



ÖVERKLAGAT AVGÖRANDE

Växjö tingsrätts, mark- och miljödomstolen, deldom 2023-01-27 i mål nr M 446-16, se bilaga A

PARTER

Klagande

Länsstyrelsen i Skåne län

Motpart

- Sydskånes avfallsaktiebolag, SYSAV
- SYSAV Industri AB

Ombud för 1 och 2: Advokaten E.N och biträdande juristen C.A

SAKEN

Prövotidsredovisning och slutliga villkor för utsläpp av TOC i renat lakvatten för verksamheten vid Spillepens avfallsanläggning

MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLENS DOMSLUT

Mark- och miljööverdomstolen avslår överklagandet.

BAKGRUND

Växjö tingsrätt, mark- och miljödomstolen, gav i deldom den 23 augusti 2007, mål nr M 3302-05, Sydskånes avfallsaktiebolag, SYSAV, tillstånd enligt miljöbalken till fortsatt och utvidgad verksamhet vid Spillepens avfallsanläggning. Tillståndet var tidsbegränsat till utgången av 2017. Bolaget ålades att under en prövotid bl.a. utreda tekniska och ekonomiska möjligheter att rena delströmmarna från anläggningen i sådan grad att vattnet kunde avledas direkt till Öresund. Till följd av prövotiden byggde bolaget en lokal reningsanläggning för behandling av det lakvatten som samlas upp inom avfallsanläggningen. Mark- och miljödomstolen beslutade den 27 januari 2017 att avsluta prövotiden och föreskriva slutliga villkor.

Under 2016 ansökte Sydskånes avfallsaktiebolag, SYSAV, och SYSAV Industri AB (bolagen) om fortsatt tillstånd, vilket de meddelades av mark- och miljödomstolen i deldom den 2 juni 2017, mål nr M 446-16. I domen beslutade mark- och miljödomstolen om ett nytt prövotidsförordnande och provisoriska villkor för bl.a. TOC. Sedan bolagen redovisat prövotidsutredningen beslutade mark- och miljödomstolen, i deldom den 27 januari 2023, att avsluta prövotiden för bl.a. TOC. Domstolen föreskrev ett slutligt villkor för TOC som innebär att halten TOC i det renade lakvattnet som avleds till Öresund inte får överstiga ett månadsmedelvärde om 80 mg/l samt att den totala mängden TOC inte får överstiga 25 000 kg/år. I samma dom förlängde domstolen prövotiden avseende slutliga villkor för utsläpp av PFOS och nickel via lakvatten till recipient.

Länsstyrelsen har nu överklagat mark- och miljödomstolens deldom såvitt avser frågan om utsläpp av TOC från avfallsanläggningen till recipient.

YRKANDEN I MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN

Länsstyrelsen i Skåne län har yrkat att Mark- och miljööverdomstolen i första hand ska besluta om en förlängd prövotid och provisorisk föreskrift med följande lydelse:

U1. Bolaget ska vidare utreda tekniska och ekonomiska möjligheter att minska belastningen på recipienten av TOC. Målet för provotiden ska vara att utsläppshalten ska vara högst 60 mg/l som månadsmedelvärde. Val av olika tekniker ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten. Resultatet av utredningarna med förslag till villkor på utsläppshalt ska ges in till mark- och miljödomstolen senast två år efter att denna dom vunnit laga kraft. Intill dess domstolen beslutar annat ska följande provisoriska föreskrift gälla.

P1. Föroreningsinnehållet i renat lakvatten som avleds till Öresund får inte överstiga nedanstående begränsningsvärden som månadsmedelvärden. Medelvärdena ska baseras på representativa flödesproportionella prover. Föreskriften är uppfylld om tio av tolv månadsmedelvärden under ett kalenderår kan innehållas.

Parameter	Utsläppshalt mg/l
TOC	80

Länsstyrelsen har yrkat att Mark- och miljööverdomstolen i andra hand ska ändra det slutliga villkoret avseende halt för TOC från 80 mg/l till 60 mg/l och att 60 mg/l ska gälla från och med två år efter att domen fått laga kraft. Fram till dess ska 80 mg/l gälla.

Villkor

Föroreningsinnehållet i renat lakvatten som avleds till Öresund får inte överstiga följande månadsmedelvärden samt inte överstiga följande mängd per år.

Parameter	Utsläppshalt mg/l	Utsläppshalt mg/l två år efter domen fått laga kraft	Mängd kg/år	Mängd kg/år två år efter domen vunnit laga kraft
TOC	80	60	25 000	

Uppföljning av villkoret ska ske genom flödesproportionell provtagning minst två gånger per månad under den period som lakvatten finns att provta. Villkoret ska anses

uppfyllt om tio av tolv månadsmedelvärden under ett kalenderår understiger haltvärdena ovan samt att totalmängderna inte överskrids. Värdena ska avse totalhalter på ofiltrerade prover.

Bolagen har motsatt sig att mark- och miljödomstolens dom ändras.

UTVECKLING AV TALAN I MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN

Länsstyrelsen har i huvudsak anfört följande.

Bolagens huvudsakliga industriutsläppsverksamhet är avfallsbehandling och bolagen omfattas därför av BAT-slutsatserna för avfallsbehandling. Utsläppsnivån för TOC som motsvarar bästa tillgängliga teknik har i BAT-slutsatserna bestämts till 10-60 mg/l. Miljöprövningsdelegationen vid Länsstyrelsen Skåne län gav i beslut den 21 december 2023 (dnr 551-20645-223) bolagen dispens från BAT-slutsatserna i fråga om månadsmedelvärdet för utsläpp av TOC direkt till vattenrecipient. Det är olyckligt att dispensfrågan avgjordes innan prövotiden avslutades. Länsstyrelsen står fast vid yrkandet om att prövotiden för TOC bör förlängas och utredas samtidigt som övriga parametrar (nickel och PFOS) så att kostnader och miljönytta kan utvärderas samlat.

Inom ramen för den fortsatta prövotiden avseende nickel och PFOS ska bolagen utreda vilka åtgärder som är tekniskt möjliga att genomföra, kostnaderna för dessa åtgärder, konsekvenserna av åtgärderna och vilka åtgärder som bolagen avser att vidta för att minska utsläppsmängden av nickel från reningsanläggningen. Installation av ytterligare reningsteknik för nickel kan även få en påverkan på halten TOC. Det är inte osannolikt att teknik som minskar utsläppen av nickel, PFOS och TOC tillsammans bidrar med en sådan miljönytta att ytterligare investering kan anses rimlig. Det kan vara kontra-produktivt att i detta läge slutligen avgöra utgående halt för TOC då det kan begränsa möjligheten till de utredningsåtgärder som behövs. Prövotiden för TOC bör därför förlängas och utredas samtidigt som övriga parametrar. I prövotidsredovisningen undersöktes specifik rening för TOC aldrig mer än teoretiskt vilket bolagen också redovisat i detta ärende.

Det finns liknande verksamheter som klarar en halt på 60 mg/l. Länsstyrelsen har jämfört utsläppshalterna från två liknande verksamheter och kan dessutom konstatera att bolagens faktiska utsläpp under lång tid legat under 60 mg/l. Länsstyrelsens förslag att villkoret ska anses uppfyllt om tio av tolv månadsmedelvärden ligger under 60 mg/l medger även en flexibilitet för att kunna hantera driftsstörningar.

Vad gäller miljöpåverkan kan ett tillskott på ytterligare fem ton TOC per år tyckas litet i jämförelse med det totala flödet från Sege å, men det är 30 procent mer än vad som är högsta nivån enligt BAT-AEL, givet bolagens utgående flöde. Till en stor recipient som Öresund är det svårt att visa på haltökningar eller direkt påverkan från en enskild utsläppskälla då utspädningen i stora volymer resulterar i att det enskilda utsläppet kan bli litet. Med ett sådant resonemang är risken att det i varje enskild prövning kan framstå som acceptabelt med det ökade utsläppet. Den kumulativa miljöpåverkan på recipienten kan dock bli oacceptabel och bedömningen måste göras med hänsyn till detta. Bolagens utsläpp kan inte anses vara försumbart i detta fall.

Bolagen har i huvudsak anfört följande.

I fråga om lakvattnets innehåll av TOC är det visat att det är orimligt att kräva ytterligare investeringar i reningsteknik och att det saknas förutsättningar att skärpa haltvillkoret ytterligare. Ett utsläppsvillkor om 60 mg/l skulle kräva att bolagen installerar ytterligare ett reningssteg, vilket får anses orimligt mot bakgrund av att ytterligare rening inte är miljömässigt motiverad utifrån miljönyttan jämfört med kostnaderna.

Utredda och möjliga reningstekniker

Inom ramen för provotidsutredningen utredde bolagen olika reningstekniker genom en förstudie, som följdes av försök i labbskala. Därefter genomfördes pilotförsök under en period om sju månader. Utredningsarbetet låg sedan till grund för förslag på dimensionering och utformning av två alternativa fullskaleanläggningar för lakvattenrening på avfallsanläggningen, trycksatt sandfilter följt av seriekopplade kolfilter, alternativt trycksatt sandfilter följt av jonbytesfilter och kolfilter. En lämplig placering för ett kompletterande reningssteg bedömdes vara nedströms befintlig lakvattenanläggning.

Bedömningen gjordes utifrån anläggningens tekniska egenskaper då de aktuella reningsteknikerna kräver effektiv förbehandling och därför bör placeras så sent i reningsprocessen som möjligt. De olika reningstekniker som specifikt avser rening av TOC utreddes teoretiskt, men avfärdades i ett tidigt stadie. Dessa tekniker var nanofilter, indunstning, kemisk rening och ozonering. Rening genom *nanofilter* avfärdades mot bakgrund av att lakvattnets innehåll bidrar till igensättning av de fina porerna i nanofiltret vilket medför en risk för driftsstörningar och höga driftskostnader. *Indunstning* ger en mycket bra avskiljning av organiskt och oorganiskt material, men är inte en lämplig teknik eftersom kostnaderna blir höga då behovet av energi och kemikalier till flöden om 250 000 m³ är stort och utrustningen dyr. Den höga energi- och kemikalieförbrukningen skulle även medföra ökad miljöpåverkan som inte står i proportion till miljönyttan av minskade utsläpp av TOC. *Kemisk rening* är inte heller ett lämpligt reningssteg då lakvattnets pH-värde vid anläggningen måste justeras för att reningen ska fungera optimalt, vilket leder till hög kemikalieförbrukning som i sig innebär en miljöpåverkan som inte står i proportion till miljönyttan av minskade utsläpp av TOC. *Ozonering* utreddes också men bedömdes inte lämplig då tekniken inte rekommenderas av Avfall Sverige och IVL, eftersom det finns en risk att toxiska ämnen skapas i lakvatten med hög kromhalt, vilket det renade lakvattnet från anläggningen har haft.

Kostnader för tillkommande reningssteg

Investeringskostnaden för respektive fullskaleanläggning som har pilottestats har beräknats till omkring 37– 41 miljoner kr. Driftkostnaden för en ny anläggning med sandfilter och två seriekopplade kolfilter har beräknats till ca 220 000 kr/månad. Motsvarande driftkostnad för en ny anläggning med sandfilter, jonbytesmassa och kolfilter beräknas till ca 490 000 kr/månad. Dessa två alternativ avser rening av fler parametrar än TOC och är således mer effektiva än metoder som endast är inriktade på att minska utsläpp av TOC. Kostnaderna för att införa ett separat reningssteg för TOC bedöms, vid en övergripande uppskattning av de metoder som finns tillgängliga idag, hamna i samma storleksordning som övriga bedömda tillkommande reningssteg, ca 40 miljoner kronor, med en tillkommande driftskostnad om ca 220 000 kr/månad. Beloppen bör bedömas med viss försiktighet då detaljprojektering inte har genomförts. Som framgår kan de reningstekniker som varit föremål för pilotstudier även rena andra

utsläpp än TOC. Det blir därför en överskattning av kostnaderna för att installera något av dessa reningssteg eftersom miljönyttan även avser andra parametrar än TOC. Kostnadsbedömningar innefattar relativt stora osäkerheter och rådande konjunkturläge kan påverka prisbilden. Det finns därför även en risk att kostnaderna har underskattats. Mot bakgrund av samma resonemang kan miljönyttan av att installera ett reningssteg vara underskattad. Med en kalkylränta om fem procent och en avskrivningstid på 20 år, blir den årliga kapitalkostnaden för investeringen ca 3–3,3 miljoner kronor, vilket innebär i storleksordningen en kostnad om 11,6–12,9 kr/m³ behandlat lakvatten. Därutöver tillkommer driftskostnader om ca 2 640 000 kr/år. Detta motsvarar en kostnad om ca 1 188 000 kr/ton TOC. Trots osäkerheten i kalkylen kan det konstateras att även om de uppskattade kostnaderna skulle halveras så skulle de uppgå till betydande belopp angivna som kr/ton TOC. Kostnader för ett tillkommande reningssteg för TOC kan därmed inte anses stå i proportion till miljöeffekterna i recipienten.

Baserat på de uppskattade mängder TOC som släpps ut till recipienten har bolagen genomfört utredningar av vilken effekt som utsläpp från anläggningen har på recipienten. Genom utredningarna är det klarlagt att ett tillkommande reningssteg inte får någon mätbar effekt på statusen för recipienten, som är vattenförekomsten Malmö hamnområde. Malmö hamnområde gränsar till vattenförekomsten Lommabukten. Utsläppen från verksamheten bedöms inte vara av sådan betydelse att de påverkar status eller äventyrar möjligheten att uppnå status för de miljö kvalitetsnormerna som gäller för vattenförekomsterna. Påverkansområdet för liten till måttlig syretäring utifrån en villkorshalt på TOC om 60 respektive 80 mg/l bedöms som mycket begränsat. På årsmedelnivå uppnås den i princip direkt i utsläppspunkten. Under sommarperioden sträcker sig påverkansområdet en bit ut i mynningsområdet. Ett begränsningsvärde om 80 mg/l jämfört med 60 mg/l, bedöms inte leda till oacceptabla akuttoxiska konsekvenser eller negativ långsiktig påverkan på vattenmiljön. Bedömningen görs utifrån den sammanlagda bilden av lakvattnets karaktär, recipientens goda status och dess känslighet samt befintlig belastning.

MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLENS DOMSKÄL

De frågor som ska prövas i målet är om prøvotiden för verksamhetens utsläpp av TOC ska förlängas eller om det finns förutsättningar att avsluta den och fastställa slutligt villkor för utsläpp av TOC och i sådant fall vilken utsläppshalt som ska gälla. Mark- och miljööverdomstolen prövar först frågan om prøvotiden för verksamhetens utsläpp av TOC ska förlängas.

Förlängning av prøvotiden

Utgångspunkten är att en uppskjuten fråga ska avgöras så snart som möjligt, se 22 kap. 27 § tredje stycket miljöbalken. Villkoren för en verksamhet ska som regel fastställas i samband med tillståndet och frågor ska bara skjutas upp då ett verkligt behov föreligger (prop. 1997/98:45 del 2 s. 247).

Bolagen har under prøvotiden genomfört en förstudie där bolagen gjort en bred utvärdering av olika reningstekniker. De tekniker som i förstudien bedömts som lämpliga har därefter utvärderats i labbskala. Efter utvärderingen har bolagen genomfört pilotskaleförsök av olika lösningar med seriekopplade filter. Utifrån resultaten av pilotförsöken har bolagen tagit fram förslag på dimensionering och utformning av två alternativa fullskaleanläggningar för lakvattenrening. De reningstekniker som av bolagen har bedömts som tekniskt möjliga för att rena bl.a. TOC i lakvattnet från anläggningen är seriekopplade filter i form av antingen ett trycksatt sandfilter följt seriekopplade kolfilter eller ett trycksatt sandfilter följt av jonbytesfilter och kolfilter. Bolagen har under prøvotiden också utrett reningstekniker som specifikt renar TOC (nanofilter, indunstning, kemisk rening och ozonering). Dessa har endast utretts teoretiskt och de har avfärdats av bolagen då de enligt bolagen antingen inte lämpar sig för det aktuella lakvattnet eller är för kostsamma.

Länsstyrelsen har som skäl till att prøvotiden bör förlängas framhållit att bolagen endast undersökt specifik rening av TOC teoretiskt samt att den fortsatta prøvotiden för nickel och PFOS kan leda till ytterligare reningsteknik som kan få påverkan även på TOC.

Även om bolagen utrett vissa reningstekniker endast teoretiskt bedömer Mark- och miljööverdomstolen att bolagens provotidsutredning är tillräcklig för att kunna ligga till grund för fastställande av slutligt villkor för TOC. Vidare utgör den omständligheten att ytterligare reningssteg för nickel eller PFOS skulle kunna få en påverkan på halten av TOC inte skäl för att förlänga provotiden för TOC. Mark- och miljööverdomstolen bedömer därmed i likhet med mark- och miljödomstolens att provotiden kan avslutas. Länsstyrelsens förstahandsyrkande ska därför avslås.

Frågan är då vilken utsläppshalt som ska fastställas i ett slutligt villkor för TOC.

Slutligt villkor för utsläpp av TOC

Utsläppsnivån för TOC som motsvarar bästa möjliga teknik har i aktuella BAT-slutsatser bestämts till 10–60 mg/l. Kraven i industriutsläppsförordningen (2013:250), IUF, gäller parallellt med tillståndsvillkor. En tillståndshavare är skyldig att se till att verksamheten lever upp till både krav som följer av BAT-AEL och de begränsningsvärden som anges i tillståndet (se 24 kap. 1 § och 9 kap. 5 § miljöbalken samt 1 kap. 8 § IUF). Under processen i Mark- och miljööverdomstolen har miljöprövningsdelegationen med stöd av 1 kap. 16 § IUF beviljat bolagen dispens från begränsningsvärde (BAT-AEL) enligt BAT 20 (tabell 6.1) i BAT-slutsatser för avfallsbehandling (2018/1147). I stället för föreskrivet begränsningsvärde för utsläpp av TOC direkt till vattenrecipient får TOC inte överskrida 80 mg/l som månadsmedelvärde. Beslutet gäller omedelbart. Oaktat dispensen från BAT-AEL är Mark- och miljööverdomstolen oförhindrad att som slutligt villkor fastställa en strängare utsläppshalt än vad den dispensen medger.

Vid fastställande av villkor ska de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken tillämpas. Bestämmelserna innebär bl.a. krav om att alla som bedriver en verksamhet ska skaffa sig den kunskap och vidta de skyddsåtgärder som behövs för att hindra att verksamheten medför skada eller olägenhet på människors hälsa eller miljön. I samma syfte ska vid yrkesmässig verksamhet användas bästa möjliga teknik. Kraven gäller i den utsträckning det inte kan anses orimligt att uppfylla dem. Vid den

bedömningen ska särskild hänsyn tas till nyttan av skyddsåtgärderna och andra försiktighetsmått jämfört med kostnaderna för sådana åtgärder.

Bolagens provotidsutredning visar att ett tillkommande reningssteg i form av seriekopplade filter kan minska utsläppen av TOC i lakvattnet. Frågan är om kostnaden för ett sådant reningssteg är skälig utifrån miljönyttan.

Av bolagens beräkningar framgår att investeringskostnaden för ytterligare ett reningssteg är ungefär densamma oavsett vilken av teknikerna som väljs, omkring 40 miljoner kr. Den tillkommande driftskostnaden för en anläggning med sandfilter och två seriekopplade kolfilter är enligt bolagen ca 220 000 kr per månad, medan driftskostnaden för en anläggning med sandfilter, jonbytesmassa och kolfilter är ca 490 000 kr/månad.

Enligt bolagen kan kostnaderna både ha över- och underskattats. Domstolen bedömer att även om kostnaderna för ytterligare ett reningssteg får bedömas med viss försiktighet visar bolagens uppgifter ändå på en ungefärlig kostnadsbild.

När det gäller miljönyttan av ett tillkommande reningssteg har bolagen bedömt att det inte skulle få någon mätbar effekt på recipienten (vattenförekomsten Malmö hamnområde), att utsläppen av TOC från anläggningen inte är av sådan betydelse att de påverkar miljökvalitetsnormerna för vattenförekomsterna och att kostnaden för ett tillkommande reningssteg därmed inte står i proportion till miljönyttan i recipienten. Länsstyrelsen har å sin sida framhållit den kumulativa betydelsen som många utsläpp tillsammans får på en stor recipient.

Beträffande miljönyttan av ett ytterligare reningssteg gör Mark- och miljööverdomstolen följande överväganden.

TOC är en summaparameter som beskriver den organiska belastningen i vatten. Vid stor belastning kan TOC orsaka syrebrist i recipienten. Om syrebrist uppstår, som resultat av stor belastning av organiskt material och syretärande ämnen, kan bundet fosfor frigöras från botten vilket kan förvärra övergödningsproblematiken. Vid

syrebrist kan även bundna metaller frigöras vilket kan påverka den kemiska statusen negativt. Som utgångspunkt är det därmed av betydelse att rena verksamheters utsläpp av TOC, även om utsläppen sker till en stor recipient.

Bolaget har presenterat en rapport med miljöbedömning gällande utsläpp av TOC från den 30 augusti 2023. I rapporten görs, utifrån modellberäkningar, bedömningen att påverkansområdet för utsläppen av TOC på syretäring är mycket begränsat och att inga lokala negativa effekter förväntas, eftersom utsläppet sker i ett grunt område där syrgastillgången bedöms vara god. Därtill görs bedömningen att utsläppen inte heller leder till oacceptabla akuttoxiska konsekvenser eller negativ långsiktig påverkan på vattenmiljön och att risken för kumulativa effekter avseende risk för syretäring därmed är begränsad. Bedömningen baseras bl.a. på att vattenförekomsten Lommabukten idag har hög status avseende syrgasförhållanden och att ett högre begränsningsvärde inte i sig förväntas ändra karaktären på utsläppet från verksamheten.

Mark- och miljööverdomstolen delar rapportens ovan nämnda slutsatser och bedömer mot denna bakgrund och övrig utredning att påverkan på de närmaste vattenförekomsterna Lommabukten och Malmö hamnområde med anledning av TOC-utsläppen från anläggningen får anses vara begränsad. Såsom länsstyrelsen framhållit kan ett enskilt utsläpp, även om det inte medför någon påverkan av betydelse, tillsammans med övriga utsläpp leda till en kumulativ miljöpåverkan på recipienten. Med hänsyn till de i dag goda syrgasförhållandena i recipienten bedömer Mark- och miljööverdomstolen att de omständigheter som framkommit dock inte talar för att bidraget av TOC från avfallsanläggningen tillsammans med utsläpp av TOC från övriga utsläppskällor kumulativt skulle komma att leda till en oacceptabel påverkan på recipienten.

Vid en avvägning mellan kostnaderna för att inrätta ett nytt reningssteg för TOC och den miljönytta en sådan rening skulle medföra bedömer Mark- och miljööverdomstolen att det inte är motiverat att kräva att ytterligare ett reningssteg för utsläppen av TOC från avfallsanläggningen inrättas.

Utredningen i målet visar att bolagen för närvarande inte kan innehålla en utsläppshalt om 60 mg/l TOC som månadsmedelvärde även om värdet endast skulle behöva innehållas tio av tolv månader, utan att det skulle krävas nytt reningssteg för att nämnda halt ska kunna innehållas. Som framgår ovan har Mark- och miljööverdomstolen funnit att det inte är skäligt att ålägga bolagen att inrätta nytt reningssteg. Då detta är en förutsättning för att bolagen ska kunna innehålla ett utsläppsvillkor om 60 mg/l, saknas förutsättningar att ändra det av mark- och miljödomstolen beslutade slutliga villkoret om 80 mg/l avseende utsläpp av TOC i renat lakvatten från avfallsanläggningen. Även länsstyrelsens andrahandsyrkande ska därför avslås.

Sammanfattningsvis finns det varken skäl att förlänga provotiden för avfallsanläggningens utsläpp av TOC eller att fastställa ett för verksamheten slutligt villkor som innebär en lägre utsläppshalt av TOC än den av mark- och miljödomstolen beslutade.

HUR MAN ÖVERKLAGAR, se bilaga B

Överklagande senast 2024-05-24.

I avgörandet har deltagit hovrättsråden Malin Wik och Hanna Blomberg, tekniska rådet Torbjörn Johansson samt tf. hovrättsassessorn Cecilia Drum, referent.



VÄXJÖ TINGSRÄTT
Mark- och miljödomstolen

DELDOM
2023-01-27
meddelad i
Växjö

Mål nr M 446-16

PARTER

Sökande

1. Sydskånes Avfallsaktiebolag
2. SYSAV Industri AB

Ombud Advokat E.N och Jur.kand. C.H

SAKEN

Ansökan om tillstånd för fortsatt verksamhet vid Spillepengs avfallsanläggning an-gående deponering av avfall m.m; nu fråga om prøvotidsredovisning

Anl.ID: 31732

Avrinningsområde: 90/91

DOMSLUT

1. Mark- och miljödomstolen avslutar prøvotiden för nedan angivna ämnen och föreskriver följande slutliga villkor för utsläppen av vissa metaller, olja, suspenderade ämnen och organiskt material.

18. Föroreningsinnehållet i renat lakvatten som avleds till Öresund för inte överstiga följande månadsmedelvärden. Mängden föroreningar i kg/år får inte överstiga följande värden.

Ämne	Enhet	Halt	Enhet	Mängd
Mineralolja (oljeindex)	mg/l	1	kg/år	25
Kvicksilver (Hg)	mg/l	0,00025	kg/år	0,002
Kadmium (Cd)	mg/l	0,0003	kg/år	0,1
Vanadin (V)	mg/l	0,01	kg/år	1,6
Krom (Cr)	mg/l	0,03	kg/år	5
Bly (Pb)	mg/l	0,001	kg/år	0,3
Koppar (Cu)	mg/l	0,03	kg/år	6,5
Zink (Zn)	mg/l	0,05	kg/år	14,6
Kobolt (Co)	mg/l	0,01	kg/år	2,1
Suspenderad substans (SS)	mg/l	40	kg/år	8 000
TOC	mg/l	80	kg/år	25 000

Uppföljning av villkoret ska ske genom flödesproportionell provtagning minst två (2) gånger per månad under den period som lakvatten finns att provta. Villkoret ska anses uppfyllt om tio av tolv månadsmedelvärden under ett kalenderår understiger haltvärdena ovan samt att totalmängderna inte överskrids. Värdena ska avse totalhalter på ofiltrerade prover.

2. Mark- och miljödomstolen förlänger prøvotiden avseende frågan om slutliga villkor för utsläppet av PFOS och nickel via lakvatten till recipient. Under prøvotiden ska Sydskånes Avfallsaktiebolag och SYSAV Industri AB undersöka innehållet av PFOS och nickel i utgående lakvatten. Utredningen ska även innefatta beräkningar av utsläpp av årliga mängder baserat på utgående flöden. Av utredningen ska vidare framgå vilka åtgärder som är tekniskt möjliga att genomföra, kostnaderna för dessa åtgärder, konsekvenserna av åtgärderna och vilka åtgärder som bolaget avser att vidta för att minska utsläppsmängden av nickel från reningsanläggningen. Det ska även framgå vilken reningseffekt reningsanläggningen har för såväl PFOS som nickel.

Bolaget ska även utreda vilken provtagningsmetodik som ger det mest tillförlitliga resultatet för såväl PFOS som nickel. Provtagningen ska ske genom månadsvisa dygnsprover under den period då lakvatten finns att provta. Minst ska tolv (12) prover i möjligaste mån tas jämnt fördelat över året. Dygnsproverna ska tas ut flödesproportionellt. Under prövotiden ska samråd fortlöpande ske med tillsynsmyndigheten. För att underlätta utredningen ska bolaget upprätta en handlingsplan och redovisa denna för tillsynsmyndigheten. I den ska planerade åtgärder framgå liksom provtagningsintervall, provtagningsmetodik och analysmetoder för provtagning av PFOS och nickel i lakvattnet. Resultatet av genomförda utredningar inklusive förslag till slutligt villkor ska ges in till mark- och miljödomstolen senast två (2) år efter det att denna dom vunnit laga kraft.

Under prövotiden och till dess mark- och miljödomstolen beslutar annat ska den tidigare meddelande provisoriska föreskriften P 1 ändras till följande lydelse:

- P 1. Nickelinnehållet i renat lakvatten som avleds till Öresund får inte överstiga 0,05 mg/l som månadsmedelvärde. Medelvärdet ska baseras på representativa flödesproportionella prover. Föreskriften är uppfylld om 10 av 12 månadsmedelvärden under ett kalenderår kan innehållas.
-

BAKGRUND OCH TIDIGARE BESLUT

Spillepens avfallsanläggning har varit föremål för prøvotidsutredning avseende lakvattenhantering sedan miljödomstolens deldom den 23 augusti 2007 i mål M 3302-05. Till följd av den tidigare prøvotiden har Sydskånes Avfallsaktiebolag bl.a. byggt en lokal reningsanläggning för behandling av lakvatten som samlas upp inom avfallsanläggningen. Reningsanläggningen som togs i normal drift den 1 januari 2015 bygger på satsvis biologisk rening, s.k. SBR-teknik, dvs. en biologisk rening som reducerar cirka 90 % av totalkvävehalten. Den tidigare prøvotiden avslutades av mark- och miljödomstolen den 27 januari 2017 och därefter meddelades slutliga villkor genom dom i mål M 3302-05.

Då verksamhetens tillstånd i mål M 3302-05 var tidsbegränsat och löpte ut år 2017 ansökte Sysav om fortsatt tillstånd under år 2016. Sydskånes Avfallsaktiebolag och SYSAV Industri AB (båda sökanden, nedan kallade Sysav) meddelades tillstånd av mark- och miljödomstolen i deldom den 2 juni 2017 i mål M 446-16. I deldomen ändrade mark- och miljödomstolen det slutliga villkoret med begränsningsvärde för utsläppshalter i lakvatten som domstolen fastställt i domen den 27 januari 2017. Vidare meddelades ett nytt prøvotidsförordnande för organiska miljögifter, tungmetaller, oljor, suspenderad substans och TOC, följt av provisoriska villkor (P1) för samtliga parametrar med undantag av organiska miljögifter.

Sysav överklagade mark- och miljödomstolens deldom i mål M 446-16, bl.a. med avseende på den provisoriska föreskriften. Mark- och miljööverdomstolen meddelade prövningstillstånd i mål M 6320-17 och den 15 juni 2018 fastställdes i huvudsak underrättens domslut. Den revidering som Mark- och miljööverdomstolen gjorde med hänsyn till prøvotidsförordnandet avsåg kadmium som justerades från 0,0002 mg/l till 0,00040 mg/l. Domen överklagades till Högsta domstolen som i beslut den 28 januari 2019, mål T 3553-18, inte meddelade prövningstillstånd.

Prövotidsutredningen har genomförts i enlighet med följande villkor:

U1. *Bolaget ska vidare utreda tekniska och ekonomiska möjligheter att minska belastningen av metaller, olja, suspenderad substans, TOC och organiska miljögifter,*

bl.a. perfluorerade ämnen och oktylfenol på behandlingsanläggningen och recipienten. Val av olika tekniker ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten. Uppföljningen av metaller och organiska ämnen ska omfatta såväl filtrerade som ofiltrerade prover. Resultatet av utredningarna med förslag till villkor på bl.a. utsläppshalter ska ges in till mark- och miljödomstolen senast två (2) år efter att denna dom vunnit laga kraft. Intill dess domstolen beslutar annat ska följande provisoriska föreskrift gälla.

P1. Föroreningsinnehållet i renat lakvatten som avleds till Öresund får inte överstiga nedanstående begränsningsvärden som månadsmedelvärden. Medelvärdena ska baseras på representativa flödesproportionella prover. Föreskriften är uppfylld om 10 av 12 månadsmedelvärden under ett kalenderår kan innehållas

Parameter	Utsläppshalter mg/l som månadsmedelvärden
Mineralolja (mätt som oljeindex)	1
Kvicksilver	0,00025
Kadmium	0,00040
Vanadin	0,01
Krom	0,05
Bly	0,002
Nickel	0,05
Koppar	0,03
Zink	0,05
Kobolt	0,05
Suspenderad substans	40
TOC	100

PRÖVOTIDSREDOVISNING

Under målets handläggning har bolaget ändrat sin talan såvitt avser PFOS och nickel för vilka fortsatt provotid yrkas.

Yrkanden

Sysav, yrkar så som talan slutligt bestämts att provotiden ska fortsätta för paramet-rarna PFOS och nickel enligt följande:

Bolaget ska under en provotid undersöka innehållet av PFOS i utgående lakvatten. Utredningen ska även innefatta beräkningar på utsläpp av årliga mängder baserat på utgående flöden. Av utredningen ska vidare framgå vilka åtgärder som är tekniskt möjliga att genomföra, kostnaderna för dessa åtgärder, konsekvenserna av åtgärdena och vilka åtgärder som bolaget avser att vidta för att minska utsläppsmängden av PFOS från reningsanläggningen. Det ska även framgå vilken reningseffekt re-ningsanläggningen har. Bolaget ska även utreda vilken provtagningsmetodik som ger det mest tillförlitliga resultatet. Provtagningen ska ske genom månadsvisa dygnsprover under den period då lakvatten finns att provta. Minst ska tolv (12) pro-ver i möjligaste mån tas jämnt fördelat över året. Dygnsproverna ska tas ut flödes-proportionellt. Under provotiden ska samråd fortlöpande ske med tillsynsmyndig-heten. För att underlätta utredningen ska bolaget upprätta en handlingsplan och re-dovisa denna för tillsynsmyndigheten. I den ska planerade åtgärder framgå liksom provtagningsintervall, provtagningsmetodik och analysmetoder för provtagning av PFOS i lakvattnet. Resultatet av genomförda utredningar inklusive förslag till slut-ligt villkor ska ges in till mark- och miljödomstolen senast två (2) år efter det att denna dom vunnit laga kraft

Bolaget ska under en provotid undersöka innehållet av nickel i utgående lakvatten. Utredningen ska även innefatta beräkningar på utsläpp av årliga mängder baserat på utgående flöden. Av utredningen ska vidare framgå vilka åtgärder som är tekniskt möjliga att genomföra, kostnaderna för dessa åtgärder, konsekvenserna av åtgärdena och vilka åtgärder som bolaget avser att vidta för att minska utsläppsmängden

av nickel från reningsanläggningen. Det ska även framgå vilken reningseffekt reningensanläggningen har. Bolaget ska även utreda vilken provtagningsmetodik som ger det mest tillförlitliga resultatet. Provtagningen ska ske genom månadsvisa dygnsprover under den period då lakvatten finns att provta. Minst ska tolv (12) prover i möjligaste mån tas jämnt fördelat över året. Dygnsproverna ska tas ut flödesproportionellt. Under prövotiden ska samråd fortlöpande ske med tillsynsmyndigheten. För att underlätta utredningen ska bolaget upprätta en handlingsplan och redovisa denna för tillsynsmyndigheten. I den ska planerade åtgärder framgå liksom provtagningsintervall, provtagningsmetodik och analysmetoder för provtagning av nickel i lakvattnet. Resultatet av genomförda utredningar inklusive förslag till slutligt villkor ska ges in till mark- och miljödomstolen senast två (2) år efter det att denna dom vunnit laga kraft.

Sysav yrkar vidare att slutligt villkor för utsläppet av lakvatten föreskrivs enligt följande.

Föroreningsinnehållet i renat lakvatten som avleds till Öresund får inte överstiga nedanstående begränsningsvärden som månadsmedelvärden. Uppföljning av villkoret ska ske genom flödesproportionell provtagning minst två (2) gånger per månad under den period då lakvatten finns att provta. Villkoret ska anses uppfyllt om tio av tolv månadsmedelvärden under ett kalenderår understiger haltvärdena nedan samt att totalmängden per år inte överskrider. Värdena ska avse totalhalter på ofiltrerade prover.

Ämne	Enhet	Halt	Enhet	Mängd
Mineralolja (oljeindex)	mg/l	1	kg/år	25
Kvicksilver (Hg)	mg/l	0,00025	kg/år	0,002
Kadmium (Cd)	mg/l	0,0003	kg/år	0,1
Vanadin (V)	mg/l	0,01	kg/år	1,6
Krom (Cr)	mg/l	0,03	kg/år	5
Bly (Pb)	mg/l	0,001	kg/år	0,3
Koppar (Cu)	mg/l	0,03	kg/år	6,5
Zink (Zn)	mg/l	0,05	kg/år	14,6
Kobolt (Co)	mg/l	0,01	kg/år	2,1
Suspenderad substans (SS)	mg/l	40	kg/år	8 000
TOC	mg/l	80	kg/år	25 000

Prövotidsutredningen

Tekniska och ekonomiska möjligheter

Föroreningar i fokus för utredningen

De föroreningar som varit i fokus vid tidigare provningar och som identifierats som utmanande utifrån begränsningsvärdena i den provisoriska föreskriften P1 är kadmium, zink, nickel och TOC. Dessutom lyftes suspenderad substans fram eftersom det vid reduktion av suspenderad substans kan åstadkommas reduktion av ett bredare spektrum av ämnen som är partikulärt bundna. Enligt utredningsvillkoret skulle även minskad belastning av organiska miljögifter utredas. Vid utförda lakvattenkaraktiseringar har PFAS-11 samt oktylfenolerna 4-n-oktylfenol och 4-tert-oktylfenol pekats ut som viktiga parametrar, och därför har extra fokus lagts vid dessa.

Förstudie av reningstekniker

En bred utvärdering av olika reningstekniker för ovanstående föroreningar i lakvatten mynnade ut i ett antal tekniker som bedömdes möjliga för Spillepengs avfallsanläggning.

Lämplig placering för det kompletterande reningssteget bedömdes vara nedströms befintlig lakvattenanläggning. Bedömningen gjordes mot bakgrund av att tidigare provotid visat att flera olika typer av förorening återfinns i flertalet av de olika delströmmarna och att det därför är svårt att separera vissa strömmar för en viss typ av rening. Vidare fungerar befintlig reningsanläggning väl utifrån vad den är designad för. Då de avancerade reningstekniker som utreds inom ramen för föreliggande provotid kräver en effektiv förbehandling är det särskilt lämpligt att de placeras så sent i reningsprocessen som möjligt samt viktigt att det säkerställs att det eventuellt tillkommande reningssteget är miljömässigt motiverat.

I enlighet med provotidsförordnandet kommunicerades fokusmetallerna och förstudien med Länsstyrelsen Skåne ("Länsstyrelsen") som ett sätt att samråda kring val av tekniker. En första redovisning gjordes i november år 2018. I juni år 2019 meddelade Länsstyrelsen att de inte hade någon erinran mot de tekniker som föreslogs att studeras vidare i utredningen. Redovisning angående försök i laborativ skala redovisades i november 2019. Arbetet med provotidsutredningen har även varit uppe för diskussion i samband med tillsynsbesök på anläggningen.

Försök i labbskala

De tekniker som i förstudien bedömdes lämpliga utvärderades vidare i labbskala. Dessa tekniker var: kemisk fällning, jonbytesmassa för metaller, filtrering med granulerat aktivt kol (GAK) och extruderat aktivt kol (ROW) samt filtermaterial 1 och

filtermaterial 2 (KRONOPure 7365). Baserat på resultaten från labbskaleförsöken beslutades att gå vidare till försök i pilotskala med kombination av filtermaterial 2 (KRONOPure 7365) och GAK.

Försök i pilotskala

Pilotskaleförsök genomfördes under sju månader på Spillepens avfallsanläggning. Under försöksperiod 1 utvärderades en processlösning med tre seriekopplade filter, de första två bestod av GAK och det tredje bestod av filtermaterialet KRONOPure 7365. Under försöksperiod 2 testades en processlösning med tre seriekopplade filter, trycksatt sandfilter i det första, KRONOPure 7365 i det andra och jonbytesmassa avsedd för PFAS-ämnen i det tredje filtret.

Resultaten från två seriekopplade GAK-filter visade att totalreduktionen avseende DOC avtog linjärt från ca 75 % till 30 % under drygt 1 000 BV. Därefter stabiliserades avskiljningen en period för att sedan minska ytterligare och stanna på 10 – 20 % återstående del av försöket. För enbart ett GAK-filter var reduktionen initialt cirka 40%, men avtog linjärt till ca 10 % redan efter 1 000 BV.

Reduktion av PFOS i kolfiltren var hög i början, men understeg 75 % reduktion med avseende på PFOS efter 2000 BV i det första kolfiltersteget. Även en viss reduktion av fokusmetallerna kadmium och zink förekom i kolfiltren. Den totala reduktionen var högre med seriekopplade kolfilter jämfört med enbart ett kolfiltersteg. Kadmium och zink reducerades i medelvärde 55 % respektive 39 % i de seriekopplade kolfiltren under 2 000 BV per filter. Reduktionen i endast ett filter var betydligt lägre, cirka 31 % för kadmium, cirka 15 % för zink. Ingen reduktion av nickel erhöles i pilotförsöken. Eventuellt förekommande 4-tert-oktylfenol och 4-n-nonylfenol avskildes sannolikt i kolfiltret men reningsgraden gick inte att bedöma eftersom halterna var under rapporteringsgräns under pilotförsöken. Filtermaterialet KRONOPure 7365 påvisade en adekvat metallreduktion av zink och kadmium, men bedömdes utifrån negativa drifterfarenheter genom igensättning från pilotförsöken inte vara ett alternativ för fullskaleapplikation.

Jonbytesmassan som utvärderades i pilotförsöken var designad för PFAS-reduktion. Jonbytesmassan hade betydligt längre livslängd jämfört med kolfilter och en PFOS-reduktion över 75 % erhöles under 12 000 BV. Med denna typ av selektiv jonbytesmassa avskiljs enbart PFAS-11/PFOS. För att reducera metaller, DOC och eventuellt förekommande 4-tert-oktylfenol och 4-n-nonylfenol behöver reningsanläggningen därför kompletteras med ytterligare filtersteg.

Två alternativa anläggningar

Förslag på dimensionering och utformning av två alternativa fullskaleanläggningar för lakvattenreningen på Spillepens avfallsanläggning togs fram utifrån erhållna resultat från pilotförsöken. Reningsprocessen förutsätts fortsatt implementeras som

ett sista processteg innan avledning till recipienten, dvs. efter befintlig reningsanläggning för lakvatten. Avsikten med den kompletterande reningsprocessen är att avskilja metaller, DOC samt organiska miljögifter (främst med avseende på PFOS). De processlösningar som bedöms vara aktuella är:

- Trycksatt sandfilter följt av seriekopplade kolfilter
- Trycksatt sandfilter följt av jonbytesfilter och kolfilter

Kostnader

Investeringskostnaden för den kompletterande reningsanläggningen är baserad på utförda pilotförsök samt erfarenheter från andra anläggningar och uppskattas till mellan 37 — 41 miljoner kronor för respektive anläggning.

Med en kalkylränta på 5 % och en avskrivningstid på 20 år, blir den årliga kapitalkostnaden för ovanstående investeringskostnad cirka 3,0 - 3,3 miljoner kronor, vilket innebär i storleksordningen 11,6 - 12,9 kr/m³ behandlat lakvatten.

Vad avser driftkostnad uppgår materialkostnaden för anläggning med sandfilter och två seriekopplade kolfilter till cirka 220 000 kr/månad (10,4 kr/m³). Motsvarande materialkostnad för anläggning med sandfilter, jonbytesmassa och kolfilter beräknades till cirka 490 000 kr/månad (22,9 kr/m³).

Slutsats

Sammantaget är de processlösningar som föreslås trycksatt sandfilter följt av seriekopplade kolfilter, alternativt trycksatt sandfilter följt av jonbytesfilter och kolfilter.

Driftkostnaden för anläggning med sandfilter och två seriekopplade kolfilter beräknas till cirka 220 000 kr/månad. Motsvarande driftkostnad för anläggning med sandfilter, jonbytesmassa och kolfilter beräknas till cirka 490 000 kr/månad. Investeringskostnaden för respektive anläggning beräknas till cirka 37 - 41 miljoner kronor.

Miljöbedömning

Berörda vattenförekomster

Utsläppet av behandlat lakvatten från befintlig reningsanläggning sker i Segeåns mynningsområde som ingår i vattenförekomsten Malmö hamnområde. Malmö hamnområde gränsar även till vattenförekomsten Lommabukten.

Miljöbedömning tillkommande reningssteg

För vattenförekomster gäller ett icke-försämringskrav. Bedömningen mot icke-försämringskravet görs genom att ställa utsläppta mängder och riskkvoter i relation till befintlig statusklassning. Riskkvoter har beräknats för metaller samt PFOS i utgående vatten från befintlig reningsanläggning samt efter en teoretisk reduktion.

Genom att jämföra dessa med utspädningsförhållanden i Segeåns mynningsområde (vattenförekomsterna Malmö hamnområde och Lommabukten) har miljöpåverkan för utgående ämnen i lakvattnet bedömts. Därtill har mängdbelastning med och utan ett eventuellt reningssteg beräknats och ställts i relation till bakgrundstransport från Sege å.

Sammantaget bedöms ett tillkommande reningssteg inte få någon mätbar effekt på statusen för vattenförekomsten Malmö hamnområde. Verksamheten riskerar därmed inte att påverka icke-försämringskravet och därmed inte heller möjligheten att följa miljö kvalitetsnormer. Vidare visar utredningen att uppmätta högsta halter av PFOS ligger väl under gränsvärde för biota och utsläppet, oavsett tillkommande reningssteg och utgör ingen risk för ett överskridande av maximal tillåten koncentration i vattenförekomsten Malmö hamnområde.

Vad beträffar PFAS11 är beräknade mängder i utgående behandlat vatten i samma storleksordning, oavsett tillkommande reningssteg. Det finns dock ingen jämförelsedata eller recipientstatus att jämföra med varför ingen djupare miljöbedömning avseende mängdbelastning har gjorts.

Avseende övriga organiska miljögifter ligger uppmätta halter vid lakvattenkaraktäriseringar generellt i linje med, under eller väl under gällande bedömningsgrund. De bedöms därmed inte orsaka några oacceptabla effekter i recipienten.

I miljöbedömningen konstateras även att varken befintlig reningsanläggning eller ett tillkommande reningssteg "renar" lakvattnet från metaller. Det sker en reduktion i utsläppt vatten genom avskiljning men metaller destrueras inte.

Slutligen belyser miljöbedömningen den övriga miljöpåverkan som ett tillkommande reningssteg kan få under hela livs cykeln. En ökad energianvändning nämns bl.a. till följd av brytning av stenkol och framställning av aktivt kol, alternativt framställning av jonbytesmassa. Även ökat koldioxidutsläpp nämns på grund av transporter.

Slutsats

Sammantaget framgår det av utförda beräkningar att utsläppets karaktär, avseende ämnenas sammansättning, halter samt totala mängder, inte bedöms orsaka några oacceptabla effekter i recipienten eller riskera icke-försämringskravet för vattenförekomsterna oavsett tillkommande reningssteg.

Utförda beräkningar visar även att ett tillkommande reningssteg bedöms få viss negativ miljöpåverkan då föreslagna filtermaterial är resurskrävande att bryta, transportera och framställa.

Rimlighetsavvägning

Driftkostnaden för anläggning med sandfilter och två seriekopplade kolfilter beräknas till cirka 220 000 kr/månad. Motsvarande driftkostnad för anläggning med sandfilter, jonbytesmassa och kolfilter beräknas till cirka 490 000 kr/månad. Investeringskostnaden för respektive anläggning beräknas till cirka 37 - 41 miljoner kronor, vilket innebär en årlig kapitalkostnad på cirka 3,0 - 3,3 miljoner kronor, motsvarande 11,6 - 12,9 kr/m³ behandlat lakvatten.

Då miljöbedömningen visar att ett tillkommande reningssteg inte bidrar till några betydande förbättrande miljöeffekter, varken med hänsyn till metaller eller organiska miljögifter, anser Sysav att kostnaderna för de föreslagna processlösningarna är orimliga i förhållande till nyttan med åtgärderna, enligt 2 kap. 7 § miljöbalken (1998:808).

Slutsatser och grund för yrkanden

Metaller, olja, suspenderad substans och TOC

Prövotidsutredningen har visat att verksamheten inte bedöms orsaka några oacceptabla effekter i recipienten eller riskera icke-försämringskravet samt att varken befintlig reningsanläggning eller ett tillkommande reningssteg "renar" lakvattnet från metaller. Utifrån det resultatet anser Sysav att det är rimligt att föreslå att samma halter som begränsningsvärden för metaller, olja, suspenderad substans och TOC föreskrivs som slutligt villkor som de begränsningsvärden som fastställts i den provisoriska föreskriften PI. av Mark- och miljööverdomstolen i mål M 6320-17. Hänsyn måste därvid även fortsättningsvis tas till att Sysav saknar rådighet över vissa faktorer som kan ha direkt påverkan på lakvattnets sammansättning. Sådana faktorer kan exempelvis vara väderförhållanden som torra eller riklig nederbörd men även det faktum att vattnet kan ta en ny väg genom deponin vilket kan påverka utsläppshalterna.

För att kunna hantera och kompensera för yttre omständigheter som inte går att påverka föreslås att det slutliga villkoret föreskrivs i form av ett kvartalsmedelvärde. Ett motsvarande resonemang förs i Naturvårdsverkets och Svenskt Vattens vägledning "Villkor och krav för utsläpp från avloppsreningsverk" av vilken det framgår att:

"När nivån ska fastställas tillsammans med tidsrymden för begränsningsvärdet... behöver således hänsyn tas till omständigheter som normalt varierar eller som verksamhetsutövaren inte kan påverka, såsom väder och kyla ... Längre tidsrymd gör det möjligt att återhämta resultat från sämre perioder, exempelvis långvariga kalla perioder."

Sysav är väl medveten om att den refererade vägledningen avser avloppsreningsverk, men anser att vägledningen kan tolkas analogt för lakvattenhantering, då verksamheterna är samhällsnyttiga och grunden för de osäkerheter som finns är att verksamhetsutövaren inte helt kan styra över sammansättningen av det vatten som ska renas, t.ex. till följd av väderförhållanden eller de ursprungliga föroreningarna.

Vidare hänvisar Sysav till Mark- och miljödomstolen i Vänersborgs resonemang i ett avgörande (deldom, daterad 2018-12-04, mål M 4723-16) gällande just begränsningsvärden för lakvatten:

"Domstolen anser att det är rimligt att regleringen tar sikte på kortare tidsperioder än ett år men att villkoret bör utformas så att begränsningsvärdena inte får överskridas som kvartalsmedelvärde tre av fyra kvartal per kalenderår och inte heller som årsmedelvärde."

Som exempel på en villkorsskrivning gällande halten föroreningar i utgående vatten hänvisas även till ett annat avgörande från Mark- och miljödomstolen i Vänersborg (dom, daterad 2020-12-11, mål M 1854-20) där följande föreskrivs:

"Halten föroreningar i utgående vatten från verksamhetsområdet får inte överskrida följande nivåer, beräknat som årsmedelvärden... Utsläppet ska kontrolleras genom samlingsprov minst en gång per kvartal eller i den omfattning som tillsynsmyndigheten bestämmer. Mätningarna ska ske i enlighet med svensk standard. Årsmedelvärdet ska beräknas som ett medelvärde av de halter som bestämts som kvartalsmedelvärden under ett kalenderår för respektive utsläppspunkt..."

Det framgår således av praxis att genom att föreskriva kvartalsmedelvärde ges verksamhetsutövaren möjlighet att anpassa verksamheten så att "svårare perioder", t.ex. extrema väderförhållanden, kan hämtas hem genom att det naturligt blir bättre rening under gynnsamma förhållanden. Genom den redovisade konstruktionen skulle Sysav få både faktisk och rättslig möjlighet att innehålla utsläppsvärden med lägre nivåer än vad som annars skulle vara fallet med ett månadsmedelvärde. Det av Sysav yrkade villkoret innehåller därmed den nödvändiga flexibilitet som ett slutligt villkor i förevarande fall kräver, samtidigt som det inte är ekonomiskt orimligt att genomföra eller sker på bekostnad av miljön.

Vid fastställande av slutligt villkor för föroreningsinnehållet i renat lakvatten är det av största vikt att villkoret utformas på ett sätt som innebär att Sysav kan garantera att det innehålls. Denna möjlighet påverkas givetvis i stor utsträckning av avsaknaden av rådighet över vissa faktorer som kan ha direkt påverkan på lakvattnets sammansättning. Mot den bakgrunden anser Sysav att det föreligger skäl för mark- och miljödomstolen att fastställa ett slutligt villkor för metaller, olja, suspenderad sub-

stans och TOC i enlighet med de begränsningsvärden som framgår av den provisoriska föreskriften, men med den justering att tidsrymden ändras till kvartalsmedelvärden.

Vidare finner Sysav att det, med hänsyn till de organiska miljögifternas begränsade påverkan på recipienten, med beaktande av avsaknaden av generella riktlinjer för PFAS samt mot bakgrund av de allmänna utgångspunkter som gäller för villkorskrivning, inte är tekniskt möjligt, miljömässigt motiverat och ekonomiskt rimligt att föreskriva begränsningsvärden för organiska miljögifter. Mot denna bakgrund avstår Sysav från att föreslå riktvärden i denna del.

Justerad talan avseende PFOS och Nickel

Bakgrund

Under de pilotförsök som genomfördes under prøvotidsutredningen analyserades PFOS-halten en gång i veckan. Under denna period kunde Sysav observera variationer i halterna, vilket framgår av ingivet diagram.

Som mest fluktuerande PFOS-halten mellan 12 och 53 ng/l. Mot den bakgrunden, dvs. på grund av skiftningarna i PFOS-halten valde Sysav att lämna in prøvotidsredovisningen utan att ange förslag på villkor med begränsningsvärde.

Efter det att Länsstyrelsen framfört att Sysavs prøvotidsredovisning utgjorde tillräckligt underlag för att föreskriva ett haltvillkor för PFOS, uppskattade Sysav ett värde för villkorssättning. Med beaktande av medelvärde, standardavvikelse och 95-percentilen föreslog Sysav ett slutligt villkor för PFOS-halten på 47 ng/l som årsmedelvärde. Länsstyrelsen godtog Sysavs förslag men anförde att villkoret skulle föreskrivas som halvårsmedelvärde. Sysav vidhöll dock att begränsningsvärdet för PFOS skulle fastställas som årsmedelvärde med hänvisning till variationen av uppmätta halter.

Fluktuerande PFOS-halt

Sedan det senaste yttrandet lämnats in den 15 september 2021 har Sysav konstaterat högre PFOS-halt i utgående vatten än tidigare under prøvotidsutredningen. Av ingivet diagram framgår uppmätta halter mellan år 2015 och 2022. Av det följer att värdena sedan det senaste yttrandet varierat mellan som lägst 32 ng/l och som högst 170 ng/l. Vidare är det tydligt att skiftningarna från en låg halt till en hög halt kan komma mycket snabbt. Så snart de förhöjda PFOS-halterna analyserades har Sysav intensifierat arbetet med att försöka finna en förklaring till problematiken. Under hösten och vintern 2021 samt januari 2022 utfördes provtagning på utgående vatten en gång i månaden. I november 2021 inledde Sysav även provtagning uppströms en gång i månaden. Från och med februari 2022 utökades provtagningsfrekvensen för

utgående vatten från en gång i månaden till en gång i veckan. I syfte att kunna utesluta att orsaken till de förhöjda halterna beror på omständigheter hos laboratoriet som analyserar proverna tog Sysav kontakt med två andra avfallsanläggningar med motsvarande problematik. Det gjordes så snart det kom till bolagets kännedom att det fanns ytterligare deponier med förhöjda PFAS /PFOS-halter. Vidare har Sysav skickat prover för analys till två olika laboratorier. Oaktat de åtgärder Sysav vidtagit för att förstå vad som ligger till grund för den förhöjda PFOS-halten har några slutsatser med säkerhet inte kunnat fastställas.

Slutsats

Med hänsyn till de stora variationer som förekommer av PFOS-halten i utgående vatten från anläggningen, i förening med att Sysav inte har kunnat fastställa orsaken till variationerna, kan bolaget konstatera att det inte är möjligt att säkerställa att föreslagen PFOS-halt på 47 ng/l som årsmedelvärde kommer att innehållas.

I ljuset av den allmänna utgångspunkt som gäller för villkorsskrivning står det klart att Sysav i nuläget inte kan föreskrivas ett slutligt villkor med avseende på PFOS-halt. Av den anledningen ser Sysav ingen annan utväg än att föreslå en ny provotid i denna del. För att Sysav ska kunna få en mätserie som är tillräckligt lång för att kunna dra väl underbyggda slutsatser anser Sysav att en provotid bör föreskrivas för två (2) år

Under denna period avser Sysav att fortsätta provtagningen för utgående vatten. Provtagningen kommer att ske månadsvis. Till skillnad från den stickprovtagning som utfördes under förevarande provotid avser Sysav att genomföra dygnsprover i den kommande provotiden. Syftet är att få ett mer tillförlitligt resultat och därmed utöka kunskaperna om PFOS-halten. Inom ramen för en ny provotid avser Sysav även att se över provtagningsmetodiken för att kunna utesluta att den har inverkan på analyserna. Sedermera kommer ett förslag på slutligt villkor att lämnas i provotidsredovisningen. Härutöver vill Sysav framhålla att det under rådande förhållanden inte är möjligt att förena provotiden med en provisorisk föreskrift. Anledningen är de stora variationer som förekommer av PFOS-halten i kombination med att Sysav hittills inte har kunnat fastställa orsaken eller se något tydligt mönster. I detta sammanhang ska även beaktas att ett överskridande av en provisorisk föreskrift, i likhet med ett permanent villkor, är straffrättsligt sanktionerat.

Sysav vidhåller vad som tidigare framförts i processen i samtliga delar som inte hänför sig till PFOS-halten. Det innebär att Sysav alltså anser att provotiden ska avslutas, och slutliga villkor föreskrivas, vad beträffar övriga ämnen i enlighet med bolagets tidigare yrkanden.

Nickelhalten

Bakgrund

Nickel är ett av de ämnen som varit i fokus vid tidigare tillståndsprövningar av anläggningen då ämnet identifierats som utmanande utifrån den nu gällande provisoriska föreskriften P1. Med hänsyn till den historik som finns kring ämnet valde Sysav att föreslå ett slutligt villkor i prøvotidsredovisningen baserat på kvartalsmedelvärde. Bolagets avsikt var således att det skulle finnas utrymme att hantera och kompensera för de yttre omständigheter som Sysav inte kan råda över. Sysavs förslag på kvartalsmedelvärde godtogs emellertid inte av Länsstyrelsen som menade att slutligt villkor skulle föreskrivas som månadsmedelvärde där 10 av 12 månader skulle innehållas. Vidare ansåg Länsstyrelsen att bolagets föreslagna nickelhalt var för hög samt att även totalmängden skulle regleras i det slutliga villkoret. Sysav som vid denna tidpunkt haft en relativt stabil nickelhalt sedan år 2019 justerade det föreslagna slutliga villkoret i sitt yttrande den 20 maj 2021 i enlighet med Länsstyrelsens förslag.

Sammanfattningsvis innebär det slutliga villkoret för nickel, såsom det senast föreslagits av Sysav inom ramen för förevarande prøvotid, att halten ska begränsas till 0,04 mg/l som månadsmedelvärde där 10 av 12 månader ska innehållas. Vidare får totalmängden inte överskrida 10 kg/år.

Förhöjd nickelhalt

Knappt ett år efter det att Sysav justerat sitt yrkande konstaterade bolaget en förhöjd nickelhalt i utgående vatten. Det första tillfället var i mars år 2022 då en halt om 0,3 mg/l uppmättes. Därefter återkom problemet med förhöjda halter under sommarmånaderna. För att på ett tydligt sätt redogöra för den uppmätta nickelhalten mellan åren 2015 och 2022 har bolaget sammanställt ett ingivet diagram där halterna redovisas. Av diagrammet framgår att nickelhalten i genomsnitt legat kring 0,05 mg/l mellan 2015 och 2019. Mellan 2019 och 2021 sjönk nickelhalten till att i genomsnitt ligga på en nivå strax under 0,04 mg/l. En kraftig ökning analyserades i mars 2022. Så snart det stod klart för Sysav att den förhöjda nickelhalten inte var en engångsföreteelse stoppade bolaget utsläppet av vatten till recipient. Detta gjordes den 17 augusti 2022. I samband här med kontaktades och informerades även Länsstyrelsen, i egenskap av tillsynsmyndighet. Trots ett intensivt arbete i form av extra vattenprovtagning runt om på anläggningen sedan juli 2022 har orsaken till den förhöjda nickelhalten inte kunnat identifieras. Två områden har emellertid kunnat lokaliseras som potentiella källor, slamavvattningen och bränsleberedningen. I båda dessa områden har brunnarna slamsugits. Vidare har flödet från bränsleberedningen till lakvattensystemet stängts. Sysav utreder möjligheten att även stänga flödet från slamavvattningen till lakvattensystemet. Parallellt med de operativa åtgärder som vidtagits på anläggningen ser bolaget över de interna rutinerna för hantering av avfall som kan innehålla förhöjda nickelhalter. Sysav arbetar även med att ta fram en

bedömning av den miljöpåverkan det skulle medföra att släppa lakvatten med förhöjda nickelhalter till recipient.

Slutsats

Med hänsyn till vad som ovan angivits, dels angående den uppmätta förhöjda nickelhalten i utgående vatten från anläggningen, dels att orsaken inte kunnat fastställas, står det klart att Sysav inte kan säkerställa att det slutliga villkor som föreslagits kan innehållas.

I ljuset av den allmänna utgångspunkt som gäller för villkorsskrivning står det klart att Sysav i nuläget inte kan föreskrivas ett slutligt villkor avseende nickel. Av den anledningen ser Sysav ingen annan utväg än att föreslå en ny provotid i denna del. Då det finns en "tröghet" i lakvattensystemet som innebär att det kan ta flera månader innan nickelhalten stabiliseras och Sysav ser resultatet av sina åtgärder måste denna tidsrymd beaktas. Vidare behöver en mätserie vara tillräckligt lång för att kunna dra väl underbyggda slutsatser. Med hänsyn till det finner Sysav att en provotid på två (2) år är en rimlig period. Två år korresponderar även med den provotid som yrkats för PFOS. Under provotiden avser Sysav att fortsätta den flödesproportionella provtagningen för utgående vatten till recipient. Sedermera kommer ett förslag på slutligt villkor att lämnas i provotidredovisningen. Sysav vill även understryka att det under rådande förhållanden inte är möjligt att förena provotiden med en provisorisk föreskrift. Anledningen är de förhöjda nickelhalterna i kombination med att Sysav hittills varken kunnat fastställa orsaken eller se något tydligt mönster i analysresultaten. Hänsyn ska även tas till att ett överskridande av en provisorisk föreskrift, i likhet med ett permanent villkor, är straffrättsligt sanktionerat.

INKOMNA YTTRANDEN

Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap har avstått från att yttra sig i målet.

Länsstyrelsen i Skåne län tillstyrker förlängd provotid avseende PFOS och nickel och att provotiden avslutas i övriga delar. Länsstyrelsen yrkar att den förlängda provotiden kombineras med provisoriska föreskrifter och att slutliga villkor föreskrivs enligt nedan.

Grunder

Under provotiden skulle bolaget utreda tekniska och ekonomiska möjligheter att minska belastningen av metaller, olja, suspenderad substans, TOC och organiska miljögifter, bl.a. perfluorerade ämnen och oktylfenol. Länsstyrelsen delar bolagets uppfattning att kostnaderna för ett tillkommande reningssteg, så som bolaget har utrett det, inte står i proportion till miljöeffekterna för recipienten i enlighet med

2 kap. 7 § miljöbalken. Bolagets nuvarande reningsanläggning framstår utifrån redovisningen som välfungerande. Länsstyrelsen vill dock framföra följande angående själva redovisningen. Redovisningen av provotiden har inte gjorts i tillräckligt stor detalj. Länsstyrelsen efterlyser en redovisning av de 252 proverna som tagits mellan år 2015–2020 som hade medgett en mer precis utvärdering av vilka halter som den befintliga reningsanläggningen klarar av. Det som redovisas är medelvärde och maxvärde för olika perioder samt diagram med halter år 2015-2017. Det är dock svårt att utläsa ur diagrammen vilka mer exakta värden de olika mättillfällena har resulterat i. Maxvärdet anges härstamma från 2015 då en brand på området påverkade utgående halter. Det hade varit mycket värdefullt att se obehandlade resultat från bolagets egenkontroll. Bolagets val att redovisa behandlade data har inneburit att bedömningen av resultaten från provotidsredovisningen blir svårtydda men Länsstyrelsen har ändå valt att föreslå slutliga villkor. Bolaget har även valt att smalna av utredningen till att endast redovisa några av de ämnen som provotidsredovisningen gällde, nickel (Ni), zink (Zn), kadmium (Cd) och TOC som bolaget benämner dimensionerande ämnen. Bolaget motiverar detta med att man inte vill riskera att hamna i en allt för bred och allsidig utredning samt att dessa parametrar har varit i fokus vid tidigare provningar och har identifierats som utmanande utifrån begränsningsvärdena i den provisoriska föreskriften P1. Länsstyrelsen vill här påpeka att även om det kan anses vara rimligt att välja ut de olika alternativen för kompletterande reningssteg utifrån dessa ämnen så gällde provotiden samtliga uppsatta parametrar i U1. Länsstyrelsen saknar en redovisning av hur de utvärderade reningsstegen påverkar övriga parametrar. Länsstyrelsen vill även framhålla att halterna i P1 är satta så att det är de halter som bolaget minst ska klara av, inte de som ska eftersträvas i utredningen. Detta gör att man kan ifrågasätta om bolaget verkligen redovisat provotiden så som den var tänkt. Länsstyrelsen har i sin bedömning över slutliga villkor utgått från de diagram som redovisar utsläppen mellan år 2015-2017, samt medel och maxvärde för de olika föroreningarna för de perioder som redovisats. Länsstyrelsen har även tittat på dygnproverna i bolagets miljörapport för åren 2017, 2018 och 2019 för att få en bättre uppfattning av variationen i de utgående halterna av de ämnen där Länsstyrelsen föreslår en annan halt för slutliga villkor än den bolaget föreslår. För varje år har bolaget redovisat 52 dygnprover, ett för varje vecka. Halterna har föreslagits med en marginal som det får anses vara sannolikt att bolaget klarar av att innehålla. Hänsyn har tagits till att villkoren är straffrättsligt bindande och bolagets begränsade rådighet över innehållet i lakvattnet på grund av yttre omständigheter. Länsstyrelsen menar dock att den tid som förflutit från det att provotiden först påbörjades får anses vara tillräcklig för att säkerställa eventuella fluktuationer i lakvattnet och i förutsättningarna för reningen av det samma. Skulle det visa sig nödvändigt finns det även andra åtgärder som bolaget kan använda sig av, till exempel uppströmsarbete i form av kontroll av olika delströmmar i enlighet med BAT 3 (BAT-slutsatser för avfallsbehandling).

Länsstyrelsen delar bolagets bedömning vad gäller slutliga haltvillkor för mineralolja (oljeindex), kvicksilver (Hg), vanadin (V), zink (Zn) och suspenderade ämnen (SS). Bolagets redovisning visar att de föreslagna utgående halterna är sådana att bolaget sannolikt kommer att kunna innehålla dem och de ligger i nivå med vad man utifrån redovisningen kan utläsa att reningsanläggningen klarar att rena.

Vad gäller kadmium (Cd), krom (Cr), bly (Pb), kobolt (Co) och TOC anser Länsstyrelsen däremot att bolaget kan innehålla en lägre halt än den som sattes som prøvotidsvillkor och som bolaget föreslår som slutligt villkor.

Länsstyrelsen föreslår även ett slutligt villkor för utsläpp av PFOS. Länsstyrelsen vidhåller sin inställning att bästa möjliga teknik ska tillämpas och att de slutliga villkoren ska sättas så att belastningen på recipienten blir så små som möjligt och det därför är väsentligt att de slutliga villkoren inte tillåter utsläpp som ligger långt över vad reningsanläggningen klarar. Utifrån redovisningen som lämnats in framgår det att bolagets nuvarande reningsanläggning kontinuerligt klarar att rena utgående vatten till halter under de som fastställdes i P1. I diagrammen och i miljörapporterna framgår det att de utgående halterna för dessa ämnen stabilt och med marginal ligger under de värden som finns uppsatta i P1.

Krom

Enligt diagrammet har utgående värde för krom endast vid två mättillfällen legat över 0,03 mg/l jämfört med prøvotidsvillkoret på 0,05 mg/l. Länsstyrelsen anser inte att det är rimligt att sätta ett villkor med ca 60 % marginal och föreslår därför ett slutligt villkor på 0,03mg/l. Efter genomgång av miljörapporten år 2017, 2018 och 2019 framgår det att 0,03 mg/l överskreds 1, 1 respektive 0 gånger i dygnsproverna.

Bly

Halten bly i utgående vatten har endast vid tre tillfällen, varav i alla fall ett kan härledas till branden på området 2015, hamnat över prøvotidsvillkoret på 0,002mg/l. Övriga mätpunkter visar att man har god marginal och Länsstyrelsen föreslår därför ett slutligt villkor på 0,001 mg/l. Efter genomgång av miljörapporterna år 2017, 2018 och 2019 framgår det att 0,001 mg/l inte överskreds någon gång för dygnsproverna.

Nickel

Även för nickel visar diagrammet att det endast vid ett tillfälle funnits ett utgående värde över prøvotidsvillkoret. Övrig tid har utgående halt legat i det närmaste konstant under 0,04 mg/l vilket är den halt Länsstyrelsen föreslår som slutligt villkor.

Medelhalten för år 2018-2020 har varit 0,02 mg/l. Efter genomgång av miljörapporten år 2017, 2018 och 2019 framgår det att 0,03 mg/l överskreds 4, 0 respektive 0 gånger i dygnsproverna.

Kobolt

Vad gäller kobolt har utgående värde utifrån diagrammet aldrig överstigit 0,01 mg/l vilket indikerar att bolaget sannolikt kommer att kunna innehålla detta värde även framöver. Efter genomgång av miljörapporten år 2017, 2018 och 2019 framgår det att 0,01 mg/l inte överskreds i något av dygnsproverna.

TOC

TOC har under en period som kan härledas till branden 2015 legat över 100 mg/l men därefter varit konstant under 80 mg/l enligt diagrammet. Medelhalten 2018-2020 har varit 64 mg/l. Hög halt av TOC kan indikera förekomst av svårnedbrytbara organiska ämnen vilket är vanligt i lakvatten. BAT för avfallsbehandling medger en utgående halt på mellan 60–100 mg/l. Länsstyrelsen föreslår därför ett haltvillkor på 80 mg/l fram till och med 2 år efter det att tillståndet vunnit laga kraft. Där efter ska 50 mg/l gälla som slutligt villkor. 50 mg/l är även den halt som Mark- och miljöverdomstolen fastslog för Nordvästra Skånes Renhållnings AB (NSR) efter en övergångsperiod om ett år (se M 4761-19). NSR:s anläggning har även utsläpp till samma recipient som bolaget. Det finns även försiktighetsmått att vidta om nuvarande anläggning inte skulle klara kraven. Bolaget har i sin utredning nämnt ozon som effektivt för nedbrytning av TOC men har valt att inte utreda det vidare då metoden inte har någon effekt på övriga ämnen som man valt att fokusera provotidsredovisningen på. Ozonbehandling nämns också i Naturvårdsverkets rapport 8306 som intressant komplement för reducering av organiska ämnen i lakvatten. Länsstyrelsen bedömer att det inte krävs en förnyad provotid för att fastställa det lägre värdet för TOC då det finns beprövade metoder att tillgå. Efter genomgång av miljörapporten år 2017, 2018 och 2019 framgår det att 80 mg/l överskreds 0, 7 och 4 gånger i dygnsproverna. Kadmium Bolaget har redovisat ett medelvärde för kadmium på 0,00019 mg/l och ett maxvärde på 0,00078 mg/l. Utifrån diagrammet kan man utläsa att maxvärdet verkar härstamma ifrån branden 2015. Övrig tid har provotidsvillkoret på 0,0004 endast överskridits en gång. Ytterligare en gång har värdet varit över 0,0003 mg/l. Länsstyrelsen föreslår därför att ett slutligt villkor på 0,0003 mg/l. Andra jämförbara verksamheter i området har 0,0002 mg/l som slutliga villkor men Länsstyrelsen anser att det utifrån de resultat som bolaget redovisat finns anledning att sätta ett något högre värde för den aktuella anläggningen dock inte så högt som bolaget föreslår. Efter genomgång av miljörapporten år 2017, 2018 och 2019 för anläggningen kan Länsstyrelsens konstatera att 0,0003 mg/l överskreds i endast 1, 4 och 2 gånger dygnsprover.

PFOS

PFOS är både ett prioriterat farligt ämne och ett PBT-ämne. Det är mycket svårnedbrytbart och ansamlas i organismer. Särskilt höga halter finns i djur högt upp i den marina näringskedjan som rovfisk, fiskätande fåglar och säl. PFOS har även klassificerats som reproduktionsstörande och misstänkt cancerframkallande. Det är sedan 2008, med vissa undantag, förbjudna i kemiska produkter och varor inom EU.

PFOS ingår i Stockholmskonventionen för persistenta organiska miljögifter samt i FNs luftvårdskonvention (LRTAP). Halten av PFOS i bolagets lakvatten har som högst uppmätts till 53 ng/l. Detta motsvarar en faktor på ca 400 gånger gränsvärdet för MKN (årsmedelsvärdet för andra ytvatten HVFMS 2019:25). Medelvärde för den redovisade perioden har varit 24 ng/l. Bakgrundsvärden i recipienten är inte helt klarlagda och påverkan på miljön och människors hälsa inte fullt utredd. Recipienten tar emot vatten från ett stort antal källor och den totala ackumuleringen är inte känd vilket försvårar bedömningen av den kumulativa effekten bolagets vatten har på recipienten. Med hänvisning till att PFOS är svårnedbrytbart, ansamlas i biota och är potentiellt skadligt för miljön och i enlighet med 2 kap 3 § miljöbalken är det därför angeläget att i så lång utsträckning det kan anses vara rimligt minska utsläppet av PFOS. Länsstyrelsen anser att bolagets redovisning utgör ett tillräckligt underlag för att föreskriva ett haltvillkor för utgående vatten. Bolaget har visat att befintlig reningsanläggning minskar utgående halter med ca två tredjedelar i jämförelse med inkommande halter och Länsstyrelsen föreslår därför ett villkor för PFOS i utgående vatten på 35 ng/l. Länsstyrelsen anser att det utifrån bolagets utredning som utgörs av ett medelvärde från 32 prover och den osäkerhet som går att förknippa med detta är motiverat att ett slutligt villkor ska gälla som halvårsmedelvärde baserat på minst 6 provtagningar jämnt fördelat över 6 månader. Var sjätte månad är även det som nämns i BAT slutsatserna för avfall.

Månadsmedelvärde

Länsstyrelsen anser att slutliga villkor för samtliga ämnen, undantaget PFOS, ska gälla som månadsmedelvärde. Månadsmedelvärde medger en bättre och noggrannare uppföljning av de faktiska utsläppen från bolagets anläggning och därmed även påverkan på recipienten. Det innebär även en kontroll av reningsteknikens funktion och medger bl.a. en möjlighet att snabbare upptäcka och åtgärda olyckor med utsläpp som skulle kunna påverka recipienten. Genom att föreskriva att bolaget endast under 10 av 12 månader ska uppnå de uppsatta villkoren anser Länsstyrelsen att en rimlig avvägning har gjorts mellan dels bolagets behov av att hantera oförutsedda händelser och dels miljöskyddet för recipienten.

Månadsmedelvärde är även det som nämns i BAT-slutsatserna för avfallsbehandling BAT 7 och som fastställdes av Mark- och miljööverdomstolen i M 5189-17 vad gäller Hässleholm Miljö AB. Det är även det intervall som fastslogs för bolagets

prövotid. Länsstyrelsen menar även att bolaget har tagit höjd för höga dagvattenflöden eller längre driftsstörningar i och med den uppsamlingsdamm på 34 000 m³ som finns uppströms befintlig reningsanläggningen och därför har goda möjligheter att hantera det som bolaget benämner som ”svårare perioder”. Eftersom Länsstyrelsen föreslår att bolaget endast ska klara halterna 10 av 12 månader finns det anledning att reglera de mängder som bolaget får släppa ut per år. Detta för att resterande 2 månader inte ska lämnas helt oreglerade men även med hänvisning till den långsiktiga ackumuleringen och påverkan på recipienten. Mängdvillkor har även fastställs i M 5189-17. Länsstyrelsen har dock utifrån redovisningen inte kunnat föreslå några mängder då tillräckliga underlag för detta saknas. Länsstyrelsen vill slutligen påpeka att det i M-4723-16 som bolaget hänvisar till gällande kvartalsvärde gäller utsläpp av lakvatten till reningsverk och inte som i det aktuella fallet direkt till recipient.

Länsstyrelsen yrkar att nedanstående villkor fastställs för verksamheten:

1. Föroreningsinnehållet i renat lakvatten som avleds till Öresund får inte överstiga nedanstående begränsningsvärden som månadsmedelvärden. Uppföljning av villkoret ska ske genom flödesproportionell provtagning minst två (2) gånger per månad under den period då dagvatten finns att provta. Villkoret ska anses uppfyllt om tio av tolv månadsmedelvärden under ett kalenderår understiger haltvärdena nedan samt att totalmängden per år inte överskrider. Värdena ska avse totalhalter på ofilttrade prover.

Ämne	Enhet	Halt		Mängd Kg/år
		Från det att tillståndet vunnit	2 år efter tillståndet vunnit laga kraft	
Mineralolja (oljeindex)	mg/l	1		
Kvicksilver (Hg)	mg/l	0,00025		
Kadmium (Cd)	mg/l	0,0003		
Vanadin (V)	mg/l	0,01		
Krom (Cr)	mg/l	0,03		
Bly (Pb)	mg/l	0,001		
Koppar (Cu)	mg/l	0,03		
Zink (Zn)	mg/l	0,05		
Kobolt (Co)	mg/l	0,01		
Suspenderad substans (SS)	mg/l	40		
TOC	mg/l	80	50	

I fråga om PFOS, till följd av bolagets ändrade talan, anför länsstyrelsen bl.a. följande. Länsstyrelsen anser att de nya uppgifterna om innehållet av PFOS i bolagets utgående lakvatten motiverar att bolaget ånyo utreder lämpliga metoder för att minska sitt utsläpp av PFOS samt kostnader för dessa åtgärder.

I fråga om nickel anför länsstyrelsen följande. Länsstyrelsen anser att en förlängd provotid för nickel kan vara lämplig under förutsättning att den förenas med en provisorisk föreskrift. Länsstyrelsen anser att en provisorisk föreskrift inte ska överstiga halten från den ursprungliga provotiden på 0,05 mg/l som fastställdes i Mark- och miljööverdomstolen (M 6320-17). I domskälen menade domstolen att även metall- och oljehalten skulle regleras. Bolaget har under hösten haft problem med förseningar från laboratoriet som utför analysen av provtagningen och därför finns bara resultatet från utgående vatten i oktober att tillgå. Resultaten (0,047 mg/l) indikerar dock att bolaget skulle klara en sådan föreskrift. I övrigt vidhåller Länsstyrelsen sina tidigare yrkanden.

Förslag till provisoriska föreskrifter

P1. Föroreningsinnehållet i renat lakvatten som avleds till Öresund får inte överstiga 0,05 mg/l som månadsmedelvärde. Medelvärdet ska baseras på representativa flödesproportionella prover. Föreskriften är uppfylld om 10 av 12 månadsmedelvärden under ett kalenderår kan innehållas.

Miljö- och byggnadsnämnden i Lomma kommun anser att Sysav fortsatt ska ha tidsbegränsning på tillståndet för utsläpp av organiska miljögifter och olja, då det kommer att införas gränsvärden och tydligare riktlinjer för PFAS. Under hösten 2020 började EU-kommissionen arbetet med att ta fram gränsvärden för hur mycket PFAS det får finnas i mat. Gränsvärden för PFAS i dricksvatten har beslutats och kommer att införas i Sverige inom snar framtid. PFAS är även skadligt för djur. PFAS är med på kandidatförteckningen över särskilt farliga ämnen som är en del av europeiska kemikalielagstiftningen Reach. I övrigt har Miljö- och byggnadsnämnden inget att yttra över provotidsredovisningen.

Segeåns Vattendragsförbund och Vattenråd förordar och anser att bästa möjliga teknik ska användas. Därför begär Segeåns Vattendragsförbund och Vattenråd att ytterligare rening i form av de förslag som framkommit i pilotundersökningarna om möjligheter till ytterligare förbättrad rening ska komplettera nuvarande reningsanläggning och användas.

- En strävan att använda bästa möjliga teknik måste anses som mycket viktig och ett krav.
- Utsläpp av lakvatten från SYSAV sker i Segeåns mynning. Kommunerna i Segeåns avrinningsområde har under mer än 20 år arbetat med att förbättra

statusen i Segeå och gjort åtgärder för ca 40 miljoner kronor, bekostade av kommunala medel och ca 36 miljoner kronor i statliga medel. Det innebär att ca 76 miljoner kronor har investerats för åtgärder uppströms. Eftersom mynningen har en betydande belastning av lakvatten (samt även bräddningar från olika verksamhetsutövare som inte tas med i denna prövning), så innebär det att den goda status Segeåns Vattendragsförbund och Vattenråd arbetar för att uppnå med stor sannolikhet påverkas av mynningens föroreningar som mycket väl kan påverka biologisk mångfald med bl.a. laxfiskars vandring om syrgasförhållanden är låga. Segeåns Vattendragsförbund och Vattenråd arbetar för att samtliga gränsvärden för föroreningar ska ligga på den nivå som naturliga bakgrundshalterna ligger på eller så nära denna nivå som möjligt och att nivån ska vara beräknad innan utspädning. Allt för att Segeå ska kunna nå en god status i enlighet med Vattendirektivets krav.

- Att inte använda bästa möjliga teknik dvs. ytterligare reningssteg i enlighet med utredning, anser Segeåns Vattendragsförbund och Vattenråd, är en felaktig slutsats.
- Vid bedömning av tillåtligheten för verksamheten ska utsläppen ligga under de rekommenderade värden som gäller för de olika föroreningarna utan att man tar hänsyn till utspädning (dvs. innan utspädning). Detta eftersom varje tillförsel av föroreningar innebär en ackumulation av oönskade ämnen i Segeå och Öresund.
- Med hänvisning till ovanstående anser Segeåns Vattendragsförbund och Vattenråd att Sysavs utsläppsmodellering drar fel slutsatser angående verksamhetens påverkan på recipienten Öresund och Segeåns mynning.

SÖKANDENS BEMÖTANDE

Länsstyrelsen

Redovisning av prover

En mer detaljerad sammanställning av samtliga prover som tagits mellan åren 2015 – 2020 har getts in till mark- och miljödomstolen.

Val av parametrar

Urvalet av de ämnen som har bedömts vara mest kritiska för recipienten presenterades och diskuterades med Länsstyrelsen vid tillsynsbesöket den 12 december 2018. Inför tillsynsbesöket hade förstuderapporten översänts till Länsstyrelsen. Länsstyrelsen hade då inga invändningar mot urvalet.

Härutöver vill Sysav understryka att bolaget föreslagit slutliga villkor för samtliga ämnen i P1, dvs. att reningsstegens påverkan har utvärderats av Sysav, även med avseende på övriga parametrar. Länsstyrelsens resonemang om att det varit halterna i P1 som bolaget eftersträvat under prövotidsutredningen är inte helt korrekt. Sysavs

syfte med utredningen har varit att finna bästa möjliga teknik samt göra en avvägning om denna teknik kan anses vara rimlig ur ett ekonomiskt och miljömässigt perspektiv. Det anförda styrks genom att bolaget nu valt att godta lägre halter för ett flertal ämnen jämfört med de provisoriska föreskrifter som fastställdes för provotiden.

Slutliga villkor

Sysav godtar Länsstyrelsens förslag till slutliga villkor gällande kadmium, krom, bly och kobolt.

TOC

I ingivet diagram redovisas samtliga analysresultat från åren 2015–2020 (även vid de tillfällen då vatten inte släppts till Öresund). Precis som Länsstyrelsen skriver har toppar över 80 mg/l uppmätts under åren 2015, 2018, 2019 och 2020. Trots det kan Sysav godta Länsstyrelsens förslag på 80 mg/l som månadsmedelvärde, 10 av 12 månader. Däremot anser bolaget inte att det är rimligt att en begränsning på 50 mg/l ska gälla 2 år efter tillståndet vunnit laga kraft. Halten 50 mg/l är inte möjlig att innehålla utan ytterligare rening, vilket tydligt kan utläsas av det bifogade diagrammet.

Ett ytterligare reningssteg ska ses mot bakgrund av att Länsstyrelsen i sitt yttrande medgivit att de delar Sysavs uppfattning om att ”kostnaderna för ett tillkommande reningssteg så som bolaget har utrett det inte står i proportion till miljöeffekterna”. Kostnaderna för att införa ett separat reningssteg för TOC bedöms, vid en övergripande uppskattning av de metoder som finns tillgängliga idag, hamna i samma storleksordning som övriga bedömda tillkommande reningssteg. Det står därmed klart att det inte heller kan anses stå i proportion till de aktuella miljöeffekterna i recipienten.

I denna del är det även av stor vikt att framhålla att Sysav inte delar Länsstyrelsens bedömning att beprövade metoder för rening av TOC i lakvatten finns att tillgå. I Naturvårdsverkets rapport Lakvatten från deponier, som Länsstyrelsen hänvisar till, nämns ozonbehandling endast mycket kort. Det Naturvårdsverket konstaterar i rapporten är att ozonbehandling kan vara ett intressant komplement till annan reningsteknik. Det framgår däremot inte att det är en teknik som Naturvårdsverket har utrett på ett mera omfattande sätt eller utvärderat för framtida bruk.

Ozonbehandling för lakvatten har dock, bl.a., utretts i en utredning av Avfall Sverige och IVL som pågick under 2019 och 2020. Av denna rapport framgår att ozonbehandling för rening av lakvatten inte rekommenderas. Utredningen avsåg rening av PFAS i lakvatten, men slutsatserna kring ozonbehandling blir tillämpliga även

gällande andra organiska material då problematiken med ozonbehandling är nedbrytningsprodukterna som kan bildas. Av rapporten framgår bl.a. att ”Avancerade oxidationsprocesser oxiderar även oorganiska ämnen och kan skapa toxiska ämnen. Ozonering oxiderar bromid till bromat som är ett toxiskt ämne. Om vattnet innehåller höga halter av krom (vilket inte är ovanligt för lakvatten) kan Cr(VI) produceras som är väldigt cancerogent. Ozonering rekommenderas inte vid bromidhalter >0,4 mg/l och vid kromhalter >>1 µg/l. Som jämförelse har det renade lakvattnet på Spillepens avfallsanläggning haft en kromhalt runt 12 µg/l i medel mellan åren 2015–2020. Beträffande Mark- och miljööverdomstolens avgörande gällande NSR i mål M 4761–19 vill bolaget poängtera att det begränsningsvärde som fastställdes för TOC, dvs. 50 mg/l, föreskrevs som årsmedelvärde. Det Länsstyrelsen nu föreslår för Sysav är 50 mg/l som månadsmedelvärde. Sysav menar att en jämförelse av halt utan att beakta tidsrymden i villkoret inte ger en rättvisande bild. Skillnaden mellan månads- och årsmedelvärde är betydande vilket också framgår av Mark- och miljööverdomstolens avgörande i mål M 10029–184 där Naturvårdsverket anförde att ”En längre tidsrymd för en utsläppsnivå, exempelvis ett kvartals- eller årsmedelvärde, innebär att det är möjligt att anpassa driften och genom bättre rening vid gynnsamma förhållanden kompensera för sämre perioder. En längre tidsrymd innebär att tillfälliga utsläppsökningar jämnas ut över året och gör det därför möjligt att klara begränsningsvärden som anger lägre nivåer.”

Vidare vill Sysav understryka att alla avfallsanläggningar har olika förutsättningar och sammansättning av lakvatten. Det är därför inte rimligt att göra en jämförelse mellan två anläggningar på det sätt som Länsstyrelsen nu gjort i sitt yttrande. Sammanfattningsvis anser Sysav att såväl begränsningsvärdets halt som dess tidsintervall ska vägas in och bedömas vid jämförelse med praxis. Det framgår vid en sådan avvägning att Sysav inte klarar föreslaget begränsningsvärde på 50 mg/l TOC som månadsmedelvärde 10 av 12 månader, även om det är först efter två år. Det står även klart att det med dagens beprövade teknik inte finns möjlighet att vidta lämpliga ytterligare reningssteg med avseende på TOC

Sysav godtar Länsstyrelsens förslag om att slutliga villkor kan föreskrivas som månadsmedelvärde, 10 av 12 månader. I övrigt vill Sysav förtydliga att skälet till att Sysav refererade till ovannämnda mål i fråga om kvartalsmedelvärde var för att Renova Miljö AB, i likhet med bolaget, renar sitt lakvatten lokalt. Med anledning av att Sysav nu valt att i stället yrka på månadsmedelvärde är avgörandet inte längre relevant.

Mängdvillkor

Sysav har tagit fram ett underlag för att möjliggöra kompletterande villkorssättning avseende utsläppsmängder. I tabell 1 redovisas uppmätta medelvärden och statistik från befintlig reningsanläggning. I tabellen ställs även analyserade och beräknade

värden i relation till förslag på slutliga villkorshalter för månadsmedelvärden. Som framgår av redovisade värden för standardavvikelse finns en större statistisk variation för Cd, Pb, Cu, Zn och suspenderade ämnen (SS), vilket bör vägas in vid villkorssättning. Det framgår även av tabellen att såväl den totala 95 percentilen för samtliga analyser som den högsta 95 percentilen för ett visst år ligger under eller nära föreslagna villkor för månadsmedelvärden. De bedöms därför vara lämpliga för att uppskatta ett representativt årsmedelvärde som kan användas vid en villkorssättning för årsmängdbelastning.

Tabell 1. Uppmätta medel- och maxvärden samt beräknad standardavvikelse i behandlat lakvatten från befintlig reningsanläggning under perioden oktober 2015-december 2020. Beräknade percentiler för samtliga analyser (263 stycken) samt den maximala 95 percentilen (95 %-il) som beräknats ett visst år under helårsperioden 2016-2020 redovisas i jämförelse med förslag på villkorshalter för månadsmedelvärde.

Parameter	Medelvärde okt 2015-2020	Högst uppmätt värde okt 2015-2020	Standardavvikelse	Procentuell standardavvikelse	95 %-il, tot okt 2015-2020)	Max 95 %-il, helår 2016-2020	Förslag till villkor månadsmedel
Enhet: mg/l							
Oljeindex	0,089	0,4	0,02	27%	0,10	0,10	1
Hg	0,000005	0,000025	0,000002	29%	0,00001	0,00001	0,00025
Cd	0,00018	0,00078	0,00010	53%	0,00034	0,00041	0,0003
V	0,0035	0,0082	0,0012	34%	0,0056	0,008	0,01
Cr	0,012	0,036	0,004	38%	0,019	0,022	0,03
Pb	0,00042	0,0027	0,00035	82%	0,0010	0,0010	0,001
Ni	0,026	0,053	0,0065	25%	0,037	0,041	0,04
Cu	0,011	0,057	0,0065	60%	0,024	0,028	0,03
Zn	0,029	0,084	0,014	47%	0,057	0,059	0,05
Co	0,0051	0,0090	0,0013	26%	0,0079	0,0086	0,01
SS	11	65	8	75%	25	36	40
TOC	65	140	15	23%	89	130	80

Den befintliga reningsanläggningen har en kapacitet på 250 000 m³ /år, i enlighet med vad som anges i ansökningshandlingarna (den tekniska beskrivningen) till nu gällande tillstånd. För att ett mängdvillkor inte ska vara begränsande för möjligheten att behandla inkommande lakvatten bedöms denna volym vara rimlig för beräkning av mängdbelastning.

I tabell 2 redovisas beräknad mängdbelastning utifrån 95 percentilen och reningsanläggningens tekniska kapacitet. Sysav bedömer att slutlig villkorssättning bör göras med viss avrundning från beräknade mängder för att ta höjd för variationer i inkommande avfall vilket Sysav inte kan styra över. Detta gäller särskilt de ämnen med större statistisk variation, se tabell 1. Sysav har föreslagit mängdvillkor med hänsyn både till den statistiska variationen för hela perioden och sett till variationen för enskilda år. Sysav föreslagna villkorssättning är därmed rimlig både utifrån verksamhetens art och utifrån reningsanläggningens tekniska kapacitet

Tabell 2. Beräknad mängdbelastning utifrån 95 percentiler och reningsanläggningens tekniska kapacitet samt föreslaget mängdvillkor.

Parameter	95 %-il, tot okt 2015-2020 mg/l	Beräknad årsmängd kg/år	Max 95 %-il, helår 2016-2020 mg/l	Beräknad årsmängd kg/år	Föreslaget mängdvillkor kg/år
Oljeindex	0,10	25,0	0,10	25,0	25
Hg	0,00001	0,00175	0,00001	0,00175	0,002
Cd	0,00034	0,0850	0,00041	0,102	0,1
V	0,0056	1,40	0,008	1,90	1,6
Cr	0,019	4,75	0,022	5,38	5
Pb	0,0010	0,250	0,0010	0,250	0,3
Ni	0,037	9,25	0,041	10,3	10
Cu	0,024	6,00	0,028	7	6,5
Zn	0,057	14,3	0,059	14,9	14,6
Co	0,0079	1,98	0,0086	2,15	2,1
SS	25	6 250	36	9 063	8 000
TOC	89	22 238	130	32 500	25 000

Sysav vill framhålla att föreslaget mängdvillkor ligger i linje med villkorssättning för månadsmedelvärden vilket medför stora krav på en stabil drift av reningsanläggningen utöver de 10 månader som haltvillkoren ska innehållas.

Miljö- och byggnämnden i Lomma kommun

Bolaget uppfattar kommunens begäran om ett tidsbegränsat tillstånd för organiska miljögifter och olja som att kommunen anser att prövotidsutredningen alltjämt ska fortgå gällande dessa ämnen. Bolaget anser dock, i likhet med Länsstyrelsen, att de tekniska och ekonomiska möjligheterna att minska belastningen av olja och organiska miljögifter är utredda i sådan omfattning att prövotidsutredningen ska avslutas. Vad beträffar PFAS så är bolaget väl medvetet om att ett tiotal av de cirka 4 700 identifierade högflourerade ämnena är upptagna som särskilt farliga ämnen på kandidatförteckningen i EU:s kemikalielagstiftning Reach. Bolaget har emellertid kunnat konstatera att sammansättningen av de 11 PFAS-ämnen som detekterats i verksamhetens lakvatten till 91 % består av kortkedjade PFAS. Då kortkedjade PFAS har en mindre benägenhet att bioackumuleras än långkedjade, bedöms utsläppets långvariga miljöeffekter avseende PFAS vara relativt begränsade. Som framgår av bilaga A5 har Sysav gjort en jämförelse mellan medianvärden av PFAS 11 och PFOS i inkommande och utgående lakvatten från Spillepens anläggning, jämfört med medianvärden i kunskapssammanställning från Avfall Sverige. Jämförelsen indikerar att utgående halter från anläggningen ligger i underkant i förhållande till liknande anläggningar.

Härutöver vill Sysav understryka att det reade lakvattnet från anläggningen avleds direkt till Öresund. Då Öresund inte är en dricksvattentäkt anser bolaget att de gränsvärde för PFAS i dricksvatten och livsmedel som kommunen hänvisar till inte är tillämpliga i förevarande fall.

Segeåns Vattendragsförbund och Vattenråd

Kravet på bästa möjliga teknik gäller i den utsträckning det inte kan anses orimligt, enligt 2 kap. 7 § miljöbalken. Nämda paragraf ger uttryck för den så kallade rimlighetsavvägningen som anger att kravet på bästa möjliga teknik ska vara såväl ”miljömässigt motiverat” som ”ekonomiskt rimligt”. Det bestämmelsen således föreskriver är att en avvägning ska göras mellan de olika intressena miljö, teknik och ekonomi. Även i förarbetena till miljöbalken kommer avvägningen till uttryck där det framgår att utgångspunkten är att långtgående försiktighetsmått ska vidtas för att förebygga och begränsa olägenheter, men att ”någonstans går en gräns där marginalnyttan för miljön inte uppväger de kostnader som läggs ned på försiktighetsmått”. Som framgår av Sysavs provotidsredovisning har bolaget dragit slutsatsen att kostnaden för uppförandet av ett nytt reningssteg skulle bli mycket hög, både sett till investering och drift. Vidare visar den miljöbedömning som gjorts att utsläppet från anläggningen inte bedöms orsaka några oacceptabla effekter i recipienten eller riskera icke-försämringskravet för vattenförekomsterna. Detta gäller även utan ett nytt reningssteg. Sysav är således av uppfattningen att befintlig reningsanläggning utgör bästa möjliga teknik i förhållande till vad som är ekonomiskt rimligt och miljömässigt motiverat.

Sysav har i utförd recipientbedömning presenterat och ställt verksamhetens uppmätta medelvärden i relation till såväl relevanta bedömningsgrunder som annan belastning på recipienten samt recipientens befintliga status. En samlad recipientbedömning har gjorts både utifrån ett lokalt perspektiv utan spädning och utifrån verksamhetens belastning på recipienten som helhet. Slutsatsen av detta har varit att de toxiska effekterna bör vara begränsade oavsett fortsatt utspädning. Det har även konstaterats att utsläppens belastning, eller en eventuell reduktion, inte bedöms vara av sådan omfattning att det är avgörande för biota i recipienten i ett större perspektiv. Använd metodik för riskkvotsberäkningar och blandningszoner, vilket tar hjälp av spädningsberäkningar, är ett verktyg för att beskriva och bedöma den enskilda verksamhetens tillåtliga påverkan på MKN för vattenförekomster.

Särskilt bemötande angående fortsatt provotid för PFOS

Sysav föreslår med utgångspunkt från Länsstyrelsens yttrande att följande utredningsvillkor föreskrivs (förslag på tillägg är markerade i fetstil och på det som bör utgå är markerade med strykningar):

Bolaget ska under en provotid undersöka innehållet av PFOS i utgående lakvatten. Utredningen ska även innefatta beräkningar på utsläpp av årliga mängder baserat på utgående flöden. ~~Av utredningen ska vidare framgå vilka åtgärder som är tekniskt möjliga att genomföra, kostnaderna för dessa åtgärder, konsekvenserna av åtgärder~~

~~gärderna och vilka åtgärder som bolaget avser att vidta för att minska utsläppsmängden av PFOS från reningsanläggningen. Det ska även framgå vilken renings-effekt reningsanläggningen har. Bolaget ska även utreda vilken provtagningsmetodik som ger det mest tillförlitliga resultatet. Provtagningen ska ske genom månadsvisa dygnsprover under den period då lakvatten finns att provta. Minst ska tolv (12) prover i **möjligaste mån** tas jämnt fördelat över året. Dygnsproverna ska tas ut flödesproportionellt. Under prövotiden ska samråd fortlöpande ske med tillsynsmyndigheten. För att underlätta utredningen ska bolaget upprätta en handlingsplan och redovisa denna för tillsynsmyndigheten. I den ska planerade åtgärder framgå liksom provtagningsintervall, provtagningsmetodik och analysmetoder för provtagning av PFOS i lakvattnet. Resultatet av genomförda utredningar inklusive förslag till slutligt villkor ska ges in till mark- och miljödomstolen senast två (2) år efter det att denna dom vunnit laga kraft.~~

Ytterligare teknisk och ekonomisk utredning

Sysav hänvisar till den ingivna prövotidsredovisningen daterad den 28 januari 2021, jämte bilagor. I redovisningen finns såväl en omfattande redogörelse för de tekniska möjligheterna för reduktion av PFOS som kostnaderna för dessa. Inom ramen för prövotidsredovisningen har även en miljöbedömning ("Miljöbedömningen") tagits fram. Av den följer att uppmätta högsta halter av PFOS inte utgör en risk för ett överskridande av årsmedelvärdet eller den maximalt tillåtna koncentrationen i vattenförekomsten Malmö hamnområde. Denna bedömning har, oaktat en förhöjd PFOS-halt i utgående vatten, inte ändrats.

Under år 2022 har totalt tjugo (20) provtagningar utförts av Sysav. Utifrån dessa provtagningar har medelvärdet för PFOS-halten i utgående lakvatten beräknats till 54 ng/l. Vid en motsvarande beräkning som den som gjordes i Miljöbedömningen framgår det att även den förhöjda medelhalten hamnar inom samma blandningszon som den som tidigare bedömts vara acceptabel. Vidare visar de utförda provtagningarna en högsta uppmätt halt i utgående lakvatten på 170 ng/l. Även denna ligger inom gränsen för de värden som har beaktats i Miljöbedömningen.

Sammanfattningsvis bedöms varken medelvärdet eller den högsta uppmätta halten under 2022 strida mot försämringsförbudet eller äventyra möjligheten att uppnå god status i recipienten. Mot bakgrund av den omfattande utredning som nyligen tagits fram av bolaget, samt att varken medelvärdet eller den maximalt tillåtna koncentrationen av uppmätta PFOS-halter under år 2022 medför en otillåten påverkan på recipienten, finner Sysav att det varken är miljömässigt motiverat eller ekonomiskt rimligt att göra ytterligare utredningar i denna del.

Provtagning

Länsstyrelsen har föreslagit ett utredningsvillkor som dels föreskriver månadsvisa dygnsprover under den period då lakvatten finns att provta, dels föreskriver att minst tolv (12) prover ska tas jämnt fördelat över året. Sysav menar att villkorets lydelse blir motsägelsefull då det kan vara omöjligt att ta prover jämnt fördelat över året för det fall att lakvatten inte finns att tillgå under en viss period. Med hänsyn till det kan Sysav inte säkerställa att utredningsvillkoret kan uppfyllas. Av den anledningen föreslår Sysav följande tillägg i fetstil innebärande att: ”tolv (12) prover i möjligaste mån tas jämnt fördelat över året.”

Handlingsplan och samråd

Sysav ställer sig positiv till upprättandet av en handlingsplan. Bolaget föreslår att befintligt kontrollprogram uppdateras och därefter sänds till Länsstyrelsen för eventuella synpunkter. För att upprätthålla en löpande kommunikation under provotiden hänvisar Sysav till de tillsynsmöten som sker regelbundet.

Särskilt bemötande angående fortsatt provotid för nickel

Sysav och Länsstyrelsen är överens om att en förlängd provotid avseende nickel är lämplig. Bolaget har därför föreslagit en förlängd provotid under en period på två (2) år. Vidare har Sysav föreslagit ett utredningsvillkor av vilket det framgår att bolaget ska skaffa sig den kunskap som krävs genom provtagning och utredning för att i samband med provotidsredovisningen lämna förslag på slutligt villkor.

Slutligen har bolaget accepterat en provisorisk föreskrift i enlighet med Länsstyrelsens förslag. Sammanfattningsvis föreligger det skäl för mark- och miljödomstolen att föreskriva en förlängd provotid för nickel i enlighet med vad Sysav yrkat.

Bemötande av vattendragsförbundets yttrande

Sysav hänvisar till den nyligen ingivna provotidsredovisningen, jämte bilagor. I redovisningen finns en redogörelse av de tekniska och ekonomiska möjligheterna att minska belastningen av metaller, olja, suspenderad substans, TOC och organiska miljögifter uppströms och nedströms. Vidare har en recipientbedömning gjorts avseende utsläpp från befintlig reningsanläggning samt utsläpp efter ett eventuellt kompletterande reningssteg för tungmetaller och organiska miljögifter. Vad beträffar hänvisningen till Malmö Airports rening av PFOS har Sysav inte funnit relevant praxis via vedertagna tjänster för sammanställning av rättsfall från Mark- och miljööverdomstolen eller mark- och miljödomstolarna. Sysav har därför inte möjlighet att bemöta det som angetts i yttrandet i denna del.

DOMSKÄL

Mark- och miljödomstolen har med stöd av 22 kap. 16 § miljöbalken avgjort målet utan huvudförhandling.

Enligt 22 kap. 27 § 1 och 3 st. miljöbalken får mark- och miljödomstolen vid meddelande av tillstånd till verksamheten skjuta upp frågan om ersättning eller andra villkor till dess erfarenhet har vunnits av verksamheten när verkningarna av meddelade tillstånd inte kan förutses med tillräcklig säkerhet. Vidare gäller att en uppskjuten fråga ska avgöras så snart som möjligt. Det är vidare domstolen som råder över prøvotiden.

Mark- och miljödomstolen instämmer i Sysavs och remissinstansernas gemensamma bedömning att de under målets handläggning uppkomna omständigheterna medför att slutliga villkor för PFOS och nickel nu inte kan fastställas. I fråga om PFOS anser mark- och miljödomstolen att utredningen i målet visar att det inte går att införa ytterligare rening till en skälig kostnad. En ytterligare utredning under två år bedöms inte kunna medföra något annat resultat. Prövotidsförordnandet ska därför ändras och förlängas på sätt som framgår av domslutet.

I fråga om övriga parametrar anser mark- och miljödomstolen att prøvotidsutredningen är tillräcklig för att slutliga villkor för halter och mängder ska kunna bestämmas och att prøvotiden i denna del kan avslutas. I fråga om lakvattnets innehåll av totalt organiskt kol, TOC, anser mark- och miljödomstolen att bolaget har visat att det saknas förutsättningar att efter ytterligare två år skärpa haltvillkoret.

Mark- och miljödomstolen noterar att grundtillståndet den 2 juni 2017 har meddelats gemensamt för de båda sökandena, Sydskånes Avfallsaktiebolag (moderbolag) och SYSAV Industri AB (dotterbolag). Detta innebär att båda bolagen, ovan kallade Sysav, solidariskt ansvarar för de nu beslutade slutliga villkoren och det som föreskrivits i övrigt avseende den förlängda prøvotiden jämte den provisoriska föreskriften, allt i enlighet med vad som framgår av domslutet.

HUR MAN ÖVERKLAGAR, se bilaga (MMD-01)

Överklagande senast den 17 februari 2023.

Cecilia Giese Hagberg

Carl-Philip Jönsson

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Cecilia Giese Hagberg, ordförande, och tekniska rådet Carl-Philip Jönsson.



Hur man överklagar

Dom i mark- och miljödomstol som första instans

MMD-01

Vill du att domen 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 domens datum. Sista datum för överklagande finns på sista sidan i domen.

Överklaga efter att motparten överklagat

Om ena parten har överklagat i rätt tid, har den andra parten också rätt att överklaga även om tiden har gått ut. Det kallas att anslutningsöverklaga.

En part kan anslutningsöverklaga inom en extra vecka från det att överklagandetiden har gått ut. Ett anslutningsöverklagande måste alltså komma in inom 4 veckor från domens datum.

Ett anslutningsöverklagande upphör att gälla om det första överklagandet dras tillbaka eller av något annat skäl inte går vidare.

Så här gör du

1. Skriv mark- och miljödomstolens namn och målnummer.
2. Förklara varför du tycker att domen 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 domen.

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 domen gäller.

Om överklagandet kommit in i tid, skickar mark- och miljödomstolen 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 den överklagade domen. 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 finns på första sidan i domen.

Mer information finns på www.domstol.se.



Hur man överklagar Mark- och miljööverdomstolens avgörande

Den som vill överklaga Mark- och miljööverdomstolens avgörande ska göra det genom att skriva till Högsta domstolen. Överklagandet ska dock skickas eller lämnas till Mark- och miljööverdomstolen.

Senaste tid för att överklaga

Överklagandet ska ha kommit in till Mark- och miljööverdomstolen senast den dag som anges i slutet av Mark- och miljööverdomstolens avgörande.

Beslut om häktning, restriktioner enligt 24 kap. 5 a § rättegångsbalken eller reseförbud får överklagas utan tidsbegränsning.

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

Prövningstillstånd i Högsta domstolen

Det krävs prövningstillstånd för att Högsta domstolen ska pröva ett överklagande. Högsta domstolen får meddela prövningsstillstånd endast om

1. det är av vikt för ledning av rättstillämpningen att överklagandet prövas av Högsta domstolen eller om
2. det finns synnerliga skäl till sådan prövning, så som att det finns grund för resning, att domvilla förekommit eller att målets utgång i Mark- och

miljööverdomstolen uppenbarligen beror på grovt förbiseende eller grovt misstag.

Överklagandets innehåll

Överklagandet ska innehålla uppgifter om

1. klagandens namn, adress och telefonnummer,
2. det avgörande som överklagas (domstolens namn och avdelning samt dag för avgörandet och målnummer),
3. den ändring i avgörandet som klaganden begär,
4. de skäl som klaganden vill ange för att avgörandet ska ändras,
5. de skäl som klaganden vill ange för att prövningstillstånd ska meddelas, samt
6. de bevis som klaganden åberopar och vad som ska bevisas med varje bevis.

Förenklad delgivning

Om målet överklagas kan Högsta domstolen använda förenklad delgivning vid utskick av handlingar i målet, under förutsättning att mottagaren där eller i någon tidigare instans har fått information om sådan delgivning.

Mer information

För information om rättegången i Högsta domstolen, se www.hogstodomstolen.se