



Miljörelsens kärnavfallssekretariat, Milkas
The Swedish Environmental Movement's Nuclear Waste Secretariat
Tegelviksgatan 40, 116 41 Stockholm, Sweden
Tel. +46-8-84 14 90. info@milkas.se
www.milkas.se | www.nonuclear.se

15 juni 2020

Till:

Miljödepartementet
103 33 Stockholm
E-post: m.registrator@regeringskansliet.se

Diarienummer:
M2018/00217/Me
M2018/00221/Ke

Yttrande om:

**"Komplettering i regeringens ärenden angående Svensk
Kärnbränslehantering AB:s ansökningar om tillstånd till anläggningar i ett
sammanhängande system för slutförvaring av använt kärnbränsle och
kärnavfall"**

Miljörelsens kärnavfallssekretariat (Milkas) bildades år 2004 bl.a. för att
följa granskningen av SKB:s ansökan om att bygga ett förvar för använt
kärnbränsle.

Miljödepartementet i kungörelsen 1 april 2020 har berett föreningarna
tillfälle att lämna synpunkter om SKB AB:s kompletteringar 18 december
2019.

Milkas' uppfattning presenterad i mål nr. M 1333-11 på Mark- och
miljödomstolen (MMD) i Milkas' yttrande 10 oktober 2013 (komplettering
I, aktbilaga 277, sid. 23-25 bifogad), 15 oktober 2013 (komplettering II,
aktbilaga 280), 24 juni 2015 (aktbilaga 330) och 30 maj 2016 (aktbilaga
399) har förstärkts av SKB AB:s senaste kompletteringar. SERO:s
uppfattningar i sin Fud-remiss har under åren också förstärkts.

Följande punkter är särskilt viktiga.

1. SKB hanterar inte på ett tillfredställande sätt geologiska frågor i
MMD:s yttranden, särskilt frågan om "respektavstånd" och
"säkerhetsavstånd" (t.ex. avstånd från kärnavfallet till en regional
förkastningszon eller större deformationslinje). Se t.ex. sid. 19 i
MMD:s yttrande till regeringen 23 januari 2018:

"Domstolen vill dock framhålla att det i utredningen om exempelvis berget i Forsmark finns oklarheter som kan motivera en prövotidsutredning för att kunna bestämma villkor om respektavstånd eller andra försiktighetsmått."

2. Det finns behov av bättre underlag när det gäller kartläggning av havsbotten utanför Forsmark.
3. Den stegvisa prövningen är som att sätta vagnen före hästen. Avgörande säkerhetsfrågor ska vara lösta innan projektet får påbörjas.
4. Övervakning och risk för medvetet och omedvetet intrång, oavsett placering vid Forsmark eller inland, är särskilt viktiga och ingår inte i SKB:s ansökan.
5. Om regeringen ska fråga Östhammars och Oskarshamns kommuner om tillåtlighet ska kommunerna få opartiskt underlag på något sätt. Särskilda medel behövs från regeringen för att alla parter ska få möjlighet att informera om frågan. Pengarna som nu går till ideella föreningar för att arbeta med kärnavfallsfrågan räcker inte.
6. Regeringen ska invänta resultatet från LOT-försöket före ett beslut om tillåtlighet.
7. Nuvarande finansiering för hantering av kärnkraftsavfall är långt ifrån tillräcklig med hänsyn till den långa tidperiod avfallet är farligt.
8. En allvarlig svaghet är SKB AB:s behandling av alternativa metoder för att hantera använt kärnbränsle, t.ex. vitrifiering, djupa borrhål och varianter av torrförvar.
9. Palladiumlegerad titan istället för koppar ska undersökas eftersom det finns brister med koppar.

Vår helhetsbedömning är fortfarande att KBS-3-systemet har stora brister och vi yrkar att regeringen avvisar SKB:s ansökan.

Göran Bryntse, Ordförande, Milkas
Miles Goldstick, Informationssekreterare, Milkas.

8. Sammanställning av Milkas' kritik och yrkanden

Sidohänvisningar inom parentes avser sidorna i detta dokument. Övriga sifferhänvisningar är till SKB:s kompletteringssvar. För ytterligare detaljer i yrkandena vill vi hänvisa till texten på de sidor som anges i tabellen.

Nr	Ämnesområde	Kritik	Yrkande
1.	Generellt (se sid. 3-4 och 14)	Bristerna är så stora att projektet inte håller.	Tar ett avvisande av SKB:s ansökan under allvarligt övervägande.
2.	Strålsäkerhetsfrågor (se sid. 4)	Bristfälligt behandlade.	Strålsäkerhetsfrågor ska ingå i prövningen enligt miljöbalken.
3.	Språket (se sid. 6)	Väsentliga dokument är inte på svenska och svårtillgängliga för en lekman.	Det väsentliga i hela ansökan ska vara på svenska och ska skrivas på ett för en lekman begripligt sätt.
4.	Bästa plats (se sid. 13-14, 19-21) SKB K:3, 11.14, sid. 85	Uttrycket "bästa plats" förutsätter en seriös jämförelse med andra godtagbara alternativ med en viktning av väsentliga för- och nackdelar. Vi anser inte att SKB presenterat någon godtagbar sådan analys.	På ett mer tydligt och uttömmande sätt motivera valet av Forsmark som plats för slutförvaret och inte minst hur man vägt t.ex. långsiktiga säkerhetsaspekter mot ekonomiska och sociala överväganden.
5.	Bästa metod (se sid. 12-13 och 19-20)	Uttrycket "bästa metod" förutsätter en seriös jämförelse med andra tänkbara alternativ.	Utred alla andra alternativ.
6.	BAT, Bästa möjliga teknik (se sid. 12 och 19) SKB K:3, 11.11, sid. 84	Själva ordet "bäst" förutsätter en väl genomförd jämförande analys.	För att uppfylla miljöbalkens krav måste SKB utreda alternativen till sin egen metod.
7.	Alternativredovisning (se sid. 13-14, 19-21) SKB K:3, 11.11, sid. 84 och SKB, Kompletteringsyttrandet, 4.4, sid. 14	SKB hävdar att man inte är skyldig att detaljerat redovisa andra lösningar än den egna. Resonemanget avspeglar en inskränkt syn på miljöbalkens giltighet i kärntekniska frågor.	Fullständiga utredningar fordras (negerande räcker inte). Avvisa företagets argument så att miljöbalkens krav uppfylls.
8.	Nollalternativet (se sid. 13-14 och 20-21) SKB K:3, 11.24, sid. 89	SKB föreslår Clab som lösning om KBS-3-metoden skulle underkännas, men företaget har självt liksom lokala och nationella myndigheter samt Kärnavfallsrådet underkänt Clab som slut- eller långtidsförvar.	Utred godtagbara s.k. nollalternativ. Annars är inte ansökan fullständig.
9.	Kärnbränslets radioaktivitet (se sid. 5-6) SKB K:3, 11.23, sid. 88	Redovisningen i MKB:n mycket torftig och vilseledande.	En omfattande revidering och komplettering av redovisningen i MKB:n är nödvändig.

Nr	Ämnesområde	Kritik	Yrkande
10.	Kopparkapseln (se sid. 6-7 och 14) SKB K:3, 11.20, sid. 87	Många frågetecken återstår.	Här fordras betydande forskningsinsatser rörande konceptets tillförlitlighet. Det vetenskapliga underlag SKB tillställt SSM ska också ingå i ansökan till MMD. MKB:n ska kompletteras med en öppen och tydlig redovisning av de osäkerheter som råder i kopparkorrosionsfrågan.
11.	Bentoniten (se sid. 6, 7 och 14) SKB K:3, 11.20, sid. 87	Här återstår mycket att lösa.	Mer arbete fordras i avseende på olika frågor vad det gäller buffert och återfyllnad
12.	Berget (se sid. 11)	Som barriär är berget föga att förlita sig på.	En genomgripande revision fordras i ljuset av modern geovetenskap.
13.	Återtagbarhet såväl före som efter förslutning. (se sid. 12, 17-18) SKB K:3, 11.12, sid. 85	Är ofullständigt behandlat.	En korrekt och välunderbyggd utredning måste göras.
14.	Scenarieval i säkerhetsanalysen (se sid. 9-10) SKB K:3, 11.3, sid. 79	SKB är på tok för subjektivt i sina val.	Negligerad information måste tas med i analyserna, speciellt fackgranskade arbeten.
15.	Jordbävningsscenario (se sid. 9) SKB K:3, 11.3, sid. 79	SKB:s scenario måste helt underkännas.	En komplett ny analys måste komma till stånd.
16.	Respektavståndet (se sid. 10) SKB K:3, 11.4, sid. 80	Grovt underskattat.	En ny analys är nödvändig.
17.	Glaciationsscenario (se sid. 10) SKB K:3, 11.5, sid. 81	Det finns mycket att tillägga.	Måste kompletteras.
18.	Metangastektonik (se sid. 11) SKB K:3, 11.6, sid. 82	Knappast behandlat, fast den kan ställa till stora problem.	Här måste en studie göras i ljuset av nya fakta.
19.	Hydrologiscenario (se sid. 11) SKB K:3, 11.7, sid. 82	Här finns mycket att utreda och komplettera.	Måste kompletteras.
20.	DRD-metoden (se sid. 12) SKB K:3, 11.13, sid. 85	Missbedömd.	Måste ges en genomgripande och allsidig analys.
21.	Bevisbördan (se sid. 14)	SKB måste visa att ett KBS-3-förvar verkligen kan hålla i 100 000 år, vilket SKB inte lyckats med.	Uppfyll miljöbalkens krav.
22.	MKB-samrådets förtida avslut (se sid. 16-17) SKB K:3, 11.1 och 11.2, sid. 79	Samråden avslutades ensidigt av SKB innan säkerhetsanalysen SR-Site presenterats.	SR-Site måste bli föremål för samråd och därefter kompletteras med de synpunkter som lämnats vid samråden.

Nr	Ämnesområde	Kritik	Yrkande
23.	Säkerhetsredovisning och säkerhetsanalys (se sid. 7) SKB K:3, 11.21, sid. 87	Brister i scenarie-behandlingen.	Kompletteringskrav kvarstår.
24.	Kontrollprogram (se sid. 8) SKB K:3, 11.21, sid. 88	Ett acceptabelt monitoringsprogram saknas.	En metod för instrumentell långtidsövervakning av tunnlar och deponeringshål måste redovisas.
25.	Resurshushållning (se sid. 17-18)	Miljöbalken kräver i 2 kap 5 § att hänsyn tas till hushållning med råvaror och energi. Det utbrända bränslet innehåller en energipotential som teoretiskt skulle kunna tillvaratas. Detta skulle dock kräva en politisk kursändring i kärnavfallsfrågan och sannolikt ett riksdagsbeslut.	Denna fråga bör utredas ytterligare och i den mån den blir aktuell för ett politiskt ställningstagande bör behandlingen av den nuvarande ansökan avbrytas till dess riksdagen tagit ställning i frågan.
26.	Bilagor till lämnade remissvar (se sid. 4) SKB K:3, sid. 1	Bristfälligt behandlade.	SKB ska ta hänsyn till bilagor som ingår i lämnade remissvar.
27.	Information från SKB:s hemsida (se sid. 4) SKB K:2, sid. 63	Bristfälligt behandlad.	SKB ska lämna in utskrifter, inte bara göra allmänna hänvisningar till sin hemsida.
28.	Referenser (se sid. 4)	Bristfälligt behandlade.	Det ska vara tydligt om en referens är en del av SKB:s ansökan.
29.	Digital dokumentation och mjukvara (se sid. 4)	Inte behandlat.	Systembehov för digital dokumentation och mjukvara ska dokumenteras.