



SVEA HOVRÄTT
Mark- och miljööverdomstolen
060203

DOM
2013-06-13
Stockholm

Mål nr
M 11449-12

ÖVERKLAGAT AVGÖRANDE

Vänersborgs tingsrätts, mark- och miljödomstolen, dom 2012-12-05 i mål nr M 492-12, se bilaga A

KLAGANDE

Stora Enso Skoghall AB

Ombud:

Jur. kand. U J

MOTPARTER

1. Havs- och vattenmyndigheten

2. Länsstyrelsen i Värmlands län

SAKEN

Ändringstillstånd enligt miljöbalken för ökning av kartongproduktionen vid Stora Enso Skoghall AB:s verksamhet i Skoghall i Hammarö kommun

MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLENS DOMSLUT

Mark- och miljööverdomstolen undanröjer mark- och miljödomstolens dom såvitt avser ökad produktion av sulfatmassa från 350 000 ton per år till 380 000 ton per år, med i övrigt oförändrade produktionsvolymmer, och återförvisar målet till mark- och miljödomstolen för fortsatt handläggning i denna del.

Dok.Id 1080663

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

YRKANDEN I MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN

Stora Enso Skoghall AB (bolaget) har yrkat att mark- och miljödomstolens dom i första hand ändras på det sättet att den yrkade produktionsökningen av sulfatmassa till 380 000 årston ska ske utan inskränkning av förutsättningarna att producera redan tillståndsgiven volym CTMP om 285 000 årston, d.v.s. den tillåtna massaproduktionen ska då bli följande.

380 000 årston sulfatmassa, varav 250 000 ton får blekas, och 285 000 årston CTMP, varav 200 000 årston får blekas. Totalt blir det 665 000 årston massa.

I andra hand har bolaget yrkat att målet återförvisas till mark- och miljödomstolen för att domstolen ska pröva ansökan i enlighet med yrkandet att sulfatmassaproduktionen ska få ökas till 380 000 årston med oförändrad tillåten produktionsvolym CTMP om 285 000 årston, d.v.s. en sammanlagd massaproduktion om 665 000 årston.

Länsstyrelsen har medgett bolagets yrkande om ändring.

Havs- och vattenmyndigheten har, så som det får uppfattas, bestritt ändring.

UTVECKLING AV TALAN I MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN

Bolaget har i huvudsak anfört följande. Bolaget har beträffande ökad massaproduktion yrkat att få öka produktionen av sulfatmassa från 350 000 årston till 380 000 årston. Beträffande CTMP har bolaget inte angett annat än att redan tillåten volym om 285 000 årston ska fortsätta att gälla enligt tidigare meddelat tillstånd. Det är också de volymerna som legat till grund för den utsläppsredovisning som bolaget gav in i samband med yrkandet. Mark- och miljödomstolen har vid tidigare ansökningar från bolaget om ökad massaproduktion inte ansett sig bunden av sin egen summering av massavolymerna utan utgått från volymerna för sulfat och CTMP och summerat dessa i tillståndet. Detta är också självklart eftersom sulfatmassa och CTMP inte är utbytbara massor i produktionen. Det är både orimligt och felaktigt av mark- och miljödomstolen att utan stöd i bolagets yrkande och utan att kommunicera med bolaget tolka in att

produktionsökningen av sulfatmassa skulle ske inom ramen för tidigare summering av tillåten volym sulfatmassa och CTMP. Därmed har bolagets ansökan prövats utifrån felaktiga förutsättningar och domstolen kommit till ett felaktigt slut. För det fall Mark- och miljööverdomstolen skulle finna att domstolen inte kan pröva yrkandet i sak på grund av att mark- och miljödomstolen inte prövat ansökan i enlighet med sitt rätta innehåll i första instans ska målet återförvisas till mark- och miljödomstolen för prövning i nu aktuell del.

Havs- och vattenmyndigheten har vidhållit vad som tidigare framförts i målet och har därutöver tillagt huvudsakligen följande. Flera frågor bör klaras ut innan beslut kan fattas om bolagets yrkande kan medges eller inte. Villkor ska anges så nära verksamhetens aktuella omfattning som möjligt. Förfaringssättet att stegvis utöka produktionen inom ramen för en frikostig övermarginal utsläppsmässigt ses inte som bra.

MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLENS DOMSKÄL

Bolaget har hos mark- och miljödomstolen ansökt om ändringstillstånd av gällande tillstånd för ökning av kartongproduktionen från 800 000 årston till 850 000 årston. Bolaget har i ansökan uppgett att tillåtna produktionsvolymerna av massa inte påverkas och att produktionsökningen kommer att rymmas inom befintliga villkor. I ett tilläggsyrkande till ansökan har bolaget även yrkat att ansökan skulle omfatta en ökning av sulfatmassaproduktionen från 350 000 årston till 380 000 årston, med oförändrad volym blekt sulfatmassa.

Av mark- och miljödomstolens domslut framgår bl.a. att bolaget lämnats tillstånd att öka produktionen av sulfatmassa från 350 000 ton per år till 380 000 ton per år, med i övrigt oförändrade produktionsvolymerna. Vidare anges i domen: ”Tillståndet för tillverkning av massa och kartong kommer därigenom att gälla för följande.

- 850 000 ton kartong per år,
- 635 000 ton massa per år, varav högst
 - 380 000 årston sulfatmassa och
 - 285 000 årston CTMP;

av sulfatmassan får 250 000 årston blekas och av CTMP får 200 000 årston blekas.”

Mark- och miljööverdomstolen konstaterar att bolaget och mark- och miljödomstolen kommit till olika slut i summeringen och tolkningen av den totala massavolymens storlek. Bolaget har i sitt yrkande avsett en total massaproduktion om 665 000 årston medan mark- och miljödomstolen synes ha tolkat yrkandet som att produktionsökningen av sulfatmassa skulle ske inom ramen för redan tillståndsgiven totalvolym, dvs. 635 000 ton massa per år.

Vid en sammanvägd bedömning finner Mark- och miljööverdomstolen att den tolkning som bolaget gjort - även om bolaget inte varit helt tydlig - får anses ligga närmare till hands, och att i den mån yrkandet varit oklart, det legat på mark- och miljödomstolen att klarlägga innebörden.

Bolagets yrkande om ökad totalmängd massa bör med hänsyn till instansordningsprincipen inte prövas först av Mark- och miljööverdomstolen.

Mark- och miljödomstolens dom ska därför undanröjas såvitt avser ökad produktion av sulfatmassa från 350 000 ton per år till 380 000 ton per år, med i övrigt oförändrade produktionsvolym, och målet återförvisas till mark- och miljödomstolen för fortsatt handläggning i denna del.

Domen får enligt 54 kap. 3 § andra stycket rättegångsbalken inte överklagas.

I avgörandet har deltagit hovrättslagmannen Per-Anders Broqvist, hovrättsrådet Roger Wikström, tekniska rådet Staffan Lagergren och hovrättsrådet Eywor Helmenius, referent.

Föredragande har varit föredraganden Linda Ålander.



VÄNERSBORGS TINGSRÄTT
Mark- och miljödomstolen

DOM
2012-12-05
meddelad i
Vänersborg

Mål nr M 492-12

SÖKANDE

Stora Enso Skoghall AB

Ombud: Jur.kand. U J

SAKEN

Ansökan om ändringstillstånd enligt miljöbalken för ökning av kartongproduktionen vid Stora Enso Skoghall AB:s verksamhet i Skoghall, Hammarö kommun

Avrinningsområde: 108 N: 6576876 E: 411539 Verksamhetskod: 21.10; 21.30

DOMSLUT

Mark- och miljödomstolen godkänner till ansökan fogad miljökonsekvensbeskrivning och meddelar Stora Enso Skoghall AB tillstånd att vid fabriken i Skoghall öka produktionen i kartongbruket från 800 000 ton per år till 850 000 ton per år samt att öka produktionen av sulfatmassa från 350 000 ton per år till 380 000 ton per år, med i övrigt oförändrade produktionsvolymmer.

Ansökt utökning ska ske i huvudsak på sätt som bolaget beskrivit i ansökan och i övrigt uppgett eller åtagit sig i målet. Därutöver ska för den ändrade verksamheten gälla de villkor och föreskrifter som meddelats för den befintliga verksamheten.

Detta tillstånd ska gälla med omedelbar verkan utan hinder av att denna dom inte vunnit laga kraft.

Dok.Id 218612

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

BAKGRUND

Stora Enso Skoghall AB ingår i Stora Enso-koncernen. Bolaget bedriver produktion av sulfatmassa, CTMP och kartong. Gällande tillstånd enligt miljöbalken omfattar en produktion av 800 000 årston kartong och 635 000 årston massa, varav 350 000 årston sulfatmassa och 285 000 årston CTMP. Av sulfatmassan får 250 000 årston blekas och av CTMP får 200 000 årston blekas. Utöver detta tillstånd har bolaget även meddelats tillstånd enligt miljöbalken till att uppföra och driva ett nytt renseri vid bolagets anläggningar. Det nya rensriet har tagits i drift den 8 november 2012.

Vad som nu är aktuellt är att med vissa ombyggnader öka kapaciteten i kartongbruket från 800 000 årston till 850 000 årston samt att öka produktionen av sulfatmassa till 380 000 årston, med oförändrad volym blekt sulfatmassa. Tillåtna produktionsvolymen av massa påverkas inte och produktionsökningen kommer att rymmas inom befintliga villkor. Med hänsyn härtill anser bolaget att ansökan skall handläggas som en ansökan om ändringstillstånd varvid endast de delar av verksamheten som berörs av förändringen skall prövas.

YRKANDEN

Bolaget ansöker om tillstånd att genom i ansökan beskrivna åtgärder få öka kapaciteten i kartongbruket vid Stora Enso Skoghall AB:s verksamhet i Skoghall från 800 000 årston till 850 000 årston samt att öka produktionen av sulfatmassa vid samma anläggning från 350 000 årston till 380 000 årston, med oförändrad volym blekt sulfatmassa.

Tillståndet för tillverkning av massa och kartong kommer därigenom att gälla för följande.

- 850 000 ton kartong per år,
- 635 000 ton massa per år, varav högst
 - 380 000 årston sulfatmassa och
 - 285 000 årston CTMP;

av sulfatmassan får 250 000 årston blekas och av CTMP får 200 000 årston blekas.

Bolaget yrkar att dom i målet ska gälla med omedelbar verkan utan hinder av att domen inte vunnit laga kraft.

Ansökt produktionsutökning ska i övrigt ske inom ramen för gällande villkor och föreskrifter.

TIDIGARE BESLUT

Som ovan angetts har bolaget ett tillstånd enligt miljöbalken, meddelat av Vänersborgs tingsrätt, miljödomstolen, den 3 april 2009 (mål nr M 1268-08) för verksamheten omfattande en produktion om 800 000 årston kartong och 635 000 årston massa, varav 350 000 årston sulfatmassa och 285 000 årston CTMP. Av sulfatmassan får 250 000 årston blekas och av CTMP får 200 000 årston blekas. Tillståndet omfattar även verksamheten vid bolagets hamn på industriområdet samt förbränning i panna 11 av rent, källsorterat, omålat och obehandlat träavfall från bolagets egen verksamhet inom anläggningen och av kartongspill, även det från bolagets egen verksamhet inom anläggningen.

Efter överklagande av bolaget ändrades villkor 10 och 11 i Miljööverdomstolen och den 25 november 2010 beslutade Högsta Domstolen att inte meddela prövningstillstånd i de frågor som bolaget överklagat dit efter att dessförinnan nekats prövningstillstånd i Miljööverdomstolen. Därmed har domen i dess helhet vunnit laga kraft.

Efter ovan angivet tillstånd meddelats har bolaget även fått tillstånd att uppföra och driva ett nytt renseri med tillhörande vedgård, som ersättning för befintlig, anlägga bandgång med stag och fundament i vatten, anlägga och ta i drift pumpstation för vatten för timmerbevattning och brandvatten, utta vatten för renseriet till en högsta mängd av 100 000 m³/år samt att fylla ut ett i ansökan angivet vattenområde för anläggande av väg, allt vid bolagets verksamhet i Skoghall. Detta tillstånd meddelades av Vänersborgs tingsrätt, miljödomstolen, den 28 december 2010 (mål nr M 671-10).

Nedan redovisas gällande villkor, delegationer, provotidsförordnanden och provisoriska föreskrifter. Om inget anges om målnummer härrör regleringen från miljödomstolens dom den 3 april 2009 i mål nr M 1268-08. I övriga fall anges målnumret för att underlätta läsningen.

Villkor

1. Verksamheten – inbegripet åtgärder för att minska vatten- och luftföroreningar samt andra störningar för omgivningen – ska bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget har uppgett eller åtagit sig i målet, såvida inte annat framgår av denna dom. Verksamheten ska drivas och anläggningarna underhållas så att utsläppen och andra störningar blir så små som möjligt.
2. Utsläppet av organisk substans, mätt som TOC, får inte överstiga 10 ton/driftdygn i medeltal för år och inte överstiga 12 ton/driftdygn som medeltal för månad. Ett överskridande av sistnämnda begränsningsvärde ska åtföljas av omedelbara och tillräckliga åtgärder för att överskridandet inte skall upprepas vid nästa månadsskifte.
3. Utsläppet av suspenderade ämnen (exklusive mixeriet) mätt som GF/A får inte överstiga 3 ton/driftdygn som årsmedelvärde.
4. Utsläppet av totalfosfor får inte överstiga 30 kg/driftdygn som årsmedelvärde.
5. Utsläppet av totalkväve får inte överstiga 300 kg/driftdygn som årsmedelvärde.
6. Utsläppet av klorat får uppgå till högst 0,2 ton/driftdygn som medeltal för månad. Utsläppet ska minska proportionellt mot minskningen av klorblekning i samband med tillämpning av klorfri process. Ett överskridande av begränsningsvärdet ska åtföljas av omedelbara och tillräckliga åtgärder för att överskridandet inte ska upprepas vid nästa månadsskifte.

7. Utsläppet av klorerat organiskt material som AOX, får uppgå till högst 0,15 ton/driftdygn som årsmedelvärde. Utsläppet ska minska proportionellt mot minskningen av klorblekning i samband med tillämpning av klorfri blekprocess.

8. Det åligger bolaget att så långt produktkvalitet och andra omständigheter medger, begränsa användningen av komplexbildare av typ EDTA, DTPA eller motsvarande samt att satsa komplexbildare så att minsta möjliga mängd tillförs avlopp. Utsläpp till vatten får som medeltal för år uppgå till högst 0,8 kg 100-procentig syra per ton kartong.

9. Utsläpp av kväveoxider, mätt som NO₂, från panna 12, får som årsmedelvärde uppgå till högst 100 mg/MJ tillfört bränsle.

10. Stoffutsläppet från sodapannan får som årsmedelvärde inte överstiga 30 mg/m³ (norm torr gas). MÖD mål nr M 3691-09

11. Stoffutsläppet från mesaugnen får som årsmedelvärde inte överstiga 70 mg/m³ (norm torr gas). MÖD mål nr M 3691-09.

12. Halten svavelväte från sodapannan får överskrida 10 mg/m³ norm torr gas högst 5 % av drifttiden per kalendermånad.

13. Halten svavelväte i rökgaserna från mesaugnen får överskrida 50 mg/m³ norm torr gas högst 5 % av drifttiden per kalendermånad.

14. Det totala utsläppet av klor och klordioxid får som årsmedelvärde uppgå till högst 50 kg aktivt klor/driftdygn. Utsläppet ska minska proportionellt mot minskningen av klorblekning i samband med tillämpning av klorfri blekprocess.

15. Vid tillämpning av SNCR på panna 11 får utsläppet av NH₃ respektive N₂O som medelvärde för senast gångna 12 månader inte överstiga 10 mg/MJ för respektive parameter. Ett överskridande av begränsningsvärdet ska åtföljas av omedelbara och

tillräckliga åtgärder för att begränsningsvärdet ska innehållas vid därpå följande månadsskifte.

16. Utsläppet av stoft från panna 12 får som månadsmedelvärde inte överstiga 30 mg/m³ norm torr gas vid 6 % O₂. Ett överskridande av begränsningsvärdet ska åtföljas av omedelbara och tillräckliga åtgärder för att överskridandet inte ska upprepas vid nästa månadsskifte.

17. Minst 80 % av de mobila arbetsmaskinerna med förbränningsmotor som används inom anläggningen ska uppfylla kraven i steg II i förordningen (1998:1709) om avgaskrav för vissa förbränningsmotordrivna mobila maskiner eller vara försedda med partikelfilter och katalysator i syfte att nå likvärdigt resultat.

18. Bullerbidraget från bolagets verksamhet får utomhus vid bostäder, undantaget bostäder längs och väster om Edsviksvägen, inte överstiga följande ekvivalenta bullernivå.

Vardagar dagtid (kl 07-18)	55 dB(A)
Samtliga dygn nattetid (kl 22-07)	45 dB(A)
Övrig tid	50 dB(A)

Vid bostäder längs och väster om Edsviksvägen får bullerbidraget från bolagets verksamhet utomhus inte överstiga följande ekvivalenta bullernivå.

Vardagar dagtid (kl 07-18)	55 dB(A)
Samtliga dygn nattetid (kl 22-07)	48 dB(A)
Övrig tid	50 dB(A)

Den momentana ljudnivån orsakad av verksamheten får nattetid vid bostäder enligt ovan inte överstiga 55 respektive 60 dB(A).

Ovan angivna värden ska sänkas med 5 dB(A)-enheter om bullret innehåller impulsljud eller hörbara tonkomponenter.

Ett överskridande av ovan angivna begränsningsvärden ska åtföljas av omedelbara och tillräckliga åtgärder för att begränsningsvärdet ska innehållas vid tidpunkt som tillsynsmyndigheten bestämmer.

I samband med nyanläggningar eller utbyte av hela anläggningsdelar ska de nya komponenterna anpassas efter en bullernivå som är 5 dB(A)-enheter lägre än ovan angivna.

19. Regler för val och utbyte av kemikalier

a) Det får i produktionen inte användas sådana kemiska produkter för vilka det saknas dokumenterad kunskap om risker för olägenheter för den yttre miljön p.g.a. dålig nedbrytbarhet, samt potential för akut och kronisk toxicitet och bioackumulering. Tillsynsmyndigheten får medge undantag från kravet på dokumenterad kunskap och anstånd från tidskravet för en enskild produkt.

b) Bolaget ska vid införande av nya kemikalier/kemiska produkter i tillverkningsprocessen alltid välja sådana som för givet ändamål är bäst från hälso- och miljösynpunkt. Innan nya kemiska produkter som innehåller för verksamheten nya kemiska ämnen används i produktionen ska tillsynsmyndigheten informeras. Informationen ska innehålla en riskbedömning baserad på tillräckliga uppgifter om egenskaper som nedbrytbarhet, toxicitet och bioackumulerbarhet.

c) Bolaget ska fortlöpande och i samråd med tillsynsmyndigheten gå igenom användningen av kemikalier i avsikt att byta ut kemikalier medförande risker för hälsa och miljön mot sådana som bedöms vara mindre farliga.

20. Regler för förvaring, hantering och beredskap

- a) Skyddsanordningar såsom säkerhetsventiler, påkörningsskydd, uppsamlingsanordningar, saneringsutrustning etc. mot ofrivilliga utsläpp vid hantering av farligt avfall, ska finnas.
- b) Lagringsbehållare för eldningsolja ska vara utformade på ett sådant sätt att minst volymen av den största behållaren samt 10 % av övrig på platsen lagrad volym kan innehållas inom en invallning, som ska vara avloppslös eller förses med tak eller annat skydd för nederbörd.
- c) Bolaget ska senast 12 månader efter det att detta tillstånd tagits i anspråk till tillsynsmyndigheten redovisa en tidsatt åtgärdsplan för att ovan nämnda invallningskrav eller motsvarande säkerhetsnivå ska uppfyllas även för övriga flytande kemikalier och avfall, såvitt gäller hälso- och miljöfarliga kemikalier och farligt avfall.
- d) Bolaget ska upprätta och ajourhålla ett program för att minimera risken för incidenter med oavsiktliga utsläpp till miljön av spill från verksamheten. Uppdaterade program ska lämnas till tillsynsmyndigheten med intervall som bestäms av denna.
- e) Bolaget ska i samråd med tillsynsmyndigheten, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap och berörda räddningstjänster vidta åtgärder för att tillgodose beredskapsbehovet med avseende på utrustning, analysredskap, personella resurser och kompetens, så att nödvändiga räddningsinsatser kan utföras i händelse av olycka eller liknande som kan medföra risk för människors hälsa eller miljön. Bolaget ska dessutom, i samråd med tillsynsmyndigheten, utveckla ett program för hydrologiska spridningsberäkningar, anpassat för recipienten, för att beräkna hur löskomna ämnen och övriga utsläpp till vatten sprids i Kattfjorden och kringliggande skyddsobjekt.

21. Bolaget ska med hänsyn till vid varje tidpunkt gällande produktionsförutsättningar driva verksamheten på ett från energisynpunkt effektivt

sätt och även beakta möjligheten till energibesparingar/-optimeringar vid varje förändring av verksamheten med relevans för energihushållningen.

22. Bolaget ska i god tid före en definitiv nedläggning av hela eller delar av verksamheten på fastigheten till tillsynsmyndigheten inge ett program för undersökning av om marken inom områden som berörs av förändringen är förorenad. Med ledning av resultaten från undersökningarna ska bolaget inge en avvecklings- och efterbehandlingsplan till tillsynsmyndigheten för godkännande. Avsikten med åtgärderna i planen ska vara att uppfylla de krav som följer av 2 kap. 8 § miljöbalken.

23. Bolaget ska till tillsynsmyndigheten lämna förslag till kontrollprogram för verksamheten och dess miljöpåverkan vid tidpunkt som tillsynsmyndigheten bestämmer.

I mål nr M 671-10 avseende *det nya renseriet* föreskrevs följande villkor.

A. Verksamheten ska bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget har uppgett och åtagit sig i målet. För verksamheten ska därutöver och utöver vad som särskilt bestäms genom denna dom gälla de villkor som meddelats för verksamheten genom dom den 3 april 2009 i mål nr M 1268-08.

B. Bolaget ska meddela miljödomstolen och tillsynsmyndigheten när de nya verksamhetsdelarna tas i drift.

Delegationer

Miljödomstolen har delegerat till tillsynsmyndigheten att föreskriva om villkor i följande avseenden.

1. Utsläpp till luft av totalt organiskt kol (TOC) från panna 11 och 12.
2. Behandling av avfall inom verksamheten som kan ge upphov till någon olägenhet av betydelse.

3. Invallningars utformning med anledning av vad som kan föräntas av bolagets redovisning enligt villkor 20 c.
4. Åtgärder, enligt villkor 20 d och e, till skydd mot läckage och spill av flytande kemiska produkter, avfall eller släckvatten.
5. Efterbehandlingsåtgärder enligt villkor 22.
6. Miljöskyddsåtgärder som rör underhållsverkstäder och liknande verksamheter.
7. Kontroll av verksamheten samt av utsläpp och påverkan från denna.

I mål nr M 671-10 har Miljödomstolen delegerat till tillsynsmyndigheten att meddela villkor om sådana försiktighetsmått och villkor som kan behövas för förorenade massor som tas upp vid gräv- och schaktarbeten samt för bottensediment som tas upp i samband med vattenverksamheten. Tillsynsmyndigheten får också meddela de villkor som behövs avseende undersökning av förorenad mark och sediment vid anläggandet av det nya rensrietet och vedgården på Vidön.

Uppskjutna frågor och provisoriska föreskrifter

Bolaget ska under en provotid

1. genomföra åtgärder och dokumentera resultaten av dem för att förbättra funktionen och tillgängligheten hos gasdestruktionsugnen samt utreda behov och förutsättningar för förbättrad reduktion av svavelutsläpp då destruktionsugnen inte är i drift. Målet med utredningarna ska vara att nedbringa utsläppen från processen till högst 40 ton svaveldioxid per år, räknat som svavel.
2. utreda förutsättningarna för att minska utsläppen av kväveoxider från brukets sodapanna. Utredningen ska belysa möjligheterna till minskade NOx-utsläpp genom NOx-reduktion med SNCR-teknik tillämpad på bolagets sodapanna. Under provotiden ska bolaget också följa utvecklingen av NOx-skrubberteknik tillämpad på sodapannor. Utredningen ska utmytna i ett underlag för bedömning av bästa teknik som är tekniskt och ekonomiskt möjlig att tillämpa för NOx-reduktion i sodapannan. Utredningen skall omfatta en bedömning av tekniska förutsättningar

för tillämpning av resp. teknik, samt möjlig slutlig reduktion av kväveoxidutsläpp, kostnader för investering och drift jämte specifika kostnader för NO_x-reduktion. För NO_x-skrubbertekniken ska sistnämnda uppgifter redovisas i den utsträckning det är möjligt med hänsyn tagen till teknikutvecklingsläget vid tidpunkten för redovisningen.

Prövotidsredovisning har inlämnats till miljödomstolen den 11 mars 2011.

Som provisoriska föreskrifter gäller följande.

1. Utsläppet av kväveoxider, mätt som NO₂, från verksamheten, exklusive panna 12, får uppgå till högst 550 ton/år.
2. Svavelinnehållet i utsläpp av diffusa gaser får uppgå till högst 30 ton/år som årsmedelvärde.
3. Processutsläppet till luft av svaveldioxid, mätt som svavel, från sodapanna, mesagn och destruktionsugn, inklusive fackla, samt syrahus får som medelvärde för senast gångna 12-månader uppgå till högst 120 ton. Ett överskridande av begränsningsvärdet ska åtföljas av omedelbara och tillräckliga åtgärder för att begränsningsvärdet ska innehållas vid därpå följande månadsskifte.

I den ingivna prövotidsredovisningen och med beaktande av bolagets därefter gjorda justering har **bolaget föreslagit följande villkor.**

1. Svavelinnehållet i utsläpp av diffusa gaser får uppgå till högst 30 ton/år som årsmedelvärde.
2. Processutsläppet till luft av svaveldioxid, mätt som svavel, från sodapanna, mesagn och destruktionsugn, inklusive fackla, samt syrahus får som medelvärde för senast gångna 12-månader fram till dess en TRS-skrubber installerats och tagits i drift uppgå till högst 80 ton. TRS-skrubbern skall vara installerad och tagen i drift inom två år från dag för dom. Efter att TRS-skrubbern tagits i drift får

processutsläppet till luft av svaveldioxid, mätt som svavel, från sodapanna, mesagn och destruktionsugn, inklusive fackla, samt syrahus som medelvärde för senaste 12-månader uppgå till högst 50 ton. Ett överskridande av begränsningsvärdet ska åtföljas av omedelbara och tillräckliga åtgärder för att begränsningsvärdet ska innehållas vid därpå följande månadsskifte.

3. Utsläppet av kväveoxider, mätt som NO₂, från verksamheten, exklusive panna 12, får uppgå till högst 550 ton/år.

I mål nr M 671-10 har följande prøvotidsförordnande och **provisoriska föreskrift** meddelats.

Bolaget ska under en prøvotid utreda förutsättningarna att minimera buller vid och i bostäder som finns i omgivningen till vedgård och renseri m.m., genom utformning av och åtgärder i vedgård och renseri m.m. och de transporter som hör till detta. Bolaget ska också utreda förutsättningarna att ytterligare minska buller orsakat av hela verksamheten utomhus vid bostäder utmed och närmast väster om Edsviksvägen.

Redovisning av prøvotidsutredningen ska ske senast ett år efter att de nya verksamhetsdelarna har tagits i drift.

Till dess Miljödomstolen bestämmer annat skall följande provisoriska föreskrift gälla.

Buller från verksamheten vid vedgård och renseri m.m. ska begränsas så att det inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än:

Vardagar dagtid (kl 07-18)	55 dB(A)
Övrig tid	50 dB(A)

De angivna värdena ska sänkas med 5 dB(A)-enheter om bullret innehåller impulsljud eller hörbara tonkomponenter.

Den momentana ljudnivån orsakad av verksamheten vid vedgård och renseri m.m. får nattetid vid bostäder inte överstiga 60 dB(A).

Ett överskridande av de angivna begränsningsvärdena ska åtföljas av omedelbara och tillräckliga åtgärder för att begränsningsvärdet ska innehållas vid tidpunkt som tillsynsmyndigheten bestämmer.

Anmälningar om ändringar

Inom ramen för gällande tillstånd har ett antal mindre ändringar anmälts till och godkänts av tillsynsmyndigheten enligt nedan.

- Placering av hugg för biobränsle på fabriksområdet (2009-06-10)
- Kran för lastning av SECU-boxar på tåg (2009-06-22)
- Att vid behov kunna använda eldningsolja 5 i panna 11 och 12 (2010-02-02)
- Elda fiberslam i panna 12 även vid tider då pannan 11 är i drift (2010-05-31)

Den 1 november 2011 lämnade bolaget in en anmälan till Länsstyrelsen om mindre ändring i form av en viss ombyggnad av mesaugnen. Vidare avser bolaget att anmäla en mindre ändring i form av byte av ytluftare mot bottenluftare, som är energisnålare, i den luftade dammen. Ändringen planeras genomföras under första halvåret 2012.

ANSÖKAN

Lokalisering, teknisk beskrivning och miljökonsekvensbeskrivning

Lokalisering

Bolaget har två tillverkningsenheter, den i Skoghall och en i Forshaga för plast- och aluminiumbeläggning av kartong. Av dessa anläggningar är det endast verksamheten i Skoghall som kan komma i fråga för den aktuella

produktionsökningen. Där finns bolagets två kartongmaskiner och det är på dessa maskiner som produktionen av kartong även framgent kommer att ske. Någon annan alternativ lokalisering är inte heller aktuell eftersom det inte är realistiskt att anlägga en ny kartongfabrik för tillverkning av 50 000 årston kartong. En sådan lösning skulle inte heller ha några miljömässiga fördelar.

Verksamheten i Skoghall omfattas av detaljplan från den 18 juni 1991 och den aktuella produktionsökningen kommer inte att innefatta några nyanläggningar som kommer att strida mot detaljplanen. Kapacitetsökningen kommer att ske genom ombyggnader och trimningar av utrustning i befintliga lokaler.

Tekniska förändringar föranledda av ansökt produktionsökning

De förändringar som föranleds av ansökt produktionsökning sammanfattas av bolaget enligt följande.

För att möjliggöra en produktionsökning krävs ett antal mindre uppgraderingar i kartongbruket. Huvudprocesserna kommer i stort att vara oförändrade. I process-avsnitten mäldbredning och formning kommer motorer och pumpar att bytas ut eller uppgraderas för att kunna öka flödet av de olika massorna som används. För att minska fiberförlusterna ut ur kartongbruket och därmed mängden fibrer som leds till försedimentering och fällning planeras förbättringar i reningen av kartongmaskinernas bakvatten. Det finns flera möjliga alternativa tekniska lösningar för att åstadkomma detta, där ett nytt skivfilter på KM8 är en av dem. Modifiering av befintliga hydrocykloner är ett annat alternativ med en liknande förväntad effekt på primärutsläppen.

Presspartiet på KM8 är av senaste teknik och en hög torrhalt erhålls redan, vilket resulterar i låg specifik ångförbrukning. Här planeras endast mindre justeringar. Presspartiet på KM7 består idag av äldre teknik som inte är lika energieffektiv som den på KM8. För att möjliggöra framtida produktionsökningar och minska den specifika energianvändningen kommer presspartiet på KM7 att byggas om med teknik liknande den på KM8. I torkpartiet på KM8 kommer kapaciteten ökas genom

upptradering av befintliga frånluftsfläktar för bättre ventilation av torkkåpan. Ombyggnader planeras också av spetsdragningsutrustningen i torken för att förbättra effektiviteten. I bestyrkningspartiet på KM8 kommer torkkapaciteten att ökas. Det sker genom utbyggnad av och ökad energieffektivitet hos de lufttorkar som finns. Kapaciteten för emballering kommer att ökas genom förbättrade logistiklösningar inom kartongbruket så att de befintliga delarna i anläggningen utnyttjas mer effektivt. Förändringar i utlastningen av rullar kommer också att göras.

De planerade förändringarna kommer att ske inom befintliga byggnader och förväntas inte påverka bullerbidraget vid närbelägna bostäder.

Förbrukning av råvaror och energi

För tillverkning av kartong används i huvudsak olika typer av pappersmassa, energi och vatten samt olika typer av kemikalier för att ge produkten rätt egenskaper. Massatillverkningen baseras på barrved (rundved och sågverksflis). Koncernens virkesbolag, Stora Enso Skog AB, ansvarar för anskaffning och transport av vedråvara. Tidigare års vedförbrukningar samt vid lovgiven och ansökt produktion, motsvarande vad som angavs i deldomen avseende nuvarande tillståndsgiven massaproduktion, framgår av nedanstående tabell.

Vedförbrukning, km³fub/år

	2008	2009	2010	Vid lovgiven produktion	Vid ansökt produktion
Rundved	1300	1312	1127	1300 - 2100	1300 -2100
Sågverksflis	752	809	911	200 - 1000	200 -1000
Totalt	2052	2121	2038	2300	2300

Som framgår ovan är vedförbrukningen oförändrad vid den ansökta produktionsnivån jämfört med lovgiven produktion eftersom massaproduktionen är oförändrad. Veden kommer huvudsakligen från svenska skogar. Under 2010 var den svenska andelen 84 % medan 16 % importerades från Norge. En del av fiberråvaran kommer idag från inköpt massa. Kortfibermassa från björk och eucalyptus används, liksom

vid behov även barrsulfat och CTMP. Under 2010 fördelades de olika inköpta massaslagen som barrsulfat (31 %), CTMP (10 %) och kortfiber massa (59 %). En ökad kartongproduktion till 850 kton/år kommer att innebära en ökad förbrukning av köpt massa. I tabellen nedan visas de senaste årens förbrukning av köpt massa samt vad som förväntas förbrukas vid en utökad kartongproduktion.

Kartongproduktion och köpt massa, kton/år

	2008	2009	2010	Vid lovgiven produktion	Vid ansökt produktion
Kartongproduktion	704	708	717	800	850
Köpt massa	113	113	134	Ca 150	Ca 200

Nuvarande vattendom (VA 47/74) medger ett vattenuttag från Vänern om 5 m³/s (432 000 m³/dygn) för de skogsindustriella anläggningarna. Nuvarande vattenuttag ligger på 1,1 – 1,2 m³/sekund. Uttaget av råvatten till fabriken sker via en bergtunnel till ett vattenverk där allt vatten filtreras mekaniskt. Därefter används det direkt eller slutbehandlas kemiskt beroende på användningsområde. Vid dagens produktionsnivå förbrukar kartongbruket ca 37 % av allt inkommande vatten. Denna andel väntas öka något, upp till knappt 40 %, för den ansökta produktionen. Vattenförbrukningen förväntas öka proportionellt mot den ökade produktionen.

Vattenförbrukning (1000 m³/d)

	2008	2009	2010	Vid lovgiven produktion	Vid ansökt produktion
Kartongproduktion kton/år	704	708	717	800	850
Vattenförbrukning	101	103	101	Ca 115	Ca 120

Både olje- och bibränsleförbrukningen har ökat de senaste åren, medan inköpt el har minskat. En förklaring till ökad oljeförbrukning har varit periodvis låg tillgänglighet på bibränslepannorna tillsammans med en hög mottryckskraftsproduktion. De senaste årens stränga vintrar har också ökat behovet av bränsle. Ytterligare en faktor som bidragit till det ökade bränslebehovet är en ökad kartongproduktion de senaste åren samtidigt som sulfatproduktionen minskat något.

Den minskade energiproduktionen från svartlut har kompenseras med externa bränslen. Flaskhalselimineringar i sulfatfabriken pågår dock för att kunna nå den lovgivna produktionen. Nedanstående oljeförbrukningssiffra innefattar både olja för värmeproduktion och till mesaugnen.

Inköpt energi

	2008	2009	2010
Biobränsle, GWh	377	528	575
Olja, m ³	21672	24518	31966
Köpt el, GWh	698	637	608

Förbrukningen av kemikalier i kartongbruket bedöms öka med i storleksordningen 5-7 % från dagens tillstånd. I övriga delar av verksamheten kommer inte kemikalieförbrukningen att påverkas av den aktuella produktionsökningen. Befintliga kemikalievillkor i miljödom M 1268-08 bör kunna fortsätta att gälla.

Energi förbrukas i anläggningarna i form av värme (ånga och varmvatten) samt el. All ånga som konsumeras produceras i egna pannor och en viss del av den el som förbrukas genereras i egna turbiner. Ånga produceras genom förbränning av svartlut i sodapannan (SP5) och genom förbränning av bark, slam, sågspån, torrflis och GROT i fastbränslepannorna (P11 och P12), samt genom förbränning av illaluktande gaser och metanol i gasdestruktionsugnen. Vid tillverkning av CTMP bildas också ånga som leds till ångnätet. Olja för ångproduktion används vid start av pannorna och vid störningar. I fabriken uppkommer olika värme- och kylbehov av procesströmmar. Värme erhålls huvudsakligen av ånga och hetvatten, medan kylning sker med vatten på olika temperaturnivåer. Dagens temperaturnivåer är 45°C, 65°C, 75°C samt 85°C. Det värmeöverskott som uppkommer i fabriken av 85°C-vatten utnyttjas för fjärrvärmeproduktion. Värme förbrukas dels i fabriken interna fjärrvärmenät, dels säljs värme till Karlstads kommun. Strävan vid designen av sekundärvarmesystemen är att om spillvärme uppkommer skall detta produceras på en hög temperaturnivå (85°C), vilket gör det möjligt att utnyttja överskottet för fjärrvärmeproduktion. Produktion och förbrukning av värmeenergi vid bruket under 2008-2010 samt vid lovgiven och ansökt produktion sammanfattas i tabellen nedan.

Produktion och förbrukning av värmeenergi

		2008	2009	2010	Vid lovg. prod	Ansökt Produktion
Kartongproduktion	kton	704	708	717	800	850
Värmeproduktion						
Svartlut	TJ	4833	4883	4596	5325	5325
Luktgasförbränning	TJ	106	107	99	115	115
CTMP-generering	TJ	367	383	300	360	360
Interna fastbränslen	TJ	929	985	926	1505	1520
Externa fastbränslen	TJ	1180	1655	1810	1785	2085
Olja	TJ	346	468	738	480	495
Total produktion	TJ	7761	8481	8469	9570	9900
Värmeförbrukning						
Sulfat	TJ	2583	2800	2688	3270	3270
CTMP	TJ	17	53	36	45	45
Kartongbruk	TJ	3923	3958	3974	4215	4480
Övrigt	TJ	4	3	3	5	5
Totalt processvärme	TJ	6527	6814	6701	7535	7800
Fjärrvärme primär	TJ	13	236	309	390	390
Värme för mottryckskraft	TJ	1221	1431	1459	1645	1710
Total värmeförbrukning	TJ	7761	8481	8469	9570	9900
Specifik värmeförbrukning	GJ/ton kartong	9,3	9,6	9,3	9,4	9,2

Ur ovanstående tabell framgår att bibränsleeldningen kommer att öka med ca 30 % vid ansökt produktion jämfört med utfallet år 2010. I den ansökta produktionen förutsätts att framtida fjärrvärmeleveranser utökas något jämfört med 2010 och att den följer brukets fastlagda plan av fjärrvärmeleveranser. Detta för med sig att drifttiden på panna 12 kommer att öka betydligt. Sannolikt kommer pannan att köras året runt för att säkerställa ångbehovet med bibränsle och att därmed undvika olja. Om externa fjärrvärmeleveranser skulle minska finns möjligheten att brukets ångbehov kan tillgodoses enbart med P11 sommartid. Även i detta fall bedöms panna 12 behöva vara i drift vintertid.

Den enskilt största producenten av värme är sodapannan. Denna står för 54 % av all värme som produceras. Orsaken till den ökade energiproduktionen från svartlut vid ansökt produktion jämfört med utfallet 2010 beror enbart på den ökade produktionen av sulfatmassa. Den specifika energi-produktionen bedöms vara oförändrad även om sulfatmassaproduktionen ökas upp till gällande tillstånd. Värmeproduktionen från interna bränslen utgörs av bark och spån samt slam från externreningen. Denna fraktion förväntas öka på grund av ökad rundvedsandel i samband med att det nya rensriet tas i drift samt en något ökad slamproduktion vid en högre kartongproduktion. För att balansera värmebehovet eldas även externt köpt biobränsle samt olja. Externt biobränsle bedöms ligga på ca 21 % vilket är i samma storleksordning som 2010. Däremot bedöms olja för värmeproduktion minska något från 8 % år 2010 till 5 % vid den ansökta produktionen, beroende på att tillgängligheten på biobränslepannona över tiden bedöms kunna hållas något högre än föregående år.

På förbrukningssidan är kartongbruket den enskilt största konsumenten med ca 45 %. Denna andel kommer att kunna bibehållas tack vare att presspartiet på KM7 byggs om. Ombyggnaden bedöms sänka den specifika ångförbrukning KM7 med ca 10 %.

Sulfatfabriken står för ca 33 % av brukets totala ångförbrukning. Förbrukningen av värme för mottryck har ökat något de senaste åren och beräknas ligga på ca 17 % vid 850 kton. Vid den ansökta produktionen beräknas mottrycksproduktionen att ligga på 450 GWh, vilket kan jämföras med 2010 års siffra på 384 GWh. Den specifika processvärmeförbrukningen bedöms sjunka något vilket främst beror på KM7:s ombyggda pressparti. Framtida förbrukningar av biobränsle och olja framgår ur nedanstående tabell.

Biobränsle och olja

	2008	2009	2010	Vid lovg. prod	Ansökt prod.

Kartongproduktion	kton/år	704	708	717	800	850
Oljeförbrukning						
För ånga	m ³	10890	14347	22192	14000	14500
Mesaugn	m ³	10782	10171	9774	14000- 17000*	14000- 17000*
Total oljaförbrukning	m ³	21672	24518	31966	28000- 31000*	28500- 31500*
Biobränsle						
Internt	GWh	297	314	296	480	480
Externt	GWh	377	528	575	570	670
Total biobränsle- förbrukning	GWh	674	842	871	1050	1150

**Enligt till Länsstyrelsen inlämnad anmälan om mindre ändring. Intervallet omfattar oljeförbrukningen vid olika självförsörjningsgrad av kalk*

Oljeförbrukningen i mesaugnen förväntas öka på grund av en ökad egenproduktion av kalk. Denna ökning hänger inte samman med ansökan om ökad kartongproduktion, utan med en ökad kapacitet i mesaugnen.

Nedan visas en elbalans för fabriken de senaste åren samt för den ansökta produktionen. Vid ökad produktion kommer den egenproducerade elen att öka. Den specifika elförbrukningen för respektive förbrukare bedöms bli relativt sett oförändrad.

Produktion och elbalans

		2008	2009	2010	Vid lovg. Prod.	Ansökt produktion
Kartongproduktion	kton	704	708	717	800	850
Elförbrukning						
Sulfatfabrik	GWh	214	208	206	265	265
CTMP-fabrik	GWh	353	356	336	405	405
Kartongbruk	GWh	433	431	430	480	510
Gemensamt	GWh	19	19	19	20	25
Totalt	GWh	1019	1014	991	1170	1205
Tillförd el						
Egenproducerad	GWh	322	377	384	435	450
Inköpt	GWh	698	637	608	735	755
Totalt	GWh	1020	1014	992	1170	1205

Ur ovanstående tabell framgår att kartongbruket är den enskilt största förbrukaren på 42 % medan CTMP står för 34 % och sulfatfabriken för 22 % av hela konsumtionen vid den ansökta produktionen. Vid ökad produktion kommer den

egenproducerade kraften att öka och självförsörjningsgraden kommer att ligga kvar på dagens nivå på ca 40 %. Vid alla förändringar i fabriken analyseras möjligheten att använda lågtrycksånga istället för mellantrycksånga i processerna för att optimera mottrycksproduktionen. Exempel på sådana nyligen genomförda förändringar i processen är ventilbyten på KM8 som ger lägre tryckfall samt byte av termokompressorer på KM7. I båda fallen har mellantrycksånga kunnat ersättas, helt eller delvis, med lågtrycksånga.

Sammantaget konstaterar bolaget att energieffektiviteten kommer att gynnas genom att mer energi kan genereras i sulfatprocessen och därmed behöver mindre externt bränsle anskaffas och förbrännas i verksamheten.

Utsläpp till vatten

I texten nedan redovisas dagens utsläpp till recipient och hur den kan påverkas av en ökad kartongproduktion. En jämförelse görs också mellan dagens utsläppsvärden och Best Available Technique (BAT).

Nuläge

De totala utsläppen till vatten från Skoghalls bruk under åren 2008 – 2010 redovisas i tabell nedan. Uppgifterna inkluderar bidrag från verksamheterna vid Akzo Nobel, vilka stängdes i omgångar under 2010.

Utsläpp till recipient (årsmedelvärden)

	2008	2009	2010	Villkor*
Produktion, kton/år	704	708	717	800
SÄ, ton/d exkl mixeri	2,0	2,3	2,5	3
TOC, ton/d	6,8	7,3	7,2	10/12**
AOX, ton/d	0,05	0,04	0,03	0,15
Klorat, ton/d	0,02	0,02	0,09	0,2
Kväve, kg/d	209	206	223	300
Fosfor, kg/d	20	18	16	30
Komplexbildare, kg/ton kartong	0,22	0,33	0,41	0,8

* Gränsvärde årsbas förutom klorat begränsningsvärde månad

** Gränsvärde år/begränsningsvärde månad

Av tabellen framgår att utsläppen till vatten legat på en låg nivå under de tre senaste åren. Villkoren har innehållits med undantag för klorat i januari 2010.

Överskridandet var en direkt följd av det kalla vintervädret, där låg temperatur i luftade dammen tillfälligt gav kraftigt försämrade förhållanden för de kloratreducerande bakterierna. Den totala reningseffekten för SÄ och TOC över avloppsvattenreningen redovisas nedan.

Reningseffekt totalt över avloppsvattenreningen

		2008	2009	2010
Flöde,	m ³ /d	59 000	59 300	63 900
SÄ,	ing, ton/d	41,4	40,8	53,4
	utg, ton/d	1,9	2,2	2,5
	Δ, ton/d	39,5	38,6	50,9
	%	95,4	94,6	95,3
TOC,	ing, ton/d	30,0	30,8	31,7
	utg, ton/d	6,7	7,2	7,1
	Δ, ton/d	23,3	23,6	24,6
	%	77,7	76,6	77,6

Reningsanläggning har fungerat bra under de senaste åren. Totala reduktionen av SÄ har varit 95 % och TOC 77 -78 %.

Reningsresultatet i luftade dammen var något lägre under de senaste två åren. Främsta orsaken har varit minskad temperatur i luftade dammen under de kalla vintermånaderna, med minskad biologisk aktivitet som följd. Minskad biologisk aktivitet ger ett sämre bioslam med sämre sjunkningsförmåga, och kan ge upphov till flytslam i efterföljande kemisk fällning. För att kompensera den minskade funktionen i luftade dammen har tillsatsen av kemikalier i den kemiska fällningen ökat och den totala reduktionen av TOC har varit på samma nivå som tidigare år. För att säkerställa fortsatt god funktion i reningsanläggningen även vintertid har åtgärder vidtagits, vilka redovisas nedan.

I luftade dammen pågår åtgärder för att uppnå ökad tillgänglighet avseende luftare och omrörare samt åtgärder för att säkerställa god slampumpning i eftersedimenteringen under den kalla vinterperioden. Under våren och hösten 2011 installerades flytslamavdrag i bassängerna för kemisk fällning (bassäng 1 och 2). Flytslammet avskiljs och pumpas till slamavvattning. För att optimera den kemiska fällningen har Sulfatlab utfört fällningsförsök i labbskala, med olika pH och olika doseringar av

fällningskemikalier. Resultaten av dessa försök har sedan varit vägledande för driftorganisationen. Försök har genomförts med tillsats av en för externreningen ny kemikalie (skumdämpare), för att förbättra sjunkförmåga av slam vintertid. Försöken har varit framgångsrika och minskat mängden flytslam i bassäng 1 och 2. För att säkerställa fortsatt god avvattningskapacitet, även vid tillfälligt ökad belastning, har upprustning av en befintlig polymerberedare utförts för att öka kapaciteten av polymertillsatsen i det kemiska fällningssteget och efterföljande slamavvattning. Förutom förbättringsarbete i reningsanläggningen pågår ett projekt för att ytterligare minska primärutsläppen av SÄ från kartongmaskinerna.

Förväntade nivåer med denna ansökan

I tabellen nedan redovisas förväntade utsläpp till recipient vid ansökt produktion. Pågående projekt med nytt renseri (Wood 2010) har förutsatts vid beräkning av lovgiven och ansökt produktion. Uppgifterna inkluderar inte Akzo Nobel vid lovgiven och ansökt produktion då produktionen vid anläggningen har upphört.

Framtida utsläpp till vatten (årsmedelvärden)

	2010	Vid lovgiven produktion (med nytt renseri)	Vid ansökt produktion	Villkor
Produktion, kton/år	717	800	850	800
Obl. Sulfat/CTMP	302/237	350/285	380/285	350/285
SÄ totalt, ton/d	2,5	2,5	2,6	3
TOC, ton/d	7,2	9,1	9,3	10/12*
AOX, ton/d	0,03	0,06	0,06	0,15
Klorat, ton/d	0,09	0,1	0,1	0,2
Kväve, kg/d	223	250	260	300
Fosfor, kg/d	16	25	25	30
Komplexbildare, kg/ton kartong	0,4	0,6	0,6	0,8

*) år/månad

Tabellen visar att utsläpp till vatten vid ansökt produktion inte förväntas öka mer än marginellt jämfört med dagens lovgivna produktion. Orsaken till detta är att produktionsökningen av sulfatmassa helt avser oblekt massa och därmed endast berör den slutna delen av massaproduktionen. En ökad sulfatproduktion som följer

av ansökan är också positivt på det sättet att det möjliggör en ökad indunstning av CTMP-avlopp. Beräknade utsläppsmängder kommer att rymmas inom villkoren från dagens miljötillstånd (mål M 1268-08). Problemen med ökade utsläpp av SÄ och kväve under 2010 förväntas minska, vilket gör att utsläppen inte ökar proportionellt med ökad produktion. Vid ansökt produktion uppskattas primärutsläppen av TOC från kartongmaskinerna öka med cirka 6 %, jämfört med vid fullt tillstånd. Detta motsvarar efter rening en ökning av TOC till recipient med 2 %, vilket rymms inom nuvarande utsläppsvillkor. I samband med de kapacitetshöjande investeringarna på kartongbruket planeras åtgärder för att minska primärutsläppen av SÄ från kartongmaskinerna i motsvarande mån. En produktionsökning utan dessa åtgärder skulle öka primärutsläppen med storleksordningen 10 %. Primärutsläppen från kartongbruket bedöms således ligga kvar på samma nivå som vid fullt utnyttjande av befintligt tillstånd. Utsläppet av kväve och fosfor till vatten bedöms t.ex. inte påverkas.

Ett arbete pågår för energieffektivisering av luftade dammen samt för minskad avkylning vintertid genom byte av luftarsystem i första zonen från ytluftare till membranbottenluftare. Befintligt luftarsystem kräver mycket underhåll och kyler vattnet kraftigt vintertid. Nya luftarsystemet ger en mer energieffektiv luftning och minskar avkylningen i dammen. Överskottsenergi i varma delströmmar kan istället användas i andra delar av fabriken. Efter ombyggnad till det nya luftarsystemet förväntas en högre och jämnare temperatur i första delen av dammen. Ökad temperatur i dammen vintertid ger ökad biologisk aktivitet i den kloratnedbrytande zonen (anoxiska zonen), vilket bedöms ha en positiv inverkan på både reduktion av klorat och TOC. Eventuell positiv inverkan genom byte till bottenluftare har dock inte inkluderats i beräkningarna som redovisas ovan, eftersom det är svårt att kvantifiera effekten. Framför allt kommer det att ge en ökad säkerhet.

Jämförelse med BAT

En ansats har gjorts att jämföra 2010 års utsläpp samt utsläpp vid ansökt produktion med de i EU:s referensdokument angivna nivåerna för BAT, se tabellen nedan.

Skoghalls bruk är ett integrerat bruk med såväl sulfatmassaproduktion (oblekt och blekt) som CTMP-produktion (oblekt och blekt) för den kartong som tillverkas. En uppdelning av utsläppen på oblekt resp. blekt sulfatmassa och på oblekt resp. blekt CTMP är inte möjlig då olika procesströmmar på avloppsvattensidan behandlas i gemensamma reningssteg. För integrerad pappers- eller kartongproduktion finns inte några uppgifter tillgängliga. I referensdokument finns dock uppgifter för icke-integrerade pappers- och kartongbruk från Frankrike, som anses kunna representera en EU-nivå.

BAT-nivåer Utsläpp till vatten

	COD kg/ton	AOX kg/ton	N-tot kg/ton	P-tot kg/ton
Sulfatmassa				
BAT Oblekt massa	5-10	-	0,1-0,2	0,005-0,02
BAT Blekt massa	8-23	<0,25	0,1-0,25	0,01-0,03
Referens år 2010 (varav 52 % blekt)	7	0,04	-*	-*
Nuvarande tillstånd (varav 71 % blekt)	8	0,06	-*	-*
CTMP				
BAT CTMP	10-20	-	0,1-0,2	0,005-0,01
Skoghall år 2010 (varav 17 % blekt)	12	-	-*	-*
Nuvarande tillstånd (varav 80 % blekt)	15	-	-*	-*
Kartong				
BAT Kartong	1,2-3**		-	-
Skoghall år 2010	4***		-*	-*
Ansökt produktion	4***		-*	-*

* Utsläpp av kväve från hela verksamheten blir 0,12 kg/ton kartong

Utsläpp av fosfor från hela verksamheten blir 0,012 kg/ton kartong

** Utsläppet avser efter biologisk rening

*** Utsläppet avser efter kemisk fällning

Utsläppet av COD från såväl sulfatmassaproduktionen som CTMP-produktionen är väl i nivå med BAT. Utsläppet av AOX från sulfatmassablekningen är under den nivå som bedöms som BAT. BAT-nivån för primäruotsläpp av COD från kartongtillverkning anses ligga på 5-15 kg/ton. Vid Skoghall är primäruotsläppet bedömt till 12 kg/ton. BAT-nivån efter rening av avloppsvattnet anges till 1,2-3 kg/ton. Denna nivå erhålls efter biologisk behandling. Enligt referensdokumentet blir utsläppet av COD något högre om endast kemisk behandling (kemisk fällning)

används, vilket är fallet vid Skoghalls bruk. Utsläppen av kväve och fosfor till vatten gäller för hela verksamheten och är 0,12 kg/ton kartong respektive 0,012 kg/ton kartong.

Utsläpp till luft

Denna ansökan innebär en ökad kartongproduktion, men bibehållen massaproduktion. Det ökade energibehovet för kartongproduktionen kommer således att innebära en ökad förbrukning av externt bibränsle. En viss ökning av interna bränslen bedöms dock bli aktuell i samband med start av det nya rensriet. Det nya rensriet möjliggör en ökad andel rundved som genererar mer intern bark att elda i biobränslepannorna. Den ökade kartongproduktionen innebär behov av en ökad ångproduktion från pannorna 11 och 12 och detta innebär ett ökat utsläpp av NO_x. Utredning av NO_x-utsläpp har redovisats i en prövotidsutredning, inlämnad i mars 2011. Det uppskattade utsläppet av processsvavel och diffust svavel vid ansökt produktion är detsamma som vid lovgiven produktion. Dessa parametrar berörs inte av ansökan.

Utsläpp av NO_x och svavel till luft

		2008	2009	2010	Vid lovgiven produktion	Ansökt produktion(villkor inom parentes)
Produktion						
Kartong	kton	704	708	717	800	850
Sulfat	kton	312	307	302	350	380
CTMP	kton	231	240	236	285	285
Tot NO _x exkl. P12	ton	449	444	426	500	530 (550)
NO _x P12	mg NO _x /MJ tillfört	93	84	87	85	85 (100)
Tot Process-S	ton	101	37,8	51,5	60	60/45* (120)
Diffust S	ton	16,4	16,1	15,6	25	25 (30)

* med åtgärder föreslagna i inlämnad prövotidsredovisning tagna i drift

Utsläppen av processsvavel har fram till år 2008 varit höga. Orsaken till detta har varit låg tillgänglighet på gasdestruktionsugnen, vilket resulterat i att reservsystemet för hantering av illaluktande gaser ofta varit tvunget att tas i drift. Användandet av reservsystemet innebär betydligt ökade svavelutsläpp då detta system saknar skrubber för svavelabsorption. Villkoret för utsläppen av processsvavel har varit föremål för en provotidsutredning, vilken redovisats i mars 2011. I denna utredning beskrivs vad som gjorts för att komma till rätta med ugnens tidigare låga tillgänglighet. Ovanstående siffra för utsläpp vid ansökt (och lovgiven) produktion bygger på att ugnens tillgänglighet kommer att fortsätta att ligga på samma höga nivå som 2010.

Det specifika utsläpp av stoft från panna 12 bedöms vid ansökt produktion kunna ligga på samma nivå som idag, kring 10 mg/normal m³ vid 6 % O₂ med villkor på 30 mg/normal m³ vid 6 % O₂. Medelvärdet av stoftutsläppen från panna 12 under 2011 var 2 mg/normal m³; för 2010 var samma siffra 6 mg/normal m³ och 2009 låg utsläppet på 12 mg/normal m³, samtliga värden räknade vid 6 % O₂.

Utsläppen av ammoniak och lustgas från panna 11, kopplade till NO_x-reduktion med SNCR-teknik, bedöms kunna ligga kvar på samma nivå som idag, även vid ansökt produktion. Utfallen har visat god marginal till villkoren (NH₃ 7 mg/MJ samt N₂O 2 mg/MJ med villkor 10 mg/MJ för respektive parameter).

Panna 11, med en effekt på 135 MW, omfattas av Naturvårdsverkets föreskrift om förbränningsanläggningar NFS 2002:26.

Buller

De planerade förändringarna på kartongbruket kommer inte att påverka verksamhetens bullerbidrag i närbelägna bostäder. Den utrustning på kartongbruket som berörs av förändringen, t ex vissa pumpar och fläktar som kommer att köras med högre varvtal, ingår inte i den utrustning som på ett märkbart sätt påverkar bullret i närbelägna bostäder.

Bullervillkoret från gällande dom i mål M 1268-08 är formulerat enligt nedan:

Vardagar dagtid (kl. 07-18) 55 dB(A)

Samtliga dygn nattetid (kl. 22-07) 45 dB(A)

Övrig tid 50 dB(A)

För bostäder längs och väster om Edsviksvägen gäller villkoret 48 dB(A) nattetid.

I samband med att det nya renseriet tas i drift kommer bullersituationen i till renseriet närbelägna bostäder att förändras. Även transportarbetet innanför grindarna kommer att påverkas. Enligt deldom i mål M 671-10 (nytt renseri) skall en prøvotidsutredning genomföras, med syfte att minska buller vid närbelägna fastigheter. Prövotidsutredningen skall redovisas senast ett år efter att det nya renseriet tagits i drift. Under prøvotiden gäller följande provisoriska föreskrifter:

Vardagar dagtid (kl. 07 – 18) 55 dB(A)

Övrig tid 50 dB(A)

Förorenad mark

De kapacitetshöjande åtgärder som denna ansökan avser innebär inga planerade schaktningsarbeten.

Transporter

Verksamheten vid Skoghalls bruk medför ett betydande transportarbete. De största kvantiteterna består av intransport av vedråvara och uttransport av kartong. Vid ansökt produktion förväntas det totala transportarbetet att öka med 5-7 % jämfört med vid lovgiven produktion.

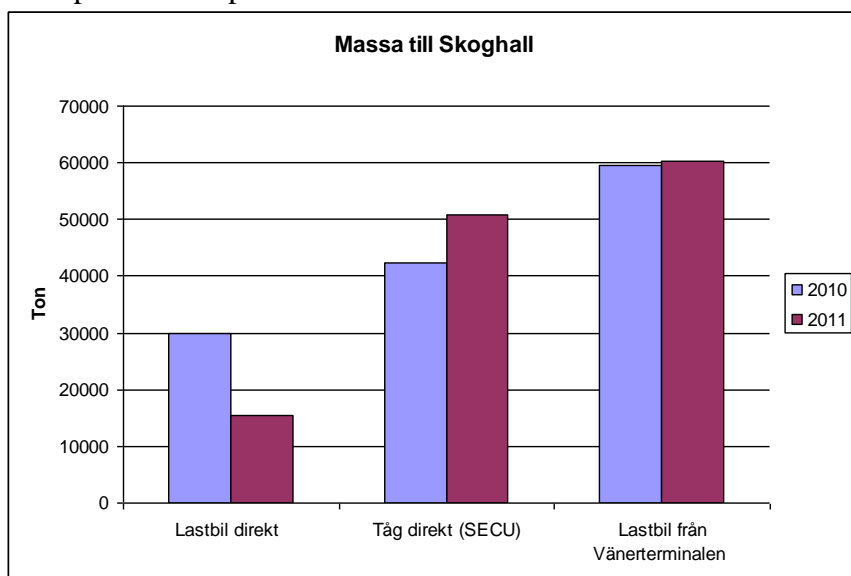
Transporterna av ved kommer inte att påverkas i förhållande till lovgiven produktion.

Vid en ökning av ångbehovet i fabriken ökar transporten av biobränsle.

Biobränslebehovet hänger även samman med fjärrvärmeproduktionen. Externt inköpt biobränsle levereras med lastbil och med tåg.

Transporterna av kemikalier för kartongproduktion liksom transporterna av kartong från fabriken förväntas öka proportionellt mot förändringen (5-7%). Transportarbetet av inköpt massa till fabriken förväntas öka med ca 30 % i förhållande till lovgiven produktion. Hur transporterna vid ansökt produktion kommer att fördelas mellan lastbil och tåg beror på vilket transportslag som massaleverantören tillhandahåller. Tågtransporter prioriteras där det är möjligt.

Transport av inköpt massa till bruket



Skoghalls Bruk har investerat i en kran för direktutlastning av kartongrullar till SECU-boxar på tåg (mindre ändring med beslut från Länsstyrelsen daterat 2009-06-22). Tåg med SECU-boxar som levererar massabalar till fabriken kan tack vare denna lastkran utnyttjas för uttransport av kartongrullar. Denna investering har gjort att tomtransporterna har kunnat minimeras. Under 2011 ersatte SECU-boxar på tåg 5657 lastbilstransporter av kartong till Vänerterminalen. Transporterna av inköpt massa kommer att minska relativt att sulfatmassaproduktionen ligger kvar på nu tillståndsgiven nivå.

Avfall och restprodukter

En ökning av kartongproduktionen baserad på inköpt massa kommer främst att öka mängden baltråd (ståltråd) som omger massabalarna. Ståltråden går till metallåtervinning.

En ökad ångproduktion från biobränslepannorna kommer att öka mängden aska och bottensand. Askan och sanden används främst för materialåtervinning i mark. Askan består dels av elfilteraska, vars mängd är direkt produktionsberoende, dels av bottenaska. Bottenaskan är blandad med sand från den fluidiserade bädden. Mängden avfall från den fluidiserade bädden är inte lika tydligt kopplad till produktionen, då utblödning av bäddmaterial görs för att säkerställa att bädden inte sintrar. Natriumhalten i bottensanden har visat sig vara kritisk; en förhöjd natriumhalt ökar risken för sintring.

För omhändertagande av avfall och restprodukter har det slutits ett avtal med Ragnsells, som åtagit sig att arbeta enligt avfallshierarkin. I första hand skall omhändertagande ske genom materialåtervinning och därefter energiåtervinning och först i sista hand genom deponering eller destruktion.

Säkerhetsfrågor

Vid Skoghalls Bruk genomförs regelbundet samt vid större förändringar i anläggningen och/eller i bemanningen olika typer av riskanalyser med avseende på personsäkerhet och yttre miljö. Skadeförebyggande åtgärder vidtas i syfte att minska identifierade risker enligt gällande interna rutiner.

Skoghalls bruk omfattas av den högre kravnivån enligt Seveso II-direktivet. Säkerhetsrapporten uppdaterades 2010-12-22. Säkerheten utifrån ett Sevesoperspektiv förändras inte vid den planerade ändringen av verksamheten varför säkerhetsrapporten inte behöver uppdateras på grund av denna förändring.

INKOMNA YTTRANDEN

Med anledning av bolagets ansökan har **Havs- och vattenmyndigheten (HAV)** anfört följande.

HAV anser utifrån redovisade utsläppsuppgifter i miljökonsekvensbeskrivningen (miljökonsekvensbeskrivningen) (Tabell 11) att lägre utsläppsvillkor bör kunna fastställas för bland annat AOX, klorat, fosfor och komplexbildare. Enligt tabell 11

i miljökonsekvensbeskrivningen ökar utsläppen av dessa fyra parametrar oproportionerligt mycket vid en produktionsökning från 717 kton/år till 800 kton/år (+ ca 80 kton/år), ex vis ökar utsläppen av fosfor med drygt 53 % vid denna produktionsökning. Enligt samma tabell uteblir motsvarande produktionsökningar vid en produktionsökning från 800 kton/år till 850 kton/år.

HAV motiverar sina synpunkter med följande tabeller redovisande bearbetade data från tab. 11 i miljökonsekvensbeskrivningen.

	2010	lovgiven	ansökt	Villkor årsbasis	Utsläppsmängder om proportionell ökning från 717 kton/år till 800 kton/år
Produktion (kton/år)	717	800	850	800	1,116
SÄ (ton/d)	2,5	2,5	2,5	3	2,79
TOC (ton/d)	7,2	9,1	9,3	10/12*	8,03
AOX (ton/d)	0,03	0,06	0,06	0,15	0,03
Klorat (ton/d)	0,09	0,1	0,1	0,2	0,10
Kväve (kg/d)	223	250	260	300	248,81
Fosfor (kg/d)	16	25	25	30	17,85
Komplexbildare (kg/ton kartong)	0,4	0,6	0,6	0,8	0,45

* år/månad

Produktion (kton/år)	717 till 800	800 till 850
Produktion + %	11,6	6,3
SÄ (ton/d)	0,0	0,0
TOC (ton/d)	26,4	2,2
AOX (ton/d)	100,0	0,0
Klorat (ton/d)	11,1	0,0
Kväve (kg/d)	12,1	4,0
Fosfor (kg/d)	56,3	0,0
Komplexbildare (kg/ton kartong)	50,0	0,0

Länsstyrelsen i Värmlands län tillstyrker ansökan i sin helhet med motiveringen att miljöpåverkan från ansökt utökning blir marginell och kan ske utan att nu gällande villkor behöver ändras.

Genmäle

Med anledning av yttrandet från HAV anför bolaget följande.

Havs- och vattenmyndigheten anser att de beräknade utsläppsökningarna som redovisas i tabell 11 i miljökonsekvensbeskrivningen är orimligt höga utifrån en rak procentuell uppräknings av produktionen av kartong från 717 000 årston till hittills tillståndsgiven volym om 800 000 årston. Myndigheten förefaller därvid ha förbiset att uppräknings i tabell 11 även innefattar en uppräknings av massaproduktionen till full produktion. Eftersom massaproduktionen, och då särskilt den blekta delen, relativt sett genererar mer utsläpp än kartongproduktionen, blir det inte rättvisande att endast se till uppräknings av kartongproduktionen. En annan viktig faktor att ha i minnet är också att utsläppen inte är helt produktionsberoende, utan varierar från år till år utan någon direkt koppling till produktionsstakten. Detta kan man se i tabell 9 i miljökonsekvensbeskrivningen.

När man gör en uppräknings av utsläppen måste man ta hänsyn inte enbart till kartongproduktionen, utan även till produktionen av sulfatmassa och CTMP samt att vid full produktion maximalt utnyttjad blekkapacitet då utnyttjas. Volymen blekt massa påverkar påtagligt utsläppen av TOC, AOX, klorat och komplexbildare. En viss naturlig variation mellan år är också något man måste beakta.

Beträffande AOX bildas det vid klordioxidblekning av sulfatmassa. Under referensåret 2010 blektes 156 026 ton sulfatmassa, vilket ska jämföras med tillåten kapacitet om 250 000 årston. Det är därför inte konstigt om ökningen av utsläppen av AOX ser relativt hög ut. Härvid är också att märka att utsläppen varierar mellan enskilda år. Således var utsläppet år 2008 0,05 ton/d vid en blekt massavolym om 165 039 ton och år 2009 var utsläppet 0,04 ton/d vid en blekt massaproduktion om 169 023 ton. Bolaget vidhåller att beräkningen är rimlig och att det inte finns skäl att justera villkoret.

Även klorat bildas vid klordioxidblekning av sulfatmassa. Klorat bryts ner av kloratreducerande bakterier i det biologiska reningssteget. Utsläppet är därmed även beroende av funktionen i det kloratreducerande steget. Under kalla vintermånader försämras kloratreduktionen något på grund av att vattentemperaturen i reningen sjunker, vilket hämmar bakterierna. Detta är naturliga variationer som det måste tas hänsyn till när man räknar upp utsläppen. När man sedan fastställer villkor måste det också finnas en viss marginal för oförutsedda händelser och störningar. Bolaget vidhåller att villkoret är rimligt.

Beträffande komplexbildare används det vid produktion av blekt sulfatmassa och vid produktion av blekt och oblekt CTMP samt även som tillsatskemikalie i kartongbruket för produktion av olika kartongkvaliteter. Mängden komplexbildare är således i hög grad beroende av vilken produktmix som vid var tid gäller. Även här kan man notera att variationen varit relativt stor i procent räknat mellan åren 2008 till 2010 även om utsläppen i sig är låga.

Utsläppet av fosfor är beroende av reningsanläggningens funktion. Avloppsvattnet från en skogsindustri är relativt näringsfattigt och fosfor kan liksom kväve behöva tillsättas i den luftade dammen för att upprätthålla den biologiska aktiviteten. Bli näringsstillgången för låg finns det risk för att oönskade bakterier tar över och det kan uppstå slamflykt. Fosforutsläppen kan därför variera mellan olika år oberoende av produktionen. Den angivna mängden fosfor vid lovgiven produktion och ansökt produktion är därför en uppskattning av behovet snarare än en beräkning. Här är även att beakta att fosforhalterna i Kattfjorden är låga både i yt- och bottenvattnet enligt värden från den samlade recipientkontrollen som görs för norra Vänern. Bolaget anser inte heller här att det finns skäl att ändra gällande villkor. Detta gäller även komplexbildare enligt ovan.

Att ökningarna av utsläppen för den ökade kartongproduktionen och ökningen av producerad oblekt sulfatmassa blir relativt små beror på att kartongproduktionen i sig ger förhållandevis låga utsläpp jämfört med massaproduktionen och då särskilt

den blekta andelen. En mindre ökning av oblekt sulfatmassa ger också en förhållandevis liten utsläppsökning eftersom det endast berör den slutna delen av massaproduktionen.

DOMSKÄL

Mark- och miljödomstolen delar i allt väsentligt de bedömningar som kommit till uttryck genom bolagets ansökan och miljökonsekvensbeskrivning samt genom vad bolaget anfört i det ovan redovisade genmälet över HAVs yttrande. Mark- och miljödomstolen finner således att ansökt tillstånd ska medges och att verksamheten ska bedrivas i enlighet med vad bolaget beskrivit i målet och vad som tidigare bestämts om villkor och föreskrifter för verksamheten.

HUR MAN ÖVERKLAGAR, se bilaga (DV 425)

Överklagande ges in – med hänsyn till mellankommande helgdagar – senast den 27 december 2012.

Ulf Klerfalk
rådman

Joen Morales
tekniskt råd
