

Länsstyrelsen
Norrbotten

YTTRANDE

1 (4)

Datum
2014-04-24

Diarienummer
550-2569-14

Naturvårdsverket
Att: Anna Peters

Samråd enligt Esbokonventionen om miljökonsekvensbedömningsprogram för en alternativ kärnkraftsreaktor vid kärnkraftsanläggningen i Pyhäjoki, Finland

NV-07324-13

Länsstyrelsen i Norrbottens län avger följande yttrande.

Yttrande

Länsstyrelsen anser att delar av de synpunkter som lämnades i vårt yttrande daterat 2013-11-22 inte har beaktats i tillräcklig omfattning i den slutliga miljökonsekvensbedömningen (MKB:n). Efterfrågade uppgifter är av stor betydelse för länets fortsatta arbete med beredskapsplanering för en incident som kan påverka länet.

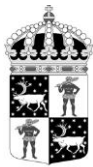
Länsstyrelsen anser att nedanstående synpunkter, i enlighet med Esbokonventionen, ska beaktas vid i den fortsatta prövningen av projektet.

Uppgifter om vilket nedfall som kan ske i Norrbotten vid olika olycksscenarier vid såväl mindre olyckor som större olyckor och som inte kunnat förutses vid planeringen av projektet ska redovisas. Detta gäller även vid en s.k. worst case-situation. Dessa uppgifter måste bedömas, bland annat genom spridningsberäkningar, vid olika meteorologiska förhållanden och hur det kan påverka Norrbotten.

Länets aktörer måste, på ett relevant sätt, kunna bedöma konsekvenserna på bl.a. livsmedelsproduktion, rennäring, djurhållning, dricksvattenförsörjning, markanvändning etc. för att kunna planera för och vidta skadeförebyggande åtgärder vid en stor olycka.

Dessa uppgifter är av stor betydelse för Norrbottens län i vårt arbete med beredskapsplanering för en kärnkraftsolycka som kan påverka länet.

Länsstyrelsen anser därför att redovisningen av konsekvenserna efter en olycka behöver förtydligas avseende påverkan vid ett s.k. worst-case scenario (INES-klass 7).



Skäl för länsstyrelsens bedömning

I MKB:n redovisas konsekvenserna av en olycka av INES-klass 6 och INES-klass 7 och hur dessa kan påverka områden utanför Finlands gränser vid vissa väderförhållanden. Det nämns att användningen av insjöfisk och renkött i norra Sveriges kustland kan komma att behöva begränsas till följd av höga strålvärden. Den redovisning som görs av stråldoser och dess påverkan på olika livsmedel är endast redovisat för en olycka av INES-klass 6. Redovisning av motsvarande värden för en olycka av INES-klass 7 saknas i MKB:n.

Länsstyrelsen vill med anledning av ovanstående även fortsättningsvis ta del av de fördjupade riskanalyser som kommer att genomföras där olika scenarier som kan ge radioaktivt nedfall redovisas vid olika väderleksförhållanden, bland annat genom spridningsberäkningar. I dessa ska även konsekvenserna av ett s.k. worst-case (INES-klass 7) vara redovisade.

De områden som är särskilt viktiga att belysa är:

Rennäringen

Konsekvenser för rennäringen måste analyseras beträffande olika scenarier för nedfall av bland annat Cs-137. Ännu idag lämnar nedfallet från Tjernobyolyckan 1986 spår efter sig i vardagen för rennäringen och livsmedelsindustrin. Rennäringen i Sverige skiljer sig från djurhållningssystemet för ren i Finland. I Sverige är renskötseln extremt extensiv, renarna naturbetar från kust till fjäll, vilket gör dem väldigt känsliga för kontamination av och upptag i växter och lavar som utgör deras huvudsakliga foderstat.

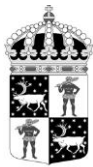
Alternativa betesområden är mycket begränsade för den svenska rennäringen.

I MKB:n uttrycks ”tillfälliga begränsningar” för rennäringen. Begränsningarna kan dock bli väldigt långvariga vilket bland annat innebär långvarig utfodring av renar.

Alltsedan 1986 sker levandedjurmätningar avseende radioaktivitet för att kunna sälla vilka djur som kan gå direkt till slakt, vilka som under en övergångsperiod kan hållas i hägn för utfodring med pellets för att minska halterna av radioaktivitet i köttet och vilka djur som med en sådan utfodring inte skulle kunna resultera i tillräckligt låga halter radioaktivitet för att utgöra säkra livsmedel. Den senare kategorin får gå tillbaka till hjorden för att möjligen kunna slaktas nästa slaktsäsong förutsatt att nivåerna har sjunkit under gränsvärdena avseende radioaktivitet. Det sker även provtagning av slaktkroppar för att säkerställa att kontaminerat kött inte når konsumenterna.

Livsmedelsproduktion i lantbruket.

Ett nedfall där det finns risk för kontaminering av foder och därigenom även mjölk och kött skulle kunna drabba mejeri- och slakterinäringen i hela norra Sverige hårt. Ett radioaktivt nedfall i Norrbotten skulle få stora konsekvenser för dessa branscher. Kontaminering av mjölk är ett särskilt riskfyllt scenario eftersom det finns risk för direkt överföring av radioaktivitet till människor. Således drabbas både branschen och livsmedelsförsörjningen i den norra delen av landet.



Jakt, insjöfiske samt bär- och svamplockning

Stora delar av norra Sverige blev särskilt drabbat av nedfallet från Tjernobyloolyckan 1986 och fortfarande finns det områden där älg, fisk, svamp och bär har höga strålvärden.

Transporter av radioaktivt material

Risker vid transporter av radioaktivt material till och från anläggningen, vid korttidsmellanlagring eller "on site" och eventuell påverkan på Norrbotten därav bör belysas.

Svenska allmänna fiskeintressen

Kylvattenplymens effekt på vandringsfisk. I allt väsentligt redovisas effekter som Länsstyrelsen bedömer kan förutses med rådande kunskap baserade på modellering av temperaturskiktets spridning i havsområdet. Länsstyrelsen har därmed ingen ytterligare synpunkt vad gäller konsekvenser för kylvattenplymens påverkan på svenska allmänna fiskeintressen.

Påverkan genom temperaturhöjning menas i allmänhet inte ge någon negativ effekt för laxens lekvandring då vandringsrutten norrut går längre ut till havs, men fortfarande inom vattenmassans ytskikt. Viss negativ påverkan på fisket efter vandringsrik bedöms dock uppstå i ett begränsat område norr om utloppsplatsen orsakad av temperaturhöjning.

Uppföljning, kontrollprogram under driftfas, till de föreslagna parametrarna bör även effekter på vandringsfisk genom uppvandringkontroll, produktion m.m. i Torne och Kalixälvar lyftas fram. I denna kontroll kan bl.a. befintliga Index-vatten för laxmonitoring i Torne och Simo älvar nyttjas då dessa ger information om inestet av lekfisk, fångststatistik, rekrytering och smoltutvandring genom systematiska undersökningar.

Bakgrund

Länsstyrelsen har under ärendets gång lämnat synpunkter vad gäller allmänna fiskeintressen och har i första hand pekat på oklarheter i MKB: n om vilken påverkan kylvattenplymen kommer att ha för vandringsfisken på dess väg genom området. Vidare har framförts att kontrollprogrammet för att följa effekter bör utvecklas.

I denna MKB har bolaget på ett tydligare sätt redovisat kylvattenplymens effekter genom modellering av spridningen, ut från och längs med kusten.

Man visar att en temperaturökning med 2 grader i ytskiktet (ca 1 m) under alla omständigheter sträcker sig 2 – 3 km från utloppsområdet, en temperaturhöjning med 9 grader inom utloppets närområde och 5 grader inom 1 km² från utloppsområdet.

I allmänhet anses att lax under lekvandring nyttjar ytskiktet 1-12 meter över vattenområden med större djup, 20 - 40 meter, bl.a. genom erfarenheter från trollingfiske i norra Östersjön. MKB: n utgår från samma förutsättning dock utan referenshänvisning.

Förslag till program för övervakning av fiskbestånd och fiskerinäringen under drift saknas i MKB: n. Man menar att ett sådant skall fastställas i miljötillståndet efter



Länsstyrelsen
Norrbotten

YTTRANDE

4 (4)

Datum
2014-04-24

Diarienummer
550-2569-14

godkännande av Kajanalands närings-, trafik-, och miljöcentral. Innehåll i ett sådant program lyfts dock i texten och man menar att;

- fiskbeståndens beskaffenhet och yngelproduktion följs upp med Costal-nätprovfisken samt Gulf sampler och not för yngelproduktion,
- fiskerinäringen och fritidfiskets fångster följs i redan pågående program.

Länsstyrelsen anser att även vandringsfisk bör omfattas av övervakningen.

Återvinning av kylvatten

Metoder för att återvinna värme ur kylvattnet bör utredas ytterligare.

De som deltagit i ärendet

I detta ärende har miljödirektör Martin Lindgren beslutat efter föredragning av miljöhandläggare Staffan Åsén. Handläggarna Thomas Hasselborg och Mikael Larsson har deltagit i utformningen av yttrandet. Dessutom har en dialog förts med Länsstyrelserna i Västerbottens, Västernorrlands och Gävleborgs län.

Martin Lindgren

Staffan Åsén

Kopia till: SSM, MSB