



Strål
säkerhets
myndigheten

Swedish Radiation Safety Authority

Årsredovisning 2010

Innehåll

1. Generaldirektörens inledning	4
2. Resultatredovisning	6
Prestationer.....	6
Processer.....	6
Verksamhetsområden och delområden.....	8
Jämförbarhet med tidigare år.....	9
Strålsäker kärnkraft	11
Kärntekniska anläggningar	11
Säkerställa kunskap och kompetens	11
Utreda, analysera och bedöma.....	12
Utveckla regler	12
Utöva tillsyn – kärnkraftverk i drift.....	12
Utöva tillsyn – övriga kärntekniska anläggningar	16
Utöva tillsyn – Nukleär icke-spridning.....	19
Utöva tillsyn – de kärntekniska anläggningarnas beredskapsverksamheter	19
Tillståndspröva	20
Tillståndspröva – Exportkontroll.....	20
Samlad strålsäkerhetsvärdering	20
Hantering av radioaktivt avfall/kärnavfall	21
Slutförvar av använt kärnbränsle	21
Säkerställa kunskap och kompetens	21
Finansiell säkerhet för avveckling.....	22
Volymer och kostnader	24
Strålsäker hälso- och sjukvård	25
Sjukvård	25
Säkerställa kunskap och kompetens	25
Utöva tillsyn.....	25
Kommunicera och påverka	26
Tandvård.....	26
Utöva tillsyn.....	26
Utreda, analysera och bedöma.....	26
Volymer och kostnader	27
Strålsäkerhet internationellt	28
Strålsäkerhet internationellt	28
Internationellt miljö- och kärnsäkerhetssamarbete med Ryssland.....	28
Strålsäkerhetsarbete i Östeuropa (exklusive Ryssland)	29
SSM:s internationella arbete	31
Volymer och kostnader	32
Strålsäkra produkter och tjänster	33
Produkter och tjänster med joniserande strålning	33
Tillståndspröva	33
Utöva tillsyn.....	33
Utreda, analysera och bedöma.....	34
Fysiskt skydd och transporter av radioaktiva ämnen	34
Friklassning och avveckling	34
Produkter och tjänster med icke-joniserande strålning	35
Säkerställa kunskap och kompetens	35
Utveckla regler	35
Utöva tillsyn.....	35
Kommunicera och påverka	35

Volymer och kostnader	36
Strålsäkert förhållningssätt till naturlig strålning	37
Naturlig UV-strålning.....	37
Säkerställa kunskap och kompetens	37
Kommunicera och påverka	37
Naturligt förekommande joniserande strålning (radon med mera).....	38
Radon.....	38
Kommunicera och påverka	38
Utreda, analysera och bedöma.....	38
Trädbränsleaska	38
Utöva tillsyn.....	38
Volymer och kostnader	39
Beredskap.....	40
Säkerställa kunskap och kompetens	40
Krisanteringsförmåga.....	40
Operativ förmåga	40
Volymer och kostnader	41
Övergripande forskning.....	42
Volymer och kostnader	43
Laboratorier	44
Riksmätplats för joniserande strålning.....	44
Volymer och kostnader	44
Radonlab.....	44
Viktigare prestationer under året	44
Volymer och kostnader	45
Icke kärnkraftsanknutet radioaktivt avfall	46
Utveckla regler	46
Nationella avfallsplanen.....	46
Volymer och kostnader	47
Miljömålsarbete Säker strålmiljö.....	48
Volymer och kostnader	48
Miljöövervakning	49
Volymer och kostnader	49
Redovisning av uppdrag och åter-rapporteringskrav	50
Utgiftsprognoser.....	50
Uppdrag	50
Rakel	50
Regelförenkling	51
Avgifter	51
Säkerhetsläget vid de svenska kärnkraftverken.....	52
Strålsäkerhet i Östeuropa	52
DAC-rapportering.....	52
Internationellt miljö- och kärnsäkerhetssamarbete med Ryssland	52
Stödprogram till IAEA.....	53
Kärnsäkerhetskonventionen	54
Kompetensläge för ett strålsäkert samhälle	54
Utredning av beredskapsuppgifter.....	54
Tillståndsprocess för nya kärnkraftsreaktorer	54
Uppdrag att genomföra en översyn av förmågan att skydda kärntekniska anläggningar och transporter av kärnämnen mot antagonistiska hot.....	55
Regeringsuppdrag avseende Studsvikslagens upphörande.....	55

Effektiv förvaltning	57
Effektiv förvaltning.....	57
Förvaltningsutveckling	57
Identitetsarbete	58
Revisioner för kvalitetsutveckling	58
Vidareutveckling av verksamhetsstyrningen	59
Juridik.....	59
Utveckla regler	59
Medieintresse.....	59
Webbplatsen välbesökt.....	60
Volym och kostnader	60
Kompetensförsörjning	61
Inriktning för 2010	61
Måluppfyllelse	61
Kompetensinventera	61
Attrahera, rekrytera och introducera kompetens	61
Utveckla och behålla kompetens	62
Personalstruktur	63
Systematiskt arbetsmiljöarbete	63
Medarbetarundersökning	64
Jämställdhet och mångfald	64
Hälsofrämjande synsätt	64
Sjukfrånvaro	64
Verksamhetens intäkter och kostnader	66
Avgiftsbelagd verksamhet.....	69
3. Finansiell redovisning.....	70
Resultaträkning.....	70
Balansräkning	71
Anslagsredovisning	73
Tilläggsupplysningar.....	76
Noter.....	79
Väsentliga uppgifter	86
Underskrift.....	87

1. Generaldirektörens inledning

Jag kan med tillfredsställelse konstatera att Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) nu blivit en myndighet med en egen identitet och etablerad verksamhet. Det arbete som lagts ner på att skapa en gemensam värdegrund med vision, verksamhetsidé och värdeord har gett resultat. De åtgärder som återstod med koppling till etableringen har avslutats under året, samtidigt som vi gjort viktiga investeringar för framtiden.

Den 1 juli gick SSM in på sitt tredje verksamhetsår. Vi kan nu se synergier inom flera områden. Metoder och arbetssätt från de tidigare myndigheterna har jämförts och utifrån det har vi tagit tillvara och utvecklat det bästa från två verksamheter. Vår förmåga har stärkts inom flera områden till följd av sammanläggningen. Nu är det **en** organisation som hanterar samtliga frågor som rör radioaktivt avfall, inklusive kärnämne. Ett annat exempel är att personalstrålskyddsfrågorna sammanförts med reaktorsäkerhetsfrågorna. Att beredskapskompetensen nu finns samlad i en organisation och på en plats innebär en ökad förmåga att hantera konsekvenserna av en radiologisk olycka.

De fördelar som en större organisation innebär ser vi också inom förvaltningsområdet. Myndigheten har nu nått en volym som gör det möjligt att bära en utveckling av förvaltningen.

SSM har under året ytterligare förstärkt tillsynen inom kärnkraftsområdet och hälso- och sjukvårdsområdet, vilket nu börjar ge resultat. Jag kan dock konstatera att myndighetens verksamhet ännu inte fått det genomslag som jag såg framför mig när myndigheten bildades. Detta beror delvis på att behovet av resurser var större än vi bedömde då och delvis på att vi behövt använda resurser för att modernisera myndighetens förvaltning på ett sätt som vi inte såg i samband med myndighetsbildandet. Vi kommer att återkomma till dessa frågor i myndighetens budgetunderlag för 2012–2014.

Vid flera tillfällen har vi behövt använda ett av myndighetens starkaste instrument – att sätta en verksamhet under s.k. särskild tillsyn. Inom kärnkraftsområdet har det rört Ringhals som sommaren 2009 sattes under särskild tillsyn på grund av brister i bl.a. säkerhetskulturen. Efter granskning av det åtgärdsprogram som Ringhals tagit fram gör vi bedömningen att de bör kunna komma tillrätta med problemen. Men det återstår fortfarande mycket arbete för Ringhals innan den särskilda tillsynen kan hävas.

SSM beslutade om särskild tillsyn av Westinghouse Electric Sweden AB med anledning av två händelser. Dels ett mindre utsläpp av uranhexafluorid hos en mottagare i Tyskland efter en transport av en icke rengjord transportbehållare, dels en händelse där en brusten rörledning resulterade i ett utsläpp av uranoxidpulver i bränslefabrikens konverteringsverkstad, med omfattande saneringsinsatser som följd. I båda fallen har stråldoserna till berörd personal kunnat hållas inom gränsvärdena. Företaget bedriver ett arbete med att

komma tillrätta med bristerna. Händelserna visar på behov av ökad myndighetsnärvaro.

I slutet av 2010 inträffade en allvarlig strålningsolycka vid Aitikgruvan som drivs av företaget Boliden Mineral AB. Olyckan, som inträffade i samband med service av en röntgenutrustning, kunde fått allvarliga konsekvenser för de inblandade. SSM fann en rad brister i hanteringen och i säkerhetsarbetet. Händelsen visar på behovet av en förstärkt tillsyn av dessa verksamheter för att minska risken för liknande olyckor.

Vid en inspektion av Karolinska Universitetssjukhuset i Solna konstaterades så allvarliga brister att SSM beslutade att sätta sjukhuset under särskild tillsyn. Inspektionen visade bl.a. att personalen inte är tillräckligt utbildad i strålskydd. Patienter och personal riskerar därmed att utsättas för onödigt höga stråldoser.

Alla dessa händelser, som uppstått i vitt skilda verksamheter, visar på brister i strålsäkerhetsarbetet. I huvuddelen av fallen handlar det i första hand om bristande säkerhetskultur som leder till incidenter och händelser där strålsäkerheten riskeras.

Att aktivister från Greenpeace kunde ta sig in på bevakat område på kärnkraftverket i Forsmark visade på sårbarheter i det fysiska skyddet. Regeringen har uppdragit åt SSM att i samråd med Rikspolisstyrelsen, Affärsverket Svenska Kraftnät och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) genomföra en översyn av tillståndshavarnas och samhällets förmåga att skydda kärntekniska anläggningar och transporter av kärnämnen mot antagonistiska hot. Uppdraget är angeläget och händelsen visade på behovet av en förbättrad säkerhet när det gäller angrepp mot de svenska kärnkraftverken.

Arbetet med att effektivisera och modernisera myndighetens förvaltning har fortsatt under 2010. I utvecklingen av SSM som e-förvaltning har ett nytt ärende- och dokumenthanteringssystem införts. I målbilden ligger att vi hanterar dokument och ärenden på ett enkelt, effektivt och säkert sätt med hög kvalitet. Dialogen med våra externa intressenter ska kunna äga rum med hjälp av elektronisk informationsöverföring och lämpliga processer ska kunna stödjas av ett automatiskt processtöd för hela kedjan från extern intressent till expedierade beslut och arkivering. Vi har därmed lagt grunden för en spännande utveckling på förvaltningsområdet.

2. Resultatredovisning

Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) har delat in verksamheten i verksamhetsområden som motsvarar de samhällsområden där myndigheten har till uppgift att säkerställa strålsäkerheten, d.v.s. göra avvägningen mellan å ena sidan nyttan med strålning eller med verksamhet som alstrar strålning (det önskade) och å andra sidan de möjliga negativa konsekvenser som uppstår vid användning av strålning eller genom uppkomst av strålning (det oönskade).

Utgångspunkten för myndighetens uppdelning i verksamhetsområden är regeringens styrning av myndigheten genom förordningen (2008:452) med instruktion för SSM.

Verksamhetsområdena utgör tillsammans med myndighetens olika processer grunden för hur myndigheten styrs och verksamheten redovisas. Verksamhetsområdena delas i sin tur in i delområden och på så sätt inriktas verksamheten ytterligare. Beskrivningen av verksamhetsområdena med delområden samt huvud- och delprocesser tydliggör sambanden mellan vår uppgift enligt instruktionen och hur vi arbetar. Indelningen i verksamhetsområden utgör därmed bryggan mellan visionen och verksamhetsidén å ena sidan och den operativa verksamheten å den andra.

Prestationer

SSM har valt att definiera våra prestationer med utgångspunkt i de processer som vi genomför vår verksamhet inom. Genom att till exempel utöva tillsyn inom verksamhetsområdet Strålsäker kärnkraft så presterar myndigheten något som tillför ett värde till samhället. Processen ”Utöva tillsyn” är en prestationstyp och de enskilda tillsynsinsatserna, till exempel en inspektion, är tillika enskilda prestationer. Denna indelning i prestationer skiljer sig från den som gjordes under verksamhetsåret 2009 då den styrdes av den indelning och de återrapporteringskrav som fanns i myndighetens regleringsbrev. Prestationerna är därför i de flesta fall inte jämförbara mellan åren.

Processer

Myndighetens verksamhet bedrivs genom planerade aktiviteter som genomförs på avdelningar och enheter. Alla dessa aktiviteter är kopplade till ett verksamhetsområde/delområde och till en process/delprocess, se processkarta nedan. Processerna är följande:

Process	Beskrivning
Säkerställa kunskap och kompetens	<p>Syftet med processen är att bygga upp kunskap och kompetens (intern och extern) inom strålsäkerhetsområdet. Detta görs genom delprocesserna:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ombesörja forskningsuppdrag och myndighetsstöd • Bevaka och implementera ny kunskap • Internationell facksamverkan • Miljöövervaka
Utreda, analysera och bedöma	<p>I processen ingår utredningsarbete för att kartlägga en situation, en företeelse eller ett problemområde, få fram underlag för regelarbetet eller kommande granskningar. Det kan också röra sig om egen metodutveckling.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utreda • Beräkna och bedöma framtida kärnavfallsavgifter
Utveckla regler	<p>I processen stödjer myndigheten regeringen i arbetet med att utarbeta förslag på reglering samt utarbetar egna föreskrifter som förtydligar och fördjupar reglering av kärnteknisk verksamhet och annan verksamhet med strålning. Detta görs genom delprocesserna:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utarbeta förslag till reglering • Utarbeta och revidera föreskrifter och allmänna råd
Kommunicera och påverka	<p>Inom processen bedrivs arbete för att ge allmänheten och beslutsfattare insyn i och information inom strålsäkerhetsområdet för att öka kunskap och påverka beteendemönster. Syftet är att öka förutsättningarna för att minska strålningens negativa effekter på människor och miljö.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kommunicera risker • Påverka beteenden
Utöva tillsyn	<p>Tillsynen syftar till att verifiera att strålsäkerheten upprätthålls och utvecklas hos verksamhetsutövarna. Detta görs genom att vi ställer krav, kontrollerar efterlevnaden av ställda krav och att vi driver på strålsäkerhetsarbetet och vidtar åtgärder då brister upptäcks. Processen delas upp i nedanstående delprocesser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inspektera • Verksamhetsbevaka • Rask informationsinsamling • Hantera och värdera rapporteringar • Granska • Tillsynsvägleda
Tillståndspröva	<p>SSM hanterar tillståndsärenden inom flera verksamhetsområden. På övergripande nivå kan tillståndsärenden delas in i två grupper beroende på om SSM är beslutande eller beredande myndighet. Processen delas därför upp följande delprocesser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Besluta om tillstånd • Bereda tillstånd
Ha beredskap	<p>I processen ingår att upprätthålla en god beredskap genom att bemanna, utbilda, öva samt vidmakthålla mätresurser. I händelse av kris gäller särskild arbetsordning och krisplan.</p> <p>I processen ingår även att årligen analysera om det finns sådan sårbarhet eller sådana hot och risker inom myndighetens ansvarsområde som synnerligen allvarligt kan försämra förmågan till verksamhet inom området.</p>

Utvecklingssamarbete	Bedriva internationellt utvecklingssamarbete med Östeuropa, Ryssland och andra utvalda samarbetsländer.
Bedriva uppdragsverksamhet	Utöver gängse myndighetsarbete har myndigheten även i uppdrag att bedriva viss uppdragsverksamhet. Det sker dels inom ramen för riksmätplatsen för joniserande strålning, dels i form av kursverksamhet inom olika områden. Uppdragsverksamheten är inte konkurrensutsatt utan bedrivs inom områden där SSM besitter unik kompetens. Följande uppdragsverksamhet bedrivs: <ul style="list-style-type: none"> • Kalibrera externa kunders utrustning • Utbilda
Samlade strålsäkerhetsvärderingar	Samlade strålsäkerhetsvärderingar görs för att skapa en myndighetsgemensam bild över strålsäkerheten vid en anläggning, för en tillståndshavare, eller för en typ av verksamhet. Den samlade strålsäkerhetsvärderingen ska vidare utgöra underlag för myndighetens inriktning av kommande tillsynsverksamhet. De samlade strålsäkerhetsvärderingarna görs inom ramen för delprocesser som utgår från myndighetens verksamhetsområden. I processen ingår: <ul style="list-style-type: none"> • Strålsäker kärnkraft • Strålsäker hälso- och sjukvård • Strålsäkra produkter och tjänster • Strålsäkert förhållningssätt till naturlig strålning • Strålsäker hantering av radioaktivt avfall
Krishantering	Processen omfattar organisation, ansvar och åtgärdslistor för olika funktioner i händelse av kris enligt särskild arbetsordning och krisplan.

Tabell 1: Myndighetens processer

För en utförligare beskrivning av SSM:s processer hänvisas till ”Ledningssystem på Strålsäkerhetsmyndigheten” dokument nr 39, version 5.

Verksamhetsområden och delområden

Utifrån uppdragen i instruktionen har SSM skapat fem verksamhetsområden. Vi anser att detta bättre speglar vår verksamhet enligt vår instruktion än den indelning av verksamheten som gällde under år 2009. Varje verksamhetsområde är indelat i delområden:

Verksamhetsområde	Delområde
Strålsäker kärnkraft	Kärntekniska anläggningar Hantering av radioaktivt avfall/kärnavfall Slutförvar av använt kärnbränsle Finansiell säkerhet för avveckling
Strålsäker hälso- och sjukvård	Sjukvård Tandvård
Strålsäkerhet internationellt	Internationellt miljö- och kärnsäkerhetssamarbete med Ryssland Strålsäkerhetsarbete i Östeuropa (exklusive Ryssland) SSM:s internationella arbete.
Strålsäkra produkter och tjänster	Produkter och tjänster med joniserande strålning Produkter och tjänster med icke-joniserande strålning

Strålsäkert förhållningssätt till naturlig strålning	Naturlig UV-strålning
	Naturligt förekommande joniserande strålning (radon med mera)
Verksamhet som griper över två eller flera verksamhetsområden beskrivs som verksamhetsområdesövergripande verksamhet och omfattar:	
Beredskap	
Forskning	
Laboratorier	
Icke kärnkraftsanknutet radioaktivt avfall	
Miljömålsarbete Säker strålmiljö	
Miljöövervakning	

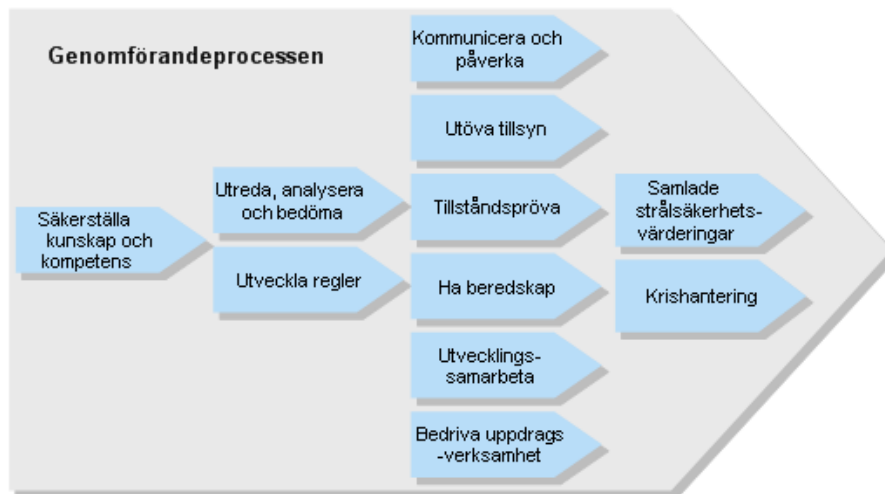
Tabell 2: Myndighetens verksamhetsindelning

Härutöver har myndigheten skapat verksamhetsområdet Effektiv förvaltning inom vilket vi samlat allt arbete som rör administrativt stöd samt ledning, styrning och utveckling av verksamheten.

Jämförbarhet med tidigare år

I årsredovisningen för år 2009 delades verksamheten in efter den indelning som regeringen fastställt i myndighetens regleringsbrev. Prestationer definierades med ledning av de återrapporteringskrav som regeringen fastställde i samma regleringsbrev. Denna styrning finns inte kvar för år 2010 och vi har valt att dela in verksamheten på det sätt vi själva funnit lämpligt med ledning av myndighetens instruktion och i enlighet med 3 kap. 1 § förordningen (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag (FÅB). Prestationerna definieras även de på annat sätt som redovisats ovan. Av denna anledning går det på många områden inte att göra relevanta jämförelser med tidigare år på det sätt som anges i Ekonomistyrningsverkets (ESV) föreskrifter till 3 kap. 1 § FÅB.

Processkarta



Nedanstående tabell visar hur myndighetens indelning av resultatredovisningen förhåller sig till förordningen (2008:452) med instruktion för SSM.

Avsnitt i resultatredovisningen	Avsnitt i myndighetens instruktion
Strålsäker kärnkraft	1 §, 3 §, 6–10 §§
Strålsäker hälso- och sjukvård	1 §, 6 §, 7 §
Strålsäkerhet internationellt	1 §, 6–14 §§
Strålsäkra produkter och tjänster	1 §, 6 §, 7 §
Strålsäkert förhållningssätt till naturlig strålning	1 §, 6 §, 7 §
Verksamhetsområdesövergripande verksamhet	
• Beredskap	15–17 §§
• Forskning	6 §
• Laboratorier	4 §
• Icke kärnkraftanknutet radioaktivt avfall	7 §
• Miljömålsarbete säker strålmiljö	2 §, 7 §
• Miljöövervakning	2 §, 7 §
Effektiv förvaltning	

Tabell 3: Myndighetens instruktion

Strålsäker kärnkraft

Verksamhetsområdet Strålsäker kärnkraft omfattar Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) verksamhet avseende det svenska kärnkraftsprogrammet, dvs. drift av befintliga kärntekniska anläggningar, tillståndsprövning av nya kärntekniska anläggningar, hantering av avfallet från den kärntekniska verksamheten, statens finansiella säkerhet för avveckling, transporter av kärnämnen och radioaktiva ämnen samt kontroll av kärnämnen som används inom den svenska kärnkraften.

Verksamhetsområdet delas in i följande delområden:

- Kärntekniska anläggningar
- Hantering av radioaktivt avfall/kärnavfall
- Slutförvar av använt kärnbränsle
- Finansiell säkerhet för avveckling.

Kärntekniska anläggningar

Redovisningen av delområdet kärntekniska anläggningar är i det följande uppdelat i dels kärnkraftverk i drift (de tio kärnkraftsreaktorerna i Forsmark, Oskarshamn och Ringhals), dels övriga kärntekniska anläggningar. De senare omfattar de fem reaktorer som är under avveckling i Barsebäck, Studsvik och Ågesta, bränslefabriken i Västerås, pågående kärntekniska verksamheter i Studsvik och Ranstad samt slutförvaret för radioaktivt driftavfall (SFR) i Forsmark och det centrala mellanlagret för använt kärnbränsle (Clab) i Oskarshamn.

Säkerställa kunskap och kompetens

Under året har myndigheten stöttat forskning som resulterat i bl.a. följande:

- En forskningsrapport för att stödja SSM avseende metodutvecklingen rörande integrerad validering vid kontrollrum (Forskningsrapport 2010:02, ISSN: 2000-0456)
- En doktorsavhandling om ångexplosioner (KTH, TRITA-FYS 2010:15)
- En licentiatavhandling inom området deterministiska säkerhetsanalyser rörande stabilitet i kokvattenreaktorer (KTH, TRITA-FYS 2010:65)

Som ett led i arbetet med att utvärdera det fysiska skyddet vid kärnkraftverken har en s.k. table-top-övning genomförts vid Oskarshamns kärnkraftverk tillsammans med Oskarshamns kraftgrupp AB (OKG) och polismyndigheter på regional och nationell nivå, vilket resulterat i att ett antal förbättringsområden identifierats. Under året har också studier genomförts av biometriska system och tillförlitlighet i passersystem.

Inom ramen för OECD Nuclear Energy Agency (NEA) har SSM deltagit i samarbetet mellan myndigheter och expertorganisationer. SSM:s syfte med arbetet är att driva på säkerhetsarbetet internationellt och att delta i det internationella erfarenhetsutbytet. Sverige deltar i ett tiotal arbetsgrupper. Exempel på resultat av samarbetet:

- Vi har ett forum för utbyte av tillsynserfarenheter rörande bl.a. inträffade händelser, tillsynsutveckling, beslutsfattande och användning av säkerhetsindikatorer.
- Vi har ett forum för internationellt forsknings- och utvecklingsarbete.
- Vi bidrar till att hålla internationella databaser uppdaterade och har därmed tillgång till databaserna som underlag vid värdering av säkerhetsfrågor och i myndighetens utvecklingsarbete, exempelvis har vi statistik över skador i mekaniska anordningar, över stråldoser för personal i kärnkraftverk.
- Vi har i NEA haft ett forum för att rapportera om händelsen i Forsmark 1 år 2006, då delar av anläggningens reservkraft blev otillgänglig. NEA är det naturliga sammanhanget och hemvisten för den arbetsgrupp som bildades efter händelsen för att belysa problemställningar kring komplexa elsystem. Arbetsgruppen har under 2010 fortsatt sitt arbete med att följa upp genomförda åtgärder i kärnkraftverk och kommer att rapportera detta under 2011.
- Vi har fått insyn i de nya riktlinjer som USA, Schweiz, Tyskland m.fl. har infört eller planerar att införa för att ta hänsyn till miljöeffekter i samband med utmattningsanalyser. Dessa har bidragit till SSM:s utredning om långa drifttider och att SSM har aviserat att även svenska kärnkraftverk behöver ta hand om detta problem.

Utreda, analysera och bedöma

Under 2010 har myndigheten bedrivit utredningar för att dokumentera tolkningsstöd till bestämmelserna om Konstruktion och utförande av kärnkraftreaktorer, SSMFS 2008:17. Dessa tolkningsstöd rör framförallt diversifiering, separation, rådrum och tålighet mot stora rörbrott, och kommer att underlätta och effektivisera framtida granskningar.

Utveckla regler

Nya föreskrifter om friklassning av material, lokaler, byggnader och mark vid verksamhet med joniserande strålning har under året färdigställts och notifierats till Europeiska Kommissionen. Föreskrifterna gäller både kärntekniska och icke kärntekniska verksamheter med strålning, men den huvudsakliga mängden material som berörs kommer från drift och avveckling av kärntekniska anläggningar. Föreskrifterna ger ett tydligt regelverk som möjliggör en rationell hantering och användning av material m.m. som kan ha blivit förorenat vid verksamheter med strålning, utan att skyddet av människor, djur och miljö äventyras.

Utöva tillsyn – kärnkraftverk i drift

Nedanstående tabell visar antalet tillsynsinsatser mot kärnkraftverk som bedrivits och avslutats under året.

Anläggning	Inspektioner		Verksamhetsbevakningar		Granskningar	
	2010	2009	2010	2009	2010	2009
Forsmark	7	7	25	32	7	4
Ringhals	7	11	30	23	16	26
Oskarshamn	8	5	27	34	13	14

Tabell 4: Tillsyn, kärnkraftverk i drift.

Särskild tillsyn av Ringhals

Som del av den särskilda tillsynen av Ringhals har SSM granskat Ringhals åtgärdsprogram för att komma till rätta med bristerna i bl.a. säkerhetskultur och systemet för rapportering av avvikelser. SSM har bedömt att åtgärdsprogrammet bör leda till att Ringhals kommer till rätta med problemen, men har samtidigt påpekat vikten av att Ringhals regelbundet bedömer effekterna av åtgärderna och om de är tillräckliga.

Inspektioner

Totalt har SSM genomfört 22 inspektioner mot kärnkraftverken under 2010. Som exempel på den inspektionsverksamhet som SSM bedrivit, utöver den verksamhet som utgjort del av den särskilda tillsynen av Ringhals, kan nämnas:

- Inspektioner på samtliga kärnkraftverk med inriktning mot radiografering och de provningsföretag som bedriver den verksamheten eftersom det under det senaste året har inträffat flera incidenter i samband med radiografering. Ett resultat av inspektionerna är att SSM kommer att ställa tydligare krav på att kärnkraftverken ska ha kontroll över att provningsföretagen uppfyller uppställda utbildningskrav.
- Inspektion vid Ringhals AB angående processen vid anläggningsändringar med fokus MTO-integrering. Vid inspektionen konstaterades att Ringhals har ett system för att ta hand om aspekter som rör samverkan människa-teknik-organisation och att detta system tillämpas vid anläggningsändringar med påverkan på kontrollrum. SSM identifierade dock förbättringsbehov gällande MTO-kompetens vid internrevisioner, fristående säkerhetsgranskning samt inom beställarfunktionen.
- Inspektion av kvalitetssäkringen av underhållsinstruktioner ur ett säkerhetsperspektiv vid Ringhals AB (RAB). SSM har inte identifierat några avvikelser från de krav som inspektionen omfattade. SSM konstaterade att RAB själva identifierat åtgärdsbehov och genomfört förbättringsåtgärder inom området. RAB har tagit fram en strategi och tillfört resurser för det återstående arbetet med att åtgärda den eftersläpning i aktualitetsgranskning av underhållsinstruktioner som finns.
- På Forsmarks kraftgrupp AB (FKA) inspekterade SSM kompetens och bemanning med fokus på personal som långvarigt arbetar i projekt, för att säkerställa att kompetensen vidmakthålls och utvecklas samt att FKA har ett kompetenssäkringssystem som fungerar även för denna personal.
- SSM har under året inspekterat delar av ledningssystemet vid FKA och Studsvik Nuclear AB (SNAB). SSM har vid dessa inspektioner inte identifierat några avvikelser från de krav som rör ledningssystemet, däremot har ett antal mindre förbättringsbehov identifierats.

- SSM har vid FKA också genomfört en inspektion av det system, inklusive ett särskilt mellanlager, som byggts upp i syfte att omhänderta de intern-delar som för närvarande byts ut vid verket. SSM konstaterade vissa formella brister och kvarstående tekniska oklarheter, men har ännu inte beslutat om eventuella åtgärder.
- I juni 2010 genomfördes en särskild informationsinhämtning (Raskutredning¹) vid kärnkraftverket i Forsmark med anledning av att aktivister från Greenpeace tog sig in på verkets bevakade område. Myndigheten bedömde att intrånget visade på sårbarheter i det fysiska skyddet och att det inte kan uteslutas att motsvarande situation kan uppstå på andra kärntekniska anläggningar. FKA förelades att analysera situationen och ta fram ett åtgärdsprogram och motsvarande krav ställdes på övriga tillståndshavare vid kärntekniska anläggningar. SSM bedömer att de åtgärdsprogram som redovisats ytterligare kommer att försvåra möjligheterna för intrång vid de kärntekniska anläggningarna.
- Under 2010 inspekterade SSM OKG:s säkerhetsprogramsarbete. SSM bedömde att programmet innehöll förhållandevis få aktiviteter som var föranledda av OKG:s fortlöpande analys och bedömning av säkerheten. Merparten av aktiviteterna utgjordes i stället av åtgärder beslutade av myndigheten inom ramen för kravet på modernisering av anläggningarna. Med anledning av dessa förhållanden ställde SSM i juli 2010 krav på OKG att genomföra ett antal åtgärder med syfte att OKG ska bli mer aktiv i att identifiera behövliga åtgärder.

Sammantaget har inspektionerna resulterat i att SSM fått kunskap om förhållanden hos tillståndshavarna och de åtgärdsprogram dessa har för att förbättra säkerheten vid anläggningarna. Inspektionerna har också resulterat i att SSM kunnat ställa krav på tillståndshavarna att åtgärda vissa brister som uppdagats vid inspektionerna.

Verksamhetsbevakning

Totalt har SSM genomfört 82 verksamhetsbevakningar mot kärnkraftverken under 2010. Ett exempel är en verksamhetsbevakning som genomfördes vid anläggningarnas reservövervakningsplatser (RÖP). Vid OKG resulterade bevakningen i att SSM förelade OKG AB att för Oskarshamn 3 värdera och ta fram en plan för åtgärder av vissa brister.

Tillsammans med länsstyrelsen i Uppsala län har SSM följt upp FKA:s arbete med att reducera aerosolutsläpp enligt miljödom. En verksamhetsbevakning har genomförts av pågående arbete med utsläppsreducering, planerade förbättringar av mätsystemen samt FKA:s strategi och kapacitet för mellanlagring av avfall avsett för SFR. Även vid OKG har en verksamhetsbevakning av utsläppsreducerande åtgärder genomförts. Verksamhetsbevakningen visar att OKG aktivt arbetar med miljödomens villkor och på ett tillfredställande sätt reducerar utsläppen från anläggningen.

¹ Rask är myndighetens metod att snabbt skapa en egen bild av en inträffad händelse eller ett uppdagat förhållande hos en verksamhetsutövare.

Granskning

Totalt har SSM genomfört 36 granskningar mot kärnkraftverken under 2010. Nedan följer några exempel på genomförda granskningar.

SSM har granskat bytet av ånggeneratorer och tryckhållare i Ringhals 4. Granskningen visar att Ringhals AB har identifierat och analyserat de inträffade händelserna, men SSM har också funnit brister i klassificeringen av analyserade händelser och påpekat vissa brister i analyserna och i säkerhetsredovisningen.

Med anledning av de styrstavsproblem som funnits i Forsmark 3 och Oskarshamn 3 och de utbyten som gjorts har SSM granskat de provningar och andra undersökningar som genomförts under 2010. Inga nya sprickor hade uppkommit i Forsmark 3, men i Oskarshamn 3 upptäcktes mindre defekter. Granskningen resulterade i att SSM godkände att reaktorerna åter få tas i drift och drivas fram till nästa års revisonsavställningar, dock längst till den 30 september 2011, då förnyade provningar och undersökningar ska göras.

I januari fastställdes granskningsrapporten om den omfattande säkerhetsmoderniseringen som Ringhals 2 har genomgått och SSM godkände att RAB påbörjade provdrift. Provdriften har pågått under 2010 och SSM har följt denna med inspektioner och anläggningsbevakningar.

I slutet av 2009 inträffade en störning i Ringhals 1 som RAB bedömde som en s.k. kategori 1-händelse; den högsta nivån på SSM:s tregradiga skala för klassificering av brister i anläggningarna. Kopplat till den händelsen uppdagades brister i anläggningen som hade med resteffektkylningen att göra. Under 2010 har SSM granskat dessa brister och krävt ytterligare redovisningar från RAB under 2010.

Kärnkraftverken har fortfarande problem med att efterleva myndighetens föreskrifter och allmänna råd om fysiskt skydd av kärntekniska anläggningar, varför SSM under året beviljat ett antal tidsbegränsade undantag från SSMFS 2008:12. För att inte åsidosätta syftet med föreskriften har beviljade undantag villkorats med krav på kompensatoriska åtgärder. Som underlag för undantagen genomfördes tre verksamhetsbevakningar.

Utöva tillsyn – övriga kärntekniska anläggningar

Anläggning	Tillståndshavare	Inspektioner		Verksamhetsbevakningar		Kommentar
		2010	2009	2010	2009	
Bränslefabriken i Västerås	Westinghouse Electric Sweden AB kärnämne (WSE)	4 + 4	1 (exkl.)	6 + 2 Rask	5 + 1 Rask	
Ranstad	Ranstad Mineral AB (RMA)	2	1	0	4	
	Ranstad Industricentrum AB (RIC)	0	0	0	3	
Studsvikanläggningarna	Studsvik Nuclear AB	4	3	2	2	
	AB SVAFO	0	2	5	3	
Barsebäck	Barsebäck Kraft AB kärnämne	3 (+ 2)	2	1	0	
Ågesta	Vattenfall AB	0	0	0	0	
Centralt mellanlager för använt kärnbränsle (Clab)		5	1	5	3	Rask
Slutförvar för kortlivat radioaktivt avfall (SFR)	SKB	0	0	3 + Rask	2	
Markförvar	FKA	0			1	
Markförvar	OKG AB	0		1	1	Ingen deponering 2010
Markförvar	Ringhals AB				1	
Markförvar Studsvik	AB SVAFO	0				Ingen deponering 2010

Tabell 5: Tillsyn vid övriga kärntekniska anläggningar (exklusive kärnämneskontroll).

Bränslefabriken i Västerås

Tillståndshavaren Westinghouse Electric Sweden AB (WSE) har under året redovisat åtgärder i enlighet med de förelägganden avseende personalstrålskydd samt kärnämnes- och exportkontroll som SSM utfärdade 2009. Myndigheten har ännu inte tagit slutlig ställning i dessa ärenden.

Vid två tillfällen under året har en särskild informationsinsamling (Raskutredning) genomförts på bränslefabriken med anledning av inträffade händelser. De avsåg dels ett mindre utsläpp av uranhexafluorid hos en mottagare i Tyskland efter en transport av en icke rengjord transportbehållare, dels en händelse där en brusten rörledning resulterade i ett utsläpp av urandioxidpulver i bränslefabrikens konverteringsverkstad, med omfattande sanering-

sinsatser som följd. I båda fallen har stråldoserna till personal kunnat hållas under gränsvärdena. Den senare händelsen har resulterat i att WSE förelagts att anlita ett oberoende kontrollorgan för utvärdering av egenkontrollen.

Med anledning av dessa och tidigare händelser, vilka enligt SSM:s bedömning har sin bakgrund i en ökad produktion och införandet av nya metoder för avfallshantering i fabriken, har myndigheten under året haft fortsatt fokus på WSE genom verksamhetsbevakningar och inspektioner av verksamheten i drift, personstrålskydd, förutsättningar för säkerhetsarbete, kärnämneskontroll, omgivningskontroll och avfallshantering. WSE har efterlevt SSM:s tidigare krav att varannan månad rapportera till myndigheten om åtgärder för att minska riskerna för internkontaminering. WSE:s åtgärder har börjat visa resultat i form av lägre kontaminationsnivåer, men det är ännu för tidigt att bedöma om stråldoserna till personal sjunker.

Ranstadverket

Ranstad Industricentrum AB (RIC) har under året uppdaterat sin avvecklingsplan, som även berör Ranstad Mineral AB (RMA), och lämnat ett förslag till säkerhetsredovisning. En kompletterad radiologisk kartläggning visar att de kvarvarande aktivitetsmängderna är små. SSM har påbörjat granskningen av dessa underlag inför kommande tillsynsinsatser av dekontaminering, nedmontering och rivning.

Även RMA är under avveckling sedan tillståndet att bedriva kärnteknisk verksamhet upphörde vid årsskiftet 2009/2010. Verksamheten hos RMA har under året i huvudsak bestått av rengöring av system och städning. Sedan SSM fått information om en trasig avsyningsmonitor har en inspektion av personstrålskydd, ledning och styrning genomförts, varvid förbättringsbehov noterades för RMA:s organisation och ledningssystem.

SSM har med stöd av extern konsult också utrett historik och ansvarsförhållanden som underlag för tillsynen av Ranstadsverkets avveckling. Vidare har SSM bidragit med stöd och rådgivning till berörda parter, främst länsstyrelsen i Västra Götaland, AB SVAFO, RIC och RMA, om hur avvecklingen kan samordnas tekniskt, finansiellt och ansvarsmässigt utifrån ett strålsäkerhetsperspektiv.

Clab och SFR

SSM har färdigställt en granskning av tillståndshavarens, Svensk Kärnbränslehantering AB:s (SKB), åtgärder efter ett tidigare föreläggande rörande säkerhetsredovisningen av det centrala mellanlagret för använt kärnbränsle i Oskarshamn (Clab). Granskningen visar att ett visst åtgärdsbehov fortfarande kvarstår, vilket följs upp i det ordinarie tillsynsarbetet. Vid drifttagningen av den andra förvarsdelen i Clab möjliggjordes en omflyttning av lagrat bränsle och en tömning av bassängerna för inspektion och underhåll. SSM har genomfört en inspektion av SKB:s egenkontroll av entreprenörers kompetens.

Vad gäller slutförvaret för radioaktivt driftavfall i Forsmark (SFR) har SSM granskat säkerhetsredovisningen för tiden efter förslutningen och godkänt

denna för förvaringsdelarna bergsal för lågaktivt avfall (BLA), betongtanksförvaren (1BTF, 2BTF) och betongsilon.

Vid både Clab och SFR har händelser inträffat som föranlett särskilda informationsinsamlingar (Rask-utredningar) under året. Utredningen vid Clab genomfördes sedan ett spännstag i förvarsdel 1 brustit. Utredningen vid SFR-anläggningen gjordes efter ett påvisat inläckage av vatten i betongsilon. SSM har därefter granskat SKB:s arbete med att fastställa grundorsakerna och att ta fram åtgärder.

Studsviksanläggningarna

SSM har genomfört en uppföljande inspektion inriktad på utsläppsreduering och utsläppskontroll vid Studsvik Nuclear AB:s (SNAB) och AB SVAFO:s anläggningar inom Studsviksområdet. Vid inspektionen konstaterades att kraven på åtgärder enligt tidigare förelägganden (SSM 2009/1847) resulterat i att dessa har genomförts eller håller på att genomföras i enlighet med respektive tillståndshavares åtgärdsprogram.

En inspektion av karakteriseringen av det långlivade avfall som uppkommer i Studsvik har resulterat i ett föreläggande till SNAB att förbättra sina rutiner. SSM har vidare genomfört en inspektion av SNAB:s ledningssystem med fokus på rutiner för personstrålskydd.

SNAB:s rutiner för friklassning av metallgöt från smältanläggningen har granskats och SSM har även förelagt företaget att förbättra sina instruktioner för hanteringen. I samband med SNAB:s planer att behandla ånggeneratorer från Kanada har SSM under året också granskat uppdaterade säkerhetsredovisningar (SAR) för smältanläggningen. Vidare har SSM efter en incident med göt som inte nått avsedd slutlig mottagare också beslutat om tilläggsvillkor som ska gälla för avyttring av friklassade metallgöt. I övrigt har SSM granskat en uppdaterad säkerhetsredovisning för förvaringsanläggningen med avseende på mottagande av bränsle från avancerade gaskylda reaktorer (AGR-bränsle) inför materialundersökningar i laboratoriet.

SSM har också deltagit i samrådsprövningen och lämnat yttrande till miljödomstolen avseende prövningen av SNAB:s tillstånd att komplettera befintlig förbränningsanläggning med en pyrolysanläggning. Efter kompletteringar av underlaget från SNAB har SSM färdigställt den rapport om avvecklingen av Studsviksreaktorerna som Sverige ska lämna till Europeiska Kommissionen i enlighet med artikel 37 i Euratomfördraget.

En aktiv tillsyn av Studsviksanläggningarna är nödvändig då verksamheten är diversifierad och under ständig förändring. SSM:s arbete har under året bidragit till en bättre kontroll av verksamheten och att strålsäkerheten får en hög prioritet.

Barsebäck

SSM har under året granskat rutiner och tagit fram kriterier inför en inspektion av Barsebäck Kraft AB:s (BKAB) anläggning för ingjutning av medelaktivt driftavfall, som driftsattes 2009. Inspektioner har genomförts inom om-

givningskontroll, ledning och styrning av avfallshantering samt informationssäkerhet.

Vidare har SSM deltagit i samrådsförfarandet och lämnat synpunkter till Miljödomstolen på underlaget för en miljökonsekvensbeskrivning inför BKAB:s ansökan om nytt miljötillstånd.

Markförvar

Under året utfärdade myndigheten uppdaterade strålskyddsvillkor för markförvaret vid Oskarshamns kärnkraftverk, vilket innebär att harmoniserade krav nu har utfärdats för samtliga markförvar vid kärnkraftverken.

Utöva tillsyn – Nukleär icke-spridning

SSM ska utöva tillsyn över svenskt kärnämne. Såväl kärnkraftverk som övriga kärntekniska anläggningar omfattas av uppdraget.

SSM har under 2010 utfört 48 kärnämnesinspektioner (år 2009 utfördes 68). Av dessa har 44 (66) utförts tillsammans med både IAEA och EU-kommissionen, 3 (2) utförts tillsammans med endast IAEA och 1 (0) tillsammans med endast EU-kommissionen. SSM har i och med detta deltagit vid samtliga IAEA-inspektioner i Sverige under 2010. Under 2010 utfördes 3 (2) oannonserade IAEA-inspektioner och 6 (4) var s.k. short notice-inspektioner (inspektioner som initieras av antingen EU-kommissionen eller IAEA och som annonseras 24 timmar i förväg).

Vid samtliga inspektioner har SSM kontrollerat att anläggningarnas bokföring överensstämmer med uppgifterna i det nationella kärnämnesregistret som SSM förvaltar. Under 2010 har inga avvikelser mellan anläggningarnas uppgifter och det nationella kärnämnesregistret påträffats.

Resultaten av inspektionerna visar att Sverige under 2010 har följt internationella åtaganden och att bokföringen av kärnämne i Sverige är god.

För uppgifter gällande inspektioner under 2010 refereras till samtliga inspektionsrapporter under året.

Utöva tillsyn – de kärntekniska anläggningarnas beredskapsverksamheter

Tillsynsarbetet ska säkerställa att tillståndshavarna följer SSM:s föreskrifter om beredskap vid vissa kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:15) och de delar i SSM:s föreskrifter om säkerhet i kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:1) som är relevanta för beredskap.

Tillsynen under året har bestått av en omfattande inspektion av beredskapsplaneringsprocessen vid Oskarshamns kärnkraftverk och fem verksamhetsbevakningar av beredskapsverksamheter vid RAB, FKA, WSE, Studsvik och Clab. Detta är en minskning med sju inspektioner och en ökning med fyra verksamhetsbevakningar jämfört med 2009. SSM har minskat antalet in-

spektioner i syfte att utveckla och stärka myndighetens krisorganisation. Detta har varit ett led i förberedelserna inför SAMÖ 2011. De inspektioner som har genomförts har dock utförts med en högre ambition än tidigare. SSM bedömer därför att beredskapen vid de kärntekniska anläggningarna har vidmakthållits på en godtagbar nivå.

Tillståndspröva

SSM har under året behandlat ansökningar från AB SVAFO om att ta över de kärntekniska tillstånden inför avvecklingen av försöksreaktorerna och isotopcentralen i Studsvik samt Ågestareaktorn och lämnat yttrande till regeringen. SSM har också beslutat om friklassning av industrianläggningen i Studsvik, som därmed kan rivs utan skyddsåtgärder.

In- och utförelse av radioaktivt avfall och använt kärnbränsle

SSM har under året hanterat 24 nya ärenden som rör gränsöverskridande transporter av radioaktivt avfall eller använt kärnbränsle. Fem av dessa rör tredje land och sex rör överföring av använt kärnbränsle.

SSM har också meddelat införelsetillstånd enligt kärntekniklagen för Studsvik Nuclear AB att i behandlingssyfte få införa 16 uttjänta, radioaktivt kontaminerade ånggeneratorer från Kanada. Som villkor gäller bl.a. att delar som inte kan friklassas inom tre år från införelsen ska föras ut ur landet.

Tillståndspröva – Exportkontroll

SSM bedriver exportkontroll i syfte att förhindra att kärnteknisk utrustning används till att tillverka kärnvapen.

SSM har under 2010 granskat 48 ansökningar om tillstånd för export av kärnämne och kärnteknisk utrustning. I 47 av fallen har SSM meddelat tillstånd enligt gällande lagstiftning och i ett fall hänsköts frågan till regeringen. SSM har inhämtat officiella regeringsgarantier där så krävts samt gett garantier vid importer.

Sverige har under 2010 följt internationella åtaganden och därmed inte bidragit till spridning av teknik som kan användas för att framställa kärnvapen.

Samlad strålsäkerhetsvärdering

SSM har gjort en samlad strålsäkerhetsvärdering av den kärntekniska verksamheten vid respektive kärnkraftverk. Myndighetens sammantagna bedömning är att strålsäkerheten vid anläggningarna upprätthålls på en acceptabel nivå, men att myndigheten bör ha ett antal förbättringsbehov i fokus i sin framtida tillsyn, bl.a. avseende säkerhetskulturen i Ringhals där indikationer på allvarliga brister framkommit, varför Ringhals AB har satts under särskild tillsyn.

Den samlade strålsäkerhetsvärderingen bygger på bedömningar, slutsatser och övrig information som kommit fram i SSM:s tillsynsarbete. Värderingarna fastställdes i april månad.

Vad gäller övriga kärntekniska anläggningar gör SSM sedan verksamhetsåret 2010 samlade strålsäkerhetsvärderingar vartannat eller vart fjärde år, baserat på utfört tillsynsarbete sedan den föregående värderingen. Samlade strålsäkerhetsvärderingar har under året gjorts för RMA och BKAB. SSM bedömer att BKAB har de grundläggande förutsättningar som krävs för att bedriva fortsatt servicedrift på Barsebäcksverket. SSM bedömer vidare att RMA och BKAB bedrivit strålsäkerheten på en, i huvudsak, acceptabel nivå under perioden. Ledningsmöten med genomgång av erfarenheterna av tillsynsarbetet sedan föregående värdering har genomförts med företrädare för tillståndshavarna WSE, SKB, SNAB och AB SVAFO.

Hantering av radioaktivt avfall/kärnavfall

Verksamhet avseende hantering av radioaktivt avfall har i huvudsak bedrivits inom delområdena Strålsäker kärnkraft och Slutförvar av använt kärnbränsle och redovisas under dessa rubriker.

Slutförvar av använt kärnbränsle

Säkerställa kunskap och kompetens

I syfte att upprätthålla en kontinuitet i kunskap och kompetens inför den kommande prövningen av ett geologiskt slutförvar för använt kärnbränsle har SSM finansierat tillämpad forskning och utveckling inom områden som rör kapselkorrosion, biosfärsprocesser, bentonit och återfyllnad, geosfärsprocesser samt bränsle- och konsekvensanalys. Kunskapsuppbyggandet har lett till att SSM är väl förberett att göra en vederhäftig prövning av de nya kärnavfallsanläggningar industrin önskar uppföra, inneha och driva.

Stödet till en doktorandtjänst inom kärnkemi vid Chalmers tekniska högskola fortsätter i syfte att stärka den nationella kompetensen vad gäller kunskapen om hur använt kärnbränsle reagerar i slutförvarsmiljö. Inom forskningsområdet bergmekanisk modellering ger myndigheten ett motsvarande stöd till Lawrence Berkeley National Laboratory i USA.

SSM har under året fortsatt förberedelserna inför granskningen av SKB:s kommande ansökningar enligt kärntekniklagen och miljöbalken om ett slutförvar för använt kärnbränsle. Granskningsfrågor om långsiktig säkerhet har sammanställts och en preliminär granskningsplan för Clab och inkapslingsanläggningen har upprättats. Inom ramen för det regeringsföreskrivna samrådsförfarande (PLU-samråd) som avslutats under året har SSM genom ett antal expertmöten följt utvecklingen inom SKB:s olika teknikområden inför ansökan. För att utbyta erfarenheter och information i samband med förbere-

delser, prövning och tillsyn av slutförvar för använt kärnbränsle har SSM inlett ett samarbete med sin motsvarighet i Finland, STUK.

Finansiell säkerhet för avveckling

Finansiell säkerhet för avveckling innebär att den kärntekniska industrin ska sätta av tillräckligt med ekonomiska resurser för att täcka kostnaderna för slutförvaringen av kärnavfall, använt kärnbränsle och annat radioaktivt avfall samt för den framtida avvecklingen av de kärntekniska anläggningarna.

Under 2010 har verksamheten fortsatt att utvecklats avseende bl.a. underlag för granskning av kostnadsberäkningar och uppföljning av användningen av medel ur kärnavfallsfonden. Kvalitetskontrollen av myndighetens granskningar och förslag har därigenom förstärks, vilket bidrar till att samhällets risk minskas samtidigt som avgiftsuttagen hålls på en rimlig nivå.

Avgiftsförslag enligt lagen (2006:647) om finansiella åtgärder för hanteringen av restprodukter från kärnteknisk verksamhet (Finansieringslagen)

Förändringen i förordningen (2008:715) om finansiella åtgärder för hanteringen av restprodukter från kärnteknisk verksamhet till att avgiftsförslag ska lämnas vart tredje år har inneburit att SSM under 2010 fokuserat på att utveckla en kunskapsbas och metoder för granskning av kostnadsberäkningar inför det avgiftsförslag som lämnas under 2011.

SSM har – med utgångspunkt i befintlig rivningsstudie för Barsebäck som företaget TLG Services Inc. har tagit fram – arbetat med att ta fram en modell som underlag för analys av risker och osäkerheter i avvecklingsprojekt av kärnkraftverk. Vidare arbetar SSM med att ta fram egna kalkyler som en del av granskningsarbetet av anläggningskostnaden (referenskostnaden) för slutförvarsprogrammet. Under 2010 har SSM tagit fram en kalkyl för slutförvaring av använt kärnbränsle.

För att utveckla myndighetens kunskap om den successiva kalkylmetoden, som SKB använder i sin osäkerhetsanalys, har SSM fortsatt att beräkna merkostnaderna med denna metod. En merkostnadsanalys genomfördes under våren 2010.

En modell för avgifter och fondering avseende s.k. övriga avgiftsskyldiga tillståndshavare enligt finansieringslagen har tagits fram under året och en slutlig avgift till kärnavfallsfonden har fastställts. Identifierade tillståndshavare med verksamheter som berörs är Westinghouse Electric Sweden AB, Vattenfall AB, Studsvik Nuclear AB, Ranstad Mineral AB och Chalmers tekniska högskola.

Avgiftsförslag enligt lagen (1988:1597) om finansiering av hanteringen av visst radioaktivt avfall m.m.(Studsvikslagen)

SSM redovisade 2010 ett regeringsuppdrag att utreda framtida kostnader, osäkerheter och ansvar samt göra en grundlig utvärdering av vilka problem och finansiella risker som kan uppstå för staten med anledning av att Studs-

vikslagen upphör att gälla den 1 januari 2012. SSM:s bedömning är att statens ekonomiska risk ökar om lagen upphör att gälla och föreslår därför att lagen fortsätter att gälla tills vidare. Vidare redovisades förslag till revidering av förordningen (1988:1598) om finansiering av hanteringen av visst radioaktivt avfall m.m. (Studsviksförordningen).

SSM anmälde 2010 till regeringen att den avgift som regleras av Studsvikslagen bör höjas från 0,3 till 1,4 öre per kWh för 2011. Som stöd för bedömningen tog SSM fram två underlagsrapporter; Kostnadsberäkning för återställning av industriområdet i Ranstad och Kostnadsberäkning av de framtida avvecklingskostnaderna för isotopcentralen i Studsvik.

Uppföljning av utbetalade fondmedel

Arbetet med uppföljning och revision enligt 47 § förordningen (2008:715) om finansiella åtgärder för hanteringen av restprodukter från kärnteknisk verksamhet (Finansieringsförordningen) har utvecklats vidare under året (Rutinbeskrivning revision, dokumentnr. 156). Bland annat har dialogen med SKB fortsatt i syfte att fördjupa uppföljningen av SKB:s användning av fondmedel och förbättra redovisning och underlag i kommande kostnadsuppskattningar respektive uppföljning av användningen av fondmedel (SSM 2010/176).

Granskning av användningen av tidigare utbetalda fondmedel från kärnavfallsfonden och Studsviksfonden har genomförts för följande år och medelsmottagare. 2008: SKB, Östhammars kommun, Oskarshamns kommun, Regionförbundet Uppsala Län, Regionförbundet Kalmar Län, Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning (MKG), Miljörelsens kärnavfallssekreteriat (Milkas), Sveriges Energiföreningars Riksorganisation (SERO) (SSM 2010/169). 2009: SKB, AB SVAFO, Barsebäck Kraft AB.

Beslut om utbetalningar

Myndigheten har under året beslutat om utbetalningsplaner och utbetalningar enligt finansieringslagen på ca 1 244 miljoner kronor. För 2009 beslutades om utbetalningar på ca 1 250 miljoner kronor.

- SKB (Forsmark Kraftgrupp AB, OKG AB, Ringhals AB, Barsebäck AB)
- Oskarshamns kommun.
- Östhammars kommun.
- Regionförbundet i Uppsala län.
- Regionförbundet i Kalmar län.
- Miljörelsens Kärnavfallssekreteriat, MILKAS.
- Miljöorganisationernas Kärnavfallsgranskning, MKG.
- Sveriges Energiföreningars Riksorganisation, SERO.
- Framtids Föreningen.

Myndigheten har under året beslutat om utbetalningsplaner och utbetalningar enligt Studsvikslagen på ca 144 miljoner kr. För 2009 beslutades om utbetalningar på ca 112 miljoner kronor.

- Studsvik Nuclear AB.
- AB SVAFO

- Vattenfall AB (Ågesta)
- Ranstad Industricentrum AB

Volymer och kostnader

Prestation	Antal viktiga prestationer 2010	Kostnad för viktiga prestationer 2010	Prestationstypens kostnader 2010
Säkerställa kunskap och kompetens	14	5 294	79 698
Utreda, analysera och bedöma	1	4 372	21 790
Utveckla regler	1	2 277	3 018
Utöva tillsyn	190	31 367	69 200
Tillståndspröva	75	2 763	12 420
Samlade värderingar	6	10 143	10 143

Tabell 6: Volymer och kostnader, Strålsäker kärnkraft.

Strålsäker hälso- och sjukvård

Olika former av strålning används för undersökningar och behandlingar av patienter. Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) verkar för att sjuk- och tandvårdens användning av strålning är berättigad och optimerad samt att strålsäkerheten ständigt förbättras. Myndigheten verkar också för att riskerna med användning av strålning minimeras för såväl patienter och personal som allmänhet. Arbetet utförs genom reglering, tillsyn, information och stöd till forskning. Vi genomför tillståndsprövningar samt följer upp och granskar användning av strålning. Vi har ett nära samarbete med nationella och internationella organisationer och utvecklar kontinuerligt våra arbetsmetoder för att möta förändringar i omvärlden och framtida behov för en strålsäker sjuk- och tandvård.

Verksamhetsområdet delas in i följande delområden:

- Sjukvård
- Tandvård

Sjukvård

Säkerställa kunskap och kompetens

SSM har finansierat forskning och studier avseende bl.a. områdena Riskanalys vid extern strålbehandling och Nationell modell för klinisk revision.

SSM:s vetenskapliga råd för strålterapi har genomfört fem möten under året och tagit fram en rapport om det aktuella forsknings- och kunskapsläget angående joniserande strålning inom onkologi. Den ökade kunskap som rapporten resulterat i bedöms leda till ökad kvalitet i SSM:s inspektionsverksamhet samt förbättra framtida föreskriftsarbete.

Utöva tillsyn

Inom verksamhetsområdet Strålsäker hälso- och sjukvård har tillsynsverksamheten inom sjukvården prioriterats.

Under 2010 har landstingen i Västmanlands län och Kronobergs län inspekterats. Strålbehandlingsverksamheten vid Region Skåne, Sahlgrenska sjukhuset i Göteborg, Akademiska sjukhuset i Uppsala samt Karolinska Universitetssjukhuset i Solna (KUS) har också inspekterats. På grund av bl.a. identifierade brister i KUS:s ledningssystem har sjukhuset satts under särskild tillsyn. Dessutom har en tidigare utförd inspektion av landstinget i Halland följts upp med en inspektion. En inspektion föranledd av ett missöde vid en röntgenavdelning i Dalarna har också genomförts. Antalet inspektionsdagar har därmed ökat med 216 dagar i förhållande till 2009, en ökning med 159 procent.

Tillsynsverksamheten bedöms ha medfört ökad kompetens inom strålsäkerhetsarbetet, förbättrade kvalitetssystem och strålskyddsorganisationer inom

sjukvården. Detta bedöms i sin tur resultera i lägre personal- och patientstråldoser.

Kommunicera och påverka

SSM har under året genomfört olika informationssatsningar, bl.a. i form av artiklar i facktidskrifterna Sjukhusfysikern, Röret och Jordemodern, informationsbrev till barnmorskor om ultraljud och föreläsningar vid kurser och konferenser.

Arbete pågår med en samlad strålsäkerhetsvärdering för sjukvården och den kommer att slutföras och redovisas under 2011. SSM har under året inlett ett samarbete med organisationen Sveriges kommuner och landsting i syfte att under 2011 gemensamt kunna presentera strålsäkerhetsvärderingen för bl.a. landstingsledningarna.

SSM har deltagit i internationellt sjukvårdssamarbete, till exempel inom The association of the Heads of European Radiological protection Competent Authorities (HERCA), International Radiation Protection Association (IRPA) och European Medical Alara Network (EMAN). De erfarenheter som förvärvats genom detta samarbete bedöms bidra på ett positivt sätt till att utveckla SSM:s arbete med bland annat inspektioner och föreskrifter.

Tandvård

Utöva tillsyn

SSM har inte genomfört någon inspektion inom tandvårdsområdet under året eftersom tillsynsverksamheten inom sjukvården har prioriterats.

Utreda, analysera och bedöma

Under 2010 har SSM genomfört en utredning i syfte att klargöra behovet av tillsynsåtgärder inom tandvården ur ett strålsäkerhetsperspektiv. I utredningsrapporten presenteras ett antal förslag som på flera års sikt bedöms leda till en förbättrad strålsäkerhet inom tandvården.

Volymer och kostnader

Prestation	Antal viktiga prestationer 2010	Kostnad för viktiga prestationer 2010	Prestationstypens kostnader 2010
Säkerställa kunskap och kompetens	3	1 355	3 622
Kommunicera och påverka	4	1 399	1 855
Utöva tillsyn	8	4 435	4 999

Tabell 7: Volymer och kostnader, Strålsäker hälso- och sjukvård.

Strålsäkerhet internationellt

Strålsäkerhet internationellt

Verksamhetsområdet omfattar Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) arbete med att stärka strålsäkerheten internationellt. I arbetet ingår att stödja regeringens internationella arbete i frågor som rör strålsäkerhet.

Spridning av massförstörelsevapen och av kunskapen om hur dessa tillverkas är viktiga säkerhetspolitiska frågor. SSM har i uppgift att bidra till att det internationella samfundet har en effektiv kontroll av radioaktivt material som kan användas för vapentillverkning, starka radioaktiva strålkällor som kan användas till ”radiologiska bomber” och komponenter som behövs för vapentillverkning men som också kan användas för andra syften.

Verksamhetsområdet delas in i följande delområden:

- Internationellt miljö- och kärnsäkerhetssamarbete med Ryssland.
- Strålsäkerhetsarbete i Östeuropa (exklusive Ryssland).
- SSM:s internationella arbete.

Internationellt miljö- och kärnsäkerhetssamarbete med Ryssland

Inom området reaktorsäkerhet genomför SSM projekt med syfte att uppdatera reaktorsäkerheten på kärnkraftverken på Kola och i Leningrad. Projekten får, genom samarbete med Rosenergoatom, ett tydligt genomslag på övriga kärnkraftverk i Ryssland. På Kola kärnkraftverk har SSM bidragit till en moderniserad inspektionsutrustning för reaktortankarna och en avancerad teknik för släckning av oljebränder. Efter en allvarlig incident i en transformator i början av året har SSM bidragit till att sådana nu gradvis ersätts med mer tillförlitlig utrustning. På Kola kärnkraftverk har SSM delfinansierat två pumpar av korrosionsbeständigt material för reaktorernas kylsystem. I samarbete med

Rosenergoatom medverkar SSM i framtagandet av ett system för övervakning av risker för Leningradverket.

Med stöd av svenska erfarenheter av direktdeponering och ryska erfarenheter av upparbetning av använt bränsle utarbetas ett nytt förslag till avfallsprogram. Detta program med kostnadsberäkningar sträcker sig fram till och med slutförvar år 2095. Vidare medverkar SSM till att ta fram en strategi för hantering av allt övrigt avfall. Ett samarbete pågår med avfallsorganisationen inom Rosatom, RosRAO, för att utreda slutförvaret för medelaktivt avfall i Leningradregionen. Detaljprojektering av kärnbränslehanteringen och markförvar för lågaktivt avfall pågår vid den nedlagda atomubåtsbasen vid Andrejevabukten. Vid kärnkraftverken på Kola och i Leningrad ges stöd för att lösa problem med hantering av avfall, samt att minimera avfallsmängderna. SSM har undertecknat ett avtal med Norge för att omhänderta radioaktiva strömkällor till ryska fyror i finska viken och i Kaliningradregionen.

Insatser inom strålskydds- och beredskapsområdet vid två nedlagda ubåtsbaser på Kolahalvön, Andrejevabukten och Gremikha, har bidragit till ökade kunskaper inom strålskydd och beredskap för den ryska personalen. SSM har även levererat utrustningen för ett utbildningscenter som tillhör dessa avfallsanläggningar samt genomfört ett symposium om friklassning av radioaktivt avfall. Leverans av kalibrator till Kola kärnkraftverk har bidragit till förbättrad persondosimetri. Under året hölls möten med Rostekhnadzor och olika forskningsinstitut för att kartlägga det framtida samarbetet inom Ryssland.

Samarbetet inom nukleär icke-spridning omfattar myndighetsstöd, förbättring av fysiskt skydd och system för att kontrollera innehavet av kärnämne, samt bekämpning av illegal handel med radioaktiva och nukleära material. SSM har i samarbete med Rostekhnadzor genomfört en workshop avseende implementeringen av den utvidgade konventionen om fysiskt skydd samt Internationella atomenergiorganets (IAEA) uppförandekod om kontroll och skydd av radioaktiva strålkällor. På Kolahalvön har SSM upphandlat detaljprojektering av system för fysiskt skydd vid fartyget Serebryanka som används för transporter av utbränt bränsle från avvecklade u-båtar. På Kolahalvön har SSM också, tillsammans med Rosatom, upphandlat och installerat ett system för detektion och analys av radioaktiva material. Vid en anläggning för konvertering av naturligt uran, Chepetsk Mechanical Plant, stöder SSM att ett kontrollsystem för kärnämne införs. Utrustning för gammaspektrometri har upphandlats för förbättrad mätfunktion och teknisk specifikation för datoriserat system för bokföring och kontroll av kärnämne har färdigställts. SSM bidrar till utveckling av en hållbar bas för utbildning inom icke-spridningsområdet genom utbildningsinsatser för lärare och studenter vid tekniska och statsvetenskapliga universitet i Uralregionen och i Sibirien.

Verksamheten bidrar sammantaget till en höjd strålsäkerhet i Ryssland. De individuella projekten leder till konkreta framsteg genom det som görs inom projekten. I tillägg leder det svenska stödet också till att myndigheter och organisationer samlar in erfarenheterna och sprider dem till andra områden och anläggningar. SSM försöker i största möjliga omfattning koordinera insatserna med de projekt som bedrivs av Europeiska utvecklingsbanken (EBRD) inom Nordiska dimensionens miljöpartnerskap (NDEP), och av EU kommissionen. SSM deltar i båda organisations- och kommittémöten där det fattas beslut om nya projekt. Dessutom förs diskussioner med EU och EBRD så att det uppnås synergieffekter mellan de multilaterala och Sveriges bilaterala projekt.

Strålsäkerhetsarbete i Östeuropa (exklusive Ryssland)

Ukraina

Arbetet med Periodic Safety Report (PSR) på kärnkraftverket South Ukraine NPP fortsätter och sex av fjorton rapportområden har granskats och kommenterats av svenska experter. Vid besök hos den ukrainska myndigheten State Nuclear Regulatory Committee of Ukraine (SRNCU) har SSM redovisat den granskningsmetodik, innehåll och djup på vilket rapporterna grans-

kats. Granskningen har under året medfört att SSM kunnat lämna utvärderingsrapporter till kärnkraftverket.

Samarbete mellan SSM, SNRCU och det ukrainska hälsoministeriet har under året resulterat i ett regelverksdokument om friklassning av radioaktivt material och kompetensutveckling för myndighetspersonal. Genom stöd till beredskapsministeriet har beredskapsseminarier och utbyte av observatörer genomförts, både i Ukraina och i Sverige. Ett miljöövervakningsprojekt har startats med nationell interkalibrering på flera forskningsinstitut, analys av praktiskt miljöövervakningsarbete och kommunikation till allmänheten. SSM ger stöd till universitetet i Sevastopol, SNUNEI, som utbildar kärnkraftspersonal. Projektet omfattar framtagning av design och leveransspecifikation för uppgradering av strålskyddsutrustning vid universitetets forskningsreaktor. Utifrån avtal med SIDA för utvecklingssamarbete med Ukraina har fyra projekt startats under året.

Nukleära icke-spridningsinsatser i Ukraina har genomförts inom framför allt exportkontroll, kärnämneskontroll och bekämpning av smuggling. SSM underhåller en mjukvara för kärnämneskontroll vid Ukrainas fyra kärnkraftverk och vid myndigheten. SSM har bistått SNRCU med att utveckla ett tillägsprogram till Protocol Reporter för förberedning av information enligt Additional Protocol till IAEA. I samarbete med vår finska motsvarighet Strålsäkerhetscentralen (STUK) har SSM bidragit till SNRCU för utveckling av manual för kärnämneskontroll och genomförande av nationella inspektioner. Finansiering av kurser för myndighetspersoner har bidragit till höjd nationell beredskap och teknisk kompetens för bekämpning av smuggling.

Insatserna i Ukraina har pågått i många år och de ämbetsverk, myndigheter och organisationer som SSM samarbetar med visar en stor tyngd och effektivitet. Det svenska stödet tas väl om hand och effekten är både spårbar och utvecklas även i flera fall av ukrainska organisationer efter det att projekten har avslutats.

Georgien

I början av året inledde SSM ett samarbete med georgiska myndigheter och organisationer inom strålskyddsområdet medicinsk radiologi.

SSM har färdigställt installation av system för fysiskt skydd av forskningsreaktorn vid Andronikashvili Institute for Physics i Tbilisi. SSM bidrar med ekonomiskt stöd till Georgian Nuclear and Radiation Safety Service (GNRSS) för att etablera ett regionalt kontor i Poti. En säkerhetsanalys vid en f.d. militär avfallsanläggning för radioaktivt material i Saakadze har påbörjats för att genomföra omgivningsmätningar av radionuklider och vidare förbereda installation av ett system för fysiskt skydd runt den befintliga markdeponin.

I Georgien finns många brister inom strålsäkerhetsområdet. De svenska insatserna behövs, men samtidigt finns det en gräns för hur många projekt de georgiska organisationerna och myndigheterna klarar av att administrera. De stödjande insatser som lämnats till Georgien sedan 2008 är alla konkreta och

synliga och tas väl omhand. De framgångsrika insatserna har oftast varit koordinerade med andra givare som USA och Storbritannien.

Armenien

Ett projekt rörande exportkontroll har bidragit till en omfattande informations-spridning till företag som exporterar strategiska produkter samt till andra intressenter. Inom kärnämneskontroll har SSM tillsammans med United States Nuclear Regulatory Commission (NRC) upphandlat permanent licens för Helios, en svensk modul för beräkning av materialförändringar, som är viktig för IAEA:s kontroll av landets icke-spridnings-förpliktelser.

Moldavien

För att kartlägga eventuella kommande insatser i Moldavien genomfördes en studieresa i början av oktober tillsammans med experter från National Agency for Regulation of Nuclear and Radiological Activities (NARNRA) och berörda ministerier.

I Moldavien har samarbetet precis påbörjats och det är för tidigt att bedöma effekten. Emellertid har bemötandet av en svensk delegation varit gott och en mycket produktiv dialog har öppnats avseende eventuellt framtida samarbete.

SSM:s internationella arbete

SSM har ett omfattande internationellt samarbete. Viktigast är arbetet inom EU, IAEA och OECD/NEA samt inom ramen för de internationella konventioner Sverige har åtagit sig att följa. Totalt deltar myndigheten i 150 grupper eller motsvarande som sträcker sig över mer än ett år.

Arbete i IAEA:s högnivåkommittéer och Euratoms Artikel 31-grupp har under året präglats av slutförande av de översyner av de grundläggande strålskyddsstandarderna (BSS) som gjorts. SSM har hållit interna och externa seminarier om dessa med både nationella representanter för tillståndshavare och med de nordiska myndigheterna för diskussioner. Synpunkterna har lämnats vidare till IAEA och EU-kommissionen.

SSM har även deltagit med experter i IAEA:s IRRS-uppdrag i Ryssland och USA.

Som en av medlemsstaterna i FN:s vetenskapliga strålningskommitté (UNSCEAR) har Sverige varit involverat i diskussionerna om huruvida kommitténs medlemsantal ska utökas. SSM har bistått ambassaden i Wien och Sveriges representation vid Förenta Nationernas (FN) högkvarter i New York med underlag för förhandlingarna.

SSM har under 2010 varit värd för mötet med kommittén för radioaktiva ämnen, RSC, i konventionen för skydd av den marina miljön i Nordostatlanten, OSPAR. Mötet, som var det sista för ministermötet i Bergen i september, kunde bland annat om att utsläppen av radioaktiva ämnen till Nord-

ostatlanten från kärntekniska verksamheter har minskat. Vissa andra frågor återstår att lösa.

Volymer och kostnader

Prestation	Antal viktiga prestationer 2010	Kostnad för viktiga prestationer 2010	Prestationstypens kostnader 2010
Utvecklingssamarbeta	42	59 886	67 083

Tabell 8: Volymer och kostnader, Strålsäkerhet internationellt.

Strålsäkra produkter och tjänster

Verksamhetsområdet omfattar Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) verksamhet avseende produkter och tjänster som är tillgängliga för allmänheten eller för yrkesverksamma inom olika tillämpningsområden. Det rör sig om produkter och tjänster som antingen själva avger strålning eller där leverantören använder sig av strålkällor vid leveransen av varan eller utförandet av tjänsten.

SSM verkar för att användning av strålning i olika tillämpningar sker på ett strålsäkert sätt genom att fastställa gräns- och riktvärden.

Verksamhetsområdet delas in i följande delområden:

- Produkter och tjänster med joniserande strålning
- Produkter och tjänster med icke-joniserande strålning.

Produkter och tjänster med joniserande strålning

Tillståndspröva

Genom tillståndsprovning har myndigheten överblick över vilka strålkällor som används i Sverige och på vilket sätt de används. Det finns drygt 1 800 tillståndshavare inom området för produkter och tjänster med joniserande strålning. Under året har ungefär 600 ärenden hanterats rörande tillståndshavare inom industri, veterinärverksamhet, handel samt forskning och utveckling.

Utöva tillsyn

Tillsynen har bestått av inspektioner, verksamhetsbevakningar och granskningar. Under 2010 har 36 inspektioner genomförts mot verksamheter inom industri, öppen radiografering, handel, interndosimetri, forskning och utveckling samt veterinärmedicin. Detta är en ökning med 18 inspektioner i förhållande till 2009. Dessutom utfördes åtta verksamhetsbevakningar under året mot verksamheter inom handel, veterinär och radiografering vilket kan jämföras med två verksamhetsbevakningar 2009. SSM har granskat två verksamheter inom öppen radiografering. 2009 granskades ingen sådan verksamhet.

SSM bedömer att tillsynsverksamheten resulterar i att strålsäkerhet och regelverksefterlevnad har förbättrats. Huvuddelen av inspektionerna utgör underlag vid de strålsäkerhetsvärderingar som ska göras 2011. Den ökade tillsynen har även förbättrat SSM:s kunskap om de olika verksamheterna med joniserande strålning. Denna kunskap bedöms skapa förutsättningar för att utveckla en mer verksamhetsanpassad tillsyn.

Utreda, analysera och bedöma

SSM utförde en så kallad Rask-utredning med anledning av strålningsolyckan vid Boliden Mineral AB då personal vid anläggningen i Aitik, Gällivare, befarades ha exponerats för röntgenstrålning. I samband med utredningen beslutade SSM att förbjuda Boliden Mineral AB att göra underhåll, service etc. på röntgenutrustningar.

Finansiella garantier krävs i dagsläget för tillståndshavare med högaktiva slutna strålkällor. En utredning har genomförts för att undersöka om det även finns behov av att granska finansiell stabilitet vid tillståndsprövning för slutna strålkällor som inte klassas som högaktiva. Utredningen visade att tillsynen ska fokuseras på tillståndshavare med många strålkällor och på dem som innehar strålkällor med hög aktivitet i stället för att införa metoder för att pröva finansiell stabilitet.

Ytterligare en utredning har genomförts för att undersöka om det finns möjlighet att införa förbud mot brandvarnare och rökdetektorer med joniserande strålning. Utredningen visade att det är möjligt att införa ett sådant förbud. Under 2011 ska SSM pröva om ett förbud ska införas i praktiken.

En projektplan för SSM:s arbete inför en kommande större tillståndsprövning av en spallationsanläggning, European Spallation Source (ESS), för neutronproduktion för forskningsändamål har tagits fram.

Fysiskt skydd och transporter av radioaktiva ämnen

En utredning av regelverket för fysiskt skydd av radioaktiva ämnen har genomförts och visar på behovet av att införa föreskrifter för de verksamhetsutövare som hanterar radioaktiva ämnen.

Fem inspektioner har under året genomförts rörande transporter av farligt gods. En av dessa, riktad mot fartyg från Estland och Lettland i Stockholms frihamn, genomfördes i samverkan med Tullverket, Polisen, Kustbevakningen och Arbetsmiljöverket. Två inspektioner riktade sig mot kärnkraftverkens rutiner för transporter av farligt gods. De övriga rörde vårdinrättningen Sophiahemmet i Stockholm och det ackrediterade provningsföretaget Force Technology. Vid dessa två inspektioner uppmärksammades vissa problem avseende klassning av godset. Genom dessa inspektioner har SSM dels bidragit med expertstöd till andra tillsynsmyndigheter, dels verkat såväl kunskapsspridande som pådrivande genom ökad närvaro vid verksamhetsutövare i olika branscher.

Vidare har myndigheten validerat ett nytt franskt certifikat avseende kollit TN 17/2 för transporter av bestrålat bränsle mellan de svenska kärnkraftverken och mellanlagret Clab.

Friklassning och avveckling

Ytterligare en av Sveriges lantbruksuniversitets (SLU) försöksytor utanför Uppsala har under året friklassats. I övrigt har ärenden om friklassning av

neutronforskningslaboratoriet i Studsvik och Biovitrum AB:s isotoplaboratorium. Friklassningen innebär att mark och lokaler görs tillgängliga för annan verksamhet.

Produkter och tjänster med icke-joniserande strålning

Säkerställa kunskap och kompetens

Chalmers tekniska högskola har på uppdrag av SSM kartlagt magnetfält i bostäder. Kartläggningen har fått till effekt att SSM:s kunskap om magnetfält i bostäder har ökat. Det förbättrar SSM:s möjligheter att lämna råd och rekommendationer avseende magnetfält.

Utveckla regler

SSM:s föreskrifter om lasrar, SSMFS 2008:14, har under året reviderats vilket bl.a. har tydliggjort vilken personal som får utföra behandlingar med kosmetisk laser kring ögon. Revideringen bedöms resultera i att risken för ögonskador till följd av kosmetisk laser minskar.

SSM:s föreskrifter om torkning med mikrovågor, SSMFS 2008:41, har också reviderats under året. Revideringen bedöms resultera i att risken för olyckor hos allmänheten och yrkesfolk vid användning av mikrovågstorkning minskar.

Utöva tillsyn

Nio inspektioner har genomförts vid nöjesetablissemang som använder laser i sin showverksamhet och två mot övrig laserverksamhet. Detta är en ökning av antalet inspektioner med fyra i förhållande till 2009. SSM bedömer att antalet inspektioner är för få och har därför inlett ett samarbete med Sveriges kommuner och landsting i syfte att få kommunerna att ta ett större ansvar i detta tillsynsarbete. SSM bedömer att tillsynsverksamheten resulterar i att strål-säkerhet och efterlevnad av regelverk förbättras.

Kommunicera och påverka

SSM har under året bl.a. genomfört en större informationssatsning i Sveriges kommuner avseende riskerna med solarier. Resultatet av satsningen har bl.a. varit att flera kommuner tagit bort sina solarier eller infört 18-årsgräns. Även friskvårdskedjan SATS med gymlokaler runt om i landet har tagit bort solarier från sina anläggningar. På sikt bedöms åtgärderna leda till färre hudcancerfall. Även mediernas intresse för frågan har sannolikt bidragit till ett ökat tryck på kommunerna att upphöra med solarier.

SSM har i samverkan med Socialstyrelsen vid två tillfällen utbildat kommunala handläggare i ämnet elektromagnetiska fält (EMF) och hälsorisker.

Utbildningen bedöms ha fått till effekt att kompetensen hos kommunala tjänstemän avseende EMF har ökat. På sikt bedöms detta resultera i att kommunerna i större utsträckning kan bedriva tillsyn på egen hand.

Volym och kostnader

Prestation	Antal viktiga prestationer 2010	Kostnad för viktiga prestationer 2010	Prestationstypens kostnader 2010
Säkerställa kunskap och kompetens	1	-	3 048
Utreda, analysera och bedöma	4	-	236
Utveckla regler	2	-	1 464
Kommunicera och påverka	2	-	3 678
Utöva tillsyn	57	5 877	6 044
Tillståndspröva	600	9 396	12 158

Tabell 9: Volym och kostnader, Strålsäkra produkter och tjänster.

Strålsäkert förhållningssätt till naturlig strålning

Verksamhetsområdet omfattar Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) arbete med att öka kunskaperna om och att påverka befolkningens exponering för naturligt förekommande strålning. Sådan strålning omfattar bl.a. UV-strålning från solen, kosmisk strålning samt strålning från berggrunden, till exempel radon.

SSM har i uppgift att, ofta tillsammans med andra myndigheter och organisationer, informera om skyddsåtgärder som kan minska riskerna för oönskade effekter av naturlig strålning. Myndigheten har också i uppgift att ge expertstöd till andra myndigheter för utformning av föreskrifter, allmänna råd och riktvärden för skydd av yrkesverksamma och allmänhet.

Verksamhetsområdet delas in i följande delområden:

- Naturlig UV-strålning.
- Naturligt förekommande joniserande strålning (radon med mera).

Naturlig UV-strålning

Säkerställa kunskap och kompetens

SCB har på uppdrag av SSM genomfört en årlig enkät om svenskarnas solvanor. Enkäten får till effekt att SSM:s kunskap om svenskars solande har ökat. Detta förbättrar på sikt SSM:s möjligheter att lämna information avseende risker med solning.

Kommunicera och påverka

SSM arbetar för att barn ska skyddas från skadlig strålning och för att det ska finnas bra solskydd i barns miljöer. Under året har SSM informerat kommunerna om risker med solens strålning och om möjligheter till skydd mot UV-strålning på skolor och förskolor. Denna satsning bedöms på lång sikt leda till färre hudcancerfall.

Naturligt förekommande joniserande strålning (radon med mera)

Radon

Kommunicera och påverka

Inom ramen för samarbetet med Socialstyrelsen, Boverket, Livsmedelsverket och Arbetsmiljöverket har SSM tagit initiativ till två generaldirektörmöten. Syftet med mötena var att öka effektiviteten i radonarbetet. Ett resultat av GD-träffarna har varit att den myndighetsgemensamma arbetsgruppen för radonfrågor har fått en tydlig uppgift och ett tydligt mandat. SSM bedömer att effekten av mötena är att berörda myndigheter prioriterar radonfrågan och att strålsäkerheten därmed på sikt ökas i samhället.

SSM har under året tillsammans med Socialstyrelsen, Boverket och Sveriges kommuner och landsting (SKL) genomfört fem regionala seminarier om radon. Seminarierna bedöms ha haft effekten att öka de kommunala tjänstemännens kompetens avseende radon. På sikt bedöms resultatet av detta vara lägre stråldoser till allmänhet och arbetstagare.

Utreda, analysera och bedöma

SSM har medverkat i en av Boverkets utredningar som syftade till att undersöka om en sänkning av gränsvärden för radon i bostäder skulle spara liv. Utredningen konstaterade dock att en sänkning av gränsvärdena skulle orsaka samhället orimliga kostnader jämfört med den förväntade minskningen av antalet radonrelaterade lungcancerfall.

Trädbränsleaska

Utöva tillsyn

Tillsynen av verksamheter som hanterar kontaminerad trädbränsleaska har bestått av sex inspektioner. Samma antal inspektioner utfördes 2009. Inspektionerna bedöms leda till bättre strålsäkerhet och regelefterlevnad. De bildar underlag till en strålsäkerhetsvärdering som ska utföras 2011.

Volymer och kostnader

Prestation	Antal viktiga prestationer 2010	Kostnad för viktiga prestationer 2010	Prestationstypens kostnader 2010
Säkerställa kunskap och kompetens	1	100	1 166
Utreda, analysera och bedöma	1	-	263
Kommunicera och påverka	3	4 930	5 739
Utöva tillsyn	6	13	13

Tabell 10: Volymer och kostnader, Strålsäkert förhållningssätt till naturlig strålning.

Beredskap

Området omfattar Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) arbete inom ramen för den nationella strålskyddsberedskapen. Verksamheten syftar till att förebygga, identifiera och detektera nukleära eller radiologiska händelser som kan skada människors hälsa och miljön samt till att begränsa konsekvenserna om ett tillbud eller haveri ändå skulle inträffa. SSM:s uppgifter omfattar bl.a. allmän rådgivning om strålskydd vid nukleära eller radiologiska nödsituationer, kärnteknisk rådgivning till berörda operativa myndigheter vid en kärnteknisk olycka samt upprätthållandet av en nationell organisation för expertstöd vid nukleära och radiologiska nödsituationer. Tillsyn av kärntekniska anläggningars egen beredskap behandlas under respektive verksamhetsområde.

Säkerställa kunskap och kompetens

SSM har finansierat studier och forskning avseende bland annat Råd om avstängd ventilation vid kärnkraftsolycka och Uptag och retention av inhalerat radioaktivt kobolt i människan. Kunskapsuppbyggnaden har fått till effekt att SSM har fått bättre kunskap om bl.a. vilka åtgärder som behöver vidtas vid en kärnkraftsolycka.

Krishanteringsförmåga

SSM:s krishanteringsförmåga har vidmakthållits och utvecklats under året. Myndigheten har sett över sin krisplanering. Bland utbildningar och övningar kan nämnas en två dagars stabsutbildning, en större övning med myndighetens krisorganisation samt en särskild utbildning och övning av de kommunikatörer som ingår i organisationen. Under året har också en särskild satsning gjorts för att utöka antalet tjänstemän i beredskap (TiB) och höja kompetensen hos dessa. Myndigheten har nu elva TiB jämfört med fem i slutet av 2009. Myndighetens tekniska ledningsstöd har förvaltats i syfte att vidmakthålla en hög driftssäkerhet i systemen. Resultatet av dessa åtgärder bedöms sammantaget bidra till att myndighetens förmåga att leda den egna verksamheten och den nationella strålskyddsberedskapen vid kriser har ökat.

Operativ förmåga

SSM:s och den nationella strålskyddsberedskapens operativa förmåga har vidmakthållits under 2010. Verksamheten har främst bedrivits inom två huvudområden: Metoder och utrustning samt Expertstöd, mätning och analys. Några konkreta exempel på verksamhet:

- Ett system för förvaltning av myndighetens besluts- och analysstödssystem har tagits fram. Arbetet bedöms leda till att krisorganisationens radiologiska analysfunktion på sikt får tillgång till ett kvalitetssäkrat analysverktyg som kan producera underlag för bedömning och rådgivning.
- Utbildning i analysverktyg har genomförts med SSM:s personal och beredskapslaboratoriernas fältgrupper.

- En större fältmätövning har genomförts under året med 120 deltagare från bl.a. SSM, SSM:s beredskapslaboratorier, Tullverket, Försvarmakten, akutsjukvården och kommunal räddningstjänst.
- Bakgrundsmätning och kartläggning av strålningsnivåer i delar av Stockholm har genomförts. Detta var en del av de beredskapsförberedelser som genomfördes inför kronprinsessparets bröllop i juni.
- Åtgärder har vidtagits för att kvalitetssäkra metoder och arbete i Gamma-laboratoriet.
- Alla 28 enheter i det nya landsomfattande nätverket av gammastationer har driftsatts.
- Expertstödsorganisationen har upprätthållits genom avtal med tio beredskapslaboratorier. Dessa laboratorier kan utföra mätningar, prognoser, analyser och strålskyddsbedömningar åt SSM.

Sammantaget bedöms resultatet av åtgärderna leda till att SSM:s och den nationella strålskyddsberedskapens förmåga att bl.a. genomföra mätningar och lämna råd till andra myndigheter i strålskyddsfrågor vid kriser är god.

Volymer och kostnader

Prestation	Antal viktiga prestationer 2010	Kostnad för viktiga prestationer 2010	Prestationstypens kostnader 2010
Ha beredskap	4	12 247	16 504
Krisberedskap	7	8 760	34 160

Tabell 11: Volymer och kostnader, Beredskap

Övergripande forskning

Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) ska bidra till att nationell kompetens för dagens och framtidens behov utvecklas inom myndighetens verksamhetsområde. Verksamheten omfattar dels de forskningsstödande och kompetensuppbyggande insatser som syftar till att bygga upp eller vidmakthålla nationell kompetens, dels sådan forskning som skapar förutsättningar för kunskapsutveckling gentemot två eller flera verksamhetsområden.

Genom att finansiera tjänster inom universitet och högskolor stödjer SSM den nationella kompetensen inom strålsäkerhetsområdet. Myndigheten finansierar även forskningsprojekt som i många fall också innebär delfinansiering av doktorander.

Inom kärnsäkerhetsområdet finansierar SSM genom Svenskt Kärntekniskt Centrum (SKC) helt eller delvis sex tjänster vid Kungliga Tekniska högskolan (KTH), Chalmers tekniska högskola (Chalmers) och Uppsala universitet. SSM bidrar också med riktat stöd till avdelningen för Nukleär Teknik vid Chalmers inom området nukleär icke-spridning.

SSM har delfinansierat en professur med inriktning människa- teknik-organisation vid Stockholms universitet.

SSM har under tre år gett stöd till tre högre forskartjänster inom strålningsbiologi och radioekologi vid Stockholms universitet och i strålningsdosimetri vid Karolinska Institutet. Stödet har utvärderats under året och SSM avser att förlänga stödet med ytterligare tre år från 2011. Detta innebär att förstärkningen av den nationella kompetensen inom den grundläggande strålskyddsforskningen fortsätter. Det samarbete som skapats mellan de tre forskargrupperna har bidragit till att skapa bredare och mer livskraftiga forskarmiljöer.

Under 2010 har myndigheten utlyst forskningsmedel inom grundläggande strålskyddsforskning. Av 42 inkomna ansökningar beviljade myndigheten anslag till elva projekt. Projekten täcker frågeställningar inom sjukvård, strålningsbiologi och radioekologi. Externa experter bedömde ansökningarna utifrån kriterierna kvalitet, genomförbarhet och relevans för strålskyddet.

SSM bidrar till det nordiska samarbetet på kärnsäkerhetsområdet genom stöd till Nordisk Kärnsäkerhetsforskning (NKS). Samarbetet omfattar reaktorsäkerhet, strålskydd, beredskap samt miljökonsekvenser och bedrivs såväl som stöd till gemensamma forskningsprojekt genom årliga utlysningar och ordnande av seminarier.

Under året fastställdes SSM:s forskningsplan för 2011 till och med 2013 vilken beskriver den forskning som planeras för de kommande tre åren.

SSM bedömer att resultatet av forskningen bidrar till att nationell kompetens utvecklas inom myndighetens ansvarsområden.

Volymer och kostnader

Prestation/Huvudprocess	Antal viktiga prestationer 2010	Kostnad för viktiga prestationer 2010	Prestationstypens kostnader 2010
Säkerställa kunskap och kompetens	6	-	432 961

Tabell 12: Volymer och kostnader, Övergripande forskning

Laboratorier

Detta område omfattar Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) verksamhet för att kalibrera mätinstrument enligt internationella standarder.

Riksmätplats för joniserande strålning

På Riksmätplatsen har verksamheten inriktats mot att genomföra kalibreringar, underhålla utrustning och utveckla kalibreringsmetoder. Forskningen har i huvudsak varit inriktad mot dosimetri inom området brachyterapi. SSM har deltagit i en internationell jämförelsemätning av hur noggrant SSM kan mäta stråldos till vatten. Resultatet av jämförelsen visar att SSM ligger mycket bra till internationellt sett.

Under 2010 har 185 instrument kalibrerats. Det är 35 fler än 2009. Efterfrågan på Riksmätplatsens kalibreringstjänster har därmed ökat. Resultatet av verksamheten är rättvisande instrument som används för mätning av joniserande strålning i sjukvård och industri och därmed en förutsättning för att verksamhet ska kunna optimeras.

Volymer och kostnader

Prestation	Antal kalibreringar 2010	Antal kalibreringar 2009	Prestationstypens kostnader 2010
Bedriva uppdragsverksamhet	185	150	7 744

Tabell 13: Volymer och kostnader, RMP

Radonlab

Viktigare prestationer under året

På radonlaboratoriet har verksamheten inriktats mot att genomföra kalibrering och exponering av instrument och spårfilm samt att bedriva underhålls- och utvecklingsarbete som på sikt ska leda till att verksamheten blir en del av myndighetens Riksmätplats.

Under 2010 har 324 instrument och ca 6 400 spårfilmer kalibrerats och exponerats. Jämfört med 2009 är det en ökning med 46 instrument och en minskning med ca 800 spårfilmer.

Effekten av denna verksamhet bedöms vara att radonmätningar i bl.a. bostäder kan göras med hög kvalitet och därmed skapa förutsättningar för korrekta beslut när det gäller radonsanering.

Volymer och kostnader

Prestation	Antal kalibreringar 2010	Antal kalibreringar 2009	Prestationstypens kostnader 2010
Kalibreringar			3 400
- Instrument	324	278	
- Spårfilmer	6400	7200	

Tabell 14: Volymer och kostnader, Radon-lab.

Icke kärnkraftsanknutet radioaktivt avfall

Detta område omfattar Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) arbete med att få till stånd ett strålsäkert omhändertagande av allt icke kärntekniskt radioaktivt avfall. Sådant avfall uppstår inom sjukvård, industri, forskning och utbildning, i form av kasserade öppna eller slutna strålkällor. Radioaktivt avfall kan även uppstå som en bieffekt inom verksamheter där vissa processer koncentrerar radioaktiva ämnen som finns naturligt, till exempel i vatten. En tredje kategori av icke kärntekniskt radioaktivt avfall är kasserade konsumentartiklar som innehåller radioaktiva ämnen.

Utveckla regler

SSM har under året beslutat om nya föreskrifter om hantering av radioaktivt avfall och utsläpp från verksamhet med öppna strålkällor, SSMFS 2010:2, som ska ersätta SSMFS 2008:50. De nya föreskrifterna trädde i kraft den 1 januari 2011. Under året har också ett förslag till föreskrifter färdigställts för verksamheter med naturligt förekommande radioaktivt material (NORM). Beslut om föreskrifterna beräknas kunna fattas våren 2011. Målsättningen är att genom föreskrifter som medger undantag (friklassning) från tillståndsplikt och andra skyldigheter förenkla reglerna om NORM. Detta leder till en administrativ lättnad för verksamheter och för myndigheten.

Nationella avfallsplanen

SSM har påbörjat genomförandet av de åtgärder som ligger inom myndighetens ansvarsområde (åtgärd nr 2–7, 9 och 10) i den nationella plan för radioaktivt avfall som lämnades till regeringen i juni 2009 och som regeringen ställde sig bakom i vårens miljöproposition (Prop. 2009/10:155). Under året har arbetet i huvudsak bedrivits med åtgärder för en säker hantering av radioaktiva ämnen och avfall inom sjukvård, industri och forskning i syfte att få en samordnad reglering på kärnteknik- och strålskyddsområdet enligt följande.

Dialog om avfall där lösning på omhändertagandefrågan saknas (åtgärd 3)

Under året har SSM fört en dialog med verksamhetsutövare och avfallshanterare i syfte att se hur lösningar kan tas fram för avfallsfraktioner där metoder för omhändertagande saknas. Arbetet har rört avfall med tritium (^3H) och Kol-14 (^{14}C) och material med förhöjda halter av naturligt förekommande radioaktiva ämnen.

Staten ska garantera säker mellanförvaring och slutförvaring i särskilda fall (åtgärd 4)

Under året har omhändertagandet av herrelösa strålkällor och visst historiskt radioaktivt avfall från icke kärnteknisk verksamhet säkerställts, inklusive mellanlagring och slutförvaring av strålkällor från brandvarnare. Insatserna har finansierats med medel ur Naturvårdsverkets anslag 1:4 Sanering och återställning av förorenade områden med totalt 860 000 kronor.

Volymer och kostnader

Prestation	Antal viktiga prestationer 2010	Kostnad för viktiga prestationer 2010	Prestationstypens kostnader 2010
Utveckla regler	2	2 469	2 573
Kommunicera och påverka	1	55	269

Tabell 15: Volymer och kostnader, IKA.

Miljömålsarbete Säker strålmiljö

Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) ska som målansvarig myndighet verka pådrivande och samordna arbetet med miljö kvalitetsmålet Säker strålmiljö. SSM:s vision och verksamhetsidé ligger väl i linje med miljö kvalitetsmålet, även om det finns områden som målet inte omfattar, exempelvis patient- och personalstrålskyddet. Den största delen av SSM:s miljömålsarbete sker således inom ramarna för den ordinarie verksamheten och utifrån den årliga verksamhetsplanen.

Under året har arbete pågått med att utveckla det nationella miljömålssystemet. Arbetet har fokuserat på metodutveckling och det nya systemet kommer succesivt att införas under 2011.

SSM har deltagit i Miljömålsrådets möten och arbete. Under senare delen av året har motsvarande möten hållits i Naturvårdsverkets regi sedan Miljömålsrådet lagts ned.

Arbetet med fördjupad utvärdering 2012 har inletts och förslag till nya preciseringar för miljö kvalitetsmålet har levererats till Naturvårdsverket i enlighet med arbetsplanen för detta arbete.

Volymer och kostnader

Prestation/Huvudprocess	Prestationstypens kostnader 2010
Säker strålmiljö	681

Tabell 16: Volymer och kostnader, Miljömålsarbete Säker strålmiljö.

Miljöövervakning

Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) hanterar miljöövervakning av såväl joniserande som icke joniserande strålning, både utomhus och inomhus.

Det övergripande syftet med miljöövervakning angående strålning är att lång- och kortsiktigt följa tillstånd och trender i miljön med avseende på naturlig och konstgjord strålning.

Detta görs i avsikt att:

- ge tidig varning i händelse av spridning av radioaktiva ämnen
- följa upp det nationella miljömålet Säker strålmiljö
- ge underlag för rapportering till internationella konventioner och fördrag
- ge underlag för riskbedömningar, nödvändiga åtgärder och vidare forskning
- ge underlag för information till allmänheten.

SSM har genomfört miljöövervakning genom de delprogram som är beslutade av myndigheten och resultaten har rapporterats internationellt enligt de överenskommelser som finns.

Till följd av att SSM under året har fått kännedom om tidvis förhöjda halter av den radioaktiva isotopen Kol-14 (^{14}C) i luft i Lund har en lokal miljöövervakningsinsats genomförts för att om möjligt hitta orsaken.

SSM bedömer att den miljöövervakning som bedrivs ger en god bild av strålningsläget i Sverige och därmed bra möjligheter att vidta åtgärder vid behov.

Volymer och kostnader

Prestation/Huvudprocess	Prestationstypens kostnader 2010
Miljöövervakning	
– Joniserande strålning	2 807
– EMF	912
– UV	260

Tabell 17: Volymer och kostnader, Miljöövervakning.

Redovisning av uppdrag och återrapporteringskrav

Utgiftsprognoser

Strålsäkerhetsmyndigheten ska redovisa prognoser för 2010–2014 vid nedanstående prognostillfällen. Prognoserna ska kommenteras både i förhållande till föregående prognostillfälle och i förhållande till budgeten. Prognoserna lämnas i Hermes enligt instruktion från ESV.

18 januari
25 februari
6 maj
29 juli
28 oktober

SSM har lämnat utgiftsprognoser vid ovanstående datum. (SSM 2010/203).

Uppdrag

Rakel

Strålsäkerhetsmyndigheten ska inom myndighetens ansvarsområde verka för att aktörer med uppgifter inom samhällets krisberedskap ansluter sig till det gemensamma radiokommunikationssystemet Rakel. Arbetet ska ske i samverkan med Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) har anordnat aktörsgemensamma seminarier, där även de kärntekniska anläggningarna varit företrädade. Seminarierna har huvudsakligen fokuserat på sambandsplanering i anslutning till kärnteknisk olycka samt analys av hur Rakel skulle kunna bidra till att lösa uppgiften. SSM har aktivt deltagit i regionala initiativ och inom specifika teknikprojekt, bl.a. E2EE (kryptering). SSM har varit pådrivande vid validering av nya produkter och teknologi. Den validering som har skett avseende krypteringsmöjligheter och Rakelmodem för dataöverföring är utförd på uppdrag av SSM.

SSM har under senare delen av 2010 fokuserat på applikationsutveckling för förenklad mobil sensordataöverföring via Rakelnätet och projektering för att utrusta nästa generations sensorutrustning med Rakelmodem. I samband med detta har viss hårdvaruutveckling skett genom myndighetens försorg.

SSM:s engagemang i Rakel har lett till att många aktörer vänt sig till myndigheten för stöd och vägledning i Rakelfrågor. SSM för en löpande dialog med centrala och regionala aktörer och kärnkraftindustrin och deltar i Af-färsverket svenska kraftnäts referensgrupp för Rakelinförande i energisektorn.

SSM har ur ett tekniskt perspektiv varit redo att ta systemet i operativ drift i flera år. Myndigheten har skaffat bärbara terminaler och fordonsterminaler för mät- och ledningsfordon. Repeatrar finns i myndighetens ledningscentral för att säkerställa oavbruten kommunikation vid in- och utpassering. SSM har upprättat talgrupper för inre verksamhet och för samverkan. Dessa manövreras från en operatörsterminal som är fast ansluten till Rakel stornät via Försvarets telenät (FTN). Myndighetens beredskapsväxel är ansluten till Rakel stornät för att möjliggöra uppkoppling mellan Rakel och det publika telenätet.

SSM har under 2010 fått behörighet och utvecklat förmåga att programmera egen Rakelutrustning.

SSM har använt Rakel i provdrift en längre tid. Systemet har även använts under övningar och vid skarpa händelser. Erfarenheterna är goda och myndigheten fattade beslut om att ta systemet i operativ drift från 2010-07-01.

Regelförenkling

Under våren 2010 ska regeringen lämna en slutredovisning av det regelförenklaringsarbete som bedrivits under mandatperioden. Strålsäkerhetsmyndigheten ska därför inom sitt ansvarsområde bistå Tillväxtverket i mätningarna av företagens administrativa kostnader, dels med en uppdatering av förändringarna i regelverken för 2009, dels med en prognos för 2010. Det underlag som behövs ska redovisas vid den tidpunkt som Tillväxtverket anger i särskild ordning.

Tillväxtverket har inte efterfrågat SSM:s bistånd under 2010.

Avgifter

Strålsäkerhetsmyndigheten ska senast i samband med budgetunderlaget föreslå förändringar av strukturen i förordningen (2008:463) om vissa avgifter till Strålsäkerhetsmyndigheten. Syftet ska vara att förenkla avgiftsstrukturen samt att öka flexibiliteten i myndighetens tillsynsverksamhet.

Strålsäkerhetsmyndigheten ska senast den 5 oktober 2010 lämna förslag till nödvändiga justeringar av avgiftsnivåer i förordningen (2008:463) om vissa avgifter till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Uppdraget ska utföras efter samråd med Ekonomistyrningsverket.

SSM redovisade den 26 februari 2010 förslag till förändringar i strukturen i förordningen (2008:463) om vissa avgifter till Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM 2010/786).

SSM redovisade den 30 september 2010 förslag till nödvändiga justeringar av avgiftsnivåer i förordningen (2008:463) om vissa avgifter till Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM 2010/3126).

Säkerhetsläget vid de svenska kärnkraftverken

Strålsäkerhetsmyndigheten ska senast den 3 maj 2010 till regeringen redovisa strålsäkerhetsläget vid de svenska kärnkraftverken.

SSM redovisade strålsäkerhetsläget vid de svenska kärnkraftverken till regeringen den 19 april 2010 (SSM 2010/1525).

Strålsäkerhet i Östeuropa

Strålsäkerhetsmyndigheten ska bidra till att stärka strålskyddet för människa och miljö, höja reaktorsäkerheten samt utveckla den nationella och regionala beredskapen mot radiologiska olyckor i Östeuropa. SSM ska vidare bidra till att förhindra spridning av kärnvapen, kärnämne och kärnteknisk utrustning, bl.a. genom att förbättra fysiskt skydd samt bidra till att stärka säkerheten vid hantering av radioaktivt avfall.

Inom ramen för ovannämnda arbete ska SSM också bistå Regeringskansliet med expertstöd vid t.ex. internationella möten och förhandlingar samt i kontakter med Europeiska kommissionen och EBRD.

Insatser av principiellt viktig natur, som beslutas av SSM, ska under beredningsstadiet vara föremål för samråd och policydiskussion med Utrikesdepartementet.

SSM ska göra en analys av effekterna av myndighetens stöd till respektive land. Återrapporteringen ska ske i myndighetens årsredovisning.

Uppdraget redovisas under rubriken ”Strålsäkerhet i Östeuropa” i resultatredovisningen.

DAC-rapportering

Strålsäkerhetsmyndigheten erhåller medel för biståndsverksamhet och ska sammanställa samt rapportera statistik till Sida i enlighet med OECD:s biståndskommittés (DAC) direktiv. Sida kommer att meddela tidpunkter för rapportering.

SSM rapporterade enligt SIDA:s anvisningar den 2010-08-27.

Internationellt miljö- och kärnsäkerhetssamarbete med Ryssland

Strålsäkerhetsmyndigheten ska bidra till att stärka strålskyddet för människa och miljö, stärka reaktorsäkerheten, stärka säkerheten vid hantering av använt kärnbränsle och radioaktivt avfall samt utveckla den nationella och regionala beredskapen mot radiologiska och kärntekniska olyckor i nordvästra Ryssland.

Myndighetens arbete i Ryssland ska bidra till att förhindra spridning av kärnvapen, kärnämnen och kärnteknisk utrustning.

Inom ramen för ovanstående arbete ska SSM också bistå Regeringskansliet med expertstöd vid t.ex. internationella möten och förhandlingar samt i kontakter med Europeiska kommissionen och Europeiska utvecklingsbanken (EBRD).

SSM ska göra en analys av effekterna av myndighetens stöd.

SSM ska också redovisa hur stödet förhåller sig till Europeiska kommissionens stödprogram för regionen och till stöd som lämnas via Nordliga dimensionens miljöpartnerskaps (NDEP) stödfond.

Åtterrapporeringen ska ske i myndighetens årsredovisning.

Uppdraget redovisas under rubriken ”Internationell miljö- och kärnsäkerhetsarbete med Ryssland” i resultatredovisningen.

Stödprogram till IAEA

Strålsäkerhetsmyndigheten ska genomföra ett stödprogram till Internationella atomenergiorganet (IAEA). Kostnaderna för programmet ska särredovisas.

Inom ramen för Sveriges stödprogram till IAEA angående kärnämneskontroll har SSM ordnat kurser, deltagit i expertgrupper samt ordnat studiebesök åt personal inom IAEA och dess samarbetspartners. De kurser som myndigheten har ordnat under 2010 är följande:

- kurs om informationssökning i öppna källor
- kurs om Physical Inventory Verification (PIV) på bränslefabrik, kurs och studiebesök om satellitbilder
- kurs om användning av Cherenkov Viewing Device (CVD) och Digital Cherenkov Viewing Device (DCVD) för verifiering av bestrålat kärnbränsle.

SSM har under 2010 även deltagit i en expertgrupp som behandlar frågor om kärnämneskontroll vid slutförvar samt deltagit i ett instrumentutvecklingsprojekt om gammatomografi.

Utöver ovanstående aktiviteter har Sverige, tillsammans med Kanada, under 2010 drivit forskningen framåt angående DCVD som mätmetod av använt kärnbränsle.

SSM:s stödprogram till IAEA kostade 2 724 000 kronor under 2010.

Kärnsäkerhetskonventionen

Strålsäkerhetsmyndigheten ska sammanställa den svenska nationalrapporten enligt kärnsäkerhetskonventionen inför det femte granskningsmötet som börjar den 4 april 2011. Denna rapport ska vara regeringen tillhanda senast den 15 juni 2010 för att kunna redovisas till konventionens sekretariat senast den 1 september 2010. Sammanställningen av nationalrapporten ska göras i lämplig samverkan med industrin.

SSM har för regeringen och kärnsäkerhetskonventionens sekretariat redovisat den svenska nationalrapporten enligt uppdraget.

Kompetensläge för ett strålsäkert samhälle

Strålsäkerhetsmyndigheten ska redovisa hur myndigheten bedömer kompetensläget i Sverige inom myndighetens ansvarsområde och hur detta möter framtida behov utifrån hur verksamheterna kan komma att utvecklas. SSM ska vidare utreda myndighetens framtida behov av kompetens utifrån vunna erfarenheter av sammanläggningen och den utveckling som kan förutses i samhället. SSM ska också bedöma eventuell påverkan på strålsäkerheten utifrån dessa frågeställningar. Uppdraget ska redovisas i samband med årsredovisningen 2011.

SSM redovisar uppdraget i en separat rapport, vilken inges i samband med denna årsredovisning.

Utredning av beredskapsuppgifter

Strålsäkerhetsmyndigheten ska utreda vilka förändringar av myndighetens ansvar, uppgifter och ambition som är nödvändiga med anledning av ändringarna av principerna för bidrag från anslaget 2.4 - Krisberedskap. Utredningen ska också omfatta en översyn av finansieringen av myndighetens beredskapsarbete.

SSM har redovisat till regeringen de konsekvenser för myndighetens förmåga inom beredskapsområdet som blir följderna av ändringarna i principerna för bidrag från anslaget 2:4 Krisberedskap (SSM 2010/699). De redovisade konsekvenserna baseras på en analys som SSM genomförde 2009 av vilken verksamhet som långsiktigt inte kan finansieras via anslag 2:4 Krisberedskap enligt de nya finansieringsprinciperna för anslaget (SSM 2009/3690).

Tillståndsprocess för nya kärnkraftsreaktorer

Strålsäkerhetsmyndigheten ska senast den 1 februari 2011, med delrapportering den 1 oktober 2010, redovisa hur en tillståndsprocess kan komma att se ut för de kärnkraftsreaktorer som kan komma att ersätta befintliga sådana i enlighet med regeringens avsikt att skapa förutsättningar för kontrollerade generationsskiften i den svenska kärnkraften. Redovisningen bör särskilt

omfatta en bedömning av vilka underlag som kommer att erfordras för tillståndsgivningen och dess eventuella olika steg.

SSM redovisade i mitten av oktober en tillståndsprocess för kärnkraftsreaktorer som kan komma att ersätta befintliga sådana. Redovisningen skedde i form av ett inriktningsdokument för styrning av myndighetens arbete med beredning av tillstånd och prövning av tillståndsvillkor gällande kärntekniska anläggningar och andra komplexa anläggningar där strålning används. (Ledningssystemet, Dok.nr. 131). Uppdraget slutredovisades den 19 januari 2011 (SSM 2010/3758).

Uppdrag att genomföra en översyn av förmågan att skydda kärntekniska anläggningar och transporter av kärnämnen mot antagonistiska hot.

Regeringen uppdrar åt Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) att i samråd med Rikspolisstyrelsen, Affärsverket svenska kraftnät och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap genomföra en översyn av tillståndshavarnas och samhällets förmåga att skydda kärntekniska anläggningar och transporter av kärnämnen mot antagonistiska hot. I uppdraget ingår att identifiera eventuella brister och lämna förslag till åtgärder för att hantera dessa. Översynen ska vidare innefatta en redogörelse för befintliga ansvars- och samverkansstrukturer på området. Den ska även avse hur aktörerna säkerställer beredskapen vid förändringar i hotbilden. I uppdraget ingår att överväga om det finns behov av förändringar i gällande regelverk. Om myndigheterna finner ett sådant behov ska författningsförslag lämnas. I arbetet ska information och erfarenheter från berörda aktörer på området inhämtas och beaktas. I uppdraget ingår även att lämna finansieringsförslag om de föreslagna åtgärderna inte ryms inom befintliga anslagsramar.

En delredovisning ska göras till Regeringskansliet (Miljödepartementet) senast den 31 januari 2011. Uppdraget i sin helhet ska redovisas senast den 31 december 2011. (M2010/3091/Mk)

SSM har under året förankrat inriktning och angreppssätt i utredningsarbetet med berörda myndighetschefer, koordinerat myndigheternas arbete inom ramen för en gemensam projektplan och fört en dialog med industrin och övriga berörda, vilket redovisas i separat rapport till regeringen den 31 januari 2011 (SSM 2010/2632).

Regeringsuppdrag avseende Studsvikslagens upphörande

Regeringen uppdrar åt Strålsäkerhetsmyndigheten att utreda framtida kostnader, osäkerheter och ansvar samt att göra en grundlig utvärdering av vilka problem och finansiella risker som kan uppstå för staten med anledning av att lagen (1988:1597) om finansiering av hanteringen av visst radioaktivt avfall m.m. (Studsvikslagen) upphör den 1 januari 2012. I uppdraget ingår även att, om myndigheten utifrån analysen finner det lämpligt, lämna förslag till författningsändringar.

Uppdraget ska redovisas till regeringen (Miljödepartementet) senast den 15 mars 2010. (M2009/3943/Mk)

SSM redovisade uppdraget den 12 mars 2010 (SSM 2009/4123). Se vidare under avsnittet ”Finansiell säkerhet för avveckling”.

Effektiv förvaltning

Effektiv förvaltning

Verksamhetsområdet omfattar den verksamhet som Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) bedriver för att på ett effektivt sätt kunna lösa sina uppgifter som förvaltningsmyndighet. Myndigheten behöver ha en effektiv, modern förvaltning med förmåga att behålla och utveckla samt rekrytera den kompetens som krävs för att klara myndighetens uppdrag.

Myndigheten ska ständigt följa upp, förbättra och utveckla verksamheten. GD:s årliga inriktningar och prioriteringar anger målsättningen för hur myndigheten ska utvecklas och förbättras under de närmaste åren. Resultaten av den verksamhet som bedrivs inom de olika verksamhetsområdena och processerna ska vara spårbara och dokumenterade.

Förvaltningsutveckling

Under 2009 påbörjade SSM ett arbete med att effektivisera och modernisera myndighetens förvaltning. Utvecklingsarbetet bedrivs bl.a. utifrån regeringens riktlinjer för e-förvaltningen. Som ytterligare stöd i utvecklingsarbetet använder SSM självskattningsverktyget i utmärkelsen *Sveriges Modernaste Myndighet*. Verktyget fokuserar på fyra utvecklingsområden: Kvalitet, enkelhet och effektivitet, Engagerade och kunniga medarbetare, Förnyelse och innovation samt Hållbar och miljömedveten utveckling.

I början av året togs en handlingsplan fram utifrån de fyra ovannämnda områdena. I SSM:s övergripande målbild ligger bl.a. att dialogen med de externa intressenterna ska utvecklas med hjälp av elektronisk informationsöverföring via Internet och e-post. De processer som är lämpliga ska stödjas av ett automatiskt processtöd, s.k. workflow, för hela kedjan från extern intressent till expederade beslut och arkivering.

Ett stort steg framåt har tagits i detta utvecklingsarbete genom införandet av ett nytt ärende- och dokumenthanteringssystem. Systemet är en grundförutsättning för att kunna bedriva en verksamhet med kvalitet, enkelhet och effektivitet. Systemet infördes i början av december och under 2011 kommer de första e-tjänsterna att finnas på plats

I andra frågor med koppling till området *Kvalitet, enkelhet och effektivitet* har fokus legat på våra intressenter. Ett arbete har påbörjats med att utveckla ett system för att få intressenternas syn på kvaliteten i vårt arbete. Under året har kommunikationsinsatser genomförts för att stärka myndighetens varumärke och bidra till att myndigheten uppfattas som trovärdig. Myndighetens nya tidning, Strålsäkert, kom ut med sitt första nummer i juni och följdes av ytterligare två nummer under hösten. Externa webbplatsens förstasida fick i juni en ny utformning som bättre speglar myndighetens verksamhet.

Ett arbete har också startat för att vi ska kunna leva upp till regeringens riktlinjer om tillgänglighet för bl.a. funktionshindrade. En första genomgång av webbplatsen utifrån ett tillgänglighetsperspektiv har genomförts. En rutin för information till människor med särskilda behov har tagits fram. Myndighetens intendent fick andrapris och ett hedersomnämmande i kategorin ”Eldsjäl” när det statliga företaget Samhall hade sin årliga utdelning av Visa vägenpriset. Priset delas ut till någon som öppnat sin arbetsplats för personer med funktionsnedsättning och verkat för attitydförändringar.

Inom området *Engagerade och kunniga medarbetare* har en stor satsning gjorts i syfte att utveckla ledarskapet på SSM. Ett program för chefs- och ledarutveckling omfattande nio dagar fördelade över året har genomförts och ett chefsförsörjningsprogram har startats. Frågan om myndighetens strategiska kompetensförsörjning är av central betydelse och behandlas inom ramen för regleringsbrevsuppdraget Kompetens för ett strålsäkert samhälle.

Inom området *Förnyelse och innovation* har myndigheten kommit en bit på väg genom exempelvis ett systematiskt omvärldsanalyserarbete, den utpräglade forskningsanknytning som myndigheten har och det omfattande internationella arbete som myndigheten deltar i och verkar genom. Under året har ett nätverkssamarbete inletts mellan jurister verksamma på myndigheter inom strålsäkerhetsområdet i de nordiska länderna. Samarbetet syftar till erfarenhetsutbyte och kunskapsöverföring.

Inom området *Hållbar och miljömedveten utveckling* ligger myndigheten långt fram. SSM är en av 18 myndigheter som av Naturvårdsverkets har rankats högst för sitt miljöarbete. Myndigheten har dock ambitionen att höja nivån avseende miljöarbetet ytterligare. Under året har samtliga chefer och medarbetare genomgått miljöutbildning.

Identitetsarbete

SSM:s arbete med att utveckla en gemensam identitet i myndigheten har fortsatt med inriktning på att befästa myndighetens värdeord *vederhäftighet*, *integritet* och *öppenhet*. Förankringsarbetet har bedrivits genom chefsutvecklingsprogram och dilemmadiskussioner. Värdeorden används nu aktivt i olika bedömningssituationer i vardagen.

Revisioner för kvalitetsutveckling

Myndigheten har utvecklat ett ledningssystem som är certifierat för kvalitet och miljö enligt ISO 9001 och 14001 samt enligt arbetsmiljöverkets föreskrifter 2001:1 om systematiskt arbetsmiljöarbete. Under året har SSM genomfört ett antal interna revisioner. Därutöver har revisionsföretaget BMG Trada genomfört en extern revision av SSM:s verksamhet utifrån standarderna. Vidare har SWEDAC genomfört en kontroll av Riksmätplatsen enligt ISO 17025. Resultatet av revisionerna är att SSM vidmakthållit samtliga certifikat. SSM har även påbörjat ett arbete med att certifiera myndigheten inom informationssäkerhetsområdet enligt ISO 27001.

Det internationella atomenergiorganet IAEA kommer, som ett resultat av regeringens begäran, att genomföra en Integrated Regulatory Review Service (IRRS-granskning) av SSM:s verksamhet utifrån IAEA:s regelverk och standarder. Granskningen genomförs under perioden 5–17 februari 2012. Under året har ett projekt organiserats för att samordna arbetet. Arbetet med att förbereda granskningen är mycket omfattande och SSM har i budgetunderlaget för 2011–2013 uppskattat de totala kostnaderna för IRRS-granskningen till 13 miljoner kronor.

Vidareutveckling av verksamhetsstyrningen

SSM har inför verksamhetsplaneringen för 2011 fortsatt utvecklingen av sin verksamhetsstyrning. Från 2011 delas verksamheten in i tio verksamhetsområden i stället för sex och de verksamhetsområdesövergripande områdena utgår. Vidare har SSM formulerat mål för respektive verksamhetsområde. Formuleringarna utgår från regeringens ambitioner för verksamheten och ska ligga till grund för myndighetens strategiska inriktning under de kommande åren.

Juridik

Inom ramen för ett projekt har ett dokument tagits fram med myndighetsgemensamma definitioner och beskrivningar av grundbegrepp och grundläggande principer inom SSM:s verksamhet. Dessa ska användas vid det kontinuerliga föreskriftsarbetet och vid en kommande översyn av SSM:s samtliga föreskrifter. Dokumentet har överlämnats till Utredningen om en samordnad reglering på kärnteknik- och strålskyddsområdet (M 2008:05) och kan komma att påverka lagstiftningen på området.

Utveckla regler

SSM har deltagit i regeringens lagstiftningsarbete genom sin medverkan i Strålsäkerhetsutredningen. Myndigheten har också svarat på ett flertal remisser, bl.a. om nya kärnkraftsreaktorer och ökat skadeståndsansvar för reaktorinnehavare, tillsyn enligt miljöbalken samt ny förvaltningslag. Ett förslag till ändringar i den s.k. Studsvikslagstiftningen har lämnats till regeringen liksom synpunkter på ändringar i bl.a. förordningarna (1984:14) om kärnteknisk verksamhet och (2008:463) om vissa avgifter till SSM.

Medieintresse

Medieintresset för myndigheten var under året fortsatt stort. Förra året omnämndes myndigheten i närmare 4 500 artiklar (inklusive webbpublicerade artiklar) och publicerade ett drygt tiotal pressmeddelanden. Mest uppmärksamhet fick ett pressmeddelande med anledning av att myndigheten uppmanat kommunerna att överväga sluta erbjuda allmänheten möjlighet att sola solarium. Budskapet att det är skadligt att sola i solarier gav gensvar under hela 2010, både i rikspressen och i lokala medier. Medieintresset har sanno-

likt bidragit till ett ökat tryck på kommunerna att upphöra med solarier. Myndighetens pressaktiviteter kring rapporten om elektromagnetiska fält fick också stort genomslag, i TV, radio och tidningar. Även våra rekommendationer att använda handsfree och att hålla ut mobiltelefonen från kroppen under samtal uppmärksammades. Ju mer det skrivs om våra rekommendationer, desto större är sannolikheten att de efterlevs.

Myndigheten har också aktivt arbetat för att få ut budskapet om riskerna med UV-strålning och starka laserpekare. Båda frågorna har genererat media under det gångna året. Inom området för kärnkraftssäkerhet har vi löpande publicerat nyheter för att tydliggöra våra beslut, besluten har framför allt uppmärksammats i lokala medier. Andra händelser som renderade särskilt stort medieintresse:

- Greenpeaces aktion mot Forsmarks kärnkraftverk
- huruvida lågenergilampors magnetfält och elektriska fält avger farlig strålning
- huruvida skogsbränderna i Ryssland kunde ge radioaktivt nedfall i Sverige.

När medierna skriver om våra ämnesområden ökar allmänhetens kunskap om strålsäkerhet.

Webbplatsen välbesökt

Myndighetens externa webbplats, www.stralsakerhetsmyndigheten.se, bidrar till att sprida kunskap om strålsäkerhet till såväl allmänhet som yrkesverksamma. Webbplatsen har varje månad ca 27 000 besök. Under 2010 betydde det 1,3 miljoner sidvisningar. Mest besökta är sidorna om radon, lagar och förordningar, kärnkraft och sidorna för yrkesverksamma.

Volymer och kostnader

Prestation	Prestationstypens kostnader 2010
Effektiv förvaltning	92 780

Tabell 18: Verksamhetens kostnader, Effektiv förvaltning

Kompetensförsörjning

Inriktning för 2010

Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) övergripande mål för kompetensförsörjningen är att:

- rätt kompetens för uppgifterna finns hos rätt person vid rätt tillfälle
- kompetensen tas tillvara och utnyttjas effektivt.

Målen nås bl.a. genom att:

- attrahera medarbetare med rätt kompetens
- rekrytera med stöd av en modern och effektiv process
- skapa möjligheter för utveckling på kort och lång sikt
- behålla medarbetare med rätt kompetens genom att vara en attraktiv och utvecklande arbetsplats.

Målen för SSM:s kompetensförsörjning och arbetsmiljöutveckling (inklusive jämställdhet, mångfald och likabehandling) är integrerade i myndighetens ledningssystem med nära koppling till verksamheten.

Måluppfyllelse

Myndighetens bedömning är att de åtgärder som vidtagits sammantaget har bidragit till att myndigheten kunnat fullgöra de uppgifter som framgår av myndighetens instruktion.

Kompetensinventera

SSM har under året utrett myndighetens framtida behov av kompetens utifrån vunna erfarenheter av sammanläggningen och den utveckling som kan förutses i samhället. Inventeringen av kompetensläget har varit omfattande vad avser yrkesteknisk kompetens och förväntas ge en bra grund för det fortsatta arbetet med systematisk kompetensanalys och kompetensprofiler, som i sin tur är ett stöd i myndighetens uppbyggnad av rätt kompetens för arbetsuppgifterna.

Attrahera, rekrytera och introducera kompetens

Myndigheten har påbörjat ett långsiktigt arbete med att utveckla SSM som en attraktiv arbetsgivare för att möta den ökade konkurrensen om kvalificerad arbetskraft.

Chefsförsörjningsprogram

Under året har ett chefsförsörjningsprogram startat. Programmet vänder sig till medarbetare med intresse och fallenhet för ledarskap. Målet är att deltagarna efter avslutat program har utvecklat en grundläggande ledarförmåga och känner sig väl förberedda för och motiverade till att söka ledande befatt-

ningar. Programmet som pågår till maj 2011 ska också bidra till att SSM uppfattas som en attraktiv arbetsplats med utvecklingsmöjligheter.

Individuellt anpassade anställningsvillkor

Förutsättningarna för att kunna teckna enskilda överenskommelser om anställningsvillkor enligt Allmänt löne- och förmånsavtal (ALFA) har tydliggjorts för medarbetarna. Detta är en del i arbetet med att vara en attraktiv arbetsplats med anställningsvillkor som så långt som möjligt anpassas till var och ens behov och önskemål.

Rekrytering/introduktion

Huvudfokus för kompetensförsörjningen har även detta år varit att bemanna myndigheten med den kompetens som behövs, både vad gäller förstärkningar och ersättningsrekryteringar.

Under året har 42 nya medarbetare, 20 kvinnor och 22 män, börjat på myndigheten och vid årsskiftet pågår ytterligare rekryteringar.

För att effektivisera rekryteringsprocessen har verktyget ReachMee införts. Lediga platser annonseras som tidigare på webbplatsen men är nu kopplade till ett ansökningsformulär som den sökande fyller i on-line.

Introduktionsprogrammet för nyanställda medarbetare ger en bra start för arbetet på SSM. Med hjälp av faddrar och checklistor introduceras nya medarbetare i såväl myndighetens rutiner som i praktiska frågor. Tre informationstillfällen om myndighetsrollen, personalfrågor och verksamheten har anordnats för alla nyanställda i två omgångar under året.

Utveckla och behålla kompetens

Under året har löpande kompetensutveckling genomförts inom samtliga avdelningar och enheter. 1 700 dagar har använts för kompetensutveckling – i genomsnitt 6 dagar/anställd.

Chefs- och ledarutveckling

Ett utvecklingsprogram för samtliga chefer har pågått under året. Programmet har syftat till att omsätta värdegrunden i ledarskapet och skapa en plattform för ett gemensamt aktivt ledarskap samt stärka de förmågor som identifierats i SSM:s kompetensprofil för chefer. Målet är att öka förmågan att leda och påverka samt gemensamt förändra och styra mot uppsatta mål. Effekten av utvecklingsprogrammet kan bl.a. avläsas i den feed-backundersökning som gjordes i början av programmet och som upprepades när programmet avslutades. I undersökningen, som genomfördes i enkätform, gav medarbetare och chefskolleger återkoppling på chefens beteenden och ledaregenskaper inom ett stort antal områden. Chefsgruppen som helhet hade höga värden redan innan programmet men inom samtliga områden fick chefsgruppen än högre värden när programmet hade avslutats.

Gemensamma utbildningsinsatser

Ett drygt åttiotal myndighetsgemensamma utbildningstillfällen har genomförts under året. Utöver introduktionsutbildning för nyanställda har insatser genomförts inom följande områden: användning av nya verktyg, kommunicera med medier, miljö, tillsyns- och inspektionsmetodik samt arbetsmiljöfrågor.

Personalstruktur

Anställda

Den 31 december 2010 hade myndigheten 274 anställda, varav 4 är långtids-tjänstlediga. Antalet anställda har ökat med 10 procent jämfört med 2009. Medelåldern är 47 år och andelen kvinnor är 44 procent. Personalomsättningen exklusive pensionsavgångar är 3 procent och inklusive pensionsavgångar 4 procent.

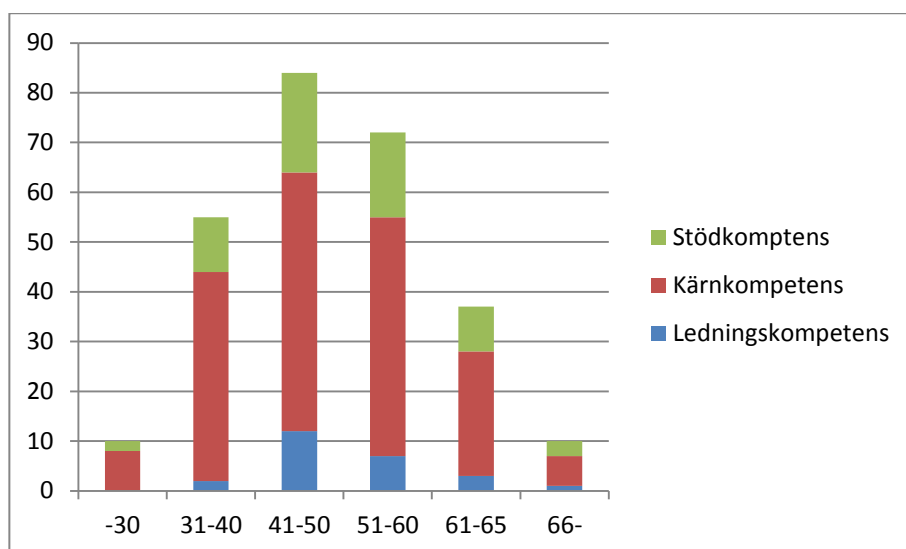


Diagram 1: Kompetens kategorier fördelat på åldersgrupper.

Systematiskt arbetsmiljöarbete

En god arbetsmiljö är en viktig förutsättning för kompetensförsörjning och verksamhetsutveckling. Ett omfattande arbete bedrivs kontinuerligt för att skapa en gynnsam arbetsmiljö och för att minska risker och ohälsa. Myndigheten är certifierad enligt AFS 2001:01 Systematiskt arbetsmiljöarbete. Stöd för arbetsmiljöutvecklingen finns integrerat i SSM:s ledningssystem – i processbeskrivning, policydokument, rutiner och stödmaterial. Årliga riskbedömningar görs på alla enheter. Identifierade risker och planerade åtgärder dokumenteras i myndighetens planerings- och uppföljningssystem.

För att ytterligare kvalitetssäkra chefers arbetsmiljökompetens har intervjuer genomförts med samtliga chefer under hösten. De utvecklingsbehov som identifierats åtgärdas under 2011.

Medarbetarundersökning

SSM genomförde en medarbetarundersökning under våren 2010. Resultatet visar att SSM når ett motivationsindex som är något högre än snittet för organisationer inom offentlig sektor. Identifierade styrkor är bl.a. förtroende för myndighetsledningens sätt att leda verksamheten, en kultur som uppmuntrar till ansvarstagande, utvecklande arbetsuppgifter och respekt för individens kompetens. Exempel på områden som behöver utvecklas är uppföljning och utvärdering, tydliga kopplingar mellan uppdragen och avdelningens uppgifter samt konflikthantering. Resultatet har diskuterats i hela organisationen och åtgärder har tagits fram.

Jämställdhet och mångfald

Av myndighetens anställda är 44 procent kvinnor. Fördelat på kompetens-kategorier utgörs ledningskompetensen av 41 procent kvinnor, kärnkompetensen av 35 procent kvinnor och stödkompetensen av 68 procent kvinnor.

SSM:s övergripande mål för jämställdhets- och likabehandlingsarbetet är en jämställd arbetsplats där alla ges samma förutsättningar och möjligheter i arbetet och där varje anställd respekteras för sin person och sin kompetens.

Jämställdhetsmålen har följts upp i en medarbetarenkät, som genomfördes under våren 2010. Enkätsvaren bekräftar att SSM till stor del lever upp till sitt övergripande mål för jämställdhet och likabehandling. Enkätsvaren visar också att 89 procent av medarbetarna anser att SSM har ett positivt förhållningssätt till mångfald.

Jämställdhetsmålen har även följts upp genom Nyckeltalsinstitutets mätning av jämställdhetsindex där jämförelser gjorts med 179 andra organisationer. I undersökningens sammanfattade bild av jämställdhet ligger SSM på 132 poäng av 161 möjliga. Medianen är 114 poäng. Undersökningen tyder på att SSM arbetar bra med jämställdhet.

Hälsofrämjande synsätt

Ett av SSM:s mål med arbetsmiljöarbetet är bl.a. att främja hälsa och arbetsglädje. Myndigheten har ett omfattande samarbete med företagshälsovården och erbjuder hälsokontroller till alla anställda, ergonomigenomgångar, utbildnings- och träningsprogram inom olika områden, vaccinationer och rehabiliteringsstöd. Alla anställda har en friskvårdstimme till förfogande varje vecka. Myndighetens idrotts- och fritidsförening ordnar aktiviteter för alla anställda och ger bidrag till träningskort. Medarbetarenkäten visar att 73 procent anser att deras fysiska arbetsmiljö är bra/mycket bra och 72 procent säger sig trivas bra/mycket bra.

Sjukfrånvaro

Under året har 14 olycksfall anmälts, varav 3 resulterade i sjukfrånvaro. Samtliga olycksfall och genomförda åtgärder följs upp i arbetsmiljökommit-

tén. Sjukfrånvaron har ökat med närmare en procentenhet men är fortfarande på en relativt låg nivå.

Sjukfrånvaro i procent av tillgänglig tid	2008	2009	2010
Totalt	1,31	1,73	2,64
Andelen långtidssjukskrivna (60 dagar eller längre) av total sjukfrånvaro	13,11	39,48	36,24
Kvinnor	1,78	2,57	3,66
Män	1,01	1,17	1,9
Anställda –30 år		1,07	1,49
Anställda 30–49 år	1,23	1,23	2,16
Anställda 50 år–	1,44	2,17	3,22
Män 30–49 år	1,04	0,92	1,85
Män 50 år–	1,0	1,31	1,96
Kvinnor 30–49 år	1,46	1,60	2,51
Kvinnor 50 år–	2,39	3,88	5,6

Tabell 19: Sjukfrånvaro.

Verksamhetens intäkter och kostnader

Belopp i tkr	Bidrag	Intäkter	Kostnader
Strålsäker kärnkraft			
Intäkter av anslag		161 790	
Övriga intäkter		25 726	187 017
		187 516	187 017
<i>Medel från statsbudgeten för finansiering av bidrag</i>	23 342		
<i>Övriga medel för finansiering av bidrag</i>	52		
<i>Lämnade bidrag</i>	23 394		
Strålsäker Hälso- och sjukvård			
Intäkter av anslag		13 039	
Övriga intäkter		339	13 378
		13 378	13 378
<i>Övriga medel för finansiering av bidrag</i>	110		
<i>Lämnade bidrag</i>	110		
Strålsäkerhet internationellt			
Intäkter av anslag		32 542	
Övriga intäkter		6 270	38 112
		38 812	38 112
<i>Medel från statsbudgeten för finansiering av bidrag</i>	44 511		
<i>Övriga medel för finansiering av bidrag</i>	1 316		
<i>Lämnade bidrag</i>	45 827		
Strålsäkra produkter och tjänster			
Intäkter av anslag		28 177	
Övriga intäkter		2 256	30 091
		30 433	30 091
Strålsäkert förhållningssätt till naturlig strålning			
Intäkter av anslag		8 430	
Övriga intäkter		96	8 526
		8 526	8 526

Belopp i tkr	Bidrag	Intäkter	Kostnader
Beredskap			
Intäkter av anslag		29 415	
Övriga intäkter		22 811	53 107
		52 226	53 107
<i>Övriga medel för finansiering av bidrag</i>	<u>2 940</u>		
<i>Lämnade bidrag</i>	2 940		
Övergripande forskning			
Intäkter av anslag		7 414	
Övriga intäkter		1 916	9 330
		9 330	9 330
<i>Medel från statsbudgeten för finansiering av bidrag</i>	<u>8 744</u>		
<i>Lämnade bidrag</i>	8 744		
Laboratorier			
Intäkter av anslag		7 818	
Övriga intäkter		1 051	8 869
		8 869	8 869
Icke kärnkraftsanknutet radioaktivt avfall			
Intäkter av anslag		5 858	
Övriga intäkter		23	5 881
		5 881	5 881
Miljömålsarbete Säker strålmiljö			
Intäkter av anslag		682	682
		682	682
Miljöövervakning			
Intäkter av anslag		4 417	
Övriga intäkter		6	4 423
		4 423	4 423

Belopp i tkr	Bidrag	Intäkter	Kostnader
Intäkter och kostnader som ej fördelats på verksamhetsområde			
Intäkter av anslag		749	
Övriga intäkter		55	804
Verksamhetens kostnader		804	804
Medel från statsbudgeten för finansiering av bidrag	57		
Lämnade bidrag	57		
Totalt			
Intäkter av anslag		300 331	
Övriga intäkter		60 549	360 220
		360 880	360 220
<i>Medel från statsbudgeten för finansiering av bidrag</i>	<i>76 654</i>		
<i>Övriga medel för finansiering av bidrag</i>	<i>4 418</i>		
<i>Lämnade bidrag</i>	<i>81 072</i>		
Intäkter av avgifter m.m. som ej disponeras av myndigheten	302 885		
Medel som tillförts statsbudgeten från uppbördsverksamhet	234 491		
Årets kapitalförändring	69 054		

Avgiftsbelagd verksamhet

Verksamhet där intäkterna disponeras

Verksamhet	+/- t.o.m. 2008	+/- 2009	Int. 2010	Kost. 2010	+/- 2010	Ack. +/- utgång. 2010
Avgiftsbelagd verksamhet						
Uppdragsverksamhet	-271	-689	943	240	703	-257
Utbildning	-336	-116	1 135	1 004	131	-321
Övrig tillståndsprövning	466	-2 353	4 470	3 760	710	-1 177
Summa	-141	-3 158	6 548	5 004	1 544	-1 755
Övrig avgiftsbelagd verksamhet						
Riksmätplats	-	-	564	1 382	-818	-
Radonlab.	-	-	345	891	-546	-
Summa	-	-	909	2 272	-1 363	-

För uppdragsverksamheten har drygt 800 tkr av tidigare ackumulerat underskott avseende verksamhet mot Ryssland finansierats med anslag 20 1:14. Övrig avgiftsbelagd verksamhet redovisas mot anslag 06 03:1. I budgetunderlaget för perioden 2012–2015 kommer SSM att beröra hur underskott i verksamhet ska hanteras.

Verksamhet där intäkterna ej disponeras

Verksamhet	Ink. tit.	+/- t.o.m. 2008	+/- 2009	Int. 2010	Kost. 2010	+/- 2010	Ack. +/- utgång. 2010
Offentligrättslig verksamhet							
Kärnteknisk verksamhet	2551	9 182	26 937	284 338	247 744	36 593	72 712
Icke kärnteknisk verksamhet	2511	-5 178	-3 544	18 548	19 866	-1 319	-10 041
Summa		4 004	23 393	302 885	267 610	35 275	62 672

Av intäkterna avseende kärnteknisk verksamhet avser årligen ca 20 000 tkr verksamhet på Länsstyrelser och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (2008 och tidigare Statens Räddningsverk). Avgiftsnivån bygger delvis på tilldelade anslagsmedel. SSM har 2010 avräknat kostnader mot anslag 06 03:1 som är ca 14 miljoner lägre än tillgängliga medel. Detta medför att kostnaderna som redovisas mot avgifter är lägre än beräknat.

3. Finansiell redovisning

Resultaträkning

Avser (tkr)	Not	2010	2009
Verksamhetens intäkter			
Intäkter av anslag		300 331	277 334
Intäkter av avgifter och andra ersättningar	1	10 740	8 371
Intäkter av bidrag	2	49 025	33 339
Finansiella intäkter	3	784	1 706
= <i>Summa</i>		360 880	320 750
Verksamhetens kostnader			
Kostnader för personal	4	-201 299	-179 596
Kostnader för lokaler		-21 015	-18 942
Övriga driftkostnader	5	-125 263	-115 612
Finansiella kostnader	6	-1 184	-1 343
Avskrivningar och nedskrivningar		-11 459	-8 415
= <i>Summa</i>		-360 220	-323 908
Verksamhetsutfall		660	-3 158
Uppbördsverksamhet			
Intäkter av avgifter m.m. samt andra intäkter som inte disponeras av myndigheten	7	302 885	280 815
Medel som tillförts statsbudgeten från uppbördsverksamhet		-234 491	-284 028
= <i>Saldo</i>		68 394	-3 213
Transfereringar			
Medel som erhållits från statsbudgeten för finansiering av bidrag		76 654	86 393
Medel som erhållits från myndigheter för finansiering av bidrag		4 256	5 687
Övriga medel för finansiering av bidrag		162	363
Lämnade bidrag	8	-81 072	-92 443
= <i>Saldo</i>		0	0
Årets kapitalförändring	9	69 054	-6 371

Balansräkning

Avser (tkr)	Not	2010-12-31	2009-12-31
TILLGÅNGAR			
Immateriella anläggningstillgångar			
Rättigheter och andra immateriella anläggningstillg.	10	8 240	6 906
Materiella anläggningstillgångar			
Förbättringsutgifter på annans fastighet	11	30 296	31 535
Maskiner, inventarier, installationer m.m.	12	23 421	26 889
Beredskapstillgångar	13	4 715	5 599
Förskott avseende materiella anläggningstillgångar	14	4 700	0
<i>Summa materiella anläggningstillgångar</i>		<i>63 132</i>	<i>64 023</i>
Varulager m.m.			
Varulager och förråd	15	1 456	1 045
Fordringar			
Kundfordringar		2 658	4 225
Fordringar hos andra myndigheter		11 492	8 097
Övriga fordringar		104	3 976
<i>Summa fordringar</i>		<i>14 254</i>	<i>16 298</i>
Periodavgränsningsposter			
Förutbetalda kostnader	16	5 625	5 513
Upplupna bidragsintäkter	17	1 042	1 917
Övriga upplupna intäkter	18	2 640	3 420
<i>Summa periodavgränsningsposter</i>		<i>9 307</i>	<i>10 850</i>
Avräkning med statsverket	19	17 287	24 611
Kassa och bank			
Behållning räntekonto i Riksgäldskontoret	20	41 646	0
Kassa, plusgiro och bank		0	214
<i>Summa kassa och bank</i>		<i>41 646</i>	<i>214</i>
SUMMA TILLGÅNGAR		155 322	123 947

KAPITAL OCH SKULDER**Myndighetskapital**

Statskapital	21	5 599	5 599
Balanserad kapitalförändring	22	-71 695	-65 324
Kapitalförändring enligt resultaträkningen	9	69 054	-6 371
<i>Summa myndighetskapital</i>	23	2 958	-66 096

Avsättningar

Avsättningar för pensioner och liknande förpliktelser	24	426	269
---	----	-----	-----

Skulder m.m.

Lån i Riksgäldskontoret	25	29 418	29 892
Räntekontokredit i Riksgäldskontoret	20	0	7 292
Skulder till andra myndigheter	26	11 870	6 069
Leverantörsskulder	26	42 486	17 205
Övriga skulder		4 115	3 514
<i>Summa skulder m.m.</i>		87 889	63 972

Periodavgränsningsposter

Upplupna kostnader	27	14 906	15 307
Oförbrukade bidrag	28	41 004	39 658
Övriga förutbetalda intäkter	29	8 139	70 837
<i>Summa periodavgränsningsposter</i>		64 049	125 802

SUMMA KAPITAL OCH SKULDER**155 322****123 947****ANSVARSFÖRBINDELSER**

inga

inga

Anslagsredovisning

Redovisning mot anslag

Anslag	Benämning	Not	Ingående överföringsbelopp	Årets tilldelning enligt regleringsbrev	Omdisponerade anslagsbelopp	Utnyttjad del av medgivet överskridande	Indragning	Totalt disponibelt belopp	Nettoutgifter	Utgående överföringsbelopp
06 03:1,1	SSM – del till SSM, <i>Ramanslag</i>	30	-945	233 416	0		0	232 471	-229 311	3 160
06 03:1,2	Forskning, <i>Ramanslag</i>	31	5 569	96 000	0		-2 869	98 700	-88 018	10 682
06 03:2,4	Avv. mynd. SSI o SKI – del till SSM, <i>Ramanslag</i>	32	196	0	741		0	937	-267	670
06 34:1,5	SSI – del till SSM, <i>Ramanslag</i>	33	-324	0	0		0	-324	0	-324
06 34:02,4	Förvaltkostn – del till SSM, <i>Ramanslag</i>	34	-647	0	0		0	-647	0	-647
06 34:03,4	Kärnsäkhforskn – del till SSM, <i>Ramanslag</i>	35	0	0	0		0	0	0	0
20 01 04:2	Sanering o återställ – del till SSM, <i>Ramanslag</i>	36	1 748	2 000	0		-1 748	2 000	-860	1 140
20 1:14,8	Int. Milj samarb Rys – del till Strålsäkerhetsmyndigheten <i>Ramanslag</i>	37	7 226	48 000	0		-7 226	48 000	-44 699	3 301
07 2:1,10	Kärnteknisk säkerhet och strålskydd i Östeuropa, <i>Ramanslag</i>	38	3 269	16 000	0		-2 729	16 540	-16 257	283
Summa			16 092	395 416	741	0	-14 572	397 677	-379 412	18 265

Anslagsredovisning

Redovisning mot inkomstittel

Titel	Benämning	Beräknat		Inkomster
		Not	belopp	
2511	Icke kärnteknisk verksamhet		17 200	18 581
2551	Kärnteknisk verksamhet	39	285 500	215 944
Summa			302 700	234 525

Redovisning mot bemyndiganden

Anslag	Benämning	Not	Tilldelad bemyndiganderam	Ingående-åtaganden	Utestående-åtaganden	Utestående åtaganden per år		
						År 2011	År 2012	År 2013–
06 03:1,2	Strålsäkerhetsmyndigheten Forskning	40	65 000	37 798	35 480	24 652	8 628	2 200
07 2:1,10	Kärnteknisk säkerhet och strålskydd i Östeuropa	40	6 000	560	447	253	146	48
20 1:14,8	Int. Milj samarb Rys – del till Strålsäkerhetsmyndigheten	40	23 000	7 168	20 018	15 998	4 010	10

Anslagsredovisning

Finansiella villkor

Anslag 06 03:1,1	Villkor	Utfall
SSM ska betala totalt 557 tkr till MSB som abonnemangavgift för Rakel.	557	557
Av anslagsposten får högst 4 miljoner kr utbetalas till andra myndigheter, landsting, kommuner och frivilligorganisationer för att täcka kostnader i samband med hälsoupplysning om UV-strålningens risker	4 000	900
Redovisning av kostnader för stödprogram till internationella atomenergiorganet (IAEA).		2 724
Anslagskredit	7 002	0
Låneram enligt 20 § budgetlagen	50 000	29 418
Räntekontokredit enligt 21§ budgetlagen	30 000	16 191
Anslag 06 03:1,2	Villkor	Utfall
Anslagskredit	2 880	0
Från anslaget ska medel för de lokala säkerhetsnämnderna vid Barsebäcks, Forsmarks, Oskarshamns och Ringhals kärnkraftverk samt vid Studsvik AB:s forskningsanläggning utbetalas med högst 400 tkr per nämnd.	2 000	2 000
Anslag 20 01:14,8	Villkor	Utfall
Administration och samordning	5 000	4 934
Anslag 07 02:1,10	Villkor	Utfall
Samarbete med Georgien, Armenien och Moldavien	3 000	2 264
Förvaltningskostnader	4 500	2 955

Tilläggsupplysningar

Kommentarer till noter

Belopp i tkr där annat ej anges.

Redovisnings- och värderingsprinciper

Allmänt

Årsredovisningen är upprättad i enlighet med förordningen (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag och förordningen (2000:606) om myndigheters bokföring.

Betalningsvägar

SSM har två betalningsflöden. SCR-flödet som ej är räntebärande och ränteflödet.

Värdering av fordringar och skulder

Fordringarna har upptagits till det belopp som efter prövning beräknas bli betalt. I de fall faktura eller motsvarande inkommit efter fastställd brytdag (2011-01-10) redovisas beloppen som periodavgränsningsposter. Övriga händelser tas upp som fordringar respektive skulder. Fordringar och skulder i utländsk valuta har tagits upp till balansdagens kurs.

Som periodavgränsningspost bokförs händelser med belopp överstigande 20 tkr.

Värdering av varulager

Varulagret är värderat till anskaffningsvärdet.

Värdering av anläggningstillgångar

Tillgångar avsedda för stadigvarande bruk med ett anskaffningsvärde på minst 20 tkr, med undantag för förbättringsutgifter på annans fastighet och immateriella anläggningstillgångar där anskaffningsvärdet skall vara lägst 100 tkr, och en ekonomisk livslängd på minst tre år eller längre definieras som anläggningstillgångar. Objekt som utgör en fungerande enhet vars sammanlagda anskaffningsvärde uppgår till 20 tkr klassificeras även som anläggningstillgång.

Anläggningstillgångar skrivs av linjärt över den bedömda ekonomiska livslängden. Avskrivningen beräknas utifrån den månad då tillgången tas i bruk.

SSM tillämpar vanligtvis följande avskrivningstider, men gör en bedömning av varje anläggningstillgångs ekonomiska livslängd vid inköpstillfället.

Tillgångsslag:	Avskrivning i antal år:
Immateriella anläggningstillgångar	5 år
Förbättringsutgifter på annans fastighet	10 år
Datorer med kringutrustning	3 år

Kontorsmaskiner	5 år
Beredskapstillgångar	Avskrivs ej
Övriga inventarier	5 år

SSM avviker från den av ESV rekommenderade (allmänna råd till 5 kap. 4 § FÅB) ekonomiska livslängden för datorer. SSM redovisar inte bärbara datorer samt tillbehör till dessa som anläggningstillgångar utan kostnadsför dem direkt. Anledningen till detta är att utrustningen inte har en ekonomisk livslängd uppgående till 3 år, p.g.a. det extra slitage som användningen medför.

Sjukfrånvaro

Uppgift om de anställdas frånvaro på grund av sjukdom finns i resultatredovisningens avsnitt "Kompetensförsörjning".

Uppgifter om ledande befattningshavare

	Lön, andra skattepliktiga förmåner (tkr)
Ann-Louise Eksborg	1 120
Generaldirektör SSM	
Ordförande Strålsäkerhetsmyndighetens insynsråd	
Ledamot Sveriges meteorologiska och hydrologiska instituts insynsråd	
Ledamot Samverkansrådet mot terrorism	
Ordförande Strålsäkerhetsmyndighetens delegation för frågor om finansiering av hantering av restprodukter från kärnteknisk verksamhet	

Uppgifter om Strålsäkerhetsmyndighetens insynsråd

	Ersättning (tkr)
Anne-Li Fiskesjö, länsråd, Länsstyrelsen i Kalmar län	3
Ledamot i Tillsyns- och föreskriftsrådet	
Sakkunnig i miljömålsberedningen (M 2010:4)	
Annbritt Ulfgren, kommundirektör, Varbergs kommun	3
Verkställande direktör, Varberg Stadshus AB	
Kristin Oretorp, företagsrådgivare (c)	3
Peter Jeppsson, riksdagsledamot (s)	3
Ledamot i länsstyrelsens i Blekinge län insynsråd (fr.o.m. 2011)	
Ola Karlsson, oppositionsråd (m)	–
Vice ordf. i Länsstrafiken i Örebro län AB	
Ledamot i Länsstrafiken i Örebro län förvaltnings AB	
Ledamot i Länsstrafiken i Mälardalen AB	
Ledamot i Mälardalstrafik AB	
Ledamot i Tåg i Bergslagen	
Ledamot i Örebro läns landstings förvaltnings AB	
Ledamot i Länsstyrelsens i Örebro län insynsråd	
Eva Axne, ämnesansvarig, Transportstyrelsen	2
Kerstin Westholm, Landstingsdirektör, Landstinget i Uppsala län	
Roine Morin, Chef koncernstab miljö och energi, Södra Skogsägarnas ek-förening	2
Ledamot Stiftelsen IVL:s styrelse	

Noter

	2010	2009
Not 1		
Intäkter av avgifter och andra ersättningar		
Intäkter av utbildning (§ 4)	390	58
Intäkter av konsultuppdrag (§ 4)	1 548	2 030
Intäkter av offentligrättsliga avgifter (§ 3)	4 464	1 500
Intäkter av uppdragsverksamhet	2 482	4 098
Realisationsvinster (anläggningstillgångar)	0	591
Övriga intäkter	1 856	94
	<u>10 740</u>	<u>8 371</u>
Not 2		
Intäkter av bidrag	49 025	33 339
Varav:		
<i>Bidrag från statliga myndigheter:</i>		
MSB	22 692	26 107
Kärnavfallsfonden	21 000	6 489
SIDA	3 007	2 202
FORMAS	1 986	0
SWEDAC	64	64
	<u>48 749</u>	<u>34 862</u>
<i>Bidrag från övriga:</i>		
EU	201	-1 523
Övriga	75	0
	<u>276</u>	<u>-1 523</u>
Intäkter på 1 375 tkr redovisades 2009 felaktigt. Dessa avräknades som intäkt av bidrag. Vid korrekt redovisning blir utfallet 2009 34 712 tkr.		
Not 3		
Finansiella intäkter		
Ränta på räntekonto hos Riksgäldskontoret	168	614
Övriga ränteintäkter	33	0
Kursvinster	583	1 085
Övriga intäkter	0	7
	<u>784</u>	<u>1 706</u>
Not 4		
Kostnader för personal		
Lönekostnader exkl. arbetsgivaravgifter, pensionspremier och avg. enl. lag och avtal	-123 424	-111 392
Övriga personalkostnader	-77 875	-68 204
	<u>-201 299</u>	<u>-179 596</u>
Not 5		
Övriga driftkostnader		
Realisationsförluster (anläggningstillgångar)	-883	-1 213
Övriga driftkostnader	-124 380	-114 399
	<u>-125 263</u>	<u>-115 612</u>

Not 6	Finansiella kostnader		
	Räntekostnader räntekonto i RGK	-2	0
	Räntekostnader på lån i RGK	-149	-217
	Övriga räntekostnader	-40	-50
	Kursförluster	-868	-954
	Övriga finansiella kostnader	-125	-122
		-1 184	-1 343
Not 7	Intäkter av avgifter m.m. som myndigheten ej disponerar		
	Intäkter avseende kärnteknisk verksamhet	284 338	267 154
	Intäkter avseende icke kärnteknisk verksamhet	18 547	13 661
		302 885	280 815
Not 8	Lämnade bidrag		
	SSM betalar bidrag till olika forskningsprojekt inom högskolor och universitetssektorerna samt till projekt i Ryssland, Ukraina, Georgien och Armenien.		
Not 9	Årets kapitalförändring		
	Kapitalförändringen består av periodiseringar i uppbörds- och transfereringsavsnitten samt resultat i uppdragsverksamheterna.		
	Förändring av resultat avseende offentligrättsliga avgifter beror på att SSM fakturerade avgifter för första kvartalet 2011 i januari 2011.		
	Motsvarande avgifter för 2009 fakturerades i december 2009.		
	Offentligrättsliga avgifter	-67 510	-3 213
	Uppdragsverksamhet (öst)	-703	-689
	Utbildning	-131	-116
	Övrig tillståndsprovning	-710	-2 353
		-69 054	-6 371
Not 10	Rättigheter och andra immateriella anläggningstillgångar		
	Ingående anskaffningsvärde	11 052	9 571
	Omklassificeringar	0	1 100
	Utrangering	0	-943
	Årets anskaffningar	3 620	1 324
	Akkumulerat anskaffningsvärde	14 672	11 052
	Ingående ackumulerade avskrivningar	-4 146	-2 240
	Omklassificeringar	0	-798
	Utrangering	0	943
	Årets avskrivningar	-2 286	-2 051
	Akkumulerade avskrivningar	-6 432	-4 146
	Bokfört värde	8 240	6 906

Not 11	Förbättringsutgifter på annans fastighet		
	Ingående anskaffningsvärde	40 542	22 554
	Omklassificeringar	0	18 425
	Utrangering	0	-437
	Årets anskaffningar	387	0
	Akkumulerat anskaffningsvärde	40 929	40 542
	Ingående ackumulerade avskrivningar	-9 007	-5 095
	Omklassificeringar	0	-2 813
	Utrangering	0	437
	Korrigeringar	0	81
	Årets avskrivningar	-1 626	-1 617
	Akkumulerade avskrivningar	-10 633	-9 007
	Bokfört värde	30 296	31 535
Not 12	Maskiner, inventarier, installationer m.m.		
	Ingående anskaffningsvärde	68 719	35 808
	Omklassificeringar	0	41 801
	Utrangering	-1 678	-13 997
	Nedskrivning	0	-1 095
	Korrigering	0	249
	Årets anskaffningar	4 078	5 953
	Akkumulerat anskaffningsvärde	71 119	68 719
	Ingående ackumulerade avskrivningar	-41 830	-27 806
	Omklassificeringar	0	-22 749
	Utrangering	1 678	13 023
	Nedskrivning	0	676
	Korrigering	0	-81
	Årets avskrivningar	-7 546	-4 893
	Akkumulerade avskrivningar	-47 698	-41 830
	Bokfört värde	23 421	26 889
Not 13	Beredskapstillgångar		
	Ingående anskaffningsvärde	5 599	69 030
	Omklassificeringar	0	-61 325
	Utrangering	-884	-1 905
	Korrigering	0	-201
	Årets anskaffningar	0	0
	Akkumulerat anskaffningsvärde	4 715	5 599
	Ingående ackumulerade avskrivningar	0	-27 567
	Omklassificeringar	0	26 360
	Utrangering	0	1 207
	Årets avskrivningar	0	0
	Akkumulerade avskrivningar	0	0
	Bokfört värde	4 715	5 599

Not 14	Förskott avseende materiella anläggningstillgångar	4 700	0
	Förskottrade medel för tillverkning av jodtabletter som levereras under våren 2011.		
Not 15	Varulager		
	Ingående saldo	1 045	958
	Årets inköp	4 041	3 320
	Årets försäljning	<u>-3 630</u>	<u>-3 233</u>
	Utgående saldo	1 456	1 045
	Varulagret består av Rikskuponger och Arlanda Express-biljetter		
Not 16	Förutbetalda kostnader		
	Förutbetalda hyreskostnader	4 890	4 482
	Övriga förutbetalda kostnader	<u>735</u>	<u>1 031</u>
		5 625	5 513
Not 17	Upplupna bidragsintäkter		
	SIDA	769	1 670
	EU	<u>273</u>	<u>247</u>
		1 042	1 917
Not 18	Övriga upplupna intäkter		
	Uppdragsverksamhet öst	<u>2 640</u>	<u>3 420</u>
		2 640	3 420
Not 19	Avräkning statsverket		
	<i>Uppbörd</i>		
	<i>Ingående balans</i>	-2 243	-195 599
	Justerad ingående balans (utredningskonto)	0	2 394
	Redovisat mot inkomsttitel	-234 491	-284 028
	Uppbördsmedel som betalats till icke räntebärande flöde	<u>236 830</u>	<u>474 990</u>
	<i>Skulder avseende Uppbörd</i>	96	-2 243
	<i>Anslag i icke räntebärande flöde</i>		
	<i>Ingående balans</i>	499	16 250
	Redovisat mot anslag	62 083	65 480
	Medel hänförliga till transfereringar som betalats till icke räntebärande flöde	<u>-62 582</u>	<u>-81 231</u>
	<i>Fordran avseende anslag i icke räntebärande flöde</i>	0	499
	<i>Anslag i räntebärande flöde</i>		
	<i>Ingående balans</i>	-3 653	-9 846
	Redovisat mot anslag	317 329	303 093
	Anslagsmedel som tillförts räntekonto	-329 416	-305 038
	Återbetalning av anslagsmedel	<u>2 869</u>	<u>8 138</u>
	<i>Skulder av anslag i räntebärande flöde</i>	-12 871	-3 653

<i>Fordran avseende sem.löneskuld som inte har redovisats mot anslag</i>		
<i>Ingående balans</i>	10 009	11 691
Redovisat mot anslag under året enligt undantagsregeln	-2 428	-1 682
<i>Fordran avseende sem.löneskuld som inte har redovisats mot anslag</i>	7 581	10 009
 <i>Övriga fordringar/skulder på statens centralkonto i Riksbanken</i>		
<i>Ingående balans</i>	19 999	2 394
Justerad ingående balans (utredningskonto)	0	-2 394
Inbetalningar i icke räntebärande flöde	269 036	528 308
Utbetalningar i icke räntebärande flöde	-92 306	-114 550
Betalningar hänförliga till anslag/inkomstitlar	-174 248	-393 759
<i>Saldo</i>	22 481	19 999
 <i>Övriga fordringar på statens centralkonto i riksbanken</i>	22 481	19 999
 Saldo Avräkning med statsverket	17 287	24 611
 Not 20 Behållning räntekonto i Riksgäldskontoret		
Den stora förändringen jämfört med 2009 kan förklaras med att SSM 2009 betalade stora mängder leverantörsskulder i förtid. Dessutom är anslagssparandet relativt stort 2010, vilket också påverkat saldot på räntekontot.		
 Not 21 Statskapital	5 599	5 599
Statskapital består av anslagsmedel som använts för att finansiera inköp av jodtabletter.		
 Not 22 Balanserad kapitalförändring		
Offentligrättsliga avgifter	-68 396	-65 183
Uppdragsverksamhet (öst)	-959	-271
Utbildning	-452	-336
Övrig tillståndsprovning	-1 888	466
Periodiseringar (förvaltning)	0	0
	-71 695	-65 324
 Not 23 Summa myndighetskapital		
I årsredovisning för 2009 redovisades ett för högt belopp, detta har korrigerats.		
 Not 24 Avsättningar till pensioner		
<i>Ingående avsättning</i>	269	523
Årets pensionskostnad	483	136
Årets utbetalningar	-326	-390
<i>Utgående avsättning</i>	426	269

Not 25	Lån i Riksgälden		
	Beviljad låneram för anläggningstillgångar	50 000	55 000
	Ingående balans	29 892	32 484
	Nyupptagna lån	4 525	2 082
	Amorteringar	<u>-4 999</u>	<u>-4 674</u>
	Utgående balans	29 418	29 892
Not 26	Skulder till andra myndigheter		
	Föranlett av stora förändringar i ekonomisystemet 1 januari 2010 betalades leverantörsskulder ut i förtid 2009.		
Not 27	Upplupna kostnader		
	Semester- och löneskuld inkl soc avgifter	13 787	14 368
	Övriga upplupna kostnader	<u>1 119</u>	<u>939</u>
		14 906	15 307
Not 28	Oförbrukade bidrag		
	MSB, finansiering av anläggningstillgångar	32 822	35 731
	Kärnavfallsfonden	7 226	0
	SIDA	-5	2 721
	Övriga upplupna bidragsintäkter	<u>961</u>	<u>1 206</u>
		41 004	39 658
Not 29	Övriga förutbetalda intäkter		
	Förutbetalda intäkter från Kärnkraftverken	0	68 394
	Övriga förutbetalda intäkter	<u>8 139</u>	<u>2 443</u>
		8 139	70 837
	Avgifter för första kvartalet 2010 fakturerades i december 2009. Motsvarande avgifter för första kvartalet 2011 fakturerades i januari 2011.		
Not 30	Anslag 06 3:1 ap1, Strålsäkerhetsmynd – del till SSM		
	Regeringsbeslut nr 13, M2009/4480/A (2009-12-21)		
Not 31	Anslag 06 3:1 ap2, Forskning		
	Regeringsbeslut nr 13, M2009/4480/A (2009-12-21)		
Not 32	Anslag 06 3:2 ap4, Avv. mynd. SSI o SKI – del till SSM		
	Regeringsbeslut nr 30, M2009/2829/Mk (2009-07-16)		
Not 33	Anslag 06 34:1 ap5 (2008), SSI		
	Regeringsbeslut nr 53, M2008/4792/A (2008-12-18)		
Not 34	Anslag 06 34:2 ap4 (2008), SKI: Förvaltningskostnader		
	Regeringsbeslut nr 53, M2008/4792/A (2008-12-18)		
Not 35	Anslag 06 34:3 ap4 (2008), SKI: Kärnsäkerhetsforskning		
	Regeringsbeslut nr 53, M2008/4792/A (2008-12-18)		

- Not 36** **Anslag 20 1:4 ap2 Sanering och återställning av förorenade områden**
Regeringsbeslut nr 36, M2009/4750/A (2009-12-21)
- Not 37** **Anslag 20 1:14 ap8, Internationellt miljö- och kärnsäkerhetssamarbete med Ryssland**
Regeringsbeslut nr 13, M2009/4480/A (2009-12-21)
- Not 38** **Anslag 07 2:1, ap10 Reformsamarbete i Östeuropa**
Regeringsbeslut nr III:12, UF2009/83257/USTYR
- Not 39** I det beräknade beloppet på inkomstitel 2551 ingår avgifter för första kvartalet 2011. Då fakturering skedde först i januari 2011 är dessa avräknade mot inkomstitel 2011.
- Not 40** I årsredovisning 2009 redovisades ett felaktigt belopp avseende utestående åtaganden för anslag 20 34:14,8. Ingående åtaganden 2010 har korrigerats.

Enligt regleringsbrev har SSM rätt att ingå avtal som sträcker sig fram till 2012 för anslag 20 1:14, 8 och 07 2:1,10. Avtal finns dock som infrias under 2013 till ett belopp av 58 tkr.

Väsentliga uppgifter

Avser (tkr)	2010	2009	2008
Låneram i Riksgälden			
Beviljad	50 000	55 000	42 000
Utnyttjad	29 418	29 892	32 484
Kontokredit hos Riksgälden			
Beviljad	30 000	15 000	15 000
Utnyttjad	16 191	15 135	5 093
Kontokredit hos Riksgälden (vid allvarlig radiologisk olycka)			
Beviljad	0	10 000	10 000
Utnyttjad	0	0	0
Räntekonto			
Ränteintäkter	168	614	257
Räntekostnader	2	217	4
Avgiftsintäkter			
Budget	26 458	14 100	5 100
Utfall	6 548	4 221	1 809
Anslagskredit (06 03:1,1)			
Beviljad	7 002	11 206	8 000
Utnyttjad	0	945	0
Anslagskredit (06 03:1,2)			
Beviljad	2 880	2 880	0
Utnyttjad	0	0	0
Anslagssparande			
Utgående anslagssparande	18 265	16 092	22 500
varav intecknat	0	0	588
Bemyndiganden			
Tilldelad bemyndiganderam	94 000	95 000	85 000
summa åtaganden	55 945	56 156	54 951
Antal årsarbetskrafter	227	218	210
Medelantalet anställda	260	226	216
Driftkostnad per årsarbetskraft	1 337	1 441	763
Årets kapitalförändring	69 054	-6 371	-58 576
Balanserad kapitalförändring	-71 695	-65 324	-19 687

2008-års siffror avser tiden 1/7–31/12 2008

Driftkostnad per årsarbetskraft 2008 är låg då driftkostnaden endast motsvarar ett halvt år

I årsredovisning för 2009 redovisades ränteintäkter med felaktigt belopp, detta har korrigerats.

Underskrift

Jag intygar att årsredovisningen ger en rättvisande bild av verksamhetens resultat samt av kostnader, intäkter och myndighetens ekonomiska ställning.

Solna 2011-02-18

Ann-Louise Eksborg
Generaldirektör



Strålsäkerhetsmyndigheten har ett samlat ansvar för att samhället är strålsäkert. Vi arbetar för att uppnå strålsäkerhet inom en rad områden: kärnkraft, sjukvård samt kommersiella produkter och tjänster. Dessutom arbetar vi med skydd mot naturlig strålning och för att höja strålsäkerheten internationellt.

Myndigheten verkar pådrivande och förebyggande för att skydda människor och miljö från oönskade effekter av strålning, nu och i framtiden. Vi ger ut föreskrifter och kontrollerar genom tillsyn att de efterlevs, vi stödjer forskning, utbildar, informerar och ger råd. Verksamheter med strålning kräver i många fall tillstånd från myndigheten. Vi har krisberedskap dygnet runt för att kunna begränsa effekterna av olyckor med strålning och av avsiktlig spridning av radioaktiva ämnen. Vi deltar i internationella samarbeten för att öka strålsäkerheten och finansierar projekt som syftar till att höja strålsäkerheten i vissa östeuropeiska länder.

Strålsäkerhetsmyndigheten sorterar under Miljödepartementet. Hos oss arbetar drygt 250 personer med kompetens inom teknik, naturvetenskap, beteendevetenskap, juridik, ekonomi och kommunikation. Myndigheten är certifierad inom kvalitet, miljö och arbetsmiljö.

Strålsäkerhetsmyndigheten
Swedish Radiation Safety Authority

SE-171 16 Stockholm
Solna strandväg 96

Tel: +46 8 799 40 00
Fax: +46 8 799 40 10

E-mail: registrator@ssm.se
Web: stralsakerhetsmyndigheten.se