



SÄKER ENERGMILJÖ

Säker Energimiljö

Hur bevarar vi säkerheten i en
internationaliserad energibransch?



SÄKER ENERGIMILJÖ

Samlar branschen för att hitta lösningar på verkliga problem.

Arbetar för att skapa säkra, effektiva arbetsplatser.

KUNSKAPSNÄTVERKET

Utbyte av kunskap och erfarenheter
ger säkrare arbetsplatser.



www.sakerenergimiljo.se

ENERGIBRANSCHEN FÖRÄNDRAS

Klimatneutralt 2050



ENERGIBRANSCHEN FÖRÄNDRAS

Internationalisering



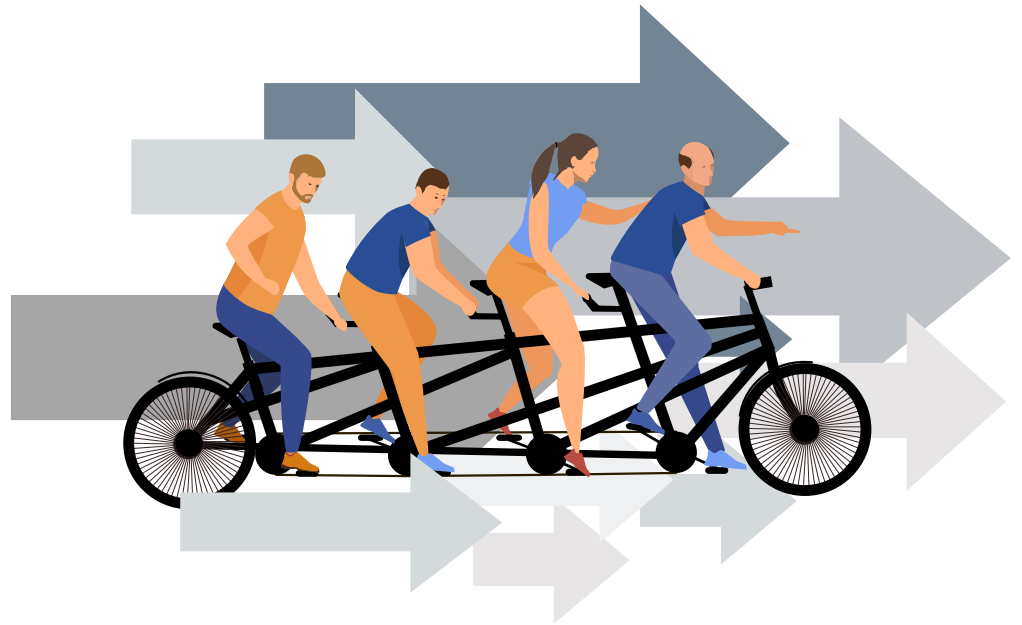
Elsäkerhetsarbetet är nationellt

Vi har nationella arbetssätt baserade på historia och tradition.



Vi behöver ett gemensamt arbetssätt

- Omvärlden förändras snabbare än elsäkerhetsarbetet
- Olika arbetssätt förhindrar rörligheten – och säkerheten
- Risk att gapet blir ännu större om vi inte tar tag i frågan



Erfarenheter från att skapa ett gemensamt arbetssätt kring elsäkerhet

Vi har de senaste åren arbetat med att
likrikta elsäkerhetsarbetet i fem länder
hos ett av Europas vindraftbolag



Metod



Nyckelfrågor

Givet varje lands lagstiftning, är det möjligt att utforma gemensamma säkerhetsregler?

Kan EU-standarderna användas som grund för de gemensamma säkerhetsreglerna?

Vilka är de viktigaste egenskaperna hos de gemensamma säkerhetsreglerna?

Hur implementerar vi säkerhetsreglerna?

Resultat

Ja/nej med motivering

Ja/nej med gap som måste överbryggas

Utformade gemensamma säkerhetsregler som kan accepteras av alla

Tillvägagångssätt för att implementera reglerna och implementationsplan

Slutsats – Analysera lagstiftning

Nyckelfråga	Land	Slutsats	Motivering
Givet varje lands lagstiftning, är det möjligt att utforma gemensamma säkerhetsregler?	SE	Ja	- Svensk, dansk och holländsk lag är övergripande formulerad och pekar på EU-standarderna för detaljer - Följer man EU-standarderna lever man upp till lagkraven
	DK	Ja	
	NL	Ja	
	GER	Ja	- Tysk lag är övergripande formulerad och pekar på tyska standarder för detaljer – som till stor del följer EU-standarderna - Tydlig trend att tysk standard ska harmoniseras med EU
	UK	Ja, men...	- Storbritanniens nationella lagstiftning är specifik och detaljerad och uppdateras kontinuerligt baserat på faktiska fall och olyckor - EU-domstolen har fastställt att Storbritanniens lagstiftning lever upp till kraven i EU-standarderna - Ingen tydlig trend som pekar på harmonisering med EU

Metod – Analysera gap gentemot EU-standarden

1 Identifiera avgörande områden i EU-standarden



Avgörande
säkerhetsområden

1 ---
2 ---
3 ---
4 ---
5 ---
6 ---
7 ---

2 Identifiera skillnader mellan länderna inom dessa områden

Säkerhetsområden	Skillnader
1 ---	▶ ---
2 ---	▶ ---
3 ---	▶ ---
4 ---	▶ ---
5 ---	▶ ---
6 ---	▶ ---
7 ---	▶ ---

3 Dra slutsatser och ge förslag till nästa steg

1. Kan EU-standardens användas som grund för de gemensamma säkerhetsreglerna?
2. Om ja, vilka är de viktigaste övervägandena att ta hänsyn till när de gemensamma säkerhetsreglerna utformas?

EN 50 110-1 – Skötsel av elektriska anläggningar

EU Standard EN 50110-1



Innehåll	
1. Omfattning	1.1. Omfattning
2. Referensdokument	2.1. Referensdokument
3. Begrepp	3.1. Begrepp
4. Ansvar	4.1. Ansvar
5. Arbetsfunktioner	5.1. Arbetsfunktioner
6. Kompetens	6.1. Kompetens
7. Riskhantering	7.1. Riskhantering
8. Säker kommunikation	8.1. Säker kommunikation
9. Skötselåtgärder, arbetsmetoder och underhåll	9.1. Skötselåtgärder, arbetsmetoder och underhåll
10. Avstånd till elektrisk anläggningsdel	10.1. Avstånd till elektrisk anläggningsdel

Avgörande säkerhetsområden

- 1) Ansvar
- 2) Arbetsfunktioner
- 3) Kompetens
- 4) Riskhantering
- 5) Säker kommunikation
- 6) Skötselåtgärder, arbetsmetoder och underhåll
- 7) Avstånd till elektrisk anläggningsdel

Slutsats – Analysera gap gentemot EU-standarden

Sammanfattning av analysen per land

L – Lever upp till EU standarden
F – Följer EU standarden

Ja Nej
Mindre avvikelser

	SE	DK	NL	GER	UK
Ansvar	L F	L F	L F	L F	L F
Arbetsfunktioner	L F	L F	L F	L F	L F
Kompetens	L F	L F	L F	L F	L F
Riskhantering	L F	L F	L F	L F	L F
Säker kommunikation	L F	L F	L F	L F	L F
Avstånd..	L F	L F	L F	L F	L F
Procedurer	L F	L F	L F	L F	L F

Nyckelobservationer

Utsikterna för att uppnå ett gemensamt arbetssätt ser lovande ut, med vissa specifika utmaningar i Storbritannien:

- 1 Utgångspunkten är att säkerhet skapas genom att **följa reglerna** – inte genom att riskhantera
- 2 Funktionerna och kompetenskraven är uppbyggda utifrån kännedom om reglerna – mycket stort fokus lades på att säkra kunskapen om regelverket
- 3 Storbritanniens system är mycket tydligt definierat i hur man skapar säkerhet från anläggningen – däremot saknas riskhantering på arbetsplatsen nästan helt

➔ **Efter djupdykning i olikheterna i Storbritannien lyckades vi överbrygga gapen och besluta om ETT arbetssätt baserat på EN 50 110-1**

Resultat - koncept

Principer
Arbetssätt
Instruktioner

1 Anvisning

2 Utbildning

Grundutbildning (1 dag)
Funktionsbaserade
utbildningar för:
Elsäkerhetsledare (2 dag)
och Eldriftledare (2 dag)

Praktik
Auktorisering
Nominering

3 Säkra kompetens

Dokumentstöd
Verktygslåda
Självserviceportal

4 Stöd för arbetssätt

Varför räcker det inte med EN 50110-1?

- EN 50110-1 är en **standard** – den är skriven på en hög nivå
- Innehåller delar som inte beskriver HUR vi ska göra
- Det gör att den tolkas på olika sätt i länder



Till sist – Vi behöver ...

1. Ett harmoniserat **arbetssätt** i Europa
2. Ett gemensamt sätt att säkra **kompetens**



Använd det bästa från alla länder och hitta ett arbetssätt som alla kan acceptera!

TILLSAMMANS DRIVER VI UTVECKLINGEN FRAMÅT OCH GÖR SKILLNAD



MALMÖ
Peritum AB
Axel Danielssons väg 267
SE-215 82 Malmö
Sweden

GÖTEBORG
Peritum AB
Stora Åvägen 21
SE-436 34 Askim
Sweden

STOCKHOLM
Peritum AB
Kommendörsgatan 33A
SE-114 58 Stockholm
Sweden