



SÖKANDE

Cambrex Karlskoga AB
691 85 Karlskoga

Ombud: [REDACTED]
Mannheimer Swartling Advokatbyrå AB
Box 1711
111 87 Stockholm

Ombud: [REDACTED]
Mannheimer Swartling Advokatbyrå AB
Box 1711
111 87 Stockholm

SAKEN

Ansökan om dispens enligt 1 kap. 16 § industriutsläppsförordningen ; nu fråga om

BESLUT

Mark- och miljödomstolen meddelar - med stöd av 1 kap. 16 § industriutsläppsförordningen (2013:250) och med giltighet till och med den 30 juni 2021 – Cambrex Karlskoga AB dispens från de begränsningsvärden för totalt organiskt kol (TOC), totalt suspenderat material (TSS) och totalt oorganiskt kväve (N_{inorg}) som anges i tabell 1 respektive 2 i BAT-slutsats 12 i kommissionens genomförandebeslut (EU) 2016/902 av den 30 maj 2016 om fastställande av BAT-slutsatser för rening och hantering av avloppsvatten och avgaser inom den kemiska sektorn ("BAT 12").

Som villkor för dispensen gäller att Cambrex Karlskoga AB vad gäller utsläpp till vatten från bolagets reningsverk ska innehålla följande begränsningsvärden.

<u>Parameter</u>	<u>Årsmedelvärde</u>
Totalt organiskt kol (TOC)	200 mg/1
Totalt suspenderat material (TSS)	150 mg/1
Totalt oorganiskt kväve (N_{inorg})	100 mg/1

Meddelad dispens ska gälla utan hinder av att detta beslut inte vunnit laga kraft.

Dok.Id 454100

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	Expeditionstid
Box 1070 462 28 Vänersborg	Hamngatan 6	0521-27 02 00 E-post: mmd.vanersborg@dom.se www.vanersborgstingsratt.domstol.se	0521-27 02 80	måndag – fredag 08:00–16:00

BAKGRUND

Vänersborgs tingsrätt, mark- och miljödomstolen, lämnade den 25 april 2012 Cam-Brex Karlskoga AB

- a) tillstånd till fortsatt verksamhet vid bolagets anläggningar inom Björkborns industriområde i Karlskoga innefattande en årlig produktion av högst 10 000 ton kemiska ämnen, bestående av läkemedelssubstanser, läkemedelsintermediat, oxidationsprodukter samt övriga finkemikalier, samt
- b) tillstånd att i befintlig reningsanläggning ta emot och behandla processavloppsvatten från den egna verksamheten samt externa verksamhetsutövare inom Björkborns industriområde och att efter rening släppa ut vattnet i timsälvens mynning vid sjön möckeln.

För 2012 års tillstånd föreskrevs vissa slutliga villkor. Kvar att behandla i målet är den uppskjutna frågan avseende slutliga villkor för utsläpp till vatten, förutom pH. Följande prövotidsuppdrag föreligger i den uppskjutna frågan.

Under prövotiden ska bolaget i samråd med tillsynsmyndigheten utreda de tekniska, miljömässiga och ekonomiska förutsättningarna för att minska utsläpp av främst ammoniumkväve och suspenderat material till vatten från det centrala reningsverket. Utredningen och förslag till slutliga villkor för nämnda utsläpp samt utsläpp av totalt organiskt kol (TOC), oorganiskt kväve, nitrit, fosfor och totalkväve ska ges in till mark- och miljödomstolen.

Prövotidsuppdraget ska, efter medgivna förlängningar, redovisas till mark- och miljödomstolen senast den 1 juni 2021. För prövotiden gäller följande provisoriska föreskrifter.

- P1. Om utsläppet av totalt organiskt kol (TOC) från det centrala reningsverket överstiger 20 ton/månad ska bolaget anmäla detta till tillsynsmyndigheten samt redogöra för vilka åtgärder bolaget har vidtagit eller avser vidta för att en upprepning inte ska ske. Kontroll av ovanstående värde ska ske genom daglig provtagning och analys som utförs på veckosamlingsprov. Analys ska ske enligt Svensk Standard eller därmed jämförbar metod.
- P2. Om utsläppet av oorganiskt kväve (som nitrat och nitrit) från det centrala reningsverket överstiger 2 ton oorganiskt kväve per månad, varav högst 1 ton nitrit, ska

bolaget anmäla detta till tillsynsmyndigheten samt redogöra för vilka åtgärder bolaget har vidtagit eller avser vidta för att en upprepning inte ska ske. Vid tillfällen då vattenföringen i Timsälven understiger 5 % av medelvattenföringen ska även gälla att utsläpp av nitrit får uppgå till sammanlagt högst 75 kg under senast gångna sju dygn under vilken sådan lågvattenföring rått.

Kontroll av ovanstående värden ska ske genom daglig provtagning och analys som utförs på veckosamlingsprov. Analyser ska ske enligt Svensk Standard eller därmed jämförbar metod.

- P3. Om utsläpp av fosfor från det centrala reningsverket överstiger 250 kg per månad mätt som totalfosfor, ska bolaget anmäla detta till tillsynsmyndigheten samt redogöra för vilka åtgärder bolaget har vidtagit eller avser vidta för att en upprepning inte ska ske. Kontroll av ovanstående värde ska ske genom daglig provtagning och analys som utförs på veckosamlingsprov. Analys ska ske enligt Svensk Standard eller därmed jämförbar metod.
- P4. Om utsläpp av kväve, mätt som totalkväve, från det centrala reningsverket överstiger 15 ton per månad ska bolaget anmäla detta till tillsynsmyndigheten samt redogöra för vilka åtgärder bolaget har vidtagit eller avser vidta för att en upprepning inte ska ske. Kontroll av ovanstående värde ska ske genom daglig provtagning och analys som utförs på veckosamlingsprov. Analys ska ske enligt Svensk Standard eller därmed jämförbar metod.

Cambrex Karlskoga AB har nu ansökt dispens enligt industriutsläppsförordningen (2013:250, IUF). Mark- och miljödomstolen har tagit upp ansökan till prövning med stöd av 21 kap. 3 § miljöbalken.

YRKANDEN

Cambrex Karlskoga AB har ansökt om dispens enligt 1 kap. 16 § industriutsläppsförordningen (2013:250, IUF) från de utsläppsgränsvärden för totalt organiskt kol (TOC), totalt suspenderat material (TSS) och totalt oorganiskt kväve (N_{inorg}) som anges i tabell 1 respektive 2 i BAT-slutsats 12 i kommissionens genomförandebeslut (EU) 2016/902 av den 30 maj 2016 om fastställande av BAT-slutsatser för rening och hantering av avloppsvatten och avgaser inom den kemiska sektorn ("BAT 12").

Cambrex Karlskoga AB har vidare yrkat att dispensen ska vara tidsbegränsad och upphöra att gälla den 31 december 2021 samt förenas med skyldigheten att, vad avser totalt organiskt kol (TOC), totalt suspenderat material (TSS) och totalt oorganiskt kväve (N_{inorg}), följa dessa mindre stränga begränsningsvärden istället för vad som föreskrivs i BAT 12:

<u>Parameter</u>	<u>Årsmedelvärde</u>
Totalt organiskt kol (TOC)	200 mg/l
Totalt suspenderat material (TSS)	150 mg/l
Totalt oorganiskt kväve (N _{inorg})	100 mg/l

Cambrex Karlskoga AB har vidare yrkat att dispensbeslutet ska gälla omedelbart även om det överklagas.

CAMBREX KARLSKOGA AB:S UTVECKLING AV TALAN

Bakgrund

Bolaget tillverkar och utvecklar avancerade läkemedelsintermediat och aktiva läkemedelssubstanser till läkemedelsbolag. Tillverkningen utgörs även av finkemikalier på Björkborns industriområde, ett ca 3 km långt och 1,5 km brett fabriksområde beläget 2 km norr om Karlskoga centrum.

Bolaget driver ett reningsverk för rening av processvatten från dels bolagets egen verksamhet, dels från företaget Eurenco Bofors AB:s (Eurenco) intilliggande verksamhet. Efter behandling leds det utgående vattnet i en processledning ut i sjön Möckeln vid Timsälvens mynning. Detta reningsverk omfattas av de slutsatser om bästa tillgängliga teknik (BAT-slutsatser) för rening och hantering av avloppsvatten och avgaser inom den kemiska sektorn (CWW-BAT) som offentliggjordes i Europeiska unionens officiella tidning den 9 juni 2016. Utsläppsvärdena i dessa BAT-slutsatser gäller enligt 1 kap. 8 och 2 kap. 39 och 40 §§ IUF som begränsningsvärden senast fyra år efter det att slutsatserna har offentliggjorts, d.v.s. den 9 juni 2020.

Tillstånd och villkorsreglering av utsläpp till vatten

Cambrex Karlskoga AB erhöll den 25 april 2012 ett tillstånd enligt miljöbalken för sin verksamhet i Karlskoga. I tillståndet sköts frågan om slutliga villkor för utsläpp till vatten, förutom pH, upp under en prøvotid. I prøvotidsredovisning den 17 juni 2016 redogjordes för bolagets utförda aktiviteter, faktiska utsläpp och planerad ombyggnad för införande av ett nitrifikationssteg i den befintliga reningsanläggningen. I syfte att kunna utvärdera effekterna för samtliga parametrar i utredningsvillkor U1 efter det att reningsverket byggts om begärde och beviljades Cambrex förlängd prøvotid till den 31 december 2018.

Under sommaren 2017 genomfördes en omfattande ombyggnation av reningsverket i syfte att minska utsläpp av främst ammoniumkväve och suspenderat material till vatten. Etapp 2 av ombyggnationen gjordes under sommaren 2018. Efter ombyggnationen har reningsverket inte fungerat som avsett. Inledande problem med kalkutfällning på bärarna resulterade i en försämrad kapacitet i de biologiska stegen, vilket bidrog till att nitrifikationsprocessen inte kom igång som planerat. Med anledning av detta har mark- och miljödomstolen beviljat bolaget ytterligare anstånd med redovisning av utredningsföreskriften U1 till den 1 juli 2021.

I dagsläget uppfyller inte Cambrex Karlskoga AB samtliga utsläppsnivåer (BAT-AEL) som föreskrivs enligt CWW-BAT, BAT 12. Åtgärder som syftar till att förbättra förutsättningarna för nitrifikationsprocessen i reningsverket och för att uppfylla BAT-AEL för utsläpp till vattenrecipient pågår för närvarande inom ramen för nämnt prøvotidsförfarande. Genomförandet av relevanta åtgärder kräver dock tid och bolagets bedömning är att det finns risk för att BAT-AEL inte kommer att uppfyllas innan 9 juni 2020 utan orimligt kostsamma åtgärder. Av den anledningen ansöker bolaget om en tidsbegränsad dispens för 3 av totalt 11 parametrar i BAT 12: TOC, TSS och N_{inorg} .

Allmänt om skälen för dispens

Bolagets verksamhets (och i synnerhet den aktuella reningsanläggningens) tekniska egenskaper medför att det skulle medföra oproportionerligt höga kostnader jämfört med miljönyttan att följa begränsningsvärdet. Det föreligger även oproportionerligt höga kostnader jämfört med miljönyttan att följa begränsningsvärdet redan den 9 juni 2020 i förhållande till den tidpunkt som den ansökta dispensen avser (dvs. den 31 december 2021).

Redovisning av den BAT-slutsats som dispensansökan avser

BAT-slutsats 12 i CWW-BAT redogör för vilka utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik (BAT-AEL) för direkta utsläpp av totalt organiskt kol, kemisk syreförbrukning, totalt suspenderat material, näringsämnen, adsorberbara organiskt bundna halogener och metaller till en vattenrecipient. I tabellerna nedan redogörs endast för de BAT-AEL som dispensansökan avser. Undantag och preciseringar som inte tillämpas på nu aktuell verksamhet har utelämnats.

Tabell 1. Utsläppsnivåer (BAT-AEL) för direkta utsläpp av TOC och TSS till en vattenrecipient enligt BAT 12.

<i>Parameter</i>	<i>BAT-AEL (årsmedelvärde)</i>	<i>Villkor</i>
Totalt organiskt kol (TOC) ⁽²⁾	10-33 mg/l ⁽⁴⁾	Denna BAT-AEL gäller om utsläppen överstiger 3,3 ton/år
Totalt suspenderat material (TSS)	5,0-35 mg/l	Denna BAT-AEL gäller om utsläppen överstiger 3,5 ton/år

(2) Antingen BAT-AEL för TOC eller BAT-AEL för COD gäller. TOC är det alternativ som föredras så övervakningen inte bygger på användning av mycket giftiga föreningar.

(4) Den övre änden av intervallet kan vara upp till 100 mg/l för TOC eller upp till 300 mg/l för COD, båda som årsmedelvärde, om båda av följande villkor är uppfyllda:

- Villkor A: Reningens effektivitet ≥ 90 % som årsmedelvärde (inklusive både förbehandling och slutbehandling).
- Villkor B: Om biologisk rening används uppfylls åtminstone ett av följande kriterier:
 - o Ett lågbelastat biologiskt behandlingssteg används (d.v.s. $\leq 0,25$ kg COD/kg organisk torrs substans av slam). Detta innebär att BOD₅-nivån i utflödet är ≤ 20 mg/l.
 - o Nitrifikation används.

Tabell 2. Utsläppsnivåer (BAT-AEL) för direkta utsläpp av N_{inorg} till en vattenreceptient enligt BAT 12.

Parameter	BAT-AEL (årsmedelvärde)	Villkor
Totalt oorganiskt kväve (N_{inorg}) ⁽¹⁾	5,0-20 mg/l ⁽³⁾	Denna BAT-AEL gäller om utsläppen överstiger 2,0 ton/år

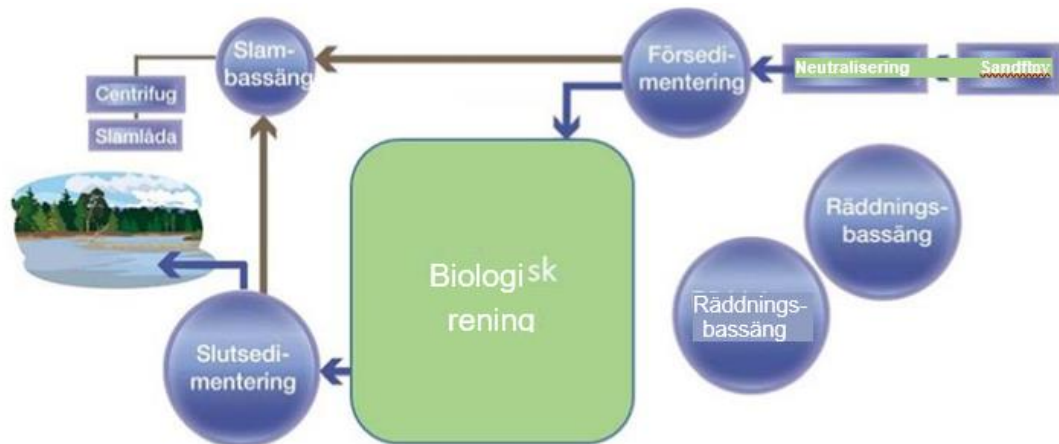
(1) Antingen BAT-AEL för totalkväve eller BAT-AEL för totalt oorganiskt kväve gäller.

(3) Den övre änden av intervallet kan vara högre och nå upp till 40 mg/l för Tot-N eller 35 mg/l för N_{inorg} , båda som årsmedelvärde, om reningens effektivitet ≥ 70 % som årsmedelvärde (inklusive både förbehandling och slutbehandling).

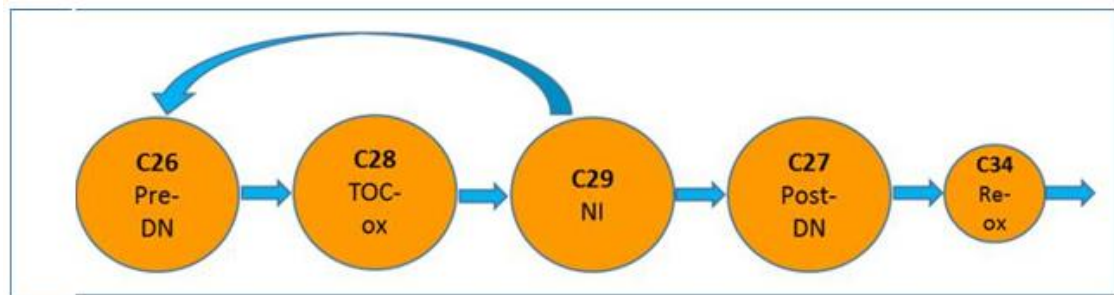
Bolaget avser att redovisa totalt organiskt kol (TOC) istället för kemisk syreförbrukning (COD) enligt fotnot 1 till tabell 1. Vidare avser bolaget att redovisa totalt oorganiskt kväve (N_{inorg}) istället för totalkväve (Tot-N) enligt fotnot 1 till tabell 2.

Nuvarande reningsprocess

Inkommande vatten till reningsanläggningen passerar ett sandfång följt av neutralisering och försedimentering innan vattnet tas till den biologiska reningen. Efter biologin följer eftersedimentation innan vattnet släpps ut via en kulvert till Timsälven, där älven mynnar ut i sjön Möckeln. Slam från för- och eftersedimentation passerar en slamförtjockare innan det centrifugeras till en torrhalt på ca 21 procent. Nedan finns en schematisk bild över de olika delstegen i Cambrex reningsverk.



Den biologiska reningen är utformad för användning av bärarteknik, MBBR (Moving Bed Biofilm Reactor). På bärarna växer bakterier som bryter ner ämnena som finns i vattnet. Vilka bakterier som växer till sig beror inte bara på ämnena i vattnet utan även på bl.a. temperatur, pH och syreinhåll. Genom att reglera olika parametrar är det möjligt att styra processerna. Den biologiska reningen består efter ombyggnationen av fem bassänger med bärare som omfattar fördenitrifikation (C26), TOC-oxidation (C28), nitrifikation (C29), efterdenitrifikation (C27) samt ett avslutande luftat steg för att reducera eventuell tillsatt kolkälla (C34). Flödet genom den biologiska reningen efter ombyggnaden framgår nedan.



Cambrex direkta utsläpp från reningsanläggningen under 2017 och 2018 redovisas nedan (Utsläppsnivå (mg/l) och totala utsläpp (ton/år) för Cambrex direkta utsläpp av TOC, TSS och N_{inorg} från reningsanläggningen för 2017 och 2018).

Parameter	Utsläppsnivå 2017	Totala utsläpp 2017	Utsläppsnivå 2018	Totala utsläpp 2018	Utsläppsnivå del av 2019
Totalt organiskt kol (TOC)	133 mg/l	180 ton/år	133 mg/l	162 ton/år	72 mg/l
Totalt suspenderat material /TSS)	115 mg/l	146 ton/år	90 mg/l	109 ton/år	53 mg/l
Totalt oorganiskt kväve (N _{inorg})	43 mg/l	59	64 mg/l	70 ton/år	42 mg/l

Vidtagna åtgärder för att minska utsläppen

Det huvudsakliga syftet med ombyggnationen av reningsverket har varit att reducera utsläppsmängder av framförallt ammoniumkväve och suspenderat material. Införandet av ett nitrifikationssteg kräver i sin tur en effektiv TOC-oxidation. Nedan följer en sammanfattning av åtgärder som har genomförts i samband med den omfattande ombyggnation som utförts under sommaren 2017 och sommaren 2018:

- Byte av bärare i de biologiska bassängerna C26, C28 och C29. En ny typ av bärare med större aktiv yta och därmed högre kapacitet har tillämpats.
- I samband med bärarbyte anpassades bassängerna till de nya bärarna (nya silar, omrörare, m.m.).
- Uppförandet av en helt ny bassäng, C34, innehållandes nya bärare.
- Omledande av inkommande vatten en ny väg genom den biologiska reningen (inkluderar ny- och omdragning av mängder av rör) samt styra allt vatten samma väg.
- Införande av en ny utrusning för kalk till neutralisering av inkommande processvattnen.
- Utbyggnad av lokal för blåsmaskiner och öka antalet blåsmaskiner från 3 till 5. Syresättningen i de luftade bassängerna är av högsta vikt för TOC-oxidation och nitrifikation.
- Uppförande av en ny lokal för tankar med lut och fosforsyra samt provtagning.
- Installation av en ny tank för hantering av kolkälla (antal tankar ökar från 3 till 4).

Utöver de aktiviteter som genomförts i samband med ombyggnadsprojektet har ytterligare åtgärder vidtagits i syfte att få igång nitrifikationsprocessen och åtgärda de problem med kalkutfällningar som uppstått efter ombyggnationen:

- För att uppnå en stabilare TOC-oxidation har ett program för att åstadkomma en jämnare dosering av TOC in till reningsverket startats upp.
- Förutsättningarna för att styra pH i de biologiska bassängerna har förbättrats genom att känsligare pH-mätare har installerats. Med möjligheten att styra pH reduceras risken för kalkutfällning.
- Onlinemätare för övervakning av pH, nitrat, fosfor i de biologiska bassängerna har installerats.
- En känsligare syremätare för övervakning av inkommande vatten (Toxiguard) har installerats för att minimera risken för att få in toxiskt vatten till den biologiska reningen.
- Utrustningen för upplösning av kalk för neutralisering har optimerats.
- En ny pump har installerats för öka inblandningen av polymer i försedimenteringen med syftet att minska mängden suspenderat material (TSS).
- En bärartvätt har installerats i bassängen för TOC-oxidation (C28) för att rengöra bärarna från kalkutfällningar.
- Antal bärare i bassängen för nitrifikation (C29) har utökats till en fyllnadsgrad motsvarande cirka 40 procent i syfte att förbättra kapaciteten.

Planerade åtgärder för att uppfylla BAT-AEL

För att uppfylla BAT-AEL planeras ytterligare aktiviteter i reningsverket. Arbete med att förbättra reningsprocesserna i syfte att minska belastningen på recipienten pågår för närvarande inom ramen för utredningsvillkoret U1. I första hand ligger fokus på att få igång en fungerande nitrifikation så att reningsanläggningen kan uppnå eftersträvad funktion. En viktig förutsättning för att erhålla en hög nitrifikationshastighet är förbättra TOC-oxidationen i C28 och uppnå en jämn belastning av TOC. Förbättringsarbete gällande utgående suspenderat material kräver att reningsverket är i balans. Det behövs en fungerande nitrifikation för att kunna leda allt vatten genom försedimenteringen och således se vilka eventuella effekter detta kan ha på utgående halter av suspenderat material. Nedan redovisas de aktiviteter som planeras framåt eller är under utredning:

- Rengöra bärare i C28 och C29 från kalkutfällningar. Installationen av bärartvätt för C28 är klar.
- Förbättra förutsättningarna för att styra pH i de biologiska bassängerna genom möjligheten att tillsätta syra eller bas. I nuvarande utformning är det endast möjligt att tillsätta natriumhydroxid i C29 och fosforsyra till C26 och C27, vilket inte är tillräckligt.
- Fylla på med bärare i bassäng C28 och/eller C29 för att öka kapaciteten. Anledningen till att detta inte har gjorts tidigare är att risken för nya kalkutfällningar bedömts som stor.
- Inblandningen av polymer till slutsedimenteringen ska optimeras, vilket förväntas ha positiva effekter på mängden suspenderat material.
- Utredda om det är möjligt att ersätta (eller komplettera) kalk för neutralisering av inkommande vatten med natriumhydroxid.
- Studera och utreda optimala betingelser för nitrifikation med hjälp av pilotanläggningen. Nuvarande sammansättning på det inkommande vattnet till reningsverket kan ha förändrats jämfört med tidigare utredningar. Både Cambrex och Eurengo har genomfört förändringar i produktion som kan påverka vattnets sammansättning.
- Öka den totala luftningsvolymen i reningsverket genom att ta yta från bassäng C27. Eventuella modifieringar av C27 måste utredas innan sommaruppehållet 2020, eftersom en sådan omfattande ändring måste ske när produktion är begränsad.
- Minska ovidkommande vatten till reningsverket från regn och snösmältning. Ovidkommande vatten har en negativ inverkan på de biologiska processerna genom att temperaturen sjunker och uppehållstiden i verket minskar. Kartläggning av ovidkommande vatten sker i samarbete med Eurengo.

Trots de omfattande investeringar som gjorts i reningsverket bedömer Cambrex Karlskoga AB att det finns risk för att reningsverket inte uppnår den eftersträvade funktionen innan BAT-AEL ska innehållas, d.v.s. den 9 juni 2020. Förhoppningen är att nitrifikationen ska komma igång ordentligt under de närmaste månaderna. Förutsättningarna i reningsverket har förbättrats, och förbättras kontinuerligt. Processerna i reningsverket samverkar dock och därför är det viktigt att de ändringar som görs är väl underbyggda och kan genomföras kontrollerat.

Det finns inga möjligheter att genomföra vissa av dessa åtgärder medan kemikalieproduktionen är igång. För att kunna genomföra större ingrepp, såsom modifieringar av bassänger eller byte av bärare, måste allt inkommande vatten till reningsverket ledas

förbi delar av reningsanläggningen. Reningsprocesserna kan därmed inte nyttjas fullt ut, vilket begränsar reningsverkets reningsgrad och kapacitet. Under vecka 28-31 under sommaren stänger både Cambrex Karlskoga AB och Eurencos ner all produktion. Driftstoppet under semestern är därför den enda lämpliga perioden att genomföra underhåll och ombyggnationer i reningsverket. I annat fall skulle det bli nödvändigt att stänga ner hela eller delar av Cambrex Karlskoga AB:s och Eurencos verksamheter under en annan tidpunkt på året. Detta skulle innebära mycket stora kostnader samt medföra en risk för att produkter inte når marknaden i utsatt tid. Kostnaden för ett produktionsstopp enbart för Cambrex Karlskoga AB anläggningar uppskattas till 1,2 miljoner kronor per dag. Det bör här påpekas att Cambrex Karlskoga AB med anledning av dessa återstående åtgärder och den begränsade tidsramen för genomförande i mål M 557-10 har yrkat, och beviljats, anstånd med redovisning av utredningsföreskriften U1 till den 1 juli 2021.

Närmare om åtgärder och kostnader avseende de aktuella parametrarna

Reningsverket har efter ombyggnationen fått ett nitrifikationssteg för reduktion av ammoniumkväve. Av olika anledningar har nitrifikationen inte kommit igång som planerat, vilket medför att kväveavskiljningen inte är fullständig och att utsläppsnivåer av N_{inorg} är högre än förväntat. Den främsta anledningen till att nitrifikationen inte har kommit igång är att det fallit ut kalk på bärarna i de biologiska bassängerna. Kalkutfällningarna har resulterat i tunga bärare och en reducerad kapacitet för anläggningen, med följden att TOC-oxidationen begränsas och utsläppsnivåerna av TOC är högre än väntat. En långtgående nedbrytning av TOC är en förutsättning för att nitrifikationen ska fungera eftersom nitrifikationsbakterierna, som är långsamtväxande, annars konkurreras ut av de mer snabbväxande bakterierna som bryter ner organiskt material. De åtgärder som planeras för att få igång nitrifikationsprocessen och förbättra TOC-oxidationen i reningsverket under 2019 innebär investeringskostnader på uppskattningsvis 1 miljon kronor. Därtill planeras en modifiering av bassäng C27 under sommaruppehållet år 2020 motsvarande 3 miljoner kronor. För att påskynda aktiviteterna

och uppfyllandet av BAT skulle det sannolikt vara nödvändigt att byta ut samtliga bärare i bassäng C28 och C29 istället för att rengöra dem från kalkutfällningar. Nya bärare samt en ökad fyllnadsgrad motsvarar en kostnad av 7,4 miljoner kronor. En sådan modifiering skulle dessutom kräva ett längre driftsstopp. En månads produktionsstopp motsvarar ca 36 miljoner kronor. Till detta kommer motsvarande kostnad för nedstängning av Eurencos verksamhet. Dessa åtgärder skulle möjligtvis påskynda uppfyllandet av BAT 12, men för att långsiktigt innehålla dessa begränsningsvärden behöver Cambrex ändå fortsätta nuvarande arbete för att hitta en process som är tillräckligt robust med avseende på kalkutfällning.

Efter ombyggnationen av reningsverket var avsikten att leda allt inkommande vatten till reningsanläggningen via neutralisering och försedimentering, innan vattnet skulle tas vidare till de biologiska bassängerna. Innan ombyggnationen gick en delström av oneutraliserat vatten direkt till den biologiska reningen. Genom att låta allt vatten passera försedimentering maximeras avskiljningen av TSS, vilket förväntas ha positiva effekter på halterna suspenderat material i utgående vatten. Denna förändring genomfördes inledningsvis vid uppstarten efter ombyggnationen. Resultatet blev att mängden kalk som tillsattes för neutralisering ökade och en del av denna kalk föll så småningom ut på bärarna i de biologiska bassängerna. En åtgärd var att återinföra förbiledning av en ström inkommande vatten direkt till den biologiska reningen. Därmed försvann förutsättningen att allt vatten skulle passera försedimenteringen för att få bort suspenderat material som belastar biologin. Ytterligare orsaker till höga utsläppsnivåer av suspenderat material under 2017 och 2018 är tömningen av bassänger inför bytet av gamla bärare mot en ny typ av bärare, samt användandet av blåsmaskiner i syfte att förbättra omrörningen i bassängerna då bärarna tenderade att sjunka till följd av kalkutfällningar.

Optimering av inblandning av polymer i slutsedimenteringen är planerat till hösten 2019, men med en utebliven nitrifikation finns risk för att detta inte är tillräckligt för att uppfylla BAT-AEL med avseende på TSS. För att kunna uppfylla BAT-slutsatserna

utan en fungerande nitrifikation skulle det sannolikt bli nödvändigt att installera kompletterande utrustning för filtrering. Detta skulle innebära en kostnad om 6,5-12,5 miljoner kronor beroende på teknik. Att installera ytterligare utrustning för avskiljning av suspenderat material har inte ingått i den ursprungliga planen för reningsverkets ombyggnation. Därför krävs ytterligare utredning innan en sådan lösning kan bli aktuell.

Miljönyttan av att följa BAT-AEL

Inför prövotidsredovisningen den 20 juni 2016 i mål nr M 557-10 gjordes en utredning av recipientförhållanden, Utsläpp till vatten och recipientförhållanden (Ekologgruppen 2013-12-11). Undersökningen visade att utsläppet från Cambrex Karlskoga AB av suspenderade ämnen (TSS) och organiskt material (TOC) står för ett mycket begränsat tillskott till sjön recipienten Möckeln och bedöms ha mycket liten betydelse för vattenkvalitetsförhållandena sjön. Utredningen visade även att kväve som näringsämne troligen inte har någon inverkan på primärproduktionen i sjön, även om kvävetillförseln från Cambrex står för en relativt stor andel (beräknad till 14 procent) av den totala belastningen på sjön. Utsläppet av ammonium bedöms tidvis kunna påverka området kring inloppet från Timsälven. I rapporten framgår även att utgående vattenmängd från Cambrex reningsverk på årsbasis utgör 0,1-0,3 procent av den totala vattenmängden i Timsälven. Utspädningen av utgående vatten är därför normalt mycket stor.

Sammantaget är Cambrex bedömning att ett uppfyllande av BAT-AEL för TOC, TSS och N_{inorg} medför en mycket begränsad miljönytta under en dispensperiod på 18 månader jämfört med nuvarande utsläppsnivåer.

Sammanfattning och slutsatser

Genom det pågående förbättringsarbetet inom ramen för utredningsföreskriften U1 väntas förutsättningarna att uppfylla BAT 12 kontinuerligt förbättras. Med hänsyn till att Cambrex behöver arbeta systematiskt för att åstadkomma robusta biologiska processer som ger möjlighet att långsiktigt kunna innehålla BAT-AEL saknas det kostnadseffektiva åtgärder för att snabba på denna process. De åtgärder som eventuellt

finns tillgängliga skulle medföra oproportionerligt höga kostnader jämfört med miljönyttan.

Förbättringsarbetet avseende dessa parametrar bör även fortsatt följa utredningsarbetet inom ramen för prøvotidsförfarandet i mål M 557-10. Att driva parallella förbättringsprojekt eller ändra på den inslagna inriktningen skulle vara att misshushålla med tillgängliga resurser och kan inverka negativt på förutsättningarna att slutföra prøvotidsuppdraget såsom det bestämts av mark- och miljödomstolen. Det föreligger därför tillräckliga skäl att medge dispens från begränsningsvärdena enligt BAT 12. Eftersom Cambrex Karlskoga AB ska inkomma med en prøvotidsredovisning och föreslå slutliga villkor för utsläpp till vatten senast den 1 juli 2021 och då tillämplig BAT-AEL redovisas som ett årsmedelvärde anser bolaget det lämpligt och skäligt att dispensen sträcker sig över helår. Cambrex Karlskoga AB anser därför att den ansökta dispensen kan tidsbegränsas och bör upphöra att gälla den 31 december 2021. Eftersom BAT-AEL ska innehållas redan nästa sommar och åtgärder för att innehålla begränsningsvärdena behöver planeras i god tid anser bolaget att det finns skäl för att beslutet ska gälla direkt utan hinder av att det inte vunnit laga kraft.

Under tiden för dispens yrkar Cambrex Karlskoga AB att mindre stränga begränsningsvärden föreskrivs för verksamheten. Begränsningsvärdena bör sättas med hänsyn till att viss marginal till straffsanktionerade begränsningsvärden måste finnas jämfört med nuvarande utsläpp och med beaktande av att TOC och N_{inorg} redan omfattas av provisoriska föreskrifter.

YTTRANDEN

Länsstyrelsen i Örebro län har anfört följande.

Länsstyrelsen har inget att invända mot Cambrex Karlskoga AB:s ansökan om dispens gällande utsläppsgränsvärden i BAT-slutsats 12 i kommissionens genomförandebeslut (EU) 2016/902 av den 30 maj om fastställande av BAT-slutsatser för rening och hante-

ring av avloppsvatten och gaser inom den kemiska sektorn för utsläpp av TOC, suspenderat material och totalt oorganiskt kväve. Länsstyrelsen anser att bolagets förslag till begränsningsvärden kan godtas fram till som längst 31 december 2021.

Länsstyrelsen tolkar Cambrex dispensansökan som att det på grund av anläggningens tekniska egenskaper i nuläget skulle medföra oproportionerligt höga kostnader jämfört med miljönyttan att följa begränsningsvärdet gällande utsläpp av TOC, suspenderat material och totalt oorganiskt kväve. Detta är ett utpekat dispenskäl i Industriutsläppsförordningen (2013:250) 1 kap. 16 §. Utifrån bolagets redogörelse i miljörapporten för 2018 gällande utsläpp till vatten bedömer Länsstyrelsen att föreslagna, mindre stränga, begränsningsvärden kan godtas. Dock som längst till den 31 december 2021.

Myndighetsnämnden i Karlskoga och Storfors kommuner har anfört följande.

Nämnden har inget emot att mark- och miljödomstolen tillmötesgår bolagets dispensansökan. Det är länsstyrelsen som har miljötillsynen på företaget, och därmed mer kunskap kring verksamheten, vilket gör att myndighetsnämnden avstår från att yttra sig över föreslagna tillfälliga begränsningsvärden. Det viktiga är att bolaget löser reningsproblematiken, så att de på ett hållbart sätt kan leva upp till föreskrivna BAT-krav. Den begärda dispensstiden verkar inte orimligt lång. Orsaken till att det är viktigt att Cambrex kan lösa reningsproblematiken är att de är en stor enskild utsläppskälla av bl.a. kväve.

Naturvårdsverket har anfört bl.a. följande.

Naturvårdsverkets ställningstagande

Naturvårdsverket avstår från att yttra sig över bolagets yrkande att dispensbeslutet ska gälla omedelbart.

I det fall mark- och miljödomstolen finner att det finns skäl för en tidsbegränsad dispens bör den löpa till och med den 1 juli 2021 samt förenas med följande mindre stränga begränsningsvärden.

<u>Parameter</u>	<u>Årsmedelvärde</u>
Totalt organiskt kol (TOC)	140 mg/l
Totalt suspenderat material (TSS)	120 mg/l
Totalt oorganiskt kväve (Ninorg)	70 mg/l

Skäl för dispens

De BAT-slutsatser som innehåller utsläppsvärden har i industriutsläppsdirektivet fått en särställning på så sätt att de måste följas senast fyra år efter det att slutsatser för anläggningens huvudsakliga IED-verksamhet har offentliggjorts, om inte dispens har beviljats.

Bestämmelsen i 1 kap. 16 § industriutsläppsförordningen (2013:250), IUF, genomför art. 15.4 i industriutsläppsdirektivet där det uttryckligen anges att en dispens endast får ges om en bedömning visar att ett uppfyllande av utsläppsvärdet i BAT-AEL skulle leda till orimligt höga kostnader jämfört med miljövinster (till följd av något av de tre uppräknade skälen för dispens). Det begränsningsvärde som blir en följd av en dispensprövning bör därför inte vara mer tillåtande än den nivå där det inte längre leder till orimligt höga kostnader i förhållande till miljönyttan. En dispens bör inte heller ges för längre tid än den period som det föreligger skäl för dispensen, dvs. då det kan anses vara orimligt kostsamt att innehålla begränsningsvärdet. Sammanfattningsvis råder i en dispensprövning en stark presumtion för att dispens ska användas restriktivt och inte meddelas annat än i särskilda fall.

Mindre stränga begränsningsvärden

Enligt 1 kap. 16 § 2 industriutsläppsförordningen (2013:250), IUF, ska en dispens förenas med ett villkor om att i stället följa ett mindre strängt begränsningsvärde. De av bolaget föreslagna begränsningsvärdena har omotiverat stora säkerhetsmarginaler i förhållande till de redovisade utsläppen. Bolaget har uppgett att det förekommer variationer i produktionsmängd mellan åren och att full tillståndsgiven produktionsmängd inom ramen för tillståndet måste kunna tas i anspråk. Bolaget har dock inte visat eller

ens närmare redogjort för vilka halter som är att förvänta vid full produktion, eller varför halterna nödvändigtvis kommer att öka i och med att produktionen ökar. Bristen på underlag bör innebära att påståendena inte kan ligga till grund för bedömningen i målet. De mindre stränga begränsningsvärdena bör sättas med utgångspunkt i vad verksamheten i nuläget bedöms klara och utifrån det underlag som redogjorts för i målet.

Under perioden maj till oktober 2019 har månadsvärdena för TOC legat under 100 mg/l och årsmedlet för 2019 fram till och med vecka 41 ligger på 72 mg/l. Om detta kan tolkas som att bolaget till viss del fått ordning på reningen tycks 200 mg/l som årsmedel fortsatt vara väl tilltaget. Att den enskilt högsta mätningen under en vecka låg på 189 mg/l för 2019 har inte sådan inverkan på årsmedlet att värdet inte kan klaras. Motsvarande resonemang gäller även för TSS och N_{inorg}.

Parameter	Årsmedel 2017, mg/l	Årsmedel 2018, mg/l	Redovisat årsmedel 2019, mg/l; Avser inte helår	Bolagets yrkade årsmedelvärde, mg/l	Naturvårdsverkets förslag, mg/l
TOC	133	133	72	200	140
TSS	115	90	53	150	120
N _{inorg}	43	64	42	100	70

Naturvårdsverkets förslag till värden utgår från ett medelvärde för 2017 och 2018 med viss marginal, som bland annat är tänkt att innefatta de kvarvarande månaderna av 2019. I och med att bolaget under sommaren 2020 ska vidta fler åtgärder för att förbättra reningen bedömer Naturvårdsverket att halterna kan förväntas minska ytterligare. Därtill har bolaget bedömt att alla driftförhållanden ska räknas med i de uppmätta värdena. Naturvårdsverket vill därför i sammanhanget framhäva att det framöver finns möjlighet att räkna bort de värden som uppmätts under onormala driftförhållanden.

Dispens tidens längd

Enligt 1 kap. 18 § IUF får miljöprövningsdelegationen besluta att en dispens enligt 16 § ska gälla för en kortare tidsperiod än som avses i 17 §, om förutsättningarna för

dispens endast finns under den tid som behövs för att anpassa anläggningen till det begränsningsvärde som avses i 8 §.

Naturvårdsverket anser inte att det har framkommit skäl för att dispensen ska gälla för hela den yrkade tidsperioden. Mot bakgrund av bolagets ansökan har Naturvårdsverket uppfattat det som att bolaget bedömer att de åtgärder som vidtogs under sommaren 2019 och de som ska vidtas under sommaren 2020 är tillräckliga för att säkerställa att utsläppen inte kommer att överskrida BAT-AEL. En utvärdering av åtgärdernas effekt och som tar hänsyn till variationer i årstiden bör medföra att bolaget i vart fall kan se vilken påverkan som åtgärderna har haft på utsläppen under försommaren 2021. I det fall bolaget finner att utsläppen fortfarande överskrider BAT-AEL och att ytterligare åtgärder måste vidtas finns det inget som hindrar att bolaget ansöker om en ny dispens. Underlaget för en sådan dispens bör i stort vara detsamma som det underlag som ska ingå i bolagets prövotidsredovisning enligt U1. Dispens tidens längd kan därmed bestämmas till samma tidpunkt som när prövotidsredovisningen ska ges in till mark- och miljödomstolen.

Havs- och vattenmyndigheten och **Myndigheten för samhällsskydd och beredskap** har avstått från att yttra sig.

Cambrex Karlskoga AB har svarat följande.

Den aktuella reningsmetoden består i en biologisk process vars slutliga utformning och funktion behandlas inom ramen för ett prövotidsförfarande i mål M 557-10. Den biologiska processen påverkas bl.a. av variationer i flödena från Cambrex och Eurencos processer, nederbörd och temperatur. Detta gör att reningsfunktionen, vid sidan av de problem som varit med att uppnå stabilitet i processen, varierar under året. Trots att variationerna i utfall varit stora anser Cambrex inte att några mätresultat bör räknas bort såsom uppkomna under onormala driftförhållanden. Man kan förvisso anse att mätresultat i anslutning till sommarperiodens start och stopp, när flödena är särskilt låga, utgör sådana onormala driftförhållanden. Eftersom flödena från bolagens processer är

låga under denna period innebär detta dock inte onormalt höga värden. Mot bakgrund av detta anser Cambrex att domstolen kan utgå från redovisade mätresultat vid bedömningen om skäl för dispens föreligger.

Naturvårdsverket anser att säkerhetsmarginalen till sökt begränsningsvärde under dispenstiden är för stort. Cambrex vill i denna del erinra om att verksamheten bedrivs i enlighet med gällande tillstånd enligt deldom den 25 april 2012 i mål M 557-10 som innefattar dels tillstånd till en årlig produktion av högst 10 000 ton kemiska ämnen, dels tillstånd till att i befintlig reningsanläggning ta emot och behandla processavloppsvatten från den egna verksamheten samt externa verksamhetsutövare inom Björkborns industriområde.

Cambrex verksamhet har med avseende på behandling i reningsanläggningen inte bedrivits i full tillståndsgiven utsträckning under 2017 till 2019. Dels har Cambrex egen verksamhet inte genererat maximala flöden till reningsanläggningen, dels har även externa verksamhetsutövare (Eurencos) tillåtelse att leda mer processavloppsvatten till reningsanläggningen än vad de gör idag. Tillförda totalmängder under 2017-2019 framgår av tabellen nedan (Genomsnittlig belastning (ton/vecka) av inkommande mängder TOC och N_{inorg} till reningsanläggningen för 2017-2019.

Parameter	Inkommande mängd 2017	Inkommande mängd 2018	Inkommande mängd 2019
Totalt organiskt kol (TOC)	16,4 ton/vecka	14,6 ton/vecka	10,2 ton/vecka
Totalt oorganiskt kväve (N_{inorg})	9,1 ton/vecka	4,5 ton/vecka	3,5 ton/vecka

Det begränsningsvärde som föreskrivs under dispenstiden måste ta höjd för en situation där både Cambrex och Eurencos verksamheter bedrivs fullt ut i enlighet med sina respektive tillstånd.

Variationer i produktionen mellan åren får stor påverkan på belastningen på reningsanläggningen. Cambrex har en komplex produktionsmix som utgörs av ett tjugotal reguljära produkter fördelat på 10 fabriker med ett flertal produktionslinjer per fabrik. Tillverkningen sker oftast kampanjvis, vilket leder till variationer i utsläppsnivåer under året. Under 2019 har produktionen av en av Cambrex största produkter minskat kraftigt, vilket fått stor påverkan på inkommande mängder TOC. Försäljningen förväntas dock gå upp igen under kommande år, vilket innebär att utsläppsnivåerna för 2019 inte är representativa för framtida produktion.

De av Naturvårdsverket angivna säkerhetsmarginalerna, mellan 5 och 10 procent i förhållande till nyligen uppmätta årsmedelvärden, är alldeles för små och ger inte betryggande förutsättningar för driften. Cambrex kan inte förlita sig på att ett eventuellt överskridande låter sig förklaras med onormala driftsförhållanden.

Cambrex anser att begränsningsvärdet under dispenstiden inte kan sättas så strängt att produktionsmängden i tillstånd enligt 2012 års deldom inte kan tas i anspråk fullt ut. Vidare har Cambrex tillstånd att ta emot processavloppsvatten från externa verksamhetsutövare. Mängden processavloppsvatten och innehåll i detta varierar från år till år. Säkerhetsmarginalen är mot denna bakgrund inte för stor utan väl avvägd.

Naturvårdsverket anser att begränsningsvärde enligt BAT-slutsatserna kan börja gälla redan under 2021 eftersom åtgärder i reningsanläggningen ska genomföras redan under sommarstoppet 2020. Cambrex erinrar om att redovisningstiden av U1 har förlängts till den 1 juli 2021 eftersom reningsverkets kapacitet måste analyseras innan slutliga villkor kan föreslås. En biologisk process stabilitet kan inte likställas med att installera ett nytt filter eller en liknande åtgärd där ett begränsningsvärde kan förväntas innehållas snart efter det åtgärden genomförts. Eftersom de biologiska processerna påverkas av temperatur, nederbörd och flöden behöver data samlas in över flera årstider

innan denna analys låter sig göras. Cambrex instämmer i att en pågående prøvotidsredovisning i sig inte är dispensgrundande. Däremot gäller samma skäl till stöd för att även dispensen bör löpa till dess reningsanläggningens kapacitet har säkerställts.

SKÄL FÖR BESLUTET

Enligt 1 kap. 16 § industriutsläppsförordningen (2013:250) får medges dispens från i BAT-slutsatser angivna utsläppsvärden om det med hänsyn till var den anläggning som verksamheten bedrivs på ligger geografiskt, anläggningens tekniska egenskaper eller de lokala miljöförhållandena skulle medföra oproportionerligt höga kostnader jämfört med miljönyttan att följa begränsningsvärdet och dispensen förenas med ett villkor om att i stället följa ett mindre strängt begränsningsvärde. I enlighet med 1 kap. 18 § får dispensen gälla för den kortare tid som behövs för att anpassa anläggningen till angivna utsläppsvärden.

Mark- och miljödomstolen delar Cambrex Karlskoga AB:s bedömning att det med hänsyn till anläggningens tekniska egenskaper skulle medföra oproportionerligt höga kostnader jämfört med miljönyttan att följa begränsningsvärdet redan den 9 juni 2020. De av bolaget förslagna begränsningsvärdena bedöms vara lämpliga för tiden fram till dess att reningsanläggningen anpassats till utsläppsvärdena i BAT 12. Dispens ska därför ges i enlighet med 1 kap. 16 och 18 §§ IUF på det sätt bolaget yrkat.

HUR MAN ÖVERKLAGAR, se bilaga (MMD-11)

Överklagande senast den 7 januari 2020

Göran Stenman

Gunnar Barrefors

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Göran Stenman, ordförande, och tekniska rådet Gunnar Barrefors.



Hur man överklagar

MMD-11

Vill du att beslutet ska ändras i någon del kan du överklaga. Här får du veta hur det går till.

Överklaga skriftligt inom 3 veckor

Ditt överklagande ska ha kommit in till domstolen inom 3 veckor från beslutets datum. Sista datum för överklagande finns på sista sidan i beslutet.

Så här gör du

1. Skriv mark- och miljödomstolens namn och målnummer.
2. Förklara varför du tycker att beslutet ska ändras. Tala om vilken ändring du vill ha och varför du tycker att Mark- och miljööverdomstolen ska ta upp ditt överklagande (läs mer om prövningstillstånd längre ner).
3. Tala om vilka bevis du vill hänvisa till. Förklara vad du vill visa med varje bevis. Skicka med skriftliga bevis som inte redan finns i målet.
4. Lämna namn samt aktuella och fullständiga uppgifter om var domstolen kan nå dig: postadresser, e-postadresser och telefonnummer.

Om du har ett ombud, lämna också ombudets kontaktuppgifter.
5. Skriv under överklagandet själv eller låt ditt ombud göra det.
6. Skicka eller lämna in överklagandet till mark- och miljödomstolen. Du hittar adressen i beslutet.

Vad händer sedan?

Mark- och miljödomstolen kontrollerar att överklagandet kommit in i rätt tid. Har det kommit in för sent avvisar domstolen överklagandet. Det innebär att beslutet gäller.

Om överklagandet kommit in i tid, skickar domstolen överklagandet och alla handlingar i målet vidare till Mark- och miljööverdomstolen.

Har du tidigare fått brev genom förenklad delgivning, kan även Mark- och miljööverdomstolen skicka brev på detta sätt.

Prövningstillstånd i Mark- och miljööverdomstolen

När överklagandet kommer in till Mark- och miljööverdomstolen tar domstolen först ställning till om målet ska tas upp till prövning.

Mark- och miljööverdomstolen ger prövningstillstånd i fyra olika fall.

- Domstolen bedömer att det finns anledning att tvivla på att mark- och miljödomstolen dömt rätt.
- Domstolen anser att det inte går att bedöma om mark- och miljödomstolen har dömt rätt utan att ta upp målet.
- Domstolen behöver ta upp målet för att ge andra domstolar vägledning i rättstillämpningen.
- Domstolen bedömer att det finns synnerliga skäl att ta upp målet av någon annan anledning.

Om du *inte* får prövningstillstånd gäller det överklagade beslutet. Därför är det viktigt att i överklagandet ta med allt du vill föra fram.

Vill du veta mer?

Ta kontakt med mark- och miljödomstolen om du har frågor. Adress och telefonnummer hittar du på första sidan i beslutet.

Mer information finns på www.domstol.se.