

Målnummer: M7933-08 **Avdelning:** 6
Avgörandedatum: 2009-06-18
Rubrik: Ansökan om tillstånd att producera en årlig mängd om 85 000 ton kartong ----- Frågan i målet gällde ett begränsningsvärde för utsläppet av organisk substans till vatten. Vid bedömningen hade Miljööverdomstolen anledning att kommentera påföljder i samband med överskridanden av riktvärden respektive gränsvärden.
Lagrum: 9 kap. miljöbalken (1998:808)
Rättsfall:

- MÖD 2009:2
- MÖD 2009:9

REFERAT

ÖVERKLAGAT AVGÖRANDE Vänersborgs tingsrätts, miljödomstolen, dom 2008-09-16 i mål nr M 290-01, se bilaga A

KLAGANDE Knauf Danogips GmbH Tyskland - filial Inland, 516402-4431, 296 80 Åhus

Ombud: advokaterna R.L. och T.A.

MOTPART Länsstyrelsen i Västra Götalands län, 462 82 Vänersborg

SAKEN Ansökan om tillstånd att producera en årlig mängd om 85 000 ton kartong vid bolagets anläggning på ön Inland; Lilla Edets kommun; nu fråga om slutliga villkor

MILJÖÖVERDOMSTOLENS DOMSLUT

1. Med upphävande av vad miljödomstolen i villkorspunkten 13 föreskrivit om utsläpp av COD föreskriver Miljööverdomstolen följande nya villkor.

14. Utsläppen till Göta älv av organisk substans, mätt som COD, från verksamheten får inte överstiga 1 600 kg/d som månadsmedelvärde.

Utsläppet ska kontrolleras efter kontinuerlig tids- eller flödesstyrd provtagning.

2. Miljööverdomstolen avslår bolagets yrkande om en ändrad definition av begreppet riktvärde i villkorspunkten 13.

YRKANDEN I MILJÖÖVERDOMSTOLEN

Knauf Danogips GmbH Tyskland - filial Inland, bolaget, har i första hand yrkat att den i villkor 13 angivna föreskriften om utsläpp av COD ska upphävas och att frågan om villkor för COD ska skjutas upp. Bolaget ska utarbeta ett förslag till villkor för utsläppet av COD och ge in förslaget till miljödomstolen senast den 1 februari 2010.

Bolaget har i andra hand yrkat att villkor 13 när det gäller utsläpp av COD ska utformas som ett månadsmedelvärde och riktvärde på nivån 1 600 kg/d.

Bolaget har i tredje hand yrkat att villkor 13 när det gäller utsläpp av COD ska utformas som dels ett månadsmedelvärde och riktvärde på nivån 1 370 kg/d,

dels som ett årsmedelvärde och gränsvärde på 1 600 kg/d.

Bolaget yrkar också att definitionen av riktvärde i villkor 13 ska ha följande lydelse.

Med riktvärde menas ett värde, som om det överskrids, medför skyldighet för tillståndshavaren att vidta åtgärder så att värdet kan innehållas.

Länsstyrelsen har bestritt bolagets yrkanden.

UTVECKLING AV TALAN I MILJÖÖVERDOMSTOLEN

Bolaget

Bolaget har i första hand yrkat att föreskriften om utsläpp av COD ska upphävas och bolaget åläggas att utarbeta ett förslag till villkor senast den 1 februari 2010. Förslaget till villkor kommer då att utarbetas med hänsyn tagen till Miljööverdomstolens nya praxis beträffande begränsningsvärden enligt MÖD 2009:2 och MÖD 2009:9. Det finns inte behov av någon provisorisk föreskrift beträffande COD under prövotiden utöver det gällande villkoret 2 enligt miljödomstolens dom den 17 april 2003 i mål M 290-01 enligt vilket reningsanläggningen ska vara dimensionerad för ett utsläpp av högst 1,6 ton COD per dygn, samt villkoret 11 enligt den nu överklagade domen som anger att reningsanläggningen för processavloppsvatten ständigt ska drivas så att reningseffekten blir så hög som möjligt.

Den bioreningsanläggning som bolaget installerat i enlighet med det slutliga villkoret 2 i bolagets tillstånd utgör uttryckligen BAT. Vid bedömning av vilken utsläppsnivå som skall fastställas för vatten renat i denna anläggning kan det inte bortses från vilken utsläppsnivå som är att betrakta som BAT. Till tolkning av vad avses med BAT finns olika s.k. BREF-dokument (Reference Document on Best Available Techniques). Det BREF-dokument som är av relevans för bolagets verksamhet bedöms vara "Reference Document on Best Available Techniques in the Pulp and Paper Industry" från december 2001. De värden i aktuellt BREF-dokument som bedöms vara aktuella är de som anges i BREF-tabellen 6.34. Den avser "BAT for special paper mills". Gruppen "special paper mills" är en särskild kategori inom papperstillverkning och därmed sammanhängande processer, som inte faller in inom övriga kategorier.

Bolagets gipsskivekartong är en produkt av specialkvalité och skall därför hänföras till nämnda tabell. För gipsskivekartong krävs att det skall ha hög dragstyrka samtidigt som det skall vara poröst, d.v.s. ha hög genomsläpplighet för vattenånga/luft. Som exempel skall 14 liter vattenånga kunna passera genom en m2 kartong på en sekund. Att samtidigt uppnå dessa båda motstridiga krav klaras endast av ett fåtal tillverkare. Därutöver ställs ett antal ytterligare krav på produkten såsom att vara "död" i kontakt med vatten och ha god vidhäftning till gips.

I tabell 6.34 anges utsläppet av COD från "special paper mills" till 0,4 - 7,0 kg/ton. Som jämförelse var bolagets utsläpp under perioden januari 2007 - december 2007 totalt 6,3 kg/ton, varav utsläppet enbart från den biologiska reningen 2,5 kg/ton. Bolagets värden avser COD_{Cr} mätt på omsakat prov. Bolaget kan utifrån ovanstående konstatera att utsläppsvärdet för COD under angiven period ligger väl inom ramen för vad som anges som BAT för "special paper mills". Utifrån det angivna värdet (7 kg/ton), bolagets tillståndsgivna produktion (85 000 ton/år) samt antalet produktionsdagar (337 dygn/år) kan BAT för bolaget beräknas till 1 766 kg/dygn COD.

Det av miljödomstolen föreskrivna riktvärdet om 1.100 kg/dygn är således mer än 600 kg lägre per dygn än vad som i aktuellt fall utgör BAT vid tillståndsgiven produktion. Frågan är då om det föreligger skäl att föreskriva om strängare utsläppsnivåer än vad som utgör BAT.

Enligt bolagets uppfattning kan det möjligtvis finnas skäl för det i något enskilt fall, om effekterna av ett lägre utsläpp innebär en påtagligt mindre påverkan av betydelse för den aktuella recipienten och det samtidigt är ekonomiskt försvarbart att kräva detta av den enskilda verksamhetsutövaren. Vid en sådan bedömning i nu aktuellt fall kan man inte bortse från anläggningens lokalisering och recipienten Göta älv. Bolagets anläggning är sedan 114 år tillbaka lokaliserad direkt i anslutning till recipienten Göta älv, som också utgör råvattentäkt för bolaget. Vattenkvaliteten i Göta älv är god och älven har därtill Sveriges högsta medelvattenföring. Mätningar visar att syreförbrukningen sedan det senaste decenniet är tillbaka på den låga nivå när mätningarna startade så tidigt som 1894. Recipienten är således inte i behov av drastiska åtgärder. Ett lägre utsläpp än vad bolaget yrkat kan, till följd av bolagets ringa bidrag till recipienten, knappast anses innebära någon påtagligt mindre påverkan av betydelse för Göta älv. Ur recipientperspektiv saknas således skäl att föreskriva om strängare utsläppsnivåer än vad som utgör BAT.

Det är inte heller ekonomiskt försvarbart att föreskriva om utsläppsnivån på sätt miljödomstolen gjort till följd av de åtgärder detta kan komma att kräva av bolaget. Det kan inledningsvis konstateras att utsläppet av COD redan vid nuvarande produktion är nära det värde miljödomstolen föreskrivit.

Anledningen till detta är att den biologiska reningsanläggningen just är biologisk och med nödvändighet ger upphov till variationer. Detta visar sig särskilt under sommarmånaderna. När temperaturen stiger försämrar bakteriernas förmåga att bryta ner COD. För att klara ett utsläppsvärde om 1 100 kg/d vid tillståndsgiven produktion om 85 000 ton/år bedöms en tillbyggnad/utbyggnad av den biologiska reningen som nödvändig. En tillbyggnad (med nytt selektorsteg, kompressorer för lufttillförsel samt värmeväxling av inkommande vatten) beräknas kosta cirka 15 miljoner kr. Därtill kan även tillkomma kostnad för ett eventuellt nytt bakvattentorn.

Tillbyggnaden skulle vidare medföra ökade driftkostnader. Den bedömda ökade energiförbrukningen till följd av en tillbyggnad beräknas motsvara uppvärmningen av cirka 30 villor. Med en uppskattad förbrukning per villa om 22 000 kWh/år motsvarar detta en kostnad om cirka 300 000 kr. Därtill kommer ytterligare kostnader för kemikalier med omkring 400 000 kr/år. Sammantaget beräknas tillbyggnaden, utöver den stora investeringen i sig om cirka 15 miljoner kr, medföra ökade driftkostnader med omkring 700 000 kr/år. I den beräkningen är då inte transportkostnaderna inräknade. Vidare får i denna del lokaliseringen framhållas. Att på ön Inland ta i anspråk ytterligare mark av den ringa yta som inte redan är i anspråktagen bedöms i vart fall inte som enkelt.

Utsläppet av COD har under några enskilda dygn (en dryg vecka under 2008 respektive fem dagar under 2009) uppgått till följande värden. Vid en produktionstakt av > 80 000 ton/år kan det inte fastställas att villkoret kan innehållas. Inte heller vid dagens lägre produktionstakt kan det säkerställas att villkoret kan klaras. Det är troligen inte ett linjärt samband mellan

utsläppet av COD och produktionsnivån.

datum	bräddning	utbiorening	totalt		
utsläpp	produktionstakt		kg/d	kg/d	kg/d
ton/år					
2008-09-09	13	1 207	1 221	70 500	2008-09-
10 56	1 227	1 283	64 401	2008-09-	
11 1	1 070	1 071	74 646	2008-09-	
12 5	1 041	1 046	61 772	2008-09-	
13 0	1 022	1 023	76 903	2008-09-	
14 0	1 025	1 025	79 431	2008-09-	
15 0	1 134	1 134	75 994	2008-09-	
16 0	1 037	1 037	75 892	2008-09-	
17 0	1 018	1 018	25 578	2009-03-	
10 16	1 524	1 540	73 635	2009-03-	
12 0	1 012	1 012	70 298	2009-03-	
14 0	1 068	1 068	59 278	2009-03-	
15 0	983	983	61 469	2009-03-	
16 0	992	992	75 387		

Utsläppet av COD kontrolleras i två punkter; dels efter processvattenreningsverket och dels efter den biologiska reningen. I båda punkterna sker kontinuerlig provtagning. Efter processvattenreningsverket är den tidsstyrd, efter den biologiska reningen flödesstyrd.

Sammanfattningsvis är det följande faktorer som är avgörande för det totala utsläppet av COD:

- tillståndet avser 85 000 ton kartong
- den biologiska reningen är dimensionerad för 1,6 ton COD per dygn enligt slutligt villkor
- råvaran är returfiber vilket framgår av tillståndet
- sammansättningen av returfiber varierar från last till last och fibern innehåller en hög halt COD, främst stärkelse
- det går inte att kontrollera inkommande mängd COD

Bolaget har i andra hand yrkat att utsläppet av COD ska utformas som ett riktvärde på nivån 1 600 kg/d. Bolaget har yrkat att riktvärdet skall definieras som ett värde, som om det överskrids, medför skyldighet för tillståndshavaren att vidta åtgärder så att värdet kan innehållas. Den av miljödomstolen i nu aktuellt fall valda definitionen av riktvärde, innebärande en skyldighet att samråda med tillsynsmyndigheten, saknar stöd i praxis. Det saknas vidare skäl att i nu aktuellt fall frånga den vedertagna definitionen.

Bolaget har i tredje hand yrkat att villkor 13 beträffande utsläppet av COD skall utformas dels som riktvärde på nivån 1 370 kg/d, dels som gränsvärde på nivån 1 600 kg/d. För det fall att Miljööverdomstolen, trots vad som redogjorts för ovan, anser att det föreligger skäl att föreskriva om gränsvärde beträffande utsläpp av COD får bolaget konstatera att det saknas skäl för att sätta detta till lägre nivå än 1 600 kg/dygn på sätt redogjorts för ovan.

Skillnaden mellan riktvärdet 1 370 och gränsvärdet 1 600 återspeglar den marginal som miljödomstolen föreskrivit mellan rikt- och gränsvärdena för suspenderande ämne (SA). Några skäl för att denna marginal skulle beräknas på annorlunda sätt avseende COD föreligger inte.

Med anledning av Naturvårdsverkets yttrande vill bolaget framhålla att det inte är möjligt att delegera frågan om åtgärder vid överskridande av en viss

utsläppsnivå till tillsynsmyndigheten. Det är inte en sådan fråga av mindre betydelse som kan delegeras.

Länsstyrelsen

Länsstyrelsen motsätter sig bolagets förstahandsyrkande.

Med stöd av miljörapporten för år 2008 konstaterar länsstyrelsen att det vid nuvarande utsläpp från bolaget finns marginal till miljödomstolens villkor. Det finns också förutsättningar för att utan omfattande investeringar klara villkorsvärdena även om det finns en viss osäkerhet när det gäller reningsanläggningens funktion vid full tillståndsgiven produktion. Som genomsnitt för år 2008 var utsläppet av COD ca 600 kg/d. Produktionsnivån var då ca 70 % av den tillståndsgivna. Under första kvartalet 2009 låg utsläppet mellan 500 och 700 kg/d och produktionsnivån var densamma som året innan. Under 2006 och 2007 var utsläppen väsentligt högre, främst till följd av omfattande bräddning.

Det bör observeras att villkor 2 i 2003 års dom avsåg den lägsta effekt som den biologiska reningen skulle ha. Hade utsläppsnivån varit slutligt avgjord genom villkoret skulle det inte ha föreskrivits någon provotid.

Länsstyrelsen motsätter sig bolagets förslag till en ny provotid som inte skulle innefatta något framtagande av bättre underlag för en ny villkorskonstruktion. Länsstyrelsen har inga invändningar mot Naturvårdsverkets förslag att konstruera långtidsvärdet för utsläpp av COD som ett totalutsläpp per år, även om skillnaden mellan att göra beräkningen utifrån kalenderdygn respektive utifrån driftdygn bör uppmärksammas. Det kan vara svårt att villkorsreglera specifika utsläpp, relaterade till produktionsnivån, eftersom sambandet mellan utsläpp och produktion inte alltid är linjärt.

Beträffande bedömningen av BAT och angivna utsläppsnivåer som förknippas med användning av BAT hänvisas till länsstyrelsens yttrande till miljödomstolen. Därutöver kan tilläggas att av BREF-dokumentet för returfiberanläggningar framgår att flockning och kemisk fällning - tillsammans med andra åtgärder t.ex. biologisk behandling - utgör teknik som anses motsvara BAT när det gäller avloppsvattenbehandling. När det gäller specialpappersbruk anges också att de flesta reningstekniker och dylikt som i allmänhet anges som BAT för branschen också är applicerbara på denna typ av anläggningar.

Bolaget har anfört att reningseffekten i det biologiska reningssteget skulle vara sämre under sommarmånaderna på grund av förhöjd temperatur och att ytterligare åtgärder behövs för att säkerställa de utsläppsnivåer som anges i den överklagade domen (COD 1100 kg/d riktvärde, månad; 1150 kg/d gränsvärde, år). I provotidsutredningen har det inte framkommit att det skulle föreligga stora säsongsvariationer i reningseffekten, i varje fall inte så att de utsläppsnivåer som anges i domen ovan inte skulle kunna klaras av den anledningen. Utsläppen av COD under perioden maj till augusti 2008 har varierat mellan 581 kg/d till 716 kg/d som månadsmedelvärde. Medelvärdet för de tre första kvartalen 2008 ligger på 652 kg COD/d.

När det gäller bolagets andra- och tredjehandsyrkanden har miljödomstolen definierat riktvärde på ett delvis annat sätt jämfört med tidigare och vid överskridande av riktvärde fört in en skyldighet att samråda med tillsynsmyndigheten om vilka åtgärder som behövs för att undvika ett

överskridande. I sak har det förmodligen ingen större betydelse eftersom man enligt egenkontrollförordningen är skyldig att informera tillsynsmyndigheten vid t.ex. sådana driftstörningar som lett till överskridande av riktvärde. Det innebär normalt att samråd också sker om lämpliga åtgärder för att undvika ytterligare överskridande.

UTREDNINGEN I MILJÖÖVERDOMSTOLEN

Miljööverdomstolen har mot bakgrund av sina domar den 29 januari 2009, MÖD 2009:2 och 2009:9, remitterat frågan om utformning av begränsningsvärden till Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket

Allmänt om villkors utformning

I domarna om begränsningsvärden hänvisar Miljööverdomstolen till Högsta domstolens dom i mål T 2303-06 (NJA 2006 s. 310). Högsta domstolen underkände i den domen ett villkor därför att det inte uppfyllde de rättssäkerhetskrav som följer av att tillståndsvillkor är förenade med stränga sanktioner. De sanktioner som nämns i domen är återkallelse av tillståndet och straffansvar för otillåten miljöverksamhet. Enligt Högsta domstolen ska ett villkor utformas så att det kan utgöra grund för att konstatera om en överträdelse har begåtts och i så fall också kan ligga till grund för påföljder enligt sanktionssystemet.

Verkets grundsyn är att villkor ska vara rättssäkra, ändamålsenliga och lämpade för egenkontroll och tillsyn, vilket dock inte är liktydigt med att alla frågor måste regleras i detalj. I vissa fall kan ett villkor behöva preciseras med t.ex. tid för medelvärdesbildning, mängd utsläpp per tidsenhet, utsläppspunkt eller analys- flödes- och provtagningsmetoder, medan det i andra fall kan vara tillräckligt att villkoret enbart innehåller ett värde.

Mot detaljreglering talar att det bör finnas ett viss mått av flexibilitet så att kunna erfarenheter eller ändringar i t.ex. standardiserade mätmetoder kan tillämpas utan att det krävs en villkorsändring.

Naturvårdsverket konstaterar att det är vanligt förekommande med villkor som kan ifrågasättas från rättssäkerhetssynpunkt. Ett sådant villkor är det s.k. allmänna villkoret som regelmässigt meddelas i tillstånd för miljöfarlig verksamhet.

Det finns flera andra exempel på villkor som är tveksamma från rättssäkerhetssynpunkt. Bolagets villkor 11 som lyder "Reningsanläggningen för processavloppsvatten ska ständigt drivas så att reningseffekten blir så hög som möjligt" är ett sådant villkor som säkerligen inte kan utgöra grund för att konstatera en överträdelse. Det är dessutom så allmänt hållet att det inte tillför något som konkretiserar de allmänna hänsynsreglerna och kan således anses sakna betydelse. Naturvårdsverket anser att sådana villkor inte bör föreskrivas.

I ett yttrande daterat den 20 september 2007 i det ovan nämnda målet M 1303-07 har Naturvårdsverket gett sin syn på användningen av gräns- och riktvärden. Naturvårdsverket har där redogjort för fördelar med att i olika situationer använda gräns- och riktvärden, både i kombination och var för sig, och att använda begränsningsvärden med begränsat accepterande av överskridande. Domarna om begränsningsvärden har inte förändrat Naturvårdsverkets grundsyn i dessa frågor.

I reglering av utsläpp är det från miljö- och hälsosynpunkt många gånger tillräckligt att föreskriva ett gränsvärde för utsläppta mängder över en längre tid. Det är mer sällan så att riskerna för akuta hälso- eller miljöeffekter är så allvarliga att de motiverar ett begränsningsvärde som avser utsläpp under kortare tidsperioder och som inte vid något tillfälle får överskridas.

Gränsvärden har normalt satts utifrån längre tids erfarenhet av utsläpp med de skyddsåtgärder och andra försiktighetsmått som befunnits vara rimliga. För att ett gränsvärdesvillkor inte ska riskera att bli orimligt strängt sätts det då ofta något högre än de genomsnittliga utsläppen under den tid som erfarenhet finns.

För att uppnå en tillräckligt hög skyddsnivå enligt miljöbalken krävs emellertid att verksamhetsutövaren, alltid driver sin verksamhet och sina reningsanläggningar så att utsläppen vid varje tidpunkt hålls på lägsta möjliga nivå under fastställda högsta tillåtna mängder. Det är därför ändamålsenligt att ha villkor som bidrar till att så sker genom att föreskriva villkor som ålägger verksamhetsutövaren att vid ett överskridande av ett strängare satt värde än det straffsanktionerade gränsvärdet vidta åtgärder för att förhindra ett nytt överskridande.

Riktvärdesvillkor har använts i detta syfte med en kravnivå som är högre än den som varit utgångspunkten när gränsvärdet fastställts. En högre kravnivå kan vara rimlig om straffbarhet inte inträder omedelbart vid ett överskridande. Ett sådant villkor syftar även till att tidigt ge verksamhetsutövaren signaler om att det finns risk för att ett gränsvärdesvillkor kan komma att överskridas.

Detta ökar möjligheten för verksamhetsutövaren att förutse att kompletterande åtgärder behöver vidtas för att undvika risken för överskridanden av gränsvärden och de straff som då kan komma i fråga.

Vissa utsläpp är angelägna att begränsa samtidigt som det kan vara tekniskt omöjligt eller i alla fall orimligt dyrt att mäta dem mer frekvent. Det är i sådana fall inte möjligt att fastställa begränsningsvärden som avser ett medelvärde under en viss tidsperiod. Begränsningsvärdet måste relateras till vad som släpps ut vid sällan förekommande mättillfällen. Det kan många gånger vara orimligt med ett villkor som får till följd att ett överskridande av värdet vid ett enskilt mättillfälle innebär ett villkorsbrott. Däremot kan det vara både ändamålsenligt och rimligt med ett villkor som innebär att verksamhetsutövaren ska vidta åtgärder för att förhindra att ett begränsningsvärde överskrids vid nästa mättillfälle.

Villkor som utgår från bedömda utsläpp vid lovgiven produktion blir troligen mindre stränga än avsett för de fall produktionen ligger väsentligt under den tillståndsgivna nivån. Begränsningsvärden uttryckta som utsläpp per producerad enhet kan bl.a. i sådana fall vara ändamålsenliga.

Naturvårdsverket delar Miljööverdomstolens uppfattning att den hittillsvarande konstruktionen av riktvärdesvillkor är tveksam från rättssäkerhetssynpunkt.

Svagheten är att verksamhetsutövaren vid överskridande ska vidta de åtgärder som behövs för att förhindra att överskridandet upprepas och att det inte med tillräcklig säkerhet går att förutse vilka dessa åtgärder är.

Naturvårdsverket menar att det går att formulera rättssäkra villkor med samma syften som dagens riktvärden genom att ange att verksamhetsutövaren ska meddela tillsynsmyndigheten om utsläppet

överskrider en viss nivå och också underrätta tillsynsmyndigheten om de skyddsåtgärder och andra försiktighetsmått som verksamhetsutövaren vidtagit och avser att vidta för att undvika ett upprepande av överskridandet. Tillsynsmyndigheten får då ett underlag för att besluta om ytterligare skyddsåtgärder och andra försiktighetsmått som ska vidtas för att förhindra att överskridandet upprepas. Sådana beslut kan, enligt verket, fattas i form av förelägganden inom ramen för tillsynen eller genom villkor som tillsynsmyndigheten meddelar efter delegation från prövningsmyndigheten. Fördelen med att tillsynsmyndigheten ges ett sådant bemyndigande är att kraven på åtgärder blir en del av tillståndet och därmed även straffsanktionerade. Tillsynsmyndighetens beslut ersätter naturligtvis inte verksamhetsutövarens skyldighet att inom egenkontrollen vidta åtgärder. Mot denna bakgrund anser Naturvårdsverket att ett villkor som ålägger verksamhetsutövaren att till tillsynsmyndigheten anmäla överskridande av ett utsläppsvärde och ange vilka åtgärder som vidtagits och avses vidtas för att överskridandet inte ska upprepas i många fall är ändamålsenligt och uppfyller kravet på rättsäkerhet.

Verksamhetsutövaren har ett ansvar för att kontrollera sin efterlevnad av miljöbalkens regler och föreskrifter liksom domar och beslut som meddelats med stöd av miljöbalken. Det följer av bevisbörderegeln och kunskapskravet i 2 kap. 1 och 2 §§ miljöbalken samt bestämmelserna om egenkontroll i 26 kap. 19 och 20 §§ miljöbalken. Ytterligare bestämmelser finns i förordningen (1998:901) om verksamhetsutövarers egenkontroll.

I Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2000:15) om genomförande av mätningar och provtagningar i vissa verksamheter finns regler om sådan mätning och provtagning som ska utföras vid kontroll av efterlevnaden av bl.a. villkor i tillstånd för miljöfarlig verksamhet. Utgångspunkten är att verksamhetsutövaren i tillräcklig utsträckning ska kontrollera efterlevnaden av alla villkor utan någon inbördes viktning av dem. Av 4 § i dessa föreskrifter framgår att:

För mätning, provtagning och analys skall verksamhetsutövaren använda de metoder som framgår av föreskrifter, domar eller tillståndsbeslut. I övriga fall skall verksamhetsutövaren använda metoder enligt svensk eller internationell standard. När tillämpliga standardiserade metoder enligt andra stycket saknas får verksamhetsutövaren använda andra förekommande metoder, som gör det möjligt att uppfylla syftet med mätningen eller provtagningen enligt 2 §. Det finns således regler som klargör vilka skyldigheter en verksamhetsutövare har att kontrollera efterlevnaden av villkor. Naturvårdsverket anser mot den bakgrunden att det normalt inte är motiverat av rättssäkerhetsskäl att ha villkor om kontroll i tillstånd.

Rättssäkerhetsskäl kan dock i enskilda fall motivera kontrollvillkor om det krävs för att verksamhetsutövarens skyldigheter enligt tillståndet klart ska framgå. Detta kan exempelvis vara fallet om innebörden av ett begränsningsvärde annars blir oklar därför att det finns olika uppfattningar om vilken mätmetod som ska användas och mätmetoderna leder till olika resultat. Det kan i vissa fall också vara motiverat med särskilda bestämmelser om kontroll för att ett villkor ska vara ändamålsenligt och kunna ligga till grund för egenkontroll och tillsyn.

Miljööverdomstolen anser att det många gånger är nödvändigt för tillståndsmyndigheten att göra klart för sig hur kontrollen ska genomföras för att kunna göra den rimlighetsprövning som krävs enligt 2 kap. 7 § miljöbalken. Naturvårdsverket menar dock att det ankommer på verksamhetsutövaren att visa att de kontrollåtgärder som blir följden av ett villkor är orimligt betungande (jfr 2 kap. 1 § miljöbalken och prop. 1997/98:45, del 2, s. 24 f).

Naturvårdsverket tolkar domarna om begränsningsvärden på så sätt att Miljööverdomstolen anser att kontrollvillkor krävs för att uppfylla kraven enligt såväl 22 kap. 25 § 3 miljöbalken som det s.k. IPPC-direktivet.

Miljööverdomstolen har dock inte förhållit sig till sina tidigare ställningstaganden till kontrollvillkor i bl.a. dom den 18 december 2003 i mål M 6997-02. I den domen hänvisar Miljööverdomstolen till förarbetena till 22 kap. 25 § miljöbalken där det bl.a. framgår att uppräknningen i paragrafen inte är minimikrav på vad en dom i ett ansökningsmål ska innehålla.

Miljööverdomstolen beaktar också förarbetena till den ändring av punkten 3 som gjordes för genomförande av IPPC-direktivet (prop. 2001/02:65, s. 57). Miljööverdomstolens slutsats i domen är att lagändringen får förstås på det sättet att krav på hur utsläppskontrollen ska ordnas får uppställas som preciserade villkor i tillståndsbeslut eller som ett villkor om att kontrollprogram ska upprättas.

Naturvårdsverket anser att det inte har framkommit några förändrade förutsättningar som motiverar en omprövning av det ställningstagandet och anser därför att preciserade villkor om kontroll inte alltid kan anses nödvändiga för att uppfylla kraven enligt 22 kap. 25 § 3 miljöbalken eller IPPC-direktivet. Naturvårdsverket anser att ett generellt krav på kontrollbestämmelser skulle tynga tillståndsprövningen på ett sätt som inte är motiverat från hälso- eller miljösynpunkt.

De i detta mål överklagade villkoren

Naturvårdsverket anser att miljödomstolens gränsvärdsvillkor skulle kunna formuleras rättssäkert och även i övrigt uppfylla de krav som bör ställas på ett villkor, om det utformades på följande sätt:

-Utsläppet till Göta a/v. från processen, får, mätt som COD, högst uppgå till X t/år.

Med ovanstående skrivning slipper man oklarheten vad gäller vilken typ av dygn som avses, produktionsdygn eller kalenderdygn. Vidare har uttrycket "från verksamheten" bytts ut mot "från processen". Såvitt Naturvårdsverket förstått så avser miljödomstolen med sitt villkor bara de utsläpp som kommer från processen. Domstolens villkor skulle dock kunna tolkas som att alla utsläpp ska räknas in, således t.ex. även de med dagvatten. Denna oklarhet skulle undanröjas med den föreslagna ändringen.

Om man exempelvis tar begränsningsvärdet i miljödomstolens villkor, 1 150 kg/d, som utgångspunkt skulle X i ovanstående villkor motsvara ca 400.

Naturvårdsverket anser, som framgått ovan, att det finns ett värde i att kombinera ett villkor på årsbasis med ett som syftar till att alltid hålla utsläppen på lägsta möjliga nivå.

Här kan noteras att bolaget år 2008 hade en produktion som var ca 60 % av den lovgivna. Man kan lämpligen här ha ett begränsningsvärde i kg per ton

producerad enhet som månadsmedelvärde. Detta villkor blir då ett komplement till ovanstående gränsvärde i ton per år.

Naturvårdsverket anser att miljödomstolens riktvärdesvillkor skulle kunna formuleras rättssäkert och även i övrigt uppfylla de krav som bör ställas på ett villkor, om det utformades på följande sätt:

- Om utsläppet till Göta älv från processen, mätt som COD, under en kalendermånad överskridit X kg COD per t under månaden producerad kartong ska bolaget inom en vecka efter att detta konstaterats underrätta tillsynsmyndigheten därom och redovisa vilka, försiktighetsmått och andra skyddsåtgärder som bolaget vidtagit och ämnar vidta, för att överskridandet inte ska upprepas.

Miljööverdomstolen överläter till tillsynsmyndigheten att, fastställa villkor om vilka skyddsåtgärder och andra försiktighetsmått som ska vidtas, för att förhindra att överskridandet upprepas och när åtgärderna senast ska vara genomförda.

Om man exempelvis tar miljödomstolens månadsdygnsmedelvärde på 1 100 kg/d som utgångspunkt motsvarar X knappt 5. Denna siffra grundas på att lovgiven årsproduktion, 85 000 t, bedömts motsvara en produktion av ca 230 t/d.

Naturvårdsverket anser att det inte av rättssäkerhetsskäl eller andra anledningar är motiverat att föreskriva preciserade bestämmelser om kontroll. Eftersom det är fråga om en verksamhet som omfattas av IPPC-direktivet bör dock bolaget i ett villkor åläggas att ha ett kontrollprogram där det redovisas hur bolaget avser att kontrollera att villkoren om begränsningsvärden följs (se ovan angående Miljööverdomstolens tidigare domar i bl.a. mål M 6697-02). I kontrollprogrammet ska mätmetoder, mätfrekvens och utvärderingsmetoder anges.

Kravet på kontrollprogram bör avse hela verksamheten. Naturvårdsverket anser att det är möjligt att föreskriva om detta, trots att endast bolaget har överklagat miljödomstolens dom och att överklagandet är begränsat till vissa frågor. För att det klart ska framgå vilka skyldigheter som åvilar bolaget föreslår Naturvårdsverket att villkoret ges en något annorlunda utformning än den som Miljööverdomstolen föreskrivit tidigare i domar. Villkoret bör utformas enligt följande.

- För verksamheten ska finnas ett kontrollprogram som innehåller en redovisning av hur bolaget avser att kontrollera att villkoren följs. I kontrollprogrammet ska anges mätmetoder, mätfrekvens och utvärderingsmetoder.

MILJÖÖVERDOMSTOLENS DOMSKÄL

Bolaget har överklagat miljödomstolens villkor avseende utsläpp av organisk substans, mätt som COD, från produktionsanläggningarna till Göta älv.

Huvudfrågorna i målet gäller dels på vilken nivå utsläppen ska regleras - hur stora utsläpp som kan godtas - dels hur villkoret för utsläppsbegränsningen ska utformas. Frågan om utformningen av villkoren har särskilt

uppmärksamats mot bakgrund av Miljööverdomstolens nya praxis beträffande begränsningsvärden (se MÖD 2009:2 och MÖD 2009:9).

Miljödomstolen lämnade genom en dom 2003-04-17 (mål nr 290-01) bolaget tillstånd till produktion av 85 000 ton kartong per år. För tillståndet föreskrevs

bland annat följande slutliga villkor.

2. Bolaget ska senast den 2 januari 2005 installera anordningar för biologisk behandling av processavloppsvattnet dimensionerad för ett utsläpp av COD med högst 1,6 ton per dygn.

Bolaget har i målet hos miljödomstolen och hos Miljööverdomstolen redovisat uppgifter om utsläpp av COD sedan den biologiska reningsanläggningen installerats och tagits i drift. Av redovisningen framgår att det finns förutsättningar för att reningsanläggningen ska kunna klara den utsläppsnivå som anges i villkor 2, men att utsläppen åtminstone under enskilda dygn överskrider det värde miljödomstolen i den nu överklagade domen föreskrivit som månadsmedelvärde. Produktionen har då också varit väsentligt lägre än den tillståndsgivna.

Inledningsvis finner Miljööverdomstolen att det nu finns ett tillräckligt underlag för att slutligt fastställa villkor beträffande utsläpp av organiskt material, mätt som COD, och att frågan således inte bör skjutas upp på nytt enligt bolagets förstahandsyrkande.

Miljööverdomstolen konstaterar vidare att det mot bakgrund av föreskriften i villkor 2 och erfarenheterna av driften av reningsanläggningen knappast finns vare sig formella eller tekniska förutsättningar att föreskriva en lägre utsläppsnivå än 1,6 ton COD per dygn. Det motsvarar den nivå bolaget i sitt andrahandsyrkande föreslagit som månadsmedelvärde och riktvärde och i sitt tredjehandsyrkande föreslagit som årsmedelvärde och gränsvärde.

Miljööverdomstolen finner att denna nivå bör fastställas att gälla som begränsningsvärde för utsläppet av COD med den kortare tidsperioden som bas för medelvärdesberäkningen, d.v.s. som månadsmedelvärde, och utan angivande av om det är fråga om ett gränsvärde eller ett riktvärde. Detta kan uppfattas som strängare än bolagets yrkanden i andra och tredje hand, men är med hänsyn till de relativt måttliga variationer i utsläppet som kan förväntas väsentligt mindre strängt än miljödomstolens villkor.

Vid bedömningen av vilken typ av föreskrifter som är strängast, måste det också tas i beaktande att skillnaden i betydelse mellan riktvärde och gränsvärde även enligt tidigare praxis inte är så stor som ibland görs gällande, då fokus ofta har lagts på straffpåföljden vid ett överskridande. I själva verket får inget av värdena överskridas och överskridanden kan i båda fallen utlösa krav på åtgärder. Tillsynsmyndigheten har således i båda fallen befogenhet enligt miljöbalken att förelägga tillståndshavaren att vidta åtgärder (26 kap. 9 §). Det är inte någon skillnad på vilka åtgärder som kan krävas och de kan vara ekonomiskt betungande för bolaget. Tillsynsmyndigheten kan också i båda fallen vid överskridanden ansöka om verkställighet hos kronofogdemyndigheten (26 kap. 17 §) eller besluta om rättelse på tillståndshavarens bekostnad (26 kap. 18 §). Föreläggandena kan förenas med vite (26 kap. 14 §). Ett villkor som inte följs kan också leda till att själva tillståndet eller villkoren omprövas (24 kap. 3 och 5 §§). De påföljder i form av krav på åtgärder eller förbud som kan aktualiseras är således stränga och det gäller både vid överskridanden av riktvärden och gränsvärden. En fokusering på enbart den straffrättsliga påföljden kan således ge en felaktig bild av att det skulle vara stora skillnader i påföljder mellan rikt- och gränsvärden. Det bör föreskrivas i villkoret att utsläppet ska följas upp genom kontinuerlig

tids- eller flödesstyrd provtagning på det sätt som enligt bolagets redovisning sker.

Med ett begränsningsvärde uttryckt som mängd COD baserat på månad finns det inte behov av något ytterligare begränsningsvärde för mängden COD baserat på år.

Naturvårdsverket har föreslagit ett produktionsrelaterat begränsningsvärde. Miljööverdomstolen har inte några principiella invändningar mot sådana villkor. Det kan dock inte föreskrivas något sådant villkor i detta mål efter överklagande av bolaget. Det saknas också tillräckligt underlag i målet för att kunna föreskriva ett sådant värde som villkor. Det är i detta fall inte ens klarlagt att det föreligger ett linjärt förhållande mellan utsläppet av COD och produktionstakten, vilket är en grundläggande förutsättning för att modellen ska vara tillämplig. Syftet med ett produktionsrelaterat begränsningsvärde skulle vara att säkerställa att anläggningen (produktionsanläggning samt reningsanläggningar) ständigt drivs på bästa sätt, även vid lägre produktionstakt än den tillståndsgivna. Villkorspunkten 11 (som inte är överklagad) i miljödomstolens dom, liksom 5 § förordningen (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll tjänar åtminstone delvis samma syfte. Det finns inget som hindrar att det i kontrollprogrammet anges ett kontrollvärde för ett produktionsrelaterat utsläpp av COD som stöd för tillsynen av villkorspunkten 11.

Miljööverdomstolen finner inte skäl att bifalla bolagets yrkande vad gäller definitionen av riktvärde i villkor 13.

HUR MAN ÖVERKLAGAR, se bilaga B

Överklagande senast 2009-07-16

I avgörandet har deltagit hovrättslagmannen Ulf Bjällås, miljörådet Anna-Lena Rosengardten samt hovrättsråden Henrik Runeson och Karin Kussak, referent. Enhälligt.

BILAGA A

VÄNERSBORGS TINGSRÄTTS, MILJÖDOMSTOLEN, DOM

SÖKANDE Knauf Danogips GmbH Tyskland - filial Inland, 516402-4431 296 80 Åhus

Ombud: advokaterna R.L. och T.A.

SAKEN Ansökan om tillstånd att producera en årlig mängd om 85 000 ton kartong vid bolagets anläggning på ön Inland, Lilla Edets kommun, Västra Götalands län; nu fråga om slutliga villkor

Ao: 108:2 N: 6447266 E: 330282 Verksamhetskod: 21.10 och 21.30

DOMSLUT

Miljödomstolen avslutar den i domstolens deldom den 17 april 2003 föreskrivna provotiden för utsläpp av processavloppsvatten från bolagets verksamhet i Lilla Edet.

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

Miljödomstolen fastställer följande ytterligare villkor för tillståndet (villkorsnumreringen anknyter till deldomen den 17 april 2003):

11. Reningsanläggningarna för processavloppsvatten ska ständigt drivas så att reningseffekten blir så hög som möjligt.

12. Under normala driftförhållanden får bräddning av ofullständigt renat processavloppsvatten direkt till Göta älv inte ske.

13. Utsläppen till Göta älv från verksamheten får högst uppgå till:

Parameter	Riktvärde		
1) de COD	Gränsvärde	Månadsmedelvärde	Årsmedelvärde
kg/d	1 100 kg/d	1 150	
SÄ	150 kg/d	175	
kg/d P2)	5 kg/d	- N2)	30
kg/d	-		

1) Med riktvärde avses ett värde, som om det överskrids, medför skyldighet för bolaget att, i samråd med tillsynsmyndigheten, vidta de åtgärder som behövs för att förhindra att överskridandet upprepas.

2) Får överskridas för att förhindra slamflykt

Miljödomstolen överlåter med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken åt tillsynsmyndigheten att meddela villkor om utsläpp av bakterier med processavloppsvattnet till Göta älv.

BAKGRUND

Vänersborgs tingsrätt, miljödomstolen, lämnade genom dom den 17 april 2003 i Knauf Danogips GmbH Tyskland filial tillstånd enligt miljöbalken att producera en årlig mängd om 85 000 ton kartong vid aktuell anläggning på ön Inland. Till dess att ett nytt steg för biologisk rening av processavloppsvattnet har installerats fick produktionen dock uppgå till högst 65 000 ton per år.

Ett av de slutliga villkoren (nummer 2) i miljödomstolens dom var att Bolaget senast den 2 januari 2005 skulle installera anordningar för biologisk behandling av processavloppsvattnet dimensionerad för ett utsläpp av COD med högst 1,6 ton per dygn. Tidpunkten i detta villkor för när anordningen för biologisk behandling skulle vara installerad ändrades till den 2 juli 2006 genom miljödomstolens dom den 22 mars 2004 i mål nr M 3019-04.

I miljödomstolens dom den 17 april 2003 sköt miljödomstolen under en prövotid upp fastställandet av slutliga villkor för utsläpp av processavloppsvatten från verksamheten. Under prövotiden skall Bolaget göra följande:

- Bolaget skall göra en utvärdering av vilka reningseffekter av COD, suspenderade ämnen (SÄ), fosfor, kväve och bakterier samt av toxiska, svårnedbrytbara och bioackumulerbara substanser som kan uppnås i det utbyggda reningsverket. Därvid bör enligt domen målsättningen vara att samtliga riktvärden som i aktuell BREF (Reference Document on Best Available Techniques) anges som BAT (Best Available Techniques) enligt EUs IPPC-direktiv minst skall uppfyllas.

- Bolaget skall även genomföra utredning i syfte att genom ytterligare förebyggande åtgärder, kvalitetssäkringssystem, rutiner och planering förebygga driftstörningar eller minimera effekten av driftstörningar vilka medför ökade utsläpp.

- Utredningarna samt förslag till slutliga villkor skall ges in till miljödomstolen senast den 2 juli 2008, enligt miljödomstolens beslut den 12 juli 2007 om

förlängning av provotid.

För utsläppet av processavloppsvatten gäller följande provisoriska villkor.

P1. Utsläppet av suspenderande ämnen (GF/A) till Göta älv får som månadsmedelvärde och riktvärde* uppgå till högst 200 kg per driftdygn.

P2. Utsläppet av COD till Göta älv får som månadsmedelvärde och riktvärde* uppgå till högst 3 900 kg per driftdygn.

P3. Utsläppet av totalkväve till Göta älv får som månadsmedelvärde och riktvärde* uppgå till högst 18 kg per driftdygn.

P4. Utsläppet av totalfosfor till Göta älv får som månadsmedelvärde och riktvärde* uppgå till högst 1,8 kg per driftdygn.

PRÖVOTIDSREDOVISNINGEN

Bolaget har redovisat bl.a. följande.

Recipienten Göta älv

Bolagets recipient för renat processvatten är Göta älv. Detta vattendrag har Sveriges högsta medelvattenföring. Göta älv är Vänerns utlopp. Genom älven rinner nederbörd uppsamlat från ett område som omfattar cirka 50 000 km², vilket motsvarar en tiondel av Sveriges yta. Den genomsnittliga tiden för vattnet att transporteras från Vänern till havet är tre dygn, men varierar mellan ett och ett halvt till fem dygn beroende på tappningen i Trollhättans kraftstationer.

På Göta älv bedrivs sjöfart och ur älven utvinns elkraft genom vattenkraftstationer vid Vargön, Trollhättan och Lilla Edet. Göta älv är recipient för kommunala och industrianknutna reningsverk samt för avrinning från jordbruks- och skogsmark. Göta älv är råvattentäkt för produktion av dricksvatten för cirka en halv miljon människor.

Det regnrika året 1999 var medelflödet cirka 790 m³/s. År 2000 med översvämningar av Vänern och uppströms i Arvikatrakten var medelflödet cirka 730 m³/s. Variationen under året kan vara betydande. Under 2005 varierade dygnsmedelvärdet vid Lilla Edet mellan 148 och 829 m³/s. Som en jämförelse brukar cirka 550 m³/s anges som långtidsmedelvärde.

För Göta älv finns en obruten mätserie av halten syreförbrukande ämnen som går tillbaka till år 1894. Syreförbrukningen redovisas mätt som CODMn. Värdena visar en uppgång som följd av befolkningstillväxt, gödsling av odlingsmark och utbyggnad av industri. Sedan 1970-talet har halterna syreförbrukande ämnen i Göta älv kraftigt reducerats till följd av att reningsverk hos kommuner och industrier har byggts ut. Syreförbrukningen är sedan det senaste decenniet tillbaka på den låga nivå då mätningarna startade.

Av de prover som tagits i älven framgår att den genomsnittliga materialtransporten genom Göta älv de senaste 15 åren är följande: CODMn 225 ton/dygn, kväve 37 ton/dygn samt fosfor 0,9 ton/dygn.

Bolaget kan konstatera att halterna av COD, kväve och fosfor ligger någorlunda konstant. Materialtransporten påverkas främst av älvens vattenföring. Näringstillståndet kan betecknas som måttligt rikt och kvävehalten som hög.

Bolagets reningsanläggningar för vatten

Bolaget förfogar idag över två reningsanläggningar för processvattnet, dels ett processvattenreningsverk, dels en bioreningsanläggning.

I processreningsverket renas processvattnet från suspenderat material främst bestående av trasiga fibrer och fiberfragment samt fyllmedel; alla med ursprung från returpappret. Omkring halva flödet av det behandlade klarvattnet återanvänds i Bolagets process. Resterande flöde leds till bioreningsanläggningen och därefter vidare till recipient.

Bioreningsanläggningen provstartades den 27 april 2006 och invigdes den 30 juni samma år. Av de på marknaden tillgängliga metoderna för biorening valdes ett koncept där mängden slam blir jämförelsevis liten. Bolaget har i och med detta investerat cirka 36 miljoner kronor i vattenrenande åtgärder.

Till följd av att bioreningsanläggningen har tagits i bruk har utsläppet av COD minskat. Samtidigt har utsläppet av närsalterna kväve och fosfor ökat.

Mängden slam och energiförbrukningen har ökat. Om bioreningsanläggningen skulle köras på maximal installerad effekt skulle detta motsvara elbehovet för cirka 100 eluppvärmda enbostadshus à 22 000 kWh/år. För denna processenhet har också tillkommit användning av 103 ton kemikalier (handelsvara), enligt 2007 års förbrukningsrapport, och transporter för detta.

Utsläpp av COD, kväve, fosfor och SÄ

Utsläpp före idrifttagandet av bioreningsanläggningen

Bolagets utsläpp till Göta älv under perioden 1992-2007 redovisas i tabell 1, aktbil 37, bilaga 3. Bidraget mätt som CODCr härrör från returpappret, främst wellretur. I detta har vattenlösligt stärkelseklistret använts för att limma ihop ytterskikten med det korrugerade mellanskiktet. Vid beredning av returpapperet löser sig stärkelseklistret i vattnet och ger upphov till syreförbrukningen.

Medelutsläppen under nämnd period uppgick till 2 120 kg/d av COD, 9,9 kg/d av kväve, 1,3 kg/d av fosfor samt 131 kg/d av SÄ.

Uttryckt som andel av materialtransporten i Göta älv bidrog Bolaget under jämförande tidsperiod med COD motsvarande 0,97 %, kväve 0,026 % samt fosfor 0,13 %. Under 2006, det senaste året med jämförbara siffror, var Bolagets bidrag till materialtransporten för COD 1,0 %, kväve 0,059 % samt fosfor 0,29 %. För Göta älv finns ingen uppgift om materialtransport av SÄ, men däremot av "torrsustans". För 2006 beräknas denna vara 4 007 ton/dygn. Detta kan jämföras med Bolagets utsläpp av SÄ år 2006, vilket var 250 kg/dygn. Bolagets påverkan på recipienten är således liten.

Utsläpp efter idrifttagandet av bioreningsanläggningen

Bolagets utsläpp från sedimenteringen under perioden juni 2006 till januari 2008 redovisas per månad i tabell 2, aktbil 37, bilaga 3. Som framgår av de uppmätta värdena är reduktionen av COD och suspenderat material (SÄ) god. Medelutsläppet per månad under perioden januari 2007 till december 2007 från sedimenteringen är 527 kg/d av COD, 17,2 kg/d av kväve, 2,9 kg/d av fosfor samt 80 kg/d av SÄ.

Det totala utsläppet från Bolagets verksamhet utgörs av utsläpp via bioreningsanläggningens sedimentering samt av utsläpp från bräddningen i punkten för nödutsläpp.

Medelutsläppet per månad totalt från Bolagets verksamhet under perioden januari 2007 till december 2007 är 1 330 kg/d av COD, 20,6 kg/d av kväve, 3,3 kg/d av fosfor samt 151 kg/d av SÄ. Under nämnd period har således provotidsvillkoren för COD och SÄ väl innehållits. Värdena för kväve och fosfor

har i viss utsträckning överskridits.

Slutligen noteras att Bolagets utsläpp sammanställda för jämförelse med riktvärdena i aktuellt BREF-dokument redovisas nedan.

Bakterier, toxiska, svårnedbrytbara och bioackumulerbara substanser

I samråd med länsstyrelsen i Västra Götaland, Göteborg Vatten samt ett externt laboratorium för miljöanalyser (Lantmännen Analycen) har en provningsplan tagits fram för att kartlägga innehållet av bakterier, toxiska, svårnedbrytbara och bioackumulerbara substanser.

Sammanfattningsvis kan följande konstateras gällande antal och typ av bakterier (prov i maj 2007): antalet koliforma bakterier är måttligt (1 600/100 ml vid 35 °C), de koliforma bakterierna är inte termotoleranta (< 2/100 ml vid 44 °C), antalet E.coli är lågt (< 2/100 ml), antalet enterokocker är lågt (8/100 ml) samt även antalet presumtiva Cl. perfringens är lågt (6/100 ml).

Av den tolkning laboratoriechefen H.R. vid Göteborg Vatten gjort av provtagningsresultaten framgår att vid provtagningsstillfället var halterna av de aktuella bakterierna så låga att de med förväntad efterföljande spädning närmast försumbart kan ha påverkat halterna i Göta älv.

När det gäller nedbrytbarhet och toxicitet kan konstateras att

- halten kemiskt syreförbrukande ämnen är måttlig (130 mg/l mätt som CODCr),
- halten biologiskt syreförbrukande ämnen är mycket låg (16 mg/l mätt som BOD7) innebärande att nedbrytningen i bioprocessen är nära nog fullständig av bionedbrytbart material,
- det till recipienten utgående biologiskt renade vattnet är otoxiskt mätt med Microtox-metod (det inhiberar inte utan tvärtom gynnar i viss mån den i metoden använda bakterien vibrio fischerii), detsamma gäller det på externt laboratorium i 28 dygn ytterligare aerobt nedbrutna vattnet,
- efter 28 dygns aerob nedbrytning återstår cirka 21 mg/l av cirka 38 mg/l vid start, allt mätt som TOC,
- det till recipienten utgående biologiskt renade vattnet är inte att beteckna som biologiskt lättnedbrytbart vid på externt laboratorium i 28 dygn ytterligare aerob nedbrytning, dvs. att nedbrytningen i den biologiska processen är nära nog fullständig för det material som är biologiskt nedbrytbart.

Såvitt avser bioackumulerbara substanser kan Bolaget konstatera att halten av Adsorberbart Organiskt Halogen (AOX) är mycket låg (60 µg Cl/l) samt att halten av Extraherbart Gaskromatograferbart Organiskt Material (EGOM) är mycket låg/nästan ingen (0,15 mg/l). Värdet ligger marginellt över metodens detektionsgräns 0,1 mg/l, vilket visar att halten bioackumulerbara substanser är mycket låg.

Sammanfattningsvis var halterna av de aktuella bakterierna så låga att de med förväntad efterföljande spädning närmast försumbart kan ha påverkat halterna i Göta älv. Det biologiskt renade vattnet är otoxiskt enligt utförda mätningar och halten bioackumulerbara substanser är mycket låg. Bakterien legionella har varken påvisats i processvatten i provpunkter före eller efter bioreningsanläggningen (proven uttagna 2007-12-13.)

IPPC, BAT och BREF

Riktvärden enligt BREF-dokumentet

IPPC-direktivet har implementerats i svensk lagstiftning. Till tolkning av vad

som i direktivet avses med BAT (Best Available Techniques) finns olika s.k. BREF-dokument (Reference Document on Best Available Techniques). Det BREF-dokument som är av relevans för Bolagets verksamhet bedöms vara "Reference Document on Best Available Techniques in the Pulp and Paper Industry" från december 2001.

De värden i aktuellt BREF-dokument som bedöms vara aktuella är de som anges i BREF-tabellen 6.34, "BAT for special paper mills".

Gruppen "special paper mills" är, på sätt Bolaget tolkar BREF-dokumentet, en särskild kategori inom papperstillverkning och därmed sammanhängande processer, som inte faller in inom övriga kategorier.

Bolagets gipsskivekartong är en produkt av specialkvalité och bör därför kunna hänföras till nämnda tabell 6.34. För materialet gipsskivekartong krävs att det skall ha hög (drag)styrka samtidigt som det skall vara poröst, dvs. ha hög genomsläpplighet för vattenånga/luft. Som exempel skall 14 liter vattenånga kunna passera genom en m2 kartong på en sekund. Att samtidigt uppnå dessa båda motstridiga krav klaras endast av ett fåtal tillverkare. Därutöver ställs ett antal ytterligare krav på produkten såsom att vara "död" i kontakt med vatten och ha god vidhäftning till gips. Detta talar för att det är värdena i nämnda tabell med vilka Bolagets utsläpp skall jämföras.

Bolaget har sammanställt nämnda tabell 6.34 nedan. Det kan noteras att det i BREF-dokumentet anges att denna tabell 6.34 snarast indikerar vilka utsläppsnivåer som kan förväntas från vissa typer av aktuella ointegrerade speciella pappersfabriker.

Parameter	Enhet	Special paper
mill BOD5	kg/ton	0,15-
1,3 COD	kg/ton	0,4-
7,0 TSS	kg/ton	0,3-
1,0 AOX	kg/ton	<0,005-0,01 P-tot
(totalfosfor)	kg/ton	0,01-0,04 N-tot
(totalkväve)	kg/ton	0,15-0,4 Vattenförbrukning
		m3/ton 15-50 *)

*) Den specifika vattenförbrukningen överstiger ibland 100 m3/ton.

Bolagets utsläpp jämförda med BREF-värdena

För en jämförelse med BREF-värdena redovisas Bolagets utsläpp under perioden januari 2007 - december 2007 i tabellen nedan.

Parameter	Enhet	2007	Anmärkning	BOD	kg/ton	0
,5	Bolaget avser	BOD7 på omskakat				
			prov COD		kg/ton	2,5 *)
/ 6,3	Bolaget avser	CODCr på omskakat				
			prov TSS		kg/ton	0,7
	Bolaget avser	susp GF/A på				omsakat
prov AOX	kg/ton	0,005	P-tot (totalfosfor)	kg/ton	0,01*)	/ 0,02
Bolaget avser		P-tot på omskakat				prov N-tot
(totalkväve)	kg/ton	0,08 *)	/ 0,1	Bolaget avser	N-tot på	
omsakat				prov Vattenförbrukning	m3/ton	

21

*) gäller utsläpp enbart efter biologisk rening. Övriga data anger det totala utsläppet från Bolaget.

Bolaget kan konstatera att samtliga utsläppsvärden under angiven period ligger inom ramen för vad som anges som BAT för "special paper mills". BREF-värdena för "special paper mills" är som framgår av tabellen 6.34 uttryckta i enheten kg/ton. Bolaget har utifrån de angivna värdena, dess

tillståndsgivna produktion samt antal produktionsdagar beräknat vad som skulle vara BAT för Bolaget uttryckt i kg/dygn för de olika parametrarna COD, TSS, P-tot och N-tot.

Produktion, t/år	85000	Produktionsdagar, d/år	337	ur	
BAT	Med ang.	(Table			
6.34)	produktion	Parameter	kg/ton		
	kg/d COD	7		1766	TSS
	1		252	P-	
tot	0,04		10	N-	
tot	0,4		101		

Förhöjda utsläppsvärden och motåtgärder

Förhöjda utsläppsvärden av suspenderat material och COD har vid vissa tillfällen uppkommit till följd av förhållanden i processvattenreningsverket samt bräddning från nödutsläppspunkten. Förhöjda utsläppsvärden för närsalterna kväve och fosfor har vid vissa tillfällen uppkommit till följd av förhållanden i bioreningsanläggningen.

Suspenderat material och COD

I processvattenreningsverket har Bolaget haft problem med en pump som för över slam från skrapverket till en tank för vidare transport till slampress.

Denna pump har varit utsatt för onormalt slitage samt läckage av tjuvluft i en packbox. För att ta bort källan till det onormala slitaget har en rejektsil bytts ut, pumpen har renoverats ett antal gånger, en reservpump har gjorts tillgänglig, ny rördragnings vidtagits och en omkonstruktion har gjorts för att öka driftsäkerheten och kapaciteten. Detta var klart i januari 2007.

Bräddning från nödutsläpp av renat klarvatten har förekommit i princip sedan uppstart av bioreningsanläggningen i maj 2006. En av orsakerna är kapaciteten i överpumpning till bioreningsanläggningen. För att öka denna har pumpens hjul samt drivmotor bytts.

I oktober 2006 körde slamskrapan i sedimenteringen fast. Under de dagar som arbete med detta pågick stoppade Bolaget inpumpningen till bioreningsanläggningen och utsläppet av renat klarvatten företogs på samma sätt som under tiden före uppstart av bioreningsanläggningen. Även utsläpp för november 2006 påverkades av den med avsikt mjuka återuppstarten av bioreningsanläggningen. I januari och februari 2007 uppstod problem med tillverkningen vid kartongmaskinen (KM2), vilket gjorde att processvattenreningsverket tidvis överbelastades. I juli 2007 havererade ordinarie pump för processvatten från fabriksbyggnaden till processvattenreningsverket. Under tiden reparationsarbete pågick användes reservpumpen, som dock inte har samma förfinade reglering. Som resultat ökade bräddningen från nödutsläppet av renat klarvatten. Detta pågick in i augusti 2007.

Ytskrapverket har under 2007 havererat vid tre tillfällen och därför byggts om. Driften i fabriken stoppades vid samtliga tillfällen och bufferttanken vid reningsverket användes. Den yttre miljön påverkades i princip inte av det inträffade.

Närsalter

Bolaget har inte råkat ut för slamflykt, men vid flera tillfällen varit mycket nära. För de flesta månader under perioden juni 2006 - januari 2008 har

värdena för kväve och/eller fosfor varit förhöjda.

I oktober och november 2007 uppträdde en för Bolaget ny typ av bakterier. Händelsen påverkade inte utsläpp till vatten, men den föranledde att bioreaktorn under ett antal dygn skummade över. Skumdämparen "bet" inte på detta skum, som välldes över kanten. Marginalen till slamflykt i sedimenteringen var samtidigt liten/tidvis obefintlig. Saneringen av marken runt bioreaktorn gjordes med hjälp av slamsug. Ett dike har därefter grävts upp runt bioreaktorn för att underlätta framtida sanering från eventuellt upprepade överskumning.

I juli och december 2006 samt juni och december 2007 har observerats förhöjda halter av närsalter i biologiskt renat vatten. Tidpunkterna sammanfaller med ett antal dygns stopp av fabriken, jul- och sommarstopp. Bolaget bedömer att detta har sin förklaring i förändringar i biologin. Detta indikerar att Bolaget vid uppstart efter stopp under någon dag kraftigt bör reducera tillsatsen av närsalter. I januari 2008 uppstod problem med doserutrustningen för fosfor. Doseringen var instabil till följd av beläggningar i slangar, pumpar och flödesmätare.

Förebyggande åtgärder, kvalitetssäkringssystem, rutiner och planering. Provtagning av vatten i bioreningsanläggningen görs regelbundet. Bakterier och liv i mikroskala övervakas även genom mikroskopering. Genom att använda faskontrastoptik erhålls tydliga bilder. Mikroskopet är därutöver utrustat med en webbkamera som tar bilder som kan skickas via e-post till experter. Dessa ger sedan tips och instruktioner om hur Bolaget skall förfara när olika situationer uppstår. Samtidigt bygger Bolaget upp sin egen kunskapsbank.

Bioreningsanläggningen kan via processdatorsystemet övervakas och styras från ett par olika arbetsplatser. Flertalet funktioner har utrustats med larm. Eventuella larm visas bland annat i massacentralen som är bemannad dygnet runt. Skiftförman underrättas och kan åtgärda orsak till larmet.

Bioreningsanläggningen har också utrustats med webbkameror för övervakning via nätverk tillgängligt på flera arbetsplatser.

Vid störningar i processvattenreningsverket kan det inträffa att för hög halt av fiberliknande material följer med klarvattnet. Om inte inpumpningen till bioreningsanläggningen då stoppas kan detta resultera i att mellangallret i Bio 1 mer eller mindre blockeras. Detta innebär i sin tur att nivån stiger i Bio 1 och "plupparna" rymmer över kanten. Erfarenhet från detta har lett till modifiering av rutiner, instrumentering och styrning. En nivåvakt har installerats i Bio 1, som vid för hög nivå ger stoppsignal till inpumpningen samt larm.

För att kontrollera sedimenteringsförmågan tar Bolaget regelbundet prov på det aktiva slammet som leds till sedimenteringen. Ibland inträffar det att slammet sedimenterat dåligt eller inte alls. Alternativt och som komplement kan siktdjupet i sedimenteringen visuellt överblickas uppifrån anläggningen. Bolaget gör denna visuella kontroll ett par gånger per dygn och oftare när så behövs. Alternativt och som komplement kan ett så kallat slamlod användas för att mäta var gränsen går mellan slam och klarfas. Bolaget använder slamlod vid behov. Ett ytterligare alternativ och komplement är att studera det aktiva slammet i mikroskop. Bolaget gör sådana studier ett par gånger i veckan och oftare när så behövs.

Om halten fiberhaltigt material blir för hög i sedimenteringen leder detta till att slamskrapan kör fast. För hög slamhalt beror antingen på för mycket inkommande fiberliknande material som följer med klarvattnet eller för lågt uttag av överskottsslam. Det kan även vara en konsekvens av båda. Vid olyckliga omständigheter kan detta ske under loppet av ett antal timmar. Annars är förloppen långsamma på grund av de stora volymerna och kan följas både visuellt och via regelbunden provtagning. Normalt kan åtgärd sättas in i tid. Numera kontrolleras flödet i de tre piporna från slamskrapan regelbundet. Som ovan nämnts körde slamskrapan fast i oktober 2006. Efter en arbetsintensiv insats lyckades det att åter få den i funktion. För att få loss skrapan tillsattes luft som gav verkan av mammutpump i skrapans sugben. Vid detta tillfälle togs luft från en mindre kompressor (typ en för "hemmafixare"). En närboende person stördes av detta, vilket ledde till modifiering av utrustning. Möjlighet att vid behov ta tryckluft via slang från en intern kompressor anordnades. Med gott resultat har detta behövt utnyttjas vid ett enstaka tillfälle. Erfarenhet från detta har lett till modifiering av rutiner, instrumentering och styrning.

Bolaget har vidtagit ett antal åtgärder för att eliminera bräddning under normala driftbetingelser. Åtgärderna har varit inriktade på att öka och bibehålla kapaciteten hos överföringsledningen mellan klarvattenbassängen och bioreningen. Ledningen är dimensionerad för de flöden som blir aktuella vid full produktion. Åtgärder har handlat om byte till kraftigare pumpmotor, regelbunden (minst två gånger per år) spolning av ledningen samt modifiering av styrprogrammet för överföring av vatten och nyttjande av tillgänglig lagringsvolym i ett befintlig bakvattentorn.

Utvärdering av reningseffekter

Bioreningsanläggningen med dess sedimentering har sedan uppstart gett god reduktion av COD och suspenderat material (SÄ), vilket framgår av tabell 2, bilaga 3. Sättet att köra bioreningen bedöms nu som näst intill optimerat. Inga större tillkommande sänkningar av COD och SÄ kan sannolikt förväntas.

Bolaget får även framhålla att, såvitt kan bedömas, returpapper i framtiden inte kan förväntas bli "bättre" såvitt avser fibersammansättningen. Bolaget bedömer att andelen recirkulerad returfiber kommer att öka, varmed minskande fiberstyrka troligtvis kommer att kräva styrkehöjande tillsatser såsom stärkelse för tillverkning av vad som sedermera blir returpapper. Detta i sin tur innebär en ökning av mängden ämnen i returpappret som ger COD och en ökad framtida belastning på den biologiska reningen per ton returpapper. Även andelen trasiga fiberfragment bedöms öka, vilket ger upphov till större mängder slam. Om så inträffar kan detta öka behovet av att tillsätta kväve och fosfor.

Bolaget kan vidare konstatera att utsläppet av toxiska, svårnedbrytbara och bioackumulerbara substanser är mycket lågt. Detsamma gäller utsläppet av bakterier av betydelse för vattenverk och yttre miljö.

När det gäller utsläppet av närsalterna kväve och fosfor har, uttryckt i kg/dygn, de provisoriska villkoren överskridits under flera månader. Uttryckt i kg/ton ligger emellertid utsläppsvärdena under dem som anges för BAT i tillämpligt BREF-dokument. Bolaget bedömer att en sänkning av den tillsatta mängden kväve och fosfor inte är lämplig, eftersom marginalen för slamflykt

från sedimenteringen är liten. Trådbildande bakterier, vilka orsakar en dålig sedimentering samt slamflykt, gynnas av en låg dosering av närsalter. Den önskade biologin får under sådana förhållanden inte optimala betingelser. En stabil drift av bioreningsanläggningen förutsätter således att närsalterna inte i något läge underdoseras. Om slamflykt skulle inträffa är det en långsam process att återställa biologin. Under tiden sker ett högt utsläpp av SÄ och närsalter. Mot denna bakgrund är det nödvändigt att villkoren för utsläpp av kväve och fosfor, på sätt Bolaget föreslår nedan, sätts till en nivå som möjliggör en stabil drift av bioreningsanläggningen samtidigt som BREF-värdena innehålls.

Sammanfattningsvis innebär bioreningsanläggningen en god reduktion av såväl COD som SÄ samtidigt som utsläppet av bakterier, toxiska, svårnedbrytbara och bioackumulerbara substanser är lågt. Utsläppet av kväve och fosfor kan därutöver med stabil drift av bioreningsanläggningen hållas under dem som anges för BAT.

Bolaget får slutligen framhålla att bioreningsanläggningen har drivits och utvärderats vid en produktion av cirka 61 000 ton kartong per år. Bolaget bedömer att bioreningsanläggningen kommer att kunna fungera på motsvarande sätt vid en produktion av 85 000 ton kartong per år. Det exakta utfallet kan dock inte förutspås.

Förslag till slutliga villkor

Bolaget föreslår följande slutliga villkor

11) Utsläppet av suspenderande ämnen (GF/A) till Göta älv får som månadsmedelvärde och riktvärde* uppgå till högst 200 kg per driftdygn.

12) Utsläppet av COD till Göta älv får som månadsmedelvärde och riktvärde* uppgå till högst 1,6 ton per driftdygn.

13) Utsläppet av totalkväve till Göta älv får som månadsmedelvärde och riktvärde* uppgå till högst 40 kg per driftdygn.

14) Utsläppet av totalfosfor till Göta älv får som månadsmedelvärde och riktvärde* uppgå till högst 6 kg per driftdygn.

- Med riktvärde menas ett värde, som om det överskrids, medför skyldighet för tillståndshavaren att vidta åtgärder så att värdet kan innehållas.

MOTSTÅENDE INTRESSEN

Länsstyrelsen i Västra Götalands län har yttrat följande. Länsstyrelsen yrkar att följande slutliga villkor ska fastställas för verksamheten:

- Reningsanläggningarna för processavloppsvatten ska ständigt drivas så att reningseffekten blir så hög som möjligt.

- Det utbyggda reningsverket ska drivas med kemisk fällning eller flockning.

- Bräddning av ofullständigt renat processavloppsvatten direkt till Göta älv får vid normala driftförhållanden inte ske. Utrustning, styrning och övervakning m.m. i det här avseendet ska fortlöpande ses över och optimeras i syfte att undvika bräddning av ofullständigt renat processavloppsvatten.

- Utsläppen till Göta älv från verksamheten får högst uppgå till:

Parameter	Riktvärde	Gränsvärde	Månadsm
edelvärde	Årsmedelvärde		
COD	900 kg/d	900 kg/d SÄ	150
kg/d	150 kg/d P	4 kg/d	4
kg/d N	30 kg/d	30 kg/d	

- Bolaget ska hushålla med vatten i processen och åtgärder ska fortlöpande vidtas för att effektivisera användningen.

Delegation

Tillsynsmyndigheten får fastställa de ytterligare villkor som kan behövas med anledning av utsläpp av bakterier med processavloppsvattnet till Göta älv.

Skälen för länsstyrelsens ställningstagande

Göta älv utgör vattentäkt för 100 000 - tals människor i Göteborgsregionen. Göta älv, från mynningen till slussarna i Trollhättan, är också klassad som s.k. laxvatten enligt Naturvårdsverkets förteckning (2002:6) över fiskevatten som ska skyddas enligt förordningen (2001:554) om miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten. Vattenkvaliteten i älven har successivt förbättrats under senare år bl.a. till följd av de utsläpps begränsande åtgärder som genomförts inom olika verksamheter. Med tanke på älvens stora skyddsvärde är det angeläget att insatser även fortsättningsvis genomförs för att begränsa utsläppen till älven och att bästa teknik tillämpas etc. så att vattenkvaliteten inte försämras utan på sikt fortsätter att förbättras. Med tanke på avrinningsområdets storlek och det stora antalet verksamheter inom avrinningsområdet är det viktigt med ett helhetsperspektiv vid prövning av enskilda verksamheter, även om bidraget av föroreningar i det enskilda fallet kan bedömas som begränsat.

BAT

I bolagets tillstånd enligt miljöbalken från den 17 april 2003 har beträffande utredningarna under provotiden, angetts att när det gäller utsläpp etc. bör målsättningen vara att de riktvärden som anges som BAT i BREF-dokument för branschen ska uppnås. Bolaget har gjort jämförelser med vad som anges för s.k. specialpappersbruk och bedömer att man klarar angivna nivåer där.

Utppekande av BAT i en BREF och angivande av utsläppsnivåer som anses vara förknippade med användning av BAT, är i många fall en kompromiss mellan de länder och verksamheter som deltagit i arbetet med att sammanställa BREFen. Nivåerna kan variera ganska avsevärt och innefattar inte med nödvändighet de nivåer som bedöms som rimliga vid en avvägning enligt bestämmelserna i miljöbalken. När det gäller specialpappersbruk bör också noteras att underlaget för angivna utsläppsnivåer inte bygger på lika omfattande material som för övriga typer av massa- och pappersbruk som ingår i BREFen. Färdiga BREFar uppdateras successivt och den som avser skogsindustrin från 2001, håller på att ses över för närvarande.

BREF-dokumentet för branschen kan vara en utgångspunkt vid bedömning bästa teknik och godtagbara utsläppsnivåer, men det ger inte alltid tillräckligt underlag vid en bedömning enligt miljöbalkens bestämmelser.

Villkor

För att dels ytterligare begränsa utsläppen av fosfor och partiklar jämfört med nuvarande förhållanden, dels bättre motverka effekterna av driftstörningar och dylikt i biosteget - och därigenom minska de totala utsläppen - bör det utbyggda reningsverket drivas med kemisk fällning eller flockning, vilket anläggningen enligt uppgift är förberedd för. Enbart mikroflotation och biologisk behandling kan inte anses vara bästa teknik när det gäller avloppsvattenbehandling i det här fallet. Detta bör föreskrivas i villkor för verksamheten.

Bräddningens bidrag till föroreningsutsläppen från verksamheten har tidvis varit betydande. Bolaget har vidtagit vissa åtgärder för att minska bräddningen, men det är fortfarande lite oklart vad som orsakat att bräddning skett trots att ledningar och pumpar m.m. förefaller ha haft tillräcklig kapacitet. Bolaget förutsätts ha lämplig utrustning, rutiner för styrning och övervakning etc för att undvika bräddning fortsättningsvis. Bräddning till recipienten från t.ex. processreningsverket (mikroflotationen) ska normalt inte få förekomma och frågan om bräddning bör också regleras i villkor för verksamheten.

Länsstyrelsen anser med hänvisning till det vi anfört ovan beträffande kemisk fällning/flockning och åtgärder mot bräddning samt uppnådda reningsresultat i anläggningen och erfarenheter från andra liknande verksamheter att följande slutliga villkor bör gälla för utsläpp till vatten:

Parameter	Riktvärde	Gränsvärde	Må
nadsmedelvärde	Årsmedelvärde		
COD	900 kg/d	900 kg/d SÄ	150
kg/d	150 kg/d P	4 kg/d	4
kg/d N	30 kg/d	30 kg/d	

Ikraftträdande av slutliga villkor bör ske först efter det att nödvändiga åtgärder i reningsverket har genomförts. Rimligtvis bör det kunna ske ca 1 år efter att beslutet har vunnit laga kraft.

Av prövotidsutredningen framgår inte i detalj vilka förutsättningar det finns tekniskt och ekonomiskt att ytterligare begränsa användningen av vatten i processen. Med hänsyn till att den hydrauliska kapaciteten i biosteget på ca 180 m³/h redan förefaller vara nådd är det angeläget att åtgärder vidtas för att begränsa vattenförbrukningen på lämpligt sätt, så att inte biosteget överbelastas och bräddning av ofullständigt renat avlopp och dylikt sker. Utsläppta mängder kan därigenom också begränsas och marginalen till uppställda villkor därigenom öka. Bolaget bör åläggas genom villkor i tillståndet att hushålla med vatten på lämpligt sätt.

Bakterier i avloppsvattnet bör kontrolleras regelbundet. Utformningen av kontrollen bör ske i samråd med tillsynsmyndigheten och Göteborg Vatten och ingå i kontrollprogram för verksamheten. Lämpliga åtgärder ska vid behov vidtas för att undvika att olägenhet uppstår i recipienten eller på annat sätt till följd av bakterier i processavloppsvattnet. Det bör delegeras till tillsynsmyndigheten att besluta om eventuella ytterligare villkor i det här avseendet .

När det gäller toxicitet, nedbrytbarhet och bioackumulerbarhet bedöms det med nuvarande underlag inte befogat med några ytterligare åtgärder.

Sammanfattningsvis bedömer Länsstyrelsen att de av bolaget föreslagna villkoren innebär omotiverat stora marginaler i förhållande till uppnådda och möjliga resultat i anläggningen. Effektiviseras fosfor- och partikelavskiljningen ytterligare och bräddningen upphör bedöms de av Länsstyrelsen föreslagna villkoren som mera rimliga. Villkoren om utsläppsbegränsningar bör föreskrivas på sedvanligt sätt med såväl riktvärden som gränsvärden.

Fiskeriverket anser att de slutliga villkoren bör justeras till att ligga närmare de faktiska utsläppen. Övermarginalen mellan faktiska utsläpp och önskade villkorsgränser bör vara rimlig om villkoren ska ha en aktivt pådrivande

funktion för att fortsatt begränsa utsläppen. I övrigt har Fiskeriverket inga synpunkter på provotidsredovisningen.

Göteborg Vatten har anfört följande. Bolagets villkor bör baseras på den period då verket fungerat tillfredsställande med en marginal på ca 25 % mellan villkor och uppmätta värden. Det månatliga riktvärdet bör kompletteras med ett gränsvärde avseende årliga utsläpp till Göta älv.

Det redovisade utsläppet av bakterier är baserat på stickprov vid två tillfällen med stor variation. Bolaget bör redovisa bakteriehalter, baserat på flera provomgångar, på såväl bräddat vatten som renat vatten ut från biosteget. Göteborg Vatten anser att rikt-/gränsvärden även för mikroorganismer bör ingå i utsläppsvillkor men fastställas först när mer erfarenhet samlats.

Göteborg Vattens ställningstagande

Göteborg Vatten anser att:

- Utsläppsvillkor bör baseras på den period då verket fungerat tillfredsställande, samt att en marginal på ca 25 % mellan villkor och uppmätta värden är rimlig
- Miljödomstolen bör fastställa villkor för utsläpp till vatten med gränsvärden avseende årligt utsläpp till Göta älv.
- Bolaget bör åläggas att redovisa bakteriehalter, baserat på flera provomgångar, i vatten som bräddas och i renat processavloppsvatten ut från biosteget samt föreslå rikt-/gränsvärden i förslag till utsläppsvillkor. Dessa bör sedan fastställas av tillsynsmyndigheten.

DOMSKÄL

Miljödomstolen finner att utförda utredningar utgör tillräcklig grund för att fastställa slutliga villkor i de uppskjutna frågorna.

De frågor som fordrar domstolens särskilda överväganden är:

1. villkor om kemfällning
 2. villkor för bräddning
 3. villkor för föroreningsutsläpp till Göta Älv
 4. reglering av åtgärder för att begränsa bakterieförekomst i utsläpp till vatten
1. Länsstyrelsen har föreslagit att bolaget genom ett särskilt villkor ska åläggas att installera utrustning för kemisk fällning av avloppsvattnet efter bioreningen samt utgått härifrån i sina förslag till utsläppsvillkor. Bolaget har hävdatt att ett steg för kemisk rening inte omfattas av provotidsförordnandet och därför inte kan föreskrivas i denna dom. Genom deldom den 17 april 2003 avgränsade miljö-domstolen de uppskjutna frågorna till vilka utsläppsnivåer som kunde nås i det utbyggda reningsverket. Vad som avsågs härmed beskrivs närmare i domens recit samt i bolagets redovisning inför nämnda deldom. I till ansökan bifogad miljökonsekvensbeskrivning (s. 14 - 16) beskrev bolaget en tänkt utbyggnad av reningsverket i två alternativ; aktivslamanläggning följt av sandfiltrering eller behandling med biofilm följt kemisk fällning/flotation. Den biorening bolaget nu valt att anlägga utgör närmast en variant av det sistnämnda alternativet, men med en avslutande sedimentation istället för flotation. Utformningen möjliggör användning av aktivt slam för att reducera mängden bildat bioslam, vilket innebär att huvuddelen av det aktiva slammet återförs från sedimentationsanläggningen till aktiv-slamsteg i bioreningsstegen. Det aktiva slammet för med sig biotillgänglig kväve och fosfor, som nyttjas i bioreningen. Kemfällning före

slutsedimentering skulle fordra en ökad fosfortillsats i bioreningen, ökad slamhantering och utspädning av det aktiva slammet med utfällda fosfater. Fosfor utgör en ändlig resurs och den ökade slamm mängden fordrar ökade transporter och ett ökat deponeringsbehov. En kemfällning med slutsedimentering efter befintlig sedimenteringsanläggning skulle medföra avsevärda kostnader för anläggning och drift. Miljödomstolen finner inte att det minskade utsläpp som skulle bli följden av länsstyrelsens villkorsförslag kan motivera de kostnader och olägenheter som är förknippade med kemisk fällning av processavloppsvattnet. Bolaget bör däremot genom användning av polymertillsats i befintlig sedimenteringsbassäng sträva efter att minimera utsläppen av partikulärt bundna fosfor- och kvävefraktioner. De villkor som ska meddelas för utsläpp av närsalter ska spegla en sådan driftteknisk situation. Eftersom bolaget, för att förhindra slamflykt, tidvis kan komma att behöva överdosera närsalter i anläggningen ska fosfor- och kväveutsläpp endast regleras genom riktvärden.

2. Bolaget har så sent som under våren 2008 vidtagit åtgärder som, enligt egen uppgift, medfört att bräddning inte längre förekommer under normala driftsförhållanden. Bräddning kommer således i framtiden endast att förekomma som följd av händelser vars upprepande kan förebyggas. Ett villkor för att begränsa bräddning, såsom föreslås av länsstyrelsen, kan - vid sidan om utsläppsvillkoren - förmå bolaget att vidta beskrivna åtgärder och ytterligare därtill för att minimera bräddning. Villkorets utformning måste emellertid medge bräddning under exceptionella förhållanden och som en följd av enstaka händelser, vars upprepande bolaget ska vara ålagda att förhindra.

3. I fråga om utsläpp av organisk substans, suspenderade ämnen och närsalter finner miljödomstolen följande.

Bolaget har bestridit länsstyrelsens förslag att samtliga utsläppsparametrar ska regleras genom både rikt- och gränsvärden och hävdar att det saknas särskilda skäl att föreskriva gränsvärden i detta fall. Som grund härför åberopar bolaget de goda recipientförhållandena. Miljödomstolen kan konstatera att det saknas stöd i praxis, från tillämpning av såväl miljöskyddslagen som miljöbalken, som stödjer uppfattningen att gränsvärden endast ska föreskrivas om det finns särskilda skäl. Av vad som anförs i propositionen till miljöbalken (1997/98:45 del 1 s. 172) framstår det snarare som en ökad tillämpning av gränsvärdesreglering är önskvärd och att riktvärden endast bör användas vid osäkra förhållanden som t.ex. när kraven innebär att tidigare oprövad teknik skall användas och det kan vara svårt att avgöra vilken utsläpps begränsning som är möjlig. Samma prioritering framgick av Koncessionsnämndens praxis (Bjällås, Rahmn 1996, Miljöskyddslagen, Handbok i miljö rätt, s. 125). Några särskilda skäl i form av en för akuta störningar särskilt känslig recipient fordras således inte för att gränsvärdesreglering ska kunna tillämpas.

I det nu aktuella fallet syftar utsläppsregleringen till att tillförsäkra att bästa möjliga teknik tillämpas, såväl i fråga om teknikval som i fråga om drift- och underhållsrutiner. En kombination av rikt- och gränsvärden såsom följer av denna dom syftar till att säkerställa att verksamheten bedrivs på bästa sätt både momentant och långsiktigt jämte vid normala och onormala driftbetingelser.

Bolaget har i vissa delar grundat sina villkorsförslag på de garantier som utfärdats av reningsanläggningens leverantör. Miljödomstolen påpekar att leverantörsgarantier normalt är utformade så att de speglar anläggningars prestanda vid varierande drifts- och underhållsförhållanden. Garantinivåer måste således medge högre utsläpp än vad som motsvarar vad som i miljöbalken avses i fråga om bästa möjliga teknik i fråga om drift, skötsel och underhåll. Miljödomstolen finner därför att utsläppsregleringen ska bygga på följande grunder.

Bolaget har beskrivit att den ökade produktionen, från nuvarande ca 62 000 ton papper till tillståndsgivna 85 000 ton per år, inte kommer att ge upphov till avsevärt ökade avloppsvattenflöden. Den marginella flödesökning som följer med produktionsökningen tillförs som spädvatten till kemikalier.

De utsläppsuppgifter som ska ligga till grund för de slutliga villkoren för SÄ och COD ska i fråga om riktvärdena utgå från att inget processavloppsvatten bräddas, men ta hänsyn till de ökade utsläpp som blir följden av tillståndsgiven produktionsnivå. Sedimentationsanläggningen är emellertid väl tilltagen och torde medge låga SÄ-utsläpp, trots ökad belastning. När det gäller gränsvärden för utsläpp ska de anpassas till behovet av marginaler för begränsad bräddning under onormala driftförhållanden.

Utsläppen av närsalter, kväve och fosfor, från bolagets reningsanläggning är i huvudsak beroende av satsning i biosteget. Närsaltstillsatserna optimeras för att åstadkomma bästa möjliga COD-reduktion och sedimentationsegenskaper hos avloppsvattnet. Under vissa förhållanden - vid risk för slamflykt, till följd av ökade förekomster av trådformiga bakterier - kan närsaltstillsatserna behöva ökas påtagligt, med ökade utsläpp som följd. Utan sådan satsning riskerar bioreningen att bli helt dominerad av trådformiga bakterier, med omfattande slamflykt och stora utsläpp av COD och SÄ som följd. Utsläpp av närsalter ska mot denna bakgrund endast regleras genom riktvärden, som till sin utformning medger kraftiga närsaltssatser under onormala driftsförhållanden med risk för slamflykt.

Bolaget har redovisat att närsalterna i behandlat och slutsedimenterat vatten till ca 30 % föreligger bundna till partiklar. Åtgärder för att åstadkomma bästa möjliga sedimentationsförhållanden kan således vara verkningsfulla för att nedbringa utsläppen av såväl kväve som fosfor. Tillsats av flockningsmedel, vilket bolaget inte utfört i större omfattning under utredningstiden, medför att större flockar med bättre sedimentationsegenskaper kan bildas. Mot bakgrund av sedimentationsanläggningens storlek och kapacitet samt möjligheten till tillsats av flockningsmedel finner domstolen de genom denna dom meddelade villkoren för närsaltsutsläpp skäligen.

4. Bolaget har bestridit länsstyrelsens förslag till överlåtelse till tillsynsmyndigheten gällande villkor för att begränsa bakterieutsläpp. Bolaget menar att den föreslagna utformningen medför att villkor kan föreskrivas, vars konsekvenser nu inte kan förutses och att frågan om utsläpp av bakterier inte är en fråga av mindre betydelse. Samtidigt har bolaget anfört att de bakterier som återfunnits i det behandlade processavloppsvattnet inte utgör indikation på fekal påverkan, utan bara återspeglar den bakterieflora som normalt utvecklas i bioreningsanläggningar av aktuellt slag. I något fall skulle förhöjda halter av bakterier med fekal ursprung kunna orsakas av att toalettavfall kan

förekomma i returpappersbanan.

Miljödomstolen utgår från att tillsynsmyndigheten vid utövande av den möjlighet som följer av en överlåtelse grundar sina beslut på uppgifter om faktiska risker för miljö och hälsa med de utsläpp som regleras. Vad bolaget anfört om förekomst av bakterier och dess möjliga orsaker visar snarare att frågan är av begränsad natur och väl kan regleras på föreslaget sätt. Skulle förekomst av bakterier med ursprung från bioreningen vålla risker för människors hälsa och miljön och mer omfattande åtgärder fordras för att komma till rätta med problemet kan frågan hänskjutas till domstolen såsom en villkorsändring, enligt 24 kap, 5 §, 5 p miljöbalken.

Vad som i övrigt ska gälla framstår som okontroversiellt och framgår av domslutet.

HUR MAN ÖVERKLAGAR, se bilaga

Överklagande skall ges in till Vänersborgs tingsrätt, miljödomstolen, senast den 7 oktober 2008 och vara ställt till Svea hovrätt, Miljööverdomstolen.

Gunnar Bergelin

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Gunnar Bergelin och miljörådet Joen Morales.

Sökord: Begränsningsvärde; Riktvärde; Gränsvärde; COD; Påföljd; Knauf
Danogips; Inlands bruk

Litteratur:
