

Behörighet för elinstallationsarbete

Vem har nytta av ett
behörighetssystem?
Vad krävs av en yrkesman?

Mats Jonsson
Tankar kring detta med elinstallationsarbete

Eltrygg Miljö AB



Regeringen

- 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, ...

Eltrygg Miljö AB



Elinstallationsarbete

Elinstallationsarbetets olika moment har ett så brett spektrum, att det är orimligt att kräva att **en** person ska ha kunskap och färdigheter inom alla de områden som i dag omfattas av behörighet.

- Vattenkraftverk, kärnkraftverk, industrier, eldistributionsnät, bostäder, kontor, sjukhus, gruvor med flera.

Eltrygg Miljö AB



Beställaren (köparen)

Vem har rätt att utföra elinstallationsarbete?
Vilka förväntningar har vi på den som utför arbetet?

- *Vem kommer hem till mig för att utföra elinstallationsarbete?*
- *Hur vet jag att jag får en riktigt utförd elinstallation?*

Eltrygg Miljö AB



Beställaren (köparen)

Vad är en yrkesman?

- En person som saknar formell kompetens att utföra elinstallationsarbete
- En person som arbetar under överinseende av en elinstallatör

Är det verkligen en "yrkesman" vi talar om?

Eltrygg Miljö AB



Nuvarande förordning

Behörighet krävs för

- Utförande, ändring och reparation av starkströmsanläggningar
- Anslutning och losskoppling av anordningar.

Men behörighet krävs inte för

- Utförande, ändring eller reparation av anordningar, t ex maskiner (Isp/hsp)

Eltrygg Miljö AB



Är det rimligt?

- En industrielektriker kan utföra, ändra eller reparera en elutrustning för en pappersmaskin med såväl lågspänning som högspänning utan behörighet.
- Men han får inte byta en belysningsarmatur utan att ha egen behörighet eller vara under överinseende av elinstallatör.

Eltrygg Mijö AB



Kort sagt;

- Vilka arbeten ska vara reglerade?
- Om industrin kan klara elunderhållet av en pappersmaskin, kan man inte då tänka sig att de kan byta en belysningsarmatur utan formell behörighet?
- Måste koncessionspliktiga elnät omfattas av krav på formell behörighet?

Eltrygg Mijö AB



Tre typer av elanläggningar

Ellagen (1997:857)

- Anläggning för produktion av el
- Anläggning för överföring av el
- Anläggning för användning av el

Vilka anläggningar ska omfattas av krav på formell behörighet?

Eltrygg Mijö AB



Reglerade installationsarbeten

Vilka arbeten ska vara reglerade:

- Utförande, ändring och reparation av *starkströmsanläggningar för användning av el och som ska anslutas till, eller är anslutna till, ett allmänt distributionsnät för lågspänning* ska omfattas av krav på formell behörighet, t ex branschcertifikat.
- T ex. bostäder, kontor och mindre industrier.

Eltrygg Mijö AB



Icke reglerade arbeten

Vilka arbeten behöver **inte** regleras:

- Utförande, ändring och reparation av *starkströmsanläggningar för produktion och överföring av el* behöver inte omfattas av krav på formell behörighet.
- T ex. inom kärnkraftverk, vattenkraftverk och allmänna eldistributionsnät.
- Här finns egen kompetens eller i vart fall förmåga att skaffa.

Eltrygg Mijö AB



Icke reglerade arbeten

Vilka arbeten behöver **inte** regleras:

- Utförande, ändring och reparation av *starkströmsanläggningar för användning av el och som **inte** ska anslutas till, eller **inte** är anslutna till, ett allmänt distributionsnät för lågspänning* behöver inte omfattas av krav på formell behörighet.
- T ex. större på industrier med eget högspänningsnät.
- Även här finns egen kompetens eller i vart fall förmåga att skaffa. Här hanteras gaser, kemikalier trycksatta kärl m.m. utan formell personlig behörighet.

Eltrygg Mijö AB



Yrkesmannen

- Med en sådan avgränsning (lågspänningsanläggning för användning av el) blir det enklare att definiera behovet av kompetens för en yrkesman.
- Gymnasieelektriker torde vara tillräcklig teoretisk grund.
- Praktik från olika förekommande moment inom anläggningar för användning av el.

Eltrygg Miljö AB

eltrygg.se

Kontroll före idrifttagning?

"5 § Endast den som har behörighet får kontrollera att elektriska anläggningar enligt 2 § uppfyller god elsäkerhetsteknisk praxis och besluta om att dessa får tas i bruk."
(Elsäkerhetsverkets förslag)

- Vad innebär kontroll?
- Hur omfattande?

Eltrygg Miljö AB

eltrygg.se

Elsäkerhetsverket:

- *Genom att lägga ansvaret för kontrollen på en person som innehar kompetens blir det tydligare vem som bär ansvaret för att installation uppfyller de krav som ställs i verkets tekniska föreskrifter.*
- Är detta verkligen rimligt?
- Borde inte konstruktören ansvara för att konstruktionen är riktigt utförd?

Eltrygg Miljö AB

eltrygg.se

Dagens kontrollkrav

"kontrollerats i betryggande omfattning"
7 § Elinstallatörsförordning (1990:806)

- Vad innebär detta?
- Väldigt liten rättspraxis
- Liten förutsägbarhet
- Regler finns i svensk standard men Elsäkerhetsverket har valt att inte hänvisa till svensk standard inom detta område.

Eltrygg Miljö AB

eltrygg.se

SS 4364000

- Utdrag ur kapitel 61
- *Kontroll av valet av ledare, inklusive deras material, installation och ledararea, deras montering och inställning av skydds- och övervakningsanordningar kontrolleras enligt den beräkning som projektören har gjort.*

Eltrygg Miljö AB

eltrygg.se

Mats förslag

- Inför ett aktsamhetsansvar för konstruktören.
- Inte behörighet men en skyldighet att konstruera installationen i enlighet med verkets föreskrifter (god elsäkerhetsteknisk praxis)
- Medför en tydligare ansvarsfördelning

Eltrygg Miljö AB

eltrygg.se

Mats förslag

- Med ett konstruktörsansvar kan kontrollansvaret begränsas till att montören kontrollerar installationsarbetet och att installationen överensstämmer med konstruktionen.
- För enklare arbeten kan montören själv utföra konstruktionen, t ex bostäder.

Eltrygg Miljö AB



Elsäkerhetsverket och kontroll

- Elsäkerhetsverket ska bemyndigas att utfärda föreskrifter om kontroll före idrifttagning (*om nu inte detta redan finns?*).
- Verket kan då förhandsgodkänna att kontroller som utförs enligt svensk standard är "god elsäkerhetsteknisk praxis".

Eltrygg Miljö AB



Kontroll enligt svensk standard

- Kontroller enligt svensk standard (kap 61, SS 4364000) är lämpade för elinstallationer i byggnader, t ex bostäder, kontor och mindre industrier.
- Ingår redan i elektrikerutbildningen på gymnasiet.
- Kontrollens omfattning blir förutsägbar och möjlig att sprida bland yrkesmän och beställare.

Eltrygg Miljö AB



Utförande av lågspänningsanläggning för användning av el

- Reglerat genom lagstiftning
- Får utföras av elektriker med gymnasieutbildning och avlagd praktik (branschcertifikat)
- Förutsätts kontrolleras före idrifttagning i enlighet med standard
- Ger visst konsumentskydd

Eltrygg Miljö AB



Utförande av andra anläggningstyper

- Behöver inte regleras genom lag
- Beställare (köpare) har i dag redan förmåga att ställa krav på kompetens, kontroll med mera.

Eltrygg Miljö AB



Elinstallationsarbete:

- Definiera Elinstallationsarbete:
Installation av elektrisk materiel som vid felaktigt installation kan medföra elfara
 - Uppställning av kopplingsutrustning
 - Montering av kabelstege
 - Förläggning av rör
- Är inte att betrakta som elinstallationsarbete

Eltrygg Miljö AB



Anslutning av anordningar

- Nu talas om **en** behörighet.
- Men är det rimligt att endast elyrkesman får ansluta och losskoppla t ex en tvättmaskin?

Andra yrkesgrupper bör ges möjlighet till anslutning av anordningar, t ex kyltekniker.
Hur svårt kan det vara?

Eltrygg Miljö AB

eltrygg.se

Tack!

Utbildningar och utredningar
inom elsäkerhet

Mats Jonsson
Eltrygg Miljö AB

Mats@eltrygg.se

070-729 38 07

Eltrygg Miljö AB

eltrygg.se