

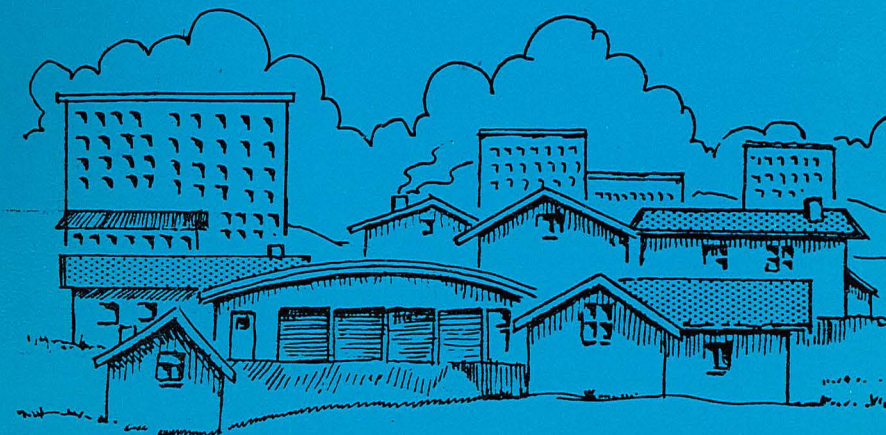
**Hefte 2:****BYGNINGER - INNREDNING****Vern & Miljøserien Del 2:**

- Hefte 1: Ungdom og arbeid  
 " 2: Krav til bygninger  
 " 3: Sveising og skjæring  
 " 4: Trykkluft  
 " 5: Løfteinnretninger og redskap  
 " 6: Sliping  
 " 7: Truck- og truckkjøring  
 " 8: Brannvern  
 " 9: Helseskadelige stoffer  
 " 10: Fysiske miljøfaktorer og mål-inger  
 " 11: Personlig verne-utstyr  
 " 12: Førstehjelp

Vegdirektoratet  
 Håndboksekretariatet  
 Boks 8109 Dep  
 OSLO 1

**Vern og miljøserien**  
**Del 2: Verksteder**  
**Kontrollhaller**  
**Garasjer**  
**Lager**

**krav og**  
**forskrifter**



**Hefte 2:**

**BYGNINGER – INNREDNING**

**Vern og miljøserien  
Del 2: Verksteder  
Kontrollhaller  
Garasjer  
Lager**

**krav og  
forskrifter**



STATENS VEGVESEN

## HÅNDBØKENE I STATENS VEGVESEN

Dette er en håndbok i vegvesenets interne håndbokserie - en samling fortløpende nummererte publikasjoner som først og fremst skal tjene som praktiske hjelpemidler for den enkelte tjenestemann ved utførelse av de ulike arbeidsoppgaver innen etaten.

Det er den enkelte fagavdeling innen Vegdirektoratet som har hovedansvaret for utarbeidelse og ajourføring. De daglige fellesfunksjoner som utgivelse av håndbøker fører med seg, blir ivaretatt av det sentrale håndboksekretariatet.

Vegvesenets håndbøker utgis på 3 nivåer:

Nivå 1 - Grå bunnfarge på omslaget - omfatter Lover, Avtaler og Forskrifter som godkjennes av overordnet myndighet eller av Vegdirektoratet etter fullmakt.

Nivå 2 - Oransje bunnfarge på omslaget - omfatter Normaler og Retningslinjer som godkjennes av Vegdirektoratet.

Nivå 3 - Blå bunnfarge på omslaget - omfatter Veiledninger, Lærebøker og Vegdata - som godkjennes av Vegdirektoratets avdelinger.

Hefte 2

Krav til bygninger- og forskrifter om innredninger og bruk

Nr. 013 i vegvesenets håndbokserie

Del 2: Verksteder, kontrollhaller, lager o.l.

Ansv.red.: Sverre Falck, Oppland

Omslagstegning: Stein Fossheim, Akershus

Trykk: LOBO, Oslo

Opplag: 2 500

ISBN 82-7207-045-6

## FORORD

Dette er et nytt prøvehefte i vegvesenets håndbokserie om verne- og miljøspørsmål. Utgivelsen av heftene skjer i nært samarbeide mellom verneledere i enkelte fylker og Vegdirektoratet.

Ansvarlig for den videre oppfølging av dette heftet er verneleder i Oppland, Sverre Falck

Vi ønsker å vinne erfaring med denne type hefter- og ikke minst er det viktig at innholdet blir nøye vurdert og kommentert av de som står overfor slike spørsmål i det daglige.

Ve ber derfor alle som får heftet om å gå kritisk gjennom det, gjøre merknader der det er feil, se etter om ting er utelatt, påpeke det som må forklares bedre osv.

Ta deretter kontakt med den ansvarlige redaktør for heftet - eller en av de andre medlemmene i redaksjonsrådet:

Tor Arnevåg,	Vern og Velferd
Egil Bakke,	Møre og Romsdal
Jac Erik Gjelten,	Hedmark
Knut Tjelle	Akershus
Arne Larsen,	Vegdirektoratet
Øivind Dahlen,	Vegdirektoratet

slik at neste utgave kan bli enda bedre.

Vegdirektoratet  
Kontor for teknisk rasjonalisering  
Håndboksekretariatet

## INNHOLD

	Side
Generelt.....	7
Arbeidstilsynets samtykke.....	8
Arbeidsrom - bygningsmessige krav.....	11
Rettledning for sprøytelakkering og bruk av ildsfarlig lakk.....	25
Rom for forbrenningsmotorer.....	27
Skifterom, vaskerom, bad.....	27
Klosetter.....	32
Spiserom.....	33
Orden og renhold.....	34

**2****Krav til bygninger**

## GENERELT

*Arbeidsmiljøloven, kap. II. Byggeforskrifter (av 1. august 1969), kap. III, jfr. bygningsloven. Forskrifter fra Statens arbeidstilsyn, se de anførte bestillingsnummer.*

## Rettledning

Som rettledning om krav til bygninger gjelder de bestemmelser som følger av arbeidsmiljøloven og bygningsloven med byggeforskrifter.

For elektriske installasjoner vises til gjeldende forskrifter for elektriske anlegg.

Lagring og bruk av spesielle varer (f.eks. eksplosive varer, brennbare væsker, gasser og giftstoffer) kan stille særlige krav til bygninger m.v. Ta eventuelt kontakt med bygningsmyndighet eller annen kontrollmyndighet.

## Særlige bestemmelser

Vær oppmerksom på at forskrifter som gjelder arbeidsvirksomhet, også kan inneholde bestemmelser om arbeidsrommenes standard, innredning, vedlikehold og rengjøring. Bl.a. vises til Arbeidstilsynets retningslinjer for forebyggende tiltak ....., se bestillingsnummer 108.

Orden og renhold Alminnelige regler for orden og renhold er inntatt til slutt i dette kapittel.

#### ARBEIDSTILSYNETS SAMTYKKE

Forskrifter Statens arbeidstilsyn. Nr. 324.

Ved oppføring av bygning, bygningsmessige endringer, omorganisering m.v. må Arbeidstilsynets samtykke innhentes på forhånd. Jfr. Arbeidsmiljølovens § 19.

Spesielle opplysninger Til bruk for arbeidstilsynets vurdering må det foruten de vanlige byggeplaner og spesifikasjoner gis tilstrekkelige opplysninger om forhold som anført nedenfor.

Forskrifter Statens arbeidstilsyn. Nr. 185, 185X.

1. *Bedriftens art.* Det må klart gå fram hva de forskjellige rom skal brukes til, og hvilke arbeidsprosesser som skal foregå i dem, videre maskinenes antall, type og plassering.
2. *Antall arbeidere* av begge kjønn og deres fordeling innen virksomheten i de forskjellige avdelinger og på eventuelle skift o.a.
3. *Personalrom.* Alle nødvendige opplysninger vedrørende personalrommenes innredning, utforming og beliggenhet.

4. *Ventilasjon og oppvarming.* Herunder ventilasjonssystemenes type, deres utforming og dimensjonering. Oppvarmingssystemets type og utforming, med nødvendige opplysninger om fyrhus.
5. *Belysning.* Hvordan den elektriske belysning er planlagt.
6. *Isolasjon.* Nødvendige opplysninger om beskyttelse mot fuktighet, varme, kulde, trekk. Videre eventuell planlagt lydisolasjon og støy- og vibrasjonsdempende anordninger for bygninger og installasjoner.
7. *Transportinnretninger og heiser.* Plassering og dimensjonering.
8. *Beholdere under trykk.* Ledningsføring og plassering. I spesielle tilfelle kreves også opplysninger om dimensjonering og beregninger.
9. For høytrykkskjelanlegg skal særskilt tegning av kjelhus godkjennes av Kjelkontrollen før arbeidet settes i gang, jfr. kjelforskriftenes Alminnelige forskrifter § 3 og § 7 og Tekniske forskrifter avsnitt III pkt. 56-62.
10. *Andre opplysninger.* I særlige tilfelle, f.eks. om planene gjelder ildsfarlige eller sunnhetsfarlige anlegg, må det gis opplysninger om spesielle vernetiltak.

Arbeidstilsynets alminnelige krav vedrørende arbeidsrom er bl.a. nærmere angitt i:

- Bestillingsnr. 105. Rettleiing om bygningsmessige krav til arbeidsrom m.v.
- " 108. Retningslinjer for forebyggende tiltak i bedrifter hvor helsefarlige stoffer, prosesser eller arbeidsmetoder anvendes.
- " 144. Rettleiing om innredning av skifterom, vaskerom og bad.
- " 148. Rettleiing om innredning av klosetter.
- " 169. Rettleiing om innredning av spiserom.
- " 192. Sikkerhetsregler for trykkluftanlegg.

ARBEIDSROM - BYGNINGSMESSIGE KRAV

Forskrifter

Statens arbeidstilsyn. Nr. 105.

Ansvar

Ansvar for at arbeidsrom er helse- og sikkerhetsmessig forsvarlig innredet, hviler på arbeidsgiveren og/eller den som i hans sted leder bedriften. Jfr. arbeidsmiljølovens §§ 14 og 85. Jfr. Statens arbeidstilsyn, bestillingsnummer 326.

Romstørrelse

I arbeidsrom bør høyden under taket ikke være under 3 meter, og skal være minst 2,5 meter.

Golvflaten må være så stor at alle som er sysselsatt i rommet, har plass nok til å bevege seg fritt.

Det må vanligvis ikke beskjeftiges flere arbeidere i rommet enn at det blir minst 12 m<sup>3</sup> pr. arbeider. Den del av rommet som ligger over 3 meters høyde, regnes ikke med.

Den delen av rommet som er opptatt av vanlige benker, maskiner, utstyr og materialer i arbeid, kommer ikke til fradrag ved beregning av rommets volum. Større beholdere, ovner og kompakte konstruksjoner etc. trekkes derimot fra ved beregningen.

Hvor helseskadelige stoffer, prosesser eller arbeidsmetoder brukes, må det tas særlig hensyn til rominnhold og luftveksling.



Gulvplaten må være så stor at alle som er sysselsatt i rommet, har plass nok til å bevege seg fritt.

Golv, tak og vegger

Golv i arbeidsrom må være solide, tette og jevne uten å være glatte. De må lett kunne holdes rene. Ved faste arbeidsplasser bør golvdekket om mulig være av tre eller annet ikke for hardt materiale med god varmeisolasjon. I arbeidsrom hvor golvet blir fuktig, må det være passende fall mot avløp forsynt med vannlås. Avløpsrenner og -sluk, kabel- og rørgrøfter o.l. skal ha rist eller annen overdekning i flukt med golvet. (Bemerk de spesielle krav om oljeutskiller m.v.)

Tak og vegger skal, foruten å verne mot vær og vind, isolere mot kulde, fuktighet fra grunnen, kondens, sje-nerende larm m.v.

Dører

Dører og porter må slutte godt til karmen og isolere mot kulde og trekk om de fra arbeidsrom fører til det fri. For gangtrafikk bør settes opp vindfang. Dører må som regel slå utover eller være svingbare mellom arbeidsrom. Dører i forbindelse med utvendig heis skal slå innover, eller hvis det brukes skyvedører, må disse være montert på innsiden.

Branndører

For at en branndør skal tjene sin hensikt, må den i lukket stilling slutte godt til karmen. Dette er ikke alltid tilfelle med en skyvedør som bl.a. derfor ikke er hensiktsmessig branndør.



På grunn av sin tyngde vil en skyvedør dessuten ofte være besværlig å åpne og det går sent. Se forøvrig under "Rom for sprøytemaling". (Jfr. byggeforskriftene.)

Vinduer,  
lysåpninger

*Dagslys.* Arbeidsrom skal ha slik tilgang på dagslys at de er hensiktsmessig belyst. Alle lokaler bør, så vidt mulig, forsynes med vinduer som er slik laget og plassert at man kan se ut. Vinduer og åpning i yttervegger som tjener til å skaffe lys i arbeidsrom, bør i alminnelighet være så store at overflaten svarer til 10% av golvflaten. Ved bruk av overlys kan utgangspunktet for vurderingen være 7% av golvareal. Vinduenes overkant bør ikke være lavere enn 30 cm fra taket og vindusbrett som regel ikke høyere enn 1 meter fra golvet. Noen av vinduene bør lett kunne åpnes og lukkes.

Ethvert vindu skal kunne pusses på farefri måte. Jfr. byggeforskriftene kap. 43, avsnitt 23.

Det ovenfor nevnte vindusareal vil kunne reduseres eller forøkes i forhold til rommenes spesielle anvendelse, form, etasjehøyde, geografisk beliggenhet eller i forhold til eventuell reduksjon i lysgjennomgang eller lysets adgang til vinduene. I spesielle tilfeller bør størrelsen av den totale dagslyskvotient ses på i forhold til de enkelte arbeidsplasser.

Alminnelige krav om adgang til dagslys vil kunne fravikes hvor gjennomføringen vil bety en avgjørende ulempe for virksomheten, bl.a. hvor produksjonens art ikke tillater dagslys eller hvor arbeidsrommene ikke kan utnyttes på en hensiktsmessig måte.

*Direkte sollys.* Hvis vinduene overdimensjoneres i arbeidsrom som vender i sydlig retning slik at temperaturen i arbeidsrommene vil kunne overstige et rimelig nivå, vil det kunne kreves foranstaltninger for å hindre en slik oppvarming. (Persiennner, gardiner, ventilasjonsanlegg, aircondition og annet)

*Elektrisk belysning.* Ved bedømmelsen av om den elektriske belysning er passende tas hensyn til vanlige regler for krav til lysstyrke, lysets plassering, kvalitet, farge, oppvarmingseffekt og annet.)

I mange tilfelle vil det i rom hvor det tillates en redusert dagslysflate kreves bedre forhold med hensyn til fargekondisjonering, kunstig lys, reinhold, ventilasjon, larm etc.

*Anmerkninger til § 6, punkt b.*

Nedsatt dagslys eller sollys kan tillates, f.eks. hvor det utføres fotokjemiske prosesser (mørkerom etc.).

## Luxtabell

*Selskapet for Lyskultur har utgitt "Luxtabellveiledning i valg av belysningsstyrke". Se utdrag gjengitt nedenfor.*

God belysning forutsetter en belysningsstyrke som svarer til behovet på hver enkelt arbeidsplass. Det finnes et spesielt instrument, luxmeteret, som brukes til å måle belysningsstyrken. Det er også satt opp bestemte verdier for riktig belysningsstyrke når det gjelder ulike arbeidsoppgaver, se tabellen nedenfor.

Eksempler på belysningsstyrke, angitt i lux, utfra såkalte bruksverdier. (Kilde: Lux-tabell, Selskapet for Lyskultur 1973).

## Bilverksteder

Smøreplass .....	500
Maskinarbeid, vanlig .....	1000

## Kontorer

Vanlig kontorarbeid .....	500
Tegnarbeid, revisorarbeid m.v. ....	750

## Laboratorier

Presisjonsinstrumenter .....	750
Titrering, fargekontroll .....	1000

## Mekaniske verksteder

Grovt maskin- og benkarbeid, boring, dreining, fresing, sliping, pressing, stansing, lodding, montasje .....	300
Midels fint maskin- og benkarbeid, vanlige automatmaskiner .....	500
Meget fint arbeid, innstilling av dreiestål og verktøymaskiner .....	750

## Åpninger i gulv

Åpninger og gruver i gulv må såvidt mulig unngås. De skal i tilfelle det lar seg gjøre, være dekket med lemmes o.l. som holdes sikkert på plass, eller være inngjerdet med et minst 0,9 m høyt rekkverk med fotlist og knelist eller med annen solid inngjerding.

## Leidere

Leidere må ikke brukes for vanlig gangtrafikk når det kan settes opp trapp. Leidere som er mer enn 2,5 m høye, skal ha ryggvern og ha avsatser med passende mellomrom, når dette er mulig.

## Trapper

Trapper må ha gode forhold for inntrinn og opptrinn. Stigningsvinkelen må ikke være over 45°. Trapper skal ha rekkverk, eventuelt rekkverk mot side som ikke er begrenset av vegg. Trapper bør ikke ha åpne trinn. Mellom trapp og dør som fører til trapp, må det være avsatser, og høye trapper må ha avsatser med passende mellomrom.

## Balkonger, porter, åpninger

Balkonger, porter, åpninger til heiser etc. som ligger mer enn 1,5 m over terreng eller gulv, må ha et minst 0,9 meter høyt rekkverk med fotlist og knelist eller annen solid inngjerding. Hvor det er nødvendig, kan rekkverket ordnes slik at det kan løftes av eller svinges inn e.l., når det blir truffet andre vernetiltak. (Sikkerhetsbelte, bøylehåndtak m.v.).

Heiser For vare- og personheiser vises til forskrifter fastsatt av Kommunal- og arbeidsdepartementet med hjemmel i byggeforskriftenes kap. 46).

#### SPESIELLE ARBEIDSPLASSER OG VIRKSOMHETER

Fyrhus og dampanlegg Rom til dette bruk må utføres etter spesielle forskrifter. Slike anlegg må ikke tas i bruk før Arbeidstilsynet har gitt sitt samtykke. (Arbeidsmiljølovens § 10).

Batteriladerom. Se også etterfølgende regler Lading skal foregå i eget godt ventilert laderom eller ventilert skap. Viften skal være koplet slik at den starter når ladestrømmen settes på, og ladestrømmen skal automatisk koples ut ved svikt i luftstrømmen.

Dersom ventilasjon og forhold for øvrig gjør det tilrådelig, kan lading av inntil 4 personbilbatterier foregå utenom spesialrom.

*Som en veiledning kan angis 20 m<sup>3</sup> luft pr. time pr. personbilbatteri. Luftmengden må økes proporsjonalt med antall battericeller og ladestrøm for store batterier. Armaturer, vifter, maling m.v. må tåle syredamp.*

Dører til laderom skal ha skilt med forbud mot røyking og åpen varme i henhold til NS 4210.

Regler for ladning av batterier

Under ladning av batterier utvikles knallgass i cellene. Denne gass kan under uheldige forhold eksplodere. Cellelokk og cellekar kan sprenge, og batterilokk som ligger på under ladning kan slynges av med voldsom kraft. Følg nedenstående regler. Eksplosjonsrisikoen er da praktisk talt borte.

- Ta av eller lukk helt opp batterikassens lokk før ladning påsettes, slik at gassene fritt kan unnvike.
- Arbeid aldri med eller over et batteri som står til ladning. Blås ut gassen i cellene før arbeidet settes i gang på eller ved et batteri som har stått til ladning.
- Laderummet må være godt ventilert og gnister, glo, åpen flamme eller lysbue må ikke komme i nærheten av et batteri med knallgass i cellene.
- Celleproppene er ikke eksplosjons sikre. Skru for sikkerhets skyld proppene helt løs. Proppene kan da ligge løse oppå hullet for å hindre syresprut under gassing, hvorved renholdet forenkles.

Rom for sprøytemaling

Byggeforskriftenes kap. 34 : 3.

Forskrifter fra Statens arbeidstilsyn. Se også nedenstående rettledning for sprøytelakkering.

Byggefor-  
skriftene:

Sprøytemaling med brennbare væsker må bare utføres i rom som er brannherdig.

Dør fra sprøytemalingsrom skal slå ut. Dør til annet rom skal være brannherdig dør minst B 30.

Fra rommet skal det være gode rømningsmuligheter.

Golvets overflate må være utført slik at det ikke kan dannes gnister på golvet.

Rommet skal ikke ha ildsted. Til oppvarming skal bare brukes damp, varmt vann, varm luft eller godkjente elektriske ovner. Returluft må ikke brukes ved varmluftovn eller elektrisk gjennomstrømningsapparat.

Rom for sprøytemaling skal ha eget ventilasjonsanlegg skilt fra bygningens ventilasjonsanlegg. Utsugingskanal skal føres separat til det fri. Kanalen skal kunne rengjøres i hele sin lengde og ha glatte innvendige flater. Kanalene skal ha avstand minst 300 mm fra brennbart materiale eller være skilt fra det med 110 mm tykk mur eller isolert på like betryggende måte.

Brukes sprøyteboks, må ventilasjon av denne utføres slik at den ikke i skadelig grad innfluerer på rommets ventilasjon. Kanal direkte fra rom for sprøytemaling til det fri skal være av ubrennbart materiale. Går kanalen gjennom andre rom, skal den være utført i minst A 30.

Kompressorlegg med motor i sprøytemalingsrom skal ha frisklufttilførsel direkte fra det fri og motoren skal være eksplosjonssikkert utført.

Det skal bare brukes elektrisk lys.

Slokningsapparat, godkjent for slokking av brannfarlige væsker, skal anbringes etter brannsjefens nærmere bestemmelse.

*Forskrifter fra Statens arbeidstilsyn (Bestillingsnummer 367).*

Bygnings-  
messig ut-  
førelse

Sprøytelakkering med brennbare væsker skal utføres i eget rom. Rommet skal være utført i henhold til Byggeforskriftene kap. 34:3.

---

*Tilfeldige lakkeringsarbeider kan utføres i andre rom når arbeidets omfang er lite, under 1 m<sup>2</sup>, og man tar tilstrekkelig hensyn til brann- og helse-  
risiko.*

---

Rømnings-  
veier

Det skal være gode rømningsmuligheter med kort vei til utgang. Dørene skal slå ut.

Ventilasjon

Rom for sprøytelakkering skal ha ventilasjonsanlegg atskilt fra bygningens øvrige ventilasjon.

Sprøyteutstyret eller belysningen skal være koplet slik at lakkering ikke kan utføres uten at ventilasjonen er i gang, og tilsiktet luftstrøm er sikret.

Det henvises til Byggeforskriftenes kap. 34:3.

For arbeid med isocyanatholdig lakk vises det til forskrifter om diisocyanater (Bestillingsnummer 313).

Som en veiledning for dimensjonering av ventilasjon i sprøytelakkeringsrom og sprøytekabinett kan det gis noen tallverdier for lufthastighet og luftmengder. Disse verdiene garanterer imidlertid ikke for et godt resultat under alle forhold og anlegget må i hvert enkelt tilfelle beregnes og kontrolleres under drift.

I sprøytebokser hvor operatøren står utenfor boksen, bør lufthastigheten i åpningen inn til boksen være minst 0,4 m/s. Når avstand fra åpning til boksens bakvegg er mindre enn 0,7 m, bør hastigheten være minst 0,6 m/s.

Luftvekslinger pr. sprøytepipistol:

Volum i m <sup>3</sup> for rom eller kabinett	100	200	300	400	500
Minste antall luftvekslinger pr. time	60	53	45	38	30

Luftbevegelsen i rommet bør være slik at luften strømmer mest mulig direkte fra stedet der forurensningen oppstår til avsug uten å bli virvlet inn i operatørens pustesone. Dette tilsier diffus innblåsing av friskluft uten utpregete stråler.

Lufthastigheten i pustesonen bør være så høy at operatørens bevegelser, sprøytestrålen m.v. ikke forstyrrer denne strømmingen (0,2 - 0,5 m/s). Dette nødvendiggjør ofte mer enn 200 luftvekslinger pr. time.

Personlig  
verneutstyr

Gassmaske med karbonfilter eller helst trykkluftslangeapparat skal om nødvendig benyttes. Forholdene skal dokumenteres ved målinger. Det må sørges for regelmessig kontroll av åndedrettsvernet.

Ved sprøytelakkering med isocyanatholdig lakk skal maske med frisklufttilførsel, beskyttende arbeidstøy, hansker og støvler alltid benyttes.

Personlig verneutstyr som masker, briller og hansker skal oppbevares lett tilgjengelig og det skal gis instruksjon om bruk av utstyret og informasjon om behovet for verneutstyr.

Det skal ikke brukes lett antennelige arbeidstøy.

Oppvarming	Oppvarming av rommet skal foregå slik at det ikke er fare for antenning av eksplosjonsfarlige gasser. Friskluftmengden må aldri reduseres så mye at eksplosjonsfarlige gasskonsentrasjoner oppstår under tørking.
Kompressorer	Kompressor bør plasseres utenfor rommet. Ved plassering i rommet skal motoren være eksplosjonssikker og kompressor ha lufttilførsel fra friluft, og støy dempes slik at kompressoren ikke bidrar til å heve støynivået i rommet.
Gnistdannende utstyr og elektriske installasjoner	Det skal ikke benyttes gnistdannende verktøy eller løst elektrisk utstyr som kan gi gnist i rommet. Elektriske installasjoner skal være utført i henhold til midlertidige forskrifter for elektriske anlegg i eksplosjonsfarlige områder fra Norges vassdrags- og elektrisitetsvesen.  Sprøyteutstyret skal være tilstrekkelig jordat av hensyn til statisk elektrisitet.
Advarsel-skilt	Sprøytelakkeringsrom og atkomstdører skal ha skilt i henhold til NS 4210 med advarsel om brann- og eksplosjonsfare.
Orden og renhold	Lakkrester skal fjernes fra rom og filtre etter behov. Kanaler og vifteanlegg inspiseres jevnlig og avleiringer fjernes. Under rengjøring skal ventilasjon holdes i gang.

	<hr/> <i>Dersom spesielt utsatte steder overstrykes med ikke brennbart fettstoff lettes rengjøringen.</i> <hr/>
Oppbevaring av lakk m.m.	Bare dagsforbruket av lakk, løsemidler o.l. kan oppbevares i rommet.
	<hr/> RETTLEDNING FOR SPRØYTELAKKERING OG BRUK AV ILDSFARLIG LAKK <hr/>
	<i>Kilde: Instruks fra Brannstyret, Oslo, den 10. mai 1951.</i> <hr/>
Ansvar	Arbeidslederen må sørge for at personalet kjenner rettledningen og ha tilsyn med at reglene blir overholdt.
Lager	Opplag av ildsfarlig væske (lakk, tynner) må bare oppbevares i samsvar med gjeldende forskrifter, eventuelt på et av brannvernet anvist sted. Tillatt kvantum må ikke overskrides.
Oppvarming	Oppvarming av lakk må bare foretas ved hjelp av damp eller varmt vann.
Tilberedning og bruk	Tilberedning av farger, fortynning av lakk og lakking må bare foretas mens ventilasjonsvifter er i gang.
Avbrenning m.v.	Avbrenning av gammel lakk må ikke foregå i lakkeringsrommet. Fjerning av gammel lakk ved hjelp av ildsfarlige oppløsningsmidler, må bare foregå mens ventilasjonsvifter er i gang eller i det fri.

Renhold	Verkstedet skal holdes rent. Lakkstøv som er samlet på gulv, vegger m.v. Ut-sugningsrør og andre steder hvor lakken avsetter seg, skal hyppig renses. Herunder bør viftene holdes i gang. Det må ikke brukes verktøy som kan frembringe gnister. Påsmøring av et lag fett, vaselin eller lignede hvor slike lag samler seg, letter rengjøringsarbeidet meget. Ved rengjøring må ut-suging holdes i gang, og det må påsees at ingen redskaper kommer i berøring med roterende deler hvorved det kan oppstå gnister.
Statisk elektrisitet	For å unngå at statisk elektrisitet skal frembringe gnister, skal remmer, remskiver m.v. være avledet til jord eller utført i samsvar med elektrisitetstilsynets forskrifter.
Avfall	Oljet eller annet brannfarlig avfall må oppbevares i beholdere av godkjent konstruksjon.
Røyking. Brannfare	I rommet skal være anbrakt skilter med tydelig og varig påskrift: "RØYKING OG ALL BRUK AV ILD ER FORBUDT". Bruk av gnistdannende apparater eller verktøy er forbudt. Det må bare brukes skotøy uten beslag.
Brannslukking	I rommet skal etter brannvesenets bestemmelse finnes et eller flere brannslukkingsapparater skikket for slukking av brann i ildsfarlige væsker.

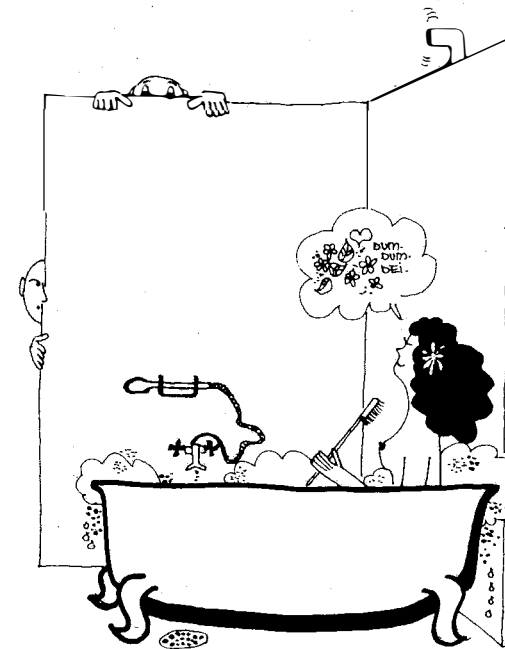
Stryklakkering	Stryklakkering med ildsfarlige lakker eller maling tillates i alminnelighet i verksteder for leilighetsvise eller mindre arbeider. Da må regler for bruk av slik ildsfarlig vare nøye overholdes. Se advarsel og retningslinjer som finnes på emballasje. Røyking og all bruk av ild er forbudt. Oppslag herom skal finnes i verkstedet.  I verkstedet må ikke tas inn mer lakk/maling eller tynner enn nødvendig for det daglige behov.
Fri rømningsveg	Verkstedet må innrettes slik og arbeidet legges slik an at det alltid er fri veg ut i tilfelle brann.
Renhold	Verkstedet må holdes rent. Vær særlig nøye med å fjerne oljet og brennbart avfall.
Rom for forbrenningsmotorer	<i>Forskrifter: Se kap. 34 i byggeforskrifter av 1. aug. 1969.</i>
Kjøretøyverksteder Garasjer	<i>Forskrifter: Statens arbeidstilsyn, Nr. 367.  Byggeforskriftene, kap. 38.</i>
	<hr/> SKIFTEROM, VASKEROM, BAD <hr/>
	<i>Forskrifter: Statens arbeidstilsyn, Nr. 144/185X.</i> <hr/>

Generelt  
Jfr. arbeids-  
miljø-  
lovens  
§ 8

Arbeidsgiveren skal sørge for at det på eller i nærheten av arbeidsstedet finnes drikke- og vaskevann. Der forholdene gjør det påkrevd, må det sørges for særskilt rom til å skifte og oppbevare klær i. For så vidt bedriftens art og størrelse tilsier det, skal det være adgang for arbeiderne til å få bad.

Skifte- og vaskerom skal ligge bekvemt i forhold til arbeidsrommene og helst mellom disse og inngangen til bedriften. Det kan bli spørsmål om å innrede flere skifte- og vaskerom. Større skifterom bør ha særskilte inn- og utganger.

Rommene skal være tilstrekkelig store og lyse med god ventilasjon og tilstrekkelig oppvarming. Vegger og tak bør ha lys farge. Rommene må lett kunne gjøres rene. Skifte og vaskerommene kan eventuelt innredes i samme lokale.



Skifte- og vaskerom for menn og kvinner skal være adskilt.

Skifterom må være så stort at arbeiderne har tilstrekkelig plass til omkløddning (1 m<sup>2</sup> gulvflate pr. arbeider). Det må være nok sitteplasser (benker, krakker).



Hvis det under arbeidet brukes særskilt arbeidsdrakt og klærne derfor må skiftes, kan oppbevaring av arbeidstøy og gangklær ordnes på forskjellig måte:

- Kleskap** Hver arbeider skal ha sitt kleskap, som regel låsbart. Skapene må være så store at tøyet kan henge fritt på henger.
- Ventilasjon** Ved større garderobeanlegg vil det foruten en god ventilasjon av rommet også kunne bli aktuelt å sørge for spesielt avsug fra skapene.
- Giftige og særlig smussige stoffer** Hvor det arbeides med giftige eller særlig smussige stoffer, bør gangklær og arbeidstøy oppbevares atskilt. Enten kan hver arbeider ha 2 skap, eller et noe større skap med skillevegg. (Skilleveggen bør være fast, men kan være skyvbar eller svingbar i skap hvor det tas særlig omsyn til reinholdet. Slike større skap bør være minst 40 cm brede.) Det kan også nyttes åpne fag (med skillevegger) og hylle for hodeplagg. Hver arbeider bør i dette tilfelle ha et låsbart rom (for verdigjenstander o.l.).
- Eget skifterom** Hvor det arbeides med stoffer som er særlig giftige eller stoffer som gir særlig vond lukt i arbeidstøyet, bør det være eget skifterom for slikt arbeidstøy atskilt fra skifterom for gangtøy. Slike skifterom bør helst være atskilt med bad mellom skifterommene.

**Uten særlige arbeidsklær** Åpne fag med eller uten skillevegger, forsynt med hylle for hodeplagg og kleshengere, samt frittstående klesstativ kan nyttes på steder hvor det ikke er behov for særlige arbeidsklær. Det bør i disse tilfelle finnes låsbare skap for verdigjenstander o.l.

I skifterom bør det finnes papirkurver og spill med hyller.

**Tørkerom** Vått undertøy og arbeidsklær, sko og strømper som blir fuktige eller våte under arbeidet, må kunne tørres. Der- som det innredes særlige tørkerom, bør disse ligge tett opp til skifterommene. Det er viktig at ventilasjonen er så effektiv at all fuktighet blir fjernet og at lukt, varme og fuktighet ikke trenger inn i om- liggende rom.

**Vaskerom** Vegger og tak må tåle fuktighet. Golvene bør kunne spyles (til sluk). Vaskingen bør kunne foretas i rennende vann. Ved særlig smussig arbeid og ved arbeid med giftige stoffer må det være varmt vann. Ved annet arbeid bør vannet, iallfall om vinteren kunne varmes opp til passende temperatur. Hensiktsmessig vaskeinnretning er f.eks. tro av rustfritt stål eller annet holdbart materiale uten steppeplugg for avløpsvannet og dusjkraner eller liknende med ca. 60 cm mellomrom, anbrakt ca. 50 cm over vanntroens kant. Frittstående runde vaskefontener er også hensiktsmessige. Til blanding av varmt og kaldt vann bør det være et blandebatteri.

Antall vaskesteder avhenger bl.a. av arbeidets art. Vanligvis regnes ett vaskested som tilstrekkelig for 3-6 arbeidere.

Dusjbad

I bedrifter hvor arbeidet er særlig smussig eller varmt og ved arbeid med giftige stoffer bør det finnes dusjbad.

Dusjbad bør innrettes i eget rom i umiddelbar tilslutning til skifterom.

---

*Tegninger som viser innredning av skifte- og vaskerom kan fås ved henvendelse til vedkommende distriktskontor for arbeidstilsynet.*

---

#### KLOSETTER

---

*Forskrifter: Statens arbeidstilsyn.  
Nr. 148/185X.*

---

Antall

Det skal være minst 1 avtrede for 15 kvinner og minst 1 avtrede for 20 menn, når det finnes urinaler. Hvert avtrede skal være avdelt og ha dør.

Når det ses bort fra ganske små bedrifter, skal det være særskilte klosetter for kvinner og menn. På klosettdøren skal det i tilfelle være tydelig påskrift: "Kvinner" eller "Menn". Klosettene skal kunne stenges innenfra.

Klosettrom skal ligge bekvemt i forhold til arbeidsrom, men må ikke stå i direkte forbindelse med disse og skal heller ikke stå i direkte forbindelse med spiserom. I klosettrom, foran eller i nær tilknytning til dette, skal det være vaskemuligheter, håndvask med såpe og (papir)håndklær. Golvflaten i hvert avtrede skal være minst 1,2 x 0,8 m.

Klosettrom skal være ventilert, ha godt lys og være lett å holde reine.

En viser til det som er fastsatt av helseråd og bygningsråd i henhold til bygningsloven.

#### SPISEROM

---

*Forskrifter: Statens arbeidstilsyn.  
Nr. 169/185X.*

---

Beliggenhet

Spiserommet bør ligge i nærheten av arbeidsplassen, helst ved siden av garderobe- og vaskerom, men atskilt fra disse.

Vinduer  
Vegger  
Ventilasjon  
Varme

Det må være godt dagslys i spiserommet. Vindusflaten skal være minst en tiendedel av golvflaten. Vinduene må plasseres i vanlig vindushøyde og må kunne åpnes. Veggene skal være lyse og vaskbare. Det må sørges for effektiv ventilasjon. I den kalde årstid skal rommet være oppvarmet.

## Møblering

Møbleringen bør helst bestå av småbord for 4 eller 6 personer, og stoler med ryggstø.

Bordflaten skal være jevn og uten fuger av hensyn til reinholdet.

I spiserommet eller tilstøtende rom bør det være skap med plass for hver arbeider til oppbevaring av mat, spiseredskap m.v. Skap for varming eller kjøling av medbrakt mat og drikke, kan være ønskelig.

## Reingjøring

Spiserommets golv og bord skal vaskes hver dag. Hovedreingjøring foretas så ofte det er påkrevd, og minst to ganger om året.

---

*Tegninger av spiserom som skal innredes, skal forelegges Statens arbeidstilsyn til eventuelle merknader, jfr. arbeidsmiljølovens § 19. Se Arbeidstilsynets forskrifter § 1 nr. 3, bestillingsnummer 324.*

---



---

ORDEN OG RENHOLD

---

*Statens arbeidstilsyn Nr. 198. Utdrag:*

---

## Arbeidsgiverens plikter

Arbeidsgiveren skal sørge for reinholdet i bedriften. Men også arbeidene har plikt til å gjøre sitt til at det hersker renslighet og orden på arbeidsplassen.

Arbeidsgiveren skal gi greie og klare instruksjoner for et ordnet reinhold og skaffe det nødvendige utstyr og de hjelpemidler som trengs.

## Reinhold

Arbeidsrommene skal være i slik stand at de lett kan holdes reine. Vegger og tak skal så vidt mulig ha slette flater. Golvene skal være uten åpne fuger eller sprekker som kan hindre effektiv reingjøring.

Maskiner og inventar skal være plassert slik at reingjøring av rommene ikke unødig hindres. I arbeidsrommene skal det ikke finnes uvedkommende ting som kan føre til støv og stank eller hindre reingjøring. Avfall eller annet som skal nyttiggjøres, må samles og regelmessig fjernes fra arbeidsrommet. Unyttig avfall skal fjernes hver dag. Ildsfarlig avfall, såsom oljet pussegarn, papiravfall o.l. skal oppbevares i selvlukkende jernbeholdere. Det skal være et tilstrekkelig antall beholdere på lett tilgjengelige steder. Beholderne skal tømmes regelmessig.

Arbeidsrommene skal holdes ryddige og må ikke brukes til lagerrom på en måte som hindrer et godt reinhold eller slik at utganger, dører, trapper eller ganger blir blokkert.

Lufting av arbeidsrommene	Hvor det ikke er sørget for tilstrekkelig luftveksling i arbeidsrommene, skal det luftes grundig ut i spisepausen og ellers utenfor arbeidstiden. Det må sørges for at luften i arbeidsrommene har passende temperatur og fuktighet. Generende trekk må unngås.
Hvor ofte skal det reingjøres	Hvor det lar seg gjøre, skal golvene gjøres reine hver dag. De skal i alle tilfelle gjøres reine minst 2 ganger i uken. Reingjøring skal vanligvis foregå etter den alminnelige arbeidstids slutt.
Reingjøring av maskiner o.l.	Minst en gang hver uke må maskiner, arbeidsbord, varmerør, vinduspuster m.m. ryddes og gjøres reine. Maskiner må ikke gjøres reine eller pusses mens de er i gang. Vinduene skal gjøres reine så ofte det er nødvendig, men minst to ganger om året.
	Lamper og armatur skal reingjøres regelmessig.
	Vegger og tak skal hvittes, males, vaskes eller på annen måte omhyggelig renses minst 1 gang årlig.
Spiserom/skifterom	Hvis arbeiderne spiser i bedriften, bør det være høvelig spiserom.
	Yttertøy skal ikke henge fritt i arbeidsrom, men i ventilert skap, hvor eget skifterom ikke er forlangt, eller kan innredes.

	Golvne i spiserom og skifterom må vaskes hver dag.
	Vinduene pusses så ofte det er nødvendig.
	Hovedreingjøring av spise- og garderoberoom utføres minst 2 ganger årlig.
Vaskesteder	Bedriften skal være utstyrt med et tilstrekkelig antall lett tilgjengelige vaskesteder med egnede vaskemidler. Hver arbeider skal, når ikke annen godkjent ordning er innført, ha eget håndklær som byttes hver uke.
Klosetter	Det skal være et tilstrekkelig antall lett tilgjengelige, sanitære klosetter. Som regel skal det være særskilte klosetter for menn og kvinner. I klosett for menn skal det, hvis det er nødvendig, være pissoar.
Sanitetsbindautomat	Hvor det er ansatt et noe større antall kvinner kan det være ønskelig å plassere en sanitetsbindautomat samt poser eller egnet beholder for brukte bind på dametoalettet.



Reingjøring  
av klosetter

Klosettene skal være forsynt med klosettpapir. De skal gjøres reine med vask av sete og golv minst 2 ganger om uken.

Oppslag av  
ordensregler

*Et eksemplar av ordensregler, bestil-  
lingsnummer 198, skal alltid finnes  
slått opp i glass og rømme på iøyen-  
fallende steder i bedriften.*