



## Bilaga 2 till tillståndsvillkor för avveckling

Datum: 2018-11-15

Diarienum: SSM2016-5866

Dokumentnr: SSM2016-5866-26

Handläggare: Martin Amft

Fastställt: Fredrik Hassel

## Uppgifter i den omarbetade säkerhets- redovisningen för skedet nedmontering och rivning

I den omarbetade säkerhetsredovisningen (NoR-SAR) enligt 9 kap. 7 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2008:1) om säkerhet i kärntekniska anläggningar ska sammantaget visas hur anläggningens säkerhet är anordnad för att tillgodose ett tillräckligt skydd för människors hälsa och miljön mot skadlig verkan av joniserande strålning samt förhindra okontrollerad spridning av radioaktiva ämnen och obehörig befattning med kärnavfall eller annat radioaktivt material under nedmontering och rivning och den kärntekniska verksamheten som bedrivs utöver nedmontering och rivning.

NoR-SAR ska minst innehålla nedanstående information som är en anpassning av bilaga 2 till SSMFS 2008:1 till förhållanden under skedet nedmontering och rivning. Redovisningen ska dessutom på lämpligt sätt, med hänsyn till behovet av sekretess, innehålla information om konstruktionsförutsättningar och utformning av det fysiska skyddet.

### Inledning

1. Syfte, innehållsförteckning, läsanvisning, definitioner, beskrivning av förhållandet till övrig säkerhets- och strålskyddsdocumentation samt principer för den administrativa hanteringen av säkerhetsredovisningen.

### Beskrivning av verksamheten

2. Översiktlig sammanfattning av den nedmonterings- och rivningsverksamheten som redovisas i den kompletterade avvecklingsplanen enligt 9 kap. 8 § SSMFS 2008:1 och beskrivning av den kärntekniska verksamhet som bedrivs utöver nedmontering och rivning.

### Förläggningsplats

3. Redovisning av hur förläggningsplatsen och dess omgivning med hänsyn till säkerheten kan påverka nedmontering och rivning av anläggningen och den kärntekniska verksamheten som bedrivs utöver nedmontering och rivning, exempelvis med avseende på hydrologiska förhållanden, geologi och seismik samt i omgivningen pågående verksamheter.



## Konstruktionsregler och klassning

4. Översiktlig redovisning av de krav med konstruktionsprinciper samt konstruktionsförutsättningar och konstruktionsregler som har styrt konstruktion och utförande av de system och byggnader som behövs för att på ett säkert sätt kunna genomföra nedmontering och rivning och bedriva den övriga kärntekniska verksamheten vid anläggningen.
5. Översiktlig redovisning av hur byggnadsdelar, system, komponenter och anordningar i anläggningen som behövs för att på ett säkert sätt kunna genomföra nedmontering och rivning och bedriva den övriga kärntekniska verksamheten har indelats i klasser, vilka anger deras betydelse för säkerheten.

## Anläggnings- och funktionsbeskrivning

6. Beskrivning av uppbyggnad, funktion och prestanda av de system och byggnader som behövs för att på ett säkert sätt kunna genomföra nedmontering och rivning av anläggningen samt bedriva den övriga kärntekniska verksamheten.
7. Redovisning hur gällande krav på anläggningens konstruktion och funktion är uppfyllda.
8. Beskrivningar av anläggningens barriärer enligt 1 kap. 3 § Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2018:1) om grundläggande bestämmelser för tillståndspliktig verksamhet med joniserande strålning och säkerhetsfunktioner enligt 1 kap. 2 § SSMFS 2008:1 med ingående säkerhetssystem som behövs för att på ett säkert sätt kunna genomföra nedmontering och rivning och bedriva den övriga kärntekniska verksamheten.
9. Beskrivningar av de system och den utrustning som utöver säkerhetssystemen bedöms vara av väsentlig betydelse för djupförsvaret enligt 1 kap. 3 § SSMFS 2018:1 för att på ett strålsäkert sätt kunna genomföra nedmontering och rivning av anläggningen och bedriva den övriga kärntekniska verksamheten.
10. Redovisning av principerna för utformning av övervaknings- och manöveranordningar där gränssnittet mellan personal och anläggning har betydelse för säkerheten under nedmontering och rivning av anläggningen och för att bedriva den övriga kärntekniska verksamheten.
11. Redovisning av kriterierna för att inkludera utrustning i de säkerhetstekniska driftförutsättningarna enligt tillståndsvillkor 10 samt principerna för bestämning av sådana funktionsprov och provningsintervall som behövs för att kontrollera att utrustningen fungerar inom fastställda gränser vid nedmontering och rivning av anläggningen och vid den övriga kärntekniska verksamheten (driftklarhet).

## Ritningar

12. Översiktsritningar över anläggningen och de system som behövs för att på ett säkert sätt kunna genomföra dess nedmontering och rivning samt bedriva den övriga kärntekniska verksamheten samt deras flödesscheman.

## Kärnavfall och radioaktiva ämnen

13. Översiktlig sammanställning av mängder och slag av radioaktiva ämnen som förekommer i anläggningen och dess omgivning med hänvisning till avfallsplanen enligt tillståndsvillkor 16.1.
14. Beskrivning av hur hanteringen av kärnavfall sker på anläggningen på ett strålsäkert sätt, inklusive vid efterföljande hantering, exempelvis mellanlagring, eller fortsatt omhändertagande inför slutförvaring, exempelvis förberedelser inför transport.



15. Redovisning av krav på mätmetoder för bestämning av mängder och slag av radioaktiva ämnen i kärnavfall enligt 6 kap. 9 § SSMFS 2008:1.
16. Redovisning och härledning av de acceptanskriterier som gäller för mottagning av kärnämne eller kärnavfall från andra anläggningar enligt 6 kap. 11–12 §§ SSMFS 2008:1.

## Utsläpp

17. Redovisning av förväntade nuklidspecifika utsläpp till luft och vatten från genomförande av nedmontering och rivning samt från den övriga kärntekniska verksamheten, både vid planerade förhållanden och vid driftstörningar.
18. Översiktlig redovisning av vidtagna och planerade åtgärder för att undvika, begränsa och mäta utsläppen till luft och vatten från nedmontering och rivning av anläggningen samt från den övriga kärntekniska verksamheten med hänvisning till programmet enligt tillståndsvillkor 23 och planen enligt tillståndsvillkor 25.

## Strålskydd

19. Redovisning av krav, förutsättningar och kontroll av verksamhet med joniserande strålning.
20. Översiktlig redovisning av vidtagna och planerade åtgärder för att så långt som möjligt och rimligt undvika och begränsa exponering under nedmontering och rivning av anläggningen samt den övriga kärntekniska verksamheten.

## Organisation, ledning och styrning

21. Redovisning av organisationen vid anläggningen och principerna för ledning och styrning av
  1. delmoment under nedmontering och rivning,
  2. kärnteknisk verksamhet som bedrivs utöver nedmontering och rivning,
  3. underhållsverksamhet, fortlöpande kontroll och provning,
  4. anläggningsändringar som inte syftar till att nedmontera eller riva anläggningen,
  5. omhändertagande av kärnavfall,
  6. strålskydds- och säkerhetsarbete vid anläggningen och
  7. beredskap för att hantera och begränsa konsekvenserna av en radiologisk nödsituation,samt hur gällande krav på organisationen och verksamheten är uppfyllda.
22. Beskrivning av de instruktionspaket enligt tillståndsvillkor 11 som tillämpas under nedmontering och rivning av anläggningen samt den övriga kärntekniska verksamheten för analyserade driftstörningar och radiologiska nödsituationer.
23. Redovisning av principerna för systemet för erfarenhetsåterföring.
24. Redovisning av principerna för systemet för att säkerställa tillräcklig kompetens och bemanning samt utbildning och kompetensprövning av personal med uppgifter av betydelse för säkerheten under nedmontering och rivning av anläggningen samt den övriga kärntekniska verksamheten.

## Analys av säkerheten

25. Redovisning av för säkerheten relevanta analyser enligt tillståndsvillkor 9 vilka har gjorts om nedmontering och rivning av anläggningen och den övriga kärntekniska verksamheten.



## Underlagsrapporter

26. De utredningar, analyser och andra underlagsrapporter som har betydelse för att visa hur gällande krav uppfylls.