



Handläggare: Marianne Kängström
Telefon: 08-508 28 870

Till
Miljö- och hälsoskyddsnämnden
2011-03-22 p 14

Fortum värme samägt med Stockholms stad, bemötande av remissyttrande angående ansökan om fortsatt och ändrad verksamhet vid Hässelbyverket

Remiss från miljödomstolen, mål M 1680-10

Förslag till beslut

1. Åberopa förvaltningens yttrande som svar på remissen
2. Översända beslutet i 10 exemplar till Miljödomstolen

Gunnar Söderholm
Förvaltningschef

Gustaf Landahl
Avdelningschef

Sammanfattning

AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad har ansökt om tillstånd hos miljödomstolen till fortsatt och ändrad verksamhet vid Hässelbyverket.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden tillstyrkte Fortums ansökan vid Hässelbyverket i december 2010, under vissa förutsättningar. Fortum har nu bemött samtliga remissyttrande i bifogad bilaga 3. Miljö- och hälsoskyddsnämnden har nu beretts tillfälle att yttra sig över Fortums svar, senast den 1 april 2010.

Nämnden föreslog miljödomstolen i sitt tidigare yttrande att de provisoriska villkoren för utsläpp av rökgaskondensat och olja till vatten skulle skärpas. Fortum har i bemötandet instämt i nämndens uppfattning om en skärpning av villkoren för utsläpp till vatten. Förvaltningen anser att nämndens förslag därmed uppfylls.

Nämnden föreslog vidare att rökgaskondensatet skulle släppas till Saltsjön via reningsverket i Bromma. Fortum vidhåller emellertid att rökgaskondensat ska kunna ske



till Mälaren utan att några miljökvalitetsnormer överskrids samt att Stockholm Vatten motsäger sig att ta emot vattnet till Bromma reningsverk. Förvaltningen vidhåller att utsläpp till Saltsjön via Bromma reningsverk är det miljömässigt bästa alternativet. Förvaltningen har gjort en analys med avseende på miljökvalitetsnormer för vatten och kommit fram till att ett utsläpp till Mälaren eventuellt kan accepteras mot bakgrund av de totalt sett minskade utsläppen (förbättringsoverskott) som rökgaskondenseringen medför.

Nämnden föreslog även att miljödomstolen sätter utredningsvillkor för utsläpp av kolmonoxid och buller. Fortum vidhåller föreslagna utsläppsvillkor av kolmonoxid för pannorna P1-P3 och vidhåller villkor för buller enligt nu gällande tillstånd. Förvaltningen vidhåller tidigare motiveringar och hänvisar till nämndens tidigare yttrande i frågan om kolmonoxid och buller.

Ärendet

AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad har ansökt om tillstånd hos miljödomstolen till fortsatt och ändrad verksamhet vid Hässelbyverket i Stockholm. I juni 2010 lämnade miljö- och hälsoskyddsnämnden synpunkter till Miljödomstolen om behovet av kompletteringar i ansökan och i december tillstyrkte miljö- och hälsoskyddsnämnden ansökan under vissa förutsättningar, se bilaga 1. AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad har nu bemött samtliga remissyttranden i bifogad bilaga 3. Miljö- och hälsoskyddsnämnden har nu beretts tillfälle att yttra sig över Fortums svar, senast den 1 april 2010.

Bakgrund

Nämndens beslut

I december 2010 tillstyrkte miljö- och hälsoskyddsnämnden Fortums ansökan under förutsättning att:

1. miljödomstolen fastställer ett villkor om att renat rökgaskondensat ska ledas till Saltsjön via Bromma reningsverk
2. miljödomstolen fastställer provisoriska villkor för utsläpp av renat rökgaskondensat i nivå med villkoren för andra jämförbara anläggningar, exempelvis Värtaverket
3. villkoret för utsläpp av olja till vatten ska vara 1 mg/l som månadsmedelvärde och 0,5 mg/l som årsmedelvärde, uttryckt som oljeindex
4. miljödomstolen fastställer ett utredningsvillkor för utsläpp av kolmonoxid från panna P1-P3, enligt vilket bolaget under en provotid ska utreda om pannorna uppfyller de förutsättningar som nämns i de rapporter från Värmeforsk som bolaget hänvisar till i sin komplettering av ansökan

5. miljödombstolen fastställer ett utredningsvillkor enligt vilket bolaget under en provotid ska utreda tekniska och ekonomiska förutsättningar att klara bullernivåer under Naturvårdsverkets riktvärden för nyetablerad industriell verksamhet

Sammanfattning av nämndens motivering

Angående var det renade rökgaskondensatet ska släppas så bedömde nämnden att en avledning till Saltsjön via reningsverk skulle vara det miljömässigt bästa alternativet. Motivet var bland annat att: 1. Utsläppspunkten ligger i den primära skyddszonen i Östra Mälarens vattenskyddsområde. 2. Tillskott av tungmetaller som kvicksilver bör inte tillåtas om Mälaren ska kunna uppfylla en god vattenstatus enligt vattendirektivet även vad gäller kvicksilver. 3. Mälaren är en av de sjöar som ska skyddas enligt Naturvårdsverkets förteckning över fiskvatten som ska skyddas enligt förordningen (2001:554) om miljö kvalitetsnormer för fisk- och musselvatten. 4. Det är olämpligt att tillföra Mälaren närsalter i form av ammonium. Överskridandet av miljö kvalitetsnormen för ammonium vid utsläppspunkten är ytterligare ett skäl till att inte släppa ut condensatet i Mälaren.

Angående de föreslagna provotidsvillkoren för rökgaskondensat till vatten ansåg nämnden att det fanns fog att skärpa dessa betydligt eftersom flera av verken i Stockholm området, t.ex. Värtaverket, har strängare utsläppskrav.

Angående föreslaget villkor för utsläpp av olja från berggrummen till vatten ansåg nämnden att detta kunde skäras eftersom det utsläpp som sker idag ligger långt under gällande villkor.

Angående utsläpp till luft hade nämnden inga synpunkter förutom för utsläpp av kolmonoxid från pannorna P1-P3. De föreslagna värdena är betydligt högre än de som gäller nu. Fortum hänvisar som förklaring till de höga nivåerna till två Värmeforsk rapporter. Värmeforskrapporterna säger att det under vissa förutsättningar inte behöver innebära att de föreslagna kolmonoxidnivåerna också medför höga utsläpp av PAH, etan och metan. Nämnden ansåg det dock oklart om de föreslagna kolmonoxidhalterna kan orsaka höga halter av PAH, etan och metan och ansåg därför att Fortum bör utreda om panna P1-P3 uppfyller de förutsättningar som anges i rapporterna.

Angående förslag på villkor för buller ansåg nämnden att Fortum ska utreda om Hässelbyverket kan klara naturvårdsverkets riktlinjer (1978:5) för externt industribuller vid nyetablering. Motiveringen var att dels är riktlinjerna trettio år gamla och målsättningen när de skrevs var att alla skulle nå ner till värden för nyetablerad verksamhet. Dels så finns det exempel på verksamheter som klarar nivåer för nyetablerad verksamhet trots att det är äldre verksamheter som är belägna nära bostadsbebyggelse i Stockholm.



Fortum Värmes bemötande:

1. Fortum vidhåller att utsläpp av rökgaskondensat ska kunna ske till Mälaren. Ingen miljö kvalitetsnorm kommer att överskridas. Det är endast riktvärdet avseende ammonium för råvatten som överskrids i utsläppspunkten men detta riktvärde hålls cirka tio meter från denna. Fortum hänvisar även till Stockholm Vatten AB:s yttrande att reningsverket i Bromma inte kan ta emot det renade rökgaskondensatet.
2. Fortum instämmer i nämndens uppfattning om en skärpning av de provisoriska villkoren för utsläpp av rökgaskondensat till följande (årsmedel- och riktvärde) i tabellen:

Tabell 1. Nytt förslag till provisoriska villkor för utsläpp av rökgaskondensat.

Parameter	Prövotidsvillkor
Suspenderade ämnen	10 mg/l
Kvicksilver	0,001 mg/l
Kadmium	0,001 mg/l
Tallium	0,002 mg/l
Arsenik	0,02 mg/l
Bly	0,02 mg/l
Krom och nickel	0,02 mg/l
Koppar	0,06 mg/l
Zink	0,1 mg/l
Dioxiner och furaner	0,3 ng/l
Ammonium	10 mg/l
pH	6-10

3. Fortum instämmer i frågan om utsläpp av olja till vatten och föreslår en skärpning av villkoret enligt nämndens förslag.
4. Fortum vidhåller föreslagna utsläppsvillkor för kolmonoxid från pannorna P1-P3. Fortum hänvisar till ett stycke i kompletteringen av ansökan och Naturvårdsverkets branschfakta där utsläppsnivåer av kolmonoxid diskuteras i nivå med Fortums förslag. Fortum framför också att pannorna P1-P3 kommer att användas som mellan-, spets- och reservlast pannor och att den nya bränslebasen ger ett sämre värmevärde.
5. Fortum vidhåller villkor för buller enligt nu gällande tillstånd (befintlig verksamhet). Fortum hänvisar till tidigare kompletteringsyttrande. ” ..en konvertering av panna 4, uppförande av ytterligare lossningsutrustning m.m.,

bedöms inte medföra några betydande förändringar av bullersituationen vid Hässelbyverket. Oavsett detta kommer bolaget att vidta bullerreducerande åtgärder vid anläggningen, exempelvis genom att reducera buller från fläktutblås och bygga in rökgasfläktar. Bolaget har mot bakgrund av ovanstående föreslagit att bullernivåer regleras i villkor enligt nu gällande tillstånd”.

Förvaltningens synpunkter och förslag

Förvaltningen är positiv till installation av rökgaskondenseringsanläggningen eftersom den ökar verkningsgraden på Hässelbyverkets anläggning samtidigt som utsläpp till luft minskar. Rökgaskondenseringen höjer effekten med 12,5 % av den totala värmeproduktionen vid verket. Utsläppen till luft minskar avsevärt vad gäller NO_x och partiklar. NO_x minskar från 239 till 97 ton/år och utsläpp av partiklar (PM₁₀) minskar från 26 till 11 ton/år. Mängden kvicksilver till luft beräknas minska från 3,1 till 2,3 kg/år och kadmium från 2,3 kg till 1,1 kg/år.

Utsläpp till luft

Fortum vidhåller föreslagna utsläppsvillkor för kolmonoxid för pannorna P1-P3 och hänvisar till ett stycke i kompletteringen av ansökan. Där står bland annat att anledningen till att Fortum har föreslagit nämnda nivåer är uppgifter från Värmeforsk rapporter: *Kväveoxider kontra kolväteemissioner i medelstora fastbränslepannor* och *Emissioner av kolväten och NO_x vid låga luftöverskott i CFB¹* som visade att först vid halter över de föreslagna kan påverkan på omgivningen uppstå.

Fortum hänvisar också till Naturvårdsverkets branschfakta där de föreslagna nivåerna diskuteras. Vidare framhåller Fortum att den nya bränslebasen ger ett sämre värmevärde och att pannorna kommer att gå som mellan-, spets- och reservlastpannor.

De rapporter från Värmeforsk som Fortum hänvisar till drar slutsatserna att vid en måttligt förhöjd kolmonoxidhalt så sjunker den totala miljöbelastningen genom att NO_x-emissionen minskar utan att andra skadliga ämnen ökar i nämnvärd grad. Förvaltningen instämmer i detta resonemang. Men det är också viktigt att beakta rapportens sista slutsats: ”Slutsatserna är endast tillämpliga under vissa förutsättningar vad gäller panna, styrsystem och bränsle”. Förvaltningen anser därför att det är viktigt att Fortum utreder om pannorna P1-P3 kan hålla PAH, etan och metan på en måttlig nivå med aktuella styrsystem och nya bränslen vid föreslagna kolmonoxidhalter.

Fortum hänvisar i bemötandet även till Naturvårdsverkets branschfakta. De nivåer som diskuteras där är 500 mg CO/ Nm³ (6% O₂) för befintliga anläggningar. Fortum har föreslagit 400 mg CO/ Nm³ (6% O₂) som dygnsmedelvärde och gällande villkor ligger på 265 mg CO/ Nm³ (6% O₂). Förvaltningen instämmer i att det är de föreslagna nivåerna som nämns i branschfakta för befintliga anläggningar. Förvaltningen anser dock att extra

¹ Cirkulerande fluidiserad bäddpanna



försiktighet bör tas av miljö- och hälsoskäl eftersom verket ligger nära tätbebyggt område varför förvaltningen vidhåller att det är viktigt att utreda om dessa höga kolmonoxidhalter kan hållas utan att höga nivåer av skadliga ämnen bildas (PAH, metan, etan). Förvaltningen hänvisar därför återigen till sitt tidigare yttrande att miljödomstolen fastställer ett utredningsvillkor för utsläpp av kolmonoxid från panna P1-P3, enligt vilket bolaget under en prövotid ska utreda om pannorna uppfyller de förutsättningar som nämns i de rapporter från Värmeforsk som bolaget hänvisar till i sin komplettering av ansökan.

Utsläpp till vatten

Fortum har skärpt sitt förslag till prövotidsvillkor för utsläpp till vatten. Halterna till vatten är nu en tiondel för flera ämnen, än i tidigare föreslagna villkor. Det nya föreslagna villkoret ligger i nivå med Värtaverkets utsläppsnivåer vilket var nämndens förslag (bilaga 1). Förvaltningen anser att nämndens förslag uppfylls. För kvicksilver och kadmium är nivåerna nu hälften av Värtaverkets prövotidsvillkor. Av tidigare ansökan kunde drygt ett kilo kvicksilver släppas ut per år under prövotiden jämfört med 135 gram per år som det nya prövotidsvillkoret innebär om villkoret utnyttjas fullt ut och 67 gram per år under bedömd maximal normal drift.

Rökgaskondenseringen ökar verkningsgraden på Hässelbyverkets anläggning samtidigt som utsläpp av olika ämnen till luft minskar avsevärt. Det renade rökgaskondensatvattnet med bland annat tungmetaller måste dock släppas ut någonstans. Miljönyttan av rökgaskondenseringen ska vägas mot att släppa det renade condensatet till Saltsjön via Bromma reningsverk eller till Mälaren. Förvaltningen har tidigare förordat att condensatet ska släppas till Bromma reningsverk och vidhåller att detta borde vara det bästa alternativet ur miljösynpunkt.

Som huvudregel är ägaren av en allmän va-anläggning skyldig att ta emot avloppsvatten. Stockholm Vatten har emellertid yttrat till miljödomstolen att de inte kan ta emot condensatet eftersom det försämrar slammet och att det stör reningen i anläggningen och hänvisar bland annat till 2006 års lag om allmänna vattentjänster. I den nämnda lagen framgår att huvudmannen inte är skyldig att ta emot avloppsvatten som kan skada anläggningens funktion eller om huvudmannen får svårt att uppfylla kraven på anläggningen.

Den maximala mängd condensatvatten som Fortum beräknar släppa ut per år motsvarar ca 0,3 procent av den mängd avloppsvatten som Bromma reningsverk tar emot årligen. Förvaltningen frågar sig om denna mängd vatten verkligen kan påverka reningsverket så pass att det skadar funktionen av anläggningen men det är Stockholm Vatten AB som får avgöra den bedömningen.

Alternativet att släppa rökgaskondensatet till Mälaren innebär att utsläppet görs i den primära skyddszonen i Östra Mälarens vattenskyddsområde. Stockholm Vatten AB har även motsatt sig utsläpp till Mälaren med motiveringen att Mälaren utgör ett vattenskyddsområde. Stockholm Vattens inställning innebär att utsläpp av



rökgaskondensat varken kan ske till Mälaren eller Saltsjön. Det innebär i praktiken att Fortum inte kan installera rökgaskondensering och är hänvisad till nuvarande teknik. Förvaltningen anser att fördelarna med rökgaskondensering innebär så stor miljönytta att detta måste vägas mot alternativen att släppa rökgaskondensatet till Mälaren eller Saltsjön.

Med den utgångspunkten att Stockholm Vatten inte tillåter att kondensatvattnet släpps till reningsverket anser förvaltningen att man får överväga att godta ett direktutsläpp till Mälaren.

Utgångspunkten för bedömningen av om en verksamhet kan tillåtas är att den inte får medföra att en gränsvärdesnorm enligt 5 kap 2 § första stycket punkt 1 inte följs. Från denna huvudregel finns undantag, jfr. 2 kap 7 § miljöbalken.

Bolaget har påstått att inga miljö kvalitetsnormer kommer att överskridas. Vad som avses med detta är inte helt enkelt att förstå. Det förefaller som om bolaget har utgått från innehållet i kondensatvattnet. Miljö kvalitetsnormerna gäller dock inte primärt halten i kondensatvattnet utan halten i den vattenförekomst dit kondensatvattnet släpps ut.

Miljö kvalitetsnormerna för den aktuella vattenförekomsten (SE659147-160765 Mälaren Görväln) är god ekologisk status respektive god kemisk status. Normerna ska vara uppfyllda år 2015. Vattenförekomsten uppnår för närvarande god kemisk ytvattenstatus. Detta innebär att vattenförekomsten inte får försämrats så att miljö kvalitetsnormen god kemisk ytvattenstatus inte uppnås år 2015.

Frågan är då vilken ytterligare påverkan av den kemiska ytvattenstatusen i vattenförekomsten utsläppet av kondensatvatten direkt till Mälaren skulle få, dvs. vilken inverkan utsläppet skulle få på möjligheterna att uppnå god kemisk ytvattenstatus till år 2015. Miljöförvaltningen konstaterar att de volymer kondensatvatten som det är fråga om att släppa ut årligen är mycket små. Den största påverkan till följd av utsläppet beräknas ske i form av ökad mängd kvicksilver. Av 11 § tredje stycket i Vattenmyndighetens i Norra Östersjön vattendistrikts föreskrifter om kvalitetskrav för vattenförekomster i distriktet följer att halterna av kvicksilver och kvicksilverföreningar i samtliga ytvattenförekomster i distriktet inte bör öka till den 22 december 2015 i förhållande till de halter som har legat till grund för vattenmyndighetens statusklassificering av kemisk ytvattenstatus inklusive kvicksilver och kvicksilverföreningar år 2009.

Enligt bilaga 1 i Fortums bemötande kommer utsläppet av kvicksilver till vatten att bli 135 g/år i ett worst case scenario (1 µg/l under prövotiden) och 67 g/år (med 0,5 µg/l enligt målsättningsnivån). För att sätta utsläppet i relation till nuvarande påverkan har förvaltningen gjort en jämförelse med luftdepositionen av kvicksilver vilket sannolikt är den största källan till påverkan på Görväln. I bemötandet anges kvicksilverdepositionen till 6 µg/år per m² i Sverige. Ytan på Görväln är 74,7 km² vilket innebär att depositionen på Görvälns sjöyta för kvicksilver är 448 g/år. Enligt miljöförvaltningens preliminära uppskattningar ökar därmed kvicksilverpåverkan med 15 % vid ett utsläpp på 67 g/år. I worst case-scenariot med ett utsläpp av kvicksilver på 135 g/år blir ökningen blir 30 %.



Förvaltningen anser därför att det finns anledning att närmare utreda Fortums påstående om att utsläppen av kvicksilver till Mälaren kommer att minska med rökgaskondensator. Enligt förvaltningens uppfattning innebär det inte någon förbättring för Görväln med avseende på kvicksilver med rökgaskondensering eftersom depositionen till Mälaren från verket endast beräknas uppgå till 0,7 g per år med rökgaskondensering och 0,8 g per år utan rökgaskondensering. Däremot minskar utsläpp av kvicksilver till luft med 800 g per år med rökgaskondensering jämfört med utan men det är en storregional förbättring som inte kommer Görväln till del.

Med hänsyn till den osäkerhet som föreligger med avseende på konsekvenser av utsläpp av kondensatvattnet för möjligheterna att följa miljö kvalitetsnormerna i vattenförekomsten och med beaktande av de positiva effekter med avseende på emissioner från verksamheten som installationen av rökgaskondensator har, finns anledning att också närmare diskutera förutsättningarna för att frånga huvudregeln att normen ska följas.

För att detta ska vara möjligt måste man emellertid först ta ställning till om normen för kemisk ytvattenstatus utgör en miljö kvalitetsnorm enligt 5 kap 2 § 1 st p 1 eller inte, d.v.s. en gränsvärdesnorm. Denna fråga är ännu inte helt utredd och är föremål för diskussioner. Naturvårdsverket har anfört att de utgör gränsvärdesnormer men lagstiftaren har i förarbetena till ändringarna i miljöbalken gällande miljö kvalitetsnormer och åtgärdsprogram (prop 2009/10:184 s. 42) anfört att miljö kvalitetsnormer för vatten är så kallade andra normer enligt 5 kap 2 § 4 p miljöbalken. Miljööverdomstolen har i avgörandet rörande miljö tillståndet för Norviks hamn (M 10319-09) anfört att miljö kvalitetsnormer för vatten inte är normer enligt 5 kap 2 § 1 p miljöbalken. Inom regeringskansliet har därefter utarbetats ett förslag till ändring i förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.

Det föreslås en ny bestämmelse - 4 kap 8 a § - som anger att ”kvalitetskravet är en miljö kvalitetsnorm enligt 5 kap 2 § första stycket 1 miljöbalken när det gäller 1) god ytvattenstatus i 2 § första stycket i fråga om kemisk status och 2) god kemisk ytvattenstatus i 4 §.” Detta förslag har dock – som det får förstås – skickats till utredningen för inrättandet av en Havs- och vattenmyndighet (dir 2011:14). Vad som gäller är minst sagt oklart, men miljöförvaltningen utgår i det följande från att miljö kvalitetsnormer för god kemisk ytvattenstatus är att hänföra till 5 kap 2 § 1 p miljöbalken, d v s gränsvärdesnormer. Som redan konstaterats ovan innebär detta att en verksamhet inte kan tillåtas om inte en sådan norm följs. Möjligheterna till undantag från denna regel behandlas nedan.

Till en början kan verksamheten tillåtas om den ger en ökad förorening eller störning som kan antas endast på ett obetydligt sätt bidra till att en miljö kvalitetsnorm som avses i 5 kap 2 § 1 st p 1 inte följs. Vad som i det här sammanhanget kan anses vara ett obetydligt bidrag är inte klart. Vid maximal drift beräknas utsläppen bli ca 135 000 m³/år. Det maximala utsläppet av kadmium och kvicksilver blir då 0,135 kg/år, men sannolikt långt



därunder enligt vad Fortum uppgett. Fortum anger att vid normal drift beräknas utsläppen av kadmium och kvicksilver bli maximalt 0,67 kg per år. Det ter sig i sammanhanget som ett litet bidrag, men om bidraget är obetydligt eller inte i miljöbalkens mening är mer oklart. Som ovan konstaterats bedömer förvaltningen att tillskottet av kvicksilver till följd av utsläppet kommer att uppgå till minst 15 % och maximalt 30 %. Förvaltningen bedömer att detta tillskott inte kan anses vara obetydligt. Vid detta förhållande kan verksamheten ändå tillåtas om den

1. är förenlig med ett åtgärdsprogram som har fastställts för att följa normen,
2. förenas med villkor om att vidta eller bekosta kompenserande åtgärder som ökar möjligheterna att följa normen i en utsträckning som inte är obetydlig, eller
3. trots att den försvårar möjligheterna att följa miljökvalitetsnormen på kort sikt eller i ett litet geografiskt område, kan antas ge väsentligt ökade förutsättningar att följa normen på längre sikt eller i ett större geografiskt område.

Miljöförvaltningen bedömer härvid att åtgärdsprogrammet för miljökvalitetsnormer för vatten inte torde utgöra något hinder för verksamheten.

Det står vidare klart att rökgaskondenseringen väsentligt minskar utsläppen till luft med avseende på kadmium och kvicksilver. Det av Fortum beräknade utsläppet av kvicksilver till luft utan rökgaskondensering är 3,1 kg och 2,3 kg per år med rökgaskondensering, vilket är en minskning med 800 gram (för kadmium är skillnaden 1,2 kg per år). Denna minskning av kvicksilver är betydligt större än det beräknade maximala utsläppet till vatten, 135 g per år, med rökgaskondensering. Frågan är dock om bestämmelsen medger att väsentliga förbättringar av utsläppen till luft kan göra icke obetydliga bidrag till vatten tillåtliga. Utsläppen till luft kommer så småningom genom nedfall att återföras till mark och vatten men sannolikt inte till Görväln. Måste förbättringen uppstå i den aktuella vattenförekomsten?

Vid en samlad bedömning av vad som anförts ovan anser miljöförvaltningen att reglerna om miljökvalitetsnormer för den aktuella vattenförekomsten inte torde utgöra hinder att tillåta den nya verksamheten på de villkor som bolaget har föreslagit. Den närmare bedömningen härav och huruvida det kan krävas ytterligare utredning för att slutligt kunna bedöma frågan är dock i första hand en fråga för miljödomstolen att ta ställning till.

Det bör i sammanhanget också noteras att verksamheten är belägen inom den primära skyddszonen för vattenskyddsområdet i Östra Mälaren. Enligt 6 § i skyddsföreskrifterna för vattenskyddsområdet får ny industriell verksamhet som kan medföra risk för vattenförorening inte etableras. Befintlig verksamhet ska bedrivas under iakttagande av sådana skyddsåtgärder att risken för vattenförorening minimeras. Fortum hävdar att Hässelbyverket är en befintlig verksamhet. Oavsett om det är en ny eller befintlig verksamhet så ska utsläppet enligt bl.a. 1 och 8 §§ inte medföra risk för vattenförorening eller så ska vattenföroreningen minimeras. Frågan är därför om utsläppet av rökgaskondensatet medför någon risk för vattenförorening och/eller föroreningen kan



minimeras. Såvitt framgår av utredningen kommer dock rök-gaskondensatet att renas så långtgående som är möjligt innan utsläppet sker.

Det nya föreslagna provotidsvillkoret för utsläpp till vatten innebär att halterna och mängderna av ämnen som tillförs Mälaren blir mindre än vad som ursprungligt angavs i ansökan. Förvaltningen anser att eftersom riktvärdet för ammonium innehålls 10 meter från utsläppspunkten finns det ingen större risk för att det uppstår vattenföroreningar som strider mot 6 § skydds-föreskrifterna för Östra Mälaren.

Fortum redovisar i sitt bemötande en tabell över utsläppsvärde, miljö-kvalitetsnormer, gränsvärden och riktvärden. Förvaltningen konstaterar att vissa siffror i tabellen inte stämmer med normerna i dotterdirektivet 2008/105/EG.

Fortum instämmer i frågan om utsläpp av olja till vatten och har där föreslagit en skärpning av villkoret enligt nämndens förslag (bilaga 1). Förvaltningen anser att nämndens förslag uppfylls.

Buller

Fortum vidhåller villkoret för buller enligt nu gällande tillstånd för befintlig verksamhet, se tabell 2.1. Miljöförvaltningen anser att Fortum ska utreda om Hässelbyverket kan klara naturvårdsverkets riktlinjer (1978:5) för externt industribuller vid nyetablering (se tabell 2.2), alternativt de riktvärden som Naturvårdsverket har lämnat förslag på som är i linje med nivåerna för nyetablering.

Buller kan påverka människors hälsa och välbefinnande negativt genom t.ex. sömnstörningar, effekter på prestation och inlärning samt psykosociala effekter och symptom. Att få sova ostört är en förutsättning för fysisk och mental hälsa. Buller gör det svårare att somna, påverkar sömnens djup och kan väcka den som sover. Den som störts av buller under nattsömnen kan dagen efter uppleva minskad sömnkvalitet, trötthet, nedstämdhet eller olustkänslor och minskad prestationsförmåga. Hässelbyverket ligger nära bostäder och det är därför angeläget av hälsoskäl att bullernivåerna från verket blir så låga som möjligt. Till skillnad mot idag uppger Fortum i ansökan att bulleralstrande lossning från fartyg kommer att ske nattetid. Bullrande nattarbete motiverar särskilt att så låga nivåer som möjligt efterlevs.

Det finns flera exempel på liknande verksamheter som klarar Naturvårdsverkets nivåer för nyetablering trots att det är äldre verksamheter som är belägna nära bostadsbebyggelse. Det borde därför vara tekniskt och ekonomiskt rimligt att klara dessa nivåer även för Hässelbyverket.

Naturvårdsverkets riktvärden för nyetablerad industri har vid det här laget funnits i ca 30 år och det kan därmed inte anses som varken tekniskt eller ekonomiskt orimligt att nytillkommande anläggningsdelar och utrustning därmed ska anpassas efter dessa riktvärden.

Förvaltningen hänvisar därför på nytt till nämndens tidigare beslut att miljödomstolen ska fastställa ett utredningsvillkor enligt vilket bolaget under en provotid ska utreda tekniska



och ekonomiska förutsättningar att klara bullernivåer under Naturvårdsverkets riktvärden för nyetablerad industriell verksamhet.

Tabell 2.1 Utomhusriktvärden för externt industribuller angivna som ekvivalent ljudnivå i dBA.

Tabellen gäller frifältsvärden för befintlig industri.

Områdesanvändning ¹⁾	Dag kl. 07-18	Kväll kl. 18-22 samt söndag och helgdag kl. 07-18	Natt kl. 22-07	Momentana ljud nattetid kl. 22-07
Arbetslokaler för ej bullrande verksamhet	65	60	55	-
Bostäder och rekreationsytor i bostäders grannskap samt utbildningslokaler och vårdbyggnader.	55	50	45 ²⁾	55
Områden för fritidsbebyggelse och rörligt friluftsliv där naturupplevelsen är en viktig faktor. ³⁾	45	40	40	50

1) Vid de fall där kringliggande områden ej utgörs av angivna områdestyper bör bullervillkoren anges på annat sätt, t ex ljudnivå vid stadsplanegräns eller på ett visst avstånd från anläggningen.

2) Värdet för natt behöver ej tillämpas för utbildningslokaler.

3) Avser områden som planlagts för fritidsbebyggelse och rörligt friluftsliv.

Tabell 2.2. Utomhusriktvärden för externt industribuller angivna som ekvivalent ljudnivå i dBA.

Tabellen gäller frifältsvärden vid nyetablering av Industri.

Områdesanvändning ¹⁾	Dag kl. 07-18	Kväll kl. 18-22 samt söndag och helgdag kl. 07-18	Natt kl. 22-07	Momentana ljud nattetid kl. 22-07
Arbetslokaler för ej bullrande verksamhet	60	55	50	-
Bostäder och rekreationsytor i bostäders grannskap samt utbildningslokaler och vårdbyggnader.	50	45	40 ²⁾	55
Områden för fritidsbebyggelse och rörligt friluftsliv där naturupplevelsen är en viktig faktor. ³⁾	40	35	35	50

Slut

Bilagor

1. Tjänsteutlåtande, 2010-12-17, Ansökan om fortsatt och ändrad verksamhet vid Hässelbyverket
2. Ansökan, AB Fortum Värme
3. Skrivelse (aktbilaga 31), AB Fortum Värme