

Till

Nacka tingsrätt
Miljödomstolen

SÖKANDE

AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad, org. nr. 556016-9095, 115 77 Stockholm

Ombud: Advokaten Mikael Berglund och jur. kand. Camilla Husebye Becker, Fröberg & Lundholm Advokatbyrå AB, Sveavägen 17, 111 57 Stockholm, tel. 08-662 79 40, fax 08-662 79 41, e-post: mikael.berglund@froberg-lundholm.se resp. camilla.h.becker@froberg-lundholm.se

SAKEN

Ansökan om tillstånd enligt 9 och 11 kap. miljöbalken till fortsatt och ändrad verksamhet vid Hässelbyverket på fastigheten Vassen 3 i Stockholms stad, Stockholms län (verksamhetskod 40.40 m.m.)

YRKANDEN

AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad (bolaget) yrkar att Miljödomstolen lämnar bolaget tillstånd enligt 9 och 11 kap. miljöbalken till att vid Hässelbyverket inom fastigheten Vassen 3 i Stockholms stad

- a. bedriva fortsatt kraft- och värmeproduktion vid nuvarande kraftvärmeverk (panna P1-P3) med en total installerad tillförd bränsleeffekt om 330 MW (3*110 MW), fortsatt drift av ångturbinerna (G1-G3),

konvertera alternativt riva nuvarande oljekondenskraftpanna och uppföra en ny panna P4 till en fastbränsleeldad panna med en tillförd bränsleeffekt om maximalt 240 MW, utbyte av turbin G4 mot en ny turbin med både el- och fjärrvärmeproduktion,

samt att utföra de kompletteringar och ändringar som behövs för utökning av antalet använda bränslen vid såväl pannorna P1-P3 som den konverterade pannan P4 såsom ytterligare utrustning för bränsleberedning och bränslehantering samt ökade möjligheter att lagra olika askor separat,

- b. förbränna maximalt 250 000 ton avfallsklassificerade bränslen i den konverterade pannan P4 enligt bilagd lista,
- c. uppföra anläggningar för lossning, lagring, beredning och transport av bränslen samt anläggningar för hantering av olika askor,
- d. bedriva fortsatt hamnverksamhet vid befintlig kaj upp till 250 anlöp per år med fartyg med en lastkapacitet på maximalt 10 000 dödviktston samt hantering av 500 000 ton bränsle per år,
- e. fortsätta att leda bort 30 000 000 kubikmeter ytvatten per år från Mälaren,
- f. släppa ut renat rökgaskondensat till Mälaren, samt
- g. bedriva fortsatt förvaring av olja i bergrum,

allt i enlighet med denna ansökan jämte bilagor.

Bolaget yrkar vidare att Miljödomstolen fastställer

- i. att tiden för när den ombyggda eller nya pannan P4 ska tas i drift bestäms till tio år från det att tillståndsdomen vunnit laga kraft,
 - ii. att Miljödomstolen förordnar att tillståndet får tas i anspråk även om det inte vunnit laga kraft (verkställighetsförordnande),
 - iii. att villkor föreskrivs i enlighet med de förslag som redovisas nedan,
 - iv. att den till ansökan fogade miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) godkänns,
 - v. att Miljödomstolen fastställer prövningsavgiften enligt förordningen (1998:940) om avgifter för prövning och tillsyn till 1 500 kronor, samt
 - vi. att Miljödomstolen klassificerar den konverterade pannan P4 som en samförbränningsanläggning enligt förordningen (2002:1060) om avfallsförbränning.
-

FÖRSLAG TILL VILLKOR

Bolagets förslag till villkor, provotidsförordnande m.m. kan sammanfattas enligt följande.

Allmänt villkor

1. Om inte annat framgår av nedan angivna villkor ska verksamheten vid Hässelbyverket – inbegripet åtgärder för att minska vatten- och luftföroreningar och andra störningar för omgivningen – bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget uppgett eller åtagit sig i målet.

Utsläpp till luft

Panna P4

2. Vid förbränning i panna P4 av bränslen, vilka omfattas av avfallsförbrännings-förordningens (2002:1060) tillämpningsområde, ska de utsläppsgränsvärden för utsläpp till luft från samförbränning av avfall som framgår av bilaga 2 till avfallsförbränningsföreskrifterna (NFS 2002:28) tillämpas, varvid K_{proc} -värdena (dygnsmedelvärden) för väteklorid (HCl) ska 15 mg/Nm³ vid 6 procent O₂, för vätefluorid (HF) 1,5 mg/Nm³ vid 6 procent O₂ samt för totalt organiskt kol (TOC) 10 mg/m³ vid 6 procent O₂.
3. Vid övrig förbränning i panna P4 där avfallsförbränningsförordningen inte ska tillämpas ska följande gälla.
 - a. Utsläppet av stoft från panna P4 får uppgå till högst 20 mg/Nm³ vid 6 procent O₂ tillfört bränsle räknat som månadsmedelvärde och riktvärde*.
 - b. Utsläppet av svaveldioxid från panna P4 får uppgå till högst 35 mg/Nm³ vid 6 procent O₂ tillfört bränsle räknat som årsmedelvärde.
 - c. Utsläppet av kolmonoxid, CO, från panna P4 får, med undantag från start och stopp, som riktvärde* och medelvärde per timma uppgå till högst 430 mg/Nm³ vid 6 procent O₂ tillfört bränsle och som dygnsmedelvärde till högst 215 mg/Nm³ vid 6 procent O₂ tillfört bränsle.
 - d. Om ammoniak injiceras för begränsning av utsläpp av NO_x från panna P4 får ammoniakutsläppen uppgå till högst 10 mg/Nm³ ntg vid 6 procent O₂ som riktvärde* och månadsmedelvärde.

Pannorna P1-P3

4. Utsläppen av svaveldioxid från pannorna P1-P3 får uppgå till högst 125 mg/Nm³ vid 6 procent O₂ tillfört bränsle räknat som årsmedelvärde.
5. Utsläppet av stoft från pannorna P1-P3 får uppgå till högst 35 mg/Nm³ vid 6 procent O₂ tillfört bränsle räknat som månadsmedelvärde och riktvärde*.
6. Utsläppet av kväveoxider, NO_x, från pannorna P1-P3 får som årsmedelvärde uppgå till högst 190 mg/Nm³ vid 6 procent O₂ tillfört bränsle.
7. Utsläppet av kolmonoxid, CO, från pannorna P1-P3 får, med undantag från start och stopp, som riktvärde* och medelvärde per timma uppgå till högst 1000 mg/Nm³ vid 6 procent O₂ tillfört bränsle och som dygnsmedelvärde till högst 400 mg/Nm³ vid 6 procent O₂ tillfört bränsle.

8. Om ammoniak injiceras för begränsning av utsläpp av NO_x får ammoniakutsläppen uppgå till högst 10 mg/Nm³ ntg vid 6 procent O₂ som riktvärde och månadsmedelvärde.

Bergrum

9. Utsläppen till luft av kolväten från oljelagringen i bergrum får som riktvärde* uppgå till högst 1 ton/år.

Utsläpp till vatten

10. Läckvatten från bergrummen ska genomgå rening så att halten mineralolja som riktvärde* och månadsmedelvärde uppgår till högst 5 mg/l mätt som oljeindex. Utsläppet av kolväten med läckvattnet får uppgå till högst 500 kg per år.

Buller

11. Buller från verksamheten ska begränsas så att det utomhus vid bostäder som riktvärde* inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå än 55 dB(A) vardagar (kl. 7-18), 45 dB(A) nattetid (22-07) samt 50 dB(A) övrig tid. Momentana ljud nattetid, kl. 22-07, får uppgå till 55 dB(A). Ovan angivna värden ska sänkas med 5 dB(A)-enheter om bullret innehåller impulsljud eller hörbara tonkomponenter.

Haverivillkor

12. Förbränningsanläggning får, vid haveri av reningsutrustning som medför överskridande av utsläppsvärdena, under inga förhållanden fortsätta att bränna avfall under längre tid än fyra timmar i följd. Dessutom får den sammanlagda drifttiden utan reningsutrustning inte överstiga 60 timmar per år. Om flera förbränningslinjer är kopplade till samma utrustning för rökgasrening, gäller begränsningen till 60 timmars drifttid den sammanlagda tiden för samtliga dessa linjer.

Damning och lukt

13. Bolaget ska om det för omgivningen uppstår störande lukt eller damning med anledning av bränslehanteringen vid anläggningen i samråd med tillsynsmyndigheten vidta åtgärder för att reducera störningen.

Övrigt

14. Bolaget ska genom effektivisering och hushållning sträva efter att minska den egna energianvändningen i verksamheten. Energianvändningen ska följas och årligen inrapporteras till tillsynsmyndigheten.
15. Åtgärder ska fortlöpande vidtas för att minska mängden avfall som uppkommer i verksamheten.
16. Bolaget ska i god tid före planerad nedläggning av verksamheten ge in en avvecklingsplan till tillsynsmyndigheten.
17. För verksamheten ska finnas ett kontrollprogram som innehåller en redovisning av hur bolaget avser att kontrollera att villkoren följs. I kontrollprogrammet ska anges mätmetoder, mätfrekvens och utvärderingsmetoder.

Prövotidsförfarande

Bolaget föreslår att Miljödomstolen skjuter upp avgörandet av slutligt villkor för utsläpp till rökgaskondensat under en provotid och föreskriver följande utredning.

- U1. Bolaget ska projektera och genomföra de åtgärder med avseende på rening av rökgaskondensatet som kan bedömas erforderliga för att nå följande målsättningsnivåer (årsmedelvärden).

Parameter	Halt
Suspenderande ämnen	5 mg/l
Kvikksilver	0,0005 mg/l
Kadmium	0,0005 mg/l
Tallium	0,010 mg/l
Arsenik	0,010 mg/l
Bly	0,010 mg/l
Krom & nickel	0,010 mg/l
Koppar	0,030 mg/l
Zink	0,050 mg/l
Dioxiner och furaner	0,3 ng/l
Ammonium	10 mg/l
pH	6-10

Åtgärderna ska vara genomförda inom ett år från det att rökgaskondensering tagits i drift vid Hässelbyverket eller vid det senare datum som tillsynsmyndigheten kan godkänna. Inom 18 månader från det att åtgärderna har genomförts ska bolaget till Miljödomstolen redovisa driftserfarenheter tillsammans med förslag till slutliga villkor för utsläpp av rökgaskondensatet.

- U2. Bolaget ska under en provotid utvärdera erfarenheterna, analysera driftssäkerheten m.m. av att rena utsläppen av kväveoxider från panna P4 med selektiv katalytisk rening (SCR). Bolaget ska vidare utreda utsläppshalter samt eventuella reningsåtgärder samt kostnader härför avseende utsläpp av kvikksilver till luft. En redovisning av driftserfarenheterna ska tillsammans med förslag om slutliga villkor för rening av utsläpp av kväveoxider från panna P4 lämnas in till Miljödomstolen inom 18 månader från det panna P4 tagits i drift. I samband härmed ska även redovisning ske rörande utsläpp av kvikksilver till luft tillsammans med eventuella förslag till villkor.

Provisoriska föreskrifter

- P1. Under provotiden och till dess Miljödomstolen bestämmer annat föreslår bolaget att följande utsläppsvärden (årsmedelvärde) ska gälla.

Parameter	Halt
Suspenderande ämnen	40 mg/l
Kvikksilver	0,01 mg/l

Kadmium	0,01 mg/l
Tallium	0,05 mg/l
Arsenik	0,15 mg/l
Bly	0,15 mg/l
Krom & nickel	0,2 mg/l
Koppar	0,1 mg/l
Zink	0,3 mg/l
Dioxiner och furaner	0,3 ng/l
Ammonium	15 mg/l
pH	6-10

- P2. Under provotiden och till dess Miljödomstolen bestämmer annat föreslår bolaget att följande provisoriska villkor föreskrivs för panna P4. Utsläppet av kväveoxider, NO_x, från panna P4 får som årsmedelvärde uppgå till högst 120 mg/Nm³ ntg vid 6 procent O₂ tillfört bränsle.

Bemyndigande

Bolaget föreslår att tillsynsmyndigheten bemyndigas enligt 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken att föreskriva en längre tid för rapportering till tillsynsmyndigheten än en vecka vid ett konstaterat överskridande av ett specifikt riktvärdesvillkor.

* Med riktvärde menas ett värde som om det överskrids medför en skyldighet för bolaget att inom en vecka, eller den längre tid som tillsynsmyndigheten har beslutat i det enskilda fallet, från det att ett överskridande konstaterats underrätta tillsynsmyndigheten härom. Bolaget ska i samband därmed redovisa vilka skyddsåtgärder och andra försiktighetsmått som bolaget vidtagit eller ämnar vidta för att överskridandet inte ska upprepas och när åtgärderna senast ska vara genomförda.

TIDIGARE PRÖVNINGAR

Nedan följer en kortfattad redovisning av bolagets tillstånd för verksamheten vid Hässelbyverket. En redogörelse av gällande villkor m.m. för verksamheten återfinns i slutet av denna ansökan.

Beträffande tillståndet för den *miljöfarliga verksamheten* vid Hässelbyverket meddelades detta enligt miljöskyddslagen (1969:387). Det var dåvarande Koncessionsnämnden för miljöskydd som i beslut 1993-06-30 (ärende nr 89/93) lämnade bolaget tillstånd till verksamheten vid Hässelbyverket omfattande en tillförd bränsleeffekt på 300 MW i kraftvärmeverket (panna P1-P3) med eldning av träpulver/olja och 425 MW i kondenskraftverket (panna P4) med eldning av olja. I tillståndsbeslutet sköts frågan om villkor i vissa avseenden upp under en provotid som avslutades genom Koncessionsnämndens beslut 1996-03-19 (ärende nr 49/96). Efter överklagande ändrade regeringen villkorsformuleringen rörande utsläpp av koloxid (regeringens beslut 1998-03-26 i ärende nr M 96/1782/8).

Miljödomstolen ändrade 2003 villkoret rörande utsläpp av ammoniak vid injicering av ammoniak för att reducera utsläpp av kväveoxider (villkor 9) enligt 24 kap. 8 § miljöbalken (Stockholms tingsrätts, miljödomstolens, dom 2003-05-20 i mål M 372/02).

Verksamheten vid Hässelbyverket har även prövats enligt *vattenlagstiftningen* enligt följande.

Österbygdens vattendomstol meddelade i deldom 1965-09-21 tillstånd enligt vattenlagen att för kyländamål för kondenskraftverket (panna P4) ur Mälaren ta och till Mälaren återföra 32 000 m³ uppvärmt vatten per timme (cirka 280 miljoner kubikmeter vatten per år). Frågan om vattenföretagets påverkan på isförhållandena vid utsläppspunkten sköts upp under en provotid. Provotiden avslutades genom vattendomstolens dom 1973-09-27. I denna dom föreskrivs vissa skyldigheter för bolaget rörande isförhållanden m.m. i Mälaren vid utsläppspunkten. Sistnämnda reglering ändrades av Nacka tingsrätt, miljödomstolen, 2007-12-18 (mål nr M 2714-07), varvid föreskrevs att skyldigheten för sökanden att vintertid vidta åtgärder till följd av vattenföretagets inverkan på isförhållandena endast ska gälla vid drift av kondenskraftverket.

UTVECKLING AV ANSÖKAN

1 Orientering

1.1 Inledning

AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad är ett ledande svenskt energibolag som levererar miljöanpassad fjärrvärme, fjärrkyla, el och gas till företag och privatpersoner i Sverige. Bolaget omsätter 5,6 miljarder kronor och har cirka 800 anställda. Verksamhetens tyngdpunkt ligger i Stockholm.

Bolagets huvudsakliga kraftvärmeproduktion i nordvästra Stockholm bedrivs i baslastanläggningarna Hässelbyverket och Bristaverket. Dessa anläggningar är belägna i det nordvästra fjärrvärmenätet. I nätet finns förutom baslastanläggningarna i Hässelby och Brista flera hetvattenpannor (Akalla, Vilunda, Valsta, Rotebro m.fl.) för mellan-, spets- och reservlast. I nätet finns även mindre mellanlastanläggningar i form av värmepumpar för både produktion av fjärrvärme och fjärrkyla.

Hässelbyverket utgör en viktig produktionsenhet i nordvästra Stockholm och bolagets syfte med förevarande ansökan är att modernisera och öka effektiviteten i produktionen samt att få en ökad bränsleflexibilitet. Detta är i linje med bolagets strävan att öka andelen förnybara och återvunna bränslen. Vidare kan bolaget genom att bredda bränslebasen vid Hässelbyverket frångå pellets av högvärdig råvara, som är bättre lämpat för uppvärmning av villor och mindre värmelanläggningar. Hässelbyverket bör istället utnyttja bränslen som kräver avancerad reningsutrustning och storskaliga logistiklösningar, såsom energigrödor samt rest- och biprodukter från samhälle och industri. På så sätt bidrar bolaget till en förbättrad resurshushållning samt säkrar möjligheten till att bibehålla en kraftvärmeproduktion baserad på förnybara och återvunna bränslen. Dessutom är nuvarande grundtillstånd prövat enligt äldre miljölagstiftning, varför tillståndet i sin helhet bör provas enligt miljöbalken.

1.2 Ansökt verksamhet

Denna ansökan innefattar omprövning av befintlig verksamhet samt ändrad verksamhet enligt miljöbalken enligt i korthet följande (se avsnitt 2 för en mer detaljerad redogörelse).

- Den idag avställda pannan P4 (oljekondenskraftverket) kommer att konverteras *eller* bytas ut till en fastbränsleeldad panna för förbränning av en blandning av bibränslen och avfallsklassificerade bränslen (dock ej bränslen som klassificeras som farligt avfall). Vid ombyggnationen kommer reningsutrustning i form av spärfilter samt selektiv katalytisk rökgasrening (SCR) att installeras. Vidare kommer turbin G4 att bytas ut mot en ny turbin för både el- och fjärrvärmeproduktion.
- Effekten från panna P4 kommer att vara beroende av det bränsle som används – vid förbränning av endast bibränslen kommer pannans installerade effekt att uppgå till max 240 MW.

- Ansökan omfattar även införande av rökgaskondensering i en etapp 2 för ett ökat tillvaratagande av energin i bränslet samt för att ytterligare reducera utsläppen till luft från pannan P4. Utsläpp av rökgaskondensatet kommer att ske via befintliga ledningar till Mälaren. Bolaget utreder även möjligheten att leda renat kondensat till ett reningsverk.
- De kvarvarande pannorna (P1-P3) kommer, efter det att panna P4 har tagits i drift, att användas som mellan-, spets- och reservaggregat med en total installerad effekt om 330 MW. Beroende på effekten i panna P4 kommer de kvarvarande pannorna att utnyttjas i olika utsträckning. Panna P4 kommer emellertid att utgöra baslastaggregat.
- Kraft- och värmeproduktionen vid Hässelbyverket innefattar även bedrivande av hamnverksamhet för bränsletransport m.m. och fortsatt förvaring av olja i bergrum. Vidare omfattar ansökan uppförande av nya cisterner vid kajen för lagring av fasta bränslen.
- Vidare kommer bortledning av ytvatten även fortsättningsvis att ske, dock i mindre omfattning än som omfattas av gällande tillstånd.

Till denna ansökningshandling bifogas en av bolaget upprättad Teknisk Beskrivning, Bilaga A, en av WSP Sverige AB upprättad MKB (jämte underbilagor), Bilaga B, samt gällande detaljplaner, Bilaga C. Dessa bilagor utgör en integrerad del av ansökan. Om uppgift i bilagorna avviker från vad som anges i denna ansökningshandling skall uppgifterna i ansökningshandlingen ha företräde.

Denna ansökningshandling innehåller de uppgifter som krävs enligt 22 kap. 1 § första stycket 7 miljöbalken.

1.3 Hässelbyverket med omgivningar

Hässelbyverket är beläget i västra delen av Stockholm i omedelbar anslutning till Mälaren, se figur nedan. Verket byggdes 1959 och är avskilt från omgivande bebyggelse genom höjdryggar och grönområden. Sydost om anläggningen finns bebyggelsen vid Hässelby Strand och nordväst om anläggningen ligger badplatsen Hässelby strandbad. Ungefär 400 meter från anläggningen finns bland annat bostäder, centrum, skola och begravningsplats med kapell.

Den befintliga kraftvärmeanläggningen utgörs i huvudsak av ett centralt byggnadskomplex med pannor och kontor med bakomliggande rökgasrening, ask- och slagghantering samt två skorstenar. På kajen finns lossningsutrustning för bränsle, bränslelager för biobränsle. I ett bergrum under marken finns även ett oljelager.



1.4 Planbestämmelser m.m.

Det finns två gällande detaljplaner för fastigheten Vassen 3. För den västra delen av området som gränsar mot Mälaren gäller detaljplan 94106A, lagakraftvunnen 1995-04-18. För inre delen av området gäller detaljplan 5584, lagakraftvunnen 1964-06-17. Detaljplanerna medger industriell markanvändning.

Den nyligen antagna översiktsplanen för Stockholm betecknar området som ett ”större område för stadens tekniska försörjning”.

2 Verksamhetsbeskrivning

2.1 Befintlig verksamhet

2.1.1 Kraft- och värmeproduktion

Hasselbyverkets nuvarande kraft- och värmeproduktion utgörs av fyra pannor (P1-P4) med tillhörande turbiner (G1-G4). Pannorna P1-P3 är träpelletseldade kraftvärmepannor. Panna P4 är en oljekondenspanna där elkraft kan produceras och spillvärmen kyla bort i Mälaren via en kylvattenkanal. Sistnämnda panna är dock konserverad och har inte varit i bruk sedan mitten av 1990-talet. På området finns även en mindre oljepanna för varmhållning på 7 MW, tre elpannor

på totalt 57 MW som används för varmhållning, uppstart och reserv samt ett nöddieselaggregat på 4,5 MW.

För att kunna leverera fjärrvärmen till fjärrvärmenätet finns ett system med rör, ackumulatorer, expansionskärl och pumpar. Dessutom finns ett ång- och matarvattensystem.

2.1.2 Bränsle samt bränslehantering

Bränsle vid Hässelbyverket utgörs nästintill uteslutande av träpellets (99 procent av tillfört bränsle). Eldningsolja 5 (Eo5) används vidare som start-, spets- och reservbränsle och eldningsolja 1 (Eo1) för nöddiesel och varmhållning. Bränsle till kraftvärmeverket levereras in via hamnen och Mälaren. Bränslet lossas från fartyg via antingen ett land- eller fartygsbaserat lossningssystem till en lada. Tillförd bränslemängd uppgår i dagsläget under ett normalår till cirka 280 000 ton pellets vilket, beroende på fartygsstorlek, innebär cirka 150 fartygsanlöp per år.

Bränslet lagras som angetts ovan i en lada som rymmer cirka 18 000 m³ bränsle i två separata utrymmen. Bränslet transporteras från lossningen till ladan och sedan vidare till pannorna P1-P3 via bandgångar. Vidare lagras olja (Eo5) i bergrum under Hässelbyverket. För oljehantering finns också några mindre dagcisterner ovan mark samt en cistern för förvaring av eldningsolja (Eo1). Sistnämnda eldningsolja transportas med bil till anläggningen.

2.1.3 Rökgasrening och restprodukter

Rening av rökgas vid samtliga pannor sker med elfilter för stoftavskiljning. Panna P3 är dessutom utrustad med selektiv icke katalytisk reduktion (s.k. SNCR – Selective Non Catalytic Reduction) för avskiljning av kväveoxid (NO_x) med ammoniak.

Vid förbränningen bildas aska (torr) och slagg (våt) som transporteras med lastbil till deponi respektive för återanvändning.

2.1.4 Vattenhantering

Vatten som används på Hässelbyverket kan förenklat delas in i dag-, process-, bädd- och spillvatten. Hässelbyverket har ett antal vattenvårdssystem i form av sedimenteringsbassänger, processvattenbassänger och oljeavskiljare för rening av bränslerester och olja. Det finns även behandlingsanläggningar för slaggsläckningsvatten och bäddvatten samt anläggning för framställning av pannvatten. Processavloppsvatten leds huvudsakligen till Mälaren via kylvattenbassängen under verket som mynnar via två utloppskanaler strax utanför strandlinjen.

Uttag av sjövattnet från Mälaren till Hässelbyverket sker via en intagskanal samt leds åter i två utloppskanaler med mellanliggande bassängsystem för kylvattenpumpar. Detta kylvatten används dels för kylning av processen, dels som processvatten.

Spillvatten från personalutrymmen m.m. tas om hand i Bromma avloppsreningsverk. Till reningsverket leds även avloppsvatten från kemikalieavdelningens laboratorium samt, via oljeavskiljare, avloppsvatten från den mekaniska verkstaden.

2.2 Tillkommande verksamhet

2.2.1 Kraft- och värmeproduktion

Som angetts inledningsvis kommer den idag avställda pannan P4 (oljekondenskraftverk) att konverteras alternativt bytas till en fastbränsleeldad panna. Den framtida förbränningstekniken har ännu inte bestämts; den kommer antingen att vara av typ roster, fluidiserad bädd eller pulverbrännare, varav det mest troliga valet är rostertekniken. Ur miljösynpunkt är dessa tre tekniker dock likvärdiga.

I panna P4 kommer biobränslen och/eller avfallsklassade bränslen (dock ej sådant bränsle som klassificeras som farligt avfall) att förbrännas (se avsnitt 2.2.42.2.4). Effekten från den konverterade panna P4 kommer att vara beroende av det bränsle som används – vid förbränning av enbart biobränslen kommer den installerade effekten att uppgå till maximalt 240 MW.

Rökgaserna från pannan P4 kommer liksom för de övriga pannorna att ledas vidare till överhettare och värmeväxlare där energin överförs till ånga. I alla tre förbränningstekniker uppstår slagg som matas ut från pannan till en slaggsilo. Rökgaserna leds vidare till rökgasrening (se avsnitt 2.2.22.2.2).

Ångan som produceras i pannan leds till en eller flera turbiner där el och fjärrvärme produceras.

De kvarvarande pannorna (P1-P3) kommer efter det att panna P4 har tagits i drift att användas som mellan-, spets- och reservaggregat med en total installerad effekt om 330 MW. Energiproduktionen och drifttiden för P1, P2 och P3 kommer dock att minska avsevärt. Av denna orsak kommer inga större förändringar av dessa pannor att genomföras. De kan dock komma att anpassas för att möjliggöra eldning av bioolja.

2.2.2 Rökgasrening

Vid konverteringen eller bytet av panna P4 kommer denna att förses med ett stoftfilter och en katalysator för reduktion av kväveoxider. Beträffande stoftreningen kommer ett textilt spärrfilter att installeras.

Beträffande katalysatorn för reduktion av kväveoxider kommer en selektiv katalytisk rening (s.k. SCR) att installeras. Reduktionsmedel utgörs av ammoniak som injiceras före katalysatorn och/eller i pannan. Tekniskt finns två principiellt skilda systemlösningar; i den ena installeras katalysatorn före stoftfiltret där rökgaserna håller en hög temperatur, i den andra installeras katalysatorn efter stoftfiltret. Resultatet är normalt likvärdigt för båda lösningarna.

2.2.3 Rök-gaskondensering

För att ta tillvara en stor del av den värme som annars släpps ut med rök-gaserna och för att avskilja en stor del av emissionerna av bland annat stoft och svavel avser bolaget i en andra etapp efter det att panna P4 är idrifttagen att utrusta denna med rök-gaskondensering. Rök-gaskondenseringen kommer att medföra att ytterligare energi kan utvinnas samtidigt som kondenseringen medför att utsläppen till luft reduceras.

Bolaget avser att installera rök-gaskondenseringen efter stoftfilter och katalysator på panna P4. Rök-gaserna kommer att kylas med hjälp av fjärrvärmevatten i en tubkondensor. I kondensorn faller vattenånga i rök-gaserna ut som vatten och bildar ett rök-gaskondensat. Vid kondenseringen renas rök-gaserna från många föroreningar såsom stoft, metaller, saltsyra och ammoniak.

Vid kondenseringen bildas ett rök-gaskondensat. Mängden rök-gaskondensat varierar beroende på effekten vid den andra baslastanläggningen i fjärrvärmenätet: cirka 135 000 m³/år med ansökt ökad effekt i Bristaverket. Det är bolagets ambition att delar av kondensatet ska kunna användas inom Hässelbyverket som processvatten. Oaktat detta behöver kondensatet tas om hand. Bolaget har översiktligt utrett två alternativ där kondensatet efter rening antingen släpps till en recipient (Mälaren) *eller* leds till ett reningsverk.

Beträffande rening av kondensatet har två olika tekniker utretts för detta enligt i korthet följande.

- *Konventionell rening* baserad på utfällning av metallhydroxider förstärkt med sulfidfällning, eventuellt i två steg, med efterföljande filtrering i kontinuerligt arbetande sandfilter, filter med aktiverat kol samt selektiva jonbytare eller motsvarande system. Bildat slam avvattnas mekaniskt och tas om hand för externt omhändertagande.
- *Reningssystem baserat på membranteknik* bestående av förbehandling i sil, partikelavskiljning i ultrafilter (UF) med polymera backspolade membran i två steg, samt slutlig avskiljning i ”double eller triple pass”-system baserat på nanofilter (NF) – omvänd osmos (RO) alternativt RO/RO. Koncentratet kan behandlas separat, i huvudsak enligt punkt 1 ovan för att sedan delvis indunstas eller återföras till pannan. Bildat slam tas om hand för externt omhändertagande på motsvarande sätt som enligt punkt 1.

2.2.4 Använda bränslen samt bränslehantering

Bränsleförsörjningen i framtiden avses bli mer flexibel och breddad vid Hässelbyverket (pannorna P1-P4). Bränsleförsörjning planeras vara baserad på bio- och returbränslen enligt i huvudsak följande.

- Råvaran för bränslet kommer att komma från skog och jordbruk m.m. och kommer helt eller delvis vara baserat på trä, bark, torv, halm, energigräs, bagasse, solrosfrö,

olivkaka och lignin. Även torkade och flisade eller krossade palmskal/kärnor, fruktkärnor (inklusive oliver), spån eller mikroflis kan bli aktuellt. Vidare kan bränslen i form av returflis, biprodukter från massaindustrin och RDF-pellets bli aktuella.

- Returbränslet utgörs av pellets eller briketter, förutom i fallet när returbränslet utgörs av returflis.
- Bioolja/Eo5 kommer att användas som start-, spets- och reservbränsle samt Eo1 för nöddiesel m.m.

Bränsle som omfattas av avfallsförbränningsföreskrifterna kommer endast att förbrännas i panna P4.

Lossningen av bränsle kommer även fortsättningsvis att ske med kran och fartygsbaserade system. För att minska risken för störningar på grund av damning, minimera fartygens liggtid vid kajen samt för att hantera eventuellt ökande volymer kommer även ett nytt lossningssystem att uppföras. Det nya lossningssystemet kommer att utföras med skruv eller pneumatiskt och kommer att användas för bränslen som är särskilt dammiga.

För att möjliggöra en ökad bränsleflexibilitet avses lagervolymen utökas med cirka fyra silos. Dessa kommer att uppföras på kajen och omfatta en total volym på cirka 18 000 m³.

Bolaget avser vidare att installera en ny bandgång för transport av bränsle från kajen till pannan P4. Andra bandgångar kommer att krävas för inlastning och utlastning från silos. Bandgångarna kommer att vara täckta och alla omlastningspunkter förses med ventilation med dammfilter för att reducera risk för lukt och damning till omgivningen.

Utöver transportörer krävs såll och grovkross för att säkerställa att bränslets styckestorlek är lämplig för förbränningen. Denna anordning placeras i en ny byggnad på kajen. Möjligen kan ett kompletterande system komma att installeras i pannhuset.

Själva utformningen av silobyggnader och bandgångar kan göras på olika sätt. Avsikten är att bygga inom ramen för befintlig detaljplan vilket dock kan komma att medföra vissa begränsningar, exempelvis att lagervolymen begränsas. Bolaget kommer att säkerställa att tillkommande byggnader är förenliga med detaljplan.

Lagring av Eo5 kommer även fortsättningsvis att ske i bergrum. Dessutom avses en cistern, med erforderlig invallning, att uppföras för att möjliggöra användning av bioolja. Den tillkommande cisternen kommer sannolikt att kräva en ändring av detaljplanen.

2.2.5 Övrigt

I övriga frågor hänvisas till den Tekniska Beskrivningen.

3 Miljökonsekvenser och villkorsfrågor

Nedan redogörs för bolagets villkorsförslag i förhållande till miljökonsekvenserna av den ansökta verksamheten. För en detaljerad beskrivning av miljökonsekvenserna hänvisas till avsnitt 7 i MKB:n.

3.1 Studerade alternativ m.m.

I MKB:n redovisas miljökonsekvenserna av den befintliga verksamheten vid Hässelbyverket vid *tillståndsgiven* produktion, vilket utgör det s.k. nollalternativet. Nollalternativet jämförs med konsekvenserna av *ansökt verksamhet* med planerade förändringar. Det ska noteras att den ansökta verksamheten i en *första etapp* innefattar konvertering eller utbyte av panna P4 för förbränning av bibränslen och/eller returbränslen samt i en *andra etapp* införande av rökgaskondensering.

Det kan noteras att de totala emissionerna nedan baseras på en bedömning av förväntad årsproduktion i nollalternativet, etapp ett och etapp två (se vidare avsnitt 3.4 i MKB:n).

3.2 Utsläpp till luft

3.2.1 Generella föreskrifter

Pannan P4 kommer vid förbränning av returbränslen att utgöra en samförbränningsanläggning enligt *direktiv 2000/76/EG om förbränning av avfall*, vilket för svenskt vidkommande implementerats genom förordningen (2002:1060) om avfallsförbränning samt Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2002:28) om avfallsförbränning. Bolaget anser att de frågor som regleras i dessa föreskrifter inte även bör regleras i tillståndet. En sådan dubbelreglering leder ofta till tillämpnings- och tolkningssvårigheter. För miljöskyddets del torde det räcka att det i tillståndet erinras om att verksamheten omfattas av dessa föreskrifter.

Bolaget har emellertid föreslagit villkor rörande utsläpp till luft vid förbränning i mellan-, reserv- och spetslastpannorna P1-P3 samt vid förbränning i panna P4 när inte avfallsförbränningsförordningen är tillämplig. Redogörelsen nedan rör således främst dessa situationer.

3.2.2 Stoft

I *nollalternativet* uppgår utsläppen av stoft från Hässelbyverket till 26 ton per år. Genom den *ansökta verksamheten* minskar utsläppet av stoft till 18 ton i den första etappen (när panna P4 tagits i drift) och till 11 ton i den andra etappen (dvs. med rökgaskondensering).

Beträffande föreslagna driftsvillkor kan ur gällande *BREF* (BAT Reference Document) *rörande stora förbränningsanläggningar*, juli 2006, utläsas att textfilter samt utsläppsnivåer mellan 5 och 20 mg/Nm³ utgör BAT. Bolaget kommer att utrusta panna P4 med textilt spärrfilter samt har föreslagit ett utsläppsvärde om 20 mg/Nm³ och uppfyller därmed BAT. Mot bakgrund av

att nyttjandet av pannorna P1-P3 kommer att minska avsevärt har bolaget föreslagit att idag gällande villkor även ska gälla fortsättningsvis för dessa pannor.

3.2.3 Kväveoxider m.m.

De samlade utsläppen av kväveoxider till luft från Hässelbyverket uppgår i *nollalternativet* till cirka 357 ton per år. I och med den *ansökta verksamheten* kommer kväveoxidutsläppen från Hässelbyverket att reduceras betydligt, till 165 ton i etapp 1 och 145 ton i etapp 2.

Enligt ovan angivna BREF-dokument utgörs BAT av rökgasrening med bland annat SCR-teknik samt utsläppsvärden mellan 150 till 200 mg/Nm³. Som angetts ovan kommer bolaget att installera rökgasrening i form av SCR vid den konverterade pannan P4. Bolaget har även föreslagit utsläppsvärde om 120 mg/Nm³.

Vad gäller föreslaget utsläppsvärde för pannorna P1-P3 kan noteras att även det uppfyller BAT – för befintliga anläggningar utgör BAT-relaterade utsläpp mellan 150 till 250 mg/Nm³ och föreslaget utsläppsvärde för P1-P3 uppgår till 190 mg/Nm³.

3.2.4 Svaveldioxid

I *nollalternativet* uppgår utsläppen av svavel från Hässelbyverket till 53 ton per år. Inledningsvis i den första etappen kommer den *ansökta verksamheten* att innebära att utsläppet av svavel ökar till 65 ton. Utsläppen minskar dock till 38 ton i den andra etappen. Bolaget föreslår att utsläppen av svavel till luft regleras till nivån 35 mg/Nm³ vid förbränning i panna P4.

Mot bakgrund av att nyttjandet av pannorna P1-P3 kommer att minska avsevärt har bolaget föreslagit att idag gällande villkor även ska gälla fortsättningsvis för dessa pannor. Beträffande utsläppet av svaveldioxid från pannorna P1-P3 föreslår bolaget att ett årsmedelvärde om 375 mg/Nm³.

Som framgår av MKB:n kommer utsläppen av svavel att öka jämfört med dagens verksamhet. Detta beror på att nuvarande verksamhet vid Hässelbyverket innefattar förbränning av pellets som är ett högt förädlad och närmast svavelfritt bränsle. Utsläppen av svavel har därmed vida underskridit den idag tillståndsgivna nivån, detta har varit en sideeffekt när syftet har varit att minska utsläppen av koldioxid. Bolaget avser nu att utveckla bränslestrategin enligt följande. Av resursskäl är det en fördel om stora anläggningar optimeras för bränslen som kräver en mer avancerad reningsteknik, så att högt förädlade bränslen som pellets kan användas i småskaliga anläggningar. Vidare innebär denna strategi att resurshushållningen förbättras på sätt att returbränsle används istället för höggradig pellets. Sammantaget innebär strategin att utsläppen av svavel förväntas öka, men att den totala påverkan från verket minskar.

3.2.5 Koldioxid

I fråga om utsläpp av koldioxid till luft får villkor inte föreskrivas, se 16 kap. 2 § fjärde stycket miljöbalken.

3.3 Utsläpp till vatten

3.3.1 Dag-, process-, bädd- och spillvatten

Den huvudsakliga hanteringen av dag-, process-, bädd- och spillvatten kommer inte att ändras. Bolaget har idag inget specifikt villkor för denna del av verksamheten utöver ett villkor rörande oljehalt i läckvattnet från bergrummet. Bolaget föreslår inte någon ändring i dessa avseenden.

3.3.2 Rökgaskondensat

Som angetts ovan omfattar ansökan i en andra etapp införande av rökgaskondensering för ett ökat tillvaratagande av energin i bränslet samt för en ytterligare rening av utsläppen till luft från pannan P4. Rökgaskondensering ger upphov till ett rökgaskondensat. Bolaget har översiktligt utrett frågan om rening av detta kondensat samt utsläppande av rökgaskondensatet antingen via befintlig utsläppsledning vid Hässelbyverket eller avledande av kondensatet till ett avloppsreningsverk.

För rening av rökgaskondensatet kommer en reningsanläggning att anläggas där antingen tekniken med konventionell rening eller s.k. omvänd osmos kan komma att tillämpas (se avsnitt 2.2.3). Bolaget kan inte idag med säkerhet ange till vilka nivåer reningen kan nå. Nedan redogörs dock för utsläppsgränsvärdena enligt bilaga 4 till avfallsföreskrifterna samt bolagets målsättningsvärden i det fortsatta utredningsarbetet. Bolaget föreslår att frågan om fastställande av slutliga villkor i denna del sätts på en provotid.

Parameter	Gällande värden enligt avfallsföreskrifterna, bilaga 4	Målsättningsvärde (riktvärde och årsmedelvärde)
Suspenderande ämnen	30 mg/l (i 95 procent av de uppmätta värdena)	5 mg/l
Kvicksilver	0,03 mg/l	0,0005 mg/l
Kadmium	0,05 mg/l	0,0005 mg/l
Tallium	0,15 mg/l	0,010 mg/l
Arsenik	0,15 mg/l	0,010 mg/l
Bly	0,2 mg/l	0,010 mg/l
Krom & nickel	0,5 mg/l	0,010 mg/l
Koppar	0,5 mg/l	0,030 mg/l
Zink	1,5 mg/l	0,050 mg/l
Dioxiner och furaner	0,3 ng/l	0,3 ng/l
Ammonium	-	10 mg/l

pH

6-10

3.4 Buller

Den i ansökan tillkommande verksamheten, dvs. en konvertering av panna P4, uppförande av ytterligare lossningsutrustning m.m., bedöms inte medföra några betydande förändringar av bullersituationen vid Hässelbyverket. Oavsett detta kommer bolaget att vidta bullerreducerande åtgärder vid anläggningen, exempelvis genom att reducera buller från fläktutblås och bygga in rökgasfläktar.

Bolaget har mot bakgrund av ovanstående föreslagit att bullernivåer regleras i villkor i enlighet med nu gällande tillstånd.

3.5 Transporter samt restprodukter

Nuvarande transporter till Hässelbyverket är företrädesvis bränsletransporter via hamnen. Idag uppgår fartygsanlöpen till cirka 150 stycken per år. Bolagets bedömning är att dessa framgent kommer att uppgå till cirka 200 per år.

Vidare kommer transportererna med lastbil från verket att öka. Ökningen är beroende av mängden förbränning av returbränslen med hög askhalt (såsom RDF-pellets). Dock utgör dessa transporter en begränsad del av de totala tunga transportererna i närområdet.

3.6 Övrigt

I övriga frågor hänvisas till MKB:n.

4 Tillåtlighet

4.1 2 kap. miljöbalken

4.1.1 Kunskapskravet

Bolaget har lång erfarenhet av den typ av verksamhet som ansökan avser. Energiproduktion har skett vid Hässelbyverket sedan slutet av 1950-talet. Driftspersonalen utbildas fortlöpande i miljö- och teknikfrågor och skriftliga rutiner och instruktioner finns. Bolaget deltar dessutom aktivt i olika branschföreningar inom området och får därigenom fortlöpande information om nya rön rörande riskerna med den typ av verksamhet som drivs vid Hässelbyverket. Bolaget anser sig känna väl till de risker som den här aktuella verksamheten kan medföra.

Bolaget har certifierat all verksamhet – inklusive verksamheten vid Hässelbyverket – enligt miljöledningsstandarden ISO 14001.

Bolaget anser att kunskapskravet är väl tillgodosett.

4.1.2 Försiktighetsprincipen och principen om bästa möjliga teknik (BAT)

Vid ombyggnad eller utbyte av panna P4 kommer den att försees med bästa möjliga teknik. Här kan som exempel nämnas att bolaget kommer att installera katalytisk rening för att reducera utsläppen av kväveoxider till luft samt textilt filter för att minska utsläppen av stoft. Detta gäller även ändring av verksamheten rörande exempelvis lossning och transport av bränslen (t.ex. skruvlossare samt slutna bandgångar). Se närmare *BREF* (BAT Reference Document) *rörande stora förbränningsanläggningar*, juli 2006.

De åtaganden om skyddsåtgärder och försiktighetsmått och förslag till villkor som bolaget gör i denna ansökningshandling, ger uttryck för en korrekt tillämpning av försiktighetsprincipen och principen om bästa möjliga teknik.

4.1.3 Produktvalsprincipen

Produktvalsprincipen innebär att bolaget i möjligaste mån ska undvika att använda potentiellt miljö- och hälsopåverkande kemiska produkter (eller varor som innehåller eller har behandlats med en sådan kemisk produkt) om produkten kan bytas ut mot en mindre miljö- och hälsopåverkande kemisk produkt. Bolaget har upprättat en förteckning över de kemiska ämnen som används i verksamheten och genom att hålla denna aktuell, samt så långt möjligt utnyttja de ämnen som är minst miljö- och hälsopåverkande, är det bolagets uppfattning att produktvalsprincipen tillämpas på ett korrekt sätt.

4.1.4 Hushållnings- och kretsloppsprincipen

I en kraftvärmeanläggning produceras elektricitet med hjälp av ånga. Spillvärmen från elproduktionens ångcykel används sedan för värmeleveranser till fjärrvärmenätet. Detta ger ett optimalt utnyttjande av den energi som genereras i produktionsanläggningen. En kraftvärmeanläggning är således resurseffektiv och anläggandet av en sådan är således i sig i linje med hushållningsprincipen. Det kan i sammanhanget noteras att bolaget i en andra etapp avser att installera rökgaskondensering som i än större utsträckning tillvaratar energin från förbränningen.

Vidare innebär bolagets bränslestrategi en breddad bränslebas utan pellets av högvärdig råvara som är bättre lämpat för uppvärmning av villor och mindre värmeanläggningar. Hässelbyverket kommer istället utnyttja bränslen som kräver avancerad reningsutrustning och storskaliga logistiklösningar, såsom energigrödor samt rest- och biprodukter från samhälle och industri. På så sätt bidrar bolaget till bland annat en förbättrad resurshushållning.

Bolaget anser att hushållnings- och kretsloppsprinciperna är väl tillgodosedda.

4.1.5 Lokaliseringsprincipen

Verksamheten vid Hässelbyverket har bedrivits på aktuell plats sedan 1959. Lokaliseringen har vidare ett strategiskt läge i det befintliga distributionsnätet och möjligheten till fartygstransporterat bränsle medför sammantaget att Hässelbyverket har en mycket fördelaktig lokalisering för värmeproduktion. Oaktat detta har bolaget sett över möjligheterna till en alternativ lokalisering av en ny panna på annan plats inom de övriga produktionsenheter som finns inom nordvästra nätet (Bristaverket, Akallaverket och Vilunda hetvattencentral) istället för konvertering eller utbyte av panna P4. Bolaget har i detta arbete i korthet kunnat konstatera följande.

Bristaverket är idag den anläggning som nyttjas först i systemet. Under sommarmånaderna klarar Bristaverket ensamt att försörja nordvästra nätet med värme. Bolaget planerar redan en utbyggnad i Bristaverket och en ansökan om detta hanteras för närvarande av miljödomstolen. Den i Brista ansökta utbyggnaden begränsar överföringskapaciteten i nätet och därmed även förutsättningarna för en ytterligare utbyggnad vid Bristaverket. Beträffande anläggningarna i *Akallaverket* och *Vilunda hetvattencentral* är dessa mellan- och spetslastanläggningar i nätet samt har begränsningar såväl vad gäller utrymme och strategisk placering i nätet, men framförallt är vägtransporter enda möjligheten att transportera bränsle till dessa anläggningar.

Mot bakgrund av ovanstående anser bolaget att det uppfyller lokaliseringsprincipen för ansökt verksamhet.

Enligt 2 kap. 6 § tredje stycket miljöbalken får tillstånd inte ges i strid med detaljplan eller områdesbestämmelser enligt plan- och bygglagen (1987:10). Såväl befintlig som planerad verksamhet är förenlig med gällande planeringsförutsättningar. Bolaget kommer även att säkerställa att tillkommande byggnader m.m. uppförs i enlighet med detaljplan.

4.1.6 Rimlighetsavvägning

Bolagets överväganden och förslag i fråga om skyddsåtgärder och andra försiktighetsmått samt villkorsförslag m.m. har skett (och kommer att ske) mot bakgrund av skälighetsregeln i 2 kap. 7 § miljöbalken.

4.2 16 kap. miljöbalken

4.2.1 Tidsbegränsning

Bolaget anser inte att det föreligger skäl att tidsbegränsa det blivande tillståndet.

4.2.2 Miljökvalitetsnormer

För Stockholms stad gäller de nationellt fastställda miljökvalitetsnormerna för halter i utomhusluft av kvävedioxid, svaveldioxid, bly, partiklar (PM10), koloxid, bensen och ozon. Vidare har status fastställts för Mälarens och vattenområdet Görvälns miljöstatus i enlighet med EG:s ramvattendirektiv.

Ansökt verksamhet kommer inte att medföra att någon norm överskrids.

4.2.3 Tidigare misskötsel

Enligt den aktuella bestämmelsen kan tidigare dokumenterad misskötsel av allvarligt slag påverka förutsättningarna för att meddela tillstånd. Sådana omständigheter som avses i bestämmelsen föreligger emellertid inte vad avser bolagets verksamhet.

5 Kontroll

Bolaget kommer att kontrollera verksamheten enligt tillämpliga bestämmelser om egenkontroll och enligt gällande kontrollprogram. I god tid innan verksamheten vid den ombyggda pannan P4 tas i drift kommer bolaget att till tillsynsmyndigheten ge in ett förslag till reviderat kontrollprogram.

6 Samråd

Denna ansökan har föregåtts av ett samrådsförfarande enligt 6 kap. miljöbalken. En samrådsredogörelse bifogas, underbilaga B1 till MKB:n. Vad som framkommit vid samråden har beaktats vid utformningen av projektet, upprättandet av MKB:n och denna ansökan.

7 Tidplan m.m.

Aktuell ansökan omfattar omprövning samt i viss mån ändrad verksamhet vid Hässelbyverket. Det rör sig emellertid inte om nytillkommande verksamhet med väsentligt förändrad miljöpåverkan. Tvärtom kommer den totala miljöpåverkan från den ansökta verksamheten att reduceras jämfört med dagens nivåer. Skäl finns således att meddela s.k. verkställighetsförordnande.

Erfarenhetsmässigt kan den ekonomiska utvecklingen och/eller upphandlingsförfarandet påverka tidplanen, varför bolaget begär en igångsättningstid för den tillkommande miljöfarliga verksamheten om tio år.

8 Övrigt

Verksamheten vid Hässelbyverket omfattas inte av lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor. Bolaget behöver därför inte upprätta en säkerhetsrapport.

Som aktförvarare föreslås Berit Almqvist vid registratorskontoret vid Miljöförvaltningen i Stockholm, telefonnummer 08-508 288 00, besöksadress Tekniska nämndhuset, Fleminggatan 4.

Besked om lämplig lokal för huvudförhandling meddelas senare vid behov.

Kontaktperson vid bolaget är Rickard Andersson, telefonnummer 08-671 75 94.

Stockholm den 8 april 201024 mars 2010

AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad, genom

Mikael Berglund
(enligt bifogad fullmakt)

Camilla Husebye Becker

BILAGOR

- A.** Teknisk Beskrivning (flik 1)
- B.** MKB jämte bilagor (flik 3)
- C.** Detaljplaner (flik 10)

Gällande villkor för verksamheten vid Hässelbyverket

Allmänt villkor

1. Om inte något annat framgår av detta beslut ska verksamheten, inklusive åtgärder för att minska utsläpp till vatten och luft och andra störningar för omgivningen, bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget i ansökningshandlingarna och i övrigt i ärendet angett eller åtagit sig. [Enligt Koncessionsnämndens för miljöskydd beslut 1993-06-30.]

Svavel

2. Utsläppen av svavel från kraftvärmeverket och kondenskraftverket får sammantaget uppgå till högst 25 mg/MJ tillfört bränsle räknat som årsmedelvärde. Utsläppet av svavel enbart från kondenskraftverket får som årsmedelvärde och gränsvärde inte överstiga 25 mg/MJ tillfört bränsle. Bolaget berättigas att installera den reningsutrustning som krävs för att värdet ska innehållas. [Enligt Nacka tingsrätts, miljödomstolens, dom 2007-12-18.]

Stoft

3. Utsläppet av stoft från kraftvärmeverket och kondenskraftverket får från och med den 1 januari 1994 sammantaget uppgå till högst 13 mg/MJ tillfört bränsle räknat som månadsmedelvärde och riktvärde*. [Enligt Koncessionsnämndens för miljöskydd beslut 1993-06-30.]

Kolväten

4. Utsläppen till luft av kolväten från oljelagringen i bergrum får från och med den 1 januari 1994 som riktvärde uppgå till högst 1 ton/år. [Enligt Koncessionsnämndens för miljöskydd beslut 1993-06-30.]

Bergrummen

5. Läckvattnet från bergrummen ska genomgå rening så att halten mineralolja som riktvärde* och månadsmedelvärde från och med den 1 oktober 1994 uppgår till högst 5 mg/l mätt enligt SS 02 81 45. Utsläppet av läckvattnet från bergrummen får från samma tidpunkt uppgå till högst 500 kg/år. [Enligt Koncessionsnämndens för miljöskydd beslut 1993-06-30.]

Buller

6. Bullret från verksamheten ska begränsas så att det från och med den 1 januari 1994 utomhus vid bostäder inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå än 55 dB(A) vardagar (kl. 7-18), 45 dB(A) nattetid (22-07) samt 50 dB(A) övrig tid. Momentana ljud nattetid, kl. 22-07, får uppgå till 55 dB(A). Ovan angivna värden ska sänkas med 5 dB(A)-enheter om bullret innehåller impulsljud eller hörbara tonkomponenter. [Enligt Koncessionsnämndens för miljöskydd beslut 1993-06-30.]

Kväveoxid

7. Utsläppet av kväveoxider, NO_x, får sammantaget för hela verket fr.o.m. den 1 januari 1997 som årsmedelvärde och gränsvärde uppgå till högst 75 mg/ NO₂/MJ tillfört bränsle. Om det behövs för att föreskrivna utsläppsvärden inte ska överskridas ska

SNCR-utrustning installeras och drivas. [Enligt Koncessionsnämndens för miljöskydd beslut 1996-03-19.]

Koloxid

8. Utsläppet av koloxid, CO, från fastbränsleeldning i kraftvärmeverkets pannor P1-P3 får som medelvärde och riktvärde* per timma uppgå till högst 180 mg/MJ tillfört bränsle och som dygnsmedelvärde till högst 90 mg/MJ tillfört bränsle. [Enligt Koncessionsnämndens för miljöskydd beslut 1996-03-19, ändrat genom regeringsbeslut 1998-03-26.]
- 8a Undantag från villkor 8 får temporärt medges av tillsynsmyndigheten under icke-normaldrift såsom vid perioder av förbränningsförsök med nya bränslen och intrimning av kväveoxidreducerande åtgärder. [Enligt regeringsbeslut 1998-03-26.]

Ammoniak

9. Om ammoniak injiceras för begränsning av NO_x-utsläppen får ammoniakutsläppen uppgå till högst 5,0 mg/m³ ntg vid 11 procent O₂ som riktvärde, räknat som månadsmedelvärde. [Enligt Nacka tingsrätts, miljödomstolen, dom 2003-05-20.]
10. Bolaget ska genom effektivisering och hushållning sträva efter att minska den egna energianvändningen i verksamheten. Energianvändningen ska följas och årligen inrapporteras till tillsynsmyndigheten. [Enligt Nacka tingsrätts, miljödomstolens, dom 2007-12-18.]
11. Åtgärder ska fortlöpande vidtas för att minska mängden avfall som uppkommer i verksamheten. [Enligt Nacka tingsrätts, miljödomstolens, dom 2007-12-18.]
12. Bolaget ska i god tid före nedläggning av verksamheten ge in en avvecklingsplan till tillsynsmyndigheten. [Enligt Nacka tingsrätts, miljödomstolens, dom 2007-12-18.]

Övrigt

- Koncessionsnämnden förklarar att med träpulver här inte anses annat än malt/-pulvriserat bränsle av träfiber inklusive salix. Sålde ingår inte fruktkärnor, fruktkross, energi-grödor och liknande. [Enligt Koncessionsnämndens beslut 1993-06-30.]

Ytterligare bestämmelse i Vattendomstolens dom 1973-09-27:

- Skyldigheten för sökanden att vintertid vidta åtgärder till följd av vattenföretagets inverkan på isförhållandena ska gälla endast vid drift av kondenskraftverket. Sökanden ska underrätta tillsynsmyndigheten i god tid innan driften av kondenskraftverket återupptas. [Enligt Nacka tingsrätts, miljödomstolens, dom 2007-12-18.]

Tillsynsmyndigheten har bemyndigats att meddela villkor och föreskrifter i följande avseenden.

- a) Att meddela villkor för omhändertagande av avfall. [Enligt Koncessionsnämndens för miljöskydd beslut 1993-06-30.]

* Med riktvärde menas ett värde som, om det överskrids, medför en skyldighet för tillståndshavaren att vidta åtgärder så att värdet kan innehållas.

Villkor rörande vattenreglering m.m. enligt vattendomar

- Sökanden ska ansvara för att det på ett tillfredsställande sätt, t.ex. genom anslag och granruskor, klargöres för allmänheten var risk för isförsvagning genom utsläpp av det varma vattnet förekommer. Sökanden ska härvid samråda med SMHI.
- Sökanden ska dels så snart ske kan anordna och vidmakthålla en för personbilar lämplig nedfart cirka 100 m söder om Berghamnsbryggan, dels när gångstark is ligger i Lambarösundet, låta markera en gångväg mellan bryggan nedanför Bergsuddsvägen och Lambarö brygga.