



VÄNERSBORGS TINGSRÄTT  
Mark- och miljödomstolen

**DOM**  
2016-10-28  
meddelad i  
Vänersborg

Mål nr M 2626-11

### SÖKANDE

Rottneros Bruk Aktiebolag, 556014-4502  
686 94 Rottneros

Ombud: Advokat Jan Eriksson  
Alrutz' Advokatbyrå AB  
Box 7493  
103 92 Stockholm

### SAKEN

Ansökan om förlängd igångsättningstid avseende produktionsökning och anläggande av en fastbränslepanna vid Rottneros Bruk, Sunne kommun; nu fråga om uppskjutna frågor avseende utsläpp av kolmonoxid och kväveoxider till luft från befintlig barkpanna

---

### DOMSLUT

Mark- och miljödomstolen avslutar den i mark- och miljödomstolens deldom den 26 juni 2012 jämförd med deldomen den 20 december 2013 respektive deldomen den 17 februari 2015 föreskrivna prøvotiden avseende slutliga villkor för utsläpp av kolmonoxid och kväveoxider till luft från befintlig barkpanna.

Mark- och miljödomstolen upphäver de i mark- och miljödomstolens deldom den 17 februari 2015 föreskrivna provisoriska föreskrifterna P3. och P4. samt fastställer följande slutliga villkor avseende utsläpp av kolmonoxid och kväveoxider till luft från befintlig barkpanna.

4. Utsläpp av kolmonoxid (CO) till luft från befintlig barkpanna får till och med den 30 juni 2018 inte överstiga 2 500 mg/m<sup>3</sup> normal torr gas som månadsmedelvärde och 3 300 mg/m<sup>3</sup> normal torr gas som dygnsmedelvärde, allt beräknat vid 6 % syrehalt i rökgasen. Villkoret såvitt avser månadsmedelvärde är uppfyllt om minst tio av månadsmedelvärdena under kalenderåret klarar härför föreskrivet begränsningsvärde. Villkoret såvitt avser dygnsmedelvärde är uppfyllt om minst

Dok.Id 335196

| Postadress                    | Besöksadress | Telefon  | Telefax       | Expeditionstid                      |
|-------------------------------|--------------|--|---------------|-------------------------------------|
| Box 1070<br>462 28 Vänersborg | Hamngatan 6  | 0521-27 02 00<br>E-post: mmd.vanersborg@dom.se | 0521-27 02 30 | måndag – fredag<br>08:00-16:00<br>- |

90 % av medelvärdena för driftdygn under ett kalenderår klarar härför föreskrivet begränsningsvärde. Kontroll ska ske genom kontinuerlig mätning och registrering.

Utsläpp av kolmonoxid (CO) till luft från befintlig barkpanna får, vid fortsatt drift av denna panna, från och med den 1 juli 2018 inte överstiga 1 500 mg/m<sup>3</sup> normal torr gas vid 6 % syrehalt i rökgasen som årsmedelvärde och som månadsmedelvärde. Villkoret är uppfyllt om årsmedelvärdet och minst tio av månadsmedelvärdena under ett kalenderår klarar begränsningsvärdet. Kontroll ska ske genom kontinuerlig mätning och registrering.

5. Utsläpp av kväveoxider (NO<sub>x</sub>), räknat som kvävedioxid (NO<sub>2</sub>), till luft från befintlig barkpanna får inte överskrida 370 mg/m<sup>3</sup> normal torr gas som årsmedelvärde respektive 410 mg/m<sup>3</sup> normal torr gas som månadsmedelvärde, allt beräknat vid 6 % syrehalt i rökgasen. Villkoret är uppfyllt om årsmedelvärdet och minst tio av månadsmedelvärdena under ett kalenderår klarar respektive begränsningsvärde. Kontroll ska ske genom kontinuerlig mätning och registrering.
-

**BAKGRUND**

Genom deldom den 3 februari 2006 i mål nr M 197-05 gav Vänersborgs tingsrätt, dåvarande miljödomstolen, Rottneros Bruk AB (bolaget) tillstånd enligt miljöbalken till anläggande och drift av en ny fastbränslepanna om ca 19 MW vid bolagets massafabrik Rottneros Bruk på fastigheten Svenstorp 1:27 i Sunne kommun. I nämnda dom meddelades bolaget även tillstånd till produktion av högst 200 000 ton pappersmassa per år vid bruket, mot tidigare tillståndsgivna 150 000 ton per år, med rätt att fördela produktionen mellan slipmassa respektive CTMP- och/eller TMP-massa. Enligt domen får produktionen av slipmassa enbart höjas till den nivå som dåvarande slipmassalinje kan producera utan väsentlig ombyggnad samt får hela produktionen blekas.

Sedan bolaget överklagat miljödomstolens dom till Svea Hovrätt, dåvarande Miljööverdomstolen, ändrade Miljööverdomstolen genom dom den 8 juni 2007, mål nr M 2032-06, i vissa delar miljödomstolens dom. Miljööverdomstolen lämnade således bolaget även tillstånd att efter samråd med Länsstyrelsen i Värmlands län installera en turbin för kondens- eller mottrycksdrift i anslutning till fastbränslepannan. Vidare ändrade Miljööverdomstolen vissa villkor för verksamheten.

I domarna sköts avgörandet av vilka slutliga villkor som ska gälla för utsläpp till vatten från reningsanläggningen, utsläpp till luft av kväveoxider och ammoniak från fastbränslepannan, buller från verksamheten, åtgärder för att förbättra energieffektiviteten i anläggningen och utsläpp från mobila arbetsmaskiner upp under en provotid. (Prövotiderna avseende slutliga villkor för buller från verksamheten samt utsläpp från mobila arbetsmaskiner är numera avslutade, se mark- och miljödomstolens domar den 26 juni 2012 och den 20 december 2013 i mål nr M 197-05. Sistnämnda dom vann laga kraft genom Högsta domstolens beslut den 11 juli 2014 i mål nr Ö 1926-14.)

Som provisorisk föreskrift beslutade Miljööverdomstolen att utsläppet av kväveoxider till luft från fastbränslepannan som riktvärde inte får överskrida 125 mg/MJ. Vidare beslutade Miljööverdomstolen beträffande den uppskjutna frågan avseende utsläpp till luft av kväveoxider och ammoniak från fastbränsle-

pannan att bolaget ska förbereda pannan för SNCR och utreda förutsättningarna för drift med sådan kväveoxidreduktion, att utredningen ska ge underlag för att bedöma hur stora utsläppen av kväveoxider, ammoniak och dikväveoxid blir vid drift med respektive utan SNCR samt att i utredningen ska ingå praktiska försök med SNCR samt en bedömning av hur förutsättningarna påverkas av en installation av turbin.

Enligt de angivna domarna skulle igångsättande av den utökade verksamheten ha skett inom fem år från lagakraftvunnen dom, vilket innebar senast den 7 juli 2012.

Sedan bolaget ansökt om förlängd igångsättningstid förlängde mark- och miljödomstolen i förevarande mål, dvs. mål nr M 2626-11, genom deldom den 26 juni 2012 igångsättningstiden. Domstolen beslutade därvid att den utökade verksamheten enligt det lämnade tillståndet, inklusive anläggande och drift av en ny fastbränslepanna, ska ha satts igång senast den 7 juli 2017. Efter utgången av nämnda tid förfaller tillståndet i de delar det inte har tagits i anspråk. Mark- och miljödomstolen uppsköt vidare under en provotid frågan om slutliga villkor avseende utsläpp till luft från befintlig barkpanna och befintlig oljeugn.

Sedan bolaget därefter redovisat utredningar i enlighet med det ovan angivna provotidsuppdraget, avslutade mark- och miljödomstolen genom deldom den 20 december 2013 den i förevarande mål föreskrivna provotiden avseende utsläpp till luft från befintlig oljeugn och utsläpp av stoft till luft från befintlig barkpanna samt fastställde följande slutliga villkor.

1. Utsläpp av stoft till luft från befintlig barkpanna får till och med den 31 december 2017 inte överskrida  $750 \text{ mg/m}^3$  normal torr gas vid 6 procent  $\text{O}_2$  (vid kontrollmätning), samt får högst uppgå till 30 kg/h. Kontrollmätning ska ske minst två gånger per år.
2. Utsläpp av stoft till luft från befintlig barkpanna får, vid fortsatt drift av denna panna, från och med den 1 januari 2018 inte överskrida  $75 \text{ mg/m}^3$  normal torr gas vid 6 procent  $\text{O}_2$  (vid kontrollmätning). Kontrollmätning ska ske minst två gånger per år.

3. Verksamheten ska bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget har uppgett eller åtagit sig i målet om inte annat framgår av meddelade villkor och föreskrifter.

Mark- och miljödomstolen förlängde samtidigt den föreskrivna prøvotiden avseende slutliga villkor för utsläpp av kolmonoxid och kväveoxider till luft från befintlig barkpanna. Domstolen förlängde sistnämnda prøvotid ytterligare i deldom den 17 februari 2015. Beträffande den därvid förlängda prøvotiden föreskrev domstolen följande prøvotidsuppdrag.

- U1. Under prøvotiden ska bolaget i samråd med tillsynsmyndigheten utreda de tekniska, miljömässiga och ekonomiska förutsättningarna att vidta åtgärder för att optimera den befintliga barkpannans prestanda i syfte att minska de samlade utsläppen av kolmonoxid och kväveoxider till luft. Utredningen ska även innehålla en beskrivning av hur tillförseln av bränsle till den befintliga barkpannan styrs så att en bränsleblandning omfattande 20 % träflis uppnås. Därutöver ska redovisas hur nämnda styrning samt utsläppen av kolmonoxid och kväveoxider till luft påverkas av att det bildas is i barklagret vintertid. Även förutsättningar att nederbördsskydda barken ska redovisas.

Resultatet av utredningen jämte ovan föreskrivna beskrivning och redovisningar ska, tillsammans med förslag till slutliga villkor samt förslag till kontroll, redovisas till mark- och miljödomstolen senast den 19 februari 2016. Redovisningen ska även innehålla underlag för reglering av halten kolmonoxid i rökgaser som dygnsmedelvärde.

I deldomen den 17 februari 2015 förordnade mark- och miljödomstolen vidare att under den förlängda prøvotiden och till dess att annat bestäms gäller följande provisoriska föreskrifter.

- P3. Utsläpp av kväveoxider ( $\text{NO}_x$ ), räknat som kvävedioxid ( $\text{NO}_2$ ), till luft från befintlig barkpanna får inte överskrida  $410 \text{ mg/m}^3$  normal torr gas som månadsmedelvärde respektive  $370 \text{ mg/m}^3$  normal torr gas som årsmedelvärde.

Bägge värdena beräknade vid 6 % syrehalt i rökgasen. Föreskriften är uppfylld om årsmedelvärdet och minst tio av månadsmedelvärdena under ett kalenderår klarar respektive begränsningsvärde. Utsläppet ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning och registrering.

- P4. Utsläpp av kolmonoxid (CO) till luft från befintlig barkpanna får som månadsmedelvärde inte överstiga 2 500 mg/m<sup>3</sup> normal torr gas vid 6 % syrehalt i rökgasen. Föreskriften är uppfylld om minst tio av månadsmedelvärdena under kalenderåret klarar begränsningsvärdet. Utsläppet ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning och registrering.

Vad gäller de i förevarande mål kvarstående uppskjutna frågorna om slutliga villkor avseende utsläpp av kolmonoxid och kväveoxider till luft från befintlig barkpanna har bolaget nu, efter visst av domstolen beviljat anstånd, inkommit med prövotidsredovisning.

#### **YRKANDEN M.M.**

Bolaget har yrkat att i målet beslutad prövotid avseende frågan om slutliga villkor för utsläpp av kväveoxider och kolmonoxid till luft från befintlig barkpanna avslutas samt att det föreskrivs slutliga villkor för dessa utsläpp enligt följande.

- X. Utsläpp av kväveoxider (NO<sub>x</sub>), räknat som kvävedioxid (NO<sub>2</sub>), till luft från befintlig barkpanna får inte överskrida 410 mg/m<sup>3</sup> normal torr gas som månadsmedelvärde respektive 370 mg/m<sup>3</sup> normal torr gas som årsmedelvärde. Bägge värdena beräknade vid 6 % syrehalt i rökgasen.

Föreskriften är uppfylld om årsmedelvärdet och minst tio av månadsmedelvärdena under ett kalenderår klarar respektive begränsningsvärde.

Utsläppet ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning och registrering.

- X. Utsläpp av kolmonoxid (CO) till luft från befintlig barkpanna får som månadsmedelvärde inte överstiga 2 500 mg/m<sup>3</sup> normal torr gas vid 6 % syrehalt i rökgasen. Föreskriften är uppfylld om minst tio av månadsmedelvärdena under kalenderåret klarar begränsningsvärdet.

Utsläpp av kolmonoxid (CO) till luft från befintlig barkpanna får inte överskrida 3 300 mg/Nm<sup>3</sup> tg som dygnsmedelvärde vid 6 % syrehalt i rökgasen. Föreskriften är uppfylld om minst 90 % av medelvärdena för driftdygn under ett kalenderår klarar begränsningsvärdet.

Utsläppet ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning och registrering.

## PRÖVOTIDSREDOVISNING

Bolaget har i huvudsak anfört och redovisat följande.

Bolaget har genomfört och dokumenterat av domstolen föreskrivna utredningar med biträde av ÅF-Industry AB, nedan ÅF. Resultaten av utredningarna redovisas i rapport från ÅF, vilken är bilagd provotidsredovisningen.

### Genomförda utredningar m.m.

Av rapporten från ÅF framgår sammanfattningsvis följande.

#### *Styrning av tillförseln av bränsle och luft*

Bolaget har sedan deldomen i februari 2015 fortsatt arbetet med att utifrån dagens förutsättningar optimera driften av den befintliga pannan så att den sammanlagda belastningen genom utsläpp till luft av NO<sub>x</sub> och CO blir så låg som möjligt. Givet ambitionen att hålla ner den sammanlagda belastningen av både NO<sub>x</sub> och CO har bolaget under 2015 arbetat med i första hand bränsemixen (som ett sätt att styra fukthalten) och styrningen av lufttillförseln, det vill säga de förhållanden som redan under den föregående provotidsutredningen identifierades som nyckelfaktorer för att hålla nere utsläppen och NO<sub>x</sub> och CO från pannan.

När det gäller bränslemixen genomför bolaget numera dagliga fukthaltmätningar i såväl barklagret som den inköpta flisen vilket har möjliggjort en bättre styrning/mixning än tidigare. Praktiskt går bränslematningen till så att den lastmaskin som satsar bränsle blandar bark och bränsleflis vid matningen till pannan så en jämnast möjliga fukthalt uppnås. Under år 2015 har mellan 20 och 60 % bränsleflis satts eller i genomsnitt under året ca 40 % bränsleflis. För att innehålla främst begränsningsvärdet på CO har man således tvingats satsa mer köpt bränsleflis än de 20 % som bedömdes som lämpligt under de prov som gjordes under 2014 och rapporterades i prøvotidsredovisningen 2014-08-29. Förfarandet betyder att bolaget dels har tvingats köpa in större mängder bränsleflis än som hade varit betingat av driftskäl, dels inte har kunnat tillgodogöra sig all fallande bark.

När det gäller lufttillförseln har installationen av den nya frekvensstyrda rökgasfläkten påtagligt förbättrat möjligheten att styra förbränningen i pannan.

Resultaten av åtgärderna har följts upp genom kontinuerliga mätningar av syrgas (O<sub>2</sub>), CO och NO<sub>x</sub> vilka har lett till att bolaget dels, som angetts ovan, har ökat inblandningen av bränsleflis i förhållande till de ca 20 % som tidigare bedömdes optimalt, dels har hållit en genomsnittligt högre lufttillförsel än tidigare.

Sammantaget har åtgärderna lett till att i första hand utsläppen av CO har minskat kraftigt. Även spridningen i värden har minskat men inte lika påtagligt som nivåerna som sådana.

*Redovisade resultat avseende utsläpp av kväveoxider, NO<sub>x</sub>*

Pannan har varit i drift 353 dagar av årets 365 dagar. Under året har bränslets sammansättning i genomsnitt varit 40 % egen bark och vedrester och 60 % inköpt bränsleflis. Effektuttaget från pannan har under året i genomsnitt varit 6,6 MW med relativt små variationer.

Även om bolaget strävar efter att hålla bränslets egenskaper så jämna som möjligt, bland annat med hjälp av inköpt bränsleflis, kommer bränslets egenskaper att variera över tid eftersom den egna barken varierar i sammansättning (björknäver



och granbark), i mängd och naturligt i torrhalt beroende på årstid. Pannans last varierar med produktionstakt och produktionsmix och ofta även snabbt, till exempel då produktionen på en eller båda linjerna stoppas på grund av till exempel att raffinörsegment byts eller att akut reparation måste göras.

I tabell 1 nedan redovisas uppmätta halter av NO<sub>x</sub> som månads- och årsmedelvärde för åren 2013 till 2015. För 2015 är årsmedelvärdet 290 mg/Nm<sup>3</sup> och högsta respektive lägsta månadsmedelvärde 336 respektive 235. För 2015 varierar uppmätta halter av NO<sub>x</sub> från ca 150 mg/Nm<sup>3</sup> till ca 400 mg/Nm<sup>3</sup> och per driftdygn lägre än 355 mg/Nm<sup>3</sup> tg under 90 % av drifttiden.

År 2014 var årsmedelvärdet lägre medan spridningen för månadsmedelvärden var större med ett högsta respektive lägsta månadsmedelvärde på 316 respektive 163. År 2013 låg årsmedelvärdet på samma nivå som 2015 men spridningen var betydligt större än både 2014 och 2015.

En trolig förklaring till den högre NO<sub>x</sub>-halten 2015 jämfört med 2014 är att lufttillförseln i pannan och därmed syrehalten i rökgasen hållits på en högre nivå 2015 än tidigare för att minska CO-halten i rökgasen. Syrehalten var 10,5 % i genomsnitt under år 2015 mot 7,9 % under 2014.

| <b>Tabell 1</b>      | Medelvärden för NO <sub>x</sub> från barkpannan på månadsbas under åren 2013 till 2015. |             |             |
|----------------------|---|-------------|-------------|
| <b>Månad</b>         | <b>NO<sub>x</sub>, mg/Nm<sup>3</sup> vid 6 % O<sub>2</sub></b>                          |             |             |
|                      | <b>2015</b>   | <b>2014</b> | <b>2013</b> |
| Januari              | 275   | 283         | 180         |
| Februari             | 235   | 241         | 178         |
| Mars                 | 324   | 248         | 178         |
| April                | 281   | 234         | 277         |
| Maj                  | 281   | 163         | 348         |
| Juni                 | 290   | 208         | 368         |
| Juli                 | 242   | 233         | 323         |
| Augusti              | 286   | 316         | 440         |
| September            | 314   | 244         | 424         |
| Oktober              | 336   | 293         | 236         |
| November             | 328   | 261         | 208         |
| December             | 273   | 304         | 274         |
| <b>Årsmedelvärde</b> | <b>290</b>  | <b>257</b>  | <b>286</b>  |

Sammanfattningsvis har de åtgärder som vidtagits i pannan och bränsletillförseln framförallt lett till en minskad spridning i utsläppen av NO<sub>x</sub>. Om fokus enbart hade varit på NO<sub>x</sub> hade sannolikt även nivån på utsläppen kunnat reduceras men eftersom ett begränsningsvärde även gällt för kolmonoxid, CO, har bolaget tvingats att i genomsnitt hålla en hög lufttillförsel till pannan under 2015. Förfarandet har påtagligt reducerat utsläppen av CO men på bekostnad av utsläppen av NO<sub>x</sub> vilka har ökat något jämfört med 2014. De förändringar som vidtagits och de mätresultat som föreligger för åren 2013 - 2015 pekar också på att ingen ytterligare sänkning av betydelse av NO<sub>x</sub>-nivån är möjlig såvida inte utsläppen av CO tillåts öka i förhållande till 2015 års nivåer.

Av rapporten från ÅF framgår att det, med utgångspunkt i det senaste årets mätningar efter det att samtliga utsläpps begränsande åtgärder som bedöms möjliga med nuvarande utformning av pannan har vidtagits, bedöms inte finnas något egentligt utrymme att med nuvarande utformning av pannan skärpa gällande begränsningsvärden för vare sig NO<sub>x</sub> eller CO. Genomförda driftåtgärder har emellertid stabiliserat utsläppen av CO på sådant sätt att det, om så skulle anses nödvändigt trots den begränsade tid som återstår innan en ny panna kommer att kunna tas i drift (se nedan), bör vara möjligt att komplettera regleringen med ett begränsningsvärde för CO på dygnsbasis.

#### *Redovisade resultat avseende utsläpp av kolmonoxid, CO*

För kolmonoxid, CO, har halten i rökgasen från barkpannan varierat under 2015 vilket främst torde orsakas av bränslets sammansättning och andra egenskaper hos tillfört bränsle, trots de åtgärder bruket genomfört för att utjämna egenskaperna. Vid en utvärdering av samtliga dygnsmedelvärden för CO under år 2015 framgår att andelen höga värden är större än andelen låga vilket tyder på att halterna främst styrs av processvariabler som effektuttag och bränslesammansättning.

I tabell 2 nedan redovisas uppmätta halter av CO som månads- och årsmedelvärde för åren 2013 till 2015. Som framgår av tabellen har gällande provisorisk föreskrift innehållits. Ett månadsvärde överstiger 2 500 mg/Nm<sup>3</sup> och två månadsvärden ligger

över 2 000 mg/Nm<sup>3</sup>. Som framgår av tabell 2 har de åtgärder som bolaget vidtagit i form av installation av en styrbar rökgasfläkt med bättre kapacitet, utjämning av inmatat bränsle och ökad inblandning av bränsleflis lett till att CO-utsläppen minskat. På årsbas har utsläppen halverats från i genomsnitt ca 3 000 mg/Nm<sup>3</sup> år 2013 till knappt 1 600 mg/Nm<sup>3</sup> år 2015. Spridningen i utsläpp har även minskat som månadsmedelvärden, från högsta respektive lägsta värde 5 300 respektive 700 år 2013 till motsvarande värden om 2 900 och 650 år 2015. Per driftdygn ligger utsläppen 2015 lägre än ca 3 300 mg/Nm<sup>3</sup> tg under 90 % av drifttiden.

| <b>Tabell 2</b>      | Medelvärden för CO från barkpannan på månadsbas under åren 2013 till 2015. |             |             |
|----------------------|--|-------------|-------------|
| <b>Månad</b>         | <b>CO, mg/Nm<sup>3</sup> vid 6 % O<sub>2</sub></b>                         |             |             |
|                      | <b>2015</b>  | <b>2014</b> | <b>2013</b> |
| Januari              | 2036   | 1929        | 5108        |
| Februari             | 2897   | 3163        | 5345        |
| Mars                 | 1071   | 2220        | 5279        |
| April                | 1010   | 2727        | 2537        |
| Maj                  | 1614   | 3052        | 1983        |
| Juni                 | 2214   | 2413        | 2206        |
| Juli                 | 1377   | 1856        | 2848        |
| Augusti              | 1681   | 1026        | 816         |
| September            | 643  | 2240        | 667         |
| Oktober              | 677  | 1740        | 3038        |
| November             | 1416   | 1713        | 3767        |
| December             | 2175   | 756         | 2077        |
| <b>Årsmedelvärde</b> | <b>1588</b>  | <b>2061</b> | <b>2972</b> |

Sammanfattningsvis, har som framgått av det ovanstående, utsläppen av CO reducerats kraftigt och spridningen i utsläpp minskats genom de åtgärder som bolaget vidtagit. Några ytterligare åtgärder som skulle kunna ge en utsläppsminskning av betydelse och genomföras utan en mer omfattande ombyggnation av pannan har inte kunnat identifieras.

Den nu gällande provisoriska föreskriften per månad på 2 500 mg/m<sup>3</sup> normal torr gas vid 6 % syrehalt i rökgasen som ska innehållas minst tio av månaderna under ett kalenderår förefaller således möjligt att innehålla som begränsningsvärde.

En möjlig nivå för dygnsmedelvärde för den befintliga pannan bedöms på nuvarande underlag vara att 3 300 mg/Nm<sup>3</sup> tg ska innehållas under minst 90 % av drifttiden.

Ovanstående nivåer kan dock inte uppnås utan att luftöverskottet hålls högt och att därigenom NO<sub>x</sub>-utsläppen blir förhöjda och värmeförlusterna från pannan ökar.

*Åtgärder för att optimera den befintliga barkpannans prestanda*

Bolaget har under flera år arbetat med att undersöka olika möjligheter att minska utsläppen till luft från den befintliga barkpannan. Flera åtgärder har genomförts och arbetet har resulterat i betydande minskningar av de genomsnittliga utsläppen av kolmonoxid. För att komma ned till de CO-nivåer på dygns- och månadsbas som uppmätts under 2015 krävs emellertid att luftöverskottet till pannan hålls relativt högt vilket dels ger en ökning av NO<sub>x</sub> utsläppen. Med nuvarande utformning av pannan måste det således i någon mån göras ett val mellan att begränsa utsläppen av CO eller NO<sub>x</sub>.

Möjligheten att genom enbart fortsatt processoptimering (bränslen, luftfördelning m.m.) i den befintliga pannan uppnå en ytterligare minskning av de samlade utsläppen av NO<sub>x</sub> och CO bedöms därför som närmast obefintliga. För att ytterligare minska utsläppen av båda parametrarna skulle därför krävas en stor ombyggnad av pannan. Bolaget har under andra halvåret 2015 tillsammans med konsulter och leverantörer utrett vad en sådan ombyggnad skulle behöva omfatta för att åstadkomma en mer betydande utsläppsminskning. Arbetet som har baserats på de tidigare, översiktliga studierna är inte avslutat men följande allmänna kommentarer kan ges nu.

Bland de komponenter i en eventuell ombyggnad som utretts är:

- ✓ Utökad rosterarea som möjliggör en minskad specifik värmebelastning på rosten. Utökad rosterarea ger även minskad mängd primärluft per ytenhet vilket minskar risk för genomblåsning och därmed också minskad risk för medryckning av stoft. Det innebär också att bildningen av NO<sub>x</sub> begränsas.

- ✓ Ökad andel sekundärluft och tillförsel av sekundärluften över rosten för effektivare slutförbränning av CO.
- ✓ Höjning av den murade zonen i pannan för att få en effektivare slutförbränning och minskad CO bildning utan alltför höga temperaturer.
- ✓ Utökad pannvolym.
- ✓ Uppgradering av värmebatterierna.
- ✓ Installation av utökad stoftrening i form av textilfilter eller elektrofilter.

Den sistnämnda punkten krävs för att uppfylla den skärpning av det slutliga villkoret avseende utsläpp av stoft som följer av mark- och miljödomstolens deldom 2013-12-20 och som träder i kraft 2018-01-01. När det gäller övriga åtgärder görs i dag bedömningen att samtliga behöver genomföras för att utsläppen av NO<sub>x</sub> och CO ska kunna reduceras påtagligt.

Budgetanbud har inhämtats för själva ombyggnaden inkluderande eventuellt nödvändiga tillkommande rör-, el- och instrumentinstallationer. Vidare har "indirekta" kostnader för projektering, projektledning och oförutsett beräknats enligt ÅF:s normala (erfarenhetsbaserade) schabloner för sådana kostnader.

Den sammanlagda kostnaden för en ombyggnad av pannan har utifrån detta underlag beräknats till 42-53 MSEK vari även ingår kostnaden för oljeeldning i flingtorken under den tid pannan skulle vara avställd för ombyggnad. Av totalkostnaden avser ca 7 MSEK den komplettering av stoftreningen med cyklon och elfilter som är nödvändig för att det skärpta stoftvillkor som träder i kraft 2018-01-01 ska kunna innehållas samt ca 5 MSEK en uppgradering av värmebatterierna för bättre värmeekonomi. Resterande kostnader, 30-41 MSEK, avser således åtgärder som uteslutande skulle syfta till att reducera utsläppen av NO<sub>x</sub> och CO.

Att en ombyggnation enligt utredningens förslag skulle påtagligt minska utsläppen av NO<sub>x</sub> och CO är klart. Dock är det i nuläget inte möjligt att med säkerhet förutse hur stora utsläppsreduktioner som de facto skulle kunna uppnås. Några åtaganden i detta avseende har inte heller lämnats av den tillfrågade leverantören.

En eventuell ombyggnation beräknas ta ca 12 månader från beslut och måste, i delar som omfattar fysiska ingrepp i pannan, kunna anpassas i tid till bolagets årliga reparations- och underhållsstopp i början av hösten 2017.

*Is i barklagret vintertid och nederbördsskydd för barken*

För att motverka den ökade fukthalt i barken som uppstår under höst och vinter genom naturliga variationer och nederbörd tillsätter bolaget mer bränsleflis till den bränsleblandning som går till pannan vilket ger högre och jämnare torrhalt. Fukthalten i den bark som ska satsas till pannan mäts dagligen och fukthalten i den bränslemix som går in i pannan styrs genom att operatören på basis av dessa mätningar avgör hur mycket bränsleflis som behöver blandas in.

Även om ett nederbördsskydd för barken skulle gå att anordna skulle barken ändå uppvisa säsongvariationer i torrhalt och dessutom skulle barken utsättas för nederbörd innan den transporteras till nederbördsskyddet vilket i betydande grad minskar effekten av skyddet. Det är med andra ord inte utan vidare givet att ett väderskydd skulle påtagligt förbättra möjligheterna att hålla nere CO- och NO<sub>x</sub>-nivåerna jämfört med dagens strategi med tillsats av köpt flis.

Med anledning av planeringen för en ny panna kommer den framtida hanteringen av ved, inköpt massa- och bränsleflis samt egen bark och vedrester på vedgården att utredas. Det är inte vanligt att nederbördsskydd arrangeras för egna bränslen men detta kommer ändå att utredas inom ramen för planeringen av den nya pannan och den "nya" vedgården.

Att anlägga ett funktionellt väderskydd - så att det håller nederbörden ute men inte hindrar den hantering med stora maskiner som krävs - är kostsamt (uppskattningsvis i storleksordningen 5-10 MSEK) och det kan dessutom inte utan vidare antas leda till lägre utsläpp. Framförallt gäller detta när en ny panna byggs som har betydligt bättre förutsättningar att hantera varierande torrhalt på bränslet än dagens anläggning. Att det, mot bakgrund av den begränsade återstående drifttiden, inte kan anses rimligt att kräva väderskydd i anslutning till befintlig pannan anser bolaget vara uppenbart.

Sammantaget bör således eventuella krav på väderskydd av egna bränslen anstå tills erfarenheter vunnits av driften av den nya pannan samt av den kommande planeringen för hanteringen av vedråvara och bränslen.

Ang. ny panna samt förslag till slutliga villkor m.m.

Under 2015 och fram till nu har bolaget fortsatt och fördjupat sina förberedelser för ny panna och det tekniska underlag som krävs för slutligt ställningstagande. Bolaget har också fattat beslut om investeringen och arbetet med att detaljprojektera och handla upp såväl pannan som anslutande anläggnings- och installationsarbeten pågår. Enligt den tidplan som ligger till grund för upphandlingen och som grundas på uppgifter om leveranstider m.m. från aktuella leverantörer ska pannan stå färdig runt sommaren 2017 och kunna kopplas in senast vid det ordinarie reparations- och underhållsstoppet i september 2017. Under förutsättning att inget oförutsett inträffar kommer den befintliga pannan således att tas ur drift och avvecklas allra senast runt årsskiftet 2017-2018 när den nya pannan ska vara inkopplad och intrimmad för kontinuerlig drift.

Mot bakgrund av att den befintliga pannan kommer att, så vida inget oförutsett inträffar, tas ur drift senast runt årsskiftet 2017-2018, att det inte bedöms möjligt att utan en omfattande och kostsam ombyggnation reducera utsläppen av NO<sub>x</sub> och/eller CO mer än som redan har uppnåtts med vidtagna åtgärder samt att en ombyggnad beräknas ta runt tolv månader, föreslår bolaget att gällande provisoriska föreskrifter omvandlas till slutliga villkor med tillägg för ett begränsningsvärde på dygnsbasis för CO. Slutliga villkor avseende utsläpp till luft av NO<sub>x</sub> och CO från befintlig panna skulle därmed lyda som bolaget nu föreslagit ska föreskrivas.

#### **INKOMNA YTTRANDE**

**Länsstyrelsen i Värmlands län** (länsstyrelsen) har, som myndigheten slutligen formulerat sin talan, anført i huvudsak följande.

### Ställningstagande

Länsstyrelsen motsätter sig bolagets förslag på slutliga villkor och yrkar i första hand att prøvotiden förlängs till 2018-06-30 så att bolaget kan uppdatera den tidigare "bedömningen på begränsat underlag" av vilka åtgärder som är möjliga och till vilken nivå och kostnad utsläppen av NO<sub>x</sub> och CO till luft kan begränsas.

Länsstyrelsen yrkar i andra hand att som riktvärden under en prøvotid av 12 månader från 2017-01-01 ska gälla att utsläpp av kolmonoxid (CO) till luft från befintlig barkpanna som månadsmedelvärde inte får överskrida 500 mg/m<sup>3</sup> vid 6 % syrehalt samt att utsläpp av kväveoxider (NO<sub>x</sub>) räknat som kväveoxid, till luft från befintlig barkpanna, inte får överskrida 205 mg/m<sup>3</sup> som månadsmedelvärde respektive 185 mg/m<sup>3</sup> som årsmedelvärde. Båda sistnämnda värden beräknade vid 6 % syrehalt.

### Utveckling av länsstyrelsens ställningstagande

Såvitt länsstyrelsen kan förstå finns inget åtagande från bolaget att ta den nuvarande pannan ur drift och inte heller något förbud för bolaget att även efter 2018 använda nuvarande panna för driften.

Då bolaget inte heller har gjort något åtagande, såvitt länsstyrelsen känner till, att bygga den nya pannan och ta den i drift måste någon form av skärpt reglering av den befintliga pannans utsläpp av CO och NO<sub>x</sub> till luft efter 2017-12-31 föreskrivas, utifall någon ny panna inte installeras och tas i drift. Som bolaget redogör för krävs en omfattande och kostsam (42-53 MSEK) reparation av den befintliga pannan för att åstadkomma en ytterligare reduktion av dagens nivåer av utsläpp av CO och NO<sub>x</sub> till luft.

Det vore olyckligt om bolaget får slutliga villkor för NO<sub>x</sub> och CO enligt dess yrkande. I det scenariot kan bolaget genom att installera ett stofffilter nå stoffvillkoret 75 mg/Nm<sup>3</sup> och därmed fortsätta driva den gamla pannan med gammal teknik och fortsatt hög oljeförbrukning för torkanläggningen. Bolaget har ännu inte gjort något åtagande att bygga den nya pannan och bolaget anger själva att "en viss osäkerhet föreligger alltid i ett så stort projekt som det nu aktuella".



Bolaget skriver också att "det finns idag inget som indikerar att den befintliga pannan kommer att behöva nyttjas efter årsskiftet 2017-2018 varför det huvudscenario som bolaget har redovisat bör ligga till grund för kommande beslut om slutliga villkor."

Länsstyrelsen är väl medveten om att marknaden och bolags finansiella möjligheter är i ständig förändring och vill ogärna att scenariot från 2004 upprepas. Redan 2004 kungjorde bolaget emellertid att en ny panna som skulle spara olja skulle stå klar 2006.

Länsstyrelsen har inledningsvis yrkat att skärpta slutliga villkor för befintlig barkpanna ska föreskrivas för NO<sub>x</sub> och CO fr.o.m. 2018-01-01. Grunden för det yrkandet var bolagets beslut att bygga en ny panna under år 2017, dvs. på grundval av bolagets tidigare agerande har det gjorts sannolikt att den gamla pannan inte ska vara i drift efter 2017-12-31. Villkorsförslaget lades därför på en nivå som bolaget tidigare har prognosticerat i tidigare provotidsredovisning i målet där kostnaden för ombyggnaden beräknats till 30 - 40 MSEK. I den förra provotidsutredningen från 2013-01-17 (aktbilaga 50) angav bolaget på sid 9-10 (och sid 3 aktbilaga 51) att "dessa åtgärder bedöms kunna leda till att en CO nivå på <500 mg/Nm<sup>3</sup> vid 6 % O<sub>2</sub> skulle kunna innehållas." och för NO<sub>x</sub>, skriver bolaget att "Åtgärderna bedöms kunna leda till en reduktion av NO<sub>x</sub>-utsläppen på max 50 %.". Den angivna relativt stora och troligen orimliga kostnaden är därmed ett kraftigt incitament till att i stället bygga en ny panna, vilket är vad länsstyrelsen önskar och vad länsstyrelsen tidigare föreslagit.

Förlängd provotid behövs för att fastställa rimliga NO<sub>x</sub>- och CO-nivåer. Bolaget beskriver den tidigare redovisningen som "bedömningar" utifrån ett mycket begränsat underlag. Bolaget har bl.a. med hänvisning till att en ny panna ska byggas inte inkommit med någon säkrare kostnad för ombyggnaden i föreliggande provotidsredovisning. Men om bolaget bygger en ny panna, är ju faktiskt inte denna kostnad intressant heller. Om ombyggnadsscenariot för den gamla pannan inte är aktuellt och om den gamla pannan inte ska drivas vidare efter 2017-12-31, borde inte heller slutliga villkor för den gamla pannan vara intressanta för bolaget att ta strid för.

Om slutliga villkor för utsläpp av NO<sub>x</sub> och CO ska fastställas för den befintliga barkpannan bör provotiden förlängas så att bolaget kan inkomma med en vederhäftig redovisning på vilka nivåer som kan nås genom ombyggnad av pannan samt de åtgärder och kostnader som krävs för detta. Först då redovisningen är vederhäftig och baseras på ett bra underlag kan en skälighetsbedömning enligt 2 kap 7 § miljöbalken låta sig göras. Lämpligen förläggs redovisningen av dessa uppgifter till en tidpunkt då den nya pannan med säkerhet är färdigbyggd, förslagsvis 2018-06-30.

### **BOLAGETS BEMÖTANDE**

**Bolaget** har bemött länsstyrelsens slutligen redovisade synpunkter i huvudsak enligt följande.

Bolaget vidhåller sina villkorsförslag.

När det gäller de begränsningsvärden som länsstyrelsen inledningsvis föreslog/yrkade för tiden efter 2017-12-31 och som har härletts från bolagets tidigare provotidsredovisning, vill bolaget framhålla att det av redovisningen från januari 2013 framgår mycket klart att de nivåer som indikerades efter en ombyggnation av befintlig panna baserades på "bedömningar" utifrån ett mycket begränsat underlag. Samma förhållande gäller i dag med det tillägget att budgetanbud har inhämtats för en ombyggnation och att det därvid inte har varit möjligt att få några åtaganden om utsläpps begränsningar från tillfrågade leverantörer. Osäkerheten om vad en ombyggd panna skulle kunna prestera med avseende på utsläpp av CO och NO<sub>x</sub> är således alltjämt betydande. Mot denna bakgrund kan det enligt bolagets uppfattning aldrig komma ifråga att redan nu föreskriva skärpta slutliga villkor för tiden efter 2017-12-31. Om det, oaktat vad som anförs nedan angående kostnader för en ombyggnation och avvägningen enligt 2 kap. 7 § miljöbalken, skulle komma ifråga att överväga en sådan skärpning av villkoren från och med 2018-01-01 som kräver ombyggnation av pannan, måste detta föregås av en provotid efter genomförd ombyggnation. Frågan är emellertid om det i något scenario vore rimligt enligt 2 kap. 7 § miljöbalken att föreskriva sådana villkor för utsläppen av CO och/eller

NO<sub>x</sub> som kräver ytterligare investeringar i pannan, utöver de investeringar som skulle krävas för att uppfylla det skärpta stoftvillkor som träder ikraft 2018-01-01.

Av prøvotidsredovisningen framgår sammanfattningsvis att ytterligare minskningar av utsläppen av CO och NO<sub>x</sub>, utöver de minskningar som har uppnåtts genom att optimera driftförutsättningarna och som ligger till grund för bolagets förslag till slutliga villkor, skulle kräva att pannan byggs om, att det bedöms nödvändigt att genomföra samtliga åtgärder enligt det förslag till ombyggnad som framgår av rapporten från ÅF hörande till prøvotidsredovisningen om några mer betydande utsläppsreduktioner ska kunna åstadkommas, att den sammanlagda kostnaden för de åtgärder som skulle krävas för att reducera utsläppen av CO och NO<sub>x</sub> översiktligt har beräknats till i storleksordningen 30-40 MSEK samt att det dessutom tillkommer en kostnad på ca 7 MSEK för att kunna innehålla det skärpta begränsningsvärdet för stoft som redan har beslutats och som träder in 2018-01-01. Därutöver bör framhållas att en ombyggnation enligt förslaget inte skulle ge någon märkbart ökad kapacitet i pannan, vilket i sin tur innebär att utrymmet för ökad värmeproduktion med befintlig panna fortfarande skulle vara mycket begränsat oavsett ombyggnation eller inte.

När det gäller länsstyrelsens slutligen framställda yrkanden har bolaget svårt att i alla delar förstå vad myndigheten landar i för slutsatser och positioner. Detta gäller framför allt länsstyrelsens andrahandsyrkande. Såvitt bolaget kan förstå innebär emellertid både första- och andrahandsyrkandena att prøvotiden ska förlängas men till olika slutdatum. Vidare skiljer sig yrkandena beträffande provisoriska föreskrifter i de två alternativen, både vad gäller nivåer och från vilken datum de ska gälla.

Enligt förstahandsyrkandet ska, såvitt bolaget kan förstå, nuvarande provisoriska föreskrifter gälla ända fram till någon gång efter 2018-06-30 när bolaget, enligt yrkandet ska redovisa en kompletterande utredning om vilka utsläppsnivåer som kan uppnås genom en ombyggnation av befintlig panna samt vilka åtgärder som skulle krävas och till vilken kostnad. Enligt andrahandsyrkandet ska de provisoriska föreskrifterna skärpas redan 2017-01-01. Från den dagen ska, såvitt bolaget kan förstå av yttrandet, begränsningsvärden för NO<sub>x</sub> och CO motsvarande länsstyrelsens

inledningsvis framställda yrkande gälla som riktvärden. Prövotiden ska i detta alternativ löpa till 2017-12-31. Av yttrandet framgår inte vilken utredning bolaget förväntas leverera vid prövotidens utgång i detta alternativ men i avsaknad av andra besked antar bolaget att det handlar om samma utredningskrav som i länsstyrelsens förstahandsyrkande.

Under antagande att bolaget har uppfattat länsstyrelsens yrkande och skäl korrekt vill bolaget anföra följande synpunkter.

Bolaget har fattat beslut om att investera i en helt ny fastbränslepanna, vilket har tillkännagivits genom ett pressmeddelande i mars 2016. Arbetet med detaljprojektering och upphandling av pannan och anslutande anläggnings- och installationsarbeten har efter prövotidsredovisningen fortgått enligt plan och 2016-06-30 tecknades det avtal om uppförande av en ny fastbränslepanna. Parallellt med detta har arbetet med underlag för upphandling av anslutande anläggnings- och installationsarbeten fortgått. Tidplanen för leverans är densamma som har redovisats tidigare, vilket innebär att pannan kommer att börja eldas för torkning av murverk i början av juli 2017, dvs. före utgången av den förlängda igångsättningstiden. Bedömningen att den befintliga pannan slutligt ska kunna tas ur drift senast vid årsskiftet 2017-2018, när den nya pannan ska vara inkopplad och intrimmad för kontinuerlig drift, ligger alltså fast. En viss osäkerhet föreligger emellertid alltid i ett så omfattande projekt som det nu aktuella och där i varje fall delar av arbetena kommer att behöva utföras under vintertid, vilket måste beaktas. Det finns dock i dagsläget inget som indikerar att den befintliga pannan kommer att behöva nyttjas efter årsskiftet 2017-2018. Såvida inget helt oförutsett inträffar som drastiskt ändrar förutsättningarna för tidplanen, kan den befintliga pannan således slutligt tas ur drift senast vid nämnda årsskifte. Bedömningen att denna panna slutligt ska kunna tas ur drift senast vid denna tidpunkt ska därför läggas till grund för kommande beslut avseende utsläppen av NO<sub>x</sub> och CO från befintlig panna.

Av detta följer att det vore uppenbart orimligt att föreskriva sådana skärpningar av begränsningsvärdena, slutliga eller provisoriska, för NO<sub>x</sub> och CO att bolaget skulle tvingas vidta kostsamma ombyggnationer av befintlig panna innan den nya pannan

kan ersätta befintlig panna fullt ut. Sådana krav skulle sannolikt tvinga bolaget att bryta kontraktet för den nya pannan. Det skulle uppenbart vara en orimlig belastning på bolaget att behöva investera stora summor i befintlig panna samtidigt som man investerar i och uppför den nya pannan.

Att skärpa begränsningsvärdena för NO<sub>x</sub> och CO redan från 2017-01-01, utöver den skärpning som ligger i bolagets förslag till kompletterande dygnsmedelvärde för CO, till de värden/nivåer som länsstyrelsen inledningsvis yrkade, vilket bolaget uppfattar att länsstyrelsens andrahandsyrkande innebär, kan således inte komma i fråga. Att länsstyrelsen föreslår att de ska gälla som riktvärden har därvid ingen egentlig betydelse eftersom även sådana begränsningsvärden ska innehållas.

Beträffande länsstyrelsens förstahandsyrkande innebär detta, såvitt bolaget kan förstå, att nu gällande begränsningsvärden/provisoriska föreskrifter ska fortsätta att gälla ända fram till dess att mark- och miljödomstolen har beslutat om slutliga villkor med utgångspunkt i den prövotidsredovisning som enligt yrkandet ska redovisas 2018-06-30. Detta yrkande stämmer följaktligen med bolagets position så till vida att några skärpta begränsningsvärden för utsläppen av NO<sub>x</sub> och CO från befintlig panna inte skulle träda i kraft före det att den nya pannan planeras att tas i drift och den befintliga pannan avvecklas.

Yrkandet skiljer sig dock från bolagets inställning i det att länsstyrelsen anser att de utredningar bolaget hittills har presenterat angående kostnaderna för en sådan ombyggnation som skulle krävas för att reducera nu aktuella utsläpp på ett mer betydande sätt inte är tillräckliga för att göra en rimlighetsavvägning enligt 2 kap. 7 § miljöbalken. Därför ska, enligt länsstyrelsens förstahandsyrkande, prövotiden förlängas till 2018-06-30 och bolaget åläggas att inkomma med ytterligare utredningar angående möjliga åtgärder samt förväntade resultat och kostnader.

De utredningar angående möjliga åtgärder, kostnader och utsläppsminskningar som bolaget har givit in kan förvisso sägas vara av mer övergripande natur i det att någon detaljprojektering inte har gjorts vilket bland annat innebär att bindande anbud inte heller har kunna inhämtas. Därmed har det inte heller varit möjligt att få

några bindande åtaganden från potentiella leverantörer angående utsläppen efter ombyggnation. Sådana åtaganden är för övrigt mycket svåra att få när det handlar om så gamla pannor som den nu aktuella och skulle, om de ens lämnas, innehålla mycket betydande marginaler.

Utredningar har emellertid genomförts av ÅF Industry AB:s experter med långvarig erfarenhet av arbete med liknande pannor. Deras erfarenhet inkluderar också arbete med ombyggnation och uppgradering av äldre pannor i syfte att antingen öka effekten och/eller begränsa utsläppen av bland annat nu aktuella ämnen. Det finns mot denna bakgrund ingen anledning eller grund för att ifrågasätta deras slutsatser angående vilka åtgärder som skulle behövas för att åstadkomma mer betydande utsläppsminskningar och den ungefärliga kostnaden för dessa åtgärder. Utredningarna är fullt tillräckliga med avseende på såväl omfattning som detaljeringsgrad, för att kunna läggas till grund för en rimlighetsavvägning enligt 2 kap. 7 § första stycket miljöbalken. En avvägning som tydligt visar att krav på sådana begränsningsvärden som skulle kräva ombyggnad av den befintliga pannan, utöver den ombyggnation som krävs för att innehålla det skärpta begränsningsvärdet för stoft som träder i kraft 2018-01-01, skulle vara orimliga enligt nämnda lagrum och detta även om pannan skulle komma att drivas vidare längre än som i dag förutses. Detta gäller inte minst eftersom det av det tidigare ingivna underlaget framgår att en sådan ombyggnation som skulle krävas för att uppfylla de av länsstyrelsen i andra hand yrkade begränsningsvärdena skulle ta i princip lika lång tid som att bygga den nya pannan. Att innehålla de föreslagna riktvärdena från 2017-01-01 skulle alltså inte ens vara teoretiskt möjligt. Länsstyrelsens andrahandsyrkande är således uppenbart orimligt men också teoretiskt omöjligt att uppfylla.

Nästa fråga blir därmed om det vore rimligt att föreskriva sådana skärpningar av begränsningsvärdena för NO<sub>x</sub> och CO som kräver att pannan byggs om, så länge kraven träder i kraft tidigast 2018-01-01, dvs. när den befintliga pannan planeras att slutligt tas ur drift. Med tanke på vad bolaget uppgett om att avtal nu har tecknats om inköp av den nya pannan och om tidplanen för uppförande och inkoppling m.m. kan det tyckas som att frågan saknar praktisk betydelse och att bolaget därmed skulle kunna medge i princip vilka skärpningar som helst så länge de inte träder i

kraft förrän tidigast nämnda datum. Det ligger förvisso en del i det men det är inte möjligt att helt bortse från principfrågan, dvs. huruvida det skulle vara rimligt enligt 2 kap. 7 § miljöbalken att kräva omfattande och kostsamma ombyggnationer av en så liten panna som den nu aktuella för att åstadkomma vad som i ett större sammanhang får anses vara tämligen blygsamma utsläppsminskningar.

Enligt vad länsstyrelsen anför i anslutning till sitt förstahandsyrkande är det ingivna underlaget angående möjliga utsläppsminskningar och kostnader m.m. vid och för en ombyggnation inte tillräckligt för att göra en rimlighetsavvägning enligt 2 kap. 7 § miljöbalken. Bolaget delar, som angetts ovan, inte denna bedömning. Hittills ingivna utredningar angående möjligheterna till ombyggnation samt förväntade resultat och kostnader är fullt tillräckliga för att göra nämnda rimlighetsavvägning och denna avvägning ger vid handen att det skulle vara orimligt att kräva en ombyggnation även om pannan skulle komma att drivas vidare efter 2018-01-01. De ytterligare utredningar som skulle kunna göras i dessa avseenden skulle förvisso kunna ge en något mer exakt bild av kostnaderna men beträffande möjliga utsläppsminskningar skulle osäkerheten alltjämt vara stor. Ingen leverantör av sådana projekt är beredd att göra några egentliga åtaganden angående utsläppsminskningar när det handlar om en så gammal panna. Och när det gäller kostnaderna kan det självklart inte uteslutas att ytterligare underlag skulle ge en säkrare bedömning av kostnadsbilden men det skulle i så fall handla om så begränsade ändringar, ökade eller lägre kostnader, att det inte har någon avgörande betydelse för bedömningen enligt 2 kap. 7 § första stycket miljöbalken. Erfarenheterna från liknande projekt pekar för övrigt snarast på att de slutliga, verkliga kostnaderna tenderar att inte helt obetydligt överstiga tidiga kostnadsberäkningar.

Sammanfattningsvis vidhåller bolaget att det tidigare underlaget angående en ombyggnation (möjligheter, förväntade resultat och kostnader) är fullt tillräckligt för att redan nu göra en rimlighetsavvägning enligt 2 kap. 7 § första stycket miljöbalken och att denna avvägning visar att det skulle vara orimligt att fastställa sådana begränsningsvärden för NO<sub>x</sub> och CO som skulle kräva en ombyggnation av pannan oavsett hur länge den skulle komma att nyttjas. Några skäl att förlänga

prövotiden avseende utsläpp av NO<sub>x</sub> och CO från befintlig panna föreligger således inte.

### DOMSKÄL

Frågan om utsläpp av kolmonoxid (CO) och kväveoxider (NO<sub>x</sub>) från befintlig barkpanna har varit föremål för prövning under långt tid. Den utdragna prövningen har delvis sin förklaring i att det tillstånd till befintlig och utökad verksamhet som dåvarande miljödomstolen meddelade i deldomen den 3 februari 2006 i mål nr M 197-05 utgick från att den befintliga, och redan då, föråldrade barkpannan hade en begränsad återstående drifttid samt att den inom några år skulle ersättas av den i deldomen tillståndgivna nya fastbränslepannan. (Sedan Mark- och miljööverdomstolen, efter överklagande av bolaget, överprövat deldomen i vissa delar vann den laga kraft i juli 2007.) I nämnda deldom föreskrevs således inte några villkor såvitt avser utsläpp av CO och NO<sub>x</sub> från den befintliga barkpannan. Behovet av sådana villkor aktualiserades på nytt i samband med bolagets, i förevarande mål, gjorda ansökan om förlängning av igångsättningstiden för den tillståndgivna verksamheten, inklusive anläggande och drift av den nya fastbränslepannan. När mark- och miljödomstolen i deldomen den 26 juni 2012 förlängde igångsättningstiden med fem år fann domstolen det också skäligt att under en prövotid om sex månader från lagakraftvunnen dom skjuta upp frågan om fastställande av slutliga villkor avseende utsläpp till luft från befintlig barkpanna. Såvitt avser utsläppen av CO och NO<sub>x</sub> från denna panna har domstolen därefter vid två tillfällen förlängt prövotiden, som nu sammanlagt pågått under drygt fyra år. Den långa prövotiden avseende nämnda utsläpp beror delvis på att bolaget, förutom vad avser installation av rökgasfläkten samt effekten av att minska bränslets fukthalt, trots föreskrivet utredningsuppdrag härom dröjt med att utreda möjligheterna att vidta ytterligare åtgärder på den befintliga pannan. Bolaget har under den sammanlagda prövotiden emellertid successivt genomfört åtgärder och nu föreliggande utredningar får anses ge en bra bild av rådande förhållande. Av utredningarna framgår att den befintliga barkpannan är undermålig med, såvitt nu är i fråga, från hälso- och miljösynpunkt oacceptabelt höga utsläpp av CO och NO<sub>x</sub> samt att omfattande ombyggnader av pannan behövs om nämnda utsläpp ska reduceras påtaligt. Det är vid angivna förhållanden högst motiverat att, så som bolaget planerar, ersätta nämnda barkpanna



med en ny modern panna enligt vad tillståndsdomen från 2006 medger. Bolaget har emellertid nu yrkat att prövotiden för utsläpp av CO och NO<sub>x</sub> ska avslutas samt att det ska fastställas slutliga villkor, vilka ska gälla även efter årsskiftet 2017-2018, dvs. även för tiden efter utgången av den förlängda igångsättningstiden och tidpunkten när den befintliga barkpannan enligt bolagets nuvarande planering senast ska tas slutligt ur drift. Domstolen har därför att ta ställning till huruvida förutsättningar härför föreligger. Domstolen finner härvid att det utredningsmaterial, som redovisats under den utdragna prövotiden, sammantaget får anses vara sådant att det kan ligga till grund för såväl en rimlighetsavvägning enligt 2 kap. 7 § miljöbalken som fastställande av slutliga villkor i de kvarvarande frågorna om utsläpp till luft från den befintliga barkpannan. Domstolen instämmer således, även med beaktande av vad länsstyrelsens anfört, i bolagets bedömning att det saknas skäl att förlänga ifrågakvarande prövotid ytterligare.

Mark- och miljödomstolen gör härefter följande bedömningar.

### **Kolmonoxid, CO**

Av redovisad utredning framgår att utsläppen av kolmonoxid till luft från den befintliga barkpannan har kunnat minskas genom den nya rökgasfläkten och genom att minska bränslets fukthalt med inblandning av torrare träflis. Härigenom har pannan kunnat drivas på så sätt att halten av CO var under 2 000 mg/Nm<sup>3</sup> som månadsmedelvärde flertalet månader 2015. Dessutom har dygnsmedelvärden med halter över 3 300 mg/Nm<sup>3</sup> minskats till under 10 % som årsmedelvärde.

Mark- och miljödomstolen anser att redovisade utsläpp av CO visar att pannans funktion alltjämt är undermålig med oacceptabelt höga utsläpp av detta ämne. Såväl de genomsnittligt höga halterna som det stora antalet dygnsmedelvärden med halter över 3 300 mg/Nm<sup>3</sup> innebär att betydande utsläpp av oförbrända organiska ämnen (ämnen från ved och bark som bl.a. kan mätas som TOC) sker från pannan. Utsläpp av organiska ämnen, såväl flyktiga som partikelbunda, till luft med rökgaser har negativa effekter både ur hälso- och miljösynpunkt. Detta innebär att det inte är förenligt med bestämmelserna i 2 kap. miljöbalken att fortsatt driva pannan utan att ytterligare effektiva åtgärder vidtas.

De åtgärder som enligt utredningen behövs för att säkerställa att utsläppen av CO reduceras påtagligt har av bolaget kostnadsuppskattats till 30 – 40 MSEK, inkluderat kostnaden för att under tiden för ombyggnad av pannan som ersättning använda flingtorken med eldningsolja. Domstolen delar bolagets uppfattning att fråga är om mycket höga kostnader i förhållande till miljönyttan. Med hänsyn till miljöbalkens krav på tillämpning av bästa möjliga teknik samt de olägenheter som en fortsatt drift av pannan trots allt skulle medföra för människors hälsa och för miljön anser domstolen emellertid dessa kostnader inte orimliga. Behovet av åtgärder och därmed kostnaderna för desamma torde vidare påverkas av vilka utsläpp som åtgärderna ska syfta till att innehålla.

Domstolen inser att det kan framstå som mest naturligt att skjuta upp frågan om slutliga villkor för att fastställa sådana villkor först sedan åtgärder vidtagits på barkpannan. Domstolen anser dock att det i detta fall redan nu är möjligt att fastställa en nivå för utsläppen av CO som får anses utgöra en från miljö- och hälsosynpunkt högsta godtagbara nivå och som därigenom kan anges som mål för de åtgärder som kan behöva vidtas på ifrågavarande barkpanna. Enligt domstolen kan härvid det slutliga villkor, som Mark- och miljööverdomstolen (MÖD) föreskrev i dom den 9 maj 2014 i mål nr M 7333-13 för motsvarande fastbränslepanna i Munksjö Paper AB:s verksamhet vid Billingsfors bruk i Bengtsfors kommun, tjäna som vägledning. Mark- och miljödomstolen finner det högst sannolikt att de åtgärder som kan krävas på ifrågavarande barkpanna för att nå ned till de nivåer som föreskrevs som slutligt villkor för pannan vid Billingsfors bruk kan uppfyllas utan att alla de i utredningen föreslagna åtgärderna vidtas. I detta sammanhang kan noteras att det 2015 uppmätta årsmedelvärdet för utsläpp av CO från den befintliga pannan vid Rottneros bruk ligger strax över det begränsningsvärde som MÖD föreskrev som slutligt villkor för pannan vid Billingsfors bruk. Samtidigt ska framhållas att domstolen, i enlighet med vad som angetts ovan, vid en avvägning enligt 2 kap. 7 § miljöbalken anser att inte heller kostnaderna för samtliga föreslagna åtgärder utgör något hinder mot att nu föreskriva ett begränsningsvärde motsvarande vad som gäller för sistnämnda panna. Ett slutligt villkor för utsläpp av CO med ett begränsningsvärde på samma nivå som det som gäller för panna vid

Billingsfors bruk, dvs. i huvudsak 1 500 m/m<sup>3</sup> normal torr gas vid 6 % syrehalt, ska därför föreskrivas. Angiven nivå bör förutom som månadsmedelvärde, vilket gäller för pannan vid Billingsfors bruk, även föreskrivas som årsmedelvärde. Bolaget har uppskattat tiden för ombyggnad av pannan till knappt ett år. Begränsningsvärdena bör därför rimligen kunna innehållas senast från och med den 1 juli 2018.

Eftersom villkoret inte minst syftar till att ange en högsta tillåten utsläppsnivå som underlag för val av åtgärder att vidta på den befintliga barkpanna, anser domstolen att ett begränsningsvärde för dygnsmedelvärden i detta fall inte är nödvändigt.

För tiden fram till dess att den befintliga pannan ersatts eller bolaget haft rimliga möjligheter att bygga om densamma, dvs. senast till utgången av juni 2018 enligt vad som angetts ovan, kan de begränsningsvärden som bolaget föreslagit som slutliga villkor föreskrivas.

#### **Kväveoxider, NO<sub>x</sub>**

Av redovisad utredning framgår att utsläppen av kväveoxider (NO<sub>x</sub>) till luft från barkpannan har ökat sedan åtgärder vidtagits i syfte att minska utsläppen av CO. Domstolen anser att det är en rimlig prioritering. Om en ombyggnad av pannan genomförs till mitten av 2018 i enlighet med vad som angetts ovan under rubriken Kolmonoxid, CO, kommer det i utredningen påvisade sambandet mellan utsläpp av NO<sub>x</sub> och CO sannolikt att ändras. Detta eftersom flera av de i utredningen föreslagna åtgärderna, utöver minskade utsläpp av CO, även har förutsättningar att minska utsläppen av NO<sub>x</sub> genom allmänt bättre förutsättningar att styra förbränningen. De förändrade förhållanden som således sannolikt kan förväntas kan dock inte antas bli så stora att de motiverar förlängd provotid för ifrågavarande utsläpp av NO<sub>x</sub>. Mark- och miljödomstolen finner sammantaget att provotiden även i detta avseende kan avslutas samt att bolagets förslag till slutligt villkor med begränsningsvärde för utsläpp av NO<sub>x</sub> kan godtas i dess helhet. Det av bolaget föreslagna slutliga villkoret med begränsningsvärde för utsläpp av NO<sub>x</sub> kan således fastställas såväl för tiden före som efter en eventuell större ombyggnad av pannan.

**Sammanfattning**

Sammanfattningsvis finner mark- och miljödomstolen att den i målet kvarstående prövotiden avseende slutliga villkor för utsläpp av kolmonoxid och kväveoxider till luft från befintlig barkpanna ska avslutas samt att slutliga villkor ska föreskrivas för nämnda utsläpp i enlighet med vad som framgår av domslutet.

**HUR MAN ÖVERKLAGAR**, se bilaga 1 (DV 425)

Överklagande senast den 18 november 2016.

Bodil Svensson

Gunnar Barrefors

---

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Bodil Svensson, ordförande, och tekniska rådet Gunnar Barrefors samt de särskilda ledamöterna Hans Wennerholm och Roland Löfblad.



# SVERIGES DOMSTOLAR

## ANVISNING FÖR HUR MAN ÖVERKLAGAR - DOM I MÅL DÄR MARK- OCH MILJÖDOMSTOLEN ÄR FÖRSTA INSTANS

Den som vill överklaga mark- och miljödomstolens dom ska göra detta skriftligen. **Skrivelsen ska skickas eller lämnas till mark- och miljödomstolen.** Överklagandet prövas av Mark- och miljööverdomstolen vid Svea hovrätt.

Överklagandet ska ha kommit in till mark- och miljödomstolen **inom tre veckor** från domens datum. Sista dagen för överklagande finns angiven på sista sidan i domen.

Har ena parten överklagat domen i rätt tid, får också motparten överklaga domen (s.k. **anslutningsöverklagande**) även om den vanliga tiden för överklagande har gått ut. Överklagandet ska också i detta fall skickas eller lämnas till mark- och miljödomstolen och det måste ha kommit in till mark- och miljödomstolen **inom en vecka** från den i domen angivna sista dagen för överklagande. Om det första överklagandet återkallas eller förfaller kan inte heller anslutningsöverklagandet prövas.

För att ett överklagande ska kunna tas upp krävs att Mark- och miljööverdomstolen lämnar **prövningstillstånd**. Det görs om:

1. det finns anledning att betvivla riktigheten av det slut som mark- och miljödomstolen har kommit till,
2. det inte utan att sådant tillstånd meddelas går att bedöma riktigheten av det slut som mark- och miljödomstolen har kommit till,
3. det är av vikt för ledning av rättstillämpningen att överklagandet prövas av högre rätt, eller
4. det annars finns synnerliga skäl att pröva överklagandet.

Om prövningstillstånd inte meddelas står mark- och miljödomstolens avgörande fast. Det är därför viktigt att det klart och tydligt framgår av överklagandet till Mark- och miljööverdomstolen varför klaganden anser att prövningstillstånd bör meddelas.

**Skrivelsen med överklagande ska innehålla** uppgifter om:

1. den dom som överklagas med angivande av mark- och miljödomstolens namn samt datum för domen och målnummer,
2. den ändring av mark- och miljödomstolens dom som klaganden vill få till stånd,
3. grunderna (skälen) för överklagandet och i vilket avseende mark- och miljödomstolens domskäl enligt klagandens mening är oriktiga,
4. de omständigheter som åberopas till stöd för att prövningstillstånd ska meddelas, samt
5. de bevis som åberopas och vad som ska styrkas med varje bevis.

Har en omständighet eller ett bevis som åberopas i Mark- och miljööverdomstolen inte lagts fram tidigare, ska klaganden förklara anledningen till omständigheten eller beviset inte åberopats i mark- och miljödomstolen. **Skriftliga bevis** som inte lagts fram tidigare ska ges in samtidigt med överklagandet. Vill klaganden att det ska hållas ett förnyat förhör eller en förnyad syn på stället, ska han eller hon ange det och skälen till detta. Klaganden ska också ange om han eller hon vill att motparten ska infinna sig personligen vid huvudförhandling i Mark- och miljööverdomstolen.

**Skrivelsen ska vara undertecknad** av klaganden eller hans/hennes ombud.

Om ni tidigare informerats om att **förenklad delgivning** kan komma att användas med er i målet/ärendet, kan sådant delgivningssätt också komma att användas med er i högre instanser om någon överklagar avgörandet dit.

Ytterligare upplysningar lämnas av mark- och miljödomstolen. Adress och telefonnummer finns på första sidan av domen.