

# EGENVÄRDERING AV ELSÄKERHET

Checklista för yrkespersoner  
inom elbranschen

1

LEDAREN FÖR ELARBETEN - UPPGIFTER OCH ANSVARSOMRÅDEN	VÄRDERINGSOBJEKT	I ORD- NING	SKALL UTVECKLAS	ÅTGÄRDER / ANMÄRKNINGAR
Instruering av nya arbetstagare	Alla nya montörer och hyrda arbetstagare görs ordentligt förtrogna med alla behövliga uppgifter och företagets förfaranden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Alla montörer, också hyrda arbetstagare, vet vem som är ledare för elarbeten och den som svarar för arbetet, vem som är överordnad och på vilket sätt ansvarspersonerna kan nås.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Ledaren försäkras sig om att montörerna har förstått anvisningarna som har samband med säkerheten vid arbeten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Ledaren försäkras sig om att en montör som gör elarbeten självständigt eller övervakar dem har rätt attityd till säkerheten och är tillräckligt yrkeskunnig för och instruerad i arbetena i fråga.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Handlingen över utförd instruering är arkiverad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Upprätthållande av installations- personalens yrkeskunnighet	Installationspersonalens yrkeskunnighet och kunskaper upprätthålls fortgående t.ex. genom utbildning.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Alla som utför arbeten inom elbranschen har fått den allmänna elsäkerhetsutbildningen och den förnyas högst med fem års intervaller.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Handlingen över utförd utbildning är arkiverad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Ledaren sörjer för att montörerna har tillräcklig kännedom om bl.a. installationstillbehörs och -verktygs samt arbetsmetoders säkerhet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Ledaren upprätthåller sin egen yrkeskunnighet bl.a. genom att aktivt följa med ändringarna i författningar, standarder och andra anvisningar inom branschen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Ledaren själv innehar uppdaterad elsäkerhetsutbildning.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Kraven på yrkeskunnighet, utbildning inom säkerheten vid elarbeten, tidigare arbetserfarenhet och lämplighet av hyrda arbetstagare säkras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Anvisningar och författningar	Elsäkerhetsförfattningar, standarder, anvisningar och andra behövliga handlingar är tillgängliga för hela installationspersonalen (standarder, se Tukes-anvisning S10).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	För säkerheten vid elarbeten har vid behov upprättats företagsspecifika anvisningar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Det finns anvisningar för el- och driftarbetens ansvarspersoners ansvarsområden och hela organisationen är medveten av saken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Anskaffning av installationstillbehör	Anskaffningskanalerna för installationstillbehör har definierats.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Överensstämmelsen av installationstillbehör med kraven (eller standarder) har säkrats.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Installationstillbehörets lämplighet för installationsobjektet har säkrats.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Uppgifterna på arbetsplatsen	Ledaren sörjer för att egna montörer och hyrda arbetstagare instrueras separat för varje arbetsplats.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Ledaren sörjer för organisering av övervakning av installationsarbete i varje arbetsfas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Övervakaren av elsäkerheten har utnämnts för arbetsobjektet. Alla montörer som arbetar på arbetsplatsen är medvetna om övervakaren. En utnämnd övervakare är alltid på plats.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## 2

ARBETANDE  
I ARBETSOBJEKET

## VÄRDERINGSOBJEKT

I ORD-  
NINGSKALL  
UTVECKLASÅTGÄRDER /  
ANMÄRKNINGAR

Planmässighet	Innan arbetet inleds utreds arbetsobjektets och den befintliga elanläggningens konstruktion, bedöms riskerna och åtgärderna för att förebygga dem och på grund av dem planeras hur arbetet genomförs.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Planen uppföljs och justeras efter den verkliga situationen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Vid behov informeras den som beställt arbetet när och varför elektricitet måste bortkopplas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Om krävande arbeten - t.ex. spänningsarbeten - upprättas en särskild plan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Tillstånd att inleda arbetet ges av den som svarar för arbetet (övervakaren av elsäkerheten).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Samarbete på arbetsplatsen	Om informationsutbyte och samarbete mellan entreprenörerna har avtalats.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Det säkras att personer med olika språk tillräckligt förstår varandra och de givna muntliga och skriftliga anvisningarna.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Eventuella underentreprenörers rättigheter och yrkeskunnighet säkras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Utöver säkerheten vid elarbeten har på arbetsplatsen sörts för allmän arbets säkerhet (medräknat heta arbeten).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Det ingrips konsekvent, utan dröjsmål och effektivt mot alla konstaterade missförhållanden i arbetsbetingelser och arbetsmetoder.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Iakttagande av installationskrav	De givna föreskrifterna och apparatspecifika installationsanvisningarna iaktas vid installationsarbete.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	De behövliga installationsanvisningarna är tillgängliga på arbetsplatsen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Förhindrandet av tillträde för obehöriga till arbetsobjekten	Elcentralerna och arbetsutrymmena låses och det säkras att inga bristfälligt beröringsskyddade delar av elanläggning är berörbara när arbetet avbryts.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Personlig skyddsutrustning	Behovet av skyddsutrustning, medräknat skyddsklädsel, har beräknats separat för varje arbetsplats.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Personalen har fått bruksanvisningarna för skyddsutrustning och instruerats om användningen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Användningen av skyddsutrustning övervakas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Förvaring och underhåll av skyddsutrustning är ordnad på arbetsplatsen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## 3

SÄKERSTÄLLANDE AV  
SPÄNNINGSLÖSHET

## VÄRDERINGSOBJEKT

I ORD-  
NINGSKALL  
UTVECKLASÅTGÄRDER /  
ANMÄRKNINGAR

Fullständig frånskiljning	Den del av elanläggningen som är under arbete skiljs från alla matningar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Man konstaterar vid behov att laddningsspänningen är urladdad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Förhindrandet av påkoppling av spänning under arbete	Påkopplingen förhindras mekaniskt genom låsning eller motsvarande åtgärder (inte ens dvärgbrytare får kunna kopplas utan verktyg).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Återkopplingen förbjuds genom lämpliga skyltar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Konstaterandet av spänningslösheten	Spänningslösheten konstateras genom mätning vid elanläggningens alla poler innan arbete inleds.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<b>Arbetsjordning</b>	I högspänningsanläggningar och vissa lågspänningsanläggningar (åtminstone friledningar och fördelningscentraler för över 1000 A) arbetsjordas alla anläggningsdelar som finns inom arbetsområdet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Skyddsanordningar och hinder</b>	Då man arbetar i närheten av spänningsförande delar väljs och installeras skyddsanordningarna och hindren så att de tillräckligt bra motstår elektrisk och mekanisk påkänning.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Återkoppling efter arbete</b>	Innan spänningen kopplas på, säkras att arbeten har avslutats.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Montörerna vid arbetsobjektet anmäls om återkopplingen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Om återkopplingen medför risk för en ljusbåge, används lämplig skyddsklädsel och annan skyddsutrustning och säkras att utomstående personer inte är närvarande.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Arbetsredskap, t.ex. skyltar, skyddsutrustning och verktyg, samlas undan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Spänningsarbeten</b>	De som vidtar åtgärder på en spänningsförande del har instruerats om rätta arbetsmetoder.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Spänningsarbeten görs endast av särskilda skäl.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Det värderas om arbetet är spänningsarbete på grundnivå eller krävande spänningsarbete.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	De som gör arbeten har specialutbildning i spänningsarbeten och instruerats i skriftliga instruktioner som finns separat för varje arbetsmetod.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Behovet av vilken skyddsutrustning behövs värderas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	I spänningsarbeten används arbetsredskap och utrustning som förutsätts av arbetsmetoden samt beaktas andra behövliga säkerhetsåtgärder.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## 4

ARBETSREDSKAP OCH MÄTINSTRUMENT	VÄRDERINGSOBJEKT	I ORDNING	SKALL UTVECKLAS	ÅTGÄRDER / ANMÄRKNINGAR
<b>Anskaffning</b>	Till företaget har skaffats alla redskap och utrustning som behövs i arbetet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	För anskaffning av dessa svarar en utnämnd person.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Användning</b>	Lämpliga och trygga arbetsredskap står till förfogande på arbetsplatsen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Bruksanvisningar för arbetsredskap och mätinstrument finns tillgängliga.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Underhåll</b>	Arbetsredskapens och mätinstrumentens skick och säkerhet uppföljs. Mätinstrumentens rätta funktion och noggrannhet granskas regelbundet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	För arbetsredskapens och mätinstrumentens skick svarar en eller flera utnämnda personer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Felaktig utrustning används inte. Felen och saknad utrustning anmäls.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Instruering i användning</b>	Instrueringen omfattar användningen av arbetsredskap och mätinstrument, det rätta användningssättet samt tolkningen av mätresultaten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## 5

IBRUKTAGNINGS-  
BESIKTNINGAR

## VÄRDERINGSOBJEKT

I ORD-  
NINGSKALL  
UTVECKLASÅTGÄRDER /  
ANMÄRKNINGAR

Utförande	Alla tester och mätningar som hör till ibruktagningsbesiktningen utförs alltid innan spänningen påkopplas för drift av anläggningen eller del av denna (även tillfällig).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Inspektioner (okulära besiktningar) utförs under hela den tid när installationsarbetet pågår och om dem görs anteckningar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	När installationsarbeten fortgår i objektet, kompletteras besiktningen efter behov.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Person som utför ibruktagningsbesiktning	Personen har tillräcklig förtrogenhet med utförandet av ibruktagningsbesiktningar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Inkoppling till distributionsnätet	Till distributionsnätbolaget ges tillräckliga uppgifter om utförd ibruktagningsbesiktning på grund av vilka bolaget kan säkra att anslutningen av anläggning och inkopplingen av spänning inte medför fara.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## 6

## AVSLUTNING AV ARBETE

## VÄRDERINGSOBJEKT

I ORD-  
NINGSKALL  
UTVECKLASÅTGÄRDER /  
ANMÄRKNINGAR

Ibruktagningsbesiktningssprotokoll	De brister som upptäckts vid besiktningen avhjälpas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Protokollet omfattar identifieringsuppgifterna om arbetsobjektet, en utredning om objektets överensstämmelse med kraven och ett ställningstagande angående säkerheten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Protokollet jämte testnings- och mätresultaten skickas till den som beställt arbetet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Protokollen arkiveras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Slutritningar	Ritningarna uppdateras att motsvara det verkliga läget.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Ritningarna skickas till den som beställt arbetet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Certifieringsbesiktningssintyg	Entreprenören beställer en certifieringsbesiktning när sådan förutsätts.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Besiktningssintyget skickas till den som beställt installationsarbetet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Om avhjälpandet av de brister och fel som upptäckts vid besiktningen anmäls till den som beställt arbetet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Instruering i användning	Bruks- och serviceanvisningarna överläts till den som beställt arbetet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Behövlig instruering i användning ges till den som beställt arbetet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## 7

AVVIKANDE OCH  
FARLIGA SITUATIONER

## VÄRDERINGSOBJEKT

I ORD-  
NINGSKALL  
UTVECKLASÅTGÄRDER /  
ANMÄRKNINGAR

Instruktioner för avvikande och farliga situationer	För reagering till avvikelser finns avtalade förfaringsmetoder.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	För avhjälpande åtgärder sörs.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Om avbrytandet av installationsarbeten finns anvisningar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Montörerna är förstahjälpkunniga och förstahjälpkunskaperna är uppdaterade.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Förstahjälpstillbehör finns tillgängligt på arbetsplatsen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	För anmälning av olycksfall och tillbud finns en förfaringsmetod.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Om inläring och genomgång av olycksfall finns anvisningar i företaget.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



HELSINGFORS PB 66 (Semaforbron 12 B) 00521 Helsingfors

TAMMERFORS Kalevantie 2, 33100 Tammerfors

ROVANIEMI Valtakatu 2, 96100 Rovaniemi

TELEFON 010 6052 000 | [www.tukes.fi](http://www.tukes.fi)

## EGENVÄRDERING AV ELSÄKERHET

Att sörja för säkerheten är en väsentlig del av verksamheten och kunnandet av yrkespersoner inom elbranschen. Med det syftas till utvecklande av företagets effektivitet, produktivitet och kvalitet. Det lönar sig alltså att under alla omständigheterna sörja för arbetets goda resultat och säkerheten vid arbeten.

Uppfyllandet av elsäkerheten kan uppföljas och förbättras systematiskt på samma sätt som annan kvalitet och effektivitet av arbete. Man hittar alltid någonting att förbättra i sina egna verksamhetsmetoder.

Checklistan är gjord för yrkespersoner inom elbranschen som ett hjälpmedel för systematisk egenvärdering av elsäkerhet. Med listan kan man upptäcka viktiga förbättringsobjekt och ingripa mot riskfaktorerna. Listan är närmast avsedd för elinstallationsföretag, men den kan också tillämpas annanstans, t.ex. i företagen inom hissbranschen.

Checklistan har ursprungligen utarbetats i samarbete mellan Tukes och VTT. Värdefull hjälp har fåtts av elentreprenörer som deltog i arbetet. Senare har listan utvecklats i samarbete med Elentreprenörsförbundet STUL och Elektrikerförbundet. Vi hoppas att listan skall hjälpa dig och ditt företag att förbättra säkerheten. Ta verktyget i bruk och hitta förbättringsobjekten i ditt företag!

## HUR ANVÄNDER DU CHECKLISTAN?

Gå igenom alla de faktorer som inverkar på elsäkerheten. Gör detta ensam, tillsammans med de anställda eller varför inte arbetsplatsvis. Kryssa för i varje punkt om saken är i ordning eller om den skall utvecklas. Diskutera förbättringsobjekten och tänk efter vilka åtgärder som måste vidtas. Gör upp en plan för att avhjälpa bristerna. Använd listan också i fortsättningen som ett verktyg för regelbunden värdering av verksamheten.

