



Strål
säkerhets
myndigheten

Swedish Radiation Safety Authority

Årsredovisning 2024

Generaldirektören har ordet

Strålsäkerhetsmyndighetens uppdrag har på senare år förändrats och utökats en hel del. Att i ett sådant sammanhang leverera effektivt och med kvalitet, utveckla verksamheten, och samtidigt hela tiden få helheten att gå ihop är lite som att lägga ett pussel med komplext motiv – men där det hela tiden tillkommer nya bitar och motivet förändras.

De nya bitarna har 2024 krävt en relativt genomgripande utveckling av vårt arbete. En omorganisation med tre huvudsyften har genomförts: en tydligare uppdelning av den kärntekniska verksamheten mellan kärnkraftsreaktorer och övriga kärntekniska anläggningar, en tillväxtanpassad organisering av vårt arbete med beredskap och civilt försvar, och en tydligare organisation av vår verksamhet mot säkerhetsskyddslagen.

En konsekvens av en växande verksamhet är att myndigheten under 2024 har växt med 45 medarbetare till nästan 350 anställda, och kommer att växa minst lika mycket nästa år. En viktig del i vår tillväxt, och kompetensförsörjning, är det nya kontor som öppnats i Göteborg.

Efter ett omfattande utvecklingsarbete har ett samlat tillsynsprogram utarbetats för alla de olikartade verksamheter vi utövar tillsyn över. Jag vill dock inom vår tillsyn lyfta fram ett mindre område, vår tillsyn av skönhetsalonger som erbjuder olika typer av behandlingar med till exempel laser. Här har en systematisk och mer omfattande tillsyn inletts, som kommer att ge oss en bättre bild av branschen och samtidigt höja medvetenheten gällande regler hos utövarna.

Inom tillståndsprovning genererar tillstånds- och anmälningsärenden från veterinärer och tandläkare betydande ärendevolymer. Här har ett viktigt digitaliseringskliv tagits genom utveckling av ett webbaserat system, som under året har hanterat och registrerat omkring 400 tillståndsärenden och 3 000 anmälningsärenden.

Mycket tid och resurser har under året lagts på att rusta myndigheten för att redan inom ett år effektivt kunna hantera ansökningar om nya kärnkraftsreaktorer. Parallellt har vi lärt oss mera om reaktorkoncept som kan bli aktuella att bygga i Sverige, och starkt utvidgat våra internationella samarbeten.

Inom avfallsområdet har flera stora tillståndsprocesser tagit ordentlig fart under året, inte minst utbyggnaden av SFR, slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall. Viktiga steg har också tagits inför byggandet av slutförvaret för använt kärnbränsle. Stora projekt som kräver kvalificerade insatser från oss många år framåt.

Ett omfattande arbete bedrivs för att göra Strålsäkerhetsmyndigheten, och därmed Sverige, bättre rustat att hantera externa hot. De senaste åren har vi i snabb takt ökat vår förmåga inom beredskap och civilt försvar, och vi fortsätter kommande år. Parallellt har vi kraftigt förstärkt vårt interna och externa säkerhetsskyddsarbete.

Allt detta har förstås också en bred inverkan på myndighetens verksamhetsstöd, som utvecklas, moderniseras och effektiviseras. Interna utredningar har genomförts bland annat om registratur, IT, upphandling, ekonomisk uppföljning, ledningssystem och säkerhetsarbete – och om livskraftig verksamhet på våra tre kontor i Katrineholm, Göteborg och Solna.

Myndigheten har fått till mycket under året och med goda resultat. Jag är övertygad om att vi gjort det med rätt fokus och därmed skapat förutsättningar för en fortsatt god utveckling.

Jag vill slutligen tacka alla mina kollegor för utmärkta insatser under 2024 och ser fram emot att tillsammans med er under 2025 fortsätta utveckla Strålsäkerhetsmyndigheten – och göra Sverige mer strålsäkert.



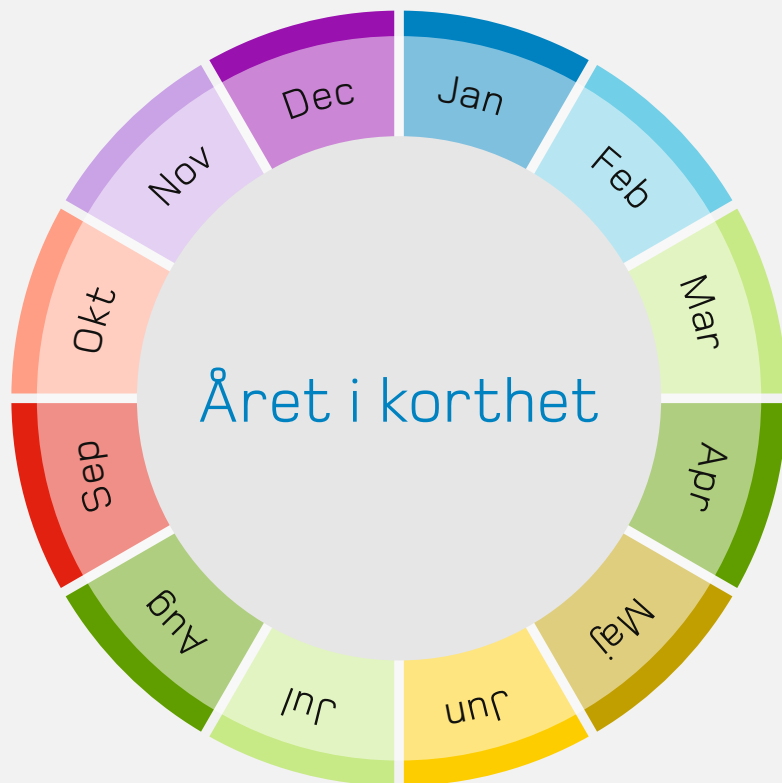
Michael Knochenhauer





Innehåll

Generaldirektören har ordet	3
Året i korthet	5
Om Strålsäkerhetsmyndigheten	6
Läget i vår omvärld	12
Upplysningar om årsredovisningen	13
Resultatredovisning	16
Resultatredovisning per processområde	19
Normering	19
Kunskapsförsörjning	29
Tillståndsprovning	41
Tillsyn	54
Beredskap	70
Kompetensförsörjning	80
Finansiell redovisning	84
Årsredovisningens undertecknande	104
Bilaga: Ordlista	105



2024

Februari: Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) godkänner Svensk Kärnbränslehantering AB:s förnyade säkerhetsredovisning för mellanlagret för använt kärnbränsle i Oskarshamn. Provdriften av den utökade verksamheten kan inledas.

April: Årlig uppföljning av Sveriges miljö kvalitetsmål visar att Sverige får svårare att uppnå miljömålet Säker strålmiljö till 2030. Det beror främst på att det inte finns ett nationellt system för slutförvaring av icke kärntekniskt radioaktivt avfall från exempelvis sjukvård och forskning.

Maj: SSM:s samarbete med Ukraina har sedan 2022 utökats för att möta konsekvenserna av Rysslands fullskaliga invasion av landet. Det redovisar SSM i en rapport som lämnats till regeringen.

Juni: SSM föreslår att ny reaktorteknik ska kunna värderas av myndigheten redan innan en aktör formellt ansöker om tillstånd. I en rapport beskriver SSM hur en tidig värdering av ny reaktorteknik ska kunna genomföras.

Juni: SSM beslutar att ge OKG, som driver kärnkraftverket i Oskarshamn, tillstånd att uppföra ett nytt markförvar för mycket lågaktivt kärnavfall. Myndigheten har också godkänt den miljökonsekvensbeskrivning som OKG har tagit fram.

Augusti: SSM ger European Spallation Source (ESS) tillstånd att påbörja provdrift av hela acceleratormotoren vid anläggningen i Lund.

Augusti: Den internationella strålskyddsskolan IRPS – International Radiological Protection School – arrangeras av OECD:s kärnenergi byrå (NEA) tillsammans med SSM och Stockholms universitet. Kursen varvar teori och praktik och ger en fördjupad kunskap och förståelse för hur det internationella systemet för strålskydd byggs upp och fungerar.

Oktober: SSM:s nationella strålsäkerhetsdag genomförs i Stockholm. Konferensen gästas av Oleh Korikov, chef för den Ukrainska kärnkraftsinspektionen State Nuclear Regulatory Inspectorate of Ukraine (SNRIU). Under dagen talar företrädare för den svenska regeringen, kärnkraftsindustrin, myndigheter och kommuner.

November: SSM godkänner Svensk kärnbränslehantering AB:s säkerhetsredovisning för ett utbyggt slutförvar för låg- och medelaktivt avfall i Forsmark. Detta innebär att bygget av det utökade slutförvaret kan inledas.

December: Två nya partnerskap för forskning inom områdena material för kärnenergi och hantering av kärnavfall startar. SSM deltar aktivt i partnerskapen och bidrar även med forskningsmedel.



10

genomförda övningar och utbildningar inom civilt försvar.



71

beviljade forskningsprojekt.



107

inspektioner och verksamhetsbevakningar inom kärnkraftverk i drift och övriga kärntekniska anläggningar.



21

larm har hanterats av tjänstemän i beredskap.



12 335

tillståndsbeslut och anmälningar.



849 496

besökare på [ssm.se](https://www.ssm.se).

Om Strålsäkerhetsmyndigheten

Myndighetens uppdrag

Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) är en förvaltningsmyndighet under regeringen. SSM:s uppdrag styrs övergripande av regeringens instruktion och årliga regleringsbrev. Under året har, liksom föregående år, pågående omvärldsförändringar inom bland annat energi- och klimatområdet, säkerhetspolitik och teknikutveckling inom sjukvård och annan icke kärnteknisk verksamhet påverkat uppdraget.

SSM har enligt uppdraget följande huvudsakliga uppgifter:

- Som normerande myndighet tar vi fram regler för verksamheter som hanterar strålning. Vi bidrar i utvecklingen av lagstiftning och andra styrmedel för att skydda hälsa och miljö från skadlig verkan av strålning. Arbetet sker i Sverige, inom EU och på internationell nivå.
- Som miljömålsansvarig myndighet ansvarar vi för frågor inom miljökvalitetsmålet Säker strålmiljö. Uppdraget innebär att föreslå åtgärder för miljö- och arbetsmiljöutveckling samt att samordna uppföljning, utvärdering och rapportering. Uppdraget innebär också att fortlöpande uppskatta de risker som strålningen innebär.
- Som internationell utvecklingsmyndighet genomför vi projekt som bidrar till strålsäkerhet i andra länder.
- Som riksmätplats upprätthåller vi de nationella referensnormalerna för mätning av joniserande strålning och erbjuder kalibrering av dosmätande instrument som används inom vård, forskning och industri.
- Som myndighet med expertkunskap
 - bidrar vi till kunskapsuppbyggnad i samhället inom vårt verksamhetsområde genom att finansiera forskning och följa upp forskningsresultat
 - ämnar vi ge råd och rekommendationer till allmänheten om hur man skyddar sig mot naturlig strålning från till exempel radon och solen
 - deltar vi i internationellt samarbete och arbete inom Europeiska Unionen (EU).
- Som *tillsynsmyndighet* kontrollerar vi att den som bedriver verksamhet med strålning följer reglerna och tar sitt ansvar. Det gör vi exempelvis genom att inspektera kärnkraftverk, sjukhus samt industrier och universitet som använder strålning. Vi stöder också kommunerna i deras tillsyn av exempelvis solarier och hantering av frågor kring elektromagnetiska fält (EMF) och vi möjliggör för Internationella atomenergiorganet (IAEA) och EU-kommissionen att utöva kärnämneskontroll.
- Som *tillståndsprövande myndighet* granskar vi ansökningar om att etablera eller förändra verksamheter med strålning. Vi prövar ansökningar om tillstånd i enlighet med strålskyddslagen och lagen om kärnteknisk verksamhet. Exempel på verksamheter som kräver tillstånd är kärnkraftsreaktorer, användning av kraftfulla laserutrustningar och röntgenutrustningar samt transporter av radioaktivt material. Vi hanterar även anmälningar från anmälningspliktig verksamhet med joniserande strålning.
- Som *beredskapsmyndighet* samordnar vi den nationella strålskyddsberedskapen. Vi har beredskap dygnet runt för att snabbt kunna bidra till att konsekvenser av olyckor och händelser med strålning i Sverige eller utomlands minimeras.

Fokusområden



Nationell kompetensförsörjning

SSM:s samverkan med Energimyndigheten och andra relevanta samhällsaktörer fortsätter att intensifieras, vilket bidrar till att stärka kompetensen inom strålsäkerheten i Sverige. De nya forskningsmedlen på 20 mnkr för 2024 som SSM tilldelats för att stärka den nationella kompetensförsörjningen för ny kärnkraft har även bidragit till att öka mängden forskning inom kärnteknikområdet och bedöms komma att tydligt stärka hela kompetensområdet under de kommande åren.

Förutom en strategisk och långsiktig forskningsfinansiering för att stärka kritiska forskargrupper inom akademi och industri, så pågår, inom ramen för myndighetens uppdrag om nationell kompetensförsörjning samt det förslag till nationell strategisk inriktning som SSM lämnade in till regeringen 2022, ett antal olika initiativ för att stärka strukturerna kring forskning, utbildning och kompetensförsörjning i landet. Målet med arbetet är att det i Sverige ska finnas tillräckligt många individer som besitter de kompetenser som behövs för att all strålningsrelaterad verksamhet i landet ska kunna bedrivas på ett strålsäkert sätt, och att denna kompetensbas ska fyllas på kontinuerligt så att kompetensbrist inte riskerar att uppstå i framtiden, det vill säga att kompetensförsörjningssystemet ska kunna betecknas som hållbart.

För att ytterligare stärka det nationella kompetensförsörjningssystemet inom kärnteknikområdet har myndigheten tilldelats förstärkta forskningsanslag riktade mot ny kärnkraft, 20 mnkr för 2024 och 40 mnkr för 2025 och framåt.



Civilt försvar

Arbetet med att höja SSM:s förmåga inom det civila försvaret har fortsatt under 2024 med stor intensitet och arbetet präglas av det försämrade säkerhetsläget i omvärlden. Under 2024 har SSM prioriterat stöd till Försvarsmakten och fortsatt arbetet med att skapa förutsättningar för att myndigheten ska kunna verka vid höjd beredskap. De anslagsmedel som tillförts myndigheten under 2024 har upparbetats i sin helhet och bland annat har ny personal rekryterats och robusthöjande åtgärder genomförts för att öka krigsorganisationens förmåga. SSM ingår i två beredskapssektorer och samarbetar bland annat med MSB, Energimyndigheten och Försvarsmakten. Under året har SSM deltagit i övning med totalförvarstema, anskaffat skyddsutrustning, genomfört interna informationsinsatser och utbildningar kring samhällsviktig verksamhet, krigsorganisation och krigsplacering för medarbetarna.

Mer information om myndighetens arbete med civilt försvar redovisas på sidorna 71–74 avsnittet "Civilt försvar" inom processområde Beredskap.



Ny kärnkraft

Mot bakgrund av det betydande intresse för ny och befintlig kärnkraft i Sverige som både regering och industriaktörer uppvisar så bedriver SSM ett omfattande arbete i syfte att vara förberedd då en tillståndsansökan lämnas in. Arbetet påverkar hela myndigheten. Vi har kommit långt i vårt arbete och kan särskilt nämna utveckling av tillståndsprövningsprocessen för ny kärnkraft och framtagna utredningar som ligger till grund för att komplettera vårt regelverk avseende nya kärnkraftsreaktorer av lättvattentyp, inklusive så kallade små modulära reaktorer, SMR.

Myndigheten har det senaste året tillförts betydande medel för resurs- och kompetensuppbyggnad kopplat till ny kärnkraft. Detta har givit förutsättningar att utveckla regelverk och arbetsformer, tydliggöra tillståndsprocessen, säkerställa kompetens och resurser för att hantera kommande tillståndsansökningar. Myndigheten har även utökat sina bilaterala avtal med internationella strålsäkerhetsmyndigheter för samordning och samarbete. Myndigheten deltar i ett antal internationella grupper med fokus på ny kärnkraft. Dessutom har extra medel tillförts för forskningsfinansiering, vilket har resulterat i ökade utlysningar. Under 2024 har särskilda rekryteringsinsatser resulterat i omfattande nyrekrytering, inte minst till det nyetablerade Göteborgskontoret. Flera åtgärder har vidtagits för att förbereda myndigheten inför kommande tillståndsprövningar, inklusive en begränsad omorganisation och tillsättandet av en samordnare för ny kärnkraft.

SSM för en tidig dialog med de externa intressenterna för att få kännedom om de aktuella reaktorteknikerna samt vilka förlägningsplatser som undersöks och information om när en ansökan kan inkomma. SSM har tagit fram en handbok för tillståndsprövning och arbetar vidare med att ta fram granskningsplaner och aktualiserade processer för tillståndsprövning. I regleringsbrevet 2024 gav regeringen SSM uppdrag om förhandsprövning för att beskriva hur myndigheten skulle kunna tillhandahålla en bedömning som föregår en tillståndsprövning. SSM redovisade detta uppdrag under sommaren 2024.

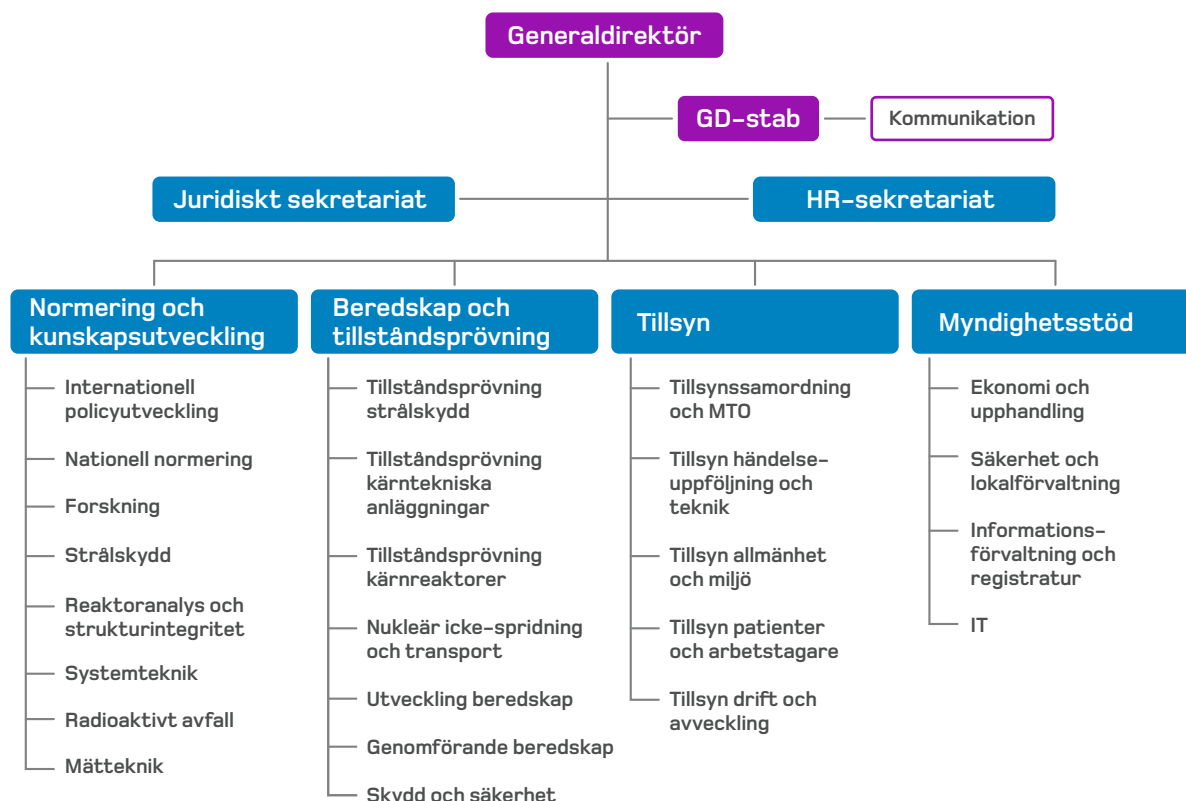
Utveckling av myndigheten

En effektiv förvaltning

Arbetet med att utveckla myndigheten i enlighet med de förvaltningspolitiska målen har fortsatt under 2024. Enligt SSM:s strategiska målbild ska myndigheten stå stadigt i statstjänstemannarollen, agera opartiskt och sakligt i verksamhetens alla delar, ha en skyndsam, effektiv och korrekt hantering av alla typer av ärenden och vara väl rustade för att förebygga oegentligheter. En effektiv och ändamålsenlig förvaltning utgör grunden för att myndighetens verksamhet kan bedrivas effektivt och med hög kvalitet.

I maj 2024 beslutade generaldirektören (GD) vissa förändringar i myndighetens organisationsstruktur¹. Ändringarna har verkställts stegvis under hösten. Den förändrade strukturen syftar till att myndigheten ska stå bättre rustad för omvärldsförändringar och nya delar i vårt uppdrag. Den nya strukturen innebär i korthet en mer renodlad och tydlig organisering utifrån myndighetens aktuella uppdrag genom skapande av nya enheter, en tydligare och renodlad säkerhetsfunktion samt att kommunikationsevenheten flyttats till GD-staben.

1 SSM2024-6263-1.



Den 14 juni 2024 beslutade GD en ny klassificeringsstruktur². Klassificeringsstrukturen är en del av myndighetens tillämpning av verksamhetsbaserad arkivredovisning i enlighet med Riksarkivets föreskrift och allmänna råd om arkiv hos statliga myndigheter. Klassificeringsstrukturen ska tillämpas för informationsredovisning samt för klassificering av handlingar vid ärenderegistrering. Den nya klassificeringsstrukturen utgår ifrån ett processororienterat synsätt som följer informationen från tillfället den skapas till det långsiktiga bevarandet och som grundar sig på myndighetens instruktion och uppdrag. Syftet är att få en sammanhållen informationsredovisning som är hållbar över tid, underlättar återsökning och tydliggör vilka handlingar myndigheten hanterar.

Livskraftig verksamhet på tre orter

Myndighetens säte flyttades tillbaka till Solna i oktober 2023. Verksamhet kommer även fortsatt att bedrivas i Katrineholm och Göteborg. Betydande omvärldsförändringar påverkar vårt uppdrag och inom en del områden förväntas vi bli fler och göra mer under de kommande åren. Vår förmåga att genomföra vårt uppdrag är beroende av att vi kan rekrytera och behålla kvalificerade medarbetare; därför är det en fördel att ha en livskraftig verksamhet på samtliga tre kontor, inte minst för att bredda rekryteringsbasen geografiskt.

Under året invigdes de nya temporära lokalerna i Göteborg och nya medarbetare har kunnat rekryterats dit. ”Livskraftig verksamhet på tre orter” utgjorde en av de prioriterade förvaltningsfrågorna under verksamhetsåret 2024. Med livskraftig verksamhet menas sådan som på ett relevant vis bidrar till myndighetens samlade mål.

² STYR2024-7.

Ledningssystem

SSM:s ledningssystem stödjer ett systematiskt och ändamålsenligt arbetssätt samt en god förvaltning. I juni 2024³ genomförde ledningen en samlad genomgång av ledningssystemet samt i oktober⁴ en uppföljning av densamma. Den sammanfattande bedömningen var att ledningssystemet har potential att utvecklas till önskad och nödvändig nivå, vilket kommer att kräva fortsatt arbete inom flera områden och prioritering av insatser. De åtgärder som beslutas ska skapa förutsättningar för myndighetens fortsatta arbete med att uppnå ett integrerat ledningssystem som stödjer ett systematiskt och ändamålsenligt arbetssätt och en god förvaltning för att uppfylla såväl externa krav som interna behov.

Miljö och hållbarhet

SSM:s hållbarhetsarbete är integrerat i myndighetens processområden; normering, tillståndsprovning, tillsyn, kunskapsförsörjning och beredskap. Hållbarhetsaspekten är även integrerad i myndighetens ledningssystem genom att mål som bidrar till hållbarhet formuleras och följs upp inom ramen för ledningsprocessen. Arbetet med att begränsa den direkta miljöpåverkan fokuserar på koldioxidutsläpp från tjänsteresor, energianvändning i lokalerna, avfallshantering samt hållbarhetskrav vid inköp. Myndighetens miljölednings- och klimatanpassningsarbete som redovisas till regeringen i särskild ordning finns beskrivet på sidan 21 under avsnittet ”Klimat och miljö” inom processområde Normering.

Säkerhetsskydd och informationssäkerhet

I takt med både omvärldshändelser och geopolitisk utveckling så har myndigheten under 2024 både förstärkt den interna säkerhetsskyddsorganisationen, och utvecklat den övergripande förmågan att driva och förbättra säkerhetsskyddsarbetet. Både säkerhetsskyddsorganisationen, och stödjande säkerhetsorganisation har fått ökade resurser och en förbättrad ändamålsenlig kompetenssättning.

Säkerhetsskyddsarbetet har nått en ny nivå av systematiskt och målinriktat arbete som har fördjupat fokus på de skyddsvärden som finns inom myndighetens verksamhetsområde. Detta har åstadkommits genom stärkt ledning, resursförstärkning samt genom ett förbättrat engagemang inom myndighetens olika interna verksamhetsdelar. I syfte att fortlöpande stärka säkerhetsskyddet har ett omfattande samarbete inletts med samtliga interna verksamhetsdelar som omfattas av säkerhetsskyddet, där engagemang, riskmedvetenhet, ägarskap och kunskap stått i fokus. Myndigheten har under 2024 vidtagit ett antal säkerhetshöjande åtgärder på SSM:s kontor i Solna och förstärkt organisationen inom informationssäkerhetsområdet för att skapa förbättrad förmåga att hantera krav på informationsklassning.

Säkerhetskultur

SSM har under 2024 genomfört ett antal åtgärder för att stärka myndighetens säkerhetskultur och etablera arbetsformer som bidrar till att upprätthålla och utveckla säkerhetskulturen. Under året har GD fattat beslut om en övergripande inriktning för det myndighetsinterna arbetet med utveckling av säkerhetskultur för perioden 2024–2026⁵.

3 SSM2024-4817-3.

4 SSM2024-4817-5.

5 23-1603.

Antikorruption

SSM arbetar aktivt och systematiskt mot korruption och andra oegentligheter. Arbetet styrs i ledningssystemet genom en policy mot korruption och andra oegentligheter och en rutin som behandlar bisysslor, jäv, otillbörlig påverkan, korruption och andra oegentligheter. Varje år utför myndigheten en riskanalys för att identifiera möjliga korruptionsrisker.

Under september genomfördes en för alla medarbetare obligatorisk utbildning ”Din roll i staten” som är framtagen av Statskontoret. Utbildningen är ett led i myndighetens arbete med den statliga värdegrunden och för en god förvaltningskultur. Det understödjer även myndighetens arbete för att förebygga korruption, otillbörlig påverkan och andra oegentligheter.

Genom arbetet med den årliga riskanalysen och ett kontinuerligt förebyggande arbete mot korruption samt en fastlagd plan för åtgärder⁶ bedömer SSM att myndigheten minskat risken för korruption.

IT

Under hösten 2024 har ett förslag till en ändrad IT-organisation tagits fram. Förslaget är att dela upp den nuvarande IT-organisationen i två enheter, vilket innebär att IT-verksamheten förstärks med ytterligare en enhetschef. Det ska säkerställa en god arbetsmiljö för medarbetare och ansvariga chefer. Det skapar också bättre förutsättningar för att kunna utveckla och stärka IT-verksamheten för en robust och stabil IT-miljö.

Registratur

Strålsäkerhetsmyndigheten SSM har under 2024 förstärkt arkiv- och registraturverksamheten för att säkerställa att myndighetens informationsförvaltning följer det regelverk som ställs på myndigheter. SSM:s informationsförvaltning är betydelsefull för att öka verksamhetens effektivitet och kvalitet.

Förstärkningen ger bättre förutsättningar att möta de informationssäkerhets- och säkerhetsskydds krav som ställs på SSM:s verksamhet.

6 24-1066.

Läget i vår omvärld

Strålsäkerhetsmyndigheten verkar i ett omvärldsläge som kännetecknas av osäkerhet och komplexitet. Den säkerhetspolitiska utvecklingen, informations- och cybersäkerhet, energi- och miljöpolitik samt det internationella samarbetet är särskilt viktiga omvärldsfaktorer som får påverkan på myndighetens verksamhet.

Regeringens Nationella säkerhetsstrategi pekar på behovet av att fram till 2030 fokusera på yttre säkerhet, ett tryggt, öppet och sammanhållet Sverige samt ett motstånds- och konkurrenskraftigt Sverige. Säkerhetspolisen fattade i januari 2024 beslut om att terrorhotnivån fortsatt ska ligga kvar på en hög nivå, en fyra på den femgradiga skalan. Det är Säkerhetspolisens samlade lägesbild som ligger till grund för det förnyade beslutet kring terrorhotnivån.

Den gröna omställningen och behovet av energiframställning medför att flera länder, precis som Sverige, nu tar steg mot nybyggnation av kärnkraft. Frågor om harmonisering av tillståndsprövning drivs inom flera internationella samarbetsfora. Regeringen har tillsatt flera utredningar inom området ny kärnkraft och resultatet av utredningarna kommer i flera fall att påverka SSM, direkt eller indirekt. Som en följd av regeringens satsning på ny kärnkraft har förändringar som gör det möjligt att inleda uranbrytning aviserats.

Den starkt ökade elektrifiering som samhället bedöms stå inför förväntas föra med sig att användningen av el i Sverige ökar kraftigt. Detta berör frågor kring elektromagnetiska fält.

AI används inom sjukvården som verktyg för diagnostisering, planering och genomförande av patienters behandling. Det ställer krav på sjukvårdens förmåga att upprätthålla både kapacitet och kompetens kopplat till kvalitets- och säkerhetsansvar. Utvecklingen av nya behandlingar och diagnostiska metoder har direkt påverkan och ställer krav på sjukvården avseende bedömningar och optimering av strålskyddet.

Utvecklingen och införandet av nya utrustningar och tillämpningar går snabbt. Exempelvis ersätts traditionell bagageröntgen med datortomografer (CT) på flygplatser. Avancerade handhållna röntgenutrustningar är också något som vissa verksamheter visat intresse för. Diskussioner pågår på internationell nivå om hur risker för onödigt höga stråldoser ska minskas.

Den snabba teknikutvecklingen, pågående klimatutmaning och rådande säkerhetspolitiska läge har medfört en ambition även i många andra länder att bygga ny kärnkraft. Som en följd av detta har internationella samarbeten inom dessa områden intensifierats och fördjupats.

Samtidigt som nybyggnation av kärnkraftsreaktorer planeras och pågår på många håll i världen pågår även avveckling och rivning av flera äldre reaktorer. Avvecklingen av de avställda reaktorerna i Barsebäck, Oskarshamn och Ringhals fortsätter. Sverige ligger långt fram när det gäller att säkert hantera och slutförvara det använda kärnbränslet och annat radioaktivt avfall från dagens kärntekniska verksamhet, främst kärnkraftsreaktorer. I det svenska avfallssystemet kommer många av de radioaktiva komponenterna från rivningen att slutförvaras i det nyligen tillståndsgivna, men ännu ej uppförda, slutförvaret SFR i Forsmark, Östhammars kommun.

Upplysningar om årsredovisningen

Årsredovisningens struktur i resultatredovisningen speglar de fem huvudsakliga processområdena som myndigheten har definierat utifrån förordningen (2008:452) med instruktion för Strålsäkerhetsmyndigheten. Inom varje processområde ska myndigheten säkerställa strålsäkerheten och verka för att skadliga effekter av strålning på människa och miljö minimeras.

De fem processområdena är:

- normering
- kunskapsförsörjning
- tillståndsprövning
- tillsyn
- beredskap.

Analys och bedömning av verksamhetens resultat

SSM har utvecklat sina resultatanalyser över tid. Inom ramen för arbetet med denna årsredovisning har myndigheten fortsatt arbetet med att utveckla kvaliteten på årsredovisningen. I början av respektive processområdesavsnitt finns en textruta som visar vilka paragrafer ur instruktionen för Strålsäkerhetsmyndigheten som berörs. Insatser har genomförts för att förenkla och förtydliga resultatredovisningen.

SSM:s bedömning av verksamhetens resultat görs utifrån det ställningstagande som Ekonomistyrningsverket gör i sitt svar på regeringsuppdraget att följa upp myndigheternas arbete med resultatredovisningar (ESV 2020:28), att ”med bedömning menar myndigheten en uttrycklig värdering av redovisat resultat”. För att åstadkomma en sådan uttrycklig värdering görs resultatbedömningarna för respektive processområde och klassificeras enligt följande:

- processområdets resultat bedöms motsvara uppdraget
- processområdets resultat bedöms mycket väl motsvara uppdraget
- processområdets resultat bedöms delvis motsvara uppdraget.

För varje processområde beskrivs de huvudsakliga grunderna till varför den aktuella bedömningen gjorts.

Det är fjärde gången myndigheten gör en sådan uttrycklig värdering av verksamhetens resultat i sin årsredovisning. För detta ändamål används tre klassificeringsnivåer, motsvarande nivåerna mer än godkänd, godkänd och inte fullt godkänd.

För varje processområde redovisas i år även de för året prioriterade resultatmålen och bedömning av deras måluppfyllelse enligt följande bedömningsnivåer:

- Uppfyller mycket väl – mycket tillfredsställande resultat.
- Uppfyller – tillfredsställande resultat.
- Uppfyller till viss del – inte tillfredsställande resultat men har till viss bidragit till resultatet.

Resultatredovisningens finansiella redovisning

I resultatredovisningens inledande avsnitt redovisas verksamhetens intäkter och kostnader för tre år (2022–2024) per processområde, och i respektive processområdesavsnitt redovisas kostnaderna också uppdelat per finansiär. I de fall det inte går att jämföra med tidigare år anges ”i.u.” (ingen uppgift).

Mål, återrapporteringskrav och regeringsuppdrag

I regleringsbrevet för 2024 anges mål, återrapporteringskrav och regeringsuppdrag för Strålsäkerhetsmyndigheten. Endast pågående regeringsuppdrag som ännu inte slutrapporterats redovisas utförligare i årsredovisningen. Där återrapportering redan skett under året redovisas uppdraget inte i årsredovisningen.

Återrapportering görs i avsnitten *Resultatredovisning* och *Resultatredovisning per processområde*. Om relevant också med hänvisning till var utförlig information återfinns i årsredovisningen.

- Återrapportering Stödprogram till Internationella atomenergiorganet (IAEA) redovisas i avsnitt *Resultatredovisning per processområde*, delavsnitt Normering rubrik Nukleär icke-spridning, Stödprogram till IAEA, sid 25.
- Återrapportering Icke-spridningsavtalet och kärnvapenedrustning redovisas i avsnitt *Resultatredovisning per processområde*, delavsnitt Normering, Rubrik Nukleär icke-spridning, Fördraget om icke-spridning av kärnvapen samt kärnvapenedrustning, sid 24.
- Återrapportering Nationell kompetensförsörjning redovisas i avsnitt *Resultatredovisning per processområde*, delavsnitt Kunskapsförsörjning, Rubrik Forskning, Forskningsfinansiering, sid 30.
- Återrapportering Informationssäkerhet redovisas i avsnitt *Resultatredovisning per processområde*, delavsnitt Kompetensförsörjning, rubrik Informations-säkerhet, sid 81.

Regeringsuppdrag som myndigheten ska redovisa i årsredovisningen återfinns:

- Anvisningar för det civila försvaret för försvarsbeslutsperioden 2021–2025 redovisas i avsnitt *Resultatredovisning per processområde*, delavsnitt Beredskap, rubrik Civilt försvar, sid 71.



Resultat- redovisning

Resultatredovisning

Verksamhetens intäkter och kostnader

Tabell 1. Verksamhetens intäkter och kostnader 2022–2024 (tkr).

Intäkter av uppbörd redovisas mot det uppdrag som huvuddelen av intäkterna härrör från.

2022									
	Intäkter anslag	Övriga intäkter	Summa intäkter	Personal-kostnader	Övriga kostnader	Summa kostnader	Resultat	Intäkter uppbörd	Lämnade bidrag
Normering	81 535	12 235	93 770	-57 041	-36 729	-93 770	0	0	-12 230
Kunskaps-försörjning	92 804	18 365	111 170	-51 234	-59 936	-111 170	0	65 992	-43 093
Tillstånds-prövning	18 435	36 391	54 826	-39 437	-13 889	-53 326	1 501	0	0
Tillsyn	120 621	14 075	134 696	-100 943	-34 073	-135 016	-320	183 096	-2 000
Beredskap	73 834	4 278	78 111	-31 283	-48 629	-79 912	-1 800	86 160	0
Summa	387 228	85 345	472 573	-279 937	-193 255	-473 193	-619	335 248	-57 323

2023									
	Intäkter anslag	Övriga intäkter	Summa intäkter	Personal-kostnader	Övriga kostnader	Summa kostnader	Resultat	Intäkter uppbörd	Lämnade bidrag
Normering	61 925	12 289	74 214	-52 189	-22 025	-74 214	0	242	-29 785
Kunskaps-försörjning	95 362	18 745	114 107	-55 140	-58 967	-114 107	0	64 440	-56 130
Tillstånds-prövning	21 078	29 718	50 796	-42 399	-15 913	-58 312	-7 516	0	0
Tillsyn	130 619	12 488	143 108	-108 659	-36 100	-144 759	-1 651	184 167	-1 200
Beredskap	76 508	4 792	81 300	-35 946	-48 024	-83 969	-2 669	86 160	-392
Summa	385 493	78 032	463 525	-294 332	-181 030	-475 362	-11 837	335 009	-87 507

2024									
	Intäkter anslag	Övriga intäkter	Summa intäkter	Personal-kostnader	Övriga kostnader	Summa kostnader	Resultat	Intäkter uppbörd	Lämnade bidrag
Normering	73 774	8 366	82 140	-56 175	-25 965	-82 140	0	0	-38 398
Kunskaps-försörjning	107 567	19 621	127 188	-63 217	-63 971	-127 188	0	44 400	-74 904
Tillstånds-prövning	33 022	59 931	92 953	-53 416	-19 308	-72 724	20 230	0	0
Tillsyn	155 341	12 032	167 373	-124 356	-44 687	-169 043	-1 670	182 571	3 106
Beredskap	89 585	5 536	95 120	-46 548	-54 572	-101 120	-6 000	86 160	-280
Summa	459 289	105 486	564 775	-343 712	-208 503	-552 215	12 560	313 131	-110 477

Intäkter av anslag

Intäkter av anslag är den anslagsfinansiering som SSM får för att täcka sina verksamhetskostnader.

Övriga intäkter

Övriga intäkter är intäkter som SSM disponerar för sin verksamhet. Det kan vara offentligrättsliga avgifter, olika former av bidrag eller intäkter från sålda tjänster. Ökningen under 2024 beror främst på årets avgiftsintäkter från anmälningspliktig verksamhet där avgift endast tas ut vart femte år (se avsnitt Finansiell redovisning not 2).

Personalkostnader

Ökningen av personalkostnader (17 procent) beror på löneökningar och att antalet årsarbetskrafter ökat 12 procent mellan 2023 och 2024 (se avsnitt Finansiell redovisning not 5, samt Sammanställning av väsentliga uppgifter).

Övriga kostnader

Övriga kostnader avser kostnader för lokaler, konsulttjänster, andra driftskostnader samt avskrivningar. Ökningen av övriga kostnader mellan 2023 och 2024 (15 procent) beror generellt på ökade kostnader för lokaler, övriga driftskostnader och avskrivningar (se avsnitt Finansiell redovisning not 6 kostnader för lokaler och not 7 övriga driftskostnader).

Resultat

Resultatet för 2024 (se även resultaträkning avsnitt Finansiell redovisning) beror för Tillståndsprovning på ett positivt resultat i den avgiftsfinansierade verksamheten, medan Tillsyn redovisar ett negativt resultat i densamma. För Beredskap beror det negativa resultatet på avskrivningar av anslagsfinansierade anläggningstillgångar.

Intäkter uppbörd

SSM tar in lag- och förordningsstyrd uppbörd från företag som äger eller driver kärntekniska anläggningar. SSM tar även in uppbörd från icke kärnteknisk verksamhet. Fördelningen av uppbörd mellan bolagen som driver kärnkraft och övrig uppbörd för tillsyn kärnteknisk verksamhet framgår i tabell 3 nedan, samt avsnitt Finansiell redovisning.

Lämnade bidrag

SSM lämnar olika former av bidrag för forskning och samarbetsprojekt för att främja en säker hantering av radioaktivt material. Samarbetsprojekten riktar sig främst mot Ukraina, Georgien, Moldavien och Armenien (se avsnitt Finansiell redovisning not 12).

Avgiftsbelagd verksamhet

SSM tar på regeringens uppdrag in avgifter enligt lag och förordning för att täcka sina kostnader. Intäkterna kommer främst från företag som använder utrustning som avger strålning i sin verksamhet som kräver tillstånd från, eller ska anmälas till SSM. SSM tar även ut avgifter för kalibrering av utrustning som mäter strålning.

Tabell 2. Intäkter och kostnader för avgifter som disponeras 2022–2024 (tkr).

Uppdrags- verksamhet	Ack,+/- t.o.m 2022	,+/- 2023	Budget int. RB 2024	Int. 2024	Budget kost. RB 2024	Kost 2024	,+/- 2024	Ack. +/- utgång. 2024
Riksmätplats	-56 876	-9 710	900	826	0	-10 015	-9 189	-75 774
Radonlabb	-16 744	-837	200	117	0	-1 195	-1 078	-18 659
Summa	-73 620	-10 546	1 100	943	0	-11 209	-10 267	-94 433
Offentligrättslig verksamhet								
Anmälningsplikt	-17 846	-3 072	24 800	22 167	-7 500	-8 385	13 782	-7 136
*Övrig till- ståndsprovning	1 406	-6 095	23 200	22 735	-23 200	-17 958	4 777	8 088
Summa	-16 440	-9 168	48 000	44 902	-30 700	-26 342	18 560	950

* Myndigheten har nyttjat sin möjlighet enligt regleringsbrevet för 2024 att använda maximalt 4 mnkr av sitt anslag på 3:1 ap.1 för att täcka historiska underskott i den avgiftsfinansierade verksamheten. Myndigheten använde på samma sätt 4 mnkr 2023. Totalt innebär det att det ackumulerade resultatet (Ack. +/- utgång. 2024) påverkats positivt med 8 mnkr. Övrig tillståndsprovning består av sex avgiftskollektiv med ackumulerade över- och underskott.

Riksmätplats och radonlaboratorium

Av SSM:s instruktion framgår att det för avgiftsområdet riksmätplats och radonlaboratorium inte finns krav på full kostnadstäckning. Både det ackumulerade under- och överskottet för 2024 belastar anslagspost 1 (ap.1).

Anmälningssplikt

Viss verksamhet med strålning som bedöms innebära en lägre risk för människors hälsa och miljö omfattas av anmälningssplikt i stället för tillståndssplikt. För anmälningsspliktig verksamhet tar SSM ut avgift enligt 16 § förordning (2008:463) om vissa avgifter till Strålsäkerhetsmyndigheten. Även arbetsplatser med förhöjd halt radon omfattas av anmälningssplikt och avgift tas ut enligt 17 § och 18 § samma förordning.

Övrig tillståndsprövning

Verksamhet med strålning som innebär risk för skada av människors hälsa eller miljö får enligt lag och förordning bedrivas endast efter tillstånd från SSM. För tillståndsprövning och tillsyn av sådan verksamhet tar SSM ut avgift enligt förordning (2008:463) om vissa avgifter till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Tabell 3. Intäkter och kostnader för avgifter som inte disponeras 2022–2024 (tkr).

	Ink Titel	Ack,+/- t.o.m 2022	,+/- 2023	Budget int. RB 2024	Int. 2024	Budget kost. RB 2024	Kost 2024	,+/- 2024	Ack. +/- utgång. 2024
Kärnteknisk verksamhet	2 551	25 971	17 395	291 177	291 177	-320 660	-293 970	-2 793	40 573
(varav) Tillsyn	2 551	2 947	16 942	150 765	150 765	-149 000	-141 373	9 392	29 281
(varav) Tillsyn KKV					120 155		-105 065		
(varav) Tillsyn ÖKTA					30 610		-36 308		
(varav) Beredskap	2 551	13 423	3 904	24 160	25 330	-33 100	-34 508	-9 178	8 149
(varav) Nukleär icke spridning	2 551	9 601	-3 451	9 852	9 852	-12 160	-12 858	-3 006	3 144
(varav) Forskning	2 551	0	0	44 400	44 400	-64 400	-44 400	0	0
(varav) Kärnteknisk verksamhet MSB och länsstyrelser	2 551	0	0	62 000	60 830	-62 000	-60 830	0	0
Icke-kärnteknisk verksamhet	2 511	-42 027	-518	23 550	21 954	-21 000	-21 517	437	-42 108
Summa		-16 056	16 877	314 727	313 131	-341 660	-315 487	-2 356	-1 535

Kärnteknisk verksamhet

SSM tar in avgifter från tillståndshavare med kärnteknisk verksamhet. Överskottet (40,6 mnkr vid 2024 års utgång) ligger under 2023 års nivå (43,4 mnkr). Under 2024 har myndigheten haft ett överskott i tillsynsverksamheten (9,4 mnkr). Det beror dels på att myndigheten fått återbetalning från de lokala säkerhetsnämnderna som under flera år inte nyttjat utbetalda medel på 4,3 mnkr (se kommentar i myndighetens anslagsavräkning i avsnitt Finansiell redovisning) men även på att myndigheten haft svårt att rekrytera rätt kompetens.

Icke kärnteknisk verksamhet

SSM tar in avgifter från tillståndshavare med tillståndsspliktig verksamhet enligt strålskyddslagen (2018:396). Verksamheten redovisar ett ackumulerat underskott. Myndigheten har under flera år, fram till 2021 ackumulerat ett stort underskott i förhållande till de årliga avgiftsnivåerna. Från 2022 och framåt har avgifterna och kostnaderna legat på en mera balanserad nivå. Myndigheten har arbetat och arbetar aktivt med att sänka sina kostnader och öka sina intäkter. Under 2024 redovisas ett överskott från den icke kärntekniska verksamheten.

Resultatredovisning per processområde

Uppgifter i Strålsäkerhetsmyndighetens instruktion

1 §, 2 §, 2 a §, 8 § första stycket, 9 §, 9 a §, 10 §, 12 a–e §§, 13 §, 13 a §, 14 §

Normering

Inledning

SSM arbetar inom processområdet normering med att förvalta och utveckla regelverk, strategier och andra styrmedel inom ramen för myndighetens hela ansvarsområde. Processområdet omfattar myndighetens arbete med hållbarhet, miljö och klimatanpassning. Verksamhet inom strålsäkerhetsområdet omfattas av regler som bygger på internationell reglering och rekommendationer via till exempel EU/Euratom, Internationella atomenergiorganet (IAEA) och Internationella strålskyddskommissionen (ICRP). Inom processområdet ingår myndighetens internationella arbete, det vill säga konventionsarbete, standardiseringsarbete och annat arbete som syftar till att strålsäkerheten utvecklas globalt. SSM bedriver även utvecklings-samarbete, främst med länder i Östeuropa.

Prioriterade resultatmål:

- Vi skapar en heltäckande författningsstruktur för kärntekniska verksamheter.
- Vi anpassar våra föreskrifter så att de kan tillämpas vid tillståndsansökningar för aktuella reaktortekniker.

Resultatbedömning

Processrådets prioriterade resultatmål bedöms vara uppfyllda och har tillsammans med andra genomförda insatser inom området bidragit till att processrådets resultat bedöms motsvara uppdraget.

- Miljökvalitetsmålet *Säker strålmiljö* har följts upp och utvärderats. Strålsäkerheten bedöms vara godtagbar inom flera områden, samtidigt som myndigheten kan konstatera en negativ utveckling i miljön, bl.a. med ett ökat antal hudcancerfall.
- Ökad internationell samverkan inom ny kärnkraft. SSM har samverkat kring nya reaktortyper och former för harmonisering och standardisering av ny reaktorteknik. Det har bidragit till kompetensuppbyggnad i förberedelsearbetet med tillståndsprövning.
- Myndighetens regelverk har utvecklats och moderniserats för en ökad överskådlighet samt för anpassning till ny kärnkraft.
- Fortsatt utveckling av kravbild och regelverk för ny kärnkraft. SSM har pekat på utvecklingsområden i både föreskrifter och vägledningar med avseende på nya reaktorer och ny reaktorteknik samt genomfört flera utredningar som ska ligga till grund för kommande arbete med att revidera föreskrifter.
- Förstärkt förmåga avseende radioaktivt avfall. En enhet för radioaktivt avfall har inrättats, vilket gör att myndigheten kan hantera avfallsfrågor mer proaktivt.
- Aktivt deltagande internationellt. Myndigheten har bidragit till fortsatt standardisering och harmonisering inom strålsäkerhet och nukleär icke-spridning.
- Stärkt strålsäkerhet i Östeuropa. SSM har via utvecklingsarbeten bidragit till att höja kärnsäkerhet och stärka strålsäkerhet i flera länder i Östeuropa.

Remisser

År 2024 hanterade SSM 150 remisser⁷. Motsvarande antal 2023 var 144 remisser och år 2022 var antalet 151. Remisserna kommer från Regeringskansliet, andra statliga myndigheter, regioner och kommuner, Svenska institutet för standarder, IAEA med flera. Att besvara remisser är ett sätt för SSM att påverka internationell och nationell normering och därmed vara pådrivande i utvecklingen för en god strålsäkerhet. Remisserna är till innehåll och omfattning varierande och det saknas ett tydligt samband mellan antalet remisser och den arbetsinsats det innebär att besvara dessa. SSM har fått genomslag för myndighetens synpunkter och förslag och har kunnat påverka utformningen av bl.a. författningsförslag från Regeringskansliet. SSM bidrar därmed med kompetens och expertis på ett konstruktivt sätt.

Normering nationellt

Kärnteknisk verksamhet

Den nationella normeringen för kärnteknisk verksamhet omfattar lag och förordning om kärnteknisk verksamhet och föreskrifter utfärdade av SSM. Myndigheten har två resultatmål som avser föreskriftsarbetet. Den ena handlar om att *skapa en författningsstruktur i tre nivåer för kärntekniska verksamheter*. Den önskade effekten av detta är att SSM:s författningssamling blir mer modern, heltäckande och sammanhängande. Det medför också en bättre överskådlighet och förutsägbarhet om vad som gäller. Föreskrifterna ska dessutom utformas så att de bidrar till en ständig utveckling av strålsäkerheten samt arbete med kärnämneskontroll och att de på ett ändamålsenligt sätt stödjer myndighetens tillståndsprövning och tillsyn. Det andra målet handlar om att *anpassa föreskrifterna för ny kärnkraft*. Önskade effekter för de båda målen är bland annat att skapa förutsättningar för att tillståndspröva ny kärnkraft. Arbetet med föreskriftsarbetet löper planerligt och hittills har en tredjedel av föreskrifterna tagits fram och trätt i kraft.

Föreskrifterna innehåller generella bestämmelser och inkluderar därför även ny kärnkraft. SSM har under året gjort ett omfattande förberedande arbete i syfte att anpassa befintliga föreskrifter till ny kärnkraft under kommande år. Arbetet redovisas i kapitlet om kunskapsförjring.

Under 2024 har SSM arbetat fram förslag till nya föreskrifter för konstruktion, värdering och redovisning av strålsäkerhet, drift och avveckling av vissa kärntekniska anläggningar samt geologiska slutförvar. Under året har SSM även arbetat med att uppdatera föreskrifter om kärnämneskontroll med anledning av en ny EU-förordning som ersätter 2005 års förordning⁸. SSM har också fortsatt att arbeta med föreskrifter för specifika konstruktionslösningar i kärntekniska anläggningar. Förslagen med tillhörande konsekvensutredningar skickas på extern remiss under kommande år.

Strålskydd

Den nationella normeringen för exponeringssituationer med joniserande och icke-joniserande strålning omfattar lag och förordning om strålskydd och föreskrifter utfärdade av SSM. I detta ingår strålskydd för patienter, personal, allmänhet och miljö.

⁷ 24-4.

⁸ Förordning (Euratom) nr 302/2005 om genomförandet av Euratoms kärnämneskontroll.

Den nationella strålskyddsregleringen utgår främst från EU-direktiv⁹. EU-kommissionen har meddelat¹⁰ att Sverige inte har införlivat alla artiklar i direktivet. SSM har under året reviderat Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd om medicinska exponeringar¹¹: avseende optimering. SSM har också arbetat med att införa en bestämmelse i syfte att förtydliga föreskrifterna så att det framgår vilken information som ska lämnas vid en ansökan om tillstånd till sådan verksamhet med joniserande strålning som innebär tillverkning eller införsel av konsumentprodukter.

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om anmälningspliktiga verksamheter¹² trädde i kraft år 2018. Syftet har varit att införa en riskanpassad reglering. SSM har identifierat behov av revidering av föreskrifterna. I en omprövningsrapport¹³ framgår bland annat att det behöver bli tydligare för vilka verksamheter tillståndsplikt kan ersättas med anmälningsplikt.

Klimat och miljö

Nedan beskrivna redovisningar och aktiviteter är en del av myndighetens klimat- och miljöarbete.

SSM ska enligt förordningen (2018:1428) om myndigheters klimatanpassningsarbete, inom ramen för sitt ansvarsområde och inom ramen för sitt uppdrag initiera, stödja och utvärdera arbetet med klimatanpassning. Myndigheten ska enligt förordningen (2009:907) om miljöledning i statliga myndigheter ha ett miljöledningssystem. SSM redovisar i enlighet med ovannämnda förordningar sitt miljölednings- och klimatanpassningsarbete för 2024 till regeringen i särskild ordning¹⁴.

SSM verkar för att Sverige ska nå det generationsmål och de miljö kvalitetsmål som riksdagen har fastställt, och har ett eget ansvar kopplat till miljö kvalitetsmålet Säker strålmiljö som syftar till att människors hälsa och den biologiska mångfalden ska skyddas mot skadliga effekter av strålning.

SSM redovisade den årliga uppföljningen av miljö kvalitetsmålet Säker strålmiljö till Naturvårdsverket i mars 2024¹⁵. Uppdraget framgår av SSM:s instruktion¹⁶ och utförs enligt anvisningar från Naturvårdsverket, som samordnar arbetet med Sveriges miljö kvalitetsmål.

Indikatorerna som används för att följa upp Säker strålmiljö (stråldos till allmänheten, koncentration av cesium-137 i konsumtionsmjölk, antal nya hudcancerfall och exponeringstrender för radioväggar i allmän miljö) har uppdaterats med nya uppföljningsdata på miljö målens webbplats¹⁷. Strålsäkerheten bedöms vara godtagbar inom flera områden, dock saknas en hållbar lösning för omhändertagande av radioaktivt avfall från icke kärnteknisk verksamhet. Antalet hudcancerfall fortsätter också att öka. Sammantaget bedömdes att utvecklingen i miljön vara negativ.

9 Rådets direktiv 2013/59/EURATOM om fastställande av grundläggande säkerhetsnormer för skydd mot de faror som uppstår till följd av exponering för joniserande strålning.

10 EU-kommissionen formell underrättelse (INFR (2023)2085).

11 SSMFS 2018:5.

12 SSMFS 2018:2.

13 21-100.

14 SSM20204-13593, SSM 2024-14036.

15 Årlig uppföljning av Sveriges nationella miljö mål 2024. SSM2024-1443.

16 Förordning (2008:452) med instruktion för Strålsäkerhetsmyndigheten.

17 www.sverigesmiljomal.se.

SSM ingår i Miljömålsrådet vars arbete redovisas varje år i en årsrapport¹⁸. SSM har deltagit i Miljömålsrådets programområde ”Hälsa som drivkraft för miljömålen och hållbar utveckling” och inom ramarna för det bidragit med kunskap om ultraviolet strålning i barns utemiljöer.

Statligt stöd till miljöorganisationer

Det särskilda anslagsmedel till ideella miljöorganisationer för arbete med slutförvar av använt kärnbränsle eller annat radioaktivt avfall (som föreningarna kunnat ansöka om via SSM) har efter 2023 upphört att gälla. Miljöorganisationer som arbetar särskilt med denna fråga har istället möjligheten att ansöka om bidrag från den anslagspost som Naturvårdsverket disponerar för bidrag till ideella miljöorganisationer. Myndigheten har under 2024 granskat medelsredovisningar för användningen av medel under 2023¹⁹.

Normering internationellt

Kärnsäkerhet och strålskydd

Det internationella normeringsarbetet sker till stor del genom myndighetssamverkan främst inom EU, IAEA och OECD/NEA. Samarbetet sker i syfte att utveckla policyer, regelverk och standarder samt för att tillgodogöra sig ny kunskap och utveckla nationell och internationell kompetens. Visst arbete sker även inom ramen för nordiskt samarbete och bilateralt samarbete samt inom ICRP (International Commission on Radiological Protection).

EU

Inom EU-samarbetet deltar SSM i European Nuclear Safety Regulators Group (ENSREG) och dess underliggande arbetsgrupper. ENSREG är en rådgivande grupp till EU-kommissionen och är sammansatt av myndighetschefer med ansvar inom strålsäkerhetsområdet. Arbetet har bidragit till en ökad harmonisering inom EU i frågor som rör kärnkraftssäkerhet.

EU:s kärnsäkerhetsdirektiv²⁰ kräver att medlemsländerna vart sjätte år genomför ämnesspecifika granskningar (Topical Peer Review – TPR). ENSREG beslutade att den första TPR som startade 2017, skulle handla om åldring av kärnkraftverk. Aktuell är TPR-II som handlar om brandskydd. Målet är att underlätta för länderna att se över sina bestämmelser för brandsäkerhet i kärntekniska anläggningar, att dela erfarenheter mellan länderna och identifiera gemensamma utmaningar samt att följa upp områden som kan förbättras. Med start i slutet av 2023 har SSM deltagit med seniora experter för granskning av de 22 nationella rapporterna som tagits fram under 2023. SSM har under 2024 aktivt bidragit till slutförandet av TPR-II inklusive avslutande arbetsmöten och rapportskrivning. En sammanfattningsrapport och 22 granskningsrapporter, en för varje land, färdigställdes i slutet av 2024²¹.

IAEA

Sverige har länge varit aktiv som ett av ett tjugotal medlemsländer i IAEA:s Kommissionen för säkerhetsstandarder (CSS) och medverkar också aktivt i samtliga dess underkommittéer. Kommittéarbetet är fokuserat på utveckling av standarder och på att anpassa standarderna till nya tillämpningar, exempelvis små modulära reaktorer (SMR). SSM har även under året slutfört arbetet för den första fasen av IAEA:s initiativ Nuclear Harmonisation and Standardisation Initiative (NHSI). Beredning pågår för fas 2 med en preliminär inriktning om ett pilotprojekt för myndighetsgemensamma granskningar av nya reaktorer som intresserade myndigheter kan delta i och där processerna som utvecklats under fas 1 tillämpas.

18 Miljömålsrådets årsrapport 2024 (sverigesmiljomal.se).

19 SSM2023-706, SSM2024-4117, SSM 2023-709.

20 2014/87/EURATOM (NSD).

21 SSM2022-1269.

OECD/NEA

Myndigheten bidrar aktivt i arbetet i kommittéer och arbetsgrupper inom OECD:s kärnenergibyrå Nuclear Energy Agency (NEA). NEA verkar för kunskapsutveckling och internationell harmonisering. SSM har under året deltagit i sex kommittéer och ett flertal arbetsgrupper under dessa.

Ett exempel är deltagande inom Committee on Nuclear Regulatory Activities (CNRA) och arbetsgruppen Working Group on New Technologies, om tillsyn och tillståndprocesser för befintliga och nya kärntekniska anläggningar. Övriga kommittéer som SSM deltagit i är Committee on the Safety of Nuclear Installations (CSNI), Committee on Radiological Protection and Public Health (CRPPH), Nuclear Law Committee (NLC), Radioactive Waste Management Committee (RWMC) och Committee on Decommissioning of Nuclear Installations and Legacy Management (CDLM).

Genom ett aktivt deltagande har SSM möjlighet att ta del av erfarenheter och att påverka aktuella frågeställningar inom de olika sakområdena. SSM har ambitionen att ytterligare förstärka deltagandet under kommande år, bland annat inom områdena ny teknik och strålskydd. SSM prioriterar verksamhet kopplad till ny kärnkraft.

HERCA

Inom Heads of the European Radiological Protection Competent Authorities (HERCA) deltar SSM aktivt i styrelsearbetet och i samtliga arbetsgrupper. SSM har bland annat varit drivande i arbetet att uppdatera och implementera HERCA:s strategi, som syftar till att effektivisera arbetet inom samarbetsorganet. Under året har HERCA anordnat en workshop om erfarenheter av tillämpning av strålskyddsdirektivet, vid vilken SSM medverkade och ledde flera av sessionerna. HERCA har dessutom haft en diskussion med ICRP om deras kommande revidering, vid vilken SSM medverkade och ledde flera av sessionerna, av de allmänna strålskyddsrekommendationerna (se nedan). Som en följd av detta kommer HERCA att tillsätta en särskild arbetsgrupp med fokus på ICRP:s kommande revidering där SSM avser vara engagerad.

WENRA

SSM medverkar inom ramen för Western European Nuclear Regulators Association (WENRA) med fokus på arbetet med uppdatering och harmonisering av WENRA:s säkerhetsnormer (Safety Reference Levels, SRL) för kärnkraftreaktorer i drift och för forskningsreaktorer samt för omhändertagande av använt bränsle och kärnavfall. SSM har medverkat i fördjupade diskussioner om eventuellt samarbete mellan myndigheter i WENRA:s medlemsländer avseende behov av utveckling av regelverk inför eventuell tillståndsprövning av ansökningar om att uppföra nya kärnkraftreaktorer. Arbetet fokuserar på små modulära reaktorer (SMR) eller reaktorer baserade på alternativa reaktortekniker.

ICRP

Under året har den internationella strålskyddskommissionen, International Commission on Radiological Protection (ICRP) fortsatt att förbereda en revision av sina allmänna rekommendationer om strålskydd. SSM medverkar bland annat genom deltagande i två arbetsgrupper, dels inom medicinska tillämpningar och dels inom skyddet av miljön. SSM följer utvecklingen genom deltagande i de möten som anordnas av ICRP och lämnar synpunkter på de publikationer som kommer ut för konsultationer. SSM:s arbete syftar till att bygga en plattform för framtida ställningstaganden om revideringen av ICRP:s rekommendationer. I förlängningen kommer detta att ha en direkt effekt på det svenska normeringsarbetet.

SSM har deltagit i ICRP ”Task group 125” som utreder hur skydd av ekosystemtjänster skulle kunna ingå i strålskyddssystemet. Syftet med arbetet är att undersöka hur ekosystemtjänster kan inkluderas i ett holistiskt system för strålskyddet av miljön och hur det kan bidra till en hållbar utveckling.

Nordiskt samarbete

Det nordiska samarbetet inom strålskydd och beredskap har fortsatt, bland annat genom det årliga mötet mellan myndighetschefer ”Nordiskt chefsmöte” och inom olika arbetsgrupper. SSM stod 2024 värd för det årliga chefsmötet. Syftet med samarbetet är informationsutbyte och, när det är relevant, att harmonisera ställningstaganden eller policyer inom olika områden. Under 2024 har förutsättningarna att utvidga det nordiska samarbetet med bland annat kärntekniska frågor utretts. Beslut om detta tas under 2025.

Bilateral samverkan

SSM har under året intensifierat bilateralt informationsutbyte och samarbeten kring bland annat förberedelser för ny kärnkraft, inklusive små modulära reaktorer (SMR). Samarbetet ska möjliggöra kunskapsutbyte kring tillståndsprövningsprocesser av SMR och på så sätt underlätta nationella tillståndsprövningar framöver. Under året har SSM tecknat övergripande bilaterala avtal med strålsäkerhetsmyndigheterna i Sydkorea²² och Polen²³. SSM har även ingått ett specifikt samarbetsavtal med strålsäkerhetskommissionen i Kanada²⁴ avseende avancerad reaktorteknik och SMR.

Övrig samverkan

SSM har under året deltagit i Arktiska rådets arbetsgrupp Emergency Prevention, Preparedness and Respons (EPPR)²⁵, där miljö, beredskapsfrågor och transporter av nukleärt material i arktiska områden diskuteras. Arbetet inriktar sig nu på förberedelser inför det svenska ordförandeskapet i Arktiska rådet 2027. SSM deltar även i Radiation Expert Group (RAD EG), som ingår i EPPR och initierades 2019, bland annat med anledning av det nya ryska flytande kärnkraftverket Akademik Lomonosov och en ökad trafik av atomdrivna fartyg i Arktis. SSM bedömer att deltagandet i dessa arbetsgrupper stärker det internationella samarbetet och att svenska intressen beaktas.

SSM har också deltagit i ett möte i European Association of Competent Authorities (EACA)²⁶, där gemensamma europeiska transportfrågor diskuteras. I detta forum diskuterades transporter av ånggeneratorer och kontaminerat skrot mellan länderna, valideringar av utomeuropeiska kollisionstrukturer samt transporter av radioaktivt eller nukleärt material med el- eller vätedrivna fordon.

Nukleär icke-spridning

SSM har för Sverige rapporterat²⁷ om kärnteknisk verksamhet, forskning, tillverkning och export enligt tilläggsprotokollet till kontrollavtalet med IAEA (INFCIRC/193/Add.8) samt givna exporttillstånd till IAEA (INFCIRC/415). SSM har också tagit fram underlag²⁸ till rapportering inom Zangger-kommittén av viss export och gett underlag till EU-kommissionens årliga exportstatistik. SSM har därmed bidragit till att uppfylla internationella krav om rapportering för nukleär icke-spridning.

22 SSM2024-6430-3.

23 SSM2024-2294-2.

24 SSM2024-2293-4.

25 SSM2023-6512.

26 24-1202.

27 SSM2024-225.

28 SSM2023-1931.

SSM har deltagit i EU:s arbetsgrupp Working Party on Dual Use Goods²⁹ i syfte att påverka regelutvecklingen av EU:s exportkontrollförordning. SSM har också deltagit i möten med exportkontrollregimen Nuclear Suppliers Group³⁰. Mötena har bidragit till en uppdatering av gemensamma regler kring export av kärntekniska produkter för att säkerställa att dessa endast används för fredliga ändamål.

SSM har genom EU:s arbetsgrupp Working Party for Atomic Questions bidragit med sakkunskap i förhandlingar av ny förordning om implementering av Euratoms kärnämneskontroll. SSM har därigenom verkat för att ta tillvara svenska intressen och till utvecklingen av ett ändamålsenligt regelverk för kärnteknisk verksamhet inom EU.

SSM har löpande deltagit i European Safeguards Research and Development Association, ett avtalsreglerat³¹ samarbetsforum för informationsutbyte och utveckling inom kärnämneskontroll och exportkontroll. SSM har bidragit till utökad myndighetssamverkan samt ett stärkt samarbete för nukleär icke-spridning inom Europa.

SSM har upprätthållit ett etablerat samarbete med IAEA och EU-kommissionen, Svensk kärnbränslehantering AB (SKB) och representanter från finska Strålsäkerhetscentralen (STUK) och därmed bidragit till utveckling av ändamålsenliga krav för kärnämneskontroll vid svenska slutförvarsanläggningar. Under året har SSM deltagit i en IAEA-konferens om små modulära reaktorer och bidragit i utvecklingen av konstruktionsanpassade internationella krav rörande kärnämneskontroll och exportkontroll för dessa.

Stödprogram till IAEA

SSM ansvarar för genomförandet av ett stödprogram till IAEA inom området kärnämneskontroll (International Safeguards). Stödprogrammet bidrar till att höja kompetensen för IAEA:s inspektörer. Sverige har en unik position där myndigheten kan erbjuda utbildningar i svenska anläggningar som är svårt att erbjuda i andra länder. Programmet bidrar till att stödja IAEA:s uppdrag inom nukleär icke-spridning som syftar till att kärnämnen, kärnteknisk utrustning och teknisk information endast ska användas för fredliga ändamål.

SSM har under året anordnat kurser och studiebesök för personal inom IAEA och bidragit finansiellt till andra aktiviteter av hög prioritet för IAEA Safeguards, bland annat studiebesök på svenska kärntekniska anläggningar för IAEA:s satellitbildsanalytiker, kurser om verifiering av använt bränsle med användning av Tjerenkov-anordningar, verifiering av kärnmaterial vid kärnkraftverk och verifiering vid bulkhanteringsanläggningar (bränslefabrik).

Sverige har under 2024 lämnat finansiellt stöd för test av obemannad Tjerenkov-anordning RCVD (Robotized Cerenkov Viewing Device) på kärnkraftverk och till NordSIMS-laboratoriet på Naturhistoriska riksmuseet för analys av svepprover som en del av den pågående NWAL-kvalificeringsprocessen för IAEA Safeguards NWAL (Network of Analytical Laboratories).

SSM har också deltagit i det årliga avstämningsmötet med IAEA och i 2024 års samordnarmöte för medlemsstaternas IAEA Safeguards stödprogram. Kostnaderna för stödprogrammet 2024 uppgår till 2 334 000 kronor, att jämföra med 2 179 000 kronor år 2023³². År 2022 uppgick motsvarande kostnader till 2 343 000 kronor.

29 SSM2024-533.

30 SSM2024-14717.

31 24-2164.

32 Kostnadsredovisningen har ändrats jämfört med föregående år; siffrorna som redovisades i årsredovisningen 2023 har korrigerats till att inkludera de totala kostnaderna för stödprogrammet, dvs. redovisningen inkluderar även interna personalkostnader och indirekta kostnader. Det innebär att myndigheten återgår till att redovisa kostnader på samma sätt som det gjordes i myndighetens årsredovisning 2022.

Fördraget om icke-spridning av kärnvapen samt kärnvapennedrustning
SSM bistår Regeringskansliet med teknisk sakkunskap till stöd för Sveriges deltagande i arbetet med fördraget om icke-spridning av kärnvapen Non-Proliferation Treaty (NPT) och i arbetet med det internationella initiativet om verifikation av kärnvapennedrustning (IPNDV) samt i fyrpartssamarbetet Quad Nuclear Verification Partnership (QNVP) mellan Sverige, Norge, USA och Storbritannien.

SSM har under året deltagit i förberedande kommittémötet inför den konferens som äger rum 2026, då icke-spridningsfördraget ska ses över.

SSM har deltagit i övningen Typewriter, vilket avslutar den nuvarande fasen inom QNVP. SSM deltog även i arbetet inom IPNDV. SSM:s deltagande inom dessa nedrustningsinitiativ har bidragit till det globala arbetet inom kärnvapennedrustning.

Konventionsarbete

SSM ansvarar, på regeringens uppdrag och i samarbete med industrin, för att förbereda underlag till granskningskonferenserna enligt kärnsäkerhetskonventionen (CNS) och kärnavfallskonventionen (JC). Var tredje år sammanställer myndigheten nationella rapporter som beskriver hur Sverige uppfyller konventionernas krav. Uppdraget innefattar även att granska andra länders rapporter. SSM representerar Sverige inom havsmiljökonventionen OSPAR i kommittén för radioaktiva ämnen (RSC) och i Helsingforskonventionen (HELCOM) i expertgruppen för mätning av radioaktiva ämnen.

Konventionsarbetena ökar Sveriges kunskap om och möjlighet att påverka strålsäkerheten globalt. Det skapar också en möjlighet att ta del av andra länders erfarenheter.

CNS och JC

Under 2024 har arbetet med att ta fram Sveriges tionde nationella rapport enligt CNS påbörjats. Arbetet sker i samarbete med industrin, och rapporten ska beskriva dagsläget, utvecklingen och framtida planer inom kärnsäkerhet. Samtidigt har den åttonde nationella rapporten enligt JC färdigställts, och frågor har ställts på andra länders rapporter.

OSPAR och HELCOM

RSC har under 2024 fokuserat på genomförandet av OSPAR-strategin North-East Atlantic Environment Strategy 2030. Arbetet har inkluderat utveckling av indikatorer för utsläpp och halter i miljön av radioaktiva ämnen. RSC har också förberett underlag inför OSPAR:s ministermöte 2025. RSC och expertgruppen för mätning av radioaktiva ämnen inom HELCOM har båda levererat data för utsläpp och halter i miljön av radioaktiva ämnen inom ramarna för sina årliga uppdrag.

Övrig internationell samordning

SSM bidrar löpande med experter till internationella granskningar i IAEA:s regi, främst vid Integrated Regulatory Review Service (IRRS) och Integrated Review Service for Radioactive Waste and Spent Fuel Management, Decommissioning and Remediation (ARTEMIS) av medlemsländers nationella system för kontroll av strålsäkerhet. Under 2024 deltog medarbetare på myndigheten vid IRRS-granskning av Sydkorea, Bulgarien och Storbritannien. SSM:s deltagande i denna typ av granskningar bidrar till ökad strålsäkerhet internationellt.

SSM har lämnat stöd till Regeringskansliet exempelvis vid rådsarbetsgruppsmöten i atomgruppen. Myndigheten har löpande lämnat stöd under Sveriges deltagande vid IAEA:s styrelsemöten. SSM bidrog aktivt till planeringen av Sveriges deltagande på IAEA:s årliga generalkonferens och tillsammans med Regeringskansliet och kärnkraftindustrin anordnade SSM ett sidoevenemang om Sveriges planer och förberedelser för ansökningar om ny kärnkraft. Det uppmärksammades positivt, inte minst för att de olika aktörernas presentationer gav ett enat svenskt budskap. SSM bidrog även till UD-NIS sidoevenemang ”Supporting Ukraine to ensure transitional nuclear safety and security” och till EU-montern om internationellt samarbete kring kärnsäkerhet och security.

Internationellt utvecklingssamarbete

SSM:s utvecklingssamarbete med länder i Östeuropa bedrivs på uppdrag av regeringen och med finansiering via Klimat- och näringslivsdepartementet och UD. Arbetet syftar till att höja kärnsäkerheten, förbättra strålskyddet och minska riskerna för utsläpp, incidenter och terrorattacker med nukleärt och radioaktivt material. Målsättningen är att bygga kapacitet för att stärka nationella och regionala institutioner, förbättra gränskontroller och förhindra smuggling av nukleära och radioaktiva ämnen.

Utvecklingssamarbetet har under 2024 omfattat projekt i Ukraina, Moldavien, Georgien och Armenien³³. För 2024 fick SSM ett ökat anslag för stöd till Ukraina. SSM genomför även omfattande stödprojekt inom avfallsområdet i Georgien och Moldavien, finansierade av EU Instrument for Nuclear Safety Cooperation (INSC) och Styrelsen för internationellt utvecklingssamarbete (Sida). SSM har ett väl inarbetat samarbete med de nordiska strålsäkerhetsmyndigheterna i Norge (DSA), Finland (STUK) och Danmark (DEMA) som stärkts genom ett fördjupat samarbete för att stödja Ukraina. SSM har även ett etablerat samarbete med IAEA för att stödja Ukraina.

Tabell 4. Kostnader per finansjär år 2022–2024 (tkr).

Normering 2022				
	Personal kostnader	Övriga kostnader	Lämnade bidrag	Totala kostnader
UO 06 ap.1 Förvaltning	-15 147	-13 671	-200	-29 018
UO 06 ap.3 Tillsyn Kärnteknisk verksamhet	-27 152	-13 324	-20	-40 496
UO 06 ap.3 Beredskap Kärnteknisk verksamhet	-53	-13	0	-67
UO 06 ap.3 Nukleär ickespridning Kärnteknisk verksamhet	-2 181	-653	0	-2 835
UO 07 ap.022 Reformsamarbete Ukraina	-2 774	-1 658	-4 259	-8 691
UO 07 ap.022 Reformsamarbete Georgien Moldavien Armenien	-1 333	-1 082	-1 059	-3 475
UO 20 ap.008 Miljösamarbete Ryssland	-1 139	-312	-4 108	-5 559
Summa anslagsfinansierad verksamhet	-49 780	-30 714	-9 646	-90 139
Bidragsfinansierad verksamhet				
Bidrag Kärnavfallsfonden	-4 502	-1 371	0	-5 873
Bidrag SIDA	-2 166	-4 868	-510	-7 545
Bidrag Norwegian radiation	-116	-33	-2 025	-2 174
Bidrag STUK Finland	-10	6	-49	-54
Bidrag EU Riskaudit	-466	252	0	-215
Summa övrig finansiering	-7 261	-6 015	-2 584	-15 861
Summa normering	-57 041	-36 729	-12 230	-106 000

De medel som redovisas under UO 20 AP 008 Miljösamarbete Ryssland 2022 har gått till Ukraina.

33 SSM2024-3157 (återrapportering av arbetet 2024 sker i separat redovisning till RK per den 30 april 2025).

Normering 2023				
	Personal kostnader	Övriga kostnader	Lämnade bidrag	Totala kostnader
UO 06 ap.1 Förvaltning	-22 380	-5 836	-200	-28 416
UO 06 ap.3 Tillsyn Kärnteknisk verksamhet	-17 891	-7 883	-610	-26 384
UO 06 ap.3 Nukleär ickespridning Kärnteknisk verksamhet	-2 692	-1 052	0	-3 743
UO 07 ap.022 Reformsamarbete Ukraina	-2 772	-921	-18 152	-21 844
UO 07 ap.022 Reformsamarbete Georgien Moldavien Armenien	-1 180	-420	-1 357	-2 957
UO 20 ap.003 Miljösamarbete Strålsäkerhetsmyndigheten	-529	-278	-5 700	-6 507
Summa anslagsfinansierad verksamhet	-47 443	-16 391	-26 018	-89 852
Bidragsfinansierad verksamhet				
Bidrag Kärnavfallsfonden	-3 226	-1 804	0	-5 030
Bidrag SIDA	-1 520	-3 814	-3 766	-9 100
Bidrag Norwegian radiation	0	-12	0	-12
Bidrag STUK Finland	0	-4	0	-4
Summa övrig finansiering	-4 746	-5 634	-3 766	-14 146
Summa normering	-52 189	-22 025	-29 785	-103 999

Normering 2024				
	Personal kostnader	Övriga kostnader	Lämnade bidrag	Totala kostnader
UO 06 ap.1 Förvaltning	-23 098	-9 901	-200	-33 199
UO 06 ap.3 Tillsyn Kärnteknisk verksamhet	-19 314	-8 323	-1 609	-29 246
UO 06 ap.3 Nukleär ickespridning Kärnteknisk verksamhet	-2 798	-1 054	0	-3 852
UO 07 ap.022 Reformsamarbete Ukraina	-3 890	-1 989	-16 767	-22 645
UO 07 ap.022 Reformsamarbete Georgien Moldavien Armenien	-1 324	-765	-4 437	-6 526
UO 20 ap.003 Miljösamarbete Strålsäkerhetsmyndigheten	-1 873	-658	-5 000	-7 531
Summa anslagsfinansierad verksamhet	-52 297	-22 690	-28 013	-102 999
Bidragsfinansierad verksamhet				
Bidrag Kärnavfallsfonden	-2 054	-714	0	-2 768
Bidrag SIDA	-1 824	-2 562	-6 908	-11 294
Bidrag Norwegian radiation	0	0	-2 117	-2 117
Bidrag STUK Finland	0	0	-1 361	-1 361
Summa övrig finansiering	-3 879	-3 275	-10 386	-17 540
Summa normering	-56 175	-25 965	-38 398	-120 539

Myndigheten har valt att enbart redovisa bruttokostnaderna i tabellerna ovan. Det gör att kostnaderna per anslag inte korrelerar med anslagsförbrukningen. Orsaken är att redovisade övriga intäkter mot anslag inte är med i bruttokostnaderna. Övriga intäkter per anslag är förhållandevis små. Myndigheten anser inte att de tillför resultatredovisningen en mer rättvisande bild.

De totala kostnaderna för deluppdrag Normering har under 2024 ökat med 16,5 mnkr jämfört med närmast föregående år. Cirka åtta miljoner av dessa avser en ökning av lämnade bidrag, framför allt inom bidragsfinansierad internationell verksamhet. Personalkostnader har ökat med cirka fyra mnkr, jämfört med föregående år. Detta beror på tillsatta vakanser och viss förstärkning, framförallt inom internationell verksamhet.

Ett ökat anslag för reformsamarbetet med Östeuropa har lett till ökade kostnader om drygt fyra mnkr jämfört med 2023. Den bidragsfinansierade verksamheten som helhet har ökat med cirka tre mnkr. Medlen har använts för att finansiera projekt i Georgien, Moldavien och Ukraina.

Kunskapsförsörjning

Uppgifter i Strålsäkerhetsmyndighetens instruktion

1 §, 2 §, 2 a §, 3 §, 4 §, 5 a §, 6 §, 7 §, 19 §, 21–23 §§, 28 §

Inledning

SSM arbetar inom processområdet med att inhämta, utveckla, upprätthålla och sprida kunskap – inom myndigheten, nationellt och internationellt. Det görs huvudsakligen genom finansiering och uppföljning av forskning och teknikutveckling, egna utredningar samt genom kommunikation och omvärldsbevakning.

SSM:s arbete med att stärka kompetensen består av flera delar. Årets insatser som rör intern kompetensförsörjning i myndigheten redovisas i kapitlet Kompetensförsörjning.

SSM:s uppdrag att bygga upp och sprida kunskap sträcker sig över ett brett område. Myndigheten ska ta initiativ till forskning och studier och bedriva miljöövervakning samt utredande verksamhet. Myndigheten ska också genomföra beräkningar och mätningar samt ta fram underlag för bedömningar inom strålsäkerhetsområdet.

Myndigheten är huvudman för riksmätplatsen för joniserande strålning.

Prioriterade resultatmål:

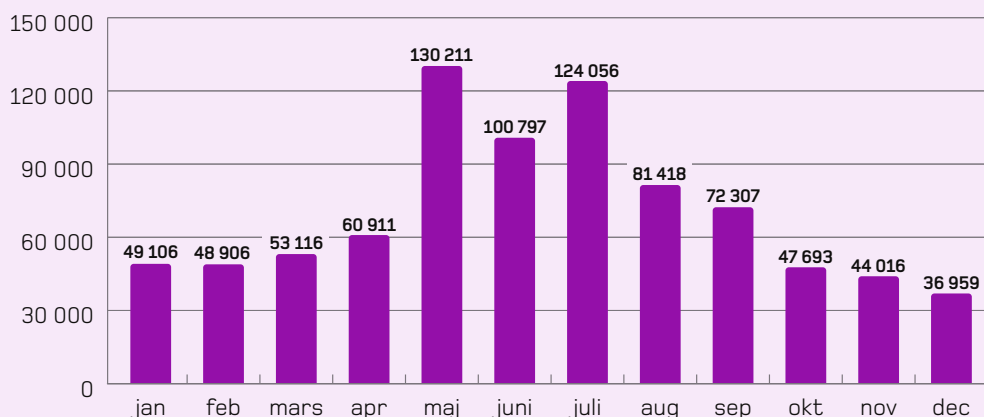
- Vi stärker vår kompetens och förmåga inom strålsäkerhetsområdet för befintlig och ny kärnkraft.
- Vi bidrar till ett samordnat nationellt kompetensförsörjningssystem som möter Sveriges behov av strålsäkerhetskompetens för dagens och framtidens behov.
- Vi utvecklar kunskap om reaktortekniker och andra frågor om strålsäkerhet för att kunna tillståndspröva ny kärnkraft.

Bedömning av resultat

Processområdets prioriterade resultatmål bedöms vara uppfyllda och har tillsammans med andra genomförda insatser inom området bidragit till att processområdets resultat bedöms motsvara uppdraget.

- Forskningsfinansieringen har bedrivits i enlighet med myndighetens policy och strategi med huvudsakligen förmedling av medel via öppna utlysningar. Totalt beviljades 52 projekt medel om sammanlagt drygt 133 mnkr.
- Den nationella och internationella forskningssamverkan har intensifierats med goda resultat som följd. Genomförd samverkan bidrar till ett stärkt nationellt kompetensförsörjningssystem.
- Utredande verksamheter har bedrivits enligt de behov och uppdrag som myndigheten har. Resultaten har varit en förutsättning för myndighetens bedömningar och utveckling av föreskrifter bl.a. för ny kärnkraft. Samtliga planerade kunskapsunderlag har genomförts enligt plan.
- SSM bidrar i hög grad till kunskapen inom metrologi- och dosimetriområdet i Sverige.

Graf 1. Antal besökare ssm.se 2024.



Källa: Piwik PRO.

Webbplatsen ssm.se – för ett strålsäkert samhälle

På myndighetens webbplats (ssm.se) återfinns lättillgänglig information som hjälper besökare att agera rätt och bidra till ett strålsäkert samhälle. Webbplatsen är en central plattform för stöd och kunskap, där man hittar vägledning inom myndighetens ansvarsområden, såsom tillståndsansökningar, skydd mot solens strålning och radonmätning. Här finns även länkar till blanketter och e-tjänster, information om myndighetens uppdrag och organisation samt kontaktuppgifter.

Under 2024 hade webbplatsen 849 496 unika besökare. På grund av att vi bytt analysverktyg under 2023 kan inte jämförelsetal för tidigare år redovisas. I år redovisas därför resultatet uppbrutet per månad vilket visar vissa variationer i antal besök. De två topparna i maj och juli beror bland annat på ett ökat intresse för hudcancerprevention samt lediga jobb. Genomförda kampanjer har bidragit till resultatet.

Forskning

Forskningsfinansiering

Den forskning som finansieras via SSM bedrivs inom forskningsområdena kärnkraftsäkerhet, strålskydd och kärnavfallshantering. Den finansierade forskningen bidrar till att öka strålsäkerheten i samhället genom att bevara och stärka den nationella kompetensförsörjningen inom området, till att förstärka den kunskapsbas som myndigheten utför sitt uppdrag med stöd av, samt till att gradvis minska osäkerheter i samband med verksamheter där strålning förekommer.

Under 2024 beviljade SSM finansiering till 71 forskningsprojekt³⁴, se tabell 5. Av dessa projekt var merparten projekt som beviljats inom ramen för årets utlysningar (52 st), se tabell 6. Resterande projekt (19 st) utgörs främst av deltagande i nationella och internationella forskningsprogram, till exempel inom ramen för OECD/NEA. SSM finansierar forskning dels genom det skattefinansierade förvaltningsanslaget i anslagspost 1 (ap.1), dels genom de kärntekniska anläggningarnas forskningsavgifter för kärnteknisk verksamhet i anslagspost 3 (ap.3). Ytterligare finansieringskälla för SSM:s forskningsprojekt är kärnavfallsfonden. Regeringen tillförde 20 mnkr extra till ap.1 under 2024 för forskning kopplad till kompetensförsörjning för ny kärnkraft, vilket bidragit till att antalet projekt som finansierats inom anslagsposten som helhet ökat jämfört med året innan.

34 23-52.

Tabell 5. Antal beviljade forskningsprojekt 2022–2024 finansierade via ap.1, ap.3 och kärnavfallsfonden.

Finansieringskällor	2022	2023	2024
ap.1 Förvaltning	11	21	34
ap.3 Kärnteknisk verksamhet	37	31	31
Kärnavfallsfonden	0	7	6
Summa antal beviljade forskningsprojekt	48	59	71

Utlysningar

I enlighet med myndighetens process för forskningsfinansiering, där utlysning av forskningsmedel är huvudregel, har SSM under 2024 genomfört följande sex öppna utlysningar, med antalet ansökningar som tilldelats medel samt sammanlagd finansiering, se tabell 6.

Tabell 6. Utlysningar 2024, antal beviljade forskningsprojekt och tilldelade medel.

Utlysningens namn	Antal beviljade projekt	Tilldelade medel tkr
Strålsäkerhet inom ny kärnkraft ³⁵	18	66 000
Stöd för SSM:s verksamhet inom befintlig kärnkraft ³⁶	8	11 200
Forskningsmedel inom strålskydd ³⁷	5	16 900
Unga forskare inom befintlig kärnkraft ³⁸	3	11 100
Utrustning för forskning inom befintlig kärnkraft ³⁹	13	15 700
Kärntekniska restprodukter ⁴⁰	5	12 300
Summa utlysningar	52	133 200

Sammanlagt tilldelades drygt 133 mnkr till totalt 52 olika projekt från de tre finansieringskällorna, fördelat över åren 2024–2029. Finansieringen delas upp i kompetensstödjande och verksamhetsstödjande forskning, där drygt hälften av den totala finansieringen går till kompetensstödjande forskning vid svenska lärosäten. Totalt 26 av de finansierade projekten ovan, plus tre andra projekt som inte har initierats via utlysningarna, har funnits vara relevanta för ny kärnkraft och har finansierats av de extra medel på 20 mnkr som SSM tilldelats för att stärka den nationella kompetensförsörjningen för ny kärnkraft. En preliminär redovisning av detta gjordes tidigare under året⁴¹.

Under 2024 har cirka 18 mnkr betalats ut till dessa totalt 29 forskningsprojekt⁴² relevanta för ny kärnkraft, medan resterande del (cirka 2 mnkr) av de extra medlen på 20 mnkr har gått till interna kostnader för personal och omkostnader för att administrera forskningsfinansieringen. Den övervägande delen av den totala finansieringen för de tilldelade projekten kommer betalas ut under efterföljande år (2025–2029).

35 SSM2024-1205.
 36 SSM2024-1206.
 37 SSM2024-1207.
 38 SSM2024-1208.
 39 SSM2024-1209.
 40 SSM2024-1210.
 41 SSM2024-6646.
 42 SSM2024-6646.

De flesta av de beviljade projekten är basstöd på lärosäten i form av doktorand- eller forskartjänster med ett brett forskningsfokus, medan ett mindre antal är mer riktade forskningsuppdrag. Samtliga forskningsprojekt är fleråriga, där de faktiska resultaten av forskningen och effekten av kompetensförstärkningen normalt kommer några år efter att projekten initierats. Några av de beviljade projekten finansierade av de extra medlen har också varit riktade till infrastruktur som bedömts vara relevant för ny kärnkraft och komma att stärka den nationella kompetensförsörjningen inom området.

Nationell kompetensförsörjning och forskningssamverkan

Nationell samverkan inom området har bidragit till att stärka förståelsen för behov och möjligheter inom ramen för myndighetens uppdrag om nationell kompetensförsörjning, och inom både det svenska och det europeiska forskningsfinansierings-systemet inom strålsäkerhetsområdet.

Under året har SSM stärkt sin medverkan i befintliga nationella nätverk, bland annat genom deltagande i Svenskt Kärntekniskt Centrum (SKC). Samverkan mellan SSM och Statens Energimyndighet har stärkts, med fokus på samarbete och kunskapsutbyte inom bland annat forskningsfinansiering, nationell kompetensförsörjning och internationell forskningssamverkan.

De nya forskningsmedlen på 20 mnkr för 2024 som SSM tilldelats för att stärka den nationella kompetensförsörjningen inom kärnteknikområdet har bidragit till att öka mängden forskning inom området och bedöms tydligt stärka hela det nationella kompetensområdet under de kommande åren. Under året har SSM, med stöd av konsulter, kartlagt SSM:s kompetensstödande forskningsfinansiering⁴³, med huvudfokus på förutsättningar för doktorander och post-doktorander.

Internationell forskningssamverkan

Euratom

SSM har tydligt ökat sitt engagemang inom de tre partnerskap som pågår eller är under uppstart inom Euratom, med målsättningen att skapa bästa möjliga förutsättningar för svenska forskare att kunna delta i och ta hem en ökad andel medel från Euratoms forskningsfinansiering. SSM har under året, tillsammans med ett antal forskningsutförare i Sverige, formellt anslutit sig till partnerskapen inom kärnavfallshantering (EURAD-II⁴⁴) och inom nukleära material (CONNECT-NM⁴⁵) och har bidragit aktivt till utformningen av projekten.

OECD/NEA

SSM har under året deltagit i och bidragit till styrningen av ett knappt 20-tal forskningsprojekt, så kallade Joint Projects, inom OECD/NEA⁴⁶. Av dessa kan särskilt nämnas de två stora projekt som Sverige är värdland för, SCIP och SMILE, vilka båda har bidragit till viktiga forskningsresultat inom kärnteknisk materialutveckling och kärnbränsleprestanda samt till att förstärka den nationella kompetensförsörjningen inom dessa områden.

43 SSM2023-7629.

44 SSM2024-14144.

45 SSM2023-2248

46 Nuclear Energy Agency (NEA) – Nuclear Safety Research Joint Projects
www.oecd-nea.org/jcms/pl_72332/nuclear-safety-research-joint-projects.

Norden

SSM har via styrelsen i NKS (Nordisk samverkan av forskningsfinansiering inom kärnkraftssäkerhet) varit pådrivande i att utveckla verksamheten och stärka forskningssamarbetet mellan de fem nordiska länderna, bland annat genom att åta sig ordförandeskapet under 2024–2025. Inom ramen för NKS har SSM under året även deltagit i olika projekt inom beredskapsområdet, bland annat om utveckling av spridningsmodeller vid kärnvapenexplosioner⁴⁷.

Utveckla och sprida kunskap – kärnteknisk verksamhet

SSM har under året fastställt ett antal kunskapsunderlag som bedömts vara prioriterade för att säkerställa ett ändamålsenligt regelverk för att pröva ny kärnkraft. Det avser både utredningsrapporter och inhämtad kunskap från myndighetssamarbeten.

Utredningar

Utredningsrapport⁴⁸ om radiologiska acceptanskriterier för nya kärnkraftsreaktorer.

I utredningen föreslås kvalitativa och kvantitativa radiologiska acceptanskriterier avseende konsekvenser för allmänheten för händelser och förhållanden i olika händelseklasser för nya kärnkraftsreaktorer. De föreslagna radiologiska acceptanskriterierna följer internationell praxis och är teknikneutrala.

Utredningsrapport⁴⁹ om förutsättningar för ökad tillämpning av standarder framtagna för konventionell industri för konstruktion och tillverkning av mekaniska anordningar i kärntekniska anläggningar. Kärnkraftsindustrin har under lång tid upplevt problem med tillgången av komponenter till kärntekniska anläggningar. En ökad tillämpning av konventionella standarder förbättrar tillgången till kvalificerade tillverkare samtidigt som en hög grad av kvalitetssäkring bibehålls.

Utredningsrapport⁵⁰ om en lämplig kravbild för metalliska reaktorinneslutningar.

I flertalet nya reaktortyper förekommer reaktorinneslutningar i metall till skillnad från befintliga svenska kärnkraftverk som har reaktorinneslutningar i betong. Sammantaget rekommenderas att reglering av metalliska reaktorinneslutningar i största möjliga mån bör baseras på sedan tidigare framtagna förslag till reglering av byggnadskonstruktioner med tillhörande allmänna råd.

Samarbeten

Under året har SSM deltagit i flera samarbeten om ny kärnkraft för att utveckla kunskap om ny reaktorteknik i samverkan med myndigheter i andra länder och baserat på underlag från reaktorleverantörer. Genomförda samarbeten har bidragit till en djupare kännedom om frågeställningar myndigheten kan komma att behöva hantera vid tillståndsprövning av kärnkraft. Dessa beskrivs närmare nedan.

47 SSM2023-2082, DISARM.

48 SSM2023-3711.

49 SSM2023-4638.

50 SSM2024-5476.

Samarbete med strålsäkerhetsmyndigheterna i Frankrike, Finland, Tjeckien, Nederländerna och Polen avseende tidig värdering (Joint Early Review) av NUWARD SMR⁵¹. Den tidiga värderingen omfattar tio olika områden och syftar till att bygga kunskap om SMR-design och identifiera potentiella utmaningar inför eventuella kommande tillståndsprövningar, men även till att dela förväntningar och kunskap rörande olika sakområden för att öka kunskapsöverföringen gällande olika länders regelverk och praxis. Att fokusera på en specifik design har givit en mer fördjupad förståelse för de utmaningar, risker och möjligheter kopplat till reaktorsäkerhet som nya designern kan innebära.

Samarbete⁵² med finska Strålsäkerhetscentralen (STUK) om olika säkerhetsfrågor avseende specifika reaktortyper som ingår i den förprovning som Fortum genomför i Finland. Samarbetet omfattar sju olika områden avseende både stora reaktorer och SMR av lättvattentyp. Syftet med samarbetet är att utveckla kunskap om de reaktortyper som Fortum utvärderar inom ramen för sin förstudie om ny kärnkraft i Sverige och Finland. Genom samarbetet har SSM haft möjlighet att ta del av underlag avseende de tekniska frågeställningarna och diskutera underlaget med STUK. Samarbetet har bidragit till att identifiera frågeställningar där ytterligare kunskapsutveckling eller utredning behövs.

SSM deltar som observatör i brittiska myndigheters förprovning (generic design assessment) av Rolls-Royce SMR⁵³. SSM har deltagit i seminarium på plats hos Rolls-Royce SMR och som observatör i digitala möten mellan brittiska myndigheter och Rolls-Royce SMR. Arbetet ger bland annat möjlighet att ta del av information om anläggningen, identifiera viktiga säkerhetsfrågor och informera leverantören om SSM:s kravbild. Det ger även en möjlighet för SSM att få information om andra länders förprovningsprocesser av ny kärnkraft.

Slutförvar, avveckling och friklassning

Under året har SSM arbetat med att utveckla kunskap om slutförvaret för använt kärnbränsle med fokus på vissa områden som är särskilt viktiga för förvarets långsiktiga skyddsförmåga efter slutlig förslutning. Arbetet har resulterat i ett utvecklat kunskapsunderlag avseende specifika frågor inom säkerhetsanalysen vilken utgör ett stöd för fortsatt granskning inom myndighetens stegvisa prövning av slutförvaret för använt kärnbränsle.

SSM har under året kartlagt kunskapsläget avseende använt kärnbränsle och radioaktivt avfall från små modulära reaktorer (SMR) av lättvattentyp⁵⁴. Syftet har varit att erhålla kunskap om mängder och egenskaper för använt kärnbränsle och annat radioaktivt avfall som uppstår under drift och avveckling. Utredningen visar att sådana SMR i allmänhet genererar något större mängder använt kärnbränsle jämfört med stora reaktorer av lättvattentyp. Skillnaderna är dock små och bedöms inte påverka den långsiktiga strålsäkerheten hos ett slutförvar för sådant avfall. Utredningen visar också att alla typer av SMR, oavsett storlek, i viss mån och i relation till mängden producerad energi genererar större mängder av långlivat låg- och medelaktivt avvecklingsavfall jämfört med stora lättvattenreaktorer. Så länge någon typ av stål används som hård- och reflexmaterial, förväntas dock inga större tekniska utmaningar i hantering och slutförvaring av avvecklingsavfallet. Utfallet från utredningen utgör kunskapsunderlag vid en eventuell prövning av ansökan om tillstånd att uppföra SMR av lättvattentyp i Sverige.

51 SSM2023-8200.

52 SSM2024-7501.

53 SSM2023-8348.

54 SSM2023-3557.

Regeringen gav SSM ett uppdrag att kartlägga omhändertagandet av radioaktivt avfall från icke-kärntekniska verksamheter (exempelvis forskning, sjukvård och industri) genom en nulägesanalys⁵⁵. SSM:s har under 2024 redovisat uppdraget⁵⁶.

Utveckla och sprida kunskap – strålskydd

Hälso- och sjukvård

SSM övervakar exponeringen vid medicinska bestrålningar. Under året har en plan för att samla in erhållna patientstråldoser och data om genomförda undersökningar och behandlingar tagits fram i syfte att bedöma strålningsrisker. Detta är särskilt viktigt för området hälso- och sjukvård eftersom verksamheten där ständigt förändras. Tidigare planer har inte omfattat riskbedömning av användning av nya utrustningar eller undersöknings- eller behandlingsmetoder. SSM har också utvecklat en process för systematisk riskbedömning som tydliggör vilka sammanställningar som bör göras och vilka utrednings- och forskningsbehov som finns inom området. En sammanställning av genomförda nuklearmedicinska undersökningar, som SSM genomfört under året⁵⁷, visar på en kraftig förändring av verksamheten. Hybrid-undersökningar – nuklearmedicinska undersökningar i kombination med datortomografi-undersökningar – utgör nu den största källan till exponeringen av denna population. Kunskapen kommer att vara till nytta för både sjukvårdens verksamhet och SSM:s tillsyn.

SSM har under året aktivt deltagit vid kurser och konferenser för att bidra till att öka kunskapen om strålskydd för olika professioner som använder strålning inom sjukvården. Bland annat vid en nationell kurs om optimering och berättigande och vid årets Röntgenvecka. SSM har även deltagit i myndighetssamverkan med Socialstyrelsen och Läkemiddelsverket, och samverkat med övriga strålsäkerhetsmyndigheter i Norden och Europa. I den europeiska myndighetssamverkan har SSM varit ordförande i en grupp som studerar ny teknik inom sjukvården och eventuell inverkan på strålskyddet. Under 2024 diskuterades artificiell intelligens (AI). Av de preliminära resultaten framgår att sjukvården redan nu använder en rad olika AI-applikationer. Användningen har direkt koppling till strålskyddet eftersom applikationerna styr planering och genomförande av exponering av patienter och därmed påverkar också yrkesexponering. SSM har dessutom vid en workshop anordnad av den Europeiska kommissionen redovisat Sveriges system för diagnostiska referensnivåer (DRN) och deltagit i diskussioner om förbättringsbehov. Insatserna ökar förståelsen av strålskyddsdirektivet och utgör underlag för framtagande av vägledande dokumentation för medlemsstaterna.

Elektromagnetiska fält

SSM:s vetenskapliga råd för elektromagnetiska fält och hälsa (EMF) färdigställde under 2024 två rapporter som sammanställer forskningsresultat inom området^{58 59}. Rapporterna ger en överblick över forskningen inom området och utgör ett viktigt underlag för myndighetens riskbedömningar.

55 KN2024-00766.

56 SSM2024-3915-47.

57 25-158.

58 SSM-rapport 2024:05, 2024:05 Recent Research on EMF and Health Risk, Seventeenth report from SSM's Scientific Council on Electromagnetic Fields, 2022.

59 SSM-rapport 2024:12 Recent Research on EMF and Health Risk, Eighteenth report from SSM's Scientific Council on Electromagnetic Fields, 2023.

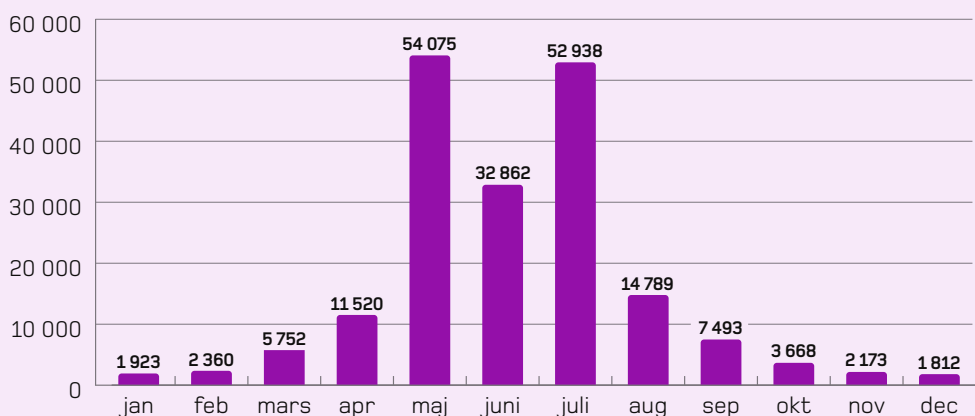
SSM har genomfört radiovågsmätning i Gävle, Uppsala, Märsta, Södertälje, Solna och Sundbyberg. Resultaten visar att exponeringsnivåerna normalt ligger långt under referensvärdena. Syftet med mätningarna är att kartlägga hur starka radiovågor som människor exponeras för är på olika platser. Mätningarna ger också besked om hur nivåerna förändras när ny teknik introduceras. Det gör det även möjligt att upptäcka om exempelvis basstationer för mobiltelefoni placerats olämpligt och därmed exponerar människor för onödigt höga strålningsnivåer.

Ultraviolett strålning och förebyggande arbete mot hudcancer

I mars 2024 redovisade SSM resultatet av det regeringsuppdrag om förstärkt arbete med hudcancerprevention som myndigheten haft sedan 2019⁶⁰.

Regeringen gav SSM ett nytt uppdrag att förebygga hudcancer vilket har initierats under 2024⁶¹. Aktiviteter under året är visualisering av UV-index på SSM:s webbplats och två kampanjer för att uppmärksamma vikten av att skydda sig i solen: en under sommaren och en under hösten⁶².

Graf 2. Antal sidvisningar minsoltid.se 2024.



Källa: Piwik PRO.

Minsoltid.se – ett viktigt verktyg för hudcancerprevention

SSM har utvecklat en webbtjänst (minsoltid.se) som hjälper allmänheten att förebygga hudcancer genom att beräkna en uppskattad soltid utifrån UV-index, tid på dagen, årstid och användarens hudtyp. Tjänsten är en viktig del av myndighetens arbete för att öka medvetenheten om riskerna med solens strålar och uppmuntra till bättre solvanor.

Användningen av webbtjänsten ökade under senvåren, med tydliga toppar i maj och juli. Detta sammanföll med myndighetens kampanjer för hudcancerprevention i sociala medier, nyhetsarbete på webbplatsen och i sociala medier, samt ett ökat medialt intresse för UV-strålning.

Under 2024 hade webbtjänsten 191 365 sidvisningar. Nyckeltalet sidvisningar används här istället för unika besökare då det tydligare markerar ett intresse för tjänsten. På grund av att vi bytt analysverktyg under 2023 kan inte jämförelsetal för tidigare år redovisas. I år redovisas därför resultatet uppbrutet per månad.

⁶⁰ SSM2022-1560-50.

⁶¹ SSM2024-7967.

⁶² SSM2024-7994.

Effekten av SSM:s insatser är på kort sikt att allmänhetens förhållandevis goda kunskap om riskerna med UV-strålning upprätthålls och förbättras. På lång sikt bedömer SSM att det kan bidra till en attityd- och beteendeförändring och att trenden med ökande hudcancerincidens därmed kan minska.

SSM:s vetenskapliga råd för ultraviolett strålning sammanställer varje år en rapport med resultat av aktuell forskning inom området⁶³. Årets rapport 2024 presenterades vid ett seminarium som filmades och lades ut på SSM:s webbplats tillsammans med rapporten⁶⁴. Kunskapsunderlaget bidrar till att SSM kan göra väl underbyggda riskbedömningar och ge råd baserat på vetenskaplig grund. I förlängningen bedömer SSM att detta bidrar till beteende- och attitydförändringar hos allmänheten, vilket är en viktig del i arbetet mot minskad hudcancerincidens.

Svenska Livräddningssällskapet bedriver simskola och livräddningsskola för barn. SSM har under året gett finansiellt stöd till Svenska Livräddningssällskapet för deras arbete med information om barns solvanor. Därigenom förväntas kunskapen hos barn om hur de bäst kan skydda sig i solen öka.

Radon i inomhusmiljö

SSM har under året fortsatt samverka med övriga strålsäkerhetsmyndigheter i Norden i frågor om naturlig strålning och radon. Detta samarbete har under 2024 resulterat i en översikt över radonreglering och hantering i de nordiska länderna⁶⁵, inkluderande uppskattningar av medelhalter i bostäder och på arbetsplatser, och en rapport om dosomvandlingskoefficienter för radon och deras användning i de nordiska länderna⁶⁶.

Under året har en ny styrgrupp bildats för den nationella handlingsplanen för hantering av de långsiktiga riskerna med radon på arbetsplatser, i lokaler som allmänheten har tillträde till och i bostäder. Styrgruppen leds av SSM och består i övrigt av deltagare på chefsnivå från Boverket, Arbetsmiljöverket, Folkhälsomyndigheten och Sveriges geologiska undersökning. Den befintliga handlingsplanen⁶⁷ har under året utvärderats och arbetet med en ny uppdaterad handlingsplan pågår.

Radioaktiva ämnen i miljön

SSM har under 2024 utfört provtagning och mätning⁶⁸ av radioaktiva ämnen i miljön inom ramen för myndighetens nationella miljöövervakningsprogram. SSM granskar och sammanställer⁶⁹ även data från den lokala miljöövervakningen som genomförs av respektive tillståndshavare vid de kärntekniska anläggningarna. Resultaten ligger till grund för årlig rapportering⁷⁰ enligt internationella fördrag och konventioner samt för information till allmänheten. Mätningarna bidrar till att ge allmänheten en god bild av förekomsten av radioaktiva ämnen i landet. Detta kan förebygga oro för radioaktiva ämnen och underbygga förtroendet för myndighetens övervakning, vilket är avgörande för hanteringen av till exempel en radiologisk nödsituation och inför eventuell utbyggnad av ny kärnkraft.

63 SSM rapport 2024–08: 2024:08 Rapport från SSM:s vetenskapliga råd om ultraviolett strålning 2023 – Strålsäkerhetsmyndigheten.

64 Inspelat seminarium tillgängligt via: Ultraviolett strålning och hudcancer – UV rådets rapport 2024 www.stralsakerhetsmyndigheten.se/publikationer/rapporter/stralskydd/2024/202408/.

65 SSM rapport 01:2024 Overview of radon management in the Nordic countries. Report from working group Nordic-Nat.

66 SSM rapport 03:2024 Radon dose conversion coefficients and their use in the Nordic countries.

67 <https://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/globalassets/radon/nationell-handlingsplan-for-radon.pdf>.

68 SSM2024-1618, SSM2024-1620, SSM2024-1621, SSM2024-1622, SSM2024-1624, SSM2024-1625, SSM2024-8926, SSM2024-10784.

69 SSM 14-943, SSM 14-3271.

70 SSM2024-9463, SSM2024-9979, SSM2024-10742, SSM2024-229.

Miljöövervakningen är ett viktigt verktyg för att kunna visa att människors hälsa och miljön är tillräckligt skyddade. Genom resultaten från miljöövervakningen kan SSM verifiera och visa att människors hälsa och miljökvaliteten med avseende på joniserande strålning i miljön generellt kan anses vara god. Myndighetens bedömning är att det finns exponeringsvägar som motiverar fortsatta insatser, till exempel radon i inomhusluft, men även gammastrålning från byggnadsmaterial i bostäder, förekomst av naturligt förekommande radionuklider i enskilda dricksvattenbrunnar och cesium-137 i vildsvin från vissa områden.

Metrologi

Riksmätplatsen för joniserande strålning

SSM är Sveriges riksmätplats för joniserande strålning och de dosimetriska storheterna. Riksmätplatsen är också en del av det internationella systemet för fysikaliska storheter, meterkonvention, genom vilken Sveriges storheter och mätningar blir jämförbara med övriga världen. I riksmätplatsuppdraget ingår att upprätthålla landets spårbarhet med referensnormaler, forskning och utveckling av spårbarhet och storheter, spridning av spårbarhet genom jämförande mätningar (kalibrering) och kunskapsspridning inom kvalitetssäkrad mätteknik och dosimetri. Spårbarhet sprids inom landet till sjukvård, kärnteknisk verksamhet och övriga verksamheter med joniserande strålning. I brist på andra nationella kalibreringslaboratorier för joniserande strålning och beroende på brister i kundernas kunskaper eller egna mätmöjligheter, tillgodoser riksmätplatsen även andra kalibrerings- och mättjänster. SSM bidrar därmed i hög grad till kunskapen inom metrologi- och dosimetriområdet i Sverige.

Riksmätplatsen har förutom samarbetena med de nordiska riksmätplatserna och europeiska EURAMET genomfört ett antal internationella jämförelsemätningar med gott resultat. Verksamhetens arbete med kvalitetssäkring har under året tillsynats av Swedac mot kvalitetsstandard ISO-IEC 17025. Riksmätplatsen har under året även på förfrågan genomfört en granskning (peer review) av Finlands riksmätplats.

Forskning om och utveckling av spårbarhet och storheter i samarbeten med universitet samt internationella riksmätplatser ska ske för att upprätthålla landets högsta kompetens och de lägsta mätosäkerheterna. På detta sätt säkerställs att Sveriges behov av spårbarhet och utveckling av relevanta kalibreringstjänster tillgodoses. Antalet utförda kalibreringar har minskat jämfört med föregående år. Minskningen beror på att vi har fått in färre uppdrag, dvs. naturliga variationer från år till år (kunderna har inte lika mycket att kalibrera). Det också bero på att de valt att skicka sin utrustning för kalibrering utomlands.

Tabell 7. Antal kalibreringsbevis 2022–2024.

Riksmätplatsen, utfall ⁷¹	2022	2023	2024
Utfärdade kalibreringsbevis	217	188	162

Radonlaboratoriet

SSM:s radonlaboratorium utför kalibrerings- och exponeringsverksamhet med syfte att sprida spårbarheten av radonhalt i luft och bidra till att mätresultat av radonhalt i luft uppmäts med hög noggrannhet i samhället. Det är av stor vikt för folkhälsan att de som utför dessa mätningar använder instrument som kan mäta radonhalt med hög noggrannhet. SSM:s kunder är konsulter som utför radonmätningar, ackrediterade spårfilmslaboratorier, tillverkare av radoninstrument, bostadsrättsföreningar, kommuner och företag, men även internationella kunder.

71 24-2725.

Tabell 8. Antal kalibreringar och exponeringar av radoninstrument och spårfilmer, 2022–2024.

Radonlaboratoriet, utfall ⁷²	2022	2023	2024
Kalibreringar/Exponeringar av Instrument (Radon)	28	34	39
Exponering av spårfilm (Radon)	4 321	2 752	2 475

Att antalet spårfilmer varierar från år till år beror till stor del på att spårfilmerna hanteras i ett fåtal mätuppdrag som kan hamna på endera sidan av årsskiftet.

Radioanalyslaboratoriet

SSM:s radioanalyslaboratorium bistår myndigheten med expert- och mätstöd i ärenden som rör mätteknik inom aktivitetsmätningar. Resultaten används som underlag till ärenden inom tillsyns- och tillståndsverksamhet, miljöövervakning och beredskap.

Mätresultat som används som underlag i myndighetsärenden behöver vara spårbara för SI-enheten becquerel (Bq), korrekta och av hög kvalitet.

Vid en samlad bedömning bidrar SSM:s radioanalyslaboratorium till att det finns kompetens att bedöma mätresultat från andra laboratorier i händelse av en beredskaps-händelse och att tillsynen inom miljöövervakning på kärntekniska anläggningar kan vara mer pådrivande.

Tabell 9. Antal analyser 2022–2024.

Radioanalyslaboratoriet, utfall ⁷³	2022	2023	2024
Analyser	305	272	311

Analyslaboratoriet rapporterar från och med 2024 antalet genomförda analyser där det tidigare år har rapporterats antal analyserade prover. Ett prov kan innehålla en eller flera olika analyser då olika nuklider kan analyseras för ett givet prov. Därav skiljer sig siffrorna från tidigare årsredovisningar.

Tabell 10. Kostnader per finansjär år 2022–2024 (tkr).

Kunskapsförsörjning 2022				
	Personal kostnader	Övriga kostnader	Lämnade bidrag	Totala kostnader
UO 06 ap.1 Förvaltning	-22 697	-12 007	-10 610	-45 314
UO 06 ap.3 Tillsyn Kärnteknisk verksamhet	-13 475	-4 752	0	-18 227
UO 006 ap.3 Forskning	-9 366	-32 240	-26 069	-67 675
UO 20 ap.007 Bidrag ideella org kärnavfall	0	0	-2 912	-2 912
Summa anslagsfinansierad verksamhet	-45 538	-48 999	-39 591	-134 127
Bidragsfinansierad verksamhet				
Bidrag Kärnavfallsfonden	-5 500	-10 059	-3 502	-19 062
Bidrag MSB	-78	-100	0	-179
Bidrag Kammarkollegiet	0	-717	0	-717
Bidrag EMPIR – Support BSS	-78	-22	0	-100
Bidrag EU PIANOFORTE	-40	-12	0	-52
Bidrag NKS	0	-26	0	-26
Summa övrig finansiering	-5 696	-10 937	-3 502	-20 135
Summa kunskapsförsörjning	-51 234	-59 936	-43 093	-154 262

72 24-312.

73 24-312.

Kunskapsförsörjning 2023				
	Personal kostnader	Övriga kostnader	Lämnade bidrag	Totala kostnader
UO 06 ap.1 Förvaltning	-30 566	-20 433	-13 721	-64 719
UO 06 ap.3 Tillsyn Kärnteknisk verksamhet	-6 764	-2 555	0	-9 320
UO 006 ap.3 Forskning	-8 738	-27 553	-28 430	-64 722
UO 20 ap.007 Bidrag ideella org kärnavfall	0	0	-2 000	-2 000
Summa anslagsfinansierad verksamhet	-46 069	-50 541	-44 151	-140 761
Bidragsfinansierad verksamhet				
Bidrag Kärnavfallsfonden	-8 916	-7 428	-4 236	-20 581
Bidrag MSB	-41	-10	0	-51
Bidrag Kammarkollegiet	0	-914	-743	-1 657
Bidrag EMPIR – Support BSS	-87	-39	0	-125
Bidrag EU PIANOFORTE	-27	-28	0	-55
Bidrag NKS	0	-7	0	-7
Energimyndigheten	0	0	-7 000	-7 000
Summa övrig finansiering	-9 071	-8 426	-11 979	-29 477
Summa kunskapsförsörjning	-55 140	-58 967	-56 130	-170 238

Kunskapsförsörjning 2024				
	Personal kostnader	Övriga kostnader	Lämnade bidrag	Totala kostnader
UO 06 ap.1 Förvaltning	-42 393	-26 414	-28 151	-96 958
UO 06 ap.3 Tillsyn Kärnteknisk verksamhet	-6 314	-2 600	0	-8 913
UO 006 ap.3 Forskning	-7 121	-25 014	-34 942	-67 077
Summa anslagsfinansierad verksamhet	-55 828	-54 028	-63 093	-172 949
Bidragsfinansierad verksamhet				
Bidrag Kärnavfallsfonden	-7 265	-8 834	-5 511	-21 609
Bidrag MSB	0	-21	0	-21
Bidrag Kammarkollegiet	0	-1 076	0	-1 076
Bidrag EU PIANOFORTE	-33	-12	-250	-295
Energimyndigheten	0	0	-6 050	-6 050
Läkemedelsverket	-92	0	0	-92
Summa övrig finansiering	-7 389	-9 943	-11 811	-29 143
Summa kunskapsförsörjning	-63 217	-63 971	-74 904	-202 092

Myndigheten har valt att enbart redovisa bruttokostnaderna i tabellerna ovan. Det gör att kostnaderna per anslag inte korrelerar med anslagsförbrukningen. Orsaken är att redovisade övriga intäkter mot anslag inte är med i bruttokostnaderna. Övriga intäkter per anslag är förhållandevis små. Myndigheten anser inte att de tillför resultatredovisningen en mer rättvisande bild.

Kostnaden för processområdet Kunskapsförsörjning har under 2024 ökat med knappt 32 mnkr jämfört med närmast föregående år. Ökningen gäller den anslagsfinansierade verksamheten och främst förvaltningsanslaget (ap.1). Den bidragsfinansierade verksamheten är i princip oförändrad.

Merparten av de ökade kostnaderna för förvaltningsanslaget kommer av det utökade uppdraget om nationell kompetensförsörjning inom strålsäkerhetsområdet med fokus ny kärnkraft. Det avser främst medel som SSM använt för forskningsfinansiering. Resterande del utgörs i huvudsak av ökade insatser kopplat till uppdraget om ny kärnkraft, som inom detta processområde använts till att stärka myndighetens kompetens och nationell kompetensförsörjning inom strålsäkerhetsområdet.

Tillståndsprövning

Uppgifter i Strålsäkerhetsmyndighetens instruktion

1 §, 2 §, 2 a §, 10 a §, 11 §

Inledning

SSM arbetar inom processområde tillståndsprövning med såväl tillståndsplikt som anmälningssplikt.

Verksamhet med strålning bedöms innebära sådan risk att den kräver tillstånd enligt bland annat strålskyddslagen eller kärntekniklagen. SSM är den myndighet som prövar och beslutar om tillstånd. Handel med kärntekniska produkter som omfattas av EU-förordning 2021/821 är belagda med exportrestriktioner och kräver därför tillstånd från SSM. Ofta krävs tillstånd också vid överföring inom EU. Myndigheten bereder även tillståndsbeslut som fattas av regeringen. Arbetet pågår med att utveckla en e-tjänst för ansökan om tillstånd för verksamhet med strålning. Överlåtelse och förvärv av kärnämne är i vissa fall tillståndspliktigt enligt förordning om kärnteknisk verksamhet (1984:14).

Viss verksamhet med strålning eller kärnämne som bedöms innebära en lägre risk omfattas av anmälningssplikt i stället för tillståndsplikt. Sådana verksamheter omfattas av Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om anmälningsspliktiga verksamheter, Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om naturligt förekommande radioaktivt material och byggnadsmaterial och Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om kärnämneskontroll. Även arbetsplatser med förhöjd halt radon omfattas av anmälningssplikt. Anmälningsspliktiga verksamheter är skyldiga att anmäla sin verksamhet till SSM. För anmälningssplikt enligt strålskyddslagen har SSM utvecklat en webbaserad tjänst för elektronisk anmälan till myndigheten så att anmälan kan göras på ett snabbt och effektivt sätt. Förvärv av kärnämne är i vissa fall anmälningsspliktigt när tillstånd inte krävs enligt förordning om kärnteknisk verksamhet (1984:14). In- och utförelse av kärnteknisk utrustning är anmälningsspliktigt enligt lagen om kärnteknisk verksamhet (1984:3).

Prioriterat resultatmål:

- Vi har förmåga att påbörja tillståndsprövning av ny kärnkraft.

Resultatbedömning

Processområdets prioriterade resultatmål bedöms vara uppfyllt och har tillsammans med andra genomförda insatser inom området bidragit till att processområdets resultat bedöms motsvara uppdraget.

- SSM har under 2024 fortsatt arbetet med att förbereda myndigheten för tillståndsprövning av en eller flera ansökningar om nya kärnkraftsreaktorer kommande år. Under 2024 har SSM bland annat gjort en översyn av tillståndsprövningsprocessen och publicerat en handbok för tillståndsprövning av kärnreaktorer. Arbetet har fortgått enligt planering.
- SSM har under året fattat flera beslut som medverkat till att slutförvarsanläggningar för använt kärnbränsle och radioaktivt avfall uppfyller gällande strålsäkerhetskrav. SSM har även genomfört provningar som bidragit till att avvecklingen av kärntekniska anläggningar och hanteringen av radioaktivt avfall genomförs på ett strålsäkert sätt.
- SSM har under 2024, i samverkan med andra myndigheter och organisationer, bidragit till att förhindra kärnvapenspridning. Det har bland annat gjorts genom att handlägga och fatta beslut i ärenden inom exportkontroll.

- Den stegvisa tillståndsprövningen av ESS-anläggningen har fortsatt, och under 2024 beviljades ESS tillstånd för provdrift av acceleratorm. Den stegvisa tillståndsprövningen bedöms fortgå till och med 2027.
- Myndighetens webbaserade e-tjänst för anmälningspliktig verksamhet har utvecklats med nya funktioner. E-tjänsten innebär en effektiv hantering av anmälningar och förbättrad service för verksamhetsutövarna. Under året har de första funktionerna för en e-tjänst för tillståndspliktig verksamhet driftsatts. Utveckling pågår för att förbättra funktionerna och för att komplettera med fler typer av tillståndspliktiga verksamheter.
- Tillståndsärenden har hanterats inom områden som transporter, hälso- och sjukvård, industri, veterinärmedicinsk verksamhet och forskning. Huvuddelen av dessa ärenden prövas och hanteras inom en arbetsvecka. Myndigheten har även hanterat ärenden för gränsöverskridande sändningar av radioaktivt avfall och använt kärnbränsle. För dessa ärenden varierar handläggningstiden beroende på de enskilda ärendenas komplexitet.
- SSM har under året arbetat med myndighetens uppdrag enligt säkerhetsskyddslagen, som bland annat inkluderar att besluta om placering i säkerhetsklass och att hantera registerkontroller för kärntekniska verksamhetsutövare.

Tabell 11. Antal tillståndsbeslut och anmälningar 2022–2024.

Tillståndsplikt	2022	2023	2024
Tillstånd sjukvård	20	20	28
Tillstånd tandvård	204	165	164
Tillstånd strålkällor/utrustningar industri, veterinärer m.m.	79	112	120
Tillstånd laser	44	45	102
Exporttillstånd för kärntekniska produkter	125	99	121
Transporttillstånd	27	27	23
Tillstånd gränsöverskridande sändningar (GRÄS)	8	57	46
Anmälningsplikt enligt strålskyddslagen			
Anmälningar tandvårdsutrustningar	767	1 244	9 632
Anmälningar utrustningar/strålkällor eller verksamheter	1 115	1 658	2 059
Anmälningar NORM	0	1	13
Anmälningar Radon	28	16	17
Anmälningsplikt enligt kärntekniklagen			
Anmälningar förvärv och överlåtelse av kärnämne	12	15	10

I antalet transporttillstånd ingår även godkännande av kollisionkonstruktioner och förflyttningsgodkännanden m.m. Rättelse i tabell för antal anmälningar förvärv och överlåtelse av kärnämne redovisades felaktigt 2023 (14).

Enligt 3 kap. 1 § förordningen om årsredovisning och budgetunderlag ska myndigheter redovisa antal och styckkostnad för handläggning av ärendeslag som omfattar ett stort antal ärenden. I vårt fall handlar det främst om tillstånds- och anmälningsärenden. Vi har valt att inte redovisa en styckkostnad per ärende eftersom antalet anmälningar varierar stort mellan åren då anmälningarna i huvudsak har en giltighetstid om fem år. För det ska vara relevant att visa styckkostnad behöver SSM i sådant fall redovisa de genomsnittliga styckkostnaderna under en femårsperiod. Över tid ska SSM få full kostnadstäckning mellan intäkterna från avgifter enligt förordning (2008:463) om vissa avgifter till Strålsäkerhetsmyndigheten och kostnaderna. Vår bedömning är att styckkostnad i detta sammanhang på grund av de stora olikheterna inte skulle bidra till en rättvisande bild av verksamheten. Närmare beskrivning av variationer i volym mellan åren redovisas under respektive rubrik.

Kärnkraft

Tillståndsprovning ny kärnkraft

Myndigheten har ett resultatmål som särskilt avser förberedande arbete för tillståndsprovning av ny kärnkraft. Önskade effekter är bland annat att förutsättningar för ansökan om tillstånd av ny kärnkraft är tydliga och kända för dem som vill söka tillstånd. Myndigheten arbetar också för en tydlig tillståndsprovningsprocess som ger en ändamålsenlig hantering av ansökningar. Det ska även finnas en tydlig vägledning för externa parter som finns lättillgänglig och ger förutsättningar för bra kvalitet i ansökningar.

SSM har under 2024 sammanställt en aktuell bild av myndighetens arbete med ny kärnkraft. Den aktuella bilden inkluderar SSM:s pågående arbete, strategi och prioriteringar samt de externa faktorer som kan påverka arbetet. SSM har arbetat för att få aktuell kunskap om ny kärnkraft innan ansökningar inkommer, bland annat genom omvärldsbevakning, dialog med intressenter, samarbeten med strålsäkerhetsmyndigheter i andra länder, exempelvis STUK (Finland) och deltagande i relevanta forum. Den sammanställda bilden har givit SSM förutsättningar att definiera nödvändiga verksamhetsmål, fatta strategiska beslut om inriktning och vägval, identifiera nödvändigt tillkommande arbete och prioritera det utifrån behov. Utifrån denna sammanställning har en samordnad planering av de aktiviteter som vidtas för att nå resultatmålet tagits fram. Planeringen innehåller det arbete som återstår att genomföra under 2025, bland annat utredningar, processer och föreskrifter, vilka kommer tillämpas vid tillståndsprovning.

I juni redovisade SSM ett förslag på värdering av ny reaktorteknik till regeringen⁷⁴. Efter överlämnandet till regeringen har SSM arbetat med att förbereda den interna styrningen i form av process och rutin och påbörjat arbete med former för uttag av avgifter för en sådan värdering.

SSM har regelbunden dialog med de företag som visat intresse för att ansöka om tillstånd för en kärnreaktor. Dialogen innebär att potentiella sökanden får information om process, tillämpliga krav och förväntan på en ansökan utifrån vad myndigheten kommer att granska. Vidare får SSM information om de sökandes arbete och frågeställningar, vilket leder till att myndighetens förberedelser kan inriktas mot ändamålsenliga aktiviteter.

SSM har under 2024 genomfört en översyn av tillståndsprovningsprocessen och publicerat en handbok ”Ansökningar om tillstånd för nya kärnkraftsreaktorer och vidare stegvis provning”⁷⁵. Handboken ska ge vägledning och förtydliganden åt externa parter (sökanden) avseende områden för granskning för olika skeden i tillståndsprovningen. Syftet är att tillhandahålla en aktuell beskrivning av processen för tillståndsprovning enligt kärntekniklagen. Handboken finns tillgänglig och är publicerad på SSM:s hemsida och kommunicerad direkt till de företag som visat intresse av att ansöka om tillstånd. SSM noterar även att handboken har fått vidare spridning då den till exempel har omnämnts i internationella sammanhang. Handboken har även diskuterats på möten med potentiella sökanden. Diskussionerna har varit givande och visar att handboken är viktig för potentiella sökande. Diskussionerna har också varit viktiga för att identifiera eventuella oklarheter i process eller förväntat underlag från den sökandes perspektiv.

Utifrån översynen av tillståndsprocessen har SSM tagit fram internt styrande dokument till stöd för att kunna genomföra en ändamålsenlig tillståndsprovningsprocess för potentiella framtida tillståndshavare.

74 SSM2024-984.

75 SSM 2024-7702.

SSM medverkar även aktivt inom internationellt samarbete i syfte att utveckla formerna för ändamålsenlig och effektiv tillståndsprövning, till exempel genom bi- eller multilaterala utbyten med strålsäkerhetsmyndigheter i andra länder och deltagande i initiativ från bland annat IAEA och Europeiska kommissionen inom området.

För att säkerställa att arbetet löper på i den takt som är nödvändig för att myndigheten ska kunna hantera tillståndsprövning av en eller flera ansökningar om nya reaktorer bedöms framdriften med stöd av resultatindikatorer. En resultatindikator som används är ”Andel genomförda planerade aktiviteter för tillståndsprövning av ny kärnkraft”. För år 2024 var målvärdet ett utfall på minst 50 procent genomförda aktiviteter för att uppnå bedömningen att målvärde uppfyllt. Utfallet för 2024 visar att 50 procent av de aktiviteter som planerats för att uppnå det långsiktiga prioriterade resultatmålet har genomförts. Bedömningen är därför att arbetet löper enligt plan och att målvärdet är uppfyllt för 2024. För att nå resultatmålet i sin helhet ska 100 procent av planerade aktiviteter ha genomförts under 2025. De aktiviteter som varit extra viktiga i denna fas är sådana som handlar om extern styrning av myndigheten, till exempel regeringsuppdrag och förslag på avgifter samt vägledning till potentiella sökanden, exempelvis framtagandet av handbok och regelbundna möten. Vidare har aktiviteter rörande intern styrning av myndigheten, till exempel utveckling av rutiner och granskningsplaner, drivits framåt i planerad omfattning. Arbetet med den interna styrningen är central för att tillståndsprövningen ska kunna genomföras med god kvalitet.

Sammantaget är bedömningen att myndigheten är på god väg att uppnå resultatmålet då flertalet aktiviteter är genomförda eller på god väg att genomföras. Bedömningen är att målet kommer kunna nås under 2025. Det ger positiva effekter för den eller de verksamhetsutövare som avser ansöka om tillstånd för ny kärnkraft i Sverige.

Befintlig kärnkraft

Kärntekniklagen ställer krav på att kärntekniska anläggningar minst var tionde år ska lämna in en återkommande helhetsbedömning. Under 2024 lämnade Forsmark Kraftgrupp AB in en återkommande helhetsbedömning för Forsmark 3. Anläggningen kommer under 2025 passera den 40-åriga drifttid som den ursprungligen verifierades för. Granskning av bolagets analyser och program för hantering av åldringsrelaterade förändringar är av extra stor vikt i detta skede av anläggningens utveckling. SSM granskar redovisningen med syfte att bedöma om kraven på helhetsbedömning är uppfyllda och ta ställning till fortsatt drift till nästa helhetsbedömning. Granskningen har till stora delar genomförts under 2024 och kommer att avslutas under nästa år.

Slutförvar, mellanlagring och andra kärntekniska anläggningar

SKB, Svensk Kärnbränslehantering AB, har tillstånd att utöka mellanlagringen av använt kärnbränsle i Clab upp till 11 000 ton. För att få lagra in bränsle över 8 000 ton krävs enligt regeringens villkor en stegvis prövning av säkerhetsredovisningen. SSM har under året granskat och beslutat⁷⁶ att godkänna den förnyade säkerhetsredovisningen inför provdrift. Därmed har den utökade mellanlagringen kunnat påbörjas. SSM:s arbete bedöms bidra till att den stegvisa prövningen av anläggningen genomförs enligt regeringens villkor och att kraven på strålsäkerhet upprätthålls.

76 SSM2023-7393-41.

SSM har granskat den preliminära säkerhetsredovisningen inför utbyggnaden av slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall (SFR) och har i november 2024 beslutat⁷⁷ att godkänna säkerhetsredovisningen. SSM:s arbete bedöms bidra till att den stegvisa prövningen av anläggningen genomförs enligt regeringens villkor och att kraven på strålsäkerhet upprätthålls.

SSM har arbetat med att förbereda för granskning i kommande provningssteg för slutförvar av använt kärnbränsle och inkapslingsanläggning genom att ha en dialog med SKB om SSM:s krav på den säkerhetsredovisning och de övriga underlag som behöver ingå i kommande ansökningar. SSM:s arbete bedöms bidra till tydlighet i den fortsatta stegvisa prövningen och bidra positivt till förvarslösningar för radioaktivt avfall som är säkra för människor och miljö.

Under året har SSM beslutat om villkor⁷⁸ om kapslar i kärnbränsleförvaret. SSM:s arbete bedöms bidra till att säkerställa att de kapslar som i framtiden deponeras i slutförvaret för använt kärnbränsle har tillverkats och provats av processer som är kvalificerade för ändamålet och att kapslarnas överensstämmelse har bedömts av ett oberoende organ.

Sommaren 2023 återupptogs prövningen av tillstånd enligt miljöbalken för slutförvar av använt kärnbränsle och inkapslingsanläggning och processen har fortlöpt till och med hösten 2024. SSM har i egenskap av remissinstans och expertmyndighet i frågor om strålsäkerhet yttrat⁷⁹ sig över villkorsförslag och frågor av betydelse för utformning av tillståndet. SSM:s arbete bedöms ha bidragit till en lämplig utformning av tillståndet vad gäller frågor om strålsäkerhet.

SSM har under året lämnat nio ansökningar⁸⁰ om lägre ansvarsbelopp för kärntekniska anläggningar till regeringen tillsammans med egna yttranden. Arbetet bedöms bidra till att uppfylla Sveriges förpliktelser enligt Pariskonventionen om skadeståndsansvar på atomenergimrådet.

Nukleär icke-spridning

För export ut ur EU och överföring inom EU av kärntekniska produkter, till exempel kärnämne och kärnteknisk utrustning, krävs tillstånd från SSM, i vissa fall från regeringen. Tillstånd krävs även för teknisk information och programvara som rör sådana produkter. SSM genomförde tillståndsprövningen med stöd av Europeiska rådets förordning (EU) nr. 2021/821. SSM:s arbete med prövningar inom området icke-spridning bedöms ha fått till effekt att Sverige upprätthållit internationella åtaganden att motverka och förhindra spridning av kärnvapen. De internationella åtagandena om kärnvapen regleras i första hand i icke-spridningsavtalet om kärnvapen, Non-Proliferation Treaty (NPT), och riktlinjer överenskomna inom Nuclear Suppliers Group (NSG) och Zanggerkommittén.

Inom arbetet med exportkontroll har beslut har fattats i 121⁸¹ ansökningsärenden. Under 2024 ökade antalet beslut jämfört med året innan med 22 beslut (99 beslut år 2023). Årets antal är jämförbart med år 2022 då myndigheten beslutade om 125 tillstånd. Antalet beslutade exporttillstånd för kärntekniska produkter varierar mellan åren och är beroende på hur många ansökningar som inkommer till SSM. Det finns

77 SSM2023-2818-41.

78 SSM2024-4122-20.

79 SSM2022-1979-12, SSM2022-1979-35, SSM2022-1979-42.

80 SSM2021-7372, SSM2021-7916, SSM2021-7934, SSM2021-8154, SSM2021-8184, SSM2021-8342, SSM2021-8343, SSM2022-606, SSM2022-608.

81 SSM360 25-232.

inte någon särskild förklaring till varför mängden ansökningar varierar från år till år. För givna exporttillstånd rörande kärnteknisk utrustning råder även anmälningsplikt för de exporter som sedan utförs. Detta är ett underlag till SSM:s rapportering enligt Sveriges internationella förpliktelser inom icke-spridning.

SSM har i ärendehanteringens samverkat med andra myndigheter, främst Totalförsvarets forskningsinstitut och Inspektionen för strategiska produkter samt Regeringskansliet. I 12⁸² ärenden har statlig försäkran begärts in från mottagande stat, i enlighet med NSG:s riktlinjer. SSM har även utfärdat svensk statlig försäkran enligt NSG:s riktlinjer i 13⁸³ fall av import av kärntekniska produkter.

Vidare har SSM handlagt 10⁸⁴ anmälningar om förvärv eller överlåtelse av kärnämne enligt kärntekniklagen.

Tillståndsprövning av transportärenden

Radioaktiva ämnen används inom många områden och på många platser i samhället, till exempel inom sjukvård, forskning, kärnkraftsindustri och annan industri. Dessa ämnen transporteras på olika sätt. Hur transporterna går till beror bland annat på mängden av det radioaktiva ämnet och dess egenskaper. SSM ställer krav på att transporter av radioaktiva ämnen är säkra. Förutom tillstånd enligt kärntekniklagen eller strålskyddslagen ska alla krav enligt lagen om transport av farligt gods vara uppfyllda.

SSM har under 2024 hanterat de ansökningar som inkommit och utfärdat tillstånd. Tillstånden innebär att verksamheter med strålning och kärntekniska anläggningar kunnat genomföra transporter som planerat. Genom att SSM säkerställer att transporter sker i enlighet med lagstiftningen, och att kraven för farligt gods är uppfyllda, kan dessa genomföras säkert. I förlängningen betyder det att SSM har skyddat människa och miljö från skadlig strålning i samband med transporter.

SSM beviljade under 2024 15⁸⁵ tillstånd för transport av radioaktiva ämnen enligt strålskyddslagen eller kärntekniklagen. I egenskap av svensk behörig myndighet för transport av radioaktiva ämnen, klass 7, bekräftade SSM fyra⁸⁶ utländska certifikat för godkännande av kollikonstruktioner och godkände två svenska kollikonstruktioner⁸⁷. Under 2024 godkändes även två⁸⁸ förflyttningar enligt särskild överenskommelse. Totalt beviljade myndigheten 23 transporttillstånd under 2024. Antalet tillståndsprövningar enligt strålskyddslagen och kärntekniklagen var under 2024 färre än under 2023 och 2022 (27 tillstånd för respektive år), medan ärenden som behörig myndighet var ännu fler. Skillnader mellan åren har ingen enskild förklaring utan antalet ansökningar varierar mellan åren. Detta är en verksamhet med relativt få aktörer, vilket betyder att några år med många ansökningar naturligt leder till färre under de närmaste åren, och tvärtom. Variationerna förklaras också av tillståndens och certifikatens giltighetstid. Antalet ansökningar påverkas också av förändringar i omvärlden, till exempel nedläggningar av kärntekniska anläggningar.

82 SSM2020-7869, SSM2023-8353, SSM2023-8649, SSM2023-8985, SSM2024-10603, SSM2024-1541, SSM2024-1897, SSM2024-4612, SSM2024-6470, SSM2024-707, SSM2024-7304, SSM2024-9717.

83 SSM2023-7985, SSM2024-10320, SSM2024-12240, SSM2024-12251, SSM2024-12916, SSM2024-13487, SSM2024-1413, SSM2024-1640, SSM2024-2371, SSM2024-6402, SSM2024-933, SSM2024-936, SSM2024-9544.

84 SSM2024-1027, SSM2024-12191, SSM2024-12193, SSM2024-1263, SSM2024-13783, SSM2024-13790, SSM2024-1883, SSM2024-3386, SSM2024-6046, SSM2024-9794.

85 SSL: SSM2024-100, SSM2024-2576, SSM2024-3471, SSM2024-3483, SSM2024-8054, SSM2024-9380, SSM2024-10239, SSM2024-12171, SSM2024-12604, SSM2024-13300, KTL: SSM2024-9608, SSM2024-10353, SSM2024-13086, SSM2024-14612, SSM2024-14619.

86 SSM2024-1214, SSM2024-9888, SSM2024-10366, SSM2024-10372.

87 SSM2023-8787, SSM2024-7580.

88 SSM2024-2835, SSM2024-12631.

Gränsöverskridande sändningar av radioaktivt avfall och använt kärnbränsle (GRÄS)

För gränsöverskridande sändningar av radioaktivt avfall och använt kärnbränsle krävs tillstånd enligt rådets direktiv 2006/117/Euratom om övervakning och kontroll av gränsöverskridande sändningar av radioaktivt avfall och använt kärnbränsle. Som regel krävs även tillstånd enligt kärntekniklagen eller strålskyddslagen. Genom SSM:s tillståndsprövning har sändningar under 2024 kunnat genomföras på ett kontrollerat sätt för att säkerställa en ansvarsfull och säker överföring av radioaktivt avfall och använt kärnbränsle. Tillståndsprövningen inom gränsöverskridande sändningar av radioaktivt avfall och använt kärnbränsle bedöms uppfylla uppdraget och bedöms ha möjliggjort för verksamhetsutövare att sända denna typ av avfall enligt gällande krav.

Handläggningstiden för gränsöverskridande transportärenden enligt rådets direktiv 2006/117/Euratom, kärntekniklagen och strålskyddslagen varierar beroende på ärende. För vissa ärenden är handläggningstiden ett par dagar medan andra ärenden handläggs under flera månader. Denna typ av ärenden kräver ofta kompletteringar, vilket förlänger handläggningstiden.

Under året har 36⁸⁹ tillstånd utfärdats enligt rådets direktiv 2006/117/Euratom varav 22 avser ansökningar som inkom föregående år. SSM har även fattat 10⁹⁰ beslut om tillstånd för gränsöverskridande sändningar enligt strålskyddslagen eller kärntekniklagen, varav fyra beslut som avser förlängd returtid för avfall. Tillstånden är i regel giltiga under tre år.

Sammantaget har SSM utfärdat 46 tillståndsbeslut inom området gränsöverskridande sändningar. Det är elva färre jämfört med år 2023 (57 beslutade tillstånd) men väsentligt fler än under 2022 då myndigheten beslutade om åtta tillstånd. Tillstånden inom detta område gäller som regel i tre år, som vilket i sin tur skapar stora arbetstoppar vart tredje år. Det är den huvudsakliga förklaringen till varför det var så många tillståndsbeslut år 2023. Övriga variationer mellan åren är en följd av hur många ansökningar som inkommer till SSM under ett visst år, när under året de inkommer och ärendenas komplexitet.

Hälso- och sjukvård

Strålning används inom vården för att med olika tekniker ta bilder av kroppen för att ställa diagnos, både anatomiska och fysiologiska sådana. Strålning används också för behandling av sjukdomar där sjuka celler, såsom cancerceller slås ut.

Vid tillståndsprövningen inom hälso- och sjukvård gör myndigheten en bedömning om sökanden har förutsättningar att leva upp till krav i strålskyddslagen och de föreskrifter som gäller för verksamheten. Tillståndsprövningen säkerställer att strålkällorna används för medicinska exponeringar och att hälso- och sjukvården har förutsättningar att ge patienter den stråldos som behövs för en tillräcklig diagnostisk information eller terapeutisk effekt. Genom tillståndsprövningen bedömer SSM att risken minskar för att strålkällor används på ett felaktigt och skadligt sätt, vilket gör att arbetstagare, allmänhet och miljö inte drabbas av olyckor och skador orsakade av strålning.

89 SSM360 25-232.

90 SSM360 25-232.

Myndigheten har under året beviljat 164⁹¹ tillstånd för verksamhet med strålning inom tandvården, vilket är i samma nivå som 2023, men 40 färre tillstånd jämfört med 2022. Inom sjukvården har myndigheten under året beviljat 28⁹² tillstånd fördelat på 19 tillstånd inom röntgendiagnostik, fem inom nuklearmedicin och fyra inom strålterapi. Det något fler antal än under 2023 och 2022 (20 tillstånd under respektive år). Variationerna mellan antal tillstånd inom hälso- och sjukvården beror främst på att tillstånden löper ut vid olika tidpunkter.

Under året har 9 632⁹³ odontologiska utrustningar registrerats inom ramen för anmälningsplikten, vilket är 8 388 fler än 2023 (1 244 anmälningar) och 8 865 fler än 2022 (767 anmälningar). Årets väsentligt ökade omfattning var förväntad då de första utrustningarna som registrerades 2019 skulle förnya anmälan under 2024. På grund av att företag upphör eller byter ägare så är det ett lägre antal utrustningar som registrerades under året jämfört med 2019 (11 453 anmälningar).

Industri, veterinärer och forskningsverksamhet

Joniserande strålning används inom en rad olika tillverknings- och processindustrier för att exempelvis mäta densitet, tjocklek eller nivå. Strålning används också för att analysera material, avjonisera luft eller upptäcka förekomst av sprickor och avvikelser i olika material. De strålkällor som används är oftast antingen röntgenutrustning eller en sluten strålkälla i en teknisk anordning.

Inom veterinärmedicinsk verksamhet används strålning för att ställa diagnos och behandla djur. Den vanligaste användningen är röntgendiagnostik av smådjur eller hästar, där det för hästar även finns ambulerande verksamheter.

Inom forskningsverksamhet används strålning till exempel för att se materialstrukturer, undersöka hur molekyl- eller atomstrukturer ser ut. Strålning kan också användas för att spåra märkta substanser, till exempel läkemedel.

Utöver de företag och organisationer som använder strålning så finns det också företag som arbetar med försäljning, uthyrning, installation och underhåll av de strålkällor och utrustningar som används.

Genom tillståndsprövningen säkerställs att tillståndshavaren har förutsättningar att bedriva sin verksamhet så att strålkällorna används på ett säkert sätt, vilket bedöms få till effekt att risken minskar att människor och miljö drabbas av olyckor och skador orsakade av strålning. Både vid tillståndsprövning och vid anmälan av verksamhet registreras strålkällor som används i verksamheten, vilket ger större förutsättningar för att kontrollen av dessa inte ska förloras.

SSM har inom detta område under året beviljat 120⁹⁴ tillstånd. Under 2023 beviljades 112 tillstånd vilket är en ökning med åtta tillstånd jämfört med 2023. Jämfört med 2022 har antalet ökat med drygt 50 procent. Under 2024 har SSM hanterat 2 059⁹⁵ anmälningar. Utav dessa består 1 922 anmälningar av röntgenutrustning eller strålkälla och 137 anmälningar som gällde anmälan av en verksamhet. Antal anmälningar 2023 var 1 658 stycken och 1 115 stycken år 2022.

91 Tillståndsdatabas Kardex, SSM360 25-232.

92 Tillståndsdatabas Kardex, SSM360 25-232-

93 E-tjänst SIWA, SSM360 25-232.

94 Tillståndsdatabas Kardex, SSM360 25-232.

95 E-tjänst SIWA, SSM360 25-232.

Antal tillstånd och anmälningar är något högre än förväntat och antas bero på variation i antal mellan åren som en naturlig konsekvens av att tillstånd och anmälningar löper ut under olika år och gäller för olika perioder. Under 2024 hanterades även 13 anmälningar som naturligt förekommande radioaktivt material (NORM) där det endast var en anmälan under 2023 och inga under 2022.

European Spallation Source, ESS

Forskningsanläggningen European Spallation Source (ESS) som byggs utanför Lund styrs som ett konsortium för europeisk forskningsinfrastruktur, European Research Infrastructure Consortium (ERIC). Tillståndsprövningen sker i flera steg, där det första tillståndet beviljades 2014 och den slutliga tillståndsprövningen för drift av anläggningen bedöms påbörjas 2027. Under 2020 beviljades tillstånd för provdrift av den varma delen av acceleratoren. Under 2023 ansökte ESS om provdrift av hela acceleratoren och beviljades tillstånd under 2024⁹⁶. SSM har kunnat genomföra tillståndsprövning under 2024 enligt plan. Myndigheten tillståndsprövar de ansökningar som inkommer till myndigheten och har hittills kunnat genomföra samtliga prövningssteg enligt plan. I slutet av år 2024 lämnade ESS in ansökan som rör provdrift med avsiktlig neutronproduktion⁹⁷. Genom den stegvisa tillståndsprövningen säkerställer myndigheten att ESS har de förutsättningar som krävs för att kunna driva verksamheten på ett strålsäkert sätt för arbetstagare, allmänhet och miljö.

Icke-joniserande strålning

Laser

Laser används inom många områden och vissa utrustningar är tillståndspliktiga, bland annat de starka laserpekarna som är handhållna, och mer kraftfulla lasrar som används inom underhållning, konst och reklam eller används på allmän plats.

Under 2024 har SSM meddelat 102⁹⁸ tillstånd för användningen av laser och starka laserpekare. Jämfört med tidigare år är det mer än dubbelt så många tillstånd (45 tillstånd år 2023 och 44 under år 2022). Ökningen av antalet tillstånd beror på ökad användning av laser inom två områden. Regelverket för vissa eftersök ändrades under 2023 och tillåter att lasersikten får användas av eftersöksjägare. Grön laser används oftare för att skrämja bort fåglar vid allmänna platser som badstränder, golfbanor och hustak. Tillståndskravet för verksamheter med laser bedöms få till effekt ett ökat skydd för allmänheten som riskerar att exponeras för laserstrålning.

Radon

Arbetsgivare är skyldiga att känna till radonhalter på arbetsplatser och vid behov vidta åtgärder för att sänka förhöjda radonhalter. Om arbetsplatsen efter alla vidtagna åtgärder inte har kunnat sänka radonhalten under den nationella referensnivån så ska arbetsplatsen anmälas till SSM. Färre arbetsplatser med höga radonhalter samt arbetsplatser med lägre radonhalter bedöms på sikt leda till färre lungcancerfall orsakade av radon.

Under året har SSM hanterat 17⁹⁹ anmälningar. Tre av dessa arbetsplatser är sådana där det finns risk att arbetstagare exponeras över Arbetsmiljöverkets hygieniska gränsvärde för övrigt underjordsarbete 0,72 MBq/h/m³. Antalet anmälningar är i samma nivå som år 2023. Jämfört med 2022 är det dock en minskning i antal (28 anmälningar). Vad minskningen beror på är inte klarlagt.

96 SSM2023-7177.

97 SSM2024-14679.

98 Tillståndsdatabas Kardex, SSM360 25-232.

99 E-tjänst SIWA, SSM360 25-232.

E-tjänst

SSM har en webbaserad tjänst för elektronisk anmälan till myndigheten för verksamheter som är anmälningspliktiga enligt strålskyddslagen. Införandet av E-tjänsten har resulterat i att SSM:s hantering av anmälningspliktiga verksamheter har effektiviserats och verksamhetsutövarna får en bättre service. Under året har fler funktioner driftsatts till e-tjänsten, bland annat funktioner som underlättar för verksamhetsutövare att förnya en anmälan av röntgenutrustning och att göra förändringar i befintlig och gällande anmälan. Även funktioner för att påminna om att anmälan är på väg att löpa ut och funktioner för att följa upp sådana som förfallit utan förnyelse har utvecklats.

Under året har de första funktionerna för tillståndspliktig verksamhet driftsatts i e-tjänsten. Nu kan verksamhetsutövare ansöka om tillstånd för veterinärmedicinsk röntgendiagnostik i e-tjänsten vilket innebär en snabbare hantering av ärendet. Arbetet pågår med ytterligare funktioner, så att det blir enklare för fler att ansöka om tillstånd samt att öka transparensen genom att verksamhetsutövarna ska ha möjlighet att se vilka uppgifter som är registrerade och lättare kan ändra dem.

Utvecklingen av e-tjänsten sker etappvis och myndigheten har hittills kunnat genomföra samtliga utvecklingssteg och leveranser i enlighet med plan, både för e-tjänst för anmälningsplikt och för tillståndsplikt.

Nationella dosregistret

Arbetsgivare med personal som arbetar med strålning där det finns krav på att personalen ska bära persondosimeter ska rapportera personalens stråldoser till det nationella dosregistret. SSM ansvarar för dosregistret och utdrag ur detta används då en person ska arbeta med joniserande strålning, till exempel i ett annat EU-land, och behöver redovisa den stråldos som tagits emot för att undvika att dosgränser överskrids. Majoriteten av förfrågningarna om utdrag ur registret gäller mer än en person. Under året har myndigheten hanterat 184¹⁰⁰ förfrågningar om utdrag ur det nationella dosregistret vilket är färre än 2023 då 209 förfrågningar hanterades. Under 2022 hanterades 166 förfrågningar. Skillnaden mellan åren bedöms inte bero på någon enskild orsak. Utdrag ur nationella dosregistret bedöms ge effekten att individer inte utsätts för någon stråldos över dosgränsen med de hälsorisker det skulle innebära.

Registerkontroller

Sedan den 1 december 2021 har SSM uppdrag som tillsynsansvarig myndighet mot kärntekniska verksamhetsutövare enligt säkerhetsskyddslagen. År 2024 hanterades cirka 5 500¹⁰¹ registerkontroller jämfört med cirka 5 000 år 2023. Årets antal innebär en ökning med 10 procent jämfört med 2023. Men antalet varierar från år till år och antalet är färre än år 2022 (cirka 6 000 registerkontroller år 2022). Det finns inte någon särskild förklaring till varför antalet varierar mellan åren.

SSM har under året inlett samverkan med tillsynsmyndigheterna Svenska kraftnät, Transportstyrelsen och Finansinspektionen för att se hur myndigheterna effektivt kan stötta varandra med metoder, processer och andra delar för att likrikta och effektivisera arbetet. Ett utvecklingsbehov som har identifierats är en funktion för digitalt utbyte av registerkontroller mellan SSM och Säkerhetspolisen. SSM har även inlett en analys av hur ett eventuellt uppförande av nya reaktorer kommer påverka antalet registerkontroller.

100 SSM360 25-232.

101 SSM:s registerkontrollsystem.

Tabell 12. Kostnader per finansjär år 2022–2024 (tkr).

Tillståndsprovning 2022				
	Personal kostnader	Övriga kostnader	Lämnade bidrag	Totala kostnader
UO 06 ap.1 Förvaltning	-6 778	-2 044	0	-8 822
UO 06 ap.3 Tillsyn Kärnteknisk verksamhet	-3 933	-1 168	0	-5 101
UO 06 ap.3 Nukleär ickespridning Kärnteknisk verksamhet	-1 417	-509	0	-1 926
UO 06 ap.1 Tillståndsprovning, tillsyn m.m. icke kärnteknisk verksamhet	-2 125	-652	0	-2 777
Summa anslagsfinansierad verksamhet	-14 254	-4 374	0	-18 627
Avgiftsfinansiering				
Prövning av ansökan enl avg förordn	-3 143	-1 013	0	-4 156
Granskn av tillståndsv Kärnteknisk verksamhet	-2 848	-816	0	-3 664
Granskning ESS	-2 746	-892	0	-3 638
Granskning Max 4	-52	-18	0	-69
Anmälan Strålning	-4 406	-3 063	0	-7 469
Anmälan Radon	-171	-46	0	-217
Anmälan NORM	-3	-1	0	-3
Ansökan tillstånd enl 5a § avgifter till SSM	-5 194	-1 556	0	-6 751
Bidragsfinansierad verksamhet				
Bidrag Kärnavfallsfonden	-6 620	-2 110	0	-8 730
Summa övrig finansiering	-25 183	-9 515	0	-34 699
Summa tillståndsprovning	-39 437	-13 889	0	-53 326

Tillståndsprovning 2023				
	Personal kostnader	Övriga kostnader	Lämnade bidrag	Totala kostnader
UO 06 ap.1 Förvaltning	-7 870	-2 584	0	-10 454
UO 06 ap.3 Tillsyn Kärnteknisk verksamhet	-3 835	-1 196	0	-5 031
UO 06 ap.3 Nukleär ickespridning Kärnteknisk verksamhet	-1 302	-414	0	-1 715
UO 06 ap.1 Tillståndsprovning, tillsyn m.m. icke kärnteknisk verksamhet	-3 162	-1 017	0	-4 179
Summa anslagsfinansierad verksamhet	-16 169	-5 211	0	-21 379
Avgiftsfinansiering				
Prövning av ansökan enl avg förordn	-2 213	-799	0	-3 012
Granskn av tillståndsv Kärnteknisk verksamhet	-2 499	-794	0	-3 292
Granskning ESS	-3 163	-1 341	0	-4 504
Granskning Max 4	-25	-7	0	-32
Granskn av helhetsbedömn kärntekn verksamhet	-115	-39	0	-154
Anmälan Strålning	-4 576	-2 948	0	-7 524
Anmälan Radon	-12	-4	0	-16
Ansökan tillstånd enl 5a § avgifter till SSM	-5 095	-1 550	0	-6 645
Bidragsfinansierad verksamhet				
Bidrag Kärnavfallsfonden	-8 531	-3 222	0	-11 753
Summa övrig finansiering	-26 230	-10 703	0	-36 932
Summa tillståndsprovning	-42 399	-15 913	0	-58 312

Tillståndsprovning 2024				
	Personal kostnader	Övriga kostnader	Lämnade bidrag	Totala kostnader
UO 06 ap.1 Förvaltning	-16 091	-6 729	0	-22 820
UO 06 ap.3 Tillsyn Kärnteknisk verksamhet	-3 161	-1 004	0	-4 165
UO 06 ap.3 Nukleär ickespridning Kärnteknisk verksamhet	-1 720	-490	0	-2 210
UO 06 ap.1 Tillståndsprovning, tillsyn m.m. icke kärnteknisk verksamhet	-3 302	-1 014	0	-4 317
Summa anslagsfinansierad verksamhet	-24 274	-9 239	0	-33 513
Avgiftsfinansiering				
Prövning av ansökan enl avg förordn	-1 328	-438	0	-1 766
Granskn av tillståndsv Kärnteknisk verksamhet	-96	-28	0	-125
Granskning ESS	-3 393	-1 193	0	-4 586
Granskning Max 4	-8	-3	0	-11
Granskn av helhetsbedömn kärntekn verksamhet	-2 786	-932	0	-3 718
Anmälan Strålning	-5 293	-1 987	0	-7 280
Anmälan Radon	-41	-12	0	-53
Ansökan tillstånd enl 5a § avgifter till SSM	-5 762	-1 726	0	-7 488
Bidragsfinansierad verksamhet				
Bidrag Kärnavfallsfonden	-10 434	-3 750	0	-14 184
Summa övrig finansiering	-29 142	-10 069	0	-39 211
Summa tillståndsprovning	-53 416	-19 308	0	-72 724

Myndigheten har valt att enbart redovisa bruttokostnaderna i tabellerna ovan. Det gör att kostnaderna per anslag inte korrelerar med anslagsförbrukningen. Orsaken är att redovisade övriga intäkter mot anslag inte är med i bruttokostnaderna. Övriga intäkter per anslag är förhållandevis små. Myndigheten anser inte att de tillför resultatredovisningen en mer rättvisande bild.

Den största kostnadsposten inom processområdet är personalkostnader som utgör drygt 70 procent av de totala kostnaderna under 2024. Det är samma nivå som under 2023 och 2022. De totala kostnaderna har för 2024 ökat med cirka 14,4 mnkr jämfört med år 2023 och med 19,4 mnkr jämfört med år 2022. Ökningen de senaste åren är främst inom den anslagsfinansierade verksamheten och anslagspost 1 Förvaltning.

För anslagspost 1 Förvaltning har de totala kostnaderna ökat under 2024 med cirka 12,4 mnkr jämfört med år 2023 och med 14,0 mnkr jämfört med år 2022. I huvudsak beror ökningen på ett utökat arbete med förberedelser för tillståndsprovning av eventuell ansökan om nya kärnkraftsreaktorer. Kostnaderna för detta har ökat med cirka 11,9 mnkr jämfört med 2023 och med cirka 12,9 mnkr jämfört med 2022. Främst är det personalkostnaderna som ökat. I ökningen finns också en post inom övriga tjänster med drygt 1,5 mnkr under 2024 som avser inlånade HR-resurser från Skatteverket för rekryteringsstöd.

Kostnaderna inom anslagspost 1 Tillståndsprovning, tillsyn med mera, icke kärnteknisk verksamhet ökade mellan åren 2023 och 2022 med cirka 1,4 mnkr. Denna del avser arbete av mer generell karaktär och det finns inte någon särskild förklaring till skillnaden mellan åren utan omfattningen av arbetet varierar från år till år. Kostnaderna för 2024 är på samma nivå som under 2023.



För anslagspost 3 är de totala kostnaderna på samma nivå som under år 2023 och 2024, med endast en marginell minskning med cirka 0,4 mnkr. Vid jämförelse av kostnaderna mellan år 2024 och 2022 har de minskat med cirka 0,7 mnkr. Minskningen har inte någon särskild förklaring utan härleds till olika verksamheter där arbetets omfattning varierar från år till år.

De totala kostnaderna inom avgiftsfinansierad och bidragsfinansierad verksamhet har 2024 ökat med 2,3 mnkr jämfört med 2023. Kostnaderna ökade även mellan åren 2022 och 2023 med 2,2 mnkr. De ökade kostnaderna förklaras i huvudsak av ökade personalkostnader för arbete som finansieras av kärnavfallsfonden. Personalkostnaderna för granskningar finansierade av kärnavfallsfonden har ökat med cirka 1,9 mnkr årligen sedan 2022. Utöver detta är det naturligt med variationer av kostnaderna från år till år inom både avgifts- och bidragsfinansierad verksamhet, bland annat beroende på vilka tillståndsprövningar myndigheten har att hantera och hur de varierar i antal och i komplexitet.

Inledning

SSM arbetar inom processområdet tillsyn med kärnteknisk verksamhet och annan verksamhet med joniserande och icke-joniserande strålning.

Syftet med myndighetens tillsyn och tillsynsvägledning är att bidra till att stärka den nationella strålsäkerheten för att uppfylla miljökvalitetsmålet säker strålmiljö, att stärka kunskapen om och efterlevnaden av de författningar som gäller inom myndighetens ansvarsområde och att säkerställa att Sverige följer sina internationella åtaganden samt de åtaganden som följer av medlemskapet i EU. Genom tillsyn kontrolleras att tillsynsobjekten uppfyller ställda krav och att verksamhetsutövarna tar sitt ansvar för strålsäkerheten. Myndigheten kan besluta om åtgärder som behövs så att ställda krav efterlevs. Myndighetens tillsynsvägledning syftar till att stötta andra aktörer som bedriver operativ tillsyn, exempelvis kommunernas tillsyn inom radonområdet och solarieverksamhet.

SSM är pådrivande för en god strålsäkerhet i samhället. De tillsynsmetoder som används omfattar bland annat inspektioner och granskningar utifrån de föreskrifter och andra krav som gäller för en viss verksamhet. Som stöd för tillsynen genomförs verksamhetsbevakningar i syfte att utveckla kunskap om den verksamhet som är föremål för tillsyn, inhämta information vid händelser och upprätthålla en löpande kontakt med de ansvariga verksamhetsutövarna. En viktig del i myndighetens tillsyn är att bedöma verksamhetsutövarens förmåga att på ett ändamålsenligt sätt leda och styra verksamheten, med en väl utvecklad egenkontroll som bidrar till att uppfylla krav leder till ständiga förbättringar av strålsäkerheten. Återföring av händelser som utmanat strålsäkerheten i syfte att lära sig av erfarenheterna och förebygga liknande händelser är viktig. SSM medverkar också vid den internationella kärnämneskontroll som genomförs i Sverige av IAEA och Euratom.

Inriktningen av tillsynen följer huvudsakligen fleråriga riskinformerade tillsynsprogram som bygger på bedömningar av tillsynsbehov, erfarenheter av genomförd tillsyn och kravbilden för en viss verksamhet.

SSM återkopplar kontinuerligt resultatet av tillsynen. Återkoppling sker bland annat genom gransknings- och tillsynsrapporter och genom beslut och förelägganden. För likartad tillsyn inom olika verksamheter görs sammanställningar som kommuniceras till berörda. För de kärntekniska tillståndshavarna gör myndigheten samlade strålsäkerhetsvärderingar (SSV) och det hålls årliga ledningsmöten.

Prioriterat resultatmål:

- Vår tillsyn av säkerhetsskyddslagen bidrar till att öka skyddet av säkerhets-känslig verksamhet samt skydd av säkerhetsskyddsklassificerade uppgifter.

Resultatbedömning

Processområdets prioriterade resultatmål bedöms vara uppfyllt och har tillsammans med andra genomförda insatser inom processområdet bidragit till att processområdets resultat bedöms motsvara uppdraget.

Kärnteknisk verksamhet

Avseende kärnteknisk verksamhet (kärnkraftverk i drift och under avveckling samt övriga kärntekniska anläggningar) bedöms resultatet av tillsynen motsvara uppdraget att bidra till att strålsäkerheten är god och att den ständigt utvecklas. Detta uppnås genom att myndigheten:

- Är pådrivande när det gäller att förbättra strålsäkerheten och minska riskerna för olyckor.
- Är pådrivande för att säkerställa en god framförhållning när det gäller övergång till strålsäker långtidsdrift.
- Kontrollerar att tillståndshavarna följer gällande krav och tar sitt strålsäkerhetsansvar.
- Kontrollerar tillståndshavarnas säkerhetskultur och säkerhetsorganisation, ledning och styrning.
- Är pådrivande och kontrollerar tillståndshavarnas arbete med strålskyddsfrågor så att stråldos till allmänheten och miljön från utsläpp samt stråldos till personal på anläggningarna hålls så låg som möjligt.
- Håller ett nationellt register över arbetstagares stråldoser.
- Är pådrivande när det gäller fysiskt skydd och informationssäkerhet samt transporter.
- Kontrollerar att kärnämne, utrustning och kärntekniska anläggningar i Sverige inte kommer till användning för tillverkning av kärnladdningar.
- Kontrollerar att tillståndshavarna följer gällande krav och tar sitt ansvar för omhändertagande av radioaktivt avfall.

Bedömningen av kärnteknisk verksamhet baseras på ett flertal olika faktorer som endast till viss del är direkt mätbara. Strålskydd kan redovisas med hjälp av en effektkedja med kvantitativa indikatorer baserade på mätresultat, medan andra delar av tillsyn med bäring på strålsäkerheten visar på resultat som endast kan mätas indirekt med kvalitativa resonemang.

Annan verksamhet med joniserande strålning och icke-joniserande strålning

När det gäller annan verksamhet med joniserande strålning och icke-joniserande strålning bedöms resultatet av myndighetens tillsyn och tillsynsvägledning motsvara uppdraget att minimera riskerna med strålning i samhället. Det uppnås genom att myndigheten arbetar för att öka berörda aktörers kunskap om risker med radon, laser, kosmetisk laser och ultraviolet strålning (UV) och genom att kontrollera att verksamhetsutövare bedriver sin verksamhet mot gällande krav och tar sitt ansvar för att:

- Minimera riskerna med och optimerar effekterna av strålning inom hälso- och sjukvård.
- Minimera riskerna med strålning i industri, forskningsverksamhet och hos veterinärer.
- Minimera riskerna med radon på arbetsplatser.
- Minimera riskerna med strålning såsom laser, kosmetisk laser och ultraviolet strålning (UV).
- Minimera riskerna med transport av radioaktiva ämnen.
- Tillse att all användning av strålning är berättigad inom sjukvård och för verksamheter som hanterar strålkällor avsedda för exponering.

Tillsyn bedrivs även mot andra aktörer än de ovan beskrivna inom området exportkontroll. SSM:s tillsyn bedöms vara på en nivå som motsvarar uppdraget avseende händelsestyrd tillsyn. När det gäller tillsyn enligt säkerhetsskyddslagen bedöms resultatet av myndighetens tillsyn motsvara uppdraget att bidra till att öka skyddet av säkerhetskänslig verksamhet samt skydd av säkerhetsskyddsklassificerade uppgifter. Det uppnås genom att myndigheten arbetar för att öka berörda aktörers kunskap om kraven enligt säkerhetsskyddslagen och kontrollerar att verksamhetsutövarna efterlever de lagkrav som finns och tar sitt ansvar för att:

- Personal har utbildning, är säkerhetsprovade och är placerad i rätt säkerhetsklass.
- Leverantörer har korrekta säkerhetsavtal då de levererar till säkerhetskänslig verksamhet.
- Säkerhetsklasskyddade uppgifter hanteras och skickas på rätt sätt.
- Säkerhetskänslig verksamhet skyddas av en adekvat fysisk säkerhet.

Verksamhetsvolymer

Tillsyn av kärnkraftverk i drift omfattar samtliga delar inom begreppet strålsäkerhet, det vill säga strålskydd, kärnsäkerhet och fysiskt skydd. Tillsyn kan indelas i drifts-tillsyn, erfarenhetsåterföring från händelser, inspektioner, verksamhetsbevakningar och granskningar. Tillsyn delas också upp i behovsbaserad eller enligt bastillsynsprogrammet. Tillsyn inom nukleär icke-spridning av kärnkraftverk i drift redovisas i ett separat avsnitt.

Antal inspektioner, verksamhetsbevakningar och granskningar för kärnkraftverk i drift redovisas nedan. Omfattningen på tillsynen är liknande som tidigare, däremot kan storleken på enskilda inspektioner variera, vilket förklarar skillnader i antal mellan år.

Tabell 13. Antal inspektioner, verksamhetsbevakningar och granskningar för kärnkraftverk i drift.

	Inspektioner			Verksamhetsbevakningar			Granskningar		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024
Forsmark	9	12	8	23	13	18	22	6	9
Oskarshamn	4	7	5	13	11	7	11	8	8
Ringhals	4	10	8	18	14	11	20	10	8
Summa	17	29	21	54	38	36	53	22	25

En viktig del av myndighetens tillsyn är att regelbundet hantera tillståndshavarnas anmälningar av tekniska eller organisatoriska ändringar i kärntekniska anläggningar. Anmälningarna hanteras och bedöms av en särskild anmälningsberedningsgrupp (ABG) vid SSM, och de substantiella ändringarna går vidare till en noggrannare granskning inom myndigheten. Utöver de ABG-initierade granskningarna kan granskningar även initieras för att följa upp tidigare beslut och förelägganden med anledning av inträffade händelser eller i samband med att tillståndshavare ansöker om dispens från föreskrifter. Tabell 14 (se sid 57) sammanställer data över antal inkomna anmälningar av tekniska eller organisatoriska ändringar och över antal fastställda granskningar under året.

Tabell 14. Antal anmälningar av ändringar (ABG) samt antal beslutade granskningar under året.

	Verksamhetsbevakningar			Granskningar		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024
Kärnkraftverk i drift	101	93	90	17	17	19
Övriga kärntekniska anläggningar, kärntekniska anläggningar under avveckling samt hantering av radioaktivt avfall	85	74	86	16	10	12

Antal anmälningar av ändringar (ABG) samt antal beslutade granskningar under året. Siffrorna för 2022 och 2023 är korrigerade för antalet granskningar vilka redovisades felaktigt 2022 och 2023.

Tabell 15 nedan visar antalet granskningar, inspektioner och verksamhetsbevakningar för kärnkraftverk under avveckling.

Tabell 15. Antal granskningar, inspektioner och verksamhetsbevakningar för kärnkraftverk under avveckling.

	2022	2023	2024
Granskningar	9	2	5
Inspektioner	4	11	5
Verksamhetsbevakningar	18	5	12

Tabell 16 och 17 nedan presenterar den samlade bilden över antal inspektioner och verksamhetsbevakningar genomförda inom kärnteknisk verksamhet, annan verksamhet med strålning och övrig verksamhet. I dessa översiktliga tabeller ingår även transportsäkerhet och nukleär icke-spridning samt de internationella inspektioner som IAEA genomför och som SSM enligt regeringsbeslut ska närvara på. Antalet inspektioner inom industri, veterinärer och forskningsverksamhet med mera varierar årligen beroende på vilket område inspektionerna inriktar sig mot.

Tabell 16. Antal inspektioner och verksamhetsbevakningar inom kärnteknisk verksamhet samt annan verksamhet med strålning och icke-joniserande strålning.

	Inspektioner			Verksamhetsbevakningar		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024
Kärnkraftverk i drift	17	29	21	49	38	36
Övriga kärntekniska anläggningar, kärntekniska anläggningar under avveckling samt hantering av radioaktivt avfall	12	17	22	24	8	28
Hälso- och sjukvård	13	9	16	0	0	1
Industri, veterinärer och forskningsverksamhet m.m.	45	27	38	2	6	4
Transporter av radioaktiva ämnen	5	4	8	1	0	1
Radon på arbetsplatser	0	1	3	2	0	0
Kärnämneskontroll och exportkontroll (icke-spridning)	3	3	5	14	13	11
Summa	95	90	113	92	65	81

Uppgifterna för 2022 och 2023 för kärnämneskontroll och exportkontroll, samt internationellt initierad kärnämneskontroll är justerade på grund av tidigare fel vid sammanställning.

Tabell 17. Antal internationella inspektioner inom kärnteknisk verksamhet samt annan verksamhet med strålning och icke-joniserande strålning.

	Inspektioner		
	2022	2023	2024
Kärnämneskontroll internationella inspektioner av IAEA och EU-kommissionen	37	38	44

Kärnteknisk verksamhet

Kärnkraftverk i drift och strålsäker övergång till långtidsdrift

Kärnkraftverk i drift omfattar Forsmark Kraftgrupp AB (FKA) reaktor 1, 2 och 3 i Forsmark, OKG Aktiebolag (OKG) reaktor 3 i Simpevarp och Ringhals AB (RAB) reaktor 3 och 4 i Ringhals. Reaktorerna i Ringhals är tryckvattenreaktorer (PWR, Pressurized Water Reactors) medan reaktorerna i Forsmark och Oskarshamn är kokvattenreaktorer (BWR, Boiling Water Reactors).

Ett internationellt utbyte med franska tillsynsmyndigheten Autorité de Sureté Nucléaire (ASN) har genomförts under 2024. Utbytet var en fortsättning på det utbyte som skedde hösten 2023 då tre medarbetare från tillsynsavdelningen deltog vid en så kallad cross-inspection med temat brand på ett franskt kärnkraftverk i Chinon. Motsvarande inspektion¹⁰² genomfördes i SSM:s regi under våren 2024 på RAB. Samarbetet gav SSM kunskap om den franska myndighetens angreppssätt vad gäller tillsyn som är viktig information till SSM:s arbete med ständiga förbättringar. Myndigheten kunde bland annat konstatera vikten av att genomföra stickprov ute i anläggningarna. Vid inspektionen på RAB med temat brand utfördes tillsynen genom att observera en brandövning som RAB genomförde.

I takt med att Sveriges kärntekniska anläggningar blir äldre och går in i långtidsdrift blir fokus på ett väl fungerande och implementerat åldringshanteringsprogram allt viktigare för en fortsatt säker drift av anläggningarna. Det pågår en utveckling av befintliga tillsynsprogram, där så kallad bastillsyn genomförs med förutbestämda intervall framtagna utifrån en riskvärdering. Bastillsynen omfattar åldringsfrågorna i ett helhetsperspektiv genom att beakta även återkommande kontroll, underhåll, miljö-kvalificering och kemiprogram hos tillståndshavarna. Ett arbete pågår för att under 2024–2025 genomföra tillsyn¹⁰³ inom åldringshantering utifrån ett helhetsperspektiv.

Övriga kärntekniska anläggningar i drift

Kärnteknisk verksamhet bedrivs förutom i de tre kärnkraftverken också i ett antal kärntekniska anläggningar. Dessa omfattar Cyclife Sweden AB (Cyclife), Studsvik Nuclear AB (SNAB), AB Svafo (Svafo) – samtliga med kärntekniska verksamheter i Studsvik, Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) som driver centralt mellanlager för använt kärnbränsle (Clab) i Oskarshamn och Forsmarks (SFR) slutförvar för kortlivat radioaktivt avfall, Westinghouse Electric Sweden (WSE) kärnbränslefabrik i Västerås och slutligen bedrivs kärnteknisk verksamhet vid Chalmers tekniska högskola (CTH) i Göteborg. Westinghouse bränslefabrik är den enda fabriken för kärnbränsletillverkning i Norden.

SSM har under åren 2019–2024 beslutat om förelägganden mot WSE inom områdena avfall, utsläpp, exportkontroll och ledningssystem, och som följd kan SSM konstatera att WSE har avsatt resurser för att möta föreläggandena och är på god väg när det till exempel gäller satsningen på ett nytt ledningssystem.

102 SSM2023-9083-4.

103 23-490.

Säkerhetsledning, styrning och organisation samt säkerhetskultur

En viktig del i tillståndshavarnas säkerhetsarbete är insatser riktade mot att stärka säkerhetskultur och säkerhetsledning. Tillståndshavarnas organisation måste vara anpassad till att kunna hantera komplexa utmaningar. SSM genomför varje år samlade strålsäkerhetsvärderingar¹⁰⁴ (SSV) för samtliga tillståndshavare av kärnkraftverk i drift och presenterar resultat för respektive tillståndshavare vid ett ledningsmöte. SSM:s samlade bedömning som följer av de senaste samlade strålsäkerhetsvärderingarna är att verksamheterna hos tillståndshavarna bedrivs på ett strålsäkert sätt och att tillståndshavarna i stort uppfyller gällande krav på strålsäkerhetsområdet. Myndighetens tillsyn inom organisationsfrågor leder till positiva effekter och stärkt säkerhetskultur hos tillståndshavarna.

Under året har SSM också genomfört tillsyn inom säkerhetsledning, organisation och ledningssystem. Både som uppföljningar av större förelägganden men också som inspektioner mot krav inom dessa områden.

Under året har SSM granskat FKA:s¹⁰⁵ och RAB:s¹⁰⁶ process för att genomföra organisationsändringar för att säkerställa att de organisatoriska förändringar som genomförs hanteras utifrån sin betydelse för strålsäkerheten. För FKA bedömdes kraven vara uppfyllda, och för RAB pågår granskning.

SSM har under 2024 genomfört en inspektion¹⁰⁷ av ledningssystem vid RAB. SSM:s samlade bedömning var att RAB uppfyllde de krav på ledningssystem som värderades vid inspektionen.

SSM beslutade i juli 2023 om att förelägga WSE att genomföra en orsaksanalys av identifierade brister i internrevisionsverksamheten. WSE skulle utarbeta en åtgärdsplan i syfte att komma till rätta med de bakomliggande orsaker som identifierats i orsaksanalysen. SSM har under året genomfört en granskning¹⁰⁸ av WSE:s svar på föreläggandet. SSM bedömde att WSE uppfyllde föreläggandet gällande internrevisionsverksamheten men betonade vikten av att åtgärdsarbetet och uppföljningen prioriteras till dess att bestående effekter ses i verksamheten och samtliga åtgärder är genomförda.

RAB och WSE har båda fått större övergripande förelägganden med start 2022 som fokuserar på att de ska ta eget ägandeskap och ansvar för deras organisation, ledning och styrningsverksamhet. Föreläggandena syftade till att utreda och värdera sin organisation, ledning, styrning och kultur avseende om dessa är ändamålsenliga för att upprätthålla strålsäkerheten på kort och lång sikt. Under 2024 har SSM genomfört en granskning¹⁰⁹ av WSE:s svar på föreläggandet. SSM bedömde att WSE uppfyllde föreläggandet men betonade också vikten av att åtgärdsarbetet och uppföljningen prioriteras.

Gällande RAB visade den senaste uppföljningen¹¹⁰ som SSM genomförde att RAB kunde redovisa ett antal positiva effekter med anledning av förändringsarbetet såsom en ökad rapportering, ett ökat intresse och ett bredare engagemang för lärande. SSM konstaterade att med pågående och genomförda åtgärder, skapar RAB goda förutsättningar för bestående effekter och en ändamålsenlig organisation, ledning, styrning och säkerhetskultur.

104 SSM2024-9, SSM2024-8, SSM2024-7.

105 SSM2024-364.

106 SSM2024-365.

107 SSM2024-532-3.

108 SSM2023-8878-4.

109 SSM2023-4141-13.

110 SSM2024-5499.

Säkerhetsskydd och fysiskt skydd

SSM:s tillsynsområde inom säkerhetsskyddslagen präglas av höga skyddsvärden. SSM har under 2024 genomfört fyra tillsynsinsatser¹¹¹ mot säkerhetsskyddslagen och kärntekniklagens författningar om fysiskt skydd. Då området är komplext kan även begränsade inledande tillsynsinsatser mot exempelvis informationssystem resultera i stora och omfattande utredningar där även verksamhetsutövarna tar in extern juridisk expertis. SSM har under året besvarat inkomna regeringsuppdrag och förfrågningar från Säkerhetspolisen och Riksrevisionen¹¹² gällande myndighetens tillsynsarbete. SSM har även utvecklat samverkan med Svenska Kraftnät och Transportstyrelsen under året för att likrikta tillsynen för de aktörer som kan falla in under två olika tillsynsmyndigheter.

Strålskydd

Myndigheten fortsätter att driva strålskyddsfrågor så att stråldos till personal på anläggningarna samt stråldos till allmänheten från utsläpp hålls så låga som möjligt. Stråldos till personal utgör till viss del en indikator på hur väl strålskyddsarbetet inom en tillståndshavares verksamhet fungerar och stråldos till allmänheten från utsläpp av radioaktiva ämnen utgör en indikator på hur anläggningarna hanterar utsläppsbegränsningar, under normal drift såväl som under avveckling.

SSM har under perioden 2023–2024 inspekterat arbete vid alla kärntekniska anläggningar, och kunnat konstatera att merparten av kraven uppfylldes. Vissa brister konstaterades vid FKA¹¹³ rörande att det inte alltid på ett systematiskt sätt säkerställs att de som arbetar i verksamheten ges förutsättningar att kunna arbeta strålsäkert och att FKA inte tar till vara erfarenheter. Gällande RAB fanns brister i underlaget för skyddstillstånd, vilket i förlängningen leder till fördröjningar vid uthämtning av skyddstillstånd och försämrade förutsättningar för en grundlig genomgång av dessa. Det skulle potentiellt kunna påverka strålsäkerheten negativt. För OKG¹¹⁴ konstaterades brist i att det inte verifieras att risken för alfa-kontamination är liten eller att arbetstagare som lämnar kontrollerat område inte kontrolleras med avseende på extern radioaktiv alfa-kontamination.

Gällande de övriga kärntekniska anläggningarna uppfyllde Barsebäck Kraft AB (BKAB)¹¹⁵ samtliga krav men det noterades förbättringsområden. Gällande WSE¹¹⁶ bedömde SSM att de brister i sin verksamhet avseende arbete i anläggningen då SSM identifierat att tillhandahållandet av dryck inte sker på ett sätt som så långt som möjligt begränsar risken för intag av radioaktiva ämnen vid dryckesfontänerna. Vidare observerades att ingen kontinuerlig kontaminationskontroll genomförs vid dryckesfontänerna. SSM förelade WSE att genomföra åtgärder för att rätta till bristerna. Gällande Clab¹¹⁷, Svafö¹¹⁸ och SNAB¹¹⁹ så är bedömningen att de uppfyller merparten av inspekterade krav. Avseende Chalmers¹²⁰ så har de förbättrat ordningen utifrån SSM:s tillsyn.

SSM har fortsatt med regelbundna verksamhetsbevakningar med såväl strålskydds- och underhållsorganisationen såväl som driftledning för att nå samsyn och ägarskap för strålskyddsfrågor i stort och öka samarbetet emellan dessa organisationsdelar. Tillsynen har således lett till utveckling av strålskyddet och haft strålsäkerhetsfrämjande effekter.

111 SSM2024-1287, SSM2024-1656, SSM2024-8291, SSM2024-8347.

112 SSM2024-1842 SSM2024-3636-5 M2024-3636.

113 SSM2024-6868-3, SSM2024-7918-3.

114 SSM2024-1277-8.

115 SSM2023-2149-3.

116 SSM2024-3759-5.

117 SSM2024-11963-4.

118 SSM2023-194-3.

119 SSM2023-193-3.

120 SSM2024-3297-3.

Avfall, friklassning och lokal miljöövervakning

Kärntekniskt avfall

SSM har under 2024 genomfört tillsyn av avfallshantering vid BKAB¹²¹, SNAB¹²², OKG¹²³, Svafo¹²⁴, FKA¹²⁵ och Cyclife¹²⁶. Utomhuslagringen inspekterades och följdes upp vid Svafo och Cyclife. SSM ser att flera åtgärder vidtagits av bolagen för att förbättra kontrollen över avfallet samt strålsäkerheten av utomhuslagringen. Inspektionen vid FKA resulterade i ett föreläggande om framtagande och etablering av metoder för utsortering av cellulosahaltigt material ur avfall avsett för markförvar.

SSM har granskat två olika versioner av dokumentet Acceptanskriterier för avfall i SFR och kommit till slutsatsen att SKB genomfört omfattande utredningar som ligger till grund för acceptanskriterier och som svarade på tidigare förelägganden kring detta¹²⁷.

SSM har granskat avfallsbeskrivningar från RAB¹²⁸, FKA¹²⁹ och BKAB¹³⁰. Samtliga uppfyllde kraven för avfallsbeskrivningar och de från FKA och BKAB godkändes för deponering i SFR.

Avfallsplaner från SNAB¹³¹ och Clab¹³² har granskats. Båda uppfyllde kraven i stort men hade brister gällande värdering av metoder för omhändertagande av avfall. Genom tillsynsinsatserna har SSM kontrollerat att tillståndshavarna följer gällande krav och tar sitt ansvar för omhändertagande av kärntekniskt avfall och varit pådrivande för ett välplanerat och strålsäkert omhändertagande av kärntekniskt avfall.

SSM förelade SKB år 2022 att flytta ur samtliga avfallskollin av typ S.14 från deponeringsposition i SFR inför återdeponering eller borttransport. SSM bedömde att avfallet inte uppfyller acceptanskriterierna för SFR och att innehållet av vissa nuklider kan ge höga stråldoser till följd av oavsiktligt intrång efter förslutning av SFR. Som en följd av föreläggandet till SKB har SSM under året förelagt de företag¹³³ som är ansvariga för avfallet att vidta åtgärder så att avfallet antingen kan återdeponeras eller bortforslas från SFR för vidare hantering. Genom föreläggandena arbetar SSM för att minska risken för stråldoser över gällande gränsvärden till människor och miljö i framtiden. De företag som fått föreläggande har dock överklagat.

Friklassning av material från kärntekniska anläggningar

SSM har under 2024 genomfört tillsyn av friklassning av material vid FKA, OKG, RAB och WSE samt granskat redovisningar från OKG och WSE.

Vid en inspektion av friklassning och avfallshantering vid OKG i slutet av 2023 identifierades flera brister¹³⁴. Dessa följdes upp vid en verksamhetsbevakning¹³⁵, varvid SSM konstaterade att OKG skyndsamt hade vidtagit eller initierat en rad åtgärder för att komma till rätta med bristerna. SSM har även granskat OKG:s

121 SSM2024-1301-4.

122 SSM2024-1495-5.

123 SSM2024-3883-8 och SSM2024-3887-7.

124 SSM2024-4249-3, SSM2023-4392-3, SSM2023-4392-21.

125 SSM2024-8116-7.

126 SSM2024-12447-2.

127 SSM2023-5032-4, SSM2024-3144-4.

128 SSM2024-3139-6.

129 SSM2024-5782-2, SSM2024-8913-2.

130 SSM2024-2946-3.

131 SSM2022-8488-6.

132 SSM2023-4942-3.

133 SSM2022-6737, SSM2022-6738, SSM2022-6739, SSM2022-6740, SSM2022-6741, SSM2022-6742, SSM2022-743, SSM2022-6744.

134 SSM2023-8019-5.

135 SSM2024-711-3.

redovisningar gällande friklassning av material och avslutat kvarvarande delar av det föreläggande med förbud som beslutades av SSM 2020. SSM har även avslutat ett föreläggande om program för provdrift av ny metod för friklassningsmätning vid OKG. Beslutet innebär att SSM inte ser några hinder mot att OKG börjar tillämpa metoden för friklassning av material.

Vid en inspektion av friklassning vid WSE¹³⁶ identifierades stora brister och SSM beslutade om föreläggande med förbud mot all friklassning av material vid WSE¹³⁷. WSE ansökte om partiellt hävande av förbudet, men SSM avslog ansökan på grund av de brister som kvarstod¹³⁸.

SSM har även granskat WSE:s redovisning efter förbud mot deponering av kalciumfluorid och kalciumhydroxid som beslutades av SSM 2021¹³⁹. SSM bedömde att WSE hade uppfyllt föreläggandet och upphävde förbudet¹⁴⁰.

Genom tillsynsinsatserna har SSM kontrollerat att tillståndshavarna följer gällande krav och varit pådrivande för en korrekt och kvalitetssäkrad friklassning av material, så att detta även i fortsättningen endast kan förväntas leda till försumbara stråldoser till allmänheten.

SSM arrangerade i maj 2024 en workshop om friklassningsfrågor med ett stort antal deltagare från främst de kärntekniska anläggningarna och inbjudna experter från forskningsinstitutet Strahlenschutz, Analytik & Entsorgung Rossendorf e.V, (VKTA) i Tyskland. Workshopen bidrog till erfarenhetsutbyte och satte fokus på frågor som är väsentliga vid friklassning av material.

Lokal miljöövervakning

Under 2024 genomfördes inspektioner inom lokal miljöövervakning, delprogram radioaktiva ämnen i miljön, vid RAB¹⁴¹, FKA¹⁴² och OKG¹⁴³ och alla krav bedömdes vara uppfyllda.

Alla årsrapporter inom lokal miljöövervakning för BKAB¹⁴⁴, FKA¹⁴⁵, OKG¹⁴⁶, RAB¹⁴⁷, STP (Studsvik Tech Park)¹⁴⁸, WSE¹⁴⁹ och SKB¹⁵⁰ har granskats och har konstaterats uppfylla kraven på rapportering av data och information om lokal miljöövervakning. Alla data har lagts till i SSM:s databaser som samlar data från utsläpp och halter i prover tagna i miljön.

Transporter av radioaktiva ämnen

Tillsyn avseende transporter av radioaktiva ämnen sker ofta i samverkan med andra berörda tillsynsmyndigheter rörande farligt gods. Under 2024 genomförde myndigheten åtta¹⁵¹ inspektioner av detta slag. Som en del i tillsynsarbetet har SSM deltagit i myndighetens gemensamma planerings- och uppföljningsmöten och i MSB:s samverkans-

136 SSM2023-3965-16.

137 SSM2023-3965-32.

138 SSM2023-3965-62.

139 SSM2020-6395-62, SSM2020-6395-72, SSM2020-6395-30.

140 SSM2020-6395-70.

141 SSM2024-3455-3.

142 SSM2024-3456-3.

143 SSM2024-3457-10.

144 SSM2024-3852-2.

145 SSM2024-4620-2.

146 SSM2024-3366-2.

147 SSM2024-4852-3.

148 SSM2024-3851-4.

149 SSM2024-4739-2.

150 SSM2024-2811-2.

151 SSM2024-834-2, SSM2023-7395-2, SSM2024-4048-3, SSM2024-10621-3, SSM2024-10652-3, SSM2024-12638-3, SSM2024-13656-3, SSM2024-12989-3.

möten (SAMTILL) där MSB är samordningsansvarig myndighet för tillsynen av transporter av farligt gods. SSM bedömer att inspektionerna har bidragit till en stärkt samverkan mellan tillsynsmyndigheterna avseende transport av radioaktiva ämnen. SSM har också genomfört en verksamhetsbevakning mot ett specialistföretag inom industrin¹⁵² som gav bilden att företaget uppfyller regelkrav.

Nukleär icke-spridning

Nukleär icke-spridning består av kärnämneskontroll och exportkontroll. SSM har i enlighet med regeringsbeslut¹⁵³ närvarat vid samtliga 44¹⁵⁴ inspektioner som IAEA genomfört i Sverige varav elva skedde med kort varsel. Under 2024 genomfördes 22 inspektioner på kärntekniska anläggningar och åtta inspektioner vid verksamheter som innehar kärnämne men omfattas av undantag enligt 4–9 §§ i Kärnteknikförordningen, KTF. I samband med inspektionerna bedömde SSM kravuppfyllnaden hos tillståndshavaren gällande tillämplbara föreskriftskrav och har varit pådrivande för att säkerställa att internationella inspektioner kan genomföras på ett effektivt sätt och i enlighet med Sveriges internationella åtaganden.

SSM har genomfört egna tillsynsinsatser inom kärnämneskontroll. Under 2024 genomfördes fem tillsynsinsatser av kärntekniska anläggningar¹⁵⁵, och hantering av två förelägganden baserade på genomförd tillsyn¹⁵⁶. De genomförda tillsynsinsatserna bedöms bland annat ha bidragit till att tillståndshavarna vidtagit förbättringsåtgärder gällande rutiner för att hantera internationella inspektioner, gällande att ha aktuellt underlag inför inspektionerna, inom sitt arbete med områdesbeskrivningens aktualitet, och har bidragit till en ökad förståelse för IAEA:s möjlighet och rättigheter när de begär kompletterande tillträde enligt tilläggsprotokollet. Totalt har tio tillsynsinsatser¹⁵⁷ (åtta verksamhetsbevakningar och två inspektioner) genomförts vid verksamhet som innehar kärnämne men omfattas av undantag enligt 4–9 §§ i KTF. De genomförda tillsynsinsatserna bedöms bland annat ha bidragit till ökad kunskap gällande kärnämneskontroll hos verksamheterna och bidragit till förbättringsåtgärder gällande rutiner för kravställd rapportering till SSM samt EU-kommissionen.

IAEA redovisar resultatet av föregående års kärnämneskontroll i Safeguards Implementation Report (SIR) inför IAEA:s styrelsemöte i juni varje år. Under 2024 redovisades i SIR slutsatsen att allt kärnämne i Sverige har använts på ett fredligt sätt under år 2023 och att ingen odeklarerad verksamhet bedrivs. SSM gör bedömningen att Sverige därmed uppfyller sina internationella åtaganden inom nukleär icke-spridning i enlighet med kontrollavtalet (INFCIRC/193) med tillhörande tilläggsprotokoll¹⁵⁸.

152 SSM2024-1236-3.

153 M2009/147/Mk.

154 SSM2024-437-5, SSM2024-437-8, SSM2024-437-11, SSM2024-437-12, SSM2024-437-13, SSM2024-437-14, SSM2024-437-15, SSM2024-437-16, SSM2024-439-1, SSM2024-439-3, SSM2024-439-4, SSM2024-439-6, SSM2024-439-11, SSM2024-439-12, SSM2024-439-14, SSM2024-439-21, SSM2024-440-1, SSM2024-440-2, SSM2024-440-3, SSM2024-440-4, SSM2024-440-5, SSM2024-440-8, SSM2024-440-13, SSM2024-440-14, SSM2024-440-20, SSM2024-440-31, SSM2024-441-2, SSM2024-443-1, SSM2024-444-1, SSM2024-444-2, SSM2024-444-3, SSM2024-444-4, SSM2024-446-1, SSM2024-446-2, SSM2024-446-3, SSM2024-446-4, SSM2024-446-5, SSM2024-446-12, SSM2024-447-1, SSM2024-447-2, SSM2024-447-3, SSM2024-225-45, SSM2024-225-48.

155 SSM2023-6153-15, SSM2024-1137-7, SSM2024-2066-6, SSM2024-10161-7.

156 SSM2023-6151-13, SSM2024-1137-14.

157 SSM2024-36-4, SSM2024-224-4, SSM2024-548-4, SSM2024-7407-3, SSM204-11812-3, SSM2024-11814-3, SSM2024-5495-4, SSM2024-11227-4, SSM2024-13591-3, SSM2024-13592-3.

158 INFCIRC/193/Add.8.

Tillsynsobjekten inom området exportkontroll är underställda kontroll för att verifiera att Sverige uppfyller internationella förpliktelser inom området nukleär icke-spridning. Omfattningen av dessa tillsynsobjekt utgörs av fysisk eller juridisk person eller partnerskap som exporterar, importerar eller för in eller för ut kärntekniska produkter som faller in under exportkontroll enligt EU:s förordning 2021/821. SSM har genomfört en¹⁵⁹ verksamhetsbevakning för kontroll av internt efterlevnadsprogram.

SSM:s samlade bedömning är att exportörerna uppfyller merparten av de krav som ställs och att de noterade bristerna skyndsamt har åtgärdats. SSM:s övergripande bedömning är att det finns ett behov av en utökad förebyggande och uppsökande tillsyn för att tillse att svenska exportörer och importörer i högre grad ska följa exportkontrolllagstiftningen.

Lokala säkerhetsnämnder

De lokala säkerhetsnämnderna inrättades 1981 och är statliga nämndmyndigheter under regeringen. Enligt kärntekniklagen ska allmänheten ha insyn i det kärntekniska säkerhets- och strålskyddsarbetet vid kärntekniska anläggningar. Genom sin insyn utgör nämnderna en länk mellan allmänheten, kommunerna, kärnkraftsföretagen och myndigheterna med flera.

Under året har SSM deltagit vid möten med de lokala säkerhetsnämnder som finns vid kärnkraftverket och anläggningarna för slutförvaring i Forsmark, kärnkraftverket och anläggningen för mellanlagring av använt kärnbränsle i Simpevarp och kärnkraftverket i Ringhals.

I början av året informerade myndighetens samtliga nämnder om årets planerade tillsyn gentemot de berörda anläggningarna. Samtliga nämnder har fått information om 2023 års årliga samlade värderingar av strålsäkerheten som myndigheten publicerat för FKA, OKG och RAB. För lokala säkerhetsnämnden vid kärnkraftverket och anläggningen för mellanlagring av använt kärnbränsle i Simpevarp har SSM även informerat om myndighetens hantering av SKB:s ansökan om utökad mellanlagring i Clab. SSM har dessutom under året övergripande informerat de lokala säkerhetsnämnderna om SSM:s förberedelsearbete med ny kärnkraft och myndighetens arbete med att stärka sin egen och hela verksamhetsområdets kompetens.

Annan verksamhet med joniserande och icke-joniserande strålning

Annan verksamhet med joniserande och icke-joniserande strålning omfattar hälso- och sjukvård, industri, forskningsverksamhet och veterinärmedicinsk verksamhet, naturligt strålning såsom radon på arbetsplatser och områden med naturligt förekommande radioaktiva material (NORM), askdeponier och förorenade områden samt användning av icke-joniserande strålning såsom laser och kosmetiska behandlingar.

Hälso- och sjukvård

Under 2024 har SSM genomfört tillsyn av strålskydd inom medicinsk röntgenverksamhet¹⁶⁰, nuklearmedicinsk verksamhet¹⁶¹, strålbehandlingsverksamhet¹⁶² och odontologisk verksamhet¹⁶³.

159 SSM2024-8667.

160 SSM2022-5711, SSM2023-4829, SSM2024-2014.

161 SSM2023-7394, SSM2024-531.

162 SSM2022-202, SSM2023-2812, SSM2023-5729, SSM2023-6198, SSM2023-7182, SSM2024-2275, SSM2024-1524, SSM2024-10760, SSM2024-12421.

163 SSM2022-8827, SSM2023-5587, SSM2023-6997, SSM2023-8682, SSM2023-8683, SSM2024-11023, SSM2024-8456.

Gällande medicinsk röntgenverksamhet har SSM inspekterat verksamhet med mobila C-bågar på operation. Bakgrunden till dessa inspektioner är att denna verksamhet bedrivs av sjukvårdspersonal som inte genomgår utbildning i strålskydd inom ramen för sin utbildning till läkare, operationssjuksköterska och undersköterska och att det finns indikationer på att det kan vara en verksamhet som inte prioriterats tillräckligt avseende frågor om strålskydd. SSM har vid inspektionerna konstaterat att det ofta, inte alltid, finns brister i hur känt ledningssystemet för strålskydd är och hur det tillämpas i verksamheten. Det konstaterades också att arbetsgivaren inte ger nödvändig information innan arbete med strålning påbörjas eller om vikten av att tidigt anmäla graviditet till arbetsgivaren.

Gällande nuklearmedicin har SSM utfört tre inspektioner av personalstrålskydd vid beredning och administrering av radiofarmaka och vid genomförande av patientundersökningar samt behandlingar. SSM konstaterade bland annat att dosrestriktioner för allmänheten överskreds. Att det har uppmärksammats bedöms kunna leda till lägre doser till allmänheten på sikt. Även avfallshanteringen kontrollerades vid inspektionerna. En särskild inspektion med avseende på avfallshanteringen vid nuklearmedicin har skett¹⁶⁴. Då det för närvarande saknas mottagare som tar hand om avfallet ser SSM att sjukvården har öppna och slutna strålkällor som inte har någon avbördningsväg och blir kvar på sjukhusen.

Gällande strålbehandling har SSM utfört fyra inspektioner med inriktning mot patientstrålskydd. SSM har konstaterat brister i efterlevnad av krav gällande identifiering, värdering och hantering av händelser och förhållanden i verksamheten, uppföljning och kvalitetsgranskning av resultatet av genomförda medicinska exponeringar, utredning av inträffade händelser och upptäckta förhållanden samt verifiering genom mätning av den levererade stråldosens överensstämmelse med den planerade stråldosen.

Inom odontologisk verksamhet har SSM inspekterat och granskat med fokus på berättigande. Vid inspektionerna av odontologiska verksamheter observerades bland annat att alla inte följer rutiner gällande individuell bedömning inför röntgenbildtagning och att verksamheternas ledningssystem inte utvärderas vad gäller berättigande. Vid granskning av berättigandebedömning hos privata vårdgivare som bedriver verksamhet med dental DT-utrustning (datortomografi) har i ett par fall stora brister observerats vad gäller individuellt berättigande inför bildtagning med dental DT-utrustning. Detta har i ett av fallen lett till föreläggande med vite och för en verksamhet åtalsanmälan. En av dessa verksamheter använde sin tillståndspliktiga utrustning efter det att tillståndet hade gått ut. Denna utrustning förseglades av SSM.

Medicinsk röntgenverksamhet och strålbehandlingsverksamhet har granskats avseende strålskyddsbokslut¹⁶⁵. Detta görs för att synliggöra strålsäkerhetsarbetet hos verksamheterna och för att vara pådrivande.

Under året rapporterade händelser med betydelse ur strålskyddssynpunkt har granskats. Verksamhetsutövarna inkommer med orsaksanalyser och åtgärdsplaner på kort och lång sikt. Dessa analyser och planer är i vissa fall bristfälliga och inrapporteringen av händelser är ojämn. SSM sammanställer årligen samtliga inkomna rapporter och publicerar på hemsidan. Denna sammanställning är dock på grund av ofullständigt underlag troligtvis inte representativ för verksamheterna. Med anledning av detta deltog SSM

164 SSM2024-8113-6.

165 SSM2024-1438, SSM2024-1440, SSM2024-1444, SSM2024-1448, SSM2024-1449, SSM2024-1464.

i en session under röntgenveckan för att förmedla kravet i strålskyddsförordningen, att händelser ska rapporteras in till myndigheten. Under 2025 planeras tillsynsinsatser med fokus på händelsehantering. Med dessa insatser har SSM en förhoppning om en ökad inrapportering och därmed ökad kännedom om olika typer av händelser, vilket kan motverka att liknande händelser inträffar igen.

De genomförda tillsynsinsatserna har bland annat bidragit till åtgärdande av brister och genomförande av förbättringsåtgärder. Det ökar också medvetenheten ute hos verksamhetsutövarna, vilket bidrar till ett mer fokuserat arbete med strålsäkerhet. Att göra sammanställningar och sprida i olika kanaler bedöms även till att strålsäkerheten förbättras.

Industri, forskningsverksamhet och veterinärmedicinsk verksamhet

Under 2024 genomförde SSM inspektioner inom verksamheter som har tillstånd för installation, service och underhåll av tekniska anordningar som kan alstra joniserande strålning eller som innehåller radioaktivt ämne. Totalt genomfördes två inspektioner av verksamheter som har tillstånd för industriell radiografering, åtta inspektioner veterinärmedicinsk verksamhet, tolv inspektioner av öppen radiofotografering, två inspektioner av verksamheter med slutna strålkällor, en inspektion av Tullverket¹⁶⁶ samt fyra inspektioner av anmälningspliktiga verksamheter genomfördes. Dessutom genomfördes inspektioner riktat mot ESS¹⁶⁷ med fokus på ledningssystem och driftklarhetsverifiering inför provdrift av hela acceleratoren samt mot MAX IV (Lunds universitet MAX IV-laboratoriet)¹⁶⁸ med fokus på strålskydd vid linjäraccelerator-tunneln. SSM har även genomfört en verksamhetsbevakning¹⁶⁹ av den pågående avvecklingen av acceleratoranläggningen The Svedberg Lab i Uppsala. Avvecklingen går enligt plan men det saknas i dagsläget möjligheter för omhändertagande av visst radioaktivt avfall. De verksamheter SSM fokuserar på varierar mellan olika år och grundar sig på en riskbedömning som ligger till grund för tillsynsplanen.

Gällande genomförda inspektioner under 2024 observerades sammantaget en god regelverksefterlevnad med endast mindre åtgärdsbehov.

Rapporterade händelser med betydelse ur strålskyddssynpunkt har granskats och genererat orsaksanalyser och åtgärdsplaner hos verksamhetsutövarna. Sammanställningar av rapporterade händelser publiceras på hemsidan och återkopplas på möten med verksamhetsutövarna. Rapporterade händelser används även som underlag för behovsanalyser inför kommande tillsyn inom de områden där det är relevant.

Många metallåtervinningsanläggningar söker aktivt efter radioaktiva föremål i lasten för att sortera bort det. När radioaktiva föremål hittas sorteras de ut och hanteras vidare vid anläggningen. Eftersom det är problematiskt att få dessa omhändertagna blir de ofta sparade under en längre tid vid anläggningen. SSM genomförde därför en verksamhetsbevakning för att undersöka hur förvaringen går till och vilken kompetens personalen har vid den aktuella anläggningen¹⁷⁰. Tillsynsinsatsen gav till resultat att anläggningen kontrasterades ha god ordning på funna föremål, men att allt inte är dokumenterat och att de som hanterar radioaktivt material har fått en grundläggande utbildning om arbetssätt.

166 SSM2024-572.

167 SSM2023-7823, SSM2024-4666.

168 SSM2024-11392.

169 SSM2024-4319-1.

170 SSM2024-8242-2.

Metallåtervinningsanläggningar har inte tillstånd enligt SSL (Strålsäkerhetsskyddslagen) och faller inte in under någon av SSM:s föreskrifter om tillståndspliktig eller anmälningspliktig verksamhet. SSM anser att metallåtervinningsanläggningar bedriver verksamhet med joniserande strålning då de rutinmässigt hanterar radioaktivt material. Myndigheten utför därför verksamhetsbevakningar inom området.

Naturlig strålning

Det finns ett stort antal arbetsplatser som kan ha förhöjda halter av radon. Under 2024 har det genomförts två¹⁷¹ inspektioner av arbetsplatser med förhöjd radonhalt. Arbetsplatserna har vidtagit en rad åtgärder efter inspektionstillfällena vilket bedöms ha stärkt strålsäkerheten. Inspektionerna resulterade i förelägganden¹⁷² till verksamheterna om att upprätta och tillämpa rutiner för samordning avseende radon på arbetsstället, övervakning och minimering av radonhalter och av arbetstagarnas radonexponering.

Myndigheten är ansvarig för tillsynsvägledning till de kommunala nämnder som ansvarar för miljö- och hälsoskyddsfrågor gällande radon i bostäder och lokaler dit allmänheten har tillträde. Tillsynsvägledningen syftar till att säkerställa att tillsynen bedrivs ändamålsenligt. Frågorna till myndigheten gäller oftast tillämpning av lagstiftningen kopplat till specifika fall, hur mätningar ska utföras och hur resultat av utförda mätningar ska bedömas. Myndigheten har under året besvarat ett 50-tal frågor från kommunernas miljö- och hälsoskyddsinspektörer, vilket är samma storleksordning som antalet frågor under 2023. Under 2022 inkom omkring 100 frågor och förklaringen till att mängden frågor minskat kan bero på att SSM utvecklat webbplatsen med frågor och svar framtagna för kommunernas inspektörer.

Icke-joniserande strålning såsom laser och kosmetiska behandlingar

Under 2024 inleddes en serie tillsynsinsatser av verksamhetsutövare som använder icke-joniserande strålning inom skönhetsbranschen. Dessa tillsynsinsatser kommer att pågå in i 2025 och syftar till att på ett mer systematiskt sätt erhålla en bra bild av strålsäkerheten inom skönhetsbranschen i hela landet och på så sätt bredda myndighetens kunskap om branschen och dess användning av icke-joniserande strålning. Fyra inspektioner¹⁷³ genomfördes under 2024. Vid en av inspektionerna framkom sådana brister att SSM gjorde bedömningen att laserapparater som användes för behandling behövde förseglas och tillfälligt omhändertas. Myndigheten har genom dessa ärenden utvecklat sina rutiner och arbetssätt på ett sätt så att de är användbara inom flera delar av SSM:s tillsyn.

Under 2024 har SSM utfört en inspektion¹⁷⁴ av verksamhet med tillståndspliktig laser. Inspektionen var inom området för användning av laser i underhållningssyfte. En återkommande brist hos tillståndshavare är att de inte skickar information till SSM om kommande laseranvändning inom den tid som finns utsatt i deras specifika tillståndsvillkor. Vid inspektionen identifierades ett flertal brister, däribland laserapparater som inte var märkta med laserklassning, strålstopp som var bristfälliga, lågt placerade laserapparater, brister i rutiner för vilket företag som var ansvarig för laseranvändningen på eventet samt bestrålning av publik utan att ha anmält detta till SSM. Tillsynen ledde till att de allvarligaste bristerna åtgärdades snabbt utan att föreläggande behövde utfärdas. Detta innebar i sin tur att strålsäkerheten ökades inför kommande event som tillståndshavaren skulle arrangera återkommande under hela sommaren i en lokal som tog emot över 1 500 personer.

171 SSM2024-4682-7 SSM2024-706-8.

172 SSM2024-4682-18 SSM2024-706-24.

173 SSM2024-13711, SSM2024-13712, SSM2024-14107, SSM2024-14346.

174 SSM2024-8117-11.

Myndigheten är ansvarig för tillsynsvägledning till de kommunala nämnder som ansvarar för miljö- och hälsoskyddsfrågor och rör främst UV i solarier som finns i lokaler dit allmänheten har tillträde. Tillsynsvägledningen syftar till att säkerställa att tillsynen bedrivs ändamålsenligt och att bistå med tolkning av lagkrav. Frågorna gäller oftast tillämpning av lagstiftningen kopplat till specifika fall. Myndigheten har under året besvarat ett 40-tal frågor från kommunernas miljö- och hälsoskyddsinspektörer, vilket är en liten minskning jämfört med antalet frågor som under åren 2022–2023 låg på över 50.

Tabell 18. Kostnader per finansjär år 2022–2024 (tkr).

Tillsyn 2022				
	Personal kostnader	Övriga kostnader	Lämnade bidrag	Totala kostnader
UO 06 ap.1 Förvaltning	-7 247	-2 322	0	-9 570
UO 06 ap.3 Tillsyn Kärnteknisk verksamhet	-65 703	-20 024	-2 000	-87 727
UO 06 ap.3 Nukleär ickespridning Kärnteknisk verksamhet	-5 601	-1 896	0	-7 497
UO 06 ap.1 Tillståndsprovning, tillsyn m.m. icke Kärnteknisk verksamhet	-12 384	-3 813	0	-16 197
UO 20 ap.002 Sanering och återställning	0	-2 799	0	-2 799
Summa anslagsfinansierad verksamhet	-90 935	-30 853	-2 000	-123 788
Avgiftsfinansiering				
Prövning av ansökan enl avg förordn	-6	-2	0	-8
Granskning ESS	-49	-20	0	-69
Granskn av helhetsbedömn Kärntekn verksamhet	-42	-13	0	-55
Anmälan Radon	-147	-44	0	-191
Bidragsfinansierad verksamhet				
Bidrag Kärnavfallsfonden	-9 765	-3 140	0	-12 904
Summa övrig finansiering	-10 008	-3 219	0	-13 227
Summa tillsyn	-100 943	-34 073	-2 000	-137 016

Tillsyn 2023				
	Personal kostnader	Övriga kostnader	Lämnade bidrag	Totala kostnader
UO 06 ap.1 Förvaltning	-9 384	-3 342	0	-12 726
UO 06 ap.3 Tillsyn Kärnteknisk verksamhet	-68 778	-22 632	-1 200	-92 610
UO 06 ap.3 Nukleär ickespridning Kärnteknisk verksamhet	-5 986	-2 019	0	-8 005
UO 06 ap.1 Tillståndsprovning, tillsyn m.m. icke Kärnteknisk verksamhet	-15 298	-4 924	0	-20 223
UO 20 ap.002 Sanering och återställning	0	-66	0	-66
Summa anslagsfinansierad verksamhet	-99 446	-32 984	-1 200	-133 631
Avgiftsfinansiering				
Granskning ESS	-590	-252	0	-842
Granskning Max 4	-67	-31	0	-97
Anmälan Strålning	-132	-67	0	-199
Anmälan Radon	-410	-121	0	-531
Bidragsfinansierad verksamhet				
Bidrag Kärnavfallsfonden	-8 014	-2 645	0	-10 659
Summa övrig finansiering	-9 213	-3 116	0	-12 329
Summa tillsyn	-108 659	-36 100	-1 200	-145 959

Tillsyn 2024				
	Personal kostnader	Övriga kostnader	Lämnade bidrag	Totala kostnader
UO 06 ap.1 Förvaltning	-21 782	-7 408	0	-29 190
UO 06 ap.3 Tillsyn Kärnteknisk verksamhet	-76 328	-27 702	3 106	-100 925
UO 06 ap.3 Nukleär ickespridning Kärnteknisk verksamhet	-5 209	-1 766	0	-6 975
UO 06 ap.1 Tillståndsprovning, tillsyn m.m. icke Kärnteknisk verksamhet	-12 870	-4 641	0	-17 511
UO 20 ap.002 Sanering och återställning	0	-114	0	-114
Summa anslagsfinansierad verksamhet	-116 189	-41 632	3 106	-154 715
Avgiftsfinansiering				
Granskning ESS	-322	-132	0	-454
Granskning Max 4	-53	-23	0	-76
Anmälan Strålning	-60	-25	0	-85
Anmälan Radon	-799	-282	0	-1 081
Bidragsfinansierad verksamhet				
Bidrag Kärnavfallsfonden	-6 933	-2 593	0	-9 525
Summa övrig finansiering	-8 166	-3 055	0	-11 222
Summa tillsyn	-124 356	-44 687	3 106	-165 937

Myndigheten har valt att enbart redovisa bruttokostnaderna i tabellerna ovan. Det gör att kostnaderna per anslag inte korrelerar med anslagsförbrukningen. Orsaken är att redovisade övriga intäkter mot anslag inte är med i bruttokostnaderna. Övriga intäkter per anslag är förhållandevis små. Myndigheten anser inte att de tillför resultatredovisningen en mer rättvisande bild.

Kostnaden för processområdet har ökat med 20,0 mnkr jämfört med 2023 och 28,9 mnkr jämfört med 2022. Ökade personalkostnader inom tillsyn för kärnteknisk verksamhet och förvaltning är främsta anledningen till detta. Ökningen av personalkostnader på ap.1 förvaltning beror främst på att tillsyn enligt säkerhetsskyddslagen har större omfattning 2024 än 2023 och 2022.

Ökningen av ap.3 personalkostnader för tillsyn kärnteknisk verksamhet är större mellan 2023 och 2024 än mellan 2022 och 2023 och beror på att flera vakanser har återbesatts under året.

Övriga kostnader består av kostnadsfördelade kostnader och kostnader som uppstår i samband med resor för tillsynsinsatser på plats samt interna resor mellan kontoren i Solna, Katrineholm och Göteborg. På grund av ett högre kostnadsläge 2024 jämfört med 2023 och 2022 och ett ökat resande har kostnadsutvecklingen för resor och logi varit högre än för personalkostnader. Totalt sett har posten övriga kostnader ökat med 8,4 mnkr jämfört med 2023 och med 10,6 mnkr jämfört med 2022.

Under 2024 återbetalade de lokala säkerhetsnämnderna ackumulerade ej nyttjade bidrag. Posten lämnade bidrag blev därmed en intäkt på 3,1 mnkr 2024 jämfört med en kostnad på 1,2 mnkr år 2023 respektive 2,0 mnkr år 2022.

Beredskap

Uppgifter i Strålsäkerhetsmyndighetens instruktion

1 §, 15 §, 17 §

Inledning

Inom processområde beredskap genomförs verksamhet inom områdena civilt försvar och krisberedskap. Verksamheten syftar till att stärka den nationella förmågan vid höjd beredskap (civilt försvar) och att hantera radiologiska nödsituationer i fred (krisberedskap). Verksamheten omfattar både kärnkraftsolyckor (kärnenergiberedskap) och andra typer av händelser, inklusive kärnvapenexplosioner som kan leda till en radiologisk nödsituation och planering av civilt försvar. Verksamheten inkluderar:

- teknisk rådgivning om kärntekniska anläggningar och andra verksamheter med joniserande strålning
- nationella system och resurser avseende strålningsmätningar
- kunskaps- och beslutsunderlag inom strålskyddsområdet, inklusive spridningsprognoser, strålningsmätningar och strålskyddsbedömningar.

SSM utvecklar och stärker den nationella krishanteringsförmågan, dels genom att stödja berörda myndigheter i utveckling av beredskapsplaneringen, dels genom att utveckla myndighetens arbetssätt och metoder och myndighetens kompetens inom viktiga kunskapsområden som behövs för att hantera radiologiska nödsituationer. Utöver detta utvecklar SSM beredskapen för att möta krav och förväntningar för civilt försvar och stöd till Försvarmakten.

SSM:s uppgifter med avseende på en kärnkraftsolycka och konsekvenser av en kärnvapenexplosion är dimensionerande för SSM:s beredskapsverksamhet. Åtgärder som vidtas för att förbättra kärnenergiberedskapen (beredskapen för händelser vid kärntekniska anläggningar) och beredskapen för att hantera konsekvenser av en kärnvapenexplosion bidrar även till att förbättra beredskapen för att hantera andra radiologiska nödsituationer (grundberedskapen) och till viss del planeringen av civilt försvar i övrigt.

Tillsyn av tillståndshavares uppfyllande av krav på beredskap redovisas i avsnittet Tillsyn.

Forskningsprojekt som avser beredskap redovisas i avsnittet Kunskapsförsörjning.

Prioriterade resultatmål:

- Vi arbetar för att SSM har förmåga att under minst tre månader utföra beredskapsviktiga uppgifter under höjd beredskap, vilket bidrar till ett stärkt civilt försvar i Sverige.
- Vi arbetar för en nationell beredskapsförmåga att hantera en radiologisk nödsituation vid höjd beredskap, vilket bidrar till ett stärkt civilt försvar i Sverige.

Resultatbedömning

Processområdets prioriterade resultatmål bedöms delvis uppfyllda och har tillsammans med andra genomförda insatser inom området bidragit till delprocessens resultat till viss del.

- SSM har förmåga att hantera myndighetens uppgifter vid en radiologisk nödsituation samt andra krisartade händelser i fred. Det som motverkat måluppfyllelsen är att det finns ett visst fortsatt utvecklingsbehov avseende bland annat tekniskt ledningsstöd och beslutsstöd för vissa typer av radiologiska nödsituationer.
- Den nationella strålskyddsberedskapen har, med vissa brister, förmåga att hantera en radiologisk nödsituation i fredstid. Utvecklingsarbete återstår bland annat vad gäller laboratorieförmåga och planering för vissa personmätningar samt vissa antagonistiska händelser.
- SSM har viss förmåga att lösa myndighetens uppgifter avseende höjd beredskap. Brister finns bland annat i förmågan till ledning under störda förhållanden och avseende uthållighet och robusthet samt laboratorieförmåga.
- Den nationella strålskyddsberedskapen har begränsad förmåga att hantera en radiologisk nödsituation vid höjd beredskap. Beredskapsplaner på nationell, regional och lokal nivå för kärnvapenexplosioner med efterföljande nedfall behöver utvecklas och mätresurser behöver anskaffas och byggas upp.
- En dimensionerande hotbeskrivning (DHB) finns framtagen som omfattar fredstida hot mot kärntekniska anläggningar. Arbete med att revidera denna för att även innefatta hot vid höjd beredskap pågår.
- Åtgärder har vidtagits i samband med Natomedlemskapet. Förståelsen för myndighetens roll och uppgifter i NATO (North Atlantic Treaty Organization) har ökat.

Civilt försvar

SSM har två resultatmål för att följa myndighetens arbete med civilt försvar, se ovan. Det första resultatmålet syftar till att höja SSM:s förmåga och uthållighet vid höjd beredskap. Det andra målet avser SSM:s arbete med att höja den nationella beredskapsförmågan vid höjd beredskap. Båda målen har ett långsiktigt perspektiv med inriktningen att följa upp under totalförsvarsbeslutsperioden år 2030.

Under 2024 har SSM i sitt arbete med civilt försvar fortsatt att utgå från handlingsplanen¹⁷⁵ för att främja och utveckla en sammanhängande planering för totalförsvaret och förslag till gemensamma grunder för en sammanhängande planering¹⁷⁶. Utöver det har ingångsvärdet för SSM:s arbete varit det behov av stöd från SSM som Försvarsmakten har identifierat för att kunna upprätthålla sin operativa förmåga vid ett väpnat angrepp. SSM har prioriterat stöd till Försvarsmakten och fortsatt arbetet med att skapa förutsättningar för att myndigheten ska kunna verka vid höjd beredskap. Det har främst skett genom åtgärder som syftar till att öka myndighetens robusthet och förmåga, såväl i förhållande till myndighetens ansvarsområde som till den egna myndigheten.

¹⁷⁵ Handlingskraft, Handlingsplan för att främja och utveckla en sammanhängande planering för totalförsvaret 2021–2025 (FM2021-1 7683:2/MSB2020-16261-3).

¹⁷⁶ Försvarsmakten och Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps redovisning av regeringsuppdrag om gemensamma grunder för en sammanhängande planering för totalförsvaret (FM2016-13584:3/MSB2016-26).

SSM har till regeringen och MSB redovisat åtgärdsförslag inom det civila försvaret inför den försvarspolitiska inriktningspropositionen.¹⁷⁷ SSM har också till regeringen redovisat arbete med civilt försvar 2024¹⁷⁸. Det är den fjärde redovisningen enligt regeringsuppdraget från 2020 och 2023 som beskriver arbete avseende civilt försvar inom ramarna för SSM:s ansvarsområde och den samordnade totalförsvarsplaneringen.¹⁷⁹

Inom det nationella myndighetssamarbetet har SSM under 2024 deltagit i arbetet inom de två beredskapssektorer som SSM ingår i, Energiförsörjning, respektive Räddningstjänst och skydd av civilbefolkningen, vilka leds av Energimyndigheten respektive Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB). Inom sektorerna har inriktning och struktur för sektorsarbetet tagits fram, och behov av åtgärder de kommande tio åren och samordning av dessa har identifierats. SSM har under året bidragit till de sektorsvisa bedömningar som Energimyndigheten respektive MSB genomfört inom ramarna för redovisat arbete med civilt försvar 2024 utöver den myndighetsvisa rapporteringen som nämnts ovan.¹⁸⁰ Myndigheten har även yttrat sig över MSB:s förslag till nya föreskrifter och allmänna råd om statliga myndigheters uppgifter inför och vid höjd beredskap¹⁸¹, MSB:s förslag till föreskrifter och allmänna råd om planläggning för utrymning under höjd beredskap¹⁸² samt på Regeringskansliets remiss av SOU 2024:19 En ny beredskapssektor – för ökad försörjningsberedskap¹⁸³. Dessutom har SSM svarat på MSB:s remiss rörande Vägledning: Metod för upprättande av beredskapsplaner – en del av den förberedande planeringen inom civilt försvar och krisberedskap.¹⁸⁴

SSM:s förmåga att beräkna strålskyddskonsekvenser av kärnkraftsolyckor och kärnvapenexplosioner på svenskt territorium eller i Sveriges närområde har förbättrats genom utvecklingsarbete kopplat till utredningen om strålskydd under höjd beredskap, bland annat avseende statistisk utvärdering av storlek på områden påverkade av nedfall och utvärdering av ankomsttider för nedfall, samt visst arbete för att utifrån beräkningar av radioaktiv markbeläggning kunna uppskatta konsekvenser för livsmedelsproduktion. Genomfört arbete bedöms ha ökat SSM:s kunskap avseende konsekvenserna av radioaktivt nedfall och ge ansvariga myndigheter bättre förutsättningar i den vidare utvecklingen av beredskapsplaner.

Under 2024 har SSM fortsatt en utredning från 2023¹⁸⁵ om strålskydd för allmänhet och för arbetstagare i samband med radiologiska nödsituationer under höjd beredskap. Syftet med utredningen är att stärka Sveriges förmåga att hantera radiologiska nödsituationer under höjd beredskap, till exempel nedfall från kärnvapenexplosioner. Under 2025 planerar SSM att publicera en rapport med utredningens resultat.

Utifrån 2022 års identifiering av samhällsviktig verksamhet inom myndighetens ansvarsområde och inom SSM:s uppdrag har SSM under 2023 klargjort prioriteringar vid höjd beredskap, vilket under 2024 har implementerats i krigsorganisationen.

177 SSM2023-9507.

178 Anvisningar för det civila försvaret för försvarsbeslutsperioden 2021–2025, beslutad 2020-12-17, Ju2020/04658 (delvis), med ändring 2023-03-30, Fö2023/00751.

179 Återrapportering av arbetet med civilt försvar, SSM2024-11176.

180 Ju2020/04658 (delvis) med ändringsbeslut.

181 SSM2024-6179.

182 SSM2024-12346.

183 SSM2024-4771.

184 SSM2024-7562.

185 SSM2023-3966.

SSM använder resultatindikatorn ”Antal genomförda övningar och utbildningar inom civilt försvar” som stöd för bedömning av resultat och måluppfyllelse av resultatmålen för arbetet med civilt försvar. För år 2024 var målvärdet ett utfall på nio stycken insatser och för att uppnå bedömning målvärde uppfyllt genomföra minst 90 procent av dessa, dvs åtta insatser. Utfallet för 2024 var 10 övningar och utbildningar. Bedömningen är att övningar och utbildningar har genomförts enligt plan och att målvärdet därför är uppfyllt för 2024. Under året har SSM deltagit i en övning med totalförsvarstema; Försvarsmaktens operativa samverkansfältövning. SSM har arrangerat en seminarierie inom energisektorn där scenariot handlade om drift av kärnkraftverk under höjd beredskap. SSM har genomfört interna informationsinsatser och flertalet utbildningar kring samhällsviktig verksamhet, krigsorganisation och krigsplacering för medarbetarna.

Den sammanvägda bedömningen är att myndigheten, med de ökade resurser för civilt försvar som SSM tilldelas under totalförsvarsperioden, delvis kan uppnå de två resultatmålen till år 2030.

Särskild redovisning civilt försvar

I enlighet med beslut från regeringen¹⁸⁶ ska SSM årligen redovisa i årsredovisningen hur de anslagsmedel som tillförts myndigheten för att förstärka arbetet med civilt försvar har använts. SSM har för 2024 erhållit 24 mnkr i anslagsmedel inom anslagspost 1 för arbete med civilt försvar. SSM har till fullo upparbetat dessa medel under året och de totala kostnaderna uppgick till 29,5 mnkr.

Tabell 19. Kostnader för arbete med civilt försvar under åren 2022–2024 (tkr).

Civilt försvar 2022				
	Personal kostnader	*Övriga kostnader	Totala kostnader	Varav anslagsfinansierade investeringar
UO 06 ap.1 Förvaltning	-5 523	-15 690	-21 213	-4 163
Civilt försvar 2023				
	Personal kostnader	*Övriga kostnader	Totala kostnader	Varav anslagsfinansierade investeringar
UO 06 ap.1 Förvaltning	-7 772	-17 529	-25 301	-6 745
Civilt försvar 2024				
	Personal kostnader	*Övriga kostnader	Totala kostnader	Varav anslagsfinansierade investeringar
UO 06 ap.1 Förvaltning	-15 221	-14 276	-29 497	-2 524

*Övriga kostnader inkluderar övriga intäkter (77 tkr 2022, 139 tkr 2023, 354 tkr 2024) och anslagsfinansierade investeringar. Anslagsfinansierade investeringar avser anläggningstillgångar som SSM använder i den nationella strålskyddsberedskapen och inom det civila försvaret och som enligt undantag från 2 kap. 1 § kapitalförsörjningsförordningen (2011:210), som framgår av regleringsbrevet och får finansieras från anslaget 3:1 Strålsäkerhetsmyndigheten.

Korrigerat utfall jämfört med årsredovisning 2022: De kostnader som 2022 redovisades som ”extra tillförda medel 2022” har delats upp per kostnadsslag.

186 Anvisningar för det civila försvaret för försvarsbeslutsperioden 2021–2025, beslutad 2020-12-17, Ju2020/04658 (delvis).

De ökade anslagsmedel som SSM fått för att förstärka arbetet med civilt försvar har gått till rekrytering av ny personal samt till robusthetshöjande åtgärder för att öka krigsorganisationens förmåga att verka under höjd beredskap och krig. Som exempel kan nämnas materielanskaffning av olika slag, instrument för strålningsmätningar, fordon samt utveckling av systemstöd som SSM har behov av under höjd beredskap, dels för samverkan och ledning och dels för analyser och beräkningar. Utöver detta har personal kompetensutvecklats inom totalförsvar.

Sammantaget leder insatserna till en ökad förmåga för SSM att utföra sina uppgifter under höjd beredskap och krig samt att krigsorganisationen fått större uthållighet, särskilt avseende förmågan att samverka och leda och att bistå med kunskaps- och beslutsunderlag, främst vid kärnvapenexplosioner. I förlängningen leder insatserna till att samhällsviktig verksamhet inom SSM:s ansvarområde kan upprätthållas och den nationella strålskyddsberedskapen har förmåga att hantera radiologiska nödsituationer under höjd beredskap.

Åtgärder med anledning av Rysslands krig mot Ukraina

Under 2024 har SSM hanterat färre antal frågor och uppdrag med anledning av kriget i Ukraina jämfört med föregående år. SSM har fortsatt genomfört dos- och spridningsberäkningar för olika scenarier vid en eventuell radiologisk nödsituation, både avseende händelse vid de kärntekniska anläggningarna och vid en kärnvapenexplosion i Ukraina. I och med Ukrainas framryckning in i Kurskregionen i Ryssland genomför SSM även återkommande beräkningar för kärnkraftverket i Kursk. Främst har SSM fokuserat på eventuella konsekvenser för Sverige men även på konsekvenser i närområdet kring de kärntekniska anläggningarna i Ukraina och omkringliggande länder. Myndigheten har även lämnat stöd till svenska ambassaden i Moldavien. SSM:s insatser till följd av kriget i Ukraina bedöms ha stärkt myndighetens och Sveriges förmåga att hantera både fredstida radiologiska nödsituationer och radiologiska nödsituationer vid höjd beredskap.

Beredskap för radiologiska nödsituationer i fred

Kärnenergiberedskap

Under 2024 har SSM bland annat bistått MSB, Livsmedelverket, Jordbruksverket, länsstyrelser och sjukvårdsregioner med ett antal åtgärder. Dessa har omfattat exempelvis bidrag till riskbedömningar, utbildningsinsatser för länsstyrelser i kärnkraftslän¹⁸⁷ och angränsande län samt stöd i samband med övningar. SSM har även deltagit i revideringen av den nationella beredskapsplanen som MSB initierat under 2024. Arbetet fortsätter under 2025. Under 2024 har diskussioner fortsatt med Livsmedelsverket med flera om åtgärder i livsmedelskedjan. Effekten av dessa åtgärder bedöms vara att den nationella strålskyddsberedskapen vid en kärnteknisk olycka förbättrats och att samhället bedöms ha en bättre förmåga att hantera konsekvenserna av en kärnteknisk olycka.

Som en del i myndighetens ordinarie beredskapsverksamhet finns en tjänsteman i reaktorberedskap (RB) i beredskap dygnet runt under årets alla dagar. RB har under 2024 hanterat 24¹⁸⁸ larm avseende situationer på de svenska kärnkraftverken. Det är något färre än under 2023 och 2022, se tabell 20. Minskningen beror på att RB hanterade fler händelser relaterat till kriget i Ukraina under 2022 och 2023 jämfört med 2024. Under 2024 har RB även deltagit i åtta övningar, sex larmövningar från

187 Halland, Uppsala och Kalmar län.

188 TiB och RB logg.

kärnkraftverk och två interna övningar för krisorganisationen. RB har, med anledning av kriget i Ukraina, fortsatt bedriva en förstärkt omvärldsbevakning i syfte att korta tiden för aktivering av myndighetens krisorganisation vid ett eventuellt försämrat läge avseende de ukrainska kärnkraftverken.

Tabell 20. Antal hanterade larm och händelser av tjänsteman i reaktorberedskap (RB) åren 2022–2024.

År	2022	2023	2024
Antal hanterade larm och händelser RB	35	27	24

Upprätthållandet och utvecklingen av SSM:s förmåga att hantera kärnkraftsolyckor har under året fortsatt genom bland annat utbildningar och övningar. SSM har övat med kärnkraftverken i Sverige vid två tillfällen i olika omfattning, varav en arrangerades av Polismyndigheten och handlade om åtgärder och hantering av en antagonistisk handling¹⁸⁹. Övningen har bidragit till en ökad förståelse mellan SSM och Polismyndigheten om myndigheternas uppdrag och operativa hantering av en sådan händelse. SSM har även deltagit i en mätövning¹⁹⁰ som länsstyrelsen Kalmar arrangerade, samt en fullskalig samverkansövning med ESS¹⁹¹. Övningen vid ESS var ett av tillståndsvillkoren i anläggningens tillståndsansökan, innan provdrift med avsiktlig neutronproduktion får påbörjas. SSM har även genomfört en nationell seminarieövning, inom ramen för The Sixth International Nuclear Emergency Exercise (INEX 6¹⁹²), där fokus var sanerings- och avfallsfrågor efter en kärnkraftsolycka med utsläpp. Övningen arrangerades av OECD/NEA och SSM var nationell övningsledare. Övningen bestod av fyra delövningar (Hälsoeffekter, Livsmedelssäkerhet, Sanering och Avfallshantering) och arrangerades tillsammans med MSB, Livsmedelsverket och Socialstyrelsen. Slutresultatet består av ett ifyllt frågeformulär som skickats in till OECD/NEA, och en nationell övningsrapport med förslag på fortsatta gemensamma aktiviteter, övningar och utredningar¹⁹³. Under 2025 kommer OECD/NEA att ta fram en rapport med gemensamma slutsatser från övningens 26 deltagande länder.

Den nationella kompetensen i strålskyddsberedskap har förstärkts genom att SSM genomfört kurserna Strålskydd och Strålningsmätning inom ramen för MSB:s utbildningsverksamhet för den svenska kärnenergi-beredskapen. Denna utbildningsverksamhet är avsedd för räddningsledare och beredskapshandläggare. Både övningar och utbildningar för egen organisation och utbildningar för kärnenergi-beredskapens representanter bidrar till en ökad förmåga i Sverige att hantera kärnkraftsolyckor. I syfte att stärka och utveckla beredskapen att hantera kärnkraftsolyckor har SSM, inom Gruppen för inriktning och samordning av kärnenergi-beredskapen (tidigare forum Handlingsplan för radiologiska och nukleära olyckor), samverkat med bland annat MSB och Länsstyrelserna i Uppsala, Halland och Kalmar. Under 2024 har tre projekt genomförts gemensamt; Personalstrålskydd¹⁹⁴, Uppdatering av Nationell beredskapsplan¹⁹⁵ samt Initial hantering vid kärnteknisk olycka¹⁹⁶.

189 SSM2024-204 Begäran om planering och genomförande samt erfarenhetshantering av en fältövning på OKG under hösten 2024.

190 SSM2022-8660 Kärnkraftsövning KKÖ 2024.

191 SSM2023-6349 Inbjudan till krishanteringsövning Matilda.

192 SSM2023-1604 Beredskapsövning INEX-6 2024.

193 SSM2023-1604 Beredskapsövning INEX-6 2024.

194 SSM2024-8302.

195 MSB2014-552.

196 SSM2024-9376.

Grundberedskap

SSM har under 2024 behållit sin förmåga att tillsammans med andra myndigheter och organisationer hantera en radiologisk nödsituation.

Under året har en tjänsteman i beredskap (TiB) och kommunikatör i beredskap (KiB)/pressjour funnits i beredskap dygnet runt under årets alla dagar. TiB har med anledning av kriget i Ukraina, fortsatt bedriva en förstärkt omvärldsbevakning i syfte att korta tiden för aktivering av myndighetens krisorganisation vid ett eventuellt försämrat läge. Under året har TiB hanterat 21¹⁹⁷ larm, vilket är i ungefär samma omfattning som under 2023, se tabell 21. Jämfört med år 2022 är det väsentligt färre då SSM hanterade sammanlagt 86 händelser och larm. Orsaken till den stora ökningen härleds till situationen i Ukraina i kombination med flertalet drönrhändelser.

Tabell 21. Antal hanterade larm och händelser av tjänsteman i beredskap (TiB) åren 2022–2024.

År	2022	2023	2024
Antal hanterade larm och händelser TiB	86	26	21

Tabell 22. Antal aktiveringar av krisorganisationen åren 2022–2024.

År	2022	2023	2024
Antal aktiveringar av krisorganisationen	7(1)	10(0)	3(0)

Under året har krisorganisationen aktiverats tre gånger. Under åren 2022 och 2023 aktiverades krisorganisationen fler antal gånger jämfört med 2024 (fyra respektive sju gånger fler) vilket beror på att SSM under 2024 valde att genomföra färre övningar än 2022 och 2023 för att istället prioritera att omhänderta erfarenheter från tidigare övningar.

Under året har SSM vidmakthållit förmågan för den nationella organisationen för expertstöd avseende bland annat mätningar genom övningar, jämförelsemätningar och möten. I oktober deltog expertstödsorganisationen i Länsstyrelsen i Kalmars kärnkraftsövning, KKÖ2024, avslutande moment med strålningsmätningar i Kalmar län. Övningen har stärkt och utvecklat beredskapen för att hantera strålningsmätningar i samband med radiologisk nödsituation.

SSM har under 2024 redovisat sin risk- och sårbarhetsbedömning (RSB) till Regeringskansliet, och sektorsansvariga myndigheterna MSB och Energimyndigheten.¹⁹⁸ SSM:s risk- och sårbarhetsbedömning (RSB) är en sammanfattande redovisning av myndighetens risk- och sårbarhetsanalys (RSA) och omfattar ett antal dimensionerande händelser som kan ge upphov till radiologiska nödsituationer. Arbetet har lett till en ökad medvetenhet inom myndigheten för olika risker och sårbarheter som måste hanteras.

Under 2024 föreslog SSM om ändring i Kustbevakningsdataförordningen (2019:438) för att möjliggöra för myndigheten att ta del av sjölägesinformation.¹⁹⁹ Regeringen har beslutat att SSM från den 1 januari 2025 får ta del av sjölägesinformation från Kustbevakningen. Ett förberedande arbete har påbörjats för att möjliggöra detta, vilket innebär att SSM:s förmåga att bedöma konsekvenser av en radiologisk olycka till sjöss kommer förstärkas.

¹⁹⁷ Tib och RB logg.

¹⁹⁸ SSM2024-1300.

¹⁹⁹ SSM2023-8899.

Under 2024 har SSM medverkat i Samverkansrådet mot terrorism, som leds av Säkerhetspolisen. En fortsatt fråga i rådet under året har varit hur samverkan ska intensifieras enligt regeringsuppdrag att utveckla och intensifiera arbetet mot terrorism för att stärka Sveriges säkerhet²⁰⁰. SSM har bidragit till den delredovisning som Säkerhetspolisen lämnat till regeringen genom att lämna faktaunderlag, deltagit i arbetsmöten och granskat texter. Bedömningen är att arbetet inom samverkansrådet har stärkt både SSM:s förmåga och den nationella förmågan att hantera fredstida kriser inklusive terroristattentat.

Under 2024 har SSM fortsatt att utveckla arbetet med GIS (geografiska informations-system) för att stärka kärnenergiberedskapen och säkerställa tillgång till kritisk geoinformation för berörda myndigheter exempelvis länsstyrelser. GIS-arbetet syftar även till att stärka myndighetsöverskridande samverkan med geodata. Nationellt har SSM samarbetat med länsstyrelserna i Uppsala, Kalmar och Hallands län för att harmonisera grunddata för kärnenergiberedskap, vilket bland annat resulterat i en enhetlig definition av varje geodataset, namnstandard och färgsättning för att underlätta en krishantering.

Internationellt samarbete kring kärnenergi- och strålskyddsberedskap

Inom beredskapsområdet har SSM samverkat med motsvarande myndigheter inom Norden och deltagit i arbetsgrupper främst inom IAEA och Heads of Radiation Protection Competent Authorities (HERCA). Samverkan har genomförts i syfte att både ta del av och påverka utvecklingen av kärnenergi- och strålskyddsberedskapen internationellt. Inom ramarna för IAEA har SSM aktivt deltagit i utvecklingen av nya IAEA-standarder inom beredskapsområdet. SSM har även deltagit i OECD/NEA Working Party on Nuclear Emergency Matters.

Samarbetet mellan strålsäkerhetsmyndigheterna i Europa inom beredskapsområdet är väl utvecklat för kärnkraftsolyckor och övriga olyckor med radioaktiva ämnen, medan internationella fora rörande strålskyddskonsekvenser av kärnvapenexplosioner saknas på europeisk nivå. Inom HERCA:s Working Group on Emergencies (HERCA-WGE) har SSM därför under 2024 fortsatt leda en undergrupp där dessa frågor diskuteras.

Inom ramarna för det nordiska samarbetet har SSM lett ett arbete som syftar till att revidera de gemensamma nordiska riktlinjerna för skyddsåtgärder vid radiologiska nödsituationer. Under 2024 har de reviderade riktlinjerna fastställts och publicerats i en nordisk rapportserie.²⁰¹ Riktlinjerna ger en gemensam beskrivning av skyddsåtgärder och kriterier för när dessa kan anses vara berättigade i olika skeden av en radiologisk nödsituation. Projektet har bidragit till ökad ömsesidig förståelse och förbättrat möjligheterna att hantera en gränsöverskridande olycka.

SSM deltog i Arktiska rådets arbetsgrupp Emergency Prevention, Preparedness and Respons (EPPR)²⁰², där miljö, beredskapsfrågor och transporter av nukleärt material i arktiska områden diskuteras. Kustbevakningen är delegationsledare och även Sjöfartsverket och MSB deltar i arbetsgruppen. Arbetet inriktar sig nu på förberedelser inför det svenska ordförandeskapet i Arktiska rådet 2027. Förberedelserna leds av UD och alla sex arbetsgrupper i Arktiska rådet deltar. SSM deltar även tillsammans med MSB i Radiation Expert Group (RAD EG), som ingår i EPPR. SSM bedömer att deltagandet i dessa arbetsgrupper stärker det internationella samarbetet inom bland annat beredskapsområdet och att svenska intressen beaktas.

200 JU2023/01781.

201 02:2024 Protective Actions in a Nuclear or Radiological Emergency.

202 SSM2023-6512.

Tabell 23. Kostnader per finansiär år 2022–2024 (tkr).

Beredskap 2022				
	Personal kostnader	Övriga kostnader	Lämnade bidrag	Totala kostnader
UO 06 ap.1 Förvaltning	-20 023	-21 805	0	-41 829
UO 06 ap.3 Tillsyn Kärnteknisk verksamhet	-905	-271	0	-1 176
UO 06 ap.3 Beredskap Kärnteknisk verksamhet	-8 649	-22 709	0	-31 358
Anslagsfinansierade anläggningstillgångar	0	-1 800	0	-1 800
Summa anslagsfinansierad verksamhet	-29 577	-46 586	0	-76 163
Bidragsfinansierad verksamhet				
Bidrag Kärnavfallsfonden	-1 078	-533	0	-1 612
Bidrag MSB	0	-614	0	-614
Bidrag Polismyndigheten	-627	-896	0	-1 524
Summa övrig finansiering	-1 706	-2 043	0	-3 749
Summa beredskap	-31 283	-48 629	0	-79 912

Beredskap 2023				
	Personal kostnader	Övriga kostnader	Lämnade bidrag	Totala kostnader
UO 06 ap.1 Förvaltning	-24 662	-22 146	-392	-47 201
UO 06 ap.3 Tillsyn Kärnteknisk verksamhet	-1 869	-596	0	-2 465
UO 06 ap.3 Beredskap Kärnteknisk verksamhet	-7 746	-20 297	0	-28 043
Anslagsfinansierade anläggningstillgångar	0	-2 669	0	-2 669
Summa anslagsfinansierad verksamhet	-34 277	-45 709	-392	-80 378
Bidragsfinansierad verksamhet				
Bidrag Kärnavfallsfonden	-1 647	-705	0	-2 352
Bidrag MSB	0	-614	0	-614
Bidrag Polismyndigheten	0	-896	0	-896
Statens jordbruksverk	-22	-100	0	-122
Summa övrig finansiering	-1 669	-2 315	0	-3 984
Summa beredskap	-35 946	-48 024	-392	-84 362

Beredskap 2024				
	Personal kostnader	Övriga kostnader	Lämnade bidrag	Totala kostnader
UO 06 ap.1 Förvaltning	-28 390	-27 301	-180	-55 871
UO 06 ap.3 Tillsyn Kärnteknisk verksamhet	-377	-123	0	-500
UO 06 ap.3 Beredskap Kärnteknisk verksamhet	-15 600	-18 935	-100	-34 635
Anslagsfinansierade anläggningstillgångar	0	-6 000	0	-6 000
Summa anslagsfinansierad verksamhet	-44 367	-52 359	-280	-97 006
Bidragsfinansierad verksamhet				
Bidrag Kärnavfallsfonden	-1 741	-637	0	-2 378
Bidrag MSB	0	-614	0	-614
Bidrag EU PIANOFORTE	-440	-66	0	-506
Bidrag Polismyndigheten	0	-896	0	-896
Summa övrig finansiering	-2 181	-2 213	0	-4 394
Summa beredskap	-46 555	-54 575	-280	-101 400

Myndigheten har valt att enbart redovisa bruttokostnaderna i tabellerna ovan. Det gör att kostnaderna per anslag inte korrelerar med anslagsförbrukningen. Orsaken är att redovisade övriga intäkter mot anslag inte är med i bruttokostnaderna. Övriga intäkter per anslag är förhållandevis små. Myndigheten anser inte att de tillför resultatredovisningen en mer rättvisande bild.

De totala kostnaderna för processområdet beredskap har ökat under 2024 jämfört med år 2023 med cirka 17,0 mnkr. Förändringen är huvudsakligen inom anslagsfinansierad verksamhet vilket förklarar nästintill hela skillnaden mellan åren (16,6 mnkr).

För ap.1 Förvaltning har de totala kostnaderna ökat med cirka 8,7 mnkr. Förändringen förklaras av SSM:s förstärkta arbete med civilt försvar (se även särskild redovisning civilt försvar i tabell 23), samt nationella gammastationer som med anledning av nedsläckning av 2G- och 3G-nät behöver uppdateras.

De totala kostnaderna inom ap.3 har ökat under 2024 med 4,6 mnkr jämfört med 2023. Jämfört med år 2022 har kostnaderna ökat 2,6 mnkr. Ökningen förklaras bland annat av regleringsfrågor kopplat till kärnenergiBEREDSKAP och arbete med utplaceringsbara gammastationer.

Inom både ap.1 och ap.3 har även posten anslagsfinansierade anläggningstillgångar ökat med 3,3 mnkr jämfört med år 2023. Ökningen förklaras av nedskrivning av beredskapslager jodtabletter 2,6 mnkr och ökade beredskapsinvesteringar.

Inom övrig finansiering har de totala kostnaderna endast ökat marginellt mellan år 2024 och 2023 (0,4 mnkr). Jämfört med år 2022 är det också en marginell ökning med 0,6 mnkr.

Kompetensförsörjning

Uppgifter i Strålsäkerhetsmyndighetens instruktion

26–27 §§

SSM har ett särskilt uppdrag att stärka sin kompetens inom strålsäkerhetsområdet för att möta förändringar i omvärlden. En god kompetensförsörjning är en förutsättning för att myndigheten ska kunna utföra sina uppgifter enligt uppdraget och för att kunna nå uppsatta mål. SSM lämnade i februari 2024 en delredovisning om stärkt kompetens för ny kärnkraft²⁰³ och har under året fortsatt genomföra en rad aktiviteter som syftar till förbättrad kvalitet och effektivitet i arbetet med kompetensförsörjning. För att effektivisera arbetet med kompetensförsörjning har SSM under året etablerat ett mer systematiskt arbetssätt med strategiska dialoger om kompetensförsörjning baserat på ett så kallat VEK-perspektiv (Verksamhet, Ekonomi och Kompetens). Arbetssättet syftar till att stödja myndighetens målsättning kring en hållbar tillväxt med rätt kompetens genom att skapa helhetssyn och stärka styrning och uppföljning.

Attrahera och rekrytera

För att lyckas med den kompetensförstärkning som SSM planerar för de närmaste åren behöver myndighetens rekryteringsbas breddas på olika sätt. För att möta behovet av kompetensförstärkning har SSM under 2024 arbetat aktivt med att utveckla, digitalisera och effektivisera rekryteringsprocessen. Det har inneburit att i högre utsträckning använda systemstöd och digitala tjänster, arbeta mer systematiskt med urvalsfrågor och finjustera i såväl upplägg som metodiken i intervjuarbetet. För att ytterligare öka träffsäkerheten har SSM även sett över och utvecklat rekryteringskommunikationen, annonseringskanaler och följt upp effekten av annonsering.

Konkurrensen om vissa typer av kompetens inom myndighetens specialistområden är fortsatt stor. Trots det har antalet sökande till SSM:s utlysta tjänster varit relativt högt i jämförelse med 2023 då snittet var 17 jämfört med 2024 då snittet är 20 ansökande per rekryteringsprocess. Myndigheten har kunnat rekrytera efterfrågad kompetens i flertalet av utlysningarna. Myndigheten gör bedömningen att det samlade utvecklingsarbetet har bidragit till att andelen avbrutna rekryteringar har minskat från 42 procent år 2023 till 27 procent i år.

Det är framförallt inom vissa områden som det har varit svårt att attrahera och rekrytera rätt kompetens. Det gäller exempelvis civilingenjörer/disputerade doktorer med specifik teknisk kompetens, specialister inom IT-området och upphandlingsområdet samt specialistfunktioner inom säkerhetsskydd. I samtliga dessa områden råder stor konkurrens på arbetsmarknaden. Som en del i att stärka rekryteringen av eftertraktade kompetenser har SSM under året implementerat ett nytt verktyg i rekryteringsprocessen för att nå och söka fram kandidater med rätt kompetens.

Under året har SSM gjort en strategisk satsning att utöka verksamheten vid myndighetens kontor i Göteborg, vilket skett bland annat i syfte att bredda rekryteringsbasen i allmänhet och för kärnteknisk kompetens i synnerhet. Myndigheten genomförde under året en rekryteringskampanj i sociala medier riktad mot Göteborgsregionen. Kampanjen syftade till att öka kännedomen och intresset för SSM som arbetsgivare. Kampanjen har haft en betydande påverkan på antalet prenumeranter på våra lediga tjänster via hemsidan som ökade med 30 procent under kampanjperioden. Tjänster som tidigare varit svårrekryterade har myndigheten under året till viss del kunnat tillsätta med Göteborg som placeringsort. Under året har antalet anställda i Göteborg mer än fördubblats och under året gått från sju till 16 medarbetare.

203 SSM2023-4198-3.

Antalet anställda på myndigheten har under året ökat från 295 till 342 medarbetare. 82 medarbetare har påbörjat sin anställning under året, varav 43 kvinnor och 39 män, vilket motsvarar ungefär en fjärdedel av det totala antalet anställda. Antalet medarbetare som har avslutat sin anställning på SSM uppgår till 35, varav 19 kvinnor och 16 män, vilket är en minskning jämfört med år 2023 då 39 personer avslutade sin anställning. Av dessa 35 avgick 6 personer i pension. Personalomsättningen är elva procent 2024, vilket är en minskning från fjorton procent år 2023. Personalomsättningen på SSM ligger fortfarande något högre än staten som helhet. Myndigheten har lyckats behålla en jämn könsfördelning även under tillväxten, vid utgången av 2024 var 172 män och 170 kvinnor anställda på SSM.

Tabell 24. Tabellen visar jämförelse av personalomsättning mellan staten som helhet och SSM avrundat till heltal.

	2022	2023	2024
SSM	17	14	11
Staten som helhet	12	12	10

Utveckla och behålla kompetens

SSM har påbörjat ett arbete med att utveckla ett sammanhållet och systematiskt sätt att arbeta med utbildning och lärande. En nulägesanalys och behovsinventering har tagits fram under 2024, vilken kommer att lägga grunden för arbetet 2025 och framåt. En prioriterad kompetensutvecklingsinsats har varit att säkerställa att nyanställda medarbetare snabbt kommer in i arbetet, vilket har resulterat i en omarbetning av introduktionsutbildningen och ett parallellt utvecklingsarbete kopplat till introduktion av nya medarbetare.

Lärande och utbildning är viktiga delar i den strategiska kompetensförsörjningen och har stor betydelse för myndighetens förutsättningar att vara en attraktiv arbetsplats. En väl fungerande arbetsmiljö är en förutsättning för att medarbetare ska trivas och vilja stanna kvar. Därför har det varit viktigt för SSM att under året lägga grunden för ett mer aktivt och proaktivt arbete som stöd för den strategiska kompetensförsörjningen. Ovan beskrivna insatser förväntas resultera i effekter framöver, bland annat i form av en fortsatt minskning av personalomsättningen.

Åtterrporteringskrav regleringsbrev – Informationssäkerhet

Enligt regleringsbrevet för 2024 ska SSM övergripande redogöra för arbetet med att förvalta och utveckla informationssäkerheten. Under året har myndigheten gjort personalförstärkningar inom informationssäkerhet för att skapa en bättre förmåga att hantera de krav på informationssäkerhet som ställs på myndigheten. Arbetet har påbörjats med en större översyn av myndighetens ledningssystem för informationssäkerhet (LIS). Bland annat har processen inletts med att ta fram en ny informationssäkerhetspolicy samt med revidering av tillhörande styrdokument. Arbetet med att se över och ta fram en ny modell för informationsklassning har också påbörjats. Framtagande av en grundläggande personalutbildning inom informationssäkerhet har genomförts.

Arbetsmiljö

Under året har det genomförts ett partsgemensamt arbete tillsammans med arbetstagarorganisationerna och skyddsorganisationen kring att ta fram en myndighetsövergripande inriktning för arbetsmiljöarbetet för 2025–2027. Inriktningen bygger på en gemensam analys och tydliggör önskade förflyttningar inom två områden, arbetsbelastning och systematiskt arbete med riskbedömningar.

Chefers förutsättningar har undersökts utifrån ett arbetsmiljöperspektiv genom en enkät som besvarades av samtliga chefer i organisationen. Resultatet visar att myndighetens chefer har en hög arbetsbelastning och efterfrågar en ökad tydlighet kring gemensamma mål. Resultatet av enkäten har omhändertagits på flera sätt och legat till grund för den årliga chefskonferensen där kultur och fördjupade diskussioner om chefers uppdrag och roll lagt grunden för ett gemensamt utvecklingsarbete kring identifierade områden.

Myndighetens totala sjukfrånvaro har minskat något jämfört med 2023 och ligger på en stabilt låg nivå jämfört med staten som helhet där sjuktalen 2023 uppgick till 3,7 procent. Den största minskningen jämfört med föregående år är inom gruppen anställda yngre än 30 år.

Tabell 25. Sjukfrånvaro 2022–2024.

Sjukfrånvaro (%)	2022	2023	2024
Totalt	2,90	2,69	2,57
Andelen långtidssjukskrivna (+ 60 dagar) av total sjukfrånvaro	46,91	41,65	44,76
Kvinnor	4,34	4,03	3,59
Män	1,48	1,33	1,58
Anställda yngre än 30 år	2,38	4,51	1,97
Anställda 30–49 år	2,83	2,87	1,94
Anställda 50 år och äldre	2,96	2,46	3,18
Olycksfall (antal)			
Totalt	2	4	6
Varav färdolycksfall	1	4	3
Varav ledde till sjukfrånvaro	1	2	1

Praktik i staten

Uppdrag att fortsatt ta emot personer med funktionsnedsättning som medför nedsatt arbetsförmåga för praktik 2021–2023 samt uppdrag att fortsatt ta emot nyanlända arbetssökande för praktik 2021–2023 har slutrapporterats under 2024.



Finansiell redovisning

Finansiell redovisning

Resultaträkning

(tkr)	Not	2024	2023
Verksamhetens intäkter			
Intäkter av anslag	1	459 289	385 493
Intäkter av avgifter och övriga ersättningar	2	46 842	19 072
Intäkter av bidrag	3	52 579	54 097
Finansiella intäkter	4	6 065	4 863
Summa		564 775	463 525
Verksamhetens kostnader			
Kostnader för personal	5	-343 712	-294 332
Kostnader för lokaler	6	-46 100	-41 050
Övriga driftskostnader	7	-137 035	-119 997
Finansiella kostnader	8	-2 051	-1 631
Avskrivningar och nedskrivningar		-23 317	-18 352
Summa		-552 215	-475 362
Verksamhetsutfall		12 560	-11 837
Uppbördsverksamhet			
Intäkter av avgifter m.m. som inte disponeras	9	313 131	335 009
Medel som tillförts statens budget från uppbördsverksamhet		-313 131	-335 009
Saldo		0	0
Transfereringar			
Medel som erhållits från statens budget för finansiering av bidrag	1	88 280	71 762
Medel som erhållits från myndigheter för finansiering av bidrag	10	18 469	15 745
Övriga erhållna medel för finansiering av bidrag	11	3 727	0
Finansiella intäkter	12	146	0
Finansiella kostnader	12	-146	0
Lämnade bidrag	12	-110 476	-87 507
Saldo		0	0
Årets kapitalförändring	13	12 560	-11 837

Balansräkning

(tkr)	Not	2024-12-31	2023-12-31
TILLGÅNGAR			
Immateriella anläggningstillgångar			
Balanserade utgifter för utveckling	14	7 000	8 312
Rättigheter och andra immateriella anläggningstillgångar	15	289	154
Summa		7 289	8 466
Materiella anläggningstillgångar			
Förbättringsutgifter på annans fastighet	16	11 371	12 919
Maskiner, inventarier, installationer m.m.	17	50 015	43 154
Pågående nyanläggningar	18	222	0
Beredskapstillgångar	19	10 734	12 935
Summa		72 342	69 008
Kortfristiga fordringar			
Kundfordringar	20	1 588	1 153
Fordringar hos andra myndigheter		10 552	7 979
Övriga kortfristiga fordringar	21	452	468
Summa		12 591	9 599
Periodavgränsningsposter			
Förutbetalda kostnader	22	17 216	14 570
Summa		17 216	14 570
Avräkning med statsverket			
Avräkning med statsverket	23	3 562	-16 933
Summa		3 562	-16 933
Kassa och bank			
Behållning räntekonto i Riksgäldskontoret	24	116 276	94 712
Summa		116 276	94 712
Summa tillgångar		229 276	179 423

(tkr)	Not	2024-12-31	2023-12-31
KAPITAL OCH SKULDER			
Myndighetskapital			
Statskapital	25	27 599	27 399
Balanserad kapitalförändring	26	-17 610	-12 442
Kapitalförändring enligt resultaträkning		12 560	-11 837
Summa	27	22 549	3 120
Avsättningar			
Avsättningar för pensioner och liknande förpliktelser		396	1 034
Övriga avsättningar		3 544	3 050
Summa	28	3 940	4 084
Skulder m.m.			
Lån i Riksgäldskontoret	29	46 619	40 077
Kortfristiga skulder till andra myndigheter		17 101	13 437
Leverantörsskulder		24 814	14 873
Övriga kortfristiga skulder	30	5 455	7 592
Summa		93 989	75 980
Periodavgränsningsposter			
Upplupna kostnader	31	24 582	20 959
Oförbrukade bidrag	32	42 846	33 910
Övriga förutbetalda intäkter	33	41 370	41 370
Summa		108 798	96 238
Summa kapital och skulder		229 276	179 423
Övriga ansvarsförbindelser	34	20 322	20 446

Anslagsredovisning

Anslag	Ingående överföringsbelopp	Årets tilldelning enligt regleringsbrev	Indragning	Totalt disponibelt belopp	Utgifter	Utgående överföringsbelopp
Utgiftsområde 06						
Försvar och samhällets krisberedskap						
06 03 001 Strålsäkerhetsmyndigheten	26 909	517 699	-13 286	531 322	-517 782	13 540
001 Strålsäkerhetsmyndigheten – del till SSM	5 883	259 699	0	265 582	-262 139	3 443
*003 Kärnteknisk verksamhet	21 026	258 000	-13 286	265 740	-255 642	10 098
Utgiftsområde 07						
Internationellt bistånd						
07 01 001 Bistandsverksamhet	725	30 000	-725	30 000	-29 049	951
022 Kärnteknisk säkerhet och strålskydd i Östeuropa	725	30 000	-725	30 000	-29 049	951
Utgiftsområde 20						
Klimat, miljö och natur						
20 01 002 Miljöövervakning m.m.	1 000		-1 000			
007 Miljöövervakning m.m. – Bidrag ideella org kärnavfall	1 000		-1 000			
20 01 004 Sanering och återställning av förorenade områden	2 934	3 000	-2 934	3 000	-114	2 886
**002 Sanering o återställning – del till Strålsäkerhetsmyndigheten	2 934	3 000	-2 934	3 000	-114	2 886
20 01 013 Internationellt miljösamarbete	1 518	8 000	-1 518	8 000	-7 492	508
003 Miljösamarbete Strålsäkerhetsmyndigheten	1 518	8 000	-1 518	8 000	-7 492	508
Summa	33 086	558 699	-19 463	572 322	-554 438	17 884

*Under 2024 har de lokala säkerhetsnämnderna återbetalat, över tid ackumulerade medel som inte förbrukats. Beslut om det framgår av myndighetens regleringsbrev för 2023. Totalt har nämnderna återbetalat 4 306 tkr. Återbetalningen minskar utfallet på utgiftsområde 06, anslagspost 3 med motsvarande belopp.

**SSM har under 2024 saknat ramavtal med en leverantör för omhändertagande av herrelösa strålkällor och visst historiskt avfall, därför har majoriteten av medlen under anslagsposten inte kunnat förbrukas. Upphandling av ett nytt ramavtal har pågått under 2024. SSM förväntar sig kunna återuppta omhändertagandet under 2025.



Finansiella villkor (tkr)	Villkor	Utfall 2024
Utgiftsområde 06 Försvar och samhällets krisberedskap		
06 03 001 Strålsäkerhetsmyndigheten		
06 03 001 Strålsäkerhetsmyndigheten		
SSM ska betala totalt 763 tkr till Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) som abonnemangsavgift för radiokommunikationssystemet Rakel.	763	763
Anslagsposten får användas för att täcka historiska underskott i den avgiftsfinansierade verksamheten enligt § 5 och § 9 i förordningen (2008:463) om vissa avgifter till Strålsäkerhetsmyndigheten. Maximalt får 4 000 tkr användas för att täcka det historiska underskottet.	4 000	4 000
Strålsäkerhetsmyndigheten ska redovisa hur de 3 000 tkr i ökade medel har använts för att berörda myndigheter ska kunna bidra i arbetet med att utveckla regelverk m.m. för ny kärnkraft.	3 000	0
003 Kärnteknisk verksamhet		
Medel för de lokala säkerhetsnämnderna vid Forsmarks, Oskarshamn och Ringhals kärnkraftverk ska utbetalas med högst 400 tkr per nämnd. Under 2024 har de lokala säkerhetsnämnderna återbetalt, över tid ackumulerade medel som inte förbrukats. Beslut om det framgår av myndighetens regleringsbrev för 2023. Totalt har nämnderna återbetalat 4 306 tkr. Återbetalningen påverkar utfallet på utgiftsområde 06, anslagspost 3 med motsvarande belopp.	1 200	1 200
Utgiftsområde 07 Internationellt bistånd		
07 01 001 Biståndsverksamhet		
022 Kärnteknisk säkerhet och strålskydd i Östeuropa		
Av anslagsposten får högst 7 500 tkr användas för samarbete med Georgien, Moldavien och Armenien.	7 500	6 494
Av anslagsposten får högst 6 750 tkr användas för förvaltningskostnader.	6 750	4 225
Utgiftsområde 20 Klimat, miljö och natur		
20 01 004 Sanering och återställning av förorenade områden		
002 Sanering o återställning – del till Strålsäkerhetsmyndigheten		
*Anslagsposten får användas för omhändertagande av herrelösa strålkällor och visst historiskt radioaktivt avfall från icke kärnteknisk verksamhet.	3 000	114
20 01 013 Internationellt miljösamarbete		
003 Miljösamarbete Strålsäkerhetsmyndigheten		
Anslagsposten får användas för samarbete och stöd till Ukraina som strategiskt viktigt land för miljöarbetet genom att bidra till god strålsäkerhet. Anslagsposten får användas till administration och samordning.	8 000	7 492
*SSM har under 2024 saknat ramavtal med en leverantör för omhändertagande av herrelösa strålkällor och visst historiskt avfall, därför har majoriteten av medlen under anslagsposten inte kunnat förbrukas. Upphandling av ett nytt ramavtal har pågått under 2024. SSM förväntar sig kunna återuppta omhändertagandet under 2025.		



Redovisning mot inkomsttitel

Inkomsttitlar (tkr)	Beräknat belopp	Inkomster	Not
2511 Expeditions- och ansökningsavgifter			
001 Expeditions- och ansökningsavgifter	23 550	21 954	35
2551 Avgifter från kärnkraftverken			
001 Avgifter från kärnkraftverken	291 177	291 177	36
Summa	314 727	313 131	

Redovisning av beställningsbemyndiganden (tkr)

Anslag	Not	Beslutat bemyndigande	Ekonomiska åtaganden vid årets början	Nya ekonomiska åtaganden	Utgifter mot anslag	Övriga förändringar	Ekonomiska åtaganden vid årets slut	Förväntad redovisning mot anslag år				Slutår
								2025	2026	2027	2028–	
6.3.1.001 Strålsäkerhetsmynd. – del till SSM	37	150 000	42 611	92 438	-15 223	-476	119 350	47 898	37 508	25 451	8 493	2029
6.3.1.003 Kärnteknisk verksamhet	38	100 000	80 812	40 688	-36 160	58	85 398	47 369	27 324	9 395	1 310	2028
7.1.1.022 Kärnteknisk säkerhet och strålskydd i Östeuropa	39	8 360	510	3 927	-60	-450	3 927	3 135	792	0	0	2026
20.1.13.003 Miljösamarbete Strålsäkerhetsmyndigheten	40	3 600	0	0	0		0	0	0	0	0	

Kärnavfallsfonden Särskild rapport avseende medel ur kärnavfallsfonden (tkr)

Not	Ekonomiska åtaganden vid årets början	Nya ekonomiska åtaganden	Utgifter mot fondmedel	Övriga förändringar	Ekonomiska åtaganden vid årets slut	Förväntad redovisning mot fondmedel år				Slutår
						2025	2026	2027	2028–	
41	22 408	8 400	-8 454	-1 751	20 603	8 545	6 803	3 482	1 773	2029

Rapport enligt 46 § förordningen (2017:1179) om finansiering av kärntekniska restprodukter (tkr)

Processområde	Belopp
Normering	2 723
Tillståndsprövning	13 995
Tillsyn	9 389
Kunskapsförsörjning	21 454
Beredskap	2 341
Summa	49 902

Tilläggsupplysningar

Belopp redovisas i tusentals kronor (tkr) där annat ej anges.

Redovisnings- och värderingsprinciper

Årsredovisningen är upprättad i enlighet med förordningen (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag samt förordningen (2000:606) om myndigheters bokföring. Maskinella avrundningar kan ge smärre differenser jämfört med manuella summeringar.

Betalningsflöden

SSM har två betalningsflöden. Det är betalningar via Statens centralkonto i Riksbanken som är räntebärande (RTA) och Statens centralkonto i Riksbanken som används för betalningar avseende inkomstitlar och anslag som är icke räntebärande (SCR).

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 (2025-01-03) redovisas beloppen som periodavgränsningsposter. Övriga händelser tas upp som fordringar respektive skulder. Fordringar och skulder i utländsk valuta har inte justerats till balansdagens kurs eftersom skillnaden mellan bokfört värde och aktuellt värde understiger 40 tkr.

Periodavgränsningsposter

Som periodavgränsningspost bokförs händelser med belopp överstigande 40 tkr.

Värdering av beredskapslager

Lagret är värderat till anskaffningsvärdet. Lägsta värdets princip och FIFO-metoden (först in, först ut) används.

Värdering av anläggningstillgångar

Tillgångar avsedda för stadigvarande bruk med ett anskaffningsvärde på minst 40 tkr, med undantag för förbättringsutgifter på annans fastighet och egenutvecklade immateriella anläggningstillgångar där anskaffningsvärdet ska vara lägst 100 tkr, och en nyttjandetid på minst tre år eller längre definieras som anläggningstillgångar. Flera objekt som tillsammans utgör en fungerande enhet vars sammanlagda anskaffningsvärde uppgår till 40 tkr klassificeras även som anläggningstillgång.

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

En individuell bedömning av nyttjandeperioden utförs för enskild anläggningstillgång. Vanligtvis tillämpas följande avskrivningstider:

Tillgångsslag:

Immateriella anläggningstillgångar	5 år
Förbättringsutgifter på annans fastighet	10 år
Mätutrustning	10 år
Datorer med kringutrustning	3 år
Kontorsmaskiner	5 år
Konst	Avskrivs ej
*Beredskapstillgångar (jodtabletter)	5 år/avskrivs ej
Beredskapscentralen	30 år
Övriga inventarier	5 år

*Från och med 2021 lånefinansierar SSM sina beredskapstillgångar (jodtabletter) och skriver av dem på fem år. Tidigare anskaffade beredskapstillgångar (jodtabletter) köptes in enligt det undantag i 2 kap. 1 § kapitalförsörjningsförordningen (2011:210) som SSM fått/får i sina regleringsbrev och de skrivs inte av.

Undantag från ekonomiadministrativa regler (EA-regler)

SSM avviker från den av ESV rekommenderade (allmänna råd till 5 kap. 4 § FÅB) nyttjandetiden för datorer. SSM redovisar inte bärbara datorer samt tillhör till dessa som anläggningstillgångar utan kostnadsför dem direkt. Anledningen till detta är att utrustningen inte har en ekonomisk livslängd uppgående till 3 år.

SSM har ett undantag från 2 kap. 1 § Kapitalförsörjningsförordningen (2011:210) i sitt regleringsbrev för 2024 att inköp av anläggningstillgångar som SSM använder i den nationella strålskyddsberedskapen och inom det civila försvaret får finansieras från anslaget 3:1 Strålsäkerhetsmyndigheten.

Sjukfrånvaro

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

Uppgifter om ledande befattningshavare

Lön och andra skattepliktiga förmåner (tkr)

Michael Knochenhauer, GD Ordförande, Strålsäkerhetsmyndighetens insynsråd (vilande) aktiebolag – Michael Knochenhauer rådgivning AB	1 506
Beatrice Rindevall Ordförande, Naturskyddsföreningen Ordförande, Aktiebolaget Smålands Taberg Eget bolag, Rindevall, Beatrice Styrelseledamot och VD, Tell Us AB	2
Camilla Brodin Riksdagsledamot (KD) Energimarknadsinspektionens insynsråd Ledamot, partistyrelsen för KD Vice ordförande KD Täby Valberedningens ordförande för KD Stockholms län	6
Gustaf Göthberg Riksdagsledamot (M) Styrelseledamot Jarl Hjalmarson Stiftelse Styrelseledamot Svenska Atlantkommittén Suppleant, riksdagens delegation till Europarådets parlamentariska församling Suppleant, styrelsen för kommunala Älvstrandens Utveckling AB i Göteborg	0
Heléne Björklund Riksdagsledamot (S) Ledamot, Kustbevakningens insynsråd Ledamot, MSB:s insynsråd	2
Jessica Stegrud Riksdagsledamot (SD) Ledamot, Näringsutskottet (SD) Ledamot, Kommunfullmäktige Vellinge (SD) Ledamot, Partistyrelsen (SD) Delegat PACE (Europarådet)	0



Lars Strömdahl Ordförande, Riskkollegiet	0
Stefan Attefall Landshövding Ordförande, STUNS Ordförande, Stiftelsen Leufsta Ordförande, Rikssalsstiftelsen Ordförande, Stiftelsen Grönsö slott	0
Åsa Pettersson VD, Energiföretagen Ledamot, forskningsstiftelsen ÅForsk styrelse Ledamot, AFRY:s styrelse Suppleant, Energiforsks styrelse Ledamot, våra Europeiska branschorganisationers styrelser – Eurelectric och Euroheat and Power	0

Noter till resultat- och balansräkning

Not 1 Intäkter av anslag (tkr)	2024	2023
Uo 06 03:1 ap.1 Förvaltningskostnader	227 024	170 089
Uo 06 03:1 ap.3 Kärnteknisk verksamhet	221 812	209 340
Uo 07 01:1 ap.22 Kärnteknisk säkerhet och strålskydd i Östeuropa	7 846	5 216
Uo 20 01:13 ap.3 Miljösamarbete Strålsäkerhetsmyndigheten – del till SSM	2 492	782
Uo 20 01:4 ap.2 Sanering och återställning – del till Strålsäkerhetsmyndigheten	114	66
Summa intäkter av anslag	459 289	385 493
Medel som erhållits från statens budget för finansiering av bidrag	88 280	71 762
Totala intäkter av anslag	547 569	457 255
Utgifter enligt anslagsavräkningen	-554 438	-469 560
Skillnad mellan anslagsredovisning och resultaträkning	-6 869	-12 305
Semesterlöneskuld redovisat mot anslaget enligt övergångs- bestämmelser (hela kvarvarande skuld avräknades 2023)	0	-167
Anläggningstillgångar redovisade mot anslag enligt undantag från EA-regler	-2 869	-8 138
Täckning av historiska underskott i den avgiftsfinansierade verksamheten enligt § 5 och § 9 i förordningen (2008:463) om vissa avgifter till SSM	-4 000	-4 000
Summa	-6 869	-12 305

Not 2 Intäkter av avgifter och andra ersättningar (tkr)	2024	2023
*Intäkter av offentligrättsliga avgifter	44 902	17 329
§ 4 Intäkter av avgifter	718	619
Uppdrag riksmätplats	823	906
Uppdrag radonlab	117	211
Övriga intäkter	282	7
Summa	46 842	19 072

*Ökningen mellan 2023 och 2024 "Intäkter av offentligrättsliga avgifter" beror till största del på att SSM fick intäkter i den anmälningspliktiga verksamheten som betalas var femte år med start 2019 då avgiften togs ut för första gången.

Not 3 Intäkter av bidrag (tkr)	2024	2023
Bidrag från statliga myndigheter		
Kärnavfallsfonden	44 391	45 546
Sida	4 356	5 294
Polismyndigheten	896	896
Kammarkollegiet	1 076	914
MSB	635	665
Övriga	453	185
Delsumma	51 807	53 500
Bidrag från övriga		
EU	757	424
Övriga	15	172
Delsumma	772	597
Summa	52 579	54 097

Not 4 Finansiella intäkter (tkr)	2024	2023
Ränta på konto hos Riksgäldskontoret	6 043	4 860
Övriga ränteintäkter	22	3
Summa	6 065	4 863

Not 5 Kostnader för personal (tkr)	2024	2023
Lönekostnader	-209 481	-183 122
varav arvode till ej anställd personal	-429	-321
Arbetsgivaravgifter	-63 712	-55 552
Pensionspremier och avgifter enligt lag och avtal	-57 535	-46 739
Övriga personalkostnader	-12 984	-8 919
*Summa	-343 712	-294 332

*Ökningen mellan 2023 och 2024 beror främst på att antalet anställda ökat med 31 årsarbetare (12%) mellan 2023 och 2024.

Not 6 Kostnader för lokaler (tkr)	2024	2023
Hyra lokaler	-42 522	-39 425
Övriga lokalkostnader, städning etc.	-3 578	-2 725
Förändring, avsättning för lokalkostnader	0	1 100
*Summa	-46 100	-41 050

*Ökningen mellan 2023 och 2024 beror på indexökning i hyresavtal, ökad förhyrning av lokaler i Göteborg.

Not 7 Övriga driftskostnader (tkr)	2024	2023
Tjänster	-78 018	-67 048
Forskningsuppdrag	-32 651	-29 561
Resor	-11 558	-9 376
Övrigt	-14 809	-14 012
Summa	-137 035	-119 997

Not 8 Finansiella kostnader (tkr)	2024	2023
Räntekostnader avseende upptagna lån hos Riksgälden	-2 003	-1 519
Övriga räntekostnader	-12	-113
Kursförluster	-29	0
Övriga finansiella kostnader	-7	0
Summa	-2 051	-1 631

Not 9 Intäkter av avgifter m.m. som inte disponeras (tkr)	2024	2023
Intäkter avseende Kärnteknisk verksamhet	291 177	311 217
Intäkter avseende icke Kärnteknisk verksamhet	21 954	23 550
*Återbetalning av anslag för bilateralt samarbete Ryssland	0	242
*Summa	313 131	335 009

*Miljösamarbetet med Ryssland avbröts i samband med Rysslands invasion av Ukraina 2022. Återbetalade bidrag från Lunds universitet återfördes under 2023 till statskassan.

Not 10 Medel som erhållits från myndigheter för finansiering av bidrag (tkr)	2024	2023
Energimyndigheten	6 050	7 000
Kärnavfallsfonden	5 511	4 236
Sida	6 908	3 766
Kammarkollegiet	0	743
Summa	18 469	15 745

Not 11 Övriga erhållna medel för finansiering av bidrag (tkr)	2024	2023
Norwegian Radiation	2 117	0
STUK Finland	1 361	0
EU	250	0
Summa	3 727	0

*Not 12 Lämnade bidrag (tkr)	2024	2023
SSM betalar ut bidrag till olika forskningsprojekt inom högskolor och universitetssektorn, samt till projekt i Ukraina, Georgien, Moldavien och Armenien.		
**Forskningsbidrag anslagsfinansierat	-62 892	-41 951
Biståndsverksamhet Ukraina	-16 767	-18 152
Forskningsbidrag finansierat av Energimyndigheten	-6 050	-7 000
Miljösamarbete Ukraina	-5 000	-5 700
Forskningsbidrag finansierat av Kärnavfallsfonden	-5 511	-4 236
Bistånd finansierat av Sida	-6 908	-3 766
Bidrag till ideella miljöorganisationer Kärnavfall	0	-2 000
Biståndsverksamhet Georgien, Moldavien och Armenien	-4 437	-1 357
Kammarkollegiet	0	-743
Norwegian Radiation	-2 117	0
STUK Finland	-1 361	0
Lokala säkerhetsnämnder vid Barsebäck, Forsmark, Oskarshamn och Ringhals kärnkraftverk	-1 200	-1 200
***Återbetalning av bidrag från lokala säkerhetsnämnder	4 306	0
Övrigt	-2 540	-1 402
Summa	-110 477	-87 507

*Noten innehåller även finansiella intäkter och kostnader som avser valutakursvinster och -förluster. Dessa fördelas på respektive bidrag så att beloppet redovisas i faktiskt utfall.

**För 2024 har myndigheten fått ytterligare 20 mnkr i anslag för kompetensförsörjning ny kärnkraft. Det är främsta anledningen till ökningen mellan 2023 och 2024.

***Under 2024 har de lokala säkerhetsnämnderna återbetalat, över tid ackumulerade medel som inte förbrukats. Beslut om det framgår av myndighetens regleringsbrev för 2023. Totalt har nämnderna återbetalat 4 306 tkr. Återbetalningen påverkar utfallet på utgiftsområde 06, anslagspost 3 med motsvarande belopp.

Not 13 Årets kapitalförändring (tkr)	2024	2023
Kapitalförändringen består av resultat i uppdragsverksamheten och avskrivningar av anslagsfinansierade anläggningstillgångar		
Avskrivning anslagsfinansierade anläggningstillgångar	-6 000	-2 669
Avgiftsfinansierad verksamhet	18 560	-9 168
Summa	12 560	-11 837

Not 14 Balanserade utgifter för utveckling (tkr)	2024-12-31	2023-12-31
Ingående anskaffningsvärde	40 749	38 196
Årets anskaffningar	2 486	2 553
Ackumulerat anskaffningsvärde	43 236	40 749
Ingående ackumulerade avskrivningar	-32 438	-28 133
Årets avskrivningar	-3 798	-4 304
Ackumulerade avskrivningar	-36 235	-32 438
Bokfört värde	7 000	8 312



Not 15 Rättigheter och andra immateriella anläggningstillgångar (tkr)	2024-12-31	2023-12-31
Ingående anskaffningsvärde	11 358	11 400
Årets anskaffningar	231	0
Utrangering	0	-42
Ackumulerat anskaffningsvärde	11 590	11 358
Ingående ackumulerade avskrivningar	-11 204	-11 050
Årets avskrivningar	-97	-196
Utrangering	0	42
Ackumulerade avskrivningar	-11 301	-11 204
Bokfört värde	289	154

Not 16 Förbättringsutgifter på annans fastighet (tkr)	2024-12-31	2023-12-31
Ingående anskaffningsvärde	42 692	42 692
Ackumulerat anskaffningsvärde	42 692	42 692
Ingående ackumulerade avskrivningar	-29 774	-28 216
Årets avskrivningar	-1 547	-1 558
Ackumulerade avskrivningar	-31 321	-29 774
Bokfört värde	11 371	12 919

Not 17 Maskiner, inventarier, installationer m.m. (tkr)	2024-12-31	2023-12-31
Ingående anskaffningsvärde	143 253	132 766
Årets anskaffningar	20 708	15 518
Överföringar från pågående nyanläggningar	0	713
Utrangering	-3 035	-5 744
Ackumulerat anskaffningsvärde	160 925	143 253
Ingående ackumulerade avskrivningar	-100 099	-94 420
Årets avskrivningar	-13 847	-11 422
Utrangering	3 035	5 744
Ackumulerade avskrivningar	-110 910	-100 099
Bokfört värde	50 015	43 154

Not 18 Pågående nyanläggningar (tkr)	2024-12-31	2023-12-31
Ingående anskaffningsvärde	0	713
Årets anskaffning	222	0
Överföring till maskiner, inventarier, installationer	0	-713
Ackumulerade anskaffningsvärde	222	0
Bokfört värde	222	0

Not 19 Beredskapstillgångar (tkr)	2024-12-31	2023-12-31
Ingående anskaffningsvärde	15 136	14 898
Årets anskaffningar	1 827	238
Utrangering	-2 575	0
Ackumulerat anskaffningsvärde	14 388	15 136
Ingående ackumulerade avskrivningar	-2 201	-1 329
Årets avskrivningar	-4 028	-871
Utrangering	2 575	0
Ackumulerade avskrivningar	-3 654	-2 201
Bokfört värde	10 734	12 935

Från och med 2021 lånefinansierar SSM sina beredskapstillgångar (jodtabletter) och skriver av dem på fem år. Tidigare anskaffade beredskapstillgångar (jodtabletter) köptes in enligt det undantag i 2 kap. 1 § kapitalförsörjningsförordningen (2011:210) som SSM fått/får i sina regleringsbrev och de skrivs inte av.

Not 20 Kundfordringar (tkr)	2024-12-31	2023-12-31
Kundfordringar	1 360	836
Kundfordringar utländska	227	317
Summa	1 588	1 153

Not 21 Övriga kortfristiga fordringar (tkr)	2024-12-31	2023-12-31
Uppbördsfordran	8	104
Förskott Rikskort	335	356
Övriga fordringar	109	8
Summa	452	468

Not 22 Periodavgränsningsposter (tkr)	2024-12-31	2023-12-31
Förutbetalda hyreskostnader	10 597	9 913
Övriga förutbetalda kostnader	6 619	4 658
Summa	17 216	14 570



Not 23 Avräkning med statsverket (tkr)	2024-12-31	2023-12-31
Uppbörd		
Ingående balans	-104	-61
Redovisat mot inkomsttitel	-313 131	-335 009
Uppbördsmedel som betalats till icke-räntebärande flöde	313 227	334 966
Skulder avseende Uppbörd	-8	-104
Anslag i icke-räntebärande flöde		
Ingående balans	10 080	3 882
Redovisat mot anslag	36 656	33 273
Medel hänförliga till transfereringar m.m. som betalats till icke-räntebärande flöde	-29 627	-27 076
Fordran avseende anslag i icke-räntebärande flöde	17 109	10 080
Anslag i räntebärande flöde		
Ingående balans	-26 909	-6 958
Redovisat mot anslag	517 782	436 287
Anslagsmedel som tillförts räntekonto	-517 699	-456 238
Återbetalning av anslagsmedel	13 286	0
Skulder avseende anslag i räntebärande flöde	-13 540	-26 909
Fordran avseende semesterlöneskuld som inte har redovisats mot anslag		
Ingående balans	0	167
Redovisat mot anslag under året enligt undantagsregeln	0	-167
Fordran avseende semesterlöneskuld som inte har redovisats mot anslag	0	0
Övriga fordringar/skulder på statens centralkonto		
Ingående balans	0	0
Inbetalningar i icke-räntebärande flöde	320 005	337 752
Utbetalningar i icke-räntebärande flöde	-36 404	-29 862
Betalningar hänförliga till anslag och inkomsttitlar	-283 601	-307 890
Övriga fordringar på statens centralkonto	0	0
Saldo Avräkning mot statsverket	3 562	-16 933

Not 24 Behållning räntekonto i Riksgäldskontoret (tkr)	2024-12-31	2023-12-31
Behållning räntekonto i Riksgäldskontoret	116 276	94 712

Beviljad räntekontokredit enligt regleringsbrevet för 2024 uppgår till 30 000 tkr. Räntekontokrediterna har inte utnyttjats under året.

Not 25 Statskapital (tkr)	2024-12-31	2023-12-31
Anslagsfinansierade beredskapstillgångar	10 264	10 264
Anslagsfinansierade anläggningstillgångar	17 285	17 086
Konst	50	50
Summa	27 599	27 399
Ingående balans	27 399	21 011
Årets förändring avs. anskaffning anläggningstillgångar	2 869	8 188
Årets förändring avs. avskrivningar anläggningstillgångar f.g. år	-2 669	-1 800
Utgående balans	27 599	27 399

Not 26 Balanserad kapitalförändring (tkr)	2024-12-31	2023-12-31
Övrig tillståndsprövning och anmälningspliktig verksamhet	-17 610	-12 442
Summa	-17 610	-12 442
Ingående balans	-12 442	-17 623
Föregående års kapitalförändring	-11 837	-619
Täckning av underskott i avgiftsfinansierade verksamheten	4 000	4 000
Kapitalförändring f.g. år som redovisas under statskapital	2 669	1 800
Utgående balans	-17 610	-12 442

Not 27 Myndighetskapital (tkr)	Statskapital	Balanserad kapitalförändring avgiftsfinansierad verksamhet	Kapitalförändring resultaträkning	Summa
Föregående års UB	27 399	-12 442	-11 837	3 120
A. Ingående balans	27 399	-12 442	-11 837	3 120
Föregående års kapitalförändring	-2 669	-9 168	11 837	0
Årets kapitalförändring			12 560	12 560
Täckning av underskott i avgiftsfinansierade verksamheten		4 000		4 000
Anskaffning anläggningstillgångar anslag	2 869			2 869
B. Summa årets förändring	200	-5 168	24 397	19 429
C. Utgående balans	27 599	-17 610	12 560	22 549

Not 28 Avsättningar (tkr)	2024-12-31	2023-12-31
Avsättning till pensioner och liknande förpliktelser		
Ingående balans	1 034	1 319
Årets pensionskostnader	-194	190
Årets utbetalningar	-443	-475
Delsumma	396	1 034
Avsättningar för ökade lokalkostnader i samband med omlokalisering från Solna till Katrineholm		
Ingående balans	0	1 100
Utnyttjade medel	0	-1 100
Delsumma	0	0
Avsättningar för omställningsmedel		
Ingående balans	3 050	2 969
Årets avsättning	494	549
Utnyttjade medel	0	-469
Delsumma	3 544	3 050
Beräknas nyttjas med 500 tkr under 2025. Från och med 1:e januari 2024 är avsättning till lokala omställningsmedel 0,2 procent av den totala lönesumman, det vill säga samtliga löneutbetalningar hos arbetsgivaren.		
Avsättning för talan om skadestånd		
Ingående balans	0	7 102
Årets avsättning	0	0
Utnyttjade medel	0	-7 102
Delsumma	0	0
Summa	3 940	4 084

Not 29 Lån i Riksgäldskontoret (tkr)	2024-12-31	2023-12-31
Beviljad låneram för anläggningstillgångar	100 000	100 000
Ingående balans	40 077	44 228
Nyupptagna lån	22 347	10 065
Amortering	-15 806	-14 215
Summa	46 619	40 077

Not 30 Övriga kortfristiga skulder (tkr)	2024-12-31	2023-12-31
Personalens källskatt	5 353	4 366
Övriga kortfristiga skulder	102	3 226
Summa	5 455	7 592

Not 31 Upplupna kostnader (tkr)	2024-12-31	2023-12-31
Semesterlöneskuld inklusive sociala avgifter	22 933	19 417
Upplupna lönekostnader inklusive sociala avgifter	293	712
Övriga upplupna kostnader	1 355	830
Summa	24 582	20 959

Not 32 Oförbrukade bidrag (tkr)	2024-12-31	2023-12-31
Sida	26 940	10 627
Energimyndigheten	2 950	9 000
MSB, finansiering av anläggningstillgångar	5 779	6 414
Kärnavfallsfonden	98	218
Polismyndigheten, finansiering av anläggningstillgångar	5 079	5 975
Kammarkollegiet	1 536	626
Läkemedelsverket	33	0
Delsumma inomstatliga bidrag	42 415	32 860
Övriga oförbrukade bidrag	431	1 049
Summa	42 846	33 910

De inomstatliga bidragen förväntas tas i anspråk inom följande tidsintervaller:

0–3 månader	8 691	2 072
4–12 månader	18 738	18 887
12 månader till 36 månader	8 657	4 042
mer än 36 månader	6 328	7 859
Summa	42 415	32 860

Not 33 Övriga förutbetalda intäkter (tkr)	2024-12-31	2023-12-31
Ansökan ny kärnkraft	41 370	41 370
Summa	41 370	41 370

Not 34 Övriga ansvarsförbindelser

SSM:s hyreskontrakt med Vasakronan, i Solna, innehåller ett särskilt villkor om lösenbelopp vid kontraktets upphörande. Villkoret avser rivning av specialväggar uppförda av hyresvärden för myndighetens räkning. Beloppet uppgick vid avtals-tecknandet till 19 mnkr. Beloppet minskas med 2 mnkr vart sjätte år vid förlängning av hyreskontraktet. Beloppet ska indexuppräknas med KPI med bas i januari 2011. SSM anser att villkoret innebär en ansvarsförbindelse enligt 4 kap. 2 § förordningen (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag och Ekonomistyrningsverkets föreskrifter och allmänna råd till denna. Villkoret är en möjlig förpliktelse som beror av en eller flera osäkra framtida händelser som inte helt ligger inom SSM:s kontroll, och det är heller inte troligt att ett utflöde av resurser kommer att krävas för att reglera förpliktelsen. SSM väljer att redovisa beloppet eftersom det är möjligt att beräkna detta.

Not 35 Expeditions- och ansökningsavgifter

Totala avgiftsintäkter beräknas på tilldelade förvaltningsanslag som finansierar tillsyns- och tillståndsverksamhet.

Not 36 Avgifter från kärnkraftverken

Totala avgiftsintäkter beräknas på tilldelade förvaltnings- och forskningsanslag som finansierar tillsyns- och tillståndsverksamhet.

Not 37 Beställningsbemyndigande anslag 6.3:1.001 Strålsäkerhetsmynd. – del till SSM

Utestående åtaganden för forskningsverksamhet uppgår till 80 procent av tilldelat beställningsbemyndigande.

Not 38 Beställningsbemyndigande anslag 6.3:1.003 Kärnteknisk verksamhet

Utestående åtaganden för forskningsverksamhet uppgår till 85 procent av tilldelat beställningsbemyndigande.

Not 39 Beställningsbemyndigande anslag 7.1:1.022 Kärnteknisk säkerhet och strålskydd i Östeuropa

Utestående åtaganden uppgår till 47 procent av tilldelat beställningsbemyndigande. På grund av generationsväxling på enheten och osäkerheter i några tänkta projekt har projekt som verkställts under året prioriterats framför långsiktiga biståndsprojekt. Ambitionen att initiera mer långsiktiga biståndsprojekt kvarstår dock under kommande år.

Not 40 Beställningsbemyndigande anslag 20.1.13.003 Miljösamarbete Strålsäkerhetsmyndigheten

Utestående åtaganden uppgår till 0 procent av tilldelat beställningsbemyndigande. På grund av generationsväxling på enheten och osäkerheter i några tänkta projekt har projekt som verkställts under året prioriterats framför långsiktiga biståndsprojekt. Ambitionen att initiera mer långsiktiga biståndsprojekt kvarstår dock under kommande år.

Not 41 Särskild rapport avseende medel ur kärnavfallsfonden

Myndigheten får, från och med 2024, inte längre något beviljat åtagande i regleringsbrevet för att ingå åtaganden, som innebär utgifter för varor och tjänster som inklusive tidigare gjorda åtaganden medför utgifter som finansieras med medel från kärnavfallsfonden. Myndigheten väljer att redovisa utestående åtaganden för 2024 och framåt i årsredovisningen.

Sammanställning över väsentliga uppgifter (tkr)

Avser	2024	2023	2022	2021	2020
Låneram i Riksgälden					
Beviljad	100 000	100 000	84 000	90 000	80 000
Utnyttjad	46 619	40 077	44 228	49 794	53 052
Kontokredit hos Riksgälden					
Beviljad	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000
Utnyttjad	0	0	0	0	0
Kontokredit hos Riksgälden (vid allvarlig radiologisk olycka)					
Beviljad	0	0	0	0	0
Utnyttjad	0	0	0	0	0
Räntekonto					
Ränteintäkter	6 043	4 860	804	0	0
Räntekostnader	2 003	1 519	356	0	5
Avgiftsintäkter som myndigheten disponerar					
Budget	48 000	20 500	37 600	48 100	37 400
Utfall	46 842	19 072	31 429	16 858	26 606
Avgiftsintäkter som myndigheten inte disponerar					
Budget	314 727	329 023	332 181	341 738	311 029
Utfall	313 131	334 767	335 248	338 483	307 511
Anslagskredit					
Beviljad	15 770	13 687	12 236	12 298	15 826
Utnyttjad	0	0	0	1 754	1 424
Anslagssparande					
Utgående anslagssparande	17 884	33 086	16 044	15 022	8 166
Beställningsbemyndiganden					
Tilldelat beställningsbemyndigande	261 960	155 000	98 000	88 000	80 000
Summa åtagande	208 675	123 934	83 049	82 790	71 081
Antal årsarbetskrafter	300	269	263	278	277
Medelantal anställda	324	292	285	297	305
Driftkostnad per årsarbetskraft	1 756	1 693	1 732	1 553	1 517
Årets kapitalförändring	12 560	-11 837	-619	-1 558	-10 769
Balanserad kapitalförändring	-17 610	-12 442	-17 623	-17 175	-8 452

Årsredovisningens undertecknande

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

Solna 2025-02-21



Michael Knochenhauer

Bilaga: Ordlista

ABG	Anmälningsberedningsgrupp (Intern beredningsgrupp inom SSM).
AI	Artificiell intelligens.
AMAP	Arctic Monitoring and Assessment Programme.
APRI	Accident Phenomena of Risk Importance.
ARTEMIS	Integrated Review Service for Radioactive Waste and Spent Fuel Management, Decommissioning and Remediation.
ASN	Franska kärnsäkerhetsmyndigheten.
BKAB	Barsebäck Kraft AB.
BWR	Boiling Water Reactors.
CDLM	Committee on Decommissioning of Nuclear and Legacy Management.
CLAB	Centralt mellanlager för använt kärnbränsle.
CNRA	Committee on Nuclear Regulatory Activities.
CNS	Convention on Nuclear Safety.
CONNECT-NM	Partnerskap inom nukleära material.
CRPPH	Committee on Radiological Protection and Public Health.
CSNI	Committee on the Safety of Nuclear Installations.
CSS	Kommissionen för säkerhetsstandarder.
CT	Datatomografi.
CTH	Chalmers tekniska högskola.
Cyclife	Cyclife Sweden AB.
DEMA	Danish Emergency Management Agency/Beredskapsstyrelsen.
DHB	Dimensionerande hotbeskrivning.
DRN	Diagnostiska referensnivåer.
DSA	Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet, Norge.
DT	Datortomografi.
EACA	European Association of Competent Authorities.
EMF	Elektromagnetiska fält.
ENSREG	European Nuclear Safety Regulators Group.
EPGR	Encapsulation and Geological Repository.
EPPR	Emergency Prevention, Preparedness and Response.
ERIC	European Research Infrastructure Consortium.
ESARDA	European Safeguards Research and Development Association.
ESS	European Spallation Source.
ESV	Ekonomistyrningsverket.
EU	Europeiska Unionen.



EURAD-II	Partnerskapen inom kärnavfallshantering.
EURAMET	The European Association of National Metrology Institutes.
EURADOS	European Radiation Dosimetry Group.
Euroatom	Europeiska atomenergigemenskapen.
ESV	Ekonomistyrningsverket.
FKA	Forsmarks Kraftgrupp AB.
FOI	Totalförsvarets forskningsinstitut.
GD	Generaldirektör.
GRS	Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit.
GRÄS	Gränsöverskridande sändningar av radioaktivt avfall och använt kärnbränsle.
HELCOM	Baltic Marine Environment Protection Commission/Helsingforskonventionen.
HERCA	Heads of European Radiological Protection Competent Authorities.
HERCA-WGE	HERCA – Working group on Emergencies.
HPRN	Handlingsplan för radiologiska och nukleära olyckor.
IAEA	Internationella atomenergiorganet.
IARC	International Agency for Research on Cancer, WHO:s cancerforskningsorgan
ICRP	International Commission on Radiological Protection/Internationella strålskyddskommissionen.
INSC	Instrument for Nuclear Safety Cooperation.
IPL	Intense pulsed light.
IPNDV	INternationell initiative om verifikation av kärnvapennedrustning.
IPPAS	International Physical Protection Advisory Service.
IRPS	International Radiological Protection School.
IRRS	Integrated Regulatory Review Service.
ISP	Inspektionen för strategiska produkter.
JC	Kärnavfallskonventionen.
KKÖ	Kärnkraftsövning.
KTH	Kungliga Tekniska högskolan.
KVA	Kungliga Vetenskapsakademien.
KTF	Kärnteknikförordningen.
LIS	Ledningssystem för informationssäkerhet.
MAX IV	Lunds universitet MAX IV-laboratoriet.
MSB	Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.
MTO	Människa-Teknik-Organisation.
NATO	North Atlantic Treaty Organization.

NEA	Nuclear Energy Agency.
NHSI	Nuclear Harmonization and Standardization Initiative.
NKS	Nordisk samverkan av forskningsfinansiering inom kärnkraftssäkerhet.
NLC	Nuclear Law Committee.
NORM	Naturligt förekommande radioaktiva ämnen.
NPT	Non-Proliferation Treaty/Icke-spridningsfördraget.
NSG	Nuclear Suppliers Group.
NWAL	Network of Analytical Laboratories.
OECD	The Organisation for Economic Co-operation and Development.
OKG	Oskarshamn Kraftgrupp AB.
OSPAR	Havsmiljökonventionen.
PWR	Pressurized Water Reactors.
QNVP	Quad Nuclear Verification Partnership.
RAB	Ringhals AB.
RAD EG	Radiation Expert Group.
RCVD	Robotized Cerenkov Viewing Device.
RB	Tjänsteman i reaktorberedskap.
RIC	Ranstad Industricentrum AB.
RISE	Research Institutes of Sweden.
RMA	Ranstad Mineral AB.
RSA	Risk och sårbarhetsanalys.
RSB	Risk och sårbarhetsbedömning.
RSC	Kommittén för radioaktiva ämnen.
RSN	Reaktorsäkerhetsnämnden.
RWMC	Radioactive Waste Management Committee.
SAMTILL	MSB:s samverkansmöten.
SAR	Säkerhetsredovisning.
SFR	Slutförvar för kortlivat radioaktivt avfall.
SIR	Safeguards Implementation Report.
SRL	Safety Reference Levels.
Sida	Styrelsen för internationellt utvecklingssamarbete.
SIR	Safeguards Implementation Report.
SKC	Svenskt Kärntekniskt Centrum.
SKB	Svensk Kärnbränslehantering AB.
SMR	Small modular reactors/Små modulära reaktorer.
Snab	Studsvik Nuclear AB.
SNRIU	State Nuclear Regulatory Inspectorate of Ukraine.



SOFÄ	Samverkansområdet Farliga ämnen.
SSL	Strålsäkerhetskyddslagen.
SSM	Strålsäkerhetsmyndigheten.
SSV	Samlad strålsäkerhetsvärdering.
STF	Säkerhetstekniska driftförutsättningar.
STP	Studsvik Tech Park.
STUK	Strålsäkerhetscentralen i Finland.
Svafo	AB Svafo.
TiB	Tjänsteman i beredskap.
TPR	Topical Peer Review.
UD	Utrikesdepartementet.
UV	Ultraviolettt strålning.
VCDNP	Vienna Center for Disarmament and Non-Proliferation.
VEK	Verksamhet, Ekonomi och Kompetens.
VKTA	Strahlenschutz, Analytik & Entsorgung Rossendorf e. V.
WENRA	Western European Nuclear Regulators Association.
WSE	Westinghouse Electric Sweden AB (Bränslefabriken i Västerås).
ÅHB	Återkommande helhetsbedömning.

Du kan ladda ner våra publikationer från www.stralsakerhetsmyndigheten.se/publikationer. Om du behöver alternativa format som exempelvis lättläst, punktskrift eller Daisy, kontaktar du oss på e-post registrator@ssm.se.

Strålsäkerhetsmyndigheten

171 16 Stockholm

08-799 40 00

www.stralsakerhetsmyndigheten.se

registrator@ssm.se

©Strålsäkerhetsmyndigheten
Årsredovisning 2024