

SÖKANDE

Söderenergi AB, org nr 556400-3175, Box 7074, 152 27 Södertälje
Ombud: advokaten Per Molander, Mannheimer Swartling Advokatbyrå AB, Box 1711,
111 87 Stockholm

SAKEN

Ansökan om tillstånd enligt miljöbalken till anläggande och drift av kraftvärmeanläggning vid Igelstaverket (SNI-kod 40-1), hamnverksamhet och komplettering av hamnanläggningen samt bortledning av ytvatten från Igelstaviken i Södertälje kommun, Stockholms län

Koodinater för det utvidgade Igelstaverket x:6563100; y:1606432; Karta 10 I SV
Avrinningsområde 62/63 Avdelning V blad 5; Denna ansökan även Avd. II och III

DOMSLUT

Tillstånd enligt 9 kap 6 § miljöbalken

Miljödomstolen lämnar Söderenergi AB (bolaget) tillstånd enligt 9 kap 6 § miljöbalken att inom del av fastigheterna Karleby 2:4, 2:7, 2:8 och 2:9 samt Östertälje 1:15 uppföra och driva av en bio- och returbränslebaserad kraftvärmeanläggning med en total installerad tillförd bränsleeffekt om högst 260 MW.

I tillståndet ingår förbränning av fasta biobränslen och flytande biobränslen, eldningsolja samt torv och högst 250 000 ton returbränslen per år fördelat på de avfallsslag som anges i domsbilaga 1. Innan nya avfallsbränslen som inte omnämnts i denna ansökan eller avfall som innehåller andra avfallsslag än de som ingår i domsbilaga 1 får förbrännas skall anmälan ske till tillsynsmyndigheten för godkännande.

I tillståndet ingår också tillstånd till utbyggnad/ombyggnad och drift av de följdverksamheter som behövs för den nya ångpannan det vill säga tillstånd till planen för bränslelagring och bränsleberedning mm för båda verksamheterna, den utökade hamnverksamheten, i den omfattning som behövs för försörjning av Igelstaverkets befintliga hetvattenpannor och nya kraftvärmeverket med bränslen sjövägen.

Tid för drifttagning av tillståndet enligt 9 kap miljöbalken

Driften i ovan tillståndsgivna anläggningar skall ha satts igång före utgången av år 2014. Tillståndet förfaller för de delar av tillståndet som då inte tagits i anspråk.

Tillstånd enligt 11 kap 9 § miljöbalken samt lagligförklaring

Miljödomstolen lagligförklarar den, inom mark- och vattenområden hörande till fastigheterna Karleby 2:7 Och 2:9 i Södertälje kommun, befintliga kajen, vars längd är 156,5 m och bredd 26 m samt den nu befintliga dykdalben. Se domsbilaga 2.

Miljödomstolen lämnar bolaget tillstånd enligt 11 kap 9 § miljöbalken till bortledning av maximalt 400 m³ ytvatten per timme från Igelstaviken, inom mark- och vattenområden hörande till fastigheterna Karleby 2:7 och 2:9, för användning som kylvatten vid kraftvärmeanläggningen och utförande av anläggningar för detta samt för återledning av kylvattnet. Miljödomstolen lämnar bolaget tillstånd till anläggning av en ytterligare dykdalb i anslutning till kajen för att möjliggöra att fler fartyg kan ligga vid eller intill kajen.

Uppskjutna frågor och villkor mm för tillståndet enligt 9 kap miljöbalken

Uppskjutna frågor

Miljödomstolen uppskjuter i detta mål fastställandet av slutliga villkor för utsläppet till luft av dikväveoxider från ångpannan samt slutliga villkor för utsläppet till vatten från bränsleplanen.

- U1. Bolaget skall sedan pannan tagits i drift under två år mäta utsläppet av dikväveoxider samt därefter till tillsynsmyndigheten redovisa uppmätta resultat samt lämna förslag till slutligt villkor.
- U2. Bolaget skall utreda föroreningsinnehållet bland annat med avseende på fenol i dagvatten från nya och befintliga bränsleupplagsytor och vid behov föreslå ytterligare reningsåtgärder utöver de markbäddsdammar som beskrivs i ansökan. Prövotidsredovisning inklusive förslag till ytterligare åtgärder och slutliga villkor skall ges in till tillsynsmyndigheten samtidigt som utredning U1 redovisas.

Till dess annat har beslutats gäller följande provisoriska föreskrift:

- P1. Utsläppet av dikväveoxid får som riktvärde och årsmedelvärde inte överstiga 50 mg/m³ norm vid avfallsförbränning (räknat vid 11 % O₂) och vid förbränning utan avfall (räknat vid 6 % O₂).

Villkor

Följande slutliga villkor gäller för den ansökta verksamheten enligt kap 9 miljöbalken.

Allmänt villkor

- 1. Om inte annat framgår av nedan angivna villkor skall anläggningen och verksamheten – inbegripet åtgärder för att minska vatten- och luftföroreningar samt andra störningar för omgivningen – utformas och bedrivs i huvudsaklig överensstämmelse med vad sökanden uppgett eller åtagit sig i målet.

Utsläpp till luft

- 2. Skorsten för avledning av rökgaser från kraftvärmeanläggningen skall ha en minsta höjd av 110 m över mark.

3. Utsläpp av stoft från kraftvärmeanläggningen får vid förbränning av andra bränslen än avfall som månadsmedelvärde och riktvärde* inte överstiga 10 mg/m^3 norm vid 6 % O_2 .
4. Utsläppet av svaveldioxid från kraftvärmeanläggningen får vid förbränning av andra bränslen än avfall som månadsmedelvärde och riktvärde* inte överstiga 100 mg/m^3 norm vid 6 % O_2 .
5. Om förbränning sker i fluidiserad bädd, får utsläppen av kolmonoxid från kraftvärmeanläggningen vid förbränning av enbart returbränslen som dygnsvärde och riktvärde* inte överstiga 100 mg/m^3 norm vid 11 % O_2 . Detta riktvärde skall utgöra utgångspunkt vid beräkning av utsläppsgränsvärden enligt bilaga 2 till Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2002:28) om avfallsförbränning (eller motsvarande) vid samtidig förbränning av returbränslen och andra bränslen.
6. Utsläppet av kolmonoxid från kraftvärmeanläggningen får vid förbränning av andra bränslen än avfallsbränslen som dygnsvärde och riktvärde* inte överstiga 250 mg/m^3 norm vid 6 % O_2 .
7. Utsläppet av ammoniak från anläggningen får som riktvärde* och månadsmedelvärde inte överstiga 10 ppm.
8. Utsläppet av kväveoxider räknat som NO_2 från kraftvärmeanläggningen får vid förbränning av andra bränslen än avfallsbränslen som månadsmedelvärde och riktvärde* inte överstiga 180 mg/m^3 norm vid 6 % O_2 och får vid förbränning av avfall som månadsmedelvärde och riktvärde* inte överstiga 120 mg/m^3 norm vid 11 % O_2 .

Utsläpp till vatten

9. Halterna av föroreningar i avloppsvatten från rökgaskondenseringen får som månadsmedelvärden inte överskrida följande riktvärden*.

Arsenik	50 $\mu\text{g/l}$
Bly	50 $\mu\text{g/l}$
Kadmium	5 $\mu\text{g/l}$
Koppar	70 $\mu\text{g/l}$
Krom	60 $\mu\text{g/l}$
Kviksilver	5 $\mu\text{g/l}$
Nickel	60 $\mu\text{g/l}$
Suspenderade ämnen	10 mg/l (i 95 % av stickproverna)
Tallium	30 $\mu\text{g/l}$
Zink	500 $\mu\text{g/l}$
Ammonium	20 mg/l

pH-värdet i utgående kondensatvatten från kraftvärmeanläggningen skall som dygnsmedelvärde och riktvärde* ligga i intervallet 6,0-10,0.

Utsläppet av dioxiner och furaner med det renade processvattnet får som riktvärde* vid mätning inte överstiga 0,3 ng/l räknat som TEQ-enheter.

Hantering och lagring av bränslen

10. Mottagning och hantering av bränslen skall ske på ett sådant sätt att risk för damning, lukt, förorening och andra olägenheter förebyggs. Bränsleberedningsstation med krossning, siktnings och flisning skall vara inbyggd i en hall.
11. Skulle för omgivningen besvärande lukt, damning, buller eller nedskräpning förekomma till följd av verksamheten vid kraftvärmeverket eller kajen skall bolaget vidta effektiva motåtgärder.
12. Luktande bränslen som flis av kreosotimpregnerat material skall förvaras så att för omgivningen besvärande lukt begränsas. Vid behov får tillsynsmyndigheten föreskriva åtgärder.

Avfall och kemikalier

12. Anordningar för utmatning och förvaring av aska skall utformas så att askan kan skiljas ut för olika typer av bränslen. Aska som uppkommer vid anläggningen skall hanteras på ett sådant sätt att damning eller annan olägenhet inte uppstår. Bolaget skall eftersträva att i första hand nyttiggöra askor och liknande restprodukter.
13. Hantering av kemikalier och det avfall som uppkommer vid anläggningen skall ske på sådant sätt att spill och läckage till dag- och spillvattennät eller icke hårdgjorda ytor förebyggs. Spill och läckage skall omgående samlas upp och tas om hand.

Buller

14. Buller från verksamheten får som riktvärde inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än
 - 50 dB(A) vardagar (kl 07-18)
 - 45 dB(A) kvällstid (kl 18-22) samt söndag och helgdag kl 07-18
 - 40 dB(A) nattetid (kl 22-07)

Den momentana ljudnivån vid bostäder får nattetid (kl 22-07) som riktvärde* inte överstiga 55 dB(A).

Under byggtiden för den planerade kraftvärmeanläggningen får ljudnivå utomhus vid bostäder som riktvärde inte överstiga följande ekvivalenta ljudnivå

- 60 dB(A) vardagar (kl 07-18)
- 50 dB(A) kvällstid (kl 18-22) samt söndag och helgdag kl 07-18
- 45 dB(A) nattetid (kl 22-07)

Den momentana ljudnivån vid bostäder får nattetid (kl 22-07) som riktvärde* inte överstiga 70 dB(A).

Driftstörning

15. Vid ett sådant haveri av reningsutrustning som för med sig att utsläppsgränsvärdena överskrids, får förbränning av avfall i anläggningen under inga förhållanden fortsätta under längre tid än fyra timmar i följd. Den sammanlagda drifttiden under sådana förhållanden får inte heller överstiga 60 timmar per år.

Kontroll

16. Idrifttagande av kraftvärmeanläggningen skall i förväg anmälas till tillsynsmyndigheten.
17. För verksamheten skall finnas ett kontrollprogram som möjliggör en bedömning av om villkoren följs. I kontrollprogrammet skall anges mätmetoder, mätfrekvens och utvärderingsmetoder. Kontrollprogrammet bör tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten.

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

Miljödomstolen bemyndigar med stöd av 22 kap 25 § tredje stycket miljöbalken tillsynsmyndigheten att meddela villkor och föreskrifter i följande avseenden:

- D1. Godkännande av ytterligare bränslen/avfallsbränslen.
- D2. Undantag från mätkraven i Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2000:28) om avfallsförbränning.
- D3. Undantag från kravet på rökgastremperatur i pannan efter sista lufttillsatsen i Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2000:28) om avfallsförbränning.
- D4. Förbehandling av askor inom anläggningen.
- D5. Försiktighetsmått för att förebygga damning, lukt, buller och andra olägenheter från hantering av bränslen och askor eller andra orsaker till damning och lukt.
- D6. Buller från hamnverksamheten.
- D7. Slutliga villkor för utsläppet av lustgas.
- D8. Eventuellt ytterligare åtgärder samt villkor för begränsning av dagvattenutsläppet från bränslelagerytor.

Villkor mm för tillståndet enligt 11 kap miljöbalken

1. Anläggningarna och arbetet skall huvudsakligen utformas och utföras på det sätt sökanden uppgivit i ansökan och övriga ingivna handlingar. Sökanden skall sträva efter att minimera miljöstörningarna från verksamheten.
2. Grumlande arbeten i vattenområde får inte utföras under perioden 1 maj till 31 augusti.
3. Arbetena skall utföras varsamt och under lugna vindförhållanden för att begränsa spridningen av uppgrumat material utanför arbetsområdet.

4. Bolaget skall minst tre veckor före påbörjande av arbete i vatten lämna uppgifter till Sjöfartsverket över arbetenas omfattning för utfärdande av Ufs-notis (underrättelse för sjöfarande). Under arbetenas gång skall Stockholms sjötrafikområde hållas underrättade om arbetenas utveckling. Efter arbetenas avslutning skall relationsuppgifter lämnas till Ufs-redaktionen för införande i sjökort.
5. Särskilt kontrollprogram skall upprättas i samråd med tillsynsmyndigheten.

Arbets tid

Arbets tid för tillståndet enligt 11 kap. miljöbalken bestäms till utgången av 2014. Tillståndet förfaller om sökanden inte iakttar bestämmelserna om arbets tid. Om förlängning av arbets tiden föreskrivs i 24 kap 2 § miljöbalken.

Oförutsedd skada

Om den vattenverksamhet som avses med tillståndet medför skada, som miljödomstolen inte har förutsett, får den skadelidande framställa anspråk på ersättning. Sådant anspråk skall för att få tas upp till prövning framställas inom fem år från arbets tidens utgång.

Miljökonsekvensbeskrivningen

Miljödomstolen godkänner den utförda och upprättade miljökonsekvensbeskrivningen.

Prövningsavgift

Miljödomstolen fastställer prövningsavgiften slutligt till etthundratjugofemtusen (125 000) kr.

Verkställighetsförordnande

Denna dom gäller omedelbart.

Rättegångskostnader

Miljödomstolen förpliktigar bolaget att ersätta Länsstyrelsen i Stockholm för rättegångskostnader 5 600 kr jämte ränta enligt 6 § räntelagen från denna dag till dess betalning sker.

SÖKANDENS YRKANDEN

Bolaget har som det slutligt bestämt sin talan yrkat:

1. Söderenergi AB (bolaget) ansöker om tillstånd enligt 9 kap 6 § miljöbalken att, inom del av fastigheterna Karleby 2:4, 2:7, 2:8 och 2:9 samt Östertälje 1:15 uppföra och driva en bio- och returbränslebaserad kraftvärmeanläggning med en total installerad tillförd bränsleeffekt om högst 260 MW.

Ansökan omfattar förbränning av fasta biobränslen, torv, högst 250 000 ton returbränslen per år fördelat på de avfallsslag som anges i bilaga 1 och de ytterligare avfallsbränslen som tillsynsmyndigheten godkänner samt eldnings- och bioolja.

2. Ansökan omfattar vidare tillstånd för den utökade hamnverksamheten för att ta in bränsle till verken samt den med det befintliga värmeverket gemensamma bränsleplanen.
3. Bolaget ansöker om tillstånd enligt 11 kap 9 § miljöbalken till bortledande av maximalt 400 m³ ytvatten per timme från Igelstaviken för användning som kylvatten vid den kraftvärmeanläggning som avses i punkt 1 ovan och utförande av anläggningar för detta.
4. Bolaget ansöker om tillstånd enligt 11 kap 9 § till anläggning av en ytterligare dykdalb i närheten av den befintliga kajen. I andra hand yrkas även, om miljödomstolen anser det nödvändigt, att befintlig kaj och befintlig dykdalb lagligförklaras.
5. Bolaget har vidare yrkat.
 - (a) att igångsättningstiden för kraftvärmeanläggningen bestäms till åtta år från det att tillståndsdomen vunnit laga kraft,
 - (b) att arbetstiden för den med ansökan avsedda vattenverksamheten bestäms till åtta år från det att tillståndsdomen vunnit laga kraft,
 - (c) att tiden för anmälan av anspråk på oförutsedd skada av vattenverksamheten bestäms till fem år räknat från arbetstidens utgång
 - (d) att verkställighetsförordnande meddelas,
 - (e) att villkor föreskrivs i enlighet med de förslag som redovisas nedan, samt
 - (f) att den till ansökan fogade miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) godkänns.

Denna ansökan biträds i de delar den avser vattenverksamhet av bolagets dotterbolag Igelstaverkets Förvaltnings AB, org nr 556424-9687, samma adress som bolaget.

TIDIGARE PRÖVNING

Den verksamhet för vilken tillstånd söks har inte varit föremål för prövning enligt miljöbalken eller tidigare gällande miljölagstiftning. I anslutning till det planerade verksamhetsområdet bedriver dock bolaget fjärrvärmeproduktion vid Igelstaverket. Denna verksamhet har prövats enligt miljöskyddslagen vid ett antal tillfällen.

De första tillståndsbesluten för verksamheten vid Igelstaverket meddelades under 1980-talet av Koncessionsnämnden för miljöskydd (beslut 1980-11-20, nr 204/80, och 1982-06-15, nr 108/92).

I beslut 1994-02-18, nr 22/94, lämnade Koncessionsnämnden bolaget tillstånd till (i) fortsatt drift av Igelstaverket med – förutom kol, olja och el – torv samt vissa fasta, fuktiga och flytande trä- och biobränslen, (ii) genomförande av de om- och tillbyggnader som erfordras för användningen av angivna bränslen samt (iii) komplettering av anläggningen med SNCR vid samtliga tre pannor och rökgaskondensering vid en av pannorna (P3). Koncessionsnämnden sköt därvid upp frågan om villkor för utsläpp av ammoniak och lustgas till luft och utsläpp av ammoniak till vatten. I samma dom finns också hamnverksamheten beskriven och den komplettering av lossningsutrustningen mm som ingick i ansökan.

Koncessionsnämnden lämnade genom beslut 1996-09-05, nr 129/96, bolaget tillstånd till förbränning av tidigare tillståndsgivna bränslen med inblandning av sammantaget högst 20 viktprocent kasserade gummidäck, tekniskt gummi och kasserat klorfritt plastemballage i den ombyggda pannan P3 samt i pannorna P1 och P2, när dessa byggts om för förbränning av fuktiga bränslen.

I beslut 1998-02-16, nr 15/98, upphävde Koncessionsnämnden villkor 13 i 1994 års beslut och befriade bolaget från åtagandet att bygga utjämningsmagasin för avloppsvatten respektive bullerskärm vid södra delen av kajen. Nämnden överlät därvid ett antal frågor till tillsynsmyndigheten.

I beslut 1998-06-11, nr 78/98, föreskrev Koncessionsnämnden slutliga villkor beträffande utsläpp av dikväveoxider till luft och ammoniak till luft och vatten.

I beslut 1998-06-11, nr 79/98, lämnade Koncessionsnämnden bolaget tillstånd till ändring av utsläppspunkten för avloppsvatten till Hallsfjärden. Koncessionsnämnden sköt därvid upp frågan om slutliga villkor för utsläpp till vatten av ammonium, kadmium och zink med processvatten från rökgaskondenseringsanläggningen samt ammonium med det samlade processvattnet.

I dom 2000-01-11, mål M 5835-99, undantog Miljööverdomstolen start- och stopperperioderna från villkoren avseende koloxid (villkor 8).

I deldom 2000-03-14, mål M 67-99, avslutade Miljödomstolen prövotidsförordnandet beträffande möjligheterna att begränsa utsläpp av ammoniak till vatten med rökgaserna och ålade bolaget att installera och driva en reningsanläggning baserad på omvänd osmos för rökgaskondensatet. Miljödomstolen sköt ånyo upp fastställandet av slutliga villkor för utsläppet av ammoniak/ammonium till vatten.

I deldom 2000-11-09, mål M 67-99, avslutade Miljödomstolen prövotiden beträffande villkor för utsläpp till vatten av zink och kadmium med rökgaskondensatet.

I dom 2003-04-03, mål M 67-99, avslutade Miljödomstolen prövotidsförordnandet beträffande utsläpp till vatten av ammonium och föreskrev ytterligare ett slutligt villkor.

För Igelstaverkets tillstånd gäller totalt 21 villkor. Härutöver har tillsynsmyndigheten be- myndigats att meddela ett antal ytterligare villkor och föreskrifter för verksamheten.

I dom 2000-06-29, mål M 69-99, lämnade Miljödomstolen bolaget tillstånd till fortsatt verksamhet vid Igelstaverket. Tillståndet avser fortsatt drift av befintliga produktionsen- heter samt rätt att elda med – förutom tidigare tillståndsgivna bränslen; kol, olja, el, torv samt fasta, fuktiga och flytande trä- och biobränslen såsom träpellets, träflis, skogsavfall, helved, sågverksbioprodukter, energiskog, emballagevirke, byggavfall, flis från järnvägs- slipers, spånskivekross, energigrödor, bioprodukter från pappers- och cellulosaindustrin, fruktkärnor, fruktskal, biobaserade oljor – restprodukter från tillverkning av jäst, renings- verksslam från läkemedelstillverkning, kasserat gummi, kasserade plaster utom PVC (max 1 % klor), hartsprodukter (max 1 % klor) och textilspill. Tillståndet avser vidare genom- förande av de åtgärder som krävs för anpassning av verksamheten till förbränning av till- kommande bränslen, avfall och farligt avfall. Enligt Miljööverdomstolens dom 2004-11- 26, mål M 5567-00, omfattar tillståndet också rätt att förbränna högst 10 000 ton per år förorenade lösningsmedel och högst 20 000 ton per år rest- och spilloljor samt oljehaltiga kassationer. Tillståndet förenades med 22 villkor, varav tre ändrades av Miljööverdom- stolen i dom 2004-11-26. Bolaget har ännu inte tagit tillståndet i anspråk. Tillståndet förfaller om det inte tas i anspråk före utgången av år 2009.

Södertälje kommun erhöll genom en vattendom 1978-07-06 DVA 64/78 i dom VA 25/78 tillstånd enligt vattenlagen för muddring för kajen och i hamnbassängen vid Igelstaviken. Domen gäller tillstånd att inom fastigheten Karleby 2:7 anlägga av en cirka 73 m lång och minst 6,5 m bred kaj bestående av kassuner med betongdäck och grundad på en bank av sand samt med sprängsten innanför kassunerna.

ANSÖKAN

Bolagets ägare (Huddinge, Botkyrka och Södertälje kommuner) har givit bolaget i uppdrag att initiera en detaljplaneprocess för Igelsta och ansöka om tillstånd enligt miljöbalken till en ny kraftvärmeanläggning i anslutning till Igelstaverket. Parallellt med detaljplane- och tillståndsprcessen genomför bolaget förprojektering och upphandling samt förberedelser för upphandling av bränslen till den nya kraftvärmeanläggningen.

Bolagets uppgift är att förse de kommuner, som äger Söderenergi med fjärrvärme. För detta driver bolaget produktionsanläggningar för fjärrvärme vid Igelstaverket och Geneta panncentral i Södertälje, Fittjaverket i Botkyrka och Huddinge maskincentral i Huddinge, som samtliga ingår i södra fjärrvärmenätet (Telge Nät AB:s och Södertörns Fjärrvärme AB:s sammankopplade nät som i sin tur är sammankopplade med ett nät tillhörigt AB

500 meter norr om befintliga anläggningar. En del av länsväg 225 har nu dragits så att avfart kan ske direkt vid Moraberg och transporter kan nå Igelstverket via Gärtunavägen så att tung trafik på Grödingevägen undviks. Den nya dragningen av vägen kommer att fortsätta söderut så att trafiken till Nynäshamn i framtiden inte ska behöva passera mellan bolagets hamn och anläggning.

Enligt länsstyrelsens utredningar finns inga fornlämningar eller andra kulturhistoriskt intressanta objekt inom verksamhetsområdet. Verksamheten kommer heller inte att påverka några riksintressen, Natura 2000-områden eller andra skyddsområden. Strandskyddet utgör härvid ett undantag. Med hänsyn till att stranden vid Igelstverket redan är ianspråktagen av ovan nämnda kaj torde dock den aktuella strandens skyddsvärde vara begränsat.

Planbestämmelser

Södertälje kommun håller på att ta fram en ny detaljplan för området. Stadsbyggnadsnämnden kommer att behandla ärendet den 20 november 2006 och beslut i kommunalfullmäktige kan komma under december detta år.

Hela området för det nuvarande och planerade verket samt en del av området i sydöstlig riktning parallellt med Hallsfjärden på andra sidan kraftledningarna har avsatts för industriändamål och för bränslelager.

Upphandlingsförfarande och ansökans utformning

Bolaget är en upphandlande enhet enligt lagen (1992:1528) om offentlig upphandling. För att inte onödigtvis försvåra och fördyra den kommande upphandlingen av kraftvärmeanläggningen redovisar bolaget i detta sammanhang ett antal alternativa tekniska lösningar, som alla kan aktualiseras beroende på utfallet av upphandlingen. Det är således av stor vikt att det blivande tillståndet inte "låser" bolaget till särskilda tekniska lösningar.

Ångpannan

Kraftvärmeanläggningens ångpanna kommer att dimensioneras för förbränning av fasta bränslen i form av biobränslen och returbränslen. Den kommer att dimensioneras för en tillförd bränsleeffekt på cirka 260 MW. Bolagets systemanalyser visar att pannan, inklusive rökgaskondensering, bör kunna producera ca 200 MW värme och ca 75 MW nettoel. Den årliga produktionen beräknas till cirka 1260 GWh värme och cirka 500 GWh el. De effektdata som redovisas i MKB:n är preliminära och pannans slutliga utformning (och storlek) kommer att beslutas i samband med upphandlingen. Den totalt installerade tillförda effekten kommer dock inte att överstiga 260 MW.

Bolaget överväger för närvarande två alternativa pann typer; en s k rosterpanna och en panna med någon form av sandbädd eller liknande (CFB- eller BFB-panna). En rosterpanna fungerar så att bränslet sprids över en rosteryta där förbränningen äger rum. En rosterpanna är relativt okänslig för bränslets kvalitet. I en bäddpanna sätts sandpartiklar och bränsle i rörelse genom att förbränningsluft blåses in i eldstaden underifrån genom en sandbädd. En bäddpanna är mer känslig för bränslets kvalitet än en rosterpanna, vilket innebär att den vid användning av avfallsbränsle kräver renare och mer bearbetade fraktioner. Bolagets analyser av bränslemarknaden m m har resulterat i ett beslut att använda bränsle med en relativt hög förädlingsgrad, liknande det som för närvarande förbränns vid

Igelstaverket, i kraftvärmeanläggningens panna. Detta innebär att det i dagsläget ter sig mest sannolikt att den nya kraftvärmeanläggningen kommer att förses med någon typ av bäddpanna. Bolaget kan dock ännu inte binda sig vid denna förbränningsteknik.

Förbränningstemperaturen beror av valet av panntyp, bränslets fukthalt mm och vad olika leverantörer kan garantera. Kravet minst 2 sekunder vid minst 850 °C efter sista luftinblåsningen kommer samtliga panntyper att klara vid hög last. Hur långt ner i last pannan kan köras med bibehållande av ovan angivet temperaturkrav kan variera mellan olika pannor och verifiering av detta är först möjlig efter att pannan körts igång. Om det visar sig att temperaturkravet inte innehålls kan bolaget på låg last övergå till att endast elda biobränslen och torv.

Om det skulle visa sig att de utsläppskrav som gäller enligt avfallsförordningen och denna dom uppfylls även vid sameldning vid lägre last då temperaturkravet inte innehålls, vill bolaget att tillsynsmyndigheten ska få möjlighet att medge undantag från temperaturkravet så att viss sameldning med avfall också ska kunna ske vid lägre laster.

För begränsning av utsläppen av kväveoxider NO_x avser bolaget att använda insprutning av 25 %-ig ammoniaklösning vid lämpligt temperaturintervall så kallad SNCR-rening (Selective Non Catalytic Reduction). På grund av att SCR-katalysatorer (Selective Catalytic Reduction) snabbt förgiftas vid biobränsleeldning är den tekniken inte aktuell i detta fall. Ammoniak kommer att tas från den tank (som är invallad och inbyggd), som nu förses panna P3 med ammoniak för SNCR-rening.

För begränsning av stoftutsläppet kommer elfilter eller i detta fall mer sannolikt textila spärffilter att användas. Avskild flygaska och eventuellt bäddmaterial samlas upp i silos och förs sedan vidare till godkänd deponi. Där används materialet som konstruktionsmaterial i deponin och som tätskikt förutsatt att vissa krav uppfylls.

För vissa bränslen t ex avfall respektive torv kan begränsning av utsläppet av svavel bli aktuellt. Vid fluidbädd kan detta ske genom kalktillsats i bädden. Om spärffilter används kan tillsats av släckt kalk eller annat avsvavlingsmedel ske före filtret. Alternativt kan viss avsvavlig ordnas vid rök-gaskondenseringen. Vid eldning av skogsflis och returbränsle förutses inget behov av avsvavling.

Pannan kommer att dimensioneras för att klara utsläppskraven vid avfallsförbränning. Det innebär också att pannan blir försedd med kontinuerlig mätning för alla de parametrar (t ex syre, stoft, kväveoxider, svaveldioxid, kolmonoxid, och ammoniak) som detta ska ske vid avfallsförbränning. Bolaget avser att efter kontrollmätningar inte behöva mäta TOC, klorväte, och fluorväte kontinuerligt. För styrning av kväveoxideringen mm kommer vid utloppet från pannan mätning ske av bl a CO , ammoniakslip samt syrgas.

Rök-gaskondensering

Bolaget planerar att förse pannan med en enhet för rök-gaskondensering. En sådan enhet gör det möjligt att tillvarata värmen i fuktiga rök-gaser (som uppstår när fuktiga bränslen förbränns). Rök-gaskondensering ger således ett mer effektivt energiutnyttjande. Kondenseringen ger också förbättrad stoftavskiljning, ökad reduktion av svavel- och vätekloridut-

släpp samt förbättrad avskiljning av ammoniak. Rök-gaskondenseringsenheten, som kommer att anslutas efter stoftfiltret, består av rök-gaskylare, eventuellt luftuppfuktare, utrustning för rening av rök-gaskondensat samt cisterner för kondensat, slam, lut och fällningskemikalier.

Slutlig utformning för anläggningen för rening av rök-gaskondensatet kommer att avgöras i samband med upphandlingen av anläggningen.

Bolaget avser att köra rök-gaskondenseringen vid hög last på pannan. För att begränsa värmeproduktionen när pannan går på dellast avser bolaget att inte köra rök-gaskondenseringen för att i så stor utsträckning som möjligt kunna köra kraftvärmeverket och därmed producera el. Pannan och reningsanläggningarna kommer att dimensioneras så att föreslagna villkor för utsläppet till luft innehålls även vid dessa driftfall.

Turbin

För elproduktion planerar bolaget att installera en turbin med en bruttoeffekt om 87 MW. Spillvärme som kyls bort i turbinens kondensor kommer så långt som möjligt att tas tillvara som fjärrvärme.

Bränslen och bränslehantering

Bolaget har konstaterat att en bränslemix med 50-75 % biobränslen och 25-50 % returbränslen sannolikt är den mest lämpliga för den planerade kraftvärmeanläggningen. Med hänsyn till att bränslemarknadens utveckling inte kan förutses på någon längre sikt samt att den EG-rättsliga avfallsdefinitionen för närvarande är föremål för översyn skall ovanstående fördelning inte ses som ett åtagande från bolagets sida. Det centrala för bolagets vidkommande är bränslets egenskaper och kvalitet vid förbränning och inte huruvida det skall betraktas som avfall eller inte. Bolaget har ett väl utvecklat system för kvalitetssäk-ring av bränslen, som kommer att tillämpas också vid den nya kraftvärmeanläggningen.

Bolaget planerar följande fördelning mellan olika bränslen till kraftvärmeverket:

Bränslefördelning	Intervall	Mix i MKB
Våta biobränslen t.ex grot, träflis, spån, bark	50-100 %	75 %
Bränslekross	0- 25 %	25 %
Returflis	0- 50 %	0
Torv	0- 25 %	0
Energigrödor och övriga biobränslen	0- 10 %	0

Bränsleförbrukning i befintligt värmeverk samt ansökt kraftvärmeverk i 1 000 ton/år.

Bränslen	Igelstaverket	Kraftvärmeverket	Total förbrukning
1000 ton/år	normalår	prognos	
Skogsflis	6	400 – 800	400 – 800
Returflis	109	0 – 250	40 – 290
Bränslekross	136	0 – 60	90 – 150
Stycketorv	13	0 – 175	8 – 225
Torvbriketter	76		20 – 30
Totalt	340	600 – 800	760 - 960

Biobränslet kommer att i första hand utgöras av s k GROT (flisade hyggesrester), träflis, bark, spån, stamveds- och stubbflis, torr- och grönflis, energigrödor och sådant returträ som är undantaget från avfallsförbränningsförordningens tillämpningsområde samt förädlade biobränslen som träpellets och träbriketter. Härtill kommer egenflisat rundvirke. Biobränslet kommer att levereras från östra Sverige (med lastbil) och från hamnar i Östersjöområdet (med båt).

Returbränslen kommer främst att bestå av s k bränslekross bestående av papper, trä och plast, returflis och bränslekrosspellets (returbränslen med hög förädlingsgrad). Vid eldning med 50 % returflis och en total årlig värmeproduktion på 1259 GWh värme samt 546 GWh el förbrukas i kraftvärmeverket 250 000 ton returflis. Detta gäller vid förbränning av 50 % returflis med ett relativt lågt värmevärde. Något renodlat hushållsavfall kommer inte att förbrännas i den nya kraftvärmeanläggningen. Returbränsle kommer att levereras från mellansvenska avfallshanteringsföretag och industriella verksamhetsutövare. En del av returbränslet kommer att importeras. De avfallsslag som kommer att ingå i returbränslena redovisas med EWC-koder i domsbilaga 1. Utöver dessa avfallsslag kan ytterligare avfallsslag i framtiden komma att ingå. För att hantera detta föreslår bolaget att tillsynsmyndigheten i dessa fall ska få besluta om vilka ytterligare avfallsbränslen som får förbrännas.

Torv i form av torvbriketter, stycketorv eller frästorv kommer att förbrännas bl a för att minska korrosion och beläggningar i pannan vid förbränning av returbränslen. Torven levereras med båt från Baltikum och med lastbil från svenska leverantörer.

Olja (eldningsolja 5 eller eldningsolja 1) kan komma att användas som startbränsle och reserv- eller stödbränsle. Som alternativ till olja kan bioolja komma att aktualiseras.

Bränslet kommer att levereras direkt till verksamhetsområdet med landsvägs- eller sjötransport. Vid sjötransporter kommer bränslet att lossas vid bolagets kaj vid Igelstaviken. I dag transporteras lossat bränsle till Igelstaverket via ett täckt transportband över länsväg 225. Bolaget planerar att installera ytterligare ett täckt transportband för att tillgodose den nya kraftvärmeanläggningens behov.

Bolagets system för kvalitetssäkring och kontroll av bränslen är mycket omfattande, särskilt när det gäller returbränslen. Bolaget utför bl a återkommande revisioner hos leverantörerna och tar prov på varje leverans. Proverna analyseras med avseende på bränslets värmevärde, askhalt, svavel- och klorhalt och innehåll av tungmetaller m m. Bolaget har för detta kvalitetsarbete utvecklat en särskild bränslehandbok, som blivit tongivande i branschen.

Bränslehantering

För den planerade verksamheten kan bränslehanteringen komma att ske enligt följande. Den befintliga kajen kompletteras för att möjliggöra lossning av två båtar samtidigt. Lossning kommer troligen att ske med skopförsedda mobilkranar till mottagningsfickor för vidare matning till ett transportband som matar bränslet till bränsleplanen framför kraftvärmeverksanläggningen. Allt bränsle lossas med bolagets egna kran. En ytterligare kran kommer att behövas. En bränsleberedningsanläggning kan komma att byggas vid kajen

eller längre upp mot pannorna. Anläggningen kommer att vara inbyggd. Bränslehantering utföres i huvudsak i slutna system men bandgångar byggs numera delvis öppna för att möta de lagstadgade kraven på explosionsskydd. Bränsleplanen utnyttjas i sin nuvarande utformning för Igelstaverkets bränslen. Den nya kraftvärmeanläggningen kommer dock att kräva en utvidgning av planen. Bränsleplanen har inte tillståndsprövats enligt miljöbalken eller tidigare gällande lagstiftning och bolaget har därför valt att låta denna ansökan omfatta både befintliga och tillkommande delar av denna. På bränsleplanen kommer att finnas tippfickor för lastbilstransporter och en bränsleberedningsstation med magnetavskiljare, sikt och kross. För att möjliggöra automatisk drift av kraftvärmeanläggningen under långhelger och liknande kommer en del av bränslet att lagras i öppna eller slutna lager med automatiserad in- och utmatning. I övrigt kommer bränslet att lagras öppet på bränsleplanen där också flisning kommer att ske (med stationär eller mobil flishugg). Bränsleplanen kommer att asfalteras och sopning av planen kommer att ske regelbundet. Härutöver planeras ytterligare en markbäddsdamm i slänten mellan den utvidgade bränsleplanen och länsväg 225. Efter partikelavskiljning i markbäddsdammarna kommer dagvattnet att släppas ut till Igelstaviken i befintlig utsläppspunkt strax norr om Igelstakajen. För närvarande uppkommer cirka 3 900 m³ dagvatten per år, medan den framtida mängden beräknas uppgå till cirka 10 200 m³/år.

Kylvattensystem

Bolaget kommer att använda vatten från Igelstaviken som kylvatten i kraftvärmeanläggningen samt för sprinklersystem och brandposter. Kylvatten kommer att behövas för turbin, askskruvar och pumptätningar m m. Härutöver behövs kylvatten för kylning av pannvatten från bottenblåsning samt periodvis för kylning av rök-gaskondensat. Bolaget uppskattar att den totala kylvattenmängden maximalt kommer att uppgå till 400 m³ per timme eller totalt 1,1 miljoner m³ per år. Mängderna gäller vid antagandet att ingående vatten håller en temperatur om 20°C och utgående vatten maximalt 40°C. Kylvattenintag och utsläppspunkt för kylvatten kommer att läggas strax norr om Igelstakajen innanför kajens förlängningslinje förankrad vid planerad dykdalb. Intagspunkten kommer att ligga på 3-10 meters djup för att kylvatten skall vara så kallt som möjligt. Utsläppspunkten kommer att placeras vid södra änden av befintlig kaj på 1-3 meters djup för maximal utspädning i den ytliga sydströmmen från Mälaren.

Hamnverksamhet

Som framgår ovan kommer den mängden fasta bränslen som ska tas in till verket att öka från cirka 340 000 ton/år till cirka 760 000 – 960 000 ton/år. Fartygsleveranser tas emot vid Igelstakajen, som ägs av Söderenergi. Kajens längd är 156 m. Den totala längden inklusive ramp och dykdalb i södra änden uppgår till 185 m. Djupet vid kajen är 10,5 m, men farledens djup är endast 9 m. Detta innebär att fartyg med upp till 30 000 ton last kan tas emot vid kajen. Emellertid har fartyg med biobränsle sällan mer än 5 000 ton last ombord. Till Igelstaverket kommer nu cirka 100 båtlaster per år. I framtiden bedöms omfattningen till cirka 200 fartygsanlöp per år med mellan 1 000 och 5 000 ton bränsle per båt.

För att möjliggöra att ett fartyg väntar medan ett annat lossas bedömer bolaget att ytterligare en dykdalb bör placeras ut norr om kajen. Bolaget bedömer att utplaceringen av dykdalb kan ske utan att grumlingsbegränsande åtgärder såsom duk eller skärmar behövs. Bolagets

placering av den nya dykdalben, framgår av domsbilga 2, Grumlingsalstrande arbeten kommer dock inte att utföras under tiden 1 maj – 31 augusti.

Vidare förutses en komplettering av utrustningen på kajen så att två båtar ska kunna lossa samtidigt. Lossningen ska ske med två skopförsedda mobilkvarnar.

Bränsleleveranser med fartyg till befintligt värmeverk samt ansökt kraftvärmeverk

Bränslen	Igelstaverket	Kraftvärmeverket	Total
Båtar/år	normalår	framtida	framtida
Skogsflis	2	70 – 140	70 – 140
Returflis	30	0 – 35	8 – 43
Bränslekross	20	0 – 22	18 – 40
Torvbriketter	36	0	0 – 13
Övrigt	10	0	10
Totalt	≈100	90 – 140	≈75 - 200

Lastbilstransporter

För närvarande uppgår antalet lastbilstransporter till cirka 9 600 bränsle- och asktransporter till och från Igelstaverket. I framtiden beräknas antalet motsvarande transporter uppgå till cirka 11 500. Emellertid kommer trafiken på Grödingevägen att minska väsentligt inom något år på grund av en ny sträckning för länsväg 225, vilken också berör trafiken till Igelstaverket.

Tillämpliga bestämmelser

Det svenska genomförandet av direktiv 2000/76/EG om avfallsbränning (avfallsförbränningsdirektivet) skedde under 2002. Direktivet omfattar förbränning av såväl farligt som annat avfall och lägger fast utsläppsgränsvärden i fråga om utsläpp till luft från förbränning och vatten från rökgasrening. Avfallsförbränningsdirektivet innehåller också bestämmelser om avlämning och mottagning av avfall, villkor för driften, mätkrav m.m. Avfallsförbränningsdirektivet har genomförts i svensk rätt genom avfallsförbränningsförordningen samt Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2002:28) om avfallsförbränning (avfallsförbränningsföreskrifterna).

Den nya kraftvärmeanläggningen kommer att anpassas för förbränning av biobränslen och returbränslen, som för närvarande klassificeras som avfall. Eftersom anläggningens huvudsakliga syfte är energiproduktion kommer den att utgöra en samförbränningsanläggning i den mening som avses i 3 § avfallsförbränningsförordningen. Bolagets kommer att se till att kraftvärmeanläggningen utformas och drivs på ett sätt som är förenligt med avfallsförbränningsförordningen och avfallsförbränningsföreskrifterna. I denna del hänvisar bolaget även till bilaga C till ansökan.

När endast biobränsle (som inte omfattas av avfallsförbränningsförordningen) förbränns kommer kraftvärmeanläggningen i stället att omfattas av direktiv 2001/80/EG om begränsning av utsläpp till luft av vissa föroreningar från stora förbränningsanläggningar, vilket för svenskt vidkommande genomförts genom Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2002:26) om utsläpp till luft av svaveldioxid, kväveoxider och stoft från förbränningsan-

läggningar med en installerad tillförd effekt på 50 MW eller mer (föreskrifterna om stora förbränningsanläggningar).

Villkorsdiskussion

Bolagets anser att man vid den nu aktuella prövningen kan utgå från att frågan om miljökrav vid avfallsförbränning kommer att regleras genom gemenskapslagstiftning och generella föreskrifter under överskådlig tid framöver och att man så långt möjligt bör undvika en dubbelreglering av de krav som skall gälla för en enskild anläggning. För den planerade samförbränningen innehåller avfallsförbränningsföreskrifterna en i princip heltäckande miljömässig reglering genom generella föreskrifter. Bolaget ser ingen anledning att reglera samma frågor också 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 de aktuella generella föreskrifterna.

Nedan fokuserar bolaget på de villkorsfrågor där det saknas generella föreskrifter eller där det finns grundad anledning att göra avsteg från de generella föreskrifterna.

Utsläpp till luft

Rökgaserna från den nya kraftvärmeanläggningen kommer att släppas ut i en skorsten med ca 110 m höjd över marken (126 m över havsytan). Skorstenshöjden har anpassats till resultatet av de utredningar som föregått denna ansökan. Bolaget har låtit utföra spridningsberäkningar för följande driftalternativ.

- Normaldrift vid Igelstaverket och förväntad normaldrift vid den planerade kraftvärmeanläggningen och
- Normaldrift vid Igelstaverket och maximala utsläpp från den planerade kraftvärmeanläggningen enligt gällande generella föreskrifter och föreslagna villkor.

Oavsett driftalternativ kommer miljökvalitetsnormerna för kväveoxider och PM10 (stoff) att klaras i Igelstaverkets närområde. Kraftvärmeanläggningen kommer tillsammans med Igelstaverket att uppta endast en liten andel av miljökvalitetsnormerna (0,015 % för kväveoxider och 0,002 % för PM10). Det finns således inte anledning att befara att den planerade verksamheten skulle kunna bidra till att någon miljökvalitetsnorm överskrids. Tvärtom kommer den nya kraftvärmeanläggningen att medföra att utsläppen från bolagets anläggningar inom fjärrvärmenätet totalt sett kommer att minska. Vid antagandet att fjärrvärmebehovet år 2010 kommer att vara 1 880 GWh kommer utsläppet av stoft att – i förhållande till produktion i befintliga anläggningar (referensalternativet) – mer än halveras med en ny kraftvärmeanläggning. Svavelutsläppen kommer att minska till en nivå som motsvarar en tredjedel av referensalternativet. Utsläppen av koldioxid och ammoniak kommer att minska med 30 % respektive 40 % och utsläppen av kväveoxider beräknas minska med närmare 10 %. Lokalt kommer de sammanlagda utsläppen av kväveoxider och stoft från Igelstaverket och kraftvärmeanläggningen att öka något medan utsläppet av svavel kommer att minska väsentligt. De specifika utsläppen (kg/GWh) från den nya kraftvärmeanläggningen kommer att bli avsevärt lägre än i referensalternativet (mindre än hälften för de flesta utsläppsparmetrarna).

De generella utsläppsminskningarna är en följd av att den nya kraftvärmeanläggningen kommer att medföra en minskad oljeförbrukning vid mindre produktionsanläggningar i det befintliga nätet samt av att den nya anläggningen kommer att konstrueras och drivas för att – under de perioder då returbränslen förbränns – klara de krav som anges i avfallsförbränningsföreskrifterna. Under övrig tid kommer föreskrifterna om stora förbränningsanläggningar att gälla.

Sammanfattningsvis innebär ovanstående att följande dygnsmedelvärden måste innehållas vid det hypotetiska antagandet att antingen 100 % returbränsle eller 100 % biobränsle förbränns i kraftvärmeanläggningen (i praktiken kommer bränslet ofta att bestå av en mix av dessa bränslen, varvid bilaga 2 till avfallsförbränningsföreskrifterna skall tillämpas):

Parameter	Förbränning av returbränslen (mg/m ³ vid 11 % O ₂)	Förbränning av biobränslen (mg/m ³ vid 6 % O ₂)
Stoft	10	20
TOC	10	-
Väteklorid	10	-
Vätefluorid	1	-
Svaveldioxid	50	200
Kväveoxider	200	200
Kadmium och tallium	0,05 (vid mätning)	-
Kvikksilver	0,05 (vid mätning)	-
Antimon, arsenik, bly, krom, kobolt, koppar, mangan, nickel och vanadin	0,5 (vid mätning)	-
Dioxiner och furaner	0,1 ng/m ³ (vid mätning)	-
Kolmonoxid	100 ²	-

För utsläpp av kolmonoxid gäller enligt bilaga 5 till avfallsförbränningsföreskrifterna att tillståndsmyndigheten får medge undantag från föreskrivna utsläppskrav för förbränning i fluidiserad bädd (d v s sandbädd) under förutsättning att utsläppsgränsvärdet fastställs till högst 100 mg/m³ som timmedelvärde. Med hänsyn till att bolaget sannolikt kommer att installera en panna med fluidiserad bädd anser bolaget att utsläppskravet för kolmonoxid bör fastställas till 100 mg/m³ som dygnsmedelvärde vid förbränning av avfall. Villkoret bör gälla som dygnsmedelvärde eftersom de utsläppsgränsvärden som beräknas enligt bilaga 2 skall utgå ifrån dygnsmedelvärden.

Enligt bolagets mening saknas det skäl att kontrollera utsläppen mot alla de parametrar som gäller för samförbränning när endast biobränslen förbränns. Bolaget föreslår dock en skärpning i fråga om utsläpp av stoft och svaveldioxid i förhållande till vad som gäller enligt föreskrifterna om stora förbränningsanläggningar. Bolaget har slutligen godtagit länsstyrelsens krav begränsning av på stoftutsläppet till 10 mg/m³ ntg vid 6 % O₂ vid

² Avser fluidiserad bädd enligt undantagsbestämmelsen i bilaga 5, punkten e, avfallsförbränningsföreskrifterna.

förbränning utan avfall. Bolaget har vidare åtagit sig att begränsa utsläppet av SO₂ vid förbränning utan avfall till 100 mg/m³ ntg 6 % O₂. Bolaget kan inte begränsa utsläppet av svavel ytterligare med hänsyn till möjligheterna att använda torv. Eftersom bolaget sannolikt kommer att använda SNCR-teknik (insprutning av ammoniak) för att reducera utsläppen av kväveoxider kommer anläggningen att ge upphov till ett utsläpp av ammoniak som inte regleras i föreskrifterna. Bolaget föreslår därför att utsläppet av ammoniak långsiktigt skall begränsas till 10 ppm.

Utsläpp till vatten

Utsläppet till vatten från den nya kraftvärmeanläggningen kommer främst att bestå av kondensatvatten från rökgaskondensereringen och uppvärmt vatten från kylning av anläggningen. Utsläpp av kyl- och kondensatvatten kommer att ske vid en utsläppspunkt strax söder eller strax norr om Igelstakajen. Utsläppspunkten kommer att förläggas relativt ytligt (på 1-3 meters djup) för att säkerställa maximal utspädning i den ytliga sydströmmen från Mälaren. Det finns inte anledning att anta att utsläppet av kylvatten kommer att ge någon nämnvärd miljöpåverkan. Kondensatvattnet kommer dock att behöva renas före utsläpp. Den slutliga utformningen av reningsanläggningen kommer att beslutas i samband med upphandlingen. Det är dock sannolikt att en reningsutrustning med pH-justering och sandfilter kommer att krävas. Det kan också bli aktuellt med tillsats av flocknings- och fällningsmedel med en efterföljande avskiljning i lamellavskiljare. Bolaget bedömer att det med tillämpning av bästa möjliga teknik kommer att vara möjligt att innehålla följande riktvärden för utsläpp av rökgaskondensat.

Parameter	Gällande värden enligt avfallsförbränningsföreskrifterna (Bilaga 4)	Föreslaget villkor (riktvärde och månadsmedelvärde om inte annat anges)
Ammonium (mg/l)	-	20
Arsenik (µg/l)	150	50
Bly (µg/l)	200	50
Dioxiner och furaner (ng/l)	0,3	0,3
Kadmium (µg/l)	50	10
Koppar (µg/l)	500	70
Krom (µg/l)	500	100
Kviksilver (µg/l)	30	10
Nickel (µg/l)	500	100
Suspenderade ämnen (mg/l)	30 (i 95 % av stickproverna)	10 (i 95 % av stickproverna)
Tallium (µg/l)	50	30
Zink (µg/l)	1500	700
pH	-	6,0-10,0 (dygnsmedelvärde)

Process- och golvavloppsvatten från verksamheten kan komma att ledas till Igelstaverkets sedimenteringsanläggning, som är belägen i bergrumsanläggningen under verket. Detta kan ske inom ramen för Igelstaverkets tillstånd och det begränsade flödet från kraftvärmeanläggningen kommer inte att påverka det totala utsläppet från sedimenteringsanläggningen i nämnvärd omfattning. Process- och golvavloppsvattnet kan också komma att renas vid kraftvärmeanläggningen i en reningsanläggning som motsvarar den vid Igelstaverket. Om så sker, kommer avloppsvattnet att släppas ut i samma punkt som kondensat-

och kylvatten. Oavsett vilken lösning som slutligen väljs anser bolaget det begränsade flöde det här är fråga om inte behöver villkorsregleras.

Dagvatten från bl a bränsleplanen kommer att behandlas i Igelstaverkets markbäddsdamm och i ytterligare en damm som kommer att anläggas i slänten mellan bränsleplanen och länsväg 225. All mark där bränsle hanteras kommer att vara hårdgjord (asfalterad) och kommer att sopas regelbundet. Det totala dagvattenflödet från bränsleplanen uppskattas till drygt 10 000 m³ per år. Dagvattnet kommer efter sedimentering att släppas ut i Igelstaviken i den befintliga utsläppspunkten vid Igelstakajen.

Sanitärt avloppsvatten från kraftvärmeanläggningen kommer – liksom motsvarande vatten från Igelstaverket – att ledas till det kommunala reningsverket (Himmerfjärdsverket).

Buller

Bullerkällorna vid den nya kraftvärmeanläggningen kommer att bestå av pumpar, fläktar, turbin, transporter, kvarnar, krossar och motsvarande. Avståndet till närmaste bostadsbebyggelse om drygt 500 m innebär dock att ingen störning av omgivningen kan befaras uppkomma. Bolaget föreslår att Naturvårdsverkets riktlinjer för buller från nyetablerad industri skall gälla för den planerade verksamheten.

Under byggtiden kan bullret tidvis komma att överskrida de ovan föreslagna riktvärdena. Tillsynsmyndigheten bör bemyndigas att meddela särskilda villkor att gälla under byggtiden.

Lukt och damning

Inget avfall som innehåller lättnedbrytbart organiskt material (t.ex. hushållsavfall) kommer att förbrännas vid kraftvärmeanläggningen. Bränsletransporter på landsväg kommer att ske i täckta eller på annat sätt lastsäkrade fordon. Vid lossning från fartyg kan bränslet inte hållas täckt, varför viss damning kan uppstå. För att undvika damning vid lossning av torv har torven behandlats med bitumen. Det planerade transportbandet från hamnen till verksamhetsområdet kommer att vara täckt. I gällande översiktsplan anges bl a att en kraftvärmeanläggning vid Igelsta inte får medföra ökad spridning av mögelsporer så att Astra-Zeneca AB:s verksamhet vid Gärtuna påverkas. Bolaget har med anledning härav utrett spridningsriskerna vid ett flertal tillfällen. Inte i något fall har spridning av mögel eller bakterier från bränsleplanen kunnat påvisas.

Bolaget kan inte förutse några luktolägenheter och – vid vidtagande av angivna skyddsåtgärder – inte heller några olägenheter av damning från den planerade verksamheten, men föreslår med tillämpning av försiktighetsprincipen ändå att frågan regleras i villkor.

Transporter

Som nämnts ovan kommer bio- och returbränslen att transporteras till anläggningen med båt och lastbil. Från anläggningen transporteras förbränningsaskor med lastbil.

För närvarande uppgår antalet bio- och returbränsletransporter till Igelstaverket till ca 7 000 bilar och ca 100 fartygsanlöp per år. Det nya kraftvärmverket kommer att kräva ytterligare ca 3 000 lastbilstransporter och 100 fartygstransporter per år. Asktransporterna

från Igelstaverket uppgår för närvarande till ca 2 500 transporter per år. Den nya kraftvärmeanläggningen kommer att generera ytterligare ca 500 transporter/år.

Lokaliseringen av den nya kraftvärmeanläggningen är fördelaktig ur transportsynpunkt genom de mycket goda förutsättningarna för sjötransport och den relativa närheten till E4:an. Lastbilstransporter till och från Igelstaverket sker via Gärtunaanläggningen nordost om befintlig anläggning utan att passera bostadsområdena i Östertälje. Det skall också nämnas att en ny sträckning av länsväg 225 planeras. Den nya sträckningen innebär att länsväg 225 dras öster om Igelsta och Gärtuna, vilket kommer att ytterligare minska belastningen på vägsträckan mellan Igelstaverket/kraftvärmeanläggningen och Igelstaviken.

Avfall

Vid förbränning av bio- och returbränsle bildas restprodukter i form av bottenaska, flygaska och eventuellt rökgasreningsrester. Mängden aska från förbränning i kraftvärmeanläggningen kan grovt uppskattas till ca 30 000 ton per år. Askan kommer att hanteras i slutna system, och kommer vid behov att befuktas vid transport för att förhindra damning och spill. De askor som uppstår vid Igelstaverket används som konstruktionsmaterial vid deponier och återvinningsanläggningar. Bolaget bedömer att även kraftvärmeanläggningens aska kommer att kunna användas för liknande ändamål. Målsättningen är att bolagets askor skall klara kraven för att kunna nyttiggöras och i sista hand deponeras i regionen. Det kan bli aktuellt att förbehandla askor vid anläggningen eller externt. Skulle bolaget välja att utföra förbehandling inom anläggningen bör tillsynsmyndigheten bemyndigas att meddela villkor om skyddsåtgärder och andra försiktighetsmått.

Utöver restprodukter från förbränningen uppkommer skräp (spik, skruv, dörrhandtag mm) som avskiljs vid krossning och metallseparering, slam från rening av processvatten, kemikalierester och annat avfall från exempelvis underhållsarbeten. Metallavfall kommer att omhändertas av lämpliga återvinningsföretag och övrigt avfall omhändertas vid anläggning med därför erforderligt tillstånd.

Kemikalier

Vid Igelstaverket används ett flertal olika kemiska produkter, varav huvuddelen utgörs av ammoniaklösning (25 %-ig) för kväveoxidreducering. Kraftvärmeanläggningen kommer att förbruka motsvarande kemiska produkter men i mindre mängder. Merparten av kemikalierna kommer troligen att lagras vid Igelstaverket. Om lagringen sker vid kraftvärmeanläggningen, kommer eventuella cisterner och oljetankar att invallas till hela sin volym.

Mätmetoder och kontroll

I avfallsförbränningsföreskrifterna finns detaljerade krav på mätning och kontroll av luftföroreningar, bl a föreskrivs kontinuerlig mätning av väteklorid och vätefluorid. Enligt bolagets uppfattning är det med hänsyn till sammansättningen av det returbränsle som kommer att förbrännas, i kombination med förbrännings- och reningstekniken, osannolikt att förbränningsföreskrifternas värden för utsläpp av väteklorid och vätefluorid kommer att överskridas. När bolaget har erfarenhet från en tids drift kommer detta antagande att kunna verifieras. Bolaget önskar då kunna ta upp frågan om undantag från kravet på kontinuerlig mätning av dessa parametrar till prövning (jfr 27 § i avfallsförbränningsföreskrifterna).

Bolaget föreslår att denna fråga lämpligen hanteras så att tillsynsmyndigheten bemyndigas att meddela undantag från dessa mätföreskrifter.

Tillåtlighet enligt 2 kap. miljöbalken

Kunskapskravet

Som ansvarigt för fjärrvärmeförsörjningen inom Södertälje, Botkyrka och Huddinge kommuner har bolaget långvarig erfarenhet av energiproduktion. Driftspersonalen utbildas fortlöpande i miljö- och teknikfrågor och skriftliga rutiner och instruktioner finns. Representeranter för bolaget är aktiva i branschföreningar och tar därigenom del av utvecklingen inom området. Genom verksamheten vid Igelstaverket har bolaget även skaffat sig erfarenhet av förbränning av den typ av restprodukter som kommer att förbrännas vid den nya anläggningen. Nuvarande verksamhet vid Igelstaverket har sedan 1998 ett miljöledningssystem som följer den internationella standarden ISO 14001. Även kraftvärmeanläggningen kommer att certifieras mot denna standard. I den utsträckning bolaget inte självt har erforderlig kompetens kommer upphandling av konsulttjänster att ske, t ex i samband med installation och idrifttagning av nya pannor.

Bolaget anser att kunskapskravet är väl tillgodosett.

Försiktighetsprincipen, principen om bästa tillgängliga teknik (BAT)

De nyligen ikraftträdde generella föreskrifter som meddelats med stöd av direktivet om förbränning av avfall ger – med undantag för gränsvärdena för utsläpp till vatten – uttryck för bästa möjliga teknik inom området. Kraftvärmeanläggningen kommer att upphandlas för att klara dessa krav. I fråga om utsläpp till vatten föreslår bolaget strängare krav än vad som gäller enligt avfallsförbränningsföreskrifterna. Det av bolaget föreslagna villkoret motsvarar vad som gäller för de flesta andra avfalls- och samförbränningsanläggningar i landet. När det gäller bränslekvalitet har bolaget ett mycket utvecklat system med kravspecifikationer, uppföljning och kontroll. För returbränslen gäller att varje ny leverantör måste visa att erforderlig kompetens och utrustning finns för att leverera bränslen enligt bolagets specifikationer. Bolaget genomför sedan regelbundet (minst en gång per driftsäsong) tekniska revisioner hos leverantörerna för att säkerställa att leverantörerna vidmakthåller en hög kvalitet. För att kontrollera bränslets kvalitet tas prover på varje bränsleleverans. Proverna analyseras bl a med avseende på värmevärde, askhalt och föroreningsinnehåll. Bolagets kvalitetssystem regleras i en bränslehandbok, som har blivit tongivande i branschen.

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 BAT.

Lokaliseringsprincipen

Frågan om lokalisering av en ny kraftvärmeanläggning inom Stockholmsområdet har utretts under flera års tid. Stor-Stockholms Energi AB, Stoseb, inventerade under 1995 möjliga lägen för fastbränsleeldade kraftvärmeanläggningar i länet. Stoseb föreslog därvid att aktuella kommuner skulle reservera mark på sju platser. Av dessa är två belägna söder om Stockholm. De aktuella platserna är Igelsta och Gladö (Sofielund), som båda är belägna på Södertörn. Bolaget har därför inför upprättandet av denna ansökan närmare

studerat förutsättningarna vid ovan nämnda lokaliseringar. Härutöver ha bolaget studerat förutsättningarna för en lokalisering vid nuvarande Fittjaverket. Bolagets slutsats är att en lokalisering i anslutning till Igelstaverket ger de bästa utvecklingsmöjligheterna samt att lokaliseringen är särskilt lämplig för en kraftvärmeanläggning baserad på bio- och returbränslen. Skälet härtill är att en lokalisering vid Igelstaverket – i jämförelse med övriga alternativ – ger större ytor för bränslelager, bättre förutsättningar för sjötransport och har ett mer ostört läge. Stöd för lokaliseringen finns också i gällande översiktsplan.

Bolaget anser att den planerade kraftvärmeanläggningen i anslutning till Igelstaverket är förenligt med miljöbalkens lokaliseringsregler.

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.

Hushållningsprincipen innebär också att energiproducenter i första hand skall utnyttja förnyelsebara energikällor. Den planerade kraftvärmeanläggningen innebär utöver nyttjande av biobränsle även återvinning av restprodukter för att utvinna energi. Den energi i form av värme som restprodukterna genererar ersätter främst värmeproduktion baserad på fossila bränslen. För ett effektivare energiutnyttjande kommer kraftvärmeanläggningen sannolikt att förses med utrustning för rökgaskondensering.

Enligt kretsloppsprincipen skall återanvändning av restprodukter prioriteras framför återvinning och i sista hand deponering. Även i övrigt återspeglar gällande regelverk den politiska viljan att styra avfall från deponering till någon form av återvinning. Den planerade energiutvinningen ur brännbara restprodukter är helt förenlig med dessa målsättningar. Härutöver skall nämnas att bolaget (genom energibranschens forskningsorgan Värmeforsk) kontinuerligt arbetar med att finna lämpliga användningsändamål för de askor som uppstår i verksamheten. För närvarande används den aska som uppstår vid Igelstaverket som konstruktionsmaterial vid avfallsbehandlingsanläggningar i regionen. Även kraftvärmeanläggningens askor bedöms kunna användas på detta sätt. Målet med bolagets arbete är finna flera alternativa användningsområden för askorna.

Bolaget anser att hushållnings- och kretsloppsprinciperna är väl tillgodosedda.

Produktvalsprincipen

Produktvalsprincipen innebär att bolaget i möjlig mån skall undvika att använda potentiellt miljö- och hälsopåverkande kemiska produkter (eller varor som innehåller eller har behandlats med en sådan kemisk produkt) om produkten (eller varan) kan bytas ut mot en mindre miljö- och hälsopåverkande kemisk produkt (eller vara).

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.

Skälighetsregeln

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.

Tillåtlighet enligt 16 kap. miljöbalken

Tidsbegränsning

Enligt bolagets uppfattning föreligger inget skäl att tidsbegränsa det blivande tillståndet.

Planenlighet

Någon detaljplan för verksamhetsområdet finns ännu inte. Södertälje kommun har dock på bolagets initiativ inlett ett planförfarande med syfte att detaljplanereglera verksamhetsområdet. Utrymme för den ansökta verksamheten har avsatts i gällande översiktsplan från 2004. Den planerade verksamheten är även i övrigt förenlig med gällande planeringsföresättningar.

Bolaget kommer att hålla Miljödomstolen underrättad om detaljplaneärendets utveckling.

Miljökvalitetsnormer

För Södertälje kommun gäller de nationellt fastställda miljökvalitetsnormerna för halter i utomhusluft av kvävedioxid, svaveldioxid, bly, partiklar, koloxid, bensen och ozon. Den ansökta verksamheten kommer vid fullt utnyttjande att medföra en begränsad ökning av utsläppen av angivna ämnen. Utrymmet upp till gällande miljökvalitetsnormer är dock betryggande och det finns inte anledning att befara att bolagets blygsamma bidrag skulle medföra att normerna överskrids.

Tidigare misskötsel

Enligt den aktuella bestämmelsen kan tidigare dokumenterad misskötsel av allvarligt slag påverka förutsättningarna för att meddela tillstånd. Bolaget gör gällande att det inte föreligger omständigheter som avses i bestämmelsen.

Sammanfattning

Enligt bolagets uppfattning uppfyller de ansökta åtgärderna de krav som ställs enligt miljöbalkens tillåtlighetsregler. Kraftvärmeanläggningen bidrar till ett effektivt resursutnyttjande, såväl genom utnyttjandet av befintlig infrastruktur samt den kunskap och erfarenhet som finns inom bolaget, som genom energiåtervinning av restprodukter. Det ianspråktagna området för verksamheten är vidare avsatt för industriell verksamhet och översiktsplanen medger uttryckligen uppförande av en kraftvärmeanläggning i anslutning till Igelstaverket.

Särskilt beträffande vattenverksamheten

Rådighet

Intagsanordningarna för kylvatten kommer att förläggas innanför Igelstakajens förlängningslinje i Igelstaviken inom fastigheten Karleby 2:7. Bolagets helägda dotterbolag, Igelstaverkets Förvaltnings AB, som biträder ansökan i den del den avser vattenverksamhet,

har i egenskap av ägare till fastigheten Karleby 2:9 träffat servitutsavtal med Södertälje kommun om rätt att anlägga och för all framtid bibehålla intagsanordningar m m och att via dessa leda bort det vatten som behövs för kraftvärmeanläggningens behov. Bolaget och Igelstverkets Förvaltnings AB åberopar servitutsavtalet till styrkande av erforderlig rådighet.

Sakägare, ersättning

Bolaget bedömer att ingen annan fastighet än Karleby 2:7 berörs av vattenverksamheten. Enligt servitutsavtalet sker servitutsupplåtelsen, d v s intrånget och bortledandet av vattnet, utan rätt till ersättning för ägaren av Karleby 2:7. Bolaget anser inte att vattenverksamheten kan medföra något annat intrång som kan medföra ersättning enligt miljöbalkens bestämmelser. Bolaget erbjuder därför inte någon ersättning i detta sammanhang.

Vad gäller övriga fastigheter runt Igelstaviken bedömer bolaget att vattenverksamheten inte kommer att medföra någon beaktansvärd påverkan på dessa. Skulle vattenverksamheten ändå visa sig medföra skador på någon fastighet eller för någon rättighetshavare, bör frågan om ersättning hanteras enligt reglerna om ersättning för oförutsedd skada.

Båtnad m m

Användningen av vatten från Igelstaviken innebär att kommunalt vatten inte behöver tas i anspråk för kylning. Detta överensstämmer med miljöbalkens hushållningsprincip. Utnyttjande av ytvatten innebär dessutom klara ekonomiska fördelar för bolaget. Kostnaden för intagsanordningar m m kan uppskattas till ca 2 000 000 kr. Verksamheten bedöms inte medföra skada eller olägenhet för sakägare eller omgivningen i övrigt. Den försvårar inte heller för annan verksamhet i närområdet och bedöms inte påverka möjligheterna till fiske. Mot bakgrund härav anser bolaget att de särskilda förutsättningar som anges i 11 kap 6-8 §§ är uppfyllda.

Avgift för provning

För beräkning av avgift enligt förordningen (1998:940) om avgifter för provning och tillsyn anför bolaget följande. Kostnaden för intagsanordningar m m uppskattas till 2 000 000 kr. Provningsavgiftens storlek är således enligt 3 kap 4 § samma förordning 15 000 kr.

Som angivits ovan omfattar ansökan bortledande av maximalt 400 m³ ytvatten från Igelstaviken samt återledning av det använda kylvattnet. Bestämmelsen om tilläggsavgift torde vara tillämplig.

Sammanställning av villkorsförslag m m

Bolaget föreslår att följande villkor föreskrivs för den ansökte verksamheten.

Allmänt villkor

1. Om inte annat framgår av nedan angivna villkor skall anläggningen och verksamheten – inbegripet åtgärder för att minska vatten- och luftföroreningar samt andra störningar för omgivningen – utformas och bedrivs i huvudsaklig överensstämmelse med vad sökanden uppgett eller åtagit sig i målet.

Utsläpp till luft

2. Skorsten för avledning av rökgaser från kraftvärmeanläggningen skall ha en minsta höjd av 110 m över mark.
3. Utsläpp av stoft från kraftvärmeanläggningen får vid förbränning av enbart bibränslen som månadsmedelvärde och riktvärde* inte överstiga 20 mg/m³ ntg vid 6 % O₂.
4. Utsläpp av svaveldioxid från kraftvärmeanläggningen får vid förbränning av enbart bibränslen som månadsmedelvärde och riktvärde* inte överstiga 200 mg/m³ ntg vid 6 % O₂.
5. Om förbränning sker i fluidiserad bädd, får utsläppen av kolmonoxid från kraftvärmeanläggningen vid förbränning av enbart returbränslen som dygnsmedelvärde och riktvärde* inte överstiga 100 mg/m³ vid 11 % O₂. Detta riktvärde skall utgöra utgångspunkt vid beräkning av utsläppsgränsvärden enligt bilaga 2 till Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2002:28) om avfallsförbränning (eller motsvarande) vid samtidig förbränning av returbränslen och andra bränslen.
6. Utsläpp av ammoniak från anläggningen får som riktvärde* och månadsmedelvärde inte överstiga 10 ppm.

Utsläpp till vatten

7. Halterna av föroreningar i avloppsvatten från rökgaskondenseringen får som månadsmedelvärde inte överskrida följande riktvärden*.

Arsenik	50 µg/l
Bly	50 µg/l
Kadmium	10 µg/l
Koppar	70 µg/l
Krom	100 µg/l
Kviksilver	10 µg/l
Nickel	100 µg/l
Suspenderade ämnen	10 mg/l (i 95 % av stickproverna)
Tallium	30 µg/l
Zink	700 µg/l
Ammonium	20 mg/l
8. pH-värdet i utgående kondensatvatten från kraftvärmeanläggningen skall som dygnsmedelvärde och riktvärde* ligga i intervallet 6,0-10,0.

Hantering och lagring av bränslen

9. Mottagning och hantering av bränslen skall ske på ett sådant sätt att risk för damning, lukt, förorening och andra olägenheter förebyggs.

Avfall och kemikalier

10. Aska som uppkommer vid anläggningen skall hanteras på ett sådant sätt att damning eller annan olägenhet inte uppstår. Bolaget skall eftersträva att i första hand nyttiggöra askor och liknande restprodukter.

11. Hantering av kemikalier och det avfall som uppkommer vid anläggningen skall ske på sådant sätt att spill och läckage till dag- och spillvattennät eller ickehårdgjorda ytor förebyggs. Spill och läckage skall omgående samlas upp och tas om hand.

Buller

12. Buller från verksamheten får som riktvärde³ inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än
 - 50 dB(A) vardagar (kl 07-18)
 - 45 dB(A) kvällstid (kl 18-22) samt söndag och helgdag kl 07-18
 - 40 dB(A) nattetid (kl 22-07)

Den momentana ljudnivån vid bostäder får nattetid (kl 22-07) som riktvärde* inte överstiga 55 dB(A).

Under byggnadstiden buller enligt Naturvårdsverkets föreskrifter för byggbuller.

Driftstörning

13. Vid ett sådant haveri av reningsutrustning som för med sig att utsläppsgränsvärdena överskrids, får förbränning av avfall i anläggningen under inga förhållanden fortsätta under längre tid än fyra timmar i följd. Den sammanlagda drifttiden under sådana förhållanden får inte heller överstiga 60 timmar per år.

Kontroll

14. Idrifttagande av kraftvärmeanläggningen skall i förväg anmälas till tillsynsmyndigheten.
15. För verksamheten skall finnas ett kontrollprogram som möjliggör en bedömning av om villkoren följs. I kontrollprogrammet skall anges mätmetoder, mätfrekvens och utvärderingsmetoder. Kontrollprogrammet bör tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten.

Övrigt

16. Skulle för omgivningen besvärande lukt, damning eller nedskräpning förekomma till följd av verksamheten vid anläggningen skall bolaget vidta effektiva motåtgärder.

Bolaget föreslår vidare att tillsynsmyndigheten med stöd av 22 kap 25 § tredje stycket miljöbalken bemyndigas att meddela villkor och föreskrifter i följande avseenden:

- i. Försiktighetsmått vid tillämpning av villkor 9, 10 och 16.
- ii. användning av andra avfallsbränslen än de som består av avfall enligt dombilaga 1.
- iii. Undantag från mätkraven och kravet på rökgastemperatur i Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2000:28) om avfallsförbränning.
- iv. Förbehandling av askor inom anläggningen.

³ Med riktvärde avses ett värde som, om det överskrids, medför skyldighet för tillståndshavaren att vidta sådana åtgärder att värdet kan innehållas.

Kontroll

Bolaget kommer att kontrollera verksamheten enligt tillämpliga bestämmelser om egenkontroll och de bestämmelser som gäller enligt det svenska genomförandet av avfallsförbränningsdirektivet och direktivet om utsläpp från stora förbränningsanläggningar. Härutöver kommer bolaget att till tillsynsmyndigheten ge in ett förslag till kontrollprogram innan kraftvärmeanläggningen tas i drift.

Samråd

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

Tidplan

Enligt bolagets mening är kraftvärmeprojektet mycket angeläget ur miljösynpunkt. Den stora potentialen för utsläppsminskningar i fjärrvärmesystemet innebär att bolaget kommer att göra stora ansträngningar för att kunna ta kraftvärmeanläggningen i drift så snart som möjligt. Under förutsättning att miljödomstolen meddelar dom under hösten 2006 kommer investeringsbeslut att tas samt upphandling och byggnation att påbörjas omedelbart där-efter för ett idrifttagande av kraftvärmeanläggningen under hösten 2008. Med anledning härav hemställer bolaget att verkställighetsförordnande meddelas. Som angivits ovan kommer upphandling av såväl anläggning som bränslen att ske parallellt med tillståndsprövningen enligt miljöbalken. Projektets övriga delar är beroende av tillståndsprövningen och ett framgångsrikt genomförande av samtliga delar förutsätter att tidplanen kan hållas. En begränsad försening i någon del kan medföra en större försening för hela projektet. Bolaget hemställer därför om en skyndsam handläggning.

Med hänsyn till att bolaget ytterst ägs av tre kommuner kan det inte uteslutas att den politiska processen som måste föregå ett slutligt investeringsbeslut försenas. Även processen enligt lagen om offentlig upphandling kan leda till förseningar. Bolaget anser därför att det inte bör föreskrivas en kortare igångsättningstid än åtta år räknat från lagakraftvunnen dom om tillstånd.

SYNPUNKTER

Naturvårdsverket och Räddningsverket har avstått från att yttra sig.

Fiskeriverket

Vid provfiske dominerade abborre, mört och strömming i fångsterna. I miljökonsekvensbeskrivningen görs bedömningen att fiskfaunan speciellt i norra Hallsfjärden och Igelstaviken är påverkad av mänskliga aktiviteter.

Fiskeriverket anser att följande åtgärder bör vidtas för att minimera påverkan av intag av kylvatten och utsläpp av uppvärmt kylvatten på allmänt fiskeintresse. Kylvattenintaget bör placeras uppströms utsläppspunkten för att minimera risken för återcirkulation av kylvatten. Intaget bör förläggas på 2 – 5 m djup och förses med fingaller för att förhindra att fisk sugas in i intaget. Utsläppspunkten bör placeras nära ytan så långt nedströms som möjligt från intaget av kylvatten.

Länsstyrelsen

Vattenverksamhet, 11 kap miljöbalken

Länsstyrelsen yrkar:

- att grumlande arbeten inte får utföras under perioden 1 maj till 31 augusti.
- att det vid muddring eller andra grumlande arbeten liksom vid hantering av eventuella muddringsmassor, överskottsvatten och miljöfarliga ämnen i övrigt inom eller i direkt anslutning till vattenområdet skall användas dubbla tätskärmar, bestående av flytlänsar och geotextilier. Nämda skyddsanordningar skall tas bort först sedan allt suspenderat material från verksamheten sedimenterat eller avlägsnats ur vattenområdet samt all hantering av eventuella muddringsmassor, överskottsvatten eller miljöfarliga ämnen i övrigt slutförts inom eller i direkt anslutning till vattenområdet.
- att ett kontrollprogram skall upprättas i samråd med tillsynsmyndigheten
- att anmälan skall göras till tillsynsmyndigheten när arbetena påbörjas respektive avslutas.
- med stöd av 25 kap 2 § och 22 kap 6 § miljöbalken på ersättning för handläggning av rubricerat ärende (Mål nr M 5121-06) med totalt 5 tim á 800 kr/tim, 4000 kr. Ytterligare ersättningsanspråk följer av Länsstyrelsens förberedelser inför och deltagande i huvudförhandlingen.

Miljöfarlig verksamhet, 9 kap miljöbalken

Länsstyrelsen yrkar:

- att det i domen klargörs om den nya pannan ska klassas som en avfallsförbränningsanläggning eller en samförbränningsanläggning.
- att ansökan och miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) ska kompletteras med en beskrivning av de åtgärder och miljökonsekvenser som en utbyggnad av kaj/dyk-dalber innebär. Redovisningen ska även beskriva buller från den utökade fartygstrafiken samt förslag till skyddsåtgärder.
- att ansökan och MKB kompletteras med en utförligare beskrivning av lossning av bränslen vid kaj. I beskrivningen bör ingå dels teknisk utformning, risk för buller och damning samt förslag till skyddsåtgärder.

Länsstyrelsen yrkar att utöver de villkor som sökanden föreslagit ska följande villkor gälla för verksamheten:

- Andra typer av avfall än de som angetts i ansökan och de som består av avfall enligt domsbilaga 1 ska godkännas av tillsynsmyndigheten innan de får förbrännas i anläggningen.
- Utsläppen av kväveoxider får som årsmedelvärde och riktvärde inte överstiga 50 mg/MJ
- Utsläppet av svaveldioxid då avfall ej förbränns skall som riktvärde begränsas till högst 50 mg/m³ ntg vid 6 % O₂.
- Bolaget ska under en provotid utreda föroreningsinnehållet i dagvatten från nya och befintliga bränsleupplagsytor och vid behov föreslå ytterligare reningsåtgärder utöver de infiltrationsdammar som beskrivs i ansökan.
- Brandsektionering av kritiska delar ska utföras i enlighet med den upprättade riskanalysen. Alternativt ska ansökan kompletteras med ett åtagande om att vidta dessa åtgärder eller så ska riskanalysen uppdateras för att beskriva hur riskerna påverkas om denna sektionering uteblir.

Länsstyrelsens synpunkter

11 kap miljöbalken/vattenverksamheten

Grumling och skyddsåtgärder

Med avseende på framförallt den föroreningssituation som råder i området så anser Länsstyrelsen att det är viktigt att muddring/schaktning och andra grumlande arbeten sker med stor försiktighet och under den tid som angivits i ansökan. Grumlande arbeten samt hantering av eventuella muddringsmassor, överskottsvatten och miljöfarliga ämnen i övrigt inom eller i direkt anslutning till vattenområdet skall ske inom dubbla tätskärmar av flytlänsar och geotextilier som når ända ner till botten för att förhindra negativ påverkan från grumling och föroreningsspridning utanför arbetsområdet. Detta bör gälla även vid schaktarbeten på land som riskerar att, via grundvattnet, sprida föroreningar till ytvattnet. De två tätskärmarerna skall separeras ifrån varandra med ett sådant avstånd att de även fungerar som säkerhetsanordningar om en av dem t ex skadas av båtpåkörning eller liknande incidenter. Flytlänsarna skall även fungera som absorbent för flytande föroreningar som t.ex. olja. Tätskärmarerna skall ligga kvar tills dess att grumlingsmätningar visar att allt suspenderat material från verksamheten sedimenterat eller avlägsnats ur vattenområdet samt all hantering av muddringsmassor, överskottsvatten eller miljöfarliga ämnen i övrigt slutförts inom eller i direkt anslutning till vattenområdet. Sedimenten i alla områden som påverkas av grumling vid anläggningsarbetena eller under driftskedet bör genomgå relevant miljöteknisk undersökning.

Kontrollprogram

Ett förslag till kontrollprogram bör upprättas där sökanden bör ange frekvens mm avseende den grumlingsmätning i vattenområdet som erfordras och planeras liksom frekvens mm avseende den mätning av närsalt-/föroreningsinnehåll samt temperatur på det återledda kylvattnet som erfordras och planeras.

Utbyggnad av kaj

Sökanden anger eventuell kajutbyggnad på sid 12 i ansökan. Utbyggnad av kajen torde vara fråga om vattenverksamhet. Om så är fallet bör denna lämpligen ingå i prövningen. Efter klargörande om denna utbyggnad ska tas med i prövningen behöver ansökan och MKB sannolikt kompletteras. Länsstyrelsen ber att få återkomma gällande ev. önskemål om kompletteringar.

Miljöpåverkan av kylvattenintag och utsläpp

Det framgår inte av handlingarna vilken mekanisk påverkan vattenintagets utformning liksom kylvattensystemet i övrigt har på förbipasserande fisk och andra organismer som sugts in däri samt effekten på dessa av den höga vattentemperaturen i systemet.

Handlingarna redovisar storleken och i viss mån effekterna av "temperaturföroreningen" i recipienten. Däremot saknar handlingarna en diskussion om effekterna av eventuell omfördelning av närsalter från det ofta näringsrikare bottenvattnet till ytvattnet där biotillgängligheten ökar.

9 kap miljöbalken/miljöfarlig verksamhet*Samförbränning eller avfallsförbränning*

Miljööverdomstolen har i en dom (M 178-06) nyligen behandlat frågan om huruvida en ny förbränningsanläggning som eldar avfall ska betraktas som en avfallsförbränningsanläggning eller en samförbränningsanläggning. Detta har betydelse för vilka utsläppsgränsvärden och mätkrav som ska ställas på anläggningen i enlighet med föreskrifterna om avfallsförbränning. Länsstyrelsen anser att det med hänvisning till domen kan finnas skäl att klassa den planerade anläggningen som en avfallsförbränningsanläggning. Vidare är det viktigt att få ett klargörande i denna prövning om hur den planerade anläggningen ska klassas. Länsstyrelsen yrkar därför på att det i domen klargörs om den planerade kraftvärmeanläggningen är att betrakta som en avfallsförbränningsanläggning eller samförbränningsanläggning.

Hamn/kajanläggning

I ansökan anges att den befintliga kajen ska kompletteras för att möjliggöra lossning av två båtar samtidigt. Vidare anges i MKB:n att det eventuellt kommer att placeras ut fler dykdalber norr eller söder om kajen för att ett fartyg ska kunna vänta medan ett annat lossas. Utbyggnad av kaj eller dykdalber är att betrakta som ändrad/utökad hamnverksamhet och är således tillståndspliktig och bör ingå i prövningen. Ansökan och MKB bör därför kompletteras med en mer ingående beskrivning av dels teknik och miljökonsekvenser av själva utbyggnaden och dels hur bullersituationen påverkas av den utökade fartygstrafiken. Även förslag till skyddsåtgärder för att minska utsläpp till luft och buller från fartyg bör ingå.

Bränslehantering/lossning vid kaj

Bränslehanteringen vid båtlossning är endast översiktligt beskriven i ansökan och MKB och behöver beskrivas mer ingående. Länsstyrelsen önskar en beskrivning av vilken teknik som avses användas, hur lossningen är tänkt att gå till samt en beskrivning av risken för damning och buller vid vald teknik och förslag till skyddsåtgärder.

Motivering till föreslagna villkor

Avfallsslag som får förbrännas

Vid huvudförhandlingen har länsstyrelsen godtagit bolagets slutliga lista (domsbilaga 1) på de avfallsslag som får ingå i de avfallsbränslen som tillståndet omfattar. Ett villkor bör också finnas med som gör bolaget skyldigt att redovisa nya slag av avfallsbränslen till tillsynsmyndigheten för godkännande, när avfallsslagen inte ingår i upprättad lista.

Utsläpp av kväveoxider

Länsstyrelsen anser att de utsläppsgränsvärden som anges i ansökan gällande utsläpp av NO_x inte motsvarar bästa möjliga teknik. Enligt MKB:n beräknas utsläppen av NO_x från kraftvärmeanläggningen bli ca 40 mg/MJ. Detta är betydligt lägre än kraven i föreskrifterna om avfallsförbränning respektive föreskrifterna om stora förbränningsanläggningar. Länsstyrelsen anser att 40 mg/MJ är mer i nivå med bästa möjliga teknik men att ett villkor bör inrymma en viss marginal. Länsstyrelsen yrkar därför på ett villkor om 50 mg/MJ för den nya anläggningen räknat som riktvärde och årsmedelvärde.

Utsläpp av lustgas

När det gäller utsläpp av lustgas (dikväveoxid) har inget villkorsvärde föreslagits och det är inte heller reglerat i någon föreskrift. Med tanke på att lustgas har en lång uppehållstid i atmosfären (ca 120 år) och är både en kraftig växthusgas och medverkar till nedbrytning av ozonskiktet finns skäl att reglera utsläppet i ett villkor. Länsstyrelsen föreslår ett riktvärde på 10 mg/MJ. Alternativt ska bolaget åläggas att under en provotid utreda utsläppen av lustgas från den nya anläggningen och föreslå villkor och eventuella skyddsåtgärder.

Dagvatten

Dagvatten från bränsleupplagen ska enligt ansökan och MKB renas i infiltrationsdammar. I MKB:n saknas dock en mer ingående redogörelse för dagvattnets föroreningsinnehåll hur effektiva infiltrationsdammarna är för rening av dagvatten. Länsstyrelsen anser därför att bolaget under en provotid bör utreda dels föroreningsinnehållet i dagvattnet och dels om föreslagna sedimentationsdammar är en tillräcklig reningsmetod och vid behov föreslå ytterligare rening.

Risker

I dokumentet Riskanalys, Ny kraftvärmeanläggning vid Igelstaverket, Söderenergi upprättad 2006-06-16 framgår att riskerna med planerad anläggning är tolerabla förutsatt att vissa riskreducerande åtgärder vidtas. Vidare framgår i *Igelsta kraftvärmeverk, Beskrivning av teknik och miljökonsekvenser för planerad kraftvärmeanläggning, februari 2006* vilka åtgärder som avses vidtas. Dessa motsvarar i stor utsträckning de åtgärder som omnämns i riskanalysen förutom då det gäller en brandsektionering av kritiska delar. Ingen sådan sektionering är föreslagen i ansökan. Denna åtgärd bör bolaget åta sig i ansökan eller föreskrivas i ett villkor. Alternativet är att riskanalysen skulle behöva uppdateras för att beskriva hur risken blir om denna sektionering uteblir.

Miljönämnden

Miljönämnden godkänner bolagets yrkanden och förslag till villkor med de tillägg som redovisas i miljökontorets tjänsteskrivelse.

Miljönämnden har i samband med remiss för principbeslut om utbyggnad bedömt etableringen lämplig och avgett positivt yttrande enligt protokoll av den 8 mars 2005. I yttrande över förslag till detaljplan av den 9 maj 2006 framfördes synpunkter om främst förbättrad avskärmning gentemot insyn från sjösidan.

Miljökontorets synpunkter och bedömning

Miljökontoret följer dispositionen i företagets ansökan och hänvisar till aktuella punkter.

Yrkanden

Under yrkanden och redovisning av bränslen anges utöver de rena biobränslena en användning av returbränslen fördelat med det innehåll av avfallslag med EWC-koder (domsbilaga 1) som bolaget slutligen föreslagit. Miljökontoret finner att villkor bör finnas med som gör företaget skyldigt att redovisa nya slag av returbränslen som inte ingår i upprättad lista på ingående avfallsslag till tillsynsmyndigheten för godkännande.

Omgivningen

Mark som tas i anspråk används i dag för friluftsförbrukning och motionsändamål för skola, idrottsklubbar och allmänheten. Inom del av området löper ett motionsspår och Sörmlandsleden som påverkas. Omläggning av spåret bör lösas genom lämpligt avtal.

Verksamheten

Den nya anläggningen är under upphandling och det finns ett antal tänkbara tekniska lösningar för pannanläggning och rökgasrening. Den slutliga lösningen styrs i första hand av reningskraven i gällande föreskrifter avseende de bränslen som avses användas och bränslemarknadens utveckling inom biobränsle- och returbränsleområdet. Bolaget redovisar i första hand användning av en bränslemix med 50-75 % biobränslen och 25-50 % returbränslen.

För att klara utsläppskraven enligt EG-direktiven och den svenska uppföljningen som regleras i avfallsförbränningsförordningen med följdförfattningar förutsätts de renings- och energiåtervinningssteg som redovisas under i ansökans teknik- och MKB-dokumentet för anläggningen genomföras. De utgörs av BAT-lösningar (bästa tillgängliga teknik) i form av reningssteg för stoft, kväveoxid, rökgaskondensering och möjlighet till svaveldioxidreduktion.

Turbinanläggningen och skorstenen

Hallen för elproduktionen med ångturbin förutsätts konstrueras och ljudisoleras så att de bullerkrav som sätts anläggningen kan innehållas. Speciellt bör beaktas frågor kring infra- och ultraljudproblem. Utformningen av skorstenspipor bör även studeras ur ett akustiskt perspektiv.

Askor

Frågan om hantering och kvittblivning av askor har under senaste året varit under debatt och ifrågasättande med anledning av tolkningar när man klassar askor enligt avfallsförordningen och användningen av kommunens deponianläggning. Miljökontoret bedömer det därför angeläget att göra det möjligt separera askorna. Aska från rena biobränslen och aska som uppstår vid olika returbränsleinblandningar bör kunna hållas isär. En "ren" aska från

enbart biobränsle från skogsavfall bör även ge bättre förutsättningar att hitta avsättning för askan till jordförbättring inom skogsbruket. Villkoren föreslås kompletteras med detta.

Kajanläggning och bränslehantering

Ansökan innehåller inte tillstånd att bygga ut kajanläggningen? Miljökontoret har inte undersökt om det nuvarande tillståndet för hamnverksamheten är tillräckligt.

Lossning av grövre biobränsle helved/timmer från båtar kan orsaka buller som är svårt att skärma av. Någon form av kringgärdad bullerdämpande lastningsyta bör anordnas inom kajen. Åtgärder mot dammspridning inom kajområdet kan vara avskärmade tippfickor med dammutsugning via transportbandanläggningen samt regelbunden rengöring av kajområdet.

Bränsleplanen inom Igelstaverket blir avsevärt utvidgad och inryms nu i denna prövning i sin helhet vad avser befintlig och tillkommande hantering. Inom området, utöver befintlig bränslehantering, kommer att anordnas tippfickor och en bränsleberedningsstation innehållande kross, sikt och magnetavskiljare. Vidare skall grovt biomaterial kunna flisas. Miljökontoret menar att denna hantering ska utföras inomhus i bulleravskärmad byggnad/er som även förses med damm- och luktrensning via ett effektivt ventilationssystem. Dagens bränslehantering vid fjärrvärmeverket orsakar tidvis luktstörningar inom närområdet. Den väsentligt utökade bränslehanteringen gör att störningarna bedöms öka. Bränsleplanen bör därför möjliggöra halförvaring av speciellt "lukttande" bränslen som då kan ventileras via pannanläggningens luftinblåsningssystem.

Miljökontoret föreslår ytterligare villkor i dessa frågor.

Transporter

Lastbilstransporter till- och från anläggningen för bränslen och askor påverkar närmiljön. Miljökontoret anser att tillsynsmyndigheten ska godkänna miljökrav i upphandlingsavtal med åkerier och föreslår ett sådant villkor. Avtalen bör innehålla strikta krav om färdvägar och sanktionsåtgärder när konstaterade överskridanden sker. Asktransportörer bör avkrävas ha god täckning vid full last och även vid återfärd från deponianläggning.

Övrigt

Riskanalysens förslag till åtgärder enligt bilaga 4 till ansökan förutsätts beaktas. Avrinning från ej regnvattenskyddade hårdgjorda upplagsytor för grot, träflis och timmer bör genomgå kontroll av förekomst av fenol.

Miljökontoret lämnar följande förslag till ytterligare villkor under sammanställningen av villkorsförslag

Punkt 17.

Bränsleberedningsstation med krossning, siktning och flisning skall vara inbyggd i ljuddämpande hall med damm- och luktbegränsande ventilationsanordning.

Punkt 18.

Förvaring av luktande bränslen som flis av kreosotinpregnerat material skall förvaras i hall med luktbegränsande ventilationsanordning

Punkt 19.

Anordningar för utmatning och förvaring av aska ska anordnas så att askan kan skiljas ut för olika typer av bränslen.

Punkt 20.

I samband med byte av bränsleleverantör eller annan typ av returbränsle med annat innehåll än enligt bolagets lista (domsbilaga 1) skall detta redovisas till tillsynsmyndigheten för godkännande.

Punkt 21.

Avtal med entreprenörer för bränsle- och asktransporter till och från anläggningen skall godkännas av tillsynsmyndigheten vad gäller miljökrav på transporter inom kommunen.

Miljökontoret har vid huvudförhandlingen godtagit att de föreslagna provotidsredovisningarna beträffande utsläppet av lustgas respektive utsläppet till vatten från bränslelagringen redovisas till tillsynsmyndigheten, som föreskriver de ytterligare åtgärder/villkor som utredningarna kan föranleda.

BOLAGETS BEMÖTANDE

Söderenergi AB (bolaget) har tagit del av yttranden från Fiskeriverket, miljönämnden i Södertälje och länsstyrelsen i Stockholms län. Bolaget anför följande.

Tillåtlighetsfrågor

Allmänt

Samtliga remissmyndigheter tillstyrker att bolaget beviljas tillstånd att uppföra och driva det nya kraftvärmeverket, att bortleda begärd mängd ytvatten och att utföra anordningar i vatten som behövs för bortledningen. Bolaget vidhåller sin ansökan.

Det synes föreligga viss osäkerhet om vad bolagets ansökan omfattar när det gäller kajen. Bolaget vill nu ge följande klargörande besked. Prövningen avser tillstånd enligt miljöbalken till hela den nuvarande och framtida verksamheten vid kajen (se t.ex. punkten 7.3.3 i bilaga A till ansökan och kompletteringsskriften). Den befintliga kajens utformning kommer att genomgå mindre justeringar för att anpassas till det ökade antalet fartygsanlöp och den ökade godshanteringen. Som utvecklas nedan under punkten 2.2.1 i ansökan kan det bli aktuellt att anlägga en station för bränsleberedning vid kajen. Det kan bli aktuellt att anlägga en dykdalb i vattenområdet norr om och i linje med befintlig kaj för att göra det möjligt för två fartyg att ligga vid kaj samtidigt. Anläggandet av denna dykdalb omfattas av bolagets ansökan. Bolaget har ingen erinran mot att det görs ett förtydligande i tillståndsmeningen så att tillståndet också innefattar verksamheten vid den egna kajen i anslutning till Igelstaverket. I detta sammanhang bör också nämnas att det kan bli aktuellt att utföra en mycket begränsad utfyllnad i vattenområdet söder om kajen, en verksamhet som inte bedömts kräva tillstånd enligt ett yttrande från länsstyrelsen 2003.

Godkännande av MKB:n

Länsstyrelsen anser att MKB:n skall kompletteras med en beskrivning av miljökonsekvenserna av a) anläggandet av ytterligare dykdalber, b) buller från den utökade fartygstrafiken, och c) av den utökade bränslehanteringen vid kajen.

I övrigt har några erinringar inte framställts mot att MKB:n kan godkännas.

Anläggandet av en dykdalb innefattar pålning under mycket begränsad tid och av begränsad omfattning. Då arbetena likväl är potentiellt grumlande kommer dessa inte att utföras under perioden maj-augusti. Som framgår av utredningsmaterialet kan den aktuella recipienten inte förväntas hysa något skyddsvärt växt- och djurliv som skulle kunna skadas av arbetena. Som nollalternativ, dvs. om dykdalben inte kan anläggas, kommer möjligheterna till fartygsbundna bränsletransporter att begränsas med följd att bränslet istället får transporteras till anläggningen med bil. När det gäller miljökonsekvenser och buller från fartygstrafiken anser bolaget att tillräcklig redovisning finns i MKB:n, se punkt 8.5 i bilaga A till ansökan och punkten L4. i bolagets kompletteringsskrift. Bolaget kommer att vid behov vidta åtgärder för att kunna innehålla Naturvårdsverkets bullernivåer för nya industrier. Bolaget vill också framhålla att en dubblering av antalet fartygsanlöp, vilket leder till motsvarande ökning av båtlossningar, endast bedöms påverka bullersituationen marginellt. Lossning av båtar kommer, som nu, att ske med mobilkran och för att minska lossningstiden och möjliggöra ett ökat antal fartygsanlöp kommer lossning att utföras med två mobilkranar. Lossat bränsle kommer att transporteras via ett slutet transportband till Igelstaverket (befintlig hantering) resp. ett nytt slutet transportband till det planerade kraftvärmeverket. Det nuvarande förfarandet där bränslet först läggs upp på kajen för att sedan tippas i en inmatningsficka med frontlastare kommer alltså att minska avsevärt i framtiden. Den förändrade bränslehanteringen vid kajen bedöms minska riskerna för och olägenheterna av damning från kajen. Vidare bör noteras att större delen av den utökade bränslemängden består av jungfruligt biobränsle, vilket är avsevärt fuktigare och därmed mindre dammbenäget än de bränslen som hanteras idag. Bolaget har under punkt 8. 6 i bilaga A till ansökan redogjort för riskerna för damning och de skyddsåtgärder som kommer att vidtas och bolaget har föreslagit ett långtgående villkor till undvikande av störande damning. Därtill kan nämnas att bolaget kan komma att anlägga en beredningsstation i en sluten byggnad på kajen (se nedan).

Med dessa förtydliganden och kompletteringar anser bolaget att MKB:n kan godkännas.

Villkorsfrågor*Allmänt*

Länsstyrelsen yrkar att det i tillståndet klargörs om den nya pannan ska klassas som en avfallsförbränningsanläggning eller en samförbränningsanläggning.

Bolaget kan för sin del inte se att Miljödomstolen behöver göra en sådan klassning. Den dom från Miljööverdomstolen som länsstyrelsen hänvisar till har överklagats till Högsta domstolen och i sakfrågan anser bolaget att Miljööverdomstolen i det målet tillämpat avfallsförbränningsreglerna på ett felaktigt sätt. Bolaget anser det vara uppenbart att det här är fråga om en samförbränningsanläggning. Bolaget är ett energibolag med uppgift att förse i första hand Södertälje, Botkyrka och Huddinge kommuner med fjärrvärme och

energi. För fullgörandet av denna uppgift driver bolaget ett antal energiproduktionsanläggningar. Som anges i ansökan kommer den bedömda bränslemixen att innehålla en icke oväsentlig andel biobränslen. Mot bakgrund härav och då det huvudsakliga syftet med den sökta verksamheten är produktion av energi är det enligt bolagets uppfattning tveklöst fråga om samförbränning.

Tillåtna avfallsbränslen

Bolaget konstaterar att remissmyndigheterna inte har någon erinran mot bolagets slutliga redovisning av framtida bränsleslag.

Miljönämnden föreslår att tillsynsmyndigheten skall godkänna byte av bränsleleverantör eller byte till annan typ av returbränsle vid användning av avfallsbränslen utanför de avfallslistor med koder som tillståndet skall omfatta. Även länsstyrelsen föreslår ett villkor om att andra typer av avfall än de som angetts i bolagets slutliga lista med EWC-koder ska godkännas av tillsynsmyndigheten innan de får förbrännas i anläggningen.

Bolaget motsätter sig villkor som innebär att byte av bränsleleverantör först måste godkännas av tillsynsmyndigheten. Ett sådant villkor är ägnat att begränsa bolagets möjligheter att verka på bränslemarknaden och kan inte heller motiveras av miljöskyddsskäl.

Utsläpp till luft

Bolaget konstaterar inledningsvis att remissmyndigheterna i allt väsentligt accepterar bolagets inställning, att man inte genom villkor skall dubbelreglera vad som ändå gäller enligt generella föreskrifter för avfallsförbränning resp. stora förbränningsanläggningar.

Bolaget konstaterar vidare att remissmyndigheterna accepterar bolagets villkorsförslag nr 2 - 6. Här vill bolaget också klargöra att bolaget inte begär undantag från något av kraven i föreskrifterna om avfallsförbränning.

Kväveoxider

Länsstyrelsen föreslår ett villkor om att utsläppet av kväveoxider från kraftvärmepannan som årsmedelvärde och riktvärde inte får överstiga 50 mg/MJ.

Förslaget innebär en avsevärd skärpning i förhållande till de generella föreskrifterna i NFS 2002:26 och NFS 2002:28. I dessa föreskrifter uttrycks kravnivån i enheten mg/nm³ vid olika syrehalter. Som bolaget utvecklat i kompletteringsskrivelsen bör omvandling till enheten mg/MJ undvikas på grund av variationer i verkningsgrad och bränslets elementaranalys.

Frågan om lämplig enhet i villkor för utsläpp till luft har nyligen prövats av miljödomstolen vid en av bolagets anläggningar (Fittjaverket), varvid domstolen fann att villkor skulle föreskrivas i samma enhet som de som gäller enligt de generella föreskrifterna (miljödomstolens dom 2006-02-23 i mål M 72-99).

Mot bakgrund av det anförda motsätter sig bolaget länsstyrelsens villkorsförslag och vidhåller att eventuella särskilda villkor rörande utsläppet till luft skall anges i enheten mg/nm³. Bolaget har slutligen angivet att om villkor ska föreskrivas för utsläppet av

kväveoxider bör följande utsläppsvärden anges: vid avfallsförbränning 120 mg/nm³ vid 11 % O₂ samt vid övriga bränslen 180 mg/nm³ vid 6 % O₂.

Dikväveoxid (lustgas)

Länsstyrelsen föreslår ett villkor om att utsläppen av dikväveoxid från kraftvärmepannan som månadsmedelvärde och riktvärde inte får överstiga 10 mg/MJ. Alternativt skall bolaget utreda utsläppen under en provotid och därefter föreslå villkor och eventuella skyddsåtgärder.

När det gäller lämplig enhet hänvisar bolaget till vad som anförts i punkten ovan. Bolaget motsätter sig inte ett provotidsförfarande under vilket frågan om utsläppet av lustgas från kraftvärmeverket utreds. Redovisning av utredningen jämte förslag till villkor mm bör kunna ges in till Miljödomstolen inom två år från det att anläggningen tas i drift. Bolaget åtar sig att underrätta Miljödomstolen och tillsynsmyndigheten om tiden för drifttagande. Under provotiden bör som provisorisk föreskrift gälla att utsläppet av dikväveoxid som riktvärde och årsmedelvärde inte får överstiga 50 mg/nm³ vid 11 % O₂ vid samförbränning och vid 6 % O₂ vid övrig förbränning.

Utsläpp till vatten

Bolaget konstaterar att remissmyndigheterna tillstyrker bolagets villkorsförslag 7 och 8 rörande villkor för utsläppet av kondensatvatten.

Buller

Bolaget konstaterar att remissmyndigheterna tillstyrker bolagets förslag till bullervillkor som ansluter till Naturvårdsverkets riktlinjer för nyetablerad industri.

Miljönämnden förutsätter att hallen för elproduktion med ångturbin konstrueras och ljud-isoleras så att bullerkrav för anläggningen kan innehållas. Speciellt bör beaktas frågor kring infra- och ultraljudsproblem samt att utformningen av skorstenspipor studeras ur ett akustiskt perspektiv. Bolaget kommer att beakta miljönämndens synpunkter.

Under byggtiden bör Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser (NFS 2004:15) gälla, d.v.s. ekvivalent nivå 60 dBA dagtid, 50 dBA kvällstid, 45 dBA nattetid och maximalt 70 dBA nattetid utomhus vid bostäder.

Avfall

Miljönämnden anser att det skall finnas anordningar som medger separat förvaring av aska från förbränning av rena biobränslen och av aska som uppstår vid olika returbränsle-inblandningar. Aska från enbart förbränning av skogsavfall bör kunna finna användning som jordförbättringsmedel inom skogsbruket. Bolaget delar i princip miljönämndens synpunkter vad gäller lämplig användning av olika askor. Bolaget motsätter sig dock ett villkor som innebär ett absolut krav på separering av olika askor. Askhanteringen och möjliga användningsområden bör inte utgå från askans ursprung utan från dess egenskaper.

Brandsäkerhet

Länsstyrelsen yrkar att brandsektionering av kritiska delar av kraftvärmeverket utförs i enlighet med den upprättade riskanalysen. Bolaget medger detta.

Bränslehantering

Bolaget konstaterar att remissmyndigheterna tillstyrker bolagets villkorsförslag (nr 9) att mottagning och hantering av bränslen skall ske på ett sådant sätt att risk för damning, lukt, förorening och andra olägenheter förebyggs.

Station för bränsleberedning

I tillägg till bolagets villkorsförslag föreslår miljönämnden att stationen för bränsleberedning med krossning, siktning och flisning skall vara inbyggd i ljuddämpande hall med damm- och luktrensning via ett ventilationssystem.

Nämnda beredningsstation, liksom en station för bränsleberedning som kan komma att anläggas vid kajen, kommer att uppföras i en separat byggnad och utrustningen kommer att förses med dammutsugningsutrustning i syfte att minimera dammspridning till omgivningen. Mot bakgrund härav anser bolaget inte att det nu finns anledning att reglera frågan på annat sätt än enligt bolagets villkorsförslag nr 9. Med hänsyn till försiktighetsprincipen medger dock bolaget att tillsynsmyndigheten bemyndigas att meddela villkor om ytterligare försiktighetsmått om bränslehanteringen likväl skulle ge upphov till omgivningsstörningar på grund av lukt, buller eller damning.

Lagring av kreosothaltigt bränsle m.m.

Miljönämnden föreslår att luktande bränslen, såsom flis av kreosotimpregnerat material, skall förvaras i hall med luktbegränsande ventilationsanordning.

Bolaget vill inledningsvis klargöra att kreosotimpregnerat material inte kommer att eldas i kraftvärmepannan. Hanteringen av detta bränsle på bränsleplanen ingår dock i bolagets ansökan.

Bolaget motsätter sig miljönämndens förslag och anser att frågan bör kunna hanteras inom ramen för det ovan nämnda bemyndigandet. Bolaget har under en rad år hanterat stora mängder kreosotbehandlat trä som bränsle till Igelstaverket. Luktstörningar i anläggningens omedelbara närhet har förekommit ett fåtal gånger, men har inte varit av karaktären att det motiverar ett absolut krav på inomhuslagring. Användningen av kreosotbehandlat trä kan dessutom förväntas minska i framtiden.

Dagvatten från upplagsytor m.m.

Länsstyrelsen föreslår att bolaget under en provotid skall utreda föroreningsinnehållet i dagvatten från nya och befintliga bränsleupplagsytor och vid behov föreslå ytterligare reningsåtgärder utöver de markbäddsdammar som beskrivs i ansökan. Bolaget medger förslaget och föreslår att tiden för ingivande av provotidsredovisning samordnas med övriga förekommande provotidsfrågor.

Miljönämnden förutsätter att bolaget beaktar åtgärdsförslagen i riskanalysen och kontrollerar dagvattenavrinningen från icke regnvattenskyddade hårdgjorda upplagsytor för grot, träflis och timmer med avseende på fenol. Den aktuella kontrollen kommer att utföras och frågan bör följas upp inom ramen för det ovannämnda provotidsförfarandet.

Buller

Miljönämnden föreslår att någon form av kringgärdad bullerdämpande lastningsyta anläggs inom kajområdet, eftersom hanteringen av grövre biobränslen (helved/timmer) kan orsaka buller som annars är svårt att skärma av. Bolaget kommer att vidta åtgärder för att säkerställa att Naturvårdsverkets riktlinjer för nyetablerad industri innehålls. Frågan om konkreta bulleråtgärder vid hamnverksamheten bör enligt bolagets uppfattning lämpligen hanteras inom ramen för ett bemyndigande till tillsynsmyndigheten.

Damning

Miljönämnden föreslår att avskärmande tippfickor med dammutsugning via transportbandsanläggningen anläggs och att kajområdet regelbunden rengörs, allt i syfte att begränsa damning i omgivningen. Som bolaget preciserat ovan kommer bränslen normalt inte att lagras vid kajen utan bandtransporteras direkt upp till Igelstaverket. Frågan om eventuella åtgärder mot störande damning från hamnverksamheten bör hanteras inom ramen för ett bemyndigande till tillsynsmyndigheten.

Särskilt om vattenverksamheten*Intagspunktens läge och utformning*

Bolaget har angett att intagspunkten kommer att förläggas på ett vattendjup av 3-10 m. Fiskeriverket och länsstyrelsen framställer synpunkter på valet av intagspunkt. Enligt Fiskeriverket bör intagspunkten förläggas på 2-5 m vattendjup och på ett avstånd från utsläppspunkten som minimerar risken för återcirkulation. Länsstyrelsen efterfrågar en bedömning av konsekvenserna av att ett näringsrikare bottenvatten omfördelas till ett näringsfattigare ytvatten där biotillgängligheten ökar. Både Fiskeriverket och länsstyrelsen anser vidare att intaget skall förses med fingaller för att förhindra att fisk och andra organismer sugs in i kylvattenssystemet.

Bolaget har ännu inte fastställt det slutliga läget för och den slutliga utformningen på intagspunkten. Bolaget kommer att beakta Fiskeriverkets och länsstyrelsens synpunkter vid genomförandeskedet. För att få erforderlig kyleffekt är det viktigt att intagsvattnet håller tillräckligt låg temperatur. Enligt bolagets bedömning kan intagspunkten förläggas något djupare än 5 m utan risk för negativa miljöeffekter, jfr bilaga 3 till kompletteringsskriften. I Igelstaviken förekommer en norrgående ström av salthaltigt och näringsrikare bottenvatten och en ytlig södergående ström av ett sötare och något mindre näringsrikt vatten från Mälaren. Den norrgående bottenströmmen tvingas upp till ytan av de bottentrösklar som finns norr om Igelstaviken och blandar sig med den södergående ytvattenströmmen. Denna omblandning av botten- och ytvatten blir fullständig i Maren inne i Södertälje. Det är därför som ytvattenströmmen från Mälaren har en högre salthalt jämfört med normalt sötvatten, jfr bilaga 3 till kompletteringsskriften. Jämfört med denna naturliga omblandning av botten- och ytvatten så utgör den omblandning som orsakas av intag och utsläpp av kylvatten endast en försumbar bråkdel och torde sakna miljömässig betydelse.

Bolaget uppfattar att Fiskeriverket accepterar bolagets förslag att utsläppspunkten förläggs nedströms och på 1-3 m vattendjup för maximal utspädning i den ytliga sydströmmen från Mälaren.

Grumling

Länsstyrelsen anser att grumlande vattenarbeten inte skall få utföras under perioden 1 maj till 31 augusti. Vid muddring eller andra grumlande arbeten liksom vid hantering av eventuella muddringsmassor, överskottsvatten och miljöfarliga ämnen i övrigt inom eller i direkt anslutning till vattenområdet skall dubbla tätskärmar, bestående av flytlänsar och geotextilier, användas. Nämnade skyddsanordningar skall tas bort först sedan allt suspenderat material från verksamheten sedimenterat eller avlägsnats ur vattenområdet samt all hantering av eventuella muddringsmassor, överskottsvatten eller miljöfarliga ämnen i övrigt slutförts inom eller i direkt anslutning till vattenområdet.

Bolaget vill framhålla att de planerade arbetena i vatten är av begränsad omfattning (utläggning av nya intags- och utloppsledningar samt anläggande av ytterligare dykdalb). Vattenarbetena kommer inte att innefatta muddring eller hantering av muddermassor (inkl överskottsvatten). Intags- och utloppsledningarna kommer huvudsakligen att förläggas på erosionsbottnar med mycket lite bottensediment, vilket gör att risken för grumling är begränsad. Anläggandet av dykdalb innefattar pålning vilket är potentiellt grumlande.

Bolaget åtar sig att inte utföra grumlande vattenarbeten under den av länsstyrelsen angivna perioden (1 maj – 31 augusti) vilket torde vara en tillräcklig skyddsåtgärd i sammanhanget. Det bör tilläggas att utförande av dubbla tätskärmar, flytlänsar och geotextilduk torde bli orimligt betungande eftersom kajen kommer att trafikeras kontinuerligt med bränsletransporter.

Kontrollprogram m.m.

Länsstyrelsen anser att ett kontrollprogram för vattenverksamheten skall upprättas i samråd med tillsynsmyndigheten. Länsstyrelsen anser vidare att bolaget skall anmäla till tillsynsmyndigheten när vattenverksamheten påbörjas respektive avslutas. Bolaget godtar vad länsstyrelsen anför.

*Övrigt**Godkännande av transportör*

Miljönämnden föreslår att tillsynsmyndigheten skall godkänna de avtal som bolaget träffar med utförare av bränsle- och asktransporter, såvitt avser miljökrav på transporter inom kommunen. Bolaget motsätter sig detta. Vid upphandling beaktar bolaget miljöaspekter som ett kriterium bland flera.

Motionsspår

Miljönämnden anser att frågan om omläggning av motionsspår som löper genom det område som kommer att tas i anspråk bör lösas genom avtal. Bolaget delar denna uppfattning och har initierat diskussioner med berörda intressenter.

DOMSKÄL**Miljökonsekvensbeskrivningen**

Miljödomstolen bedömer att den redovisade miljökonsekvensbeskrivningen kan godkännas efter de kompletteringar bolaget successivt gjort i målet.

Tillstånd

Miljödomstolen konstaterar att samtliga remissmyndigheter har tillstyrkt att tillstånd enligt 9 kap 6 § miljöbalken lämnas till anläggande av ett biobränsleeldat kraftvärmeverk och de följdverksamheter det för med sig såsom bränsleplan, bränsleberedningsanläggning, utökad intransport av bränslen via bolagets hamn respektive transporter på lastbilar.

Miljödomstolen anser att anläggningen på ett bra sätt tar tillvara biobränslen och avfallsbränslen baserade på trä och omvandlar dessa till värme och el. Lokaliseringen intill det befintliga verket medför att befintlig infrastruktur mm kan utnyttjas. På grund av läget med egen kaj kan miljövänliga sjötransporter användas för bränsleleveranser. Anläggningen strider inte mot någon planbestämmelse. Miljödomstolen konstaterar att de utsläpp som uppkommer från anläggningen inte kommer att medföra att någon miljö kvalitetsnorm kommer att överskridas. Bolaget har visat att miljöbalkens hänsynsregler kommer att uppfyllas. Miljödomstolen anser därför att tillstånd enligt 9 kap 6 § miljöbalken kan meddelas för anläggande och drift av ansökt kraftvärmeverk och tillhörande följdverksamheter, förutsatt att nedan angivna begränsningar i tillståndet och försiktighetsmått iakttas.

Tillståndet bör omfatta följanden bränslen: grot (flisade hyggesrester), träflis, bark, spån, stamveds- och stubbflis, torr- och grönflis, energigrödor samt förädlade biobränslen som träpellets och träbriketter och sådant returträ som är undantaget från avfallsförbränningsförordningens tillämpningsområde. Härtill kommer egenflisat rundvirke samt eldnings- och bioolja.

Inom ramen för tillståndet ingår också följande avfallsbränslen/returbränslen: Returbränslen kommer främst att bestå av s k bränslekross bestående av papper, trä och plast, returflis och bränslekrosspellets (returbränslen med hög förädlingsgrad). Vid eldning med 50 % returflis och en total årlig värmeproduktion på 1259 GWh värme samt 546 GWh el förbrukas i kraftvärmeverket 250 000 ton returflis.

De returbränslen som ingår i bolagets ansökan består av de avfallsslag som redovisas med EWC-koder i domsbilaga 1. Inom detta område varierar synsättet på vad som är avfall och inte avfall. Bolagets bränslepellets från Holland betecknas i Holland och Tyskland inte som avfall. Miljödomstolen anser liksom remissmyndigheterna att bolagets lista över avfall som får förbrännas i kraftvärmeverket med EWC-koder kan godkännas. På grund av den utveckling som sker inom detta område bör som bolaget föreslagit också möjligheter finnas att i framtiden använda också andra avfallsbränslen med avfallsslag utöver de som anges i domsbilaga 1. För att kunna hantera detta på ett smidigt sätt bör bolaget till tillsynsmyndigheten anmäla nya avfallsbränslen med komponenter i som inte ingår i de avfallsslag som anges i domsbilaga 1.

Inom ramen för tillståndet enligt 9 kap 6 § bör också de anläggningar som behövs för att förse kraftvärmeverket med bränslen ingå. Det vill säga den utvidgade hamnverksamheten, erforderlig utrustning för lossning och transport, lagring och beredning av bränslen inom bolagets område. Den redan nu använda bränsleplanen inbegrips också i tillståndet.

De anläggningar som måste tillståndsprövas enligt 11 kap miljöbalken nämligen utrustning för uttag av kylvatten respektive återledning av kylvatten samt en ytterligare dykdalb för att kunna ha två fartyg vid eller i anslutning till kajen. Dessa delar behandlas nedan.

Tid för drifttagning av tillståndet enligt 9 kap miljöbalken

Den yrkade tiden 8 år för drifttagning av ovan tillståndsgivna anläggningar godtas. I detta fall kan tiden utsträckas några dagar till före utgången av år 2014.

Avfallspanna eller samförbränning?

Länsstyrelsen anser att bolagets kraftvärmeverk ska klassas som en anläggning för avfallsförbränning medan bolaget hävdar att anläggningen är en samförbränningsanläggning. Bolaget stöder sin ståndpunkt på att en stor del av det bränsle som ska användas är biobränslen från skog och åkrar samt att ändamålet med anläggningen är att förse kommunerna med fjärrvärme och el.

Miljödomstolen anser då produktion av fjärrvärme och el inte i första hand är kvittblivning av avfall att denna anläggning bör betraktas som en samförbränningsanläggning.

Villkor för tillståndet enligt 9 kap miljöbalken

Som framgår ovan anser miljödomstolen anser att ångpannan ska klassas som en samförbränningsanläggning. För avfallsdelen gäller utsläppsvillkor enligt Naturvårdsverkets föreskrifter för avfallsförbränning NFS 2002:28 eller de strängare villkor som miljödomstolen fastställer. För övrig förbränning skall miljödomstolen fastställa särskilda villkor.

Om det skulle visa sig att de utsläppskrav som gäller enligt avfallsförordningen och denna dom uppfylls även vid sameldning vid lägre last då temperaturkravet inte innehålls, vill bolaget att tillsynsmyndigheten ska få möjlighet att medge undantag från temperaturkravet så att viss sameldning med avfall också ska kunna ske vid lägre laster. Eftersom ett undantag från temperaturkravet endast kan meddelas om bolaget har visat att utsläppskraven i förordningen innehålls vid lägre temperatur än 850 °C kan denna fråga inte avgöras nu av miljödomstolen. Miljödomstolen bedömer att ett eventuellt undantag i detta fall ska kunna meddelas av tillsynsmyndigheten, när erforderligt underlag föreligger. Tillsynsmyndigheten bör därför i detta fall bemyndigas att medge eventuellt undantag.

Utsläpp till luft

Miljödomstolen konstaterar att remissmyndigheterna godtagit bolagets villkorsförslag beträffande skorstenshöjd.

Koloxid

Bolaget har vid huvudförhandlingen föreslagit att utsläppet av koloxid vid annan förbränning än avfallsförbränning ska få uppgå till 250 mg/m³ n t g vid 6 % O₂ som riktvärde och dygnsmedelvärde. Bolaget föreslår vid avfallsförbränning om det blir en fluidbädd 100 mg/m³ n t g vid 11 % O₂ som riktvärde och dygnsmedelvärde. Miljödomstolen anser liksom remissmyndigheterna att de föreslagna villkoren kan godtas.

Ammoniak

Miljödomstolen godtar liksom remissmyndigheterna bolagets föreslagna villkor för utsläppet till luft från ångpannan av ammoniak 10 ppm som månadsmedelvärde och riktvärde.

Stoft

Länsstyrelsen har vid huvudförhandlingen yrkat ett lägre stoftutsläpp 10 mg/m³ ntg vid 6 % O₂, vid förbränning utan avfall, vilket bolaget godtagit.

Svaveldioxid

Länsstyrelsen har föreslagit att utsläppet av svaveldioxid ska begränsas till 50 mg/m³ ntg vid 6 % O₂. I detta fall anser bolaget att utsläppet av svaveldioxid kan begränsas till 100 mg SO₂/m³ ntg vid 6 % O₂, men inte ytterligare för att viss förbränning av torv ska kunna ske. Miljödomstolen godtar bolagets föreslagna slutliga villkor.

Kväveoxider

Enligt föreskrifterna i bilaga 2.2 till föreskrifterna för avfallsförbränning gäller att vid samförbränning ska för bränsledelen om den utgöres av biobränsle NO_x-utsläppet motsvara högst 200 mg NO₂/m³ n vid 6 % O₂ (80 mg/MJ) samt från avfallsdelen högst 200 mg NO₂/m³ n vid 11 % O₂ (120 mg/MJ). Dessa begränsningsvärden gäller som dygnsmedelvärden.

Länsstyrelsen har yrkat att utsläppen som månadsmedelvärden inte ska få överstiga 50 mg/MJ, vilket är lägre än det utsläpp som medges enligt föreskrifterna för avfallsförbränning. Bolaget har slutligen medgivit att utsläppet av kväveoxider om det ska regleras med villkor bör vid avfallsförbränning få uppgå till högst 120 mg/m³ n vid 11 % O₂ respektive vid förbränning av andra bränslen 180 mg/m³ ntg vid 6 % O₂. Miljödomstolen godtar dessa begränsningsvärden (som motsvarar knappt 60 mg/MJ i respektive fall) som riktvärden och månadsmedelvärden.

Miljödomstolen bedömer att utsläppet av kväveoxider med föreslagen SNCR-rening och rökgaskondensation bör kunna begränsas till storleksordningen 50-60 mg NO₂/MJ. Detta är en lägre nivå än vad bolagets förslag medger. Emellertid finns i detta fall också NO_x-avgifter som innebär att det är ekonomiskt lönsamt för bolaget att begränsa utsläppen i så stor utsträckning som möjligt. Miljödomstolen anser att bolagets begränsningsvärden därför är tillräckliga.

Dikväveoxid

Länsstyrelsen har också yrkat att 10 mg/MJ ska fastställas som begränsningsvärde för utsläppet av dikväveoxid (lustgas). Bolaget har i detta fall yrkat provotid under 2 år med 50 mg/nm³ som provisorisk föreskrift.

Med hänsyn till att bildning av lustgas bl.a. är beroende av vilken förbränningsteknik som kommer att väljas bedömer miljödomstolen att det i detta fall är lämpligt med ett provotidsförfarande. I många fall har bildningen av lustgas visat sig vara väsentligt mindre vid eldning med biobränslen än vid eldning med kol. Miljödomstolen bedömer att frågan om fastställandet av slutliga villkor för utsläppet av lustgas är en fråga av mindre betydelsen, som därför med stöd av 22 kap 25 § miljöbalken kan överlåtas till tillsynsmyndigheten.

Miljödomstolen godtar den föreslagna provotidens längd och den provisoriska föreskriften.

Utsläpp till vatten

Behandlat rökgaskondensat

Länsstyrelsen har vid huvudförhandlingen yrkat lägre utsläpp av kvicksilver 2,5 µg/l och 2 µg/l kadmium än bolaget föreslagit. Bolaget har godtagit att begränsa sina yrkade utsläpp till 5 µg/l vardera för dessa metaller. Miljödomstolen konstaterar att remissmyndigheterna godtagit övriga delar av bolagets förslag till villkor för utsläppet till vatten från rökgaskondenseringsanläggningen. Miljödomstolen konstaterar vidare att de föreslagna villkoren är väsentligt mer långtgående än vad som stadgas i föreskrifterna för avfallsförbränning men inte är lika stränga som de villkor som föreskrivits för vissa andra anläggningar med utsläpp till mer känsliga recipienter än Igelstaviken. Villkorsförslagen är dessutom väsentligt mer generösa än de utsläpp som nu sker från bolagets rökgaskondenseringsanläggning vid panna 3. Miljödomstolen anser att bolagets slutligen föreslagna halter av kadmium och kvicksilver kan godtas medan utsläppshalterna för nickel och krom bör begränsas till 60 µg/l vardera och för zink till 500 µg/l. Miljödomstolen godtar de övriga föreslagna utsläppshalterna beroende på den aktuella recipienten. Eftersom samtliga parametrar för utsläpp till vatten från avfallsförbränning enligt Naturvårdsverkets föreskrifter ingår i bolagets villkorsförslag med undantag för dioxiner och furaner bör enligt miljödomstolen villkoret kompletteras med bestämmelserna i föreskrifterna i den delen.

Dagvatten från bränslelagring

Beträffande utsläpp till vatten via dagvatten från bränslelagring anser miljödomstolen liksom bolaget att länsstyrelsens föreslagna provotidsutredning bör genomföras. Som miljönämnden uppmärksammat bör bl a utsläppet av fenol ingå i provotidsredovisningen. Miljödomstolen anser att detta är en fråga av mindre betydelse, varför utredningen i detta fall bör redovisas till tillsynsmyndigheten som bemyndigas vid behov föreskriva ytterligare åtgärder eller slutliga villkor.

Släckvatten

Länsstyrelsen frågade vid huvudförhandlingen om släckvatten kan ingå i utsläppet till dagvatten. Bolaget ansåg att vid släckning förångas det mesta av vattnet varför endast en liten del av släckvattnet vattenmängd då skulle passera markbädden. Ingen särskild reglering behövs därför för detta.

Bränslehantering m.m.

Miljödomstolen konstaterar att remissmyndigheterna tillstyrker bolagets villkorsförslag (nr 9) att mottagning och hantering av bränslen skall ske på ett sådant sätt att risk för damning, lukt, förorening och andra olägenheter förebyggs.

Bränsleberedningsanläggningar

Bränsleberedningsstation på bränsleplanen med krossning, siktning och flisning, liksom en station för bränsleberedning som kan komma att anläggas vid kajen, kommer att uppföras i en separat byggnad och utrustningen kommer att förse med dammutsugningsutrustning i syfte att minimera dammspridning till omgivningen. I tillägg till bolagets villkorsförslag föreslår miljönämnden att stationen för bränsleberedning med krossning, siktning och

flisning skall vara inbyggd i ljuddämpande hall med damm- och luktrening via ett ventilationssystem

Mot bakgrund anläggningarnas utformning anser bolaget inte att det nu finns anledning att reglera frågan om störningar från bränsleberedning på annat sätt än enligt bolagets villkorsförslag nr 9. Med hänsyn till försiktighetsprincipen medger dock bolaget att tillsynsmyndigheten bemyndigas att meddela villkor om ytterligare försiktighetsmått om bränslehanteringen likväl skulle ge upphov till omgivningsstörningar på grund av lukt, buller eller damning.

Miljödomstolen bedömer att bolagets ovan nämnda villkor och delegation bör vara tillräckligt i detta fall.

Miljödomstolen konstaterar att kreosotflis inte kommer att brännas i kraftvärmeverket, men väl lagras på den bränsleplan som ingår i detta tillstånd. Bolaget har i detta fall motsatt sig tillsynsmyndighetens förslag att förvara denna flis inomhus med luktbegränsande ventilation. Miljödomstolen konstaterar att motsvarande typ av flis också lagras vid andra anläggningar utomhus och i vissa fall överlagrad med annan flis. Miljödomstolen bedömer att det i detta fall bör vara alltför långtgående att kräva lagring inomhus samt att denna fråga vid behov bör regleras så att tillsynsmyndigheten bemyndigas föreskriva försiktighetsmått.

Askhantering, askanvändning m.m.

Bolaget har anfört att mängden askor i framtiden från hela Igelstaverket kommer att minska med cirka 25 %. Bolaget har vid huvudförhandlingen redovisat att askor från förbränning av biobränslen i framtiden kan komma att återföras till skogsmarken. För flygaskor kommer det att finnas två silos.

Miljönämnden har påpekat att flygaskor och bottenaskor klassas separat samt att innehållet i flygaskor avgör om askan klassas som farligt avfall eller ej. Naturvårdsverket håller nu på att arbeta fram nya föreskrifter för kontroll av askor. Miljönämnden anser att olika askor ska separeras så att användningen av askor underlättas. Bolaget har motsatt sig detta. Miljödomstolen anser att det är skäligt att utforma anläggningen så att olika askor kan separeras för att underlätta återföring av askor till skogsmark respektive användning av askor.

Bolaget har föreslagit villkor för att begränsa störningar från askhanteringen samt att delegation till tillsynsmyndigheten att ge ytterligare föreskrifter vid behov. Detta finner miljödomstolen lämpligt

Övrig damning mm från området

Även villkoret beträffande övrig damning mm från området samt delegation till tillsynsmyndigheten för föreskrift av ytterligare åtgärder vid behov bör föreskrivas.

Buller

Bolaget har föreslagit bullervillkor enligt Naturvårdsverkets riktlinjer för nyetablerad industri samt under byggtiden motsvarande villkor för byggarbetsplatser. Miljödomstolen godtar liksom remissmyndigheterna de föreslagna villkoren.

Miljövänliga lastbilstransporter

Miljönämnden har yrkat miljövänliga lastbilstransporter för askor och bränslen inom kommunen, vilket bolaget motsatt sig. Nämnden har också yrkat att avtal med transportörer ska innehålla strikta krav om färdvägar och sanktionsåtgärder när konstaterade överskridanden sker.

Miljödomstolen bedömer att bolaget i detta fall inte har rådighet över transportföretagen, varför miljödomstolen bedömer att dessa frågor inte kan regleras i detta mål.

Brandsäkerhet

Den sektionering av anläggningen ur brandsäkerhetssynpunkt som länsstyrelsen krävt och bolaget godtagit bör kunna anses ingå i det allmänna villkoret.

Driftstörning

Miljödomstolen godtar bolagets villkorsförslag beträffande driften vid driftstörningar.

Kontroll, kontrollprogram m.m.

Miljödomstolen godtar bolagets villkorsförslag beträffande kontroll och kontrollprogram mm.

Även för arbetena i vatten måste ett kontrollprogram upprättas och ges in till tillsynsmyndigheten som för den delen är länsstyrelsen innan arbetena påbörjas.

Tillstånd enligt 11 kap till vattenverksamheten

Södertälje kommun erhöll genom en vattendom 1978-07-06 DVA 64/78 i dom VA 25/78 tillstånd enligt vattenlagen för muddring för kajen och i hamnbassängen vid Igelstaviken. Domen gäller tillstånd att inom fastigheten Karleby 2:7 anlägga av en cirka 73 m lång och minst 6,5 m bred kaj bestående av kassuner med betongdäck och grundad på en bank av sand samt med sprängsten innanför kassunerna. Miljödomstolen konstaterar att nuvarande kaj är cirka 156,5 m lång och 26 m bred samt försedd med en anslutande dykdalb på södra sidan. Eftersom förankring av kylvattenutsläppet i detta fall kommer att ske i kajens södra del måste kajen först lagligförklaras. De delar av kajen som tillkommit efter att den ovan tillståndsgivna kajen för mottagning av tankfartyg har byggts med bygglov. De delar som tillkommit efter tillståndet 1978 får anses ha tillkommit utan att andra sakägare berörts. Miljödomstolen lagligförklarar kajen med dess nuvarande utformning enligt domsbilaga 2.

Miljödomstolen konstaterar att bolaget har erforderlig rådighet för den ansökta vattenverksamheten. Några hinder beträffande den ekonomiska tillåtligheten föreligger inte heller. Anläggningarna får anses vara så förknippade med det ansökta nya kraftvärmeverket att det inte kan drivas utan kylvatten samt att den ytterligare dykdalben utgör en viktig förutsättning för att på ett miljövänligt sätt kunna förse verket med bränslen. Miljödomstolen bedömer att tillstånd kan lämnas till dessa anläggningar.

Villkor för tillståndet enligt 11 kap miljöbalken.

För verksamheten bör föreskrivas ett allmänt villkor beträffande utformningen av anläggningarna samt särskilda villkor beträffande grumlande arbeten. Den tidsperiod som grumlande arbeten inte får utföras bör som parterna enats om bestämmas till från och med 1 maj till och med 31 augusti. Miljödomstolen bedömer liksom bolaget att det i detta fall i likhet med i liknande mål inte behövs några skärmar eller dubbla dukar för att begränsa grumlingen när dykdalberna anläggs. Ingen muddring har uppgivits ingå i dessa arbeten. Däremot bör arbetena i vatten ske vid lugna vindförhållanden.

Dessutom måste i detta sammanhang Sjöfartsverket underrättas både innan arbetena påbörjas, under arbetet och efter avslutade arbeten i vatten.

Arbetstid

Den föreslagna arbetstiden 8 år godtas. I detta fall kan tiden utsträckas några dagar till föreutgången av år 2014.

Oförutsedd skada

Den föreslagna tiden för oförutsedd skada godtas.

Avgift för provning enligt 11 kap miljöbalken

Med stöd av 3 kap. 4 § första stycket och 5 § förordningen (1998:940) om avgifter för provning och tillsyn enligt miljöbalken har miljödomstolen preliminärt fastställt provningsavgiften till etthundratjugofemtusen (125 000) kr, varav 15 000 kr i grundavgift och 110 000 kr i tilläggsavgift. Bolaget har godtagit provningsavgiften. Miljödomstolen finner skäligt att fastställa provningsavgiften slutligt till samma belopp.

Verkställighetsförordnande

Skäl att medge verkställighetsförordnande föreligger.

Rättegångskostnader

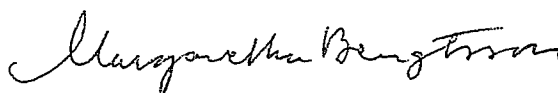
Länsstyrelsen i Stockholm har yrkat ersättning för rättegångskostnader med 5 600 kr som sökanden medgett. Yrkandet skall därför bifallas.

HUR MAN ÖVERKLAGAR, domsbilaga 3 (TSH-MD1)

Överklagandeskrift ställd till Miljööverdomstolen skall inges till Stockholms tingsrätt, miljödomstolen senast den 4 januari 2007.



Bjarne Karlsson



Margaretha Bengtsson

I detta avgörande har deltagit rådmannen Bjarne Karlsson och miljørådet Margaretha Bengtsson samt sakkunniga ledamöterna Hedvig Froste och Rolf Hörmfeldt. Domen är enhällig.

Domsbilaga 1

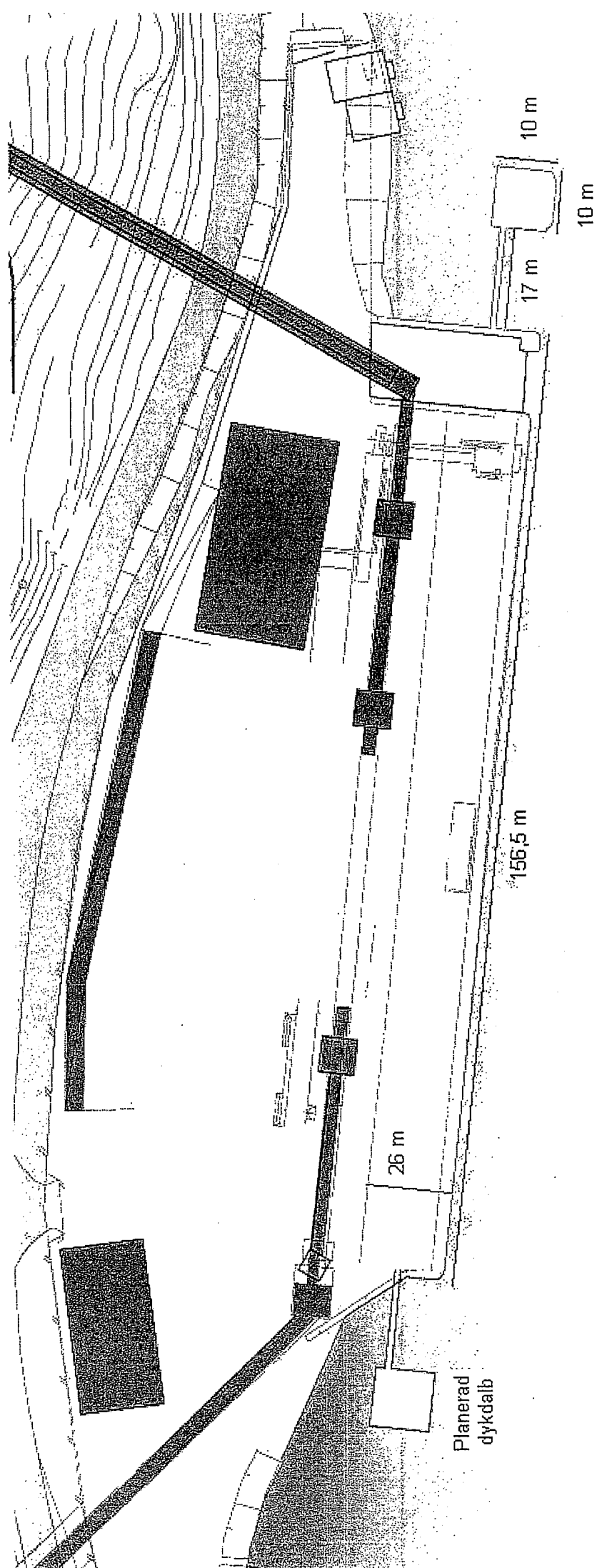
Förteckning över avfallstyper som kan komma att förbrännas i den planerade kraftvärmepannan. Dessa avfallsbränslen kan utgöra en särskild avfallstyp eller ingå i bränslekrosspellets (brkp). Avfall som utgör farligt avfall kommer inte att förbrännas.

EWC huvudnr	Typ av avfall	Kod	Avfallsslag	Anmärkning
02	AVFALL FRÅN JORDBRUK, TRÄDGÅRDSNÄRING, VATTENBRUK, SKOGSBRUK, JAKT OCH FISKE SAMT FRÅN BEARBETNING OCH BEREDNING AV LIVSMEDEL			
02 01	Avfall från jordbruk, trädgårdsnäring, vattenbruk, skogsbruk, jakt och fiske	03	Växtdelar	Biobränslen är avfall som undantagits diverse förordningar
		04	Plastavfall (ej förpackningar)	
		07	Skogsbruksavfall	"-"
		99	Annat avfall	
03	AVFALL FRÅN TRÄFÖRÄDLING OCH TILLVERKNING AV PLATTOR OCH MÖBLER, PAPPERSMASSA, PAPPER OCH PAPP			
03 01	Avfall från träförädling och tillverkning av plattor och möbler	01	Bark – och korkavfall	"-"
		05	Spån utan farliga ämnen	
		99	Annat avfall	
03 03	Avfall från tillverkning och förädling av pappersmassa, papper och papp	01	Bark- och träavfall	Biobränsle
		07	Rejekt från pappersmassatillverkning	Kan ingå i brk-pellets och med bark i mix
		08	Avfall från återvinning/sortering av papper och plast	I brk-pellets
		99	Annat avfall	
15	FÖRPACKNINGSAVFALL; ABSORBERMEDEL, TORKDUKAR, FILTERMATERIAL OCH SKYDDSKLÄDER SOM INTE ANGES PÅ ANNAN PLATS			
15 01	Förpackningar (även kommunalt förpackningsavfall som samlas in	01	Papper och papp	Kan ingå i brk-pellets

	separat)			
		02	Plast	Kan ingå i brk-pellets
		03	Trä	
17	BYGG- OCH RIVNINGSAVFALL (ÄVEN UPPGRÄVDA MASSOR FRÅN FÖRORENADE OMRÅDEN)			
17 02	Trä, glas och plast	01	Trä	Returträ
19	AVFALL FRÅN AVFALLSHANTERINGSANLÄG GNINGAR, EXTERNA AVLOPPSRENINGSVÄRK OCH FRAMSTÄLLNING AV DRICKVATTEN ELLER VATTEN FÖR INDUSTRIÄNDAMÅL			
19 12	Annat avfall från mekanisk behandling av avfall (t.ex. sortering, krossning, komprimering, sintring)	01	Papper och papp	
		04	Plast och gummi	
		07	Trä med icke-farliga ämnen	Returflis
		08	Textilier	Kan ingå i brk-pellets
		10	Brännbart avfall (avfallsfraktion behandlad för förbränning – RDF)	Brk-pellets
		12	Annat avfall från (även blandningar av material) mekanisk behandling av avfall än det som anges i 19 12 11	
20	KOMMUNALT AVFALL (HUSHÅLLSAVFALL OCH LIKNADE HANDELS-, INDUSTRI- OCH INSTITUTIONSAVFALL) ÄVEN SEPARAT INSAMLADE FRAKTIONER			
20 01	Separat insamlade fraktioner (utom 15 01)	01	Papper och papp	
		11	Textilier	Kan ingå i brk-pellets
		38	Annat trä än det som anges i 20 01 37	Returflis
		39	Plaster	Kan ingå i brk-pellets

Domsbilaga 2

**BEFINTLIG KAJ
OCH
PLANERAD
DYKDALB VID**



(Ej PT)

HUR MAN ÖVERKLAGAR

Om Ni är missnöjd med domen kan Ni överklaga den till Miljööverdomstolen, Svea hovrätt. Detta gör Ni genom att skriva ett överklagande som Ni skickar till miljödomstolen. Vad överklagandet skall innehålla framgår under ÖVERKLAGANDETS INNEHÅLL nedan.

Överklagandet måste ha inkommit till miljödomstolen inom tre veckor från domens datum. Senaste dag för överklagande finns normalt angiven i slutet av domen.

Anslutningsöverklagande

Om Er motpart har överklagat domen kan också Ni överklaga den till Miljööverdomstolen, även om den vanliga tiden för överklagande har gått ut (s.k. anslutningsöverklagande). Ni skall också i detta fall skicka anslutningsöverklagandet till miljödomstolen.

Anslutningsöverklagandet måste ha kommit in till miljödomstolen inom en vecka från den senaste dag för överklagande som normalt finns angiven i slutet av domen.

Om det första överklagandet förfaller eller återkallas kan inte heller anslutningsöverklagandet prövas.

ÖVERKLAGANDETS INNEHÅLL

I överklagandet skall anges

1. att det riktar sig till Miljööverdomstolen,
2. parternas namn och hemvist och om möjligt deras postadress, yrke, personnummer och telefonnummer, varvid parterna benämns klaganden respektive motpart,
3. den överklagade domen med angivande av miljödomstolens namn (tingsrättens namn) samt dag och nummer för domen,
4. den ändring som yrkas i miljödomstolens dom,
5. grunderna (skälen) för ändringsyrkandet, samt
6. de bevis som åberopas.

Har en omständighet eller ett bevis som åberopas inte lagts fram tidigare skall i mål där förlikning om saken är tillåten klaganden förklara anledningen till varför omständigheten eller beviset inte åberopats i miljödomstolen. Skriftliga bevis som inte lagts fram tidigare skall ges in samtidigt med överklagandet.

OBSERVERA

1. Överklagandet skall alltså vara riktat till Miljööverdomstolen men lämnas eller skickas till miljödomstolen. Om handlingarna skickas med posten skall det ske i fullständigt frankerad försändelse.
2. Till överklagandet skall bifogas lika många kopior av skrivelsen som det finns motparter i målet. Har inte part bifogat tillräckligt antal kopior, framställs de kopior som behövs på partens bekostnad.
3. Ytterligare upplysningar lämnas av miljödomstolen. Adress och telefonnummer finns på första sidan av domen.