



Helse- og omsorgsdepartementet
Postboks 8011 Dep.
0030 OSLO

Deres ref.
200902457

Vår ref.
2009/00314/301/HKO
Saksbeh. Hanne Kofstadmoen

Vår dato
30.09.2009

Høring - utkast til ny forskrift om strålevern og bruk av stråling (strålevernforskriften)

Viser til ovennevnte høring fra Helse- og omsorgsdepartementet.

Utkastet, som er basert på de erfaringene Statens strålevern har gjort seg siden gjeldende strålevernforskrift trådte i kraft 1. januar 2004, fremstår for Strålevernet som hensiktsmessig og godt gjennomarbeidet. Vi har to prinsipielle kommentarer, den første knyttet til radon (§ 6), den andre knyttet til solarier (§36). Øvrige kommentarer er kun relatert til språklige presiseringer, og medfører ingen vesentlige endringer.

- **Grenseverdier radon § 6 femte ledd**

Det kan estimeres at radon i inneluft forårsaker ca. 300 lungekreftdødsfall årlig i Norge. De fleste av disse dødsfallene er det mulig å unngå gjennom å redusere radonnivåene i den norske bygningsmassen.

Enhver reduksjon av radoneksposeringen vil gi helsegevinst. Med et overordnet mål om en betraktelig reduksjon i antall radoninduserte tilfeller av lungekreft har Strålevernet valgt en strategi der det tilstrebes at radonkonsentrasjonene i alle typer bygninger og lokaler i Norge skal være så lav som praktisk mulig og under gitte maksimumsgrenseverdier.

En forskriftsfesting av en tiltaksgrense på 100 Bq/m³ og øvre grense på 200 Bq/m³ for barnehager, skoler og utleieboliger er i tråd med Strålevernets generelle anbefalinger for radon i inneluft. Strålevernet anser forskriftsfesting av grenseverdier for barnehager, skoler og utleieboliger som et viktig bidrag for å redusere den totale radoneksposeringen til befolkningen, samt viktig for å holde den enkeltes (barn, elev, leietaker) radoneksposering på et forsvarlig nivå.

I samsvar med Regjeringens nasjonale strategi for å redusere radoneksposeringen i Norge, vil Strålevernet også på sikt gå inn for å forskriftsfeste radongrenseverdier i de fleste typer bygninger hvor mennesker oppholder seg (for eksempel forretningsbygg, offentlige bygg og arbeidsplasser) med unntak av boliger hvor eier selv bor. I boliger hvor eier selv bor bør andre effektive ordninger for å senke radonkonsentrasjonen gjennomføres. Strålevernet ser frem til videre arbeid i koordineringsgruppen som skal følge opp radonstrategien.

- **Godkjenning medisinsk diagnostikk og behandling § 8 e)**



Bestemmelsen var ment å skulle dekke både medisinsk og veterinærmedisinsk diagnostikk og behandling, men det er ikke selvklart at begrepet medisinsk også omfatter veterinærmedisin. Derfor foreslår Strålevernet at ordlyden presiseres slik:

”Administrasjon av radioaktivt legemiddel eller stoff i forbindelse med medisinsk og veterinærmedisinsk diagnostikk og behandling.”

- **Avhending av strålekilder § 13**

På bakgrunn av at avfallskontrollen fra myndighetene utelukkende bør skje gjennom forurensningsloven med forskrifter foreslår Strålevernet å fjerne ordet ”avfallsmottak”, samt å fjerne hele andre setning. Vi foreslår ytterligere en presisering av bestemmelsen:

”Virksomhet som avhender strålekilder underlagt godkjenning eller melding etter §§ 8 og 12 til nye brukere eller gjennom returordning, skal gi melding til Statens strålevern om dette.

Når virksomhet avhender strålekilder til eksterne mottagere for transport eller annet formål, skal den sørge for tilstrekkelig emballering i tråd med gjeldende transportregelverk, til at mottagerne kan ivareta forsvarlig strålevern.

Avhending av åpne og lukkede strålekilder som endelig er tatt ut av bruk, og som dermed skal avfallshåndteres, skal skje i henhold til bestemmelser i ”miljøforskriften og avfallsforskriften”¹.”

- **Krav til strålekilder § 21**

Bruken av ordet ”konstruert” i første ledd oppfatter vi som både språklig og faglig feil. Kilder er i seg selv og generelt ikke en ting som er konstruert; det er imidlertid tilfellet med f. eks maskiner og mye utstyr der strålekilder inngår. Ordbruken er bare delvis i harmoni med definisjonen i strålevernloven § 3 d). på denne bakgrunn foreslås følgende ordlyd:

”Eier, forhandler og produsent plikter å forsikre seg om at strålekilder er *i en slik tilstand at risiko for ulykker...*”

I annet ledd kan ”Kilder til ioniserende og ikke-ioniserende stråling” med fordel erstattes av ”Strålekilder”.

- **Arbeid med åpne radioaktive strålekilder og klassifisering av isotoplaboratorium**

Henvisningen til pkt.2 i hver av høyrerubrikkene i tabellen må slettes, da vedlegget ikke lenger inneholder et pkt. 2.

- **Grenseverdier mv. for eksponering av personer § 34**

ICNIRP (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection) utarbeider guidelines for hele det ikke-ioniserende området. De ble i 1999 samlet i referansen ICNIRP 7/99 som forskriftsutkastet viser til. Enkelte deler er allerede revidert uten at ny samlet oppdatert versjon foreligger.

Strålevernet ser to problemstillinger knyttet til § 34. Det ene er at det kun vises til grenseverdiene, det andre at det kun vises til en samlet utgave som ikke ivaretar oppdateringer av enkeltdeler.

¹ Detaljert henvisning



Retningslinjene gir både grenseverdier innen de forskjellige områdene og bakgrunn for disse. De gir også informasjon om hvordan grenseverdiene skal brukes ved ulike eksponeringsforhold, som for eksempel hvordan summere eksponering fra flere kilder. Dette er også et viktig element strålevernforskriften må ivareta.

Videre er det slik at oppdateringer av de forskjellige kapitlene kommer hver for seg og ikke i en samlet versjon som referansen 7/99. Siden høringsutkastet ble utarbeidet har det kommet nye anbefalte grenseverdier innen statiske magnetfelt og et høringsutkast om nye retningslinjer for lavfrekvente felt, (gjelder bla. høyspentledninger). Ved å ha en henvisning til den samlede utgaven av alle anbefalingene for hele ikke-ioniserende området (ICNIRP 7/99), vil man enten miste oppdateringer eller måtte revidere forskriftsteksten hver gang det kommer nye deler.

ICNIRP gir også en del "statements" som ikke inneholder noen grenseverdier, men som er førende for hvordan strålevern bør drives der man ikke har konkrete grenseverdier eller der det er behov for tilleggsregulering av anvendelse av en kilde, for eksempel laserpekere.

Strålevernets anbefaling er derfor at det: 1) vises til retningslinjer og grenseverdier fra ICNIRP, 2) vises til siste versjon, det bør presiseres i merknader at siste versjon enten er publisert i Health Physics eller på ICNIRP sin hjemmeside, www.icnirp.de.

Forslag til ny tekst:

"All eksponering av mennesker for ikke-ioniserende stråling skal holdes så lav som praktisk mulig. *De til enhver tid gjeldende retningslinjer og grenseverdier innen optisk stråling og elektromagnetiske felt fra den Internasjonale kommisjonen for beskyttelse mot ikke-ioniserende stråling (ICNIRP) skal følges.*"

- **Solarier § 36**

Som det fremgår av høringsnotatet side 2 innstilte Strålevernet ovenfor Helse- og omsorgsdepartementet på at det skulle høres et krav om 18-års aldersgrense og betjeningskrav.

Antall unge som tar solarium er økende (en økning på over 20 % i aldersgruppen 15-24 år fra 2004 til 2009), og det er flere i denne aldersgruppen som tar solarium enn i befolkningen ellers.²

Soleksponering, inkl. solariebruk kan forårsake alvorlige helseskader. Kombinerte analyser av mer enn 20 epidemiologiske studier viser at risikoen for føflekkreft øker med 75 % når solariebruken starter før fylte 30 år. Det er også tilstrekkelig dokumentert at solariebruk gir økt risiko for melanom i øyet. Likeså kan UV-stråling svekke immunforsvaret. En rapport fra IARC i 2006³ viste at i tillegg til en markant og konsistent økning i risiko for føflekkreft gir solariebruk liten, om ingen, beskyttelse mot solskader ved videre soleksponering og at det ikke gir noen garanti mot vitamin D-mangel. Den 27. juli i år offentliggjorde IARC (International Agency for Research on Cancer som er en del av WHO) sin konklusjon om at solarier nå er klassifisert som kreftfremkallende for mennesker⁴.

² MMI for Kreftforeningen og Statens strålevern 2004 og TNS Gallup for Kreftforeningen og Strålevernet mars 2009

³ IARC Working Group: *Int J Cancer* 2006; **120**: 1116-22.

⁴ IARC 29/07/2009: http://www.iarc.fr/en/media-centre/iarcnews/2009/sunbeds_uvradiation.php



Både ICNIRP (The International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection), EU's Vitenskapskomite for konsumentprodukter (SCCP), WHO, og Euroskin anbefaler at solstudioene har kvalifisert personell som kan veilede kunden.

Strålevernets erfaringer fra tilsyn med solarier viser manglende etterlevelse av forskriftskrav. Det er avdekket betydelig for høye verdier (ekstreme strålingsnivå i 5 %), manglende eller feil anbefalinger om solingstider og manglende advarselsplakat/ fraråding om bruk for de under 18 år.

WHO har utgitt en rapport⁵ der det gjøres rede for hvilke risikomomenter de ser ved bruk av solarier, og deres råd om hvordan dette bør reguleres. Blant WHO's anbefalinger til helseovgiverne er at det bør innføres juridisk bindende regelverk, bedre informasjon til brukerne, innskrenket adgang for de under 18 år og redusere antall selvbetjente studier der det ikke er veiledning til kunde av en operatør.

Etter 2003 har, i tillegg til Frankrike, både Australia og Skottland innført 18-års aldersgrense for bruk av solarium. I Tyskland er det vedtatt en ny lov som innfører 18-års aldersgrense for bruk av solarier og krav om kompetent betjening i solstudioer. I tillegg har flere stater i USA innført aldersgrenser mellom 13 og 16 år. Flere land har innført restriksjoner i form av krav om betjening, krav om samtykke fra foreldre for barn under 16 år (Canada) og krav om registrering og samtykke fra den som skal sole seg (Spania og Australia).

På det nordiske sjefsmøtet for strålevernmyndigheter i 2009 var det enighet om å arbeide for 18-års aldersgrense og betjeningskrav i solstudioer i de nordiske landene. En offisiell uttalelse fra nordiske strålevernmyndigheter er under utarbeidelse.

På bakgrunn av den kunnskap og dokumentasjon som foreligger, er det en definert risiko ved bruk av solarium for unge under 18 år og andre utsatte grupper. Strålevernet finner ikke at tilbud av solarium for disse gruppene er i tråd med de krav til forsvarlighet som følger av lov om strålevern og bruk av stråling.

På denne bakgrunn foreslås nytt annet og tredje ledd til § 36:

"Det er forbudt for virksomheter å tilby solarier til kosmetisk formål til salg, utleie eller bruk til personer under 18 år.

Virksomheter som tilbyr solarier til kosmetisk formål til utleie eller bruk, skal til enhver tid være betjent av personell over 18 år med tilstrekkelig opplæring. Personellet skal informere den enkelte kunde om relevante risikofaktorer ved solariebruk. Virksomheten må kunne dokumentere overfor tilsynsmyndigheten at opplæring er gitt."

- **Rekvisisjon § 40**

Ordet rekvisisjon bør byttes ut med "henvisning" (gjennomgående for hele paragrafen). Rekvisisjon er en konkret bestilling av en undersøkelse eller behandling. Ordet henvisning åpner for en vurdering av type undersøkelse og berettigelse.

I første ledd er det en skrivefeil; screeningprogrammer skal være i flertall og ikke i entall.

- **Representative doser/ administrert aktivitet til pasient § 41**

⁵ WHO (2003). Artificial tanning sunbeds – risks and guidance. WHO, Geneva.



Strålevernet foreslår å tilføre følgende i tredje setning: "Dersom virksomhetens representative dose/administrert aktivitet for en gitt undersøkelse er høyere"

- **Medisinsk kompetanse § 43 a)**

Det er en henvisningsfeil til § 8 bokstav u), riktig henvisning skal være § 8 annet ledd.

For å presisere og klargjøre bestemmelsen foreslår Strålevernet å omformulere slik:

"Ved bruk av røntgen og MR som er underlagt godkjenningsplikt etter § 8 bokstav g) og § 8 annet ledd; lege med spesialistgodkjenning i radiologi eller tannlege med spesialistgodkjenning i kjeve- og ansiktsradiologi. Ved bruk av røntgen og MR innen spesifikke disipliner, herunder hjerte/kar-radiologi, lungeradiolog;, lege med spesialistgodkjenning innen sitt fagområde."

- **Medisinsk kompetanse § 43 f)**

For å presisere og klargjøre bestemmelsen foreslår Strålevernet å omformulere slik:

"Ved intraoral dentalradiografi, tannlege eller tannpleier; ved ekstraoral dentalradiografi (apparaturløst ikke underlagt krav om godkjenning iht. § 8 bokstav g), tannlege med relevant spesialistgodkjenning."

- **Kompetanse til å betjene apparatur for medisinsk strålebruk § 46 første ledd**

For å presisere og klargjøre bestemmelsen foreslår Strålevernet å omformulere slik:

"Røntgen- og MR-apparater skal betjenes av radiograf eller lege med relevant spesialistgodkjenning, eventuelt tannlege med relevant spesialistgodkjenning dersom slik apparatur brukes innen dental radiologi."

Med hilsen

Ole Harbitz
direktør

Hanne Kofstadmoen
seniorrådgiver