



SWEDISH  
ENVIRONMENTAL  
PROTECTION  
AGENCY

YTTRANDE

2022-02-03

Ärendenummer

NV-04693-21

Mark- och miljödomstolen

Vänersborgs tingsrätt

mmd.vanersborg@dom.se

**Yttrande i mål nr M 4008-16, angående tillstånd enligt miljöbalken till befintlig och utökad produktion m.m. vid Skoghalls Bruk i Hammarö kommun; nu fråga om prövotidsredovisningar avseende hantering av elfilteraska från sodapannan, energieffektivitet i fiberlinjen samt förutsättningar att undvika eller minimera friblåsning av överskottsånga**

Med anledning av domstolens föreläggande, aktilaga 101, anför Naturvårdsverket följande.

Naturvårdsverket har tagit del av aktilaga 97 och 100.

## **1. Inställning och yrkanden**

### **1.1. Utsläpp av kadmium (utredning U3)**

Naturvårdsverket vidhåller sitt tidigare yrkande i yttrande den 31 augusti 2021 om prövotidsutredning (NVU1), provisoriska föreskrift (NVP1) och delegerad fråga (NVD1). Vad gäller slutligt villkor (NV1) justeras detta så att sista stycket som refererar till vid den tidpunkten pågående mål avseende utökad produktion utgår.

### **1.2. Hushållning med naturresurser och energi (utredning U4 och U5)**

Naturvårdsverket tillstyrker att den uppskjutna frågan om slutliga villkor för hushållning med naturresurser och energi såvitt avser överskottsånga (U5) kan avslutas utan att särskilda villkor föreskrivs i den delen.

Vad gäller energieffektivitet i fiberlinjen och blekeri (U4) yrkar Naturvårdsverket, med ändring av vad som angavs i yttrandet den 31 augusti 2021, att utredningsföreskrifter föreskrivs enligt nedan.

### **Prövotidsredovisning (NVU2)**

Naturvårdsverket yrkar att nuvarande utredningsvillkor U4 ska justeras enligt följande. Skillnader mot U4 är markerade med *kursiv text*.

**NVU2** *Bolaget ska utreda energieffektiviteten i fiberlinjen och blekeriet samt förutsättningarna för att höja energieffektiviteten i dessa. Även större*

*ombyggnader och utbyte av hela processdelar ska redovisas. För de olika åtgärderna ska redovisas möjlig energibesparing. Kostnader för investering och drift ska kvantifieras såväl som andra relevanta produktionsmässiga och miljömässiga fakta för att bedöma åtgärdernas rimlighet. En lönsamhetskalkyl med beräkning av återbetalningstid grundad på åtgärdernas livscykelkostnader ska göras. Bolaget ska redovisa vilka av åtgärderna som bolaget är berett att vidta samt motivering till varför övriga åtgärder ska anses vara orimliga. Utredningen ska redovisas senast den 2 maj 2022.*

## 2. Utveckling av talan

### 2.1. Hantering av elfilteraska från sodapannan

Naturvårdsverket har tidigare som slutligt villkor yrkat att bolaget ska installera en reningsteknik som liknar den som Metsä Board Husum använder och som bolaget beskrivit i det nu avskrivna målet M 823-21. Bolaget har i sin senaste komplettering angett att det råder viss osäkerhet om det är möjligt att helt överföra den teknik som tillämpas vid Metsä Board Husum. Som skäl för detta anger bolaget att det i reningsanläggningen vid Husum tillförs en blandning av pannaska och elfilteraska, medan det i Skoghall endast är elfilteraska som ska behandlas.<sup>1</sup>

I den prövotidsredovisning som Metsä Board Husum AB har lämnat in till mark- och miljödomstolen framgår att reningsanläggningen installerades i september 2018. Fram tills september 2019 tillfördes endast elfilterstoff till kadmiumreningen. Reningsgraden var under detta första år i medeltal 86 %. Bolaget uppger att ett visst optimeringsarbete kvarstår för att nå 90 % reningsgrad. I samma prövotidsredovisning uppger Metsä Board Husum att inte förrän efter underhållsstoppet i september 2019 har också pannaska från sodapanna 8 avletts till kadmiumreningen.<sup>2</sup>

Det är alltså samma typ av stoft som ska behandlas i Skoghalls kadmiumrening som behandlades i Husums kadmiumrening under dess första driftår. Drifterfarenheterna under detta år är alltså tillämpbara för Skoghalls kommande kadmiumrening. Det finns ingen anledning att tro att reningsgraden vid Skoghall inte skulle kunna nå upp till samma nivå som vid Husum, d.v.s. att en målsättning om en reningsgrad i Skoghalls reningsanläggning på 90 % är rimlig.

Naturvårdsverket är fortsatt av åsikten att den reningsutrustning som beskrivs i mål M 823-21 får anses utgöra bästa möjliga teknik och hänvisar i detta avseende till vad som framförts i yttrandet den 31 augusti 2021. För det fall bolaget kan visa att en annan behandlingsmetod skulle kunna uppnå samma eller högre reningsgrad finns det möjlighet för tillsynsmyndigheten att med stöd av delegationen medge att den installeras istället.

Naturvårdsverket vidhåller mot denna bakgrund den inställning och de yrkanden som framförts i fråga om kadmium. Det sista stycket i Naturvårdsverkets yrkade NV1 som refererar till vid den tidpunkten pågående mål avseende utökad produktion bör dock utgå.

---

<sup>1</sup> Bolagets komplettering den 18 januari 2020, sid. 1 (aktbilaga 100).

<sup>2</sup> Metsä Board Husum AB:s prövotidsredovisning i mål M173-15 vid mark- och miljödomstolen Östersunds tingsrätt, aktbilaga 53, sid 3-5

## 2.2. Energihushållning

### 2.2.1. Energieffektivitet i fiberlinje och blekeri

#### *Förutsättningar*

Som Naturvårdsverket framförde i yttrande den 31 augusti 2021 över prövotidsutredningen var det endast små förbättringar av energieffektiviteten som bolaget hade redovisat och åtagit sig. Vi framförde att det naturligtvis var positivt att de genomfördes, men att det på längre sikt var rimligt att större effektiviseringar genomförs.

Vid tidpunkten för Naturvårdsverkets yttrande hade bolaget parallellt ansökt om tillstånd för en betydande produktionsökning i massabruket (mål nr M 823-21). En ny fiberlinje skulle installeras och stora ombyggnader göras av blekeriet. De nya processdelarna skulle då bli väsentligt energieffektivare än den befintliga utrustningen. Med detta som framtidsscenario fanns inte skäl att ställa långtgående krav på energieffektivisering i den befintliga fiberlinjen och blekeriet.

Bolaget har nu återkallat sin ansökan om produktionsökning, vilket förändrar förutsättningarna. Naturvårdsverket utgår nu från att befintlig utrustning kan komma att användas under lång tid och att det därför finns skäl att mer ingående utreda möjliga ombyggnadsåtgärder, inklusive mer långtgående ombyggnationer. Åtgärder ska också bedömas efter sin fulla tekniska livslängd.

#### *Tidigare utredning*

De möjliga åtgärder som bolaget uppgav i prövotidsredovisningen innebar mycket små förbättringar av energieffektiviteten i fiberlinjen och blekeriet.

Vad gäller värme identifierades två åtgärder (byte värmeväxlare C6 och ökad kondensatåterföring) vilka skulle ge en energibesparing på 7 GWh. Detta motsvarar 1,6 % av värmeförbrukningen 2019. Bolaget uppgav då att åtgärderna skulle genomföras om inte projekt Castor genomfördes, dvs om inte utbyggnaden av massafabriken kom till stånd. Bolaget uppger i sin senaste inlägga att byte av värmeväxlare i C6-cirkulationen och ökad kondensatåterföring från blekeriet ska genomföras. Någon tidpunkt för genomförande anges dock inte.

Vad gäller el redovisades endast en (1) kommande effektivisering (byte syrgasmixrar) vilken skulle ge en energibesparing på 0,32 alternativt 1,575 GWh beroende på vilket tekniskt alternativ som valdes. Angående denna åtgärd uppgavs att den skulle övervägas om projekt Castor inte genomfördes. Bolaget uppger nu att utbyte inte kommer att ske av energibesparingsskäl, utan att det blir aktuellt först när mixrarna nått sin tekniska livslängd. Om nya syrgasmixrar kommer att ge någon energibesparing att tala om beror enligt bolaget på om statiska mixrar kan användas, vilket bolaget uppger för dagen vara osäkert.

Naturvårdsverket konstaterar att de åtgärder som bolaget åtar sig för att förbättra energieffektiviteten vad gäller värme är marginella, och vad gäller elektricitet inga alls.

*Möjlig energieffektiv teknik*

Bolaget har i mål nr M 823-21 uppgett vilken energiförbrukning som förväntas i ett nytt kokeri och ombyggt blekeri, vilket sammanfattas i nedanstående tabell 1 och 2.

<i>Ångvärme<sup>3</sup></i>				
		2019	Ansökt	Ansökt relativt 2019
Kokeri	GJ/ADt	3,48	1,6	- 53 %
Blekeri	GJ/bADt	0,88	0,8	- 9 %

*bADt = blekt massa air dry ton*

*Tabell 1 Förbrukning av ångvärme*

<i>Elektricitet<sup>4</sup></i>				
		2019	Ansökt	Ansökt relativt 2019
Kokeri	kWh/ADt	34	26	- 24 %
Sileri/Tvätt	kWh/ADt	86	65	- 24 %
Syrgasblekeri	kWh/bADt	115	85	- 26 %
Slutblekeri	kWh/bADt	115	91	- 21 %

*bADt = blekt massa air dry ton*

*Tabell 2 Förbrukning av elektricitet*

Som framgår av tabell 1 och 2 är såväl värmeförbrukningen som elförbrukningen i nuvarande fiberlinje och blekeri betydligt högre än vad som kan uppnås med bästa tillgängliga teknik. De av bolaget uppgivna möjliga energieffektiviserande åtgärder, 1,6 % vad gäller värme och 0 % för elektricitet, kommer inte på något väsentligt sätt att ändra på detta.

Av provotidsredovisningen framgår att en orsak till den lägre energieffektiviteten i nuvarande kokeri är att kokaren är för liten och att kokningen därför p.g.a. den korta uppehållstiden måste ske vid hög temperatur vilket fordrar hög insats av ånga. Det framgår vidare att befintlig mesaugn är underdimensionerad och inte kan bränna om den mängd mesa som behövs för att återvinna kalk. Av den anledningen är möjligheten begränsad att öka kemikalietillsatsen för att på så sätt kunna sänka temperaturen i kokaren. Den bristande energieffektiviteten beror sålunda på att såväl själva kokaren som mesaugnen är underdimensionerade i förhållande till massaproduktionen.

Bolaget har efter föreläggande av mark- och miljödomstolen uppgett att ett nytt kokeri, med dagens produktionskapacitet uppskattas kosta ungefär 900 MSEK, att energibesparingen uppskattas till 40 MSEK/år och att återbetalningstiden skulle vara över 20 år. Naturvårdsverkets uppfattning är att denna översiktliga redovisning inte är tillräcklig.

<sup>3</sup> MKB avsnitt 6.3, tab 6.10, sid 81

<sup>4</sup> MKB avsnitt 6.3, tab 6.11, sid 82.

Bolaget menar också att det är en så omfattande ändring att den i sig skulle vara tillståndspliktig och därmed inte rymms inom ramen för nuvarande prövning.

Naturvårdsverkets uppfattning är att ett villkor som förutsätter installation av ett nytt kokeri, eller åtminstone en större ombyggnad av kokeriet, kan rymmas inom ramen för pågående prövning och av den uppskjutna frågan om slutliga villkor för hushållning med energi avseende fiberlinjen och blekeriet. Gränsen mellan vad som är ett ”nytt” kokeri och vad som är en ”större ombyggnad” är inte heller självklar. Naturvårdsverket menar att även åtgärder av mer betydande slag inom fiberlinjen och blekeriet måste kunna inkluderas i den fortsatta prövotidsutredning som bolaget åtagit sig att göra.

Vi vill även hänvisa till domar av mark- och miljödomstolen<sup>5</sup> och mark- och miljööverdomstolen<sup>6</sup> avseende energihushållning vid Södra Cell Mörrum. Mark- och miljödomstolen ålade bolaget att installera nya tvättpressar (villkor 23), en ny industningsanläggning med bättre energiprestanda skulle installeras då produktionen överstiger 460 000 ton massa per år (villkor 24) samt att värmeförbrukningen per ton massa inte fick överstiga i villkoret angivna nivåer (villkor 25). Bolaget överklagade mark- och miljödomstolens dom. Mark- och miljööverdomstolen ändrade mark- och miljödomstolens dom på så sätt att villkoret 24 upphävdes. Något direkt villkor om att installera en ny industningsanläggning föreskrev alltså inte Mark- och miljööverdomstolen. Däremot var en ny industningsanläggning en förutsättning för att de angivna nivåerna för värmeförbrukningen skulle uppfyllas. En industningsanläggning kan i kostnad i stort sett jämföras med ett nytt kokeri. Överfört till nu aktuellt mål bör det alltså vara möjligt att inom ramen för prövotidsärendet om energihushållning föreskriva nivåer för värmeförbrukningen i fiberlinjen som förutsätter större förändringar av kokeriet och motsvarar bästa möjliga teknik.

Enligt villkor 18 i mark- och miljödomstolens dom den 15 oktober 2018 ska bolaget redovisa en energihushållningsplan, till tillsynsmyndigheten senast två år efter att domen vunnit laga kraft, vilket innebar att redovisning skulle ske senast den 6 november 2020. Länsstyrelsen har, med stöd av delegation i domen, medgett bolagets begäran om att tidpunkten skulle uppskjutas till utgången av 2021 för att samordna med den energikartläggning som ska lämnas in till Energimyndigheten. Naturvårdsverket anser att det underlag som den nyligen gjorda energikartläggningen och energihushållningsplanen innehåller avseende de frågor som berörs av prövotidsutredningen bör ingå som grund i den kommande prövotidsredovisningen.

#### *Sammanfattning och slutsatser*

Naturvårdsverket ser positivt på att bolaget åtagit sig att förnya prövotidsredovisningen om energieffektivisering. Vi anser dock att i utredningen bör genomlysas inte bara mindre utan även större ombyggnader av fiberlinjen. Detta kan som mest långtgående innebära de åtgärder med nytt kokeri och delvis nytt blekeri som redovisats i mål nr M 823-21, men också att anpassade delar av detta genomförs.

Naturvårdsverket vill understryka att det i redovisningen tydligt ska anges vilka antaganden om energibesparing, tekniska och ekonomiska förutsättningar som utvärderingen av åtgärderna grundas på.

---

<sup>5</sup> M 712-07, mark- och miljödomstolen, Växjö tingsrätt, 12 mars 2015.

<sup>6</sup> M 3173-15, Mark- och miljööverdomstolen, 19 januari 2016.

Bolaget har åtagit sig att redovisa en förnyad utredning om energieffektiviseringar senast den 2 maj 2022. Om bolaget anser att en fullständig prövotidsutredning, i enlighet med vad Naturvårdsverket här har beskrivit, inte kan genomföras inom den tidsramen kan vi medge att tiden för inlämnande av prövotidsutredningen förlängs.

#### 2.2.2. Överskottsånga

Bolaget har kompletterat prövotidsredovisningen i enlighet med vad Naturvårdsverket begärt i tidigare yttrande.

De möjligheter som Naturvårdsverket såg vad gäller ett annat körsätt för pannorna tycks inte vara möjligt med den utformning och de storlekar som pannorna har idag. Tillvaratagande av överskottsånga i en kondensturbin har inte berörts i prövotidsredovisningen men är såvitt vi förstår inte lönsamt med dagens massproduktion. De möjliga åtgärder som kan vidtas är att minska oplanerade avbrott i kartongmaskinerna samt att förbättra samverkan med Karlstads Energi för leverans till fjärrvärmenätet. Naturvårdsverket kan i dessa avseenden hålla med bolaget om att detta är svårt att reglera i villkor.

Naturvårdsverket yrkar sålunda inte något särskilt villkor i denna fråga.

---

Beslut om detta yttrande har fattats av enhetschef Karin Dunér efter föredragning av tekniska handläggaren Olof Åkesson.

Vid den slutliga handläggningen har i övrigt deltagit tekniska handläggaren Hanna Mori samt miljöjuristerna Linda Sjöo och Nathalie Sylvander.

*Detta beslut har fattats digitalt och saknar därför namnunderskrifter.*

För Naturvårdsverket

Karin Dunér

Olof Åkesson

Kopia till:  
Bolaget  
Länsstyrelsen i Värmlands län