

Från: Katariina Kiviniemi Birgersson <katariina.kiviniemi.birgersson@su.se>
Skickat: den 21 december 2022 12:30
Till: Registrator
Ämne: Sv: Remiss av Fud-program 2022- SSM2022-4839
Bifogade filer: Yttrande FUD-prorammet SU FV-3703-22.pdf

Kategorier: Maria

Hej,

Jag skickar härmed synpunkter från Stockholms universitet avseende remiss av Fud-program 2022.

Med vänlig hälsning

Katariina

--

Katariina Kiviniemi Birgersson

Kanslichef

Områdeskansliet för naturvetenskap

Stockholms universitet

SE-106 91 Stockholm

Tel: +46 (0)8 16 22 66

katariina.kiviniemi.birgersson@su.se

www.science.su.se

Från: Borg, Patrik <Patrik.Borg@ssm.se>

Skickat: den 3 oktober 2022 08:00

Till: m.registrator@regeringskansliet.se; registrator@skb.se; karnavfallsradet@regeringskansliet.se; registraturen@boverket.se; kemi@kemi.se; registrator@msb.se; registrator@naturvardsverket.se; registrator@raa.se; riksarkivet@riksarkivet.se; Karnavfallsfinansiering@riksgalden.se; registrator@energimyndigheten.se; sgi@sgi.se; registrator@swedac.se; sgu@sgu.se; registrator@vr.se; remiss@kva.se; registrator@chalmers.se; info@hhs.se; registrator@ki.se; registrator@kth.se; info@lnu.se; registrator@ltu.se; info@lth.se; registrator@gu.se; registrator@su.se; registrator@umu.se; registrator@uu.se; kalmar@lansstyrelsen.se; uppsala@lansstyrelsen.se; kontakt@kavlinge.se; kommun@nykoping.se; kommunen@oskarshamn.se; ks@varberg.se; osthammardirekt@osthammar.se; registrator@regionkalmar.se; region.uppsala@regionuppsala.se; info.se@greenpeace.org; take@ekomodernisterna.se; karolina@ekomodernisterna.se; info@mkg.se; info@nonuclear.se; mfk@mfk.nu; oss@avfallskedjan.se; remisser@naturskyddsforeningen.se; info@sero.se; info@karnteknik.se; info@svafo.se; studsvik@studsvik.com; sakerhet@cyclife-edf.com; info.se@westinghouse.com

Kopia: Ranlöf, Lisa <Lisa.Ranlof@ssm.se>

Ämne: Inbjudan att delta i Strålsäkerhetsmyndighetens remiss av Fud-program 2022

Hej,

Bifogade filer innehåller dels en inbjudan att delta i Strålsäkerhetsmyndighetens remiss av Fud-program 2022, dels en inbjudan att delta i informationsmötet för remissinstanser den 12 oktober.

Med vänlig hälsning
Patrik Borg

Patrik Borg
Strålsäkerhetsmyndigheten
Swedish Radiation Safety Authority

Utredare, Tillståndsprövning kärnteknik
Analyst, Licensing of Nuclear Facilities

Avd. för Beredskap och tillståndsprövning
Dept. of Emergency Preparedness, Security and Licensing

SE-171 16 Stockholm
Solna strandväg 96

Tel: + 46 8 799 41 77

Mob: + 46 705 48 84 86

Fax: + 46 8 799 40 10

Web: www.stralsakerhetsmyndigheten.se

Prenumerera på myndighetens nyheter:

www.stralsakerhetsmyndigheten.se/prenumeration

Subscribe to news from the Authority:

www.stralsakerhetsmyndigheten.se/subscribe

Från: Borg, Patrik

Skickat: den 23 augusti 2022 10:53

Ämne: Förhandsinformation om granskning och utvärdering av Fud-program 2022

Hej,

Bifogad fil innehåller förhandsinformation om den remiss Strålsäkerhetsmyndigheten har för avsikt att genomföra i samband med granskningen och utvärderingen av Fud-program 2022.

Med vänlig hälsning
Patrik Borg

Patrik Borg
Strålsäkerhetsmyndigheten
Swedish Radiation Safety Authority

Utredare, Tillståndsprövning kärnteknik

Analyst, Licensing of Nuclear Facilities

Avd. för Beredskap och tillståndsprövning
Dept. of Emergency Preparedness, Security and Licensing

SE-171 16 Stockholm
Solna strandväg 96

Tel: + 46 8 799 41 77

Mob: + 46 705 48 84 86

Fax: + 46 8 799 40 10

Web: www.stralsakerhetsmyndigheten.se

Prenumerera på myndighetens nyheter:

www.stralsakerhetsmyndigheten.se/prenumeration

Subscribe to news from the Authority:

www.stralsakerhetsmyndigheten.se/subscribe

Så här behandlar myndigheten dina personuppgifter:

[Behandling av personuppgifter](#)



Virusfri www.avast.com



Katariina Kiviniemi Birgersson
Kanslichef

Strålsäkerhetsmyndigheten

Yttrande angående ”Svensk Kärnbränslehantering AB:s (SKB) Fud-program 2022: Program för forskning, utveckling och demonstration av metoder för hantering och slutförvaring av kärnavfall”

På uppdrag av rektor har Områdesnämnden för naturvetenskap erbjudits möjlighet att inkomma med synpunkter på ovanstående remiss. Remissen har samordnats av professor Per-Erik Tegnér, Fysikum, och beretts av docent Linda Kumblad, Stockholms universitets Östersjöcentrum (Kapitel 12. Ytekosystem) och professor Andrzej Wojcik, Centrum för strålskyddsforskning/Institutionen för molekylär biovetenskap, Wenner-Grens institut (Kapitel 4. Fortsatt forskning och utveckling).

Stockholms universitets yttrande till SKB:s FUD-program 2022 fokuserar på kapitel 4. Fortsatt forskning och utveckling och kapitel 12. Ytekosystem.

Kapitel 4. Fortsatt forskning och utveckling och kapitel

Att SKB har internationella samarbeten inom EU, IAEA och OECD/NEA måste uppskattas.

Inom MODATS-projektet riktar SKB in sig på ”att förfina olika metoder för en effektiv dialog med allmänheten och lokala intressenter i ett tidigt skede av utvecklingen av övervakningssystem”. Det är bra, men det skulle vara önskvärt att även undersöka vilka strategier som bör utvecklas för att på bästa sätt informera det svenska samhället om slutförvarets konstruktion och drift. Det är viktigt att utveckla en pålitlig informationsstrategi för att förhindra spridning av missuppfattningar och felaktig information. Här finns en möjlighet för SKB att specifikt samarbeta med Strålsäkerhetscentralen (STUK), som ansvarar för det finska slutförvaret, till exempel inom ramen för NKS (”Nordic Nuclear Safety Research”).

Områdesnämnden för naturvetenskap

Vad gäller kompetensförsörjning och utbildning är det viktigt att SKB utnyttjar de möjligheter som erbjuds av det europeiska partnerskapet för strålskyddsforskning, ”PIANOFORTE EU partnership” (<https://pianoforte-partnership.eu>).

Kapitel 12 Ytekosystem

SKB:s forskning och utveckling inom ytekosystem som beskrivs i FUD-programmet fokuserar till stor del på biogeokemi och transportprocesser i mark och omfattar tidsperspektiv på hundratusentals till miljontals år, vilket inte riktigt faller inom ramen för Stockholms universitets kompetensområde, varför kommentarer i yttrandet i huvudsak är av övergripande karaktär.

Stockholms universitets generella uppfattning är att SKB har ett ambitiöst och relevant arbete för att öka kunskap och förståelse av processer och mekanismer av betydelse för hur radionuklider kan röra sig i ekosystemet om/när de når dit, och hur de kan omfördelas över tid – kunskap som är nödvändig för att beräkna dos till människa och bedöma risk. Det är viktigt att det planerade arbetet genomförs.

Upptagsvägar och upptagsmekanismer för radionuklider hos olika organismer

SKB:s arbete med att öka kunskapen om hur radionuklider tas upp i biota baserar sig både modelleringsstudier och egna mätningar. Inom ramen för FUD-programmet finns många bra exempel på hur de jobbar för att förbättra processförståelsen och underlagen för antaganden och/eller parameterisering av modellverktygen.

Stockholms universitet anser att det är bra att SKB strävar efter att komplettera, eller till och med ersätta, dosberäkningar med alternativa metoder till generiska koncentrationsfaktorer (CR:s), exempelvis med mätningar på Byle gård eller inom Kronosekvensprojektet. I SKB:s program för kommande år anges att de ska jobba med att ta fram alternativa eller mekanistiska upptagsmodeller för att beskriva växtupptag. Stockholms universitet anser att det är viktigt att det sker för både terrestra och akvatiska ekosystem, vilket troligen är planerat men inte tydligt angivet i FUD-programmet.

Arbete har även initierat av SKB för att beskriva omsättning av metan i ekosystem. Som programpunkt anges här att de ska fortsätta sina undersökningar för att öka kunskapen om betydelsen av metanomvandling för kol (C-14) som når bäckar, sjöar och våtmarker via grundvatten. Stockholms universitet föreslår att SKB även ska



inkludera grunda kustområden, såsom exempelvis vassbälten, vegetationsklädda bottnar, etcetera, eller bedöms det täckas in av den kunskap som tas fram för sjöar?

Temporal och spatial heterogenitet i landskapet

Stockholms universitet anser att SKB:s planerade arbete inom detta område är bra och relevant, och har inget ytterligare att tillföra.

Transport- och ackumulationsprocesser

Stockholms universitet anser att SKB:s planerade arbete inom detta område är bra och relevant, och har inget ytterligare att tillföra. Bra och viktigt att arbetet med att fram platsspecifika Kd-värden för radionuklider för förhållanden som är relevanta för SKB:s säkerhetsanalyser fortsätter.

Radiologiska, biologiska och kemiska egenskaper hos betydelsefulla ämnen

Stockholms universitet anser att SKB:s planerade arbete inom detta område är bra och relevant, och har inget ytterligare att tillföra.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Henrik Cederquist'.

Henrik Cederquist
Vicerektor för det naturvetenskapliga området

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Katariina Kiviniemi Birgersson'.

Katariina Kiviniemi Birgersson
Kanslichef