

1	OMFANG .....	2
2	GENERELT.....	3
3	INNVENDIG .....	4
3.1	Høyspenningsrom .....	4
3.2	Kontrollrom .....	4
3.3	Batterirom .....	4
3.4	Belysning .....	4
4	UTVENDIG.....	5
5	VENTILASJON, KJØLING OG VARME .....	6
6	KIOSKER OG SKAP .....	7

## 1 OMFANG

Kapitlet gir utløsende krav for vedlikehold av bygninger i Jernbaneverkets banestrømforsyning. I kapitlet inngår også krav til vedlikehold av bærbart sikkerhetsutstyr.

Bygninger med tilhørende utstyr finnes normalt som vist i tabell 14.1.

Tabell 14.1 Bygninger i banestrømforsyningen

Komponent/funksjon	Anlegg/plassering	1 Koblingshus	2 Sonegrensebryter	3 Kondensatorbatterianlegg	4 Fjernstyring for elkraftanlegg	5 Nødfrakobling	6 Fjernledning	7 Matestasjoner	8 Autotransformatorløsning
<b>14 Bygninger</b>		x	x	x	x			x	x
Innvendig		x	x	x	x			x	
Høyspenningsrom		x	(x)	x				x	
Batterirom		x	(x)	(x)				x	
Kontrollrom		x	x	x	x			x	
Oppholdsrom		x			x			x	
Belysning		x			x			x	
Utvendig		x						x	
Høyspent friluftanlegg			(x)	(x)				x	
Bygningskropp		x	x	x				x	
Eiendom		x	x	x				x	
Ventilasjon og kjøling		x			x			x	
Kiosk		x	x					(x)	
Utvendige skap		x						(x)	

## 2 GENERELT

En forutsetning for at elektriske og mekaniske komponenter skal ha stabile driftsforhold er at utstyret beskyttes mot vær og vind, og at de klimatiske forholdene holdes innenfor de krav som utstyrsleverandørene krever for å opprettholde funksjonsgarantien.

Bygninger med tilbehør skal også hindre eventuelle inntrengere å gjøre skade på eiendom, utstyr og seg selv.

- a) Bygninger og rom skal holdes forsvarlig vedlike slik at de ikke er forbundet med risiko for personell og materiell.
  1. Befaring av bygningsmassen bør utføres i forbindelse med andre nødvendige besøk og det skal rapporteres for store avvik.
  2. Se for øvrig kap. 2 punkt 4 for Generell omsorgsplikt.
- b) Rømningsveier og nødutganger skal ikke være blokkerte, se bl.a. [FEA-F] § 26.3
- c) Det skal ikke finnes lekkasjer, verken utenfra eller fra utstyr eller materiell plassert inne, som kan ødelegge bygning, utstyr eller komponenter.
- d) Uvedkommende skal ikke kunne ta seg inn i bygningen/anlegget.

### 3 INNVEDIG

#### 3.1 Høyspenningsrom

I høyspenningsrom stilles det ekstra krav til renhold og ryddighet på grunn av muligheter for eksplosjoner, lysbuer med mer. Godt renhold og ryddighet vil bedre sikkerheten til personer som befinner seg i høyspenningsrommet.

- a) Høyspenningsrom skal være ryddige, rene og godt vedlikeholdt.
- b) Oppbevaring av materiell, redskap, oljefat m.m. bør ikke forekomme.

Se for øvrig punkt 7.6 for krav til forriglinger.

#### 3.2 Kontrollrom

For rom med kontrollutstyr stilles det spesielle krav til renhold siden spesielt PLS og datamaskiner er følsomme for støv. Oppsamling av støv i elektronikkomponentenes luftinntak og vifter kan føre til redusert kjøling, overoppheting og kollaps av kontrollsystemer.

- a) Støv skal ikke påvirke elektronikkutrustningen.

Riktig omgivelsestemperatur er en avgjørende faktor for levetiden til moderne elektronisk utstyr.

- b) Romtemperaturen bør være mellom 10 og 20 °C. Se også krav til ventilasjon og kjølingsanlegg punkt 5.

#### 3.3 Batterirom

Riktig omgivelsestemperatur er en avgjørende faktor for levetiden til batterier.

- a) Temperaturen i batterirom bør være  $20 \pm 2$  °C.
- b) Ventilasjonsanlegget skal gi tilstrekkelig luftutskiftning for å hindre eksplosjonsfare på grunn av knallgass. (Se [FEA-F] § 62)

Se også krav til ventilasjon og kjølingsanlegg punkt 5.

#### 3.4 Belysning

- a) Alle viktige skilt skal være synlige uten bruk av ekstra lys.
- b) Belysningsanlegget bør gi tilstrekkelig lys på gangbaner, arbeidsplasser og i/på teknisk utstyr uten bruk av ekstra lys.

Belysningsnivået må tilpasses de arbeidsoppgaver som utføres i det enkelte rom. Veiledende krav til belysningsnivå og blendingskrav finnes i [Luxtabell].

#### 4 UTVENDIG

- a) Gjerder rundt høyspenningsanlegg skal være uten store hull eller andre skader og eventuell port skal være låst dersom den ikke er under oppsyn.
  1. Eventuelle klatrevern skal være uskadet.
- b) Det bør være mulig å gå uten problemer fra sporet/bilparkeringsplass til inngangsdør om vinteren for anlegg der det kan være nødvendig med hurtig tilkomst.
- c) Nødvendig isolasjonsavstand til spenningsførende deler *skal* overholdes. Vegetasjon bør holdes på et moderat nivå.

Se kap. 4 punkt 2.11 for krav til skilting.

## 5 VENTILASJON, KJØLING OG VARME

Riktig omgivelsestemperatur er en avgjørende faktor for riktig funksjon for og levetiden til mye av utstyret i banestrømforsyningen.

- a) Ventilasjonsaggregater og -vifter skal kunne gi den luftstrøm som de er dimensjonert til.
- b) Kjøle- og varmeanlegget skal holde romtemperaturen innenfor det området som i hvert tilfelle er spesifisert.
- c) Støv skal ikke spres via ventilasjonsanlegget.
- d) Varmegjenvinnere bør gjenbruke mest mulig av den utgående varmeenergien.

## **6 KIOSKER OG SKAP**

- a) Låseanordning skal være i orden slik at uvedkommende hindres i å åpne og ta seg inn i kiosken/skapet.
- b) Fuktighet bør ikke forekomme.
- c) Temperaturen inne i kiosken/skapet skal ikke skade utstyret eller føre til at utstyret ikke fungerer som det skal.
  - 1. Se punkt 5 for krav til Ventilasjon, kjøling og varme.