



Fennovoima Ab:s program för miljökonsekvensbedömning (MKB) av anläggning för hantering och geologisk slutförvaring av använt kärnbränsle (Ärendenummer NV-05023-16)

Vänsterpartiet Umeå har erbjudits till att ge remissvar i rubricerat ärende enligt Esbo-konventionen för gränsöverskridande miljöpåverkan. Vi har tagit del av bolagets föreslagna program och har följande synpunkter att framföra:

KBS-3- metoden är starkt ifrågasatt

Det finns en uttalad vetenskaplig kritik mot KBS-3-metoden, som föreslås i Fennovoimas program. I Finland är metoden redan godkänd. Den är dock inte godkänd i Sverige. KBS-3-metoden har mött mycket omfattande kritik från både forskare och miljöorganisationer. Forskningsresultat, bland annat från KTH i Stockholm, visar att metoden har sådana brister i utformning och konstruktion, att den inte håller den täthet som krävs för en acceptabel Sida 1 av 4-långtidsförvaring. Tekniken har en svaghet med förvaring i kopparkapslar. Dessa riskerar att korrodera och läcka ut radioaktivitet till omgivande grundvatten betydligt snabbare än de 100 000 år som tros behövas för skydd av människor och övriga organismer från strålningsskador.

Lokaliseringsutredningen är bristfällig

I Fennovoimas program för miljökonsekvensbeskrivning föreslås endast två platser för slutförvar: en i Pyhäjoki och den andra i Euraåminne kommun. Att begränsa urvalet av lokaliseringar så kan tolkas som att berggrundens kvalitet/lämplighet fått stå tillbaka för annat. Det kan gälla vad som ansetts vara politiskt möjligt att genomdriva. Om slutförvarets långsiktiga säkerhet vore av högsta prioritet, borde en jämförande studie ha gjorts av ett större urval platser. Alternativens geologiska och säkerhetsmässiga förutsättningar måste analyseras förutsättningslöst och bedömas var för sig så att valet av plats för slutförvaret blir det bästa möjliga.

Pyhäjoki kommun har motsatt sig ett slutförvar

Pyhäjokis kommunledning har uttalat att den, trots att den tidigare sagt ja till kärnkraftverket, inte vill att Fennovoimas högaktiva kärnbränsleavfall – mellan 1200 och 1800 uranton - ska grävas ner i deras hembygd. Man föreslår istället att avfallet sänds till bolaget Posivas slutförvarsgrotta, Onkalo, i Euraåminne kommun. De kommunala beslutsfattarna i Pyhäjoki vill ha ett kärnkraftverk, men inte ge plats för dess långvariga farliga avfall.

Fennovoimas agerande gör det ifrågasatt för byggnadstillstånd

Fennovoima och underentreprenören från Rosatom på plats har uppvisat en säkerhets- och verksamhetskultur med allvarliga brister. Det meddelades i augusti 2016 av finska Strålsäkerhetscentralen, Stuk. Myndigheten fick medhåll av Finlands näringsminister. Stuk uttryckte även oro för om det finns tillräckligt med kompetens i kärnkraftsteknik inom



ledningen byggnadsprojektet. Tillstånd för radioaktiv verksamhet får bara ges till aktörer som inger förtroende och har ett seriöst förhållningssätt till sina planer. Fennovoimas ljusskygga turer genom åren samt höstens kraftiga kritik mot bolaget, har gjort att Fennovoima Ab är ifrågasatt om det över huvud taget uppfyller kraven för att beviljas byggnadstillstånd för ett kärnkraftverk.

Osäkerhet om framtiden gör nukleära satsningar till riskföretag

Kärnreaktor Hanhikivi 1 uppges få en driftstid på ca 60 år, men vem kan idag säga någonting om hur samhället eller förhållandena på orten kommer att se ut om ens 20 år, och än mindre om 60 år?

Klimatförändringarna ger helt nya grundförutsättningar för ekologi, ekonomi och sociala strukturer. Vi har gått in i ett historiskt sett helt okänt läge, av många beskrivet som en ny geologisk era – Antropocen. Mänskligheten riskerar, enligt FN:s klimatpanel IPCC, att drabbas av extrema väderförhållanden, svårigheter med livsmedels- och vattenförsörjning, ökat antal våldsamma konflikter, mer ekonomisk och social oro mm., mm. Framtiden är en värld i kraftig förändring, och vi måste för att minimera riskerna bygga mycket robusta och stabila samhällsfunktioner, inte minst vad gäller sättet att framställa energi.

Satsningar på atomenergi blockerar satsningar på förnybar energi

I denna turbulenta tid har kärnkraften ingen plats, då den är oerhört sårbar, tar lång tid att bygga, är mycket teknik- och kapitalintensiv, och därmed försinkar och tränger undan den nödvändiga omställning som snabbt måste ske, bort från fossil energi till långsiktigt hållbara och förnybara energisystem. Förnybar, flexibel energiproduktion passar väl in i en modern energimix i Europas allt mer sammanlänkade elnät, medan den stelbenta och otidsenliga kärnkraften fungerar som stoppkloss.

Kärnkraftens etiska dilemma är i dagens kortsiktiga samhällsdebatt närmast en ickefråga, men inte desto mindre helt fundamental: med vilken rätt tar vi oss friheten att producera kärnenergi för eget bruk och lämpar över det radioaktiva avfallet och kostnaderna på våra barn och barnbarn? Är det inte orimligt att vi utsätter kommande generationer och framtida natur för de risker, idag kända såväl som ännu inte kartlagda, som följer med kärnkraft? Kärnenergikedjans långsiktiga miljö- och hälsokonsekvenser är oöverblickbara - från smutsig uranbrytning och riskabel kärnenergiproduktion, till slutförvar i 100 000 år – vilket gör energislaget helt oacceptabelt ur etisk synvinkel.

- Planerat slutförvar av använt kärnbränsle i Pyhäjoki eller Eurajoki/Euraåminne kommun vid Bottenviken respektive Bottenhavet framstår som både ohållbar och onödig lösning. Skälet är att det idag finns alternativ till den nukleära tekniken som både är smartare och bättre på flera sätt. Bästa tillgängliga och beprövade teknik (BAT) finns för elproduktion. Dessa energislag är tillnärmelsevis inte så resurskrävande eller beroende ändliga mineraltillgångar som kärnkraft. De har dessutom ingen koppling till massförstörelsevapen som kärnvapen och uranbomber. Alternativen med förnybara energikällor innebär mindre skadlig klimatpåverkan. Det visar oberoende forskning om olika metoder för elframställning och deras utsläpp av



växthusgaser och bidrag till global uppvärmning sett från "vaggan till graven" eller ur deras livscykelperspektiv.

- Med de förnybara energislagen (sol, vind, våg, vatten och biobränslen) undviks de värsta av miljöfarliga verksamheter, som uranbrytning samt hantering och förvaring av radioaktivt avfall i evinnerliga tider. Bottenviken är ett gemensamt innanhav för Sverige och Finland. Bägge länderna ingår även i en gemensam nordisk elmarknad med möjligheter för ökade elleveranser som skulle kunna eliminera behovet av ytterligare finsk kärnkraft.
- Marin forskning i bl. a. Umeå visar att Bottenvikens ekosystem redan är hårt belastat. Detta havsområde är det nordligaste i Östersjön och därför är mest utsatt för den globala uppvärmningens effekter. Klimatprognoser visar entydigt på tilltagande nederbörds mängder och atmosfäriskt nedfall över Bottenviken och dess avrinningsområde. Det innebär ökad tillförsel av grumlande material och miljögifter till Bottenvikens vattensystem. Det svenska kustområdet är särskilt utsatt för utsläpp från den finska sidan Bottenviken eftersom rådande havsströmmar går i motsols riktning från öster mot väster. Bottenviken har dessutom en än mer begränsad vattenomsättning än övriga Östersjön. Dessutom förekommer vintertid bildning av drivis som av vindar packas till höjder upp mot 11 m. De tornande ismassorna driver mot land med väldig kraft och kan som "frusna tsunamis" skada byggnader och anläggningar vid stränder. Dessa förhållanden är inte tillräckligt beaktade av bolaget. De risker som skulle tillkomma med en långtidslagring av atomsopor vid Bottenviken vore helt oacceptabla. De skulle försämra livskvaliteten för samhällen och medborgare på bägge sidor samt medföra påtagliga försämringar av Bottenvikens vattenkvalitet. Det vore inte förenligt med EU:s Vattendirektiv eller förbudet mot försämringar enligt Weserdomen.
- Pyhäjäkis kommunledning har redan sagt nej till Fennovoimas lokala avfallsplaner i Sydäneva. Något byggnadstillstånd till det planerade kärnkraftverket skulle därmed inte vara möjligt enligt finska kärntekniklagen. I Västerbotten finns sedan tidigare ett starkt motstånd mot lagring av atomsopor. Föreslagna platser i kommunerna Malå och Storuman gjorde att kommuninvånarna sade nej till högriskprojekten i lokala folkomröstningar. Den svenska opinionen mot planerad kärnkraft i Pyhäjoki är ännu större. Minst tolv kommuner i norra Sverige - med en befolkning på tillsammans ca 400 000 invånare - har på olika sätt sagt nej till Fennovoimas planer. Både Malå och Storumans kommun ligger bägge inom Bottenvikens avrinningsområde. Enligt Energikontoret för Norr- och Västerbotten finns en möjlig potential med en kombination av energibesparande teknik samt förnybara energikällor som helt skulle eliminera behovet av ett kärnkraftverk med avfallslager vid Bottenviken.
- Att etablera nukleära anläggningar (atomkraftverk, mellanlager samt slutförvar av radioaktivt avfall) vid Bottenviken är ur säkerhetssynpunkt helt förkastligt med tanke på tilltagande spänningarna mellan stormakterna kring Arktis och hela Östersjön. Avgörande funktioner för en kärnanläggnings säkerhet, som strömförsörjning och kylning, kan numera lätt slås ut via digitala intrång/fjärrstyrda cyberattacker. Det visar på den radioaktiva teknikens utsatthet. I miljöprövningen av planerat slutförvar måste därför försiktighetsprincipen tillämpas. Bolagets ansökan om slutförvar måste därför



avslås och därmed kan inte byggnadstillståndet för kärnkraftverket vid Pyhäjoki beviljas.

- Det kommunala och medborgerliga motstånd som finns mot inkapsling och slutförvar av använt kärnbränsle för eviga tider visar att uppförandet av denna kärnanläggning inte är förenlig samhällets helhetsintresse - en förutsättning för regeringens godkännande. Det innebär även att något tillstånd till kärnkraftverket inte kan bli aktuellt. Fennovoima kan skrinlägga sitt hela sitt radioaktiva experiment vid Bottenviken. Bottenviken har mycket högre värden för samhället än att exploateras som kylvatten och bassäng för utsläpp från atomreaktorer. Det är helt oförsvarligt att lägga ansvar på kommande generationer för det radioaktiva och livsfarliga avfallet under hundratusentals år framåt bara för att tillgodose en nukleär industris kolonisering av Bottenviken under några få generationer. Den radioaktiva etableringen på finska sidan Bottenviken innebär en nukleär kolonisering av både rum och tid. För radioaktivitetens spridning begränsas varken av nationsgränser eller till årtal. Det har vi redan lärt av historien.

Av ovan framförda skäl ställer sig Vänsterpartiet Umeå kraftfullt emot ett slutförvar av använt kärnbränsle utanför Pyhäjoki/Euråminne.

Vänsterpartiet Umeå

genom
ordförande Gudrun Nordborg

Umeå, 2016-11-07