

From: Leif Göransson <sol.teknik.leif@swipnet.se>
Sent: den 28 december 2018 15:54
To: M Registrator; Nacka tingsrätt; Nacka avd 4
Cc: Olof Karlsson; Roland Davidsson; Göran Bryntse;
sol.teknik.leif@swipnet.se
Subject: SERO yttrande SFR-2, Clab-Clink, kapselutformning m.m.
Attachments: Kapsel med bor absorbent - 2018-12-28.docx; SERO - slutförvar sammanfattning - 2018 12 28.docx; Slutförvar av kärnavfall - stor sammanfattning - 2018 12 28.docx; Westinghouse_Plasma_Gasification - 2018 12 28.pdf; Kärnavfall FEEF #3 2018 - Delt. i processen - 2018 12 28.docx; Forsmark SFR-2 - 2018 12 28.docx

_Energi- och Miljödepartementet, Nacka
Tingsrätt

Här kommer yttrandet från SERO bl.a. Forsmark SFR-2 och sammanhörande yttranden och förslag
Clab –den tidsinställda bomben

För närvarande pågår det många arbeten när det gäller arbetet med slutförvaret av kärnbränsle i Forsmark.

Det företag som har det övergripande ansvaret inom området är SKB – Svensk kärnbränslehantering AB. SKB ägs av Vattenfall AB (36 %), Forsmarks Kraftgrupp AB (30 %), OKG aktiebolag (30 %), Sydkraft Nuclear Power AB (12 %). Då Vattenfall AB är majoritetsägare (66 %) av Forsmarks Kraftgrupp AB är alltså SKB dotterbolag till Vattenfall AB.

SKB började projektera CLAB under 70-talet och 1979 fick SKB tillstånd att börja bygga CLAB. Byggnationen började sommaren 1980 och driften startade 1985. Anläggningen är placerad ”bakom” O 3:an – den enda reaktorn som fortfarande är i drift hos OKG AB, både O 1:an och O2:an är slutgiltigt avstängda! På vis kan man då säga att säkerheten för CLAB har ökat då det nu bara är en reaktor, O 3:an, som kan drabbas av haveri med konsekvenser för omgivningen.

Placeringen och utformningen av CLAB är dock illa vald av flera skäl. Då lagringsbassängen för det utbrända uranbränslet ligger på ett djup med taket över bassängerna c:a 25 – 30 m under jord innebär det att kylvattnet måste pumpas både till och från kylanläggningen!

Om man i stället valt att placera CLAB t.ex. i närheten av Vänerns dämningströskel norr om Trollhättan kunde man lätt länka ett delflöde genom kylbassängerna, kanske t.o.m. utan värmeväxlare – det är sötvatten i Väner! I de trakterna finns det dessutom tillgång till hamn för att frakta transportbehållarna med det utbrända kärnbränslet.

Älvkarleby norr om Forsmark är också en plats med ”fri tillgång” på kylvatten så att CLAB kunnat placeras med tillgång till strömmande vatten. Tillgång till hamn finns både vid Karlholms bruk och/eller vid Skutskär. Det är inte osannolikt att en placering av CLAB kunnat ske direkt vid kust även i detta område för att undvika landtransport av kärnavfallsbehållarna – med en sådan lösning hade man i stället fått kulvertera kylvattenflödena från lämplig plats vid dammkrönet.

Vid ett besök vid SKB/OKG för några år sedan presenterades den då tänkta tillbyggnaden av CLAB med det som kallas CLINK, dvs fabriken för att tillverka kapslarna för slutförvaret.

Personal från CLAB berättade om hur anläggningen var uppbyggd med mottagningsanläggningen för använt kärnbränsle och hur det placerades i de vattenkylda förvaringsbassängerna

Vid frågor om reservkraft, pumpar och värmeväxlare var svaret att det skulle man köpa in på marknaden om behovet skulle uppstå.

Det finns alltså enl. dessa uppgifter inget reservsystem varken för värmeväxlare, pumpar eller kraftleverans.

Det verkar inte som någon bra metod med tanke på att om CLAB blir utan kylflöde kan anläggningen gå i "kok" efter drygt 10 dygn – skulle det bli ett så långvarigt kraftbortfall har det rimligen inträffat andra större problem än i regionen än så! Landets södra delar har under de senaste åren drabbats av två omfattande bortfall i distributionssystemet för kraft .

Det är ju också så att energiinnehållet i CLAB är i samma storleksordning som de energimängder som släpptes ut vid olyckan i Fukushima för 7 år sedan.

En konsekvens av den olyckan innebar att ett beslut om att alla reaktorer i Sverige som skall vara i drift fr.o.m. 1/1 2001 skall vara försedda med oberoende härdkylning – kan jämföras med handbromssystemet på en vanlig bil! Har ännu inte hört något om var man skall börja med dessa installationer.

Man kan fundera litet över att man "slarvar" så här med utformningen av viktiga system inom kärnkraftbranschen – en förklaring väl att anläggningen "föddes" på 70-talet och inom industrin är det på sätt och vis o.k. att olika system stannar pga olika skador och störningar – det är ju för det mesta acceptabelt – det kostar för mycket att bygga system som "aldrig krånglar"! Vid störningar stoppas anläggningarna, skador repareras och man startar processen – skillnaden inom vanlig tillverkningsindustri och kärnkraftbranschen är att du kanske inte har nå't att återvända till när en anläggning inom kärnkraftbranschen drabbas av haverier!

Vi inom SERO har länge hävdats att viktiga enheter skall placeras med minst 30 km mellanrum – dvs. bygget av CLINK skall ske minst 30 km från CLAB och O 3.

Det borde gälla samma sak ifråga om bränsleelement som tagits ur härden och ligger "på vinden" för avsvälning – det var ju element av den typen som ställde till det ännu värre i Fukushima!

Problem och brister i kärnenergianläggningar är ju en anledning till att det är mycket viktigt att "tillsynsmyndigheterna" verkligen håller "fanan högt" i sitt arbete med tillsyn och kontroll!

Med hänvisning till ovanstående yrkar SERO att regeringen beslutar om att CLAB och den planerade CLINK-anläggningen utformas på det sätt som SERO föreslår.

SERO hemställer också om att anläggningarna vid Forsmarksområdet och utformningen av kapselsystemet sker enligt vårt förslag i bilagorna till det här dokumentet!

Sedan i våras gäller ju förbud mot uranbrytning i Sverige och då "branschen" enl. uppgift har kärnbränsle för ca 7 år i lager kan det ju då vara lämpligt att planera för en stängning av de kvarvarande kärnreaktorerna åren 2025 – 2027.

SERO's granskningsgrupp för SKB's förslag gällande slutförvaret av använt kärnbränsle

Göran Bryntse Leif Göransson Roland Davidsson

-
-
- Till Miljö- och energidepartementet via registrator
 - I princip all post och e-post till regeringen och Regeringskansliet blir allmän handling. Det innebär bland annat att allmänheten och massmedia har rätt begära att få ta del av innehållet.