

**SÖKANDE**

BIM Kemi Sweden Aktiefbolag, 556341-2484  
Box 3102  
443 03 Stenkullen

Ombud: Advokat [REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]

**SAKEN**

Ansökan om tillstånd enligt miljöbalken till befintlig och utökad verksamhet vid anläggning i Stenkullen, Lerums kommun

Avrinningsområde: 108:6    N: 6409205    E: 340434

**DOMSLUT**

Mark- och miljödomstolen avslutar provotiden avseende utredningarna U3 och upphäver den provisoriska föreskriften P3 meddelade i deldom den 8 januari 2013 samt meddelar följande slutliga villkor för verksamheten.

**A. Slutliga villkor**

11. Renat processavloppsvatten från verksamheten som inte återtas i produktion ska avledas till kommunens spillvattennät eller skickas för omhändertagande till godkänd mottagare. Föroreningsinnehållet i det avledda processavloppsvattnet, mätt som totalt organisk kol (TOC) får inte överskrida 50 mg/l som dygnsmedelvärde och inte överskrida 10 kg/år som summa för samtliga årets dygn.

12. Till kommunens spillvattennät får endast avledas renat processavloppsvatten om resultat av microtoxtest uppvisar EC50 efter 15 min >70% eller om resultat av nitrifikationshämninganalysen visar på mindre än 20 % hämning vid 20 % inblandning och mindre än 50 % hämning vid 40 % inblandning. Om processavloppsvattnet uppvisar större hämning ska vattnet skickas till annan godkänd omhändertagare.

Dok.Id 348748

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



13. Utgående luft från föresteringsprocesser ska renas med kolfilter för att minska risken för lukt. Kolet i filtret ska bytas ut minst var tredje månad. Om olägenheter av lukt från verksamheten uppkommer ska BIM Kemi vidta åtgärder så att olägenheterna upphör.

### **B. Uppskjutna frågor**

Mark- och miljödomstolen skjuter ånyo, under en prøvotid upp avgörandet avseende slutliga villkor för hantering av utsläpp av dagvatten.

Inom ramen för utredningsvillkor U2 ska BIM Kemi AB under den förlängda prøvotiden kartlägga samtliga vattenfaser som avleds till recipienten från BIM:s verksamhetsområde samt genom representativt provtagnings- och analysprogram utreda dagvattnets fysikaliska och kemiska egenskaper samt förväntade effekter på recipienten. Utredningen ska möjliggöra bedömning av vilka vattenströmmar som

- a. kan släppas direkt till dagvattendike under förutsättning att föroreningshalten i det avledda dagvattnet får som kvartalsmedelvärde inte överstiger de riktvärden som anges i Göteborgs Stads rapport 2013:10, *Miljöförvaltningens riktlinjer och riktvärden för utsläpp av förorenat vatten till recipient och dagvatten*, eller likvärdiga riktvärden framtagna till följd av platsspecifik riskanalys,
- b. behöver genomgå enklare rening (inklusive lämplig reningsmetod),
- c. behöver genomgå rening tillsammans med processvatten eller motsvarande.

Utredningen ska genomföras i samråd med tillsynsmyndigheten. Resultatet av utredningen inklusive förslag till åtgärder och slutliga villkor, ska redovisas till mark- och miljödomstolen senast den 30 januari 2018. Intill dess annat förordnas ska i angiven prøvotidsfråga gällande provisoriska föreskrift P2 följas.

### **C. Villkorsändring**

Mark- och miljödomstolen avslår yrkandet om villkorsändring.

---



**BAKGRUND**

Mark- och miljödomstolen lämnade genom deldom den 8 januari 2013, mål nummer M 2586-11, BIM Kemi AB (nedan även kallat BIM eller bolaget) tillstånd enligt miljöbalken att vid bolagets anläggning i Lerum på fastigheterna Berg 1:38, 1:39, 1:41 och 1:75 i Stenkullen, Lerums kommun bedriva nuvarande och utökad verksamhet intill en högsta årlig produktion av organiska och oorganiska kemikalier motsvarande 30 000 ton torr råvara per år samt att bedriva forsknings- och utvecklingsverksamhet.

I deldomen uppsköt mark- och miljödomstolen under en provotid fastställandet av slutliga villkor för utsläpp till luft och vatten. BIM skulle komma in med provotidsredovisning samt förslag till slutliga villkor två år efter det att deldomen fått laga kraft. Deldomen har, i den del som avser slutligt villkor 2, överklagats till Mark- och miljööverdomstolen. Mark- och miljööverdomstolens dom fick laga kraft den 4 juli 2013. Mark- och miljödomstolen har därefter förlängt provotiden till den 11 juli 2016.

Utöver den provotidsredovisning som BIM enligt deldomen är ålagd att inge, ansöker bolaget om ändring av slutligt villkor 2. Enligt bolaget är det fördelaktigt att handlägga dessa mål gemensamt, särskilt då slutligt villkor 2 rör dagvattenhantering, vilken redovisas inom ramen för provotidsredovisningen. Med anledning härav inges provotidsredovisningen samt ansökan om ändring av slutligt villkor samlat. Den 1 juli 2016 har bolaget inkommit till mark- och miljödomstolen (akt bilaga 72), med provotidsredovisning av utredningskraven som avser luft- och vattenutsläpp. Berörda remissinstanser har därefter yttrat sig över utredningarna.

Följande utredningskrav har legat till grund för bolagets provotidsredovisning.

*Processavloppsvatten*

U1: BIM ska utreda behovet av att vid en ökad belastning optimera driften av reningsanläggningen för processavloppsvatten och förorenat dagvatten samt att vid behov komplettera med ytterligare reningssteg och/eller med ytterligare process-



interns skyddsåtgärder. Utredning ska också omfatta åtgärder för att minimera risken för utsläpp av sådana förorenande ämnen som genom avledning till spillvatten- nätet stör driften i Gryaabs reningsverk eller genom avledning till dagvattennätet påverkar vattenrecipienten negativt. Särskild uppmärksamhet ska ägnas åt förekomst av rester av potentiellt miljöstörande tillsatsämnen som konserveringsmedel och dess nedbrytningsprodukter.

#### *Dagvatten*

U2: BIM ska kartlägga det renade dagvattnets fysikaliska och kemiska egenskaper samt förväntade effekter på recipienten. Kartläggningen ska även omfatta förslag till åtgärder som kan säkerställa att samtliga vattenfaser som avleds till recipienten från BIM:s verksamhetsområde blir av sådan kvalitet så att det inte försämrar vattenrecipientens ekologiska potential och kemiska status.

#### *Lukt*

U3: BIM ska utreda tekniska lösningar för en drifanläggning för rening av luktande ämnen, filtrets verkningsgrad och tillgänglighet, samt hur funktionen av filtret kan säkerställas så att minst en 85 procentig reduktion av luktgaser uppnås.

I MMD:s deldom av den 26 oktober 2015 anges vidare följande.

*Under prövotiden ska BIM i samråd med tillsynsmyndigheten utföra ytterligare kontroll av kolfiltrets reningsgrad, säkerställa den mest optimala frekvensen för kolbyte samt årliga kostnaden därav, alltjämt i relation till sökt verksamhet och framtida råvaror.*

#### **YRKANDEN**

BIM yrkar att mark- och miljödomstolen vid Vänersborgs tingsrätt ("MMD") ändrar slutligt villkor 2 (se Mark- och miljööverdomstolens dom av den 13 juni 2013, mål nr M 939-13) på så sätt att kravet på turbiditet understigande 3 FNU upphävs. Den del av slutligt villkor 2 som avser pH-värde föreslås sammanslås med föreslaget slutligt villkor om dagvatten nedan (benämnt villkor 3).



BIM yrkar vidare att prøvotiden ska avslutas samt att MMD ska meddela följande slutliga villkor.

1. Renat processavloppsvatten från verksamheten som inte återtas i produktion ska avledas till kommunens spillvattennät eller skickas för omhändertagande till godkänd mottagare. Föroreningsinnehållet i det avledda processavloppsvattnet, mätt som totalt organiskt kol (TOC), får inte överskrida 50 kg/år som summa för samtliga årets dygn.
2. BIM ska i samband med att varje batch avleds till kommunens spillvattennät underrätta Gryaab AB om mängd totalt organiskt kol (TOC) per batch.
3. Inget toxiskt processavloppsvatten får släppas till spillvattennätet. Processavloppsvatten analyserat för microtox som uppvisar lågtoxicitet (EC50 efter 15 min >70% anses inte som toxiskt).

För processavloppsvatten som uppvisar högre toxicitet än lågtoxiskt vid analys av microtox (EC50 efter 15 min > 70 %) kan BIM välja att ytterligare verifiera toxicitet genom att utföra en nitrifikationshämninganalys. Om resultatet av nitrifikationshämninganalysen visar på mindre än 20 % hämning vid 20 % inblandning och mindre än 50 % hämning vid 40 % inblandning bedöms processavloppsvattnet som icke toxiskt och kan släppas till spillvattennätet efter samråd med Gryaab AB. Om processavloppsvattnet uppvisar större hämning ska vattnet skickas till annan omhändertagare.

4. Dagvatten från gårdsplanen norr om produktionsbyggnaden och del av takytan ska samlas upp och ledas via dagvattenbassäng till dagvattendike. pH-värdet i utgående dagvatten från dagvattenbassängen ska ligga inom intervallet 5-9.
5. Utgående luft från föresteringsprocesser ska renas med kolfilter för att minska risken för lukt. Kolet i filtret ska bytas ut var tredje månad.



## PRÖVOTIDSREDOVISNING

### *Provisoriska föreskrifter och prøvotidsram*

#### Processavloppsvatten

I provisoriska föreskriften P1 ang. processavloppsvatten föreskrivs följande.

"Renat processavloppsvatten från verksamheten som inte återtas i produktionen, ska avledas till kommunens spillvattennät. Föroreningsinnehållet i det avledda processavloppsvattnet, mätt som totalt organisk kol (TOC) får inte överskrida 50 mg/l som dygnsmedelvärde under de dygn som reningsanläggningen är i drift och inte överskrida 10 kg/år som summa för samtliga årets dygn.

Om de angivna TOC-nivåerna överskrids ska BIM inom en vecka underrätta tillsynsmyndigheten om det inträffade och redovisa vilka åtgärder BIM har vidtagit eller ämnar vidta för att ett överskridande inte ska upprepas samt så snart det praktiskt är möjligt underrätta Gryaab AB om det inträffade och inom en vecka redovisa vilka åtgärder BIM vidtagit eller ämnar vidta för att ett överskridande inte ska upprepas. "

Så som P1 är formulerat finns idag både ett haltvillkor och ett årsmedelvärde. Det är BIMs uppfattning att haltvillkoret avseende TOC, dvs. 50 mg/l som dygnsmedelvärde, bör tas bort. Den uppmätta halten är endast relevant vid påsticket. Därefter är utspädningseffekten stor. Ett haltvillkor fyller vidare ingen funktion då utsläpp inte sker kontinuerligt. De utsläpp som sker är s.k. kontrollerade utsläpp.

BIM har kommunicerat ovan med Gryaab AB ("Gryaab"). Gryaab kan acceptera att haltvillkoret borttas om BIM informerar Gryaab om mängd TOC per batch. BIM föreslår därför att detta föreskrivs i villkor. Vad avser årsmedelvärdet om 10 kg per år är detta för lågt. Värdet måste vara satt så att BIM kan klara värdet med marginal. BIM föreslår därför ett årsmedelvärde om 50 kg TOC per år. Gryaab har accepterat höjningen till 50 kg TOC per år förutsatt att vattnet inte är toxiskt. BIM genomför redan analyser omfattande toxicitet. För att tillmötesgå Gryaabns önskemål föreslår BIM att ett villkor föreskrivs även i denna del.



*Dagvatten*

I provisoriska föreskriften P2 föreskrivs följande.

"Förorenat dagvatten från verksamheten ska samlas upp och ledas för behandling i BIMs reningsanläggning innan avledning sker till dagvattennätet."

Det ska inledningsvis påpekas att den sista delen av det provisoriska villkoret P2 är felaktig då inget behandlat dagvatten avleds till dagvattennätet. Det hanteras inga kemikalier på gårdsplanen på den sydöstra delen av anläggningen. BIM föreslår därför att det i villkor föreskrivs att endast dagvatten från gårdsplanen norr om produktionsbyggnaden och del av takytan ska samlas upp och ledas via dagvattenbassäng till dagvattendike. Se nedan ansökan om villkorsändring.

Utsläpp till luft

I den provisoriska föreskriften P3 föreskrivs följande.

"Utgående luft från förestringsprocesser ska renas med kolfilter för att minska risken för lukt. Om olägenheter av lukt från verksamheten uppkommer ska BIM vidta åtgärder så att olägenheterna upphör."

BIM har inom ramen för U3 utrett tekniska lösningar för en driftanläggning för rening av luktande ämnen, filtrets verkningsgrad och tillgänglighet samt hur funktionen av filtret kan säkerställas så att minst en 85 procentig reduktion av luktgaser uppnås. Härutöver har MMD i deldom av den 26 oktober 2015 avseende förlängning av prövotid föreskrivit att BIM i samråd med tillsynsmyndigheten ska utföra ytterligare kontroll av kolfiltrets reningsgrad, säkerställa den optimala frekvensen för kolbyte samt årlig kostnad därav, alltså i relation till sökt verksamhet och framtida råvaror. BIM har i samråd med tillsynsmyndigheten utfört kompletterande mätningar för att säkerställa kolfiltrets effektivitet och funktion att rena luktande ämnen. De genomförda mätningarna visar att ett nyare kolfilter mer effektivt avskiljer potentiellt luktande flyktiga kolväten än ett 1 år gammalt filter. Reduktion av de flesta ingående ämnen är dock hög (93-100 %) även efter ett halvår. Om byte av kolfilter sker en gång per kvartal bedöms således en mycket god reduktion av VOC uppnås. Kostnad för byte av kolfilter uppgår då till ca 8 000 kr/år i materialkostnad.





Det skulle vara orimligt dyrt att fortsätta genomföra mätningar. Eftersom lukt endast utgör en fråga om olägenhet och inte en miljöpåverkan är det inte heller miljömässigt motiverat att inneha ett villkor som föreskriver om löpande kontroll. Det idag gällande provisoriska villkoret är vidare vagt formulerat. Genom att ta bort texten "minska risken för lukt" och "vidta åtgärder så att olägenhet upphör" och istället utforma villkoret utifrån bytesfrekvens av kolfilter blir villkoret mer tydligt och rättssäkert. Med hänvisning till de resultat mätningarna gett samt den avvägning som ska ske enligt 2 kap. 7 § MB föreslår BIM därför att slutligt villkor avseende lukt föreskrivs på så sätt att kolfiltret ska bytas var tredje månad. Genom att bytesintervallen är tilltagen med marginal bör inte heller föreskrivas om åtgärder för det fall olägenhet uppstår. Naturligtvis kommer kontroll av kolfiltret ske inom ramen för BIMs egenkontroll.

### Utförda utredningar

#### *Avseende processavloppsvatten (U1)*

##### Spillvattenprocess

Det industriella avloppsvatten som uppkommer i verksamheten uppstår vid rengöring av processutrustning och kärl samt vid renhållning av produktionslokalerna (spolvatten). Processavloppsvattnet utgörs av en blandning av flera olika delströmmar och innehåller de kemikalier som används/produceras i anläggningen. Processavloppsvattnet innehåller huvudsakligen suspenderade ämnen (vaxer, polymerer), små mängder av syror och baser samt små mängder av magnesiumbaserad produkt.

Processavloppsvattnet leds via golvrännorna och brunnarna till en utjämningsstank med volymen 50 m<sup>3</sup>. Från utjämningsbassängen bräddar vattnet till en pumpgrop med volymen 20 m<sup>3</sup>. Från pumpgropen pumpas processavloppsvattnet till det lokala reningsverket som ligger i norra delen av lastnings/lossningshallen. Ytterligare magasineringsvolym finns i en nödbassäng som rymmer 75 m<sup>3</sup>. Denna bassäng skall vid normal drift alltid vara tom. Reningsstegen kan beskrivas enligt följande:

#### Förbehandling

- Fettavskiljning
- Sandfång: tyngre partiklar och flytande ämnen avskiljs



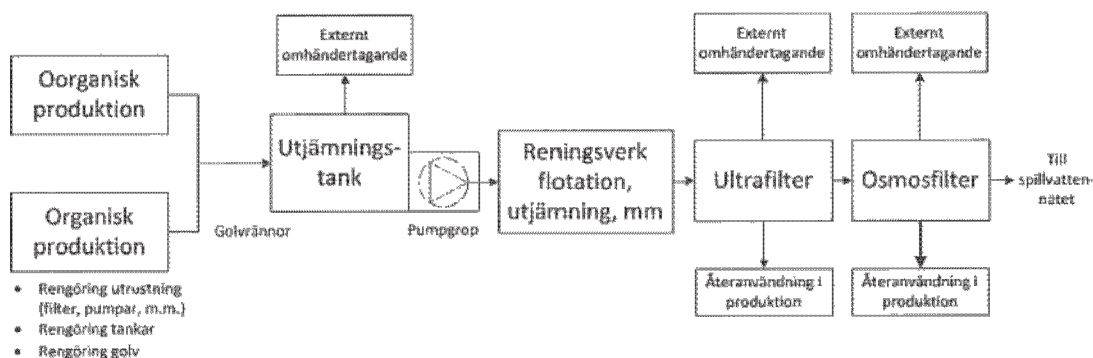


- Utjämning, pumpning till reningsanläggningen
- Reningsanläggning (dimensionerad för ett flöde av 2 m<sup>3</sup>/tim)
- Påsfilter
  - Temperering -förvärmning till ca 60°C i värmeväxlare.
  - pH-justering
  - Flotation: dispersionslösning utgörs av vatten och luft, partiklar fäster på luftbubblorna och flyter upp till ytan. Avskiljning av slam.
  - Utjämning
  - Ultrafiltrering. Avskiljning av slam.
  - Osmosfiltrering (RO-anläggning).

Det renade processavloppsvattnet mellanlagras i en bufferttank med lagringskapaciteten 30 m<sup>3</sup>. Lagringskapaciteten var tidigare 25 m<sup>3</sup> men i mars 2016 installerades ytterligare en bufferttank med lagringskapaciteten 30 m<sup>3</sup>. I den nya tanken finns omrörningsutrustning. Syftet med tanken är att säkerställa en jämnare kvalitet på vattnet och möjliggöra återanvändningen av större volymer vatten. BIMs ambition är att använda allt renat processavloppsvatten i produktionen, dels direkt i produkterna, dels som spolvatten för rengöring. Beroende på vilka produkter som tillverkas, störningar i produktionen eller i reningsverket kommer det inte alltid att vara möjligt att återanvända processvattnet. Det finns då flera möjligheter att hantera vattnet enligt nedan (se figur 1):

- Avledning till det kommunala spillvattennätet och vidare till GRYAABs avloppsreningsverk. Vattnet får bara släppas till det kommunala nätet om gällande villkor uppfylls. Detta medför att analyser av TOC och toxicitet måste göras på vattnet innan utsläpp sker. Vattnet lagras i avvaktan på provsvar.
- Då kvaliteten av någon anledning bedöms som bristfällig eller om hela eller delar av reningsverket är ur funktion kan vattnet avledas för externt omhändertagande. Uttag av vatten kan ske redan innan det pumpas in i reningsverket eller efter att det gått igenom hela eller delar av reningsverkets olika reningssteg.





Figur 1: Illustration av reningsprocessen för processavloppsvatten.

Under 2014-2015 uppstod problem i reningsverket och samtidigt minskade efterfrågan på den produktgrupp där det reade vattnet kunde återanvändas. Detta medförde att vattnet inte kunde återanvändas. Vattnet skickades under denna period huvudsakligen för extern hantering tillsammans med slammet från reningsverket. Vid några tillfällen avleddes mindre mängder processavloppsvatten till det kommunala nätet. Mängden processavloppsvatten kommer att öka vid ökad produktion men inte i direkt proportion till produktionsökningen. Vatten för rengöring av utrustning och tankar ökar men ökningen beror på produktmixen. Vatten för rengöring av golv m.m. kommer att vara samma som i nuläget.

### *Utredningar och arbeten under prövotiden*

Under prövotiden har spolvatten/tvättvatten från både den organiska och oorganiska verksamheten uppkommit och som nämnts ovan uppstod under perioden problem i reningsverket. Under hösten 2015 gjordes därför en översyn av reningsverket och reningsverksleverantören utförde testkörningar av reningsmetoder på processavloppsvatten. Under 2016 installerades sedan ett nytt ultrafilter och en översyn gjordes av osmosfiltret. Under våren 2016 har en konduktivitetmätare installerats före osmosfiltret som komplement till den mätare som finns efter filtret. Vidare har körningen av anläggningen optimerats för att uppnå tillräcklig kapacitet på osmosfiltret för det behov som förväntas uppkomma. Eventuellt ytterligare behov kan mötas genom mindre modifieringar av reningsanläggningen. Dessutom har utbildning genomförts för berörda operatörer/underhållstekniker med syfte att öka kompetensen avseende drift och service av reningsverket. Kontroll av ultrafilter



görs vid varje korning och underhåll på filtret utförs vid behov. BIM har ett serviceavtal med filterleverantör med serviceintervall två ggr/år. Vid ytterligare behov av service kontaktas filterleverantör. Efter att reningsverket har byggts om har analyser utförts på det renade vattnet. Analyserna omfattade TOC, toxicitet (mätt som Microtox) och nitrifikationshämning. Analysresultaten visade låg halt av suspenderade ämnen och TOC. Vattnet uppvisade ingen toxicitet eller nitrifikationshämning dvs. reningsverket fungerar mycket bra.

BIM har även utfört tester i syfte att undersöka möjligheten att återanvända det renade vattnet i produktion. Tester har utförts både i laboratorieskala och fullskala. Testerna visar att vatten som gått igenom reningsverkets alla steg kan återanvändas i produktionen. BIM bedömer att i stort sett allt vatten kommer att kunna användas i produktionen, i produkter alternativt för rengöring, vid nuvarande produktmix. Vid störningar i produktionsprocessen, ändringar i produktmix eller av andra skäl kan vatten behöva släppas till spillvattennätet. Vid varje tillfälle släpps ca 20 -23 m<sup>3</sup>. Mängden vatten som har avletts till det kommunala spillvattennätet har varierat under de senaste åren; 2010, 2011 och 2013 avleddes inget vatten, 2012 avleddes 23 m<sup>3</sup> och 2014 och 2015 var volymerna 26 respektive 13,5 m<sup>3</sup>. Kostnaderna för de åtgärder som genomförts fördelar sig enligt följande:

- Installation ny bufferttank med cirkulation, ca 250 000 kr
- Installation nytt ultrafilter och översyn osmosfilter, ca 370 000 kr

BIM har också tecknat ett serviceavtal avseende service av reningsverket två ggr/år. Kostnad ca 14 000 kr per tillfälle.

#### Miljöfarliga ämnen (U1)

BIM har under prövotiden haft en dialog med GRYAAB om ämnen som potentiellt skulle kunna störa processerna i Ryaverket. GRYAAB har bland annat fått ta del av BIMs kemikalielistor. Råvarorna för den organiska produktionen utgörs huvudsakligen av vaxer, syror och polymerer. För pH-justering i processen och vattenrening används natriumhydroxid och saltsyra. Råvaran för den oorganiska produktionen är



huvudsakligen magnesiumoxid. Inga övriga metallbaserade råvaror eller tillsatsmedel används. Inte heller råvaror som innehåller cyanid.

BIM använder ett fåtal ämnen som har någon typ av miljöfaroklassning och som potentiellt skulle kunna störa driften i GRYAABs reningsverk. Dessa utgörs huvudsakligen av konserveringsmedel. Det mesta av de tillsatta ämnena stannar i produkterna men små mängder kan följa med processavloppsvattnet vid rengöring av tankar och utrustning. (Råvarulagret är ett invallat system som inte har förbindelse med övriga lokaler och eventuellt spill kan inte spridas till processavloppsvatten). En viss nedbrytning av konserveringsämnena kan ske i avloppsvattnet.

Som beskrivits ovan renas processavloppsvattnet i ett reningsverk där slutstegen utgörs av ultrafilter och ett osmosfilter. Omvänd Osmos (RO) används för avskiljning av substanser lösta i vatten (salter och organiska föreningar). Membranen i filtret avskiljer upp till 99 % av lösta salter och upp till 90 % av organiska ämnen. Som också beskrivits ovan utfördes under hösten en översyn av reningsverket inklusive installation av ett nytt ultrafilter och översyn av osmosfiltret samt testkörningar av reningsmetoderna. Ytterligare en konduktivitetmätare installerades före osmosfiltret och rutiner för kontroll av ultrafilter har införts för att säkra anläggningens funktion.

Reningsverket och reningsprocessen är således anpassade för att avskilja de ämnen som finns i avloppsvattnet inklusive tillsatsämnena såsom t.ex. konserveringsmedel och dess nedbrytningsprodukter. Parametrar enligt Svenskt Vatten, P95, tabell 2 och 3, bedöms ligga inom acceptabla nivåer. För att kontrollera att det avloppsvatten som avleds till det kommunala reningsverket inte kan störa GRYAABs reningsverk utfördes under april 2016 analys av nitrifikationshämning av det renade vattnet. Resultatet visade inte på någon sådan hämning. Som beskrivs ovan visade också analys av vattnets toxicitet att vattnet inte är toxiskt. BIM har föreslagit som villkor att test av toxicitet (Microtox) (och vid behov nitrifikationshämning) skall utföras innan utsläpp till det kommunala nätet sker.



### Sammanfattning (U1)

Sammanfattningsvis har de förbättrande åtgärder som genomförts medfört att reningsanläggningens kapacitet har ökat. I dagsläget finns en överkapacitet i reningsanläggningen och det finns också möjlighet att med mindre modifieringar öka kapaciteten ytterligare om behov uppstår. Risken för utsläpp till spillvattennätet av sådana förorenande ämnen som stör driften i GRYAABs reningsanläggning bedöms som mycket liten. BIMs ambition är att huvuddelen av det uppkomna processavloppsvattnet ska återanvändas i produkter alternativt för rengöring. Vid störningar i produktionsprocessen, ändringar i produktmix eller av andra skäl kan vatten behöva släppas till det kommunala spillvattennätet. Vattnet får dock bara släppas till nätet om gällande villkor uppfylls. Detta medför att det renade processavloppsvattnet kontrolleras med avseende på TOC, toxicitet (Microtox) (och vid behov nitrifikationshämning) innan utsläpp sker. Vidtagna åtgärder i reningsverket samt implementerade kontroller och rutiner bidrar till en ökad tillförlitlig i reningsverkets funktion. Inget vatten från BIMs reningsverk avleds till vattenrecipienten. I den händelse förorenat dagvatten behandlas i reningsverket hanteras det enligt figur 2, dvs. det blandas med processavloppsvatten och används i produktionen, alternativt omhändertas externt eller avleds till spillvattennätet.

### *Avseende dagvatten (U2)*

#### Dagvattenhantering

Dagvatten uppkommer av nederbörd som faller på markytor och tak. Avledning av dagvatten från BIMs fastighet (produktionsdelen) sker i två riktningar, i två olika system. Dagvatten från gårdsplanen norr om produktionsbyggnaden och takytan på lagerhållen och västra delen av produktionsbyggnaden, område A, leds till en dagvattenbassäng som är nedgrävd vid Plåtvägen. I normalsituationen utgörs dagvatten från denna yta enbart av regnvatten som faller på ytan. Dagvattenbassängens volym är 30 m<sup>3</sup>. Dagvatten från dagvattenbassängen som kontrollerats och uppfyller uppsatta värden pumpas till det kulverterade dike som går utefter Plåtvägen och vidare söderut under Stenkullevägen och järnvägen och ut i Säveån ca 500 m åt sydost. Diket är bitvis öppet på sträckan.



Dagvatten från gårdsplanen på sydöstra delen av fastigheten och taket på östra delen av produktionsbyggnaden, yta B, avleds via dagvattenledningar och brunnar till dagvattenkylverten utefter Plåtvägen. På denna yta hanteras inga kemikalier.

På den norra gårdsplanen (del av yta A) lagras kemikalier som stelnar vid rumstemperatur. Lastning och lossning samt viss transport av styckegods, i IBC:er, fat och säckar, utförs också här. De ämnen som teoretiskt skulle kunna läcka ut på gårdsplanen och förorena dagvattnet är sådana ämnen som hanteras i IBC:er eller fat. Maximal volym som hanteras per gång är en kubikmeter. Styckegods med kemikalier lastas med truck in i lagret. All produktion sker inomhus och dagvattnet påverkas inte av denna. Flytande kemikalier i bulk kommer med tankbil och lossas inomhus i särskilt invallat område till stora tankar. Inte heller här påverkas dagvattnet vid eventuellt spill.

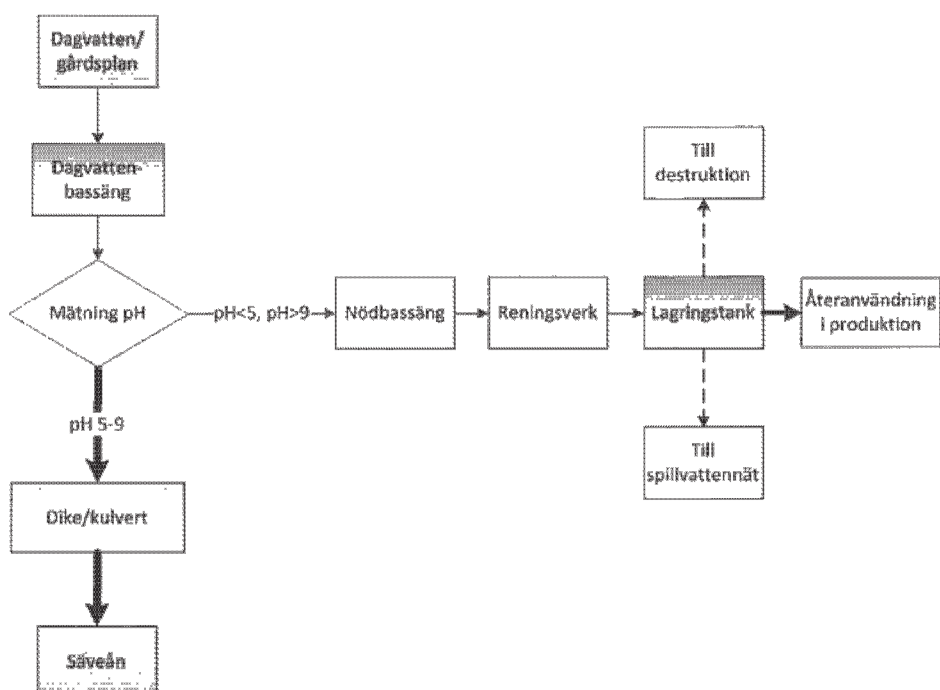
Vid en olycka/spill skulle de ämnen som hanteras i IBC:er eller fat teoretiskt kunna komma ner i dagvattensystemet. Det finns dock ett antal barriärer/skyddssystem som syftar till att förhindra att spill/föroreningar kan spridas med dagvatten till recipienten. Dessa barriärer/skyddssystem omfattar:

- All lastning och lossning av styckegods sker manuellt av BIMs egen personal. Eventuellt kemikaliespill upptäcks därför enkelt och mindre spill kan hanteras direkt av personalen.
- De behållare som hanteras på gårdsplanen och som lastas med truckar utgörs till övervägande del av IBC:er, och en mindre del fat. Det enskilda kärlets volym överstiger inte en kubikmeter. IBC:er är utformade för att tåla en viss påverkan utan att behållaren skadas.
- I händelse av ett kemikaliespill på gårdsplanen täcks samtliga dagvattenbrunnar med tättingar för att förhindra spridning till dagvattensystemet. Om spillet ändå når dagvattenbassängen finns möjlighet att i detta läge manuellt slå om pumparna i dagvattenbassängen så att vattnet leds till nödbassäng och därefter vidare för behandling i BIMs reningsanläggning. Vid behov kontaktas räddningstjänst och/eller externt företag för sanering av markytor.



■ Dagvatten från yta A kontrolleras kontinuerligt genom att en delström från dagvattenbassängen pumpas till analysutrustning, där dagvattnets pH (och turbiditet) mäts. Om pH ligger inom intervallet 5-9 pumpas dagvattnet till dagvattenkulverten. Om pH-värdet ligger utanför detta intervall slås pumparna om så att vattnet går till en nödbassäng för senare behandling i anläggningens reningsverk och larm utgår internt. Den totala volymen på dagvattenbassäng och nödbassäng är 120 m<sup>3</sup>. Det finns även ett riktvärde för dagvattnets turbiditet (3 FNU) men det är inte ett realistiskt värde för dagvatten och värdet har inte tillämpats som "larmvärde" under utredningstiden (se vidare avsnittet "Utredningar under provotiden").

Dagvattenbassängen är försedd med två pumpar som jobbar växelvis och kontrollfunktion av pumparna är inbyggd i systemet. Skulle den ena pumpens funktion försämrats kommer den andra pumpen att ta över. I ett extremfall då ingen av pumparna fungerar och bassängen fylls upp går ett larm. Om dagvattnet då inte uppfyller kraven för utsläpp till diket kan det pumpas manuellt till nödbassängen.



Figur 2: Principskiss över hanteringen av dagvatten från norra gårdsplanen (yta A).

Utöver de direkta barriärerna och kontrollsystemen som finns har BIM rutiner och kontroll vad gäller dagvattenledningar, tankar och brunnar enligt följande.





- Dagvattnet i dagvattenbassängen provtas och analyseras varje kvartal med avseende på oljeindex i vatten.
- Funktionen på givarna för nivåmätning och larm, kontrolleras årligen genom att fingera högnivå.
- Rondering sker en gång per månad med syfte att:
  - säkerställa att det finns tättingar tillgängligt på relevanta platser.
  - säkerställa att absorptionsmaterial finns tillgängligt på relevanta platser.
  - säkerställa att dagvattenbrunnarna på den delen av BIMs område där kemikalier inte hanteras är i gott skick (yta B). Vid behov utförs slamsugning. Slamsugning av dagvattensystemet genomförs minsten gång per år.

#### Utredningar under prøvotiden (U2)

I dom 2013-06-16 fastställde Mark och miljööverdomstolen slutligt villkor för dagvatten för BIM:

- pH-värdet i utgående dagvatten som avleds till Sävån ska ligga inom intervallet 5 - 9 och turbiditeten ska understiga 3 FNU (Formazine Nephelometric Unit) – enheter.

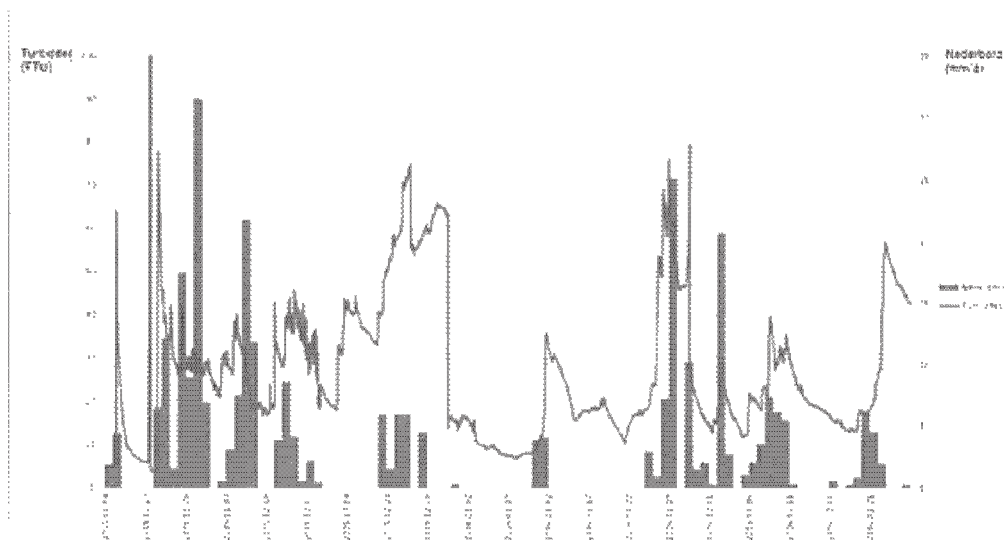
BIM hade tidigare inget villkor avseende dagvatten och föreslog i ansökan ett allmänt villkor för dagvatten med lydelsen:

- Förorenat dagvatten från verksamheten skall samlas upp och ledas för behandling i bolagets reningsverk innan avledning sker till dagvattennätet.

(Notera att avledning av renat dagvatten till dagvattennätet inte sker). BIM föreslog inte några mätningar av dagvattenkvaliteten som villkor. I ansökan redogjordes dock för interna rutiner för kontroll av dagvatten från den norra gårdsplanen. Enligt dessa rutiner användes interna gränsvärden enligt följande: pH-värde 4-10 och turbiditet (grumlighet) < 3 FNU (FTU). BIM har under flera år mätt pH på det dagvatten som avleds till Sävån från yta A. Turbiditeten har också mätts men då turbiditeten inte understigit gränsvärdet på 3 FNU (FTU) vid varken regn, eller annan väderlek har larmfunktionen för turbiditet stängts av. Detta har kommunicerats till tillsynsmyndighet.



Med syfte att utreda de naturliga variationerna vad gäller dagvattnets turbiditet samt förhållandet mellan regnmängd och turbiditet har under perioden 2015-11-18 till 2016-02-25 mätningar av nederbördsmängder utförts samtidigt som turbiditeten (och pH) registrerades på vatten i dagvattenbassängen, dvs. på det vatten som runnit av från gårdsplanen. Inga spill eller andra incidenter har förekommit under den tid mätningarna genomfördes. Mätningarna visar att det är stora variationer i turbiditet i dagvattnet beroende på nederbördsförhållandena. I dagvatten som uppkommer när det regnade efter en period utan nederbörd uppmättes höga turbiditetsvärden, upp till 70-80 FNU (FTU) (värden över 100 har förekommit vid flera tillfällen). De lägsta turbiditetsvärdena (7 -20 FNU (FTU)) uppmättes efter perioder med regn samt när det inte regnat på ett tag. De naturliga variationerna är således stora och dagvattnets naturliga grumlighet är betydligt högre än 3 FNU (FTU). Det föreslagna slutliga villkoret för dagvatten som innebär mätning av turbiditet är, baserat på de mätningar som gjorts, inte lämpligt för att spåra eventuella utsläpp från verksamheten eftersom turbiditeten i opåverkat dagvatten är betydligt högre samt den naturliga variationen i dagvattnets turbiditet är stor.



Figur 3: Diagram som visar förhållande nederbörd och turbiditet i dagvatten från gårdsplan, yta A. Under mätperioden skedde inga spill eller andra incidenter.

#### Rutiner för kontroll av andra ämnen (olja) i dagvattnet (U2)

Under 2015 observerade en privatperson en oljefilm i dagvattendicket öster om BIMs fastighet och kontaktade Lerums kommun. Uppströms dagvattendicket är ett



stort antal verksamheter belägna och BIM är således en av många verksamheter i området. Analyser av oljan i diket utfördes och visade ingen matchning med de oljor som används av BIM. Lerums kommun genomförde mätningar och analyser av oljeindex i vatten i samtliga påstick från BIMs produktionsanläggning till dagvattendiket i maj 2015. I ett av påstickerna mättes ett oljeindex i vatten på 33 mg/l, vilket i det läget ansågs som ett förhöjt värde och grund till vidare utredning hos BIM. Utredningen visade att en samlingsbrunn var full med slam, och troligen har varit så under en längre tid. Brunnen slamsögs, vilket även övriga dagvattenbrunnar och dagvattenbassängen gjordes. Därefter gjorde Lerums kommun nya mätningar av oljeindex i påstickerna och inga förhöjda värden påvisades. Inga tydliga kopplingar har kunnat göras mellan observationer av olja i diket och BIMs verksamhet. Under hösten 2015 infördes nya rutiner för kontroll och rensning av dagvattenbrunnar och dagvattenbassäng. Dessa rutiner har implementerats i samråd med tillsynsmyndighet och skrivits in i BIMs kontrollprogram. Rutinerna innebär kvartalsvis provtagning och analys av oljeindex i vatten från dagvattenbassängen samt under 2016 även i två utvalda dagvattenbrunnar. Provtagningarna syftar till att bistå Lerums kommun i utredningen kring den observerade oljefilmen i dagvattendiket. Resultaten har under Q4 2015 samt Q1 2016 varit mycket bra. Värdena för oljeindex i vatten ligger i intervallet mellan 0,1 - 1,6 mg/l i samtliga fall.

Utöver provtagningen kommer slamsugning av dagvattenbassäng och dagvattenbrunnar att utföras minst en gång per år. De implementerade rutinerna kommer säkerställa att samtliga dagvattenbrunnar och dagvattenbassängen hålls i gott skick.

#### Övriga åtgärder (U2)

Vid två tillfällen under de senaste 15-20 åren har utsläpp skett till dagvattendiket, dock utan påverkan på recipienten och aldrig till Sävån. Åtgärder har vidtagits efter båda dessa händelser i syfte att säkerställa att det inte kommer att hända igen. Det ena tillfället var 2012 då det skedde ett begränsat utsläpp av slam från utjämningsbassängen för reningsverket. Utjämningsbassängen svämmade över pga. bristande rutiner. BIM har sedan dess bytt nivåmätare, förbättrat rutiner och installerat ytterligare larm. Mängden slam som släpptes ut i detta fall var begränsad och slam-



met omhändertogs omedelbart varför det inte blev någon påverkan i diket och därmed inte heller på Säveån. Behov av ytterligare utjämningsvolym kommer övervägas om behov uppstår vid ökning av produktionsvolymen.

Den andra incidenten skedde 2014 då magnesiumoxid (MgO-pulver) hamnade i diket. Det berodde på en fläkt som fungerade felaktigt vilket gjorde att den sög upp MgO pulver på taket från produktionslokalen. Därifrån leddes pulvret direkt ner med takavvattningen till diket. Vatten från den del av taket leds idag ned till dagvattenbassängen där det vid behov kan omhändertas. Dessutom har förbättringar skett gällande användandet av fläkten. Det kan också tilläggas att MgO har mycket låg löslighet i vatten, är basiskt och används normalt även för neutralisering av magsyra, i kosttillskott samt i djurfoder.

#### Sammanfattning U2

Första delen av utredningsvillkoret är inte relevant eftersom vid den händelse dagvatten förorenas leds det till bolagets reningsverk. Därefter återanvänds det antingen i produktionen, skickas för destruktion eller avleds till spillvattennätet efter ytterligare rening i osmosfilter. (Under den period kontroll av dagvatten har skett har inga spill eller incidenter skett på gårdsplanen där kemikalier hanteras. Dagvatten har därför aldrig renats i BIMs reningsverk.)

Ovan redovisas de barriärer, skyddsåtgärder, kontroller och rutiner som bolaget implementerat för att minimera risken för att ett utsläpp av förorenat vatten avleds till recipienten (dike som leder till Säveån). Sammantaget bedöms sannolikheten för att dagvatten inom BIMs område överhuvudtaget ska förorenas som mycket liten.

Den grumlighet som uppmätts i dagvattnet från gårdsplanen är naturlig (sand, grus m.m.). Sedimentation av partiklar sker i dagvattenbassängen dit dagvatten från gårdsplanen leds. Bidraget av partiklar från BIMs gårdsplan är mycket litet i förhållande till bidraget från alla de hårdgjorda ytor och vägar som finns i området och som avvattnas till Säveån.



I tillägg det som presenteras ovan vad gäller barriärer m.m. är de mängder av kemikalier som potentiellt skulle kunna spridas till Sävån så små att eventuell påverkan skulle bli mycket liten och högst tillfällig, dvs. konsekvenserna skulle bli små. (Endast en-kubiksbehållare hanteras, utspädning av ett eventuellt spill och sedimentation av partiklar sker i dagvattenbassängen, utspädning och fastläggning sker i det 500 m långa diket (kulverten) som leder till Sävån, utspädning sker i Sävån.)

Sammanfattningsvis bedöms det som säkerställt att de vattenfaser som avleds från BIMs verksamhetsområde inte försämrar vattenrecipientens ekologiska potential eller kemiska status.

### *Avseende lukt (U3)*

#### Teknisk lösning för rening av luktande ämnen

Den organiska produktionen inom BIM-Kemis anläggning omfattar bland annat förestring av talloljeprodukter vilket genererar ämnen/gaser som kan lukta. Utsläpp från processen sker via en vakuumpump och ett rör som mynnar på fasaden på den östligaste byggnadsdelen. De luktande ämnena är olika typer av lätta och tunga kolväten (flyktiga organiska ämnen, VOC) och de aktuella halterna bedöms inte vara hälso- eller miljöskadliga. Halterna är låga, på nivån ppm/ppb (part per million/parts per billion). Lukten som kan uppkomma beskrivs ofta som stearinliknande.

#### Utförda mätningar 2016 (U3)

Bolaget har under prövotiden undersökt kolfiltrets funktion och låtit analysera utgående luft vid flera tillfällen. Under 2016 har tre kompletterande mätningar utförts i samråd med länsstyrelsen. Resultatet av mätningarna presenterades för länsstyrelsen och kommunen vid ett gemensamt möte den 3 mars 2016. Kostnaden för dessa mätningar har uppgått till ca 105 000 kr.

Vid den första mätningen (26 januari 2016) som utfördes då filtret var ca 7 månader gammalt uppstod ingen tydlig topp i reaktionen. Reduktionen av VOC över kolfiltret uppgick då till ca 40 % som medelvärde. VOC-halterna före kolfilter vid mätningen var låga. Detta visar liksom vid tidigare utförda mätningar att en låg halt



innan kolfiltret ger en låg reduktion och att det inte är relevant att alltför strikt titta på haltreduktion över filtret för att bedöma filtrets funktion. Då VOC-halterna före kolfilter vid denna mätning var betydligt lägre än vid tidigare utförda mätningar och att mönstret med en tydlig topp avseende avgången av VOC inte erhöles utfördes ingen provtagning för specifik analys av ingående ämnen.

Vid det andra mättillfället (2 februari 2016) som även det var när filtret var ca 7 månader gammalt producerades en annan ester och en tydligare reaktionstopp erhöles. En reduktion på ca 54% av VOC vid reaktionstoppen erhöles. Analys av enskilda ämnens reduktion över kolfiltret visar att majoriteten av ämnena reducerades mellan 93-100%. Två ämnen reduceras med ca 57-77% per ämne då dessa hade en lägre halt före kolfiltret än de övriga. Ämnet acetaldehyd reducerades dock inte alls vid mätning 2 vilket medför en lägre genomsnittlig reduktion vid mättillfället (ca 80% reduktion av VOC uppnås i medeltal om acetaldehyd undantas).

Slutsatsen av de två utförda mätningarna visar att halterna av VOC är beroende på vilken ester som produceras i reaktionen. Ett flertal olika estrar produceras i föresättningsprocessen vid olika tillfällen och även om de är samma typ av ämnen kan de skilja sig åt i längd på kolkedjor etc., vilket gör att reaktionsförloppet (tid, temperatur och styrka) också skiljer sig åt. Olika estrar påverkar således reaktionsförloppet.

En tredje mätning utfördes (23 februari 2016) då filtret var helt nytt (knappt en vecka gammalt) och samma ester kördes i reaktorn som vid mättillfälle 2. En relativt tydlig topp erhöles vid denna reaktion. Halten VOC efter filtret runt reaktionstoppen var låg, ca 18 ppm. Medelvärde för reduktionen av VOC över mätperioden runt reaktionstoppen var ca 94% (precis på toppen var reduktionen ca 98,8%). Vid analys av specifika ämnen ingående i gasen efter kolfiltret erhöles endast ett ämne över detektionsgräns (Hexanal: 0,15 ppm). Majoriteten av detekterade ämnen reducerades mellan ca 96-100% över filtret (Hexanal reducerades med 99,5%) beroende på detektionsgränsen för respektive ämnen (detektionsgränsen skiljer sig åt beroende på analysmetod). Den verkliga reduktionen är därför högre eftersom detektionsgränsen är över noll. Uppmätt halt av Acetaldehyd efter filtret låg under detekt-





ionsgräns och reduktionen över filtret var >96%. Inga halter över teoretiska lukttrösklar kunde konstateras.

Ett lukttest utfördes av BIM då filtret var ca 3 månader gammalt (maj 2016). Lukttestet utfördes vid utloppet utomhus efter kolfiltret och i samband med förestringsprocessens reaktionstopp (samma ester tillverkades som vid mättillfällena i februari 2016). Ingen lukt noterades av någon av personerna som deltog i lukttestet.

#### Sammanställning samtliga mätningar samt analys av resultat (U3).

BIM har i samråd med tillsynsmyndigheten utfört kompletterande mätningar för att säkerställa kolfiltrets effektivitet och funktion att rena luktande ämnen. Totalt har mätningar utförts vid åtta tillfällen sedan kolfiltret installerades 2011. En sammanställning och analys av samtliga utförda mätningar har utförts och sammanfattningsvis visar de utförda mätningarna följande;

- Ett nytt kolfilter reducerar effektivt totalhalten av VOC samt halten av enskilda potentiellt luktande ämnen. De utförda mätningarna visar att halten av VOC efter kolfiltret var mycket låg och reduktionen av VOC över ett nytt kolfilter var ca 94% som medelvärde under perioden runt reaktionstoppen i förestringsprocessen. Ett nytt kolfilter reducerar samtliga tunga kolväten med ca 100% (halterna av flera ämnen låg under detektionsgräns). Lätta kolväten detekterades i mycket låga halter och underskred de teoretiska lukttrösklarna för de aktuella ämnena.
- Ett kolfilter som är en månad gammalt reducerar VOC i medeltal ca 90% (medelvärde runt reaktionstoppen). Reduktionen av de flesta ingående enskilda ämnen är sannolikt högre men ingen analys av enskilda ämnen utfördes vid detta mättillfälle.
- Ett kolfilter som är 6-7 månader gammalt reducerar majoriteten av de luktande ämnena med ca 93-100%. De utförda mätningarna visar dock att vissa ämnen har lägre reduktion över filtret t.ex. acetaldehyd och butanal. Detta medför att den totala reduktionen mätt som totalhalt VOC blir lägre (88 respektive 54 % vid de två mätningar som utförts).





■ Ett kolfilter som är 1 år gammalt reducerar VOC i medeltal med ca 30-50% enligt utförda mätningar. Reduktionen av de flesta ingående enskilda ämnen är sannolikt högre men ingen analys av enskilda ämnen utfördes vid detta mättillfälle. Baserat på utförda undersökningar beror den uppmätta reduktionsnivån över kolfiltret på hur reaktionstoppen definieras och hur reaktionsförloppet ser ut. Det är därför olämpligt att alltför strikt fokusera på en reduktion i procent (exempelvis 85%) av halten luktande ämnen. Det är snarare relevant att reglera intervallet för byte av kol.

Sammanfattningsvis visar de genomförda mätningarna att ett nyare kolfilter mer effektivt avskiljer potentiellt luktande flyktiga kolväten än ett 1 år gammalt filter. Reduktion av de flesta ingående ämnen är dock hög (93-100%) även efter ett halvår. Om byte av kolfilter sker en gång per kvartal bedöms således en mycket god reduktion av VOC uppnås. Kostnad för byte av kolfilter uppgår då till ca 8 000 kr/år i materialkostnad.

I ett kolfilter avskiljs främst de kolväten som har långa kolkedjor (tunga kolväten). Lätta kolväten med kortare kolkedjor avskiljs inte i lika stor utsträckning. Generellt är lufttrösklarna för tunga kolväten lägre än för lätta kolväten vilket betyder att lukten från de tunga kolvätena uppfattas lättare av människor. Utförda mätningar visar att de tunga kolvätena reduceras effektivt i kolfiltret.

Filteranläggningen installerades i oktober 2011. Anläggningen har sedan installationen fungerat väl och utan några driftproblem. Generellt visar utförda mätningar att halten av flyktiga ämnen är mycket låg efter kolfiltret och utsläppen bedöms inte utgöra någon hälsofara eller olägenhet för omgivningen. Vidare sker utsläppet vid BIMs fasad och avståndet till närmaste bostadshus är ca 165 m. På den sträckan sker en stor utspädning. Inga klagomål har inkommit angående lukt från BIMs verksamhet sedan kolfiltret installerades och någon olägenhet bedöms inte föreligga.



Inom en överskådlig framtid kommer samma typ av råvaror att användas för produktion av estrar och kolfilteranläggningen bedöms vara lämplig för rening av luft från dessa förestningsprocesser enligt ovan. Om andra typer av råvaror blir aktuella i framtiden kommer teknisk utrustning inklusive lämplig rening av potentiellt luk-  
tande ämnen till luft att utredas.

### ANSÖKAN OM VILLKORSÄNDRING

I slutligt villkor 2 i Deldomen föreskrivs att "pH-värdet i utgående dagvatten som avleds till Sävån ska ligga inom intervallet 5-9 och turbiditeten understiga 3 FNU-enheter." BIM har mätt turbiditeten i enlighet med villkoret. Det kan dock konstateras att turbiditeten inte vid något tillfälle (och oavsett väderlek) understigit gränsvärdet på FNU. Det ska också nämnas att det slutliga villkoret 2 avseende dagvatten inte föreslogs av BIM. De värden som omfattas av villkoret är interna värden som BIM hade inom ramen för sin interna dagvattenkontroll.

BIM har låtit genomföra mätningar i syfte att utreda variationerna vad gäller dagvattnets turbiditet samt förhållandet mellan turbiditet och nederbörd. Mätningarna har gjorts på dagvatten som runnit över den asfalterade gårdsplanen utan påverkan av spill eller annan onaturlig påverkan. Så som framgår av de mätningar BIM genomfört har turbiditetsvärden kraftigt överstigande 3 FNU uppmätts efter nederbörd (70-80 FNU efter en period utan nederbörd samt 7-20 FNU efter en period med nederbörd). De naturliga variationerna är således stora och dagvattnets naturliga grumlighet är betydligt högre än 3 FNU. Det turbiditetsvärde som följer av villkor 2 är således satt alldeles för lågt, vilket gör att villkoret är omöjligt att hålla. Även om turbiditetsvärdet skulle sättas högre än det som följer av villkor 2 påvisar de mätningar BIM gjort också att det, då turbiditeten varierar beroende på nederbörd, är svårt och olämpligt att detektera utsläpp från BIMs verksamhet genom att studera turbiditetsvärdet.

Enligt 24 kap. 8 § 2 p MB får tillståndsmyndigheten efter ansökan av tillståndshavaren besluta att ändra villkor i en tillståndsdöm förutsatt att det är uppenbart att villkoret inte längre behövs eller är strängare än nödvändigt eller om ändringen påkal-



las av omständigheter som inte förutsågs när tillståndet gavs. Ett villkor ska vara rättssäkert, ändamålsenligt och lämpat för egenkontroll och tillsyn. De mätvärden som följer av ett villkor ska även vara möjliga att hålla. För att villkoret ska kunna efterlevas bör värden till och med anges med marginal.

Det är BIMs uppfattning att det turbiditetsvärde som följer av slutligt villkor 2 är omöjligt att efterleva. Det är inte heller ändamålsenligt att inneha ett villkor avseende turbiditet för att spåra eventuella utsläpp från BIMs verksamhet. Genom de rutiner BIM har för kontroll av ämnen i dagvattnet bedöms sannolikheten för att dagvatten överhuvudtaget ska förorenas som mycket liten. BIM gör därmed, med hänsyn till de rutiner och kontrollsystem som BIM innehar, gällande att slutligt villkor 2, i den del som avser turbiditet, inte behövs. Det är vidare strängare än nödvändigt. Slutligt villkor 2 ska därmed ändras på så sätt att värdet avseende turbiditet borttas. Den del av slutligt villkor 2 som avser pH-värde föreslås sammanslås med förslag om slutligt villkor för dagvatten (ovan benämnt villkor 3).

#### INKOMNA YTTRANDEN

**Länsstyrelsen i Västra Götalands län** har meddelat att myndigheten inte har några synpunkter på provotidsredovisningen och har i övrigt inte yttrat sig i målet.

**Miljö- och byggnadsnämnden i Lerums kommun** har anfört bl. a följande.

#### *Slutligt villkor 2*

BIM Kemi Sweden AB:s har i yrkande föreslagit att kravet i slutligt villkor 2 beträffande turbiditet upphävs.

Eftersom dagvattnet från området leds till Säveån som har stora skyddsvärden och mot bakgrund av att det förekommit utsläpp från BIM Kemi till dagvattnet vill miljöenheten betona att det är av yttersta vikt att det finns en väl fungerande kontroll av dagvattnet innan det släpps ut från området till kommunens dagvattennät. Följande bör beaktas när de slutliga villkoren fastställs.



Ett viktigt syfte med att reglera turbiditeten i villkor är att det ska finnas en kontroll på att det inte sker oönskade utsläpp från verksamheten till dagvattnet. Företaget har i sin utredning redovisats att turbiditeten inte är en lämplig parameter för att spåra eventuella utsläpp från verksamheten eftersom värdet till stor del påverkas av nederbörden. Att bara kontrollera pH såsom yrkandet föreslår, är enligt miljöenhetens bedömning inte tillräckligt eftersom alla ämnen som hanteras inom BIM Kemi:s område inte ger utslag vid en pH-mätning. Därmed behöver turbiditeten ersättas med andra parametrar, som mäts kontinuerligt och som ger utslag på vid eventuella utsläpp av kemikalier från området. Det bör också regleras i villkor.

Erfarenheter från tidigare utsläpp som skett från BIM Kemi till dagvattnet har visat att det finns behov av att installera provtagningsbrunnar eller andra anordningar där provtagningar och undersökningar snabbt kan utföras på dagvatten i alla punkter som lämnar området. Det ger en extra säkerhet vid oförutsedda händelser och kan minska risken för att oönskade utsläpp når ända ner till Säveån. Utsläppet av magnesiumoxid, som också beskrivs i prøvotidsutredning vatten, hade kunnat spåras betydligt snabbare om det hade funnits sådana möjligheter. I detta exempel kunde utsläppet så småningom spåras till BIM Kemi genom att Lerums kommun lät filma i det kulverterade dagvattendike dit dagvatten leds.

Miljöenheten delar inte företagets bedömning att man med säkerhet kan fastställa att de utsläpp som tidigare skett från området inte har påverkat Säveån. Egenkontrollen bör också innefatta regelbunden kontroll och provtagning av relevanta parametrar i samtliga punkter där utsläpp kan ske till dagvattnet. Dagvattnet från område B bör också omfattas av villkor.

#### *Prövotidsredovisning*

Av redogörelsen avseende utredningsvillkor 2 (U2) framgår att dagvatten från gårdsplanen på sydöstra delen av fastigheten samt taket på östra delen av produktionsbyggnaden, yta B, avleds direkt till dagvattenkulvert utan att det kontrolleras. I prøvotidsredovisningen anges att det inte hanteras några kemikalier i detta område. Miljöenheten vill påtala att det ändå kan ske utsläpp från området. Det framgår av



ansökan om tillstånd till den utökade verksamheten att det sker transporter av tunga fordon med produkter och råvaror i direkt anslutning till yta B. Företaget har redovisat att samlingsbrunn inom området varit full med slam (deras beteckning A-brunn nr 5) och att de under 2016 haft provtagning i två dagvattenbrunnar för att bistå Lerums kommun i utredningen kring den observerade oljefilmen i dagvattnet. Mot bakgrund av att BIM Kemi har en omfattande kemikaliehantering med tillhörande transporter, erfarenheter av tidigare utsläpp från BIM Kemi:s verksamhet, Säveåns höga skyddsvärde och att det tidigare konstaterats att det funnits olja i brunn nr 5 anser miljöenheten att det är motiverat att kräva kontinuerliga mätningar/kontroller även för det dagvatten som kommer från område B och det dagvatten som inte passerar dagvattenbassängen. Det bör övervägas om även andra parametrar än oljeindex ska undersökas och om det ska fastställas villkor även för dagvatten som leds ut från andra punkter än från dagvattenbassängen. Det är inte Lerums kommuns uppgift att ha kontroll på det dagvatten som BIM Kemi släpper ut från sitt område och som sedan leds till kommunens ledningsnät.

**Gryaab** har anfört bl. a följande.

Gryaab ser positivt på att Bolaget har investerat i en ny processavloppstank som möjliggör bättre återcirkulation samt bättre möjligheter att invänta analysresultat på processvatten. Gryaab ser också positivt på att Bolaget har utfört ombyggnad av ultrafilteranläggning i reningsverket samt service och översyn av osmosfilteranläggningen, vilket ger en bättre förutsättning att rena vattnet till önskad kvalitet.

Gryaab anser att det är av stor vikt att rutiner ses över och uppdateras så att reningsanläggningen sköts på avsett sätt. Om inte intern kompetens finns tillgänglig sköts lämpligen kritiskt utrustning genom serviceavtal.

Av kontrollprogram eller i rutiner för reningsutrustningen bör framgå vilka driftparametrar som kontrolleras och hur de kontrolleras för att säkerställa god funktion. En angiven varningsgräns för driftkontrollparametrar som t.ex. konduktivitet på utgående spillvatten från filteranläggningen är en bra första indikation på om filteranläggningen fungerar som den ska.



Gryaab ser mycket positivt på att Bolaget i första hand återanvänder sitt renade processvatten i sina produkter. Men då det inte alltid är möjligt av kvalitetsskäl eller baserat på typ av producerad produkt måste andra möjligheter finnas för hantering av renat processvatten. Mot bakgrund av att Bolaget har ett flertal miljöstörande ämnen i sina processkemikalier (8 st identifierade i mars 2016) finns fog för viss försiktighet när det gäller utsläpp av renat processavloppsvatten till spillvattennätet. De identifierade ämnena, som t.ex. konserveringsmedel, om de förekommer i processvattnet, förväntas huvudsakligen att avskiljas i filteranläggningen. Dock bedömer Gryaab att det kan finnas viss risk att små aktiva substanser passerar genom RO och kan orsaka toxicitet. Så länge Bolaget inte kan bevisa att dessa identifierade miljöstörande ämnen inte kan förekomma i processavloppsvattnet bedömer Gryaab att analyser på toxicitet behövs på renat processavloppsvatten som avses ledas till spillvattennätet.

Vad beträffar bolagets villkorsförslag 1 och 2:

Gällande Bolagets önskan att öka mängdvillkoret från 10 kg TOC till 50 kg TOC anser Gryaab att mängden TOC i sig inte behöver betyda ett problem och kan därför acceptera förslaget. Bolagets önskan att ta bort haltvillkoret kan accepteras under förutsättningen att Gryaab blir informerade om mängd TOC per släppt batch. För att totalt 50 kg TOC ska accepteras är det dock en förutsättning att vattnet inte är toxiskt.

Vad beträffar bolagets villkorsförslag 3:

Gryaab har varit med och arbetat fram föreslagen villkorsformulering. Gryaab har således inget att invända mot förslaget.

**BOLAGETS BEMÖTANDE AV INKOMNA YTTRANDE**

Bolaget har bemött Miljö- och byggnadsnämndens och Gryaab:s yttranden och härvid anfört bl.a. följande.

*Kontroll och utsläpp till dagvatten*

Miljö- och byggnadsnämnden har anfört att det är av yttersta vikt att det finns en väl





fungerande kontroll av dagvattnet innan det släpps ut från området till kommunens dagvattennät. Att bara kontrollera pH är, enligt Miljö- och byggnadsnämnden, inte tillräckligt. Om kravet på mätning av turbiditet borttas måste detta ersättas med andra parametrar.

Det bör påpekas att Miljö- och byggnadsnämnden varken nämnt, eller analyserat någon av de kontrollåtgärder som BIM åtagit sig att göra. Så som följer av BIM:s kontrollprogram, vilket tagits fram i samråd med tillsynsmyndigheten, finns föreskrivna kontrollåtgärder såsom exempelvis månatliga ronderingar där visuell kontroll sker av samtliga dagvattenbrunnar och årlig slamsugning av BIM:s dagvattensystem. Härutöver genomför BIM även provtagning av dagvattnet som skickas för analys av oljeindex. Dessa provtagningar kommer att fortlöpa år 2016 ut. Vid samtliga dagvattenbrunnar finns utplacerat tättingar. All lastning och lossning sker även under översyn av BIM:s personal. Då det finns välfungerande kontroll- och skyddsåtgärder avseende dagvatten är BIM av uppfattningen att villkor för andra parametrar än turbiditet varken är ändamålsenligt, eller skäligt att föreskriva för verksamheten. Det kan vidare konstateras att Miljö- och byggnadsnämnden inte heller nämnt vilka parametrar som avses.

Miljö- och byggnadsnämnden har anfört att erfarenheter från tidigare utsläpp visar att det finns behov av att installera provtagningsbrunnar eller andra anordningar där provtagningar och undersökningar snabbt kan utföras på dagvatten i alla punkter som lämnar området. De "erfarenheter från tidigare utsläpp" som Miljö- och byggnadsnämnden hänvisar till rör sig om två mindre utsläpp. Dessa två incidenter är det som hänt under ett förlopp om 15-20 år. Inget av dessa båda utsläpp har nått Säveån och därmed inte heller påverkat recipienten. Det ena tillfället var år 2012 då det skedde ett begränsat utsläpp av slam från utjämningsbassängen för reningsverket. Så som beskrivs tidigare har åtgärder vidtagits genom installation av nivåmätare, larm och förbättrade rutiner. Utsläppet ledde inte till någon påverkan i diket och därmed inte heller i Säveån. Den andra incidenten skedde år 2014 då magnesiumoxid-pulver hamnade i diket. Utsläppet berodde på en fläkt som fungerade felaktigt, vilket gjorde att den sög upp MgO pulver på taket från produktionslokalen. Från





taket leddes pulvret direkt ner med takavvattning till diket. Vatten från den del av taket leds idag ned till dagvattenbassängen där det vid behov kan omhändertas. Fläkten är vidare åtgärdad. Inte heller detta utsläpp ledde till någon påverkan i Säveån.

Sammanfattningsvis rör det sig alltså om två historiskt mindre utsläpp som inte lett till någon påverkan på Säveån. Åtgärder har också vidtagits så att dessa incidenter inte ska kunna ske igen. BIM vill även uppmärksamma MMD på att det är BIM:s verksamhet såsom den bedrivs idag med de kontroll- och försiktighetsåtgärder som BIM åtagit sig att vidta som ska vara föremål för prövning. Så som följer av tidigare ingivet yttrande bedöms de vattenfaser som avleds från BIM:s verksamhetsområde varken försämra vattenrecipientens (dvs. Säveåns) ekologiska potential, eller kemiska status.

#### *Dagvatten från yta B*

Miljö- och byggnadsnämnden har anfört att mot bakgrund av att BIM har en omfattande kemikaliehantering med tillhörande transporter, erfarenheter av tidigare utsläpp från BIM:s verksamhet, Säveånns höga skyddsvärde samt att det tidigare konstaterats att det funnits olja i brunn nr 5 anser Miljö- och byggnadsnämnden att det är motiverat att kräva kontinuerliga mätningar/kontroller även för det dagvatten som kommer från yta B samt att detta även ska föreskrivas i villkor.

Vad avser påståendet om utsläpp från BIM:s verksamhet samt påverkan på Säveån hänvisas till vad som anförts ovan. Det kan också konstateras att påståendet om att olja påträffats i brunn nr 5 är direkt felaktigt. Det som konstaterades var att det fanns ett tjockt lager slam i brunnen. Någon provtagning på olja genomfördes dock aldrig. Slammet har troligen ansamlats i brunnen under lång tid, då brunnarna inte rensats. BIM slamsuger dock numera brunnarna regelbundet.

På yta B finns parkeringsplatser där anställda på fabriken parkerar sina bilar. Härutöver sker transporter över ytan. All lastning/lossning sker dock inom invallad yta under uppsikt av personal. Det hanteras således inga kemikalier på yta B. Yta B



kan därmed likställas med en normal yta inom ett industriområde där parkering och transporter sker. Trots att det inte hanteras kemikalier på yta B genomför BIM visuell kontroll av dagvattenbrunnarna på yta B. Regelbundna kontroller genomförs alltså redan idag.

Att föreskriva villkor för kontroll av dagvatten från yta B, enbart för att det hanteras kemikalier på en annan del av fastigheten, är både omotiverat och oskäligt. BIM ifrågasätter vidare att det finns motsvarande krav om kontroll för andra liknande ytor där parkering och transporter sker inom Stenkullens industriområde. För det fall krav skulle ställas om kontroll av BIM:s dagvatten från en normal asfaltyta som används för parkering och trafik (utöver den kontroll som sker inom ramen för kontrollprogrammet) bör motsvarande krav ställas för andra liknande ytor. Att ställa sådana krav skulle dock leda till orimliga proportioner då i princip dagvatten från alla asfalterade ytor som används för parkering och trafik skulle behöva kontrolleras.

Avslutningsvis bör poängteras att påpekandet om att det är BIM:s och inte Lerums kommuns uppgift att kontrollera dagvatten från BIM:s verksamhet naturligtvis är helt korrekt. Detta har inte heller ifrågasatts. BIM har naturligtvis såsom verksamhetsutövare ett ansvar enligt miljöbalken att vidta försiktighets- och kontrollåtgärder av sin verksamhet. Så som följer av BIM:s beskrivning i tidigare ingivet yttrande samt vad som anförts ovan genomför BIM också omfattande försiktighets- och kontrollåtgärder av dagvatten från BIM:s verksamhetsområde. På samma sätt bedrivs försiktighets- och kontrollåtgärder för andra delar av BIM:s verksamhet. Med hänvisning härtill är BIM av uppfattningen att skäl föreligger att besluta i enlighet med BIM:s yrkanden.

## DOMSKÄL

### *Några utgångspunkter*

Gällande tillståndsbeslut som reglerar bolagets befintliga och framtida verksamhet har fått laga kraft. Rättskraft enligt 24 kap. 1 § miljöbalken utesluter dock inte att det är möjligt att förbjuda eller ompröva den tillståndsgivna verksamheten om det



exempelvis har uppkommit någon olägenhet av väsentlig betydelse som inte förutsågs när verksamheten tilläts, eller om tillståndet eller villkor som gäller för verksamheten inte har följts (24 kap. 3 eller 5 § miljöbalken). Det finns också en möjlighet för tillståndshavaren enligt 24 kap. 8 § att yrka att villkor ska upphävas eller ändras.

Högsta domstolen har uttalat att en uppdelning av prövningen inte får leda till att tillstånd meddelas utan att samtliga frågor som ska ingå i tillståndsprövningen verkligen blir samlat bedömda i något skede (NJA 2013 s. 613). Mark- och miljööverdomstolen har också kommit fram till att en tidigare meddelad tillåtlighetsdom förvisso är rättsligt bindande i de frågor som har prövats genom den domen, men att den inte hindrar att nya omständigheter eller krav enligt unionsrätten som kan påverka bedömningen av tillåtligheten senare prövas i tillståndsdomen (jfr Mark- och miljööverdomstolens domar av den 30 oktober 2015 i mål nr M 9616-14 respektive den 30 augusti 2016 i mål nr M 8984-15).

#### *Utsläpp av processvatten*

Bolagets yrkande om slutliga villkor i den delen som avser utsläpp av processavloppsvatten innefattar förslag att i princip befintlig prøvotidsföreskrift P1 ska fastställas som slutligt tillståndsvillkor med den skillnaden att hittills gällande utsläppshalt 50 mg/l för TOC ska utgå och total mängd per år för samma utsläppsparameter ska fastställas till 50 kg/år. Föreslagen ändring har enligt bolaget godtagits av Gryaab, kommunens huvudman för mottagning av bolagets renade processvatten.

För att säkerställa att inget toxiskt vatten tillförs Gryaab:s avloppsanläggning har bolaget, i samråd med huvudmannen, vidare yrkat på ytterligare två slutliga tillståndsvillkor för avledning av renat processvatten. Såsom grund för detta yrkande bifogar bolaget en analysrapport med utsläppsvärden för bl.a. TOC och Microtox EC50 (%) 15 min. parametrar. Analysrapporten avser ett provtagningstillfälle den 14 april 2016. Redovisade utsläppsvärden skiljer sig avsevärt från betydligt sämre värden för samma parametrar som finns i bolagets bilagor till miljörapporter för år 2014 och 2015. Den stora förbättringen av utsläppsvärden förmodas tillskrivas ny-



installerade filter, vilket även framgår från provets märkning: *Nya filter*.

Vid en sammantagen bedömning finner mark- och miljödomstolen att – trots att analysunderlag för de yrkade villkoren utgörs av en enda analysrapport – det finns fog att i ljuset av vidtagna åtgärder godta bolagets yrkande om slutliga tillståndsvillkor för avledning av renat procesavloppsvatten. Med hänsyn till mycket begränsade utsläppsvolymer av dessa vatten, hittills mindre än 30 m<sup>3</sup>/år, är de dock inte rimligt att godta en årlig mängd upp till 50 kg/år för TOC. Detta kan möjliggöra utsläppshalter som motsvarar mellan 1 till 2 gram TOC per liter renat processavloppsvatten vid ett och samma utsläppstillfälle. Trots icke toxiska effekter på Gryaab:s avloppsanläggning, vilket föreslås villkoras i bolagets prøvotidsredovisning, kan ändå sådana utsläppsnivåer, i samband med bolagets befintliga och sökta kemikalieanvändning, leda till icke godtagbara koncentrationer av oönskade ämnen. Gryaab:s godkännande av bolagets TOC utsläpp förknippad med informationen om varje enskild batch är utan tvivel av betydelse för huvudmannens ansvar för avloppsanläggningen, men kan inte utesluta att vissa miljöskadliga ämnen kan passera anläggningen.

Informationsplikt till Gryaab kan dock med fördel regleras i bolagets kontrollprogram, liksom vilka provtagningsmetoder som bör användas för att åstadkomma en representativ utsläppskontroll och möjliggöra korrekt uppföljning av tillståndsvillkor. Då utsläppen sker batchvis kan ett blandprov under det dygnet som provet tas för analys vara ett av alternativen.

Vad beträffar bolagets förslag till slutliga villkor med avseende på att begränsa utsläpp av toxiska ämnen finner domstolen att föreslagna analysparametrar och utsläppsvärden är godtagbara men av tillsynsskäl bör villkorets lydelse ändras i enlighet med vad som framgår av domslutet.

#### *Utsläpp av dagvatten*

Vattenmyndigheten i Västra Götaland har fastställt ett nytt åtgärdsprogram för Västerhavets vattendistrikt den 15 december 2016. För den i målet aktuella vattenreci-



pienten dvs. Sävån - mellan Aspen och Sävelången - SE641190-129229, vars ekologiska status har klassificerats som måttlig, har miljö kvalitetsnormen fastställts till god ekologisk status med en tidsfrist till år 2021 (miljö kvalitetsnorm beslutad och kungjord enligt VISS, Vatteninformationssystem Sverige, 2016-12-21).

Enligt Vattenmyndighetens åtgärdsprogram omfattas Sävån av åtgärdsområde nr 33. I åtgärdsområdet finns höga natur- och kulturvärden. Inom området finns naturreservat, Natura 2000 områden, delar är riksintresse för naturvård, friluftsliv och kulturmiljövård. De mest kända områdena är Sävåns naturreservat mellan Lerum och Floda. Sävån är ett mycket värdefullt vattendrag med en egen laxstam. Större delen av ytvattenförekomsterna inom Sävåns åtgärdsområde har dock sämre än god status. För att säkerställa vattenuttag och skydd av dricksvatten anges i åtgärdsprogrammet att alla utpekade vattentäkter som inte har tillräckligt skydd idag ska åtgärdas. I Sävåns åtgärdsområde har det bedömts att det i 12 vattenförekomster finns ett förbättringsbehov gällande vattenskyddsområden.

Enligt 5 kap. 8 § miljöbalken ska myndigheter och kommuner inom sina ansvarsområden vidta de åtgärder som behövs enligt ett åtgärdsprogram som fastställts enligt 5 § i samma kapitel.

Miljö kvalitetsnormerna för vatten ger uttryck för vilken kvalitet en vattenförekomst ska uppnå vid en viss tidpunkt och avser det ekologiska och kemiska tillståndet i vattenmiljön. Enligt huvudregeln ska god status uppnås till år 2015. Tiden för när god status ska ha nåtts kan förlängas under vissa förutsättningar. Det innebär dock inte att statusen får försämrats i mellantiden; tvärt om. Ett försämringsförbud råder.

I EU-domstolens dom i mål C-461/13 - Weserdomen - kom EU-domstolen fram till att tillstånd inte får lämnas till en verksamhet som äventyrar uppnåendet av god status, god ekologisk potential eller god kemisk status hos en ytvattenförekomst senast vid den tidpunkt som anges i ramdirektivet för vatten. Domen innebär att normerna för ekologisk status har fått en skärpt innebörd jämfört med hur de tidigare uppfattats i Sverige.



Bolagets lokalisering i närheten till Säveån och vattendragets skyddsområde (ca 300 m) ställer långtgående krav på skyddsåtgärder i samband med avledning av dagvattnen från verksamhetsområdet. Kunskap om vad som finns i vattnet är grundläggande för att kunna vidta åtgärder för att nå en god vattenkvalitet.

I huvudansökan daterad den 1 juli 2011 har bolaget angett att ”*Det dagvattnet som uppstår på tak och hårdgjorda ytor inom Anläggningsområdet samlas upp i dagvattenbassänger, kontrolleras och avleds därefter via dagvattensystemet till Säveån. Mängden nederbörd är naturligtvis densamma oaktat produktionsstorlek och inriktning. Däremot kan dagvattnets sammansättning ändras beroende på spill eller ytliga föroreningar. För det fall vattnet skulle innehålla föroreningar samlas detta upp och pumpas till det interna reningsverket för rening. För närmare redogörelse av utsläpp till dagvattnet, se Bilaga 2, s 8 f. Vid planerad verksamhet kommer BIM även fortsättningsvis att omhänderta samt kontrollera dagvattnet på ovan angivet sätt*”.

I ansökans miljökonsekvensbeskrivning daterad den 5 juli 2011 på sid. 9 anges vidare att: ”*Allt dagvattnet som uppkommer inom verksamhetsområdet leds till en dagvattenbassäng som rymmer ca 30 m<sup>3</sup> där en delström tas ut för kontroll. Om vattenkvaliteten ligger inom bestämda gränsvärden släpps vattnet till ett kulverterat dike som slutligen mynnar i Säveån. Om dagvattnet vid kontroll skulle vara påverkat på något sätt, sker pumpning av dagvattnet tillbaks till verksamheten för rening i det interna reningsverket... Dagvattnet från tak- och markytor kontrolleras innan avledning sker till Säveån*”.

På sid. 10 av samma dokument redovisas närmare vad kontrollen innefattar och det anges att ”*Dagvattnet som uppstår på tak och hårdgjorda ytor inom bolagets fastigheter samlas upp i dagvattenbassänger inom bolagets fastighet och kontrolleras med avseende på pH och turbiditet innan avledning sker via dagvattensystemet till Säveån. Interna gränsvärden har satts till pH-värde 4-10 och turbiditet < 3. Om gränsvärde överskrids utgår larm internt och pumparna slås om så att vattnet går till nödbassängen för senare behandling i reningsverket*”.





Trots ovanstående skyddsåtgärder och med utgångspunkt att allt dagvatten samlas upp i dagvattenbassängen/-er ålades bolaget i deldom 2013-01-08 att under en provtid utreda närmare det avleda dagvattnets beskaffenhet och dess påverkan på recipienten. För att säkerställa hittills tillämpade kontrollrutiner fastställde domstolen larmvärden, pH-värde 5-9 och turbiditet (FNU - Formazine Nephelometric Unit) < 3 som begränsningsvärden, i ett slutligt tillståndsvillkor 2. Enligt bolagets miljörapporter för år 2014 och 2015 har detta villkor efterlevts utan anmärkning. Även enligt tidigare miljörapporter har inte noterats några avvikelser från då interna larmvärden.

Enligt nu inkommen provotidsredovisning sker dock befintlig kontroll av avlett dagvatten genom mätning av enbart pH-värde i det dagvattnet som via en dagvattenbassäng avleds från norra delen av fastigheten. Dagvattnet i dagvattenbassängen provtas och analyseras varje kvartal med avseende på oljeindex, men annars är det pH-värdet som styr hanteringen av detta dagvatten. Dagvatten från södra delen av verksamhetsområdet avleds utan analyskontroll direkt till dagvattendiken med anledning av att inom detta område sker ingen kemikaliehantering. Någon kontroll av FNU-värden sker inte längre eftersom eventuella föroreningen härleds av bolaget till "en naturlig påverkan", då uppmätta turbiditet varierar mellan 7 till över 100 mg/l.

Utredningen i målet har visat att det fortfarande saknas uppgifter om det avledda dagvattnets fysikaliska och kemiska egenskaper, samt att kontrollen av dagvattenströmar från verksamhetsområdet behöver förbättras. Oavsett var på området det i dagsläget sker kemikaliehantering är det av vikt att beakta att genom båda verksamhetsytorna passerar tunga lastbilstransporter som kan påverka dagvattens föroreningsgrad. Även om sannolikheten för en stor kemikalieolycka ändå är liten kan konsekvenserna av en sådan bli mycket stora, inte minst för Säveåns höga skyddsvärden.

Med hänsyn tagen till det anförda finner domstolen att det finns skäl att förlänga den i deldom 2013-01-08 föreskrivna provotiden i den delen som avser utsläpp av dagvatten. Kontroll av enbart pH-värde i dagvattnet från norra området som via





dagvattenbassäng avleds till dagvattendiket är inte tillräcklig för att utesluta en negativ påverkan på Sävån och vattendragets ytvattenstatus.

Med stöd av utredningen i målet finner därför mark- och miljödomstolen, vid en prövning enligt 2 kap. 7 § miljöbalken, att det inte är oskäligt att bolaget ska kontrollera om de från verksamheten avleda dagvattenströmmar kan underskrida riktvärden som anges i Göteborgs Stads rapport 2013:10, *Miljöförvaltningens riktlinjer och riktvärden för utsläpp av förorenat vatten till recipient och dagvatten*.

Då riktvärdena är generella och ska fungera för många olika typer av verksamheter kan det vara godtagbart att bolaget istället får göra en platsspecifik riskbedömning med utgångspunkt i bland annat förväntade föroreningar och recipientens känslighet samt redovisa alternativa riktvärden, motivera deras urval och därtill även redovisa förväntade effekter på recipienten.

Vid behov av installation av lämplig provtagningsutrustning bör frågan hanteras tillsynsvägen, liksom vilket provtagningsprogram och vilka analysmetoder som är representativa för ändamålet. Om utläppsvärden avviker från ovan nämnda riktvärden bör även förslag till utsläppsbegränsande åtgärder samt en genomförandeplan framgå av bolagets provotidsredovisning.

#### *Yrkad villkorsändring*

Ett villkor får enligt 24 kap. 8 § andra stycket miljöbalken upphävas eller mildras efter ansökan av tillståndshavaren endast om det är uppenbart att villkoret inte längre behövs eller är strängare än nödvändigt eller om ändringen påkallas av omständigheter som inte förutsågs när tillståndet meddelades. Det är tillståndshavaren som ska visa att förutsättningar för att ändra villkoret föreligger. Bestämmelsens ordalydelse tillsammans med den praxis som utbildats (se t.ex. NJA 2010 s. 77 och MÖD 2002:56), talar för att en ansökan av en tillståndshavare ska bedömas restriktivt.

Bolagets yrkande om villkorsändring motiveras med att villkorskrav på turbiditet



< 3 (FNU) är stängare än nödvändigt. Den, enligt bolaget, ”*naturliga källan*” till höga FNU värden ligger utanför bolagets rådighet och turbiditet som analysparametrer bör utgå från gällande tillståndsvillkor.

Denna uppfattning delas inte av mark- och miljödomstolen. Enligt det ovan anförda borde det rimligen finnas anledning till varför dagvattnet från verksamhetsområdet just på senare år har blivit mer grumligt än tidigare.

Turbiditet (grumlighet) är ett mått på hur mycket partiklar det finns i ett vatten. I ett grumligt vatten når solljuset inte långt ner, vilket försvårar växters fotosyntes och djurens sikt. Stora mängder partiklar i vattnet kan sätta igen gälar och filtreringsorgan hos djur. När partiklar sedimenterar, d.v.s. sjunker till botten, kan de ställa till problem genom att täcka växter och sätta igen grusbotten som till exempel öringar behöver för att lägga sin rom. Turbiditet (FNU) mellan 2.1 – 6.0 anses vara godtagbar för ytvatten, medan redan vid 3.0 FNU kan uppstå utfällningar och synlig grumlighet.

Det är således viktigt att alltför grumligt vatten inte bör avledas till en vattenrecipient, i synnerhet till ett vattendrag som Säveån med höga skyddsvärden. Av aktbilaga 49 i ansökningshandlingar daterad 2012 -12- 03 framgår att bolaget har godtagit FNU <3 i tillståndsvillkor. Bolaget har inte redovisat vilka åtgärder som går eller inte går att vidtas inom området för att reducera höga FNU-värden eller föreslagit en alternativ analysparameter för samma ändamål. Mark- och miljödomstolen anser därför att det saknas grund för att med stöd av 24 kap. 8 § miljöbalken upphäva eller ändra det aktuella villkoret. Yrkandet om villkorsändring ska därmed avslås.

#### *Utsläpp till luft*

Bolaget har inkommit med uppdaterad provotidsredovisning i den delen av utredningskraven som avser luftutsläpp.

Den organiska produktionen inom BIMs anläggning omfattar förestring av tallolja produkter som genererar utsläpp av gaser och ämnen. De luktande ämnena är



olika typer av lätta och tunga kolväten som generellt har en låg luktröskel. Den praktiskt, kostnadsmässigt och miljömässigt bästa metoden att reducera lukt i gaserna som uppkommer vid förestring från anläggningen bedömdes av bolaget vara rening med aktivt kol. Bolaget har under provotiden undersökt kolfiltrets funktion och låtit analysera utgående luft vid flera tillfällen. Under 2016 har tre kompletterande mätningar utförts i samråd med länsstyrelsen. Totalt har mätningar utförts vid åtta tillfällen sedan kolfiltret installerades 2011. Inga klagomål på lukt från verksamheten har sedan dess inkommit. Sammantaget visar de genomförda mätningarna att ett nyare kolfilter mer effektivt avskiljer potentiellt luktande flyktiga kolväten.

Enligt bolaget är det olämpligt att alltför strikt fokusera på en reduktion i procent (exempelvis 85%) av halten luktande ämnen eftersom reglering av intervallet för byte av kol är mer relevant för ändamålet. Bolagets yrkande om slutligt villkor, utifrån utförd utredning, bortser därför från en fast reningsgrad och istället föreslår krav på ett relativt frekvent kolbyte. I och med detta menar bolaget att andra meningen i hittills gällande provisoriska föreskriften P3, dvs. *"Om olägenheter av lukt från verksamheten uppkommer ska BIM Kemi vidta åtgärder så att olägenheterna upphör"* ska utgå.

Med stöd av utredningen i målen finner mark- och miljödomstolen att provotid i den delen som avser utsläpp till luft bör avslutas och bolagets nya förslag till slutliga villkor bör godtas. Då avstånd till närmaste bostadshus är ca 165 m finner dock domstolen att det saknas skäl till att bortse från behov av åtgärder i händelse av om eventuella luktstörningar ändå kan uppstå från verksamheten. Villkorets slutliga lydelse bör därför överensstämma med vad som framgår av domslutet.

### Övrigt

Utöver den nu meddelade regleringen av slutliga villkor och den förlängda provotiden i frågan om utsläpp av dagvatten gäller alltjämt, enligt deldom 2013-01-08, delegation till tillsynsmyndigheten att vid behov meddela ytterligare villkor. Bemyndiganden avser dock inte villkor enligt provisorisk föreskrift P1.



**HUR MAN ÖVERKLAGAR**, se bilaga (DV425)

Överklagande senast den 27 februari 2017.

Gunnar Bergelin

Jolanta Green

---

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Gunnar Bergelin, ordförande, och tekniska rådet Jolanta Green.





# SVERIGES DOMSTOLAR

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

