

# Tilsynsrapport



Statens strålevern  
Norwegian Radiation Protection Authority

Delvis unntatt offentlighet, jf. § 24 i offentleglova  
(rød tekst unntas offentlighet)

Vår ref.: 18/01216

Saksbeh.: Ingeborg Hovde  
Grimstad

Dato: 19. desember 2018

## Tilsyn ved Holger Hartmann AS

### 1. Innledning

Statens strålevern gjennomførte 27. november 2018 tilsyn hos Holger Hartmann i forbindelse med virksomhetens godkjenninger som forhandler av utstyr for industriell radiografi og for vedlikehold av radiografiutstyr.

Til stede fra Holger Hartmann var Joachim Østberg, Johnny Meyer, Erlend Bjørkvold og Linda Meissner var til stede i deler av tilsynet. Til stede fra Strålevernet var Tone-Mette Sjømoen, Håvar Sollund og Ingeborg Hovde Grimstad.

### 2. Aktuelt regelverk

- Lov 12. mai 2000 nr. 36 om strålevern og bruk av stråling (strålevernloven).
- Forskrift 16. desember 2016 nr. 1659 om strålevern og bruk av stråling (strålevernforskriften).
- Forskrift 6. desember 1996 nr. 1127 om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften).
- Enkeltvedtak utstedt av Statens strålevern.

Tilsynet ble gjennomført med hjemmel i strålevernloven § 18, strålevernforskriften § 60 og internkontrollforskriften § 7.

### 3. Bakgrunn, omfang og gjennomføring

Tilsynet ble gjennomført som en del av Strålevernets rutinemessige tilsynsvirksomhet, som har til hensikt å kontrollere hvordan krav i aktuelle regelverk blir ivaretatt. Tema for tilsynet var strålevernorganisering, strålevernsinstruksjoner og -prosedyrer, strålevernkompetanse, persondosimetri, kildeskift, beredskapsøvelser, samt lagring og sikring av radioaktive kilder.

Tilsynet omfattet spørsmålsrunde med representanter for virksomheten, gjennomgang av relevante dokumenter og befaring med inspeksjon av utstyr og lokaler.



Gjennomføring av tilsynet forløp som følger:

- Innledning med presentasjonsrunde og informasjon fra Strålevernet om tilsynets hensikt, omfang og gjennomføring.
- Holger Hartmann ved Johnny Meyer presenterte virksomheten.
- Gikk gjennom virksomhetens organisasjonsstruktur mhp. strålevern, og organisering av rollen som strålevernkoordinator.
- Gikk gjennom virksomhetens internkontroll, med spesielt fokus på risikovurdering og håndtering av avvik, samt beredskapsøvelser.
- Gjennomgikk virksomhetens rutiner for opplæring og kursing av ansatte som jobber med strålekilder.
- Diskuterte virksomhetens rutiner for persondosimetri.
- Sjekket virksomhetens rutiner for å registrere egne strålekilder i Strålevernets meldesystem, samt virksomhetens rutiner for å kontrollere at kunder melder inn strålekilder.
- Inspiserte lokalene. Dette inkluderte en praktisk gjennomgang av rutiner for å skifte kilde i radiografibeholder, samt en gjennomgang av virksomhetens sikring av radioaktive strålekilder.
- Avsluttet med oppsummering hvor hovedkonklusjoner fra tilsynet ble lagt fram, og det ble gitt informasjon om videre saksgang.

#### 4. Inntrykk og observasjoner

Hovedinntrykket etter tilsynet er at strålevernet ved Holger Hartmann er godt ivaretatt.

- Holger Hartmann har følgende godkjenninger fra Statens strålevern:
  - GR05-25: Godkjenning som forhandler av ioniserende strålekilder
  - GA05-98: Godkjenning for vedlikehold av radiografiutstyrStrålevernkoordinator er Joachim Østberg.
- Holger Hartmann har i tillegg til kontoret på Langhus et kontor i Bergen. Joachim Østberg fungerer som strålevernkoordinator for begge lokasjonene. Strålevernsarbeidet til strålevernkoordinator utgjør ca. 5-10 % av den totale arbeidsmengden. Dette mener strålevernkoordinator er tilstrekkelig tid til strålevernsarbeidet. Han har i tillegg avlastning av teknisk leder for utarbeidelse av prosedyrer med mer.
- Nyansatte i Holger Hartmann som skal arbeide med strålekilder gjennomfører kurs i strålevern, samt intern opplæring i bruk av utstyret. I tillegg har én representant fra hvert kontor deltatt på kurs i service og vedlikehold av radiografibeholdere hos leverandør av radioaktive strålekilder (QSA i Tsjekkia). For service på røntgenapparater innebærer opplæring modellspesifikke kurs hos leverandør (Yxlon). Her krever leverandør deltakelse fra alle som skal utføre service/vedlikehold på deres røntgenapparater.
- Virksomheten har utarbeidet et internkontrollsystem som er tilgjengelig for alle ansatte. Internkontrollsystem mangler imidlertid detaljert risikovurdering knyttet til sikkerhet og sikring av radioaktive strålekilder.
- Ved salg av strålekilder til nye kunder har Holger Hartmann rutiner for å kontrollere at aktuell kunde har godkjenning for Statens strålevern. Imidlertid forefinnes det ikke rutiner for å kontrollere at alle strålekilder er innmeldt i Strålevernets elektroniske meldesystem før strålekildene sendes/installeres.

- Holger Hartmann gjennomfører service/vedlikehold på alt utstyr de selger. Av utstyr som krever godkjenning fra Strålevernet inkluderer dette vedlikehold på røntgenapparater og radiografibeholdere. I tillegg opplever virksomheten at mange kunder også sender inn ikke-strålegivende komponenter som eksponeringsslange og fjernbetjening/sveiv for radiografibeholdere. Holger Hartmann oppdager i denne forbindelse ofte feil eller svakheter også på disse komponentene.
- I 2016 ble det gjennomført en stor beredskapsøvelse i virksomheten.
- Holger Hartmann benytter persondosimetritjeneste fra Statens strålevern. Det er generelt svært lave avlesninger for ansatte i virksomheten. Strålevernkoordinator undersøker årsaken til alle avlesninger over 0 mSv.
- Virksomheten benytter faste transportselskaper for transport av radioaktive strålekilder. Det er etablert gode rutiner for å kontrollere at sjåførene har gyldig sertifikat for ADR og spesialisering for klasse 7.
- Kalibrering av virksomhetens måleutstyr gjennomføres årlig.
- Utskifting av kilde i radiografibeholder gjøres i en blytunnel inne i et skjermet rom. Rommet er utstyrt med flere instrumenter for å måle stråling. Operatøren står på utsiden av rommet ved inn-/utsveiving av kilden. Virksomheten demonstrerte utførelsen av kildeskift under tilsynet. Doseraten på utsiden av kilderommet ble under kildeskiftet målt til å være svært lavt (ca. 90 nSv/t).

## 5. Funn under tilsynet

### 5.1. Definisjoner

- Avvik – manglende etterlevelse av krav fastsatt i eller i medhold av lov.
- Anmerkninger – forhold som er nødvendig å påpeke, men som ikke omfattes av definisjonen for avvik.

### 5.2. Avvik

Det ble avdekket 3 avvik under tilsynet.

**Avvik 1: Risikovurderingen knyttet til strålekilder er utilstrekkelig.**

Hjemmel: Avviket er hjemlet i forskrift om strålevern og bruk av stråling (strålevernforskriften) § 18 og forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) § 5 andre ledd, punkt 6.

Kommentarer: Virksomheten har utarbeidet en generell risikovurdering, men mangler detaljert risikovurdering for strålekilder. En risikovurdering har til hensikt



å kartlegge farer og problemer, og på denne bakgrunn vurdere risiko, samt utarbeide tilhørende planer og tiltak for å redusere risikoforholdene. Denne risikovurderingen må inkludere momenter både knyttet til strålevern og sikring av strålekilder.

**Avvik 2: Virksomhetens rutiner for bruk av Strålevernets elektroniske meldesystem (EMS) har mangler.**

**Hjemmel:** Avviket er hjemlet i forskrift om strålevern og bruk av stråling (strålevernforskriften) § 13, samt vilkår gitt i godkjenning GR05-25 og GA05-98.

**Kommentarer:** Virksomheten har ikke meldt inn alle egne kilder, og har manglende rutiner for å kontrollere at kunder melder inn kilder ved salg.

**Avvik 3: Manglende dokumentasjon av strålevernkompetanse.**

**Hjemmel:** Avviket er hjemlet i forskrift om strålevern og bruk av stråling (strålevernforskriften) § 16, samt vilkår gitt i godkjenning GR05-25.

**Kommentarer:** Virksomheten har manglende dokumentasjon på intern utstyrsspesifikk opplæring for nyansatte. I tillegg mangler virksomheten rutiner for å re-signere strålevernsertifikatet til ansatte annethvert år, samt sørge for at sertifikatene fornyes ved behov.

### 5.3. Anmerkninger

Det ble avdekket 2 anmerkninger under tilsynet

#### Anmerkning 1:

**Kommentarer:**

**Anmerkning 2: Virksomheten bør arrangere årlige beredskapsøvelser.**

**Kommentarer:** Forrige gang virksomheten øvde beredskap var i 2016. Virksomheten har ikke rutiner for å sikre periodisk beredskapsøvelse. Som forhandler av sterke ioniserende strålekilder bør virksomheten ha kompetanse til å veilede kunder i en uhellssituasjon. Beredskapsøvelsen bør også inneholde scenarioer knyttet til kildeskift.



## 6. Oppfølging etter tilsynet

Om dere har kommentarer til anmerkningene eller til eventuelle faktafeil i tilsynsrapporten, ber vi dere sendes oss disse innen 18.01.2019. Tilsynsrapporten vil bli offentliggjort på Strålevernets nettsider etter denne fristen.

I oversendelsesbrevet til tilsynsrapporten varsles det pålegg om retting av avvikene som er avdekket under tilsynet, med tilhørende frister for utbedring. Vi vil fortløpende lukke enkeltavvik når vi mottar dokumentasjon på at disse er tilfredsstillende rettet. Hele tilsynssaken avsluttes når alle enkeltavvik er lukket.

## 7. Tilsynsrapporten vil bli offentliggjort

Tilsynsrapporten vil bli offentliggjort på Strålevernets nettsider etter at kommentarfristen er utløpt. I samsvar med offentleglova vil likevel deler av rapporten bli unndratt offentlighet.

Med hilsen

Sindre Øvergaard  
seksjonssjef

Ingeborg Hovde Grimstad  
rådgiver