

## Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om beredskap vid kärntekniska anläggningar;

SSMFS 2014:2

Utkom från trycket  
den 23 juni 2014

beslutade den 12 juni 2014.

Strålsäkerhetsmyndigheten föreskriver<sup>1</sup> följande med stöd av 7 § strålskyddsförordningen (1988:293) och 20 a och 21 §§ förordningen (1984:14) om kärnteknisk verksamhet.

### 1 kap. Tillämpningsområde och definitioner

1 § Dessa föreskrifter gäller för beredskapsverksamheten vid kärntekniska anläggningar som Strålsäkerhetsmyndigheten har klassificerat i hotkategori I, II eller III.

2 § Vid förändringar i den kärntekniska verksamheten som kan påverka klassificeringen enligt 1 §, ska tillståndshavaren lämna de uppgifter till Strålsäkerhetsmyndigheten som behövs för att klassificeringen ska kunna omprövas.

3 § Termer och uttryck som används i dessa föreskrifter har samma betydelse som i lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet.

I dessa föreskrifter betyder

*anläggning i hotkategori I:* kärnteknisk anläggning där det kan uppstå en nödsituation som kan medföra deterministiska hälsoeffekter som är livshotande eller ger bestående skador utanför anläggningsområdet,

*anläggning i hotkategori II:* kärnteknisk anläggning där det kan uppstå en nödsituation som kan medföra stokastiska eller deterministiska hälsoeffekter utanför anläggningsområdet,

*anläggning i hotkategori III:* kärnteknisk anläggning där det inom anläggningsområdet kan uppstå bestrålning eller kontaminering som kräver brådskande skyddsåtgärder,

*anläggningsområde:* avgränsat markområde med en kärnteknisk anläggning eller en byggnad där kärnteknisk verksamhet bedrivs,

---

<sup>1</sup>Anmälan har gjorts enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 98/34/EG av den 22 juni 1998 om ett informationsförfarande beträffande tekniska standarder och föreskrifter och beträffande föreskrifter för informationssamhällets tjänster (EGT L 204, 21.7.1998, s. 37, Celex 31998L0034, ändrat genom Europaparlamentets och rådets direktiv 98/48/EG (EGT L 217, 5.8.1998, s. 18, Celex 31998L0048).

*beredskapsorganisation:* organisation inom den kärntekniska verksamheten för att hantera och begränsa konsekvenserna av en nödsituation till dess att verksamheten övergår i en organisation för fortsatt omhändertagande av anläggningen,

*brytpunkt:* plats där enheterna kan samlas, om stora resurser har kallats till en insats,

*deterministiska hälsoeffekter:* skador av joniserande strålning som uppträder när stråldosen överskrider ett tröskelvärde, som är olika för olika hälsoeffekter, och där allvarlighetsgraden ökar med ökande stråldos,

*kriterier för information:* händelsebeskrivningar som är fastställda vid den kärntekniska anläggningen och som är anpassade till de nivåer för information som anges i bilaga 1,

*kriterier för larm:* detaljerade tekniska eller radiologiska villkor eller händelsebeskrivningar som är fastställda vid den kärntekniska anläggningen och som är anpassade till de nivåer för larmning som anges i bilaga 1,

*källtermsberäkning:* beräkning för att kunna fastställa den mängd och sammansättning av radioaktiva ämnen som har frigjorts eller som kan komma att frigöras till omgivningen vid ett utsläpp av radioaktiva ämnen från en kärnteknisk anläggning,

*nödsituation:* en icke rutinmässig situation eller händelse där en omedelbar insats krävs för att begränsa en fara eller negativ konsekvens för människors hälsa och säkerhet, livskvalitet, egendom eller för miljön,

*stokastiska hälsoeffekter:* skador av joniserande strålning som kan uppstå utan att ett tröskelvärde har överskridits, där sannolikheten för skada ökar med ökad stråldos och allvarlighetsgraden är oberoende av stråldosen,

*säkerhet:* skydd mot skadlig verkan av strålning genom hög kvalitet i konstruktion och drift, förebyggande av fel på utrustning, felaktigt handlande eller annan omständighet som kan leda till en olycka samt haverihantering och begränsning och fördröjning av utsläpp om en olycka ändå sker.

## **2 kap. Planering av beredskapen**

**1 §** Av tillståndshavarens ledningssystem ska det framgå var i linjeorganisationen som uppgifter, ansvar och befogenheter för planering av beredskapen finns. Tillståndshavaren ska avsätta tillräckliga resurser för beredskapsverksamheten.

Vid beredskapsplaneringen ska erfarenheter från händelser som har inträffat vid svenska och utländska kärntekniska anläggningar tas till vara.

**2 §** Tillståndshavaren ska upprätta ett sammanfattande dokument, en beredskapsplan, som

1. beskriver beredskapsorganisationen och dess huvuduppgifter, ansvarsförhållanden, lokaler, resurser och samverkan samt den verksamhet

som är planerad för att hantera en nödsituation vid anläggningen eller situationer då brådskande skyddsåtgärder krävs, och

2. anger referenser till styrdokument samt instruktioner, rapporter, handledningar och åtgärdslistor som ska vara ett operativt stöd till personalen i beredskapsorganisationen.

Beredskapsplanen och dokumenten för operativt stöd till personalen ska hållas aktuella och prövas genom regelbundna övningar.

Det ska framgå av beredskapsplanen hur den är koordinerad med anläggningens plan för fysiskt skydd samt med berörda myndigheters och organisationers beredskapsplaner.

**3 §** Beredskapsplanen ska vara säkerhetsgranskad enligt 4 kap. 3 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2008:1) om säkerhet i kärntekniska anläggningar och godkänd av Strålsäkerhetsmyndigheten innan anläggningen får tas i drift.

Ändringar i beredskapsplanen som är av betydelse för strålsäkerheten, ska vara säkerhetsgranskade enligt 4 kap. 3 § SSMFS 2008:1 och anmälda till Strålsäkerhetsmyndigheten innan de får tillämpas.

**4 §** Tillståndshavaren ska i beredskapsplanen eller i ledningssystemet beskriva de förhållanden som kan uppstå vid olika händelser eller händelseförlopp och som ligger till grund för planeringen och utformningen av beredskapsverksamheten.

**5 §** Beredskapsorganisationen ska, med avseende på bemanning, inställetid, uthållighet, utrustning, hjälpmedel, ändamålsenliga lokaler och samverka med berörda myndigheter och organisationer, vara dimensionerad för att kunna hantera och begränsa konsekvenserna av de förhållanden som enligt 4 § ska beskrivas i beredskapsplanen eller i ledningssystemet.

**6 §** Tillståndshavaren ska vidta de åtgärder som behövs för att räddningstjänst, polismyndighet och andra myndigheter som kan förutses anlända till anläggningen vid en nödsituation, ska kunna använda sina ordinarie radiosambandsystem. Åtgärder ska omfatta anläggningsområdet samt byggnader och utrymmen som är prioriterade för tillträde vid en nödsituation.

#### *Särskilda bestämmelser för anläggning i hotkategori I*

**7 §** Beredskapsorganisationen vid en anläggning där det finns kärnkraftsreaktorer ska kunna hantera en samtidig nödsituation vid samtliga reaktorblock på anläggningen under minst en vecka.

#### *Särskilda bestämmelser för anläggning i hotkategori II*

**8 §** Beredskapsorganisationen ska kunna hantera en nödsituation under minst en vecka.

### **3 kap. Logistikcenter**

**1 §** Tillståndshavaren för en anläggning i hotkategori I ska vid ett nödläge kunna etablera ett logistikcenter på en i förväg utsedd plats. Utgångspunkt för etableringen av logistikcentret ska vara de förhållanden som enligt 2 kap. 4 § ska beskrivas i beredskapsplanen eller i ledningssystemet. Logistikcentret ska kunna utgöra brytpunkt för transport av personal och utrustning till och från anläggningen.

Tillståndshavaren ska vidta förberedande åtgärder för att vid behov kunna etablera ett logistikcenter inom ett dygn.

**2 §** Vid logistikcentret ska det finnas

1. ett område för uppställning av tung utrustning,
2. möjlighet att utrusta personal inför transport till anläggningen,
3. möjlighet att efter återtransport utföra uppföljning av persondoser, avsökning och personsanering av personalen, och
4. möjlighet att dekontaminera fordon och utrustning.

### **4 kap. Larm och inkallelse av personal**

**1 §** Tillståndshavaren ska utarbeta kriterier för larm och för information.

Kriterierna för larm ska vara säkerhetsgranskade enligt 4 kap. 3 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2008:1) om säkerhet i kärntekniska anläggningar och godkända av Strålsäkerhetsmyndigheten innan anläggningen får tas i drift.

Ändringar i kriterierna för larm som är av betydelse för strålsäkerheten, ska anmälas till Strålsäkerhetsmyndigheten.

**2 §** Om ett kriterium för larm har uppfyllts ska tillståndshavaren utlösa larm på tillämplig nivå och underrätta Strålsäkerhetsmyndigheten om detta inom en timme. Tillståndshavaren ska förse myndigheten med sådan information som följer av 7 kap. 1 § SSMFS 2008:1.

Om ett kriterium för information har uppfyllts ska Strålsäkerhetsmyndigheten underrättas snarast möjligt.

**3 §** Tillståndshavaren ska ha utrustning samt dokumenterade instruktioner och rutiner för att utlösa larm.

**4 §** Tillståndshavaren ska ha dokumenterade rutiner och tillgång till system för att kalla in beredskapsorganisationens personal. Rutinerna ska hållas aktuella och systemen ska prövas regelbundet. Resultaten av proven ska dokumenteras.

**5 §** Larmsignal ska kunna ges inne i byggnader samt utomhus över anläggningsområde där omedelbara skyddsåtgärder kan bli aktuella. Meddelande i samband med larmsignal ska kunna ges vid varje samlingsplats.

Larmsignal ska kunna utlösas från minst två, från varandra åtskilda, platser vid anläggningen.

Larmsignalsystemet ska prövas regelbundet. Tillståndshavaren ska ha dokumenterade instruktioner och rutiner för att prova och kontrollera larmsignalsystemet.

#### *Särskilda bestämmelser för anläggning i hotkategori I*

**6 §** Tillståndshavaren ska se till att det dygnet runt finns en person tillgänglig som har kompetens att självständigt bedöma om något kriterium för larm är uppfyllt och som har befogenhet att besluta om att utlösa larm på tillämplig nivå. Personen ska på begäran av skiftchef kunna inställa sig inom 15 minuter som stöd i det centrala kontrollrummet eller i annan lokal varifrån processen styrs eller övervakas.

**7 §** Beredskapsorganisationens ledningsfunktion ska fungera inom två timmar efter utlöst larm.

#### *Särskilda bestämmelser för anläggning i hotkategori II*

**8 §** Tillståndshavaren ska se till att det dygnet runt finns personal tillgänglig som har kompetens att självständigt bedöma om något kriterium för larm är uppfyllt och som har befogenhet att besluta om att utlösa larm på tillämplig nivå. Sådan personal ska kunna inställa sig som stöd vid anläggningen inom en timme.

**9 §** Utgångspunkten för aktivering och etablering av beredskapsorganisationen ska vara de förhållanden som enligt 2 kap. 4 § ska beskrivas i beredskapsplanen eller i ledningssystemet.

#### *Särskilda bestämmelser för anläggning i hotkategori III*

**10 §** Tillståndshavaren ska se till att det dygnet runt finns personal tillgänglig som har kompetens att självständigt bedöma om det vid en händelse finns behov av att aktivera beredskapsorganisationen. Sådan personal ska kunna inställa sig som stöd vid anläggningen inom två timmar.

**11 §** Utgångspunkten för aktivering och etablering av beredskapsorganisationen ska vara de förhållanden som enligt 2 kap. 4 § ska beskrivas i beredskapsplanen eller i ledningssystemet.

## **5 kap. Ordinarie och alternativ ledningscentral**

**1 §** Tillståndshavaren ska inom eller i direkt anslutning till anläggningsområdet ha en ordinarie ledningscentral som beredskapsorganisationens ledningsfunktion kan styra verksamheten från vid en nödsituation.

**2 §** Tillståndshavaren ska utanför anläggningsområdet ha en alternativ ledningscentral som ledningsfunktionen kan omlokaliseras till om den ordinarie ledningscentralen inte kan användas. Det ska finnas en instruktion för omlokaliseringen.

**3 §** Tillståndshavaren ska ha dokumenterade rutiner och utrustning tillgänglig för att förhindra kontamination med radioaktiva ämnen i samband med inträde i den ordinarie och den alternativa ledningscentralen.

**4 §** I den ordinarie och den alternativa ledningscentralen ska det finnas sambandssystem som är oberoende av de publika kommunikationssystemen och som möjliggör oavbruten muntlig tvåvägskommunikation.

**5 §** I den ordinarie och den alternativa ledningscentralen ska det finnas en arbetsplats för en representant från Strålsäkerhetsmyndigheten. Vid arbetsplatsen ska det finnas tillgång till internetuppkoppling och telefoni samt radiotäckning för kommunikationssystemet Raket.

#### *Särskilda bestämmelser för anläggning i hotkategori I*

**6 §** Den ordinarie ledningscentralen ska ha fast ansluten, prioriterad reservkraft som klarar minst en veckas kontinuerlig drift utan bränslepåfyllning.

Den alternativa ledningscentralen ska ha tillgång till reservkraft.

**7 §** I den ordinarie ledningscentralen ska det finnas utrustning som möjliggör ljud- och bildkommunikation med berörda myndigheter.

I den alternativa ledningscentralen ska motsvarande utrustning finnas tillgänglig vid behov.

#### *Särskilda bestämmelser för anläggning i hotkategori II*

**8 §** Den ordinarie ledningscentralen ska ha tillgång till reservkraft.

## **6 kap. Samlingsplats**

**1 §** Tillståndshavaren ska se till att det finns tydligt markerade samlingsplatser vid anläggningen som personer utan utpekade uppgifter inom beredskapsorganisationen ska bege sig till vid en nödsituation.

Vid varje samlingsplats ska det finnas

1. dokumenterade instruktioner för vilka åtgärder som ska vidtas vid samlingsplatsen,

2. kommunikationsutrustning som möjliggör kontakt med såväl den ordinarie som den alternativa ledningscentralen, och

3. nödbelysning.

## **7 kap. Jodtabletter**

**1 §** Tillståndshavaren vid anläggningar där det finns risk för utsläpp av radioaktiv jod ska se till att det finns ett tillräckligt antal jodtabletter för de personer som

1. vistas inom anläggningsområdet, och

2. på uppdrag av tillståndshavaren vistas i ett område som angränsar till anläggningsområdet.

Det ska finnas dokumenterade instruktioner för hur tablettorna ska förvaras, distribueras och intas.

## **8 kap. Personlig skyddsutrustning**

**1 §** Tillståndshavaren ska se till att det vid, eller i nära anslutning till, anläggningen finns personlig skyddsutrustning tillgänglig för all personal som ingår i eller kallas in som stöd till beredskapsorganisationen.

**2 §** Tillståndshavaren ska ha en dokumenterad handlingsplan för hur ytterligare skyddsutrustning ska kunna tillföras personal vid anläggningen.

**3 §** Tillståndshavaren ska ha dokumenterade rutiner för persondosimetri vid en nödsituation. Rutinerna ska omfatta hur dosimetrar och tillhörande utvärderingsutrustning ska hanteras samt hur personaldoser ska registreras och följas upp.

## **9 kap. Utrymning**

**1 §** Tillståndshavaren ska ha en dokumenterad och prövad plan för hur anläggningen ska utrymmas vid en nödsituation.

**2 §** Tillståndshavaren ska ha dokumenterade rutiner och tekniska system som, så långt det är rimligt möjligt, verifierar att anläggningen är utrymd.

**3 §** Om det kan misstänkas att personer vid anläggningen har blivit externkontaminerade med radioaktiva ämnen, ska de genomgå kontaminationskontroll i samband med utrymning. Om kontamination konstateras ska personsanering kunna ske enligt dokumenterade rutiner.

**4 §** Tillståndshavaren ska ha dokumenterade rutiner för åtgärder vid misstänkt akut strålskada eller misstänkt internkontamination.

## **10 kap. Kompetens, utbildning och övning**

**1 §** Tillståndshavaren ska se till att all personal vid anläggningen är informerad om vad larmsignalerna innebär, var samlingsplatserna är lokaliserade och om rutinerna för hur anläggningen ska utrymmas.

**2 §** Tillståndshavaren ska ha specificerade kompetenskrav samt kort- och långsiktiga utbildnings- och övningsplaner för personal i beredskapsorganisationen. Personalens deltagande i utbildningar och övningar ska dokumenteras och bevaras för varje person.

Det ska finnas dokumenterade rutiner för att följa upp personalens kompetens inom respektive befattning i beredskapsorganisationen.

Erfarenheter från genomförda övningar ska dokumenteras och utgöra grund för att utveckla beredskapsorganisationen.

*Särskilda bestämmelser för anläggning i hotkategori I eller II*

**3 §** All personal som under eller efter en nödsituation kan komma att göra insatser på platser där det finns risk för höga stråldoser eller omfattande personkontamination med radioaktiva ämnen, ska ha kunskap om vilka arbetsformer och strålskyddsåtgärder som gäller i en sådan miljö.

## **11 kap. Kontakt med Strålsäkerhetsmyndigheten**

**1 §** Tillståndshavaren ska se till att det vid en nödsituation då beredskapsorganisationen har trätt i funktion, finns utsedda personer vid anläggningen som står i kontakt med Strålsäkerhetsmyndigheten i frågor om strålskydd, säkerhet och fysiskt skydd.

## **12 kap. Meteorologidata**

**1 §** Tillståndshavaren ska vid anläggningen ha tillgång till utrustning för att mäta meteorologiparametrar och registrera data samt, när så behövs, system för att överföra data till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Av bilaga 2 framgår vilka krav som meteorologitrustningen ska uppfylla samt hur anmälan och dokumentation av avbrott ska göras.

**2 §** Utrustning för att mäta meteorologiparametrar ska placeras så att den kan samla in representativa data för anläggningen.

**3 §** Det senaste dygnets meteorologidata ska vara tillgänglig från såväl den ordinarie som den alternativa ledningscentralen.

**4 §** Tillståndshavaren ska ha dokumenterade rutiner för rimlighetskontroll och för oberoende jämförande mätning av meteorologiparametrar.

*Särskilda bestämmelser för anläggning i hotkategori I eller II*

**5 §** Aktuella meteorologidata ska kunna avläsas från såväl den ordinarie som den alternativa ledningscentralen samt från centralt kontrollrum eller bevakningscentral.

**6 §** Aktuella meteorologiparametrar ska mätas kontinuerligt. Data ska registreras och överförs till Strålsäkerhetsmyndigheten i ett format som myndigheten anvisar.

*Särskilda bestämmelser för anläggning i hotkategori III*

**7 §** Aktuella meteorologiparametrar ska mätas kontinuerligt och data registreras.



## 13 kap. Källterms- och dosberäkning

1 § Tillståndshavaren ska se till att det finns kompetens, hjälpmedel och dokumenterade instruktioner för att utföra källtermsberäkning vid anläggningen.

2 § Det ska finnas hjälpmedel och dokumenterade instruktioner för att beräkna stråldoser vid utsläpp av radioaktiva ämnen till atmosfären. Stråldoser ska kunna beräknas för området inom en radie av minst tre kilometer från anläggningen.

## 14 kap. Strålningsövervakning

### *Särskilda bestämmelser för anläggning i hotkategori I*

1 § Tillståndshavaren ska se till att det finns fast placerade, direktvisande detektorer för att mäta externstrålning och, när så behövs, luftaktivitet, på samlingsplatser och i den ordinarie ledningscentralen samt i centralt kontrollrum, bevakningscentral och annan lokal som planeras att vara kontinuerligt bemannad under mer än ett dygn vid en nödsituation.

2 § Vid en anläggning där det finns kärnkraftsreaktorer, ska det i varje reaktorinneslutning, huvudskorsten samt skorsten för haverifiltersystem finnas fast installerade detektorer för att mäta strålningsnivåer vid en nödsituation. Detektorerna ska kunna mäta strålningsnivåer upp till de nivåer som kan uppkomma vid smält bränsle. Mätvärdena ska registreras och kunna avläsas i den ordinarie ledningscentralen och i centralt kontrollrum.

3 § Det ska finnas fast placerade detektorer för att mäta strålningsnivåer utomhus inom anläggningsområdet samt i angränsande områden där tillståndshavarens verksamhet bedrivs.

Mätvärdena ska registreras och kunna avläsas i såväl den ordinarie som den alternativa ledningscentralen samt i centralt kontrollrum eller bevakningscentral.

4 § Tillståndshavaren ska ha dokumenterade rutiner för kontroll och kalibrering av sådana detektorer som avses i 1–3 §§.

### *Särskilda bestämmelser för anläggning i hotkategori II*

5 § Tillståndshavaren ska se till att det finns fast placerade, direktvisande detektorer för att mäta externstrålning och, när så behövs, luftaktivitet, på samlingsplatser och i den ordinarie ledningscentralen samt i centralt kontrollrum, bevakningscentral och annan lokal som planeras att vara kontinuerligt bemannad under mer än ett dygn vid en nödsituation.

**6 §** Det ska finnas fast installerade detektorer i huvudskorstenen och andra kontrollerade utsläppsvägar för att mäta strålningsnivåer vid en nödsituation. Detektorerna ska kunna mäta de strålningsnivåer som kan uppstå vid en nödsituation.

Mätvärdena ska registreras och kunna avläsas centralt från någon plats vid anläggningen.

**7 §** Tillståndshavaren ska ha dokumenterade rutiner för att kontrollera och kalibrera sådana detektorer som avses i 5 och 6 §§.

## **15 kap. Filtrering**

### *Särskilda bestämmelser för anläggning i hotkategori I*

**1 §** Tillståndshavaren ska se till att det finns filter monterade som absorberar radioaktiva ämnen i ventilationsvägarna för tilluft till den ordinarie ledningscentralen, centralt kontrollrum och bevakningscentral.

I annan lokal än som sägs i första stycket ska, om lokalen planeras att vara kontinuerligt bemannad under mer än ett dygn vid en nödsituation, ventilationsvägarna för tilluft vara utrustade med filter som absorberar radioaktiva ämnen. Filtrerad tilluft behövs dock inte om lokalen är belägen så att sannolikheten för betydande luftkontamination är liten.

Ventilationsfilter ska provas och kontrolleras i enlighet med bilaga 3.

**2 §** Vid en anläggning där det finns kärnkraftsreaktorer, ska ventilationsvägar som vid en nödsituation är avsedda att användas för frånluftsventilation av reaktorbyggnaden vid en kokvattenreaktor eller av bränsle- och hjälpsystembyggnader vid en tryckvattenreaktor vara utrustade med nödventilationsfilter.

Nödventilationsfilter ska provas och kontrolleras i enlighet med bilaga 3.

### *Särskilda bestämmelser för anläggning i hotkategori II*

**3 §** Tillståndshavaren ska se till att det finns filter monterade som absorberar radioaktiva ämnen i ventilationsvägarna för tilluft till den ordinarie ledningscentralen, centralt kontrollrum och bevakningscentral.

I annan lokal än som sägs i första stycket ska, om lokalen planeras att vara kontinuerligt bemannad under mer än ett dygn vid en nödsituation, ventilationsvägarna för tilluft vara utrustade med filter som absorberar radioaktiva ämnen. Filtrerad tilluft behövs dock inte om lokalen är belägen så att sannolikheten för betydande luftkontamination är liten.

Ventilationsfilter ska provas och kontrolleras i enlighet med bilaga 3.

## **16 kap. Kvalitetssäkring av utrustning**

**1 §** Tillståndshavaren ska, utöver vad som framgår av 4 kap. 5 §, 12 kap. 4 §, 14 kap. 4 och 7 §§ samt 15 kap. 1–3 §§, se till att utrustning och hjälp-

medel som ingår i beredskapsorganisationen omfattas av kontrollprogram för att säkerställa tillgänglighet och funktionalitet.

## **17 kap. Dispens**

**1 §** Strålsäkerhetsmyndigheten kan ge dispens från dessa föreskrifter om det finns särskilda skäl och om det kan ske utan att syftet med föreskrifterna åsidosätts.

---

1. Dessa föreskrifter träder i kraft den 1 januari 2015, då Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2008:15) om beredskap vid vissa kärntekniska anläggningar ska upphöra att gälla.

2. Bestämmelserna i 3 kap. ska för befintliga anläggningar tillämpas från och med den 1 juli 2018.

STRÅLSÄKERHETSMYNDIGHETEN

MATS PERSSON

Ulf Yngvesson

## Nivåer för larmning och information

### *Larmning*

Haverilarm

En händelse eller störning, som medför att utsläpp pågår eller inte kan uteslutas inom de närmaste tolv timmarna, har inträffat vid en anläggning i hotkategori I.

Händelsen medför att skyddsåtgärder utanför anläggningsområdet är nödvändiga.

Höjd beredskap

En händelse eller störning som hotar anläggningens säkerhet har inträffat vid en anläggning i hotkategori I. Anläggningen

1. avviker från förväntad funktion vid störd drift så att minst två barriärer har genombrutits eller påtagligt hotats, eller

2. har utsatts för påverkan vars konsekvenser inte är analyserade eller av annan anledning inte går att överblicka.

Inga utsläpp av radioaktiva ämnen som påkallar skyddsåtgärder för omgivningen har förekommit.

Områdeslarm

En händelse eller störning som hotar anläggningens säkerhet har inträffat vid en anläggning i hotkategori II.

Utsläpp av radioaktiva ämnen som påkallar skyddsåtgärder för omgivningen pågår eller kan inte uteslutas.

### *Information*

Anläggningsberedskap

En händelse som ställer krav på stöd till den ordinarie linjeorganisationen för att hantera situationen har inträffat vid en anläggning i hotkategori I.

Händelsen bedöms inte påverka anläggningens säkerhet.

## Information om tillbud

En händelse eller störning som medför skador eller risk för skador på personal eller anläggning har inträffat vid en anläggning i hotkategori II eller III.

Händelsen bedöms inte påverka anläggningens säkerhet

## **Meteorologidata**

### ***Krav på viss meteorologiutrustning***

#### *Anläggning i hotkategori I*

Utrustningen ska mäta

1. vindriktning och vindhastighet på cirka 10 meters höjd över marknivån,
2. temperatur på cirka 2 respektive cirka 10 meters höjd, samt
3. temperatur, vindriktning och vindhastighet på cirka 100 meters höjd.

#### *Anläggning i hotkategori II*

Utrustningen ska mäta

1. vindriktning och vindhastighet på cirka 10 meters höjd över marknivån,
2. temperatur på cirka 2 respektive cirka 10 meters höjd, samt
3. temperatur, vindriktning och vindhastighet på en höjd som lägst motsvarar anläggningens högsta utsläppspunkt.

#### *Anläggning i hotkategori III*

Utrustningen ska mäta temperatur, vindriktning och vindhastighet enligt överenskommelse med Strålsäkerhetsmyndigheten.

### ***Anmälan och dokumentation***

- Utrustning som avses i 12 kap. 1 § får, utan särskild anmälan till Strålsäkerhetsmyndigheten, vara ur drift under en period av högst 24 timmar för underhåll av utrustningen eller vid funktionsfel.
- När den ordinarie utrustningen är ur funktion ska meteorologidata som är representativa för anläggningen hämtas in på annat sätt.
- Avställning som är planerad och avsedd att pågå längre än 24 timmar ska i förväg anmälas till Strålsäkerhetsmyndigheten. Av anmälan ska framgå skälen till avställningen samt vilken metod för kompensatorisk insamling av meteorologidata som ska användas.
- Underhåll eller funktionsfel som ger upphov till avbrott ska, oberoende av avbrottets längd, dokumenteras.

## **Provning och kontroll av ventilationsfilter**

Kraven i denna bilaga är tillämpliga på provning och kontroll av ventilationsfilter i system för tilluft i vissa lokaler. Kraven gäller också nödventilationsfilter i de ventilationsvägar för frånluft som vid en nödsituation kan innehålla radioaktiva ämnen. I filtersystemen ska ingå filterenheter som består av kol- och partikelfilter och som är avsedda att avskilja radioaktiv jod och radioaktiva aerosoler från den passerande luftströmmen.

### ***Kvalitetssäkring***

Instruktion och rutiner för provning och kontroll av kol- och partikelfilter ska vara dokumenterade i anläggningens kvalitetssystem.

### ***Avskiljningsgrad***

Avskiljningsgraden ska vara

1. minst 98 procent av metyljodid för kolfilter i kassett eller motsvarande refillfilter, och
2. minst 99,97 procent av aerosoler med partikelstorlek upp till 5 mikrometer.

### ***Kontroll av nya filter***

Nya filter ska genomgå funktions- och tillverkningskontroll enligt dokumenterade rutiner.

### ***Monteringskontroll***

Efter montering av nya filter eller efter andra ingrepp i filterbankar, ska kontroll av filtren göras för att söka efter mekaniska skador och läckage.

### ***Löpande kontroll***

Kontroll av filtrens avskiljningsgrad ska göras

1. vid misstanke om påverkan på filter exempelvis av kemikalier, brand eller vätska, eller
2. vid misstanke om att avskiljningsgraden inte är tillräcklig.

Systemet för nödventilationsfilter ska testas med lämpliga tidsintervall för att säkerställa att det är operativt. Flöden, elsystem och samverkan med andra ventilationssystem ska då kontrolleras.

### ***Dokumentation***

Tillståndshavaren ska journalföra kontroller som har utförts och händelser som bedöms ha haft betydelse för filtersystemets funktion.