

YTTRANDE

2020-10-13

Ärendenr:

NV-02504-20

Mark- och miljödomstolen,  
Östersunds tingsrätt  
mmd.ostersund@dom.se

**Yttrande i mål nr M 1767-16, angående ansökan om nytt tillstånd för nuvarande och framtida verksamhet vid Iggesunds Bruk, Iggesund Paperboard AB i Hudiksvalls kommun, nu fråga om prøvotidsredovisning angående energihushållning**

Med anledning av domstolens underrättelse, aktbilaga 119, samt därefter meddelat anstånd, anför Naturvårdsverket följande.

Naturvårdsverkets yttrande inskränker sig till aktbilaga 115 och prøvotidsutredningarna G5 och G6, d.v.s. frågan om energihushållning.

**1. Inställning och yrkanden**

Naturvårdsverket anser att prøvotidsredovisningen bör kompletteras med närmare redovisning av åtgärder avseende elförbrukning och egen elproduktion. Efter att sådan redovisning inkommit önskar Naturvårdsverket få tillfälle att inkomma med kompletterande yttrande och eventuellt yrkande om villkor i dessa avseenden.

Naturvårdsverket framställer dock redan i detta yttrande yrkande om slutliga villkor avseende åtgärder för minskad värme- och bränsleförbrukning samt avseende energihushållningsplan.

**Begäran om kompletteringar**

Naturvårdsverket anser att bolaget bör komplettera prøvotidsredovisningen enligt följande.

a) Redovisning av åtgärder för minskad elförbrukning, med det underlag och på det sätt som föreskrivs i utredningsvillkor G5 och G6.

b) Närmare beskrivning av vilka åtgärder bolaget avser att vidta för att höja den egna elproduktionen till de nivåer som anges i prøvotidsredovisningen.

### **Slutliga villkor (NV1-2)**

Naturvårdsverket yrkar att följande slutliga villkor föreskrivs.

**NV1** Bolaget ska senast fyra år efter att domen vunnit laga kraft genomföra följande åtgärder.

- a) Effektivisering av blåslådor KM2
- b) Installation av envägssotning sodapanna
- c) Installation av lutrobot i kausticeringen
- d) Installation av barkpress

Åtgärderna ska genomföras med i huvudsak den effekt vad gäller energibesparing som bolaget uppgett i prøvotidsredovisningen. Om bolaget kan visa att annan åtgärd kan genomföras med minst lika stor energibesparing kan tillsynsmyndigheten godkänna att denna åtgärd genomförs istället för någon av ovan angivna åtgärder.

Åtgärd att installera tunnlutflash alternativt att tillvarata värmen från tunnlut för extern leverans av energi ska utredas vidare och redovisas i den energihushållningsplan som i enlighet med villkor NV2 ska ges in till tillsynsmyndigheten.

**NV2** Åtgärder ska i skäligen utsträckning successivt vidtas för att hushålla med energi och för att minimera användningen av icke förnyelsebara bränslen. En ny energihushållningsplan ska tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten och ges in till tillsynsmyndigheten senast den 1 maj 2024. Energihushållningsplanen ska därefter revideras fortlöpande och vart fjärde år, eller vid annan tidpunkt och med annat intervall som tillsynsmyndigheten bestämmer, ges in till tillsynsmyndigheten. Av planen ska åtminstone följande framgå.

- Vilka åtgärder som är tekniskt möjliga att genomföra samt kostnaderna och energibesparingen för dessa.
- Kostnadskalkyler omfattande minst total investeringskostnad och återbetalningstid, grundad på åtgärdens livscykelkostnader.
- Vilka åtgärder som har genomförts och bedömning av vilka åtgärder som är skäliga att genomföra kommande fyraårsperiod samt en motivering till varför övriga åtgärder inte bedöms skäliga.

Bolaget ska årligen i samband med ingivande av miljörapporten till tillsynsmyndigheten redovisa det gångna årets arbete med energihushållning, hur planen följts och vilka eventuella justeringar av planen som bolaget avser att göra under det kommande året.

Tillsynsmyndigheten får meddela villkor om vilka energihushållningsåtgärder, framtagna inom ramen för planen, som ska genomföras och inom vilken tid.

## 2. Inledning

Dessvärre registrerades Iggesund Paperboard AB:s ("Bolaget") prövotidsredovisning och domstolens underrättelse med möjlighet till yttrande under fel ärende när det inkom till Naturvårdsverket. Naturvårdsverket har därför inte förrän sent i processen uppmärksammat den nu aktuella prövotidsredovisningen angående energihushållning. Naturvårdsverket är medvetet om att det är angeläget att inte tillståndsprocessen onödigtvis drar ut på tiden. Verket bedömer dock att fördröjningen som vårt sena yttrande i denna fråga kan förorsaka inte bör innebära någon påtaglig skada för Bolaget.

## 3. Bakgrund

Av 2 kap 5 § miljöbalken följer att alla som bedriver en verksamhet ska hushålla med råvaror och energi samt utnyttja möjligheten till återanvändning och återvinning. I första hand ska förnyelsebara energikällor användas. Denna hushållningsprincip innebär att all verksamhet ska bedrivas och alla åtgärder ska vidtas på ett sådant sätt att energi används så effektivt som möjligt och förbrukningen minimeras.

Riksdagen har beslutat om mål att energianvändningen ska minska med 50 % i relation till BNP från 2005 till 2030<sup>1</sup>, vilket innebär en genomsnittlig effektiviseringstakt på 2,7 %. Detta mål är inte bindande för enskilda aktörer, men visar på behovet av att effektiva energihushållningsåtgärder vidtas i enlighet med 2 kap 5 § miljöbalken.

I aktuellt mål är det fråga om en verksamhet med betydande energianvändning, vilket gör tydliga och uppföljbara villkor avseende verksamhetens energihushållning viktiga.

Så långt möjligt bör villkor för tillståndet fastställas vid prövningstillfället. Naturvårdsverket anser därför att särskilda villkor om tekniska åtgärder bör föreskrivas i den utsträckning som det genom prövotidsutredningen är möjligt att överblicka. Därutöver bör för att säkerställa en fortsatt energieffektivisering villkor om energihushållningsplan föreskrivas.

### 3.1. *Bolagets redovisning*

Bolaget har redovisat användning av elektricitet, värme och bränslen uppdelat på produktion av barmassa, lövmassa och kartong.

Vad gäller åtgärder för energieffektivisering har Bolaget redovisat fem tänkbara tekniska åtgärder för minskad värme- och bränsleförbrukning. Några åtgärder för minskad elanvändning, ökad egen elproduktion eller minskad användning av icke förnyelsebara bränslen redovisas inte. Som framgår av utredningsvillkoren G5 och G6 ska prövotidsutredningarna omfatta "energianvändningen". I detta ingår även användning av elektricitet. Hushållning med energi innebär också att ta tillvara möjligheter till egen elproduktion för att uppnå en hög självförsörjningsgrad för el.

---

<sup>1</sup> Prop. 2017/208:228, riksdagsbeslut 2018-06-19

Vid tillståndsgiven produktion jämfört med dagsläget (2019) beräknar Bolaget att den specifika elförbrukningen minskar något vid produktion av lövmassa (-7 %), medan den i stort sett ligger still för barmassa (+2 %) och kartongmaskin (-2 %) samt ökar något för torkmaskin (+7 %). Det kan dock beaktas att en minskning av den specifika elförbrukningen skett mellan 2015 och 2019. Oaktat detta anser Naturvårdsverket att det är viktigt att en fortsatt effektivisering sker även av elanvändningen. Bolaget bör därför komplettera prøvotidsredovisningen med uppgifter om vilka möjliga åtgärder som kan vidtas för effektivisering av elanvändningen.

Bolaget uppger att den egna elproduktionen förväntas öka betydligt. Enligt Bolaget skulle självförsörjningsgraden öka från dagens 66 % till 92 %. Hur detta ska åstadkommas framgår inte av prøvotidsredovisningen. Naturvårdsverket har svårt att förstå att enbart produktionsökningen skulle ge denna ökning av elproduktionen. Bolaget bör därför närmare redogöra för detta.

### 3.2. *Tekniska åtgärder*

Bolaget har i redovisningen identifierat fem tänkbara åtgärder för värmeförbrukningen.

- 1) Envägssotning för sodapannan
- 2) Lutrobot i kausticeringen
- 3) Tunnlutflash
- 4) Barkpress
- 5) Effektivisering av blåslådor KM2

Av dessa fem åtgärder har Bolaget beräknat att tre av åtgärderna, nr 1, 2 och 5 är företagsekonomiskt lönsamma. Åtgärd 3 och 4 anser Bolaget inte vara rimliga att genomföra, åtminstone inte i nuläget.

#### 3.2.1. *Åtgärder av Bolaget bedömda som företagsekonomisk lönsamma och rimliga att genomföra*

I sin energiplan anger Bolaget att åtgärd 5) "Effektivisering av blåslådor KM2" planeras att genomföras under 2020. För åtgärderna 1) "Envägssotning för sodapannan" och 2) "Lutrobot i kausticeringen" uppger Bolaget att investeringsmedel inte finns avsatta och att åtgärderna behöver värderas mer i detalj, men Bolaget gör bedömningen att de ska kunna genomföras inom den närmaste treårsperioden.

Naturvårdsverket anser att det av Bolagets prøvotidsredovisning framgår att åtgärd 1, 2 och 5 är tillräckligt lönsamma och att det inte framkommit några skäl till att de inte vore rimliga att genomföra. Naturvårdsverket menar därför att genomförandet av åtgärderna bör säkerställas genom att det i tillståndet föreskrivs ett särskilt villkor om genomförande av dessa åtgärder. Tiden för att genomföra åtgärderna bör sättas till fyra år efter att domen vunnit laga kraft.

Åtgärd 1, 2 och 5 uppges ge en minskad värmeförbrukning om 20, 6 respektive 5 GWh/år, summa 31 GWh/år. Denna besparing om 31 GWh kan sättas i relation till brukets totala förbrukning av processvärme, vilken av Bolaget anges

till 1 850 GWh.<sup>2</sup> Detta ger en besparing på totalt 1,7 % under fyra år eller 0,42 % per år. Det är inte en särskilt stor besparing men ett steg i rätt riktning. Naturvårdsverket anser att samtliga dessa åtgärder med den angivna storleken på energibesparingen är rimliga att genomföra i närtid.

För att ge bolaget flexibilitet och frihet att välja åtgärder om någon annan åtgärd skulle visa sig mer effektiv, kan i villkoret anges att annan åtgärd kan vidtas istället för den i prøvotidsredovisningen uppgivna, om den ger minst samma energibesparing. Tillsynsmyndigheten bör ges befogenhet att godta ett sådant utbyte av åtgärd.

### 3.2.2. *Åtgärder av Bolaget bedömda som ej företagsekonomiskt lönsamma och ej rimliga att genomföra*

#### Åtgärd 3. Tunnlutflash

Tunnlutflash är vad Naturvårdsverket erfarit en teknik som används vid andra sulfatmassabruk och kan därmed anses vara tillgänglig teknik inom branschen.

Bolaget har genom sina beräkningar kommit fram till att, med de beräkningsförutsättningar för kapitalkostnaden som anges i domen (teknisk livslängd -15 år enligt Bolaget - och 3,5 % ränta) är installation av tunnlutflash lönsam, även om nettot är litet, 0,3 MSEK/år. Med de företagsekonomiska beräkningsförutsättningar som Bolaget använder sig av (avskrivning på 10 år och 8 % ränta) kommer Bolaget fram till att åtgärden är olönsam med ett netto på minus 1,9 MSEK/år.

Naturvårdsverket anser att bedömningen primärt ska göras utifrån de förutsättningar som Mark- och miljödomstolen har angett i prøvotidsvillkor G5, dvs att för den samhällsekonomiska lönsamheten ska en kalkylränta på 3,5 % och en avskrivningstid motsvarande åtgärdens tekniska livslängd användas. Utifrån dessa förutsättningar anser Naturvårdsverket att det är visat att åtgärden bör genomföras. Det bör här även framhållas att det framgår av Mark- och miljööverdomstolens domar i mål angående energihushållning att miljöbalkens krav på energihushållning går utöver vad som är företagsekonomiskt lönsamt, se bland annat MÖD 2009:17 Scania CV.

Frågan är om det kan anses att bolaget visat att åtgärden, trots detta, är orimlig vid en avvägning mellan den företagsekonomiska kostnaden och vinsten ur energihushållningssynpunkt. Idag, och enligt vad som kan förutsägas flera år framåt, är ränteläget betydligt lägre än de 8 % som bolaget räknat med. Naturvårdsverket bedömer det inte som tillräckligt och rimligt att endast åtgärder med de företagsekonomiska förutsättningar, det vill säga en ränta om 8 % som bolaget använt sig av, vidtas. Därtill ska beaktas att den tekniska livslängden är 15 år och att nyttan av investeringen kommer att tillfalla bolaget under hela denna tid.

Bolaget har angett att installation av tunnlutflash skulle minska ångförbrukningen i industningen med 13 GWh/år, vilket skulle motsvara en besparing på

---

<sup>2</sup> Tabell 5.1, sid 9 i bilaga A till prøvotidsredovisningen

4,2 MSEK/år. Av redovisningen framgår dock, som Naturvårdsverket förstår det, därutöver att mängden hetvatten som kan produceras skulle öka från 320 m<sup>3</sup>/tim till 450 m<sup>3</sup>/tim. Som Naturvårdsverket uppfattar det finns inte det ekonomiska värdet av den ökade mängden hetvatten medräknat i kalkylen.

Naturvårdsverkets bedömning är att det efter avvägning enligt 2 kap 7 § miljöbalken inte är orimligt att ålägga Bolaget att installera tunnlutflash.

Bolaget har angett att en större energibesparing skulle kunna uppnås om värmen i tunnluten skulle kunna användas för uppvärmning i det intilliggande sågverket. Denna lösning fordrar att investeringar sker även vid intilliggande sågverket, vilket drivs av ett annat bolag, dock inom samma koncern som Bolaget.

Naturvårdsverket anser att det är önskvärt att en så bra helhetslösning som möjligt åstadkoms. Det är dock inte rimligt att energibesparande åtgärder vid Iggesunds bruk skjuts på framtiden endast p.g.a. att det möjligen kan finns bättre lösningar i framtiden, dvs i detta fall leverans av värmen till sågverket. Naturvårdsverket anser att det är rimligt att bolaget åläggs att installera tunnlutflash då framtaget underlag visar att det inte är orimligt att kräva en sådan installation. För att inte låsa frågan vid en teknisk lösning och därmed omöjliggöra en ännu större energivinst, anser Naturvårdsverket dock att det i detta fall kan godtas att Bolaget ges tid att ytterligare utreda frågan. Under förutsättning att tillsynsmyndigheten ges den delegation om att föreskriva åtgärder med stöd av energihushållningsplanen bör en sådan utredning kunna ske inom ramen för det fortsatta energihushållningsarbetet och redovisas till tillsynsmyndigheten i den energiplan som ska redovisas.

#### Åtgärd 4. Barkpress

Bolaget har uppgett att installation av en barkpress skulle ge en minskad energibesparing på 4 GWh/år. Bolaget redovisar dock att åtgärden sammantaget med hänsyn till kapital- och driftskostnader skulle ge en ökad årlig kostnad.

Bolaget uppger även att den högre barktorrhalten vintertid medför en kapacitetsökning på biobrännslapannan och att bark därmed kan ersätta 250 ton beckolja. Detta innebär i sin tur att denna mängd beckolja frigörs och kan ersätta fossil eldningsolja.

Torrare bark förbättrar också förbränningsförhållandena i barkpannan. Med en torrare bark är det lättare att upprätthålla en stabil förbränning med låga utsläpp av stoft och kväveoxider. Enligt vad bolaget tidigare uppgett i målet har förbränning av beckolja i barkpannan, p.g.a. beckoljans kväveinnehåll, gjort att det varit svårt att hålla låga utsläpp av kväveoxider. Att ersätta beckolja med torr bark torde därför kunna bidra till lägre utsläpp av kväveoxider. Fastställandet av slutliga villkor för utsläpp av kväveoxider är för närvarande en uppskjuten fråga och föremål för prövotidsutredning.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Se Östersunds tingsrätts, mark- och miljödomstolen, deldom den 31 oktober 2018 i mål nr M 1767-16

Iggesunds bruk omfattas av BAT-slutsatser för produktion av massa och papper.<sup>4</sup> I BAT 31 återfinns BAT vad gäller energiförbrukning och energi-effektivitet och där anges

*”a) Hög torrsubstanshalt hos bark, genom effektiv pressning eller torkning”.*

Enligt BAT-slutsatserna ska en lämplig kombination av de tekniker som anges användas. Naturvårdsverket vill påpeka att installation av barkpress och en därmed följande hög torrsubstanshalt (teknik 31 a) inte står i konflikt med, eller kan ses som alternativ till, några av de andra tekniker som anges i BAT-slutsats 31 a. En barkpress kan därmed installeras utan att det förhindrar eller görs obehövligt av någon annan energibesparande teknik. Vid bedömningen av om en industriutsläppsverksamhet bedrivs i enligt med kravet i 2 kap. 3 § miljöbalken ska hänsyn tas till slutsatser om bästa tillgängliga teknik, 1 kap. 10 § industriutsläppsförordningen (2013:250). Barkpressar finns vid 14 av Sveriges 21 sulfatmassabruk. Ett av dessa bruk använder även torkning med rökgaser och vid ett annat bruk soltorkas bark sommartid. Av Sveriges tre sulfitmassabruk finns barkpress vid två av bruken. Sammanfattningsvis kan konstateras att en majoritet av massabruken använder barkpressar för att höja torrhalten i barken och öka energiutbytet vid förbränning av barken. Barkpress är därmed att anses som en väl etablerad teknik.

Vid en bedömning av vad som utgör bästa möjliga teknik enligt 2 kap. 3 § miljöbalken ska utgångspunkten vara vad som är ekonomiskt och tekniskt möjligt för branschen typiskt sett (prop. 1997/98:45, del 1, sid. 215–216). Vad gäller yrkesmässig verksamhet ställs krav på att bästa möjliga teknik skall tillämpas. I dessa fall utgår bedömningen av vad som är ekonomiskt rimligt från branschförhållanden och inte den aktuella verksamhetsutövarens betalningsförmåga, vad gäller yrkesmässig verksamhet gäller detta alla försiktighetsåtgärder (prop. 1997/98:45, del 1, s. 232).

Naturvårdsverket konstaterar att genom att barkpressar är så allmänt använda kan det anses klarlagt att denna teknik är rimlig inom branschen. Vid en avvägning av rimliga kostnader i förhållande till miljönytta kan således konstateras att det inte är orimligt att kräva att barkpress används för att höja barkens torrhalt.

Alternativa sätt att höja torrhalten är lufttorkning på stora ytor eller torkning med rökgaser. Lufttorkning på stora ytor har provats vid några bruk men har oftast inte gett önskvärt resultat. Rökgasttorkning ger i och för sig ännu högre torrhalter än en barkpress, men är en dyrare teknik som vad Naturvårdsverket känner till endast används vid ett bruk. Bolaget har inte heller angett något av detta som alternativ till barkpress.

Mot bakgrund av de energibesparingar en installation av barkpress skulle innebära enligt Bolagets utredning, de andra fördelar ur miljö- och resurssynpunkt som kan erhållas samt det faktum att nyttjande av barkpress är en generellt etablerad teknik vid massabruk, anser Naturvårdsverket att det är rimligt att kräva att installation av barkpress föreskrivs som slutligt villkor.

---

<sup>4</sup> BAT-slutsatser för produktion av massa, papper och kartong, 2014/687/EU.

### 3.3. *Energihushållningsplan*

Energihushållning är en kontinuerlig process där förbättringar görs successivt. Utöver de åtgärder som kan bedömas vid tillståndsprovningen är det lämpligt att så som Bolaget föreslagit hantera frågan genom att i villkor föreskriva krav på upprättande av en energihushållningsplan.

Syftet med en energihushållningsplan är kontinuerlig utvärdering och genomförande av möjliga och rimliga energihushållningsåtgärder. För att säkerställa att syftet kan uppnås måste villkoret innehålla tydliga krav på vad planen ska innehålla. Den av Bolaget föreslagna villkorsformuleringen är allt för allmänt och vagt formulerad för att säkerställa att planens innehåll är sådant att tillsynsmyndigheten kan rikta krav mot Bolaget med stöd av villkoret, det gäller både krav på planens innehåll och krav på åtgärder (se nedan angående delegation). Det av verket föreslagna villkoret NV2 överensstämmer i stora delar med vad Mark- och miljööverdomstolen föreskrivit för Domsjö Fabriker, se dom den 28 september 2020 i mål M 102-19.

För att inte riskera att villkoret med krav på energihushållningsplan blir verkningsslöst anser Naturvårdsverket att villkoret bör innehålla en delegation till tillsynsmyndigheten med möjlighet att ställa krav på genomförande av rimliga åtgärder. En sådan delegation gör det tydligt för alla parter att tillsynsmyndigheten har ett utrymme att agera utifrån de åtgärdsförslag som Bolaget utrett och presenterat i planen.

Bolaget är enligt lag (2014:266) om energikartläggning i stora företag skyldigt att vart fjärde år göra en energikartläggning. Naturvårdsverket bedömer att detta också är ett lämpligt intervall för revidering av energihushållningsplanen. Den första revideringen av den nu i målet ingivna energihushållningsplanen bör därför ges in till tillsynsmyndigheten senast den 1 maj 2024. För att det ska vara möjligt att koordinera kommande energihushållningsplaner med energikartläggningar bör tillsynsmyndigheten ges delegation att därefter justera tidpunkt och intervall för ingivande av energihushållningsplan.

Det finns ett tydligt stöd i praxis för att villkor om energihushållning bör omfatta en plan för energihushållning och att det därtill är både lämpligt och rimligt att tillsynsmyndigheten delegeras möjligheten att föreskriva villkor om genomförande av åtgärder enligt energihushållningsplanen (se här bland MÖD 2009:17 Scania CV, MÖD 2011:23 Perstorp Oxo samt Mark- och miljööverdomstolens domar den 13 mars 2019 i mål nr M 5414-18 Vattenfall, den 28 november 2019 i mål nr M 3434-18 Boliden Mineral samt nu senast den 28 september i mål nr M 102-19 Domsjö Fabriker).

---

Beslut om detta yttrande har fattats av enhetschef Karin Dunér.

Vid den slutliga handläggningen av ärendet har i övrigt deltagit miljöjuristerna Caroline Appelberg och Karin Bäckström samt teknisk handläggare Olof Åkesson, den sistnämnde föredragande.



För Naturvårdsverket

Karin Dunér

Olof Åkesson

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

Kopia till:  
Iggesund Paperboard AB, genom ombud  
Länsstyrelsen i Gävleborgs län