

## Innehåll

|  |           |
|--|-----------|
| Sammanfattning .....   | 3         |
| <b>1 Förslag till lag om ändring i strålskyddslagen (1988:220) .....</b>                         | <b>4</b>  |
| <b>2 Ärendet .....</b>   | <b>10</b> |
| <b>3 EU:s lagstiftning på strålskyddsområdet.....</b>  | <b>10</b> |
| 3.1 Det grundläggande strålskyddsdirektivet.....   | 10        |
| 3.2 Övrig EU-lagstiftning på strålskyddsområdet.....   | 11        |
| 3.3 Genomförandet i svensk lagstiftning .....  | 12        |
| <b>4 Höjning av åldersgränsen för arbete med strålning.....</b>                                  | <b>13</b> |
| <b>5 Utvidgning av tillståndskrav för hantering av och utförelse av radioaktiva ämnen .....</b>  | <b>14</b> |
| 5.1 Tillståndsplikt för deponering, återvinning och återanvändning av radioaktivt material. .... | 15        |
| 5.2 Utökad tillståndsplikt för utförelse av radioaktiva ämnen....                                | 16        |
| 5.3 Utvidgade ansvarsbestämmelser .....  | 17        |
| <b>6 Riktlinjer för tillståndsprövning.....</b>  | <b>18</b> |
| 6.1 Grundläggande allmänna principer för tillståndsprövningen.....                               | 18        |
| 6.2 Onödig spridning av radiologisk utrustning.....  | 19        |
| <b>7 Skydd mot naturlig strålning .....</b>  | <b>21</b> |
| 7.1 Krav på skyddsåtgärder enligt direktivet .....   | 21        |

|   |           |
|---|-----------|
| 7.2 Skydd mot naturlig strålning enligt nuvarande lagstiftning .....  | 23        |
| <b>8 Förbud mot tillsats av radioaktiva ämnen i bl.a. livsmedel och leksaker .....</b>                        | <b>23</b> |
| <b>9 Utvidgad tillämpning av strålskyddslagen till s.k externa arbetstagare samt dessas arbetsgivare.....</b> | <b>24</b> |
| 9.1 Överväganden och förslag.....   | 26        |
| <b>10 Vissa förordningsändringar .....</b>  | <b>27</b> |
| <b>11 Konsekvensbedömning .....</b>   | <b>28</b> |
| <b>12 Ikraftträdande .....</b>  | <b>28</b> |
| <b>13 Författningskommentar strålskyddslagen.....</b>   | <b>28</b> |

## Sammanfattning

I promemorian föreslås ändringar i strålskyddslagen (1988:220) och andra författningar på strålskyddsområdet. Förslagen är föranledda främst av att ett nytt EG-direktiv om fastställande av grundläggande säkerhetsnormer till följd av joniserande strålning (BSS, 96/29/Euratom) har antagits. Direktivet träder i kraft den 13 maj 2000. Vidare föreslås några ytterligare ändringar i strålskyddslagstiftningen för att genomföra andra EG-direktiv på området.

I huvudsak föreslås följande ändringar i strålskyddslagstiftningen. Strålskyddslagens regler blir tillämpliga även på s.k. externa arbetstagare, som utför arbete i anslutning till en strålkälla utan att vara anställda av den som bedriver verksamheten med strålning. Åldersgränsen för arbete med joniserande strålning höjs till 18 år. Vidare föreslås att utförelse av sådant radioaktivt ämne som inte utgör kärnämne enligt lagen om strategiska produkter blir tillståndspliktigt samt att det uttryckligen anges i lagen att tillståndsplikt krävs för deponering, återvinning eller återanvändning av visst radioaktivt material. Dessa ändringar innebär samtidigt förslag om en utvidgning av strålskyddslagens ansvarsbestämmelser. Det föreslås också att de grundläggande principerna om berättigandet av strålanvändning och optimering av strålskyddet införs i lagen samt att man vid tillståndsgivning skall beakta intresset av att radiologisk utrustning inte sprids i onödan.

# 1 Förslag till lag om ändring i strålskyddslagen (1988:220)

Härigenom föreskrivs<sup>1</sup> i fråga om strålskyddslagen (1988:220) dels att 6, 7, 8, 16, 20 och 36 §§ skall ha följande lydelse, dels att det i lagen skall införas två nya paragrafer, 20 b § och 21 a §, av följande lydelse.

*Nuvarande lydelse*

*Föreslagen lydelse*

## 6 §

Den som bedriver verksamhet med strålning skall med hänsyn till verksamhetens art och de förhållanden under vilka den bedrivs

1. vidta de åtgärder och iaktta de försiktighetsmått som behövs för att hindra eller motverka skada på människor, djur och miljö,

<sup>1</sup> Jfr rådets direktiv 90/641/EURATOM av den 4 december 1990 om praktiskt strålskydd för externa arbetstagare som löper risk att utsättas för joniserande strålning i sin verksamhet inom kontrollerade områden (EGT L 349, 13.12.1990, s. 21, Celex 390L0641), rådets direktiv 96/29/EURATOM av den 13 maj 1996 om fastställande av grundläggande säkerhetsnormer för skydd av arbetstagarnas och allmänhetens hälsa mot de faror som uppstår till följd av joniserande strålning (EGT L 159, 29.6.1996, s.1, Celex 396L0029, rådets direktiv 97/43/EURATOM av den 30 juni 1997 om skydd för personers hälsa mot faror vid joniserande strålning i samband med medicinsk behandling (EGT L 180, 9.7.1997, s.22, Celex 397L0180) och rådets förordning (EURATOM) nr 1493/93 av den 8 juni 1993 om transport av radioaktiva ämnen mellan medlemsstater (EGT L 148, 19.6.1993, s. 1, Celex 393R1493).

*Nuvarande lydelse**Föreslagen lydelse*

2. kontrollera och upprätthålla strålskyddet på den plats och i den lokal och övriga utrymmen där strålning förekommer,

3. väl underhålla tekniska anordningar samt mät- och strålskyddsutrustning som används i verksamheten.

*Vad som sägs i första stycket skall gälla även för den som sysselsätter arbetstagare i en verksamhet där arbetstagarna utsätts eller kan utsättas för strålning i sådan omfattning att strålningen inte är av försumbar betydelse i det enskilda fallet.*

## 7 §

Den som bedriver verksamhet med strålning skall svara för att den som är sysselsatt i verksamheten har god kännedom om de förhållanden, villkor och föreskrifter under vilka verksamheten bedrivs samt blir upplyst om de risker som kan vara förenade med verksamheten. Den som bedriver verksamheten skall förvissa sig om att den som är sysselsatt i verksamheten har den utbildning som behövs och vet vad han skall iaktta för att strålskyddet skall fungera tillfredsställande.

*Vad som sägs i första stycket skall gälla även för den som sysselsätter arbetstagare i en verksamhet där arbetstagarna utsätts eller kan utsättas för strålning i sådan omfattning att strålningen inte är av försumbar betydelse i det enskilda fallet.*

*Nuvarande lydelse**Föreslagen lydelse*

## 8 §

Den som är sysselsatt i verksamhet med strålning skall använda de skyddsanordningar och vidta de åtgärder i övrigt som behövs för att strålskyddet skall fungera tillfredsställande

Den som är sysselsatt i verksamhet med strålning *eller i sitt arbete utsätts eller kan utsättas för strålning i sådan omfattning att strålningen inte är av försumbar betydelse i det enskilda fallet* skall använda de skyddsanordningar och vidta de åtgärder i övrigt som behövs för att strålskyddet skall fungera tillfredsställande.

## 16 §

Den som är under 16 år får inte sysselsättas i *arbete* som är *förenat* med joniserande strålning.

Den som är under 18 år får inte sysselsättas i *verksamhet* som är *förenad* med joniserande strålning. *Undantag får endast göras för den som för sin utbildning måste befatta sig med radioaktiva ämnen eller med en teknisk anordning som kan alstra joniserande strålning.*

Regeringen eller den myndighet regeringen bestämmer får meddela särskilda föreskrifter i fråga om *arbetstagar* under 18 år som utför sådant arbete.

Regeringen eller den myndighet regeringen bestämmer får meddela särskilda föreskrifter i fråga om *dem som är under 18 år och som sysselsätts i verksamhet med*

*Nuvarande lydelse**Föreslagen lydelse**strålning.*20 §<sup>2</sup>

Tillstånd krävs för att

1. tillverka, till landet införa, transportera, saluföra, överlåta, upplåta, förvärva, inneha eller använda *ett radioaktivt ämne,*

2. tillverka, till landet införa, saluföra, överlåta, förvärva, inneha, använda, installera, eller underhålla en teknisk anordning som kan och är avsedd att sända ut joniserande strålning eller sådan del av anordningen som är av väsentlig betydelse från strålnings synpunkt,

3. tillverka, till landet införa, saluföra, överlåta, upplåta, förvärva, inneha, använda, installera eller underhålla andra tekniska anordningar än sådana som avses i 2 och som kan alstra joniserande strålning och för vilka regeringen eller den myndighet regeringen bestämmer föreskrivit krav på tillstånd,

4. från landet utföra radioaktivt avfall.

1. tillverka, till landet införa, transportera, saluföra, överlåta, upplåta, förvärva, inneha, *använda, deponera, återvinna eller återanvända ett radioaktivt ämne eller ett material som innehåller radioaktiva ämnen,*

4. från landet utföra radioaktivt avfall *eller sådant radioaktivt ämne som inte utgör kärnämne enligt lagen (1998:397) om strategiska produkter.*

<sup>2</sup> Senaste lydelse 1995:874.

## Nuvarande lydelse

## Föreslagen lydelse

## 21 a §

Tillstånd enligt denna lag för en verksamhet med joniserande strålning får lämnas endast om verksamheten medför en nytta som är större än den skada som strålningen kan förorsaka och bestrålningen av människor är begränsad så långt som det är rimligt.

Vid prövning av ärenden om tillstånd enligt denna lag skall även beaktas att onödig spridning av radiologisk utrustning undviks.

## 36 §

Till böter eller fängelse i högst två år döms den som med uppsåt eller av oaktsamhet

1. bryter mot 16 § första stycket eller 20 § 1 eller 2. 1. bryter mot 16 § första stycket eller 20 § 1, 2 eller 4,

2. bryter mot föreskrift som meddelats med stöd av 12 § första stycket, 13 § andra stycket, 14 §, 15 §, 16 § andra stycket, 17 §, 19 § första stycket, 20 § 3 eller 21 §,

3. bryter mot villkor som meddelats med stöd av 26 eller 27 §,

4. bryter mot ett föreläggande eller förbud som meddelats med stöd av 32 § första stycket.

Denna lag träder i kraft den 13 maj 2000

## 2 Ärendet

Statens strålskyddsinstitut, SSI, har till Miljödepartementet kommit in med en skrivelse om förslag till vissa ändringar i strålskyddslagstiftningen med anledning av bl.a. ett nytt grundläggande EG-direktiv angående strålsäkerhet. Direktivet, som ersätter ett äldre direktiv inom samma område, innehåller grundkrav för användningen av joniserande strålning i syfte att skydda arbetstagare och befolkningen från skadeverkningar av sådan strålning.

Denna promemoria, som har utarbetats inom Miljödepartementet, bygger på SSI:s skrivelse.

## 3 EU:s lagstiftning på strålskyddsområdet

Att Sverige blev medlem i Europeiska unionen innebar samtidigt att Sverige anslöt sig till Europeiska atomenergigemenskapen (EURATOM). Bestämmelserna i kapitlet om hälsoskydd i Euratomfördraget (artiklarna 30-39) tar sikte på strålskyddet. EU:s ministerråd fastställer grundläggande normer för högsta tillåtna doser, exponering och kontamination och de grundläggande principerna för medicinsk kontroll av arbetstagarna. Varje medlemsstat är skyldig att utfärda bestämmelser som säkerställer efterlevnaden av de grundläggande normerna. Kommissionen skall enligt artikel 33 Euratomfördraget underrättas om de nationella bestämmelserna och alla förslag till ändringar som görs i dem.

### 3.1 Det grundläggande strålskyddsdirektivet

Med stöd av bestämmelserna i kapitlet om hälsoskydd i Euratom-fördraget har en omfattande sekundärlagstiftning utfärdats på strålskyddsområdet. Den viktigaste sekundärlagstiftningen utgörs av rådets direktiv 80/836/Euratom av den 15 juli 1980 om fastställande av grundläggande säkerhetsnormer för skydd av arbetstagarnas och allmänhetens hälsa mot de faror som uppstår till följd av joniserande strålning, med tillägg 84/467/Euratom. Detta direktiv kommer från och med den 13 maj 2000 att ersättas av ett nytt grundläggande strålskyddsdirektiv, rådets direktiv 96/29/Euratom av den 13 maj 1996 om fastställande av grundläggande säkerhetsnormer för skydd av arbetstagarnas och allmänhetens hälsa mot de faror som uppstår till följd av joniserande strålning. Det bygger i allt väsentligt på tidigare givna strålskyddsrekommendationer från International Commission on Radiological Protection (ICRP) och innebär därmed inga radikala omvärderingar av riskerna med strålning. Direktivet grundar sig på artiklarna 31 och 32 i Euratom-fördraget. En viss diskussion har förekommit mellan Sverige och EG-kommissionen angående vilka anpassningar som behöver göras med hänsyn till det nya direktivet. Bl.a. har kommissionen erhållit meddelande enligt artikel 33 i Euratom-fördraget om Statens strålskyddsinstitutets förslag till föreskrifter för genomförande av vissa artiklar. Det nya direktivet föranleder vissa överväganden om ändringar i strålskyddslagen.

### 3.2 Övrig EU-lagstiftning på strålskyddsområdet

Förutom det grundläggande strålskyddsdirektivet finns ett antal andra centrala direktiv och förordningar. Exempel på detta är rådets direktiv 84/466/Euratom av den 3 september 1984 om fastställande av grundläggande strålskyddsåtgärder för personer som genomgår medicinsk undersökning eller behandling, det s.k. patientdirektivet. Detta direktiv kommer att ersättas av rådets direktiv 97/43/Euratom om skydd av människors hälsa mot faror

med joniserande strålning i samband med medicinska bestrålningar, som träder i kraft samtidigt som det nya grundläggande strålskyddsdirektivet. Vidare kompletteras det grundläggande strålskyddsdirektivet av rådets direktiv (90/641/Euratom) av den 4 december 1990 om praktiskt strålskydd för externa arbetstagare som löper risk att utsättas för joniserande strålning i sin verksamhet inom kontrollerade områden, vilket innehåller bestämmelser om det praktiska skyddet för den som i sitt arbete kommer i kontakt med strålning utan att vara anställd av den som bedriver verksamheten. Bestämmelser om ett tillståndsförfarande vid transporter av radioaktivt avfall samt begränsningar i rätten till export av till länder utanför gemenskapen återfinns i rådets direktiv (92/3/Euratom) av den 3 februari 1992 om övervakning och kontroll av transport av radioaktivt avfall mellan medlemsstater samt till och från gemenskapen. I rådets förordning (1493/93) av den 8 juni 1993, regleras transport av radioaktiva ämnen mellan medlemsstater. Alla de angivna rättsakterna föranleder också vissa överväganden rörande ändringar i strålskyddslagstiftningen.

### 3.3 Genomförandet i svensk lagstiftning

EG-direktiven kan till stora delar genomföras genom föreskrifter från Statens strålskyddsinstitut (SSI) med stöd av befintliga bemyndiganden i strålskyddslagstiftningen. SSI har efter beaktande av EG-kommissionens synpunkter hittills utfärdat föreskrifter om berättigande, optimering och dosgränser i SSIFS 1998:4, föreskrifter om dosmätning i SSIFS 1998:5, föreskrifter om kategoriindelning i SSIFS 1998:3 och föreskrifter om läkarundersökning i SSIFS 1998:6. 1998 års myndighetsföreskrifter ersätter efter EG-anpassning äldre föreskrifter eller villkor, vars innehåll i princip motsvarat de nya bestämmelserna. Enligt anslutningsfördraget för Sverige gällde en tvåårig övergångsperiod beträffande EG:s grundläggande strålskyddsbestämmelser i händelse av att Sverige inte skulle hinna slutföra

sitt anpassningsarbete innan tidpunkten för anslutning till unionen. Av samma skäl gällde en tvåårig övergångsperiod beträffande direktivet om skydd av externa arbetstagare som löper risk att utsättas för joniserande strålning i sin verksamhet inom kontrollerade områden (90/641/Euratom).

I samband med Sveriges inträde i EU gjordes vissa ändringar i strålskyddslagen, lagen om kärnteknisk verksamhet och lagen om strategiska produkter (se prop. 1994/95:118, bet. 1994/95:NU21, rskr.1994/95:391). Strålskyddslagens tillämpningsområde utvidgades till att omfatta tillståndsprovning vid export av radioaktivt avfall och vissa grundläggande begränsningar i rätten till export togs in i lagen.

Vissa ytterligare kompletteringar av befintlig lagstiftning måste dock göras. En arbetsgrupp inom departementet har identifierat områden där det finns anledning att överväga ändringar i strålskyddslagstiftningen. Dessa överväganden redovisas under avsnitten 4-10.

## 4 Höjning av åldersgränsen för arbete med strålning

**Förslag:** Åldersgränsen för arbete med joniserande strålning höjs till 18 år. Undantag görs endast för det fall en person under 18 år i utbildningssyfte måste använda strålkällor.

Det grundläggande strålskyddsdirektivet föreskriver i artiklarna 8-14 dosgränser för den tillåtna bestrålningen per år av olika kategorier människor. Det gäller olika gränser för arbetstagare, allmänheten och lärlingar och studerande som i sin utbildning måste använda strålkällor. Vidare gäller särskilda gränser för kvinnor sedan graviditet konstaterats.

Enligt artikel 8 får personer under 18 år inte tilldelas arbete som medför att de utsätts för strålning. Undantag görs endast för lärlingar och studerande som under sina studier måste använda

strålkällor. För dessa gäller enligt artikel 11 särskilda dosgränser, som finns angivna i Strålskyddsinstitutets föreskrifter SSIFS 1998:4.

Enligt 16 § strålskyddslagen får den som är under 16 år inte sysselsättas i arbete som är förenat med joniserande strålning. Vidare får särskilda föreskrifter meddelas i fråga om arbetstagare under 18 år som utför sådant arbete.

Det föreslås därför att paragrafen ändras på så sätt att den som är under 18 år inte får sysselsättas i verksamhet med joniserande strålning, med undantag för den som för sin utbildning måste befatta sig med strålkällor. Bestämmelsen bör, i likhet med tidigare, kompletteras med en möjlighet för regeringen eller den myndighet regeringen bestämmer att meddela särskilda föreskrifter i fråga om sådana underåriga personer.

## 5 Utvidgning av tillståndskrav för hantering av och utförelse av radioaktiva ämnen

Artikel 2.1.a) i det grundläggande strålskyddsdirektivet anger att direktivet är tillämpligt bl.a. på produktion, bearbetning, hantering, användning, innehav, förvaring, transport, import till och export från gemenskapen samt deponering av radioaktiva ämnen. Av artikel 5 följer att tillstånd skall krävas för deponering, återvinning och återanvändning av radioaktiva ämnen eller material som innehåller radioaktiva ämnen vilka härrör från någon tillståndspliktig verksamhet. Direktivet ger utrymme för medlemsländerna att föreskriva om undantag från sådan tillståndsplikt. Statens strålskyddsinstitut har med stöd av ett bemyndigande i strålskyddslagen medgett flera sådana undantag i institutets föreskrifter.

Strålskyddslagen innehåller bestämmelser om krav på tillstånd att från landet utföra radioaktivt avfall. Kravet infördes som en del

av implementeringen av rådets direktiv 92/3/Euratom om övervakning och kontroll av transport av radioaktivt avfall mellan medlemsstater samt till och från gemenskapen. Det direktivet kompletteras av rådets förordning (EURATOM) 1493/93 om gränsöverskridande transporter av radioaktiva ämnen, som innehåller bestämmelser om rapportförfaranden. Förordningen överlåter till medlemsländerna att upprätta ansvarsbestämmelser enligt sin nationella lagstiftning.

Export och utförelse av sådant radioaktivt ämne som utgör kärnämne enligt lagen (1998:397) om strategiska produkter, dvs. bl.a. uran, plutonium och använt kärnbränsle som inte har placerats i slutförvar, omfattas av tillståndsplikt enligt den lagen. Lagen omfattar även ansvarsbestämmelser för det fall den inte efterlevs. Enligt lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet råder förbud mot att här i landet utan tillstånd slutförvara använt kärnbränsle eller kärnavfall från en kärnteknisk anläggning eller en annan kärnteknisk anläggning i ett annat land. Detsamma gäller mellanlagring, dvs. sådan lagring som sker i avvaktan på slutförvaring.

## 5.1 Tillståndsplikt för deponering, återvinning och återanvändning av radioaktivt material.

**Förslag:** Strålskyddslagen ändras så att det uttryckligen anges att deposition, återvinning och återanvändning av radioaktiva ämnen och material som innehåller radioaktiva ämnen omfattas av tillståndsplikt.

Med hänsyn till utformningen främst av artikel 5 i det grundläggande strålskyddsdirektivet aktualiseras frågan om en utvidgning av tillståndsplikten för hantering av radioaktiva ämnen. I strålskyddslagen föreskrivs att tillstånd krävs för att tillverka, till landet införa, saluföra, överlåta, upplåta, förvärva, inneha eller använda ett radioaktivt ämne. Det kan ifrågasättas om inte

direktivets begrepp deponering, återvinning och återanvändning redan omfattas av lagen i dess nuvarande lydelse och om inte även ett material som innehåller radioaktiva ämnen som härrör från tillståndspliktig verksamhet täcks av begreppet ”radioaktiva ämnen”. En huvudprincip enligt strålskyddslagen är att tillstånd alltid krävs för befattning med källor till joniserande strålning (se prop. 1987/88:88 s. 34.) Intresset av att oklarheter undviks talar dock för en lagändring. Det föreslås därför att strålskyddslagen ändras så att det uttryckligen anges att deposition, återvinning och återanvändning av radioaktiva ämnen och material som innehåller radioaktiva ämnen omfattas av tillståndsplikt. Förslaget innebär en komplettering i förhållande till förbudet i kärntekniklagen mot slutförvaring och lagring av använt kärnbränsle eller kärnavfall från en kärnteknisk anläggning, eftersom begreppet radioaktiva ämnen är ett vidare begrepp än använt kärnbränsle eller kärnavfall.

## 5.2 Utökad tillståndsplikt för utförelse av radioaktiva ämnen.

**Förslag:** Strålskyddslagen ändras på så sätt att tillstånd skall krävas även för utförelse av alla slags radioaktiva ämnen för vilka tillstånd inte redan krävs enligt lagen om strategiska produkter.

Enligt nuvarande lagstiftning krävs inte tillstånd för utförelse av radioaktiva ämnen, när det inte är fråga om radioaktivt avfall eller sådant kärämne som redan regleras genom lagen om strategiska produkter. Det kan i och för sig ifrågasättas om detta förhållande är av någon praktisk betydelse, med hänsyn till att en utförelse ur landet förutsätter åtminstone innehav och transport av det radioaktiva ämnet, vilka förhållanden omfattas av tillståndsplikten. Att uttryckligen föreskriva att tillstånd skall krävas för att från landet utföra radioaktiva ämnen medför dock den fördelen att det därigenom tillskapas en förutsättning att införa de ansvarsbestämmelser som rådet förväntar sig av medlemsstaterna

om rådets förordning (EURATOM) 1493/93 om transport av radioaktiva ämnen mellan medlemsstater inte efterlevs, även om det inte skulle krävas tillstånd för utförseln av ämnet ifråga enligt lagen om strategiska produkter. En uttrycklig föreskrift om tillståndsbeläggning avseende utförsel även av radioaktiva ämnen som inte omfattas av lagen om strategiska produkter medför också den fördelen att man från tillståndssynpunkt inte gör någon åtskillnad mellan radioaktiva ämnen och radioaktivt avfall, vilket förenklar tillämpligheten av tillståndskravet. Det finns ofta en gråzon beroende på hur olika aktörer uppfattar ett radioaktivt ämnes användbarhet. Det föreslås därför att strålskyddslagen ändras på så sätt att tillstånd skall krävas även för utförsel av alla slags radioaktiva ämnen för vilka inte tillstånd redan krävs enligt lagen om strategiska produkter.

### 5.3 Utvidgade ansvarsbestämmelser

**Förslag:** Strålskyddslagen ändras så att även olovlig utförsel av radioaktiva ämnen som inte utgör kärnämnen enligt lagen om strategiska produkter straffbeläggs.

I samband med att kravet på tillstånd enligt strålskyddslagen utvidgas även till utförsel av sådana radioaktiva ämnen som inte utgör kärnämnen enligt lagen om strategiska produkter, föreslås att olovlig utförsel av sådana ämnen straffbeläggs i motsvarande mån. Härigenom säkerställs att all utförsel av radioaktiva ämnen som står i strid med förordningen 1493/93 Euratom blir straffsanktionerad. Enligt gällande lag är tillverkning, införande till landet, transport, saluförande, överlåtelse, upplåtelse, förvärv, innehav eller användning av ett radioaktivt ämne straffbelagt enligt strålskyddslagen om inte tillstånd erhållits till verksamheten. Det framstår därför vidare som naturligt att även olovlig utförsel av radioaktiva ämnen straffbeläggs på motsvarande sätt.

## 6 Riktlinjer för tillståndsprovning

Frågor om tillstånd enligt strålskyddslagen prövas av regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer. Regeringen har delegerat tillståndsprovningen till Statens strålskyddsinstitut, SSI. De nu aktuella direktiven innehåller riktlinjer för tillståndsprovningen i olika avseenden, vilket aktualiserar frågan om dessa riktlinjer bör införas i lagen.

### 6.1 Grundläggande allmänna principer för tillståndsprovningen.

**Förslag:** Strålskyddslagen ändras så att det uttryckligen föreskrivs att tillstånd för en verksamhet med joniserande strålning får lämnas endast om verksamheten medför en nytta som är större än den skada som strålningen kan förorsaka om bestrålningen av människor begränsas så långt som det är rimligt möjligt med hänsyn till ekonomiska och samhälleliga faktorer.

**Bedömning:** Strålskyddslagens bestämmelser om återkallelse av tillstånd och möjligheter att tidsbegränsa tillstånd är tillräckliga för att uppfylla det grundläggande strålskyddsdirektivets krav på att det skall vara möjligt att ompröva ett tillstånd.

I artikel 6.1 och 6.3 i det grundläggande strålskyddsdirektivet anges de grundläggande allmänna principerna för strålskyddet, och medlemsstaterna är skyldiga att säkerställa att dessa följs. Principerna omfattar de av ICRP sedan länge formulerade grundsatserna för allt strålskydd: 1) All verksamhet med joniserande strålning skall vara berättigad, varmed avses att den skall medföra en nytta för människor eller samhället som är större än de risker som strålningen kan tänkas medföra, 2) strålskyddet skall vara optimerat, varmed avses att de stråldoser människor utsätts för skall hållas så låga som rimligen är möjligt med hänsyn

till ekonomiska och samhällseliga faktorer samt 3) fastställda dosgränser får inte överskridas. Dessa principer finns införda i Statens strålskyddsinstitutets föreskrifter (SSI FS 1998:4) om dosgränser vid verksamhet med joniserande strålning, men kommissionen har rekommenderat att de erhåller en mer central position genom att införas i lagen. Det föreslås därför att strålskyddslagen ändras på så sätt att det uttryckligen föreskrivs att principerna om berättigande och optimering skall tillämpas vid tillståndsgivningen.

Enligt 6 § 1. strålskyddslagen är den som bedriver verksamhet med strålning skyldig att med hänsyn till verksamhetens art och de förhållanden under vilka den bedrivs vidta de åtgärder och iaktta de försiktighetsmått som behövs för att hindra eller motverka skador på människor, djur och miljö. Ett överskridande av fastställda dosgränser innebär ett brott mot detta stadgande. Någon lagändring till följd av direktivet erfordras därför inte i denna del.

I artikel 6.2 föreskrivs att existerande kategorier eller slag av verksamheter skall kunna ses över såvitt avser berättigandet, när nya och viktiga fakta rörande deras effektivitet eller konsekvenser framkommer. För det fall att nya och viktiga fakta som påverkar bedömningen av en verksamhets berättigande skulle framkomma torde den nuvarande möjligheten att enligt 28 § strålskyddslagen återkalla ett givet tillstånd vara tillfyllest för att uppfylla direktivets krav. Vidare har tillsynsmyndigheten vid prövningen om ett tillstånd skall ges enligt 24 § strålskyddslagen möjlighet att begränsa tillståndets giltighet till viss tid. Nya och viktiga fakta kan sedan beaktas i samband med prövningen av en eventuell ansökan om förlängning av tillståndet. Av betydelse i detta sammanhang är också möjligheten att under tillståndets giltighetstid med stöd av 26 § strålskyddslagen meddela ytterligare villkor för tillståndet. Något behov av att ändra strålskyddslagen till följd av artikel 6.2 torde därför inte föreligga.

## 6.2 Onödigt spridning av radiologisk utrustning.

**Förslag:** En särskild föreskrift om att det vid tillståndsprövningen särskilt skall beaktas att onödigt spridning av radiologisk utrustning undviks införs i strålskyddslagen.

Ett nytt direktiv 97/43/Euratom om skydd av människors hälsa mot faror med joniserande strålning i samband med medicinska bestrålningar, det s.k. patientdirektivet, träder i kraft samtidigt som det nya grundläggande strålskyddsdirektivet. Direktivet behandlar skydd för patienter som genomgår undersökningar eller behandlingar med joniserande strålning. Det kompletterar det grundläggande strålskyddsdirektivet och är också tillämpligt på anhöriga som utanför sin yrkesutövning hjälper och stödjer patienter, frivilliga försökspersoner i medicinsk forskning samt på vissa rättsliga och försäkringstekniska undersökningar. Det ersätter ett äldre direktiv på området.

I patientdirektivets artikel 8.1 stadgas att medlemsländerna skall arbeta för att hindra onödigt spridning av radiologisk utrustning. Ett motsvarande stadgande återfinns även i det äldre direktivet. Med radiologisk utrustning avses i detta sammanhang apparater för medicinsk bestrålning av människor med joniserande strålning. Artikeln strider mot allmänna principer om fri konkurrens och är egentligen föga relevant för Sverige, där det överlägset största antalet sådana apparater tillhör den offentliga sjukvården som kan antas inte inköpa onödiga apparater. Man kan också se särskilda geografiska förhållanden för Sveriges del i glesbygderna. Införskaffande av t.ex. en röntgenutrustning som får en låg utnyttjandegrad skulle kunna anses vara ”onödigt” i direktivets anda, men det är inte rimligt att patienter skall behöva

resa mycket långa sträckor för att få en adekvat undersökning. Artikeln har emellertid vållat tillämpningsproblem i många länder. Detta visas bl.a. av EG-domstolens dom C-21/96 av den 9 oktober 1997, vari domstolen fastslagit att Spanien underlåtit att uppfylla sina fördragsenliga skyldigheter genom att inte ha genomfört bl.a. motsvarigheten till artikel 8 i det nya patientdirektivet i sin nationella lagstiftning. Kommissionen har också anmärkt att det saknas ett explicit stadgande om onödig spridning av radiologisk utrustning i svensk rätt. Med hänsyn härtill finns det anledning att särskilt uppmärksamma artikel 8 i det nya patientdirektivet. Anskaffandet av radiologisk utrustning är tillståndspliktigt enligt strålskyddslagen. Det föreslås med hänsyn till det anförda att en särskild föreskrift om att det vid tillståndsprövningen skall beaktas att onödig spridning av radiologisk utrustning undviks införs i strålskyddslagen.

## 7 Skydd mot naturlig strålning

|  |
|--|
| <p><b>Bedömning:</b> Lagstiftningsåtgärder behöver inte vidtas med anledning av att det grundläggande strålskyddsdirektivet gjorts tillämpligt även på s.k. naturliga strålkällor.</p> |
|--|

Det nya grundläggande strålskyddsdirektivet är enligt artikel 2.2 tillämpligt även på verksamheter där förekomsten av naturliga strålkällor, som inte beror på att naturliga radionuklider behandlas eller har behandlats med hänsyn till sina radioaktiva, klyvbara eller fertila egenskaper, medför att arbetstagarna eller allmänheten utsätts för bestrålning i sådan omfattning att detta inte kan förbises från strålskyddssynpunkt. Detta innebär en utvidgning av tillämpningsområdet jämfört med det äldre strålskyddsdirektivet, vars tillämpningsområde närmast motsvarat vad som enligt den svenska strålskyddslagen utgör verksamhet med strålning. Därför aktualiseras frågan om den svenska lagstiftningen är tillräcklig för att uppfylla direktivets krav.

## 7.1 Krav på skyddsåtgärder enligt direktivet

Artikel 2.2 hänvisar närmare till direktivets sjunde avdelning, artiklarna 40-42. Dessa artiklar innehåller bestämmelser om skydd mot betydande ökning av bestrålningen på grund av naturliga strålkällor. Enligt artikel 40.2 är medlemsstaterna skyldiga att säkerställa att de verksamheter i vilka naturligt förekommande radioaktiva ämnen förekommer identifieras med hjälp av undersökningar eller andra lämpliga metoder. Direktivet anger att i synnerhet vissa verksamheter omfattas, nämligen verksamheter där arbetstagare och enskilda utsätts för toron- eller radondöttrar, gammastrålning eller någon annan bestrålning på arbetsplatser, t.ex. kurorter, grottor, gruvor, underjordiska arbetsplatser och vissa arbetsplatser ovan jord i bestämda områden. Vidare omfattas verksamheter som innebär arbete med och lagring av material vilka vanligen inte betraktas som radioaktiva, men som innehåller naturligt förekommande radionuklider som medför att arbetstagare eller enskilda utsätts för strålning i betydligt större omfattning än normalt; likaså verksamheter som leder till uppkomst av restprodukter med samma egenskaper. Slutligen anges flygplansdrift; därmed avses den kosmiska bestrålning som särskilt flygplansbesättningar utsätts för i arbetet. Utöver kravet på att verksamheterna identifieras med hjälp av undersökningar och andra lämpliga metoder föreligger dock ingen absolut skyldighet för medlemsstaterna att vidtaga åtgärder enligt direktivet gentemot verksamheter av nyssnämnt slag. Av artikel 40.3 följer nämligen att skyldighet för medlemsstaterna att vidta de olika skyddsåtgärder som föreskrivs i artiklarna 41 och 42 endast föreligger i den utsträckning medlemsstaterna förklarat att exponeringen för den naturliga strålkällan behöver uppmärksammas och måste bli föremål för kontroll. I den mån en medlemsstat avgett en sådan förklaring lämnar artikel 41 vidare ett

visst skön för medlemsstaterna beträffande genomförandet av rättelseåtgärder och tillämpning av strålskyddsåtgärder.

## 7.2 Skydd mot naturlig strålning enligt nuvarande lagstiftning

SSI mäter regelbundet den naturliga strålningen. Kravet enligt artikel 40.1. på identifiering av berörda verksamheter genom undersökningar eller andra lämpliga metoder aktualiserar därför inte något behov av ändring av den svenska lagstiftningen. Begreppet miljöfarlig verksamhet i miljöbalken innefattar all slags strålning och det är därför redan idag möjligt att med stöd av 9 kap. 4-6 §§ miljöbalken föreskriva krav på tillstånd eller skyddsåtgärder beträffande verksamheter där förekomsten av naturliga strålkällor medför olägenhet för omgivningen.

I arbetsmiljölagen finns bestämmelser om skydd mot ohälsa och olycksfall i arbetet. Genom bemyndiganden i den lagen är det möjligt för regeringen eller Arbetarskyddsstyrelsen att meddela föreskrifter för att förebygga ohälsa eller olycksfall i arbetet. Ett exempel är Arbetarskyddsstyrelsens föfattningssamling AFS 1997:3 om bergarbete, som bl.a. innehåller bestämmelser om strålning från radon eller radondöttrar i gruvor.

Såvitt det går att bedöma finns det således redan tillräckligt lagstöd för att föreskriva om skyddsåtgärder för det fall exponering för naturliga strålkällor behöver bli föremål för kontroll.

## 8 Förbud mot tillsats av radioaktiva ämnen i bl.a. livsmedel och leksaker

**Bedömning:** Direktivets krav på förbud mot att avsiktligt tillsätta radioaktiva ämnen vid framställningen av leksaker, livsmedel smycken eller kosmetika samt mot import och export av sådana varor kan tillgodoses genom att ett sådant förbud med stöd av 15 § strålskyddslagen införs i strålskyddsförordningen.

Artikel 6.5 i det grundläggande strålskyddsdirektivet handlar om konsumentskydd. Enligt den artikeln får medlemsstaterna inte tillåta avsiktlig tillsats av radioaktiva ämnen vid framställningen av livsmedel, leksaker, smycken eller kosmetika och inte heller import eller export av varor med sådana tillsatser. Förbudet, som innebär en skärpning i förhållande till det tidigare strålskyddsdirektivet, är undantagslöst och gäller oavsett om sådana tillsatser skulle kunna anses berättigade av någon särskild anledning.

Enligt 15 § strålskyddslagen får regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer föreskriva förbud dels mot att tillverka, till landet införa, transportera, saluföra, överlåta, upplåta, förvärva, inneha, använda eller ta annan därmed jämförlig befattning med material som innehåller radioaktivt ämne, dels mot att tillverka, till landet införa, saluföra, överlåta, upplåta, förvärva, inneha, använda, installera, underhålla eller ta annan därmed jämförlig befattning med en teknisk anordning som kan alstra strålning och som inte omfattas av tillståndsplikt enligt strålskyddslagen. Denna vidsträckt delegation av normgivningskompetens på området bedöms vara tillräcklig för att i förordningsform kunna föreskriva ett sådant förbud som krävs enligt direktivet. En straffsanktion vid brott mot detta förbud kan därigenom åstadkommas genom bestämmelserna i 36 § strålskyddslagen, där det bl.a. föreskrivs att den som bryter mot en föreskrift som meddelats med stöd av 15 § döms till böter eller fängelse i högst två år. Direktivets krav på ett förbud av det nu redovisade slaget bedöms därför inte kräva någon ändring i strålskyddslagen utan förbudet kan i stället införas i strålskyddsförordningen.

## 9 Utvidgad tillämpning av strålskyddslagen till s.k externa arbetstagare samt dessas arbetsgivare

**Förslag:** Tillämpningsområdet för strålskyddslagen utvidgas till s.k. externa arbetstagare, dvs. egenföretagare och arbetstagare som utan att vara anställda av den som bedriver verksamhet med strålning i sitt arbete kommer i kontakt med strålning, samt dessas arbetsgivare.

Direktiv 90/641/Euratom kompletterar det nu gällande strålskyddsdirektivet och kommer även fortsättningsvis att gälla vid sidan av det nya grundläggande strålskyddsdirektivet. Dess syfte är att skydda externa arbetstagare, dvs. personer som utan att vara anställda av den som bedriver verksamheten tillfälligt arbetar inom ett kontrollerat område på en arbetsplats där strålning förekommer. Det kan röra sig om olika slags entreprenörer, hantverkare eller gästforskare; även egna företagare omfattas av direktivets definition. Huvudregeln är att sådana personer skall åtnjuta en likvärdig skyddsnivå som den fast anställda personalen. Ett ofta anfört exempel är det fall där en målare utför ett arbete i en miljö där strålning förekommer och där målaren kan behöva iaktta vissa skyddsregler.

Direktivet lägger ett delat ansvar dels på den som bedriver verksamhet med strålning, dels på den externa arbetstagarens ordinarie arbetsgivare. Ansvar för den sistnämnda kategorin avser särskilt bl.a. kontroll av dosbegränsningar, information och träning samt registrering av stråldoser som arbetstagaren utsatts för, medan ansvaret för den driftsansvarige för verksamheten är inriktat på de praktiska aspekterna vad avser det strålskydd som direkt är avhängigt av verksamheten. Direktivet föreskriver i artikel 4 att medlemsländerna skall hålla register över alla individuella stråldoser som personer erhållit i sitt arbete. Detta

skall bl.a. utnyttjas för att utfärda dospass, ett officiellt dokument som en extern person, eller en som byter arbetsplats, skall kunna visa upp för arbetsgivaren. Syftet är att kunna överblicka tidigare doser så att inte givna årsdosgränser överskrids.

Av definitionen av begreppet "arbetstagare som utsätts för strålning" i artikel 1 i det nya grundläggande strålskyddsdirektivet följer att även detta direktiv är tillämpligt på all verksamhet där arbetstagare eller egenföretagare löper risk att exponeras för joniserande strålning överstigande någon gällande dosgräns, oavsett vilket slags arbete som utförs.

## 9.1 Överväganden och förslag

Den befintliga strålskyddslagen definierar i 5 § verksamhet med strålning i termer som innebär direkt innehav, användning eller annan hantering av strålkällor. Lagen uppställer i 6 och 7 §§ allmänna skyldigheter om bl.a. försiktighets- och kontrollåtgärder samt utbildnings- och upplysningsplikt för den som bedriver verksamhet med strålning, dvs. arbetsgivaren vilken i de flesta fall är identisk med den fysiska eller juridiska person som är tillståndshavare. Vissa bestämmelser omfattar även skyldigheter för arbetstagare som arbetar med strålning. Här märks främst 8 §, vari föreskrivs att den som är sysselsatt i verksamhet med strålning skall använda de skyddsanordningar och vidta de åtgärder i övrigt behövs för att strålskyddet skall fungera tillfredsställande. Det senare har uppfattats som handgripligt arbete med själva strålkällan. Med hänsyn till den befintliga strålskyddslagens uppbyggnad kan skyldigheter enligt lagen endast åläggas den som bedriver verksamhet med strålning. En extern arbetstagares ordinarie arbetsgivare kan därför inte åläggas skyldigheter enligt lagen. Direktivet 90/641/Euratom har i övrigt genomförts genom SSI:s föreskrifter 1996:3.

Med hänsyn till det anförda bör tillämpningsområdet för strålskyddslagen utvidgas på motsvarande sätt som direktivets. Det föreslås därför att strålskyddslagen ändras på så sätt att det blir

möjligt att ålägga externa arbetsgivare samt deras arbetstagare skyldigheter enligt lagen på samma sätt som för den som bedriver verksamheten med strålning och dennes arbetstagare. Beträffande egenföretagare utan anställda torde det vara tillräckligt att bestämmelsen i 8 § strålskyddslagen om skyldighet att använda de skyddsanordningar och vidta de åtgärder i övrigt som behövs för att strålskyddet skall fungera tillfredsställande görs tillämplig även på dem.

## 10 Vissa förordningsändringar

Det nya grundläggande strålskyddsdirektivet innehåller i artiklarna 3.1 och 2. (a-f) en rad undantag från tillstånds- och rapporteringsplikt. Direktivet kompletteras av en bilaga innehållande aktiviteter respektive specifika aktiviteter för olika nuklider under vilka gränser det inte ansetts meningsfullt att reglera verksamheten med hela tillsynsmyndighetens arsenal. Undantagen avser endast tillsynsplikt och innebär inte något undantag från de allmänna skyldigheterna i övrigt enligt direktivet. Direktivet innebär ingen genomgripande praktisk skillnad i förhållande till undantagsgränserna i den nu gällande strålskyddsförordningen. Direktivet medför ändå att ändringar blir nödvändiga i strålskyddsförordningen (1980:293), främst avseende undantagen för tillsyns- och rapporteringsplikt. Som tidigare nämnts under avsnitt 8 avses även att i strålskyddsförordningen föreskriva ett förbud mot tillsättning av radioaktiva ämnen i bl.a. livsmedel och leksaker.

Införlivandet av de nu aktuella direktiven medför också ett behov av övervakning av transporter av radioaktivt avfall, stråldoser befolkningen utsätts för, förande av ett nationellt dosregister och handläggande av behöriga myndigheters agerande i händelse av interventioner. Dessa uppgifter bör lämpligen handläggas av Statens strålskyddsinstitut. En en ändring av förordningen (1988:295) med instruktion för Statens strålskyddsinstitut blir därför erforderlig.

## 11 Konsekvensbedömning

Förslagen innebär en skärpning av strålskyddet jämfört med situationen idag. Ur miljösynpunkt medför förslagen därför positiva konsekvenser.

Ur finansiell synpunkt beräknas ett genomförande av förslagen till ändring i strålskyddslagen inte föranleda någon ökad kostnadseffekt för det allmänna. Som angetts i avsnitt 13.1 föranleder dock införlivandet av direktiven att vissa myndighetsfunktioner av främst övervakande art måste införas, vilka lämpligen bör handhas av SSI. Förutsatt att myndighetens verksamhet i övrigt skall bedrivas på nuvarande nivå är detta ägnat att medföra viss ökad kostnad.

## 12 Ikraftträdande

Lagstiftningen föreslås träda i kraft den 13 maj 2000, som är den dag det nya grundläggande strålskyddsdirektivet träder i kraft.

Någon särskild övergångsreglering bedöms inte erforderlig.

## 13 Författningskommentar strålskyddslagen

### 6 §

Det nya andra stycket innebär att de skyldigheter rörande kontroll- och försiktighetsåtgärder som enligt paragrafen åvilar den som bedriver verksamhet med strålning åläggs även "externa arbetsgivare" dvs. den som sysselsätter arbetstagare i en verksamhet där dessa utsätts eller kan utsättas för strålning som inte är av försumbar betydelse i det enskilda fallet. Formuleringen "av försumbar betydelse i det enskilda fallet" överensstämmer med miljöbalkens terminologi, se 2 kap. 1 § 2 st. miljöbalken.

Någon skillnad i betydelse gentemot den i direktivet använda formuleringen ”i sådan omfattning att detta inte kan förbises från strålskyddssynpunkt” är inte avsedd. En närmare redogörelse för motiven bakom ändringen återfinns i avsnitt 9.

## 7 §

På motsvarande sätt som i 6 § innebär ändringen att vad som enligt paragrafen föreskrivs om informations- och utbildningsskyldighet för den som bedriver verksamhet med strålning även skall gälla för ”externa arbetsgivare”. En närmare redogörelse för motiven bakom ändringen återfinns i avsnitt 9.

## 8 §

Ändringen i paragrafen innebär att de skyldigheter i strålskyddshänseende som enligt paragrafen gäller för den som är sysselsatt i verksamhet med strålning gäller även för s.k. externa arbetstagare, som inte är anställda av den som bedriver verksamhet med strålning men som i sitt arbete utsätts för strålning i sådan mån att detta inte kan förbises från strålskyddssynpunkt. Paragrafen är därigenom tillämplig på alla de kategorier som faller under begreppet ”arbetstagare som utsätts för strålning” i det grundläggande strålskyddsdirektivet, således även egna företagare. Genom att begränsa tillämpningen till exponering av den som i sitt arbete utsätts för strålning undantas patienter som i terapeutiskt eller diagnostiskt syfte utsätts för strålning. En närmare redogörelse för motiven bakom ändringen återfinns i avsnitt 9.

**16 §**

Ändringarna innebär att åldersgränsen för arbete med strålning höjs till 18 år, med undantag för den som under sin utbildning måste använda strålkällor. Bestämmelsen har förenats med en möjlighet för regeringen eller den myndighet regeringen bestämmer att meddela särskilda föreskrifter i fråga om dessa underåriga personer. Undantaget motsvarar direktivets undantag för lärlingar och studerande som under sina studier måste använda strålkällor. Med den valda formuleringen "den som för sin utbildning måste befatta sig med radioaktiva ämnen eller med en teknisk anordning som kan alstra joniserande strålning" har direktivets begrepp "strålkällor" anpassats till strålskyddslagens terminologi och undviks gränsdragningsproblem till följd av att begreppet lärlingar saknas i svensk arbetsrätt. Någon skillnad i sak gentemot direktivet är inte avsedd. En närmare redogörelse för motiven bakom ändringen återfinns under avsnitt 4.

**20 §**

Ändringarna innebär såvitt avser 20 § 1 att det uttryckligen anges att deposition, återvinning eller återanvändning av radioaktiva ämnen eller ett material som innehåller radioaktiva ämnen omfattas av tillståndsplikten. Ändringen har utformats i överensstämmelse med terminologin i det grundläggande strålskyddsdirektivet. Den innebär en komplettering i förhållande till förbudet i kärntekniklagen mot slutförvaring och lagring av använt kärnbränsle eller kärnavfall från en kärnteknisk anläggning, eftersom begreppet "radioaktiva ämnen" är ett vidare begrepp än "använt kärnbränsle eller kärnavfall".

Ändringarna i 20 § 4 p. innebär att tillståndsplikten utsträcks även till utförelse av radioaktiva ämnen utöver sådant ämne som utgör kärnämne enligt lagen om strategiska produkter. Med hänsyn till principen om speciallags företräde framför allmän lag innebär detta att tillstånd enligt strålskyddslagen inte erfordras för det fall tillstånd till utförelse redan erhållits enligt lagen om strategiska

produkter. En närmare redogörelse för motiven bakom ändringen återfinns under avsnitt 5.

### **21 a §**

Paragrafen är ny och innehåller en erinran till tillståndsgivaren att vid tillståndsprövningen beakta dels de grundläggande principerna om berättigande och optimering. Tillstånd skall således endast ges om verksamheten medför en nytta som är större än den skada strålningen kan förorsaka och bestrålningen av människor är begränsad så långt som det är rimligt. Denna rimlighetsbedömning skall göras med hänsyn till ekonomiska och samhällsliga faktorer. Paragrafen erinrar också om tillståndsgivarens skyldighet att beakta intresset av att onödiga spridning av radiologisk utrustning undviks. En närmare redogörelse för motiven bakom ändringen återfinns under avsnitt 6.

### **36 §**

Ändringen innebär att även brott mot 20 § 4 strålskyddslagen straffbeläggs på samma sätt som idag är fallet beträffande brott mot 20 § 1 eller 2. Detta medför att utförelse utan tillstånd av radioaktiva ämnen som inte utgör kärnämne enligt lagen om strategiska produkter, och således omfattas av tillståndsplikt enligt den lagen, omfattas av straffstadgandet enligt strålskyddslagen. En närmare redogörelse för motiven bakom ändringen återfinns under avsnitt 11.