

FINLANDS FÖRFATTNINGSSAMLING

2008

Utgiven i Helsingfors den 1 december 2008

Nr 731—736

INNEHÅLL

Nr		Sidan
731	Lag om ändring av lagen om tryckbärande anordningar	2261
732	Statsrådets förordning om ändring av kärnenergiförordningen	2263
733	Statsrådets förordning om säkerheten vid kärnkraftverk	2274
734	Statsrådets förordning om skyddsarrangemang vid användning av kärnenergi	2283
735	Statsrådets förordning om beredskapsarrangemang vid kärnkraftverk	2289
736	Statsrådets förordning om säkerheten vid slutförvaring av kärnavfall	2293

Nr 731

Lag

om ändring av lagen om tryckbärande anordningar

Given i Helsingfors den 21 november 2008

I enlighet med riksdagens beslut
ändras i lagen av den 27 augusti 1999 om tryckbärande anordningar (869/1999) 1 och 2 §, sådana de lyder i lag 826/2007, och
fogas till lagen en ny 10 a § som följer:

1 §

Denna lag tillämpas på tryckbärande anordningar.

På tryckbärande anordningar i kärnanläggningar tillämpas denna lag enligt vad som föreskrivs särskilt.

På sådana tryckbärande kärl och cisterner som avses i lagen om transport av farliga ämnen (719/1994) tillämpas denna lag endast i fråga om placeringen och användningen av dem.

På tryckbärande anordningar i fartyg tillämpas denna lag enligt vad som föreskrivs i 3 a kap.

På tryckbärande anordningar i luftfartyg tillämpas luftfartslagen (1242/2005) och de föreskrifter som utfärdats med stöd av den, om inget annat följer av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 216/2008 om fastställande av gemensamma bestämmelser

på det civila luftfartsområdet och inrättande av en europeisk byrå för luftfartssäkerhet, och om upphävande av rådets direktiv 91/670/EEG, förordning (EG) nr 1592/2002 och direktiv 2004/36/EG eller av förordningar som kommissionen utfärdat med stöd av den.

2 §

I denna lag avses med

1) *tryckbärande anordning* en cistern, ett rörsystem och någon annan teknisk helhet i vilken övertryck råder eller kan utvecklas samt tekniska helheter som är avsedda att skydda en tryckbärande anordning,

2) *CE-märkning* en sådan märkning som föreskrivs i lagen om att vissa produkter ska förses med CE-märkning (1376/1994),

3) *ministeriet* arbets- och näringsministeriet,

RP 138/2008
FsUB 4/2008
RSv 119/2008

4) *tillsynsmyndighet* Säkerhetsteknikcentralen; i fråga om tryckbärande anordningar i fartyg avses med tillsynsmyndighet, med undantag för de fall som avses i 5, 16 och 17 §, Sjöfartsverket vid sidan av Säkerhetsteknikcentralen; i fråga om militära tryckbärande anordningar och tryckbärande anordningar som är fast installerade i objekt som är i försvarsministeriets eller försvarsmaktens besittning och ska hemlighållas med tanke på landets försvar avses med tillsynsmyndighet, med undantag för de fall som avses i 5, 16 och 17 §, huvudstaben,

5) *besiktningsorgan* en organisation som har konstaterats vara kompetent och som har rätt att utföra de uppgifter som i denna lag föreskrivs för ett besiktningsorgan,

6) *tryckbärande anordning i fartyg* en tryckbärande anordning som är installerad eller avses bli installerad i ett finskt fartyg eller är avsedd för framdrivning av ett finskt fartyg; som tryckbärande anordning i fartyg betraktas dock inte lasttankar i ett gastankfartyg,

7) *klassificeringssällskapsdirektivet* rådets direktiv 1994/57/EG om gemensamma regler och standarder för organisationer som utför inspektioner och utövar tillsyn av fartyg och för sjöfartsadministrationernas verksamhet i förbindelse därmed, sådant det lyder ändrat genom kommissionens direktiv 1997/58/EG samt Europaparlamentets och rådets direktiv 2001/105/EG och 2002/84/EG,

8) *erkänt klassificeringssällskap* ett klassificeringssällskap som erkänts enligt artikel 4 i klassificeringssällskapsdirektivet,

9) *militär tryckbärande anordning* en sådan tryckbärande anordning i försvarsmaktens besittning som uteslutande är avsedd för militärt bruk samt en tryckbärande anordning som är avsedd för framdrivning av försvarsmaktens fartyg; som militär tryckbärande anordning anses dock inte en tryckbärande anordning i ett militärt luftfartyg.

2 kap.

Garanterande av en tryckbärande anordnings säkerhet

10 a §

Försvarsmakten besiktar tryckbärande anordningar som är fast installerade i objekt som är i försvarsmaktens besittning, om objekten ska hemlighållas med tanke på landets försvar och endast försvarsförvaltningens ordinarie personal har tillträde till dem. Försvarsmakten inspekterar också ovan avsedda tryckbärande anordningars placering.

Denna lag träder i kraft den 1 januari 2009.

Den rätt att besikta tryckbärande anordningar inom försvarsförvaltningens verksamhetsområde som försvarsmakten hade enligt de bestämmelser som gällde vid ikraftträdandet av denna lag kvarstår till utgången av 2010.

Helsingfors den 21 november 2008

Republikens President

TARJA HALONEN

Försvarsminister *Jyri Häkämies*

Nr 732

Statsrådets förordning om ändring av kärnenergiförordningen

Given i Helsingfors den 27 november 2008

I enlighet med statsrådets beslut, fattat på föredragning från arbets- och näringsministeriet, *upphävs* i kärnenergiförordningen av den 12 februari 1988 (161/1988) 1 § 1 mom. 9 punkten, 11, 11 a och 11 b, 18 b §, 7 kap., 53, 53 c, 54, 54 c, 54 e och 55 a §, 115 b §, 2 mom., 123 och 124 § 126–130 §, 135 a och 135 b § samt 136 § 2 mom.,

av dem 1 § 1 mom. 9 punkten sådan den lyder i förordning 1069/1999, 11, 11 a och 11 b §, 7 kap., 53, 53 c, 54, 54 c, 54 e och 55 a §, 115 b § 2 mom. och 135 a § sådana de lyder i förordning 473/1996 samt 18 b och 135 b § och 136 § 2 mom. sådana de lyder i förordning 430/2004,

ändras 1 § 1 mom. 5, 8 och 10 punkten, 2 §, i 3 § 1 mom. det inledande stycket och i 2 mom. det inledande stycket och 3 punkten, 4 § 2 mom., 5 §, 6 § 1 mom., rubriken för 2 kap., 8 §, i 9 § 1 mom. det inledande stycket, 9 a och 10 a §, i 10 b § 1 mom. det inledande stycket, 10 c och 13 §, i 14 § 1 mom. det inledande stycket och 1 punkten samt i 2 mom. det inledande stycket och 1 punkten, 18 §, 18 a § 2 mom., 21 §, 24 § 1 mom. 6 e-punkten, 25 § 1 mom., 35 §, 36 § 1 mom., 37 § 1 mom., 53 a och 53 b §, 53 d § 1 mom. 1 punkten och 2 mom., 54 a, 54 b, 54 d, 54 f, 55, 55 b, 55 d och 55 e §, 62 § 9 och 10 punkten, 63 § 1 mom., 68 § 1 mom., i 74 § 1 mom. det inledande stycket och 1 punkten, 76 och 79 §, 84 § 2 mom., 88 § 2 och 3 mom., 89, 110 och 112 §, 113 § 1 mom., 115 a, 118 § 2 mom., 132 §, i 134 § det inledande stycket, 136 § 1 mom., 142 och 144 § samt punkt 2.2.1. i bilaga A till förordningen,

av dem 1 § 1 mom. 5 punkten, 8 §, det inledande stycket i 9 § 1 mom., 10 a §, det inledande stycket i 10 b § 1 mom., 21, 53 a och 53 b §, 53 d § 1 mom. § punkten och 2 mom., 54 a, 54 f, 55, 55 b, 55 d och 55 e §, 113 § 1 mom., 115 a §, 118 § 2 mom. och 142 § sådana de lyder i förordning 473/1996, 1 § 1 mom. 8 och 10 punkten, 25 § 1 mom. och 37 § 1 mom. sådana de lyder i förordning 1069/1999, 2 och 13 § sådana de lyder delvis ändrade i nämnda förordning 473/1996, 5 § sådan den lyder i förordning 278/1993 och i nämnda förordning 473/1996, 8 § sådan den lyder i nämnda förordning 473/1996 och i förordning 430/2004 samt 9 a, 10 c och 18 §, 18 a § 2 mom., 54 b och 54 d §, 63 § 1 mom., det inledande stycket i 134 § och punkt 2.2.1. i bilaga A till förordningen sådana de lyder i förordning 430/2004, samt

fogas till 1 § 1 mom., sådant det lyder delvis ändrat i nämnda förordningar 473/1996, 1069/1999 och 430/2004, en ny 11 punkt, till 7 b §, sådan den lyder i förordning 1224/1996, ett nytt 3 mom., varvid det nuvarande 3 mom. blir 4 mom., till förordningen en ny 9 b § och framför den en ny rubrik för 2 a kap. samt till förordningen en ny 118 b § som följer:

1 §

I denna förordning avses med:

5) *ursprungslandsbegränsning* en sådan begränsning som beror på ett bilateralt avtal på kärnenergiområdet mellan å ena sidan Finland eller Europeiska gemenskaperna och å andra sidan en annan stat eller grupp av stater och som gäller innehav, tillverkning, produk-

tion, överlåtelse, hantering, användning, lagring, transport, utförsel eller införsel av kärnämnen, kärnavfall, malmer eller i 8 § 1 mom. angivna andra ämnen, anordningar, aggregat eller informationsmaterial och vilka omfattas av avtalets bestämmelser,

8) *kärnmaterial* kärnämnen samt ämnen, anordningar, aggregat, informationsmaterial

och avtal som avses i 2 § 1 mom. 5 punkten och 2 mom. 1 punkten i kärnenergilagen (990/1987),

10) *tillverkare av kärntekniska tryckbärande anordningar* ett företag som tillverkar kärntekniska tryckbärande anordningar eller utför installations-, reparations- eller ändringsarbeten på sådana tryckbärande anordningar,

11) *sannolikhetsbaserad riskanalys* kvantitativa uppskattningar av hot som inverkar på säkerheten vid kärnkraftverk, sannolikheten för olika händelsekedjor samt de skadliga effekterna.

2 §

I 2 § 1 mom. 6 punkten i kärnenergilagen angiven malm som innehåller uran eller torium är ett mineral där

1) den genomsnittliga halten av uran är större än 1 kg per ton eller

2) den genomsnittliga halten av torium är större än 30 kg per ton, om det inte är frågan om monazit, eller större än 100 kg per ton, om det är frågan om monazit.

3 §

I 3 § 1 mom. 2 punkten kärnenergilagen nämnt:

Kärnämne som avses i 3 § 1 mom. 2 punkten i kärnenergilagen är inte:

3) malm som avses i 2 §.

4 §

Även i andra fall än de som avses i 1 mom. där ett kärnämne, kärnavfall, malm innehållande uran eller torium eller ett ämne, en anordning eller ett aggregat som avses i 8 § med stöd av kärnenergilagen eller denna förordning samtidigt utgör flera än ett av de nämnda ämnena eller föremålen ska respektive bestämmelser i kärnenergilagen och denna förordning tillämpas separat på ämnet eller föremålet.

5 §

Kärnavfall som avses i 3 § 1 mom. 3 punkten i kärnenergilagen är inte:

1) radioaktiva ämnen som spritts i omgivningen med sådana utsläpp som förorsakats av användningen av kärnenergi och som inte överstiger de uppsatta gränserna för utsläpp,

2) ett radioaktivt ämne eller en radioaktiv produkt som har framställts eller använts i kommersiell, industriell, lantbruksekonomisk, medicinsk eller vetenskaplig verksamhet eller i utbildning eller annan därmed jämförbar verksamhet som inte utgör en del av kärnavfallshanteringen,

3) radioaktivt avfall som uppkommit vid förädling av uran- eller toriumhaltigt råmaterial då den mängd uran eller torium som under ett år framställs i verksamheten inte överstiger 10 000 kilogram, inte heller

4) prov som för undersökning som görs i Finland har tagits av en finsk kärnanläggning eller av kärnavfall som uppkommit i Finland.

6 §

Slutlig förvaring av kärnavfall i stor skala enligt 3 § 1 mom. 5 punkten i kärnenergilagen är sådan slutförvaring där avsikten är att i slutförvaringsutrymmet placera en sådan mängd kärnavfall som innehåller radioaktiva ämnen att deras totalaktivitet, med undantag av naturligt uran, torium och utarmat uran, är större än 5 terabecquerel (TBq) eller alfaaktivitet, med undantag av naturligt uran, torium och utarmat uran, är större än 10 gigabecquerel (GBq).

7 b §

De fall som avses i 6 a § 2 mom. 1 a-punkten i kärnenergilagen är sådana där aktivitetskoncentrationen i kärnavfallet är låg och där avfallet transporteras utomlands för bearbetning, eftersom det i Finland inte finns någon lämplig bearbetningsmetod.

Fall som avses i 6 a § 2 mom. 2 punkten i kärnenergilagen är sådana fall där det med tanke på säkerheten, betydande ekonomiska eller andra tungt vägande skäl är motiverat att använt kärnbränsle, som uppkommer i samband med driften av en forskningsreaktor i Finland, hanteras, lagras och slutförvaras på ett sätt som är avsett att bli bestående någon annanstans än i Finland.

2 kap.**Om tillämpningen av 2 § 1 och 2 mom. i kärnenergilagen****8 §**

Sådana ämnen, anordningar och aggregat samt informationsmaterial som avses i 2 § 1 mom. 5 punkten i kärnenergilagen och i fråga om vilka kärnenergilagen tillämpas på innehav, tillverkning, montering, överlåtelse och införsel är de ämnen som nämns i punkt 2.2. i bilaga A till förordningen, de anordningar och aggregat som nämns i punkt 1.2. och 2.3. samt komponenter till dem samt informationsmaterial som nämns i punkt 1.3. och 2.4.

Kärnenergilagen tillämpas dock på innehav, överlåtelse och införsel av sådant informationsmaterial som avses i 1 mom. endast, om ursprungslandsbegränsningar riktar sig mot informationsmaterialet.

För att förhindra och begränsa men för hälsan och andra skadliga verkningar som beror på strålning från ämnen, anordningar och aggregat som avses i 1 mom. tillämpas strålskyddslagen (592/1991).

9 §

Avtal som avses i 2 § 2 mom. 1 punkten i kärnenergilagen och på vilkas ingående eller fullgörande kärnenergilagen tillämpas, är sådana privaträttsliga avtal vars syfte är:

9 a §

Forsknings- och utvecklingsarbete som avses i 2 § 2 mom. 2 punkten i kärnenergilagen och som är relaterat till kärnbränslecykeln är utvecklande av processer eller system i fråga om någon av följande bränslecykelfaser:

- 1) omvandling av kärnämne;
- 2) anrikning av kärnämne;
- 3) framställning av kärnbränsle;
- 4) reaktorer;
- 5) kritiska anläggningar;
- 6) upparbetning av kärnbränsle och
- 7) behandling, förutom ompackning eller bearbetning som inte omfattar separation av grundämnen, för lagring eller slutförvaring, av mellanaktivt eller högaktivt avfall innehållande plutonium, uran vars anrikningsgrad i

fråga om isotopen 235 är större än 0,20 (20 %) eller uran med isotopen 233.

Forsknings- och utvecklingsarbete som avses i 2 § 2 mom. 2 punkten i kärnenergilagen är dock inte teoretisk forskning, grundläggande vetenskaplig forskning eller sådan forsknings- och utvecklingsverksamhet som rör industriell användning av radioisotoper, tillämpningar inom medicin, hydrologi eller lantbruk, hälso- och miljöeffekter samt service och underhåll.

2 a kap.**Avgränsning av tillämpningen av kärnenergilagen****9 b §**

Till sådan gruvdrift och anrikningsverksamhet som avses i 2 § 1 mom. 2 punkten i kärnenergilagen räknas inte verksamhet där den mängd uran eller torium som framställs under ett år inte överstiger 10 000 kilogram.

10 a §

Bestämmelserna i kärnenergilagen tillämpas inte på innehav, överlåtelse, hantering, användning, lagring, transport eller införsel av särskilt klyvbart material, om materialet utgör en del av ett instrument som i medicinskt syfte har placerats i en människokropp.

10 b §

Bestämmelserna i kärnenergilagen tillämpas inte på innehav, överlåtelse, hantering, användning, lagring, transport och införsel av kärnrämne, om

10 c §

När inga ursprungslandsbegränsningar gäller för ett kärnämne som nämns i punkt 2.1. i bilaga A, behövs inget tillstånd enligt kärnenergilagen för införsel av ämnet från en annan medlemsstat i Europeiska unionen.

För varje införsel som avses i 1 mom. ska en anmälan göras till Strålsäkerhetscentralen enligt det tillsynssystem för kärnmaterial som avses i 118 §.

13 §

När det är fråga om en sådan produkt som har framställts av utarmat uran eller torium och som är industriell eller annars ska anses vara färdig att tas i bruk och i vilken uran eller torium har använts på grund av sin stora atomvikt eller specifika vikt eller hållbarhet samt där inga ursprungslandsbegränsningar gäller för uranet eller toriumet, fordras tillstånd enligt kärnenergilagen endast för tillverkning och framställning av produkten. Angående innehav, överlåtelse, hantering, användning, lagring och införsel av produkten ska en anmälan som avses i 17 kap. göras till Strålsäkerhetscentralen.

När en produkt som avses i 1 mom. dock är en fast beståndsdel i ett transportmedel eller används som ballast, transportemballage eller strålningskydd och inga ursprungslandsbegränsningar gäller för det uran eller torium som ingår i en sådan produkt, behövs den anmälan som avses i 1 mom. endast när ett fordon som är avsett att permanent bli använt i Finland eller ballast, transportemballage eller strålningskydd som används vid transport för första gången införs till Finland.

Arbets- och näringsministeriets uppgift är att vid behov föra en förteckning över produkter som avses i 1 mom.

14 §

Tillstånd enligt kärnenergilagen behövs inte för införsel av ett parti malm som innehåller under 10 kg uran eller torium, om

1) malmen inte är underkastad ursprungslandsbegränsningar, och

Tillstånd behövs inte heller för utförsel av malm som innehåller under 1 kg uran eller torium till en stat som är part i fördraget om förhindrande av spridning av kärnvapen, om

1) malmen inte är underkastad ursprungslandsbegränsningar; och

18 §

Tillstånd enligt kärnenergilagen behövs inte för överlåtelse och införsel av ett sådant ämne som avses i punkterna 2.2.1. och 2.2.2. i bilaga A, om

1) malmen inte är underkastad ursprungslandsbegränsningar;

2) mängden av ämnet är mindre än den mängd M_1 som i bilagan anges för detta ämne; och

3) ingen på detta sätt under samma kalenderår till samma mottagare överlåter eller i landet för in en mängd som är större än den mängd M_2 som i bilagan anges för detta ämne.

Tillstånd enligt kärnenergilagen behövs inte för innehav och tillverkning av ett sådant ämne som avses i punkterna 2.2.1. och 2.2.2. i bilaga A, om

1) ämnet inte är underkastat ursprungslandsbegränsningar; och

2) ingen på detta sätt på en gång innehar en mängd som är större än den mängd M_2 som i bilagan anges för detta ämne.

I stället för ansökan om tillstånd ska en anmälan som avses i 17 kap. göras till Strålsäkerhetscentralen i de fall som avses i 1 och 2 mom.

18 a §

Tillstånd enligt kärnenergilagen behövs inte heller för innehav, överlåtelse eller införsel av en anordning som avses i punkt 2.3.4. eller 2.3.5. i bilaga A.

21 §

Något särskilt tillstånd som avses i 41 § behövs inte för överlåtelse av kärnämnen, kärnavfall, andra ämnen, anordningar, aggregat eller informationsmaterial i samband med utförsel ur landet. I stället för ansökan om tillstånd ska om överlåtelse en anmälan enligt 17 kap. göras till Strålsäkerhetscentralen.

Något särskilt tillstånd som avses i 41 § behövs inte för innehav av kärnavfall som förs ut via finskt territorium.

24 §

Till ansökan bör fogas följande utredningar:

6) en allmänt hållen finansieringsplan för kärnanläggningsprojektet; samt

e) utredning om den tilltänkta förläggningsplatsens lämplighet för sitt ändamål med beaktande av de lokala förhållandenas inverkan på säkerheten, skydds- och bered-

skapsarrangemangen samt kärnanläggningens inverkningsområden på den närmaste omgivningen;

25 §

Utöver vad som bestäms i kärnenergilagen ska arbets- och näringsministeriet begära utlåtanden om en ansökan om principbeslut av åtminstone inrikesministeriet och försvarsministeriet samt av den länsstyrelse, det landskapsförbund och den regionala miljöcentralen på vars verksamhetsområde den planerade kärnanläggningens förläggnings- eller grannkommun finns.

35 §

Vid ansökan om byggnadstillstånd ska sökanden till Strålsäkerhetscentralen lämna in:

1) preliminär säkerhetsanalys som ska innehålla åtminstone allmänna planerings- och säkerhetsprinciper för kärnanläggningen, detaljerad beskrivning av anläggningsplatsen och kärnanläggningen, utredning om driften av anläggningen, utredning om hur anläggningen fungerar i olycksituationer, detaljerad utredning om hur anläggningens drift påverkar miljön samt annan utredning som myndigheten anser nödvändig;

2) planeringskedets sannolikhetsbaserade riskanalys;

3) ett förslag till klassificeringshandling, där klassificeringen av konstruktioner, system och anordningar som är viktiga med tanke på kärnanläggningens säkerhet presenteras med hänsyn till deras betydelse för säkerheten;

4) utredning om byggandets kvalitetsledning, inklusive en presentation av de systematiska tillvägagångssätt som de organisationer som deltar i planeringen och uppförandet av kärnanläggningen iakttar i den verksamhet som påverkar kvaliteten;

5) preliminära planer för skydds- och beredskapsarrangemang;

6) plan för ordnande av nödvändig tillsyn i syfte att förhindra spridningen av kärnvapen; samt

7) utredning om arrangemang som avses i 19 § 7 punkten i kärnenergilagen.

Den som ansöker om tillstånd ska dessutom tillstålla Strålsäkerhetscentralen alla an-

dra utredningar som Strålsäkerhetscentralen anser vara nödvändiga.

36 §

Vid ansökan om drifttillstånd ska sökanden till Strålsäkerhetscentralen lämna in:

1) slutlig säkerhetsanalys;

2) en sannolikhetsbaserade riskanalys;

3) en klassificeringshandling, där klassificeringen av konstruktioner, system och anordningar som är viktiga med tanke på kärnanläggningens säkerhet presenteras med hänsyn till deras betydelse för säkerheten;

4) ett kvalitetsledningsprogram för kärnanläggningens drift;

5) säkerhetstekniska driftsvillkor som anger åtminstone gränserna för processtorheter som påverkar kärnanläggningens säkerhet i olika driftslägen, föreskrifter om inskränkningar i driften till följd av fel i anordningarna samt krav på provning av anordningar som är viktiga för säkerheten;

6) ett sammandrag av programmet för återkommande kontroller;

7) planer för skydds- och beredskapsarrangemang;

8) utredning om ordnande av nödvändig tillsyn i syfte att förhindra spridningen av kärnvapen;

9) instruktion för kärnanläggningen;

10) ett program för strålbevakning av kärnanläggningens omgivning;

11) utredning om hur säkerhetskraven uppfylls; samt

12) ett program för hantering av åldrande.

37 §

Utöver vad som bestäms i kärnenergilagen ska arbets- och näringsministeriet begära utlåtanden om ansökan om byggnadstillstånd och drifttillstånd av åtminstone inrikesministeriet samt av den länsstyrelse och regionala miljöcentralen på vars verksamhetsområde kärnanläggningens förläggnings- eller grannkommun finns. Ett utlåtande om ansökan om byggnadstillstånd ska begäras också av social- och hälsovårdsministeriet.

53 a §

Strålsäkerhetscentralen beviljar på ansökan

tillstånd till införsel av de i bilaga A nämnda kärnämnen, andra ämnen, anordningar, aggregat och informationsmaterial som är underkastade ursprungslandsbegränsningar samt av malmer som innehåller uran eller torium.

53 b §

Till ansökan som gäller tillstånd som avses i 53 a § ska fogas ett ämbetsbevis eller handelsregisterutdrag eller någon annan motsvarande utredning om sökanden och sökandens nationalitet samt följande uppgifter:

- 1) mängden och arten av de kärnämnen, andra ämnen, anordningar, aggregat, informationsmaterial eller malmer som ska införas samt eventuella ursprungslandsbegränsningar eller kontrollåtaganden som gäller dessa;
- 2) användningsändamålet för kärnämnen, andra ämnen, anordningar, aggregat, informationsmaterial eller malmer;
- 3) det land från vilket införseln sker;
- 4) tidpunkten för införseln samt uppgifter för identifiering av förpackningen;
- 5) leveranssätt; samt
- 6) annan utredning som Strålsäkerhetscentralen anser nödvändig.

53 d §

I tillståndsbeslutet ska anges åtminstone

- 1) tillståndshavaren och arten och mängden av de kärnämnen, andra ämnen, anordningar, aggregat, informationsmaterial eller malmer som ska införas i landet;

Om ett tillstånd som avses i 1 mom. gäller införsel av malmer, kärnämnen eller särskilt klyvbart material som behövs för produktion av kärnenergi, ska bestämmelserna i VI kap. i fördraget om upprättandet av Europeiska atomenergigemenskapen och bestämmelser som utfärdats med stöd av det iakttas vid anskaffningen av dessa ämnen.

54 a §

Strålsäkerhetscentralen beviljar på ansökan tillstånd till utförsel av malmer som innehåller uran eller torium.

54 b §

Till ansökan som gäller tillstånd som avses i 54 a § ska fogas ett ämbetsbevis eller han-

delsregisterutdrag eller någon annan motsvarande utredning om sökanden och sökandens nationalitet samt följande uppgifter:

- 1) mängden och arten av och ursprungslandet för de malmer som ska föras ut ur landet;
- 2) mottagarland och mottagare;
- 3) användningsändamålet för malmerna;
- 4) tidpunkten för utförseln och uppgifter som är nödvändiga för identifiering av förpackningen; samt
- 5) annan utredning som Strålsäkerhetscentralen anser nödvändig.

54 d §

I tillståndsbeslutet ska anges åtminstone

- 1) tillståndshavaren och arten och mängden av de malmer som ska föras ut ur landet;
- 2) mottagarland och mottagare;
- 3) tillståndets giltighetstid; samt
- 4) övriga nödvändiga tillståndsvillkor.

54 f §

Om sådan malm innehållande uran eller torium som ska föras in i Finland är avsedd att föras vidare via finskt territorium till ett tredje land, beviljas tillstånd till införsel samtidigt med tillståndet till utförsel.

På innehållet i en ansökan om tillstånd som avses i 1 mom., på ansökningsförfarandet och på innehållet i tillståndet tillämpas i tillämpliga delar bestämmelserna i 53 b §, 53 d § 1 mom., 54 a, 54 b och 54 d §.

55 §

Strålsäkerhetscentralen beviljar på ansökan tillstånd till införsel och utförsel av kärnavfall.

55 b §

Innan beslut om tillstånd till införsel fattas, ska Strålsäkerhetscentralen försäkra sig om att införseln av kärnavfall uppfyller förutsättningarna i 7 a § och i rådets direktiv 2006/117/Euratom om övervakning och kontroll av transporter av radioaktivt avfall och använt kärnbränsle som nämns i 21 § i kärnenergilag.

Innan beslut om tillstånd till utförsel av kärnavfall fattas, ska Strålsäkerhetscentralen försäkra sig om att utförseln av kärnavfallet uppfyller kraven i det direktiv som nämns i 1 mom.

55 d §

Till en ansökan om tillstånd till införsel och utförsel ska fogas de uppgifter och den ytterligare dokumentation som förutsätts i en tillståndsansökan enligt artiklarna 6, 13, 14 eller 15 i rådets direktiv som nämns i 55 b § 1 mom. Om transporten av kärnavfallet omfattas av tillämpningsområdet för nämnda direktiv, ska ett standarddokument enligt artikel 17 i direktivet användas för ansökan.

I en ansökan om tillstånd till införsel ska dessutom ingå en utredning av hur den ombesörjningsskyldighet enligt 9 § 3 mom. i kärnenergilagen som sammanhänger med kärnavfall kommer att uppfyllas.

En ansökan om tillstånd till utförsel ska dessutom innehålla en utredning av att det är fråga om ett sådant fall som avses i 7 b § 1, 3 eller 4 mom.

55 e §

I beslutet om tillstånd till införsel och utförsel ska anges åtminstone de uppgifter och villkor som förutsätts i transporttillståndet enligt artiklarna 10, 13, 14 och 15 i rådets direktiv som nämns i 55 b § 1 mom. Om transporten av kärnavfallet omfattas av tillämpningsområdet för nämnda direktiv, ska ett standarddokument enligt artikel 17 i direktivet användas för tillståndsbeslutet.

Dessutom ska i beslutet om tillstånd till införsel ingå en utredning av hur den ombesörjningsskyldighet enligt 9 § 3 mom. i kärnenergilagen som sammanhänger med kärnavfall kommer att uppfyllas.

62 §

Till ansökan skall fogas de utredningar om sökanden som nämns i 24 § 1 mom. 1 och 2 punkten eller 2 mom. samt

9) utredning om arten och mängden av malmer, kärnämnen och kärnavfall som ska produceras, hanteras och lagras;

10) utredning om arrangemang som krävs för de transporter av malm, kärnämnen och kärnavfall som verksamheten medför;

63 §

Utöver vad som föreskrivs i lagen ska arbets- och näringsministeriet begära utlåtande

om ansökan av åtminstone den länsstyrelse, det landskapsförbund och den regionala miljöcentral på vars verksamhetsområde den planerade gruvans eller det planerade anrikningsverkets förläggningsskommun eller grannkommun finns samt av social- och hälsovårdsministeriet, säkerhetsteknikcentralen samt av gruvans eller anrikningsverkets förläggningsskommun och grannkommuner.

68 §

Arbets- och näringsministeriet ska om ansökan om tillstånd till tillfällig användning av kärnanläggning i transportmedel på finskt territorium begära utlåtande av åtminstone inrikesministeriet, utrikesministeriet, försvarsministeriet, sjöfartsverket och Strålsäkerhetscentralen.

74 §

För att det syfte som anges i 28 § i kärnenergilagen ska uppnås ska den avfallshanteringsskyldige med tre års intervall före utgången av september månad inlämna följande utredningar om sin kärnavfallshantering till den myndighet som nämns i paragrafen:

1) en utredning om hur den avfallshanteringsskyldige ämnar fullgöra de åtgärder som hör till kärnavfallshanteringen och planeringen av dem; utredningen ska innehålla åtminstone följande delar:

a) en totalplan för skötseln av kärnavfallshanteringen jämte behöriga tidtabeller och specifikationer inklusive nödvändiga förberedelser och forskningsåtgärder samt de administrativa arrangemang och andra uppgifter som ombesörjningsskyldigheten förutsätter;

b) en bedömning av det aktuella läget i forsknings-, utvecklings- och planeringsarbetet samt en detaljerad plan angående de åtgärder som ska vidtas under de tre följande åren; samt

c) en generell plan över de åtgärder som planeras bli genomförda under de sex följande åren;

76 §

När beslut fattas om de principer på vilka ombesörjningsskyldigheten ska stöda sig, ska

beslutet basera sig på att det kärnavfall som uppkommit i samband med eller till följd av användningen av kärnenergi i Finland hantearas, lagras och slutförvaras på ett sätt som är avsett att bli bestående i Finland, med de undantag som anges i 6 a § 2 mom. i kärnenergilagen. En förutsättning för att en överföring av kärnavfall utanför Finlands jurisdiktionsområde i dessa undantagsfall ska godkännas är att ett bindande avtal ingåtts om överföringen och att avtalet med beaktande av tidsschemat för dess fullgörande samt övriga villkor kan anses genomförbart med tanke på kärnavfallshanteringen. I beslutet ska nämnas när avfallshanteringsåtgärderna senast ska vidtas.

79 §

Om tillsynen över kärnavfallshanteringen inte förutsätter det, kan den myndighet som nämns i 28 § i kärnenergilagen befria den avfallshanteringsskyldige från att lämna in de utredningar som avses i 74 § 1 mom. och 77 §.

84 §

När arbets- och näringsministeriet bestämmer att ombesörjningsskyldigheten har upphört, ska Strålsäkerhetscentralen med tanke på den ansökan som avses i 1 mom. på begäran utfärda intyg över att placering i slutligt förvar eller nedläggning av kärnanläggningen har genomförts.

88 §

Den avfallshanteringsskyldige ska senare vart tredje år komplettera det godkända avfallshanteringsschemat och de därtill fogade beräkningarna för fastställande av de ansvarsbelopp och fonderingsmål som avses i 43 § 2 mom. i kärnenergilagen. Den avfallshanteringsskyldige ska före utgången av juni månad till arbets- och näringsministeriet inlämna ett korrigerat och kompletterat avfallshanteringsschema samt kostnads- och prisuppgifter för kärnavfallshanteringsåtgärderna, uppgifter om mängden kärnavfall som omfattas av ombesörjningsskyldigheten och om nödvändiga kärnavfallshanteringsåtgärder

samt en på dessa uppgifter baserad beräkning av kärnavfallshanteringens totalkostnader vid ovan nämnda tidpunkter.

Utöver de utredningar som anges i 2 mom. ska den avfallshanteringsskyldige med tre års intervall före utgången av november månad till arbets- och näringsministeriet inlämna de slutliga uppgifter som angår kalenderåret och de uppgifter som kompletterar de utredningar som avses ovan.

89 §

De kostnads- och prisuppgifter för kärnavfallshanteringsåtgärderna som avses i 88 § 2 mom. samt beräkningen av de kostnader som i framtiden föräns av kärnavfallshanteringen ska bedömas för att säkerställa uppgifternas riktighet och tillförlitlighet. Bedömningen ska verkställas av arbets- och näringsministeriet som ska anförtro uppgiften åt en forskningsanstalt eller motsvarande som är förtrogen med analyser av teknisk-ekonomiska kalkyler.

110 §

De olika skedena i idrifttagandet av en kärnanläggning får inledas först när Strålsäkerhetscentralen på basis av de handlingar som nämns i 36 § samt sådana andra detaljerade planer och handlingar som centralen kräver, för varje enskilt skede konstaterat att de omständigheter som inverkar på säkerheten samt säkerhetsbestämmelserna har iakttagits i tillräcklig mån. Motsvarande krav gäller också nytt idrifttagande av en kärnanläggning efter en särskilt betydande ändring av anläggningen.

112 §

Om tillståndshavaren ämnar göra sådana ändringar i kärnanläggningens system, konstruktioner, kärnbränsle eller anläggningens driftsätt med inverkan på säkerheten som innebär ändringar i de planer eller handlingar som Strålsäkerhetscentralen godkänt, ska tillståndshavaren utverka Strålsäkerhetscentralens godkännande av dessa ändringar innan de genomförs. Strålsäkerhetscentralen ska på motsvarande sätt också godkänna åtgärder för nedläggning av kärnanläggningen. Till-

ståndshavaren ska se till att de handlingar som nämns i 35 och 36 § ändras på motsvarande sätt.

113 §

Oförstörande materialprovning av en kärnanläggnings konstruktioner och anordningar som är viktiga med tanke på kärnsäkerheten får utföras endast av ett provningsorgan eller en person som godkänts av Strålsäkerhetscentralen.

115 a §

När kärnämnen och kärnavfall samt de ämnen, anordningar, aggregat eller informationsmaterial som nämns i 8 § eller malmer som innehåller uran eller torium förs in från länder utanför Europeiska gemenskaperna eller när kärnavfall eller malmer som innehåller uran eller torium förs ut från gemenskaperna, ska deras art och mängd samt tillståndsplikt klart meddelas i tulldeklarationen eller i en utredning som har fogats till den. I tulldeklarationen ska dessutom anges numret på det tillstånd enligt kärnenergilagen som ger rätt till denna utförsel eller införsel. Om tillstånd inte behövs för införsel eller utförsel, ska till tulldeklarationen i de fall som nämns i 132 och 133 § fogas en sådan kopia som avses i 136 § 3 mom. på den anmälan som gjorts till Strålsäkerhetscentralen, och kopian ska vara försedd med Strålsäkerhetscentralens anteckning.

118 §

När Strålsäkerhetscentralen upprätthåller det tillsynssystem som nämns i 1 mom. ska centralen beakta de skyldigheter som kommissionens förordning (Euratom) nr 302/2005 om genomförandet av Euratoms kärnämneskontroll medför. Som sådan områdesföreträdare som avses i förordningen fungerar Strålsäkerhetscentralen för samtliga anläggningsområden.

118 b §

Planeringen, uppförandet och driften av en kärnanläggning ska verkställas så att de skyldigheter angående kärnmaterialtillsynen som anges i kärnenergilagen och de bestämmelser

och föreskrifter som utfärdats med stöd av den samt i Euratom-fördraget och de bestämmelser som utfärdats med stöd av det blir fullgjorda. Anläggningen får inte ha sådana lokaler, material eller verksamheter av betydelse med tanke på kärnmaterialtillsynen som inte ingår i planeringsuppgifterna. Tillståndshavaren ska ha ett bokförings- och rapporteringssystem för kärnämnen och annat kärnmaterial för säkerställande av riktigheten, omfattningen och kontinuiteten i uppgifterna för verkställande av den nödvändiga tillsynen för att förhindra spridningen av kärnvapen.

132 §

Om det är fråga om utförsel som avses i 14 § 2 mom., ska den anmälan som avses i 131 § dessutom innehålla följande uppgifter:

- 1) mängden och arten av samt ursprunget för malm som ska föras ut;
- 2) det land till vilket malmen kommer att föras; samt
- 3) sammandrag av den mängd malmer som verksamhetsutövaren under samma kalenderår fört ut till detta land.

134 §

Om det är fråga om överlåtelse som avses i 12 § 1 mom., 13 § 1 mom., 15 §, 18 § 1 mom. eller 21 §, ska den anmälan som avses i 131 § dessutom innehålla följande uppgifter:

136 §

De anmälningar som avses i 132 och 133 § ska lämnas in till Strålsäkerhetscentralen två veckor före utförseln ur eller införseln till landet. Dessutom ska till Strålsäkerhetscentralen inom två veckor efter utförseln ur eller införseln till landet lämnas en bekräftelse av utförsel- eller införseldatumet samt mängden utförd eller införd kärnmaterial eller mängden införd eller utförd malm som innehåller uran eller torium, om dessa avviker från anmälan.

142 §

Förhandsbesked enligt 8 § 3 mom. i kärnenergilagen söks hos arbets- och näringsministeriet med en skriftlig ansökan till vilken ska fogas ett ämbetsbevis och handelsregis-

terutdrag eller motsvarande utredning om sökanden och sökandens nationalitet. Ansökan ska innehålla en tillräcklig beskrivning av den verksamhet som ansökan om förhandsbesked gäller.

144 §

Strålsäkerhetscentralen ska om sitt förslag till föreskrifter som avses i 7 q § 1 mom. 1 punkten i kärnenergilagen begära utlåtande av den delegation som avses i 56 § 2 mom. i kärnenergilagen, om sitt förslag till föreskrifter som avses i 7 q § 1 mom. 2 punkten i kärnenergilagen begära utlåtande av den delegation som avses i 56 § 3 mom. i kärnenergilagen och av inrikesministeriet, om sitt förslag till föreskrifter som avses i 7 q § 1 mom.

Helsingfors den 27 november 2008

Näringsminister *Mauri Pekkarinen*

3 punkten i kärnenergilagen begära utlåtande av den delegation som avses i 56 § 2 mom. i kärnenergilagen och av inrikesministeriet samt om sitt förslag till föreskrifter som avses i 7 q § 1 mom. 4 punkten i kärnenergilagen begära utlåtande av den delegation som avses i 56 § 2 mom. i kärnenergilagen. Utlåtandena ska enligt förslaget tillställas arbets- och näringsministeriet.

Denna förordning träder i kraft den 1 december 2008. Förordningens 74 § träder dock i kraft först den 1 januari 2009 samt 88 och 89 § den 1 februari 2010.

Åtgärder som verkställigheten av förordningen förutsätter får vidtas innan förordningen träder i kraft.

Överinspektör Pasi Mustonen

-----	deuterium, i vilka isotopförhållandet deuterium-väte överstiger värdet 1:5 000 (produkt-nummer 0C003) och vilka är avsedda att användas i kärnenergisyfte.
2.2. Andra ämnen	
2.2.1. Deuterium, tungt vatten (deuterium-oxid) och andra deuteriumföreningar samt blandningar och lösningar som innehåller	-----

Nr 733

Statsrådets förordning om säkerheten vid kärnkraftverk

Given i Helsingfors den 27 november 2008

I enlighet med statsrådets beslut, fattat på föredragning från arbets- och näringsministeriet, föreskrivs med stöd av 7 q § i kärnenergilagen av den 11 december 1987 (990/1987), sådan paragrafen lyder i lag 342/2008:

1 kap.

Tillämpningsområde och definitioner

1 §

Tillämpningsområde

I denna förordning finns bestämmelser om säkerheten vid kärnkraftverk. Förordningen tillämpas i tillämpliga delar också på andra kärnanläggningar med kärnreaktor.

2 §

Definitioner

I denna förordning avses med

1) *årsdos* summan av den effektiva dos som förorsakas av yttre strålning under en period på ett år och den effektiva kollektiva dosen av radioaktiva ämnen som upptas i kroppen under samma period,

2) *kriticitet* förhållande där produktionen och förlusten av neutroner som uppstår vid

fission och upprätthåller en kedjereaktion är i balans så att det uppstår en upprätthållen kedjereaktion,

3) *kriticitetsolycka* olycka som orsakas av en oplanerad kedjereaktion av fissioner som upprätthålls av neutroner,

4) *föväntad driftstörning* sådan avvikelse från normala driftlägen som kan antas inträffa en eller flera gånger under en tid av hundra driftår,

5) *olycka* antagna olyckor, spridning av antagna olyckor och allvarliga reaktorolyckor;

6) *antagen olycka* sådan avvikelse från normala driftslägen som kan antas inträffa mera sällan än en gång under en tid av hundra driftår och som kärnkraftverket förutsetts klara av utan allvarliga bränsleskador, även om enstaka anordningar i system som är viktiga med tanke på säkerheten skulle vara ur funktion på grund av underhållsarbeten eller fel; antagna olyckor delas in i två klasser utgående från initialhändelsens omfattning enligt följande:

a) antagna olyckor av klass 1 är olyckor som kan antas inträffa mera sällan än en gång per hundra driftår, men minst en gång per tusen driftår,

b) antagna olyckor av klass 2 är olyckor som kan antas inträffa mera sällan än en gång per tusen driftår,

7) *spridning av antagna olyckor* situation som orsakas av en sällsynt yttre händelse eller där en gemensam felorsak eller en invecklad kombination av flera fel uppträder i säkerhetssystemen i initialskedet av en driftstörning eller en antagen olycka av klass 1 och som kraftverket förutsätts klara av utan allvarliga bränsleskador,

8) *allvarlig reaktorolycka* situation där en betydande del av bränslet i reaktorn skadas,

9) *sannolikhetsbaserad riskanalys* kvantitativa uppskattningar av hot som har en inverkan på kärnkraftverkets säkerhet, sannolikheten för olika händelsekedjor och skadliga effekter,

10) *säkerhetsfunktioner* ur säkerhetssynpunkt viktiga funktioner vilkas syfte är att förhindra uppkomsten eller fortskridandet av störnings- och olyckssituationer eller att lindra följderna av olyckssituationer,

11) *mångfaldsprincip* upprättande av ur säkerhetssynpunkt viktiga system genom flera parallella delsystem så att systemet klarar av att utföra sin uppgift även om enstaka delsystem skulle vara ur funktion till exempel på grund av underhållsarbeten eller fel,

12) *olikhetsprincip* säkrande av ur säkerhetssynpunkt viktiga funktioner genom system eller anordningar som fungerar enligt olika principer så att vart och ett av dem klarar av att utföra funktionen självständigt,

13) *åtskiljande av delsystem* placering av parallella delsystem inom system som är viktiga för säkerheten i lokaler som är åtskilda från varandra,

14) *funktionell åtskillnad* att system som säkrar varandras funktion görs så oberoende som möjligt av varandra och att de system som är viktiga för säkerheten placeras i andra lokaler än de övriga delarna av anläggningen,

15) *principen om åtskillnad* åtskiljande av delsystem och funktionell åtskillnad,

16) *kontrollerat läge* tillstånd där reaktorn är avställd och bortförandet av resteffektvärmen från den har säkrats samt

17) *säkert läge* tillstånd där reaktorn är avställd och i trycklöst tillstånd och bortförandet av resteffektvärmen från den har säkrats.

2 kap.

Allmän säkerhet

3 §

Bedömning och verifiering av säkerheten

Ett kärnkraftverks säkerhet ska bedömas i anslutning till ansökan om byggnadstillstånd och ansökan om driftstillstånd, i samband med ändringar i anläggningarna samt regelbundet under drifttiden.

Om det utgående från kärnkraftverkets planeringslösning inte är möjligt att direkt konstatera att säkerhetskraven uppfylls, ska uppfyllandet av dessa påvisas. Ett kärnkraftverks säkerhet och de tekniska lösningarna i dess säkerhetssystem ska motiveras med hjälp av experimentella och kalkylmässiga metoder. Sådana är störnings- och olycksanalyser, hållfasthetsanalyser, feleffektsanalyser samt sannolikhetsbaserade riskanalyser. Analyserna ska hållas à jour och vid behov preciseras med beaktande av drifterfarenheter, experimentella forskningsresultat, ändringar i anläggningarna och den utveckling som sker av beräkningsmetoderna.

De beräkningsmetoder som används för att visa att säkerhetskraven uppfylls ska vara tillförlitliga och validerade för sitt ändamål. De ska tillämpas så att de beräkningsmässiga slutresultat på vilka dimensioneringen av system baseras med stor säkerhet uppfyller kriterierna för godkännande. Vid fastställandet av säkerhetsmarginaler ska osäkerheten hos resultat bedömas och beaktas.

4 §

Säkerhetsklassificering

Ett kärnkraftverks säkerhetsfunktioner ska anges och de system, konstruktioner och anordningar som ansluter sig till dessa ska klas-

sificeras utgående från deras betydelse för säkerheten.

Ur säkerhetssynpunkt viktiga system, konstruktioner och anordningar ska planeras, tillverkas och monteras samt användas så att deras kvalitetsnivå samt de bedömningar, kontroller och provningar, inklusive miljömässig funktionsduglighet, som behövs för att fastställa kvalitetsnivån är tillräckliga med beaktande av varje objekts betydelse för säkerheten.

5 §

Hantering av åldrande

I planeringen och uppförandet av ett kärnkraftverk ska beaktas att de system, konstruktioner och anordningar som är av betydelse för säkerheten föråldras. Genom uppföljning av systemens, konstruktionernas och anordningarnas skick säkerställs att dessa förblir funktionsdugliga och uppfyller de krav som planeringen baseras på. Ersättandet av dem med ny eller liknande teknik samt ändringarna och reparationerna ska göras systematiskt.

6 §

Bemästrande av mänskliga faktorer

Vid planeringen, uppförandet, driften och underhållet av ett kärnkraftverk ska särskild uppmärksamhet fästas vid undvikande, upptäckt och korrigerande av mänskliga fel. Förekomsten av eventuella fel ska beaktas vid planeringen av både kärnkraftverket och dess drift och underhåll så att eventuella mänskliga fel och de avvikelser från anläggningens normala verksamhet som de orsakar inte äventyrar säkerheten vid anläggningen. Effekterna av mänskliga fel ska begränsas genom olika metoder vid säkerhetsplaneringen såsom djupförsvär, mångfald, olikhet och åtskiljning.

3 kap.

Begränsning av strålexponering och utsläpp av radioaktiva ämnen

7 §

Strålsäkerheten för personalen vid kärnkraftverk

Den exponering för strålning som personalen vid ett kärnkraftverk utsätts för under arbetet ska hållas så låg som det med praktiska åtgärder är möjligt. Planeringen och driften av kärnkraftverken ska genomföras så att personalens exponering för strålning kan begränsas på det sätt som anges i strålskyddslagen (592/1991) och strålskyddsförordningen (1512/1991).

8 §

Gränsvärde vid normal drift

Gränsvärdet för årsdosen för en individ i befolkningen till följd av normal drift av ett kärnkraftverk är 0,1 millisievert (*mSv*). På basis av gränsvärdet fastställer Strålsäkerhetscentralen gränserna för utsläpp av radioaktiva ämnen vid normal drift av kärnkraftverket.

9 §

Gränsvärde vid en förväntad driftstörning

Gränsvärdet för årsdosen för en individ i befolkningen till följd av en förväntad driftstörning är 0,1 mSv.

10 §

Gränsvärden vid olyckor

Antagna olyckor och spridning av antagna olyckor får inte resultera i så stora utsläpp av radioaktiva ämnen att man i anläggningens omgivning är tvungen att vidta omfattande åtgärder för att begränsa befolkningens strålexponering.

Gränsvärdet för årsdosen för en individ i befolkningen till följd av en olycka är

- 1 mSv vid antagna olyckor av klass 1,
- 5 mSv vid antagna olyckor av klass 2, samt

- 20 mSv vid spridning av antagna olyckor.

Gränsvärdet för utsläpp av radioaktiva ämnen vid en allvarlig reaktorolycka är det utsläpp som inte orsakar omedelbara hälsoskador för befolkningen i kärnkraftverkets omgivning och inte heller leder till långvariga begränsningar av nyttjandet av vidsträckt land- och vattenområden.

Kravet beträffande långvariga effekter uppfylls om möjligheten att gränsvärdet för utsläpp av cesium-137 i atmosfären vid en allvarlig reaktorolycka överstiger värdet 100 terabecquerel (TBq) är ytterst liten.

4 kap.

Kärnsäkerhet

11 §

Kärnkraftverkets förläggningsplats

Vid valet av förläggningsplats för ett kärnkraftverk ska de lokala förhållandenas inverkan på säkerheten samt skydds- och beredskapsarrangemangen beaktas. Förläggningsplatsen ska vara sådan att de olägenheter och hot som anläggningen medför för sin omgivning är mycket små och att anläggningens värmeavledning till omgivningen kan ordnas på ett tillförlitligt sätt.

12 §

Förebyggande av olyckor och lindring av följderna av olyckor

För att driftstörningar och olyckor skulle kunna förebyggas och deras följder lindras ska principen om funktionellt djupförsvar följas på det sätt som anges i denna paragraf.

Vid planeringen, byggandet och driften av ett kärnkraftverk ska beprövad eller i övrigt omsorgsfullt undersökt, högklassig teknik användas. Vid organisering av verksamheten inom tillståndshavarens organisation ska målet vara att säkerställa att störningar och olyckor kan förebyggas på ett tillförlitligt sätt (*förebyggande*).

Kärnkraftverket ska ha system med hjälp av vilka man snabbt och tillförlitligt upptäcker driftstörningar och olyckssituationer samt förhindrar att situationen förvärras. Olyckor som leder till stora utsläpp av radioaktiva ämnen ska vara ytterst osannolika (*bemästrande av driftstörningar och olyckstillbud*).

Beredskap att lindra följderna av en olycka ska upprätthållas med effektiva tekniska och administrativa arrangemang. Motåtgärder i syfte att få en olycka under kontroll och förebygga strålskador ska planeras på förhand (*lindrande av följder*).

13 §

Tekniska hinder för spridning av radioaktiva ämnen

För att hindra spridningen av radioaktiva ämnen ska principen om strukturellt djupförsvar följas på det sätt som anges i denna paragraf.

Spridning av radioaktiva ämnen från en kärnreaktors bränsle till omgivningen ska förhindras med på varandra följande hinder, vilka är bränslet och dess inkapsling, kärnreaktors kylkrets (*primärkretsen*) och reaktorinneslutningen.

Bränsle, reaktor, reaktorns primärkrets och tryckvattenreaktors sekundärkrets, deras vattenkemi, inkapsling samt säkerhetsfunktioner ska planeras så att följande säkerhetsmål nås:

- 1) För tryggnad av bränslets integritet ska
 - sannolikheten för att en bränsleskada uppstår vara liten i normal drift och vid förväntade driftstörningar,
 - antalet bränsleskador vid antagna olyckor vara litet och kylningen av bränslet inte få äventyras, och
 - möjligheten av att en kriticitetsolycka inträffar vara ytterst liten.
- 2) För tryggnad av primär- och sekundärkretsens integritet ska
 - ett kärnkraftverks primärkrets planeras och byggas så att den uppfyller höga kvalitetskrav så att sannolikheten för skadliga fel i konstruktioner och mekanismer som hotar deras integritet är ytterst liten och att möjliga fel kan upptäckas på ett tillförlitligt sätt genom besiktningar,

- ett kärnkraftverks primärkrets med tillräcklig marginal tåla de påfrestningar den utsätts för under normala driftsförhållanden, under förväntade driftstörningar, vid antagna olyckor och vid spridning av antagna olyckor,

- ett kärnkraftverks primärkrets och de system som är direkt kopplade till den samt de delar i en tryckvattenreaktors sekundärkrets som är viktiga med tanke på säkerheten skyddas på ett tillförlitligt sätt mot förväntade driftstörningar och alla olyckssituationer för att hindra skador på grund av övertryck, och

- anläggningen förses med tillräckliga övervakningssystem för att upptäcka läckage.

3) För tryggande av reaktorinneslutningens integritet ska

- reaktorinneslutningen planeras så att den bibehåller sin täthet vid förväntade driftsstörningar samt med stor säkerhet också i alla olyckssituationer,

- vid planering av reaktorinneslutningen beaktas sådana tryck-, strål- och värmebelastningar, brinnande gaser, flygande föremål samt kortvariga fenomen av hög energi som uppstår till följd av en olycka, och

- möjligheten att reaktortryckkärlet skadas vid en allvarlig reaktorolycka så att reaktorinneslutningens integritet äventyras vara ytterst liten.

Kärnkraftverket ska förses med system som garanterar att den härdsmläta som uppstår vid en allvarlig reaktorolycka stabiliseras och kyls ned. En direkt kontakt mellan härdsmläta och den bärande konstruktionen i reaktorinneslutningen ska hindras på ett tillförlitligt sätt.

14 §

Säkerhetsfunktioner och tryggande av dem

Vid tryggande av säkerhetsfunktioner ska i första hand utnyttjas naturliga säkerhetsegenskaper som kan uppnås med goda planeringslösningar. I synnerhet ska samverkan av de fysikaliska återkopplingsfenomenen i kärnreaktorn vara sådan att den motverkar en ökning av reaktoreffekten.

Om naturliga säkerhetsegenskaper inte kan utnyttjas för att trygga en säkerhetsfunktion, ska sådana system och anordningar utnyttjas

som inte kräver någon yttre drivkraft och som, om drivkraften går förlorad, ställer sig i ett ur säkerhetssynpunkt gynnsamt läge.

För att olyckor ska kunna hindras och deras följder lindras ska kärnkraftverket ha system för att stänga av reaktorn och kvarhålla den i subkritiskt tillstånd samt system för avlägsnande av den resteffektvärme som bildas i reaktorn och säkerställande av att radioaktiva ämnen stannar inom anläggningen. Vid planeringen av ifrågavarande system ska principer som säkerställer att säkerhetsfunktionen träder i funktion också vid felsituationer följas. Sådana principer är mångfalds-, åtskillnads- och olikhetsprincipen. De viktigaste system som behövs för övergång i kontrollerat läge och kvarhållandet av det ska kunna utföra sina funktioner även om en enskild komponent i vilket system som helst blir funktionsoduglig och även om vilken som helst annan komponent i samma system eller en komponent i ett stöd- eller hjälpsystem som är nödvändigt med tanke på dess funktion samtidigt är ur bruk på grund av behövliga reparationer eller underhåll.

De effekter som en gemensam felorsak i säkerhetssystemen har på anläggningens säkerhet ska vara ringa.

Kärnkraftverket ska ha matarsystem för yttre och inre eleffekt. Säkerhetsfunktionerna ska kunna genomföras med användning av vilketdera som helst av dessa elmatarsystem.

I syfte att kunna ha kontroll över och följa upp allvarliga reaktorolyckor ska planeras system, konstruktioner och anordningar som är oberoende av de system som är konstruerade för driftsituationer och antagna olyckor. De system som behövs för säkerställande av tätheten hos reaktorinneslutningen i samband med en allvarlig reaktorolycka ska vara kapabla att utföra sina säkerhetsfunktioner också i händelse av att det uppstår ett fel i en enskild anordning.

Anläggningen ska planeras så att den kan ställas i ett säkert läge efter en allvarlig reaktorolycka.

15 §

Hantering och lagring av bränsle

Vid hanteringen och lagringen av bränsle

ska tillräcklig nedkylning av bränslet och tillräckligt strålskydd tryggas. Skador på bränslekapseln under hantering och lagring ska hindras med stor säkerhet. Möjligheten av att en kriticitetsolycka inträffar ska vara ytterst liten. Lagringsförhållandena ska vara sådana att bränsleknippets täthet eller mekaniska hållbarhet inte försämras på ett väsentligt sätt under den planerade lagringstiden.

16 §

Hantering och lagring av radioaktivt avfall

Sådant avfall som uppkommer vid driften av ett kärnkraftverk och vars aktivitetskoncentration överstiger de gränsvärden som Strålsäkerhetscentralen beslutat om ska behandlas som radioaktivt avfall. Avfallet ska sorteras, klassificeras och hanteras på ett ändamålsenligt sätt med tanke på lagringen och slutförvaringen samt lagras på ett tryggt sätt.

17 §

Skydd mot yttre händelser

Vid planeringen av ett kärnkraftverk ska sådana yttre händelser beaktas som kan hota genomförandet av säkerhetsfunktioner. System, konstruktioner och anordningar ska planeras, placeras och skyddas så att effekterna av yttre händelser på kraftverkets säkerhet blir små. Som yttre händelser ska beaktas åtminstone exceptionella väderförhållanden, seismiska fenomen och andra faktorer som beror på omgivningen eller mänskliga aktiviteter. Vid planeringen ska också möjligheten av lagstridig verksamhet i syfte att skada anläggningen samt av en kollision med ett stort trafikflygplan beaktas.

18 §

Skydd mot inre händelser

Vid planeringen av ett kärnkraftverk ska sådana inre händelser beaktas som kan hota genomförandet av säkerhetsfunktioner. System, konstruktioner och anordningar ska planeras, placeras och skyddas så att sannolikheten för inre händelser blir liten och deras effekter på kraftverkets säkerhet blir små.

Som inre händelser ska beaktas åtminstone eldsvådor, översvämningar och explosioner samt att rörledningar, cisterner och anordningar går sönder och att tunga föremål faller ned.

19 §

Övervakning och styrning av kärnkraftverk

I kärnkraftverkets kontrollrum ska finnas anordningar som ger uppgifter om kärnreaktors tillstånd och visar eventuella avvikelser från det normala. I kärnkraftverk ska finnas automatiska system som ser till att säkerhetsfunktionerna blir påkopplade vid behov samt som styr och övervakar deras funktion vid driftstörningar och olyckor.

De automatiska systemen ska ha förmåga att hålla kraftverket under kontroll så pass länge att reaktoroperatörerna får tillräckligt med betänketid för att vidta rätta åtgärder.

I kärnkraftverk ska finnas en av kontrollrummet oberoende reservkontrollcentral och nödvändiga lokala styrsystem som gör det möjligt att stänga av och kyla ned kärnreaktorn samt att avlägsna resteffekten i bränslet i reaktorn och i det använda bränsle som upplagras i anläggningen.

20 §

Nedläggning

Vid planeringen av ett kärnkraftverk ska nedläggning av kraftverket tas i beaktande så att mängden avfall som uppkommer vid nedmonteringen och som ska placeras i slutförvar och strålexponeringen av personal till följd av nedmonteringen kan begränsas samt att utsläpp av radioaktiva ämnen i omgivningen kan hindras.

5 kap.

Uppförande och idrifttagning av ett kärnkraftverk

21 §

Uppförande

Den som innehar tillstånd att uppföra ett

kärnkraftverk ska under konstruktionsprocessen se till att kraftverket uppförs och byggandet genomförs i enlighet med godkända planer och förfaranden.

Tillståndshavaren ska också se till att anläggningsleverantören och de underleverantörer som producerar tjänster och produkter som är viktiga med tanke på säkerheten förfar på ett sakligt sätt.

22 §

Idrifttagning

Vid idrifttagningen av ett kärnkraftverk ska tillståndshavaren säkerställa att systemen, konstruktionerna och anordningarna samt kraftverket i dess helhet fungerar planenligt.

När kärnkraftverket tas i drift ska tillståndshavaren se till att det finns en ändamålsenlig organisation, tillräckligt med yrkeskunnig personal och relevanta anvisningar med tanke på den kommande driften av anläggningen.

6 kap.

Kärnkraftverkets drift

23 §

Driftverksamhet

I kärnkraftverkets kontrollrum ska alltid finnas ett tillräckligt antal operatörer som har kännedom om kraftverkets och dess systems och anordningars tillstånd. Styrningen av och kontrollen över ett kärnkraftverk ska basera sig på skriftliga anvisningar som motsvarar verkets aktuella konstruktion och tillstånd. För underhåll och reparation av anordningarna ska det finnas skriftliga föreskrifter och anvisningar i anslutning därtill.

Med tanke på driftstörningar och olycksituationer ska det finnas lämpliga anvisningar för identifiering och kontroll av situationerna.

Driftåtgärderna och sådana händelser som inverkar på säkerheten ska dokumenteras så att de kan analyseras i efterhand.

24 §

Drifterfarenheter och säkerhetsforskning

Drifterfarenheterna från kärnkraftverk ska samlas och resultaten av säkerhetsforskningen ska uppföljas och båda ska utvärderas i syfte att förbättra säkerheten. Sådana händelser under driften som är av betydelse med tanke på säkerheten ska undersökas för att deras grundläggande orsaker ska kunna klarläggas och korrigerande åtgärder ska kunna anges och vidtas. De tekniska förbättringar av säkerheten som uppdragas genom säkerhetsforskningen ska beaktas i den mån det är motiverat med tanke på de principer om vilka det föreskrivs i 7 a § i kärnenergilagen.

25 §

Säkerhetstekniska driftsvillkor

I kärnkraftverkets säkerhetstekniska driftsvillkor ska sådana tekniska och administrativa krav anges genom vilka säkerställs att driften sker i enlighet med planeringsgrunderna och säkerhetsanalyserna. I de säkerhetstekniska driftsvillkoren ska dessutom de krav anges genom vilka man säkerställer funktionsdugligheten hos sådana system, konstruktioner och anordningar som är viktiga med tanke på säkerheten samt anges de begränsningar som ska tillämpas ifall det uppstår något fel i anordningarna. Kärnkraftverket ska drivas i enlighet med dessa villkor och begränsningar och iakttagandet av dem ska övervakas och avvikelser från dem rapporteras.

26 §

Övervakning av skick samt underhåll

Kärnkraftverk ska ha ett program för övervakning av kraftverkets skick och underhåll av kraftverket för att säkerställa systemens, konstruktionernas och anordningarnas integritet och tillförlitliga funktion. I programmet anges inspektioner, provningar, underhåll och byten samt andra förfaranden för övervakning av anläggningens skick och verkningar av dess driftsmiljö.

27 §

Strålningsmätningar och övervakning av utsläpp av radioaktiva ämnen

Strålningsnivåerna i kärnkraftsverkets lokaler samt aktivitetskoncentrationerna i inneluften och de gaser och vätskor som ingår i systemen ska mätas samt utsläppen av radioaktiva ämnen från kraftverket övervakas och deras halter i omgivningen observeras.

7 kap.

Organisation och personal

28 §

Säkerhetskultur

Vid planering, byggande, drift och nedläggning av ett kärnkraftverk ska god säkerhetskultur upprätthållas. Ledningen för samtliga organisationer som deltar i ovan nämnda aktiviteter ska genom sina beslut och åtgärder visa att den förbundet sig till sådana förfaranden och lösningar som främjar säkerheten. Personalen ska motiveras till ansvarstagande i sitt arbete och öppenhet inom arbetskollektivet ska främjas, vilket sporrar till identifiering av, rapportering om och eliminering av faktorer som äventyrar säkerheten. Personalen ska erbjudas en möjlighet att delta i ett fortlöpande utvecklande av säkerheten.

29 §

Säkerhets- och kvalitetsledning

De organisationer som deltar i planeringen, byggandet, driften och nedläggningen av ett kärnkraftverk ska ha ett ledningssystem för att säkerställa säkerhets- och kvalitetsledning. Ledningssystemets mål är att säkerställa att säkerheten alltid kommer i främsta rummet och att kraven beträffande kvalitetsledning motsvarar funktionens betydelse för säkerheten. Ledningssystemet ska utvärderas och utvecklas systematiskt.

Säkerhets- och kvalitetsledningen ska omfatta samtliga funktioner som inverkar på

kärnkraftverkets säkerhet. De krav som har betydelse med tanke på säkerheten ska identifieras för varje funktion och planerade åtgärder för uppfyllande av kraven ska beskrivas för säkerställande av att kraven uppfylls. Processerna och förfarandena ska vara systematiska och det måste finnas anvisningar om dem.

Det ska finnas systematiska förfaranden för att sådana avvikelser som är av betydelse med tanke på säkerheten ska kunna identifieras och avhjälpas.

Tillståndshavaren ska ombesörja att de anställda samt leverantörer, underleverantörer och andra samarbetsparter som deltar i aktiviteter som inverkar på säkerheten ska engageras i och åläggas att systematiskt tillämpa säkerhets- och kvalitetsledning.

30 §

Ledningsförhållanden, ansvar och sakkunskap

Ledningsförhållandena i ett kärnkraftverks organisation samt personalens uppgifter och det ansvar som ansluter sig till uppgifterna ska fastställas och dokumenteras. Organisationens fungerande ska följas upp och utvecklas fortlöpande.

De uppgifter som är av betydelse med avseende på säkerheten ska räknas upp. För utvecklande och upprätthållande av de personers yrkeskunnande som sköter uppgifterna i fråga ska utbildningsprogram uppgöras och tillräckligheten av personalens kunskaper verifieras.

Organisationen ska förfoga över tillräcklig yrkeskunskap och teknisk kunskap för att en säker drift av anläggningen, underhåll av anordningar som är av betydelse med tanke på driften och kontroll av olycksituationer ska kunna säkerställas.

Till stöd för den ansvarige föreståndaren ska tillståndshavaren ha en sakkunniggrupp som är oberoende av den övriga organisationen, sammanträder regelbundet för att behandla frågor i anslutning till säkerheten och vid behov lämnar rekommendationer om dem.

8 kap.

32 §

Ikraftträdande och övergångsbestämmelser*Övergångsbestämmelse*

31 §

Ikraftträdande

Denna förordning träder i kraft den 1 december 2008.

Genom denna förordning upphävs statsrådets beslut av den 14 februari 1991 om allmänna föreskrifter om säkerheten vid kärnkraftverk (395/1991).

Åtgärder som verkställigheten av förordningen förutsätter får vidtas innan förordningen träder i kraft.

Helsingfors den 27 november 2008

Näringsminister *Mauri Pekkarinen*

På kärnkraftverk för vilka driftstillstånd har beviljats innan denna förordning träder i kraft tillämpas inte bestämmelserna i 10 § 2–4 mom., 13 § 3 mom. 3 punkten, 14 och 17 § samt 19 § 3 mom., om inte en tillämpning med beaktande av ifrågavarande kärnkraftverks tekniska lösningar är motiverad i enlighet med den princip som föreskrivs i 7 a § i kärnenergilagen.

Överinspektör Pasi Mustonen

Nr 734

Statsrådets förordning om skyddsarrangemang vid användning av kärnenergi

Given i Helsingfors den 27 november 2008

I enlighet med statsrådets beslut, fattat på föredragning från arbets- och näringsministeriet, föreskrivs med stöd av 7 q § i kärnenergilagen av den 11 december 1987 (990/1987), sådan paragrafen lyder i lag 342/2008:

1 kap.

Tillämpningsområde och definitioner

1 §

Tillämpningsområde

I denna förordning finns bestämmelser om skyddsarrangemang vid användning av kärnenergi. Förordningen omfattar skyddsarrangemangen vid kärnanläggningar samt i tillämpliga delar också skyddsarrangemang kring kärnmaterial och kärnavfall samt transporter av dessa.

2 §

Definitioner

I denna förordning avses med

1) *lagstridig verksamhet* uppsåtlig verksamhet eller en åtgärd vars syfte är att äventyra en kärnanläggnings säkerhet eller kärnmaterials eller kärnavfalls integritet eller att utgöra ett omedelbart eller indirekt hot mot kärn- eller strålsäkerhet, eller av oaktsamhet förorsakad skadegörelse som riktar sig mot en kärnanläggning, kärnmaterial eller kärnavfall,

2) *hotfull situation* en situation där förekomsten av lagstridig verksamhet mot en kärnanläggning, kärnmaterial eller kärnavfall har

konstaterats eller där grundad misstanke om sådan föreligger,

3) *riskanalys* utredningar som utförs med systematiska metoder för att identifiera hot, problem och svaga punkter, kartläggning av deras orsaker och verkan samt bedömning av risker som är förenade med dem,

4) *farligt föremål* ett sådant föremål, en sådan imitation av ett föremål eller ett sådant ämne som kan äventyra eller som kan användas för att äventyra säkerheten i en kärnanläggning eller de personers säkerhet som befinner sig där eller säkerheten för de personer som deltar i hanteringen eller transporteringen av kärnmaterial eller kärnavfall, samt med,

5) *gemensam felorsak* en skada som till följd av en enskild händelse eller orsak uppstår samtidigt eller inom en kort tid i flera av kärnanläggningens system, anordningar eller konstruktioner.

2 kap.

Grunderna för skyddsarrangemang

3 §

Planeringsgrunder

Planeringen av skyddsarrangemang ska grunda sig på analyser av de risker som är förenade med den verksamhet som ska skyd-

das och de skyddsbehov som bedöms föreligga utgående från analyserna.

Vid planeringen av skyddsarrangemang ska beredskap skapas bland annat för det att en enskild person som arbetar vid kärnanläggningen eller deltar i hanteringen eller transporten av kärnmaterial eller kärnavfall, eller en utomstående grupp eller person som kan ha som medhjälpare en person som arbetar vid anläggningen eller i transportuppgifter, kan vidta lagstridiga åtgärder. Vid planeringen bör även beaktas att det är möjligt att en person eller grupp som planerar lagstridig verksamhet innehar sedvanliga eller på elektromagnetisk, kemisk eller biologisk effekt baserade vapen och sprängämnen samt sådan information och sakkunskap som inte är offentligt tillgänglig.

Skyddsarrangemangen ska sammanvägas med den verksamhet där kärnenergi används, brandskyddsåtgärderna och beredskapsarrangemangen.

Skyddsarrangemangen ska dessutom sammanvägas med de räddningsplaner, beredskapsplaner och planer för specialsituationer som myndigheterna gjort upp.

4 §

Allmän planering av en kärnanläggning

De konstruktioner, system och anordningar samt förvaringsplatser för kärnmaterial och kärnavfall som är viktiga med tanke på kärnanläggningens säkerhet ska planeras med hänsyn till kraven beträffande kärn- och strålsäkerhet så att skyddsarrangemangen kan genomföras effektivt.

Skyddsarrangemangen ska basera sig på ett system med flera säkerhetszoner som omger varandra så att de system och anordningar som är viktiga ur säkerhetssynpunkt samt kärnmaterial och kärnavfallet är särskilt väl skyddade och övervakningen av persontrafiken och varutransporterna kan skötas på ett effektivt sätt.

Gränsytona mellan de olika skyddszonerna ska utgöra effektiva strukturella hinder för lagstridig verksamhet.

Vid planeringen av en kärnanläggning och av dess informations- datatrafik-, kommunikations- och automationssystem ska avance-

rade datasäkerhetsprinciper iaktas. Olovligt intrång i kärnanläggningens skydds-, styr- och regleringssystem ska förhindras.

5 §

Personssäkerhet

Adekvata säkerhetsutredningar ska göras i fråga om de personer som arbetar vid en kärnanläggning eller som deltar i hanteringen eller transportereringen av kärnmaterial och kärnavfall för att säkerställa att de är tillförlitliga. Rätten att få och använda information ska anges i fråga om varje enskild arbetsuppgift. Åtgärder i syfte att avvärja hot mot person ska genomföras systematiskt och de ska utsträckas också till tillståndshavarens underleverantörer och personer som arbetar för dessa.

Rätten att röra sig på anläggningsområdet ska anges i fråga om alla personer som arbetar inom anläggningsområdet.

6 §

Genomförande av skyddsarrangemang och upprätthållande av säkerhet

Skyddsarrangemangen ska genomföras i enlighet med planeringsgrunderna, säkerhetsreglementet, skyddsplanen och andra godkända utredningar.

Skyddsarrangemangens effektivitet får inte minska avsevärt på grund av felfunktion i enskilda skyddssystem, skyddskonstruktioner eller skyddsanordningar. Skyddsarrangemangen ska genomföras så att deras nivå inte sjunker avsevärt i en situation med gemensam felorsak eller i risksituationer, såsom vid elavbrott eller eldsvåda.

Agerande i hotfulla situationer i enlighet med skyddsplanen och säkerhetsreglementet ska övas årligen. Övningar ska även ordnas regelbundet tillsammans med de myndigheter som saken gäller.

Kärnanläggningens personal ska göras förtrogen med skyddsarrangemang och säkerhetskontroll samt de förfaranden som främjar genomförandet av dem på arbetsplatsen.

De handlingar som gäller skyddsarrangemangen ska uppdateras fortlöpande.

3 kap.

Säkerhetskontroll

7 §

Uträttande av ärenden vid kärnanläggningen

Planer ska göras upp för åtgärder som ska vidtas i syfte att avvärja hot som kan uppstå i samband med att personer som har ärenden till kärnanläggningen rör sig där. Till uträttande av ärenden räknas också besök vid kärnanläggningen. Vid planeringen av besökens förlopp och program ska hänsyn tas till skyddsarrangemangen.

Identiteten hos de personer som har ärenden till kärnanläggningen ska säkerställas. Vid säkerhetskontrollen i samband med uträttandet av ärenden ska relevant utrustning för kontroll och lämplig tidsenlig teknik användas.

Rätten att röra sig på anläggningsområdet för personer som ska utföra ärenden där ska vara begränsad och deras rörelser på området ska övervakas enligt ärendets eller besökets art.

8 §

Övervakning av persontrafik och varustransporter

Fordon, människor, föremål och ämnen samt de transportmedel som används för varustransporter ska granskas i syfte att säkerställa att inga farliga föremål förs in i kärnanläggningen. All rörelse inom kärnanläggningen ska vara begränsad och övervakad så att skyddsarrangemang kan genomföras och säkerhetsaspekter beaktas på ett effektivt sätt.

Övervakningen av persontrafik och varustransporter ska ordnas på ett adekvat sätt också i samband med transport och eventuell lagring av kärnmaterial och kärnavfall.

Tillståndshavaren ska ombesörja särskilda arrangemang för att säkerställa att det inte utan tillbörligt tillstånd går att föra ut kärnmaterial, kärnavfall, radioaktiva ämnen eller sekretessbelagt informationsmaterial från anläggningen.

4 kap.

Säkerhetspersonal och beredskap inför hotfulla situationer

9 §

Utbildningskrav beträffande säkerhetspersonal

Säkerhetspersonal enligt 71 § i kärnenergilagen ska ha sådan grundutbildning som väktare som avses i 24 § i lagen om privata säkerhetstjänster (282/2002) eller någon annan motsvarande utbildning i säkerhetsbranschen. Säkerhetspersonalen ska dessutom uppfylla de allmänna villkor för godkännande som väktare som anges i sistnämnda lagrum.

Den som tillhör en kärnanläggnings säkerhetsorganisation ska dessutom visa att han eller hon innehar för uppgiften erforderliga kunskaper om

1) säkerhetsreglementet och de principer och anvisningar som reglerar säkerhetsorganisationens funktion,

2) huvudprinciperna för verksamheten och om de funktioner vid objektet som ska skyddas,

3) räddningsplaner, beredskapsplaner och planer för specialsituationer i anslutning till verksamheten, samt om

4) eventuella andra nödvändiga handlingsinstruktioner som hjälper personalen i fråga att utföra sina uppgifter på ett riktigt och tryggt sätt.

10 §

Särskilda krav beträffande maktmedelsredskap

Säkerhetspersonal som bär på sig maktmedelsredskap eller vars uppgifter förutsätter beredskap att använda sådana medel i hotfulla situationer, ska uppfylla de behörighetsvillkor i fråga om bärande av maktmedelsredskap som anges i 29 § 2 mom. i lagen om privata säkerhetstjänster.

I kärnanläggningens säkerhetsreglemente finns bestämmelser om utbildning i användningen av andra maktmedelsredskap än så-

dana som avses i 29 § 2 mom. i lagen om privata säkerhetstjänster samt om påvisande av tillräcklig skicklighetsnivå och uppföljning av denna.

Kärnanläggningens säkerhetsorganisation får till sitt förfogande ha endast sådana maktmedelsredskap som är förenliga med säkerhetsreglementet och vilka tillståndshavaren eller bevakningsföretaget har i sin besittning.

11 §

Larmcentral

Med tanke på skyddsarrangemang ska det vid en kärnanläggning finnas en larmcentral och en reservlarmcentral. Båda dessa ska ha säkrade förbindelser till polisen och anläggningens kontrollrum. I larmcentralen eller i reservlarmcentralen ska alltid finnas minst en person som ansvarar för larmfunktionerna.

I samband med transporter eller lagringen av kärnmaterial eller kärnavfall ska larmförbindelserna och larmarrangemangen ordnas på ett sådant sätt som ett ändamålsenligt trygghande av transporten eller lagringen förutsätter.

12 §

Ledningscentral

En kärnanläggning ska ha en ständigt bemannad ledningscentral för skyddsorganisationen och lokaliteter reserverade för denna. Den som ansvarar för ledningscentralfunktionen leder säkerhetsfunktionerna vid anläggningen tills en polismyndighet i enlighet med 13 § övertar ansvaret för åtgärderna för bekämpning av lagstridig verksamhet.

Vid en kärnanläggning, med undantag av forskningsreaktorn, kan en och samma person inte samtidigt ansvara för både säkerhetsorganisationens ledning och larmfunktionerna.

I en kärnanläggning ska det finnas ändamålsenligt utrustade lokaliteter som ställs till polisens förfogande och varifrån polisen kan leda verksamheten för bekämpning av sådan

lagstridig verksamhet som riktas mot kärnanläggningen.

Det ska finnas en reservcentral för ledningscentralen. Båda dessa ska ha säkrade förbindelser till polisen och anläggningens kontrollrum.

5 kap.

Hotfulla situationer

13 §

Åtgärder i en hotfull situation

I en hotfull situation ska de åtgärder som säkerhetsreglementet eller skyddsplanen förutsätter och andra nödvändiga åtgärder vidtas utan dröjsmål.

Polis ska tillkallas omedelbart när ett hot har konstaterats föreligga. När polisen anlant till platsen ska denna i mån av möjlighet underrättas om den hotfulla situationen och om hur situationen utvecklar sig.

När ett hot har konstaterats föreligga, leds åtgärderna för att avvärja hotet av den person som leder säkerhetsorganisationen. Ledningsansvaret övergår på polisen när behörig polisman meddelar att han eller hon övertar ledningsansvaret. Ett tillräckligt antal personer med sakkunskap om bland annat kärnteknik och strålskydd ska då ställas till polisens förfogande. Tillståndshavaren svarar för de frågor som gäller kärnsäkerheten och strålskyddet vid en kärnanläggning.

14 §

Anmälan till Strålsäkerhetscentralen

En anmälan till Strålsäkerhetscentralen ska göras utan dröjsmål när ett hot har konstaterats föreligga. Tillståndshavaren ska se till att Strålsäkerhetscentralen blir underrättad om den hotfulla situationen och om hur den utvecklar sig också i det fall att säkerhetsorganisationens ledning är upptagen av åtgärder för avvärjning av hotet.

Strålsäkerhetscentralen ska informera andra myndigheter om den hotfulla situationen om situationen så kräver.

6 kap.

Delegationen för skyddsarrangemang på kärnenergiområdet

15 §

Uppgifter

Den delegation för skyddsarrangemang på kärnenergiområdet som avses i 56 § 3 mom. i kärnenergilagen har till uppgift att

- 1) bedöma hotbilder på kärnsäkerhetsområdet och ändringar i dem,
- 2) utveckla aktionsberedskapen och informationsgången i anslutning till hotfulla situationer på kärnenergiområdet,
- 3) främja samarbetet mellan myndigheter och tillståndshavare,
- 4) följa med utvecklingen, utbildningen och forskningen kring skyddsarrangemangen på kärnenergiområdet samt anvisningarna och informationen på området,
- 5) följa med och främja det internationella samarbetet kring skyddsarrangemangen på kärnenergiområdet,
- 6) dra upp riktlinjer för skyddsarrangemang på kärnenergiområdet och ta initiativ beträffande dem, samt
- 7) på begäran av Strålsäkerhetscentralen bereda och avge utlåtanden över skyddsarrangemangen på kärnenergiområdet.

16 §

Sammansättning

Delegationen har en ordförande och en vice ordförande. Delegationen har dessutom högst 12 andra medlemmar av vilka var och en har en personlig suppleant. Statsrådet utnämner ordföranden och vice ordföranden samt de övriga medlemmarna och deras suppleanter för tre år i sänder. De som kallas till medlemmar i delegationen ska företräda högklassig sakkunskap inom kärnenergiområdet eller säkerhetsbranschen.

Om en medlem eller suppleant avgår eller avlider under mandattiden, förordnar arbets- och näringsministeriet i hans eller hennes ställe en ny medlem eller suppleant för den återstående mandattiden.

17 §

Organisering av verksamheten

Delegationen sammanträder på kallelse av ordföranden eller, om denne är förhindrad, av vice ordföranden när minst två medlemmar skriftligen begär det för behandling av ett ärende som de anmält.

Delegationen är beslutför när ordföranden eller vice ordföranden samt minst hälften av de övriga medlemmarna är närvarande.

Delegationen kan anställa en generalsekreterare och andra sekreterare med uppgiften som bisyssla vilka förordnas till uppgiften av Strålsäkerhetscentralen efter att centralen hört delegationen.

Delegationen kan höra sakkunniga samt inhämta utlåtanden och utredningar. Med tanke på beredningen av ärenden kan delegationen tillsätta tidsbestämda sektioner som kan ha som medlemmar också sådana sakkunniga som inte tillhör delegationen. Sektionsordföranden ska vara medlem i delegationen.

18 §

Arvoden och ersättningar

De arvoden som betalas till delegationens ordförande, vice ordförande och de övriga medlemmarna, suppleanterna, sekreterarna samt till sakkunniga fastställs i enlighet med finansministeriets rekommendation.

I fråga om resekostnadsersättningar tillämpas statens tjänste- och arbetskollektivavtal om resekostnadsersättningar.

7 kap.

Särskilda bestämmelser

19 §

Uppgörande och godkännande av planer

Planerna för skyddsarrangemang och planerna för åtgärder med tanke på hotfulla situationer ska göras upp i samarbete med de berörda polismyndigheterna.

Före införandet av skyddsarrangemang ska en principplan för skyddsarrangemang, en

preliminär plan för skyddsarrangemang enligt 35 § 1 mom. 5 punkten i kärnenergiförordningen (161/1988), en plan för skyddsarrangemang enligt 36 § 1 mom. 7 punkten i nämnda förordning samt ett säkerhetsreglemente enligt 7 n § i kärnenergilagen föreläggas Strålsäkerhetscentralen för godkännande.

Ändringar i de ovan nämnda handlingarna ska också föreläggas Strålsäkerhetscentralen för godkännande.

20 §

Sekretess

Bestämmelser om sekretess finns i 78 § i

Helsingfors den 27 november 2008

kärnenergilagen samt i 14 och 41 § i lagen om privata säkerhetstjänster.

21 §

Ikraftträdande

Denna förordning träder i kraft den 1 december 2008.

Genom denna förordning upphävs statsrådets beslut av den 14 februari 1991 om allmänna föreskrifter om skyddsarrangemang vid kärnkraftverk (396/1991).

Åtgärder som verkställigheten av förordningen förutsätter får vidtas innan förordningen träder i kraft.

Näringsminister *Mauri Pekkarinen*

Överinspektör Pasi Mustonen

Nr 735

Statsrådets förordning om beredskapsarrangemang vid kärnkraftverk

Given i Helsingfors den 27 november 2008

I enlighet med statsrådets beslut, fattat på föredragning från arbets- och näringsministeriet, föreskrivs med stöd av 7 q § i kärnenergilagen av den 11 december 1987 (990/1987), sådan paragrafen lyder i lag 342/2008:

1 kap.

Tillämpningsområde och definitioner

1 §

Tillämpningsområde

I denna förordning finns bestämmelser om beredskapsarrangemang vid kärnkraftverk. Förordningen tillämpas i tillämpliga delar också på andra kärnanläggningar med kärnreaktor.

2 §

Definitioner

I denna förordning avses med

1) *beredskapssituation* en olycka eller händelse där kärnkraftverkets säkerhet försämras eller riskerar att försämras, eller som förutsätter effektivisering av beredskapen i syfte att trygga säkerheten vid kraftverket; beredskapssituationer klassificeras enligt hur allvarliga de är och hur de kan hanteras enligt följande:

- *beredskapsläge* är en situation där kärnkraftsverkets säkerhetsnivå ska säkras i en exceptionell situation,

- *anläggningsnödläge* är en situation där kärnkraftverkets säkerhet försämras eller riskerar att försämras avsevärt, och

- *allmänt nödläge* är en situation där det finns risk för sådana utsläpp av radioaktiva ämnen som kan kräva skyddsåtgärder i kärnkraftverkets omgivning,

2) *allvarlig reaktorolycka* en situation där en betydande del av bränslet i reaktorn skadas,

3) *kraftverksområde* ett område som en kärnanläggning använder och som omger anläggningen och där rätten att färdas och vistas inom området har begränsats genom en förordning som utfärdats av inrikesministeriet med stöd av 52 § i polislagen (493/1995),

4) *skyddszon* ett område som sträcker sig till ca fem kilometers avstånd från kärnkraftverket, och som är föremål för begränsningar avseende markanvändningen, samt

5) *beredskapsson* ett område som sträcker sig till ca 20 kilometers avstånd från kärnkraftverket och för vilket myndigheterna ska göra upp en räddningsplan enligt 9 § 2 mom. i räddningslagen (468/2003).

2 kap.

Planering av beredskapsarrangemang

3 §

Planeringsgrunder

Planeringen av beredskapsarrangemang ska grunda sig på en tidsanalys av olycksför-

loppet vid sådana allvarliga reaktorolyckor som leder till eventuellt utsläpp. Därvid ska variationerna i anläggningsläget, händelseförloppet, strålningssituationen i anläggningen, utsläpp, utsläppsrutten och väderleksförhållanden beaktas.

Vid planeringen ska beaktas de händelser som försämrar säkerheten, möjligheterna att kontrollera händelserna samt hur allvarliga följderna kan bli. Hotfulla situationer med anknytning till lagstridig verksamhet och de eventuella följderna av dessa ska också beaktas vid planeringen.

Åtgärderna i en beredskapssituation ska planeras så att säkerheten för de människor som vistas inom kraftverksområdet tryggas.

Beredskapsarrangemangen ska anpassas till kärnkraftverkets driftsverksamhet, brandskyddsåtgärder samt skyddsarrangemang.

Beredskapsarrangemangen ska anpassas till de räddnings- och beredskapsplaner som myndigheterna gjort upp med tanke på en kärnkraftverksolycka.

4 §

Beredskapsorganisation

Den personal som planerar och genomför beredskapsarrangemang (*beredskapsorganisation*) ska ha en fastställd uppgiftsfördelning.

5 §

Beredskap

Vid ett kärnkraftverk ska finnas beredskap för beredskapssituationer, analys av beredskapssituationer och följderna av dem, bedömning av den förväntade utvecklingen av beredskapssituationer samt för lämnande av information till medierna och allmänheten. Vid situationsanalysen bedöms anläggningens tekniska skick och eventuellt utsläpp av radioaktiva ämnen eller risken för ett sådant samt strålningssituationen inom anläggningen, kraftverksområdet och beredskapssonen.

Tillståndshavaren ska vara beredd på att i en beredskapssituation göra strålningsmätningar på kraftverksområdet och inom

skyddszonen samt meteorologiska mätningar på basis av vilka de radioaktiva ämnens spridning inom beredskapssonen kan bedömas.

Med tanke på beredskapssituationer ska det inom kraftverksområdet finnas samlingsplatser för personalen, lämpliga lokaler och lämplig utrustning för beredskapsorganisationen, jodtabletter samt pålitliga kommunikations- och alarmsystem. Beredskapsorganisationen ska ordna möjlighet för mätning av kontamination hos och rengöring av personal.

Tillståndshavaren ska säkerställa att en tillräckligt stor personalstyrka snabbt kan nås och finnas till förfogande under hela beredskapssituationen.

6 §

Beredskapsplaner

Strålsäkerhetscentralens godkännande ska inhämtas för den preliminära beredskapsplan som avses i 35 § 1 mom. 5 punkten i kärnenergiförordningen (161/1988) och för den beredskapsplan som avses i 36 § 1 mom. 7 punkten i nämnda förordning samt för ändringar i dem. Beredskapsplanen utgör en del av den räddningsplan som avses i 9 § 2 mom. i räddningslagen.

Tillståndshavaren ska lämna in de godkända beredskapsplanerna och ändringarna i dem till inrikesministeriet samt den behöriga länsstyrelsen och det behöriga räddningsverket.

3 kap.

Upprätthållande av beredskap

7 §

Upprätthållande av funktionsberedskapen

I syfte att upprätthålla funktionsberedskapen vid kärnkraftverket ska tillståndshavaren årligen ordna beredskapsutbildning och träning för den egna personalen. Samarbetsövningar med myndigheterna ska ordnas regelbundet och alltid innan en ny kärnkraftverken tas i drift.

Tillståndshavaren ska ordna beredskapsutbildning för alla anställda vid kärnkraftverket

och all fast anställd och visstidsanställd personal som arbetar på kraftverksområdet.

De utrymmen och redskap som har reserverats för beredskapssituationer ska fortlöpande hållas i funktionsdugligt skick.

Beredskapsplanen och beredskapsanvisningarna ska hållas uppdaterade.

4 kap.

Åtgärder i en beredskapssituation

8 §

Meddelande om beredskapssituation

Tillståndshavaren ska utan dröjsmål underätta Strålsäkerhetscentralen och den behöriga nödcentralen om att det uppstått en beredskapssituation och uppge beredskapssituationens klass enligt 2 § 1 punkten.

9 §

Åtgärder i en beredskapssituation

I en beredskapssituation ska de åtgärder som förutsätts i beredskapsplanen och andra åtgärder omedelbart vidtas för att behärska situationen och för att förebygga eller begränsa strålningsexponering.

Tillståndshavaren ska ge Strålsäkerhetscentralen samt räddningsledaren enligt 44 § i räddningslagen och det behöriga räddningsverket en lägesbild av händelserna samt information om de rekommendationer som getts och betydande beslut jämte motiveringar som fattats under beredskapssituationen.

10 §

Ledning av verksamheten i en beredskapssituation

Den som enligt kärnkraftverkets beredskapsplan är beredskapschef för kärnkraftverket ser till att åtgärder vidtas i en beredskapssituation och leder verksamheten på kraftverksområdet tills räddningsledaren meddelar att han övertar ansvaret för ledningen av räddningsverksamheten. Kärnkraftverkets beredskapschef ska då se till att tillräckligt

många anställda med sakkunskap om kärnteknik och strålskydd ställs till räddningsledarens förfogande. Ledningen av ärenden som gäller kärnsäkerheten och strålskyddet vid ett kärnkraftverk ankommer på tillståndshavaren.

Kärnkraftverkets beredskapschef ger räddningsledaren rekommendationer om befolkningskyddsåtgärder tills Strålsäkerhetscentralen övertar ansvaret för rekommendationerna.

11 §

Upphävande av en beredskapssituation

I beredskapsplanen ska kriterierna för upphävande av åtgärder i beredskapssituationen anges. En förutsättning för upphävandet är att läget i kärnkraftverket har säkerställts, utsläppet av radioaktiva ämnen inte överstiger de gränser som fastställts för en normal-situation och att nödvändiga uppföljande åtgärder har vidtagits.

Om räddningsverksamheten fortsätter efter att beredskapssituationen har avslutats ska tillståndshavaren vara beredd på motsvarande samarbete som i beredskapssituationen.

5 kap.

Särskilda bestämmelser

12 §

Åtgärder i samband med räddningsverksamheten

Bestämmelser om tillståndshavarens skyldighet att delta i uppgörandet av en räddningsplan med tanke på en eventuell olycka vid ett kärnkraftverk finns i 9 § 2 mom. i räddningslagen. Tillståndshavaren ska i samarbete med det lokala räddningsväsendet på förhand sända befolkningen inom beredskapszonen instruktioner om hur den ska förhålla sig i en olyckssituation och på förhand dela ut jodtabletter till befolkningen inom skyddszonen. Tillståndshavaren är skyldig att i en olyckssituation delta i varnandet av den befolkning som omedelbart hotas.

Tillståndshavaren ska fortlöpande upprätthålla beredskap att vidta de åtgärder som

räddningsverksamheten förutsätter i en beredskapssituation. Dessa åtgärder ska övas i samarbete med behöriga myndigheter. Planerna för åtgärder i samband med räddningsverksamheten ska presenteras i beredskapsplanen.

Bestämmelser om planerna och informationen finns förutom i 1—3 mom. dessutom i inrikesministeriets förordning om planer för räddningsväsendet som utarbetas med tanke på nödsituationer som medför risk för strålning och om informationen om risk för strålning (520/2007).

Helsingfors den 27 november 2008

Näringsminister *Mauri Pekkarinen*

13 §

Ikraftträdande

Denna förordning träder i kraft den 1 december 2008.

Genom denna förordning upphävs statsrådets beslut av den 14 februari 1991 om allmänna föreskrifter om beredskapsarrangemang vid kärnkraftverk (397/1991).

Åtgärder som verkställigheten av förordningen förutsätter får vidtas innan förordningen träder i kraft.

Överinspektör Pasi Mustonen

Nr 736

Statsrådets förordning om säkerheten vid slutförvaring av kärnavfall

Given i Helsingfors den 27 november 2008

I enlighet med statsrådets beslut, fattat på föredragning från arbets- och näringsministeriet, föreskrivs med stöd av 7 q § i kärnenergilagen av den 11 december 1987 (990/1987), sådan paragrafen lyder i lag 342/2008:

1 kap.

Tillämpningsområde och definitioner

1 §

Tillämpningsområde

Denna förordning gäller slutförvaring av använt kärnbränsle och annat kärnavfall som härstammar från en kärnanläggning i utrymmen som byggs i berggrunden.

Denna förordning tillämpas också på sådant radioaktivt avfall som avses i 10 § i strålskyddslagen (592/1991) om det placeras i ett utrymme för slutförvaring av kärnavfall enligt 1 mom.

Bestämmelserna om hantering och lagring av använt kärnbränsle och annat kärnavfall i en kärnanläggning i anslutning till ett kärnkraftverk finns i statsrådets förordning om säkerheten vid kärnkraftverk (733/2008).

2 §

Definitioner

I denna förordning avses med

1) *kärnavfallsanläggning* kärnanläggning som används för inkapsling av använt kärn-

bränsle eller hantering av annat kärnavfall för slutförvaring samt en slutförvaringsanläggning för använt kärnbränsle eller annat kärnavfall,

2) *slutförvaringsanläggning* en anläggningshelhet i vilken ingår utrymmen för slutförvaring av avfallsförpackningar samt hjälp-utrymmen under och ovan markytan i anslutning till dessa,

3) *slutförvaringsplats* den plats där en slutförvaringsanläggning är belägen och, sedan slutförvaringen har genomförts, det område som i enlighet med 85 § i kärnenergiförordningen (161/1988) har antecknats i fastighetsregistret samt mark- och berggrunden under detta område,

4) *kortlivat avfall* kärnavfall hos vilket aktivitetskoncentrationen efter 500 års förvaring understiger värdet 100 megabecquerel (MBq) per kilogram för var och en av de kärnavfallsförpackningar som placerats i slutförvar och i genomsnitt understiger värdet 10 MBq per kilogram hos den totala mängden avfall som placerats i detta slutförvaringsutrymme,

5) *långlivat avfall* kärnavfall hos vilket aktivitetskoncentrationen efter 500 års förvaring överstiger värdet 100 MBq per kilogram för en kärnavfallsförpackning som placerats i

slutförvar eller i genomsnitt överstiger värdet 10 MBq per kilogram hos den totala mängden avfall som placerats i detta slutförvaringsutrymme,

6) *årsdos* summan av den effektiva dos som förorsakas av yttre strålning under en period på ett år och den effektiva kollektiva dosen av radioaktiva ämnen som upptas i kroppen under samma period,

7) *långtidssäkerhet* slutförvaringens säkerhet efter slutförvaringsanläggningens drifttid, med tanke på strålnings effekterna på människor och miljö,

8) *säkerhetsbevisning* en helhet av handlingar som påvisar överensstämmelse med kraven beträffande långtidssäkerhet,

9) *barriärfunktioner* faktorer som hindrar och begränsar läckage och migration av radioaktiva ämnen som placerats i slutförvar,

10) *barriär* en teknisk eller naturlig konstruktion eller ett material med hjälp av vilken eller vilket barriärfunktioner åstadkoms,

11) *förväntad driftstörning* en händelse som påverkar säkerheten hos en kärnavfallsanläggning och som uppskattas inträffa minst en gång under en tid av hundra driftår,

12) *antagen olycka* en händelse som påverkar säkerheten hos en kärnavfallsanläggning och som kan uppskattas inträffa mera sällan än en gång under en tid av hundra år; antagna olyckor delas in i två klasser utgående från deras antagna frekvens enligt följande:

a) antagna olyckor av klass 1 som kan uppskattas inträffa minst en gång under en tid av tusen driftår,

b) antagna olyckor av klass 2 som kan uppskattas inträffa mera sällan än en gång under en tid av tusen driftår,

13) *utvecklingsförlopp som ska anses sannolika* sådana på barriärernas funktionsförmåga inverkan förändringar som med stor sannolikhet kommer att medföra exponering för strålning under granskningsperioden och som kan förorsakas av processer i slutförvaringsutrymme, geologiska eller klimatiska fenomen eller mänsklig verksamhet, samt

14) *osannolika händelser som försvagar långtidssäkerheten* sådana händelser som ska anses möjliga och som i betydande grad påverkar barriärernas funktionsförmåga, men som med ringa sannolikhet kommer att medföra exponering för strålning under gransk-

ningsperioden, och som kan inträffa som en följd av geologiska fenomen eller mänsklig verksamhet.

2 kap.

Strålsäkerhet

3 §

Driften av en kärnavfallsanläggning

En kärnavfallsanläggning och driften av den ska planeras så att

1) personalens exponering för strålningen begränsas genom alla tänkbara praktiska åtgärder så att de maximivärden som anges i strålskyddsförordningen (1512/1991) inte överskrids,

2) utsläppen av radioaktiva ämnen i miljön blir obetydliga när kärnavfallsanläggningen drivs utan störningar,

3) de som blir mest exponerade till följd av förväntade driftstörningar, och som inte hör till anläggningens personal, inte får en effektiv årsdos som överstiger värdet 0,1 millisievert (mSv), samt

4) de som blir mest exponerade till följd av en antagen olycka, och som inte hör till anläggningens personal, inte får en effektiv årsdos som överstiger

a) värdet 1 mSv vid antagen olycka av klass 1,

b) värdet 5 mSv vid antagen olycka av klass 2.

Vid tillämpningen av denna paragraf beaktas inte stråldoser som förorsakas av naturliga radioaktiva ämnen som frigörs från stenmaterialet och grundvattnet i slutförvaringsanläggningens utrymmen under markytan.

4 §

Slutförvaringens strålnings effekter på lång sikt

Slutförvaringen av kärnavfallet ska planeras så att de strålnings effekter som orsakas av sådana utvecklingsförlopp som ska anses sannolika inte överstiger gränsvärdena enligt 2 och 3 mom.

Under en granskningsperiod, under vilken den strålning som människor exponeras för

kan bedömas tillräckligt tillförlitligt och vilken ska vara minst flera tusen år lång, ska

1) den årsdos som de mest exponerade människorna får underskrida värdet 0,1 mSv, och

2) de genomsnittliga årsdoser som andra människor får vara obetydligt små.

Under de granskningsperioder som följer på den i 2 mom. avsedda perioden ska långtidsmedelvärdena för de mängder radioaktiva ämnen som läcker ut i biosfären från kärnavfallet som slutförvaras underskrida de maxivärden som Strålsäkerhetscentralen ställer särskilt för varje radionuklid. Gränsvärdena ska ställas så att

1) strålningseffekterna av slutförvaringen som högst kan bli lika stora som de strålningseffekter som förorsakas av naturliga radioaktiva ämnen i jordskorpan och

2) de vidsträckta strålningseffekterna förblir obetydligt små.

5 §

Beaktandet av osannolika händelser

Betydelsen av osannolika händelser som försvagar långtidssäkerheten ska utredas genom en granskning av hur realistiska och sannolika dessa händelser är och vilka eventuella följder de har. När det är möjligt ska det i fråga om dessa händelser bedömas hur godtagbara de förväntade värdena av strålningseffekterna så att de jämförs med gränsvärdena enligt 4 § för årsdosen och mängden radioaktiva ämnen som läcker ut.

3 kap.

Krav beträffande planeringen av kärnavfallsanläggningar

6 §

Hanteringen av använt kärnbränsle och annat kärnavfall

Det använda kärnbränslet och annat kärnavfall ska hanteras och förpackas i enlighet med kraven beträffande slutförvaring. Av-

fallsförpackningarna ska klassificeras efter deras egenskaper. Sådana gränsvärden och andra kvalitetskrav som behövs med tanke på kärnavfallsanläggningens säkra drift och långtidssäkerheten hos slutförvaringen och som avfallsförpackningarna ska uppfylla ska anges för varje klass.

En kärnavfallsanläggning ska ha effektiva strålskyddsarrangemang för begränsande av personalens och omgivningens exponering för strålning. Vid hanteringen av avfallet ska läckage av radioaktiva ämnen ut i anläggningsutrymmena och omgivningen förhindras eller begränsas vid behov genom isolerings-, uppsamlings- och filtersystem. Vid hanteringen av använt kärnbränsle eller annat kraftigt strålende kärnavfall ska tillräckligt strålskydd garanteras genom distanshantering och strålningsskydd.

Vid hanteringen av använt kärnbränsle ska skador på bränslet och uppkomsten av självuppehållande kedjereaktion av fissioner förhindras med stor säkerhet samt tillräcklig nedkylning av bränslet säkras.

7 §

Säkerhetsklassificering

System, konstruktioner och anordningar i en kärnavfallsanläggning ska klassificeras utgående från deras betydelse för säkerheten vid driften av anläggningen och slutförvaringens långtidssäkerhet. Den kvalitet som förutsätts av varje objekt som klassificeras samt de kontroller och prov som behövs för att fastställa kvaliteten ska vara tillräckliga med beaktande av objektets betydelse för säkerheten.

8 §

Förebyggande av störningar och olyckor

Driftsstörningar och olyckor ska förebyggas genom tillämpning av beprövad eller i övrigt omsorgsfullt undersökt, högklassig teknik vid planering, byggande och drift av en kärnavfallsanläggning. I kärnavfallsanläggningar ska det finnas system med hjälp av vilka man snabbt och tillförlitligt upp-

täcker driftsstörningar och olyckssituationer samt förhindrar att situationen förvärras. Beredskap att lindra följderna av eventuella olyckor ska upprätthållas med effektiva tekniska och administrativa arrangemang.

I kärnavfallsanläggningen säkras de funktioner som vid fel skulle kunna resultera i att radioaktiva ämnen i betydande utsträckning släpps ut eller att anläggningens personal exponeras för strålning. Säkerställandet av de funktioner som är viktiga med tanke på säkerheten ska i första hand baseras på naturliga säkerhetsegenskaper samt system och andordningar som inte kräver någon yttre drivkraft och som, om drivkraften går förlo-rad, intar ett säkerhetsläge.

Vid planeringen av en kärnavfallsanläggning ska hänsyn tas till verkningar som beror på naturfenomen eller andra händelser utanför anläggningen som ska anses möjliga. Som händelser utanför anläggningen ska även beaktas lagstridig verksamhet i syfte att skada anläggningen.

I en kärnavfallsanläggning ska genom placering och skyddande av system samt operativa metoder säkerställas att eldsvådor, explosioner eller andra händelser inom anläggningen inte hotar säkerheten.

9 §

Slutförvaringsåtgärder

Flyttningen av avfallsförpackningarna till slutförvaringsutrymmet ska genomföras så att risken för olyckor är liten och att förpackningarna inte skadas på ett sätt som inverkar på långtidssäkerheten.

En slutförvaringsförpackning för använt kärnbränsle ska utformas så att det inte heller i slutförvaringsförhållanden är möjligt att det uppstår en självuppehållande kedjereaktion av fissioner.

Slutförvaringsåtgärderna ska åtskiljas från brytnings- och byggnadsarbetena vid en slutförvaringsanläggning så att dessa inte inverkar menligt på säkerheten vid anläggningens drift eller långtidssäkerheten hos avfallet som slutförvaras.

För driften av slutförvaringsanläggningen ska ett forsknings- och kontrollprogram för säkerställande av långtidsfunktionen av barriärerna göras upp.

Uppgifterna om avfall som placerats i slutligt förvar ska lagras på en datafil som ska innehålla uppgifter om varje avfallsförpackning inklusive uppgift om arten av avfall, radioaktiva ämnen, förpackningens placering i slutförvaringsutrymmet samt andra uppgifter som behövs. Strålsäkerhetscentralen ska på ett bestående sätt ordna lagringen av uppgifterna om slutförvaringsanläggningen och avfallet som slutförvaras.

Omkring slutförvaringsanläggningen ska reserveras ett tillräckligt stort skyddsområde som är nödvändigt med tanke på sådana åtgärdsförbud som avses i 63 § 1 mom. 6 punkten i kärnenergilagen.

4 kap.

Långtidssäkerheten vid slutförvaringen

10 §

Allmänna krav på slutförvaringen

Slutförvaringen ska genomföras stegvis med särskilt beaktande av de omständigheter som inverkar på långtidssäkerheten. Vid planeringen av konstruktion, drift och nedläggning av en slutförvaringsanläggning ska man beakta den minskning av aktiviteten i använt kärnbränsle som sker vid mellanlagring samt möjligheten att utnyttja högklassig teknik och vetenskaplig kunskap samt behovet att säkra långtidssäkerheten genom undersökningar och uppföljningsmätningar. De olika skedena i slutförvaringen får dock inte skjutas upp i onödan.

11 §

Principen om flera barriärer

Långtidssäkerheten vid slutförvaringen ska grunda sig på barriärfunktioner som åstadkoms av flera barriärer som kompletterar varandra på så sätt att brister i en barriärs funktionsförmåga eller en geologisk förändring som kan förutses inte äventyrar långtidssäkerheten.

Barriärfunktionerna ska effektivt förhindra att radioaktiva ämnen i slutförvar läcker ut i

berggrunden under en period vars längd beror på hur länge radioaktiviteten i avfallet består. När det gäller kortlivat avfall ska perioden i fråga var minst flera hundra år och när det gäller långlivat avfall minst flera tusen år.

12 §

Slutförvaringsplatsen

Egenskaperna hos berggrunden på slutförvaringsplatsen ska som helhet vara gynnsamma för isolering av radioaktiva ämnen från biosfären. En plats som har något särdrag som är uppenbart ogynnsamt med tanke på långtidssäkerheten får inte väljas som slutförvaringsplats.

På den planerade slutförvaringsplatsen ska finnas tillräckligt stora och hela volymer i berggrunden där slutförvaringsutrymmena kan byggas. För planeringen av slutförvaringsutrymmena och inhämtandet av de utgångsdata som behövs vid säkerhetsanalyserna ska egenskaperna hos berggrunden på slutförvaringsplatsen utredas förutom genom undersökningar av markytan dessutom genom undersökningar på planerat slutförvaringsdjup.

Placeringen, brytningsarbetena, byggandet och förslutandet av de underjordiska utrymmena ska genomföras så att berggrunden på bästa möjliga sätt bevarar de egenskaper som är viktiga med tanke på långtidssäkerheten.

Slutförvaringsutrymmena ska placeras på ett djup som är ändamålsenligt med tanke på arten av avfall och de lokala geologiska förhållandena. Målet ska vara att händelser, verksamheter och förändringar i förhållandena ovan jord endast i ringa mån inverkar på långtidssäkerheten och att det är mycket svårt för en människa att tränga sig in i slutförvaringsutrymmena.

5 kap.

Påvisande av att säkerhetskraven uppfylls

13 §

Säkerheten vid driften av en kärnavfallsanläggning

Att säkerhetskraven beträffande driften av

en kärnavfallsanläggning uppfylls ska i mån av möjlighet påvisas under provdriften. Till den del detta inte är möjligt ska säkerheten vid driften påvisas genom experimentella eller kalkylmässiga metoder eller en kombination av dessa. De kalkylmässiga metoderna ska väljas så att den faktiska risken eller skadan med stor säkerhet är mindre än vad resultaten av de kalkylmässiga metoderna visar. De kalkylmässiga metoder som används ska vara tillförlitliga och väl validerade för behandling av de händelser som ska granskas. Vid valet av de störnings- och olycksituationer som ska studeras bör hänsyn tas till den uppskattade sannolikheten för att dylika situationer uppstår.

14 §

Långtidssäkerhet

Att de strålsäkerhetskrav som gäller långtidssäkerheten uppfylls samt att slutförvaringsmetoden och slutförvaringsplatsen är lämpliga ska påvisas genom en säkerhetsbevisning i vilken granskas både sådana utvecklingsförlopp som ska anses sannolika och sådana osannolika händelser som försvagar långtidssäkerheten. Säkerhetsbevisningen ska grunda sig på en numerisk analys som utgår från experimentella undersökningar samt av kompletterande granskningar till den del kvantitativa analyser inte är möjliga eller i dem ingår betydande osäkerhetsfaktorer.

Iakttagandet av det gränsvärde för strålningsexponering enligt 5 § för sådana människor som blir exponerade för den största strålningen ska påvisas genom granskning av ett sådant samhälle som skaffar sig sin föda i näromgivningen till slutförvaringsplatsen och som blir exponerat för den största strålningen. Utöver verkningarna på människor ska också eventuella verkningar på djur- och växtarter granskas.

15 §

Tillförlitligheten av säkerhetsbevisningen

De utgångsdata och modeller som används i säkerhetsbevisningen ska grunda sig på högklassiga forskningsrön och bedömningar

av sakkunniga. Utgångsdata och modeller ska i mån av möjlighet vara validerade och motsvara de förhållanden som sannolikt råder på slutförvaringsplatsen under granskningsperioden.

Vid valet av de kalkylmässiga metoder som ska användas ska utgångspunkten vara att den faktiska strålningsexponeringen och de faktiska mängderna radioaktiva ämnen som frigörs med stor säkerhet är mindre än vad resultatet av säkerhetsanalyserna visar. De osäkerhetsfaktorer som ingår i säkerhetsanalysen och deras betydelse ska bedömas separat.

16 §

Företeende och uppdatering av säkerhetsbevisningen

En säkerhetsbevisning ska företas i samband med inlämnande av en ansökan om tillstånd att uppföra en kärnavfallsanläggning och en ansökan om drifttillstånd. Säkerhetsbevisningen ska uppdateras med 15 års intervall, om inte något annat anges i tillståndsvillkoren. Säkerhetsbevisningen ska uppdateras också innan anläggningen läggs ned slutgiltigt.

6 kap.

Byggnad och ibruktagande av en kärnavfallsanläggning

17 §

Byggnad och ibruktagande

Den som har tillstånd att uppföra en kärnavfallsanläggning ska se till att anläggningen byggs i enlighet med godkända planer och förfaranden. Tillståndshavaren ska dessutom se till att också anläggningsleverantören och de underleverantörer som producerar tjänster och varor som är viktiga med tanke på säkerheten agerar på behörigt sätt.

Vid ibruktagandet av en kärnavfallsanläggning ska tillståndshavaren säkerställa att systemen, konstruktionerna och anordningarna samt anläggningen i dess helhet fungerar på det sätt som planerats. Tillståndshavaren ska

se till att det finns en ändamålsenlig organisation, tillräckligt med yrkeskunnig personal och lämpliga anvisningar med tanke på den kommande driften av anläggningen.

18 §

Driftverksamhet

Driften av en kärnavfallsanläggning ska baseras på skriftliga anvisningar som motsvarar anläggningens aktuella konstruktion och tillstånd. Det ska finnas anvisningar för identifiering och hantering av driftsstörningar och olycksituationer. Betydande händelser som påverkar säkerheten ska dokumenteras så att de kan analyseras i efterhand.

De säkerhetstekniska driftsvillkoren för en kärnavfallsanläggning ska innehålla de tekniska och administrativa krav som behövs för att säkerställa att anläggningen drivs i enlighet med planeringsgrunderna. Tillståndshavaren ska driva anläggningen med beaktande av dessa krav och begränsningar, övervaka iakttagandet av dem och rapportera avvikelser från dem.

Kärnavfallsanläggningen ska ha ett program för övervakning av anläggningens skick och ett underhållsprogram för att säkerställa systemens integritet och pålitliga funktion. Skriftliga föreskrifter jämte nödvändiga anvisningar ska ges om underhåll och reparation av anordningarna.

Med fortgående eller regelbundna mätningar i anläggningsutrymmena, längs eventuella betydande utsläppsrutter samt i anläggningens omgivning ska det säkerställas att de krav som gäller strålsäkerheten uppfylls vid driften av kärnavfallsanläggningen.

7 kap.

Organisation och personal

19 §

Säkerhetskultur

Vid planering, byggnad, drift och ned-

läggning eller stängning av en kärnavfallsanläggning ska en god säkerhetskultur upprätthållas. Organisationsledningen ska genom sina beslut och åtgärder visa att den förbundit sig till sådana förfaranden och lösningar som främjar säkerheten. Personalen ska motiveras till ansvarstagande i sitt arbete och öppenhet inom arbetskollektivet ska främjas vilket sporrar till identifiering av, rapportering om och eliminering av faktorer som äventyrar säkerheten. Personalen ska erbjudas en möjlighet att delta i ett fortlöpande utvecklande av säkerheten.

20 §

Säkerhets- och kvalitetsledning

De organisationer som deltar i planeringen, byggandet, driften och nedläggningen av en kärnavfallsanläggning ska ha ett ledningssystem för säkerhets- och kvalitetsledning. Ledningssystemets mål är att säkerställa att säkerheten alltid kommer i främsta rummet och att kraven beträffande kvalitetsledning motsvarar funktionens betydelse för säkerheten. Ledningssystemet ska utvärderas och utvecklas systematiskt.

Säkerhets- och kvalitetsledningen ska omfatta samtliga funktioner som inverkar på kärnavfallsanläggningens säkerhet. De krav som har betydelse med tanke på säkerheten ska identifieras för varje funktion och planerade åtgärder för uppfyllande av kraven ska beskrivas för säkerställande av att kraven uppfylls. Processerna och förfarandena ska vara systematiska och det måste finnas anvisningar om dem.

Det ska finnas systematiska förfaranden för att sådana avvikelser som är av betydelse med tanke på säkerheten ska kunna identifieras och avhjälpas.

Tillståndshavaren ska ombesörja att de egna anställda samt leverantörer, underleverantörer och andra samarbetspartner som deltar i aktiviteter som inverkar på säkerheten instrueras om, engageras i och åläggs att systematiskt tillämpa säkerhets- och kvalitetsledning.

21 §

Ledningsförhållanden, ansvar och sakkunskap

Ledningsförhållandena i en kärnavfallsanläggnings organisation samt personalens uppgifter och det ansvar som ansluter sig till uppgifterna ska fastställas och dokumenteras. Organisationen ska förfoga över yrkeskunskap och teknisk kunskap om en säker drift av kärnavfallsanläggningen och långtidssäkerhet vid slutförvaringen av kärnavfall.

De uppgifter som är av betydelse med avseende på säkerheten ska räknas upp. För utvecklande och upprätthållande av de personers yrkeskunskande som sköter uppgifterna i fråga ska utbildningsprogram uppgöras och tillräckligheten av personalens kunskaper verifieras.

8 kap.

Särskilda bestämmelser

22 §

Slutförvaring i markgrunden

Om sådant kärnavfall som avses i kärnenergilagern placeras för slutförvaring i ett utrymme som byggs i markgrunden, ska slutförvaringen planeras och verkställas i enlighet med kraven i 3—9 samt 13—21 §. I ett utrymme som byggs i markgrunden får placeras endast mycket lågaktivt avfall med en genomsnittlig aktivitetskoncentration som inte överstiger värdet 100 kBq per kilogram och vars totalkoncentration inte överstiger de värden som anges i 6 § 1 mom. i kärnenergiförordningen.

23 §

Ikraftträdande

Denna förordning träder i kraft den 1 december 2008.

Genom denna förordning upphävs statsrådets beslut av den 14 februari 1991 om all-

FÖRFS/ELEKTRONISK VERSION

Nr 736

männa säkerhetsföreskrifter för en anläggning för slutförvar av driftavfall från kärnkraftverk (398/1991) och statsrådets beslut av den 25 mars 1999 om säkerheten vid slutförvaring av använt kärnbränsle (478/1999).

Åtgärder som verkställigheten av förordningen förutsätter får vidtas innan förordningen träder i kraft.

Helsingfors den 27 november 2008

Näringsminister *Mauri Pekkarinen*

Överinspektör Pasi Mustonen