



# Råd och skydds- anvisningar

*För dig som ska arbeta  
inom Trafikverkets  
spårområde*



# Arbetsmiljölagen

## Utdrag ur arbetsmiljölagen

### 3 kapitlet 2§

”Arbetsgivaren skall vidta alla åtgärder som behövs för att förebygga att arbetstagaren utsätts för ohälsa eller olycksfall!”

### 3 kapitlet 4§

”Arbetstagaren är skyldig att följa givna föreskrifter samt använda de skyddsanordningar och iaktta den försiktighet i övrigt som behövs för att förebygga ohälsa och olycksfall.”



# Grundläggande järnvägs- teknik

Tågen framförs på spår som består av räler och slipers. Spåren vilar på en bädd av makadam eller grus. Tågtrafiken regleras med signaler som kan styras både automatiskt och manuellt.

Strömmen går från en omformarstation genom kontaktledningen och lokets strömvtagare. Strömmen från loket går sedan tillbaka till omformarstationen via hjulen, rälen och återledningen. Rälen är alltså en del av det elektriska ledningssystemet.

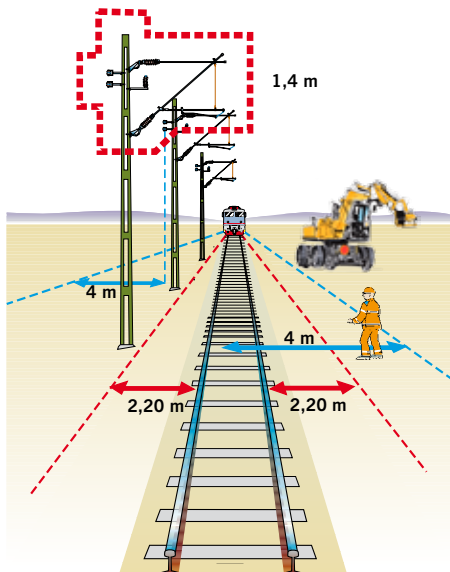
Längs med järnvägarna finns ett omfattande kabelnät för kommunikation och övervakning. Järnvägsnätet är till stor del elektrifierat.

Ett tåg kan komma snabbt och tyst. Vid **200 km/tim** behöver det **2500 meter** bromssträcka.



## Vad gäller i spårområdet?

Spårområdet är området intill och på spåranläggningen. Vad som är spårområde bestäms av Trafikverket lokalt från fall till fall.



Inom spårområdet ska du bära varselkläder eller varselväst enligt standard EN471 klass 3. I vissa fall behöver du även skyddsskor och hjälm.

För varje aktivitet som utförs i spårområdet ska arbetsledningen göra en skriftlig riskbedömning och utse en skydds- och säkerhetsledare, SoS-ledare. SoS-ledaren kontrollerar att arbetet kan utföras tryggt och säkert.



## Vad gäller i säkerhetszonen?

Säkerhetszonen är det utrymme som ska vara hinderfritt för spårbunden trafik. Säkerhetszonen sträcker sig minst 2,2 meter ut från rälen, men Trafikverket kan fatta lokala beslut om att utöka zonen.

Om du arbetar med brandfarliga varor i trafikerat spår får du bara använda den mängd som behövs för aktiviteten. Behållare som innerhåller mer än 20 liter brandfarlig vätska, gasbehållare eller explosiva varor får inte finnas inom säkerhetszonen.

I följande fall ska arbetet ske i avstängt spår:

- när maskiner helt eller delvis befinner sig i säkerhetszonen.
- när maskiner ska korsa spåret utanför en plankorsning.

Du får använda lätta arbetsredskap som väger max 120 kg i trafikerat spår om de kan flyttas eller tippas ur spår om det behövs.

# Säkerhetszon

## Aktivitet i trafikerat spår

SoS-ledaren ansvarar för att det finns tågvarnare på arbetsplatsen om det krävs. Tågvarning kan ske både manuellt och automatiskt. Du är skyldig att genast lämna säkerhetszonen när tågvarnare varnar. Det är därför mycket viktigt att du före aktivitetens start får veta hur varningen kommer att gå till och hur utrymningen ska ske.



**Arbetsplatsen ska vara utrymd minst 10 sekunder innan tåget passerar arbetsplatsen.**

## Aktivitet i avstängt spår

Vid aktivitet i avstängda spår ansvarar en tillsyningsman för säkerhetsåtgärderna. Spårgående arbetsredskap ska vara besiktigade.

## Passage av plankorsning

Innan du ska korsa spåret i en plankorsning med fordon som är tunga, långsamgående eller låga, ska SoS-ledaren bedöma om fordonen kan passera på ett säkert sätt.

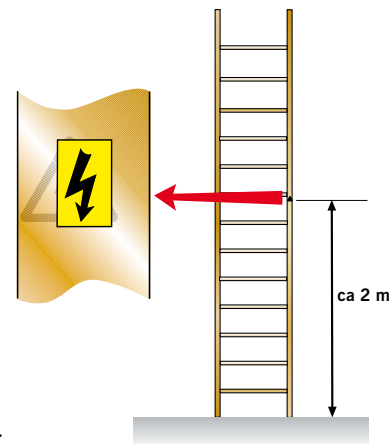
# Arbeta nära spänningsförande anläggning

Var försiktig när du arbetar i närheten av en spänningsförande anläggningsdel eftersom högspänning kan ge överslag utan att du kommer i direkt kontakt med anläggningsdelen.

Området inom 1,4 meter från en spänningsförande anläggningsdel vid normal spänning – det vill säga 15 000 volt – kallas närområde. Vid annan spänning än den normala avviker närområdesgränsen.

Om du arbetar så nära att du riskerar att komma inom närområdet med en kroppsdel eller ett föremål ska det finnas en elarbetsansvarig som talar om för dig vilka säkerhetsåtgärder som krävs för arbetet.

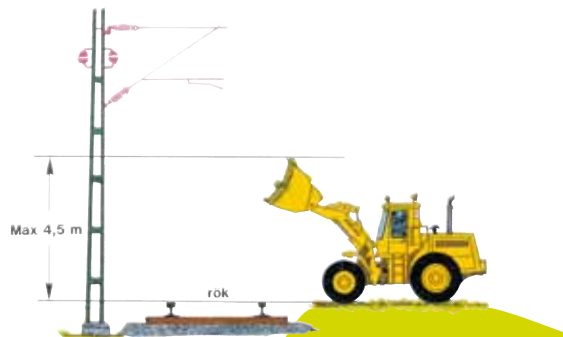
Det är farligt att hantera långa föremål. Om du använder en flyttbar stege som är längre än två meter ska den vara av isolerande material och märkt med en svart blixtpil. Detsamma gäller för hjälpmedel och verktyg.



Arbetsplattformar, saxliftar och liknande får du bara använda vid en elektrifierad bana om din elarbetsansvarige har fått ett lokalt medgivande av Trafikverket.

# Användning av maskiner

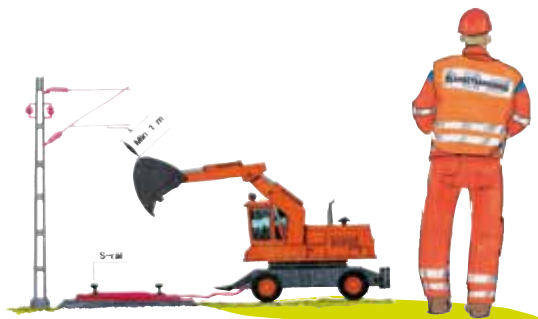
Vid arbete med kran, grävmaskin eller lastmaskin inom 4.0 meter från närmaste spänningsförande anläggningsdel måste en elarbetsansvarig medverka vid arbetet. Den elarbetsansvarige talar om för dig vilka elsäkerhetsåtgärder som krävs för arbetet.



## Icke spårgående maskin

En icke spårgående maskin får du använda nära en spänningsförande ledning under förutsättning att

- maskinen antingen är försedd med höjdbegränsning som är besiktigad och godkänd av den elarbetsansvarige  
*eller att*
- arbetet utförs under bevakning av en elarbetsansvarig.



- maskinen eller dess last ej kommer närmare ledningen än **1 meter**.
- den elarbetsansvarige har skyddsjordat maskinen.

## Spårgående maskin

En spårgående maskin får du använda nära en spänningsförande ledning under förutsättning att

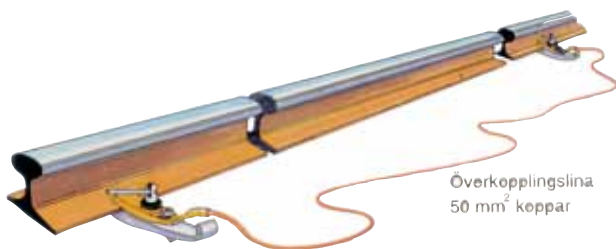
- maskinen eller dess last inte kommer närmare ledningen än **0,4 meter**.
- maskinen är säkert jordad genom hela konstruktionen.
- maskinen är spärrad på **max 4,7 meter** över rälsöverkanten.

Spårgående maskin som **inte** är säkert jordad genom hela konstruktionen, får användas om maskinen eller dess last inte kommer närmare ledningen än 0,6 meter samt är spärrad på max 4,5 meter.



# Spårarbete

När en räl ska bytas på en elektrifierad järnväg ska den elarbetsansvarige överkoppla den sammanhängande rälen i den punkt där arbetet ska ske med hjälp av en 50 mm<sup>2</sup> kopparlina. På detta vis förblir returströmkretsen obruten förbi arbetsplatsen.



För att förhindra farliga spänningsskillnader vid fel i anläggningen är elektriskt ledande delar som kontaktledningsstolpar och broräcken förbundna med rälen med en kopparlina eller en koppartråd. Om denna ledare brister när du arbetar eller du upptäcker en bruten ledare ska du rapportera det till närmaste arbetsledare.

# Risker

För att inte utsätta dig för onödiga risker under arbetet finns det saker som är extra viktiga att tänka på:

- Gå eller spring aldrig framför fordon som är i rörelse mot dig!
- Spårgående fordon kan rulla nästan ljudlöst. Buller kan också maskera ljudet från fordon som närmar sig.
- Upphåll dig inte mellan plattform, lastkaj och uppställda vagnar eftersom dessa kan komma att sättas i rörelse. Kryp aldrig under vagnar även om de står stilla.
- Åk inte på järnvägsfordon.
- Gå inte i och rör inte vid växlar eller bromsar. Du kan bli fastklämd om dessa plötsligt sätts i rörelse.
- Vistas inte i tunnlar och på broar på grund av risken att bli klämd när fordon passerar.

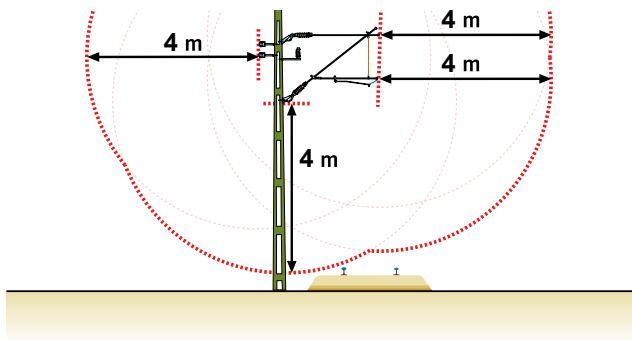


# Förbud

Under en spänningsförande kontaktledning är det **förbjudet** att:

- gå upp i en kontaktledningsstolpe.
- gå upp på huven eller taket till fordon eller på lasten på en öppen vagn.
- lasta eller lossa.
- spruta vatten.
- anordna snöupplag eller tillfällig upplägning av material för järnvägens behov närmare spänningssatt anläggningsdel än **4 meter**.

I säkerhetszon får det **inte** förekomma gasbehållare, explosiva varor eller mer än 20 liter brandfarlig vätska.



# Olycka

Vid en akut situation:

## Ring 112

Om det sker en olycka eller en händelse som kan leda till olycka ska du kontakta arbetsledaren eller någon ansvarig vid Trafikverket. De larmar vidare enligt de rutiner som gäller vid olyckor.



# Frågor och svar

Fråga	Svar
Hur fort kan tåget komma?	Ett tåg som går i 200 km/tim hinner 56 meter på en sekund.
Hur lång stoppsträcka har tåget vid hastigheten 200 km/tim?	2500 meter
Vad är ett spårområde?	Område intill och på spåranläggningen.
Vad är en säkerhetszon?	Utrymme som ska vara hinderfritt för spårgående trafik. Normalt är säkerhetszonen 2,2 meter från närmaste räl.

Fråga	Svar
Vilken spänning har Trafikverkets kontaktledning?	15 000 volt
Vad innebär närområde?	Ett område runt spänningsförande anläggningsdelar, normalt 1,4 meter.
Hur nära högspänningsledningen får jag arbeta med min maskin utan att en elarbetsansvarig har utfört säkerhetsåtgärder?	4 meter
På vilket avstånd från ett elektrifierat spår får ett upplag placeras?	Snöupplag eller tillfällig uppläggning av material för järnvägens behov får inte komma närmare spänningsdel än 4 meter.





# Mer information

Om du vill veta mer om säkerhet vid arbete i spårområdet kan du kontakta Trafikverket på telefonnummer 0771-921 921.



Trafikverket, 781 89 Borlänge, Besöksadress: Rödavägen 1  
Telefon : 0771-921 921, Texttelefon: 0243-750 90  
[www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se)