

## Sammanfattning

### Synpunkter på miljökonsekvensbeskrivning för en alternativ kärnkraftsreaktor i Fennovoima OY:s planerade kärnkraftverk i Pyhäjoki, Finland. Ärendenr: NV-07324-13

Esbokonventionen ger oss möjlighet att ha synpunkter på detta projekt som vi känner stark oro inför. Vi anser att en nybyggnation av ett kärnkraftverk i Pyhäjoki i Finland skulle få stora negativa konsekvenser för livsmiljön i norra Sverige.

Vi vädjar nu till finska politiker och till företaget Fennovoima att byta inriktning för framtida generationers skull. Människligheten står vid ett vägskäl - vi måste välja att bryta oss ur kärnbränslekedjan och välja effektiv, förnybar och hållbar energi som inte hotar hälsa och miljö. Att vända sig bort från kärnkraft går hand i hand med att avskaffa kärnva- pen och detta bidrar till fred i världen.

#### Stark oro

Vi är många som är mycket oroliga för planerna att bygga ett kärnkraftverk i Pyhäjoki invid Bottenviken. Bara i kustkommunerna i Norrbotten och Västerbotten bor det totalt ca 345 000 invånare. Det är mindre än 150 km från Pyhäjoki till centrala delar av Haparanda, Kalix, Luleå, Piteå och Skellefteå. Endast 100 km till kapellet på Malören i Kalix skärgård. Detta är inget långt avstånd för radioaktiva utsläpp att spridas med vinden eller vattnet. Kärnkraften är på alla sätt gränslös och inga gränser i världen kan stoppa radioaktivitet.

Hittills har kommunfullmäktige i sex kommuner i Norrbotten och Västerbotten sagt nej till kärnkraft i Bottenviksområdet. Dessa är Kalix, Piteå, Överkalix, Övertorneå, Boden och Robertsfors. I Skellefteå har kommunstyrelsen gjort ett uttalande mot att kärnkraftverket byggs. I dessa kommuner bor det mer än 172 000 människor (31 december 2013).

Från att ha levt i en kärnkraftsfri zon i norra Europa skulle vår livsmiljö vid Bottenvikens innanhav präglas av kärnkraftens påverkan på miljön. Förutom kärnkraftverket skulle det byggas bassänger vid kärnkraftverket där det livsfarliga högradioaktiva avfallet skulle mellanlagras 40 år. Här skulle dessutom bli hantering, lagring och slutförvaring av stora mängder låg- och medelaktivt kraftverksavfall. Till detta kommer hantering och slutförvaring av byggnadsavfallet när kärnkraftverket ska läggas ned.

Byggandet av ett kärnkraftverk på Hanhikivi i Pyhäjoki innebär också omfattande byggnationer som byggande av: Intag och utlopp av kylvatten; byggande av vägar, broar och bankar; byggande av hamnkaj och hamnområde samt byggande av en farled för sjötransporter. Allt detta kommer att mycket negativt påverka den världsunika miljön i Bottenvikens innanhav, kust och skärgård.

**1 Vi kräver att miljökonsekvensbeskrivningen** anger varför det planerade kärnkraftverket i Pyhäjoki kallas Hanhikivi 1 i miljökonsekvensbeskrivningen. Finns det planer på fler kärnkraftverk här?

#### Framtiden är 100 % förnybar

Vi vill arbeta för en hållbar utveckling utan kärnkraft. Kärnkraften är inte någon lösning på klimathotet, det är istället energieffektivisering, smart energiteknik och olika förnybara energilösningar. De svenska reaktorerna måste snarast avvecklas – möjligheterna till det är bättre nu än de någonsin varit. Framtiden är förnybar och vi måste satsa på

100 % förnybar energi och ställa om till ett hållbart samhälle för kommande generationers människor och miljö. Positiva exempel finns på att det går!

## Klimatförändringarna

**2 Vi kräver att miljökonsekvensbeskrivningen** ska innehålla vida och djupgående analyser av de förväntade klimatförändringarnas möjliga effekter på kärnkraftsanläggningens säkerhet. I detta ingår även händelser som kan ske på grund av stigande social och politisk oro.

## Nollalternativet

**3 Vi kräver att man i miljökonsekvensbeskrivningen** behandlar alternativa energilösningar. Man kan inte begränsa bedömningen endast till ett nollalternativ som utgår från elproduktion som baserar sig på fossila bränslen i Finland, i de övriga nordiska länderna och på den europeiska kontinenten. Även alternativ med produktion av förnyelsebar el måste granskas.

## Dokumentation av Bottenvikens nuvarande status saknas

**4 Vi kräver att man i miljökonsekvensbeskrivningen** behandlar Bottenvikens nuvarande ekologiska och kemiska status för att miljökonsekvensbeskrivningen ska kunna bli ett beslutsunderlag som kan användas. Konsekvenser för Bottenviken är konsekvenser för Sverige också.

## Radioaktiv belastning i Bottenviken

**5 Vi kräver att man i miljökonsekvensbeskrivningen** redovisar den existerande radioaktiva belastningen i Bottenviken och hur den skulle påverkas av ett kärnkraftverk i Pyhäjoki och med lagring av högradioaktivt avfall i anslutning till kärnkraftverket.

## Kärnkraft är inte koldioxidfri

**6 Vi kräver att man i miljökonsekvensbeskrivningen** redovisar de koldioxidutsläpp som en kärnkraftsanläggning i Pyhäjoki under sin livscykel totalt innebär för framtiden.

## Bottenvikens höga natur – och kulturvärden

**7 Vi kräver att man i miljökonsekvensbeskrivningen** redovisar hur Bottenvikens världsunika miljö ska bevaras.

## Extrema väderförhållanden

**8 Vi kräver att man i miljökonsekvensbeskrivningen** behandlar på vilket sätt kärnkraftverket och lagringen av högradioaktivt avfall ska skyddas mot t ex översvämningar vid olika möjliga extrema väderförhållanden.

**9 Vi kräver att man i miljökonsekvensbeskrivningen** behandlar på vilket sätt kärnkraftverket, kylningen och lagringen av högradioaktivt avfall ska skyddas mot de väldiga packisvallar som kan bildas och de effekter som dessa kan orsaka vid olika möjliga extrema väderförhållanden.

## Kylvattnets påverkan på Bottenvikens vatten

**10 Vi kräver att man i miljökonsekvensbeskrivningen** behandlar vilken påverkan de stora mängder uppvärmt kylvatten skulle få på vattnet i Bottenviken som helhet och vad som händer vid den svenska kusten.

**11 Vi kräver att man i miljökonsekvensbeskrivningen** behandlar vilken påverkan som de stora mängder uppvärmt kylvatten från ett kärnkraftverk skulle få på t ex Kalixløjrommens kvalitet och smak.

## Lågdosstrålning under lång tid

**12 Vi kräver att man i miljökonsekvensbeskrivningen** behandlar kärnkraftsanläggningens utsläpp av radioaktivitet till luft, mark och vatten som kommer att ske kontinuerligt. Det är oklart hur denna lågdosstrålning under lång tid kommer att påverka människor och miljö.

## Kärnkraften är farlig för allt levande

**13 Vi kräver att man i miljökonsekvensbeskrivningen** behandlar hela kärnkraftskedjan från uranbrytning till slutförvar och hur ett kärnkraftverk i Pyhäjoki skulle påverka människor och miljö ur detta perspektiv.

## Kärnbränsle

**14 Vi kräver att man i miljökonsekvensbeskrivningen** redovisar vad det är för slags bränsle som ska användas, var anrikningen av uranet ska ske, vilka sekundära källor som ska användas och hur upparbetningen ska ske.

## Det osannolika kan alltid hända

**15 Vi kräver att man i miljökonsekvensbeskrivningen** redovisar bakgrunden till att antagandet i miljöbeskrivningen 2008, om att en allvarlig olycka av INES-klass 7 måste vara omöjlig för att man ska få byggnads- och driftstillstånd i Finland, nu har tagits bort.

## Om en olycka skulle hända i Pyhäjoki

**16 Vi kräver att man i miljökonsekvensbeskrivningen** redovisar hur man kommit fram till de olika sannolikheter man använder för att olika olyckor ska hända.

**17 Vi kräver att man i miljökonsekvensbeskrivningen** redovisar vilka åtgärder som ska vidtas vid en olycka som medför utsläpp av radioaktivt vatten i Bottenviken.

**18 Vi kräver att man i miljökonsekvensbeskrivningen** redovisar vilken försäkringsnivå Fennovoima har räknat med. Kommer det att finnas pengar för att sanera och återställa de områden i Sverige som eventuellt skulle komma att kontamineras vid en olycka?

## Världens farligaste avfall

**19 Vi kräver att man i miljökonsekvensbeskrivningen** redovisar var och hur avfallet skulle slutförvaras och hur det skulle transporteras till slutförvaret.

**20 Vi kräver att man i miljökonsekvensbeskrivningen** redovisar hur Fennovoimas långsiktiga plan för avfallshantering och slutförvaring ser ut?

**21 Vi kräver att man i miljökonsekvensbeskrivningen** redovisar hur Fennovoima skulle arbeta för att avfallet inte ska kunna upparbetas till kärnvapen i Ryssland.

**22 Vi kräver att man i miljökonsekvensbeskrivningen** redovisar hur den oerhört farliga mellanlagringen av det utbrända kärnbränslet skulle lösas. Om kärnkraftverket skulle vara i drift i minst 60 år så innebär det att det livsfarliga avfallet skall komma att finnas på Hanhikivi i minst 110 år. Hur skulle säkerheten för detta kunna säkras då ingen vet hur samhället ser ut då? Hur skulle avfallet skyddas från t ex översvämningar, klimatförändringar, jordbävningar, olyckor? Hur kan man utlova i miljökonsekvensbeskrivningen att man ska följa det använda bränslets tillstånd regelbundet vid mellanlagringen?

## Kopplingen kärnkraft - kärnvapen

**23 Vi kräver** att man i miljökonsekvensbeskrivningen redovisar hur insynen i Fennovoima skulle komma att lösas om Rosatom skulle bli den enskilt största ägaren och samtidigt leverera både reaktorn till kärnkraftverket och kärnbränslet.

## Sociala effekter

**24 Vi kräver att man i miljökonsekvensbeskrivningen** redovisar de sociala effekterna i Sverige av byggandet av ett kärnkraftverk med lagring av högradioaktivt avfall på Hanhikivi i Pyhäjoki.

## Vi som står bakom synpunkterna

Synpunkterna angående Fennovoimas planerade kärnkraftverk i Pyhäjoki i Finland är ett gemensamt svar från följande 32 organisationer:

**Nätverket Kärnkraftsfritt Bottenviken** Lena Lagerstam, kontaktperson för nätverket  
**Naturskyddsföreningen Norrbotten** Lars Andersson, ordförande  
**Naturskyddsföreningen Västerbotten** Ingegerd Saarinen, ordförande  
**Haparanda Naturskyddsförening** Per Lundbäck, ordförande  
**Naturskyddsföreningen i Kalix** Birgitta Landberg, ordförande

**Naturskyddsföreningen i Luleå** Charlotte Malmgren, ordförande  
**Naturskyddsföreningen i Lycksele** Torgny Forsgren, ordförande  
**Naturskyddsföreningen i Pajala** Mats Bodmark, ordförande  
**Naturskyddsföreningen i Skellefteå**, Barbro Viklund, ordförande  
**Naturskyddsföreningen i Umeå** Frauke Molander, ordförande

**Naturskyddsföreningen i Örnsköldsvik** Andro Stenman, ordförande  
**Naturskyddsföreningen i Överkalix** Kennerth Moberg, ordförande  
**Övertorneå Naturskyddsförening** Mattias Johansson, ordförande  
**Nej till uranbrytning i Västgötabergen** Birgitta Hedström, kontaktperson  
**Folkkampanjen mot Kärnkraft – Kärnvapen** Jan Strömdahl, ordförande

**Folkkampanjen mot Kärnkraft - Kärnvapen, Sundsvalls lokalgrupp**  
Lena Dahlin Klaar, ordförande  
**Jordens Vänner i Umeå** Elin Magnusson, kontaktperson  
**Värmland mot Kärnkraft** Bernhard Kuehn, ordförande

**Nordansmak handelsplats** Per Holmqvist, verksamhetsansvarig  
**Miljörelsens kärnavfallssektariat, Milkas** Eva Linderoth, ordförande

**Klimataktion** Inger Raaby, kontaktperson

**Centerpartiet i Västerbotten** Mattias Larsson, distriktsordförande

**Centerpartiet i Robertsfors** Lars Bäckström, Gruppledare

**Miljöpartiet region Norrbotten** Kristina Enholm, ordförande

**Miljöpartiet Kalix** Susann Enstedt Lund och Sven Nordlund, språkrör

**Miljöpartiet Luleå** Anna Svahn Eriksson, ordförande

**Miljöpartiet de Gröna i Umeå** Nasser Moseh, gruppledare

**Miljöpartiet Överkalix** Hans Lönnelid

**Rättvisepartiet Socialisterna i Luleå** Jonas Brännberg, gruppledare i fullmäktige

**Socialdemokraterna i Robertsfors** Patrik Nilsson, gruppledare

**Vänsterpartiet Västerbotten** Agneta Hansson, ordförande

**Vänsterpartiet Norrbotten** Christina Snell-Lumio, ordförande

Efter att skrivelsen skickats till Naturvårdsverket den 24 april tillkom:

**Naturskyddsföreningen i Piteå** Niklas Johansson, ordförande

## **Redovisning av namninsamlingar i samband med yttrandet**

Nätverket Kärnkraftsfritt Bottenviken startade den 17 mars en namninsamling riktad till finsk regering och riksdag inför behandlingen av Fennovoimas ansökan om komplettering av 2010 års principbeslut om att tillåta ett nytt kärnkraftverk i Pyhäjoki. I två bilagor finns redovisat totalt 1776 namnunderskrifter. Namninsamlingen fortsätter och avslutas först under hösten i tid före riksdagsbeslutet.

Samtidigt genomför Nätverket Kärnkraftsfritt Bottenviken en namninsamling på Internet som startade den 11 april. Klockan 16.40 den 24 april finns här 864 namnunderskrifter Även denna namninsamling pågår fram till hösten. Se länken:

[http://www.skrivunder.com/ja\\_till\\_karnkraftsfritt\\_bottenviken\\_och\\_kvarken](http://www.skrivunder.com/ja_till_karnkraftsfritt_bottenviken_och_kvarken)

Svaret skickades med mail till Naturvårdsverket den 24 april 2014.

Lena Lagerstam

Kontaktperson för nätverket Kärnkraftsfritt Bottenviken