



PVO-Lämpövoima Oy  
Tölögatan 4  
PB 40  
00101 HELSINGFORS

Viite  
Hänvisning

Ersättande av oljepannan i Kristinestad med en flerbränslepanna

Asia  
Ärende

Kontaktmyndighetens utlåtande om bedömningsprogrammet

## 1. UPPGIFTER OM PROJEKTET

**Projektname:** Ersättande av oljepannan i Kristinestad med en flerbränslepanna  
**Den projektansvarige:** PVO-Lämpövoima Oy, Tölögatan 4, PB 40, 00101 HELSINGFORS  
**Den projektansvariges MKB-konsult:** WSP Environmental Oy, Wolffskavägen 36 M 10, 65101 Vasa  
**Kontaktmyndighet:** Västra Finlands miljöcentral, PB 262, 65101 Vasa  
**Bedömningsprogrammet för projektet har anlänt till kontaktmyndigheten:** 12.6.2008 på finska och svenska

### MKB-förfarandet

Ett förfarande vid miljökonsekvensbedömning (MKB) är med stöd av MKB-lagen nödvändigt i detta projekt enligt punkt 7) energiproduktion, a) pannanläggningar eller kraftverk där den största bränsleeffekten är minst 300 megawatt och punkt 11) avfallshantering, b) anläggningar för förbränning eller fysikalisk-kemisk behandling av annat avfall än problemavfall, vilka är dimensionerade för mer än 100 ton avfall per dygn i 6 § i förordningen om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning (713/2996).

Den största bränsleeffekten i pannanläggningen som avses i båda projekialternativen ALT1 och ALT2 är över 300 MW. I parallellförbränningsanläggningen som avses i projekialternativ ALT2 förbränns returbränslen som hör till avfallsförbränningsförordningens tillämpningsområde högst 200 000 ton per år.

Den nya anläggningen som nu planeras är en pannanläggning med en effekt på 620 MW. Avsikten är att pannanläggningen ska använda trä, torv, kol, åkerbiomassa samt eventuellt returbränsle som bränsle. Pannan ersätter oljepannanläggningen som blev färdig år 1974, vilken i dag används som reservkraftverk. Oljepannanläggningen kommer att tas ur bruk.

Syftet med MKB-förfarandet är att främja identifiering, bedömning och iakttagande av projektets betydande miljökonsekvenser i planeringen och beslutsfattandet samt att samtidigt öka medborgarnas tillgång till information och möjligheter att delta. I MKB-förfarandet fattas inga beslut om projektet, utan målet är att producera mångsidig information till grund för beslutsfattandet.

Programmet för miljökonsekvensbedömning är den projektansvariges plan om vilka alternativ det finns för projektet, vilka miljökonsekvenser som ska utredas och med vilka metoder samt hur bedömningsförfarandet kommer att ordnas. På basis av utlåtandena och åsikterna som framförs om bedömningsprogrammet samt utgående från utredningarna som görs utarbetas en miljökonsekvensbeskrivning, i vilken ges information om projektet och projekialternativen samt en enhetlig uppskattning om deras miljökonsekvenser. Utgående från utlåtandena och åsikterna som ges om beskrivningen sammanställer kontaktmyndigheten ett eget utlåtande, i vilket granskas hur kraven som ställs på innehållet i en bedömningsbeskrivningen enligt MKB-förordningen har fullföljts. MKB-förfarandet avslutas i och med detta. Bedömningsbeskrivningen och kontaktmyndighetens utlåtande om den bifogas till eventuella tillståndsansökningar eller andra ansökningar som fordras för att projektet ska kunna genomföras. Beslutsfattaren måste i sitt beslut konstatera på vilket sätt utlåtandet har beaktats.

## **Alternativ som granskas i miljökonsekvensbedömningen**

### **Alternativ 1**

I projekialternativ 1 anläggs vid kraftverket i Kristinestad en ny flerbränslepanna som drivs med torv, biomassa och stenkol. Behövliga bränsle- och askanläggningar byggs också. Ångturbinanläggningen som är ansluten till den nuvarande oljepannan moderniseras och ansluts till den nya flerbränslepannan. Den nya pannanläggningens bränsleeffekt är ca 620 MW och anläggningens nettoeffekt är ca 260 MW. Den existerande oljepannan tas ur bruk. Den nya flerbränslepannan och den moderniserade ångturbinanläggningen som hör till den bildar således den primära produktionsenheten och används som baslastanläggning enligt elbehovet. Den existerande kolpannan samt turbinanläggningen i anslutning till denna kvarstår. Den här kraftverksenheten används i framtiden fortfarande som baslastanläggning, troligtvis dock i mindre grad än för tillfället. Anläggningens kylvatten släpps antingen ut på samma sätt som tidigare eller så öppnar man en kanal rakt västerut (bild 12). Denna kanal undersöks som bäst. Fingrid Oyj:s oljedrivna gasturbinanläggning används precis som tidigare vid specialtillfällen då efterfrågan på elektricitet är särskilt stor eller vid eventuella riksomfattande störningssituationer.

### **Alternativ 2**

I detta alternativ motsvarar verksamheten vid kraftverket i Kristinestad rätt långt verksamheten i alternativ 1. I detta alternativ använder man dock även förbränningsdugligt avfall från handel och industri som bränsle för den nya pannan. Den nya pannanläggningens bränsleeffekt är ca 620 MW och anläggningens nettoeffekt är ca 260 MW. Som tillägg till de anläggningar som byggs i alternativ 1 byggs i alternativ 2 även en station för mottagning av bränsle samt ett bränsleförråd.

### **Nollalternativet**

I nollalternativet fortsätter verksamheten vid kraftverket i Kristinestad på samma sätt som nu. Det nuvarande kolkraftverket används för elproduktion enligt efterfrågan på el. Anläggningen används som baslastanläggning. Enhetens oljepanna används på nuvarande sätt som topp- och reservkraftverk. I praktiken används denna kraftverksdel när efterfrågan på el är särskilt stor samt eventuellt när behovet av el eventuellt är mindre i situationer när kolkraftverket inte kan användas på grund av serviceunderhåll eller om något har gått sönder. Fingrid Oyj:s oljedrivna gasturbinanläggning används i specialsituationer när det är särskilt stort behov av el eller vid eventuella störningar i elproduktionen som påverkar hela landet.

## Alternativ som har lämnats bort ur bedömningen

Målet med projektet är att byta ut den äldsta oljedrivna delen av kraftverket i Kristinestad samtidigt som man utnyttjar möjligast många av de existerande byggnaderna och systemen. Därför har man inte beaktat ett alternativ där man flyttar bort kraftverket från dess nuvarande område. Målet med planeringen för kraftverket är att bygga en anläggning som med en hög verkningsgrad producerar el ur förnybara inhemska bränslen såsom torv. Därför har man som pannprocess valt en svävbäddspanna och lämnat övriga tekniska lösningar för en pannanläggning utanför bedömningen. För reningen av rökgaserna har man valt en lösning där man för in kalksten och ammoniak i förbränningsutrymmet och har ett elektrofilter efter pannan. Den här lösningen har visat sig fungera i denna typ av anläggningar. De reningsmetoder som man använder sig av i avfallsförbränningsanläggningar har inte betraktats, eftersom man med den tidigare beskrivna metoden har uppnått ett reningsresultat som fyller alla krav, också då man som i alternativ 2 använder sig av returbränsle av klass REF I och II.

## Tillstånd, planer och beslut som förutsätts för projektet

Vasa vatten- och miljödistrikt har beviljat tillstånd för avledande av vatten ut i havsområdet utanför Kristinestad på 1970-talet. Tillståndet har uppdaterats år 1993 (Dnr 92056). Den projektansvarige har lämnat in en ny miljötillståndsansökan om verksamheten vid kraftverket (LSY-2003-Y-143) och en tillståndsansökan enligt vattenlagen (LSY-2007-Y-48) till Västra Finlands miljö- och tillståndsvärk våren 2003. Ansökningarna har kungjorts 23.5.2007 och handläggningen av tillståndsansökan pågår som bäst. Dessutom har tillstånd beviljats för att deponera botten- och flygaska från kraftverket på deponeringsområdet i Lålby och för att avleda lakvatten från deponeringsområdet 4.6.2002 (0801Y0036-111). MKB-processen för utvidgning av deponeringsområdet har avslutats och miljötillstånd ansöks som bäst för att utvidga området (LSU-2007-Y-499).

I bedömningsprogrammet beskrivs också noggrannare behovet av övriga tillstånd än miljötillstånd såsom bygglov, i samband med vilket det granskas om projektet överensstämmer med detaljplanen. Byggandet av skorsten fordrar utlåtande av Luftfartsverket i samband med bygglovet. Dessutom behövs eventuellt tillstånd eller anmälan enligt kemikalielagen. Avledande av avloppsvatten ut i stadens avloppsnät ska avtalas med Kristinestads Vatten. Om vattnet avleds ut i vattendraget ska detta behandlas som en del av miljötillståndet.

Rökgasutsläppen från pannanläggningen begränsas av statsrådets förordning 1017/2002 (LCP-förordningen), med vilken Europaparlamentets och rådets direktiv (2001/80/EG) om begränsning av utsläpp till luften av vissa föroreningar från stora förbränningsanläggningar har satts i kraft.

Rökgasutsläppen från parallellförbränningsanläggningen begränsas av statsrådets förordning 362/2003, men vilken EU:s avfallsförbränningsdirektiv (2000/76/EG) har satts i kraft.

Riktvärdena för buller fastställs i statsrådets beslut (993/1992).

Om utloppsplatser för kylvattnen ändras, och ändringen fordrar nya konstruktioner, måste behovet av tillstånd enligt vattenlagen utredas.

## 2. KUNGÖRELSE AV BEDÖMNINGSPROGRAMMET OCH HÖRANDE

Bedömningsprogrammet har kungjorts på de officiella anslagstavlor och huvudbiblioteken i Kristinestad och Närpes 14.7-2.9.2008. Då ämbetsverket i Kristinestad var stängt 7.7-1.8.2008 var kungörelsen och programmet framlagt till påseende på Rådhuset. När ämbetsverket i Närpes var stängt 7.7-19.7 var kungörelsen och programmet framlagt till påseende i huvudbiblioteket. Kungörelsen har publicerats i tidningarna Vasabladet (13.7), Syd-Österbotten (12.7), Pohjalainen (13.7), Satakunnan Kansa (13.7) och Suupohjan Sanomat (11.7).

Ett informations- och diskussionsmöte om projektets miljökonsekvensbedömning hölls under programskedet 10.6.2008.

Utlåtande om bedömningsprogrammet har begärts av följande instanser: Stadsstyrelsen i Kristinestad, Stadsstyrelsen i Närpes, Stadsstyrelsen i Kaskö, Österbottens Förbund-Pohjanmaan liitto, Museiverket, Österbottens museum, Länsstyrelsen i Västra Finlands län/social- och hälsovårdsavdelningen, Forststyrelsen Vasa, Österbottens TE-central/fiskerienheten, Finlands naturskyddsförbunds Österbotten distrikt r.f, Sydbottens Natur och Miljö r.f., Sommarstugeföreningen i Kristinestad rf., Kristiinanseudun omakotiyhdistys r.y., Suupohjan lintutieteellinen yhdistys r.y., Kustens skogscentral, Österbottens svenska producentförbund r.f., MTK Etelä-Pohjanmaa, Kristinestads-Storå fiskeområde, Svenska Österbottens jaktvårdsdistrikt, Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet, Österbottens Fiskarförbund r.f., Österbottens Yrkesfiskares Fackorganisation r.f. och Centralförbundet för fiskerihushållning.

## 3. SAMMANDRAG AV UTLÅTANDEN OCH STÄLLNINGSTAGANDEN

Sammanlagt 17 utlåtanden har lämnats in. Inga ställningstaganden har inkommit. Den projektansvarige har fått kopior av originalutlåtandena.

### 3.1 Utlåtanden

#### Museiverket

Västra Finlands miljöcentral har begärt utlåtande av Museiverket om programmet för miljökonsekvensbedömning i anslutning till projektet för ersättande av oljepannan vid kraftverket i Kristinestad med en flerbränslepanna.

I fråga om den arkeologiska och bebyggda kulturmiljön bör utlåtande begäras av Österbottens museum som Museiverket har slutit ett samarbetsavtal med när det gäller skyddet av kulturmiljön. I fråga om kulturarvet som ligger under vatten har Museiverket inget att anmärka på projektet eller programmet för miljökonsekvensbedömning, eftersom projektet egentligen inte berör vattenområdena.

#### Österbottens museum

Österbottens museum konstaterar att bedömningsprogrammet tillräckligt väl beaktar de kulturhistoriskt betydande villa- och byområdena i Skatan och Härkmeri. Eftersom projektet förläggs till det redan befintliga kraftverksområdet, har det inga betydande konsekvenser för kulturmiljön. Museet har inget att anmärka på programmet.

#### Österbottens förbund-Pohjanmaan liitto

Programmet för bedömning av miljökonsekvenserna som har skickats på remiss är enligt Österbottens förbund tydligt och av programmet framgår det som enligt 9 § i MKB-förordningen mås-

te framföras i bedömningsprogrammet i ett förfarande med miljökonsekvensbedömning. Det finns två projekialternativ och ett nollalternativ, i vilket verksamheten vid kraftverket i Kristinestad fortsätter som förut. I projekialternativ 1 byggs en ny flerbränslepanna vid kraftverket i Kristinestad, i vilken torv, biomassa och stenkol används som bränsle. I projekialternativ 2 motsvarar verksamheten den i alternativ 1, men dessutom används också returbränsle som har tillverkats av förbränningsdugligt avfall från handel och industri som bränsle.

Projektet överensstämmer med gällande regionplan och förslaget till landskapsplan för Österbotten (25.8.2008). Landskapsplanen förs till landskapsfullmäktige för godkännande 29.9.2008. När fullmäktige har godkänt planen, skickas den till miljöministeriet för fastställelse. Det tar minst ett år att fastställa planen, vilket betyder att landskapsplanen sannolikt träder i kraft först i slutet av år 2009. Då ersätter planen den gällanden regionplanen för Vasa kustregion.

I landskapsplanen har kraftverksområdet anvisats som industri- och lagerområde med beteckningen T. Beteckningen för energiförsörjning som området har märkts ut med avser en elstation och inte ett stenkolsfält. För elstationen har det märkts ut två parallella kraftledningar (110 kV, 220 kV och 400 kV). I nordväst gränsar området till hamnområdet (LS). Norr om hamnen har reningsverket märkts ut med beteckningen et-j. Havsområdet utanför är Natura 2000-område och havsområdet är lämpligt för paddling. I landskapsplanen anvisas också småbåts- och fartygsfarleder. I planen har en småbåtsled märkts ut som en viktig småbåtsled med avsikt på turismen. Kraftverksområdet är dessutom förlagt till en stadsutvecklingszon samt till ett område med turistattraktioner. Beteckningen för förbindelsebehov för naturgasledning har anvisats via beteckningen för energiförsörjning. I landskapsplanen har Lålby anvisats som område för avfall från energiförsörjningen med beteckningen ej-1. Med avsikt på bevarandet av kulturmiljön eller landskapet är bl.a. Kristinestads rutplanområde och Härkmeri nationellt värdefulla områden. Bl.a. Skatan, Alesundet, Antila och Yttergrunds fyrsamhälle är värdefulla områden med avsikt på landskapet och regionen. I landskapsplanen anvisas i detta skede ingen järnvägsförbindelse till hamnen eller någon reservering för en österbottensk strandbana. Det är dock bra att bedömningsprogrammet även tar upp bränsletransporterna på järnväg utöver lands- och havstransporterna.

Österbottens förbund föreslår att punkten om landskapsplanen för Österbotten kompletteras och preciseras i bedömningsbeskrivningen i enlighet med det som framförs ovan. Dessutom bör början av punkt 5.4.2 preciseras enligt formen Österbottens kust. Bild 5, som visar bränsletransportrutterna, bör kompletteras även med havsfarleden och den blåfärgade landtransportrutten bör utvidgas från Tjock söderut.

Sammanfattningsvis konstateras att projektet överensstämmer med förslaget till landskapsplan. I landskapsplanen har kraftverksområdet anvisats som industri- och lagerområde med beteckningen T. Med beteckningen en för område för energiförsörjning har det anvisats en plats för en elstation och därifrån kraftledningar till riksnätet. För slutdeponering av aska har området i Lålby anvisats med beteckningen ej-1 som område för avfall från energiförsörjningen.

### **Stadsstyrelsen i Kristinestad**

Stadsstyrelsen i Kristinestad har vid sitt möte 21.8.2008 (§ 186) beslutat att som utlåtande om programmet för miljökonsekvensbedömningen meddelas att bedömningsprogrammet innefattar tillräckligt med utredningar som kan ligga till grund för miljökonsekvensbeskrivningen.

Dessutom anser stadsstyrelsen med hänvisning till texten i kapitel 6.3.14 (sida 47) att konsekvenserna för människors hälsa och levnadsförhållanden ska utredas utgående från en ny enkät, eftersom den föregående enkäten utfördes år 1997. Dessutom bör även konsekvensbedömningen reda ut projektets inverkan på sysselsättningen.

### **Stadsstyrelsen i Kaskö**

Kaskö stad har inget att anmärka på programmet för miljökonsekvensbedömning av PVO:s projekt med en flerbränslepanna.

### **Samkommunen för hälsovårdscentralen i Kristinestad-Bötom**

I utlåtandet konstateras att den lokala miljömyndigheten utgör samtidigt hälsoskyddsmyndighet och företrädar i båda egenskaperna kommunerna Kristinestad, Bötom och Storå. Samkommunen vill främst betona betydelsen av följande utredningar:

#### **A. Konsekvenser ifall projektet inte genomförs (nollalternativ)**

1. Utredning över hur man bedömer de nuvarande kraftverkens livslängd i området. Finns det andra energiformer som kan tänkas på området. Hur blir det med det tilltänkta fjärrvärmeverket? De nyaste energipolitiska programmen och de olika energiformernas andel i dem?

Ifrågavarande havsområde utgör delvis Naturaområde, Kristinestad har mycket stug- och sommarboende, fin skärgårdsmiljö, utrymme för rekreation med båtfolk, rikt fågelliv. Lugn, ro, tystnad är värdefullt och kan utgöra en potentiell trumf i framtiden? "Havsnära" boende är idag trendigt och ger i sig ett högt värde åt strandfastigheterna? Ur miljösynpunkt är det bra att kraftverk planeras på befintliga industriområden och på tillräckligt avstånd från bosättning och allmänna rekreatiomsområden.

#### **B. Konsekvenserna om projektet genomförs**

2. Bullereffekterna utreds så noggrant som möjligt i de olika alternativen, bl.a. genom modellering; särskild betoning ges biobränslehanteringen, krossning av material, maskinparken som rör sig på hanteringsområdet. Var krossas bränslet och vilka skyddsåtgärder planeras? Beaktas också att staden planerar flytta hamnverksamheten i sin helhet till området. Trafikbullret till och från enheten beaktas.

3. Dammutredningen och –modelleringen är särskilt viktig. Speciellt torvens hantering och materialtransporterna kan medföra olägenheter. Trots lossning inomhus (?) finns risker för dammspridning (t.ex. med lastbilarnas bilhjul, olägliga vindförhållanden). Dammet kan påverka andra företags verksamhet i området? Hur försöker man förhindra dammspridningen?

4. Rökgasutsläppens storlek utreds. Hur kommer de nyaste myndighetskraven att uppfyllas? Utsläppens jämförelse med LCP-förordningens gränsvärden och med avfallsdirektivets gränsvärden efterlyses. Partikelutsläppen, radioaktivitetsutsläpp från torven, kvicksilver, dioxiner, tungmetallutsläpp överlag bör utredas.

5. Utredningen av påverkan på bottenfaunan, fiskens lekområden och fisket är särskilt viktig. Kylvattenintagets och varmvattenutsläppens inverkan? PVO:s kraftverk är inte anslutet till det allmänna avloppsnätet, varför spillvattenreningens effektivitet och tillräcklighet bör utredas.

6. Påverkan på trafikarrangemangen till havs och på land utreds – mängder och tider under byggtiden och under driften. Hur påverkas farlederna, fisket och fritidsbåtarnas rörelser?

7. Konsekvenserna för natur- och skyddsvärdena, miljön, landskapet, rekreationen, markanvändningen, fisket utreds omsorgsfullt. Påverkas flyttfågelstrecken, som vår och höst orienterar sig längs kustlinjen?

8. Askbildningen, mellanplaceringen av askan, slutdeponeringen av aska, eventuell återanvändning av askan?

9. De sociala effekterna, befolkningens inställning och attityder, strandområdenas attraktionskraft och –värde för de fast bosatta och för fritidsboende vid en etablering utreds.

10. Varifrån tas krossmaterial för byggnationen – detta kan betyda nya, ”öppna” sår i närområdets landskap och påverka landskapet indirekt?

11. Vilka erfarenheter gällande konsekvenser finns från förverkligade flerbränslepannanläggningar?

### **Närpes stad**

I sitt utlåtande konstaterar Närpes stad målet med planeringen för kraftverket är att förverkliga en anläggning som med en hög verkningsgrad producerar el ut förnybara, inhemska bränslen. Den nya pannanläggningens bränsleeffekt är ca 620 MW och anläggningens nettoeffekt är ca 260 MW. Enligt en uppskattning över mängden bränsle som ska användas per år i alternativ 1 blir bränslmixen exempelvis 800 000 ton torv, 360 000 ton trä- och åkermassa samt 190 000 ton stenkol. I alternativ 2 skulle källsorterat, brännugligt avfall från handel och industri i stor utsträckning ersätta användningen av stenkol. Det är mycket positivt att anläggningen planeras för användning av förnybara, inhemska bränslen. Anskaffningen av bränslet kommer att ha gynnsamma effekter på ett omfattande uppsamlingsområde. En översiktlig bedömning av bränsleanskaffningens inverkan på näringarna i regionen och på råvaruuttagets miljöeffekter borde ingå i programmet.

Projektet planeras på ett befintligt kraftverksområde med existerande infrastruktur, varför konsekvenserna ur markanvändningssynvinkel inte är betydande. Trafiken på vägarna på ett stort område från fabriken ökar. Maximimängden som kommer att köra till anläggningen kan bli 100-130 st per dygn. Effekterna av den ökade trafiktätheten bör noggrant utvärderas. Bland annat är det skäl att planera hur man kan undvika eventuella olägenheter med material som sprider sig från lasterna på fordonen.

I programmet ingår som väsentliga delar bedömning av utsläpp och av avfall som bildas och deras inverkan på luft, land och hav. Till denna del och till övriga punkter i programmet har Närpes stad ingenting att anmärka.

### **Samkommunen för Närpes hälsovårdscentral/miljöavdelningen**

Miljösektionen vid Närpes hälsovårdscentral s.k. fungerar som miljövårds- och hälsoskyddsmyndighet för städerna Närpes och Kaskö. Miljöavdelningen konstaterar att luftutsläppen från den planerade flerbränslepannan påverkar luftkvaliteten i omgivningen. Man bör noggrant utreda vilka förändringarna blir och konsekvenserna av dessa, också för grannkommunerna Närpes och Kaskö. Det föreslagna utredningsområdet omfattande en radie på 5-10 km verkar litet, luftutsläppen påverkar omgivningen i ett betydligt större område. En nedfallsanalys borde göras. Parallellförbränningens utsläpp av dioxiner, furaner och tungmetaller bör också uppskattas. I utlåtandet konstateras också att man har för avsikt att utvärdera bullerverkningar på ett område några hundra meter från kraftverket och damm-, ljud- och luktverkningar som hänför sig till behandling och lagring av bränsle utvärderas på området i närheten av anläggningen. Erfarenheten har visat, att buller under gynnsamma omständigheter sprider sig långa vägar över öppet vatten. Trots att beräknade bullerzoner inte tyder på något sådant, kan problem uppstå på längre avstånd än beräknat. Detta bör beaktas och åtgärder planeras för att motverka eventuella bullerproblem.

## Finlands naturskyddsförbunds Österbotten distrikt rf

I distriktets utlåtande konstateras att kraftverksprojektet uppenbart syftar till att öka energiproduktionen. Den gamla oljepannans lönsamhet är sannolikt dålig på grund av dyrt bränsle och syftet är att bygga ut produktionskapaciteten för en anläggning som kan drivas med billigare bränsle. I programmet lovas att den nuvarande 2-anläggningen ska användas mindre, men det finns inget som hindrar att båda anläggningarna körs kontinuerligt med full effekt. En dylik användningsmöjlighet ökar de totala utsläppen i området på ett betydande sätt. I projektet byggs inte mer tilläggskapacitet är 40 MW, men energiproduktionen kan utökas mycket genom att öka båda kraftverkens användningsgrad. I ett sådant fall skulle bränsle- och vattenförbrukningen samt mängden avfall öka dubbelt jämfört med i dag eller med det nya projektet.

I projektet borde även andra konkreta alternativ föreslås förutom att bygga ett nytt kraftverk och driva det med antingen stenkol och torv eller dessutom delvis med returbränsle. Projektet syftar ju helt enkelt till att bygga mer torvkraft, som även kan produceras med stenkol, beroende på konjunkturerna. I programmet meddelas direkt att biomassan kommer högst att uppgå till 25 % av bränslemängden och mängden returbränsle kommer att vara tämligen begränsad på grund av kraven som ställs på parallellförbränning.

Projektet presenteras med att det har hög nyttoegrad och att man kan återvinna inhemsk energi och torv. Det aktuella elproducerande torvkraftverkets nyttoegrad är 39-42 % och kan inte på något sätt anses vara "energiproduktion med hög nyttoegrad". Minimikravet för byggande av det nya kraftverket borde vara att ställa ett ovillkorligt krav på tillvaratagning av värmeenergi, dvs. ett kombikraftverk. Energiproduktion bör byggas i sådana områden där kondensenergin kan utnyttjas i full skala. I annat fall kan kraftverket inte anses vara en lösning som uppfyller BAT-kraven. Kraftverket värmer havsvattnet och luften med 360 MW:s effekt för vilket det inte finns något användningsändamål. Dylikt bränsleslöseri kan inte i dag överensstämna med den hållbara utvecklingens principer.

I fråga om avfallsförbränningen kan målen i avfallsplanerna inte anses vara i avfallslagens anda. Återvinning av avfall i första hand som material och i andra hand som energi är avfallsbehandling i enlighet med avfallslagen. Förbränningsanläggningsprojektet ökar efterfrågan på avfallsbränsle och då främjas inte avfallsåtervinningen på önskat sätt. I bedömningsbeskrivningen bör detaljerat redogöras vilka typer av avfall förbränningsmaterialet innehåller och ytterligare bedömas möjligheterna att returanvända de aktuella materialen istället för att förbränna dem.

Även i den regionala miljöstrategin är målet att förebygga uppkomsten av luftutsläpp från energiproduktionen, framförallt koldioxid och växthusgaser. Användning av torv som energikälla främjar inte målen på något sätt, utan ökar koldioxidutsläppen vid förbränning och orsakar även i bränsleframställningen sådana följder som främjar klimatförändringen.

Även kraftverkets konsekvenser för vattenramdirektivet bör utredas. Kraftverket kommer kraftigt att belasta vattendragen via luftutsläpp och nedfall, via den omfattande värmebelastningen som släpps ut i vattendraget och särskilt i fråga om belastningen på vattendraget från torvproduktionen. Trots att torvproduktion bedrivs via separata tillstånd, bör projektet ta hänsyn till torvutvinningens skadliga konsekvenser för miljön i egenskap av miljöbelastning som uppstår via efterfrågan på torv.

Även andra eventuella bränslen bör jämföras på samma sätt som man gör i livscykelanalys. I programmen hänvisas också till att bränslealternativen jämförs med användningen av bränslena i nollalternativet, men på grund av de verkliga jämförelsealternativen bör livscykeln hos varje bränsle granskas skilt oberoende av nollalternativet.

I programmet framförs inga uppgifter om kylvattenmängderna. Enda uppgiften är att kylvattnets temperatur stiger, men inga kubikmängder uppges. Även en modell för spridning av värmeeffekten bör framförs i bedömningsprogrammet.



I fråga om de olika bränslealternativen skulle man ha kunna beskriva deras specifika energikoncentrationer eller den energimängd som erhålls av olika tonmängder. Eftersom värmevärdet i olika bränslen är olika, får man nödvändigtvis inte rätt bild av enbart mängderna i ton. Detta är störande i synnerhet när man märker att avsikten är att ersätta mängden avfallsförbränningsfraktion med stenkol.

I bedömningsprogrammet bör möjligheterna till återvinning av aska säkerställas såsom även askans kvalitet som återvinningsfraktion. Ungefär 10 % av den totala mängden bränsle blir till aska, vilket kvantitativt kan anses vara ganska mycket och även vara en utmaning med avsikt på återvinningen.

Trafiken till kraftverksområdet kommer att öka mycket kraftigt från nuvarande i synnerhet när det gäller tung trafik. Ännu med beaktande av att det nuvarande bränslet (stenkol) förs in med båt, kommer all motsvarande trafik att överföras till landsvägarna i form av torvtransporter. Ytterligare tillkommer ännu transporterna av biomassa, återvinningsavfall och aska. I synnerhet trafiken kommer att öka allt mer om båda kraftverken är i bruk.

I fråga om luftutsläppen bör det beaktas att Metsä-Botnia i Kaskö är den största källan till partikelutsläpp, men i Kristinestadsområdet är svavel- och kväveutsläppen störst.

I bedömningsbeskrivningen vill distriktet att särskild uppmärksamhet fästs vid nyttjandet av naturresurserna samt vid inbördes samspel mellan levnadsförhållandena, naturen och aspekterna i anslutning till samhället. I samband med detta bör kraftverksprojektets betydelse och olägenheter framföras på ett omfattande sätt, i synnerhet ökat nyttjande av torvreserverna i och med att kraftverket byggs.

### **Suupohjan lintutieteellinen yhdistys ry**

Föreningen berättar följande om sin bakgrund. Suupohjan lintutieteellinen yhdistys ry är en regional förening för fågelskådare. Föreningen är medlem i BirdLife Suomi. Föreningen har långa traditioner (grundades år 1970).

Föreningens verksamhetsområde omfattar kommunerna Storå, Jurva, Bötom, Kaskö, Kauhajoki, Kristinestad, Kurikka, Närpes och Östermark i Sydösterbotten. Föreningens uppgift är bl.a. att organisera fågelhobbyn i Sydösterbotten, främja skyddet av områdets fåglar och natur, systematiskt samla in och arkivera information om fågelobservationer, utarbeta fågelutredningar och – inventeringar i verksamhetsområdet, delta i den riksomfattande verksamheten inom fågelhobby, delta i olika forskningsprojekt och publicera en tidning (Hippiäinen).

Föreningen konstaterar att i omedelbar närhet av kraftverksområdet finns det nationellt viktiga fågelområdet (FINIBA) nummer 720070 "Sydösterbottens skärgård". Den nya pannanläggningen förläggs genast norr om det nuvarande kraftverket, varför föreningen anser att placeringen av anläggningen inte har någon betydande inverkan på fågelbeståndet. Inte heller utvidgningen av lagringsområdena eller byggande av en anläggning för tillvaratagning av koldioxid skulle knappast ha någon större inverkan på fåglarna.

I utlåtandet framförs dessutom att vid belysningen av anläggningen bör uppåtriktad eller åt sidan riktad belysning undvikas. Felriktad belysning gör att flyttfåglarna bländas och de kolliderar med anläggningens konstruktioner. Hundratals fåglar (bl.a. småfåglar, trastar) flyttar över anläggningens område både på våren och på hösten.

De viktigaste med avsikt på fågelbeståndet och den naturliga mångfalden är frågorna i anslutning till de bränslen som kommer att användas. Föreningen anser att den träbaserade biomassan som uppstår som biprodukt vid skogsavverkningar kan användas i den nya flerbränslepannan. Biomassan måste dock användas så att upprivning av stubbar förbjuds. Finland bör även övergå till skogsbruk som gynnar principen om kontinuerlig tillväxt och plockhuggning. Returbränsle som har tillverkats av brännbart avfallsmaterial från handel och industri kan också användas. Även

förbränningen av stenkol kan åtminstone tillsvidare fortsätta. Det är önskvärt att det byggs en anläggning för tillvaratagning av koldioxid. Användningen av dessa tre bränslen (avverkningsavfall, avfall från handel och industri, stenkol) på de sätt som framförs förstör inte på något betydande sätt den naturliga mångfalden och försämrar inte heller fåglarnas levnadsmöjligheter i någon större utsträckning.

Föreningen godkänner inte användningen av torv för energiproduktion. Markanvändningen är enligt undersökningar det största hotet mot den naturliga mångfalden och fågelarterna (t.ex. Pertti Rassi, Aulikki Alanen, Tiina Kanerva, Ilpo Mannerkoski (red.) 2000: Suomen lajien uhanalaisuus 2000. Uhanalaisten lajien II seurantaryhmä). Markanvändningen t.o.m. ett större hot för arterna än klimatuppvärmningen. Jämfört med olja och stenkol måste torven utvinnas på ett mycket större område för att man ska kunna producera samma mängd energi. Största delen av myrarna i södra och mellersta Finland har förstörts med dikningar för skogsbrukets behov under de senaste årtiondena. Att bevara myrnaturen är Finlands specialansvar i Europeiska gemenskapen. Myrar som ännu är i naturtillstånd eller nästan i naturtillstånd får inte under några omständigheter tas i bruk för torvutvinning.

Torvförbränning är mycket skadligt för miljön. Enligt undersökningar är koldioxidutsläppen värre än vid förbränning av stenkol och torv förnyas så långsamt att det enligt klimatpanelen IPCC är ett fossilt bränsle. I synnerhet de naturliga myrarna är viktiga kolreserver och myrarna har stor betydelse för den naturliga mångfalden, översvämningsskyddet och vattendragens näringshushållning. Användning av torv som bränsle påskyndar klimatförändringen. På grund av dikningar och torvproduktion har myrarna i Finland förändrats från att ha bundit miljontals ton kol till över 10 miljoner tons nettoutsläppskällor.

Torvproduktionen ökar översvämningarna. Torvproduktionen ökar också försurningen av vattendragen samt närsalts- och tungmetallbelastningen. Torvproduktionsfältena och torvförbränningen ökar mängden småpartiklar som är farliga för andningsvägarna. Den tunga trafiken i anslutning till torvproduktionen orsakar utöver växthusgasutsläpp även buller och damm. Nya vägar måste byggas och underhållas. Torvutvinningsområdet dränerar inte bara sig självt utan också vidsträckt områden i omkringliggande myrar. Friluftsliv, bärplockning, jakt och annan rekreation upphör på torvfälten och organismarterna inklusive fåglarna utplånas. Eldsvådor på torvfälten är mycket vanliga och de sprider sig också ofta till de omkringliggande skogarna och ger upphov till stickande rökmoln. Att släcka bränderna fordrar stora mänskliga insatser och blir mycket dyrt för samhället och skattebetalarna. Regnigt väder och hård vind minskar torvskörningsdagarna.

Om man blir tvungen att använda torv i energiproduktionen trots de stora olägenheterna, är det mycket viktigt att en av näringslivet oavhängig sakkunnig som är specialiserad på naturlig mångfald fastställer var torven kan utvinnas. Främst redan utdikade och torrlagda myrmarker som praktiskt taget har förlorat allt sitt naturvärde kan komma i fråga. Det tömda myrområdet kan sedan återställas som våtmark där det under århundradens lopp eventuellt småningom kan bildas ett tunt torvskikt.

### **Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet**

Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet framför att det i bedömningsprogrammets punkt 5.4 bör definieras vad som avses med havsområdet utanför Kristinestad. Uppgifterna om användningen av fångstredskap är i nuvarande form mycket lösryckta, eftersom det regionala sambandet inte framgår av texten. I kapitlet där fiskbestånd, fiske och fångster behandlas (kapitel 5.4.2) hänvisas i utredningen till kontrollprogrammen som gäller för området. Eftersom omfattningen av undersökningsområdet som upptas i kontrollutredningarna inte har uppgivits, blir fångstmängdernas betydelse som referensinformation obetydlig.

I programmet behandlas inte fiskstammarnas och fiskbeståndets tillstånd, vilket kan anses vara en brist. Metoderna och kvalitetsmålen som tillämpas i uppföljningarna i kapitel 6 bör definieras noggrannare än nu.

I planen om bedömning av konsekvenserna (punkt 6.1) konstateras att konsekvensbedömningen är förknippad med osäkerheter som man försöker identifiera och även beskriva deras betydelse för bedömningen. Forskningsinstitutet anser att det är viktigt att utreda osäkerheterna i bedömningen och understöder detta förfarande.

I vattenlagstiftningen fastställs att fiskbestånden och fisket ska utredas i projektets verkningsområde. I punkt 6.2 (Begränsning av bedömningen) framförs inte på vad avståndet för bedömning av konsekvenserna för vattendraget, som uppskattats vara 3,5 km från utloppspunkten, baserar sig på.

I planen (punkt 6.3.10) sägs att fiskens yngelproduktionsområden ska utredas. Det förblir dock osäkert utgående från vad yngelproduktionen granskas inom ca två kilometers radie från kraftverket. Verkningsområdets omfattning bör fastställas med utredningar.

Kraftverket släpper ut vatten i havet som är ca 10 grader varmare än omgivningen. När en eventuell ny utloppsplats begrundas skulle även alternativens fiskeriekonomiska konsekvenser kunna granskas. På vintern lockar det varma vattnet exempelvis havsöring. Möjligheterna att återvinna det varma vattnet inom fiskodlingen kunde även vara föremål för granskning.

Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet understöder ett omfattande förfarande med hörande av invånare och intressegrupper, vilket framförs i programmet för bedömning av miljökonsekvenserna i anslutning till byggandet av den nya pannanläggningen.

### **Centralförbundet för fiskerihushållning**

I sitt utlåtande koncentrerar sig Centralförbundet för fiskerihushållningen på uppföljning av konsekvenserna för fiskbestånden. Enligt förbundet fordras ett fiskeriekonomiskt kontrollprogram för kraftverkets verkningsområde, i vilket utreds projektets konsekvenser för fiskbeståndet och fisket. Kontrollen bör omfatta situationen innan anläggningen är i drift (referens) och därefter årliga kontroller. På basis av långa tidsserier kan man dra slutsatser om de förändringar som anläggningen eventuellt orsakar i fiskbeståndet och för fisket. Innan verksamheten inleds bör kontrollen inledas så snabbt som möjligt. Om man vill utföra fiskeriförfrågningar, bör dessa även utföras beträffande situationen innan verksamheten har inletts. Kontrollen bör även omfatta en uppföljning av kondensvattnets temperatur (direkta mätningar) och vattnens eventuella inverkan på fiskbeståndet. Det är även viktigt att kontrollera yngelproduktionsområdena med avsikt på temperaturinverkan, inverkan av aska, dioxinhalter osv. Bara en litteraturutredning är inte tillräckligt, utan det behövs direkta mätningar. Kontrollerna bör följa principerna som utvecklingsgruppen för fiskerikontroller har framfört (Arbetsgruppens pm mmm.2008:3).

### **Österbottens yrkesfiskare r.f.**

Österbottens Yrkesfiskare r.f. tar inte ställning till pannans storlek inte heller till ev. konsekvenser av att den befintliga pannan byts ut till en flerbränslepanna, förutom till den del vad det gäller ersättning åt drabbade yrkesutövare.

Den fiskeriekonomiska konsekvensbedömningen saknas helt och hållet, p.g.a. av att ingen forskning gjorts inom detta specifika området.

Området där kylvattnet planeras att utrinna är, enligt lokala fiskare, ett viktigt fångstområde för fjällfisk. Dessutom fiskas en del lax med ryssjor inom området. Hur kylvattnet påverkar fisket är inte i detalj utrett så det bör utredas och bedömas. Fiskare från regionen fiskar på området under största delen av året.

Föreningen yrkar på att inget vistelseförbud eller fiskeförbud får införas inom området. Därför yrkar föreningen på att en utredning som sträcker sig över flera år görs. Vilt och Fiskeriforskningen i Vasa torde ha kapacitet utföra denna undersökning.

Vilka är konsekvenserna under byggnadsskedet och sedan vilka är konsekvenserna under driften.

Dessutom kräver föreningen att de yrkesfiskare som drabbas ekonomiskt skall få skälig ersättning för sina förluster. Både under byggnadsskedet och därefter. Fiskare från Selkämeren Ammattikalastajat r.y, som också i någon mån, berörs också av planerna har inte alls hörts, så samma ersättningskrav gäller dem också.

### **Svenska Österbottens jaktvårdsdistrikt**

Svenska Österbottens jaktvårdsdistrikt konstaterar att det inte har något att anmärka på bedömningsprogrammet.

### **Sydbottens Natur och Miljö rf**

I sitt utlåtande konstaterar Sydbottens Natur och Miljö rf att programmet beskriver tre olika alternativ: nollalternativet och projektalternativen 1 och 2. I nollalternativet fortsätter verksamheten som tidigare med en baskraftenhet (Krs 2) och en reservkraftenhet (Krs 1).

I alternativ 1 och 2 skulle två baskraftanläggningar förverkligas. Totalutsläppen från främst de två stora kraftverken särskilt då de är i bruk samtidigt, kan bli så otroligt höga att det kan bli negativa följder för naturen och människans hälsa. Vi accepterar inte att utsläppen ökar märkbart. Redan nu hör nuvarande kraftverk till de största nedsmutsarna i Finland.

Föreningen kräver en utredning av hur utsläppen kan renas så effektivt att utsläppen inte ökar märkbart. Det bör även utredas hur de planerade reningsprocesserna fungerar vid byte av bränsle och användning av olika bränsle.

I MKB-programmet har de olika typerna av utsläpp, särskilt till luften, inte utretts överhuvudtaget. Kraftverksområdet ligger intill Natura-, naturskydds- och rekreationsområden samt intill fast och semesterbosättning. Föreningen kräver att alla olika typer av luftutsläpp och kylvattenutsläpp skall utredas ingående både kvalitativt och kvantitativt samt hur mycket de beräknas öka. Olika sammansättningar, typer och mängder av bränsle, inverkan på natur och hälsa under olika vädersituationer bör ingå i utredningen. Även nedfallsanalys är också nödvändig då utsläppen kan bli stora med kraftverk i den här storleksklassen. Det bör ske en helhetsbedömning där även utsläpp och påverkan från befintliga pannor, som kommer att fortsätta med sin förbränningsverksamhet, inkluderas. I utredningen skall även beaktas samverkan med cellulosafabriken i Kaskö.

Föreningen förhåller sig kritiskt till användning av torvförbränning p.g.a. av flera olika orsaker. I programmet definieras torv vara en förnybar energikälla vilket är motstridigt till EU:s uppfattning. Torven förnyar sig otroligt långsamt och kan därför inte räknas vara förnybar. I torven har strålning från atomsprängningar och kärnkraftsolyckor anrikats. I torvaska blir strålningen ännu mera koncentrerad. Det har framkommit att de få naturenliga myrar som finns kvar vilka inte hör till myrskyddsprogrammet och inte heller är skyddade på annat sätt exploateras i snabb takt. Dräneringen av myrmarker påverkar även klimatändringen i form av ökad koldioxidbildning. I MKB:n bör det framgå hur torvtäkten påverkar naturen såsom hurdana myrar som berörs, vilken miljöhänsyn som tas vid torvtäkten, hur påverkas myrekosystemet och klimatförändringen. Dessutom bör strålningen av torven, som bränsle och som aska, och strålningens inverkan på miljö och hälsa utredas.

Vi förhåller oss negativt till den utarmning som stubbrytning och bortförsel av hyggesrester åsar skogsnaturen. Det innebär att allt för mycket biomassa tas bort från skogens ekologiska kretslopp. Sökande bör i MKB:n utreda hur skogens ekosystem påverkas vid användning av sådan biomassa som i vanliga fall vid avverkning utan stubbrytning och bortförsel av hyggesrester skulle få bli kvar och förmultna i skogen.

Uppkomsten av fast avfall har sökanden redogjort för i någon mån. Avfallsmängden kommer att öka dubbelt eller mera vid alternativ 1 och 2 jämfört med nuvarande verksamhet. Även avfall från nuvarande kraftverk vars verksamhet planeras att fortsätta skall tas med i samma tabell och sam-

manställning så att en helhetsbedömning är möjlig. Avfallets innehåll av olika skadliga ämnen och deras mängder och inverkan på miljö och hälsa bör även ingå i den här MKB:n.

Buller- och dammolägenheterna kommer att öka p.g.a. av behandling av bränsle såsom krossning, flisning och barkning, ökad trafik m.m. Bullrets och dammets inverkan på särskilt Natura-, naturskydds- och rekreatiomsområdena som Björkskärsudden samt på människors hälsa, både beträffande fast och semesterbosättning bör utredas.

Beträffande ordförteckningen (s 4-5) i början av programmet är den bristfällig. I texten finns olika förkortningar som inte alls förklarats. Ordförteckningen med de förkortningar som finns i texten och inte ännu förklarats bör kompletteras. I programmet finns vissa översättningsfel (från finska till svenska), vilka bör rättas.

Slutligen är föreningen intresserad av hur den tilltänkta koldioxidlagringen kommer att förverkligas. Hur kommer den planerade tillvaratagningen, lagringen, transporten och slutförvaringen av koldioxid att gå till i praktiken? Hur realistiskt är det i dagens läge att den förverkligas?

### **Kristiinankaupungin kesämökkiyhdistys r.y – Sommarstugeföreningen i Kristinestad r.f.**

Kristiinankaupungin kesämökkiyhdistys r.y – Sommarstugeföreningen i Kristinestad r.f. konstaterar att föreningen har grundats bl.a. för att övervaka gemensamma förmåner för ägarna till sommarstugorna på Kristinestads stamstads arrendemarkar, sörja för deras juridiska ställning och öka samarbetet mellan dem. Föreningen har ca 230 medlemmar. I fråga om intressebevakningen har den viktigaste händelsen under de senaste åren varit förnyelsen av arrendeavtalen år 1999. I år har staden börjat bjuda ut arrendetomterna till försäljning till dem som arrenderar dem. De första köpen har redan genomförts. Föreningen konstaterar att de föreningsmedlemmar som finns i närheten av kraftverket har anpassat sig till inlösningarna och situationen efter miljöförändringarna i samband med att kraftverket kom till platsen.

Föreningen påpekar att den inte med de uppgifter som nu finns att tillgå börjar spekulera i hur ändringen av bränsle, lagringen och transportererna eventuellt påverkar trivseln vid sommarstugorna, på viljan att inlösa tomterna, på investeringen i stugor eller på den framtida allmänna värderingen av stugorna som finns i verkningsområdet. Utöver trivseln är den enskilda sommarstugeägaren mest bekymrad för huruvida tomten ska få användas för sommarstugor och ärenden i anslutning till inlösning av tomten av staden i en föränderlig situation där den egentliga kraftverksutvidgningen eventuellt också kan fordra ett tryck på att ändra den grundläggande infrastrukturen utanför kraftverksområdet. Det är mycket viktigt att det informeras om dessa saker på förhand.

Som svar på begäran om utlåtande framför föreningen att övergången till flerbränsleanvändning inte borde ändra den nuvarande markanvändningen med avsikt på sommarstugeägarna. Processen, lagringen, förbehandlingen och transportererna bör inte öka lukt- och bullerolägenheterna eller partikelutsläppen från det nuvarande.

### **Österbottens svenska producentförbund r.f.**

ÖSP anser att det behövs en större energiproducent i Kristinestad för att väcka intresse för bioenergiproduktion bland jord- och skogsbrukare. PVO:s planer på att ändra energikälla tas därmed positivt emot.

I fråga om projekialternativ 1 punkt 2.2.1 konstateras att man kunde utreda möjligheterna att använda energianläggningens spillvärme i någon företagsverksamhet t.ex. i växthus eller fiskodling.

I fråga om projekialternativ 2 punkt 2.2.2 konstateras att då det gäller förbränningsdugligt avfall producerar jordbruket avfall som har ett högt förbränningsvärde men som i dag inte används till förbränning, såsom balplast. Dessa avfall kunde även tas med som en energiavfallskälla i bedömningen. Användning av jordbrukets energiavfall i energianläggningen skulle skapa en avsättning för det avfall jordbruket producerar.

Beträffande projekialternativ 1 punkt 2.4.4.1 framförs att i beskrivningen av projekialternativet sägs att biobränsletillgången stannar vid 15-25 % då den maximala nivån i energianläggningen kunde vara 40 %. Av beskrivningen framgår dock inte bioenergipotentialen i Kristinestad och i Kristinestads omgivning. Enligt Vasa Energy Institute kan 196 GWh/a produceras av biomassa (rörflen, halm, skogsflis, gödsel) inom Kristinestad. Detta ger en energinyttograd på 136 %. Med anledning av detta är den uppskattade biobränsleandelen mycket låg. Därtill kan ännu tilläggas att Kristinestad ligger nära till biomassaleveranser från Satakunta och Etelä-Pohjanmaa. Det finns även stora torvtillgångar, så det borde vara möjligt att höja andelen av både biobränsle och torv.

I alternativ 1 punkt 3.1.2 presenteras sammansättningen på uppföljningsgruppen. I och med att energivirkesanvändningen i den planerade anläggningen kommer att vara hög bör Skogsägarförbundet Kusten och Skogsvårdsföreningen Österbotten ingå i uppföljningsgruppen.

#### **4. KONTAKTMYNDIGHETENS UTLÅTANDE**

I bedömningsprogrammet presenteras de aspekter som framförs i 9 § i MKB-förordningen. Uppgifterna i programmet bör dock till vissa delar ses över på det sätt som framförs i detta utlåtande. I utlåtandena om bedömningsprogrammet framförs synpunkter som har beaktats i kontaktmyndighetens utlåtande på det sätt som framgår av utlåtandet. Korrigeringar och preciseringar av uppgifterna som framförs i utlåtandena bör beaktas vid uppgörande av bedömningsbeskrivningen.

##### **4.1 Beskrivning av projektet**

Av projektbeskrivningen framgår de viktigaste uppgifterna om projektet. Vissa punkter bör dock ännu preciseras. I projektbeskrivningen bör noggrannare presenteras vilka effekter som gäller i var och en punkt och tydligare redogöras för vilka effekter som försvinner och vilka som är ersättande. Uppgifterna bör sammanställas i en tydlig tabell.

Stycke 2 i punkt 2.2.4 bör förtydligas. Vad avses med att bedömningen av reningsmetoderna som används i avfallsförbränningsanläggningar har utelämnats, eftersom förbränningen av REF I och REF II med de anförda reningsmetoderna har uppnått det reningsresultat som krävs även i verksamhet enligt alternativ 2.

I punkt 2.4.1 Placering av verksamheter på tomten bör även ändringen av kylvattnets utloppsplats behandlas.

I punkt 4.3 Miljötillstånd nämns att tillstånd för avledande av vatten ingår i miljötillståndet som beviljas PVO-Lämpövoima. Det bör dock även utredas om ändringen också fordrar tillstånd enligt vattenlagen, eftersom bestående konstruktioner för vattentäkt och avledande av kylvatten inte behandlas i miljötillståndet.

I samma punkt 4 Miljökrav på kraftverket och för projektet nödvändiga tillstånd, planer och beslut bör det finnas uppgifter om den nuvarande situationen i fråga om alla tillstånd m.fl. såsom exempelvis tillstånd/anmälan enligt kemikalielagen. Samtidigt bör det konstateras hur de planerade ändringarna påverkar detta.

I punkt 2.4.4 Bränsle bör uppgifterna preciseras genom att uppge energiinnehållet i bränslena. Kompletteringarna av projektbeskrivningen kan framföras i bedömningsbeskrivningen.

##### **4.2 Alternativ**

Alternativen har i sig presenterats på ett tydligt sätt förutom ändringarna av effekten och ersättande effekt. Förfarandet med att jämföra alternativen har beskrivits i bedömningsprogrammet. För de berörda är det viktigt att jämförelsen och resultaten åskådliggörs i bedömningsprogrammet så tydligt och lättfattligt som möjligt.

### 4.3 Bedömningsprogrammets samband med andra förfaranden

Bedömningen har inte förknippats med förfaranden enligt andra lagar. Samtidigt granskas dock detaljplanen i vilken kraftverksområdet ingår. Förslaget till landskapsplan avancerar också till landskapsfullmäktige och vidare till miljöministeriet för fastställelse. Enligt Österbottens förbund träder planen via förfarandet med fastställelse i kraft tidigast i slutet av år 2009.

### 4.4 Miljökonsekvenser som bedöms och utredning av dem

Uppgifterna som enligt 9 § i MKB-lagen krävs i materialanskaffningen och metoderna som tillämpats i bedömningen och därtill hörande antaganden är allmänt taget tämligen generellt beskrivna i bedömningsprogrammet och fordrar således delvis komplettering. Samma behov av information gäller också utnyttjandet av befintliga utredningar, vars aktualitet och tillämpning bör motiveras i miljökonsekvensbedömningen för just detta projekt.

I punkterna 6.3.6-7 nämns exempelvis bedömningsmetoderna för damm, buller och lukt överhuvudtaget inte. I projektområdet finns fler bullerkällor än vad som nämns i programmet, såsom buller från hamnen, lastarna högt upp på kolhögarna och gasturbinerna. De gemensamma effekterna bör även beaktas i bedömningen.

Utvidgning av området för utredning av luftutsläppen bör begrundas och en analys av nedfallet göras upp. Gränserna för bullerspridningens verkningsområde bör även begrundas noggrannare i bedömningsbeskrivningen. I punkt 6.3.6 bör utöver annat utredas konsekvenserna för vistelse i havsområdet. Detta blir viktigt om värmebelastningen ökar och isförhållandena förändras i närområdet där man vistas åtminstone inom ramen för fiske och rekreation. Förbindelserna längs isen till fritidsbostäderna på holmarna kan också förändras. Alholmens Krafts kraftverk har fått dylik respons. Samma gäller också inverkan på människornas levnadsförhållanden.

I punkten som gäller inverkan på människornas levnadsförhållanden och trivsel är det nödvändigt att göra en ny enkät bland invånarna, eftersom den befintliga är över 10 år gammal. I enkäten skulle man även kunna utreda människornas behov av att vistas i det närliggande havsområdet.

I punkt 6.3.2 Inverkan på vatten och vattenområden nämns att förändringen av havsvattnets temperatur som värmebelastningen ger upphov till ska bedömas med en modell, men det framgår inte noggrannare vilka modell som ska tillämpas. Vanligen används en 3D-modell för att beskriva kylvattens inverkan. I punkten nämns inte vilka mängder kylvatten och inte heller temperaturstegringen som har använts i modellen. MKB-bedömningen gäller direkt KRS 1, dvs. den nya flerbänslepannanläggningen, men ändringen av utloppsplatsen skulle uppenbart också gälla den nuvarande kolanläggningen KRS 2. Detta betyder att i modellen och bedömningen bör anläggningens största tillämpade kylvattenmängd användas.

Den nya pannan kommer att öka behovet av torv och eventuell blir man tvungen att ta i bruk nya torvutvinningsobjekt. Konsekvenserna av torvanvändningen bör granskas i punkt 6.3.11 Inverkan på användningen av naturresurser.

I punkten Inverkan på markanvändning, bebyggelse och landskap är det också intressant med platserna för anskaffning av krossmaterial som behövs i bygget samt om landskapsolägenheter i verkningsområdet. Detsamma gäller utvinningen av torv som används i anläggningen.

Projektets förhållande till BAT-kraven bör på ett konkret sätt föras fram i bedömningsbeskrivningen. De utredda miljökonsekvensernas förhållande till problem och planer i anslutning till projektet, såsom miljöpolitiska program och strategier bör även framföras på ett tydligt sätt.

### 4.5 Deltagande

I programmet beskrivs deltagandet tämligen kortfattat. Utöver det som nämns i programmet har bedömningsprogrammet lagts fram till påseende utöver i Kristinestad även i Närpes och Kaskö

som åtminstone delvis kan antas beröras av eventuellt betydande konsekvenser. Kungörelserna har också publicerats i de flesta, dvs. fem tidningar i regionen. Ett informationsmöte under programskedet har också ordnats. Under tiden som programmet har varit framlagt har inga åsikter av privatpersoner lämnats in. Detta beror eventuellt på att projektet är förlagt till ett redan befintligt industriområde. Materialet som framfördes vid evenemanget för allmänheten var tydligt. Enligt kontaktmyndighetens uppfattning har informationen varit tillräcklig.

#### **4.6 Rapportering**

Bedömningsprogrammet är i sig tydligt och lättläst. Det finns ett sammandrag som i övrigt är lättfattligt, men även i denna punkt bör effekter som försvinner och nya ersättande effekter presenteras tydligt exempelvis i en tabell så att man får en exakt uppfattning om förändringens betydelse.

Programmet ger dock inte någon klar bild av markanvändningen. Några kartor såsom delgeneralplanen för Kristinestad och utdraget ur den befintliga detaljplanen kunde vara tydligare. Även regionplanen är tämligen svår att läsa utan teckenförklaringar. Förslaget till landskapsplan för Österbotten finns som ett stort kartutdrag i slutet av bedömningsprogrammet. Teckenförklaringarna är en del av planen och bör alltid till väsentliga delar vara med när planen presenteras. Beskrivningen av områdesreserveringen är snävt tilltagen.

Det är positivt att orden som används i programmet förklaras, förklaringarna kunde dock ha varit ännu fler. I bedömningsbeskrivningen är det skäl att utvidga listan, vilket även framgår i respon- sen på programmet. Exempelvis alla förkortningar bör skrivas ut som text. I ordlistan bör i punkten Parallellförbränning tas bort förleden bio i ordet biobränsle. Definitionen finns bl.a. i avfallsförbränningsförordningen.

I ett utlåtande framförs också en anmärkning om översättningsfel. Detta bör uppmärksammas; det är viktigt att läsaren inte får olika uppfattning om saken på olika språk.

Tidtabellen för projektet är tämligen snäv. I tidtabellen som framförs i programmet är tiden för myndigheten att ge sitt utlåtande 1 månad, i MKB-förordningen är tiden dock 2 månader, vilket betyder att bedömningsprocessen avslutas i månadsskiftet februari-mars.

Bland annat Österbottens förbund har framfört kompletteringar till texten som gäller landskapsplanen för Österbotten. Dessutom bör början på punkt 5.4.2 preciseras till formen Österbottens kust.

#### **4.7 Sammandrag och anvisningar för det fortsatta arbetet**

I det fortsatta arbetet bör utöver ovan nämnda synpunkter och kompletteringar även fästas särskilt uppmärksamhet på de sammantagna konsekvenserna av redan befintliga anläggningar på industriområdet samt på andra gemensamma konsekvenser i projektets verkningsområde. Konsekvenserna bör utredas på basis av den maximala drifteffekten. Planeringen av hur de skadliga konsekvenserna ska lindras bör gälla alla.

### **5. UTLÅTANDET FRAMLAGT TILL PÅSEENDE**

Miljöcentralen skickar sitt utlåtande för kännedom till de som har gett utlåtande och till dem som har framfört åsikter. Dessutom hålls kontaktmyndighetens utlåtande framlagt till påseende under en månad från och med början av oktober på de officiella anslagstavlor i Kristinestad, Närpes och Kaskö samt i kommunernas huvudbibliotek deras tjänste- eller öppethållningstider. Dessutom läggs utlåtandet ut på Västra Finlands miljöcentrals webbsidor på adress: [www.miljo.fi/lsu](http://www.miljo.fi/lsu) > Miljövård > Miljökonsekvensbedömning > Aktuella MKB-projekt. Kontaktmyndigheten har skickat den projektansvarige kopior av alla utlåtanden. De ursprungliga handlingarna uppbevaras i Västra Finlands miljöcentrals arkiv.



Direktör	PERTTI SEVOLA Pertti Sevola
Överinspektör	EGON NORDSTRÖM Egon Nordström
<b>Avgift</b>	5450 €
<b>Sändlista</b>	PVO-Lämpövoima Oy, mot avgift
<b>För kännedom</b>	De som har gett utlåtande och framfört åsikt Miljöministeriet Finlands miljöcentral, bifogat 2 kopior av bedömnings- programmet

#### **Fastställande av avgiften och sökande av ändring i avgiften**

Avgiften har fastställts enligt avgiftstabellen i miljöministeriets förordning om de regionala miljöcentralernas avgiftsbelagda prestationer (1387/2006). En betalningsskyldig som anser att ett fel har begåtts vid fastställande av avgiften kan skriftligen yrka på rättelse av avgiften hos Västra Finlands miljöcentral inom sex månader från att avgiften påfördes. Adress: Västra Finlands miljöcentral, PB 262, 65101 Vasa, e-post: kirjaamo.lsu@ymparisto.fi