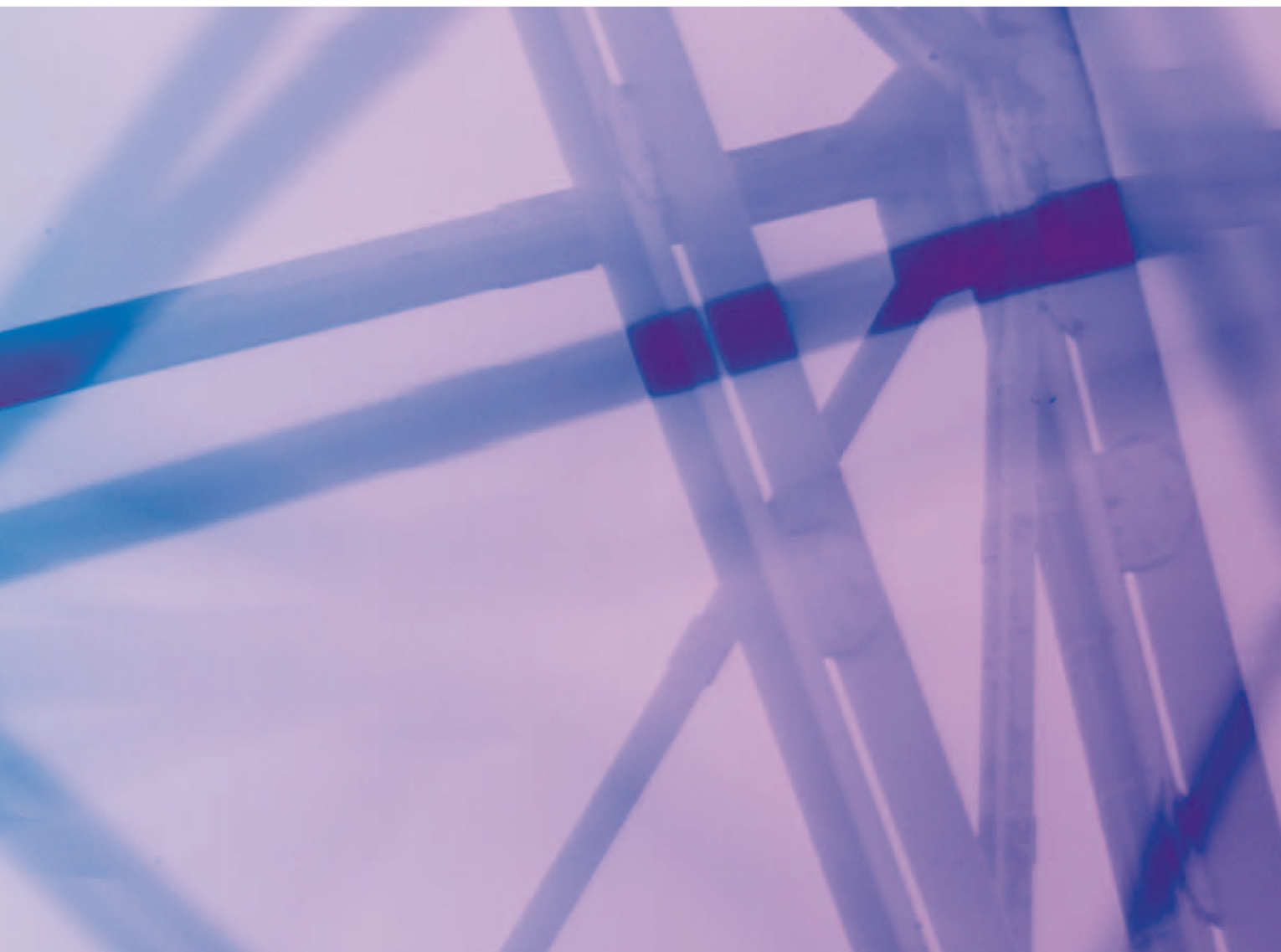


FENNOVOIMA

Ansökan om principbeslut för ett kärnkraftverk

Januari 2009



TILL STATSRADET

Ansökan om statsrådets principbeslut
om uppförande av ett kärnkraftverk
i enlighet med 11 § i kärnenergilagen (990/1987)

Januari 2009

FENNOVOIMA

Fennovoima Ab ansöker hos statsrådet om principbeslut för uppförandet av ett nytt kärnkraftverk i Finland.

I enlighet med den nationella klimat- och energistrategin behöver Finland ny elproduktion för att trygga en tillräcklig självförsörjning och konkurrenskraft inom energiförsörjningen. Vid byggande av ny kapacitet prioriteras kraftverk som inte släpper ut växthusgaser.

I Fennovoimas kärnkraftsprojekt förenas det finländska samhällets, näringslivets och hushållens behov. Industrin i Finland, handeln och servicenäringarna behöver el till rimliga och stabila priser för att kunna säkerställa sin konkurrenskraft och sina förutsättningar att investera och sysselsätta.

Genom att öka utbudet och bidra med flera nya aktörer i elproduktionen medför Fennovoima att elmarknaderna fungerar bättre. Alla elförbrukare i Finland drar fördel av den ökade konkurrensen.

Finlands energiförsörjning grundar sig på en decentraliserad och mångsidig energiproduktion. Fennovoimas projekt har en särskild styrka i att det möjliggör en spridning av den finländska kärnkraftsproduktionen med hänsyn till geografi, ägare och organisation.

Investeringar i ett kärnkraftverk har en stor betydelse för förläggningssorten och den omgivande ekonomiska regionen. På en ny förläggningssort medför ett kärnkraftverk mycket långsiktig industriell verksamhet samt stabiliserar näringsstrukturen och ekonomin i regionen.

För det nya kärnkraftverket finns tre alternativa förläggningssorter: Pyhäjoki kommun i Norra Österbotten, Strömfors kommun i Östra Nyland och Simo kommun i Lappland. Orterna uppfyller kraven på var ett kärnkraftverk kan placeras och är lämpliga för ändamålet.

Fennovoima uppfyller de krav som ställts på den som ansöker om ett principbeslut. Det nya kärnkraftverket kan realiseras säkert och i enlighet med finländska bestämmelser. Bolaget förfogar tillsammans med sina betydande industriella delägare över den sakkunskap och de resurser som behövs för att bygga kärnkraftverket på det planerade sättet och har utarbetat behöriga planer för kärnbränsleförsörjningen och kärnavfallshanteringen.

Kärnkraftverksprojektet har startats eftersom det har tungt vägande samhälleliga och företagsekonomiska grunder. Elpriset är en viktig konkurrenskraftsfaktor för de metall-, livsmedels-, byggnadsmaterialindustri- och detaljhandelsbolag samt för de lokala energibolagen som medverkar i projektet.

Innehåll

Ansökan.....	4
Sökanden.....	4
Projekt	4
Förläggningssort.....	4
Användningsändamål och planerad drifttid.....	5
Motiveringar till projektet.....	5
Att tillgodose elbehovet och trygga konkurrenskraften.....	5
Ökad konkurrens på elmarknaden	5
Balanserad utveckling i Finland.....	6
Tryggande av försörjningsberedskapen	6
Verkställande av klimat- och energistrategin	7
Projektets genomförande.....	7
Tidtabell, realiseringsätt och anläggningsalternativ.....	7
Säkerhet	8
Förläggningssorternas lämplighet och projektets miljökonsekvenser	8
Produktion av fjärrvärme	9
Sakkunskap som Fennovoima förfogar över.....	9
Ekonomiska förutsättningar	10
Kärnbränsleförsörjning	10
Kärnavfallshantering	11

Ansökan

Fennovoima ansöker hos statsrådet om principbeslut för uppförandet av ett nytt kärnkraftverk i Finland såsom avses i kärnenergilagens (990/1987) 11 §.

Sökanden

Fennovoima Ab (nedan Fennovoima eller bolaget) är ett finländskt aktiebolag, FO-nummer 2125678-5. Bolagets hemort är Helsingfors. Ett utdrag ur handelsregistret, bolagsordningen och aktieägarregistret finns i bilaga 1A till ansökan. Fennovoimas verksamhet baseras på självkostnadsprincipen. Bolagets delägare har rätt till den el som kärnkraftverket producerar i relation till sina ägarandelar och ansvarar för sin del för de kostnader som uppkommer vid produktionen.

Voimaosakeyhtiö SF äger 66 % och E.ON Nordic AB 34 % av aktierna i Fennovoima. Voimaosakeyhtiö SF ägs av företag med verksamhet inom industri och handel i Finland, t.ex. Boliden, Kesko, Outokumpu, Ovako, Rautaruukki och SOK, samt lokala energibolag, t.ex. Imatran Seudun Sähkö, Jyväskylän Energia, Kuopion Energia, Lahti Energia, Åbo Energi och Vanda Energi. E.ON Nordic AB ingår i E.ON-koncernen, en av Europas ledande aktörer i kärnkraftsbranschen.

Antalet bolag som antingen genom direkt eller indirekt aktieinnehav är berättigade till den el som Fennovoima producerar till självkostnadspris uppgår till sammanlagt 64 stycken. I denna ansökan kallas dessa bolag tillsammans Fennovoimas delägare.

Projekt

Syftet med projektet är att bygga ett nytt kärnkraftverk i Finland med en värmeeffekt på 4 300–6 800 MW och en eleffekt på 1 500–2 500 MW. Enligt planerna ska kärnkraftverkets verksamhet inledas senast år 2020.

Kärnkraftverket ska bestå av en eller två kärnkraftsenheter som är utrustade med en lättvattenreaktor, byggnader och lager som behövs för kärnbränsleförsörjningen och kärnavfallshanteringen samt en anläggning som är avsedd för slutförvaring av låg- och medelaktivt driftavfall. Volymen på det kärnavfall som ska slutförvaras i denna uppgår till högst 36 000 m³.

Förläggningssort

Det finns tre alternativa förläggningssorter för kärnkraftverket: Hanhikivi i Pyhäjoki, Gäddbergsö i Strömfors och Karsikko i Simo. Fennovoima väljer ett av alternativen för genomförandet av projektet och bygger kärnkraftverket i sin helhet på den valda orten.

Användningsändamål och planerad drifttid

Kärnkraftverket används för energiproduktion. Den planerade drifttiden för respektive kärnkraftverksenhet är 60 år.

Den anläggning som är avsedd för slutförvaring av låg- och medelaktivt driftavfall används för förvaring av låg- och medelaktivt avfall som uppkommer vid driften och nedläggningen på ett sätt som är avsett att bli bestående

Motiveringar till projektet

Att tillgodose elbehovet och trygga konkurrenskraften

Fennovoimas 64 delägares sammanlagda elbehov i Finland är ca 25 TWh om året, dvs. närmare 30 % av hela landets elförbrukning. I Finland är Fennovoimas delägare självförsörjande till en mycket liten del när det gäller elanskaffningen och utnyttjar huvudsakligen börsel. Börselen är dyr och prissvängningarna är stora och svåra att förutse.

För att säkra sin internationella konkurrenskraft och sina inhemska investerings- och sysselsättningsförutsättningar behöver Fennovoimas delägare få säkerhet om att de har tillgång till el till ett rimligt och stabilt pris. Fennovoima har grundats för att fylla detta behov. Elpriset är en viktig konkurrenskraftsfaktor t.ex. för produktionen vid Outokumpus fabrik i Torneå och Bolidens fabrik i Karleby.

Det nya kärnkraftverket täcker minst 12 TWh av delägarnas elbehov och säkerställer på lång sikt en rimlig självförsörjning av elen i Finland för merparten av delägarna.

Ökad konkurrens på elmarknaderna

I utredningar som sammanställts av nordiska konkurrensmyndigheter och i flera andra expertbedömningar har man konstaterat, att elmarknaderna inte fungerar problemfritt. Problemen beror delvis på elmarknadernas särdrag och hänger särskilt samman med elproduktionen och partimarknaderna.

Ett centraliserat ägarskap inom elproduktionen har betraktats som en betydande bakomliggande faktor till konkurrensproblemen. Undersökningarna har också visat att medborgarna är allt mer missnöjda med de resultat som hittills uppnåtts genom avregleringen av elmarknaderna och med hur marknaderna fungerar.

Genom att öka utbudet och bidra med flera nya aktörer inom elproduktionen gör Fennovoimas kärnkraftverk att partimarknaderna för el fungerar bättre. Antalet bolag som äger kärnkraftsproduktion ökar med ca 30 nya aktörer.

På minutmarknaderna i Finland har energibolagen som är delägare i Fennovoima ca 900 000 små elkunder. En egen kärnkraftsproduktion stärker konkurrenskraften för små och medelstora energibolag. Det är till konsumenternas fördel att flera lokala elbolag prissätter sin minutförsäljning enligt sina egna faktiska produktionskostnader och inte enligt börspriset på el.

Balanserad utveckling i Finland

Byggandet av ett kärnkraftverk är med beaktande av storleken, varaktigheten och kraven ett mycket stort investeringsprojekt. I byggnadsskedet sysselsätter projektet tusentals personer i Finland. Investeringen har omfattande bestående ekonomiska verkningar för förläggningsorten och den omgivande ekonomiska regionen. På den nya förläggningsorten skapar kärnkraftverket en långsiktig industriell verksamhet samt stabiliserar näringsstrukturen och ekonomin i regionen. I det nya kärnkraftsbolaget uppkommer hundratals permanenta arbetsplatser för årtionden framåt. I och med långsiktigheten i kärnkraftsproduktionen erbjuds den ekonomiska regionen goda förutsättningar för en mångsidigare serviceproduktion.

Alla alternativa förläggningsorter för Fennovoimas kärnkraftverk är belägna i utvecklingsregioner i enlighet med statsrådets beslut. Projektet är ett exempel på ett samarbete mellan bolag som möjliggör att de kan utveckla av sina funktioner i Finland på lång sikt och fokusera på sina egna lokala styrkor. Fennovoimas projekt främjar en balanserad utveckling i Finland utan statliga budgetmedel.

Ett genomförande av Fennovoimas kärnkraftsprojekt, särskilt i Pyhäjoki eller Simo, stöder verkställandet av de regionpolitiska målsättningarna som ställts upp i regeringsprogrammet. Projektet främjar områdets konkurrenskraft och minskar utvecklingskillnaden i förhållandet till de övriga delarna av landet. Till exempel den av arbets- och näringsministeriet tillsatta Lapplandsarbetsgruppen har inkluderat Fennovoimas kärnkraftsprojekt bland åtgärdsrekommendationerna i sin slutrapport från oktober 2008.

Tryggande av försörjningsberedskapen

Elen har en mycket viktig betydelse för försörjningsberedskapen i samhället. Dagens importberoende och centraliserade produktion är riskfaktorer för landets försörjningsberedskap. En utbyggnad av kärnkraften förbättrar försörjningsberedskapen genom att Finland blir mindre beroende av elimport och av bränslen som orsakar växthusgasutsläpp.

Finlands energiförsörjning grundar sig på en decentraliserad och mångsidig energiproduktion. Utsläppshandeln och begränsningen av växthusgasutsläppen ökar kärnkraftsproduktionens strategiska betydelse i Europa. Även i Finland ökar kärnkraftens andel av elproduktionen. Eftersom kärnkraft produceras i stora kraftverksenheter är en tillräcklig decentralisering av kärnkraftsproduktionen en del av samhällets riskhantering. Fennovoimas projekt har en särskild styrka i att det möjliggör en spridning av den finländska kärnkraftsproduktionen med hänsyn till geografi, ägare och organisation.

Verkställande av klimat- och energistrategin

Fennovoima anser att bolagets kärnkraftsprojekt, i och med att det utökar den finländska produktionen av rimligt och stabilt prissatt el, stärker energiförsörjningen i landet i enlighet med målen i klimat- och energistrategin. Fennovoimas kärnkraftsproduktion tillgodoser uttryckligen elbehovet hos de företag som har verksamhet i Finland samt de finländska hushållen och lantbruken. När utbudet ökar har det en sänkande inverkan på elens marknadspris. Alla elförbrukare i Finland drar fördel av ett lägre pris.

En detaljerad utredning om den allmänna betydelsen och behovet av Fennovoimas kärnkraftverk ges i bilaga 2A till ansökan.

Projektets genomförande

Tidtabell, realiseringsätt och anläggningsalternativ

Fennovoima har som mål att inleda elproduktionen vid anläggningen senast år 2020. De tillståndsprocesser som förutsatts av kärnenergi-, byggnads- och miljölagstiftningen samt administrationen av planeringen och byggandet av kärnkraftverket är viktiga faktorer för projektets fortskridande.

De för kärnkraftverksprojekt vanliga realiseringsalternativen varierar från en övergripande leveransmodell som grundar sig på ett anskaffningsavtal och som faller på en huvudleverantörs ansvar till en kraftigt decentraliserad modell med flera enskilda leveranser där anläggningens ägare ansvarar för den allmänna planeringen av anläggningen och för den övergripande projektadministrationen. Fennovoima väljer ett realiseringsätt som är balanserat med hänsyn till riskhanteringen.

Fennovoima fäster särskild uppmärksamhet vid projekt- och kvalitetshanteringen. Dessa har en central betydelse när det gäller att säkerställa ett tryggt och planenligt genomförande av projektet. Fennovoima väljer på vilket sätt anläggningen ska realiseras och sammanställer leverans- och entreprenadavtalen så att bolaget kan övervaka planeringen och genomförandet i alla faser av projektet.

Bolaget har valt tre alternativa kärnkraftsenheter till projektet: fransk-tyska Arevas EPR och SWR 1000 samt japanska Toshiba ABWR. Bolaget har tillsammans med respektive leverantör gjort lämplighetsutredningar där man utrett alternativens säkerhetsegenskaper och viktigaste faktorer för anpassningen av anläggningen till finländska säkerhets- och byggbestämmelser. Utifrån lämplighetsutredningarna kan vart och ett av anläggningsalternativen realiseras säkert och i enlighet med finländska bestämmelser. Alla anläggningsalternativ kan byggas så att de förutom el också producerar fjärrvärme.

På senare år har flera nya kärnkraftsprojekt startats i världen. Detta har ökat efterfrågan på kärnkraftsanläggningar. Finland är ett relativt litet och krävande marknadsområde. E.ONs medverkan i projektet gör Fennovoima mer attraktivt för anläggningsleverantörer.

Säkerhet

Fennovoima äger de kärntekniska anläggningarna som ingår i kraftverket och är innehavare av de tillstånd som behövs för att bygga och driva anläggningarna. Bolaget ansvarar för projektets säkerhet i alla dess faser.

Fennovoima genomför projektet på det sätt som förutsätts i kärnenergilagen så att kärnkraftverket är säkert och inte utgör någon risk för människor, egendom eller miljö. I alla beslut som bolaget fattar prioriteras alltid säkerheten. Kraven på kvalitetskontroll motsvarar verksamhetens säkerhetsaspekter och projektplaneringen och administrationen grundar sig på bästa praxis och erfarenhet.

En kompromisslös säkerhetskultur är grunden för planeringen, byggandet och driften av anläggningen. Säkerheten tryggas genom principen om djupförsvär, dvs. med flera på varandra följande skyddsmekanismer som är oberoende av varandra och som utsträcks till att omfatta både den funktionella och den strukturella säkerheten i anläggningen. Anläggningen planeras, byggs och drivs så att den uppfyller alla bestämmelser om säkerhet för kärnenergi och strålning.

De säkerhetsprinciper som ska iakttas vid kärnkraftverket beskrivs i bilaga 4A och de tekniska funktionsprinciperna för anläggningsalternativen i bilaga 4B.

Förläggningssorternas lämplighet och projektets miljökonsekvenser

Utifrån Fennovoimas utredningar uppfyller alla tre placeringalternativ som ingår i ansökan de krav som gäller placeringen av ett kärnkraftverk och lämpar sig som förläggningssort för ett kärnkraftverk.

Över förläggningssorterna har sammanställts en miljökonsekvensbeskrivning enligt lagen om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning (468/1994). Beskrivningen finns som bilaga 3A till ansökan. Den innehåller uppgifter som förutsätts i 24 § i kärnenergiförordningen (161/1988) om de grunder för planeringen som sökanden ämnar följa för att undvika miljöskador och begränsa miljöbelastningen.

Bolaget lämnade 9.10.2008 in miljökonsekvensbeskrivningen till arbets- och näringsministeriet, som fungerar som kontaktmyndighet. Tiden för hörandet gick ut 22.12.2008. Kontaktmyndighetens utlåtande om beskrivningen och dess tillräcklighet avslutar bedömningsförfarandet.

Bolaget har utsett de tre alternativa förläggningssorterna som ett resultat av ett mångfacetterat valförfarande. Vid valet av förläggningssplatser har man tillämpat den allmänna principen i Strålsäkerhetscentralens direktiv YVL 1.10 (Kriterier gällande kärnkraftverkets förläggningssplats) enligt vilken ett kärnkraftverk ska placeras i ett glesbebyggt område och på avstånd från betydande befolkningscentrum. Vid valet har man också beaktat de lokala förhållandenas inverkan på anläggningens säkerhet samt säkerhets- och beredskapsarrangemangen.

Fennovoima förfogar över ett enhetligt markområde som förutsätts för genomförandet av projektet på alla tre alternativa förläggningssorter. Bolaget har tillsammans med

Fingrid säkerställt att alla anläggningsalternativ kan anslutas till det riksomfattande elnätet från respektive förläggningssort.

På förläggningssorterna har Fennovoima sökt en intensiv och öppen växelverkan med alla medborgarkretsar. Bolaget har ett kontor och personal på alla alternativa förläggningssorter. Förläggningssorterna har genom sin verksamhet gett stöd åt beredningen av Fennovoimas projekt.

För varje ort har specifika utredningar sammanställts över ägande- och besittningsförhållandena, bosättningen och övriga funktioner, planläggningen, ändamålsenligheten samt begränsningarna för markanvändningen. Dessa utredningar finns i bilagorna 3B, 3C och 3D till ansökan.

Produktion av fjärrvärme

Fennovoima har utrett de tekniska förutsättningarna för produktion av fjärrvärme i de olika anläggningsalternativen och överföringen av värmen samt förbrukningen av fjärrvärmen på samtliga förläggningssorter.

Alla alternativa anläggningar kan byggas så att de förutom el även producerar fjärrvärme. Därmed minskar avsevärt den mängd spillvärme som frigörs i miljön med kylvattnet. Å andra sidan minskar produktionen av fjärrvärme kärnkraftverkets eleffekt med ca 1 megawatt för varje 4–5 megawatt fjärrvärme.

Med fjärrvärmen från kärnkraftverket kan man, inom ett rimligt överföringsavstånd från anläggningen, ersätta fjärrvärmeproduktion som avger utsläpp. Av Fennovoimas delägare är Borgå Energi, Vanda Energi och Kervo Energi betydande fjärrvärmeproducenter och -distributörer på tekniskt genomförbart avstånd från Strömfors. Om Fennovoimas kärnkraftverk byggs i Strömfors är bolaget redo att erbjuda fjärrvärme till energibolagen i Helsingfors och kranskommunerna. Denna lösning skulle medföra en betydande minskning av växthusgasutsläppen särskilt i Helsingfors.

Sakkunskap som Fennovoima förfogar över

Fennovoima förfogar tillsammans med E.ON över tillräcklig sakkunskap för genomförandet av projektet i enlighet med säkerhetskraven och de uppsatta målen. Fennovoima fastställer kriterierna för de centrala säkerhets- och drifttekniska lösningarna och övervakar att kriterierna iakttas.

Under projektets anskaffnings- och licensieringsfaser omfattar Fennovoimas projektorganisation 150–200 personer, medan den kommer att bestå av ca 300 personer under byggnads- och driftsättningsfasen. Den kompetens som krävs av projektorganisationen gäller till stor del projekt- och kvalitetsledning samt kraftverks- och industribyggande.

Fennovoima har redan under projektets beredningsfas påbörjat arbetet med att ta fram en projektorganisation och ett ledningssystem. Bolaget har för de viktiga uppgifterna under beredningsskedet rekryterat experter med gedigen erfarenhet av kärnkrafts-

planering och -byggande samt av hantering av stora och krävande projekt. Organisationen stärks etappvis i enlighet med de planer som läggs fram för myndigheterna.

Av Fennovoimas aktieägare är E.ON ägare i 21 kärnkraftsenheter i Europa. I nio av dessa är bolaget den ansvarige tillståndsinnehavaren. E.ONs kärnkraftsfunktioner systerföretag sätter ca 4 000 anställda. Bolagets kompetens täcker alla delområden av kärnkraftverkets livslängd.

E.ON har förbundit sig till genomförandet av Fennovoimas projekt och till stärkandet av den nödvändiga sakkunskapen. E.ONs expertis står till Fennovoimas förfogande i alla delområden som behövs för genomförandet av projektet. Bilaga 1C till ansökan är en redogörelse för Fennovoimas projektplan och den tillgängliga sakkunskapen.

Ekonomiska förutsättningar

Den ekonomiska grunden för Fennovoimas kärnkraftsprojekt består av en mångsidig grupp av 64 företag som är aktieägare i Fennovoima och som behöver el för sin långsiktiga verksamhet i Finland. Fennovoimas verksamhet baseras på självkostnadsprincipen. Bolagets delägare har rätt att köpa den elektricitet som produceras vid kärnkraftverket till självkostnadspris i proportion till sin ägarandel. Samtidigt är delägarna ansvariga i enlighet med det som står i bolagsordningen för alla kostnader som förädlas av kärnkraftsproduktionen.

Fennovoimas delägare har en betydelsefull position i det finländska näringslivet. Bland delägarna finns bolag inom metall-, livsmedels- och energiindustrin samt detaljhandeln och servicesektorn. I Finland sysselsätter delägarna sammanlagt ca 90 000 arbetstagare. Lokala energibolagen som är delägare i Fennovoima är i regel ägda av kommuner och städer. Delägarbasen kan ytterligare utvidgas och göras mångsidigare, t.ex. genom att erbjuda privata elförbrukare möjlighet att delta.

E.ON, som är en av Fennovoimas delägare bidrar till projektet förutom med sin breda och högklassiga kärnkraftskunskap även med sina betydande ekonomiska resurser. För de kommande åren har E.ON förberett sig för att delta i byggnationen av en betydande andel ny produktionskapacitet och en ökning av elproduktionen. Bolagets investeringsplan omfattar totalt ca 50 miljarder euro år 2008–2010.

Fennovoima har de ekonomiska förutsättningar som behövs för ett säkert genomförande av projektet. Delägarnas stora behov av el, omfattande ekonomiska resurser och kärnkraftens företagsekonomiska lönsamhet är faktorer som gör att Fennovoima och dess 64 delägare anser att det är möjligt att finansiera projektet i alla dess faser på ett sätt som tillfredställer parterna.

Fennovoimas ekonomiska verksamhetsförutsättningar, projektets företagsekonomiska lönsamhet och projektets allmänna finansieringsplan beskrivs närmare i bilaga 1B till ansökan.

Kärnbränsleförsörjning

Faserna i kärnbränsleförsörjningen till Fennovoimas kärnkraftverk, från brytning av uranmalm till tillverkningen av kärnbränsleelement, genomförs på samma sätt som i andra kärnkraftverk som är i drift i Finland. Det finns inga hinder för verkställandet av

kärnbränsleförsörjningen eller den relaterade kärnmaterialkontrollen i enlighet med finländsk lagstiftning och internationella avtal.

Kärnbränslets andel av produktionskostnaderna för kärnkraft är liten. Förändringar i priset på naturligt uran har ingen betydande inverkan på produktionskostnaderna för kärnkraften eller på projektets lönsamhet.

Naturligt uran och tjänster som anknyter till kärnbränsleförsörjning finns tillgängliga på den globala marknaden. De kända användbara urantillgångarna är så stora att utbudet av naturligt uran på världsmarknaden inte begränsar driften av kärnkraftverket inom ramen för den planerade drifttiden. Fennovoimas projekt har inget samband med de pågående urangruvprojekten i Finland.

Fennovoima övervakar att planeringen, tillverkningen, transporten och lagringen av kärnbränslet är säker och högklassig i enlighet med bästa internationella praxis. Planerna för anordnandet av kärnbränsleförsörjningen till kärnkraftverket redogörs närmare i bilaga 5A till ansökan.

Kärnavfallshantering

Fennovoima har de planer som förutsatts i kärnenergiförordningen och tillgång till ändamålsenliga metoder för kärnkraftverkets kärnavfallshantering. Fennovoima uppskattar att driften av kärnkraftverket ger upphov till högst 36 000 m³ låg- och medelaktivt driftavfall samt 2 000–3 600 uranton använt kärnbränsle. Slutförvaringen av det låg- och medelaktiva driftavfallet från kärnkraftverket beräknas börja år 2030 och slutförvaringen av det använda kärnbränslet tidigast år 2050.

Kärnavfallshanteringen vid Fennovoimas kärnkraftverk realiserar på samma sätt som vid de redan verksamma kärnkraftverken i Finland. När det gäller hanteringen av det låg- och medelaktiva driftavfallet har bolaget tillgång till likadana metoder som de lösningar som tillämpas vid de kärnkraftverk som drivs i Finland idag. Fennovoimas projekt bidrar till utvecklandet av dessa metoder och därtill hörande kompetens i Finland.

Statsrådet ställde år 1983 upp ett mål om att man i Finland ska välja en plats för slutförvaringen av använt kärnbränsle som uppkommer i Finland. Genom ett principbeslut som fattades år 2000 valdes Olkiluoto i Eurajoki till slutförvaringsplats.

Fennovoimas plan är att utveckla och realisera slutförvaringen av använt kärnbränsle tillsammans med andra finländska kärnavfallshanteringsskyldiga. Samarbete kring avfallshanteringen höjer säkerheten i verksamheten och minskar de totala kostnaderna för slutförvaringen i Finland. Om samarbetet inte skulle realiserar på grund av orsaker som ligger utanför Fennovoimas influensområde, har statsmakten på basen av kärnenergilagen möjlighet att ålägga de avfallshanteringsskyldiga att samarbeta och därmed säkerställa att samhällets helhetsintresse verkställs.

När det gäller anordnandet av kärnavfallshanteringen är Fennovoima till väsentliga delar i samma ställning som de andra som ansöker om principbeslut.

Fennovoimas planer och de tillgängliga metoderna för anordnandet av kärnavfallshanteringen vid kärnkraftverket beskrivs i stora drag i bilaga 5B till ansökan. Projektets anslutning till driften och kärnavfallshanteringen vid andra kärnkraftverk som drivs eller är under planering i Finland beskrivs i bilaga 2B.

På basen av ovanstående motiveringar anser FennoVoima att projektet uppfyller förutsättningarna för ett positivt principbeslut.

Helsingfors, den 14 januari 2009

Högaktningsfullt,

FENNOVOIMA AB



Juha Rantanen
Styrelseordförande



Tapio Saarenpää
Verkställande direktör

Fennovoimas delägare



Kiuru Schalin
Oy AGA Ab



Tapio Keckman
Alajärven Sähkö Oy



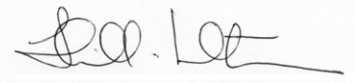
Matti Tikkakoski
Atria Oyj



Pekka Tuokkola
Boliden Harjavalta Oy



Harri Natunen
Boliden Kokkola Oy



Heikki Lehtonen
Componenta Oyj



Håkan Buskhe
E.ON Nordic AB



Ingvar Kulla
Esse Elektro-Kraft Ab



Osmo Hyvönen
Etelä-Savon Energia Oy



Henri Nieminen
Finnfoam Oy



Timo Toikka
Haminan Energia Oy



Stefan Storholm
Oy Herrfors Ab



Mikko Kangasniemi
Hiirikosken Energia Oy



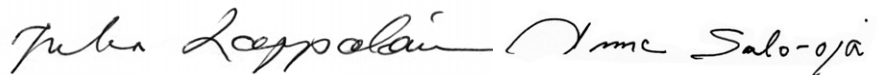
Aimo Sepponen
Imatran Seudun Sähkö Oy



Arto Junttila
Itä-Lapin Energia Oy



Markku Pernaa
Jylhän Sähköosuuskunta



Juha Lappalainen
Jyväskylän Energia Oy

Anne Salo-oja
Kemin Energia Oy



Jussi Lehto
Kervo Energi Ab



Matti Halmesmäki
Kesko Oyj



Mauri Kaleva
Koillis-Satakunnan Sähkö Oy



Hannu Aalto-Setälä
Kokemäen Sähkö Oy



Vesa Pirttilä
Kotkan Energia Oy



Ronny Abbors
Kronoby Elverk



Kyösti Jääskeläinen
KSS Energia Oy



Esa Lindholm
Kuopion Energia Oy



Pekka Karhumäki
Kuoreveden Sähkö Oy



Olli-Pekka Marttila
Köyliön-Säkylän Sähkö Oy



Janne Savelainen
Lahti Energia Oy



Markku Impola
Lankosken Sähkö Oy



Heimo Muumäki
Lehtimäen Sähkö Oy



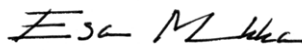
Pertti Leppänen
Leppäkosken Sähkö Oy



Wulf-Dietrich Keller
Mondo Minerals BV



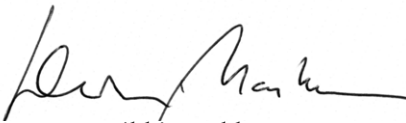
Pekka Savela
Myllyn Paras Oy



Esa Muukka
Mäntsälän Sähkö Oy



Heikki Koivisto
Nurmijärven Sähkö Oy



Heikki Markkanen
Omya Oy



Risto Kantola
Oulun Seudun Sähkö



Veijo Tanskanen
Outokummun Energia Oy



Juha Rantanen
Outokumpu Oyj



Kimmo Väkiparta
Ovako Bar Oy Ab




Hannu Aalto-Setälä
Paneliankosken Voima Oy



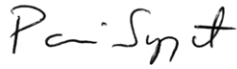
Arto Tiainen
Parikkalan Valo Oy



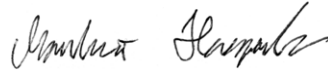
Ole Vikström
Jakobstads Energiverk



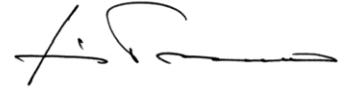
Patrick Wackström
Borgå Energi Ab



Pasi Syrjä
Rantakairan Sähkö Oy



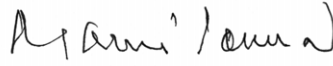
Marko Haapala
Rauman Energia Oy



Sakari Tamminen
Rautaruukki Oyj



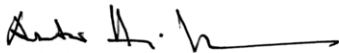
Tapio Jalonen
Rovakairan Tuotanto Oy



Mauri Törmä
Sallila Energia Oy



Martti Haapamäki
Seinäjoen Energia Oy



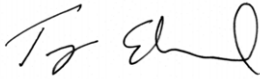
Arto Hiltunen
SOK



Roald von Schoultz
Ekenäs Energi



Risto Vaittinen
Oy Turku Energia-
Åbo Energi Ab



Tony Eklund
Nykarleby Kraftverk



Jarmo Lahtinen
Vakka-Suomen Voima Oy



Pekka Laaksonen
Valio Oy



Timo Honkanen
Valkeakosken Energia Oy



Pertti Laukkanen
Vanda Energi Ab



Simo Pikkusaari
Vatajankosken Sähkö Oy



Jouko Kivioja
Vetelin Sähkölaitos Oy



Erkki Ammesmäki
Vimpelin Voima Oy



Jan Wennström
Ålands Elandelslag



Markku Rautiainen
Ääneseudun Energia Oy

Bilagor till ansökan

Uppgifter om Fennovoima

- 1A Fennovoima Ab:s handelsregisterutdrag samt bolagsordning och aktieägarregister
- 1B Utredning om Fennovoimas ekonomiska verksamhetsförutsättningar och kärnkraftverkets företagsekonomiska lönsamhet samt projektets allmänna finansieringsplan
- 1C Utredning om projektets planerade genomförande och organisering samt den sakkunskap sökanden förfogar över

Kärnkraftprojektets allmänna betydelse

- 2A Utredning om projektets allmänna betydelse och behovet av projektet
- 2B Utredning om projektets betydelse för driften och kärnavfallshantering- en vid de övriga kärnkraftverken i Finland

Kärnkraftverkets alternativa förläggningsorter

- 3A Miljökonsekvensbeskrivning i enlighet med lagen om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning (468/1994)
- 3B Hankihivi i Pyhäjoki
- 3C Gäddbergsö i Strömfors
- 3D Karsikko i Simo

Kärnkraftverkets säkerhet

- 4A Utredning om de säkerhetsprinciper som iakttas vid kärnkraftverket
- 4B Generell beskrivning av kärnkraftverkets tekniska funktionsprinciper

Kärnbränsleförsörjning och kärnavfallshantering

- 5A Generell plan för kärnbränsleförsörjningen till kärnkraftverket
- 5B Generell utredning om Fennovoimas planer och tillbudsstående metoder för anordnandet av kärnkraftverkets kärnavfallshantering