

Calamo AB  
daniel.skoglund@calamo.se

## Tillstånd till befintlig och utökad verksamhet vid Calamo AB, Karlstads kommun

Kod enligt miljöprövningsförordningen (2013:251): 28.10-i B  
Verksamhet enligt 1 kap. 2 § industriutsläppsförordningen (2013:250)

### Beslut

Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen i Örebro län lämnar med stöd av 9 kap. miljöbalken Calamo AB (bolaget), 556190-2569, tillstånd till befintlig och utökad verksamhet i form av ytbehandling på fastigheterna Upperud 1:139, 1:140 och 1:143 i Karlstads kommun.

Tillståndet gäller för kemisk och elektrolytisk ytbehandling av maximalt 150 000 m<sup>2</sup> stål per år.

### Villkor

- Om inte annat följer av övriga villkor ska verksamheten bedrivas i huvudsak i enlighet med vad bolaget har angett i ansökningshandlingarna och i övrigt åtagit sig i ärendet.
- Processavloppsvatten som släpps ut till recipient får inte överskrida följande halter och mängder av angivna ämnen:

Parameter	Halt (mg/l)	Medelvärdetid	Mängd (kg/år)
Fluorider	25	Dygnsmedelvärde	25
Nickel	0,5	Månadsmedelvärde	1
Krom totalt	0,1	Månadsmedelvärde	0,3
Krom (VI)	0,1	Dygnsmedelvärde	0,3
Suspenderade ämnen	20	Dygnsmedelvärde	20

Proverna ska tas ut flödesproportionellt. I övrigt ska omfattningen av kontrollen regleras i kontrollprogrammet.

pH-värdet ska vid kontinuerlig mätning ligga i intervallet 6,5-9,5.

3. Volymen processavloppsvatten som avleds till recipient får inte överstiga 5 600 m<sup>3</sup> per år. Flödet ska mätas kontinuerligt.
4. Kemiska produkter och avfall ska förvaras och hanteras så att spill och läckage inte kan nå avlopp och så att förorening av mark, yt- och grundvatten undviks. Ämnen som kan avdunsta ska förvaras så att risken för avdunstning minimeras. Förvaring ska ske så att sinsemellan reaktiva ämnen inte kan blandas.

Förvaring av flytande kemiska produkter och flytande farligt avfall ska ske på tät invallad yta eller med motsvarande typ av säkerhetssystem för uppsamling av vätska.

Uppsamlingsvolymen ska motsvara minst den största enskilda behållarens volym plus 10 % av volymen av övriga behållare inom samma invallning. Behållare ska skyddas mot påkörning och vid förvaring utomhus ska invallningen vara skyddad mot nederbörd.

Avsteg från kravet på invallning i detta villkor kan medges av tillsynsmyndigheten för viss produkt/visst farligt avfall om bolaget genom riskanalys visat att villkoret inte behövs eller är onödigt strängt med avseende på riskerna för den yttre miljön. Riskanalysen ska utföras med en vedertagen metod. Den som utför analysen ska ha erfarenhet av sådana analyser.

5. Andra processkemikalier än de som anges i ansökan får användas efter godkännande av tillsynsmyndigheten. De får dock inte vara mer miljöstörande med avseende på utsläpp till vatten eller på andra sätt medföra större miljörisiker än de processkemikalier de ersätter.
6. Bolaget ska arbeta aktivt för att minska användningen av utfasningsämnen och prioriterade riskminskningsämnen (enligt Kemikalieinspektionens PRIO-databas) och ska redovisa möjliga och genomförda åtgärder i den årliga miljörapporten.
7. Den ekvivalenta ljudnivån ( $L_{eq}$ ) från verksamheten får utomhus vid bostäder inte överstiga följande värden.

50 dBA	helgfri måndag-fredag	kl. 06.00–18.00
45 dBA	lördagar, söndagar och helgdagar	kl. 06.00–18.00
45 dBA	kvällstid	kl. 18.00–22.00
40 dBA	natttid	kl. 22.00–06.00

Momentana ljud ( $L_{Fmax}$ ) får inte överstiga 55 dBA natttid kl. 22.00-06.00.

Kontroll ska ske med hjälp av närfältsmätningar och beräkningar alternativt immissionsmätningar. Mätning och beräkning av ekvivalent ljudnivå ska utföras för den tid då den bullrande verksamheten pågår.

Kontroll ska ske så snart det skett förändringar i verksamheten som kan medföra att värdena riskerar att överskridas eller när tillsynsmyndigheten bedömer att det behövs.

8. Verksamhetsutövaren ska ha en beredskapsplan för hantering av olyckshändelser med konsekvenser för miljön. Det ska finnas dokumenterade rutiner och lämplig utrustning för att förebygga och avhjälpa sådana olyckshändelser. Planen ska ges in till tillsynsmyndigheten senast ett år efter att tillståndet har tagits i anspråk eller den senare tidpunkt som tillsynsmyndigheten bestämmer. Planens aktualitet ska ses över årligen samt vid förändringar som kan påverka beredskapen.
9. Bolaget ska i skäligen utsträckning successivt vidta åtgärder för att effektivisera energianvändningen. Åtgärderna ska utgå från en energikartläggning som redovisar energianvändningen och hur den kan effektiviseras. En åtgärdsplan ska ges in till tillsynsmyndigheten vart fjärde år med början fyra år efter att tillståndet tagits i anspråk. Om det finns skäl får tillsynsmyndigheten medge ändring av tiderna. Av planen ska åtminstone följande framgå:
  - Vilka åtgärder som är tekniskt möjliga och realistiska att genomföra, samt kostnaderna och energibesparingen för dessa.
  - Kostnadskalkyler omfattande minst total investeringskostnad och återbetalningstid, grundad på åtgärdens livscykelkostnader.
  - Vilka åtgärder som har genomförts och bedömning av vilka åtgärder som är skäligen att genomföra kommande fyraårsperiod samt en motivering till varför övriga åtgärder inte bedöms skäligen.
10. Alla grävnings- och schaktningsarbeten eller hårdgörande av icke hårdgjorda ytor inom anläggningen ska föregås av en bedömning av om marken kan vara förorenad. Om förorening misstänks ska tillsynsmyndigheten informeras senast 6 veckor innan arbetena påbörjas.
11. Ett aktuellt kontrollprogram ska finnas för verksamheten och följas. Kontrollprogrammet ska möjliggöra en bedömning av om villkoren

följs. I kontrollprogrammet ska anges mätmetoder, mätfrekvens och utvärderingsmetoder. Bolaget ska skicka in ett reviderat kontrollprogram för verksamheten till tillsynsmyndigheten inom tre månader från det att detta tillstånd har tagits i anspråk.

12. Senast sex månader innan verksamheten i sin helhet eller i någon väsentlig del upphör ska bolaget lämna in en plan för avveckling till tillsynsmyndigheten. Planen ska minst omfatta omhändertagande av lagrade kemiska produkter och avfall från verksamheten samt förslag till undersökningar av de föroreningar som verksamheten kan ha gett upphov till.

### Delegationer

Miljöprövningsdelegationen överlåter med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken åt tillsynsmyndigheten att vid behov besluta om ytterligare villkor avseende:

1. Skyddsåtgärder/anordningar med anledning av beredskapsplanen, exempelvis anordningar för att förhindra att släckvatten samt spill av kemikalier eller avfall når dagvattennätet (villkor 8).

### Igångsättningsstid

Miljöprövningsdelegationen anger ingen tid inom vilken verksamheten ska ha satts i gång eftersom tillståndet avser en verksamhet som redan pågår.

Tillsynsmyndigheten ska meddelas när tillståndet tas i anspråk.

### Verkställighet

Miljöprövningsdelegationen bifaller bolagets yrkande om verkställighetsförordnande. Tillståndet får tas i anspråk även om beslutet inte har vunnit laga kraft.

### Återkallelse av tidigare beslut

När detta tillstånd tas i anspråk upphör tidigare meddelat tillstånd att gälla.

### Kungörelsedelgivning

Kungörelse om detta beslut införs inom 10 dagar från datum för beslutet i Post- och Inrikes Tidningar samt i ortstidningarna Nya Wermlands-Tidningen och Värmlands Folkblad. Beslutet hålls tillgängligt hos Miljöförvaltningen, Karlstads kommun, till och med den 28 juni 2023.

## Beskrivning av ärendet

### Bakgrund

Bolaget har lämnat in en ansökan om fortsatt och utökad verksamhet på grund av att de bedömer att efterfrågan på ytbehandlat rostfritt stål kommer att öka.

### Tidigare beslut

Miljöprövningsdelegationen vid Länsstyrelsen i Värmland lämnade den 1 juli 2011 bolaget tillstånd enligt miljöbalken till ytbehandling och mekanisk bearbetning av maximalt 1 500 ton legerat stål per år på fastigheten Upperud 1:113 i Karlstads kommun (dnr 551-12268-09).

### Samråd

Samråd har skett med Länsstyrelsen Värmland, tillsynsmyndigheten (miljönämnden, Karlstads kommun) och med de enskilda som har antagits bli särskilt berörda av verksamheten. Samrådet har skett genom möte med myndigheter, annonsering i ortspressen, informationsmöte samt direktinformation per post.

Länsstyrelsen Värmland har den 26 september 2022 beslutat att den planerade verksamheten inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan (dnr 551-4951-2022).

Under samrådsförfarandet har, enligt bolagets samrådsredogörelse, markägare och närboende framfört synpunkter om bolagets utsläpp till vatten. Synpunkterna gällde bland annat omfattning och platser för provtagning.

### Ärendets handläggning

Ansökan med miljökonsekvensbeskrivning kom in till Miljöprövningsdelegationen den 20 januari 2023. Ansökan har kungjorts i ortstidningarna Nya Wermlands-Tidningen och Värmlands Folkblad samt på Länsstyrelsens webbplats och har remitterats till miljönämnden, Karlstads kommun (tillsynsmyndigheten), samt Länsstyrelsen Värmland. Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten samt Myndigheten för samhällsskydd och beredskap har fått en underrättelse om ansökan med möjlighet till yttrande. Yttranden har kommit in från miljönämnden, Karlstads kommun, och Naturvårdsverket. Länsstyrelsen Värmland meddelade att de avstår från att yttra sig. Bolaget har fått tillfälle att bemöta yttrandena.

## Ansökan med miljökonsekvensbeskrivning

### Yrkanden

Bolaget yrkar att Miljöprövningsdelegationen vid Länsstyrelsen i Örebro län ger tillstånd enligt miljöbalken att kemiskt och elektrolytiskt ytbehandla upp till 150 000 m<sup>2</sup> stål per år.

Därutöver yrkar bolaget att

- igångsättningstiden bestäms till 2 år från att tillståndet fått laga kraft.
- tillståndet får tas i anspråk även om beslutet inte har fått laga kraft (verkställighetsförordnande). Tillsynsmyndigheten (Karlstads kommun) kommer att meddelas när tillståndet tas i anspråk.

Verkställighetsförordnandet motiveras med att bolagets ytbehandlade rör behövs för tillverkningen av bristvaran halvledare, vilket EU strävar mot att bli mer självförsörjande på. Dessutom har verksamheten med dess utsläpp funnits på platsen länge. Marken för den nya byggnaden har redan tagits i anspråk och byggnationen har, efter beviljat bygglov, påbörjats parallellt med processen för miljötillstånd.

### Förslag till villkor

1. Om inte annat följer av övriga villkor ska verksamheten bedrivas i huvudsak i enlighet med vad sökanden har angett i ansökningshandlingarna och i övrigt åtagit sig i ärendet.
2. Volymen processavloppsvatten som avleds till recipient får inte överstiga 5 600 m<sup>3</sup> per år. Flödet ska mätas kontinuerligt.
3. Föroreningshalterna i utgående processavloppsvatten efter den interna reningsanläggningen som avleds till recipient får inte överskrida följande halter:

Parameter	Halt (mg/l)	Medelvärdestid
Fluorider	5	Årsmedelvärde
Nickel	0,2	Kvartalsmedelvärde
Krom totalt	0,05	Kvartalsmedelvärde
Krom (VI)	0,05	Kvartalsmedelvärde

Samlingsprov ska tas flödesproportionellt. Analys av nickel, krom totalt respektive krom (VI) ska tas ut som ett veckosamlingsprov minst en gång varje driftmånad och räknas ihop till ett kvartalsmedelvärde. Haltvillkoret per parameter ska anses uppfyllt om minst 3 av 4 kvartalsmedelvärden under kalenderåret underskrider värdet. I övrigt ska omfattningen av kontrollen regleras i kontrollprogrammet.

4. Processavloppsvattnet som avleds till recipient ska genomgå sådan behandling att pH-värdet vid kontinuerlig mätning ligger i intervallet 6,5-9,5.
5. Buller från verksamheten inklusive transporter inom verksamhetsområdet får inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än:

helgfri måndag-fredag	kl. 06.00-18.00	50 dB(A)
nattetid	kl. 22.00-06.00	40 dB(A)
övrig tid		45 dB(A)

Begränsningsvärdena enligt första stycket ska kontrolleras genom mätningar vid bullerkällorna (närfältsmätning) och beräkningar eller genom mätningar vid berörda bostäder (immissionsmätning). Kontroll ska ske så snart det har skett förändringar i verksamheten som kan medföra mer än obetydligt ökade bullernivåer och när tillsynsmyndigheten i övrigt anser att kontroll är befogad.

Arbetsmoment som typiskt sett kan ge upphov till momentana ljudnivåer över 55 dB(A) utomhus vid bostäder får inte utföras nattetid (kl. 22.00-06.00).

6. Kemiska produkter och farligt avfall ska vara märkta och hanteras så att spill och läckage inte kan nå avlopp och så att förorening av mark, yt- och grundvatten undviks.

Lagring av flytande kemiska produkter och flytande farligt avfall ska ske på tät invallad yta eller med motsvarande typ av säkerhetssystem för uppsamling av vätska. Tapp- och påfyllnadsplatser ska säkras för utsläpp till omgivningen. Absorptionsmedel ska finnas lätt tillgängligt. Uppsamlingsvolymen ska motsvara minst den största enskilda behållarens volym plus 10 % av volymen av övriga behållare inom samma invallning. Behållare ska skyddas mot påkörning och vid förvaring utomhus ska invallningen vara skyddad mot nederbörd.

7. Andra processkemikalier än de som anges i ansökan får användas efter godkännande av tillsynsmyndigheten. De får dock inte vara mer miljöstörande med avseende på utsläpp till vatten eller på andra sätt medföra större miljörisiker än de processkemikalier de ersätter.
8. Verksamhetsutövaren ska i skälig utsträckning successivt vidta åtgärder för att effektivisera energianvändningen. Åtgärderna ska utgå från en energikartläggning som redovisar energianvändningen och hur den kan effektiviseras. En åtgärdsplan ska ges in till tillsynsmyndigheten vart 4:e år med början 2024 år efter att

tillståndet tagits i anspråk. Om det finns skäl får tillsynsmyndigheten medge ändring av tiderna. Av planen ska åtminstone följande framgå:

- Vilka åtgärder som är tekniskt möjliga och realistiska att genomföra, samt kostnaderna och energibesparingen för dessa.
  - Kostnads kalkyler omfattande minst total investeringskostnad och återbetalningstid, grundad på åtgärdens livscykelkostnader.
  - Vilka åtgärder som har genomförts och bedömning av vilka åtgärder som är skäliga att genomföra kommande 4-årsperiod samt en motivering av varför övriga åtgärder inte bedöms skäliga.
9. Verksamhetsutövaren ska ha en beredskapsplan för hantering av olyckshändelser med konsekvenser för miljön. Det ska finnas dokumenterade rutiner och lämplig utrustning för att förebygga och avhjälpa sådana olyckshändelser. Planen ska ges in till tillsynsmyndigheten senast ett år efter att tillståndet har tagits i anspråk eller den senare tidpunkt som tillsynsmyndigheten bestämmer. Planens aktualitet ska ses över årligen samt vid förändringar som kan påverka beredskapen.
  10. Golvavlopp som avleds till kommunalt spillvattennät får inte finnas i produktionslokaler där ytbehandlingsverksamhet förekommer.
  11. Dagvattenbrunnar ska vara varaktigt färgmarkerade och får inte blockeras. Absorptionsmedel samt anordningar för att snabbt täta dagvattenbrunnarna ska finnas lätt tillgängliga och användas vid spill eller risk för spill.
  12. Förstagångsbesiktning ska göras senast nio månader efter att verksamheten i den nya produktionsbyggnaden har satts i gång. Tillsynsmyndigheten får senarelägga tidpunkten om det finns särskilda skäl. Tillsynsmyndigheten ska ges möjlighet att närvara vid förstagångsbesiktningen.
  13. Ett aktuellt kontrollprogram ska finnas för verksamheten och följas. Programmet ska möjliggöra en bedömning av om tillståndet och villkoren följs. I programmet ska anges mätmetoder, mätfrekvens och utvärderingsmetoder. Ett förslag till kontrollprogram ska lämnas till tillsynsmyndigheten senast sex månader efter att tillståndet har tagits i anspråk eller den senare tidpunkt som tillsynsmyndigheten bestämmer.



14. Innan schaktning, utfyllnad eller andra markarbeten inom verksamhetsområdet på fastigheterna Upperud 1:139 och 1:140 ska verksamhetsutövaren i god tid skriftligen underrätta tillsynsmyndigheten om planerade arbeten.
15. Innan hela verksamheten läggs ner ska verksamhetsutövaren i god tid ge in en avvecklingsplan till tillsynsmyndigheten. Om bara en del av verksamheten ska läggas ner räcker det att verksamhetsutövaren i god tid anmäler det till tillsynsmyndigheten. Efter en anmälan får tillsynsmyndigheten besluta att en avvecklingsplan ska ges in om det finns behov av det.

### Bolagets beskrivning av verksamheten

Calamo AB bedriver ytbehandlingsverksamhet i Molkom. Den huvudsakliga delen av verksamheten utgörs av ytbehandling av rostfritt stål vars syfte är att ge stålet en ren, slät yta som är lättare att rengöra, mer korrosionsbeständig samt minskar risk för vidhäftning av föroreningar. Detta ger stålet egenskaper som är lämpliga inom många olika applikationer som exempelvis elektronikindustri, bioteknik, läkemedelstillverkning samt pappers- och massaindustri. Stålet som ytbehandlas kan ha olika former och storlekar men bolagets främsta specialitet är invändig elektropolering av rostfria stålrör.

På den europeiska marknaden förutspås ett ökat behov av elektropolerade rör med krav på hög renhet, detta med anledning av att det ska byggas fabriker som producerar halvledarmaterial i Europa. Bolaget är ett av få bolag som kan leverera rör till halvledarfabriker och för att möta det kommande behovet behöver verksamheten i Molkom utökas. Med anledning av detta söker bolaget nu ett nytt miljötillstånd för sin befintliga samt utökade verksamhet.

### Miljökonsekvensbeskrivning

Bolaget har i samband med ansökan upprättat en miljökonsekvensbeskrivning. Av denna framgår sammanfattningsvis följande.

Verksamhetens mest betydande miljöaspekt är utsläpp av renat processavloppsvatten till Borssjön. Utsläppen till vatten innehåller främst fluorid och molybden, men även lägre halter av andra ämnen såsom järn, nickel, krom, fosfor och suspenderade ämnen förekommer. Med de skyddsåtgärder och försiktighetsmått som bolaget vidtar bedöms dock utsläppen vara relativt små med liten risk för att orsaka negativa konsekvenser. Av de undersökningar som har genomförts av vatten och sediment i recipienten Borssjön har inga halter av de ämnen som studerats förekommit över några gräns- eller riktvärden. Vid full ansökt produktion kommer utsläppen till vatten att öka något jämfört med vad

som varit fallet de senaste åren men de kommer vara betydligt lägre jämfört med vad nuvarande tillstånd medger.

Verksamheten medför även mindre utsläpp till luft. Utsläppen utgörs framför allt av fluorider, nitrösa gaser och svavelsyra. Mängden nitrösa gaser och svavelsyra uppgår till ett fåtal kilo per år och förblir i samma storleksordning som utsläppen från nuvarande verksamhet. De bedöms inte heller medföra några signifikanta negativa bidrag till miljö kvalitetsnormer eller motverka miljö kvalitetsmålen *Begränsad klimatpåverkan* och *Frisk luft*. Fluoridutsläppen bedöms förbli i samma storleksordning som idag. Enstaka mätningar indikerar att utsläppen sannolikt kommer kunna minskas men det krävs mer underlag i form av fler mätningar innan åtgärder kan vidtas.

Utöver ovanstående utsläpp sker en stor del av bortskaffningen av avfall genom deponering. Deponering av avfallet är den enda möjliga bortskaffning som finns i dagsläget. Bolaget arbetar för att kontinuerligt se över detta och enligt avfallshierarkin i första hand förhindra att avfall uppstår, exempelvis genom att återanvända elektrolytlösningar så långt det är möjligt. I samband med att en ny elektrolyt utvecklas tas även detta perspektiv i beaktande.

Bolagets verksamhet kräver resurser i form av kemikalier, energi och vatten. Hushållning med resurser görs i den mån det är möjligt exempelvis genom återanvändning av kemikalier. Bolaget har även vidtagit energi- och vattenbesparande åtgärder. Den energi som används är till 99 % förnybar och endast en liten andel diesel används som bränsle till fordon. Även om resursbesparande åtgärder vidtas går det inte att komma ifrån att en resursförbrukning, framför allt i form av energi och kemikalier, alltid kommer att kvarstå för att bedriva denna typ av ytbehandlingsverksamhet.

När denna energi- och kemikalieförbrukning sätts i ett större perspektiv och andra intressen tas med i bedömningen finns det flera faktorer som väger upp för resursförbrukningen. Huvudsyftet med ytbehandlade rostfria gods av stål är att de ska vara enkla att rengöra samt vara motståndskraftiga mot ytangrepp som exempelvis korrosion. Detta medför att när godset används kommer rengöringsbehovet hos användaren minska, vilket i sin tur minskar förbrukning av rengöringsmedel som exempelvis vatten, kemikalier eller ånga. Hårda beläggningar i rörledningar kan kräva relativt stor förbrukning av aggressiva kemikalier som i sin tur både medför risker och resursförbrukning. Risken för att denna typ av beläggningar ska uppstå minskar om rören har ytbehandlats. Det ger även en minskad avfallsmängd av restprodukter eller förbrukade kemikalier som annars kan uppstå i samband med en rengöring. Rörledningar som har en motståndskraftig

yta har även längre livslängd då risken för att de ska sätta igen av beläggningar eller behöva bytas på grund av rostangrepp med mera minskar. Detta förlänger rörens livstid vilket bidrar till ett totalt sett mer cirkulärt och hållbart samhälle. Utöver ovanstående fördelar medför även de ytbehandlade godsens att användarna kan bedriva sin produktion mer effektivt med färre tidskrävande underhållsstopp.

Syftet med att utöka verksamheten är att tillgodose det ökade behovet av elektropolerade rör till halvledarindustrin i Europa. Om inte bolaget kan leverera material till de fabriker som ska byggas inom EU så är alternativet att importera materialet från Asien. Detta medför längre transporter och det är mer okänt vilken standard samt eventuell miljöpåverkan de asiatiska anläggningarna har. Längre transporter ger en mer negativ påverkan på miljömål om frisk luft och begränsad klimatpåverkan jämfört med om transportavstånden kan minskas.

Sammantaget medför detta att även om bolagets verksamhet i Molkom genererar utsläpp, förbrukar resurser och medför att deponiavfall uppstår, bidrar produkterna och dess användning i ett större perspektiv till att strecksatsen i generationsmålet ”*En god hushållning sker med naturresurserna*” uppfylls. Verksamheten bedrivs med acceptabla risker utan påtagliga negativa konsekvenser för människors hälsa och omgivande miljö.

## Yttranden

### Miljönämnden, Karlstads kommun

Kommunen ställer sig positiv till ett produktionsmått baserat på yta eftersom det direkt relaterar till den miljöpåverkan som ytbehandlingen medför. De anser också att förslaget i MKB:n, att utöka mätningarna av fluorid i utgående luft för att säkerställa att skrubbern fungerar som den ska och att prover tas ut på ett korrekt sätt, är bra.

Angående utsläpp till vatten anser kommunen sammanfattningsvis att villkoren bör bestämmas som månadsmedelvärden samt att även maximalt tillåten mängd per år av utsläppta ämnen bör regleras. De ställer sig tveksamma till att haltvillkor ska anses uppfyllda om 3 av 4 kvartalmedelvärden under året underskrider värdet. De menar att detta i praktiken skulle leda till ett oreglerat kvartal per år, framför allt om villkor för totalmängder saknas. Kommunens bedömning är att det finns ett fortsatt behov av kontroll av parametrarna järn, fosfor och suspenderade ämnen. De påpekar att suspenderade ämnen är en mycket viktig driftparameter för kontroll av reningsanläggningens funktion. Kommunen ser en osäkerhet kring kunskapsläget kring molybden och dess toxicitet. De skriver att det kan medföra ett behov av

utsläpps begränsning på sikt och föreslår att de genom tillståndet ska få delegation att fatta beslut om eventuella åtgärder för molybden om det skulle behövas, alternativt att utredningsvillkor föreskrivs där bolaget får utreda frågan vidare.

Bolaget har beställt analysutrustning till reningsverket för att kontinuerligt analysera krom totalt, krom (VI), järn, nickel, fosfor och fluorid. Åtgärden ska säkerställa att flödet ut från reningsverket bryts om något enskilt värde skulle vara för högt, på samma sätt som det idag fungerar med pH och suspenderade ämnen. Kommunen anser att detta är en bra åtgärd, men nämner att det aktualiserar frågan om vilka utsläppsvärden man ska jämföra mot om vissa parametrar inte villkoras.

Kommunen anser att föreslaget villkor om förstagsbesiktning inte behövs, utan att detta istället kan regleras i bolagets kontrollprogram. Med hänvisning till föreslaget villkor nummer sex, gällande hantering av kemikalier och avfall, ser kommunen förbättringspotential gällande påfyllningsanordningen till svavelsyratanken. Kommunen påpekar att det saknas villkor som syftar till att minska uppkomsten av föroreningar i avloppsvattnet genom att återföra elektrolyt till ytbehandlingsbad vid elektropolering av styckegods, men att detta beskrivs i ansökan och därför omfattas av villkor nummer ett.

Kommunen bedömer att statusrapporten kan anses uppfylla kraven i industriutsläppsförordningen (2013:250). I samband med framtagande av statusrapporten framkom att det finns risk för historiska föroreningar i marken. Kommunen bedömer att föreslaget villkor 14 om markarbeten därför är lämpligt.

#### Naturvårdsverket

Naturvårdsverket motsätter sig att generösare villkor för utsläpp till vatten, jämfört med vad som finns i nuvarande tillstånd, föreskrivs. De föreslår att villkor skrivs som månadsmedelvärde samt ett begränsningsvärde för totala utsläppsmängder per år. Naturvårdsverket anser att det är rimligt att ha kvar ett begränsningsvärde per år eftersom man därmed täcker in alla driftstillfällen. De anser att det är särskilt viktigt då man nu håller på att ta fram BAT-slutsatser för ytbehandlingsindustrin, ett arbete som bolaget är involverat i genom Naturvårdsverkets referensgrupp.

Naturvårdsverket instämmer i bolagets bedömning att antalet parametrar kan minskas till de föreslagna. De bedömer att utsläppen av molybden inte har några allvarliga konsekvenser för den mottagande recipienten Borssjön under förutsättning att kontroll sker enligt bolagets åtagande.

## Bolagets bemötande av yttranden

Till följd av kommunens och Naturvårdsverkets yttranden angående villkor för total utsläppsmängd per år av fluorid, nickel, krom totalt och krom (VI), har bolaget lämnat in ett nytt förslag för villkor nummer tre:

3. Föroreningshalterna i utgående processavloppsvatten efter den interna reningsanläggningen som avleds till recipient får inte överskrida följande halter och mängder:

Parameter	Halt (mg/l)	Medelvärdestid	Mängd (kg/år)
Fluorider	5	Årsmedelvärde	25
Nickel	0,2	Kvartalsmedelvärde	1
Krom totalt	0,05	Kvartalsmedelvärde	0,3
Krom (VI)	0,05	Kvartalsmedelvärde	0,3

Samlingsprov ska tas flödesproportionellt. Analys av samtliga parametrar ska ske minst en gång varje driftmånad och räknas ihop till ett kvartalsmedelvärde respektive årsmedelvärde. Haltvillkoret per parameter ska anses uppfyllt om minst 3 av 4 kvartalsmedelvärden under kalenderåret underskrider värdet. I övrigt ska omfattningen av kontrollen regleras i kontrollprogrammet.

Bolagets föreslagna begränsningsvärden för totala årsmängder baseras på yrkade halter multiplicerat med flödet i föreslaget villkor nummer två (5 600 m<sup>3</sup>/år), avrundat till en värdesiffra enligt följande.

Parameter	Halt (mg/l)	Totalt vid ett flöde på 5 600 m <sup>3</sup> (kg/år)	Uppskattad mängd (kg/år) från MKB:n	Villkorsförslag enligt ovan (kg/år)
Fluorider	5	28	16	25
Nickel	0,2	1,12	0,4	1
Krom totalt	0,05	0,28	0,1	0,3
Krom (VI)	0,05	0,28	0,2	0,3

Bolaget motiverar de föreslagna årsmängderna från en bedömd årsmängd, men med marginal eftersom det är fråga om ett straffsanktionerat begränsningsvärde. Den större marginalen för fluorider beror på att den parametern är den som varierat mest historiskt. Bolaget påpekar att detta innebär en väsentlig skärpning av villkoret jämfört med nuvarande tillstånd, vilket medger 150 kg fluorid per år.

Bolaget motsätter sig att haltvillkoren föreskrivs som månadsmedelvärden, med motiveringen att utgångspunkten är att villkoren inte ska medge större utsläpp än nödvändigt men inte heller sättas så strängt att det blir osäkert om villkoren kan innehållas. Med de, enligt bolaget, låga halter som föreslagits, i kombination med

årsmängder, anser bolaget att det inte är miljömässigt motiverat med ännu strängare villkor.

Angående villkorskonstruktionen att 3 av 4 värden ska innehållas för att haltvillkoret ska anses uppfyllt, påpekar bolaget att detta inte alls är ovanligt i beslut från såväl miljöprövningsdelegationerna som domstolarna, samt hänvisar till avgöranden från Mark- och miljööverdomstolen som säger att begränsningsvärden i vissa fall kan behöva formuleras så att de ger verksamhetsutövaren ett visst handlingsutrymme innan de blir straffsanktionerade (se till exempel MÖD 2012:10 och 2012:21).

Bolaget bemöter kommunens synpunkter kring kontroll av ämnen som inte regleras i de föreslagna villkoren med att instämma i att det är av stort värde att de analyseras inom egenkontrollen, men motsätter sig villkorsvärden för fler än de föreslagna parametrarna. Bolaget hänvisar till deras utrustning som automatiskt bryter flödet ut från reningsverket om suspenderade ämnen eller pH ligger utanför inställda värden. Från och med hösten 2023 kommer denna automatik även finnas för flera parametrar. Bolaget anser inte att det behövs villkor för att få krav på utsläppsvärden att jämföra mot, utan att detta borde kunna avgöras inom ramen för den löpande tillsynen och genom kontrollprogrammet. Som riktmärke kan de värden som redogjorts för i MKB:n användas. Bolaget nämner även att halterna av de aktuella parametrarna normalt sett är så pass låga att de ligger under respektive mätmetods rapporteringsgräns.

Bolaget kommenterar att de tidigare utrett vad det skulle innebära att rena sköljvattnet från molybden. Det stora problemet är att molybden har ett helt annat fällnings-pH (4,5-5) än övriga ingående metaller som i befintligt reningsverk fälls ut vid pH 10. För att öka reningsgraden av molybden skulle det därför krävas ett separat fällningssteg med separat flockning och sedimentering. Först efter detta skulle vattnet kunna gå via befintliga steg för rening av övriga metaller. Det skulle i princip innebära att ett separat reningsverk måste införas endast för att rena molybden och utan att ha räknat på kostnaden i detalj bedömer bolaget att kostnaden vada skulle överstiga miljönyttan utifrån de undersökningar som hittills gjorts och som bedömts i MKB:n. Bolaget påpekar att Naturvårdsverket håller med i deras bedömning av molybden och motsätter sig både delegation och provotid, enligt kommunens förslag. Bolaget har dock ingenting emot att fortsätta kontrollera ämnet inom ramen för egenkontrollen på samma sätt som görs idag och kan även kontrollera sediment i Borssjön om tillsynsmyndigheten finner det nödvändigt. Det sistnämnda bör i så fall regleras inom egenkontrollen.

Bolaget har inget emot att förstagångsbesiktning regleras i kontrollprogrammet i stället för i villkor.

Angående kommunens kommentar om uppsamlingsanordning för spill vid svavelsyratanken skriver bolaget att en fast anordning är svår att få till, eftersom området trafikeras av truckar. En fast invallning skulle också vattenfyllas vid nederbörd och system för att ta hand om regn- och smältvatten skulle krävas. Bolaget anser att tättingar på dagvattenbrunnar samt rutiner enligt checklista är tillräckliga skyddsåtgärder för att säkerställa att föreslaget villkor nummer sex kan innehållas och tillräckligt för att förhindra utsläpp till omgivningen.

## Motivering till beslutet

### Miljökonsekvensbeskrivning

Miljöprövningsdelegationen konstaterar att bolaget har genomfört samråd och upprättat en miljökonsekvensbeskrivning enligt bestämmelserna i 6 kap. miljöbalken och miljöbedömningsförordningen (2017:966).

Miljöprövningsdelegationen finner att inlämnad miljökonsekvensbeskrivning uppfyller kraven på en liten miljökonsekvensbeskrivning.

### Statusrapport

Verksamheten är enligt 1 kap. 2 § industriutsläppsförordningen (2013:250), IUF, en industriutsläppsverksamhet. I samband med en tillståndsansökan krävs därmed en statusrapport som beskriver nuläget i mark och grundvatten. En statusrapport har inlämnats.

Miljöprövningsdelegationen bedömer att statusrapporten är tillräckligt omfattande för att uppfylla kraven i 1 kap. 23 § IUF.

### Tillåtlighet

#### Industriutsläppsverksamheten

Av 1 kap. 13 § IUF följer att slutsatser om bästa tillgänglig teknik (Best Available Technique, BAT) ska användas som referens vid tillståndsprövning. Detta gäller även för slutsatser i BREF-dokument (BAT Reference Document) framtagna under IPPC-direktivet, men då endast i fråga om slutsatser utan utsläppsvärden. BREF-dokument framtagna under IPPC-direktivet ersätts successivt av slutsatser enligt IED-direktivet för respektive bransch. Miljöprövningsdelegationen bedömer att verksamheten, om den bedrivs i enlighet med villkoren i detta beslut och om de åtgärder som redovisas i ansökan vidtas, kommer att bedrivs i huvudsak i enlighet med bästa tillgängliga teknik.

#### Val av plats

Enligt 2 kap. 6 § första stycket miljöbalken ska för verksamhet som tar i anspråk ett mark- eller vattenområde, väljas en plats som är lämplig med hänsyn till att ändamålet ska kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön. Enligt 2 kap. 6 § andra stycket miljöbalken ska bestämmelserna i 3 och 4 kap. miljöbalken tillämpas endast i de fall som gäller ändrad användning av mark- eller vattenområden.

Den utökade delen av verksamheten innebär ändrad markanvändning. Området för lokaliseringen är inte av riksintresse enligt 3 eller 4 kap. miljöbalken. Inte heller några andra intressen enligt 3 kap. 2-9 §§ miljöbalken berörs. Verksamheten bedöms gå att förena med en från allmän synpunkt lämplig användning av markresurserna. Den planerade nya byggnaden har beviljats bygglov.

Enligt 2 kap. 6 § tredje stycket miljöbalken får tillstånd inte ges i strid med gällande detaljplan eller områdesbestämmelser. Små avvikelser får dock göras, om syftet med planen eller bestämmelsen inte motverkas.

Den verksamhet som avses i tillståndet följer gällande detaljplan för området dit verksamheten ska lokaliseras. I detaljplanen fastställd den 7 maj 1965 (beteckning 1780K-734/1971) är aktuellt område planerat för industriändamål. Enligt Karlstads kommuns översiktsplan 2012 är området avsett för industriändamål.

#### Bedömning av miljöpåverkan

Verksamheten kan främst ge upphov till utsläpp till vatten, utsläpp till luft, buller, transporter samt förbrukning av kemikalier, energi och vatten.

Från bolagets verksamhet avleds tre delflöden av vatten via dike till recipienten Borssjön: renat processavloppsvatten, vatten från renrum och dagvatten. Processavloppsvattnet kan innehålla fluorid, fosfor, metaller och suspenderade ämnen. Eftersom verksamheten utökas kommer de totala utsläppsmängderna av ämnena att öka, men koncentrationen bedöms bli oförändrad. Det nya tillståndet begränsar dock det totala utsläppet kraftigt jämfört med vad det gamla tillståndet medgav. I diket och lokalt vid utsläppspunkten i Borssjön kan något högre halter av de ingående ämnena förekomma, vilket kan ge små konsekvenser för akvatisk flora och fauna. Denna risk bedöms som liten och bolagets provtagningar av bottenfauna i diket, sedimentprovtagningen och vattenprovtagningen i Borssjön tyder sammantaget på att det är fråga om små effekter och därmed små konsekvenser. Detta gäller även efter att verksamheten utökas eftersom halterna av de olika ämnena i vattnet inte bedöms förändras signifikant.



Bolagets utsläpp till luft består främst av kanaliserade utsläpp via ventilation från produktionen. Utsläpp av fosforsyra, svavelsyra, krom, nickel och nitroäsa gaser bedöms som låga och risken för att det ska uppstå konsekvenser av betydelse bedöms vara liten eller försumbar. Fluorider, som släpps ut till luft, kan reagera kemiskt med många ämnen och bilda exempelvis vätefluorid som är giftigt och frätande vid inandning eller hudkontakt. Bolagets beräknade utsläpp av fluorid till luft är 55 kg per år (cirka 100 gånger lägre än tröskelvärdet för miljörapportering) och bedöms utgöra en liten risk.

Bolaget använder sig av ett stort antal kemikalier. De som förekommer i större omfattning är fosfor-, svavel-, salpeter- och fluorvätesyra samt väteperoxid. Bolaget bedöms ha stor erfarenhet kring kemikaliehantering samt goda rutiner kring riskbedömningar och förberedelser för att snabbt begränsa utsläpp.

Bolaget har visat att de störningar som uppkommer från buller och transporter hamnar på en acceptabel nivå och att den energi som används i verksamheten kommer från förnybara källor.

Miljöprövningsdelegationen anser att befintlig lokalisering, med de försiktighetsmått, samt den hushållning med råvaror och energi som bolaget föreslagit, jämte ändamålsenliga villkor uppnår ändamålet med verksamheten med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön.

#### Miljö kvalitetsnormer

Miljöprövningsdelegationen bedömer att bolagets verksamhet inte bidrar till att någon miljö kvalitetsnorm överträds.

#### Miljömål

Verksamheten bedöms inte motverka möjligheten att uppnå de nationella miljömålen.

#### Villkor

##### Allmänna villkoret (villkor 1)

Villkoret syftar till att binda sökanden till vad som har uppgetts i ansökan och vad sökanden i övrigt har åtagit sig i ärendet om inte annat framgår av tillståndet. Det innebär att bolagets åtaganden och utfästelser blir bindande även om de inte kan kopplas till något specifikt villkor.

##### Utsläpp till vatten (villkor 2-3)

Villkoren syftar till att skydda recipienten Borssjön och nedströms liggande vattendrag från föroreningar orsakade av processvattenutsläpp.

Miljöprövningsdelegationen anser, liksom remissinstanserna Naturvårdsverket och miljönämnden, Karlstads kommun, att begränsningsvärden utformade som månadsmedelvärden är lämpliga i kombination med begränsningsvärden för totala utsläppsmängder per år. För parametrar som inte tål lagring under längre tid bedöms dygnsmedelvärden vara mer lämpligt. Utformningen av begränsningsvärdena, med månads- och dygnsmedelvärden samt årsmängder, är typiska för branschen i Sverige (kapitel 3.3 BREF Surface Treatment of Metals and Plastics). De villkorade halterna och mängderna anser Miljöprövningsdelegationen vara miljömässigt motiverade för den aktuella platsen och utgår med marginal ifrån vad bolaget visat att de klarar. Den automatiska övervakningen av utsläpp som bolaget planerar anser Miljöprövningsdelegationen vara ett bra komplement till de standardiserade analyser enligt nuvarande NFS 2021:6, som bolaget omfattas av.

Kemiska produkter, avfall och farligt avfall (villkor 4-6)

Utsläpp till mark eller vatten av kemiska produkter och avfall kan medföra allvarliga konsekvenser för miljön och för människors hälsa. Det är viktigt att förvaring och hantering av kemiska produkter och avfall sker på ett betryggande sätt och i övrigt så att eventuellt spill och läckage kan samlas upp och omhändertas på ett miljömässigt lämpligt sätt.

Risikanalys kan användas för att avgöra om det är orimligt med invallning för en specifik produkt eller ett specifikt farligt avfall.

Villkoret syftar till att minska användningen av hälso- och miljöfarliga ämnen.

Buller (villkor 7)

De föreskrivna nivåerna är de som normalt föreskrivs som villkor. Det har i ärendet inte framkommit några skäl som motiverar strängare eller mildare krav än dessa

Beredskapsplan för hantering av olyckshändelser (villkor 8)

Villkoret syftar till att minimera påverkan på miljön genom att identifiera risker och planera för snabba åtgärder.

Energi (villkor 9)

Bolaget berörs av lagen om energikartläggning i stora företag (2014:266) och ska därmed genomföra en energikartläggning var fjärde år. Villkoret syftar till att minimera verksamhetens klimatpåverkan genom de åtgärdsförslag som identifierats med hjälp av kartläggningen.

#### Förorenad mark (villkor 10)

På fastigheten har industriell verksamhet bedrivits under lång tid. Det är därför rimligt att anta att föroreningar kan förekomma. Grävnings- och schaktningsarbeten inom anläggningen ska därför föregås av en bedömning av om marken kan vara förorenad och tillsynsmyndigheten ska få möjlighet att ta ställning till behovet av miljötekniska markundersökningar samt efterbehandlingsåtgärder/avhjälpandeåtgärder. Även verksamhetens nya yta omfattas, vilket innebär att även eventuella framtida föroreningar täcks in av villkoret.

#### Kontrollprogram (villkor 11)

Enligt förordningen (1998:901) om verksamhetsutövarens egenkontroll ska en verksamhetsutövare fortlöpande och systematiskt undersöka och bedöma riskerna med verksamheten från hälso- och miljösynpunkt. Resultatet ska dokumenteras. En del i egenkontrollen är att ha ett kontrollprogram och Miljöprövningsdelegationen fastställer därför ett villkor för detta. Rutiner för till exempel förstagsbesiktning och periodisk besiktning kan hanteras i kontrollprogrammet.

#### Verksamhetens avslutande (villkor 12)

Villkoret syftar till att säkerställa att verksamheten i det fall den avslutas inte kvarlämnar avfall eller föroreningar. Eventuella åtgärder på grund av föroreningsskador, inklusive framtagande av provtagningsplaner och åtgärdsplaner, kan tillsynsmyndigheten besluta om med stöd av 10 kap. och 26 kap. miljöbalken.

#### Delegationer

Miljöprövningsdelegationen får med stöd av 19 kap. 5 § första stycket 9 och 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken överlåta åt tillsynsmyndigheten att fastställa villkor av mindre betydelse.

Miljöprövningsdelegationen anser att tillsynsmyndigheten ska ha möjlighet att vid behov fastställa ytterligare villkor avseende anordningar för att förhindra att till exempel släckvatten samt spill av kemikalier eller avfall når dagvattennätet. Villkoren kan anses vara av mindre betydelse.

#### Övriga överväganden

Enligt 19 kap. 5 § första stycket 12 och 22 kap. 28 § första stycket miljöbalken får Miljöprövningsdelegationen, när det finns skäl till det, förordna att tillståndet till verksamheten får tas i anspråk även om det inte har vunnit laga kraft.

Det har inte framförts några invändningar mot bolagets yrkande om verkställighetsförordnande. Med hänsyn till det och till de skäl som bolaget har åberopat anser Miljöprövningsdelegationen att yrkandet om verkställighetsförordnande kan bifallas.

### Sammanfattande bedömning

Miljöprövningsdelegationen anser sammanfattningsvis att, om föreskrivna villkor iakttas, verksamheten går att förena med de allmänna hänsynsreglerna och målen i miljöbalken och med en från allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurserna samt med den för området gällande kommunala översiktsplanen. Tillstånd kan därför lämnas till verksamheten.

### Information

Detta tillstånd befriar inte bolaget från skyldigheten att iakttä vad som gäller enligt andra bestämmelser för den anläggning eller verksamhet som tillståndet avser.

### Hur man överklagar

Den som vill överklaga beslutet ska skriva till Länsstyrelsen i Örebro län. Ange vilket beslut som överklagas, till exempel genom att ange beslutets ärendebeteckning. Skriv också vilken ändring i beslutet som begärs och varför det ska ändras.

Skrivelsen ska ha kommit in till Länsstyrelsen **senast den 28 juni 2023**, annars kan överklagandet inte prövas.

Länsstyrelsen skickar överklagandet vidare till Mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt för prövning. Ytterligare upplysningar lämnas av Länsstyrelsen.

Detta beslut har fattats av Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen i Örebro län. I beslutet har deltagit Jenny Gånge, ordförande och Carina Regborn, miljösakkunnig. Ärendet har beretts av Andreas Löfberg, miljöhandläggare. I beredningen av ärendet har i övrigt medverkat Peter Ekelund.

**Kopia:**

Miljönämnden, Karlstads kommun

Länsstyrelsen Värmland

Naturvårdsverket

Havs- och vattenmyndigheten

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

Zetterströms Rostfria AB

Alsterälvens vattenråd

Borssjöns fiskevårdsområdesförening

Aktförvarare, miljöförvaltningen, Karlstads kommun