

Ert Dnr: 2006/1070-41

Till: Statens strålskyddsinstitut, SSI
171 16 Stockholm

Miljöorganisationernas kärnavfallsgransknings, MKG:s, yttrande över Statens strålskyddsinstituts, SSI:s, utvärdering av miljökvalitetsmålet "Säker strålmiljö"

Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG, har deltagit i Statens strålskyddsinstituts, SSI:s, referensgrupp för att följa arbetet med framtagandet av nya delmål till miljökvalitetsmålet "Säker strålmiljö". SSI har tagit fram en remissutgåva med titeln "Utvärdering av miljökvalitetsmålet Säker strålmiljö". MKG har följande synpunkter på remissutgåvan och bifogar som bilaga 1 synpunkter som tidigare i referensgruppsarbetet lämnats in till SSI.

Vikten av beslutsprocesser inom kärnavfallsområdet med möjlighet för miljöorganisationer att påverka

Statens strålskyddsinstitut, SSI, har i remissutgåvan med ett avsnitt med förslag inom miljöpolitiken till regering och riksdag. Ett förslag är kopplat till området använt kärnbränsle och lyder (s 46):

Ett väl förankrat beslut om hur det utbrända kärnbränslet ska slutförvaras.

Regeringen bör i händelse av ett positivt beslut om tillstånd enligt kärntekniklagen medge principiellt tillstånd till drift och delegera till den nya föreslagna myndigheten för strålskydd och kärnsäkerhet att ta ställning till det faktiska drifttagandet av slutförvarsanläggningarna.

Miljöorganisationers möjlighet påverka beslut enligt miljöbalken är reglerad i lagstiftningen. Motsvarande möjlighet finns inte i kärntekniklagen.

Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG, anser att det är viktigt att inte den eventuella nya myndigheten för strålskydd och kärnsäkerhet ensam kan sätta villkor och utan inblandning av miljödomstolar ge tillstånd för drifttagandet av ett slutförvar för använt kärnkraftsbränsle. Ett första regeringsbeslut efter yttranden från miljödomstolen och myndigheten kommer endast att baseras på en preliminär säkerhetsanalys. I händelse av ett positivt beslut kommer en fullständig säkerhetsanalys tas fram under byggtiden. Ett regeringsbeslut om att få börja bygga ett slutförvar kan villkoras av miljödomstolen så att ett godkännande av den fullständiga säkerhetsanalysen även görs av miljödomstolen innan drift. MKG anser att frågan om tillstånd för drift bör tas av regeringen inom ramen för miljölagstiftningen.

Vikten av att inte tiden för att uppnå delmålet om slutförvaring av kärnavfall inte är för kort

I remissutgåvan presenterar SSI ett förslag till formulering av ett delmål för miljö kvalitetsmålet säker strålmiljö som kopplar till kärnavfallsområdet. Delmålet är att:

År 2020 ska det finnas lösningar för omhändertagandet av allt radioaktivt avfall.

Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG, förstår att det i det statliga miljömålsarbetet anses viktigt att ha tidpunkter då mål och delmål ska uppfyllas. Annars kan det vara svårt att se om de är uppfyllda.

MKG vill dock påpeka att det inte är viktigare att ha ett årtal för när beslutsprocessen för kärnavfallshanteringen ska vara klar än att de långsiktigt miljömässigt bäst omhändertagandet kärnavfallet väljs. Mycket kan hända i beslutsprocesser för att ta fram slutförvarsmetoder och i omvärlden som gör att det är omöjligt att ha besluten klara till 2020. Exempelvis kan synen på det samhälleliga målet med ett slutförvar av använt kärnbränsle förändras vilket kan påverka metodvalet. I remissutgåvan har SSI själva tagit fram olika utvecklingsscenarioer för framtiden och konstaterar att olika scenarier påverkar slutförvarsfrågan.

MKG menar dessutom att den rättsliga beslutsprocessen för mål av den dignitet som slutförvaret för använt kärnkraftsbränsle är mycket väl kan komma att sträcka sig bortom 2020, speciellt om regering och miljödomstolar även ska kunna påverka ett driftstillstånd för slutförvaret. Även detta kan påverka möjligheten att uppnå miljö kvalitetsmålet vid den angivna tidpunkten.

Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG, anser att tidpunkten för att nå delmålet om slutförvaring av kärnavfall är satt för kort. En mer realistisk tidpunkt skulle kunna vara 2030.

Vikten av att miljömålsarbetet är öppna för en förändrad syn på miljön och för en ökad kunskap om påverkan av radioaktiva ämnen på människa och miljön

Den allmänna synen på miljö liksom kunskapen kring radioaktiva ämnens påverkan på människa och miljö kan komma fortsätta att förändras i framtiden. Bägge har förändrats mycket de senaste 30 åren. På 70-talet fanns det en acceptans för att miljögifter direkt späddes ut i naturen. Idag är det inte en accepterad metod för att bli av med miljögifter. Sannolikt kommer vi att uppfatta olika miljöproblem på ett annat sätt även i framtiden. En trolig utveckling är att kriterierna för vad som är acceptabla risker skärps ytterligare. Därför anser MKG att miljömålsarbetet bör ta hänsyn till att synen på och kunskapen om miljön kan förändras och inte endast basera sig på hur det ser ut idag. Ett exempel är att industrin idag föreslår metoder för slutförvaring av högaktivt kärnavfall och tungmetaller där det finns långsiktiga risker för kontaminering av grundvattnet. Detta kan komma att var uteslutet i framtiden. En sådan diskussion kan föras i de inledande texterna till miljömålen.

Vikten av att inom miljömålsarbetet ha samma syn på risken för miljöpåverkan från radioaktiva ämnen som för kemikalier

Miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö som behandlar kemikaliers påverkan på miljön har en annorlunda grundsyn på miljöpåverkan än den som finns inom miljömålsområdet Säker strålmiljö. Huvudformuleringen av målet är:

Miljön ska vara fri från ämnen och metaller som skapats i eller utvunnits av samhället och som kan hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden.

I nuvarande delmål 3 som handlar om utfasning av farliga ämnen nämns speciellt ämnen som är cancerframkallande eller arvsmassepåverkande. Det står att spridning via luft och vatten till Sverige av ämnen som omfattas av delmålet skall minska fortlöpande och att sådana ämnen inte heller ska användas i produktionsprocesser om inte företaget kan visa att hälsa och miljö inte kan komma till skada.

Konstgjorda radioaktiva ämnen som produceras vid drift av kärnkraftverk och som släpps ut som ett avfall i form av driftsutsläpp är cancerframkallande och arvsmassepåverkande. Även om det finns liknande ambitioner inom strålskyddsarbetet som i kemikaliearbete, dvs att miljöpåverkan och påverkan på människor från konstgjorda radioaktiva ämnen i arbetet ska minimeras, styrs strålskyddsarbetet fortfarande av gränsvärdessättning och synen på att utsläpp och påverkan ska vara så låg som det är rimligt att åstadkomma. Vid rimlighetsbedömningen vägs alltid skademinskningen på grund av en förhindrad stråldos mot kostnaderna för att förhindra den. Inom kärnkraftsindustrin och från kärnvapenkomplex hävdas att eftersom påverkan på människa från driftsutsläpp och andra

radioaktiva utsläpp, t ex vid kärnvapenprov, är påverkan på människa känd att vara så liten att inga minskningar av utsläppen är rimliga att genomföra. Inom kemikaliesektorn är denna syn övergiven i och med att hänsyn inte endast tas till påverkan på människa utan på hela ekosystemen och genom att försiktighetsprincipen tillämpas när det finns en osäkerhet om hur stor miljöpåverkan är.

Det är nu dags för samma syn att gälla inom strålskyddsområdet även om det skulle innebära omfattande omställningar inom de civila och militära kärntekniska sektorerna. Det finns flera skäl för det. För det första kan inte längre inverkan av konstgjorda radioaktiva ämnen på ekosystemen uteslutas även om kunskapsuppbyggnaden inom området har gått anmärkningsvärt långsamt. För det andra är kunskapen om konstgjorda radioaktiva ämnens inverkan på människan vid låga doser, annat än vad gäller just cancerframkallning, inte stor nog för att inte försiktighetsprincipen måste tillämpas.

Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG, anser att hårdare formuleringar, som liknar de inom kemikaliearbete också ska gälla för radioaktiva ämnen. På så sätt kan en helhetssyn som tar hänsyn till både människa och miljö på sikt genomsyra även strålskyddsarbetet.

Preciseringen av miljömålsformuleringen Säkert strålmiljö så att effekt på naturmiljön tas med

Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG, anser, med anledning av vad som sagt i avsnittet ovan, att det är mycket bra att SSI i sitt förslag till ny miljö kvalitetsmålsformulering som en precisering till när miljö kvalitetsmålet är uppfyllt har lagt till att "Effekter av strålning på naturmiljön har bedömts i enlighet med vetenskapligt grundade kriterier och om så nödvändigt begränsats". Dessutom lägger SSI i utvärderingsdokumentet i avsnittet där förslag till åtgärder och styrmedel föreslås en stor vikt vid behovet av att bedöma strålningens effekter på växter och djur. Detta anser MKG är mycket bra men vill samtidigt poängtera att även kunskapen om strålningens effekt på människor är ofullständig och behöver undersökas ytterligare.

Problemet med friklassning av material

Med tanke på vikten av att tillämpa försiktighetsprincipen inom strålskyddsarbete och kopplingen till miljö kvalitetsmålet Säker strålmiljö vill Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG, i detta yttrande även ta upp frågan om friklassning av material från kärnavfall som renats så att radioaktiviteten i materialet är under ett visst gränsvärde. Detta innebär att lätt radioaktivt material förs in i samhällets materialkretslopp. Frågan är mycket aktuell i Sverige eftersom Studsvik AB har byggt upp och expanderar en verksamhet för att smälta ner radioaktivt skrot och sedan

sälja friklassat material på exempelvis stålmarknaden. Samtidigt motsätter sig den svenska stålindustrin all inblandning av radioaktivt friklassat skrot i den svenska stålhanteringen, det vill säga de stöder en "säker stålmiljö".

Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG anser, att försiktighetsprincipen ska råda när det gäller återvinning av radioaktivt kontaminerat skrot. Även om de radioaktiva nivåerna tas ner till nivåer som anges ligga "under gränsvärden". Om det återanvända skrotet hamnar i exempelvis bilar, trädgårdsmöbler eller leksaksbilar så innebär det att saker som används i människors absoluta närhet blir strålande. Eftersom kunskapen om hur strålningen påverkar människor och miljö fortfarande är under utveckling ska radioaktivt material, även under s k "gränsvärden" inte återanvändas. Om denna typ av skrot ändå återanvänds måste en tydlig märkning användas för att ge arbetare och konsumenter information. Dessutom måste materialet kunna spåras i dokumentation som finns tillgänglig för allmänheten.

Avslutande kommentar om SSI:s process vid arbetet med att revidera miljökvalitetsmålet Säker strålmiljö

Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG, vill tacka Statens strålskyddsinstitut för den exemplariskt öppna process som arbetet med att revidera miljökvalitetsmålet Säker strålmiljö har inneburit. Arbetet med en referensgrupp har möjliggjort kommentarer och dialog på ett sätt som är ovanligt i svenskt myndighetsarbete. MKG menar att detta arbetssätt måste SSI:s tjänstemän se till kommer till omfattande användning i den nya myndighet för strålskydd och kärnsäkerhet (i den ordningen) som kan bli resultatet av det föreslag till sammanslagning av SSI och Statens kärnkraftsinspektion, SKI, som kom i vår.

Göteborg som ovan,

Lisa Hedin,
[lisa.hedin \(at\) mkg.se](mailto:lisa.hedin@mkg.se)
070-482 31 20

Johan Swahn,
[johan.swahn \(at\) mkg.se](mailto:johan.swahn@mkg.se)
070-467 37 31



Miljöorganisationernas
kärnavfallsgranskning

2006-11-10

Till: Sophie Ljungberg
Miljösamordnare
Statens strålskyddsinstitut

Synpunkter från Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG, på SSI:s miljömålsarbete efter andra referensgruppsmötet

Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG, deltar i Statens strålskyddsinstitut, SSI:s, referensgrupp för arbetet med framtagandet av nya delmål under miljömålet "säker strålmiljö". MKG har följande synpunkter efter det referensgruppsmöte som ägde rum den 31 oktober 2006:

1. MKG är medveten av behovet av att ange tidpunkter för mål och delmål. MKG vill markera att när ett datum anges för när det ska finnas ett helt slutförvarssystem för radioaktivt avfall eller ett slutförvarssystem för använt kärnkraftsbränsle finns en risk för att en situation kan uppstå där målet används i en argumentation för att en snabb lösning måste till. Om detta innebär att alternativa metoder och lokaliseringar som skulle kunna vara långsiktigt miljömässigt bättre avvisas av tidsskäl blir resultatet att det övergripande målet säker strålskydd för kommande generationer inte blir uppfyllt. Det är viktigt att mål och delmål inte kommer att strida mot det övergripande målet om att vi ska nå ett hållbart samhälle och att detta ska gälla även på mycket lång sikt. För att försäkra sig om att system för kärnavfallshantering inte blir framstressade av specificerade datum bör detta vara tydligt i förarbeten och inledande förklarande texter.

2. Synen på miljön har förändrats mycket de senaste 30 åren. På 70-talet fanns det en acceptans för att miljögifter direkt späddes ut i naturen. Idag är det inte en accepterad metod för att bli av med miljögifter. Sannolikt kommer vi att uppfatta olika miljöproblem på ett annat sätt även i framtiden. En trolig utveckling är att kriterierna för vad som är acceptabla risker skärps ytterligare. Därför anser MKG att miljömålsformuleringar bör ta hänsyn till att synen på miljö kan förändras och inte endast basera sig på hur det ser ut idag. Ett exempel är att slutförvarssystem för högaktivt kärnavfall och tungmetaller idag föreslås där det finns långsiktiga

Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning (MKG)

Box 7005, 402 31 Göteborg

Besöksadress: Norra Allégatan 5

Org nr: 802420-8384

Tel: 031-711 00 92, Fax: 031-711 00 93

www.mkg.se

risker för kontaminering av grundvattnet. Detta kan komma att var uteslutet i framtiden. En sådan diskussion kan föras i de inledande texterna till miljömålen.

3. MKG anser att det är viktigt att framtida strålskyddskriterier inte är lika fokuserande på människan som de nuvarande utan i högre grad även fokuserar på djur och övrig natur. Detta kan anges i inledande texter till målen.

4. MKG anser att det är viktigt att andra hälsoeffekter än de som nu oftast uppmärksammas från joniserande strålning utreds. Sådana effekter kan vara t.ex. effekter på immunförsvaret och på hjärt- och kärlsystemet. Det finns indikationer på att sådana effekter observerats som ett resultat av Tjernobylolyckan. Att känna till alla risker som joniserande strålning kan ge är bl.a. viktigt inför ett val av slutförvarsmetod av använt kärnbränsle. Detta kan nämnas som en försiktighetsprincip i de inledande texterna till målen,

5. Betydande ansträngningar bör ges åt arbetet att beskriva långsiktiga radiologiska risker för framtida generationer (människor och miljö) från ett slutförvar och annan strålande verksamhet. Under inga omständigheter får gränsvärden m.m. anpassas till vad som är möjligt att nå jämfört med vad som är det önskvärda i ett ekologiskt och socialt hållbarhetsperspektiv. Det finns ett samtida avskräckande exempel från USA när gränsvärden har ändrats för att beräkningarna av utsläpp för det planerade slutförvaret av använt kärnkraftsbränsle i Yucca Mountain skulle hamna under gränsvärdet. En sådan utveckling kan bli aktuell även i Sverige om kärnkraftsindustrin får svårigheter att möta de kriterier som finns för ett slutförvar av använt kärnkraftsbränsle. Vikten av att kriterierna snarare kan komma att skärpas än uppluckras kan diskuteras i de inledande texterna till miljömålen.

Vänliga hälsningar,

Lisa Hedin, MKG
lisa.hedin@mkg.se
070-482 31 20