



SVEA HOVRÄTT
Mark- och miljööverdomstolen
Rotel 060205

DOM
2014-05-09
Stockholm

Mål nr
M 7333-13

ÖVERKLAGAT AVGÖRANDE

Vänersborgs tingsrätts, mark- och miljödomstolen, dom 2013-06-25 i mål nr M 243-02, se bilaga A

KLAGANDE

Munksjö Paper AB

Ombud: T C

MOTPART

Länsstyrelsen i Västra Götalands län

SAKEN

Villkor för utsläpp av koloxid från fastbränslepannan vid Billingsfors Bruk i Bengtsfors kommun

MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLENS DOMSLUT

Med ändring av mark- och miljödomstolens dom föreskriver Mark- och miljööverdomstolen att villkor 17 ska ha följande lydelse:

17. Utsläppet av koloxid (CO) från fastbränslepannan får senast den 31 december 2014 inte överstiga 1 500 mg/m³ ntg vid 6 % syrehalt som månadsmedelvärde. Villkoret är uppfyllt om minst tio av månadsmedelvärdena under kalenderåret klarar begränsningsvärdet. Utsläppet ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning och registrering.

Dok.Id 1136112

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	Expeditionstid
Box 2290 103 17 Stockholm	Birger Jarls Torg 16	08-561 670 00 08-561 675 50	08-561 675 59	måndag – fredag 09:00-15:00
		E-post: svea.avd6@dom.se www.svea.se		

YRKANDEN I MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN

Munksjö Paper AB (bolaget) har i första hand yrkat att inget villkor ska föreskrivas som reglerar det tillåtna utsläppet av koloxid och att den delegation till tillsynsmyndigheten som mark- och miljödomstolen beslutat om ändras på så sätt att ”koloxid- och” stryks.

I andra hand har bolaget yrkat att villkor 17 ska ha följande lydelse:

Utsläpp av koloxid (CO) från fastbränslepannan får senast den 31 december 2013 inte överstiga 1 300 mg/Nm³ vid 6 % syrehalt som årsmedelvärde och senast den 31 december 2015 inte överstiga 1 200 mg/Nm³ vid 6 % syrehalt som årsmedelvärde. Utsläppet ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning och registrering.

Länsstyrelsen i Västra Götalands län (länsstyrelsen) har motsatt sig ändring.

UTVECKLING AV TALAN I MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN**Bolaget**

I vare sig gällande eller föreslagna så kallade BREF-dokument anges BAT-värden för utsläpp av koloxid för förbränningsanläggningar inom massa- och papperstillverkning. Detta gäller även så kallade stora förbränningsanläggningar, för vilka det normalt gäller strängare regler än för de mindre anläggningar som bolagets panna utgör ett exempel på. Villkor för koloxid bör inte föreskrivas främst med hänsyn till de betydande svårigheter som föreligger att påverka utsläppens storlek och risken för att ett villkor medför ett behov av att förbränna onödiga volymer olja utan egentlig miljönytta.

Om ett villkor anses nödvändigt kommer med stor sannolikhet det överklagade villkoret inte att kunna innehållas vid tillståndsgivna förhållanden med de tekniska förutsättningar som gäller för pannan. Inga rimliga tekniska åtgärder står till buds för att sänka utsläppen. Den användning av bränsleflis som mark- och miljödomstolen pekar på som en möjlighet för att innehålla föreskrivna nivåer, är i huvudsak redan

intecknad i det underlag för bedömning av framtida utsläppsnivåer som bolaget redovisat. Av underlaget i redovisade beräkningsexempel framgår att utsläppen av koloxid även med bolagets föreslagna villkor kan beräknas bli av samma storleksordning som tillåtits i det överklagade villkoret under de flesta av årets månader.

Bolaget kan inte klara det av Naturvårdsverket föreslagna villkoret ens under så gynnsamma förhållanden som varit under 2013, och därmed inte heller under ett normalår. Under 2013 när förhållandena för fastbränslepannan var extra gynnsamma så visar resultaten att det av Naturvårdsverket föreslagna villkoret är strängare än det villkor mark- och miljödomstolen föreskrivit. Anser Mark- och miljööverdomstolen att ett villkor ska föreskrivas som är konstruerat i enlighet med det förslag som Naturvårdsverket lämnat krävs att haltvärdet anges till minst 2 250 mg/m³ ntg vid 6 % O₂ och procentsatsen till högst 90 % för den andel av driftsdygnen som inte får överstiga haltvärdet. Den angivna halten och procentsatsen är nödvändiga för att upprätthålla en tillräcklig marginal mellan bedömda tekniska långtidsmedelvärden och föreskrivna villkorsvärden. Marginalerna behöver vara större när det, som Naturvårdsverket föreslår, skulle vara fråga om korttidsvärden, dygnsvärden, i ett villkor som inte får överskridas.

Om mark- och miljödomstolens modell för villkoret - med månadsmedelvärden att innehålla under 10 av årets månader - skulle bibehållas, skulle haltvärdena behöva höjas till 1 600 och 1 500 mg/m³ ntg vid 6 % O₂ för tiden före respektive efter utgången av år 2015.

Länsstyrelsen

Länsstyrelsen anser att det ska finnas ett villkor för utsläpp av koloxid eftersom den parametern indikerar hur fullständig förbränningen är i pannan. Höga koloxidhalter innebär oftast att förbränningen är ofullständig och medför ökad risk för utsläpp av stora mängder oförbrända kolväten. Vissa kolväten, bl.a. polyaromatiska kolväten PAH, är cancerogena och mutagena och stora utsläpp av dessa ämnen innebär hälsorisker. Kolväten bidrar också till bildning av marknära ozon och andra fotokemiska oxidanter.

Mätningar som gjorts i rökgaser från pannan i Billingsfors visar att det vid höga koloxidhalter samtidigt också är höga halter totalt organiskt kol (TOC) i rökgaserna. Detta tyder på att förbränningen vid dessa tillfällen är ofullständig. Mätningarna visar också att koloxidhalten och TOC-halten i rökgaserna varierar mycket. Under ett dygn förekommer flera perioder med ca en halvtimmes varaktighet då halterna av både koloxid och TOC är mycket höga (1 000 till drygt 2 000 ppm). Ibland kan det också vara längre perioder med mycket höga värden. Om halterna mellan dessa perioder med höga värden är låga syns inte topparna i ett dygnsmedelvärde eller månadsmedelvärde. Ett begränsningsvärde för koloxid uttryckt som månadsmedelvärde behöver därför ligga på en betydligt lägre nivå än den nivå där TOC-halten ökar för att utsläppen av oförbrända kolväten inte ska bli för stora. Mark- och miljödomstolens begränsningsvärde för koloxid ska därför inte höjas.

Om man i stället väljer att föreskriva ett villkor som dygnsmedelvärde kan en högre koloxidhalt godtas. Att föreskriva ett villkor som årsmedelvärde är olämpligt då koloxidhalten varierar så kraftigt.

Det bör enligt länsstyrelsens uppfattning finnas möjlighet att få en jämnare och mer fullständig förbränning i pannan. Den bark som används som huvudbränsle är tidvis mycket blöt. Om barken avvattnades eller torkades före förbränning borde förbränningsresultatet förbättras. För att man slutligt ska kunna avgöra vid vilken nivå begränsningsvärdet kan läggas skulle dock bolaget behöva utreda detta närmare. Länsstyrelsen anser därför att bolaget i första hand under en förlängd provotid ska utreda de tekniska och ekonomiska förutsättningarna för att avvattna eller torka barken samt vilka halter av koloxid och TOC man får i rökgaserna med ett torrare bränsle.

Ett alternativ till ett begränsningsvärde för koloxid kan vara att fastställa ett begränsningsvärde för TOC. I så fall ska halten TOC i rökgaser från pannan som månadsmedelvärde inte få överskrida 15 mg/m³ ntg vid 6 % O₂. Om ett villkor fastställs för TOC bör TOC mätas kontinuerligt.

UTREDNINGEN I MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN

Naturvårdsverket har i remissyttrande anfört bl.a. följande. Bolagets yrkande att formulera villkoret för utsläpp av koloxid som årsmedelvärde är olämpligt. Villkor för utsläpp av koloxid från fastbränsleeldning ska anges som korttidsvärden, vilket innebär medelvärde för dygn eller kortare. Att reglera koloxidhalten på månadsbasis är för lång tid för att vara verkningfullt. Villkoret bör anges som en halt vilken inte får överskridas mer än en viss andel av tiden. Som enhet används lämpligen ”mg/m³ ntg vid 6 % syrehalt”. Den andel av tiden som halten inte får överskridas sätts lämpligen till 95 % av drifttiden under ett kalenderår.

Naturvårdsverket föreslår att ett villkor formuleras enligt följande.

Utsläpp av CO från fastbränslepannan får som dygnsmedelvärde under 95 % av driftdygnet under ett kalenderår inte överstiga 1 500 mg/m³ ntg vid 6 % O₂. Utsläpp under start och stopp samt torkeldning av murverk ska inte medräknas. Kontroll ska ske genom kontinuerlig mätning och registrering.

Alternativt kan i stället för villkor för koloxid föreskrivas villkor för TOC. Detta kan då formuleras på en något längre tidsbasis.

Utsläpp av koloxid är i de aktuella mängderna och koncentrationerna i sig ingen hälsofara. Anledningen till att man vill begränsa koloxidutsläppet är att om koloxidhalterna är höga innebär det en ofullständig förbränning i pannan vilket gör att också halterna av oförbrända organiska ämnen är höga. Ett villkor som syftar till att hålla nere TOC-utsläppen bör reglera förekomsten av koloxidtoppar.

Det är praxis att halten koloxid regleras i villkor för värme- och kraftvärmeverk där fast biobränsle eldas. Naturvårdsverket instämmer i bolagets uppfattning om att det finns en skillnad mellan fjärrvärmepannor och skogsindustrins barkpannor på det sättet att skogsindustrins pannor i högre grad fungerar som topplastpannor och får ta upp kortvariga svängningar i brukets ångbehov. Inom skogsindustrin är det inte lika vanligt med koloxidvillkor.

Enligt de mätningar som redovisas i bolagets miljörapport för år 2012 ligger syrehalten i pannan på mycket höga nivåer. Detta tyder på att lufttillförseln i pannan inte fungerar som den ska. Naturvårdsverket har inte tillräckligt med underlag för att avgöra om det är möjligt att åtgärda detta genom t.ex. tätning av pannan eller ombyggnad av systemet för lufttillförsel. Även om pannan är gammal och svår att bygga om ska utgångspunkten vara vad som är normalt för ett företag i branschen att klara. Hänsyn kan dock tas till att det är fråga om en förhållandevis liten panna. De mätningar som bolaget gjort tycks visa att vid en koloxidhalt upp till 1 500 mg/m³ ntg vid 6 % O₂, ligger TOC-utsläppet inom rimligt acceptabla gränser. Detta bör anges som dygnsmedelvärde och kompletteras med att det ska uppfyllas 95 % av dygnen under ett kalenderår. Halten är något högre än vad som anges i mark- och miljödomstolens villkor. Eftersom Naturvårdsverkets förslag till villkor avser dygnsmedelvärde i stället för månadsmedelvärde blir tillämpningen dock strängare. Villkoret är framförallt mer ändamålsenligt genom att de kortvariga koloxidtopparna med de höga TOC-halterna regleras.

MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLENS DOMSKÄL

Mark- och miljööverdomstolen har hållit huvudförhandling i målet.

Det är ostridigt i målet att utsläpp av koloxid i sig inte innebär någon direkt negativ miljöpåverkan. Behovet av att mäta och reglera utsläpp av koloxid är i stället föranlett av att höga halter av koloxid indikerar ofullständig förbränning, vilket innebär risk för utsläpp av oförbrända kolväten som i sin tur medför hälso- och miljörisker. De mätningar som gjorts i rökgaser från bolagets fastbränslepanna visar också ett samband mellan höga halter av koloxid och höga halter av totalt organiskt kol i rökgaserna. Med hänsyn till detta, till pannans utformning och driftförhållanden, och då bolagets anläggning är lokaliserad i närheten av bebyggelse, är det miljömässigt motiverat att i villkor reglera utsläppet av koloxid från fastbränslepannan för att därigenom minska olägenheter för omgivningen genom utsläpp av oförbrända kolväten. Bolagets förstahandsyrkande kan därför inte bifallas.

Bolagets andrahandsyrkande innebär att villkoret skulle mildras både genom en höjning av haltnivåerna och en förlängning av tidsbasen för medelvärdet.

Vid prövningen av om och i så fall hur villkoret ska mildras måste hänsyn tas till att bolaget har ett lagakraftvunnet tillstånd för driften av fastbränslepannan som medger att bolaget i pannan får förbränna olja, bark, avvattnat fiberslam och ej säljbar pappersfolie. I tillståndet har oljeeldning i pannan dessutom begränsats och får endast ske under vissa angivna förhållanden. Bolaget har sedan tillståndet lämnades vidtagit ett antal åtgärder för att begränsa koloxidutsläppen. För att öka pannans last och därigenom åstadkomma bättre och stabilare förbränningsförhållanden har bolaget installerat en mottycksturbin samt utrustning för fjärrvärmeleverans. Pannan har på senare tid också eldats med inblandning av bränsleflis som kompensation för fukttinnehållet i barken.

Enligt Mark- och miljööverdomstolens bedömning har bolaget nu vidtagit de skyddsåtgärder som rimligen kan krävas. Med gällande tillstånd kan omfattande åtgärder som konvertering till fluidbed eller annan större ombyggnad av pannan inte motiveras med hänsyn till kostnaderna för åtgärderna i förhållande till miljönyttan. Sammantaget bedömer Mark- och miljööverdomstolen att villkoret bör baseras på de åtgärder som bolaget har vidtagit och därmed de förhållanden som gäller i dag. Eftersom bolaget med dessa åtgärder inte klarar villkoret bör det mildras.

Mark- och miljööverdomstolen delar länsstyrelsens och Naturvårdsverkets inställning att det vore önskvärt att ett villkor som syftar till att hålla nere utsläpp av totalt organiskt kol genom att reglera förekomsten av koloxidtoppar formulerades som ett korttidsvärde. I detta fall är det endast bolaget som har överklagat mark- och miljödomstolens dom vilket innebär att Mark- och miljööverdomstolen inte kan ändra det överklagade villkoret till bolagets nackdel. Med hänsyn till detta och då det i målet inte finns utredning som möjliggör en säker omräkning mellan månadsmedelvärde och dygnsmedelvärde, är det inte möjligt att nu reglera halten koloxid på en kortare tidsbasis än vad som gäller enligt det överklagade villkoret, dvs. månadsmedelvärde.

Nästa fråga är till vilken nivå utsläppet av koloxid ska begränsas. Utifrån de utsläppsvärden som bolaget har redovisat vid huvudförhandlingen anser Mark- och miljööverdomstolen att som villkor för utsläpp av koloxid från fastbränslepannan ska gälla att halten koloxid senast den 31 december 2014 inte får överstiga 1 500 mg/m³ ntg vid 6 % syrehalt som månadsmedelvärde. Villkoret är uppfyllt om minst tio av månadsmedelvärdena under kalenderåret klarar begränsningsvärdet. Då det inte framkommit att det finns någon möjlighet att genom ytterligare åtgärder åstadkomma en beaktansvärd sänkning av koloxidutsläppet, saknas förutsättningar för att föreskriva om ytterligare begränsning av utsläppen längre fram.

Mark- och miljööverdomstolen bifaller således bolagets andrahandsyrkande om en mildring av villkoret, men endast på det sätt som framgår under domslutet ovan vilket bedöms utgöra en mindre omfattande eller likvärdig ändring jämfört med bolagets yrkande.

HUR MAN ÖVERKLAGAR, se bilaga B

Överklagande senast den 2014-06-09

I avgörandet har deltagit hovrättsrådet Lars Borg, tekniska rådet Anna-Lena Rosengården, hovrättsrådet Malin Wik, referent, och tf. hovrättsassessorn Helen Blomberg.

Föredragande har varit Åsa Talvik.



VÄNERSBORGS TINGSRÄTT
Mark- och miljödomstolen

DOM
2013-06-25
meddelad i
Vänernsborg

Mål nr M 243-02

SÖKANDE

Munksjö Paper Aktiebolag

Ombud: T C

SAKEN

Ansökan om tillstånd att utnyttja fiberslam och ej säljbar pappersfolie som bränsle i fastbränslepannan vid Billingsfors Bruk, Bengtsfors kommun.

Avrinningsområde: 131 N: 6541914 E: 342412

DOMSLUT

Mark- och miljödomstolen avslutar prövotiden som föreskrevs i dåvarande miljödomstolens dom den 9 februari 2004 (M 243-02) och meddelar de villkor som slutligt ska gälla beträffande begränsningsvärde för stoft, kväveoxider och koloxid till luft från bolagets fastbränslepanna.

15. Utsläppet av stoft från fastbränslepannan får inte överstiga 90 mg/Nm^3 vid 6 % syrehalt som årsmedelvärde av minst sex mätningar. Utsläppet ska kontrolleras minst varannan månad genom mätning och registrering.

16. Utsläppet av kväveoxider (NO_x) uttryckt som kvävedioxid (NO_2) från fastbränslepannan får inte överstiga 340 mg/Nm^3 vid 6 % syrehalt som månadsmedelvärde. Villkoret är uppfyllt om minst tio av månadsmedelvärdena under kalenderåret klarar begränsningsvärdet. Utsläppet ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning och registrering. Utsläppet får inte heller överstiga 38 ton per år.

Dok.Id 214426

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	Expeditionstid
Box 1070 462 28 Vänernsborg	Hamngatan 6	0521-27 02 00 E-post: mmd.vanersborg@dom.se	0521-27 02 30	måndag – fredag 09:00-16:00

17. Utsläppet av koloxid (CO) från fastbränslepannan får senast den 31 december 2013 inte överstiga 1200 mg/Nm^3 vid 6 % syrehalt som månadsmedelvärde och senast den 31 december 2015 inte överstiga 1000 mg/Nm^3 vid 6 % syrehalt som månadsmedelvärde. Villkoret är uppfyllt om minst tio av månadsmedelvärdena under kalenderåret klarar begränsningsvärdet. Utsläppet ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning och registrering.

Mark- och miljödomstolen överlåter med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken åt tillsynsmyndigheten att vid behov meddela villkor om samråd, försiktighetsmått och löpande kontroll med anledning av bolagets åtgärder för att stegvis reducera koloxid- och svavelhalten i rökgaser från fastbränslepannan.

BAKGRUND OCH TIDIGARE BESLUT

Munksjö Paper AB äger och driver Billingsfors bruk i Billingsfors i Bengtsfors kommun. Vid anläggningen produceras oblekt sulfatmassa av löv- och barrved. Anläggningen är tillståndsprövad av koncessionsnämnden för miljöskydd samt bl.a. genom senare tillståndsdom från miljödomstol. En redogörelse för tillståndsförhållandena finns i Vänersborgs tingsrätt miljödomstolens dom 2004-02-09, M 243-02.

I nämnda dom från miljödomstolen, med de ändringar som tillkom genom Miljööverdomstolens dom 2005-12-07 mål nr M 2019-04, gavs bolaget tillstånd till fortsatt drift av bolagets fastbränslepanna. I domen sköts upp avgörandet av slutliga villkor för utsläpp till luft från bolagets fastbränslepanna samt hushållning med energi. Bolaget ålades, så som domen slutligen blev bestämd, att under prövotiden utreda

U 1. Bolaget skall under prövotiden utreda följande:

- a) på vilket eller vilka sätt en jämn baslast på pannan kan skapas och därmed utsläppen till luft minskas,
- b) effekten av dosering med NO_x-begränsande respektive SO₂-begränsande kemikalier och kostnader härför,
- c) vilka åtgärder som fordras för att nå utsläpp motsvarande dem som anges för samförbränning av avfall enligt Naturvårdsverkets föreskrifter (2002:28) om avfallsförbränning samt kostnader härför.

Utredningarna ska genomföras i samråd med tillsynsmyndigheten.

U 2. Redovisning av utredningarna, förslag till ytterligare utsläppsbegränsande åtgärder samt till slutliga villkor skall lämnas till miljödomstolen senast 2006-12-01 (redovisningstidpunkt för utredningarna sköts dock upp ett flertal gånger, utredningarna redovisades sedan 2010-10-18 med kompletteringar 2011-06-20 och 2012-05-14.). Av redovisningen skall framgå skälen för bolagets förslag.

Under prövotiden har, i enlighet med Miljööverdomstolens dom, följande gällt avseende provisoriska föreskrifter:

De provisoriska föreskrifterna skall gälla vid samförbränning av olja och andra bränsleslag och skall gälla till dess att miljödomstolen beslutar annat.

P 1. Utsläppen från fastbränslepannan av stoft får uppgå till högst 90 mg/Nm³ norm torr gas vid 11 % O₂, som rikt* - och årsmedelvärde.

P 2. Utsläppen från fastbränslepannan av kväveoxider (NO_x), beräknat som NO₂, får inte överstiga 120 mg per megajoule tillfört bränsle som rikt* - och årsmedelvärde.

P 3. Utsläppen från fastbränslepannan av svaveldioxid (SO₂) i utgående rökgaser får inte överstiga 400 mg per megajoule tillfört bränsle som rikt*- och årsmedelvärde.

P 4. Utsläppen från fastbränslepannan av oförbrända kolväten respektive av kolmonoxid skall hållas på en så låg nivå som möjligt och får inte överstiga 500 respektive 1 000 mg/ Nm³ vid 11 % O₂, räknat som rikt*- och årsmedelvärde.

*Med riktvärde avses ett värde, som om det överskrids, skall föranleda bolaget att vidta de åtgärder som behövs för att förhindra att överskridandet upprepas.

PRÖVOTIDSREDOVISNING

Den egentliga prövotidsredovisningen har inkommit i tre omgångar (2010-10-18 med kompletteringar 2011-06-20 och 2012-05-14) och redovisas i enlighet med det. Bolaget har därefter, efter föreläggande från domstolen, 2013-04-08 inkommit med redovisning av ytterligare underlag samt angett bolagets förslag till slutliga villkor så som bolagets talan slutligen bestämts.

Redovisning 2010-10-18 (ab 48)

Genomförda utredningar och resultat har sammanställts av ÅF-Engineering AB och bolaget i särskild rapport. Här konstateras sammanfattningsvis följande. Att använda internt genererat fiberslam och pappersfolie som bränsle i fastbränslepannan tillsammans med bark möjliggör en energiåtervinning där behovet av fossilbränslen i form av eldningsolja kan begränsas samtidigt som behovet av borttransport av materialen kan minimeras. Efter betydande förseningar

har ett system för bränslehantering som möjliggör användning av såväl bark som fiberslam och pappersfolie tagits i praktisk drift under slutet av 2009 och början av 2010. Vissa åtgärder återstår visserligen ännu att vidta innan systemet har fått sin slutliga utformning, men dessa åtgärder bedöms vara mindre och inte ha någon betydelsefull inverkan på fastbränslepannans emissionsnivåer och har därmed inte hindrat genomförandet av föreskrivna utredningar. I ansökan om förlängd utredningstid i mars 2010 anmälde bolaget att ett allvarligt fel då nyligen upptäckts i bolagets system för beräkningar av emissionerna från fastbränslepannan, i första hand kopplade till en mät dator för beräkningar av emissionerna av kväveoxider och svaveldioxid. Det visade sig efter genomförda utredningar att felet endast kunde åtgärdas genom att ett nytt mätsystem installerades. Ett sådant togs i drift i slutet av augusti 2010. Felet visade sig ha medfört en tidigare överskattning av berörda emissioner med ca 30 %. I bilaga A redovisas emissioner till luft för perioden 2007 till och med 2009 och uppskattas dessa för 2010. Sammanfattningsvis konstateras därvid följande. "Sammantaget kan konstateras att den högre och stabilare lasten och den förbättrade bränsle kvaliteten som inblandningen av pappersfolie innebär samt de åtgärder som har vidtagits för en begränsning av emissionerna har haft betydande positiva effekter. Framförallt har emissionen av svavel och NO_x i energispecifika tal kunnat sänkas avsevärt, och även stofthalten har minskat något. Med dessa minskningar i specifika emissioner har inte de totala emissionerna ökat trots att lasten på pannan har mer än fördubblats jämfört med situationen 2008. Vidare framgår att NO_x-emissionen har kunnat sänkas utan att det har medfört någon egentlig ökning av CO-halten. Här redovisade NO_x-emissioner baseras på manuellt korrigerade värden för perioden fram till september 2010, då det har framkommit att systemet för beräkning och rapportering av NO_x-emissionen har överskattat emissionen. Den drifttid och det underlag som finns med ett rättvisande system är därmed begränsat och redovisade emissioner utgör preliminärt bedömda nivåer. Av redovisade data framgår även att oljeandelen i bränsle-mixen till pannan har kunnat sänkas från nivån 43 % för 2008 till nivån 10 % för 2010. Pappersfoliens värden som bränsle, hög torr-halt och högt värmevärde, har varit den avgörande faktorn i detta sammanhang." Bolaget har lagt ner ett omfattande arbete under provotiden för att få systemen för bränslehantering och förbränning att fungera,

samt för att begränsa emissionerna från pannan. De åtgärder som har genomförts för högre och stabilare last, förbättrad bränslekvalitet genom inblandning av pappersfolie samt för en begränsning av emissionerna har haft betydande positiva effekter vad avser oljebehov och emissioner. I nedanstående tabell redovisas efter hittills genomförda utredningar bedömda framtida emissionsnivåer vid tillståndsgivna förhållanden.

Stoft	mg/m ³ ntg vid 11 % O ₂	60
	ton/år	11
SO ₂	mg/MJ tillfört bränsle	80
	tonS/år	12
NO _x	som NO ₂ mg/MJ tillfört bränsle	100-120
	ton/år	30-36
CO	mg/m ³ ntg vid 11 % O ₂	1.000
Fossil CO ₂	ton/år	3.300

För stoft och svaveldioxid utgör i tabellen angivna värden långsiktiga bedömda medelemissioner. När det gäller kväveoxider har dock den faktiska tillgängliga utredningstiden varit så kort att viss ytterligare utvärdering av fastbränslepannan behövs för att kunna göra tillförlitliga bedömningar av den långsiktiga medelemissionen. Återstående arbete avser, dels trimning av ammoniakdoseringen till pannans rökgaser, och dels insamling av drifterfarenheter från en längre driftperiod inkluderande även vinterförhållanden med sämre barkbränsle. Bolaget bedömer att en tid om drygt sex månader erfordras för detta.

Redovisning 2011-06-20 (ab 54)

Genomförda utredningar och resultat har sammanställts av ÅF-Engineering AB och bolaget i särskild rapport. Sammanfattningsvis konstateras att de bedömningar som gjordes i den ursprungliga provotidsredovisningen vad gäller utsläppen av stoft, svaveldioxid och kolmonoxid inte har ändrats efter de trimningar som därefter gjorts. Den bedömda emissionsnivån för kväveoxider har kunnat preciseras så att ett villkorsförslag nu kan lämnas. Bolaget kompletterar tidigare villkorsförslag med

nedanstående förslag till villkor för utsläpp av kväveoxider. I övrigt oförändrat är bolagets förslag till slutliga villkor därmed följande.

15. Om stoftutsläppet till luft från fastbränslepannan som årsmedelvärde av minst sex mätningar per år överstigit 90 mg/m^3 norm torr gas (11 % O_2) ska bolaget inom en månad efter att detta har konstaterats underrätta tillsynsmyndigheten och redovisa vilka åtgärder bolaget har vidtagit eller har för avsikt att vidta för att en återupprepning inte ska ske.

16. Utsläppet av svavel till luft från fastbränslepannan får inte överstiga 16 ton/år. Om utsläppet som månadsmedelvärde överstigit 100 mgS/MJ ska bolaget inom en månad efter att detta har konstaterats underrätta tillsynsmyndigheten och redovisa vilka åtgärder bolaget har vidtagit eller har för avsikt att vidta för att en upprepning inte ska ske.

17. Utsläppet av kväveoxider, uttryckt som kvävedioxid, till luft från fastbränslepannan får inte överstiga 38 ton/år. Om utsläppet av kväveoxider som månadsmedelvärde överstigit 150 mg/MJ ska bolaget inom en månad efter att detta har konstaterats underrätta tillsynsmyndigheten och redovisa vilka åtgärder bolaget har vidtagit eller har för avsikt att vidta för att en upprepning inte ska ske.

Redovisning 2012-05-14 (ab 66)

Under bolagets arbete med bemötandet framkom oklarheter avseende mätta utsläpp av svaveldioxid från pannan kopplad till tekniken för mätning av dessa utsläpp. I hemställan 2011-12-09 konstaterades att problematiken krävde kompletterande utredningar. Bolaget hemställde därför om ytterligare utredningstid och åtog sig att redovisa kompletterande utredningar till senast 2012-05-13. Hemställan medgavs av mark- och miljödomstolen genom beslut i protokoll 2012-01-04. De utredningar bolaget genomfört redovisas i särskild rapport gemensamt upprättad av ÅF-Industry AB samt bolaget. Bolaget bemöter samtidigt länsstyrelsens yttrande och lämnar förslag beträffande den fortsatta handläggningen av målet.

Länsstyrelsen har föreslagit slutliga utsläppsvillkor för svaveldioxid och stoft samt villkor för utsläpp av koppar med rökgaserna från fastbränslepannan. Därutöver har länsstyrelsen föreslagit en fortsatt provotid om två år i frågan om vilka slutliga

villkor som ska gälla för utsläpp av kolmonoxid, organiskt kol, kväveoxider och ammoniak. Det konstateras att hittills genomförda utredningar i form av kompletterande mätningar gällande problematiken kring utsläppen av svaveldioxid och värdering av faktisk emissionsnivå ännu inte gett ett tillräckligt underlag för att slutliga villkor för dessa utsläpp ska kunna föreskrivas. Eftersom utsläppen på sätt som redovisas dessutom visat sig ha ett tydligt samband med främst utsläppen av ammoniak, men även med utsläppen av kväveoxider och kolmonoxid, godtar bolaget och föreslår även för sin del att frågan om slutliga villkor för utsläpp av svaveldioxid, kväveoxider, ammoniak och kolmonoxid skjuts upp till avgörande efter en tvåårig utredningstid. Bolaget vill dock redan nu framhålla att bolagets uppfattning i dag är att inget slutligt villkor ska föreskrivas för i vart fall utsläpp av kolmonoxid. Utredningstiden beträffande denna parameter syftar i stället till att en rimlig nivå på utsläppen ska kunna verifieras som gör det möjligt att innehålla kommande slutliga villkor i övrigt. I sammanhanget kan nämnas att bolaget har konstaterat att det skulle vara värdefullt med kontinuerlig mätning av förekommande ammoniakslip, och därför avser att undersöka förutsättningarna för att installera denna typ av instrument i anläggningen. Även om länsstyrelsen och bolaget är överens om att fortsatt provotid är nödvändig, betyder ovanstående att bolaget inte delar länsstyrelsens syn på vilka utredningar som ska genomföras under den fortsatta provotiden. Dessutom redovisas förslag till vad som ska gälla under fortsatt provotid och som slutliga villkor. Detta återges nedan.

Bolagets redovisning 2013-04-08 (ab 77)

Bolaget har funnit att det finns förutsättning att avsluta provotiden. Bolaget har beaktat de ytterligare drifterfarenheter bolaget har i dag jämfört med när förslaget om förlängd provotid lämnades.

Som en konsekvens av sitt ställningstagande föreslår bolaget även slutliga villkor för utsläpp av stoft och kväveoxider. Beträffande utsläpp av stoft föreslår bolaget ett skärpt villkor jämfört med tidigare förslag utgående från senare års mätningar och faktiska utfall.

Beträffande utsläpp av kväveoxider föreslår bolaget ett villkor med samma utsläppsnivåer som i tidigare, **den 20 juni 2011**, föreslagen provotidsföreskrift. Uppdaterade drifterfarenheter ger inte skäl till något annat ställningstagande.

Bolaget har samtidigt anpassat sina villkorsförslag gällande stoft och kväveoxider till nuvarande praxis, det vill säga att riktvärden eller riktvärdeslika slutliga villkor inte längre accepteras. Eftersom bolaget samtidigt föreslår oförändrade siffervärden i villkoren innebär anpassningen i sig delvis skärpta förslag.

Bolaget erinrar om tidigare framförda kritiska synpunkter från 2012-05-14 (ab 66) beträffande länsstyrelsens förslag till utsläppsreglering.

Bolaget föreslår inget villkor för utsläpp av kolmonoxid vilket överensstämmer med vad som är praxis för skogsindustrins barkpannor. Det finns inga hälso- eller miljöskäl att avvika från denna praxis i förevarande fall.

På de skäl som redovisats i bolagets skrift 2012-10-26 (ab 73) föreslås heller inget villkor för utsläpp av svaveldioxid vid sidan om den reglering av utsläppen som sker genom föreskrifter i svavelförordningen.

Bolagets förslag till slutliga villkor och åtaganden i enlighet med bolagets yttrande 2012-10-26 (ab 73) och 2013-04-08 (ab 77)

Svaveldioxid

Tillåtet utsläpp enligt svavelförordningen kommer att vara omedelbart styrande för bolagets verksamhet. Därmed behöver inget särskilt villkor föreskrivas av mark- och miljödomstolen för emissionerna av svaveldioxid.

Kolmonoxid

Inget villkor ska sättas för utsläpp av kolmonoxid.

Stoft

Stoftutsläppet till luft från fastbränslepannan får som årsmedelvärde av minst sex mätningar per kalenderår inte överstiga 75 mg norm torr gas vid 11 % O₂.

Kväveoxider

Utsläppet av kväveoxider, uttryckt som kvävedioxid, till luft från fastbränslepannan får inte överstiga 38 ton/år och som månadsmedelvärde inte överstiga 150 mg/MJ under 10 månader per kalenderår.

Kopparhalt

Bolaget åtar sig att inte använda pappersfolie med innehåll av i malden tillsatt kopparhaltig färg som bränsle i fastbränslepannan.

Bolagets åtagande innebär dock inte att bolaget accepterar framför allt Naturvårdsverkets åsikt att bränslet i fråga inte kan anses undantaget i avfallsförbränningsförordningen 4 § punkt 3. Det undantaget innehåller inte på samma sätt som undantaget i punkt 4 någon typ av klassificering av angivet avfall för att undantaget ska vara tillämpligt.

INKOMNA YTTRANDEN

Länsstyrelsen (ab 56 och 59) har framfört i huvudsak följande.

Miljödomstolen har i dom från den 9 februari 2004 uttryckt att bolagets eldning av i ansökan uppräknade avfallsslag i brukets egen panna utgör sådan verksamhet som genom 4 § 3 p. i förordningen (2002:1060) om avfallsförbränning undantagits från dess bestämmelser. Domstolen skriver dock att undantaget inte upphäver miljöbalkens krav på att bästa möjliga teknik ska tillämpas. Bolaget har därför ålagt att under en provotid utreda hur utsläppen av föroreningar till luft ska kunna minskas och att målet ska vara att nå sådana utsläppsnivåer som framgår av Naturvårdsverkets föreskrifter om avfallsförbränning. Länsstyrelsen delar miljödomstolens uppfattning att målsättningen ska vara att utsläppen till luft från pannan ska understiga de gränsvärden som anges i Naturvårdsverkets föreskrifter

om avfallsförbränning. För att få en jämnare baslast på pannan och därmed reducera utsläppet av föroreningar till luft har bolaget installerat en mottrycksturbin. Bolaget har också genom ammoniakdosering lyckats reducera utsläppet av NO_x. Halten av SO₂ har reducerats bland annat genom att mesa/karbonat leds till avloppet och därmed hamnar i fiberslammet som sedan förbränns i pannan. Detta ger samma typ av effekt som om kalk skulle blåsas in i eldstaden.

För respektive parametrar har länsstyrelsen anfört följande.

Svaveldioxid

Prövotiden för utsläpp av SO₂ bör förlängas och utsläppet utredas närmare. De mätningar som genomförts av SO₂ har visat sig ge för låga värden. Länsstyrelsen kan därför under prövotiden acceptera ett högre begränsningsvärde än vad som tidigare föreslagits. Bolaget bör klara ett begränsningsvärde på 400 mg SO₂/m³ ntg vid 6 % O₂-halt som månadsmedelvärde. Enligt förordningen (1998:946) om svavelhaltigt bränsle får utsläppet av svavel högst vara 100 mg/MJ vilket motsvarar 590 mg SO₂/m³ ntg vid 6 % O₂-halt. Utsläppet av svavel kommer troligen från förbränningen av fiberslam. Bolaget bör därför under prövotiden även utreda hur olika inblandningar av slam påverkar utsläppet av SO₂. Man bör även undersöka om insprutning av kalk i eldstaden kan minska utsläppet av svavel. Länsstyrelsen anser att bolaget under prövotiden ska utreda hur man ska kunna nå utsläppsnivån 150 mg/m₃ ntg vid 6 % O₂

Kväveoxider och ammoniak (NH₃)

Prövotiden för utsläpp av NO_x och ammoniak bör förlängas. Länsstyrelsen har yrkat att bolaget under en prövotid ska tillåtas släppa ut maximalt 300 mg NO/m³ ntg vid 6 % O₂-halt räknat som månadsmedelvärde. Länsstyrelsen har dessutom yrkat att tillfälligt få mildra detta villkor i syfte att underlätta prövotidsutredningarna. Bolaget föredrar att få ett något högre prövotidsvillkor, 120 mg/MJ (vilket motsvarar ca 350 mg/m³ ntg vid 6 % O₂-halt), så att man inte behöver begära att få villkoret mildrat. Länsstyrelsen delar bolagets uppfattning och

kan acceptera ett provotidsvillkor på 350 mg/m^3 ntg vid 6 % O_2 -halt räknat som månadsmedelvärde.

Halten ammoniak i utgående luft vid 50 % reduktion av NO, har uppmätts till 50 ppm vilket motsvarar 38 mg/m^3 ntg vid 6 % O_2 -halt. Detta är en relativt hög halt. Bolaget ska sträva efter att hålla halterna av NO_x och NH_3 i utgående luft från pannan på en så låg nivå som möjligt.

Kolmonoxid (CO) och totalt organiskt kol (TOC)

Prövotiden för utsläpp av CO och TOC bör förlängas. Det stora utsläppet av kolmonoxid (CO) indikerar att förbränningen i fast- bränslepannan är ofullständig. Orsaken till detta är troligen förbränningen av bark som tidvis innehåller mycket vatten. Bolaget bör under provotiden undersöka möjligheterna att avvattna barken innan förbränning. Man bör även undersöka om inblandningen av fiberslam och pappersavfall kan ökas då vattenhalten i barken är högre. Bolaget bör även under en tid studera hur halten av organiskt kol (TOC) varierar vid olika CO-nivåer. Om mängden oförbrända kolväten i rökgaserna är liten är hälsoriskerna mindre. Under förutsättning att TOC-halterna är låga kan Länsstyrelsen under provotiden acceptera ett begränsningsvärde på 1000 mg CO/m^3 ntg vid 6 % O_2 -halt räknat som månadsmedelvärde. Länsstyrelsen vidhåller att bolaget under provotiden ska utreda de tekniska och ekonomiska förutsättningarna att nå utsläppsnivåerna 250 eller åtminstone 500 mg/m^3 ntg vid 6 % O_2 -halt som dygnsmedelvärde.

Bolaget ska sträva efter att hålla halterna TOC i utgående luft från pannan på en så låg nivå som möjligt.

Kopparhalt

Länsstyrelsen har tidigare yrkat att bolaget ska utreda orsaken till att kopparhalten vid vissa tillfällen varit förhöjd i utgående rökgaser från pannan. Bolaget menar att orsaken till de förhöjda kopparhalterna är förbränning av färgad pappersfolie som innehåller koppar. Om domstolen anser att orsaken inte behöver utredas ytterligare anser Länsstyrelsen att bolaget inte bör tillåtas att elda pappersfolie med färg som

innehåller koppar eller andra tungmetaller om halten tungmetaller i utgående luft från pannan riskerar att överstiga det gränsvärde som anges i Naturvårdsverkets föreskrifter om avfallsförbränning, NFS 2002:28.

Stoft

Bolaget har yrkat att miljödomstolen fastställer ett begränsningsvärde för stoft på 90 mg/m³ ntg vid 11 % O₂-halt som årsmedelvärde. Mätningar av stofthalten under 2010 och 2011 visar att den med enstaka undantag ligger mellan 20 och 25 mg/m³ ntg vid 11 % O₂-halt. Detta motsvarar 30 -37 mg/m³ ntg vid 6 % O₂-halt.

Länsstyrelsen anser att ett begränsningsvärde på 40 mg/m³ ntg vid 6 % O₂-halt som månadsmedelvärde därför kan fastställas och har formulerat följande förslag till villkor.

Om halten av stoft i utgående rökgaser från fastbränslepannan som månadsmedelvärde överstiger 40 mg/m³ ntg vid 6 % O₂-halt ska åtgärder vidtas omgående så att värdet kan innehållas senast vid den tidpunkt som tillsynsmyndigheten bestämmer.

Dioxiner, furaner, väteklorid och vätefluorid

Halterna av dioxiner och furaner, väteklorid och vätefluorid är lägre än gränsvärdena i Naturvårdsverkets föreskrifter (2002:28) om avfallsförbränning.

Länsstyrelsen (ab 79) har 2013-05-17, efter det att bolaget angett att provotiden kan avslutas, angett i huvudsak följande. Frågan om slutligt villkor för CO bör utredas under fortsatt provotid men om slutligt villkor ska sättas bör det anges till 500 mg/m³ **som månads- och årsmedelvärde**. Vidare anser länsstyrelsen att även villkoren för övriga utsläpp till luft bör utredas under en förlängd provotid men om slutliga villkor ska fastställas bör de anges till 200 mg/m³ för SO₂, 300 mg/m³ för NO_x och 50 mg/m³ för stoft **som månads- och årsmedelvärde**. Frågan om kopparhaltig pappersfolie bör regleras i villkor.

Naturvårdsverket (ab 71) har i huvudsak anfört följande.

Avfall som innehåller koppar

Ställningstagande. För kopparhaltigt produktionsspill bedöms inte undantaget i förordning (2002:1060) om avfallsförbränning 4 §p. 3 var tillämpligt. Denna

fraktion omfattas därmed av bestämmelserna i förordningen samt som en följd av det också av Naturvårdsverkets föreskrifter om avfallsförbränning (NFS 2002:28). Eftersom fastbränslepannan inte uppfyller kraven i föreskrifterna ska inte produktionsspill som innehåller koppar tillåtas eldas i fastbränslepannan. För det fall domstolen bedömer att kopparhaltigt produktionsspill trots allt omfattas av undantaget i 4 § förordningen om avfallsförbränning anser Naturvårdsverket, med hänvisning till miljöbalkens allmänna hänsynsregler (MB 2:3) och rimlighetsavvägningen (MB 2:7), ändå att det kopparhaltiga avfallet inte ska tillåtas förbrännas i brukets fastbränslepanna.

Grunder. En mindre del av produktionsspillet har tryckts med kopparhaltig färg. Vid utsläppsmätningar har också konstaterats att vid tider då sådant spill förbränns ligger halten av koppar i rökgaserna över den halt som föreskrivs i NFS 2002:28. Bolaget har med en massbalans beräknat att som ett årsmedelvärde kommer halten dock att ligga under det tillåtna värdet.

I förordning (2002:1060) om avfallsförbränning föreskrivs följande:

"4 § Bestämmelserna i denna förordning eller i föreskrifter som meddelats med stöd av förordningen gäller inte anläggningar där endast följande slag av avfall behandlas:

- 3.vegetabiliskt fiberhaltigt avfall som uppstått vid produktion av nyfibermassa eller vid pappersproduktion, om avfallet förbränns på produktionsplatsen och den energi som alstras återvinns,
- 4.träavfall, med undantag för träavfall som till följd av ytbehandling eller behandling med träskyddsmedel kan innehålla organiska halogenföreningar eller tungmetaller inklusive sådant träavfall från bygg- och rivningsverksamheter,"

Miljödomstolen har i dom 2004-02-09 bedömt att det avfall som förbränns i brukets fastbränslepanna omfattas av undantaget i 4 § p 3. I dåvarande ärende fanns dock inga uppgifter om att delar av avfallet bestod av papper belagd med kopparhaltig färg. Enligt Naturvårdsverkets uppfattning har punkt 3 och 4 i förordningen samma bakgrund. Återvunnen träfiber, fri från föroreningar, kan miljömässigt jämföras

med flis, grot och liknande jungfruligt biobränsle och ska därför kunna förbrännas under motsvarande betingelser och utsläppskrav. D.v.s. utan de strängare regler som gäller för avfallsförbränning. I punkt 4 anges särskilt att om träavfallet innehåller tungmetaller så gäller inte undantaget, d.v.s. då ska bestämmelserna om avfallsförbränning tillämpas. Orsaken till varför detta särskilt nämns är att det är vanligt att träavfall är ytbehandlat eller behandlat med träskyddsmedel och därav innehåller bl.a. tungmetaller. Någon motsvarande anmärkning finns inte för punkten 3. Förklaringen till det är sannolikt att det inte funnits behov av en sådan anmärkning eftersom det fiberhaltiga avfall från massa- och pappersproduktion som återvinns normalt inte innehåller några metaller utöver de låga halter som naturligt kommer med veden. Genom tryckning med kopparhaltig färg tillförs i detta fall metaller till fibern. Naturvårdsverket bedömer att produktionsspillet genom detta inte är ett avfall som består av ren träfiber och det ska därför inte omfattas av undantaget i punkt 3. Med ovanstående bakgrund bedömer Naturvårdsverket att det kopparhaltiga avfallet inte får förbrännas i brukets fastbränslepanna. Om avfallet ska tas omhand genom förbränning får detta ske endast i en panna som uppfyller de krav som anges i, och föreskrifter som meddelats med stöd av, förordning (2002:1060) om avfallsförbränning. Det kan tilläggas att Mark- och miljööverdomstolen har behandlat liknande fall i dom M 7546-08 och M 7095-08 och gjort bedömningar i enlighet med vad Naturvårdsverket här framfört. För det fall domstolen bedömer att kopparhaltigt produktionsspill trots allt omfattas av undantaget i 4 § förordningen om avfallsförbränning anser verket att det med hänvisning till miljöbalkens allmänna hänsynsregler (MB 2:3) och rimlighetsavvägningen (MB 2:7) ändå finns skäl att ta omhand det kopparhaltiga avfallet på ett annat, mer miljövänligt sätt. Bolaget har argumenterat att halterna totalt sett över året blir låga när de sammanvägs med perioder då förbränning sker av avfall som inte innehåller koppar. Detta är ett slags "utspädningsresonemang" som inte är acceptabelt. Eftersom det kopparhaltiga avfallet redan från början går att avskilja från icke kopparhaltigt avfall finns goda möjligheter att undvika kopparutsläppet via fastbränslepannan genom att låta bli att blanda in det kopparhaltiga avfallet i det övriga, rena produktionsspillet. Bolaget har uppgett att mängden kopparhaltig pappersfolie tidigare var ca 4% (400 ton per år) av den totala mängden producerad

pappersfolie. Muntligen har uppgetts att den minskat till 200-300 ton per år, och kopparhaltigt spill som skulle behöva förbrännas idag är ca 20 ton per år. Detta är sålunda en mindre mängd av det totala avfallet som förbränns och innebär heller ingen stor inskränkning i bolagets möjlighet att utvinna energi ur produktionsspillet.

Utsläpp av svavel

Ställningstagande. Naturvårdsverket drar slutsatsen att det följer av 7 § förordning (1998:946) om svavelhaltigt bränsle att utsläpp av svavel får uppgå till högst 0,10 g/MJ tillfört bränsle. I domen bör detta klargöras. Ett villkor i domen kan sålunda inte sättas högre än detta värde. Om domstolen medger förlängd provotid bör bolaget åläggas att, förutom klarläggande av faktiska utsläppsnivåer, även fortsatt utreda möjligheterna att minska svavelutsläppet. Exempel på detta är åtgärder som riktar sig mot att minska svavelinnehållet i den sedimentmassa som eldas i pannan.

Grunder. Bolaget har yrkat ett provisoriskt villkor för utsläpp av svavel från fastbränslepannan på 300 mg SO₂/MJ, vilket motsvarar 150 mg S/MJ.

Bestämmelser om utsläpp av svavel från förbränning finns i förordning (1998:946) om svavelhaltigt bränsle. Av denna framgår:

"1 § Denna förordning är tillämplig på alla bränslen som innehåller svavel.

6 § Tung eldningsolja med högre svavelhalt än 0,8 viktprocent eller annat bränsle som innehåller svavel får inte förbrännas om förbränningen medför att svavelföreningar släpps ut i luften i en mängd som motsvarar mer än 0,19 gram svavel per megajoule bränsle. Utsläpp av svavelföreningar från förbränning av svavelhaltigt bränsle regleras också i 7 och 8 §§.

7 § Vid förbränning av svavelhaltigt bränsle i en industrianläggning eller en energiproduktionsanläggning får utsläppen i luften av svavelföreningar motsvara högst 0,10 gram svavel per megajoule bränsle eller, om de totala årliga utsläppen från anläggningen överstiger 400 ton svavel, högst 0,05 gram svavel per megajoule bränsle, allt räknat som årsmedelvärde.

Vid tillämpning av första stycket ska samtliga produktionsenheter inom ett fjärrvärmenät, ett kraftverk eller en industrianläggning anses tillhöra samma anläggning, om verksamheten bedrivs av en och samma juridiska eller fysiska person.

Utsläpp från soda- eller lutpannor ska inte beaktas."

Eftersom det bränsle som eldas i brukets fastbränslepanna uppenbarligen innehåller svavel så följer det av 1 § att förordningen gäller i detta fall. 6 § innebär att man i en enskild panna inte får förbränna bränsle som ger ett större utsläpp än 0,19 g S/MJbr. I 7 § regleras utsläppet i det fall det vid en anläggning finns flera pannor. Det sammanvägda utsläppet får då inte vara större än 0,10 g S/MJbr. Sodapannor ska dock inte ingå i beräkningen. Vid Billingsfors bruk finns förutom fastbränslepannan även en mesaugn och en gasdestruktionspanna. Underlag saknas i ärendet för att beräkna det specifika svavelutsläppet från dessa förbränningsutrustningar, men efter en överslagsberäkning bedömer verket att svavelutsläppet är högre i dessa pannor och därmed skulle göra det än svårare för bruket att uppfylla förordningens bestämmelser. Verkets tolkning av förordningen är dock att dessa pannor inte omfattas av 7 § och inte ska räknas in i anläggningens sammanvägda utsläpp av svavel från svavelhaltigt bränsle. Naturvårdsverkets bedömning är att förordningen om svavelhaltigt bränsle är tillämplig endast på fastbränslepannan och att utsläppet från denna i enlighet med förordningens 7 § inte får överstiga 0,10 g S/MJbr. Verket kan då konstatera att det yrkande som bolaget framställt, 0,15 g S/MJbr, inte är förenligt med förordningen. I ärendet saknas redogörelse för varifrån svavlet härstammar. Pannans bränsle utgörs av bark, olja och sedimentmassa. Svavlet i sedimentmassan kan i sin tur härstamma från kokkemikalierna eller från de kemikalier som tillsätts i avloppsvattenreningen, Enligt muntliga uppgifter från bolaget är det tydligt att utsläppet ökar när sedimentmassa från avloppsvattenreningen blandas in. Man bedömer också att svavlet i sedimentmassan kommer från den svavelsyra som tillsätts för pH-reglering och den aluminiumsulfat (AVR) som används som fällningskemikalie. I brukets avloppsrening finns ingen särskild försedimentering av fiber innan den kemiska fällningen. Med en sådan hade fiber kunnat tas tillvara innan fällningskemikalie tillsatts. Det är också tänkbart att det skulle behövas mindre mängd AVR vid fällningen och därmed att slammet i sedimenteringsbassängen efter fällningen skulle innehålla mindre mängd svavel. Bolaget har tidigare haft en provotid för att utreda bl.a. effekten av "SO₂-begränsande kemikalier". Man har nu begärt förlängning av provotiden. Skälet till detta tycks vara att man haft mättekniska problem och inte lyckats fastställa hur

stora utsläppen i verkligheten är. Det tycks dock inte som att bolaget har några planer på att utreda åtgärder för att minska utsläppen. Naturvårdsverket accepterar en förlängd provotid för att säkert fastställa utsläppens storlek. Verket anser dock att bolaget under provotiden ska fortsätta utreda åtgärder för att minska svavelutsläppet. Exempel på detta är förbättrad fiberavskiljning innan fällningskemikalier tillsätts, byte till annan syra för pH-justering, eventuellt annan fällningskemikalie alternativt minskning av doseringen av AVR genom tillsats av polymerer.

Stoft

Ställningstagande. Villkor för stoft bör formuleras som "mg/nm³ torr gas vid 6% O₂".

Grunder. Naturvårdsverket avstår från att yttra sig över nivån vad gäller villkor för utsläpp av stoft. Däremot vill verket framhålla att det är olyckligt att alltför många olika sätt att ange villkor för stoft förekommer. Verket förordar att utsläppsvillkor för stoft från fastbränsleeldade pannor anges som "mg/nm³ torr gas vid 6% O₂".

Övriga ämnen

Naturvårdsverket avstår från att yttra sig angående utsläpp av kolmonoxid, oförbrända kolväten (TOC), kväveoxider och ammoniak.

BEMÖTANDE AV INKOMNA YTTRANDE

Bolaget har bemött inkomna yttranden från länsstyrelsen och Naturvårdsverket i huvudsak enligt följande (ab 73). Bolaget hänvisar i första hand till bifogade tekniska underlag upprättat gemensamt av ÅF-Industry AB och bolaget.

Frågor som kan avgöras slutligt

Svaveldioxid (SO₂). Bolaget återtar sitt tidigare förslag vad gäller fortsatt utredningstid gällande utsläppen av svaveldioxid. Bakgrunden är de skäl som myndigheterna åberopat, det vill säga att utsläppen av svavel enligt 7 § svavelförordningen (1998:946) inte får överstiga 0,1 gram per MJ bränsle i bolagets

fall. Det är visserligen inte klart om dessa utsläpp ska beräknas endast med avseende på bolagets fastbränslepanna eller även på gasdestruktionspanna och mesaugn. Som framgår av bilaga A påverkas inte den totala energispecifika emissionen märkbart av hur den frågan avgörs. Bolaget har redovisat bedömd långsiktig emissionsnivå till mellan 75 och 100 mg svavel per MJ bränsle. Det betyder att tillåtet utsläpp enligt svavelförordningen kommer att vara omedelbart styrande för bolagets verksamhet och att därmed inget särskilt villkor behöver föreskrivas av mark- och miljödomstolen för emissionerna av svaveldioxid. Fortsatt provotid behövs då inte för utsläpp av svavel. Bolagets senaste redovisade bedömning avseende långsiktig emissionsnivå är 150-200 mg SO₂/MJ (75-100 mgS/MJ), vilken redovisades i bolagets komplettering i maj 2012 och som baseras på jämförande stickprovsmätningar. Bolagets fortsatta trimning av SNCR-systemet och de mätningar som har genomförts stärker tidigare bedömningar, vilket då visar att bolaget idag uppfyller den enligt förordningen gällande högsta nivån. För att säkerställa att förordningen innehålls kommer bolaget att fortsätta sitt arbete med förbättrad inblandning av slam och på så sätt stabilisera emissionsnivån.

Stoft. Länsstyrelsen håller fast vid sitt tidigare förslag, en villkorsnivå på 40 mg/m³ntg vid 6 % O₂. Bolaget vill då återigen påpeka vad som framförts i bemötandet från maj 2012. "För att klara den av Länsstyrelsen föreslagna villkorsnivån skulle tidigare diskuterade och beskrivna långtgående åtgärder för en komplettering av befintlig stoftreningsutrustning komma att krävas."

Naturvårdsverket avstår från att yttra sig över nivån vad gäller utsläpp av stoft, men förordar att utsläppsvillkor anges motsvarande 6 % O₂. Om villkoret, så som Naturvårdsverket framför, ska uttryckas vid 6 % O₂, så förutsätter det att talvärdet korrigeras till 135 mg/m³ntg som årsmedelvärde.

Kopparhalt. Vad gäller användningen av pappersfolie med innehåll av i malden tillsatt kopparhaltig färg åtar sig bolaget att inte utnyttja sådant bränsle i fastbränslepannan. Bakgrunden är att bolaget ser möjligheter att för en del av produktionen byta ut det aktuella färgämnet till en kopparfri färg. Därmed kan det merarbete och därmed kostnader som det trots allt innebär att sortera ut den aktuella

fraktionen från den normala tillverkningsprocessen för transport till en extern förbränningsanläggning godtas. Bolagets åtagande innebär dock inte att bolaget accepterar framför allt Naturvårdsverkets åsikt att bränslet i fråga inte kan anses undantaget i avfallsförbränningsförordningen 4 § punkt 3. Det undantaget innehåller inte på samma sätt som undantaget i punkt 4 någon typ av klassificering av angivet avfall för att undantaget ska vara tillämpligt.

Frågor som bör skjutas upp under ytterligare provotid

Beträffande kväveoxider, stoft, kolmonoxid och ammoniak kvarstår bolaget på tidigare anförda skäl vid sina tidigare ställningstaganden i enlighet med följande.

Kväveoxider (NO_x). Naturvårdsverket har avstått från något yttrande avseende NO_x. Länsstyrelsen delar bolagets uppfattning om behov av viss marginal för variationer och trimningar under provotiden och accepterar ett provotidsvillkor på 350 mg/m³ntg 6 % O₂, vilket Länsstyrelsen anser motsvarar det av bolaget föreslagna 120 mg/MJ. Länsstyrelsen föreslår dock att värdet ska utgöra månadsmedelvärde, vilket inte är rimligt eftersom utrymme då saknas för variationer mellan enskilda månader och störningar i samband med trimningar. Då praxis för NO_x-villkor är att villkor uttrycks i energispecifika emissionsnivåer så håller bolaget fast vid sitt provisoriska villkorsförslag, 120 mg/MJ som årsmedelvärde.

Kolmonoxid (CO). Länsstyrelsen föreslår en provisorisk föreskrift på 1 000 mg/m³ntg vid 6 % O₂ som månadsmedelvärde, vilket fortfarande är lägre än nuvarande faktiska nivå ca 1 200 mg/m³ntg vid 6 % O₂ eller ca 800 mg/m³ntg vid 11 % O₂ som långtidsmedelvärde. Länsstyrelsen har därmed föreslagit ett provisoriskt villkor som inte kan innehållas, vilket givetvis inte kan accepteras av bolaget. Länsstyrelsen önskar att bolaget bör studera hur halten av organiskt kol (TOC) varierar vid olika CO-nivåer, då låga mängder oförbrända kolväten i rökgaserna medför mindre hälsorisker. Bolaget har genomfört mätningar även av TOC, vilket indikerar att det är låga halter även upp till 1000 mg/m³ntg CO vid 11 % O₂. Bolaget accepterar även att under provotiden utreda möjligheter till högre

torrhalt på bränslet när barken är mer fuktig, såsom Länsstyrelsen önskar. Bolaget står fast vid sitt tidigare förslag och föreslår att nuvarande provisoriska föreskrift, 1000 mg/m³ntg CO vid 11 % O₂ som årsmedelvärde (motsvarande 1 500 mg/m³ntg CO vid 6 % O₂), ska gälla även för den förlängda provotiden, vilket ger nödvändig marginal för variationer och behov under trimning.

Ammoniak. Bolaget vidhåller vad som tidigare anförts om ammoniak. Det har tidigare redovisats att utgående halt ammoniak har uppmätts till 7,5 ppm utan dosering och till 50 ppm vid normal dosering.

Bolaget har därefter i yttranden 2012-10-26 (ab 73) och 2013-04-08 (ab 77) vilka finns återgivna under särskild rubrik ovan, slutligen bestämt sin talan så att det föreslår att provotiden kan avslutas och slutliga villkor kan sättas i enlighet med bolagets förslag.

Bolaget har (ab 83) bemött länsstyrelsens skrivelse 2013-05-17 i huvudsak enligt följande.

Kolmonoxid (CO). Bolaget vidhåller att inget villkor ska föreskrivas för CO.

Bolaget motsätter sig länsstyrelsens förslag till villkor. Det är inte praxis att föreskriva villkor för CO skogsindustrins barkpannor vilka är topplastpannor som behöver hantera kraftiga variationer och fallande bränslemängder. Bolaget har redovisat att CO-halten bedöms ligga på ett årsmedelvärde på 800 mg/m³ ntg vid 11 % O₂ med en variation mellan enskilda månader mellan 500 och 1200 mg/m³ ntg vid 11 % O₂.

Villkorskonstruktion. Bolaget kan inte acceptera den villkorskonstruktion som länsstyrelsen genomgående har föreslagit. Den ger inte tillräckliga marginaler för de variationer som normalt förekommer mellan enskilda månadsmedelvärden.

Svaveldioxid. Bolagets slutsats är att fastbränslepannans emission av svavel ska regleras enligt svavelförordningen och att inget särskilt villkor behövs.

Kväveoxider. Länsstyrelsen har föreslagit villkorsnivåer i mg/m³ ntg vid 6 % O₂ både som årsmedelvärde och månadsmedelvärde medan bolaget föreslagit ton/år och mg/MJ som månadsmedelvärde. Bakgrunden till bolagets förslag till

villkorskonstruktion är den uppföljning och rapportering som sker av NO_x-utsläppen samt vad som är praxis inom skogsindustrin. Bolagets förslag till månadsmedelvärde att innehålla 10 månader per kalenderår 150 mg/MJ motsvarar ca 340 mg/m³ ntg vid 6 % O₂ och beaktar till skillnad från länsstyrelsens förslag de variationer som förekommer mellan olika månader. Bolaget står fast vid sitt tidigare förslag till villkor för NO_x.

Stoft. Bolaget står fast vid sitt tidigare förslag till villkor och kan inte acceptera länsstyrelsens förslag. För att klara av länsstyrelsens föreslagna villkorsnivå (50 mg/m³ ntg vid 6 % O₂) som årsmedelvärde skulle kostsamma kompletteringar av stoftreningen komma att krävas vilket länsstyrelsen inte krävt.

Metaller. Länsstyrelsen har föreslagit ett villkor gällande förbränning av pappersfolie med färg innehållande koppar eller andra tungmetaller. Bolaget har åtagit sig att inte utnyttja pappersfolie med innehåll av i mälden tillsatt kopparhaltig färg som bränsle i fastbränslepannan. Bolagets åtagande faller inom ramen för det allmänna villkoret. Något särskilt villkor därutöver behövs inte.

DOMSKÄL

Allmänt

Utöver en årlig tillverkning av upp till 65 000 ton oblekt sulfatmassa och 60 000 ton papper omfattar tillståndet för Munksjö Paper AB:s verksamhet även förbränning av fastbränslen från brukets egen produktion i form av högst 8 000 ton avvattnat fiberslam, 3 000 ton ej säljbar pappersfolie och 3 300 ton bark per år samt erforderliga mängder olja i bolagets fastbränslepanna (med en högsta tillförd effekt av 10 MW). Prövningen i detta mål avser inkommen prøvotidsredovisning och bolagets förslag till slutliga villkor för fastbränslepannan.

Förbränningsanläggningen

Pannan består av en barkpannedel och en oljepannedel. Den byggdes 1973 som en oljepanna, därefter byggdes den om 1978 då en överhettare installerades. Pannan kompletterades 1985 med en barkpanna. Enligt bolagets redovisning i ansökningshandlingar (år 2003) uppfyllde pannan varken kraven i förordningen (2002:1060) om avfallsförbränning eller Naturvårdsverkets föreskrifter (2002:28)

om avfallsförbränning, med avseende på garanterad förbränningstemperatur över 850 °C och uppehållstid 2 sek, eller kravet på automatiska system för justering av förbränningstemperatur m.m. Vid tidpunkten för dåvarande prövning klarade bolagets fastbränslepanna inte heller föreskrifternas utsläppskrav för de parametrar som uppmätts.

Enligt bolagets vidare beskrivning i samma ansökningshandlingar har pannan emellertid försetts med ROFA (Rotating Over Fire Air) -teknik för att förlänga rökgasernas uppehållstid, förbättra verkningsgraden och därmed sänka utsläppshalterna. Eftersom fiberslam och pappersfolie innehåller högre halter av svavel och kväve än bark, vilket befarades bidra till något ökade utsläpp, skulle effektivare förbränning och annat körsätt med ROFA-tekniken leda till att denna ökning skulle bli så liten som möjligt. Det mesta av svavlet skulle bindas till aska. För att motverka ökade NO_x emissioner vid hög last skulle pannan kunna förses med SNCR (Selective None Catalytic Reduction) -utrustning.

Installation av en ny turbin för elproduktion utgjorde också en skälig åtgärd som enligt domstolens bedömning torde kunna vidtas inom rimliga kostnadsramar. Eftersom flera åtgärder har stått till buds har bolaget erhållit tillstånd förenat med en prövotid samt en möjlighet till att under prövotiden vidta de åtgärder som var mest optimala ur utsläpps- och energisynpunkt.

Prövotidsredovisning

Bolaget har redogjort för båda utredningsvillkoren och dess underpunkter med focus på utsläppsbegränsande åtgärder. De huvudsakliga åtgärder som har genomförts och de därmed förbättrade drifts- och emissionsförhållanden avser; installation av en mottrycksturbin för ökad belastning och stabilare drift av pannan, åtgärder på elfiltrets elektroder och tätningar av pannans rökgaskanaler, en 50 %-ig NO_x reduktion genom att installera SNCR-system för dosering av ammoniak, samt en 50 %-ig SO₂ reduktion genom att mesa/karbonat leds till avloppet och därmed återfinns i fiberslammet (som vid förbränning medför att i fastbränslepannan bildad SO₂ kan absorberas). Vidare har inblandning av träflis fastbränslepannan provats.

I frågan om vilka åtgärder och dess kostnader som fordras för att nå utsläpp motsvarande dem som anges för samförbränning av avfall enligt Naturvårdsverkets föreskrifter (2002:28) om avfallsförbränning uppger bolaget att pannan i Billingsfors är relativt liten, betydligt mindre än 50 MW, och då ingen av de eldade fraktionerna i Billingsfors är klassade som avfall så kan ifrågavarande parametrar inte anses relevanta för denna panna. I övrigt påpekar bolaget att ”de föreskrifter om utsläpp till luft som gäller för vanliga förbränningsanläggningar, NFS 2002:26, gäller för anläggningar med en installerad tillförd effekt på 50 MW eller mer. Pannan i Billingsfors är som nämnts betydligt mindre och omfattas därmed inte av denna föreskrift”.

För förbränningsanläggningar finns två s.k. BREFar, om stora förbränningsanläggningar (Large Combustion Plants) respektive om avfallsförbränning (Waste Incineration). Med stora förbränningsanläggningar menas sådana med mer än 50 MW tillförd effekt. Såsom framgår av prövotidsredovisningen klarar inte heller i dagsläget alla utsläppen från bolagets fastbränslepanna de utsläppsnivåer som anges i BREF-dokumentet för förbränningsanläggningar. Pannans effekt understiger dock 10 MW tillförd effekt och med undantag för kopparhaltig plastfolie (som numera inte används som bränsle) omfattas den inte av bestämmelserna för avfallsförbränning.

Frågan om ytterligare prövotid m.m.

Med ledning av genomförda utredningar och särskilt komplettering som inkom 2013-04-08 (ab 77) har bolaget föreslagit att prövotiden avslutas och slutliga villkor sätts i enlighet med vad som redovisats ovan (sid. 4 -10 i denna dom) under avsnitt ”PRÖVOTIDSREDOVISNING”.

Länsstyrelsen har i första hand yrkat på ytterligare prövotid men har för det fall att prövotiden ska avslutas lämnat förslag på slutliga villkor. Dessa villkorsförslag skiljer sig från bolagets förslag till slutliga villkor.

Naturvårdsverket har godtagit bolagets ursprungliga förslag till en förlängd provotid för utsläpp av svaveldioxid men betonar bl. a ett behov av att minska svavelinnehåll i den sedimentmassa som eldas i pannan. Naturvårdsverket har inte bemött bolagets slutliga utformning av talan som innebär att provotiden avslutas.

Det råder oenighet mellan bolaget och remissmyndigheterna beträffande utsläppens tillåtna halter i villkoren som föreslås av parterna. Nedanstående sammanställning illustrerar yrkade utsläppsnivåer i villkorsförslagen omräknade till mg/Nm³ vid 6 % O₂, varvid omräkningsfaktor 2,7 tillämpats (vid omräkning från mg/MJ till mg/Nm³ tg vid 6 % O₂).

	Bolaget: <i>Månadsmedelvärde mg/m³ (6 % O₂)</i>	Länsstyrelsen: <i>månads- och årsmedelvärde mg/m³ (6 % O₂)</i>	Naturvårdsverket: <i>månadsmedelvärde mg/m³ (6 % O₂)</i>
Stoft	113	50	*
NOx	405 och 38 ton/år	300	*
CO	*	500	*
SO₂	*	200	<590

* Inget villkorförslag

I övrigt föreslår Länsstyrelsen som ytterligare villkor att ”*pappersfolie med färg som innehåller koppar eller andra tungmetaller får inte eldas i fastbränslepannan om halten tungmetaller i utgående luft från pannan riskerar att överskrida det gränsvärde som anges i Naturvårdsverkets föreskrifter om avfallsförbränning, NFS 2002:28 eller motsvarande kommande lagstiftning*”.

Den ansökta verksamheten, bolagets pannanläggning, samt anläggningar för hantering och beredning av bränslen, kan medföra påverkan på miljön främst genom utsläpp av rökgaser från förbränningen. Utsläppen till luft från bolagets fastbränslepanna avser både stoft, kväveoxider, koloxid, svaveldioxid, ammoniak och kolväten. I nio års tid har bolaget fått elda tillståndsgivna bränsleslag utan att slutliga villkor för luftutsläppen har fastställts. Provotiden har flera gånger förlängts.

Nu har bolaget självt angett att prøvotiden kan avslutas och slutliga villkor sättas medan länsstyrelsen anser att ytterligare prøvotid bör föreskrivas.

Fråga i målet är om ytterligare prøvotid kan tillföra mer drift- och prestandaerfarenhet och leda till väsentligt lägre utsläppsnivåer jämfört med den redan utvunna kunskapen om pannan och möjliga utsläppsvärden. Förutom detta följer frågan om det finns de tekniska och ekonomiska förutsättningar att åstadkomma stora utsläppsreduktioner utan betydande investeringar och därmed den lönsamhet som enligt bolaget ligger till grund för energiåtervinning ur egna avfallsbränslen.

Mark- och miljödomstolens bedömning av frågan om ytterligare prøvotid

Som dåvarande miljödomstolen anförde i domen 2004-02-09 är bolagets ambitioner att på plats nyttiggöra eget brännbart bränsle vällovliga och de insatser för att skapa ett förbränningstekniskt väl fungerande bränsle är positiva från miljösynpunkt. Efter genomgång och granskning av allt underlag i målet finner därför mark- och miljödomstolen att hittills utvunna drift- och prestandaerfarenheter bör ligga till grund för domstolens ställningstagande i frågan om slutliga villkor. Mot bakgrund av de utredningar som finns i målet samt övrigt beslutsunderlag är det knappast troligt att den befintliga pannans utsläppsprestanda kan förbättras så pass mycket att länsstyrelsens ursprungliga och slutliga förslag till utsläppshalter i tillståndsvillkor kan uppnås.

Med ledning av det ovan anförda och vid en samlad bedömning anser mark- och miljödomstolen att det finns skäl att i detta mål inte förlänga prøvotiden, utan godta befintligt beslutsunderlag och meddela slutliga villkor för fastbränslepannan. Mark- och miljödomstolen vill också peka på att frågor som skjutits upp enligt 22 kap. 27 § miljöbalken enligt uttryckligt stadgande i paragrafen ska avgöras så snart som möjligt. Även detta pekar enligt domstolens uppfattning att prøvotiden som varat i nästan nio år nu ska avslutas och de uppskjutna frågorna avgöras.

Bedömning i sak*Allmänt*

Utsläpp till luft kan minskas genom processtekniska (förbränningstekniska) eller reningstekniska åtgärder samt genom val av bränslemix. Bolagets planerade försök att höja torrhalt på bränslet när barken är mer fuktigt (barktork) bedöms utgöra en av de åtgärderna som är tekniskt och ekonomiskt genomförbara och som kan leda till en märkbar haltreduktion av CO-utsläppen.

Till grund för domstolens bedömning av rimliga utsläppsnivåer vid tillståndsgivna förhållanden och med tillämpning av omräkningsfaktorer 1,5 och 2,7 (från halt i mg/Nm³ tg vid 11 % O₂ till 6 % O₂, respektive från mg/MJ till mg/Nm³ tg vid 6 % O₂), har även legat nedanstående medelvärden angivna i bolagets besiktningsrapporter för år 2011 och 2012, daterade den 7 februari 2012 respektive den 12 februari 2013.

Utsläpps- parametrar	Besiktningsrapport 2011			Besiktningsrapport 2012 (jan.-sep.)		
	mg/MJ	mg/Nm ³ tg vid 11% O ₂	mg/Nm ³ tg vid 6 % O ₂	mg/MJ	mg/Nm ³ tg vid 11% O ₂	mg/Nm ³ tg vid 6 % O ₂
Stoft		30	45		29	44
NOx	96		259	114		308
CO		827	1241		770	1155
SO ₂	58*		157*	92**		248

* - troligen omfattas av mätfel redovisat i bolagets hemställan 2011-12-09 (akt. bil. 59)

** - motsvarar 46 mg S/MJ, dvs. 0,046 g S/MJ

Stoft

Mot bakgrund av de resultat bolaget de senaste åren nått avseende stoftutsläpp bedömer mark- och miljödomstolen att det av bolaget föreslagna villkoret (motsv. 113 mg/m³ 6 % O₂) för stoftutsläpp är alltför högt satt. Å andra sidan bedömer domstolen att det av länsstyrelsen föreslagna villkoret (50 mg/m³ 6 % O₂) inte lämnar tillräckliga marginaler för olika driftvariationer. Med beaktande av angivna mätresultat och bolagets utsläppsprognos som tyder på ej linjär (dvs. exponentiell)

ökning av stofthalten vid tillståndsgivna förhållanden, samt det faktum att det årligen rör sig om relativt mindre utsläppsmängder bedömer domstolen att villkoret kan sättas till 90 mg/m³ vid 6 % O₂.

Kväveoxider (NO_x)

För utsläpp av kväveoxider har bolaget föreslagit 38 ton per år och 150 mg/MJ tillfört bränsle. I fråga om haltvillkoret motsvarar det, enligt bolaget, 340 mg/m³ vid 6 % O₂. Länsstyrelsen har förordat förlängd provotid.

I enlighet med vad som ovan angivits i fråga om förlängd provotid finner domstolen det inte aktuellt att förlänga provotiden. De av bolaget föreslagna utsläppsbegränsningarna kan accepteras men haltvillkoret bör anges i mg/m³ vid 6 % O₂ med hänsyn till enhetsbegrepp i gällande regelverk.

Koloxid- och kolväteutsläpp

Intrimning av anläggningar för att minska kväveoxidutsläppen medför ofta en ökning av koloxidhalten. Naturvårdsverket har arbetat fram ett förslag till föreskrifter om begränsning av halten kolmonoxid (koloxid) från fastbränsleeldade anläggningar. Förslaget går ut på att begränsa utsläppet av kolmonoxid som indikerar ofullständig förbränning och leder till att olika slags skadliga kolväten bildas. För befintliga anläggningar skall gälla att halten kolmonoxid inte får överstiga 500 mg/Nm³ torr rökgas vid 6 % syre under 95 % av driftdygnet under ett kalenderår. Föreskrifterna bedöms även gälla produktionsenheter med installerad tillförd effekt av 5-10 MW och den föreslagna haltnivån avser bl. a. motverka risken för att pannor körs med förhöjda koloxid (CO)-utsläpp i syfte att minimera kväveoxid (NO_x)- utsläppen.

Alla pannor är dock individuella och emissionerna är starkt beroende av driftinställningar och bränsle. Bildningen av NO_x gynnas av höga syrehalter och höga temperaturer. Bildningen av oförbrända kolväten i olika former gynnas däremot av låga syrehalter, låga temperaturer och/eller kort uppehållstid i eldstaden. Normalt är det möjligt att nå relativt låga CO-nivåer under förutsättning att

anläggningarna körs förbränningstekniskt optimerat med avseende på bland annat temperatur och luftöverskott. Ett problem är att tillse att förbränningsförhållandena är så stabila att tillfälliga ”CO-pikar” undviks.

Mot ovanstående ska ställas de skäl som bolaget anfört avseende utsläpp av koloxid och deras yrkande att inget villkor ska fastställas. Det ska även beaktas att länsstyrelsen yrkat fortsatt provotid. Det är troligt att om ytterligare provotid meddelas får höga CO-halter fortsätta att påverka omgivningen under ytterligare lång tid utan att de i framtiden kan reduceras till en godtagbar utsläppsnivå. I enlighet med vad som ovan anförts bedömer mark- och miljödomstolen att provotiden inte ska förlängas.

De krav rörande driftsäkerhet som ställs på en panna med uppgift att leverera processånga till pappersmaskiner är mycket höga. Den barkpanna som bolaget avser att använda för sin fortsatta förbränning är relativt gammal och framstår inte väl anpassad för förbränning av aktuella bränslen. Snabba ändringar i last medför svårigheter att hålla emissioner såsom CO och NO_x på en låg nivå. Även om kopplingen mellan CO-utsläppen och övriga utsläpp varierar mellan olika förbränningstekniker bedöms den stora ökningen av kolväten inträffa vid CO-nivåer över 1000 mg/Nm³. Bolagets förslag att inget villkor ska fastställas för koloxid är inte acceptabelt och ska avslås.

Mot bakgrund av det underlag bolaget gett in, uppgifter i besiktningsrapporterna för 2011 och 2012 samt med beaktande av de försök med bränsleinblandning som bolaget gjort bedömer domstolen att det bör sättas villkor för CO-utsläpp och att det bör sättas som en trappa så att bolaget ges möjlighet att vidta de åtgärder som krävs för att reglera CO-nivån. Nivåerna bör bestämmas till 1200 mg/m³ (6 % O₂) för att sedan om ca två år vara 1000 mg/m³ (6 % O₂). Detta framgår av domslutet. Angivna begränsningsvärden fordrar dock fortsatt användning av bränsleflis eller andra alternativa metoder för att erhålla en stabil drift av pannan och en tillfredsställande förbränning med hög last.

För att tillgodose kravet på villkorsreglering och samtidigt behålla hög flexibilitet är det angeläget att bolagets framtida åtgärder för att stegvis reducera koloxidhalten föregås av samråd med tillsynsmyndigheten som vid behov kan meddela ytterligare villkor för ändamålet.

Svaveldioxid (SO₂)

I fråga om svaveldioxid har Naturvårdsverket angett att villkoret för utsläpp av svavel inte får sättas högre än vad som följer av förordningen (1998:946) om svavelhaltigt bränsle vilket är 0,10 g S/MJ vilket motsvarar 200 mg SO₂/MJ tillfört bränsle. Bolaget har anfört att då den förordningen är styrande för bolagets verksamhet behöver det inte sätta något särskilt för villkor för svaveldioxid. Länsstyrelsen har föreslagit ett villkor för utsläpp av svaveldioxid på 200 mg/m³ vid 6 % O₂.

Mark- och miljödomstolen delar Naturvårdsverkets bedömning att villkoret inte bör sättas högre än vad som följer av nämnda svavelförordning. Domstolen finner emellertid av inlämnat underlag att det skulle kunna finnas utrymme för att något skärpa kraven jämfört med vad som gäller enligt svavelförordningen. Som bolaget redovisat har det emellertid funnits osäkerhet vid genomförande av svavelmätningarna. Även tillståndsgivna förhållanden beräknas innebära en ökning av ångbehovet och därmed behov av viss utsläppsmarginal.

Vid en samlad bedömning finner inte domstolen att utsläppet av svaveldioxid bör regleras i villkoren, då entydig reglering av utsläppshalten återfinns i 7 § svavelförordningen vilket gäller som begränsningsvärdet oavsett driftvariationer. Det är enligt domstolens mening tillräckligt att nämnda svavelförordning reglerar svavelutsläppet. Domstolen delar dock länsstyrelsens och Naturvårdsverkets bedömning i frågan om fortsatta åtgärdsbehov för att minska svavelutsläppet, som exempelvis en förbättrad fiberavskiljning innan fällningskemikalier tillsätts, byte till annan syra för pH-justering, eventuellt annan fällningskemikalie alternativt minskning av doseringen av AVR genom tillsats av polymerer. Nämnda åtgärder bör dock lämpligen regleras genom bemyndigande till tillsynsmyndigheten.

Övrigt

Mark- och miljödomstolens gör i övrigt bedömningen att det inte finns skäl att i villkor reglera utsläppen av ammoniak (NH₃) eller kolväten (TOC). Den sist nämnda är främst beroende av koloxidutsläppen och genom att reglera halten CO begränsar man även indirekt utsläpp av olika kolväten. Vid bestämning av nivån för NH₃ gäller det att hitta den nivå som möjliggör att SNCR kan drivas på ett miljömässigt optimalt vis. Dels för att uppnå en god NO_x reduktion och dels för att undvika onödiga NH₃-utsläpp.

Mark- och miljödomstolen noterar att bolaget åtagit sig att inte använda kopparhaltig pappersfolie. Länsstyrelsen har yrkat att frågan ska regleras i villkor. Mark- och miljödomstolen konstaterar att bolaget är bundet av sitt åtagande och ytterligare villkor därmed inte behövs.

Sammantaget konstaterar domstolen att det råder oenighet mellan bolaget och länsstyrelsen i frågan om utsläppshalter i de nu prövade utsläppsparametrarna samt i frågan om möjligheter att inte överskrida av länsstyrelsen föreslagna begränsningsvärden. Vid en tillståndsprövning måste dock varje enskilt fall prövas individuellt och verksamhetens miljöpåverkan vägas mot enskilda och allmänna intressen.

Av utredningen i målet framgår att den nu prövade barkpannan utgör en topplastpanna som behöver hantera kraftiga variationer och fallande bränslemängder samt att lasten varierar beroende på behovet av processvärme. Den aktuella pannans utsläppsprestanda skiljer sig därför från fjärrvärmeanläggningar som i huvudsak utgörs av baslastpannor för energiproduktion och som länsstyrelsen måhända har baserat sin bedömning på.

Villkorsutformning

Avslutningsvis noterar mark- och miljödomstolen att i bolagets förslag till slutliga utsläppsvillkor finns nu anpassat sig till rådande praxis om begränsningsvärde. Domstolen gör följande bedömning om villkorens utformning.

Som en allmän utgångspunkt för all villkorsskrivning gäller att villkor ska vara rättssäkra, ändamålsenliga och lämpade för egenkontroll och tillsyn. Högsta domstolen har i rättsfallet NJA 2006 s. 310 uttalat att ett villkor ska utformas så att det kan utgöra grund för att konstatera om en överträdelse har begåtts så att en överträdelse då också kan ligga till grund för påföljder enligt sanktionssystemet. Mark- och miljödomstolen anser att den villkorsformulering som bolaget har föreslagit inte alltid uppfyller dessa krav.

Förutsättningarna för kontrollen är av betydelse för hur villkoren ska formuleras. För att tillmötesgå bolagets behov av ett visst handlingsutrymme vid tillfälliga utsläppsförhöjningar bör villkoren formuleras med ett alternativt tillägg så att de ska vara uppfyllda om ett visst antal mätresultat av årets totala antal utsläppsvärden klarar begränsningsvärdet.

Villkoren ska utformas på det sätt som anges i domslutet.

I detta sammanhang bör även sägas att i enlighet med punkt F.b) i tillståndsdomen från den 9 februari 2004 har tillsynsmyndigheten en möjlighet att vid behov meddela villkor om den längsta tid under vilken det i samband med tekniskt oundvikliga driftstopp, driftstörningar eller fel i renings- eller mätutrustning får ske sådana utsläpp av föroreningar till luft och vatten som överskrider de utsläppsvärden som föreskrivs för fastbränsleeldningen i denna och kommande domar.

HUR MAN ÖVERKLAGAR, se bilaga (DV 425)

Överklagande senast den 16 juli 2013.

Peter Ardö

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Peter Ardö, ordförande, och tekniska rådet Jolanta Green samt de särskilda ledamöterna Dan Löfving och Roland Löfblad.