

Nulägesanalys arbetsmiljö elnät, riskkartläggning av Aktiviteter				Riskklass 1. Grön. Inga eller liten risk, åtgärder krävs ej									
Kartläggning arbetsmiljörisiker på de arbetsmoment vi gör för att få en riskbedömning/klassning				Riskklass 2 gul. Viss risk, bör åtgärdas på sikt, (ex dokumentera redan befintliga rutiner)									
				Riskklass 3. röd Allvarlig risk/hög prioritet. Riskanalys och/eller annat måste göras.									
				(x) berörs delvis av arbetsmomenten									
Reviderad 2024-11-15	Clas Berglund, Ida Lindqvist, Johanna Byström, Anders Hedlund, Lars Eriksson, Elisabeth Bjuhr, Mikael Edlund, Agnetha Pettersson Wahlberg, Pär Gustafsson Håkan Brännström (SEKO) , Peder Wiklund												
Frånvarande 2024-11-15	Patrik Lillbacka, Tina Granqvist Pahlen (AKA), Leif lundberg (Ledarna), Cecilia Haara (unionen) Jenny Johansson AHR, Tobias Lehner												
Godkänd 2024-11-25	NLG												
Registrerade Enia händelser 20231031 - 20241104	90												
Riskklassning 2 & 3 dokumenteras i koncernens mall, riskanalys, av NLG													
Rutiner, instruktioner, anvisningar samt gällande standarder och föreskrifter finns tillgängliga via vår processkarta "vårt arbetssätt"													
Ansvarig: chefer informerar riskkartläggningen till berörd personal.													
Vid förändring i riskkartläggning ska elnäts arbetsmiljöplan uppdateras#1004395													
					Extern entreprenör	Mätgruppen	Chefer	Ingenjör/projektörer i fält	DCN	Övrig kontorspersonal			
Huvudaktiviteter (vad vi gör)	Underaktiviteter (arbetsmoment)	Grov bedömning av risker	Befintliga åtgärder SKEABs personal								Riskklass	Förslag till åtgärd Att göra	Ansvarig
Elarbete													
	I de flesta arbeten vi gör förekommer elfara AUS,ANS, AMS	Strömgenomgång, ljusbåge, exponering av elektromagnetiska fält, induktion,influens	ESA utbildning samt repetetion vart 3:e år, EBR anvisningar och AMV föreskrifter.	x	x	x	x	(x)			1		
	Kopplingsarbeten	Utsätter andra för fara. Fallande föremål. Ljusbåge. Strömgenomgång. Brister i dokumentation. Brister i arbetsbegäran/driftordrar	ESA utbildning samt repetetion vart 3:e år, EBR anvisningar.	x	x	x	x	x			1		

	Materiel fel	Brister i utrustning, verktyg, materiel. Personskada,	Följa tillverkarens manualer. Daglig kontroll av materiel och utrustning.	x	x	(x)	x	x			1		
	Samband/kontakt med Dcn vid kopplingsarbete	Avsaknad kommunikation Skiftbyte	Extra bemanning Dcn. KC som fördelar inkommande samtal. Rakel Följa rutin överlämnande	x	x	(x)	x	x			1		
	Arbete i anläggningsdel med risk för bakspänning	personskada, strömgenomgång, ljusbåge, brister i dokumentation	EBR samt SKEABs rutin märkning elnätaanläggningar. Dokumenterat i NIS. Egenkontroll vid installation. ESA	x	x								
	Kontroll före idrifttagning (egenkontroll vid installation)	personskada, strömgenomgång, ljusbåge, brister i dokumentation	Installatör för regelefterlevnad ska följa sitt egenkontrollprogram och våra rutiner	x	x			(x)					
<b>Skogsarbete</b>													
	Trädfällning, röjning och kvistning i ledningsgator	Starkström ,klämrisk, fall, personskada, fallande föremål	ESA SKK rutiner	x	(x)						1		
	Röjning i driftrum	Starkström,Klämrisk,fall	ESA,EBR anvisning	x							1		
<b>Stationsarbete Nätstation/ställverk</b>													
	Stationsarbeten allmänt	Starkström, personskador,fallande föremål, felmärkning, dåliga golv	ESA,EBR anvisning, leverantörs anvisningar, besiktningar,	x	x		x				1		
	Revision av högspänningsbrytare	Starkström,Kemikalier, SF6,olja	ESA , leverantörsanvisningar	x							1		
	Olje påfyllning i hsp brytare	Starkström	ESA , leverantörsanvisningar	x							1		
	Arbete vid likströmsanläggningar	Starkström	ESA, EBR anvisningar	x							1		
	Rep och byte av belysningsarmatur	Starkström	Intern utbildning kan krävas, ESA	x							1		

	Batteri hantering	syra,explosion,tungalyft	Följer leverantörs-anvisningar, Transporter utförs enligt Adr	x							1	
	Rondning / Tillsyn	Fallrisk, starkström	ESA,EBR anvisning	x							1	
	Byte nätstationer	Starkström/Klämrisk/fall Föreväxlingsrisk	ESA,EBR anvisning	x							1	
	Ej låsta anläggningar	Oberhöriga kan komma in i anläggning	anvisningar, alla ansvarar för att låsa efter sig	x	x	x	x		(X)		1	
	Provningsutrustning	felaktig eller bristande utrustning	ESA, egenkontroll av utrustning	x	x		x				1	
	Underhållsåtgärder frånskiljare, kabelavlsut	PD aktivitet, Corona, syra (salpeter)	ESA, EBR anvisningar, personlig skyddsutrustning	x					(x)		1	
<b>Linjearbete/Stolparbete</b>												
	Stolparbete med risk för strömledning i trästolpe hsp vid brist på isolation	Starkström,fallrisk,	ESA,EBR anvisning,	x							1	kompletterande rutin tas fram av entreprenör
	Arbete i stolpe allmänt	Starkström/Fallande föremål/Klämrisk/fall	ESA,utb övning nedtagning nödställd, EBR anvisningar	x	x						1	
	Linjebyggnad	Starkström/Fallande föremål/Klämrisk Bristande varselmärknig rot avhåll	ESA,EBR anvisning	x							1	
	Snöslagning/ Isolatorprovning	Starkström/Fallande föremål/Klämrisk	ESA,AMS snöslagning/avisning och isolatorprovning	x							1	kompletterande rutin tas fram av entreprenör
	Rasering luftledning	Fallande föremål, klämrisk,dåliga stolpar,starkström, Bristande varselmärknig rot avhåll, mekaniska krafter	ESA,EBR anvisning	x							1	
	Inspektion luftledning	Starkström/Fall	ESA,EBR anvisning	x	x		x				1	
	Besiktning helikopter	Bristande kartunderlag, korsningar,hinder, väderlek	ESA,EBR anvisning, utbildade besiktningsmän	x					(x)	(x)	1	
	Lyft o transport mtrl med helikopter	Bristande kartunderlag, korsningar,hinder,väderlek,klämrisk	ESA,SKK rutin	x							1	

	Rötskadebesiktning/ underhållsbesiktning	Halk/snubbling, fall, starkström, Smittorisk	ESA, EBR anvisning, handskar	x						1		
	Induktion, invidarbete	Strömgenomgång	ESA	x				(x)		1		
	Från trästolpe avvikande stolpkonstruktioner	Fallrisk, nya metoder,	Följa leverantörs anvisningar, Riskanalys	x						1		
	Hantering staglinor, stagmärlor	ögonskador, tandskador, ansiktsskador	Försiktighet	x						1		
	Kapning stolpar med motorsåg	Personskada	Utbildning Enl.säkerskog och branchrekommendationer	x						1		
	Allmänt skadade stolpar, reglar	Personskador, fall, stolpe kan gå av ,	Okulär besiktning, vid behov utförs belastningsprov,	x	x					1		
<b>Kabelarbete</b>												
	Byte kabelskåp	Starkström, Klämrisk, påkörning	ESA, EBR anvisning, trafikverkets anvisningar	x						1		
	Kabelurskiljning med och utan spänning	Starkström	ESA, instruktion	x	x					1		
	Kapning av kablar	Starkström, ljusbåge	Särskiljning, kabelkanon tillverkarens anvisningar	x	x					1		
	Olje påfyllning i kabelmuff	Starkström	ESA	x						1		
	Test/Provning av kabel	Starkström	ESA, EBR anvisningar, Tillverkarens anvisningar	x	x					1		
	Kabelförläggning	klämrisk, påkörning, Mekaniska krafter i slang och kabel, rasrisk	EBR anvisning (KJ41, A301) samt egna tillägg, Utb. Arbete på väg, TA planer Tillverkarens anvisningar	x						1		
	Skarvning/kabelavslut kablar	Starkström/Klämrisk/ skärskador, Heta arbeten PCB i oljekablar	ESA, EBR anvisningar, Tillverkarens anvisningar, Handskar med skärskydd	x	x					1		
	Besiktning, Felsökning kabelskåp	Starkström	ESA	x	x					1		
	Ledningsanvisning/ inmätning	Starkström, Ljusbåge, påkörning, halka	ESA, utbildning arbete på väg	x						1		
<b>Underhålls/drift arbeten</b>												

	Jordningar av högspänningsutrustning	Starkström, strömgenomgång, ljusbåge	ESA	x							1	
	Mätning av jordtag	Starkström	ESA, EBR anvisning	x			x				1	
	Mätarbyte	Starkström,	ESA	x	x						1	
	Arbete i strömtransformators sekundärkrets	Starkström	ESA, SKK rutin	x	x		x				1	
	Asbest i kundanläggningar	Damppartiklar,	Nyttjar entreprenör med godkänd arbetsmetod	x	x						1	
	Elektriska brister i kundanläggningar	Starkström, strömgenomgång, ljusbåge	ESA , Uppdaterat befintliga avtal och rutiner	x	x		(x)				1	
	Felaktig installation	Starkström, strömgenomgång, ljusbåge, Brand	Stickprov, egenkontroll	x	x						1	
<b>Dykning</b>	Sjökabel	Drunkning, klämrisk, påkörning, starkström, Mekaniska krafter i slang och kabel	ESA, EBR anvisningar, Tillverkarens anvisningar	x							1	
<b>Transformatorarbete</b>												
	Åtgärder på och vid transformatorer	Starkström, ljusbåge Halkrisk	ESA	x							1	
	Pumpning av transformator fundament	Starkström/Kemikalier, PCB klämrisk, Halka	Intern utbildning, ESA	x							1	
	Oljepåfyllning i transformator	Starkström/Fallande föremål, fallrisk	ESA	x							1	
	Transformatorbyte i station/stolpe	Starkström, klämrisk, fallrisk	ESA, EBR anvisningar	x							1	
	Hantering och transport av utbytta transformatorer	Läckage, miljörisk, PCB	Uppsamlingskärl, säker uppställning, saneringsutrustning	x							1	
	Kontroll transformator fundament	Läckage, miljörisk, PCB	Uppsamlingskärl, säker uppställning, rondering,	x		x	x				1	
<b>Arbete på höjd</b>												

	Klättring i mast och stolp	Fallande föremål,fallrisk, Fysisk ansträngning,	Utbildning, EBR anvisning personligskyddsutrustn. Medicinskundersökning enl AFS	x	x							1	
	Arbete i arbetsplattform	Fallrisk,Klämrisk,Tipprisk, Påkörning, fallande föremål	Utbildning enl liftläroplan med repetition vart 5:e år. Arbetstagare har arbetsgivarens skriftliga tillstånd	x	x							1	
	Klättra i stege	Fallrisk/Klämrisk	Rutin finns	x	x							1	
	Nedtagning nödställd i stolpe	Fallrisk/personskador	utbildning, repetition varje år	x	x							1	
	Ställningar	Fallrisk/Klämrisk	Utbildning ställningsbyggare	x								1	
<b>Tunga lyft</b>													
	Tunga lyft med fasta hjälpmedel	Personskador/Klämrisk	Använd rätt utrustning, stroppar, klassade kättingar , besiktade	x								1	
	Tunga lyft med tillfälliga hjälpmedel.	Personskador/Klämrisk	Använd rätt utrustning, stroppar, klassade kättingar, besiktade	x								1	
<b>Brand/explosionsfara</b>													
	Sprängning safe-t-cut, linskarv	Brand, explosion, Personskada	Utbildning, SKK rutin	x								1	
	Heta arbeten	Brand, Personskada	Utbildning, rutiner finns	x	x							1	
	Gasol i fordon	Brand, Personskada	ADR utbildning	x								1	
<b>Fordon / Maskiner</b>													
	Arbete på / Intill väg	påkörningsrisker	Utbildning arbete på väg till personer som berörs	x	x	x	x		(x)			1	
	Bilkörning	Personskada,	Utbildning, rutiner finns	x	x	x	x	x	x			2	Åtgärder vidtagna men det finns omständigheter som vi inte råder över
	Skoter, terränghjuling	Personskada/Klämrisk	Enl transportstyrelsen och rutin	x	x	(x)	x					1	

	Båt	Personskada/Klämrisk/ Drunkning	Flytväst obligatorisk	x	x	(x)	x		(x)	1	
	Traktorkörning	Personskada/Klämrisk	Utbildning, Arbetstagare har arbetsgivarens skriftliga tillstånd	x						1	
	Truckkörning	Personskada/Klämrisk	Utbildning, Arbetstagare har arbetsgivarens skriftliga tillstånd	x						1	
	Spolverk	Personskada/Klämrisk	Intern utbildning samt följa tillverkarens anvisningar	x						1	
	Minigrävare	Personskada/Klämrisk	Intern utbildning samt följa tillverkarens anvisningar	x						1	
	Kran/ Travers	Personskada/Klämrisk	Utbildning, Arbetstagare har arbetsgivarens skriftliga tillstånd	x						1	
	Bandvagn	Personskada/Klämrisk	Utbildning, rutiner finns	x						1	
	Arbete i närheten av maskiner	Personskada/Klämrisk, rasrisk, Fallande föremål	EBR anvisningar	x	x	x	x		x	1	
	Kabelmatare	Personskada/Klämrisk	Följa tillverkarens instruktioner	x						1	
	Maskiner som framförs på svag mark, isbelagda vattenytor	Personskada Drunkning, miljöpåverkan	Riskanalyser Packning av mark, isvägar	x	x		x			1	
	Vibrerande maskiner	Felaktigt användande kan bl.a. leda till vibrationsskador som kär- och nervskador.	Följa tillverkarnas instruktioner om användning, AFS.ar och utbildningar.	x	x					1	
<b>Hantera kemikalier</b>											
	Kemikalier	Frätskador, Brännskador explosion, isocyanater	Följer tillverkarens säkerhetsdatablad, förvarings-skåp produktregister eco online	x	x	x	x			1	
<b>Mekaniskt arbete</b>											
	Svetsning	Brand/Brännskada	Heta arbeten, Användning av Skyddsutrustning	x						1	

	Slipning / Borring	Brand/Brännskada, fastna i roterande verktyg, ögonskada	Heta arbeten, Användning av skyddsutrustning	x	x							1		
	Skärning	Brand/Brännskada, fastna i roterande verktyg, ögonskada, klämrisk	Heta arbeten, Användning av skyddsutrustning	x	x							1		
<b>Kontorsarbete</b>	Skrivbordsarbete	Besvär i nacke, ögon, armar	Skyddsronder med hjälp av företagshälsovård, pausit, tekniska hjälpmedel	x	x	x	x	x	x			1		
	Distansarbete (sämre ergonomi + avsaknad av socialt umgänge på arbetet)	Fysiska och psykosociala besvär Fysisk belastningsskuld, Sämre relationer, Förändrade arbetsuppgifter, Minskat samarbete, Oklar gräns mellan arbete och fritid,	Kartläggning/ skyddsronder genom ifyllande av blankett Arbetsmiljö i hemmet.				x			x		1		
	Lokaler	Buller, drag, ventilation, trångboddhet, oro för delade rum/kontorslandskap	Översyn, riskkartläggning		x	x			x	x		1		
<b>Övergripande</b>														
	Bristande Nätokumentation	Personskada, kvalitet, säkerhet, fel i beräkningar, (parallella ledningar induktion)	ESA Avvikelsebaserat löpande höja kvaliteten på Elnäts anläggningsinformation.	x	x	x	x	x	x			1		
	Materielreturer/upplag	Smittorisk, skärskador, Dålig ordning på upplag,	Skyddsutrustning, rutiner gällande materiel hantering,	x	x		(x)					1		



	<i>intresant kontakt</i>	<i>Hot och våld, besvärliga personer</i>	Utbildning till berörd personal, löpande rutin framtagen	x	x	x	x	x	x	2	Ta fram rutin som omfattar: - Vilka kontaktvägar som ska gälla i de fall vi misstänker att vi har att göra med en "rättshaverist" eller rejält besvärlig person. - Vem/vilka som ska delta vid förhandlingar (LM-sammanträden) - Hur administrativ personal ska hantera inkommande mejl mm (diarieföring) osv. - Hur vi ska bemöta/hantera markägaren på plats då avverkning/byggnation ska ske (handräckning i vissa fall?).	IL
	<i>Kriminell verksamhet/ Utpressning</i>	<i>Hot och våld, stölder</i>	larmade förråd, följ rutiner för larm och lås	x	x	x	x	x	x	1		
	<i>Yttre hot</i>	<i>Sabotage, bombhot</i>	Utbildning löpande, skalskydd utifrån betydelseklass	x	x	x	x	x	x	2		
	<i>Beredskap</i>	Stress, personskada, o-tid,	ESA, Vaktinstruktion	x				x		1		
	<i>Ensamarbete</i>	Ohälsa och olycksfall	riskanalys före arbetet , går det att göra som ensamarbete?	x	x		x	x		1		
	<i>Inhyrda entreprenörer</i>	Bristande -arbetsmiljö och miljösamordning, -underlag, -beställningar,	Följer upp avtal och kontrakt systematiskt	x		x	x		x	1		
	<i>Väderutsatta arbeten</i>	<i>Halkning, mörker, kyla, vind, dimma</i>	Eget ansvar, riskanalyser i fält	x	x	x	x	x	x	1		

	"Vardagen" den vanliga arbetsdagen	Psykosocial arbetsmiljö	Dagligstyrning Medarbetarsamtal, MMI, kärnvärden, Trivselaktiviteter,	x	x	x	x	x	x	1		
	Organisationsförändringar	Saker faller mellan stolar. Oro, missnöje, Säkerhet, kvalite,	What If analys, kommunikation med och information till medarbetare uppföljning		x	x	x	x	x	1		
	Upphandlingar av tjänster och varor	Beroende på vad som upphandlas.	Anlita Inköp.	x	x	x	x	x	x	1		
	Införande av ny, uppdaterad och driftsatt teknik och IT-stöd	Säkerhet, kvalite, arbetsbelastning, förändrade arbetsätt, negativ stress, driftstopp Leveransproblem Otillräcklig leverantörsstöd	Utbildning och information ärendehantering	x	x	x	x	x	x	1	Uppdatera/upprätta SLA överenskommelser	Resp. system ansvarig
	Arbete/besök Vindkraftsanläggningar	Starkström/Fallande föremål, fallrisk	Rutin finns framtagen (SKK produktion, vind)	x	x					1		
	Intern information	Missa information	Intranät, närmaste chef	x	x	x	x	x	x	1		
	Tidsbestämda arbeten	Ej färdiga arbetsunderlag, stress,	Jobbar systematiskt enligt våra principer	x	x	x	x	x	x	1		
	Rutiner	Inaktuella rutiner. Rutiner och anvisningar efterföljs inte	Rutiner uppdateras ständigt i enligt ledningssystemet		x	x	x	x	x	1		
	Mediainformation	Varumärke, minskat förtroende för företagsledning	Mediaträning för utsedda talespersoner			x						

	Arbete/besök på byggarbetsplats	Inte känner till byggarbetsplatsens risker och rutiner	Rätt utbildning, säkerhetsgenomgång på byggarbetsplatsen	x	x	x	x		(x)	1		
	Epidemi / Pandemi	smittorisk, hög sjukfrånvaro, dålig redundans	Krisledning, arbete hemifrån,	x	x	x	x	x	x	1		
	Beteende inrapportering i ENIA gällande riskobservationer	Avvikelser från övernskommet arbetssätt, risk för ohälsa	rutiner, riskanalyser, dagligstyrning (HMS), KEDS, utbildning ENIA, avstämningsmöten med chef	x	x	x	x	x	x	1		
	Hög arbetsbelastning	Psykosociala besvär, Sammarbetssvårighet, Sämre relationer, Förändrade arbetsuppgifter, Minskat samarbete, Oklar gräns mellan arbete och fritid, Otydlighet mellan ansvar och befogenheter, Otydliga roller, prioriteringar,	Daglig styrning, Keds, Medarbetarundersökning, Skyddsronder, avstämningsmöten med chef, samtalsmall utifrån Keds med MTO perspektiv	x	x	x	x	x	x	1		
	Utomhusarbete	smittsamma och farliga djur och solexponering	riskanalyser,	x	x		x			1		
	Arbetsplats med buller	Hörselskador	Hörselskydd, Rutin	x	x		x			1		