



DokumentID  
1412087

Ärende

Strålsäkerhetsmyndigheten  
Att: Ansi Gerhardsson  
171 16 Stockholm

Handläggare  
Sara Nordén  
Er referens  
SSM 2011-2426-131  
Kvalitetssäkrad av

Godkänd av  
Helene Åhsberg  
Kommentar

Sida  
1(3)  
Datum  
2013-10-10  
Ert datum  
2013-09-23  
Kvalitetssäkrad datum

Godkänd datum  
2013-12-20

## Svar till SSM på begäran om förtydligande information angående rapport TR-10-08 Long term radiological effects on plants and animals of a deep geological repository

Strålsäkerhetsmyndigheten, SSM, har i sin skrivelse till Svensk Kärnbränslehantering AB, SKB, daterad 2013-09-23 begärt förtydligande information rörande underliggande data till rapport TR-10-08.

*SSM begär förtydligande information angående de underliggande data som använts för att ta fram parametervärden för storlek och vikt för representativa arter angivna i tabell A1 i rapport TR-10-08. Det kan t.ex. handla om att tydligare precisera vilka sökkriterier som har använts i refererade databaser, om vilka svar från sökningarna som sedan använts och hur de har använts, och om att tydligare ange referens för respektive art. Syftet är att möjliggöra för SSM att reproducera dessa underliggande data. I detta sammanhang begär SSM även tillgång till de data i SKB:s databas Sicada som refereras till i tabell A2 i samma rapport.*

*Som tillägg till dessa förtydliganden om data efterfrågas ett mer utvecklat resonemang angående metodiken för hur parametervärden tagits fram utifrån dessa data. Hur har SKB t.ex. resonerat när det finns flera olika alternativa data och/eller när spannet i data är väldigt stort, varför har man t.ex. valt att beräkna DCC-värden för två olika stora älgar men inte för andra arter?*

*Vidare begär SSM förtydligande dokumentation av analysen som utförts enligt ERICA integrated approach med hjälp av ERICA Tool. ERICA Tool innehåller en rapportmodul som syftar till att sammanställa den dokumentation som gjorts i olika steg inom verktyget, och det är i första hand en sådan rapport som SSM begär. De områden som SSM speciellt önskar förtydligade är eventuell "stakeholder involvement" och resonemangen kring vilka metoder som använts för att ansätta parametervärden för "ERICA Reference Organisms" när verktygets databas saknar värden för en viss kombination av referensorganism och radionuklid.*

### SKB:s svar

Alla storleksuppgifter som använts för representativa arter finns angivna i tabellerna B3-B5 i bilaga B i SKB-rapporten Jaeshcke et al. (2013). Mängden platsdata som rör organismstorlek är mycket begränsad och generellt har därför uppgifter om storlek och geometrier hämtats från litteraturen. Dokumentation i form av t ex sökkriterier finns tyvärr inte sparad.

### Svensk Kärnbränslehantering AB

Box 250, 101 24 Stockholm  
Besöksadress Blekholmstorget 30  
Telefon 08-459 84 00 Fax 08-579 386 10  
www.skb.se  
556175-2014 Säte Stockholm

Platsdata för ett större antal individer finns för fisk. Detta dataset är det som SSM specifikt efterfrågar (*de data i SKB:s databas Sicada som refereras till i tabell A2 i samma rapport*) och sänds över här. De 14 filerna finns i katalogen "Sicada\_10\_089" (se bifogade filer).

SSM efterfrågar också rapporter skapade i ERICA:s rapportmodul, framför allt för att förtydliga hur "stakeholder involvement" har hanterats. Denna aspekt har inte hanterats separat när det gäller annan biota utan har ingått i SKB:s samråd med berörda parter. Ett av dessa samrådsmöten omfattade långsiktig säkerhet även om effekter på biota inte diskuterades specifikt. Hela samrådsförfarandet för tillståndsansökan finns redovisad i SKB:s rapport P-10-34 (Samrådsredogörelse - Samråd enligt miljöbalkens 6:e kapitel 4 § avseende mellanlagring, inkapsling och slutförvaring av använt kärnbränsle).

När det gäller metoder för att ansätta parametervärden som saknas i ERICA-verktyget kan SKB bara konstatera att det i dessa fall inte gjorts några ansatser till att komplettera med andra data. För dessa nuklider gjordes inga beräkningar i den ursprungliga studien. Resultaten av sådana beräkningar ingår dock i SKB-rapporten Jaeschke et al. (2013 som är svar på SSM:s Begäran om komplettering från 2012-12-17 (Begäran om komplettering av ansökan om slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall – effekter på andra organismer än människa).

Med vänlig hälsning

**Svensk Kärnbränslehantering AB**  
Avdelning Kärnbränsle

Helene Åhsberg  
Projektledare Tillståndsprövning

## **Bilagor**

Katalog med datauttag från databasen Sicada (Sicada\_10\_089), innehåller 14 filer:

activities.rtf  
activity\_comments.rtf  
activity\_types.rtf  
exportlog.log  
file\_references.txt  
fishes Sicada.xls  
fishes.xls  
fishes\_bg\_blast.xls  
fishes\_blasted.xls  
fishes\_sum\_weight.xls  
fishes\_weight\_blast.xls  
fishing\_bg\_data.xls  
ListOfContents.txt  
table\_descriptions.rtf

## Referenser

**Jaeschke B, Smith K, Nordén S, Alfonso B, 2013.** Assessment of risk to non-human biota from a repository for the disposal of spent nuclear fuel at Forsmark, Sweden: Supplementary information. SKB TR-13-23, Svensk Kärnbränslehantering AB (under utgivning).

**SKB, 2010.** Samrådsredogörelse. Samråd enligt miljöbalkens 6:e kapitel 4 § avseende mellanlagring, inkapsling och slutförvaring av använt kärnbränsle. SKB P-10-34, Svensk Kärnbränslehantering AB.