga funktionerna på fartygen är beroende av elektricitet, vilket ställer stora krav på elinstallationerna ombord. De övergripande elinstallationskraven för svenska fartyg är oftast hämtade från internationella regelverk beslutade av IMO (International Maritime Organization) – ett FN-organ med ansvar för säkerheten och tryggheten för sjöfarten och för att förhindra föroreningar från fartyg. När det gäller detaljkraven hänvisar IMO däremot till de internationella standarder som ges ut av den internationella elektrotekniska kommittén (IEC). Målet med de internationella kraven är att uppnå hög driftsäkerhet ombord på alla fartyg, oavsett fartygens nationalitet och geografiska placering.

¹⁰ www.transportstyrelsen.se/sv/Sjofart/Fartyg/Fartygskonstruktion/Elinstallationer/

För elinstallationer och hantering av elektrisk utrustning på fartyg gäller fartygssäkerhetslagen (2003:364), arbetsmiljölagen (1977:1160) och Sjöfartsverkets föreskrifter och allmänna råd (SJÖFS 2008:81). För att påbörja arbete med elektriska eller elektroniska installationer ombord på ett fartyg ska följande krav vara uppfyllda:

- Elinstallationer ska utföras av behörig elinstallatör som bör ha kunskaper om elektrisk installation på fartyg och om gällande regelverk för sådana installationer.
- Elinstallatören/firman ska utfärda ett intyg, där det framgår att installationen uppfyller tillämpad standard.
- Olika fartygstyper (till exempel oljetankfartyg, kemikalietankfartyg, passagerarfartyg och fiskefartyg) kan, beroende på art, byggnadsdatum och storlek, ha varierande krav på elutrustningen.
- Placering av elutrustning på fartyg är en viktig del av varje installation och det finns regler för olika utrymmen och zoner.
- Utrustningen ska uppfylla kraven för kapslingsklassen, det vill säga IP-klass, EX-klass och eventuell temperaturklass.

Vid anslutning av fartyg till ett landbaserat elkraftssystem gäller Sjöfartsverkets föreskrifter och allmänna råd.¹¹

Luftfart

Europeiska byrån för luftfartssäkerhet (EASA) är EU:s flygsäkerhetsmyndighet. Dess huvuduppgifter är:

- Utarbetande av lagstiftning avseende flygsäkerhet och teknisk rådgivning till Europeiska kommissionen och medlemsstaterna,
- Inspektioner och utbildning för att säkerställa en enhetlig tillämpning av EU:s lagstiftning om flygsäkerhet i samtliga medlemsstater,
- Luftvärdighets- och miljöcertifiering av luftfartsprodukter, delar och utrustning,

¹¹ SJÖFS 2008:82

- Godkännande av flygplanskonstruktionsorganisationer världen över och produktion och underhållsorganisationer utanför EU,
- Samordning av Europeiska gemenskapens SAFA- program (Safety Assessment of Foreign Aircraft) och
- Samordning av säkerhetsprogram, datainsamling, analys och forskning för att förbättra flygsäkerheten.

De krav som ställs vid installation och underhåll av starkströmsanläggningar i luftfartyg anges i Kommissionens förordning (EG) nr 2042/2003 av den 20 november 2003 om fortsatt luftvärdighet för luftfartyg och luftfartygsprodukter, delar och utrustning och om godkännande av organisationer och personal som arbetar med dessa arbetsuppgifter. Enligt denna krävs ett giltigt flygtekniker-certifikat med behörighet för elarbeten.¹²

Byggnader

Ägare till fastigheter med byggnader är så gott som alltid innehavare av en starkströmsanläggning.

Privatbostäder

Konsumenter i förhållande till elinstallationer utgörs i huvudsak av villaägare i egenskap av anläggningsinnehavare. Hälften av Sveriges befolkning bor i ett ägt småhus.¹³ Av familjer med barn i skolåldern bor 70 procent i ägt småhus. Det genomsnittliga antalet boende per hushåll i ägt småhus är 2,7 personer. I flerbostadshus med bostadsrätt och hyresrätt bor det knappt 2 personer per hushåll. För barn är det absolut vanligast att bo i småhus som hushållet äger. Boendet varierar dock beroende på barnets ålder.

Det totala bostadsbeståndet uppgick år 2012 drygt 4 550 000 bostadslägenheter, varav 2 014 000 i villor och 2 536 i flerbostadshus.

¹² Del 66.

www.scb.se/sv/_/Hitta-statistik/Artiklar/Villa-vanligaste-boendeformen/

Av villorna var 691 900 uppförda före 1950. Motsvarande siffra för flerbostadshus var 634 980.¹⁴

Under 2011 bytte ca 144 000 bostäder ägare varav knappt 93 000 bostadsrätter och drygt 51 000 småhus. Därutöver överläts drygt 8 900 fritidshus.¹⁵

Övriga

Starkströmsanläggningar finns förutom i privatbostäder i offentliga byggnader såsom skolor och idrottshallar, flerbostadshus, butiker, industrier m.m.

7.3 Säkerhet och risker

Elsäkerhetsverket är förvaltningsmyndighet för tekniska säkerhetsfrågor på elområdet. De övergripande målen för verksamheten är att förebygga skador orsakade av elektricitet på person och egendom samt störningar på radiokommunikation och näringsverksamhet inom området elektromagnetisk kompatibilitet (EMC). Myndigheten ska svara för att bygga upp, upprätthålla och utveckla en god säkerhetsnivå för elektriska anläggningar och elektrisk materiel, både vid produktion och vid användning av elektricitet, samt medverka till en tillfredsställande elektromagnetisk kompatibilitet. Myndigheten ska också följa den internationella utvecklingen och främja svenskt deltagande i internationellt samarbete inom sitt verksamhetsområde.

Det finns ingen heltäckande statistik över elolyckor eller tillbud som rör el. Det beror bl.a. på att det finns ett stort mörkertal för de yrkesmän som inte anmält sådana olyckor till arbetsgivare och på att det finns liten kännedom om elolyckor relaterade till privatpersoner, eftersom dessa inte har någon skyldighet att anmäla elolyckor. Som elolycka räknas när elektrisk ström direkt eller indirekt orsakat skada på person via strömgenomgång eller via en ljusbåge. Elsäkerhetsverkets statistik bygger på anmälningar från Arbetsmiljöverket, anmälningar från enskilda via Elsäkerhetsverkets webbplats eller per

¹⁴www.scb.se/sv_/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Boende-byggande-och-bebyggelse/Bostadsbyggande-och-ombyggnad/Bostadsbestand/87469/87476/

¹⁵ Fastighetsmäklare. Fakta & nyckeltal 2013. Mäklarsamfundet 2013:2.

telefon, anmälningar och rapporter från innehavare av nätkoncession, starkströmsanläggning för spårburen trafik eller trådbuss samt mediebevakning. Av Elsäkerhetsverkets senaste rapport framgår att antalet anmälningar av elolyckor uppgick till 326 år 2013.¹⁶ De olyckor som kan hänföras till elyrkesmännen uppkommer i tre av fyra fall i samband med ett felbeteende vid arbete och de flesta olyckorna sker inom verksamhetsområdet elnät och energiförsörjning men fördelningen är relativt jämn. Ett tekniskt fel är den vanligaste orsaken till olyckor som drabbar lekmän i arbetet. I cirka 40 procent av dessa fall rör det sig om fel i en anslutningskabel. Strömgenomgång är den vanligaste typen av olycka. Allt färre dödsolyckor beror på elolycksfall. Under 2012 inträffade en sådan olycka medan ingen person omkom till följd av en elolycka under 2013.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) sammanställer en årlig rapport om räddningstjänst som även innehåller uppgifter om bränder. Av den rapport som avser 2013 framgår att räddningstjänsten genomförde 10 200 insatser till bränder i byggnader.¹⁷ Merparten av alla insatser till byggnadsbränder skedde till bostäder. Den vanligaste orsaken var när det gäller flerbostadshus en glömd spis och när det gäller villor, rad-, par- och kedjehus var soteld den vanligaste brandorsaken. I motsvarande rapport för 2012 finns närmare uppgifter om brandorsaker.¹⁸ Under 2012 rapporterades tekniskt fel vid 13 procent av villabränderna och vid åtta procent av bränderna i flerbostadshus. Vid ungefär en femtedel av bostadsbränderna var brandorsaken okänd. Den vanligaste orsaken till brand i allmänna byggnader var att branden var anlagd. Det gällde cirka 25 procent av bränderna. Tekniskt fel var orsak till 17 procent av bränderna och glömda spisar till 16 procent. För bränder i industrier var den vanligaste orsaken tekniska fel, 21 procent, medan värmeöverföring orsakade 16 procent och friktion 13 procent.

Enligt Brandskyddsföreningen döljer sig ofta elrelaterade bränder under brandorsaken tekniskt fel.¹⁹ Det gäller isolationsfel i elapparater, övergångsmotstånd eller glappkontakt i ledningsskarvar och anslutningspunkter samt kontaktställen i brytare, fränkskiljare, säkringar m.m., överbelastning och kortslutning.

¹⁶ Elolyckor 2013 Rapport. Elsäkerhetsverket; 2014.

¹⁷ Räddningstjänst i siffror 2013. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap; 2014.

¹⁸ Räddningstjänst i siffror 2012. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap; 2013.

¹⁹ www.brandskyddsforeningen.se/pa-arbetet/valj-omrade-har/elbrander

Fisuel (International Federation for the Safety of Electricity Users) presenterar en säkerhetsbarometer för graden av elsäkerheten i landet med hänsyn till 13 kriterier. Kriterierna innehåller frågor om normer och regler, om en första besiktning krävs, om det krävs återkommande kontroll och bevis för inspektionerna. Vidare finns det frågor om huruvida det finns en mekanism för kontroll av befintliga installationer, om inspektörer måste vara kvalificerade och om elfirman eller elektrikern måste vara kvalificerad. Huruvida elbolagen kräver en positiv inspektionsrapport för att ansluta en anläggning är en annan fråga som ingår liksom huruvida konsumenterna utbildas om riskerna med el, om det finns en reglering som ställer krav på standarder för elektriska installationer och en första kontroll, om produkterna på marknaden är lämpligt märkta för elektrisk säkerhet på ett sätt som folk förstår, om tillverkare har engagerat sig aktivt för elsäkerhet och om det finns tillräckliga åtgärder för marknadsövervakning från myndigheterna. Basen är 100 procent som innebär att alla kriterier för en god elsäkerhet är uppfyllda. Sverige får 58 procent²⁰ vilket kan jämföras med de 16 andra europeiska länder som ingår i redogörelsen där Storbritannien har högst, 86 procent, och Nederländerna har lägst, 10 procent. Bland de nordiska länderna har Norge 71 procent och Danmark 20 procent.

²⁰ Publicerad 1 december 2009 på <http://www.fisuel.org/index.php?id=131&d=915>.

8 Elinstallatörer och yrkesmän

8.1 Inledning

I utredningens direktiv beskrivs hur de betydande förändringar som har skett inom elområdet under det senaste decenniet, med ökad elanvändning och mer komplicerade elsystem, har inneburit delvis nya roller och ökat kompetensbehov för dem som utför de elektriska installationerna. Vidare framhålls att den tekniska utvecklingen har varit snabb och haft stort genomslag i praktiskt taget alla samhällssektorer. Samtidigt har stora förändringar skett genom strukturförändringar och specialiseringar inom industri, elnätsverksamhet samt inom installations- och bemanningsbranschen.

Det har framförts till utredningen att elens allt viktigare roll i samhället skulle kunna skapa helt nya affärsmöjligheter och arbetstillfällen inom en elteknikbransch som vi ännu bara sett början på. Den snabba utvecklingen med smarta elnät, småskalig elproduktion, sårbara elsystem etc. ställer även delvis nya krav på kompetens hos elinstallatörer och yrkesmän, vilket på sikt kan påverka utbildningssystemet. Detta ger upphov till en rad frågor.

Kunskapen om hur många elinstallatörer och yrkesmän det finns, vilka roller de har och inom vilka branscher de arbetar har betydelse för bedömningen av om dagens behörighetsnivåer speglar behovet. Elsäkerhetsverket följer detta kontinuerligt vad gäller elinstallatörerna. Däremot är kunskapen om yrkesmännens situation betydligt sämre då dessa till skillnad från de behöriga installatörerna inte registreras. För att få ett tillfredsställande kunskapsunderlag genomförde verket i slutet av 2013 en kartläggning¹ av elinstallatörer och yrkesmän som tillställdes utredningen. Innehållet i detta kapitel har till stor del hämtats därifrån.

¹ Kartläggning av elinstallatörer och yrkesmän, Elsäkerhetsverket 13EV3761.

8.2 Rekrytering till branschen

8.2.1 Elinstallatörer

Elsäkerhetsverkets föreskrifter innehåller inga krav på en specifik utbildning för att erhålla behörighet utan anger endast det kunskapskrav som måste uppfyllas. Det är därför svårt att veta vid vilka utbildningar de studenter befinner sig som så småningom kommer att bli behöriga² elinstallatörer. I verkets tidigare föreskrifter³ angavs följande utbildningar som krav för behörighet:

För behörigheten AB krävs att sökanden har avlagt följande examen eller genomgått följande utbildning.

1. Civilingenjörsexamen med elkraftteknisk inriktning, eller
2. högskoleexamen om minst 120 högskolepoäng med elkraftteknisk inriktning, eller
3. genomförd treårig gymnasieutbildning inom elprogrammet med godkända betyg i elkrafttekniska ämnen och ellära, samt påbyggnadsutbildning i form av nationellt fastställd kurs för allmän behörighet som elinstallatör med godkända betyg, eller
4. yrkeshögskoleexamen eller kvalificerad yrkeshögskoleexamen med elkraftsteknisk inriktning.

Det är sannolikt att dessa utbildningsvägar fortfarande är de vanligaste för den som vill bli elinstallatör.

2011/12 utexaminerades 839 personer från civilingenjörsutbildning med energi- och elektroteknik, varav 16 procent kvinnor och 84 pro-

² Det finns fyra olika behörigheter: Allmän behörighet (AB), allmän behörighet för lågspänning (ABL), begränsad behörighet (BB1) och begränsad behörighet (BB3). En person kan inneha endast en behörighet.

1. AB gäller för alla elinstallationsarbeten.

2. ABL gäller för alla elinstallationsarbeten på lågspänningsanläggningar.

3. BB1 gäller för lågspänningsanläggningar och är begränsad till följande elinstallationsarbeten i befintlig gruppledning:

– uppsättning och flyttning av ljusarmaturer, elkopplare och uttag med ELSÄK-FS 2013:1 tillhörande kablar,

– fast anslutning och losskoppling av en anordning med tillhörande don samt förläggning och anslutning av kablar som tillhör donen.

4. BB3 gäller för visst elinstallationsarbete efter beslut av Elsäkerhetsverket i särskilda fall.

³ ELSÄK-FS 2010:4

cent män.⁴ Samma år utexaminerades 862 personer med högskoleingenjörsutbildning med el/elektroteknik/data teknik, varav 13 procent kvinnor och 87 procent män. Årligen väljer cirka 2 500 elever elteknisk inriktning på gymnasiets el- och energiprogram varav cirka fem procent kvinnor. Hur många av dessa som väljer att gå vidare till behörig elinstallatör är inte känt men de utgör en möjlig rekryteringsbas.

8.2.2 Yrkesmännen

El- och energiprogrammet är ett yrkesprogram i gymnasieskolan som vänder sig till den som vill arbeta med elinstallationer, system för automatiserad produktion, energi-, miljö- och vattenteknik eller datorer och kommunikation. Programmet har två utbildningsvägar, antingen till största delen skolförlagt eller som lärling. I det senare fallet genomför man utbildningen till största delen på en eller flera arbetsplatser.

Efter utbildningen ska det vara möjligt att direkt påbörja en yrkesbana eller fortsätta studera inom yrkeshögskolan. Alla elever som går ett yrkesprogram har också möjlighet att uppnå grundläggande högskolebehörighet under utbildningen i gymnasieskolan. För att uppnå detta krävs att eleven väljer att läsa de kurser i svenska och engelska som ger grundläggande högskolebehörighet. Till många högskoleutbildningar krävs det även särskild behörighet.

Elever som genomgår programmet utbildas om produktion, installation och distribution av system för el, energi och vatten men också om el- och energiteknik, automation, dator- och kommunikationsteknik och IT-infrastruktur. Programmet lägger stor vikt vid arbetsmiljö- och säkerhetsfrågor som standarder och informations-säkerhet.

Programmet har fyra olika inriktningar:

- Automation – ger bl.a. systemkunskaper i ämnena elektroteknik, datorteknik samt drift- och underhållsteknik.
- Elteknik – ger bl.a. kunskaper i att installera, underhålla och reparera elanläggningar, eldistributionsnät, larm samt TV- och datanät

⁴ Information om utbildning och arbetsmarknad, rapport 2013:3, SCB.

- Dator- och kommunikationsteknik – ger bl.a. kunskaper i att installera, administrera, underhålla och reparera dator- och kommunikationssystem och interaktiva tekniker
- Energiteknik – ger kunskaper i att genomföra drift- och underhållsarbeten samt specialiserade servicefunktioner inom energi-, miljö- och vattenteknikbranscherna samt processbaserade branscher.

Möjliga yrkesutgångar är till exempel: elektronikproduktionstekniker, hemservicetekniker, nätverkstekniker, distributionselektriker, installationselektriker och driftoperatör.

Av det totala antalet gymnasieelever väljer cirka 30 procent ett yrkesprogram. Knappt 5 000 eller fyra procent av ungdomarna väljer el- och energiprogrammet årligen vilket gör det till det största yrkesprogrammet. På el- och energiprogrammet är cirka fyra procent kvinnor. Hälften av eleverna på el- och energiprogrammet väljer elteknisk inriktning, en tredjedel dator- och kommunikationsteknik medan endast cirka tio procent går automation och ännu färre väljer att läsa energiteknik.

Enligt Elsäkerhetsverkets studie⁵ från november 2013 uppskattas antalet verksamma yrkesmän till cirka 55 000. Merparten av dessa, cirka 40 procent, arbetar troligen på elinstallationsfirma. Därefter följer i antalsordning installation av luftvärme, ventilation och säkerhet, tung industri samt eldistribution och produktion som de största verksamhetsområdena för yrkesmännen.

Även bland elinstallatörerna är elinstallationsfirmor den vanligaste verksamheten. Många elinstallatörer arbetar även som konsulter, inom tung industri, elproduktion/distribution, fastighetsbolag och inom lätt industri. Enligt muntliga uppgifter till utredningen finns det inom industrin ungefär lika många yrkesmän som aktivt arbetar med elinstallationer som de som arbetar under installationsavtalet. Mörkertalet skulle alltså vara betydande, något som tyvärr inte har gått att belägga under utredningsens arbete.

⁵ Kartläggning av elinstallatörer och yrkesmän, 13EV3761, Elsäkerhetsverket 2013.

Tabell 8.1 Sammanställning av antalet troliga yrkesmän och elinstallatörer

Verksamhet	Yrkes -män				Elinstallatörer				Totalt el- installatörer
	Troligt antal	AB	ABX/ ABH	ABL	BB1	BB2	BB3	BBX	
Installation: El	22300	1700	14	5800	730	440	20	40	8744
Installation: Luftvärme, ventilation, Säkerhet	7100	130	0	420	230	640	10	50	1480
Tung industri	6500	910	2	830	340	340	20	10	2452
Eldistribution/ Produktion	5700	1700	0	240	100	100	20	20	2180
Personal- uthyrning	3000	20	0	40	40	20	0	0	120
Fastighetsbolag/ fastighetsskötsel	2900	270	0	560	370	820	40	50	2110
Värmeverk, gas	1700	200	0	100	70	130	10	0	510
Anläggnings- entreprenörer	1500	190	0	150	80	110	250	0	780
Lätt industri	1400	320	20	500	300	590	20	20	1770
Spårtrafik- verksamhet	900	120	10	40	30	20	0	0	220
Installation: kyl, tryck, vitvaror	800	10	0	80	40	240	0	20	390
Konsulter	500	920	2	1240	200	300	30	20	2712
Gruvdrift	300	70	0	30	10	10	0	0	120
Kommunal infrastruktur	300	80	0	110	50	110	0	0	350
Telekommunika- tionsbolag	200	60	0	60	30	20	50	0	220
Sjukvård	100	50	0	70	30	70	0	0	220

Källa: Kartläggning av elinstallatörer och yrkesmän, Elsäkerhetsverket 2013. 13EV3761

När det gäller den fackliga anslutningen för yrkesmännen går denna att ange exakt endast för SEF⁶. Övriga förbund registrerar inte yrkestillhörighet varför antalet elektriker i dessa förbund får bli en uppskattning.

SEF har cirka 22 000 medlemmar totalt, varav cirka 20 000 på IS⁷-avtalet (hela entreprenadmarknaden i Sverige) som omfattar dem som arbetar med starkström/lågspänning. Resten av medlemmarna arbetar antingen på högspänningssidan eller på svagströms/datasidan.

Industrin med facken Pappers och IF Metall har cirka 23 000 medlemmar som är elektriker. De arbetar huvudsakligen med service och underhåll. Cirka 4 000 elektriker inom kraftbranschen är medlemmar i SEKO, Service och kommunikationsfacket. Sammanlagt cirka 3 000 elektriker är medlemmar i Kommunal (landsting och kommuner) och Fastighetsanställdas Förbund.

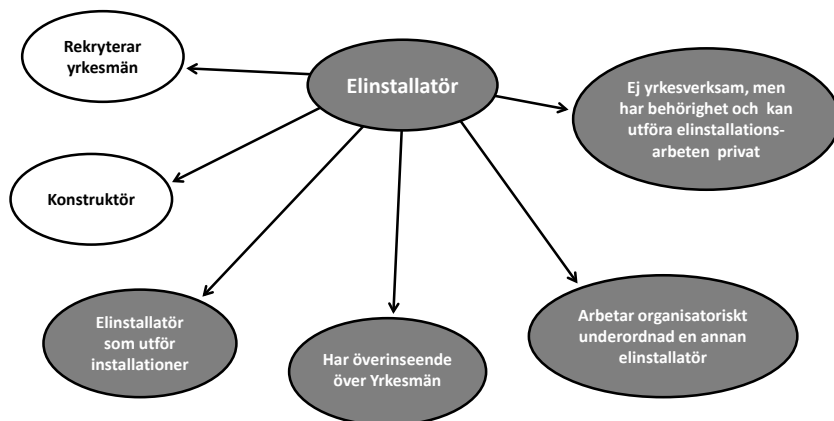
8.2.3 Elinstallatörer

Samtliga elinstallatörer innehar någon typ av behörighet, eftersom detta är ett krav för att få utöva detta reglerade yrke. I sin befattning kan dock elinstallatörerna inta många olika roller, som inte alltid är kopplade till ett krav på behörighet. Elinstallatören kan själv vara den som utför elinstallationer eller utöva överinseende över yrkesmän som utför dessa. Elinstallatören kan i sin tur, i en större organisation, vara underställd en elansvarig, som även han eller hon innehar behörighet. Arbetsuppgifter kan delegeras vidare från den elinstallatör under vilkens behörighet yrkesmännen arbetar, men aldrig överinseendet. Ofta sker delegering av ansvar i ett företag som har geografisk spridning då det är praktiskt omöjligt för en person att rent faktiskt täcka hela organisationen. Till syvende och sist är det ändå under en utpekad persons behörighet som installationerna sker och denne ska då ta ansvar för att överinseende sker.

⁶ Svenska Elektrikerförbundet

⁷ Installatörsavtalet

Bild 8.1 Exempel på olika roller för elinstallatören där de ofärgade inte kräver behörighet



Källa: Elsäkerhetsverket

Det finns cirka 40 000 behöriga elinstallatörer i Elsäkerhetsverkets register. Av dessa utgör mindre än en halv procent kvinnor. Enligt SCB är 32 906 av de behöriga elinstallatörerna aktiva på arbetsmarknaden. Elsäkerhetsverket uppskattar att cirka 25 000 av dessa arbetar aktivt som elinstallatörer. 597 av de behöriga installatörerna saknar svenska personnummer.

Tabell 8.2 Antal elinstallatörer i behörighetsregister

Behörighetstyp	Kvarstående antal elinstallatörer för statistik
AB	11 118
ABL	15 578
ABH	6
ABX	79
BB1	4 822
BB2	7 613
BB3	1 111
BBX	534
Total summa	40 861

Källa: Elsäkerhetsverket 2013

Behörigheten är inte kopplad till vad den behörige arbetar med utan är ett personligt behörighetsbevis. Man kan således inte ur behörighetsregistret avgöra hur många som är yrkesverksamma. Enligt uppgifter från SCB kan man sluta sig till att 8 377 personer med AB-behörighet⁸ är yrkesverksamma i dag och enligt Elsäkerhetsverket cirka 7 000 av dessa som elinstallatörer. Elinstallatörer arbetar inom ett antal branscher. De mest frekventa är elinstallationsfirmor, el-distribution och elverk (se tabell 8.4).

Tabell 8.3. Största branscherna för behörighet AB

SNI kod	Bransch	Antal behöriga
43210	Elinstallationsfirmor	1 694
35130	Distribution av elektricitet	924
35110	Elverk	694
71123	Tekniska konsultbyråer inom elteknik	371
35300	Värmeverk m.m.	203

Källa: Elsäkerhetsverket 2013

Endast 25 personer med ABX⁹- eller ABH¹⁰-behörighet är sysselsatta i dag. Cirka 20 av dessa bedöms vara yrkesverksamma som elinstallatörer.

⁸ AB= allmän behörighet, gäller för alla elinstallationsarbeten

⁹ ABX= äldre övergångsbestämmelse

¹⁰ ABH= Allmän behörighet högspänning

13 138 personer med ABL¹¹-behörighet är sysselsatta i dag. Baserat på branschtillhörighet är det troligt att cirka 10 000 av dessa är yrkesverksamma som elinstallatörer. Över hälften av dessa arbetar hos elinstallationsfirmor, cirka fem procent befinner sig hos tekniska konsultbyråer inom elteknik och en mindre andel inom rörfirmor och fastighetsbolag.

Tabell 8.4 Största branscherna för behörighet ABL

SNI kod	Bransch	Antal behöriga
43210	Elinstallationsfirmor	5 689
71123	Tekniska konsultbyråer inom elteknik	479
71122	Tekniska konsultbyråer inom industriteknik	282
43221	Rörfirmor	231
68201	Fastighetsbolag, bostäder	165
68203	Fastighetsbolag, andra lokaler	164

Källa: Elsäkerhetsverket 2013

3 988 personer med BB1¹²-behörighet är sysselsatta i dag. Av dessa är cirka 3 000 yrkesaktiva som elinstallatörer. De flesta av de yrkesaktiva arbetar i elinstallationsfirmor och på fastighetsbolag (bostäder).

Tabell 8.5 Största branscherna för behörighet BB1

SNI kod	Bransch	Antal behöriga
43210	Elinstallationsfirmor	641
68201	Fastighetsbolag, bostäder	435
43222	Ventilationsfirmor	128
68203	Fastighetsbolag, andra lokaler	127
68320	Fastighetsförvaltare på uppdrag	98
43221	Rörfirmor	93
43290	Andra bygginstallationsfirmor	59

Källa: Elsäkerhetsverket 2013

¹¹ ABL= allmän behörighet lågspänning, gäller för alla elinstallationsarbeten

¹² BB1= Begränsad behörighet 1.

Totalt är 6 142 personer med BB2¹³-behörighet sysselsatta i dag. Av dessa är cirka 4 000 yrkesverksamma som elinstallatörer.

Tabell 8.6 Största branscherna för behörighet BB2

SNI kod	Bransch	Antal behöriga
68201	Fastighetsbolag, bostäder	435
43210	Elinstallationsfirmor	330
43221	Rörfirmor	290
68203	Fastighetsbolag, andra lokaler	235
68320	Fastighetförvaltare på uppdrag	187
43223	Kyl- och frysinstallationsfirmor	183
71124	Tekniska konsultbyråer inom energi-, miljö- och VVS-teknik	110

Källa: Elsäkerhetsverket 2013

Totalt är 861 personer med BB3¹⁴-behörighet sysselsatta, varav 600 av dessa som elinstallatörer. Flertalet återfinns hos anläggningsentreprenörer. Endast 375 personer med BBX¹⁵-behörighet är sysselsatta, cirka 200 av dessa som elinstallatörer.

Elinstallatörerna är koncentrerade till de delar av landet där den största aktiviteten inom byggbranschen återfinns, alltså de tre storstadsregionerna. Allra flest är verksamma i Stockholms, Västra Götalands och Skåne län.

¹³ BB2= Begränsad behörighet 2, from den 1 januari 2011 beviljas inga nya behörigheter av typen BB2.

¹⁴ BB3= specialbehörighet som beviljas av Elsäkerhetsverket efter bedömning i varje enskilt fall, har även ersatt BB2.

¹⁵ BBX= Äldre övergångsbestämmelse

Tabell 8.7 Fördelning av elinstallatörer per län

Län	AB	ABX ABH	ABL	BB1	BB2	BB3	BBX
Stockholm	1031	6	2809	697	1092	124	74
Uppsala	215	0	391	108	188	30	15
Södermanland	248	2	327	98	18	7	5
Östergötland	368	2	601	173	360	43	12
Jönköping	258	2	235	111	249	37	10
Kronoberg	130	2	235	111	249	37	10
Kalmar	190	0	341	135	212	24	13
Gotland	58	0	111	27	91	2	5
Blekinge	125	0	220	60	105	34	13
Skåne	974	1	1496	464	738	104	38
Halland	276	0	511	125	179	42	3
Västra Götaland	1230	4	2373	700	1030	136	61
Värmland	368	0	359	143	180	21	13
Örebro	296	0	347	118	179	22	9
Västmanland	369	0	310	116	187	17	9
Dalarna	488	0	404	137	171	17	7
Gävleborg	376	0	401	125	235	25	18
Västernorrland	421	3	409	117	143	25	14
Jämtland	137	0	233	55	87	41	9
Västerbotten	340	0	372	110	183	17	17
Norrbottn	458	3	347	145	212	48	18

8.2.4 Yrkesmän

Det finns i dag inget säkert sätt att identifiera yrkesmännen – inga register, inga specifika yrkeskoder eller annat som medför en enkel identifiering. Elsäkerhetsverket uppskattade, i studien från 2013, antalet yrkesmän till cirka 55 000. I SCB:s arbetskraftsbarometer 2013¹⁶ anger man antalet förvärvsarbetande ”elektriker” till 58 300 för 2011. SCB uppger att 27 procent samma år arbetade som installationselektriker, sju procent som elmontörer samt tre procent som elingenjörer och eltekniker. I ett försök att identifiera i vilka branscher yrkesmännen är sysselsatta har Elsäkerhetsverket, genom att kom-

¹⁶ Information om utbildning och arbetsmarknad, rapport 2013:3, SCB

binera branschkode med yrkeskode i SCB:s statistik, skapat nedanstående tabell. Den ska ses som en trolig bild av läget. Av verkets beräkningar framgår att en majoritet av yrkesmännen (55 procent) arbetar inom specialiserad bygg- och anläggningsverksamhet. En viktig bransch är även försörjning av el, gas, värme och kyla med 13 procent av yrkesmännen.

Tabell 8.8 Antal troliga yrkesmän per huvudgrupp av branscher

Bransch	Antal möjliga yrkesmän	Bransch	Antal möjliga yrkesmän
Specialiserad bygg- och anläggningsverksamhet	30 108	Tillverkning av andra transportmedel	147
Försörjning av el, gas, värme och kyla	7 412	Tillverkning av datorer, elektronikvaror och optik	123
Arbetsförmedling, bemanning och andra personalrelaterade tjänster	2 964	Tillverkning av kemikalier och kemiska produkter	113
Pappers- och pappersvarutillverkning	2 016	Hälsa- och sjukvård	113
Tillverkning av elapparatur	2 011	Avloppsrening	107
Anläggningsarbeten	1 776	Tillverkning av gummi- och plastvaror	97
Fastighetsverksamhet	1 229	Detaljhandel utom med motorfordon och motorcyklar	76
Tillverkning av motorfordon, släpfordon och påhängsvagnar	896	Offentlig förvaltning och försvar; obligatorisk socialförsäkring	76
Fastighetsservice samt skötsel och underhåll av grönytor	842	Magasinering och stödtjänster till transport	74
Byggande av hus	841	Sport-, fritids- och nöjesverksamhet	53
Tillverkning av övriga maskiner	780	Tillverkning av stenkolsprodukter och raffinerade petroleumprodukter	48
Stål- och metallframställning	584	Tillverkning av farmaceutiska basprodukter och läkemedel	38
Arkitekt- och teknisk konsultverksamhet; teknisk provning och analys	498	Annan tillverkning	30
Tillverkning av metallvaror utom maskiner och apparater	441	Textilvarutillverkning	26
Säkerhets- och bevakningsverksamhet	400	Framställning av drycker	22
Reparation och installation av maskiner och apparater	320	Planering och sändning av program	21
Livsmedelsframställning	267	Annan utvinning av mineral	13
Utvinning av metallmalmer	253	Tobaksvarutillverkning	10
Telekommunikation	165	Tillverkning av möbler	10
Vattenförsörjning	152	Annan verksamhet inom juridik, ekonomi, vetenskap och teknik	2
Tillverkning av trä och varor av trä, kork, rotting o.d. utom möbler	151	Grafisk produktion och reproduktion av inspelningar	1
Tillverkning av andra icke-metalliska mineraliska produkter	149		

Källa: Elsäkerhetsverket 2013

8.3 Arbetsmarknad

8.3.1 Yrkesmän

I SCB:s arbetskraftsbarometer 2013 benämner man yrkesmännen ”elektriker”. I prognosen framgår att det finns ett ökat anställningsbehov på tre års sikt. Den sammanvägda bedömningen av tillgången på nyutexaminerade elektriker är osäker men pekar på balans. Att det är ont om yrkeserfarna elektriker är tydligare – tre av fyra arbetsgivare uppger att brist råder. På tre års sikt bedömer 60 procent av arbetsgivarna att antalet anställda kommer att öka. 2011/12 utexaminerades 5 052 elektriker, varav 5 procent kvinnor och 95 procent män. 2011 förvärvsarbetade enligt SCB 58 300 utbildade elektriker, varav 2 procent kvinnor och 98 procent män.

Tabell 8.9 Genomsnittlig månadslön 2012 för elektriker

Sektor	Nyutexaminerade		Erfarna		Andel i sektorn
	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	
Statlig	-	19 100	26 200	28 500	1
Kommunal	-	20 400	24 400	27 300	3
Privat	-	23 600	28 200	28 600	96

Källa: SCB

8.3.2 Civilingenjörer

År 2011 förvärvsarbetade 13 600 personer med civilingenjörsexamen inom energi- och elektroteknik, varav 11 procent kvinnor och 89 procent män. Enligt SCB:s arbetskraftsprognos kommer det att råda brist på civilingenjörer med denna inriktning under en överskådlig framtid.

Tabell 8.10 Civilingenjörer med energi- och elektroteknisk inriktning, genomsnittlig månadslön 2012

Sektor	Nytutexaminerade		Erfarna		Andel i sektorn %
	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	
Statlig	26 000	26 500	40 900	42 800	5
Kommunal	-	-	34 400	38 600	1
Privat	-	33 100	47 700	52 200	94

Källa: SCB

8.3.3 Högskoleingenjör

2011 förvärvsarbetade 22 000 personer med högskoleingenjörsutbildning med el/elektroteknik/datateknik, varav 15 procent kvinnor och 85 procent män. Enligt SCB:s arbetskraftsprognos kommer det att råda brist på högskoleingenjörer med denna inriktning under en överskådlig framtid.

Tabell 8.11 Högskoleingenjör med el/elektroteknik/datateknik, genomsnittlig månadslön 2012

Sektor	Nytutexaminerade		Erfarna		Andel i sektorn %
	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	
Statlig	-	29 100	34 000	35 600	5
Kommunal	28 100	28 300	30 300	32 500	4
Privat	-	31 100	38 300	40 700	91

Källa: SCB

9 Behörighetsreglering inom andra områden

9.1 Inledning

Sverige har i dag relativt få reglerade yrken, knappt 40, men enligt Utredningen om genomförande av det moderniserade yrkeskvalifikationsdirektivet är det ytterligare minst 30 yrken som ska anses reglerade enligt reglerna i det nya direktivet.¹ Behörighetsreglering finns i olika former och inom skilda områden såsom hälso- och sjukvård, djurens hälso- och sjukvård, brandskydd, trafikutbildning, översättning, bevakning och inom skolan men också för yrken som advokat och fastighetsmäklare.² I detta kapitel ges en beskrivning av några områden med olika lösningar för att ställa krav på den som vill utföra viss verksamhet.

Begreppen auktorisering, legitimering och certifiering har inga entydiga och allmänt vedertagna definitioner. Till vardags betyder begreppen ungefär samma sak men de har samtidigt delvis olika laddning för olika personer. *Auktorisation* betyder vanligen att man har tillstånd att utöva ett visst yrke eller bedriva en viss typ av näringsverksamhet. Auktorisation kan utfärdas av en statlig myndighet eller en privaträttslig organisation med statligt mandat. Vid sidan av statlig auktorisation finns också frivilliga system som organiseras av bransch- och intresseorganisationer. *Certifiering* innebär ett intygande av att en process, en produkt eller en tjänst uppfyller vissa krav och den utförs av ett oberoende företag eller en oberoende organisation. Ett certifieringssystem kan vara helt privaträttsligt men kan också ha stöd i lag, t.ex. lagen (2012:838) om certifiering av vissa

¹ SOU 2014:19 s. 267 ff.

² <http://www.uhr.se/sv/Bedomning-av-utlandsk-utbildning/Utlandsk-utbildning/Arbete-i-Sverige/Reglerade-yrken-i-Sverige/>

installatörer vilken erbjuder ett frivilligt system för certifiering av installatörer av små pannor och ugnar som drivs med biomassa, solcells- och solvärmesystem, system för ytnära jordvärme, eller värmepumpar. Detta system har skapats med anledning av Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/28/EG av den 23 april 2009 om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor som anger att medlemsstaterna ska säkerställa att ett certifierings-system eller motsvarande kvalitetssystem finns tillgängligt för installatörer av vissa värmesystem som drivs med förnybara energislag. Ackreditering föregår i många fall certifieringen och är då ett internationellt system med en gemensam lagstiftning för EU (Förordning (EG) 765/2008). Genom den åläggs varje land att tillhandahålla ett nationellt ackrediteringsorgan som är utpekat av landets regering, i Sverige Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC). Även i de flesta andra länder i världen finns ackrediteringsorgan. Ackreditering är ett formellt erkännande av att ett företag eller en organisation har kompetensen att utföra vissa specificerade uppgifter inom provning, kontroll och certifiering. *Legitimation* utfärdas alltid med stöd i en statlig lagstiftning och för närvarande enbart för yrken inom hälso- och sjukvården, för veterinärer och för lärare. Legitimationer meddelas alltid på grundval av viss examen och kompletteras i vissa fall med krav på praktisk tjänstgöring. Det finns också yrken där en myndighet godkänner yrkesutövare, t.ex. hovslagare.

En legitimation avser alltid enskilda yrkesutövare medan auktorisation och certifiering även kan avse organisationer eller företag. Inom vissa områden meddelar en myndighet tillstånd till viss verksamhet, t.ex. när det gäller att driva trafikskola.

9.2 Hälso- och sjukvård³

Hälso- och sjukvårdspersonal omfattas i sitt arbete av särskilda bestämmelser om skyldigheter och ansvar och ska utföra sitt arbete i enlighet med vetenskap och beprövad erfarenhet.

Följande yrkesutövare utgör hälso- och sjukvårdspersonal:

³ Patientsäkerhetslagen (2010:659).

- den som har legitimation för ett yrke inom hälso- och sjukvården,
- personal som är verksam vid sjukhus och andra vårdinrättningar och som medverkar i hälso- och sjukvård av patienter,
- den som i annat fall vid hälso- och sjukvård biträder en legitimerad yrkesutövare,
- apotekspersonal som tillverkar eller expedierar läkemedel eller lämnar råd och upplysningar,
- personal vid Giftinformationscentralen som lämnar råd och upplysningar,
- personal vid larmcentral och sjukvårdsrådgivning som förmedlar hjälp eller lämnar råd och upplysningar till vårdsökande, och
- den som i annat fall enligt föreskrifter som har meddelats i anslutning till lagen tillhandahåller tjänster inom ett yrke under ett tillfälligt besök i Sverige utan att ha svensk legitimation för yrket.

För att garantera en viss kunskapsnivå och sådana personliga egenskaper hos yrkesutövaren att denne är förtjänt av allmänhetens och myndigheternas förtroende har det sedan lång tid tillbaka funnits en särskild reglering i fråga om behörigheten att utöva yrken inom hälso- och sjukvården. Endast den som genomgått viss utbildning och som, i vissa fall, fullgjort praktisk tjänstgöring kan efter ansökan få legitimation för visst yrke. Det finns också bestämmelser om ensamrätt till yrke och skyddad yrkestitel. Legitimationen är en personlig behörighet och för närvarande finns det 21 yrkesgrupper som kan erhålla legitimation. Dessa är apotekare, arbetsterapeut, audiolog, barnmorska, biomedicinsk analytiker, dietist, fysioterapeut, kiropraktor, logoped, läkare, naprapat, optiker, ortopedingenjör, psykolog, psykoterapeut, receptarie, röntgensjuksköterska, sjukhusfysiker, sjuksköterska, tandhygienist samt tandläkare.

Regeringen har i förarbetena till regleringen anfört att rätten till legitimation ska förbehållas sådana grupper av yrkesutövare som har en självständig yrkesfunktion med kvalificerade arbetsuppgifter och ett särskilt ansvar för patienternas säkerhet i vården.⁴ Det ska också vara fråga om grupper som i inte oväsentlig utsträckning vän-

⁴ Prop. 1997/98:109 s. 74 f.

der sig direkt till allmänheten, t.ex. i egenskap av fria yrkesutövare. Det betonades att patientsäkerheten måste vara överordnad övriga kriterier när det gäller bedömningen av om ett yrke ska omfattas av bestämmelserna om legitimation. Yrkesrollens innehåll, aktuell utbildningsnivå och rådande internationella förhållanden är väsentliga vid bedömningen då en sammanvägning av samtliga omständigheter måste göras.

Frågor om meddelande av legitimation m.m. prövas av Socialstyrelsen. Prövningen av en ansökan om legitimation avser dels om den sökande uppfyller de fastlagda kraven på utbildning och i förekommande fall fullgjord praktik för yrket i fråga, dels att förhållandena inte är sådana att legitimationen skulle ha återkallats om sökanden hade varit legitimerad. Sådana omständigheter är t.ex. om den legitimerade varit grovt oskicklig vid utövning av sitt yrke, i eller utanför yrkesutövning gjort sig skyldig till ett allvarligt brott som är ägnat att påverka förtroendet för honom eller henne eller på annat sätt visat sig uppenbart olämplig att utöva yrket eller på grund av sjukdom eller någon liknande omständighet inte kan utöva yrket tillfredsställande. I övrigt gör Socialstyrelsen i princip ingen kvalitets- eller lämplighetsbedömning av en yrkesutövare i samband med att legitimation meddelas.

Apotekare, barnmorskor, läkare, receptarier och tandläkare är de enda yrkesgrupperna inom hälso- och sjukvården som har ensamrätt till sina respektive yrken. En sådan ensamrätt innebär att bara den som har legitimation får utöva yrket.

Samtliga legitimationsyrken har s.k. skyddad yrkestitel, vilket innebär att yrkestiteln bara får användas av den som har legitimation för yrket eller genomgår föreskriven praktisk tjänstgöring.

De undantag från regeln om näringsfrihet som finns beträffande hälso- och sjukvårdsverksamhet innebär att hälso- och sjukvårdspersonal är de enda som får vidta vissa angivna hälso- och sjukvårdande åtgärder, t.ex. behandling av anmälningsspliktiga sjukdomar enligt smittskyddslagen, behandling av cancer och andra elakartade svulster, diabetes, epilepsi eller sjukliga tillstånd i samband med havandeskap eller förlossning, använda bedövning eller hypnos eller undersöka eller behandla barn under åtta år.

9.3 Skolan⁵

För att få anställas i skolväsendet utan tidsbegränsning och för att få undervisa krävs som huvudregel legitimation som lärare respektive förskollärare. Undantag finns bl.a. för undervisning i modersmål eller i yrkesämnen i gymnasieskolan. Statens skolverk meddelar legitimationer och för ett register med uppgifter om legitimerade, eller tidigare legitimerade, lärare och förskollärare.

Förutsättningarna för att få legitimation är en lärarexamen respektive en förskollärarexamen, eller motsvarande äldre examen. Examen kan ha uppnåtts på olika vägar då läraren respektive förskolläraren kan ha gått ett program som lett till examen eller ha en annan högskoleutbildning som gett tillräckliga ämneskunskaper och där efter ha fullföljt en kompletterande pedagogisk utbildning. En lärare kan också ha tillägnat sig yrkeskunskaper som validerats och därefter ha fullgjort en pedagogisk utbildning som lett till en examen.

Beteckningen legitimerad lärare respektive legitimerad förskollärare får i skolväsendet bara användas av den som har fått legitimation som lärare eller förskollärare.

Lärarnas ansvarsnämnd ska meddela en legitimerad lärare eller förskollärare en varning, om han eller hon varit oskicklig i sin yrkesutövning, i eller i samband med yrkesutövningen gjort sig skyldig till brott som gör att hans eller hennes lämplighet att verka som lärare eller förskollärare kan sättas i fråga, eller på annat sätt visat sig mindre lämplig att bedriva undervisning. Lärarnas ansvarsnämnd ska återkalla en legitimation, om den legitimerade har varit grovt oskicklig i sin yrkesutövning, i eller utanför yrkesutövningen har gjort sig skyldig till ett allvarligt brott som gör att hans eller hennes lämplighet att verka som lärare eller förskollärare kan sättas i fråga, på grund av sjukdom eller någon liknande omständighet inte kan utöva yrket tillfredsställande, på annat sätt är särskilt olämplig att bedriva undervisning, inte följt ett föreläggande om läkarundersökning eller begär att legitimationen ska återkallas.

För att bedriva en fristående skola måste huvudmannen ha tillstånd av Skolinspektionen för den enskilda skolenheten och utbildningen. För att bedriva en fristående förskola eller ett fristående

⁵ Skollagen (2010:800) och förordningen (2011:326) om behörighet och legitimation för lärare och förskollärare.

fritidshem som inte är kopplat till en skolenhet söker huvudmannen i stället tillstånd hos den kommun där verksamheten ska bedrivas.

9.4 Fastighetsmäklare⁶

Regleringen av fastighetsmäklare avser fysiska personers yrkesmässiga förmedling av fastigheter, delar av fastigheter, bostadsrätter, byggnader på annans mark, tomträtter, andelsrätter avseende lägenhet, arrenderätter eller hyresrätter. Varje fastighetsmäklare ska vara registrerad hos Fastighetsmäklarinspektionen. Skyldigheten att vara registrerad gäller dock inte advokater och fastighetsmäklare som enbart ägnar sig åt vissa former av förmedling av hyresrätter. Registreringen ska avse antingen yrkesmässig förmedling av all den egendom som lagen omfattar (fullständig registrering) eller yrkesmässig förmedling av enbart hyresrätter (registrering för hyresförmedlare). För att en fastighetsmäklare ska registreras krävs att mäklaren inte är underårig, försatt i konkurs, underkastad näringsförbud eller har förvaltare enligt 11 kap. 7 § föräldrabalken, har försäkring för skadeståndsansvar, har tillfredsställande utbildning, har för avsikt att vara yrkesverksam som fastighetsmäklare samt är redbar och i övrigt lämplig som fastighetsmäklare.

Fastighetsmäklaren ska utföra sitt uppdrag omsorgsfullt och i allt iaktta god fastighetsmäklarsed. Fastighetsmäklarinspektionen utövar tillsyn över de fastighetsmäklare som är registrerade.

Fastighetsmäklarinspektionen ska återkalla registreringen för den fastighetsmäklare som inte längre uppfyller kraven för registrering, inte betalar registreringsavgift eller handlar i strid mot sina skyldigheter enligt fastighetsmäklarlagen. Om det kan anses tillräckligt, får Fastighetsmäklarinspektionen i stället meddela varning eller erinran. Är förseelsen ringa, får inspektionen avstå från att meddela någon påföljd.

Fastighetsmäklarinspektionen ska i fråga om en registrerad fastighetsmäklare på sin webbplats hålla uppgifter i registret tillgängliga som avser mäklarens namn, tidpunkten för den senaste registreringen, typ av registrering (fullständig registrering eller registrering

⁶ Fastighetsmäklarlagen (2011:666), fastighetsmäklarförordningen (2011:668) och KAMFS 2013:3.

för hyresförmedlare), den firma som mäklaren driver sin verksamhet under, arbetsgivarens namn och adress om mäklaren är anställd, och mäklarens etableringsmedlemsstat och den tid för vilken registreringen gäller om mäklaren bedriver tillfällig verksamhet. Den som är registrerad som fastighetsmäklare ska betala en årlig avgift.

9.5 Trafikskolor⁷

Trafikskola, dvs. yrkesmässig utbildning av förare av fordon som kräver särskild behörighet, får drivas endast efter tillstånd av Transportstyrelsen. Tillstånd får meddelas fysisk eller juridisk person, som med hänsyn till sina personliga och ekonomiska förhållanden och omständigheterna i övrigt bedöms ha förutsättningar att driva trafikskola på sådant sätt att kravet på god förarutbildning blir tillgodosett.

En trafikskola ska ha en godkänd trafikskolechef, som svarar för att skolan drivs på föreskrivet sätt, och en eller flera godkända utbildningsledare, som är ansvariga för utbildningsarbetet. Om det behövs med hänsyn till omfattningen av skolans verksamhet, ska det vid skolan utöver utbildningsledare finnas en eller flera godkända trafiklärare. Frågor om godkännande som trafikskolechef, utbildningsledare eller trafiklärare prövas av Transportstyrelsen. För godkännande som trafiklärare eller utbildningsledare ska sökanden ha fyllt 21 år, ha ett körkort med förarbehörighet B och under sammanlagt minst tre av de senaste tio åren haft ett körkort med sådan behörighet, och ha den behörighet som utbildningen avser. En trafiklärare ska också ha genomgått en utbildning till trafiklärare inom yrkeshögskolan eller annan likvärdig utbildning och med hänsyn till sina personliga förhållanden anses lämplig som trafiklärare. En utbildningsledare ska ha arbetat som godkänd trafiklärare i minst två år och med hänsyn till sina kunskaper om trafiksäkerhet och sina personliga förhållanden anses lämplig som utbildningsledare. En trafikskolechef ska med hänsyn till lämplighet och allmän duglighet bedömas kunna utföra de arbetsuppgifter som ankommer på en sådan chef.

⁷ Lagen 1998:493) om trafikskolor, förordningen (1998:978) om trafikskolor och VVFS 2006:65.

Transportstyrelsen får återkalla tillståndet att driva trafikskola, om tillståndshavaren visar sig vara olämplig att driva trafikskola, utbildningen i trafikskola bedrivs i strid mot gällande föreskrifter eller i övrigt på ett otillfredsställande sätt, eller undervisning inte har bedrivits vid skolan under de senaste tolv månaderna.

Om Transportstyrelsen finner att den som har godkänts som trafikskolechef, utbildningsledare eller trafiklärare är olämplig, får styrelsen återkalla godkännandet. Om det kan antas att han kommer att rätta till felet eller bristen utan sådan åtgärd, får Transportstyrelsen meddela varning.

9.6 Fordonsbesiktning⁸

Registreringsbesiktningar, mopedbesiktningar, lämplighetsbesiktningar och kontrollbesiktningar får utföras endast av sådana besiktningssorgan som är ackrediterade av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 765/2008 av den 9 juli 2008 om krav för ackreditering och marknads kontroll i samband med saluföring av produkter och upphävande av förordning (EEG) nr 339/93 och lagen (2011:791) om ackreditering och teknisk kontroll. Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) ska underrätta Transportstyrelsen om beslut om ackreditering och återkallelser av sådana beslut.

En ackreditering får bara meddelas en sökande som är en i Sverige registrerad juridisk person eller en enskild näringsidkare vars registrering enligt handelsregisterlagen (1974:157) utvisar att huvudkontoret finns i Sverige och som med hänsyn till ekonomiska förhållanden och allmänt gott anseende bedöms vara lämplig att driva verksamheten. Vid prövningen av om sökanden uppfyller kravet på allmänt gott anseende ska beaktas hans eller hennes vilja och förmåga att fullgöra sina skyldigheter mot det allmänna och laglydnad i övrigt.

En besiktningstekniker ska ha den utbildning och kompetens som krävs för att kunna utföra besiktningarna. En sådan besiktningstekniker ska vidare vara certifierad av ett ackrediterat certifieringsorgan för personer enligt Europaparlamentets och rådets förordning

⁸ Fordonslagen (2002:574).

(EG) nr 765/2008 och lagen (2011:791) om ackreditering och teknisk kontroll, eller av ett certifieringsorgan som ackrediterats i motsvarande ordning i något annat land inom Europeiska ekonomiska samarbetsområdet. Transportstyrelsen har meddelat föreskrifter om krav för certifiering.

SWEDAC och Transportstyrelsen utövar tillsyn över besiktningsverksamhet. SWEDAC ska kontrollera att den tekniska kompetensen och utrustningsnivån i verksamheten samt kvalitetssäkringen av denna uppfyller föreskrivna krav. Transportstyrelsen ska kontrollera att besiktningsverksamheten fungerar väl med avseende på trafik-säkerhet, miljö, prisutveckling, teknikutveckling och tillgänglighet.

9.7 Bevakning⁹

Med bevakningsföretag avses den som yrkesmässigt åtar sig att för annans räkning

1. bevaka fastighet, anläggning, viss verksamhet, offentlig tillställning eller något annat sådant,
2. bevaka enskild person för dennes skydd, eller
3. bevaka sedlar, mynt eller annan egendom i samband med transport.

Bevakningsföretag får inte bedriva verksamhet som avser bevakning av fastighet, anläggning, viss verksamhet, offentlig tillställning eller något annat sådant utan tillstånd (auktorisering). Utbildning av personal som ska utföra bevakningstjänst får ske endast efter auktorisation.

Auktorisation får beviljas endast om det kan antas att verksamheten kommer att bedrivas på ett sakkunnigt och omdömesgillt sätt och i övrigt i överensstämmelse med god sed inom branschen, inte kommer att få en från allmän synpunkt olämplig inriktning, och kommer att uppfylla de krav som ställs på verksamhet av det slag som företaget ska bedriva.

Vid prövningen ska det särskilt beaktas att företaget har en lämplig organisation och planläggning av sin verksamhet. För auktorisa-

⁹ Lagen (1974:191) om bevakningsföretag.

tion krävs också att företaget har utsett en person som föreståndare för verksamheten. I ett beslut om auktorisation ska det anges vilket eller vilka slag av verksamheter som auktorisationen avser.

All personal hos ett auktoriserat bevakningsföretag ska vara godkänd vid prövning med avseende på laglydnad, medborgerlig pålitlighet samt lämplighet i övrigt för anställning i ett sådant företag. Detsamma gäller föreståndaren för verksamheten samt ledamöter och suppleanter i bevakningsföretagets styrelse.

Frågor om auktorisation prövas av länsstyrelsen. Länsstyrelsen ska inhämta Rikspolisstyrelsens yttrande innan auktorisation beviljas. Tillsyn över auktoriserade bevaknings- och utbildningsföretag utövas av länsstyrelsen. En auktorisation kan återkallas när det inte längre finns förutsättningar för auktorisation eller när det i övrigt finns särskild anledning till återkallelse. I stället för att återkalla auktorisationen kan länsstyrelsen begränsa den till att omfatta visst eller vissa slag av verksamheter.

9.8 Brandfarliga och explosiva varor¹⁰

Den som hanterar, överför eller importerar *explosiva varor* och den som yrkesmässigt eller i större mängd hanterar *brandfarliga varor* ska ha tillstånd till det. Frågor om tillstånd till hantering av brandfarliga och explosiva varor prövas i vissa fall av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap och i andra fall av den kommun där hanteringen ska bedrivas.

Tillståndsmyndigheten ska pröva om den som söker tillstånd och dess föreståndare, om föreståndaren ska godkännas, har förutsättningar för att hantera, överföra och importera brandfarliga och explosiva varor i enlighet med gällande bestämmelser.

Tillståndet ska begränsas till viss tid och innehålla de villkor som behövs för att hanteringen, överföringen eller importen ska ske på föreskrivet sätt. Ett tillstånd ska återkallas om gällande bestämmelser eller ett villkor för tillståndet inte följs eller det i annat fall är av väsentlig betydelse med hänsyn till brand- eller explosionsrisken samt konsekvenserna av en brand eller en explosion.

¹⁰ Lagen (2010:1011) om brandfarliga och explosiva varor.

Den myndighet som prövar frågor om tillstånd har också ansvaret för tillsynen.

Den som bedriver tillståndspliktig verksamhet ska ha den kompetens, eller tillgång till den, som behövs med hänsyn till verksamhetens omfattning och varornas egenskaper. En eller flera föreståndare ska utses för verksamheten. Denne eller dessa har till uppgift att verka för att verksamheten bedrivs enligt de aktsamhetskrav och med iakttagande av de övriga skyldigheter gäller för verksamheten. En tillståndshavare ska se till att en föreståndare ges de befogenheter och möjligheter i övrigt som behövs för att han eller hon ska kunna fullgöra sina uppgifter.

Tillståndsmyndigheten ska godkänna föreståndare i tillståndspliktig verksamhet med explosiva varor. I tillståndspliktig verksamhet med brandfarliga varor ska föreståndare anmälas till tillsynsmyndigheten.

9.9 Kontroll av byggnader

Enligt plan- och bygglagen ska en *certifierad kontrollansvarig*¹¹ utses vid många bygg-, rivnings- och markarbeten. Denne ska bistå byggherren när det gäller att se till att nödvändiga kontroller för att följa kraven i bygglagstiftningen genomförs. Vid små ändringar av till exempel en- och tvåbostadshus behövs det inte någon certifierad kontrollansvarig om inte byggnadsnämnden beslutar annat. Åtgärder som inte kräver lov eller anmälan kräver aldrig en kontrollansvarig.

I plan- och bygglagen finns ett system som bygger på byggherrens egenkontroll. Om byggherrens egenkontroll inte skulle bedömas räcka till kan byggnadsnämnden ställa krav på att en *certifierad sakkunnig* ska anlitas. För vissa områden har Boverket fastställt personcertifieringsregler. Det gäller sakkunniga avseende kulturvärden, tillgänglighet, brandskydd och funktionskontroll av ventilationssystem samt energiexperter.¹² Certifieringen utförs av ackrediterade organ.

¹¹ 10 kap. plan- och bygglagen (2010:900) och BFS 2011:14.

¹² BFS 2011:15, BFS 2011:18, BFS 2011:17, BFS 2011:16 och BFS 2007:5 - CEX 1.

10 Behov av förändring

Utredningens uppdrag är enligt direktiven att föreslå bestämmelser om vad som ska krävas för att utföra en elektrisk installation samt bedöma om fler än en kompetensnivå behövs för olika typer av utförande av elektriska installationer, som exempelvis vid elinstallationsarbete på anläggningar med viss spänningsnivå. Härutöver ska utredningen även föreslå en avgränsning mot den typ av elinstallationsarbete som utförs på fartyg, luftfartyg, fordon för elektrisk järnvägs-, spårvägs-, tunnelbane- och trådbussdrift, övriga fordon och anordningar, utreda möjligheten för tillsynsmyndigheten att i särskilda fall få bedriva tillsyn i bostäder, se över behovet av sanktionsmöjligheter för att komma åt felaktigt eller obehörigt utförande av en elektrisk installation och undersöka om det är lämpligt att införa en ny elsäkerhetslag.

I utredningens direktiv nämns ett antal omständigheter som påkallar en översyn av dagens bestämmelser om elektriska installationer. Det gäller dels att betydande förändringar har skett på elområdet under det senaste decenniet med ökad elanvändning och mer komplicerade elektriska system, dels att systemet med elinstallatör och yrkesmän är svåröverskådligt och gör det svårt för konsumenten att veta vem han eller hon köper tjänsten av. Därutöver beskrivs på vilket sätt yrkeskvalifikationsdirektivet påverkar både det svenska systemet och dem som arbetar med elektriska installationer.

I detta kapitel beskriver utredningen närmare behoven av förändring av dagens reglering och vilken betydelse dessa bör få för behörighetssystemet.

10.1 Ökad elanvändning och mer komplicerade elektriska system

Regeringen konstaterar i utredningens direktiv att betydande förändringar har skett på elområdet under det senaste decenniet. Elanvändningen har ökat kontinuerligt och de elektriska systemen har blivit mer komplicerade. Den tekniska utvecklingen har varit snabb och haft stort genomslag i praktiskt taget alla samhällssektorer. Nya elektriska produkter och ny elektrisk materiel har tillkommit.

År 2011 uppgick den totala slutliga energianvändningen till 379 TWh vilket är en minskning med 4 procent från 2010.¹ Den totala slutliga användningen av el uppgick år 2011 till 126 TWh. Bostads- och servicesektorn använde mest el, följt av industrisektorn. Elanvändningen i bostads- och servicesektorn ökade stadigt från 1970-talet till mitten av 1990-talet. Den har därefter varit relativt stabil på lite mer än 70 TWh.

Även om elanvändningen, mätt i volym, inte har ökat nämnvärt under de senaste åren så har det totala antalet elektriska apparater och produkter av olika slag uppvisat en snabb ökning. Det ökade elberoendet i samhället ställer nya krav på elinstallationer. Ny teknik med bl.a. småskalig produktion av el innebär också ändrade förutsättningar för installationsarbetet. De krav på energieffektivisering som ställs bl.a. genom EU:s direktiv ställer större krav på att de som arbetar med elinstallationer ska kunna anpassa dessa till nya förutsättningar och till krav på att kunna mäta och reglera elanvändningen. I december 2012 trädde EU:s energieffektiviseringsdirektiv i kraft. För att genomföra det måste ett antal åtgärder vidtas för att öka energieffektiviseringen i Sverige. Stora företag och organisationer ska t.ex. göra energikartläggningar vart fjärde år, vilka ska omfatta en ingående översyn i företagen och organisationerna och innehålla förslag på kostnadseffektiva åtgärder för att spara energi och effektivisera energianvändningen. Kraven på att statliga myndigheter energieffektiviserar sin verksamhet skärps, bl.a. genom att det vid köp och hyra av varor, tjänster och byggnader ställs krav på hög energiprestanda. Det blir också nya och tydligare krav på energimätning på lägenhetsnivå i byggnader.

¹ Energiläget 2013. Energimyndigheten; 2013.

Till viss del har elinstallationerna dock blivit enklare. Det beror bl.a. på att eltekniken, som tidigare i stort styrdes med starkströmsrelä, nu i stor utsträckning i stället styrs med svagströmselektronik. Moduler med komponenter som redan från början är sammansatta utgör också en allt större del av monteringsarbetet. Elektrikerns arbete har då ofta blivit enklare medan den tekniska utvecklingen ställer högre krav på den som beslutar om vilka komponenter och material som ska användas. Att anläggningarna i många fall innehåller både stark- och svagström ställer särskilda krav vid utförandet av elinstallationer.

Dagens behörighetsreglering innehåller inga krav på kompetensutveckling efter meddelandet av behörigheten. Det är ett ansvar som, i likhet med vad som gäller inom de flesta andra yrkesområden, ligger på arbetsgivaren som måste se till att personalen har den kompetens som krävs för att kunna utföra arbetet på ett tillfredsställande sätt, så att elsäkerheten kan garanteras. I verksamheten sker vidareutbildning inom installationsverksamheten när nya material kommer till, genom bruksanvisningar m.m. Inom industrin och elföretagen sker motvarande utveckling av kompetensen.

Elektriska installatörsorganisationen (EIO) och svenska elektrikerförbundet (SEF) presenterade år 2006 tillsammans med Elbranschens Utvecklings- och Utbildningscenter (EUU) en framtidsstudie för de kommande fem åren. Av den framgår att man såg tillgången på arbetskraft och arbetskraftens kompetens som två stora hot för branschen.² Någon mer aktuell studie finns inte tillgänglig men de signaler utredningen fått, tyder på att bilden är densamma i dag.

Inom viss verksamhet finns således behov av kompetensökning för att möta ökade krav inom energieffektivisering, småskalig produktion av el och förnybar el. Det behovet har viss betydelse för elsäkerheten men är i första hand en fråga för arbetsmarknaden. Utgångspunkten för regleringen av vilken kompetens som ska krävas för att utföra elinstallationer är att säkerställa elsäkerheten, både vid arbetets utförande och genom att det utförda arbetet svarar mot angivna krav.

² Elteknikbranschen 2010 – En framtidsstudie över elbranschens förmodade utveckling 2005–2010.

Innehållet i utbildningen, t.ex. el- och energiprogrammet inom gymnasieskolan, är en fråga som även fortsättningsvis bör hanteras inom ramen för programrådsverksamheten. Enligt gymnasieförordningen ska det för gymnasieskolans yrkesprogram finnas ett eller flera lokala programråd för samverkan mellan skola och arbetsliv. Uppgifter för de lokala programråden kan bestå i att hjälpa huvudmannen att ordna platser för, och planera och organisera, det arbetsplatsförlagda lärandet, medverka vid utformningen av gymnasiearbeten, samverka om utbildningens långsiktiga utveckling, samråda om vilka kurser som ska erbjudas som programfördjupning och medverka i det systematiska kvalitetsarbetet.

För varje yrkesprogram i gymnasieskolan finns också ett nationellt programråd. Det övergripande syftet med dessa råd är att samverka på nationell nivå kring gymnasial yrkesutbildning och arbetsmarknadens behov. Ledamöterna är representanter från arbetslivet med kunskap om programmens yrkesområden, till exempel som ansvariga för utbildnings- eller kompetensförsörjningsfrågor inom en arbetslivsorganisation eller myndighet.

När det gäller den kompetens som har samband med nivån på utbildning och kunskaper har det under utredningens arbete inte framkommit något som tyder på att det för elinstallationsarbete som i dag utförs av yrkesmän skulle krävas högre utbildning än gymnasieutbildning.

Den ökade elanvändningen och de mer komplicerade elektriska system som utvecklingen inneburit medför därför enligt utredningens bedömning inte i sig något behov av förändring av behörighetsregleringen för elinstallationer.

10.2 Ett svåröverskådligt regelverk

I direktiven anges att systemet med elinstallatör och yrkesmän är svåröverskådligt och gör det svårt för konsumenten att veta vem han eller hon köper en installationstjänst av.

Villaägarna har till utredningen framfört att den som anlitar en elinstallatör vill veta vem som ska utföra arbetet, men att det i dag inte finns något enkelt sätt att verifiera att den som kommer hem till konsumenten är behörig att utföra det beställda arbetet. Det finns i dag inte någon offentlig förteckning som är lätt tillgänglig. Den enda

möjligheten till kontroll utöver att installatören själv styrker sin behörighet är att fråga Elsäkerhetsverket per telefon eller via mejl.

Även om själva köpet av tjänsten normalt inte bör utgöra något problem utöver de som rör alla hantverkstjänster³ kan det vara svårt för en konsument att uppfylla det ansvar som anläggningsinnehavaren har enligt 5 § starkströmsförordningen (2009:22). Där stadgas att anläggningsinnehavaren har skyldighet att kontrollera att den som ska utföra behörighetskrävande installationsarbete är behörig till detta. Nuvarande begreppsbyggnad inom området framstår också som relativt svårförståelig och kan inte anses underlätta konsumenternas möjligheter att följa gällande regler.

Enligt utredningens uppfattning finns det därför skäl att för enkla och förtydliga begreppsbyggnaden, och att göra det enklare för konsumenten att kontrollera att den som anlitas att utföra ett arbete är behörig att utföra det. Det finns också skäl att överväga om det finns andra åtgärder än en förändring av behörighetssystemet som skulle kunna underlätta för konsumenterna att göra den kontroll som krävs för att uppfylla ansvaret som anläggningsinnehavare, t.ex. att göra information lätt tillgänglig.

10.3 Medlemskapet i EU

Våra direktiv

I direktiven anges att Sveriges medlemskap i Europeiska unionen haft betydelse för dem som arbetar med elektriska installationer, inte minst genom bestämmelserna om fri rörlighet för tjänster i Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/123/EG av den 12 december 2006 om tjänster på den inre marknaden. Det svenska behörighetssystemet omfattas även av Europaparlamentets och rådets direktiv 2005/36/EG om erkännande av yrkeskvalifikationer, moderniserat genom ändringsdirektivet, 2013/55/EU. De svenska myndighetsföreskrifterna innehåller bestämmelser som ger medborgare från en annan EES-stat än Sverige rätt att få sina yrkeskvalifikationer eller sin yrkeserfarenhet erkända här. Det finns därför två sätt att ge behörighet – ett för sökande som har föreskriven utbildning och prak-

³ Marknaden för hantverkstjänster – fördjupad analys och förslag på åtgärder. Rapport 2013:6. Konsumentverket; 2013.

tik och ett för sökande som redan har yrkeskvalifikationer från annan EES-stat. Eftersom inga formella krav ställs på yrkesmännen kan det vara svårt för en svensk yrkesman att få sina kvalifikationer erkända om han eller hon vill arbeta i en annan EES-stat. Sverige kan inte heller ställa några formella krav på yrkesmän som kommer från andra EU-länder och vill arbeta här.

Utgångspunkt för reglering av yrken

Vid bedömningen av om ett yrke bör regleras är det i första hand frågan om huruvida det finns ett behov av att säkerställa yrkeskunnandet och/eller den personliga lämpligheten inom ett visst yrkesområde. Utgångspunkten måste då vara de nationella behoven av en sådan reglering och de förutsättningar som gäller för sådana förbehåll. Begränsningar i rätten att driva näring eller utöva yrke får enligt svensk lagstiftning, 2 kap. 20 § regeringsformen, införas endast för att skydda angelägna allmänna intressen och aldrig i syfte att gynna enbart vissa personer eller företag.

Yrkeskvalifikationsdirektivets betydelse vid reglering av yrken

Det finns krav i yrkeskvalifikationsdirektivet som innebär att det måste finnas regler som gör det möjligt för medborgare i EU och EES att få sina kvalifikationer erkända här. Härutöver måste det också finnas möjlighet för medborgare från länder utanför EU och EES att få tillträde till yrket t.ex. genom validering av utbildning.

Om personer med svenska kvalifikationer har möjlighet att arbeta i andra länder inom EU och EES eller inte beror på om yrket är reglerat eller inte i det aktuella landet, och – om det är ett reglerat yrke – vilka krav som då ställs i enlighet med yrkeskvalifikationsdirektivet. Detta är omständigheter som inte bör påverka bedömningen av huruvida det finns skäl för Sverige att reglera ett yrke och i så fall på vilket sätt. Det moderniserade yrkeskvalifikationsdirektivet ställer krav på medlemsstaterna att undersöka huruvida de krav, som begränsar tillträdet eller utövandet av ett yrke, överensstämmer med principerna om att inte direkt eller indirekt diskriminera på grund av nationalitet eller vistelseort, är motiverade av tvingande hänsyn till allmänintresset och är proportionella.

Tjänstedirektivets betydelse vid krav för viss verksamhet

Tjänstedirektivet är en del av EU:s regler för att skapa etableringsfrihet och fri rörlighet för tjänster på den inre marknaden. Det gäller både företag och medborgare. Den fria rörligheten får begränsas med hänsyn till allmän ordning, säkerhet eller hälsa men begränsningen får inte leda till att ett land missgynnar andra länders företag i förhållande till sina egna.

10.4 Ett föråldrat regelverk?

I utredningens direktiv framhålls också att de bestämmelser som reglerar behörigheten att utföra elektriska installationer i flera avseenden är föråldrade. De första svenska bestämmelserna om elektriska installationer härstammar från 1919. Regelverket har sedan justerats vid flera tillfällen (främst 1939, 1975 och 1990). Dagens regelverk baseras emellertid i hög utsträckning på de ursprungliga bestämmelserna. Ett skäl för förändring som nämns i direktiven är att den reglering som gäller elinstallatörer är gammalmodig och inte svarar mot dagens krav. Strukturförändringar och specialisering inom industri, elnätsverksamhet samt inom installations- och bemanningsbranschen har inneburit att förutsättningarna för elektriskt installationsarbete har förändrats vad gäller exempelvis frågor om aktörernas kompetens, ansvar och befogenheter.

Enligt ellagstiftningen har två aktörer ett offentligt ansvar när det gäller elsäkerheten. Dels anläggningsinnehavarna, vilkas ansvar framgår av starkströmsförordningen, dels elinstallatörerna, som regleras i elinstallatörsförordningen. Anläggningsinnehavaren är vanligen en juridisk person, med undantag för t.ex. villaägaren, och elinstallatören är alltid en fysisk person. Det finns därför i de flesta fall flera företrädare för anläggningsinnehavaren medan elinstallatören alltid endast är en person. Därutöver finns det också regler enligt arbetsmiljölagstiftningen.

En jämförelse mellan elinstallationsområdet och andra områden med reglerade yrken visar att det inom merparten av dessa också finns en statlig kontroll som omfattar den som driver sådan verksamhet där personalen måste ha legitimation eller annan behörighet för att utöva yrket. Det gäller t.ex. hälso- och sjukvården, socialtjänsten, skolan, trafikutbildning, fordonsbesiktning, väktare, taxirörelse m.fl.

Inom vissa områden sker dock endast kontroll av personer som ska utföra vissa arbetsuppgifter, t.ex. advokater, tolkar, veterinärer och andra yrken inom djurens hälso- och sjukvård, flera olika certifieringar enligt plan- och bygglagen, kranförare osv. Inom andra områden ackrediteras kontrollorgan där det finns krav på att anställda inom sådan verksamhet ska ha viss kompetens och det gäller t.ex. kontroll av hissar och vissa motordrivna anordningar. En rad olika skäl ligger sannolikt bakom denna skillnad. Merparten av de yrken där kontrollen är begränsad till personer är sådana där verksamheten kan antas bedrivas i liten skala, ofta i form av enmansföretag, och där den som ansvarar för verksamheten också utför arbetet.

När reglerna för elinstallationsarbete infördes var det, i vart fall när det gällde installationsbranschen, i de flesta fall säkert så att en elinstallatör själv drev verksamheten och utförde arbetet. Därefter har utvecklingen inneburit att elinstallatören i många fall inte längre är den som driver verksamheten utan han eller hon är anställd för att ha överinseende över ett antal yrkesmän.

Kravet på att den behörige elinstallatören skulle utöva ledningen av elinstallationsarbetet och vara ansvarig för det arbete som utförs kom att följas av ett krav på att installatören och de som utförde elinstallationsarbetet skulle vara anställda i samma företag.⁴ Det kravet tillkom för att lösa ett dåtida problem med att bulyaner kommit att användas för att kringgå regleringen.

Den förändring som skett, framför allt när det gäller elinstallatörens roll i installationsverksamheten, ger enligt utredningens mening skäl att modernisera lagstiftningen.

⁴ Betänkande angående behörighet att utföra elektriskt installationsarbete m.m. s. 60 (SOU 1935:53).

11 Överväganden och förslag

11.1 Utgångspunkter för utredningens överväganden

Av direktiven framgår vårt uppdrag och bakgrunden till det. Det finns därutöver ett antal omständigheter som vi lägger till grund för våra överväganden. I detta inledande avsnitt finns dessa utgångspunkter beskrivna. Våra överväganden och förslag återfinns sedan i de följande avsnitten.

Elsäkerhet och risker med el

Elsäkerhetsverksamheten bedrivs för att förebygga skada på person och egendom orsakad av elektricitet, samt störningar inom området elektromagnetisk kompatibilitet (EMC). Den syftar vidare till att bygga upp och upprätthålla en god säkerhetsnivå för elektriska anläggningar och elektriskt materiel.¹

Det finns olika sätt att mäta olyckor och risker som hänger samman med el. Det saknas dock uppgifter som ger en klar och tydlig bild av hur det står till med dagens elsäkerhet i Sverige inom olika områden. Även om elsäkerheten i huvudsak kan anses som god är det viktigt att denna upprätthålls och att det finns en reglering som ger stöd för en fortsatt hög elsäkerhet i Sverige.

Närings- och yrkesfrihet

Enligt 2 kap. 20 § regeringsformen (RF) får begränsningar i rätten att driva näring eller utöva yrke införas endast för att skydda angelägna allmänna intressen och aldrig i syfte att gynna enbart vissa

¹ Prop. 2013/14:1 Utgiftsområde 24 s. 56.

personer eller företag. Vad som utgör ett sådant intresse har inte närmare preciserats i RF. I förarbetena till regleringen om näringsfrihet anges att ställningstagandet till vad som är ett angeläget allmänt intresse får göras från fall till fall i enlighet med vad som kan anses vara acceptabelt i ett demokratiskt samhälle (prop. 1993/94:117 s. 51). Begränsningar i närings- och yrkesfriheten ska som huvudregel meddelas genom lag, men regeringen och förvaltningsmyndighet har möjlighet att meddela föreskrifter på området i den omfattning som riksdagen anger i lag.

Möjligheterna att fritt utöva yrkesverksamhet som rör elinstallationer är i dag inskränkta på så sätt att visst arbete kräver behörighet eller får utföras endast under överinseende av behörig person. Det angelägna allmänna intresset utgörs av vikten av att motverka de risker det innebär att utföra elinstallationsarbete på starkströmsanläggningar. Bristfällig eller felaktig installation eller underhåll av en starkströmsanläggning kan medföra livsfara och vissa anläggningar representerar också stora ekonomiska värden som kan äventyras.

Fri rörlighet

Den fria rörligheten för arbetstagare är en av EU:s grundläggande principer. Den framgår av artikel 45 i Fördraget om europeiska unionens funktionssätt (EUF-fördraget) där det anges att fri rörlighet för arbetstagare ska säkerställas inom unionen. Denna fria rörlighet innebär att all diskriminering av arbetstagare från medlemsstaterna på grund av nationalitet ska avskaffas vad gäller anställning, lön och övriga arbets- och anställningsvillkor. Den ska, med förbehåll för de begränsningar som grundas på hänsyn till allmän ordning, säkerhet och hälsa, innefatta rätt att

1. anta faktiska erbjudanden om anställning,
2. förflytta sig fritt inom medlemsstaternas territorium för detta ändamål,
3. uppehålla sig i en medlemsstat i syfte att inneha anställning där i överensstämmelse med de lagar och andra författningar som gäller för anställning av medborgare i den staten,

4. stanna kvar inom en medlemsstats territorium efter att ha varit anställd där, på villkor som ska fastställas av kommissionen i förordningar.

Bestämmelserna ska inte tillämpas på anställning i offentlig tjänst. Den fria rörligheten utvecklas i EU:s sekundärlagstiftning och EU-domstolens rättspraxis. EU-medborgare har således rätt att söka jobb i ett annat EU-land, arbeta där utan arbetstillstånd, bo där medan han eller hon arbetar och stanna kvar även när anställningen har upphört. Han eller hon ska behandlas på samma sätt som landets egna medborgare när det gäller tillgång till arbete, arbetsvillkor samt alla andra sociala förmåner och skatteförmåner. Fri rörlighet för arbetstagare gäller generellt också för EES-länderna Island, Liechtenstein och Norge.

Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/123/EG av den 12 december 2006 om tjänster på den inre marknaden, det så kallade tjänstedirektivet, syftar till att göra det enklare för företag att etablera sig och att utföra tillfälliga tjänster på den inre marknaden, se avsnitt 5.2.1 ovan.

Personer som arbetar inom vissa yrken kan även få sina yrkeskvalifikationer godkända i annat land inom EU och EES i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2005/36/EG om erkännande av yrkeskvalifikationer (yrkeskvalifikationsdirektivet), se avsnitt 5.2.2 ovan. Moderniseringar av yrkeskvalifikationsdirektivet antogs av Europeiska rådet och Europaparlamentet i slutet av år 2013, 2013/55/EU, och ska vara genomförda senast den 18 januari 2016.

Tydliga regler och information

Dagens regler för installationsarbete uppges i många sammanhang vara svåröverskådliga och innebära svårigheter för konsumenter (anläggningshavare) att fullgöra sin skyldighet att se till att behörighetskrävande arbete utförs av personal som uppfyller dessa krav.

En viktig utgångspunkt vid all reglering är att den ska vara tydlig för dem som berörs av den. Konsumenter måste i sin egenskap av anläggningsinnehavare på ett enkelt sätt kunna förstå vilka regler som gäller för elinstallationer och vem som får utföra dessa. Det ska vara tydligt vilka krav som gäller för arbetet och lätt att kontrollera

vem som har rätt att utföra det. Dessa krav måste också gälla för dem som i sitt arbete ska tillämpa och följa regleringen.

Information om gällande regler, både när det gäller behörighetskrav för att göra elektriska installationer och de krav som ställs på själva utförandet av arbetet, är en viktig del i arbetet med att upprätthålla och förbättra elsäkerheten.

Olika verksamhetsområden – skilda villkor?

Elinstallationer rör många olika verksamhetsområden och det finns stora skillnader när det gäller t.ex. arbetenas art och förhållandet mellan beställare och utförare. Förhållandena är därför inte desamma när det gäller elinstallationsarbeten avseende offentliga anläggningar, hemma hos konsumenter eller elarbeten inom industrin och produktion och distribution av el.

Behörighetsregleringen bör svara mot de olika behov som finns inom dessa skilda verksamhetsområden.

11.2 Ett reglerat yrke för elinstallationer?

Förslag: Elinstallatör ska även i fortsättningen vara ett reglerat yrke. Elsäkerhetsverket ska meddela den som uppfyller kraven på utbildning och praktisk erfarenhet auktorisation som elinstallatör.

Inledning

Elinstallatör är i dag ett reglerat yrke. Ett sådant definieras i yrkeskvalifikationsdirektivet som:

en eller flera former av yrkesverksamhet där det genom lagar och andra författningar direkt eller indirekt krävs bestämda yrkeskvalifikationer för tillträde till eller utövande av verksamheten eller någon form av denna; i synnerhet ska användandet av en yrkestitel som genom bestämmelser i lagar och andra författningar enbart får användas av den som innehar en viss yrkeskvalifikation utgöra en form av utövande.²

² artikel 3.1.

Under utredningens arbete har framkommit att elsäkerheten i Sverige i stort måste anses god. Med hänsyn till de risker som är förknippade med elinstallationer, både vid utförandet och senare användning, måste utförandet av elinstallationsarbete även i framtiden förbehållas personer med nödvändiga kunskaper och färdigheter för sådant arbete. Arbetet med att minimera riskerna för att personer eller egendom skadas till följd av el måste fortsätta. Dagens behörighetsreglering med ett reglerat yrke för elinstallationsarbete har gett en god grund för arbetet med elsäkerheten. Vi anser därför att det även i framtiden bör finnas en reglering inom området.

I detta avsnitt behandlas frågan om vilket eller vilka yrken som bör regleras avseende elinstallationsarbete.

Vad gäller i de övriga nordiska länderna?

I samtliga nordiska länder ställs krav på den som ska utföra elarbeten, se kapitel 5. Regleringen omfattar vad som motsvaras av elinstallatörerna i Sverige. I Norge ställs därutöver även formella krav på elektriker.

Utredningens överväganden

Frågorna om huruvida elinstallatör även i framtiden bör vara ett reglerat yrke, om även elektriker bör vara ett reglerat yrke och vilken kompetens som bör krävas för elinstallationsarbete är av central betydelse för utredningens uppdrag att bedöma vad som ska krävas för att utföra en elektrisk installation. I dag är elinstallatör ett reglerat yrke medan elektriker, yrkesman, inte är det.

Ett alternativ till dagens reglering som diskuterats i tidigare utredningar och under utredningsarbetet är att skapa ett reglerat yrke för elektriker dvs. dagens yrkesmän. Det skulle då antingen kunna ersätta nuvarande reglering av behörig installatör eller också skulle dessa båda reglerade yrken kunna existera parallellt.

Elinstallatör

Dagens system med behörig elinstallatör som ett reglerat yrke, men där oreglerade yrkesmän får utföra arbete under en elinstallatörs överinseende, har fungerat bra under många år. Det har gett en tillfredsställande elsäkerhet i landet och är väl inarbetat. Vi anser att den kompetens, kunskaper och färdigheter som en elinstallatör har behövs för att elinstallationer ska utföras på ett sätt som uppfyller de krav på elsäkerhet som måste gälla. Liknande krav för elinstallationsarbete finns också i de övriga nordiska länderna. Vi föreslår därför att det även i fortsättningen ska finnas ett reglerat yrke för elinstallationer motsvarande de krav som i dag ställs för behörighet som elinstallatör. Den som uppfyller kraven på kompetens, både utbildning och praktisk erfarenhet, ska få *auktorisering* som elinstallatör.

Elektriker

Om en certifiering av dagens elektriker skulle ersätta installatörsyrket måste den, för att kunna ses som ett realistiskt och genomförbart alternativ när det gäller kostnader och tillgång till arbetskraft, i praktiken innebära att i stort sett alla de som i dag arbetar som yrkesmän skulle få utföra elinstallationer utan överinseende av en elinstallatör. Vi anser att en sådan lösning inte på ett tillfredsställande sätt kan garantera elsäkerheten. För att bibehålla och utveckla dagens elsäkerhet vid elinstallationer anser vi att det vid sådant arbete måste finnas tillgång till den högre kompetens som dagens elinstallatör måste besitta.

Genom Elsäkerhetsverkets rapport om var elinstallatörer och elektriker arbetar är det också klarlagt att elektriker finns inom ett stort antal branscher.³ Det framstår, med hänsyn till den stora spännvidd som finns när det gäller elektrikers arbetsuppgifter som näst intill ogörligt att skapa ett gemensamt certifieringssystem. Att ställa särskilda krav för varje bransch innebär stora svårigheter och skulle hindra arbetstagarna att röra sig mellan olika branscher.

³ Kapitel 8 ovan och Kartläggning av elinstallatörer och yrkesmän, 13EV3761, Elsäkerhetsverket 2013.

Om yrkesmän på samma sätt som i dag endast ska få utföra elinstallationer när det finns en behörig elinstallatör inom ramen för installationsverksamheten skulle en reglering även av yrkesmännen inte innebära någon lösning på de problem som framkommit med dagens system. Ett sådant system underlättar t.ex. inte konsumenters ansvar som anläggningsinnehavare att kontrollera att den som ska utföra behörighetskrävande installationsarbete faktiskt är behörig till detta. För att konsumenter ska kunna ta sitt ansvar som anläggningsinnehavare bör man i första hand ge dem möjlighet att kontrollera att den de anlitar, dvs. installationsföretaget, uppfyller de krav som ställs för att utföra elinstallationsarbete.

Vi föreslår vidare att de som utför elinstallationsarbete, elektriker och andra yrkesgrupper i elinstallationsverksamhet, och som inte är elinstallatörer, i fortsättningen ska benämnas yrkespersoner, se avsnitt 11.3 nedan.

11.3 Vilka krav ska gälla för utförande av elinstallationer?

Förslag: Elinstallationsarbete får utföras endast av elinstallatör, eller yrkesperson i elinstallationsföretag som omfattas av företagets egenkontrollprogram. Ett elinstallationsföretag måste ha minst en auktoriserad elinstallatör anställd eller på annat sätt fast knuten till verksamheten och ett egenkontrollprogram som säkerställer att elinstallationer uppfyller de krav som ställs enligt lag och att de utförs av personer med tillräckliga yrkeskunskaper. Den som bedriver elinstallationsarbete på starkströmsanläggning som tillhör annan ska vara skyldig att anmäla verksamheten till Elsäkerhetsverket.

Inledning

Frågan om hur behörighetsregleringen inom elinstallationsområdet bör vara utformad har diskuterats under flera år. Elsäkerhetsverket har tidigare tagit fram ett förslag med krav på personlig behörighet för alla som arbetar med elinstallationer, se kapitel 4 ovan. Myndigheten har också genomfört förändringar av det nuvarande systemet

i syfte att jämställa alla företag i fråga om undantag från kravet på anställningsförhållande vid överinseende och modernisera kraven på utbildning och praktik för behörighet.⁴

Under utredningsarbetet har flera olika möjligheter till förändring eller modernisering av nuvarande behörighetsreglering diskuterats.

Innan utredningen inledde sitt arbete hade diskussionen främst gällt behovet av en personlig behörighet för alla som utför elinstallationsarbete, med en kontroll av kunskaper och färdigheter. En sådan kontroll skulle kunna ske genom ett prov eller genom krav på utbildning och praktik på samma sätt som för dagens elinstallatörer.

En annan tänkbar form av reglering är att rikta kraven och kontrollen mot verksamhet inom vilken elinstallationer utförs, dvs. mot elinstallationsföretag, elnätbolag och andra aktörer. Man kan också tänka sig kombinationer av dessa två former för reglering.

Nuvarande system med behörig elinstallatör och yrkesmän som arbetar under överinseende har både fördelar och nackdelar. I många avseenden fungerar det enligt vår mening på ett tillfredsställande sätt, inte minst genom att det på grund av sin flexibilitet gör det möjligt att ta hänsyn till förändringar av olika slag (ny teknik, nya affärsmodeller etc.). Samtidigt är det uppenbart att systemet bygger på regler som har tillkommit i en annan tid med andra förutsättningar för arbetet. Inom de olika verksamhetsgrenarna för elinstallationer har man, inom ramen för den anpassbarhet som systemet medger, tillämpat olika modeller för att uppfylla de krav som lagstiftningen ställer. För industrin finns t.ex. väl fungerande system med elansvariga. Även om elsäkerheten som helhet kan bedömas som god anser vi likväl att det finns utrymme för förbättringar.

En jämförelse med andra verksamhetsområden

En jämförelse mellan elinstallationsområdet och andra områden med reglerade yrken ger vid handen att det inom merparten av dessa också finns en statlig kontroll som omfattar den som driver den verksamhet inom vilka dessa yrkeskategorier verkar. Det finns således både ett krav på att personalen måste ha legitimation eller annan behörighet för att utöva yrket och på att vissa förutsättningar ska

⁴ Författningskommentarer till Elsäkerhetsverkets föreskrifter ESLÄK-FS 2013:1 s. 3. Elsäkerhetsverket; 2013.

vara uppfyllda i själva verksamheten för att få erbjuda dessa tjänster till allmänheten. Det gäller t.ex. hälso- och sjukvården, skolan, trafikutbildning, fordonsbesiktning, väktare, taxirörelse m.fl., se kapitel 9. Det finns dock områden där kontrollen, på samma sätt som enligt dagens system för elinstallatörer, endast avser dem som ska utföra vissa arbetsuppgifter, t.ex. advokater, tolkar, veterinärer och andra yrken inom djurens hälso- och sjukvård, flera olika certifieringar enligt plan- och bygglagen, kranförare osv. Inom vissa verksamhetsområden med kontrolluppgifter ackrediteras s.k. kontrollorgan där det finns krav på att anställda inom sådan verksamhet ska ha viss kompetens. Det gäller t.ex. kontroll av hissar och vissa motordrivna anordningar.

En rad historiska och funktionella skäl ligger bakom denna skillnad när det gäller formen för statlig kontroll och varför man valt respektive lösning. Merparten av de yrken där kontrollen är begränsad till personer är sådana där verksamheten kan antas bedrivas i liten skala, ofta i enmansföretag, och där den som ansvarar för verksamheten också utför arbetet. Detta var nog i de flesta fall också vad som gällde även inom elinstallationsbranschen när reglerna infördes. Därefter har utvecklingen emellertid inneburit att elinstallatören i många fall inte längre är den som driver verksamheten utan han eller hon är anställd för att ha överinseende över ett antal yrkesmän.

Vad gäller i de övriga nordiska länderna?

Samtliga nordiska länder har som tidigare nämnts reglerade yrken för elinstallationsarbete. Därutöver finns i alla länder utom på Island också ett krav på registrering eller auktorisation av den som avser att driva verksamhet som innebär utförande av elinstallationsarbeten. I Danmark har man ett krav på auktorisation av sådan verksamhet, i Finland gäller en anmälningsskyldighet till tillsynsmyndigheten och i Norge ställs ett krav på registrering.

Vilka behov ska en framtida reglering svara mot?

Elsäkerheten måste enligt vad utredningen har erfarit anses vara god i Sverige. En förändring av behörighetsregleringen kan därför inte anses påkallad enbart med hänsyn till ett behov av att öka elsäkerheten. Utredningen kan dock konstatera att dagens system av många upplevs som ålderdomligt och svårförståeligt. En mer modern reglering kan därför ge anläggningshavarna förbättrade möjligheter att fullgöra sitt ansvar för att anläggningarna är säkra och ge Elsäkerhetsverket bättre förutsättningar för tillsyn och stöd i arbetet för att öka och vidmakthålla elsäkerheten i landet. Även konsumenterna, i egenskap av anläggningshavare, måste ges möjlighet att på ett enkelt sätt förstå vilka regler som gäller för elinstallationer och vem som får utföra dessa.

Enligt starkströmsförordningen (2009:22) är det innehavarna av anläggningarna som svarar för att fortlöpande kontrollera att anläggningen eller anordningen ger betryggande säkerhet mot person- eller sakskada. Innehavaren ska också se till att arbete som utförs på eller i anslutning till anläggningen eller anordningen sker på ett sådant sätt och utförs av, eller under ledning av, personer med sådana kunskaper och färdigheter att betryggande säkerhet ges mot person- eller sakskada.

Avsikten med dagens behörighetssystem är att ge alla anläggningsinnehavare möjlighet att säkerställa att de som arbetar på anläggningen har en viss grundkompetens. Eftersom innehavarna har olika hög kunskap, dels om sin egen anläggning, dels om vad som krävs för underhåll och vid arbeten på anläggningen, varierar deras möjligheter att kontrollera den som arbetar där. Många villaägare, liksom bostadsrättsföreningar och andra anläggningsinnehavare, har inte alltid tillgång till nödvändig sakkunskap. Att uppfylla de krav som starkströmsförordningen ställer på anläggningsinnehavaren innebär då svårigheter och ökade risker för att de regler, som tillkommit för att anläggningar ska vara säkra, inte följs. En förändring bör därför ta sikte på att underlätta för anläggningsinnehavare att ta sitt ansvar för säkerheten.

Elsäkerhetsverket har uppgett att när det gäller vad som orsakar de fel som upptäcks i gjorda elinstallationer är kompetensen hos den som utfört arbetet en faktor men det är också rutiner och arbets-

ledning som brister. Det är således flera faktorer som tillsammans är viktiga för att nå en tillfredsställande elsäkerhet.

Elinstallationsarbete i näringsverksamhet

Elinstallationer rör många olika verksamhetsområden. Det finns stora skillnader när det gäller arbetenas art och förhållandet mellan beställare och utförare. Förhållandena är därför inte desamma när det gäller elinstallationsarbeten avseende offentliga anläggningar, hemma hos konsumenter eller elarbeten inom industrin och produktion och distribution av el. En viktig omständighet för elsäkerheten är anläggningsinnehavarens kunskap, dels om sin egen anläggning, dels om elinstallationsarbete. Vi ser därför en viktig skiljelinje mellan sådant elinstallationsarbete som sker på egna anläggningar (t.ex. inom en industrianläggning eller ett nätföretag) och sådant arbete som utförs på andras anläggningar på uppdrag av villaägare, kommuner, företagare m.fl. där elanläggningen i många fall inte är en väsentlig del i produktionen.

Andra regelsystem för näringsverksamhet, både de som är specifika för en viss verksamhet t.ex. avseende patient- och trafiksäkerhet, och de som är allmängiltiga såsom arbetsmiljörregler, innebär att det läggs ett tydligt ansvar på företagsledningen. Detsamma bör enligt vår mening gälla för elinstallationer.

Den som yrkesmässigt utför elinstallationsarbete på starkströmsanläggningar, en anläggning för sådan spänning, strömstyrka eller frekvens som kan vara farlig för person eller egendom, bör därför vara skyldig att följa de krav som gäller för elinstallationer. Dagens system med krav på en behörig elinstallatör vid alla installationer bygger på att denne har kompetens, erfarenhet och kunskap samt sådant bestämmande inflytande över elinstallationen att den blir säker. Det innebär i praktiken ett krav på att den som driver verksamhet som innebär att elinstallationer utförs ska ha tillgång till viss kompetens. Inom verksamheten måste det finnas någon som – utöver att kunna utföra installationer – har kompetens att säkerställa att övriga som utför elinstallationer har de kunskaper och färdigheter som krävs för det aktuella arbetet och att kontroll av anläggningen sker före ibruktagandet. Vi anser därför att det ska ställas krav på att det finns minst en elinstallatör som anställd eller på

annat sätt fast knuten till företaget, för att företaget ska få utföra elinstallationer yrkesmässigt.

Egenkontrollprogram med lednings- och kvalitetssystem kan medverka till att det arbete som utförs sker i enlighet med gällande bestämmelser och uppfyller kraven på elsäkerhet. Krav på sådana program finns i många verksamheter, t.ex. när det gäller livsmedel, läkemedel och tobak. Det bör därför enligt vår uppfattning ställas ett krav på att ha sådana program för den som vill utföra elinstallationer yrkesmässigt.

Mot bakgrund av att villaägare, andra konsumenter samt övriga anläggningsinnehavare med otillräckliga kunskaper har svårt att ta sitt ansvar för att elinstallationer utförs på ett korrekt sätt finns vidare skäl att ställa krav på att den, som utför arbeten på annans anläggning, anmäler detta till Elsäkerhetsverket. På så sätt får tillsynsmyndigheten kunskap om dem som utför elinstallationer på andras anläggningar. Samtidigt ges konsumenter och andra anläggningsinnehavare möjlighet att enkelt kontrollera att den de önskar anlita finns registrerad hos berörd myndighet. Vi föreslår därför att en anmälningsskyldighet införs för alla som avser att utföra elinstallationer på annans anläggning. Ett sökbart register över dessa ska sedan finnas tillgängligt på Elsäkerhetsverkets webbplats, se avsnitt 11.9 nedan.

En sådan reglering ger också bättre förutsättningar för tillsyn och kontroll, se avsnitt 11.7 nedan. Vem som är elinstallatör i verksamheten ska meddelas Elsäkerhetsverket både vid anmälan och om denne sedan ersätts av någon annan. Den nya regleringen ger också möjlighet för Elsäkerhetsverket att på andra sätt aktivt arbeta för en ökad elsäkerhet i Sverige.

Den som utför elinstallationer på en egen anläggning, t.ex. elproduktions- och elnätbolag och större industrier med egen personal, omfattas inte av anmälningsskyldigheten. För att få utföra arbetet måste dock övriga förutsättningar för sådant arbete vara uppfyllda, dvs. att det finns minst en elinstallatör i verksamheten och ett egenkontrollprogram som säkerställer att arbetet utförs i enlighet med vad elsäkerheten kräver.

En ny terminologi

Eftersom vi föreslår en förändring när det gäller vad som krävs för att få utföra elinstallationsarbete anser vi att man bör överväga att införa en annan terminologi än i dag. På så sätt blir det tydligt för alla intressenter att en förändring har skett, vilket kan underlätta informationen om de nya reglerna. Vi föreslår därför att den kontroll som ska ske av att den som ansöker om att få utföra elinstallationer har rätt kompetens, både utbildning och praktisk erfarenhet, ska leda till en *auktorisering* som elinstallatör. De som utför elinstallationsarbete, elektriker och andra yrkesgrupper i elinstallationsverksamhet, bör fortsättningsvis benämnas yrkespersoner. Det måste därutöver i företaget finnas ett system, egenkontrollprogram, för att säkerställa att elinstallationer uppfyller de krav som ställs och att de utförs av personer med tillräckliga yrkeskunskaper.

11.4 Kompetensnivåer för elinstallationsarbete

Förslag: Elsäkerhetsverket ska avgöra om anmälan av elinstallationsföretag ska kunna göras för visst slag elinstallationsarbete och vilka krav som då ska gälla för en sådan anmälan.

Bedömning: Elsäkerhetsverket bör även i fortsättningen ha ansvaret för att avgöra om auktorisering av elinstallatörer ska kunna meddelas för visst slag elinstallationsarbete och vilka krav som då ska ställas på utbildning och praktisk erfarenhet.

Idag finns ett antal olika nivåer för elinstallationsbehörighet se avsnitt 3.1.5. Det är ett system som ger utrymme för utbildnings- och praktikkrav som motsvarar olika behov. Det gäller t.ex. branscher vars verksamhet innebär att man utför elinstallationer i viss begränsad omfattning (t.ex. installation av vitvaror hos konsumenter, spänningssättning av hissar och portar etc.). Dessa får då möjlighet att anlita installatörer vars utbildning och praktiska erfarenhet motsvarar deras behov. En sådan gradering av krav på utbildning och praktisk erfarenhet för elinstallationsarbeten på olika anläggningar finns även i andra länder. Enligt vår mening skapar ett sådant system utrymme för ett mer effektivt resursutnyttjande där kraven på ut-

bildning och praktisk erfarenhet kan anpassas till de konkreta behoven för visst angivet elinstallationsarbete. Sådana olika nivåer för elinstallationsarbete måste omfatta både auktorisationer och elinstallationsföretag då dessa måste korrespondera. En auktoriserad elinstallatör måste alltså ha en auktorisation som minst motsvarar den nivå på vilken elinstallationsföretaget avser att utföra elinstallationsarbeten.

Nuvarande regler innebär att Elsäkerhetsverket får föreskriva om olika kompetensnivåer för elinstallatörer. Vi anser att även det framtida systemet för att slå fast olika kompetensnivåer bör vara flexibelt och svara mot förändringar på marknaden. Elsäkerhetsverket bör därför även i fortsättningen ha ansvaret för att avgöra om det ska finnas olika nivåer för auktorisationer och vilka krav som då ska ställas på utbildning och praktisk erfarenhet för att meddela dessa.

De förslag till förändring som vi lägger fram bör ge utrymme för en bredare översyn av vilka nivåer för elinstallationsarbete som är adekvata i ett system där krav ställs på elinstallationsföretag. En sådan översyn bör samordnas med den översyn av vilka former av elinstallationer som bör vara förenade med krav på kompetens och yrkeskunnande som vi föreslår i avsnitt 11.9.

11.5 Ett allmänt aktsamhetskrav?

Förslag: Elinstallationsarbete eller annat arbete på en starkströmsanläggning ska utföras på ett sådant sätt att anläggningen ger betryggande säkerhet mot person- eller sakskada.

Det finns i dag inte något krav på att elinstallationsarbete eller annat arbete på en annan anläggning ska utföras på ett säkert sätt. I starkströmsförordningen anges att anläggningsinnehavaren fortlöpande ska kontrollera att anläggningen eller anordningen ger betryggande säkerhet mot person- eller sakskada. Denne ska också se till att arbete som utförs på eller i anslutning till anläggningen eller anordningen sker på ett sådant sätt att betryggande säkerhet ges mot person- eller sakskada. Det finns i dag inte något krav på företagen som utför elinstallationsarbete att arbetet ska utföras på ett säkert sätt.

I den tidigare elinstallatörsförordningen (1975:567) angavs att ansvarig myndighet fick återkalla eller inskränka meddelad behörig-

het för en elinstallatör som visat oskicklighet eller försummelse vid elinstallationsarbete eller brister i den tillsynsskyldighet som överinseendet innebär. Denna bestämmelse bortföll i samband med att den nuvarande elinstallatörförordningen trädde kraft och i nuvarande regelverk finns inga utförande- eller aktsamhetskrav angivna för den som faktiskt utför elinstallationsarbete.

Inom ett område med stora risker för både person- och sakskador är det av största vikt att arbetet genomförs på ett sätt som ger en säker anläggning men också att utförandet av elinstallationsarbetet uppfyller säkerhetskraven. Vi anser därför att det bör framgå av lag att elinstallationsarbete ska utföras på ett sådant sätt att anläggningen ger betryggande säkerhet mot person- eller sakskada. Ett sådant allmänt aktsamhetskrav kompletteras sedan av de mer detaljerade regler som gäller för sådant arbete enligt bestämmelser i förordning och myndighetsföreskrifter.

11.6 En samlad elsäkerhetslag?

Förslag: Samtliga bestämmelser om elsäkerhet i ellagen (1997:857), starkströmsförordningen (2009:22) och förordningen om elektrisk materiel (1993:1068) samt regler om krav för att utföra elinstallationer förs samman i en ny elsäkerhetslag med tillhörande förordning. Kraven för att utföra elinstallationsarbete omfattar inte arbete på fartyg, luftfartyg, fordon för elektrisk järnvägs-, spårvägs-, tunnelbane- och trådbussdrift, övriga fordon och anordningar.

I direktiven anges att utredningen inom ramen för arbetet, med utgångspunkt i de omvärldsförändringar som skett och den tekniska utvecklingen inom området, ska överväga i vilken utsträckning det finns fördelar med att samordna befintliga bestämmelser om elsäkerhet i 9 kap. ellagen (1997:857) och bestämmelserna om skadestånd i 10 kap. 1–8 §§ ellagen med nya bestämmelser om behörighet i en ny elsäkerhetslag. Avsikten är att skapa ett tydligare och mer överskådligt regelverk för elsäkerheten i dess helhet, vilket underlättar för berörda aktörer att förstå och tillämpa bestämmelserna.

Ellagstiftningsutredningen fick 1992 i uppdrag att utarbeta ny lagstiftning för elområdet och i direktiven angavs att inriktningen

borde vara att dela upp bestämmelserna i en eldistributionslag och en elsäkerhetslag.⁵ Utredningen fann emellertid inte att några vinster i fråga om ökad överskådlighet kunde göras genom att dela upp ellagens bestämmelser i två lagar.⁶ Utredningen ansåg att bestämmelserna har ett inbördes samband och en uppdelning skulle medföra dubbleringar i vissa avseenden. Inte heller fann man andra skäl att göra en sådan uppdelning. Regeringen delade utredningens bedömning.⁷

En rad ändringar har gjorts i ellagen sedan den infördes och den har blivit relativt omfattande och svåröverskådlig. När det gäller elsäkerheten finns i dag regler både i ellagen, som främst innehåller regler om eldistribution, och ett antal förordningar som reglerar olika delar av elsäkerheten. I Finland har man t.ex. en elsäkerhetslag som innehåller regler om elsäkerhetens nivå, arbeten i elbranschen, elmateriel, elanläggningar, elektromagnetisk kompatibilitet, tillsyn och skadestånd.

Vi anser att en sammanhållen reglering kring elsäkerheten kan öka överskådligheten inom området och förenkla tillämpningen av bestämmelserna. Skadestandsreglerna inom elområdet kommer att följa den materiella uppdelningen och den otydlighet som det skulle kunna innebära bör kunna undvikas genom en hänvisning i ellagen. Samtliga regler om elsäkerhet i ellagen (1997:857), starkströmsförordningen (2009:22) och förordningen om elektrisk materiel (1993:1068) samt regler om krav för att utföra elinstallationer bör därför finnas i en elsäkerhetslag med tillhörande förordning.

Om den lag om erkännande av yrkeskvalifikationer som Utredningen om det moderniserade yrkeskvalifikationsdirektivet har föreslagit införs bör en elsäkerhetslag innehålla en hänvisning till den.

Omfattningen av en elsäkerhetslagstiftning

Den föreslagna elsäkerhetslagen och därtill hörande elsäkerhetsförordning bör omfatta de skyddsåtgärder som i dag regleras i ellagen, elinstallatörsförordningen, starkströmsförordningen och förordningen om elektrisk materiel. I det fortsatta lagstiftningsarbetet bör

⁵ Dir. 1992:39 och Dir. 1993:93.

⁶ SOU 1995:108 s. 71.

⁷ Prop. 1996/97:136 s. 37 f.

övervägas om även kungörelsen (1958:558) om elektrisk svagströmslednings anordnande i förhållande till starkströmsledning bör ingå i en föreslagen samlad elsäkerhetslagstiftning.

När det gäller elinstallationsarbete anges i utredningens direktiv att sådant arbete som utförs på fartyg, luftfartyg, fordon för elektrisk järnvägs-, spårvägs-, tunnelbane- och trådbussdrift, övriga fordon och anordningar bör avgränsas från uppdraget, eftersom dessa verksamheter regleras i speciallagstiftning. I kapitel 7, avsnitt 7.2, finns en beskrivning av elinstallationer inom dessa områden.

Enligt Elsäkerhetsverkets föreskrifter omfattas elinstallationsarbete på fartyg, luftfartyg, fordon för elektrisk järnvägs-, spårvägs-, tunnelbane- och trådbussdrift, övriga fordon och anordningar inte av dessa. Bakgrunden till undantagen är flera. Inom vissa områden finns EU-direktiv eller internationella konventioner och andra avser sådana anordningar som inte är avsedda att anslutas till en elektrisk anläggning. Den föreslagna elsäkerhetslagen och därtill hörande elsäkerhetsförordning bör i enlighet med nu gällande regler, i de delar bestämmelserna avser krav för att utföra elinstallationsarbete, inte omfatta arbete på fartyg, luftfartyg, fordon för elektrisk järnvägs-, spårvägs-, tunnelbane- och trådbussdrift, övriga fordon och anordningar.

11.7 Tillsyn

Förslag: Elinstallationsföretag ska utöva egenkontroll över arbetet och svara för att elinstallationer endast utförs av elinstallatör eller yrkesperson vars kunskaper och färdigheter har säkerställts genom egenkontrollen. Ett egenkontrollprogram ska säkerställa att elinstallationer uppfyller de krav som ställs med utgångspunkt i det allmänna aktsamhetskravet, samt att de utförs av personer med tillräckliga yrkeskunskaper. Elsäkerhetsverket ska föra register över auktoriserade elinstallatörer och anmälda elinstallationsföretag.

Bedömning: De möjligheter att bedriva tillsyn av anläggningars säkerhet som Elsäkerhetsverket har i dag måste anses tillfredsställande. Den anmälningsskyldighet för arbete med elinstallationer på annans anläggning som vi föreslår ger därtill möjlighet till tillsyn av de företag som utför sådana elinstallationer.

Inledning

En viktig del i ett system för att säkerställa elsäkerheten är att tillsynsmyndigheten har möjlighet att genom tillsyn uppmärksamma brister och vidta de åtgärder som anses nödvändiga för att upprätthålla elsäkerheten. Det gäller samtliga delar av elsäkerhetslagstiftningen.

I utredningens direktiv anges att vi ska utreda om tillsynsmyndigheten i särskilda fall bör ha möjlighet att få tillträde till bostäder för att bedriva tillsyn. Detta avser i dag tillsyn av starkströmsanläggningar i enlighet med starkströmsförordningen. Utredningens förslag innebär att tillsynen också kommer att omfatta dem som utför elinstallationer.

Egenkontrollprogram för säkra elinstallationer

Vårt förslag ovan innebär att egenkontrollprogram ska finnas inom alla verksamheter som utför elinstallationsarbete. Ett sådant program ska garantera att verksamheten sker i enlighet med gällande bestämmelser, utförs av personer med tillräckliga yrkeskunskaper och att kontroll sker i betryggande omfattning av den anläggning eller anordning som arbetet omfattar innan den tas i bruk.

Egenkontrollprogram som en del i tillsynen har behandlats i flera olika sammanhang.⁸ Ett egenkontrollprogram utgår vanligen från en beskrivning av den tillsynspliktiga verksamheten och då särskilt dess kritiska punkter, t.ex. i fråga om påverkan på människor, miljö och säkerhet. Vidare beskrivs i programmet ansvarsförhållanden samt rutiner för hur den ansvarige löpande ska följa och dokumentera verksamhetens utveckling och eventuella särskilda händelser (t.ex. olyckor och tekniska problem). De föreslagna egenkontrollprogrammen ska vara ett stöd för näringsidkaren att utforma verksamheten på ett sådant sätt att reglerna för elinstallationer kan följas. Programmets roll som stöd för att yrkespersoner har tillräckliga yrkeskunskaper innebär att det måste framgå vilka som ska utföra elinstallationsarbete och vilken kompetens de har inom olika områden. Vi anser därför att det tidigare kravet på att yrkesmän måste vara anställda i samma företag som den elinstallatör under vars över-

⁸ Se t.ex. SOU 2004:100 s. 214 f. och Skr. 2009/10:79 s. 54.

inseende de arbetar kan ersättas med den anknytning till verksamheten som måste finnas genom ett egenkontrollprogram. Ett sådant program är en förutsättning för att yrkespersoner ska få utföra elinstallationsarbete. Genom det måste elinstallationsföretaget säkerställa att man kan leda yrkespersonernas arbete i den utsträckning som behövs för att möta de krav på arbetet som elsäkerheten ställer.

När det gäller enmansföretag och mindre företag blir egenkontrollprogrammen av naturliga skäl mer begränsade. I ett enmansföretag, där det således endast arbetar en elinstallatör, behöver programmet t.ex. inte omfatta säkerställande av kompetens. Det väsentliga i ett egenkontrollprogram blir då rutinerna för kontroll före ibruktagande.

Upprättade egenkontrollprogram är också en hjälp för Elsäkerhetsverket i dess tillsynsverksamhet. För näringsidkaren är egenkontrollprogrammet en checklista för vad som krävs för att verksamheten ska vara väl organiserad vad gäller utbildning, kompetens, information, rutiner för kontroller före ibruktagande etc. Ett egenkontrollprogram måste hela tiden hållas aktuellt.

Elsäkerhetsverket bör ha möjlighet att i föreskrifter och allmänna råd närmare beskriva vad ett egenkontrollprogram måste innehålla för att uppfylla lagens krav.

Register över auktoriserade elinstallatörer och anmälda elinstallationsföretag

Den anmälningsskyldighet vi föreslagit för elinstallationsföretag som avser att utföra elinstallationsarbete innebär att Elsäkerhetsverket får kunskap om i vart fall vilka som utför elinstallationer på andras anläggningar. På så sätt får myndigheten också bättre möjligheter att kontrollera dem som sysslar med elinstallationsverksamhet. Register över auktoriserade elinstallatörer och anmälda elinstallationsföretag kan därför användas för att nå de aktörer som utför elinstallationsarbete.

Bakgrund till nuvarande reglering och behovet av tillträde till bostäder för tillsyn

Bestämmelsen i 12 kap. 5 § ellagen (1997:857) om rätt till tillträde till områden, lokaler och andra utrymmen, dock inte bostäder, för tillsyn tillkom 1988 i samband med en ny kontrollordning för elektrisk materiel. I förarbetena (prop. 1987/88:82 s. 58) anges att avsikten främst är att underlätta för tillsynsmyndigheten att utöva tillsyn över verksamhet som bedrivs yrkesmässigt. Rätten till tillträde omfattar därför inte bostäder. Eventuella tvångsingripanden i bostäder som påkallas från elsäkerhetssynpunkt angavs kunna ske med stöd av rättegångsbalkens bestämmelser om husrannsakan.

Elsäkerhetsverket har till utredningen framfört att de största riskerna finns i de anläggningar där el används och underhålls av personer med låg kunskap om sådana anläggningar. Eftersom många av dessa anläggningar finns i bostäder har Elsäkerhetsverket inte tillträde till dessa. Myndigheten kan i enskilda fall få tillträde genom polismyndighetens möjlighet till husrannsakan. Det har skett i fall där nätbolagen har upptäckt olaga kraftavledning och anläggningar har då varit i sådant skick att Elsäkerhetsverket har beslutat om och omedelbart verkställt användningsförbud enligt 12 kap. 4 § 2 punkten ellagen.

Bör Elsäkerhetsverket få tillträde till bostäder för tillsyn?

Regeringen har i skrivelsen *En tydlig, rättssäker och effektiv tillsyn* (skr. 2009/10:79) presenterat utgångspunkterna för hur tillsynsregler bör vara utformade och avsikten är att de ska vara ett stöd och en vägledning för kommande utredningar och lagförslag. Under rubriken Tillträde till lokaler anger regeringen (s. 51) att det av integritets-skäl bör provas särskilt noga om ett tillsynsorgans tillträdesrätt även ska inkludera bostäder. En sådan rätt bör endast ges om det är nödvändigt för att kunna bedriva en effektiv tillsyn. Så är fallet inom vissa områden, där den tillsynspliktiga verksamheten ofta bedrivs i bostäder eller där det kan vara svårt att dra en tydlig gräns mellan verksamhetslokaler och bostäder. Att tillträdesrätten även innefattar bostäder bör då särskilt anges i lagstiftningen. I övrigt bör tillsynsorganets tillträdes- och undersökningsrätt inte begränsas på annat sätt än att omfattningen av denna rätt ska vara nödvändig för till-

synen samt att de områden, anläggningar, platser, byggnader, lokaler, transportmedel eller andra utrymmen som omfattas ska användas i den tillsynspliktiga verksamheten. I de fall tillsynsorganet inte kan få tillträde till ett utrymme kan det vara nödvändigt med biträde från exempelvis polismyndigheter eller Kronofogdemyndigheten.

Tillsynsarbetet innehåller många olika moment och kan genomföras på många olika sätt. Grunden är kontroll av att lagar, förordningar och föreskrifter följs. Att en elanläggning är säker är utgångspunkten för lagstiftningen och också för tillsynen. När man bedömer om en tillsynsmyndighet ska ha rätt till tillträde till bostäder måste behovet av en sådan rätt vägas mot den inskränkning i integritets-skyddet som den innebär.

Under utredningsarbetet har inte framkommit något som ger fog för att Elsäkerhetsverkets skulle behöva få tillträde till bostäder för tillsyn eller att en sådan problematik inte skulle kunna lösas på något annat sätt. Den snabba ökningen av antalet anläggningar för produktion av el i bostäder, t.ex. solceller och vindkraftverk, skulle kunna innebära risker för elsäkerheten. Nätbolagen ställer dock upp preciserade krav för konsumenters anslutning av egna produktionsanläggningar till nätet som enligt vår mening måste anses ge tillräckliga garantier för elsäkerheten. När det gäller bostäder som utgör bostadsrätter och hyresrätter finns även andra regler som ska säkerställa att hyresvärd och bostadsrättsförening kan genomföra nödvändig tillsyn.⁹ Den som bor i en bostad kan också alltid lämna sitt samtycke till att Elsäkerhetsverket får genomföra en inspektion för att kontrollera en anläggnings elsäkerhet.

Vid en sammanvägning av de behov av sådant tillträde som Elsäkerhetsverket lyft fram, de övriga möjligheter som myndigheten har när fara uppstår och enskildas intresse av att själv få avgöra vem som ska få tillträde till deras bostad, anser vi att det inte finns skäl att för närvarande införa en rätt för Elsäkerhetsverket att få tillträde till bostäder för tillsyn.

⁹ 12 kap. 26 § jordabalken (1970:994) och 7 kap. 13 § bostadsrättslagen. (1991:614).

11.8 Sanktioner

Förslag: Den som utför elinstallationsarbete i strid med bestämmelserna om krav för att utföra sådant arbete ska kunna dömas till böter eller fängelse i högst ett år. Om en installatör visar oskicklighet eller försummelse vid elinstallationsarbete ska auktorisationen kunna återkallas. I mindre allvarliga fall ska en varning kunna meddelas. Elsäkerhetsverket ska helt eller delvis kunna förbjuda fortsatt verksamhet om ett elinstallationsföretag som gjort anmälan om arbete på annans anläggning inte uppfyller kraven i lagen, och det finns skäl att befara att det medför fara för elsäkerheten. Att bryta mot ett sådant förbud ska vara straffbelagt.

Inledning

Enligt direktivet ska utredningen se över behovet av sanktionsmöjligheter för att komma åt felaktigt eller obehörigt utförande av en elektrisk installation.

Felaktigt utförande kan vara både behörigt eller obehörigt. Obehörigt utförande är det som inte följer de krav som gäller för att få utföra elinstallationer enligt elinstallatörsförordningen och Elsäkerhetsverkets föreskrifter.¹⁰ Felaktigt utförande innebär att anläggningen inte uppfyller kraven i starkströmsförordningen och Elsäkerhetsverkets föreskrifter.¹¹ Härutöver finns skäl att överväga om utredningens förslag i övrigt innebär att det kan finnas skäl för ytterligare sanktionsmöjligheter.

Obehörigt elinstallationsarbete

En person som utför obehörigt installationsarbete kan enligt ellagens nuvarande bestämmelser dömas till böter eller fängelse i högst ett år.

Ansvarsbestämmelsen är utformad som ett s.k. blankettstraffbud vilket innebär att det beteende som är straffbelagt inte är beskrivet i ellagen utan i föreskrifter meddelade av regeringen eller den myndighet regeringen bestämt. Straffrättsanvändningsutredningen hade

¹⁰ ELSÄK 2013:1.

¹¹ ELSÄK 2008:1.

bl.a. i uppdrag att kartlägga på vilka områden det finns blankettstraffbud som kan antas stå i strid med regeringsformen och lämna förslag på en lösning. Utredningen pekade i sin kartläggning ut den nu aktuella bestämmelsen i 13 kap. 1 § 3 p. ellagen som ett otillåtet blankettstraffbud.¹²

En summarisk genomgång av tillgänglig rättspraxis visar att straffbestämmelserna i ellagen inte används i någon större utsträckning. Vi anser dock att en sanktion i form av böter eller fängelse i högst ett år även i fortsättningen bör vara en viktig del i ett regelsystem för elinstallationer. Vårt förslag innebär att elinstallationsarbete endast får utföras av auktoriserade elinstallatörer och av yrkesperson i elinstallationsföretag som omfattas av företagets egenkontrollprogram. Elinstallationsföretag måste ha minst en elinstallatör, ett egenkontrollprogram och, om så krävs, ha gjort föreskriven anmälan till Elsäkerhetsverket. En straffsanktion signalerar vikten av att endast personer med tillräckliga kunskaper och färdigheter utför elinstallationsarbete. Företagaransvaret innebär att straffbestämmelsen även gäller när bristerna gäller anmälningskyldigheten, tillgången till en auktoriserad installatör samt reglerna om egenkontroll.¹³

Felaktigt elinstallationsarbete

Sanktionerna vid felaktigt utförande avser dels möjligheten att förbjuda användningen av en elektrisk anläggning som är i ett sådant skick eller används på ett sådant sätt att fara för person eller egendom kan uppstå, dels möjligheten att återkalla behörigheten för en elinstallatör. Det finns också en möjlighet att förbjuda tillhandahållande av tjänster som innebär fara för person eller egendom till följd av bristfällig eller felaktig installation av elektriska starkströmsanläggningar.

Utredningen har i avsnitt 11.5 föreslagit en regel om att den som utför elinstallationsarbete eller annat arbete på en starkströmsanläggning ska se till att arbetet utförs på ett sådant sätt att anläggningen ger betryggande säkerhet mot person- eller sakskada. Om en installatör inte följer de krav som elsäkerheten ställer bör aukto-

¹² SOU 2013:38 s. 609 f.

¹³ Se t.ex. SOU 1997:123 Del A s. 104 ff. och prop. 2005/06:59 s. 56 ff. angående företagaransvar.

risationen kunna återkallas. Det bör även finnas en möjlighet att i mindre allvarliga fall meddela varning.

Även när den som gjort anmälan om utförande av elinstallationsarbete på annans anläggning inte följer de regler som gäller för sådant arbete bör det vara möjligt att ingripa. Det gäller när arbetet inte utförs på ett sådant sätt att anläggningen ger betryggande säkerhet mot person- eller sakskada. Elsäkerhetsverket ska därför kunna förbjuda fortsatt verksamhet när den som gjort anmälan om utförande av elinstallationsarbete på annans anläggning inte följer de regler som gäller för sådant arbete och inte har följt myndighetens föreläggande. Att bryta mot ett sådant förbud ska vara straffbelagt.

11.9 Information och kunskapsutveckling

Förslag: Registret över elinstallationsföretag ska vara tillgängligt för allmänheten på myndighetens webbplats. Elsäkerhetsverket ska få i uppdrag att genomföra en bred informationsinsats i samband med att de nya reglerna om elinstallationer börjar gälla. Den bör vända sig både till allmänheten och verka inom elinstallationsbranschen och andra berörda branscher. Myndigheten bör också få i uppdrag att genomföra en översyn av vilka former av elinstallationer som bör vara förenade med krav på kompetens och yrkeskunnande.

Ett offentligt register över elinstallationsföretag

Idag är det svårt att för anläggningsinnehavaren att kontrollera om den han eller hon avser att anlita för elinstallationsarbete uppfyller kraven för att utföra sådant arbete. Vårt förslag om en anmälnings-skyldighet till Elsäkerhetsverket för elinstallationsföretag som avser att utföra elinstallationsarbeten på annans anläggning bör kunna vara en utgångspunkt för att ge alla medborgare möjlighet till sådan kontroll. Registret över elinstallationsföretag ska därför vara tillgängligt, och sökbart, för allmänheten på myndighetens webbplats.

Informationsinsatser

Det nuvarande systemet med behörig installatör har funnits i många år och är väl känt för verksamma inom berörda branscher. Även bland allmänheten är kunskapen god om att det gäller särskilda krav för elinstallationer. Syftet med våra förslag är att skapa ett mer sammanhållet och tydligt system för vad som krävs för att utföra elinstallationer. En förutsättning för det är att allmänheten och alla som berörs av reglerna får information om reglerna och tillgång till kunskap för att följa dem. Elsäkerhetsverket bör därför få i uppdrag att genomföra särskilda informationsinsatser om de nya reglerna, så snart dessa är beslutade. Informationen måste vara tydlig och rikta sig till de olika målgrupper som berörs av nuvarande och kommande regler.

Kunskapsutveckling

Vårt uppdrag har inte omfattat frågan om vilka åtgärder när det gäller elinstallationsarbete som bör kräva särskild kompetens och yrkeskunnande. Under utredningsarbetet har dock den frågan tagits upp i många sammanhang och det har framförts önskemål om en översyn av dagens reglering. Det har påpekats att de aktuella bestämmelserna är svåra att tillämpa och att de inte är anpassade till den utveckling som skett inom elinstallationsområdet.

Vi anser att det mot bakgrund av den utveckling som skett med nya elektriska produkter och ny elektrisk materiel samt en ökad specialisering inom de branscher som utför installationsarbete finns skäl att överväga vilka krav på kompetens och yrkeskunnande som bör ställas på olika former av installationsarbete. Elsäkerhetsverket bör därför få i uppdrag att genomföra en översyn av vilka former av elinstallationer som bör omfattas av krav på kompetens och yrkeskunnande.

11.10 Omställningstid och övergångsbestämmelser

Förslag: Ett nytt regelsystem för elinstallationer ska träda i kraft den 1 januari 2017. De som i dag har meddelats behörighet som elinstallatörer bör få auktorisation som elinstallatör utan ny prövning. De som idag utför arbeten på annans anläggning ska ha möjlighet att göra föreskriven anmälan till Elsäkerhetsverket före den 1 januari 2017.

I direktivet anges att utredningen ska föreslå de övergångsbestämmelser som bedöms nödvändiga.

Att införa ett nytt system för auktorisation av elinstallatörer och anmälningsskyldighet för den som ska utföra elinstallationer på annans anläggning kräver förberedelser. Elsäkerhetsverket måste t.ex. ta fram de nya föreskrifter som behövs i ett sådant system. Vidare måste ett register skapas som kan göras tillgängligt för allmänheten via myndighetens webbplats. De informationsåtgärder som ska genomföras kräver också förberedelser och de måste också nå ut till berörda i god tid innan reglerna träder i kraft.

Våra förslag bör med hänsyn till ovanstående kunna träda i kraft den 1 januari 2017.

De som idag utför arbeten på annans anläggning måste få möjlighet att göra föreskriven anmälan före den 1 januari 2017.

11.11 EU-rättsliga krav

Förslag: Tillfälligt tillhandahållande av tjänster i enligt med det moderniserade yrkeskvalifikationsdirektivet bör regleras i elsäkerhetslagen.

Bedömning: De förslagna förändringarna är inte diskriminerande i förhållande till medborgarskap eller bosättningsort. Elsäkerheten kräver att det ställs krav på dem som utför elinstallationer. Att ställa krav på verksamhet som innebär utförande av elinstallationstjänster när det gäller yrkeskunnande och säkerställande av detta är ett adekvat sätt att uppnå en hög elsäkerhet och kan inte anses onödigt långtgående.

Yrkeskvalifikationsdirektivet

Enligt det moderniserade yrkeskvalifikationsdirektivet ska en utvärderingsprocess genomföras på EU-nivå i syfte att säkerställa att yrken regleras av en berättigad anledning och på ett proportionerligt sätt.¹⁴ Redan reglerade yrken ska förtecknas och motiven för regleringen ska anges. När det gäller tillkommande regleringar krävs en redogörelse för i vad mån de lever upp till det s.k. inre marknadstestet. Det innebär att de nationella reglerna

1. inte får diskriminera i förhållande till medborgarskap eller boplatssättningssort,
2. måste vara berättigade av ett allmänintresse, och
3. måste vara lämpliga för att uppnå målsättningen och får inte vara onödigt långtgående.

Utredningen om det moderniserade yrkeskvalifikationsdirektivet anför följande i frågan om hur tillkommande krav avseende redan reglerade yrken samt reglering av tidigare oreglerade yrken bör hanteras i förhållande till yrkeskvalifikationsdirektivet.¹⁵

Tillkommande krav avseende redan reglerade yrken samt reglering av tidigare oreglerade yrken kan införas både i lag som beslutas av riksdagen, i förordning som beslutas av regeringen med stöd av ett bemyndigande i lag och i myndighetsföreskrifter som beslutas med stöd av ett bemyndigande som kan härledas från riksdagen. Utredningen kan dock konstatera att vissa yrkesregleringar som har införts på myndighetsföreskriftsnivå endast har stöd i allmänt hållna bemyndiganden, som inte gör det helt enkelt att förutse sådana ingrepp i enskildas förhållanden som en yrkesreglering faktiskt utgör. Detta förekommer exempelvis inom ramen för skyddet av arbetstagare, där Arbetsmiljöverket reglerat ett flertal yrken på basis av ett allmänt bemyndigande att säkerställa skyddet för arbetstagare.

Direktivets allmänna syfte och ändamål är att underlätta den fria rörligheten inom unionen. Som framgår av kommittédirektiven anser regeringen att reglering av yrken kan leda till hinder för yrkesutövares marknadstillträde och regeringen har därför under förhandlingen av det moderniserade yrkeskvalifikationsdirektivet varit positiv till åtgärder

¹⁴ Artikel 59 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2013/55/EU av den 20 november 2013 om ändring av direktiv 2005/36/EG om erkännande av yrkeskvalifikationer och förordning (EU) nr 1024/2012 om administrativt samarbete genom informationssystemet för den inre marknaden (IMI-förordningen) och SOU 2014:19 s. 454.

¹⁵ SOU 2014:19 s. 457.

som kan bidra till att minska antalet reglerade yrken i Europa. Mot denna bakgrund torde ett ökat antal yrkesregleringar i Sverige vara mindre önskvärt.

Utredningen kan konstatera att oavsett på vilken normnivå en yrkesreglering sker, måste den överensstämma med EU-rätten. Detta följer av principen om EU-rättens företräde framför nationell rätt. Yrkesreglering som innebär att den fria rörligheten inom unionen begränsas får således inte ske om det inte är motiverat med hänsyn till allmänintresset. Regleringen ska vidare vara proportionerlig och får således inte inskränka den fria rörligheten mer än vad som är nödvändigt för att uppnå det eftersträvade syftet. Det är mot denna bakgrund utredningens uppfattning att den instans som föreslår ett nytt krav på yrkeskvalifikationer måste ansvara för att motivera att, och på vilket sätt, kravet uppfyller inre marknadsstestet.

Vi har föreslagit att det reglerade yrket som elinstallatör ska vara kvar även i fortsättningen. Den förändring som våra förslag innebär gäller främst det tidigare överinseendet som kommer att ingå i ett egenkontrollprogram som ska säkerställa kompetensen hos yrkespersoner som utför elinstallationsarbete. Elsäkerheten är ett viktigt allmänintresse som kräver att de som ska utföra elinstallationsarbete har tillräckligt yrkeskunnande för uppgiften. En auktorisation av elinstallatörer kan inte anses gå utöver vad som krävs för att säkerställa tillräckliga kunskaper för att upprätthålla elsäkerheten vid elinstallationsarbete. De föreslagna förändringarna är inte diskriminerande i förhållande till medborgarskap eller bosättningsort.

Det moderniserade yrkeskvalifikationsdirektivet ska vara genomfört i medlemsländerna senast den 18 januari 2016. Utredningen om genomförande av det moderniserade yrkeskvalifikationsdirektivet har föreslagit en lag om erkännande av yrkeskvalifikationer.¹⁶ Förslaget bereds för närvarande inom Regeringskansliet. Enligt artikel 5 i direktivet ges aktiva yrkesutövare rätt att tillfälligt tillhandahålla tjänster inom en annan stats territorium utan hinder av de eventuella krav på yrkeskvalifikationer som ställs i den staten. Detta bör framgå av elsäkerhetslagen.

¹⁶ SOU 2014:19 s. 317 ff.

Tjänstedirektivet

Ett tillståndsförfarande definieras enligt tjänstedirektivet som ett förfarande som innebär att en tjänsteleverantör eller tjänstemottagare måste vända sig till en behörig myndighet för att erhålla ett formellt eller ett indirekt beslut om att få tillträde till eller utöva en tjänsteverksamhet. Kravet på anmälan före utförande av elinstallationsarbete på annans anläggning torde falla under direktivets begrepp för tillstånd. Något godkännande före utförande av arbeten krävs emellertid inte. Det enda kravet är att en anmälan ska ske innan verksamheten startar. Tillståndsförfarandet måste uppfylla villkoren i artikel 9 i direktivet.

Enligt vårt förslag ska en näringsidkare som avser att utföra elinstallationsarbete på annans starkströmsanläggning anmäla detta till Elsäkerhetsverket. Arbeta får utföras först efter att anmälan skett.

Elinstallationstjänster är en tjänst som omfattas av tjänstedirektivets regler (jfr artikel 4.1). Kravet att en näringsidkare som erbjuder installationstjänster ska anmäla detta får anses utgöra ett sådant förfarande som faller under definitionen tillståndsförfarande i direktivet och måste därmed uppfylla kraven i direktivets artiklar om etableringsfrihet.

Kravet på anmälan är inte diskriminerande och motiveras av elsäkerheten. Det ger tillsynsmyndigheten en faktisk möjlighet att kontrollera att näringsidkare följer de krav som uppställs i syfte upprätthålla elsäkerheten. Kravet på anmälan är en ringa betungande åtgärd för säljaren. Kravet är proportionerligt och därför förenligt med direktivets regler.

12 Konsekvenser

12.1 Inledning

I kommittéförordningen (1998:1474) och förordningen om konsekvensutredning vid regelgivning (2007:1244) finns bestämmelser om redovisning av konsekvenser av förslagen i ett betänkande.

Därutöver anges särskilt i våra direktiv att vi ska beakta de samhällsekonomiska och offentligfinansiella effekterna samt i förekommande fall ange förslag till finansiering.

I detta kapitel redogör vi för vår bedömning av de konsekvenser i dessa avseenden som våra förslag kan antas medföra.

12.2 Författningenliga krav på redovisningen av konsekvenser av förslagen i ett betänkande

12.2.1 Kommittéförordningen

Bestämmelser om redovisning av konsekvenser av förslagen i ett betänkande finns i 14–15 a §§ kommittéförordningen.

Om förslagen i ett betänkande påverkar kostnaderna eller intäkterna för staten, kommuner, landsting, företag eller andra enskilda ska enligt 14 § kommittéförordningen en beräkning av dessa konsekvenser redovisas i betänkandet. Om förslaget innebär samhällsekonomiska konsekvenser i övrigt ska dessa redovisas. När det gäller kostnadsökningar eller intäktsminskningar för staten, kommuner eller landsting ska utredningen föreslå en finansiering.

Om förslagen i ett betänkande har betydelse för den kommunala självstyrelsen, ska enligt 15 § kommittéförordningen konsekvenserna i det avseendet anges i betänkandet. Detsamma gäller när ett förslag har betydelse för brottsligheten och det brottsförebyggande arbetet, för sysselsättning och offentlig service i olika delar av lan-

det, för små företags arbetsförutsättningar, konkurrensförmåga eller villkor i övrigt i förhållande till större företags, för jämställdheten mellan kvinnor och män eller för möjligheterna att nå de integrationspolitiska målen.

Om ett betänkande innehåller förslag till nya eller ändrade regler, ska enligt 15 a § kommittéförordningen förslagets kostnadsmässiga och andra konsekvenser anges i betänkandet.

12.2.2 Förordningen om konsekvensutredning vid regelgivning

Kostnadsmässiga och andra konsekvenser av förslag till nya eller ändrade regler i ett betänkande ska anges på ett sätt som motsvarar de krav på innehållet i konsekvensutredningar som finns i 6 och 7 §§ förordningen (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning.

Enligt 6 § ska en konsekvensutredning innehålla följande.

1. en beskrivning av problemet och vad man vill uppnå,
2. en beskrivning av vilka alternativa lösningar som finns för det man vill uppnå och vilka effekterna blir om någon reglering inte kommer till stånd,
3. uppgifter om vilka som berörs av regleringen,
4. uppgifter om de bemyndiganden som myndighetens beslutande-rätt grundar sig på,
5. uppgifter om vilka kostnadsmässiga och andra konsekvenser regleringen medför och en jämförelse av konsekvenserna för de övervägda regleringsalternativen,
6. en bedömning av om regleringen överensstämmer med eller går utöver de skyldigheter som följer av Sveriges anslutning till Europeiska unionen, och
7. en bedömning av om särskilda hänsyn behöver tas när det gäller tidpunkten för ikraftträdande och om det finns behov av speciella informationsinsatser.

Om regleringen kan få effekter av betydelse för företags arbetsförutsättningar, konkurrensförmåga eller villkor i övrigt ska konsekvensutredningen enligt 7 §, utöver vad som följer av 6 § och i den omfattning som är möjlig, innehålla en beskrivning av följande:

1. antalet företag som berörs, vilka branscher företagen är verksamma i samt storleken på företagen,
2. vilken tidsåtgång regleringen kan föra med sig för företagen och vad regleringen innebär för företagens administrativa kostnader,
3. vilka andra kostnader den föreslagna regleringen medför för företagen och vilka förändringar i verksamheten som företagen kan behöva vidta till följd av den föreslagna regleringen,
4. i vilken utsträckning regleringen kan komma att påverka konkurrensförhållandena för företagen,
5. hur regleringen i andra avseenden kan komma att påverka företagen, och
6. om särskilda hänsyn behöver tas till små företag vid reglernas utformning.

12.3 Problembeskrivning och målsättning

Av 6 § 1 i förordningen om konsekvensutredning vid regelgivning framgår att en konsekvensutredning ska innehålla en problembeskrivning och en målsättning.

Utredningens uppdrag är att föreslå bestämmelser om vad som ska krävas för att utföra en elektrisk installation samt bedöma om fler än en kompetensnivå behövs för olika typer av utförande av elektriska installationer, som exempelvis vid elinstallationsarbete på anläggningar med viss spänningsnivå. Härutöver ska utredningen även föreslå en avgränsning mot den typ av elinstallationsarbete som utförs på fartyg, luftfartyg, fordon för elektrisk järnvägs-, spårvägs-, tunnelbane- och trådbussdrift, övriga fordon och anordningar, utreda möjligheten för tillsynsmyndigheten att i särskilda fall få möjlighet att bedriva tillsyn i bostäder, se över behovet av sanktionsmöjligheter för att komma åt felaktigt eller obehörigt utförande av en elektrisk installation och undersöka om det är lämpligt att införa en ny elsäkerhetslag.

I utredningens direktiv nämns ett antal omständigheter som påkallar en översyn av dagens bestämmelser om elektriska installationer. Det gäller dels att betydande förändringar har skett på elområdet under det senaste decenniet med ökad elanvändning och mer komplicerade elektriska system, dels att systemet med elinstallatör och yrkesmän är svåröverskådligt och gör det svårt för konsumenten att veta vem han eller hon köper tjänsten av. En ytterligare omständighet gäller i vilken mån yrkeskvalifikationsdirektivet får betydelse för det svenska systemet.

De förändringar som har skett när det gäller de elektriska systemen och elinstallatörens roll i installationsverksamheten ger enligt utredningens mening skäl att modernisera lagstiftningen. Ansvaret för att bedriva elinstallationsverksamhet på ett sätt som uppfyller de krav som ställs för säkra elinstallationer bör, enligt utredningens mening, på samma sätt som inom andra områden vara knutet till verksamheten. Den som tillhandahåller och utför installationstjänster bör på ett tydligare sätt än i dag svara för att dessa tjänster utförs på föreskrivet sätt.

Den som anlitar en elinstallatör har ett intresse av att få veta vem som ska utföra arbetet. I dagsläget finns det dock inte något enkelt sätt att verifiera att den som anlåtats för att utföra ett arbete är behörig att utföra det beställda arbetet. Det finns inte någon offentlig förteckning som är lätt tillgänglig. Den enda möjligheten till kontroll – utöver att installatören själv styrker sin behörighet – är att beställaren själv frågar Elsäkerhetsverket per telefon eller via mejl. Även om själva köpet av tjänsten normalt inte bör utgöra något problem utöver de som rör andra hantverkstjänster¹ kan det i praktiken vara svårt för en konsument att uppfylla det ansvar som en innehavare av en elektrisk anläggning har enligt 5 § starkströmsförordningen (2009:22), att kontrollera att den som ska utföra behörighetskrävande installationsarbete i ett enskilt fall är behörig till detta. Nuvarande begreppsbildning inom området framstår också som relativt svårförståelig och kan inte anses underlätta konsumenternas möjligheter att följa gällande regler. Utredningen har funnit det angeläget att lägga förslag på följande punkter:

¹ Marknaden för hantverkstjänster – fördjupad analys och förslag på åtgärder. Rapport 2013:6. Konsumentverket; 2013.

1. Nuvarande ordning med behörig elinstallatör som ett reglerat yrke behålls men benämns auktoriserad i stället för behörig.
2. Elinstallationer får endast utföras av auktoriserad elinstallatör eller av yrkespersoner i verksamhet som har tillgång till minst en elinstallatör, har ett egenkontrollprogram för elinstallationsarbete och, om så krävs, har gjort föreskriven anmälan till Elsäkerhetsverket.
3. Den som i näringsverksamhet vill utföra elinstallationer på annans anläggning ska anmäla det till Elsäkerhetsverket som har ett register över dessa på sin webbplats.
4. En allmän aktsamhetsregel vid elinstallationsarbete införs.
5. Den installatör som visar oskicklighet eller försummelse vid elinstallationsarbete kan bli av med auktorisationen eller varnas.
6. Den som i näringsverksamhet inte följer reglerna kan förbjudas att fortsätta göra elinstallationer på andras anläggningar.

12.4 Lösningalternativ

Utredningen har i analysen av möjliga alternativa lösningar diskuterat utifrån de motsvarande regleringar som finns i andra länder och andra branscher. Analysen har haft en spännvidd mellan en helt avreglerad marknad, där elinstallationsbranschen själv tar ansvar för att säkerställa att aktörerna agerar elsäkert inom ellagstiftningens ramar, till ett system där såväl de personer som de företag som utför elinstallationerna är tillståndspliktiga. Alternativet har ställts emot det konstaterade behovet av förändring (kapitel 10), vad som är ekonomiskt och elsäkerhetsmässigt motiverat och vad som är möjligt inom de allmänna regelverk som gäller för området (kapitel 3). Motiven till att vi har valt att avstå ifrån att föreslå en mer omfattande reglering av elinstallationsbranschen framgår av kapitel 11. Huvudskälet är att det konstaterade behovet av förändring inte tillgodoses därmed, samt att kostnaden för en omfattande reglering vida överstiger den beräknade nyttan.

12.5 Nollalternativet – vad innebär det?

Samhället har i dag kostnader för brister i nuvarande regelverk.

1. Regelverket är ålderdomligt, i det att framför allt elinstallatörens roll har förändrats så att det överinseende som en behörig installatör har gentemot en underställd elektriker i dag inte sker som ursprungligen avsett. De brister i elsäkerheten som orsakas av ett dåligt fungerande överinseende kan, enligt vår mening, till viss del undvikas genom att överinseendet ersätts med ett egenkontrollsystem. Den samhällsekonomiska kostnaden för bränder och olyckor minskar därmed.
2. Elsäkerhetsverkets tillsyn utövas i dag inte med optimal effektivitet då den i huvudsak sker på individnivå, gentemot de elinstallatörer som ansvarar för överinseendet. Vårt förslag innebär att det upprättas ett register som möjliggör en systematisk tillsyn på verksamhetsnivå. Tillsynen kan därmed nå betydligt fler objekt, då det kommer att krävas att företagsledningen åtgärdar brister i hela organisationen.
3. Beställarna av elinstallationstjänster kan i dag i många fall inte på ett tillfredsställande sätt säkerställa att de uppfyller sina skyldigheter som anläggningsinnehavare, enligt starkströmsförordningen, eftersom de inte utan svårighet kan kontrollera behörigheten hos de elinstallationsföretag som anlitas.
4. Regelverket är otydligt och medvetandegraden låg om det ansvar som vilar på anläggningsinnehavaren. En förändrad nomenklatur och ett tydligare regelverk, i kombination med informationsinsatser, bör förbättra elsäkerheten. De föreslagna förändringarna bör även höja medvetandegraden om ansvaret för såväl befintliga som tillkommande elinstallationer.

12.6 Vem berörs av regleringen?

Flera grupper berörs av förslaget till förändrad reglering: De företag som bedriver elinstallationsverksamhet, anläggningsinnehavarna, elinstallatörerna och konsumenterna. Härutöver beräknas förslaget möjliggöra vissa förbättringar av Elsäkerhetsverkets tillsynsverksamhet. Myndigheten får också ansvar för det register över anmälda

elinstallationsföretag som ska vara tillgängligt för allmänheten på hemsidan. Elektriker och andra yrkesmän påverkas endast indirekt genom att de inte längre är direkt underställda elinstallatörerna genom deras överinseende utan omfattas av det egenkontrollprogram som innefattar hela elsäkerhetsorganisationen.

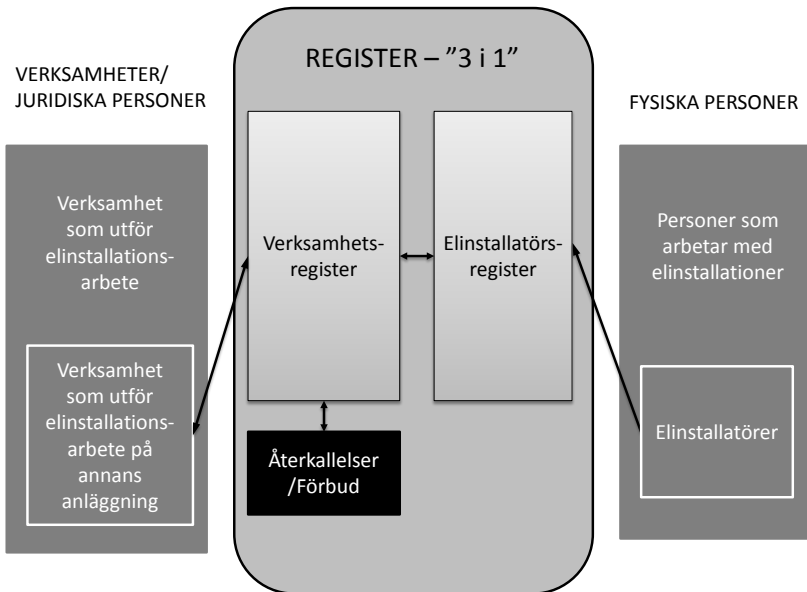
12.7 Kostnader för förslaget

12.7.1 Direkta kostnader

Elsäkerhetsverkets register

De direkta kostnader som uppkommer med en förändrad reglering är främst förknippade med den anmälan som ska göras till Elsäkerhetsverket, av den som vill utföra elinstallationer på starkströmsanläggning som tillhör annan. I figur 12.1 illustreras strukturen hos ett samlat register över auktoriserade elinstallatörer och de verksamheter som anmält att de avser att yrkesmässigt utföra elinstallationer på annans anläggning.

Figur 12.1 Ett samlat register



Elsäkerhetsverket uppskattar sina kostnader för att upprätta och underhålla registret till följande:

2015: 1 000 tkr

2016: 1 700 tkr (varav 200 tkr är periodiserade kostnader)

2017–2018: 500 tkr (varav 200 tkr är periodiserade kostnader)

2019 och framåt: 300 tkr för underhåll, licenskostnader m.m. av registret.

De företag som vill anmäla sig till registret får en kostnad för denna arbetsinsats. Denna kan uppskattas till cirka en timme per företag.

Egenkontrollprogram

Vissa kostnader kan även uppkomma genom att det nuvarande överinseendet omhändertas genom ett egenkontrollprogram. Även om egenkontrollprogrammet inte i formell mening innebär ökade krav i förhållande till vad som redan gäller för ett fungerande överinseende, arbetsmiljölagsstiftning och vad i övrigt regleras genom kollektivavtal, innebär det de facto en arbetsinsats att formalisera och dokumentera egenkontrollen så att den är möjlig att utöva tillsyn över. Många företag har redan i dag dokumenterat sitt elsäkerhetsarbete och vem som gör vad i organisationen. I stora och medelstora företag är detta en förutsättning för att garantera ett fungerande överinseende. Initialt kan kravet på egenkontrollprogram, som ställer krav på delvis andra rutiner än vid ett personligt överinseende, innebära en viss ökad administrativ börda. På sikt blir dock merkostnaderna blygsamma.

Elsäkerhetsverkets informationsinsatser

Det uppkommer även direkta kostnader för Elsäkerhetsverkets informationsinsatser, både till följd av den riktade insats till elinstallationsbranschen som krävs vid implementeringen av den nya regleringen och på grund av den breda informationsinsats som föreslås för att medvetandegöra anläggningsinnehavare och övriga om sitt ansvar samt möjligheter att informera sig via Elsäkerhetsverkets register. I samband med införandet av det nya regelverket bör Elsäker-

hetsverket utforma en vägledning för egenkontroll där man närmare specificerar vilka krav som ställs på ett godkänt egenkontrollprogram. Elsäkerhetsverket bedömer att det kommer att krävas resurser under en planerings- och införandefas på cirka tre år från och med 2015 enligt följande:

2015: 700 tkr

2016: 2 000 tkr

2017: 2 000 tkr

12.7.2 Indirekta kostnader

I utredningen har det framkommit indikationer på att dagens regelverk inte alltid följs på grund av brister i överinseendet. Elsäkerhetsverket noterar i sin tillsyn att kontroll före idrifttagande, vilket innebär att en anläggning ska kontrolleras före idrifttagning så att den uppfyller god elsäkerhetsteknisk praxis, inte alltid sker. Detta är en viktig del i överinseendet. Om denna kontroll hade utförts i samtliga fall så hade eventuella felaktigheter kunnat upptäckas innan det uppstod fara för hälsa och egendom. Myndigheten ser i dag begränsade möjligheter till systematisk tillsyn då den endast utövar tillsyn över elinstallatörerna såsom individer och inte verksamheternas organisation av överinseendet. Även om kravet på egenkontrollprogram inte adderar något nytt i sak utöver en dokumentation av de rutiner som borde finnas redan i dag, kommer den föreslagna reformen att innebära vissa merkostnader för de företag som i dag inte följer regelverket. Elsäkerhetsverket bör kunna underlätta företagets upprättande av egenkontrollprogram genom att ge ut en vägledning där programmets viktigaste delar anges och ge exempel på hur ett program kan utformas.

12.8 Kostnader för alternativa lösningar

Utredningen har i analysen av möjlig lösning diskuterat utifrån de grader av reglering som tillämpas i andra länder och inom andra branscher. De lösningar vi har reflekterat över sträcker sig alltifrån en helt avreglerad marknad, där elinstallationsbranschen tar ansvar för att säkerställa att aktörerna agerar elsäkert, till ett system där de

personer som utför elinstallationerna är legitimerade och företagen dessutom är tillståndspliktiga. Kostnaderna för ett helt avreglerat system består främst i ökade samhällsekonomiska kostnader för att antalet elolyckor ökar samtidigt som anläggningsinnehavarens möjlighet att uppfylla sina skyldigheter försvåras. I vårt uppdrag anger regeringen att en tydligare lagstiftning, där konsumenten får kännedom om vilken kompetens den person har som utför en elinstallation i en bostad, stärker konsumentens inflytande, vilket ligger i linje med regeringens konsumentfokus. Utredningen har bedömt det som sannolikt att kostnaderna överstiger den besparing som skulle bli resultatet av en fullständig avreglering av elinstallationsmarknaden. Det är också angeläget att inte riskera en allmän försämring av elsäkerheten, jämfört med den goda nivå som har uppnåtts i Sverige.

Ett kombinerat system, med både legitimering av yrkesmännen och tillståndsplikt för elinstallationsföretagen, blir enligt vår bedömning mycket kostsamt, med en tillkommande årlig kostnad i storleksordningen 1,2 miljarder kronor. Då har vi räknat med att dagens yrkesmän legitimeras utan krav på kompetenshöjning eller övriga krav. Om yrkesmännen skulle legitimeras på samma kompetensnivå som elinstallatörerna skulle detta, enligt vår bedömning, innebära en kostnad om cirka fem miljarder kronor. Vi har därvid, utöver direkta kostnader för utfärdande av legitimationen, utbildning och praktik, även räknat med kostnader för utebliven inkomst. Utredningen bedömer därtill att en övergång till självständiga, legitimerade yrkesmän inte skulle öka elsäkerheten. Det skulle tvärtom kunna ge motsatt effekt, eftersom en legitimering av yrkesmännen innebär att dessa skulle få rätt att arbeta självständigt utan överinseende från elinstallatörerna som därmed skulle bli överflödiga. Då det inte kan anses rimligt att kräva motsvarande kompetens av yrkesmännen innebär det att den totala elsäkerhetsmässiga kompetensen sänks. Den uppskattade kostnaden för att endast legitimera yrkesmännen på nuvarande kompetensnivå, dvs. inte tillståndspröva företagen, är mellan 120 och 220 miljoner kronor årligen. Den samhällsekonomiska kostnaden för den befarat försämrade elsäkerheten har utredningen, till följd av avsaknaden av tillförlitligt statistiskt underlag, inte kunnat beräkna. Dock bedömer vi att det skulle innebära en fördyring gentemot nuläget.

12.9 Konsekvenser för företagen

Förslaget består av två delar som kan orsaka kostnader för företagen. Dels anmälningsplikten till Elsäkerhetsverket vid arbete på annans starkströmsanläggning, dels det egenkontrollprogram som ska upprättas och som ersätter överinseendet. För att förslagets kostnader inte ska överstiga den förutsedda nyttan är det viktigt att båda dessa kostnader minimeras.

När det gäller anmälan till Elsäkerhetsverket förutsätts därför att denna hantering sker helt automatiskt och att det inte krävs någon handläggning från myndighetens sida. Den initiala kostnaden för att lägga upp registerhanteringen blir då troligen högre men det kompenseras genom en betydligt lägre tidsåtgång för registreringen. De uppgifter som ska lämnas in till Elsäkerhetsverket är: Organisationsnummer för företaget, namn och personnummer på den elinstallatör som är anställd eller på annat sätt fast knuten till verksamheten samt vilka slags elinstallationer som kommer att utföras. Besked om att företaget är anmält och kan påbörja verksamheten ska ske automatiskt tack vare att Elsäkerhetsverkets anmälningsregister samkörs med myndighetens auktorisations- och förbudsregister. Då upptäcks automatiskt huruvida företaget är föremål för meddelande om förbud och/eller om angiven elinstallatör innehar auktorisation för aktuellt installationsarbete. Tidsåtgången för anmälan till Elsäkerhetsverkets register beräknas bli en timme per företag.

Det finns i dag inte någon statistik som visar hur många företag som kommer att beröras av anmälningsplikten. Enligt uppgifter från Elsäkerhetsverket finns det cirka 40 000 elinstallatörer som är verksamma inom elinstallationsbranschen. Det kan således finnas maximalt 40 000 företag. År 2013 gick 9 579 företag under koden Elinstallationsfirmor i SCB:s register. Det är dock fler företagstyper som utför anmälningspliktiga elinstallationer. Antalet företag ligger således någonstans i spannet mellan 10 000 och 40 000, vilket betyder att förslaget om anmälningsplikt medför ett merarbete på 10 000–40 000 timmar totalt.

Kostnaden för kravet på egenkontrollprogram är, som tidigare nämnts, avhängigt hur väl företagen efterlever dagens regelverk. Ju bättre rutiner företagen har, desto lägre blir kostnaden. Skälet är att egenkontrollprogrammet inte tillför några krav utöver de som i dag de facto redan gäller. Kostnaden består i att dokumentera det syste-

matiska överinseendet så att det kan bli föremål för tillsyn. För att undvika alltför kostnadskrävande insatser från företagen är det önskvärt att Elsäkerhetsverket ger ut en vägledning i god tid före ikraftträdandet med anvisningar om vad som ska ingå i ett egenkontrollprogram.

12.10 Övriga konsekvenser

Konsekvenser för brottsligheten

Enligt nuvarande regler är obehörigt elinstallationsarbete, dvs. brott mot förbudet för annan än behörig elinstallatör och yrkesman som arbetar under dennes överinseende att utföra elinstallationer, straffbelagt. Härutöver är brister i en behörig elinstallatörs skyldigheter straffbelagt. Vårt förslag innehåller ett förbud mot att utföra installationsarbete för annan än en auktoriserad elinstallatör eller en yrkesperson inom ramen för verksamhet som uppfyller vissa angivna krav. Det blir således även i fortsättningen straffbelagt att utföra elinstallationer för den som inte uppfyller lagens krav.

Vårt förslag om att det ska vara straffbelagt att utföra elinstallationer på annans anläggning utan att ha gjort föreskriven anmälan, eller i strid med ett förbud, skulle delvis kunna ses som en nykriminalisering men måste enligt vår mening, i ett system med krav på verksamhetsutövaren, anses motsvara nuvarande regler om att det är straffbart att utföra elinstallationer i strid med förbudet.

Konsekvenser för rättsväsendet

Våra förslag innebär inte några ökade kostnader för rättsväsendet, Polisen, Åklagarmyndigheten eller Sveriges domstolar.

Övrigt

Den förbättrade möjligheten för konsumenterna, och även för andra företag, att kontrollera om ett företag är registrerat hos Elsäkerhetsverket bör ge en viss konkurrensfördel för seriösa aktörer gentemot de som inte följer regelverket. Det borde kunna innebära en fördel, inte minst för små företag, att kostnadsfritt kunna utnyttja Elsäker-

hetsverkets register för att visa kunder att de uppfyller kraven för att finnas med i Elsäkerhetsverkets register.

Utredningen kan inte se att förslaget skulle kunna innebära några konsekvenser för jämställdheten mellan kvinnor och män eller att det skulle ha någon betydelse för att nå de integrationspolitiska målen.

12.11 EU-rättsliga krav

I avsnitt 11.11 behandlar utredningen frågor om hur förslagen förhåller sig till EU-rätten, främst yrkeskvalifikationsdirektivet och tjänstedirektivet.

Enligt artiklarna 15.7 och 39.5 i tjänstedirektivet är medlemsstaterna i vissa fall skyldiga att anmäla nya författningsförslag eller ändringar av befintliga författningar till kommissionen, när dessa faller inom direktivets tillämpningsområde. Förfarandet enligt artikel 15.7 avser krav som ställs på tjänsteleverantörer som vill etablera sig i Sverige, medan förfarandet enligt artikel 39.5 avser krav som ställs på tjänsteleverantörer som är etablerade i ett annat land inom EU/EES och som vill tillhandahålla tjänster i Sverige utan att etablera sig här. Anmälningssplikten i tjänstedirektivet aktualiseras vid förslag till författningar som innehåller krav som påverkar tillträdet till eller utövandet av en tjänst i direktivets mening.

Kraven på anmälan för att få utföra elinstallationsarbete på annans anläggning måste anses vara att likställa med ett sådant krav på tillstånd som måste anmälas till kommissionen. En anmälan hindrar inte medlemsstaterna från att anta de aktuella bestämmelserna. Inom tre månader från mottagandet av anmälan ska kommissionen dock undersöka om de nya kraven är förenliga med gemenskapsrätten och vid behov fatta ett beslut om att begära att medlemsstaten ska avstå från att anta dem eller upphäva dem. Det är därför lämpligt med en tidsplan i lagstiftningsarbetet som medger att anmälningss-förfarandet fullgörs i god tid innan bestämmelserna om anmälan ska träda i kraft.

12.12 Finansiering

Den som ansöker om behörighet som elinstallatör får i dag betala en avgift för att finansiera kostnaderna för prövningen. Detsamma bör gälla för ansökan om auktorisation som elinstallatör. Prövningen av en sådan ansökan kommer att vara likvärdig med vad som i dag gäller för ansökan om behörighet och kostnaden bör därför också vara densamma.

Dagens register över elinstallatörer som meddelats behörighet av Elsäkerhetsverket finansieras genom anslag och vårt förslag innebär inte någon förändring av detta.

Det register över anmälda elinstallationsföretag som enligt vårt förslag ska vara tillgängligt för allmänheten på Elsäkerhetsverkets webbplats kan finansieras antingen via avgifter för dem som anmäler sig eller via myndighetens anslag. Med hänsyn till den relativt begränsade kostnad som ett sådant register kan antas innebära i förhållande till antalet elinstallationsföretag blir kostnaden per företag relativt liten. Vid en jämförelse mellan en sådan beräknad avgift och myndighetens kostnad för att ta ut den framstår det som rimligt att finansiera ett sådant register via myndighetens anslag. Det finns också ett syfte och allmänt intresse av att göra registret tillgängligt och användbart för konsumenterna. Även de informationsinsatser som är förknippade med våra förslag bör finansieras via anslag till Elsäkerhetsverket.

13 Författningskommentar

13.1 Förslag till elsäkerhetslag

Lagen är ny. Allmänna överväganden angående behovet av en ny lag finns i avsnitt 11.6. Den nya elsäkerhetslagen bygger på ellagen (1997:857) och delar av elinstallatörförordningen (1990:806), starkströmsförordningen (2009:22) och förordningen (1993:1068) om elektrisk materiel.

1 kap. Inledande bestämmelser

1 §

I *första stycket* anges lagens syfte. I *andra stycket* återfinns den grundläggande bestämmelsen om elsäkerhet som tidigare utgjorde 9 kap. 1 § 1 st. ellagen. Förarbetena finns i prop. 1996/97:136 s. 174. I *tredje stycket* anges vilka kapitel lagen innehåller.

2 §

I paragrafen finns undantag från lagens tillämpningsområde. Det gäller regler om elinstallationsarbeten inom områden som i stor utsträckning är reglerade genom EU-direktiv och andra internationella regelverk. En beskrivning av dessa finns i avsnitt 7.2.

Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/46/EG av den 5 september 2007 om fastställande av en ram för godkännande av motorfordon och släpvagnar till dessa fordon samt av system, komponenter och separata tekniska enheter som är avsedda för sådana fordon eller andra internationella överenskommelser gäller för fordon.

Inom sjöfarten finns regler utfärdade av FN-organet IMO (International Maritime Organization).

Inom EU har ett antal direktiv antagits som gäller järnvägstrafiken, se avsnitt 7.2.

När det gäller luftfartyg regleras dessa i Kommissionens förordning (EG) nr 2042/2003 av den 20 november 2003 om fortsatt luftvärdighet för luftfartyg och luftfartygsprodukter, delar och utrustning och om godkännande av organisationer och personal som arbetar med dessa arbetsuppgifter.

Med övriga fordon, inklusive släpfordon, avses t.ex. husbilar och husvagnar. Med övriga anordningar avses t.ex. maskiner, hissar och kranar. Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/42/EG av den 17 maj 2006 om maskiner och om ändring av direktiv 95/16/EG och Europaparlamentets och rådets direktiv 95/16/EG av den 29 juni 1995 om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om hissar är exempel på reglering som avser övriga anordningar.

Motiven till bestämmelsen finns i avsnitt 11.6.

3 §

Motsvarar 9 kap. 8 § ellagen. Motiven finns i prop. 1996/97:136 s. 179 som hänvisar till SOU 1995:108 där bestämmelsen behandlas på s. 146 ff.

4 §

Paragrafen innehåller en definition av elektrisk anläggning och motsvarar 1 kap. 2 § ellagen. Motiven finns i prop. 1996/97:136 s. 115 f.

5 §

Paragrafen innehåller en definition av elektrisk starkströmsanläggning och motsvarar definitionerna i 2 § starkströmsförordningen och 2 § elinstallatörsförordningen.

6 §

Paragrafen innehåller en definition av elinstallationsarbete som motsvarar 3 § elinstallatörsförordningen.

7 §

Paragrafen innehåller en definition av elinstallationsföretag. Med yrkesmässigt avses att elinstallationsarbetet utförs inom ramen för yrkesverksamhet, antingen på en egen anläggning eller på annans anläggning. Arbete på annans anläggning sker då mot betalning eller annan ersättning.

8 §

Paragrafen innehåller en definition av elinstallatör och motsvarar 2 § elinstallatörsförordningen.

9 §

Paragrafen innehåller en definition av yrkesperson och med en sådan avses den vars kunskaper och färdigheter säkerställs genom det egenkontrollprogram som ett elinstallationsföretag är skyldigt att ha enligt 3 kap. 5 §.

2 kap. Anläggningsinnehavarens skyldigheter

Andra kapitlet motsvarar i huvudsak 9 kap. ellagen.

1 §

Motsvarar 9 kap. 2 § ellagen. Den ändring som gjorts är endast redaktionell. Motiven finns i prop. 1996/97:136 s. 175 f.

2 §

Motsvarar 9 kap. 2 a § ellagen. Motiven finns i prop. 2008/09:57 s. 9 och 13.

3 §

Motsvarar 9 kap. 3 § ellagen. De ändringar som gjorts är endast redaktionella. Motiven finns i prop. 1996/97:136 s. 176 f.

4 §

Motsvarar 9 kap. 4 § ellagen. Den ändring som gjorts är endast redaktionell. Motiven finns i prop. 1996/97:136 s. 177.

5 §

Motsvarar 9 kap. 5 § ellagen. Motiven finns i prop. 1996/97:136 s. 178.

6 §

Motsvarar 9 kap. 6 § ellagen. Motiven finns i prop. 1996/97:136 s. 178.

7 §

Motsvarar 9 kap. 7 § ellagen. Motiven finns i prop. 1996/97:136 s. 178 f.

8 §

Motsvarar 9 kap. 9 § ellagen. Motiven finns i prop. 2008/09:57 s. 9 ff. och s. 13 f.

9 §

Motsvarar 4 § starkströmsförordningen.

10 §

Motsvarar 5 § starkströmsförordningen.

3 kap. Elinstallationsarbete

I tredje kapitlet finns regler om elinstallationsarbete.

1 §

Bestämmelsen är ny och innehåller ett allmänt aktsamhetskrav vid elinstallationsarbete och annat arbete på starkströmsanläggningar. Motiven till bestämmelsen finns i avsnitt 11.5.

2 §

I *första stycket* anges förutsättningarna för auktorisation som elinstallatör. Av *andra stycket* framgår att auktorisation inte får ges om det föreligger sådana omständigheter att en auktorisation, om den redan hade meddelats, skulle ha återkallats. I *tredje stycket* anges att auktorisation kan meddelas för visst slag av elinstallationsarbete vilket motsvarar dagens begränsade behörigheter.

3 §

I paragrafen anges att Elsäkerhetsverket är den myndighet som prövar frågor om auktorisation av elinstallatörer.

4 §

I paragrafen anges att elinstallationsföretag måste ha minst en auktoriserad elinstallatör som ska verka för att verksamheten bedrivs i

enlighet med denna lag och föreskrifter som meddelats med stöd av lagen. Genom att det finns en auktoriserad elinstallatör i företaget säkerställs tillgången till den nödvändiga kompetens som behövs för att företaget ska kunna fullgöra sina skyldigheter enligt lag. Detta innebär att den särskilda roll som den (eller de) utsedda elinstallatören (eller elinstallatörerna) har, bör innebära att på ett organiserat och systematiskt sätt arbeta med företagets egenkontrollprogram, rutiner m.m. En elinstallatör ska vara anställd eller på annat sätt fast knuten till verksamheten såsom delägare i bolaget. En sådan fast anknytning förutsätter att en så stor del av elinstallatörens arbetstid kan utnyttjas i verksamheten som krävs för att upprätthålla elsäkerheten. Elinstallatören måste ha den auktorisation som krävs för det elinstallationsarbete som ska utföras. Motiven till bestämmelsen finns i avsnitt 11.3.

5 §

I paragrafen finns regler om egenkontroll. Ett elinstallationsföretag måste ha ett egenkontrollprogram som säkerställer att kraven i 7 § uppfylls, att den som ska utföra arbetet har erforderlig kompetens för arbetet och att det finns tillfredsställande rutiner för kontroll före ibruktagande. Motiven till bestämmelsen finns i avsnitt 11.3 och 11.7.

6 §

I paragrafen finns regler om krav på anmälan till Elsäkerhetsverket för elinstallationsföretag vars verksamhet innebär elinstallationsarbete på annans anläggning. Anmälan kan göras för alla slag av elinstallationsarbeten eller för visst slag av sådant arbete. Av *andra stycket framgår* att verksamheten inte får påbörjas innan anmälan har skett. Motiven till bestämmelsen finns i avsnitt 11.3.

7 §

I paragrafen regleras vad som krävs för att utföra elinstallationsarbete. Det är förbjudet för andra än elinstallatörer och yrkespersoner i elinstallationsföretag som omfattas av företagets egenkontrollprogram att utföra elinstallationsarbete. I tredje punkten finns ett förtydligande om att elinstallationsarbete även får utföras av den som enligt yrkeskvalifikationsdirektivet har rätt att tillfälligt tillhandahålla tjänster som elinstallatör i Sverige. Motiven till bestämmelsen finns i avsnitt 11.3.

4 kap. Elektrisk materiel

I fjärde kapitlet finns regler om elektrisk materiel.

1 §

Paragrafen motsvarar 3 § förordningen om elektrisk materiel. Den ändring som gjorts är endast redaktionell.

2 §

Paragrafen motsvarar 4 § förordningen om elektrisk materiel.

5 kap. Skadestånd

I femte kapitlet finns de bestämmelser om skadestånd som nu finns i 10 kap. 1–8 §§ ellagen.

1 §

Motsvarar 10 kap. 1 § ellagen. Motiven finns i prop. 1996/97:136 s. 180 f.

2 §

Motsvarar 10 kap. 2 § ellagen. Motiven finns i prop. 1996/97:136 s. 182.

3 §

Motsvarar 10 kap. 3 § ellagen. Den ändring som gjorts är endast redaktionell. Motiven finns i prop. 1996/97:136 s. 182.

4 §

Motsvarar 10 kap. 4 § ellagen. Den ändring som gjorts är endast redaktionell. Motiven finns i prop. 1996/97:136 s. 183.

5 §

Motsvarar 10 kap. 5 § ellagen. Motiven finns i prop. 1996/97:136 s. 183.

6 §

Motsvarar 10 kap. 6 § ellagen. Motiven finns i prop. 1996/97:136 s. 184.

7 §

Motsvarar 10 kap. 7 § ellagen. Motiven finns i prop. 1996/97:136 s. 184.

8 §

Motsvarar 10 kap. 8 § ellagen. Den ändring som gjorts är endast redaktionell. Motiven finns i prop. 1996/97:136 s. 184 f.

6 kap. Tillsyn m.m.

I sjätte kapitlet finns bestämmelser om tillsyn och det motsvarar i stora delar 12 kap. ellagen såvitt avser tillsyn avseende elsäkerheten.

1 §

Av paragrafen framgår att Elsäkerhetsverket är tillsynsmyndighet enligt lagen. Myndighetens tillsyn omfattar dock inte bestämmelserna om skadestånd i 5 kap.

2 §

I paragrafen finns regler om att Elsäkerhetsverket har rätt att få upplysningar och ta del av handlingar vid vite. Bestämmelsen motsvarar 12 kap. 2 § ellagen. Motiven finns i prop. 1996/97:136 s. 197 f. Motiven till *andra stycket* finns i prop. 2005/06:158 s. 87.

3 §

I paragrafen ges Elsäkerhetsverket möjlighet att meddela de förelägganden som behövs för att den som är föremål för tillsyn ska följa föreskrifter och villkor. Bestämmelsen motsvarar den del av 12 kap. 3 § ellagen som gäller elsäkerheten. Motiven finns i prop. 1996/97:136 s. 196.

4 §

I paragrafen ges Elsäkerhetsverket tillträde till områden, lokaler och andra utrymmen för tillsyn. Det gäller dock inte bostäder. I *andra stycket* finns bestämmelser om tillgång till exemplar för provning av anordningar. Bestämmelsen motsvarar 12 kap. 5 § ellagen. Motiven finns i prop. 1996/97:136 s. 197 f.

5 §

I paragrafen ges Elsäkerhetsverket rätt att besluta om rättelse när någon inte följer myndighetens föreläggande. Myndigheten ges vidare möjlighet att i vissa fall förbjuda användningen av en elektrisk anläggning, förbjuda tillhandahållande eller användning av elektrisk materiel och att förbjuda tillhandahållande av tjänster. Bestämmelsen motsvarar 12 kap. 4 § ellagen. Motiven finns i prop. 1996/97:136 s. 197.

6 §

I paragrafen ges Elsäkerhetsverket möjlighet att förbjuda ett elinstallationsföretag, som gjort anmälan enligt 3 kap. 6 § om arbete på annans anläggning, som inte uppfyller kraven i denna lag eller föreskrifter som meddelats med stöd av den att fortsätta verksamheten om det finns skäl att befara att det medför fara för elsäkerheten. Motiven till bestämmelsen finns i avsnitt 11.8.

7 kap. Övriga bestämmelser

I sjunde kapitlet finns övriga bestämmelser om återkallelse av auktorisation, straffbestämmelser, bestämmelser om förverkande, överklagande, register och avgifter samt bemyndiganden.

1 §

I paragrafen finns regler om återkallelse eller inskränkning av auktorisation. I *första stycket* anges att återkallelse eller inskränkning av auktorisationen får ske om elinstallatören visar oskicklighet eller försummelse vid elinstallationsarbete. Av *andra stycket* framgår att en sådan återkallelse eller inskränkning kan ske för viss tid. I *tredje stycket* anges att om det finns särskilda skäl får Elsäkerhetsverket meddela en varning i stället för att återkalla eller inskränka auktorisationen. Motiven till bestämmelsen finns i avsnitt 11.8.

2 §

Paragrafen motsvarar delvis 13 kap. 1 § ellagen.

I *första stycket* finns straffbestämmelser med påföljden böter eller fängelse i högst ett år. Första punkten avser anläggningsinnehavarens skyldigheter i kapitel 2 medan andra punkten avser elinstalla-

tionsarbete i strid med reglerna i kapitel 3, 4–7 §§. I tredje punkten finns straffbestämmelsen avseende den som bryter mot ett förbud som Elsäkerhetsverket meddelat med stöd av 6 kap. 6 §.

I *andra stycket* finns straffbestämmelsen avseende föreskrifter meddelade av regeringen och Elsäkerhetsverket. Ett s.k. blankettstraffstadgande kan endast innehålla böter i straffskalan och då det såvitt utredningen kunnat finna i tillgänglig praxis inte dömts till fängelse enligt den bestämmelsen bör straffet för sådana förseelser vara böter.

Första stycket tredje punkten behandlas i avsnitt 11.8 och motiven i övrigt finns i prop. 1996/97:136 s. 198.

3 §

Motsvarar 13 kap. 2 § ellagen. Motiven finns i prop. 1996/97:136 s. 199.

4 §

Motsvarar 13 kap. 3 § ellagen. Motiven finns i prop. 1996/97:136 s. 199.

5 §

Motsvarar 13 kap. 4 § ellagen. Motiven finns i prop. 1996/97:136 s. 199.

6 §

I paragrafen finns regler om överklagande av Elsäkerhetsverkets beslut. Motsvarar 13 kap. 7 § 2 punkten och 13 kap. 8 § ellagen. Motiven finns i prop. 2012/13:70 s. 97. Reglerna om överklagande av beslut i frågor om auktorisation och förbud för elinstallationsföretag att fortsätta sin verksamhet är nya.

7 §

I paragrafen anges att Elsäkerhetsverket ska föra register över auktoriserade elinstallatörer och elinstallationsföretag. Motiven till bestämmelsen finns i avsnitt 11.7.

8 §

I paragrafen finns ett bemyndigande för regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer att meddela föreskrifter om avgifter.

9 §

Bemyndigandet i den första strecksatsen motsvarar 9 kap. 1 § andra stycket ellagen och motiven finns i prop. 1996/97:136 s. 174. Utöver det finns i paragrafen även mer preciserade bemyndiganden vilka avser kraven för auktorisation som elinstallatör, ersättning och skyldighet att ersätta tillsynsmyndighetens kostnader för vissa prover samt undantag från vissa bestämmelser.

Ikraftträdande och övergångsbestämmelser

Lagen föreslås träda i kraft den 1 januari 2017. De bestämmelser som utgör stöd för Elsäkerhetsverkets register över anmälda elinstallationsföretag bör träda i kraft den 31 juli 2016 för att göra det möjligt att göra en sådan anmälan i god tid innan den blir en förutsättning arbeten på annans anläggning. Tidigare meddelad behörighet som elinstallatör ska vid tillämpningen av denna lag jämföras med auktorisation.

13.2 Förslag till lag om ändring i ellagen (1997:857)

1 kap. Inledande bestämmelser

1 §

I ett nytt andra stycke införs en hänvisning till elsäkerhetslagen (2017:xxx) såvitt avser bestämmelser om elsäkerhet.

9 kap. Skyddsåtgärder

Samtliga bestämmelser i 9 kap. upphör att gälla då de i fortsättningen finns i elsäkerhetslagen (2017:xxx), 1 kap. 1 § andra stycket, 2 kap. 1–8 §§ samt 7 kap. 9 §.

10 kap. Avbrottsersättning

Rubriken är ändrad med anledning av att kapitlet fortsättningsvis endast innehåller regler om avbrottsersättning.

1–8 §§

Dessa bestämmelser upphör att gälla då de i fortsättningen finns i 5 kap. elsäkerhetslagen.

11 kap. Särskilda bestämmelser om överföring och leverans av el till konsumenter

12 a §

Paragrafen är ny och innehåller en hänvisning till elsäkerhetslagen (2017:xxx) för att tydliggöra att det finns ytterligare bestämmelser om skadestånd i den lagen.

12 kap. Tillsyn m.m.

1 §

Ändringarna i *första* och *tredje styckena* är en följd av att bestämmelserna om elsäkerhet, och då även de som gäller tillsyn, överförs till elsäkerhetslagen. I övrigt har vissa redaktionella ändringar gjorts.

3 §

Ändringen är en följd av att bestämmelserna om elsäkerhet, och då även de som gäller tillsyn, överförs till elsäkerhetslagen (6 kap. 3 §).

4 §

Bestämmelsen upphör att gälla då den i fortsättningen återfinns i 6 kap. 5 § elsäkerhetslagen.

5 §

Ändringen är en följd av att bestämmelserna om elsäkerhet, och då även de som gäller tillsyn, överförs till elsäkerhetslagen (6 kap. 4 §).

13 kap. Övriga bestämmelser

1 §

I *första stycket* upphör tredje punkten att gälla. Bestämmelserna om elsäkerhet, och då även de som gäller straffansvaret, överförs till elsäkerhetslagen (7 kap. 2 §). Ansvar för brott mot föreskrifter som

meddelats med stöd 8 kap. 1 § är ett blankettstraffbud vilket flyttas till *andra stycket*. På så sätt blir straffsatsen böter vilket överensstämmer med de allmänna kraven på sådana straffbud.

13.3 Förslag till elsäkerhetsförordning

1 kap. Inledande bestämmelser

1 §

Förordningen innehåller kompletterande föreskrifter till elsäkerhetslagen. Andra meningen i *första stycket* motsvarar 1 § förordningen om elektrisk materiel.

Av *andra stycket* framgår vad förordningen innehåller.

2 §

Motsvarar 2 § starkströmsförordningen.

3 §

Motsvarar 2 § förordningen om elektrisk materiel.

4 §

Motsvarar 3 § starkströmsförordningen.

2 kap. Anläggningshavarens skyldigheter.

1 §

Motsvarar 6 § starkströmsförordningen.

2 §

Motsvarar 7 § starkströmsförordningen.

3 §

Motsvarar 8 § starkströmsförordningen.

4 §

Motsvarar 9 § starkströmsförordningen.

5 §

Motsvarar 10 § starkströmsförordningen.

6 §

Motsvarar 11 § starkströmsförordningen.

7 §

Motsvarar 12 § starkströmsförordningen.

8 §

Motsvarar 13 § starkströmsförordningen.

9 §

Motsvarar 14 § starkströmsförordningen.

10 §

Motsvarar 16 § starkströmsförordningen.

11 §

Motsvarar 17 § starkströmsförordningen.

12 §

Motsvarar 18 § starkströmsförordningen.

13 §

Motsvarar 19 § starkströmsförordningen.

14 §

Motsvarar 20 § starkströmsförordningen.

3 kap. Elinstallationsarbete

1 §

I bestämmelsen anges vilka uppgifter en anmälan om elinstallationsverksamhet enligt 3 kap. 6 § elsäkerhetslagen ska innehålla.

2 §

I bestämmelsen bemyndigas Elsäkerhetsverket att meddela ytterligare föreskrifter om hur anmälningsskyldigheten avseende elinstallationsverksamhet ska fullgöras.

3 §

Motsvarar 9 § andra stycket elinstallatörsförordningen.

4 §

Elsäkerhetsverket ska föra register över auktoriserade elinstallatörer och anmälda elinstallationsföretag. Syftet är att öka elsäkerheten i utförda elinstallationer.

5 §

Av bestämmelsen framgår att Elsäkerhetsverket är personuppgiftsansvarig för registret.

6 §

Bestämmelsen innehåller en hänvisning till personuppgiftslagens regler om rättelse och skadestånd.

7 §

Bestämmelsen innehåller en hänvisning till personuppgiftslagens regler om överklagande.

8 §

I *första stycket* anges vilka uppgifter registret ska innehålla om auktoriserade installatörer och i *andra stycket* anges vilka uppgifter avseende elinstallationsföretag som ska ingå.

9 §

I bestämmelsen åläggs elinstallatörer och elinstallationsföretag att meddela Elsäkerhetsverket förändringar av betydelse för uppgifterna i registret.

10 §

I bestämmelsen anges vilka uppgifter om elinstallationsföretag som ska hållas tillgängliga på Elsäkerhetsverkets webbplats. Med verk-

samhetsinriktning avses de kompetensnivåer Elsäkerhetsverket kan komma att besluta om.

11 §

Bestämmelsen motsvarar 3 § tredje stycket och 4 § elinstallatörsförordningen samt innehåller nya bemyndiganden för Elsäkerhetsverket att meddela de ytterligare föreskrifter rörande elinstallationsarbete som behövs från elsäkerhetssynpunkt samt ytterligare föreskrifter om utbildning och praktisk erfarenhet, auktorisation, anmälan för visst slag av elinstallationsarbete och register.

4 kap. Elektrisk materiel

1 §

Motsvarar 5 § förordningen om elektrisk materiel.

2 §

Motsvarar 6 § förordningen om elektrisk materiel.

3 §

Motsvarar 7 § förordningen om elektrisk materiel.

4 §

Motsvarar 8 § förordningen om elektrisk materiel.

5 §

Motsvarar 9 § förordningen om elektrisk materiel.

6 §

Motsvarar 2 a § förordningen om elektrisk materiel.

7 §

Motsvarar 10 § förordningen om elektrisk materiel.

8 §

Motsvarar 11 § förordningen om elektrisk materiel.

9 §

Motsvarar 12 § förordningen om elektrisk materiel.

10 §

Motsvarar 13 § förordningen om elektrisk materiel.

5 kap. Övriga bestämmelser

1 §

Motsvarar 21 § starkströmsförordningen och 15 § förordningen om elektrisk materiel.

2 §

Motsvarar 22 § starkströmsförordningen, 14 § elinstallatörsförordningen och 16 § förordningen om elektrisk materiel.

Ikraftträdande och övergångsbestämmelser

Förordningen föreslås träda i kraft den 1 januari 2017. De bestämmelser som utgör stöd för Elsäkerhetsverkets register över anmälda elinstallationsföretag bör träda i kraft den 31 juli 2016 för att göra det möjligt att göra en sådan anmälan i god tid innan den blir en förutsättning arbeten på annans anläggning. Tidigare meddelad behörighet som elinstallatör ska vid tillämpningen av denna förordning jämföras med auktorisation.

13.4 Förslag till förordning om ändring i förordningen (2007:1121) med instruktion för Elsäkerhetsverket

2 §

Ändringen är föranledd av att auktorisation av elinstallatörer ersätter tidigare beslut om behörighet och att myndighetens tillsyn även ska avse elinstallationsföretag.

3 §

Ändringarna är föranledda dels av förslaget om att bestämmelserna som gäller reglering av yrket elinstallatör ska ingå i elsäkerhetslagen, dels av ändringsdirektivet avseende yrkeskvalifikationsdirektivet (2013/55/EU) som ska vara genomfört i medlemsstaterna senast den 18 januari 2016.

Referenser

Förarbeten

Utrednings- och kommittébetänkanden

- SOU:1935:53 *Betänkande angående behörighet att utföra elektriskt installationsarbete m.m.* Betänkande av Sakkunniga för elektriska kontrollväsendet
- SOU 1995:108 *Ny ellag.* Slutbetänkande av Ellagstiftningsutredningen
- SOU 1997:123 *Ett effektivare näringsförbud.* Betänkande av Näringsförbudslagsutredningen
- SOU 2004:100 *Tillsyn. Förslag om en tydligare och effektivare tillsyn.* Slutbetänkande av Tillsynsutredningen
- SOU 2013:38 *Vad bör straffas?* Betänkande av Straffrättsanvändningsutredningen
- SOU 2014:19 *Yrkeskvalifikationsdirektivet – ett samlat genomförande* Betänkande av Utredningen om genomförande av det moderniserade yrkeskvalifikationsdirektivet

Propositioner och skrivelser

- Prop. 1987/88:82 om en ny kontrollordning för elektrisk materiel, m.m.
- Prop. 1993/94:117 Inkorporering av Europakonventionen och andra fri- och rättighetsfrågor
- Prop. 1996/97:136 Ny ellag

Prop. 1997/98:109 Yrkesverksamhet på hälso- och sjukvårdens område

Prop. 2005/06:59 Företagsbot

Prop. 2008/09:187 Genomförande av tjänstedirektivet

Skr. 2009/10:79 En tydlig, rättssäker och effektiv tillsyn

Prop. 2013/14:1 Utgiftsområde 24, Budgetpropositionen för 2014

Rapporter

Elolyckor 2013 Rapport. Elsäkerhetsverket; 2014.

Elteknikbranschen 2010 – En framtidsstudie över elbranschens förmodade utveckling 2005-2010. Förändringskompaniet-3c-AB och Industrifakta EIO, SEF, EUU

Energiläget 2013. Energimyndigheten; 2013.

Fastighetsmäklare. Fakta & nyckeltal 2013. Mäklarsamfundet 2013:2.

Information om utbildning och arbetsmarknad, rapport 2013:3, SCB; 2013.

Kartläggning av elinstallatörer och yrkesmän, Elsäkerhetsverket 13EV3761; 2014.

Marknaden för hantverkstjänster – fördjupad analys och förslag på åtgärder. Rapport 2013:6. Konsumentverket; 2013.

Räddningstjänst i siffror 2012. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap; 2013.

Räddningstjänst i siffror 2013. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap; 2014.

Säkra elinstallationer. Ett nytt system för elinstallatörer (ELSÄK R2010:2), Elsäkerhetsverket; 2010.

Översyn av nuvarande system för behörighet som elinstallatör. Dnr 09-2008-0204, Elsäkerhetsverket; 2008.

Hemsidor

www.brandskyddsforeningen.se/pa-arbetet/valj-omrade-har/elbrander

www.ecy.com

www.energimyndigheten.se/Statistik/Slutlig-anvandning/Industri/

www.scb.se/sv_/Hitta-statistik/Artiklar/Villa-vanligaste-boendeformen/

www.scb.se/sv_/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Boende-byggande-och-bebyggelse/Bostadsbyggande-och-ombyggnad/Bostadsbestand/87469/87476/

www.svenskenergi.se/Elfakta/Elproduktion/Kraftvarme/Svensk-kraftvarmeproduktion/

www.trafikverket.se/Privat/Trafiksakerhet/Din-sakerhet-vid-jarnvag/Jarnvagens-elledning/

www.transportstyrelsen.se/sv/Sjofart/Fartyg/Fartygskonstruktion/Elinstallationer/

www.uhr.se/sv/Bedomning-av-utlandsk-utbildning/Utlandsk-utbildning/Arbeta-i-Sverige/Reglerade-yrken-i-Sverige

Övrigt

Författningskommentarer till Elsäkerhetsverkets föreskrifter
ELSÄK-FS 2013:1. Elsäkerhetsverket; 2013.

Kommittédirektiv 2013:81

Översyn av regelverken om elsäkerhet och behörigheten att utföra elektriska installationer

Beslut vid regeringssammanträde den 22 augusti 2013

Sammanfattning

Nuvarande bestämmelser om elektriska installationer kan härledas från tidigt 1900-tal. Systemet är delvis föråldrat och behöver därför ses över. En särskild utredare ska föreslå bestämmelser om vad som ska krävas för att utföra en elektrisk installation samt bedöma om mer än en kompetensnivå behövs för olika typer av utförande av elektriska installationer, som exempelvis vid elinstallationsarbete på anläggningar med viss spänningsnivå. Vidare ska möjligheten för tillsynsmyndigheten att i särskilda fall få möjlighet att bedriva tillsyn i bostäder utredas. Utredaren ska även undersöka om det är lämpligt att införa en ny elsäkerhetslag, där de nya bestämmelserna om elektriska installationer ingår tillsammans med de nuvarande bestämmelserna om elsäkerhet i 9 kap. ellagen (1997:857) och bestämmelserna om skadestånd i 10 kap. 1–8 §§ ellagen.

Uppdraget ska redovisas senast den 31 december 2014.

Nuvarande regelverk behöver moderniseras

De första svenska bestämmelserna om elektriska installationer är från 1919. Regelverket har sedan justerats vid flera tillfällen (främst 1939, 1975 och 1990). Dagens regelverk baseras emellertid i hög utsträckning på de ursprungliga bestämmelserna. Grundläggande be-

stämmelser om elsäkerhet finns i 9 kap. ellagen (1997:857). I 9 kap. 1 § första stycket anges att elektriska anläggningar, elektriska anordningar avsedda att anslutas till sådana anläggningar, elektrisk materiel och elektriska installationer ska vara så beskaffade och placerade samt brukas på sådant sätt att betryggande säkerhet ges mot person- eller sakskada eller störning i driften vid den egna anläggningen eller vid andra elektriska anläggningar.

Elsäkerhetsverket lämnade under 2011 in rapporten *Säkra elinstallationer*, (ELSÄK R2010:2) till Näringsdepartementet med förslag till ett nytt system för kompetenskontroll av elinstallatörer samt begärde att regeringen skulle tillsätta en utredning med uppdrag att lämna förslag till en slutlig utformning av ett nytt regelverk för kompetenskontroll av de personer som ska utföra elinstallationer. I rapporten beskriver Elsäkerhetsverket bland annat de roller som finns och de skillnader som finns i vad de olika yrkeskategorierna faktiskt arbetar med.

Regeringen kan konstatera att betydande förändringar har skett på elområdet under det senaste decenniet. Elanvändningen har ökat kontinuerligt och de elektriska systemen har blivit mer komplicerade. Den tekniska utvecklingen har varit snabb och haft stort genomslag i praktiskt taget alla samhällssektorer. Nya elektriska produkter och ny elektrisk materiel har tillkommit. Stora förändringar har skett genom strukturförändringar och specialisering inom industri, elnätsverksamhet samt inom installations- och bemanningsbranschen. Sammantaget innebär denna utveckling att förutsättningarna för elektriskt installationsarbete har förändrats vad gäller exempelvis frågor om aktörernas kompetens, ansvar och befogenheter.

På det internationella planet har Sveriges medlemskap i Europeiska unionen haft betydelse för dem som arbetar med elektriska installationer, inte minst genom bestämmelserna om fri rörlighet för tjänster i Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/123/EG av den 12 december 2006 om tjänster på den inre marknaden. Det svenska behörighetssystemet omfattas även av Europaparlamentets och rådets direktiv 2005/36/EG om erkännande av yrkeskvalifikationer. De svenska myndighetsföreskrifterna innehåller bestämmelser som ger medborgare från en annan EES-stat än Sverige rätt att få sina yrkeskvalifikationer eller sin yrkeserfarenhet erkända här. Enligt den nu gällande ordningen finns därför två skilda sätt att ge behörighet, ett för svenska sökande och ett för personer från andra

EES-stater. Europeiska kommissionen lade förra året fram ett nytt förslag till ändring av Europaparlamentets och rådets direktiv 2005/36/EG om erkännande av yrkeskvalifikationer med syfte att anpassa och förenkla erkännandeprocessen.

Elinstallationsarbete får enligt elinstallatörsförordningen (1990:806) endast utföras av den som fått behörighet av ansvarig myndighet (Elsäkerhetsverket), eller en yrkesman under överseende av en elinstallatör, dock under förutsättning att båda är verksamma i ett och samma företag. Det är elinstallatören som ska se till att yrkesmannen har tillräckliga kunskaper och färdigheter samt ansvarar för att det arbete som yrkesmannen utfört är kontrollerat innan anläggningen tas i bruk. När och hur denna kontroll ska ske regleras inte i lag eller förordning, utan i stället i branschorganisationernas kollektivavtal eller genom andra branschöverenskommelser. Möjligheten för den som beställer ett arbete, t.ex. en privatperson, att kontrollera yrkeskompetensen hos den som utför en installation är därmed begränsad.

Om en elektrisk installation är felaktig eller bristfälligt utförd är det i dag oklart vilka möjligheter ansvarig myndighet (Elsäkerhetsverket) har att utöva tillsyn och vidta åtgärder i exempelvis bostäder.

Uppdraget att se över regelverken om elsäkerhet och behörigheten att utföra elektriska installationer

De bestämmelser som reglerar behörigheten att utföra elektriska installationer är enligt regeringens bedömning i flera avseenden föråldrade. Systemet med elinstallatör och yrkesmän är svåröverskådligt för aktörer utanför installationsbranschen. Nuvarande regler finns inte heller samlade i en och samma lag, utan finns i olika författningar och bestämmelser, vilket skapar brister i överskådlighet och tydlighet.

Eftersom inga formella krav ställs på yrkesmännen kan det även vara svårt för en yrkesman att få sina kvalifikationer erkända om han eller hon vill arbeta i en annan EES-stat.

Regeringens bedömning är därför att nuvarande system för behörighet att utföra elinstallationer behöver utredas av hänsyn till såväl arbetstagare och arbetsgivare som konsumenter. En tydligare lagstiftning, där konsumenten får kännedom om vilken kompetens den

person har som utför en elinstallation i en bostad, stärker konsumentens inflytande. Detta ligger i linje med regeringens konsumentfokus.

Elinstallationsarbete som utförs på fartyg, luftfartyg, fordon för elektrisk järnvägs-, spårvägs-, tunnelbane- och trådbussdrift, övriga fordon och anordningar bör emellertid avgränsas från uppdraget, eftersom dessa verksamheter regleras i speciallagstiftning.

I dag utförs merparten av alla elektriska installationer av yrkesmän, vilka ofta har en stor yrkesskicklighet men som inte har någon formell behörighet. En viktig del i utredarens arbete är därför att, i ett eventuellt nytt system, överväga hur denna grupp ska ges tillräcklig omställningstid för att kunna möta de nya kraven.

Inom ramen för arbetet bör det även övervägas i vilken utsträckning det finns fördelar med att samordna befintliga bestämmelser om elsäkerhet i ellagen (1997:857) med nya bestämmelser om behörighet i en ny elsäkerhetslag. Genom en sådan lag kan ett tydligare och mer överskådligt regelverk skapas för elsäkerheten i dess helhet, vilket underlättar för berörda aktörer att förstå och tillämpa bestämmelserna.

Sammanfattningsvis är det nuvarande regelverket splittrat och inte anpassat till det moderna samhället. Reglerna är i dag inte ändamålsenliga, varför det blir svårt för samhället att bedriva fullgod tillsyn. Avsaknaden av formella krav på den enskilde yrkesmannen gör det svårt för konsumenten att veta vem konsumenten köper en tjänst av, en yrkesman eller en elinstallatör. Det kan också skapa problem för yrkesmän som vill arbeta i andra EU-länder, eftersom de inte kan styrka någon formell behörighet. Ett ytterligare problem är att Sverige inte kan ställa några formella krav på yrkesmän som kommer från andra EU-länder och vill arbeta i Sverige.

Utredaren ska därför

- föreslå bestämmelser om vad som ska krävas för att utföra en elektrisk installation samt bedöma om fler än en kompetensnivå behövs för olika typer av utförande av elektriska installationer, som exempelvis vid elinstallationsarbete på anläggningar med viss spänningsnivå
- föreslå en avgränsning mot den typ av elinstallationsarbete som utförs på fartyg, luftfartyg, fordon för elektrisk järnvägs-, spårvägs-, tunnelbane- och trådbussdrift, övriga fordon och anordningar

- utreda möjligheten för tillsynsmyndigheten att i särskilda fall få möjlighet att bedriva tillsyn i bostäder
- se över behovet av sanktionsmöjligheter för att komma åt felaktigt eller obehörigt utförande av en elektrisk installation
- föreslå de övergångsbestämmelser som bedöms nödvändiga för de verksamma yrkesmännen samt för de elinstallatörer som kan beröras av utredarens förslag.

Utredaren ska vidare, med utgångspunkt i de omvärldsförändringar som skett och den tekniska utvecklingen inom området, undersöka om det är lämpligt att införa en ny elsäkerhetslag, där de nya bestämmelserna som gäller utförandet av elektriska installationer ingår tillsammans med de nuvarande bestämmelserna om elsäkerhet i 9 kap. ellagen och bestämmelserna om skadestånd i 10 kap. 1–8 §§ ellagen. Utredaren ska också se över behovet av sanktionsmöjligheter för att komma åt felaktigt eller obehörigt utförande av en elektrisk installation.

Utredarens förslag till nya bestämmelser ska vara förenliga med Europaparlamentets och rådets direktiv 2005/36/EG av den 7 september 2005 om erkännande av yrkeskvalifikationer och beakta kommande förändringar av direktivet.

Utredaren ska i sitt arbete uppmärksamma befintliga branschöverenskommelser. Däremot ingår det inte i uppdraget att utreda frågor som rör arbetsrättslagstiftningen.

Konsekvensbeskrivning

Utredaren ska beakta de samhällsekonomiska och offentligfinansiella effekterna samt i förekommande fall ange förslag till finansiering.

Samråd och redovisning av uppdraget

Uppdraget ska genomföras i samråd med berörda myndigheter och andra berörda aktörer.

Utredaren ska redovisa resultatet av sitt arbete senast den 31 december 2014.

(Näringsdepartementet)

Statens offentliga utredningar 2014

Kronologisk förteckning

1. Vissa bostadsbeskattningsfrågor. Fi.
2. Framtidens valfrihetssystem
– inom socialtjänsten. S.
3. Boende utanför det egna hemmet
– placeringsformer för barn och unga.
S.
4. Det måste gå att lita på konsument-
skyddet. Ju.
5. Staten får inte abdikera
– om kommunaliseringen av den
svenska skolan. U.
6. Män och jämställdhet. U.
7. Skärpta straff för vapenbrott. Ju.
8. Översyn av statsskuldspolitiken. Fi.
9. Förändrad assistansersättning
– en översyn av ersättningssystemet. S.
10. Ett steg vidare – nya regler och åtgärder
för att främja vidareutnyttjande av
handlingar. S.
11. Kunskapsläget på kärnavfallsområdet
2014. Forskningsdebatt, alternativ och
beslutsfattande. M.
12. Utvärdera för utveckling – om utvärde-
ring av skolpolitiska reformer. U.
13. En digital agenda i människans tjänst
– en ljusnande framtid kan bli vår. N.
14. Effektiv och rättssäker PBL-över-
prövning. S.
15. Investeringsplanering för försvars-
materiel
En ny planerings-, besluts- och
uppföljningsprocess. Fö.
16. Det ska vara lätt att göra rätt
Åtgärder mot felaktiga utbetalningar
inom den arbetsmarknadspolitiska
verksamheten. A.
17. Genomförande av Seveso III-
direktivet. Fö.
18. Straffskalorna för allvarliga våldsbrott.
Ju.
19. Yrkeskvalifikationsdirektivet – ett
samlat genomförande. U.
20. Läkemedel för särskilda behov. S.
21. Bredband för Sverige in i framtiden. N.
22. Genomförande av EU:s nya redovis-
ningsdirektiv. Ju.
23. Rätt information på rätt plats i rätt tid.
Del 1, 2 och 3. S.
24. Olycksregister och djupstudier på
transportområdet. N.
25. Internationella rättsförhållanden
rörande arv. Ju.
26. Tillträde till COTIF 1999. Ju.
27. Svensk veteranpolitik. Ett ansvar för
hela samhället. + Bilagor. Fö.
28. Lönsamt arbete – familjeansvarets
fördelning och konsekvenser. A.
29. Assisterad befruktning för ensam-
stående kvinnor. Ju.
30. Jämställt arbete? Organisatoriska
ramar och villkor i arbetslivet. A.
31. Visselblåsare
Stärkt skydd för arbetstagare som slår
larm om allvarliga missförhållanden. A.
32. Jordbruks- och bostadsarrende
– några frågor om arrendeavgift och
besittningsskydd. Ju.
33. Från hyresrätt till äganderätt. Ju.
34. Inte bara jämställdhet
Intersektionella perspektiv på hinder
och möjligheter i arbetslivet. A.
35. I vått och torrt – förslag till ändrade
vattenrättsliga regler. M.
36. Frågor om följerrätt och om museernas
kopiering. Ju.
37. De svenska energimarknaderna
– en samhällsekonomisk analys. Fi.
38. Tillväxt och värdeskapande
Konkurrenskraft i svenskt jordbruk
och trädgårdsnäring. L.
39. Så enkelt som möjligt för så många
som möjligt
Bättre juridiska förutsättningar för
samverkan och service. N.
40. Neutral bolagsskatt – för ökad
effektivitet och stabilitet. Fi.

41. Nya regler om aktiva åtgärder mot diskriminering. A.
42. Kärnavfallsrådets yttrande över SKB:s Fud-program 2013. M.
43. Synnerligen grova narkotikabrott. Ju.
44. F-skuldsanering – en möjlighet till nystart för seriösa företagare. Ju.
45. Unik kunskap genom registerforskning. U.
46. Marknadsmisbruk II. Fi.
47. Förbättrad tvistlösning på konsumentområdet – ny EU-lagstiftning och en översyn av det svenska systemet. Ju.
48. Registerutdrag i arbetslivet. A.
49. Våld i nära relationer – en folkhälsofråga. Förslag för ett effektivare arbete. + Bilaga. Ju.
50. Med miljömålen i fokus – hållbar användning av mark och vatten. M.
51. Nya regler om upphandling. S.
52. Resolution. En ny metod för att hantera banker i kris. Vol 1 + 2. Fi.
53. Material i kontakt med dricksvatten – myndighetsroller och ansvarsfrågor. L.
54. Vildsvin och viltskador – om utfodring, kameraövervakning och arrendatorers jakträtt. L.
55. Inhyrning och företrädesrätt till återanställning. A.
56. Genomförande av Omnibus II-direktivet. Fi.
57. En ny reglering för tjänstepensionsföretag. Del 1 + 2. Fi.
58. Privat införsel av alkoholdrycker. Tydligare regler i konsekvens med svensk alkoholpolitik. S.
59. Bostadsförsörjning och riksintressen. M.
60. Tillförlitligare kreditupplysningar – ett förbättrat integritetsskydd vid offentlighetskrav. Ju.
61. Svensk kontanthantering. Fi.
62. Förbättrat förhandsbeskedsinstitut. Fi.
63. Organiserad brottslighet – förfälts- och underlåtenhetsansvar, kvalifikationsgrunder m.m. Ju.
64. En ny modell för åldersklassificering av film för barn och unga. Ku.
65. Försvarsmaktens behov av flygtrafiktjänst Civil och militär samverkan. N.
66. Myndigheter och organisationer under Miljödepartementet – en kartläggning. M.
67. Inbyggd integritet inom Inspektionen för socialförsäkringen. S.
68. Förenklade skatteregler för enskilda näringsidkare och fysiska personer som är delägare i handelsbolag. Fi.
69. En lag om upphandling av koncessioner. S.
70. Ändrade informationskrav på värdepappersmarknaden. Fi.
71. Ett jämställt samhälle fritt från våld – Utvärdering av regeringens satsningar 2010–2014. U.
72. Handel med begagnade varor och med skrot – vissa kontrollfrågor. N.
73. Försvarsmakten i samhället – en långsiktigt hållbar militär personalförsörjning och en modern folkförankring av försvaret. Fö.
74. Jämställdhet i socialförsäkringen? A.
75. Automatiserade beslut – färre regler ger tydligare reglering. N.
76. Fortsatt utveckling av förvaltningsprocessen och specialisering för skattemål. Ju.
77. Från analog till digital marksänd radio – en plan från Digitalradiosamordningen. Ku.
78. Ersättning för s.k. dold mervärdesskatt vid upphandling av luftburen ambulanssjukvård. Fi.
79. Internationella säkerheter i flygplan m.m. – Kapstadskonventionen och luftfartsprotokollet. Ju.
80. Ökad medvetenhet men långsam förändring – om kvinnor och män på ledande positioner i svenskt näringsliv. A.
81. Yrke, karriär och lön – kvinnors och mäns olika villkor på den svenska arbetsmarknaden. A.
82. Nya bestämmelser om säkerhetsutredning av olyckor. N.
83. Sanktionsväxling – effektivare sanktioner på exportkontrollområdet. UD.

84. Planera för effekt! N.
85. Telefonsäljning av finansiella tjänster och produkter. Fi.
86. Rättvisans pris. Ju.
87. Läkemedel för djur, maskinell dos och sällsynta tillstånd – hantering och prissättning. S.
88. Luftförsvarsutredningen 2040. Fö.
89. Elsäkerhet – en ledningsfråga. N.

Statens offentliga utredningar 2014

Systematisk förteckning

Arbetsmarknadsdepartementet

- Det ska vara lätt att göra rätt
Åtgärder mot felaktiga utbetalningar inom den arbetsmarknadspolitiska verksamheten. [16]
- Lösamt arbete
– familjeansvarets fördelning och konsekvenser. [28]
- Jämställt arbete? Organisatoriska ramar och villkor i arbetslivet. [30]
- Visselblåsare
Stärkt skydd för arbetstagare som slår larm om allvarliga missförhållanden. [31]
- Inte bara jämställdhet
Intersektionella perspektiv på hinder och möjligheter i arbetslivet. [34]
- Nya regler om aktiva åtgärder mot diskriminering. [41]
- Registerutdrag i arbetslivet. [48]
- Inhyrning och företrädesrätt till återanställning. [55]
- Jämställdhet i socialförsäkringen? [74]
- Ökad medvetenhet men långsam förändring – om kvinnor och män på ledande positioner i svenskt näringsliv. [80]
- Yrke, karriär och lön – kvinnors och mäns olika villkor på den svenska arbetsmarknaden. [81]

Finansdepartementet

- Vissa bostadsbeskattningsfrågor. [1]
- Översyn av statsskuldpolitiken. [8]
- De svenska energimarknaderna
– en samhällsekonomisk analys. [37]
- Neutral bolagsskatt – för ökad effektivitet och stabilitet. [40]
- Marknadsmissbruk II. [46]
- Resolution. En ny metod för att hantera banker i kris. Vol 1 + 2. [52]
- Genomförande av Omnibus II-direktivet. [56]

- En ny reglering för tjänstepensionsföretag. Del 1 + 2. [57]
- Svensk kontanthantering. [61]
- Förbättrat förhandsbeskedsinstitut. [62]
- Förenklade skatteregler för enskilda näringsidkare och fysiska personer som är delägare i handelsbolag. [68]
- Ändrade informationskrav på värdepappersmarknaden. [70]
- Ersättning för s.k. dold mervärdesskatt vid upphandling av luftburen ambulanssjukvård. [78]
- Telefonförsäljning av finansiella tjänster och produkter. [85]

Försvarsdepartementet

- Investeringsplanering för försvarsmateriel
En ny planerings-, besluts- och uppföljningsprocess. [15]
- Genomförande av Seveso III-direktivet. [17]
- Svensk veteranpolitik. Ett ansvar för hela samhället. + Bilagor. [27]
- Försvarsmakten i samhället
– en långsiktigt hållbar militär personalförsörjning och en modern folkförankring av försvaret. [73]
- Luftförsvarsutredningen 2040. [88]

Justitiedepartementet

- Det måste gå att lita på konsumentskyddet. [4]
- Skärpta straff för vapenbrott. [7]
- Straffskalorna för allvarliga våldsbrott. [18]
- Genomförande av EU:s nya redovisningsdirektiv. [22]
- Internationella rättsförhållanden rörande arv. [25]
- Tillträde till COTIF 1999. [26]
- Assisterad befruktning för ensamstående kvinnor. [29]

Jordbruks- och bostadsarrende
– några frågor om arrendeavgift och besittningsskydd. [32]

Från hyresrätt till äganderätt. [33]

Frågor om följerätt och om museernas kopiering. [36]

Synnerligen grova narkotikabrott. [43]

F-skuldsanering – en möjlighet till nystart för seriösa företagare. [44]

Förbättrad tvistlösning på konsumentområdet – ny EU-lagstiftning och en översyn av det svenska systemet. [47]

Våld i nära relationer – en folkhälsofråga. Förslag för ett effektivare arbete. + Bilaga. [49]

Tillförlitligare kreditupplysningar – ett förbättrat integritetsskydd vid offentlighetskrav. [60]

Organiserad brottslighet – förfälts- och underlåtenhetsansvar, kvalifikationsgrunder m.m. [63]

Fortsatt utveckling av förvaltningsprocessen och specialisering för skattemål. [76]

Internationella säkerheter i flygplan m.m. – Kapstadskonventionen och luftfartsprotokollet. [79]

Rättvisans pris. [86]

Kulturdepartementet

En ny modell för åldersklassificering av film för barn och unga. [64]

Från analog till digital marksänd radio – en plan från Digitalradiosamordningen. [77]

Landsbyggsdepartementet

Tillväxt och värdeskapande
Konkurrenskraft i svenskt jordbruk och trädgårdsnäring. [38]

Material i kontakt med dricksvatten – myndighetsroller och ansvarfrågor. [53]

Vildsvin och viltskador
– om utfodring, kameraövervakning och arrendatorers jakträtt. [54]

Miljödepartementet

Kunskapsläget på kärnavfallsområdet 2014. Forskningsdebatt, alternativ och beslutsfattande. [11]

I vått och torrt – förslag till ändrade vattenrättsliga regler. [35]

Kärnavfallsrådets yttrande över SKB:s Fud-program 2013. [42]

Med miljömålen i fokus – hållbar användning av mark och vatten. [50]

Bostadsförsörjning och riksintressen. [59]

Myndigheter och organisationer under Miljödepartementet – en kartläggning. [66]

Näringsdepartementet

En digital agenda i människans tjänst – en ljusnande framtid kan bli vår. [13]

Bredband för Sverige in i framtiden. [21]

Olycksregister och djupstudier på transportområdet. [24]

Så enkelt som möjligt för så många som möjligt
Bättre juridiska förutsättningar för samverkan och service. [39]

Försvarsmaktens behov av flygtrafiktjänst
Civil och militär samverkan. [65]

Handel med begagnade varor och med skrot – vissa kontrollfrågor. [72]

Automatiserade beslut – färre regler ger tydligare reglering. [75]

Nya bestämmelser om säkerhetsutredning av olyckor. [82]

Planera för effekt! [84]

Elsäkerhet – en ledningsfråga. [89]

Socialdepartementet

Framtidens valfrihetssystem
– inom socialtjänsten. [2]

Boende utanför det egna hemmet
– placeringsformer för barn och unga. [3]

Förändrad assistansersättning
– en översyn av ersättningsystemet. [9]

Ett steg vidare – nya regler och åtgärder för att främja vidareutnyttjande av handlingar. [10]

Effektiv och rättssäker PBL-överprövning. [14]

Läkemedel för särskilda behov. [20]

Rätt information på rätt plats i rätt tid.

Del 1, 2 och 3. [23]

Nya regler om upphandling. [51]

Privat införsel av alkoholdrycker.

Tydligare regler i konsekvens med svensk alkoholpolitik. [58]

Inbyggd integritet inom Inspektionen för socialförsäkringen. [67]

En lag om upphandling av koncessioner. [69]

Läkemedel för djur, maskinell dos och sällsynta tillstånd – hantering och prissättning. [87]

Utbildningsdepartementet

Staten får inte abdikera

– om kommunaliseringen av den svenska skolan. [5]

Män och jämställdhet. [6]

Utvärdera för utveckling – om utvärdering av skolpolitiska reformer. [12]

Yrkeskvalifikationsdirektivet – ett samlat genomförande. [19]

Unik kunskap genom registerforskning. [45]

Ett jämställt samhälle fritt från våld –

Utvärdering av regeringens satsningar 2010–2014. [71]

Utrikesdepartementet

Sanktionsväxling – effektivare sanktioner på exportkontrollområdet. [83]