



## Ansökan om dispens från begränsningsvärde i BAT-slutsats för tillverkning av cement, kalk och magnesiumoxid (utsläpp av PCDD/F) i Stockvik, Sundsvalls kommun

### Beslut

Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen Västernorrland avslår Nordic Carbide AB:s (med organisationsnummer 556829-0117) ansökan om dispens från industriutsläppsförordningen för er fabrik i Stockvik, Sundsvalls kommun, Västernorrlands län.

### Beskrivning av ärendet

#### Bakgrund

Ni bedriver tillverkning av kalciumkarbid på Stockviks industriområde, nedre området, söder om Sundsvall. Tillverkningen bedrivs med stöd av tillstånd meddelat av Miljödomstolen den 4 april 2007. Efter det att BAT-slutsatser för huvudverksamheten vid anläggningen publicerats, som innebär att även BAT-slutsatserna för sidoverksamheten kalkugnen blir gällande, har mätningar genomförts på kalkugnen. Begränsningsvärdet enligt BAT-slutsats 52 uppfylls inte för PCDD/F.

Ni har ansökt om dispens från det begränsningsvärde som anges för PCDD/F i BAT-slutsats 52 för er fabrik i Stockvik, Sundsvalls kommun.

#### Yrkanden

Ni yrkar att miljöprövningsdelegationen:

- meddelar dispens med stöd av 1 kap. 16 § industriutsläppsförordningen (2013:250) med giltighet till och med den 31 december 2020, från det begränsningsvärde som anges för PCDD/F i BAT-slutsats 52 i Kommissionens genomförandebeslut av den 26 mars 2013 om fastställande av BAT-slutsatser gällande produktion av cement, kalk och magnesiumoxid, i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU om industriutsläpp.

- förenar dispensen med ett villkor som anger att begränsningsvärdet är 1 ng PCDD/F I-TEQ/Nm<sup>3</sup> tg vid 11 % O<sub>2</sub>, som medelvärde över provtagningsperioden (6–8 timmar).
- föreskriver att dispensen ska gälla utan hinder av att beslutet inte vunnit laga kraft.

## Beskrivning av verksamheten och skäl för dispens

Nedan följer en sammanfattning av vad ni anfört i er ansökan om dispens.

### Bakgrund

Tillverkning av bränd kalk görs för att detta används som råvara vid tillverkning av kalciumkarbid. BAT-slutsatsen för tillverkning av cement, kalk och magnesiumoxid offentliggjordes den 9 april 2013.

Kalktillverkningen är en sidoverksamhet vid anläggningen och för sidoverksamheter börjar BAT-slutsatser inte gälla förrän fyra år efter att huvudverksamheten fått sina slutsatser. Det innebär att slutsatserna ska följas för kalkugnen senast den 9 juni 2020.

### Utredning av dioxinreduktion

Enligt BAT-slutsats 52 finns det tre sätt att begränsa dioxinbildningen i en kalkugn; genom att välja bränslen med låg klorhalt, begränsa mängden koppar som matas in via bränslet och/eller minimera uppehållstiden för rökgaserna och syrehalten i zoner där temperaturen ligger mellan 300°C och 450°C.

Efter att det konstaterats att det behövde göras åtgärder för att minska dioxinutsläppet har ni utrett olika möjligheter. Bränslets klor och kopparhalt kontrollerades. Det var låga klor och kopparhalter i kalken och då det dessutom är svårt att hitta en kalk med ännu lägre klor och kopparhalter som även uppfyller kraven på kalkkvaliteten beslutades att behålla samma kalkkvalitet. Koksen som används idag väljs med låg svavel- och fosfinhalt, stora begränsningar på koksmarknaden gör det svårt att ytterligare begränsa klor- och kopparhalter.

Vid karbidtillverkningen uppkommer det som biprodukt en CO-gas. Ni undersökte om det var tekniskt möjligt att använda CO-gasen som bränsle till kalkugnen och därigenom minska dioxinbildningen. Det var inte möjligt beroende på ugnens konstruktion. Ni har också utrett möjligheter att påverka brännzonernas placering i ugnen genom att justera de parametrar som går att förändra i ugnen för att minimera dioxinbildningen. Det gick dock inte att styra brännzonen utan att kalkproduktionen blev för låg.

Ni har efter utredning inte sett det som möjligt att uppfylla det kommande begränsningsvärdet för dioxin genom tekniska åtgärder. Nästa steg har då blivit att hitta en lämplig lösning för att rena ugnsgaserna från dioxin.

### **Planerad åtgärd med skälighetsavvägning**

Kalkugnen är gammal, från 1953, och då det efter genomförda undersökningar visade sig att det inte gick att få ner dioxinutsläppen genom tekniska åtgärder fanns det bara tre alternativ.

Det första är att byta ut kalkugnen till en ny ugn. Det innebär en kostnad på cirka 185 miljoner kronor vilket är en investering som ni inte klarar i dagsläget då det gjorts ett antal stora investeringar under senare år.

Det andra är att lägga ner kalkugnen och köpa bränd kalk till karbidtillverkningen. Det är svårt att köpa bränd kalk med rätt kvalitet för karbidtillverkningen samtidigt som det blir en relativt stor kostnadsökning. Försök har gjorts med inköp av bränd kalk år 2012. Detta medförde flera nackdelar och ökade arbetsmiljörisker för personalen.

Det tredje alternativet och det som ni valt är att tillsätta aktivt kol till ugnsgaserna och sedan avskilja kolet i befintligt stofffilter. Det stoft som avskiljs i stofffiltret återförs sedan till karbidugnen. I karbidugnen är temperaturen hög (2 000–3 000°C) och det är syrefria förhållanden. Det innebär att det dioxin som avskilts i stofffiltret destrueras i karbidugnen. Detta alternativet innebär låga dioxinutsläpp, inget avfall från reningen och är samtidigt ett kostnadseffektivt sätt att minska dioxinutsläppet.

Leveranstiden på utrustningen är cirka sex månader. Det innebär att den inte kommer att vara installerad, drifttagen och intrimmad innan den 9 juni 2020 då BAT-slutsatsen börjar gälla för verksamheten. Utrustningen kommer att levereras i slutet av maj. Installationen kommer att påbörjas i juni men vissa inkopplingar måste samordnas med den årliga stoppveckan som sker vid samtliga fabriker vid Stockviksverken under vecka 39. Ni har inte någon möjlighet att ändra tid för stoppveckan.

Montaget av utrustningen måste anpassas till driften av anläggningen då karbid och kalktillverkning är en kontinuerlig process. När anläggningen är monterad behöver den trimmas in och därefter behöver kontrollmätningar utföras. Då samtliga moment är tidskrävande beräknas inte reningsanläggningen vara fullt klar förrän vid årsskiftet 2020/2021.

I kompletteringar framfördes det att kostnaden för att kunna innehålla BAT-slutsatsen under den här tiden är 37,0 miljoner kronor genom att köpa in bränd kalk. Motsvarande kostnad för att fortsätta producera egen bränd kalk är 40,4 miljoner kronor.

## Miljökonsekvenser

Dioxiner är en stor grupp klorhaltiga organiska miljögifter. Det är bland de giftigaste och mest cancerframkallande ämnen man känner till. Dioxiner bildas oavsiktligt vid förbränning och i industriprocesser där klor finns.

De totala utsläppen av dioxiner anges ofta i form av dioxinekvivalenter (TEQ toxic equivalents). TEQ-systemet används för att vikta giftigheten hos dioxiner och furaner. Utsläppen av dioxiner till luft i Sverige har minskat kraftigt sedan 1990, från ungefär 69 gram I-TEQ år 1990 till knappt 25 gram I-TEQ år 2017. Utsläpp från industrins förbränning och processer är den tredje största källan till dioxiner i Sverige och utgjorde drygt en femtedel av de totala utsläppen 2017.

De forskningsresultat som tagits fram inom BalticPOPs-projektet visar att atmosfärisk deposition är den huvudsakliga källan till förorening av dioxiner i Östersjön.

Ovanstående visar att det är viktigt att minskningen av utsläpp till luft av dioxin fortsätter. Ni bedömer att fortsätta utsläpp på dagens nivå under ytterligare maximalt sju månader inte får några betydande konsekvenser. I och med att rökgasflödet är relativt lågt från kalkugnen innebär det att den utsläppta mängden dioxin inte blir så hög. Det handlar om mycket högt räknat 0,01–0,02 gram mer dioxin fram till årsskiftet 2020/2021 jämfört med om begränsningsvärdet hade följts redan den 9 juni 2020. Det ska jämföras med Sveriges årliga utsläpp på cirka 25 gram per år.

Dioxinreningsutrustningen kommer mycket troligt att vara i drift redan under hösten 2020, men förmodligen då inte i stabil drift, vilket innebär att den utsläppta mängden ovan är mycket högt räknad.

## Dispensskäl

Ni ansöker om en tidsbegränsad dispens för den tid som behövs för att anpassa anläggningen för att kunna innehålla begränsningsvärdet för PCDD/F.

Kalkugnens grundkonstruktion är gammal vilket gör det tekniskt svårt och mycket kostsamt att genom tekniska åtgärder begränsa utsläppet av dioxin. Det enda ekonomiskt rimliga alternativ som återstår är att rena ugnsgaserna från dioxin. Den lösning ni valt är att rena med aktivt kol. Upphandling av anläggningen har skett i december 2019. Leveranstiden för anläggningen är så lång att ni behöver en tidsbegränsad dispens från begränsningsvärdet.

Den enda tekniska möjligheten att klara begränsningsvärdet redan den 9 juni 2020 är att stänga kalkugnen och köpa bränd kalk från en annan kalkleverantör. En stängning av kalkugnen innebär att ugnen behöver muras om innan den kan startas upp igen. Dessutom tillkommer ökade kostnader för att köpa bränd kalk i stället för kalksten. Detta sammantaget innebär att

kostnaden skulle bli orimlig i förhållande till den miljönytta det ger att följa begränsningsvärdet sju månader tidigare.

Ni bedömer att det inte finns någon teknisk möjlig åtgärd som är ekonomiskt rimlig att vidta för att klara BAT-AEL för halterna av PCDD/F i utsläppet från kalkugnen den 9 juni 2020.

Ni anser också att verksamhetens utsläppspåverkan på miljöförhållanden under en tid om cirka 7 månader är ringa varför ett krav på att följa BAT-AEL den 9 juni 2020 ger en mycket begränsad och försumbar miljönytta i förhållande till de kostnader som medförs.

## Yttranden

### Inkomna yttranden

Miljönämnden i Sundsvalls kommun, Havs- och vattenmyndigheten och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap avstår från att yttra sig.

### Ert bemötande av yttranden

Ni har inga synpunkter över inkomna yttranden.

## Motivering till beslutet

### Prövningens omfattning

Miljöprövningsdelegationen ska i detta ärende enbart pröva om det finns skäl att ge dispens från begränsningsvärdet för utsläpp av PCDD/F i BAT-slutsats 52.

Dispens från ett begränsningsvärde får ges om det med hänsyn till var den anläggning som verksamheten bedrivs på ligger geografiskt, anläggningens tekniska egenskaper eller de lokala miljöförhållandena skulle medföra oproportionerligt höga kostnader jämfört med miljönyttan att följa begränsningsvärdet.

### Var anläggningen ligger och de lokala miljöförhållandena

Er ansökan om dispens grundar sig i anläggningens tekniska egenskaper. Ni har också koncentrerat er utredning på de tekniska möjligheterna för att reducera dioxin. Geografiskt ligger anläggningen längs norrlandskusten mot Östersjön, närmare bestämt Bottenhavet och Sundsvallsbukten. De lokala miljöförhållandena är redan påverkade av att det är industritätt längs kusten i Sundsvalls kommun. Närmast anläggning ligger kustvattnen Svartvikfjärden (SE622000-172300) och Draget (SE622126-172430) som,

tillsammans med det närliggande vattendraget Vapelbäcken (SE691435-157963), uppnår ej god kemisk status.

Miljöprövningsdelegationen delar den uppfattningen att det saknas skäl för att ge dispens på grund av var anläggningen ligger eller de lokala miljöförhållandena.

## Anläggningens tekniska egenskaper

Ni har utrett olika möjliga alternativ för att minska dioxinutsläppet och valt alternativet att rena ugnsgaserna från dioxin genom att tillsätta aktivt kol för att sedan avskilja det i ett stoftfilter. Det finns således åtgärder som utifrån anläggningens tekniska egenskaper kan genomföras för att innehålla begränsningsvärdet.

Av ansökan framgår att reningsanläggningen inte beräknas vara fullt klar förrän vid årsskiftet 2020/2021. Det beror på att nödvändig utrustning levereras under maj, installationen behöver ske under vecka 39 som är en samordnad stoppvecka för samtliga fabriker vid Stockvik samt att tid behövs för intrimning. Det har dock inte framkommit annat än att det tidsmässigt har varit möjligt att genomföra utredningen av olika alternativ och installationen av reningsutrustningen under de fyra år som det tar för BAT-slutsatsen att träda ikraft.

Ni avvaktade med att vidta åtgärder under de första åren efter att BAT-slutsats 52 publicerats med anledning av att ni var osäkra på när den började gälla. Den första kontrollen av utsläppen som regleras i BAT-slutsatsen genomfördes i maj 2017. En andra mätning genomfördes i augusti 2017. Av de utsläpp som regleras i BAT-slutsats 52 hade endast stoft kontrollerats tidigare då det reglerades i tillståndet. Miljöprövningsdelegationen anser att ni redan när BAT-slutsats 52 publicerades kunde arbetat mer proaktivt med hur anläggningens utsläpp förhåller sig till de utsläpp som regleras i BAT-slutsats 52. Under nästan två år undersökte ni möjliga tekniska åtgärder och först därefter undersökte ni andra kalkugnars lösningar. Dispensens syfte är inte att ge mer tid för åtgärder än de fyra år som det tar för BAT-slutsatsen att träda ikraft, utan då det exempelvis inte går att göra något som är rimligt inom den tiden eller tills anläggningen byts ut i sin helhet.

Frågan är därmed om det ändå finns skäl för dispens utifrån att det faktiskt behövs ytterligare tid för att anpassa anläggningen innan BAT-slutsatsen kan innehållas. Vid den bedömningen ska göras en rimlighetsavvägning mellan kostnaden för åtgärden jämfört med miljönyttan.

## Rimlighetsavvägning

Utifrån ert valda alternativ behövs ytterligare tid för att anpassa anläggningen innan BAT-slutsatsen kan innehållas. Ett annat alternativ som ni utrett är att köpa in bränd kalk till karbidtillverkningen. Det medför dock

nackdelar bland annat i form av ökade transporter och arbetsmiljörisker varför ni har valt bort det alternativet. Miljöprövningsdelegationen konstaterar dock att det är ett reellt alternativ för att innehålla BAT-slutsatsen under perioden intill att anläggningen är anpassad.

Vid en jämförelse har ni uppgett att kostnaden för att fortsätta producera egen bränd kalk på plats fram till den 31 december 2020 är 40,4 miljoner kronor och att merkostnaden för att köpa in bränd kalk totalt skulle bli 37 miljoner kronor. Miljöprövningsdelegationen bedömer därmed att en sådan åtgärd inte kan anses orimlig att vidta oavsett omfattningen av miljönyttan.

## Sammanfattning

Miljöprövningsdelegationen konstaterar att det nu är nödvändigt med ytterligare tid för att anpassa reningsanläggningen utifrån valt alternativ innan BAT-slutsatsen kan innehållas. Däremot har inte framkommit tillräckliga skäl till varför anpassningen inte kunnat göras inom de fyra åren innan slutsatsen börjar gälla. Miljöprövningsdelegationen bedömer även att det finns möjligheter att innehålla slutsatsen där kostnaden inte kan anses oproportionerlig i förhållande till miljönyttan. Med hänsyn härtill bedömer miljöprövningsdelegationen att det inte finns skäl för att ge dispens. Ansökan ska därför avslås.

## Bestämmelser som beslutet grundas på

### Industriutsläppsförordningen (2013:250)

#### Utsläppsvärden som begränsningsvärden

1 kap. 8 §

Utsläppsvärden i de slutsatser om bästa tillgängliga teknik som anges i 2 kap. ska gälla som begränsningsvärden för utsläpp från industriutsläppsverksamheter under normala driftförhållanden och ska

1. i fråga om utsläppsvärden i huvudslutsatser följas senast den dag som inträffar fyra år efter huvudslutsatsernas offentliggörande, och
2. i fråga om utsläppsvärden i sidoslutsatser följas senast den dag som inträffar fyra år efter huvudslutsatsernas offentliggörande, om sidoslutsatserna offentliggjordes senast samma dag som huvudslutsatserna.

#### Dispenser från begränsningsvärden

1 kap. 16 §

Miljöprövningsdelegationen får ge dispens från ett begränsningsvärde som avses i 8 §, om

1. det med hänsyn till var den anläggning som verksamheten bedrivs på ligger geografiskt, anläggningens tekniska egenskaper eller de lokala miljöförhållandena skulle medföra oproportionerligt höga kostnader jämfört med miljönyttan att följa begränsningsvärdet, och
2. dispensen förenas med ett villkor om att i stället följa ett mindre strängt begränsningsvärde.

1 kap. 18 §

Miljöprövningsdelegationen får besluta att en dispens enligt 16 § ska gälla för en kortare tidsperiod än som avses i 17 §, om förutsättningarna för dispens endast finns under den tid som behövs för att anpassa anläggningen till det begränsningsvärde som avses i 8 §.

## Tillverkning av cement, kalk och magnesiumoxid

2 kap. 17 §

Europeiska kommissionens genomförandebeslut 2013/163/EU av den 26 mars 2013 om fastställande av BAT-slutsatser gällande produktion av cement, kalk och magnesiumoxid, i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU om industriutsläpp, offentliggjordes i Europeiska unionens officiella tidning den 9 april 2013. Bilagan till beslutet innehåller slutsatser om bästa tillgängliga teknik för

1. verksamheter som omfattas av 14 kap. 9 § miljöprövningsförordningen (2013:251),
2. verksamheter som omfattas av 14 kap. 11 § miljöprövningsförordningen, och
3. verksamheter som omfattas av 14 kap. 19 § miljöprövningsförordningen.

## De som medverkat i beslutet

Beslutet har fattats av Miljöprövningsdelegationen inom länsstyrelsen Västernorrland. I beslutet har medverkat Ulrica Åsberg, ordförande och Frida Uebel, miljöskunnig. Ärendet har föredragits av Daniel Yngsell, miljöhandläggare.

Beslutet har signerats digitalt och saknar därför underskrifter.



## Så här hanterar vi dina personuppgifter

Information om hur vi hanterar dessa hittar du på [www.lansstyrelsen.se/dataskydd](http://www.lansstyrelsen.se/dataskydd).

## Ni kan överklaga beslutet

Om ni inte är nöjd med miljöprövningsdelegationens beslut kan ni **skriftligen** överklaga beslutet till Mark- och miljödomstolen vid Östersunds tingsrätt. Ert överklagande måste komma in till länsstyrelsen **inom tre veckor från det att ni tog del av beslutet**.

Observera att ni ska skicka eller lämna in överklagandet till Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen Västernorrland, 871 86 Härnösand eller [vasternorrland@lansstyrelsen.se](mailto:vasternorrland@lansstyrelsen.se). Det ska ni göra för att delegationen måste pröva om överklagandet kommit in i rätt tid, innan det skickas vidare till mark- och miljödomstolen.

## Överklagandet ska innehålla:

- vilket beslut som överklagas. Skriv beslutets datum och ärendets diarienummer.
- hur ni vill att beslutet ska ändras.
- varför ni anser att länsstyrelsens beslut är felaktigt.
- era kontaktuppgifter.

Behöver ni veta mer om hur ni ska göra för att överklaga kan ni ringa miljöprövningsdelegationen på telefonnummer 0611-34 90 00.