

NACKA TINGSRÄTT
Avdelning 3INKOM: 2016-06-28
MÅLNR: M 1680-10
AKTBIL: 82

Till
Nacka tingsrätt
Mark- och miljödomstolen

PRÖVOTIDSREDOVISNING juni 2016 - fråga om buller och kolmonoxid

Stockholm 2016-06-27

Prövotidsredovisning i mål nr M 1680-10, AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad tillstånd till kraftvärmeproduktion vid Hässelbyverket

Mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt deldom 2015-05-28 i rubricerat mål återopas.

AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad (nedan Fortum) får med anledning av Mark- och miljödomstolens ovan angivna deldom lämna in en prövotidsredovisning avseende buller och kolmonoxid enligt nedan.

Bakgrund

Tidigare tillståndsprovning m.m.

Fortum beviljades tillstånd till fortsatt och ändrad verksamhet vid Hässelbyverket via Mark- och miljödomstolens deldom 2011-11-28 i rubricerat mål samt såvitt avser avser uppförande av en ny panna P4 via Mark- och miljööverdomstolens dom 2012-10-25 i mål nr M 10039-11.

Fortums tillstånd är i nu aktuellt avseende förenat med två utredningsvillkor avseende utsläpp av kolmonoxid från pannorna P1-P3 vid förbränning av den tillståndsgivna utökade bränslebasen respektive buller från anläggningen.¹

I samband med att den inledande tidpunkten för redovisningen av dessa utredningsvillkor inföll gav Fortum in ett yttrande i vilket bolaget hemställde att tidpunkten skulle flyttas fram och knytas till det datum varvid bolaget tagit tillståndet i anspråk. En anledning till att tillståndet inte

¹ Det finns även ett utredningsvillkor som är kopplat till ianspråktagande av tillståndet såvitt avser uppförande av en ny panna P4, dock ej aktuellt i denna delprovning.

tagits i anspråk vid denna tidpunkt var att Fortum ännu inte tagit beslut huruvida Hässelbyverket i det långsiktiga perspektivet skulle fortsätta att nyttjas eller om verksamheten skulle ”omlokaliseras” och nyanläggas i Lövsta. Vidare stod klart utifrån praxis från Mark- och miljööverdomstolen att det föreligger en frihet att, i brist på förordnande härom, välja om ett tillstånd ska tas i anspråk eller ej. Fortum valde emellertid att ta tillståndet i anspråk vid årsskiftet 2014/2015.

Fortum har inte tagit tillståndet i anspråk såvitt avser uppförandet av en ny panna P4.

Efter Fortums begäran härom sköt Mark- och miljödomstolen i deldom 2015-05-28 fram tidpunkten för redovisning av respektive utredning till den 30 juni 2016.

Härutöver kan noteras att nyttjandet av pannorna P1-P3 vid Hässelbyverket har minskat och anläggningen har gått från att vara en baslastanläggning inom det nordvästra fjärrvärmenätet till att vara en s.k. mellanlastanläggning (exempelvis producerades 2011 cirka 1 150 GWh att jämföra med cirka 500 GWh 2015).

Utredningsvillkor

Enligt aktuellt tillstånd ska Fortum genomföra följande utredningar.¹

- U1. Mark- och miljödomstolen ålägger bolaget att vid eldning av andra bränslen än nuvarande bränslen utföra samtidiga mätningar av utsläppen av kolmonoxid (CO), PAH, etan och metan. Bolaget ska undersöka om utsläppet av kolväten markant ökar med CO-utsläppet. Bolaget ska redovisa åtgärder för begränsning av utsläppet av CO vid användning av nya bränslen. Bolaget ska inom 18 månader efter lagakraftvunnen dom till mark- och miljödomstolen redovisa utredningen inklusive förslag till slutliga villkor för utsläppet av CO.
- U2. Mark- och miljödomstolen ålägger bolaget att vidta de ytterligare bullerbegränsande åtgärder för den befintliga anläggningen bolaget nu utrett och redovisat och redovisa vilken reduktion av bullret detta medfört samt utreda vilka ytterligare åtgärder som skulle krävas för att nå ner till bullernivåer enligt Naturvårdsverkets riktlinjer för nyetablerad industri eller den något högre nivå som skulle kunna innehållas till rimliga kostnader. Under prövotiden ska bolaget också utreda vilka bullernivåer lossning av fartyg nattetid medför. Utredningen ska genomföras i samråd med tillsynsmyndigheten och ges in till mark- och miljödomstolen inom 18 månader efter lagakraftvunnen dom.

¹ Mark- och miljööverdomstolen meddelade ytterligare utredningsvillkor för P4, men de var kopplade till tidpunkt från det att panna P4 var uppförd och är således inte relevanta i detta skede.

Villkor avseende utsläpp av kolmonoxid

Halter CO i praxis, justering av halter samt delegation

Fortum har i tidigare yttranden under 2014 respektive 2015 redovisat halter av kolmonoxid vid pannorna P1-P3 (halterna i bolagets yttrande från oktober 2014 avsåg årsmedelvärden och halterna i redovisningen 2015 avsåg tim- respektive dygnsmedelvärde). Dessa värden avsåg uppmätta halter vid förbränning av träpellets.

Det ska inledningsvis noteras att Fortum inte har nyttjat möjligheten att bredda bränslebasen vid pannorna P1-P3. Detta eftersom det förutsätter förhållandevis omfattande investeringar vid anläggningen, såvitt avser bränslehantering, lagring, matning till pannan m.m. Bolaget kan således inte redovisa halterna PAH, metan respektive etan vid förbränning av de alternativa bränslen som tillståndet medger kunna förbrännas vid anläggningen. Bolaget vidhåller emellertid att frågan om villkor för utsläpp av kolmonoxid vid förbränning av t.ex. palmkärnskal är en mindre fråga som kan delegeras till tillsynsmyndigheten. Detta enligt följande.

Det är vedertaget att utsläpp av kolmonoxid (CO) i sig inte innebär någon direkt negativ miljöpåverkan. Avseende hälsofaran vid utsläpp av CO har Naturvårdsverket exempelvis angett att ett utsläpp av CO kring 1 500 mg/Nm³ ntg vid 6 procent O₂ som ett månadsmedelvärde i sig inte utgör någon hälsofara.¹ Verket anger istället att behovet av att mäta och reglera utsläpp av CO i stället är föranlett av att höga halter av koloxid indikerar en ofullständig förbränning vilket kan innebära risk för utsläpp av oförbrända kolväten. Generellt bedöms att den stora ökningen av kolväten inträffar vid CO-nivåer över 1 000 mg/Nm³.^{2 3}

Utifrån ovanstående kan konstateras att utsläppsnivåerna av CO generellt kan vara höga innan negativa effekter uppkommer för hälsa och miljö med anledning av ett ökat utsläpp av kolväten på grund av den ofullständiga förbränningen. Man kan vidare sluta sig till att om man håller nere nivåerna av CO kommer ingen negativ effekt uppkomma på hälsa eller miljön. Detta kan åstadkommas med justerad bränslemix exempelvis på sätt att förbränning av palmkärnskal

¹ Se även Mark- och miljööverdomstolens dom 2014-05-09 i mål nr M 7333-13, Munksjö Paper. I avgörandet var förhållandena speciella men domstolen fastställde ett villkor kring utsläpp av CO till 1 500 mg/m³ normal torr gas vid 6 procent syrehalt som månadsmedelvärde samt angav att villkoret är uppfyllt om minst tio av månadsmedelvärdena under kalenderåret klarade begränsningsvärdet. Det framgår av domen att domstolen även hade velat meddela att korttidsvärde men att den var förhindrad därtill på grund av processuella skäl.

² Se Mark- och miljödomstolens domskäl i ovannämnda prövning vid Mark- och miljööverdomstolen.

³ Se även Mark- och miljööverdomstolens dom 2012-04-13 i mål nr M 2150-11, som dock avsåg en ny biobränslepanna, där villkor meddelades med dels ett dygnsmedelvärde som angav att under 90 procent av driftdygnen under ett kalenderår CO inte fick överstiga 250 mg/Nm³ torr gas vid 6 procent O₂, dels ett timmedelvärde som angav att under 95 procent av drifttimmarna under ett kalenderår CO inte överstiga 500 mg/Nm³ torr gas vid 6 procent O₂.

kombineras med träpellets med ett högre energivärde för att hålla nivåerna av CO nere. I sammanhanget är effekten förhållandevis enkel att reglera. Detta medför enligt Fortums uppfattning att en villkor avseende utsläpp av CO vid förbränning av bränslena som ingår den breddade bränslebasen bör kunna delegeras till tillsynsmyndigheten. Se bolagets förslag nedan.

Vad emellertid gäller Fortums förslag till slutligt villkor för utsläpp av CO vid förbränning av pellets kan utifrån ovanstående redogörelse följande noteras.

Aktuellt provotidsförordnande lyder:

Utsläppet av kolmonoxid, CO, från pannorna P1-P3 får, med undantag från start och stopp, som riktvärde* och medelvärde per timma uppgå till högst 530 mg/m³ norm torr gas vid 6 procent O₂ och som dygnsmedelvärde till högst 265 mg/m³ norm torr gas vid 6 procent O₂.

Fortum har noterat att det under vissa dygn och timmar har haft problem med att innehålla nämnda riktvärden varmed det fått tillsätta eldningsolja 5 (Eo5) för att förbättra förbränningen och innehålla halterna såvitt avser CO. Tillsynsmyndigheten har löpande informerats härom och detta har även lyfts fram i miljörapporterna. Förbrukningen av Eo5 under 2015 uppgick till drygt 1 000 m³. Under perioden januari-maj 2016 har cirka 100 m³ Eo5 använts för att reglera CO. Under sistnämnda period motsvarar det cirka 20 procent av förbrukningen av Eo5.

Ovanstående problem med ökade halter CO över riktvärdet har uppstått när Fortum haft en störning i produktionen eller när bolaget mottagit alltför fuktigt bränsle (t.ex. vid regn under lossning). Vid en normalt fungerande produktion understiger halterna CO 200 mg/m³ ntg vid 6 procent O₂ men vid ovanstående problem kan halterna som sagt överstiga riktvärdet. Bolaget försöker härvid åtgärda den ökade halten CO med att ändra luftbalansen. Ofta krävs emellertid även tillsättande av eldningsolja vilket bolaget ur miljösynpunkt försöker undvika och minimera. Konsekvensen med aktuellt provotidsförordnande är att anläggningen för att innehålla förordnandet tillsätter ett miljömässigt sämre bränsle vilket totalt sett torde medföra en ökad miljöbelastning. Lämpligheten och rimligheten i detta ifrågasätts av bolaget när samtidigt en något ökad halt CO i sig inte medför en ökad miljöbelastning.

Mot bakgrund av att det ovanstående finns skäl att se över nivåerna i samt utformningen av det slutliga villkoret vad avser utsläpp av CO. Fortum hemställer att mark- och miljödomstolen beslutar följande.

Förslag till slutligt villkor samt delegation

Utsläppet av kolmonoxid, CO, från pannorna P1-P3 får vid eldning av träpellets, med undantag från start och stopp, som dygnsmedelvärde under 90 procent av driftdygnet under ett kalenderår inte överstiga 265 mg/Nm³ torr gas vid 6 procent O₂, och som ett timme-

delvärde under 90 procent av drifttimmarna under ett kalenderår inte överstiga 530 mg/Nm³ torr gas vid 6 procent O₂.

Mark- och miljödomstolen överlåter med stöd av 22 kapitlet 25 § 3 stycket miljöbalken till tillsynsmyndigheten att vid behov fastställa villkor avseende utsläpp av kolmonoxid, CO, vid eldning av andra tillståndsgivna bränslen än träpellets.

Villkor avseende buller

Som angetts i tidigare skriftväxling kring utredningsvillkoret avseende buller har Fortum tidigare vidtagit diverse åtgärder för att minska bullret från anläggningen. Det har härvid åtgärdats frånluften från pannrummet, tilluften till pannrummet vid det s.k. Gröna huset, utblåset vid kvarnrummet, dammfilteranläggningen samt utmatningen för biolagret.¹

Fortum har vidare åtagit sig att endast lossa från fartyg mellan kl. 7-22.

Under 2016 har Fortum vidtagit åtgärder i form av omriktning och dämpning för att reducera buller från friblåsningen av expansionskärnen.

Fortum har efter det att deldomen 2015 meddelades låtit Akustikbyrån T4p AB utreda bullersituationen för omgivningen samt möjligheterna att nå ned till en lägre decibelnivå om 40 dB(A). Rapporten biläggs, Bilaga A.

Utifrån rapporten kan sammanfattningsvis konstateras att verksamheten vid Hässelbyverket ger upphov till en bullernivå om 44 dB(A) vid fasad på bostäder i omgivningen. Vidare att den dominerande anledningen till att man inte kan nå en bullernivå om 40 dB(A) är bullret från de sex rökgasfläktarna vilka kostar cirka 5 Mkr per fläkt att åtgärda för att nå uppsatt mål. Fråga är vad som är rimligt utifrån 2 kap. 7 § miljöbalken. Härvid ska följande beaktas.

Verksamheten vid Hässelbyverket är ingen nyetablerad industri. Den har bedrivits på samma plats sedan 1959. Fortum har under sin innehavstid bedrivit ett arbete med att undersöka och genomföra bullerdämpande åtgärder vid anläggningen. Vidare är omgivningen inte opåverkad av buller från andra verksamheter, vilket visas av bullerutredningen. I området sker trafik i stort sett dygnet runt av bussar, tunnelbana m.m. kring de mest utsatta fastigheterna på vid Spiralbacken; störningsupplevelsen måste således bedömas lägre enligt Naturvårdsverkets vägledning.

¹ Vissa av de åtgärder som föreslogs i ansökan avsågs vid genomföras vid uppförande av panna P4. Dessa åtgärder är i dagsläget inte aktuella varför det inte är ekonomiskt motiverat att ex. flytta blåsmaskinssilos som skulle innebära ombyggnad av hela bränslelogistiken.

I sammanhanget måste även beaktas att det råder en osäkerhet i beräkningarna (2-3 dB(A)) och mätningarna visar att beräkningarna snarare överskattat bullerutbredningen. Mätningar som genomfördes vintern 2016 vid samtidig drift av pannorna P1-P3 visar nämligen på lägre bullernivåer än de beräknade. Vidare är det normalt endast under en väldigt kort del av året som det är drift av alla tre pannor. Sammantaget är bullersituationen jämfört med beräkningarna lägre i realiteten samt uppkommer endast under begränsade tidsperioder under året vid samtidig drift av pannorna P1-P3.

Slutligen har Fortum ännu inte fattat beslut om uppförande av panna P4, vilken enligt ansökan kunde underlätta avgränsning av bullerutbredning m.m. Detta reducerar rimligheten i att ställa kravet på ett s.k. nyetableringsvillkor.

Mot ovanstående ska ställas kostnaden för att försöka nå ned till nyetableringsnivåer. Rökgasfläktarna är den dominerande ljudkällan i alla bostadsområden i närområdet. Kostnaden för att åtgärda och ersätta de sex rökgasfläktarna beräknas till minst 30 miljoner exklusive kostnader för projektledning och byggnadsarbeten. Totalkostnaden beräknas till cirka 50 Mkr. Vidare är resultatet såvitt avser bullerreduceringen mycket osäker vid denna ombyggnad, dvs. att det är osäkert hur mycket bullret reduceras genom denna investering. För att vara säker på att önskad bullerreducering åstadkoms krävs inbyggnad av Hässelbyverket vilket innebär betydligt större investeringskostnader.

Vad gäller de som kan komma att bli berörda av bullernivåer över 40 dB(A) kan följande noteras.

Antalet boende konservativt räknat utifrån lägenheter och småhus/radhus i området uppgår till cirka 290 personer (cirka 55 villor, 10 radhus och 60 lägenheter varvid antalet personer i respektive boendeform har beräknats utifrån statistik från SCB). De flesta av dessa bostäder har s.k. tysta fasader i andra riktningar vid vilka bullernivåerna understiger 40 dB. Vidare kommer antalet berörda minska betydligt om man utgår från det lägre värdet enligt Akustikgruppens utredning, dvs. skillnaden mellan uppmätt och beräknat buller om ca 3 dB. Härvid skulle endast cirka 16 villor, inga radhus, och 17 lägenheter beröras, dvs. flertalet bostäder upplever bullernivåer som ligger strax över 40 dB(A). Kostnaderna enligt ovan för vidtagande av åtgärder för att reducera 1-2 dB(A) är med anledning härav än tydligare inte rimliga.

Mot bakgrund av ovanstående bedömd kostnad för åtgärdande av rökgasfläktar, osäkerheten kring resultatet av dessa åtgärder, det förhållandevis begränsade antalet fastigheter som berörs av det något högre bullret än för nyetablerade verksamheter samt osäkerheterna som föreligger kring det faktiska bullret anser Fortum att det inte är rimligt att kräva ytterligare bullerreducerande åtgärder. Fortum föreslår därmed att nedanstående bullervillkor ska fastställas.


Buller från verksamheten (inklusive fartyg vid kaj) ska begränsas så att verksamheten utomhus vid bostäder inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå än: 55 dB(A) vardagar (kl. 7-18); 45 dB(A) nattetid (22-07) samt 50 dB(A) övrig tid.

Momentana ljud nattetid, kl. 22-07, får uppgå till högst 55 dB(A). Ovan angivna värden ska sänkas med 5 dB(A)-enheter om bullret innehåller impulsljud eller hörbara tonkomponenter.

Tillkommande och ombyggda anläggningsdelar ska dimensioneras för att klara bullerkra-ven för nyetablerad industri.

Bullernivåerna ska kontrolleras senast sex månader efter det att tillståndet har tagits i anspråk och därefter vart tredje år eller efter det att ändringar har vidtagits i verksamheten som kan påverka bullernivåerna mer än obetydligt. Kontroll ska ske genom mätningar eller närfältsmätningar och beräkningar.

AB Forum Värme samägt med Stockholms stad, genom



Mikael Berglund
(enligt fullmakt)

Bilaga

A. Akustikbyråns rapport Externbuller Hässelbyverket, 2016-05-19