



SWEDISH
ENVIRONMENTAL
PROTECTION
AGENCY

YTTRANDE
2021-12-14

Ärendenummer
NV-08000-20

Mark- och miljödomstolen,
Nacka tingsrätt
mmd.nacka.avdelning4@dom.se

Yttrande i mål M 7332-17 angående tillstånd till nuvarande och utökad produktion vid Frövi bruk, BillerudKorsnäs Skog & Industri AB i Lindebergs kommun, nu fråga om prøvotidsredovisning angående utsläpp till luft

Inför planerad huvudförhandling i ovan angett mål den 16 december 2021 får Naturvårdsverket härmed justera sina yrkanden och tydliggöra sin inställning enligt nedan. Det som återges är en sammanställning av Naturvårdsverkets yrkanden och inställning.

1. Bolagets yrkanden och Naturvårdsverkets inställning

Naturvårdsverket har uppfattat BillerudKorsnäs Skog & Industri AB:s (bolaget) yrkanden på följande sätt. Bolaget yrkar att domstolen ska godta redovisade utredningar och avgöra slutligt:

- 1) Om bolaget ska åläggas att installera SNCR i en ny sodapanna eller inte, och att bolaget inte ska åläggas att göra detta (del av U1).
- 2) Om bolagets redovisade planerade teknikval beträffande en ny sodapanna vad gäller förbränningsteknik och styrning ska anses motsvara bästa möjliga teknik för att uppnå så låga utsläpp av kväveoxider som möjligt, och att frågan ska besvaras jakande (del av U1).
- 3) Om bolagets redovisade planerade teknikval beträffande en ny sodapanna vad gäller stoftreningsutrustningar ska anses motsvara bästa möjliga teknik för att uppnå så låga utsläpp av stoft som möjligt, och att frågan ska besvaras jakande (U2).

Naturvårdsverkets inställning till bolagets yrkanden är följande:

- 1) Naturvårdsverket motsätter sig bifall till bolagets begäran om att domstolen slutligt ska besluta att bolaget inte ska åläggas att installera SNCR. (Naturvårdsverket har ett eget yrkande i denna del, se nedan).
- 2) Naturvårdsverket motsätter sig bifall till bolagets begäran om att domstolen slutligt ska fastställa att bolagets planerade teknikval beträffande en ny sodapanna vad gäller förbränningsteknik och styrning

ska anses motsvara bästa möjliga teknik för att uppnå så låga utsläpp av kväveoxider som möjligt. Om domstolen bifaller Naturvårdsverkets yrkande i första hand (se nedan) godtar Naturvårdsverket att prövotiden i den del som avser förbränningsteknik och styrning avslutas i enlighet med vad bolaget har begärt.

- 3) Naturvårdsverket har ingen erinran emot bolagets begäran i fråga om teknikval och utformning av stoftreningsutrustning för en ny sodapanna.

2. Naturvårdsverkets yrkanden

Naturvårdsverket justerar sina yrkanden enligt vad som anges nedan.

I första hand yrkar Naturvårdsverket att följande slutligt villkor ska föreskrivas med skyldighet för bolaget att i den nya sodapannan tillämpa rening av kväveoxider med SNCR eller skrubber.

Bolaget ska i den nya sodapannan tillämpa rening av kväveoxider med SNCR alternativt med skrubber.

Oavsett om SNCR eller skrubber väljs ska sodapannan och utrustningen för rening utformas med målsättningen att uppnå en utgående koncentration av kväveoxider (som kvävedioxid) om högst 90 mg/Nm³ tg, 6 % syre och 0,75 kg/ADt som årsmedelvärden. Om SNCR väljs ska målsättningen vara att utsläppet av ammoniak som årsmedelvärde inte överstiger 10 mg/Nm³ tg, 6 % syre.

Om mark- och miljödomstolen bifaller Naturvårdsverkets yrkande i första hand godtar vi att prövotiden i den del som avser förbränningsteknik och styrning avslutas i enlighet med vad bolaget har begärt.

I andra hand, om mark- och miljödomstolen inte anser att ett slutligt villkor kan föreskrivas i enlighet med Naturvårdsverkets begäran i första hand, yrkar Naturvårdsverket att frågan om vad som utgör bästa möjliga teknik i syfte att uppnå så låga utsläpp av kväveoxider som möjligt från en ny sodapanna inte ska avgöras slutligt nu och att mark- och miljödomstolen ska dels avslå bolagets begäran om att planerade teknikval i fråga om förbränningsteknik och styrning ska anses motsvara bästa möjliga teknik för att uppnå så låga utsläpp av kväveoxider som möjligt, dels avslå bolagets begäran om att bolaget inte ska åläggas att installera SNCR. Vidare yrkar Naturvårdsverket att bolaget ska ges i uppdrag att genomföra följande utredning:

Bolaget ska utforma den nya sodapannan på ett sådant sätt att komplettering med teknik för rening av kväveoxider genom SNCR eller skrubber är möjlig och inte medför några betydande tillkommande kostnader för att i efterhand bygga om pannan. Bolaget ska fortsatt utreda installation av SNCR och i den nya pannan genomföra praktiska försök med SNCR. Bolaget ska även utreda installation av skrubber. Utredningarna ska redovisas senast två år efter idrifttagande av en ny sodapanna. Om bolaget under utredningstiden åtar sig att slutligt installera den ena av reningsteknikerna behöver någon utredning avseende den andra reningstekniken inte redovisas.

3. Utveckling av skälen för Naturvårdsverkets justeringar

3.1. Förstahandsyrkandet

3.1.1. Målsättningsvärden för utsläpp av kväveoxider

Bolaget har i sitt senaste yttrande invänt att Naturvårdsverkets yrkande i den del som avser skrubberteknik inte synes tillföra något utöver vad som redan skulle gälla enligt hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken vid utnyttjande av tekniken.¹

¹ Bolagets yttrande daterat den 5 oktober 2021, aktbilaga 129, s. 5.

Bakgrunden till varför Naturvårdsverket skilt på hur målsättningen formulerats avseende SNCR respektive skrubber är att bedömningen av vad som är möjligt och rimligt att åstadkomma har olika grunder. För båda reningsteknikerna är det väsentligt att man före reningssteget åstadkommer så låga halter av kväveoxider som möjligt genom styrning av förbränningsförhållandena i själva pannan. Vad gäller effekten av SNCR är det därefter i första hand fråga om vad som är tekniskt möjligt att åstadkomma genom insprutning av ammoniak i den övre delen av sodapannan. En NO_x-skrubber är däremot en separat utrustning skild från pannan och som tekniskt kan dimensioneras och utformas för att uppnå en mycket låg utsläppsnivå. En lägre utsläppsnivå fordrar en större skrubber-anläggning men också större kemikalieförbrukning och vad gäller ozon som oxidationsmedel även större elförbrukning. Rent tekniskt finns alltså möjlighet att åstadkomma mycket låga utsläppsnivåer. Gränsen för vad som kan komma att anses vara en rimlig utsläppsnivå avgörs för en skrubber snarare av ekonomiska än av tekniska skäl.

Med denna bakgrund har Naturvårdsverket tidigare funnit det möjligt att yrka att en målsättningsnivå för SNCR föreskrivs, medan vi för skrubber inte ansett det möjligt att i detta skede precisera målsättningsnivån på samma sätt. Med anledning av bolagets ifrågasättande av Naturvårdsverkets villkorsyrkande angående målsättningen för skrubber vill vi nu justera yrkandet enligt följande. Mot bakgrund av vad som kan uppnås med SNCR finns skäl att i vart fall ställa motsvarande krav för användning av skrubber. Vi justerar därför vårt yrkande så att samma målsättningsnivå gäller oavsett val av teknik.

Bolaget har också som en invändning framfört att reningsgrad är beroende av utgående NO_x-halt² [från själva pannan]. Det är riktigt att vilken reningsgrad som kan åstadkommas är beroende på vilket utgångsvärde man har efter själva förbränningen. Om utsläppet av kväveoxider redan är lågt är det svårt att åstadkomma en hög reningsgrad. Omvänt skulle det med ett högt utgångsvärde, till följd av sämre utformning och styrning av pannan, vara lättare att åstadkomma en hög reningsgrad. Vi vill därför nu justera vårt yrkande om målsättningsvärde så att det istället för reningsgrad inriktas på det slutliga utsläppet, som ska uppnås med en god förbränning följt av rening. Vi föreslår därför att målsättningsvärdet anges som den övre gränsen för vilken koncentration som ska uppnås. Vi har i tidigare yttrande bedömt att en rimlig målsättning bör vara att uppnå en reningsgrad på 40 % avseende kväveoxider. I BAT-slutsatserna för massa, papper och kartong har angetts för sodapannor som undre gräns för BAT-AEL, d.v.s. vad man kan uppnå med bästa tillgängliga förbränningsteknik men utan efterföljande reningsåtgärder, 120 mg/Nm³ tg vid 6 % syre respektive 1,0 kg NO_x/ADt som årsmedelvärden.³ Med en därpå följande reningsgrad på 40 % skulle det motsvara utsläppsvärden på 72 mg/Nm³ respektive 0,6 kg NO_x/ADt. Vi har dock nu bedömt att om utsläppet redan ligger på de undre nivåerna för BAT-AEL kan det vara svårt att nå en så hög reningsgrad som 40 %. Vi anser istället att målsättningsnivåerna bör anges till 90 mg/Nm³ och 0,75 kg NO_x/ADt.

Vi har i vårt tidigare yrkande angett att det utsläpp av ammoniak som kan uppstå vid tillämpning av SNCR, som följt av en icke fullständig reaktion (ammoniak-slip), skulle regleras genom att en målsättning för total reduktion av kväve-

² Bolagets yttrande daterat den 5 oktober 2021, aktbilaga 129, s. 7.

³ BAT-slutsatser för massa, papper och kartong, BAT 22, tabell 4 (2014/687/EU).

utsläppet på 30 % skulle uppnås. Som konsekvens av sättet att ange målsättningsvärde för kväveoxider vill vi också justera målsättningsvärdet för utsläpp av ammoniak. Vi yrkar därför att målsättningsvärdet för ammoniak ska anges till 10 mg/Nm³ tg, 6 % syre. Detta värde är vad som anges motsvara bästa tillgängliga teknik enligt BAT-slutsatser för stora förbränningsanläggningar. Vi är väl medvetna om att sodapannor inte omfattas av LCP BATC⁴, men anser att det är ett rimligt antagande att vid tillämpning av SNCR i en sodapanna detta ska kunna ske med samma nivå på utsläppet av ammoniak. Den våtskrubber som bolaget avser att installera för att säkerställa låga nivåer av svaveldioxid och stoft kommer sannolikt göra att låga nivåer för ammoniak kan uppnås.

3.1.2. Utredning om förbränningsteknik och styrning

Naturvårdsverket vill också förtydliga följande. Om mark- och miljödomstolen bifaller vårt förstahandsyrkande, innebärande att efterföljande rening i form av SNCR eller skrubber installeras, är sodapannans utformning vad gäller förbränningsteknik och styrning av mindre betydelse för det slutliga utsläppet. Detsamma gäller då också behovet av fortsatt utredning i den delen. Därför kan Naturvårdsverket, om förstahandsyrkandet bifalls, godta att frågan om den planerade nya sodapannans utformning vad gäller förbränningsteknik och styrning avslutas på det underlag som bolaget har presenterat i målet.

3.2. Andrahandsyrkandet

Naturvårdsverket har omformulerat sitt yrkande i andra hand i förtydligande syfte. Det innebär dock ingen justering i sak i förhållande till vad Naturvårdsverket avsett med den tidigare formuleringen.

Om mark- och miljödomstolen inte anser att det underlag som finns i målet är tillräckligt för att ålägga bolaget att installera SNCR alternativt skrubber i den planerade nya sodapannan är det Naturvårdsverkets uppfattning att frågan om vad som är bästa möjliga teknik i syfte att uppnå så låga utsläpp av kväveoxider som möjligt från en ny sodapanna inte kan avgöras slutligt nu. Detta innebär att bolagets begäran om att mark- och miljödomstolen slutligt ska avgöra att bolaget inte ska åläggas att installera SNCR i den planerade nya sodapannan ska avslås. Det innebär också att bolagets begäran att mark- och miljödomstolen slutligt ska avgöra att bolagets planerade teknikval i fråga om förbränningsteknik och styrning ska anses motsvara bästa möjliga teknik för att uppnå så låga utsläpp av kväveoxider som möjligt ska avslås. Vad gäller förbränningsteknik och styrning innebär detta att prövotiden i denna del fortsätter att löpa i enlighet med vad som anges i U1 och att utredningen ska redovisas senast den 31 maj 2022.

Utredningen i målet om SNCR och skrubber ger i vart fall skäl att närmare undersöka hur SNCR och skrubber kan tillämpas i den planerade nya pannan vid Frövi bruk och vad gäller SNCR att genomföra praktiska försök. Bolaget bör därför ges i uppdrag att genomföra en fortsatt och närmare utredning om installation av SNCR och skrubber vid den planerade nya sodapannan vid Frövi bruk i enlighet med vad som framgår av Naturvårdsverkets förslag. Förslaget innebär att utredningen ska redovisas senast två år efter det att den nya sodapannan tagits i drift. Vi vill dock åter igen understryka att det är avgörande att *innan* pannan konstrueras och uppförs det görs simuleringar av panndriften (lutbelastning, lufttillförsel i olika positioner, omblandning, temperaturförhållanden mm.) för att

⁴ BAT-slutsatser för stora förbränningsanläggningar, EU 2017/1442, BAT 7.

pannan ska kunna utformas på ett sådant sätt att SNCR ska kunna tillämpas på ett effektivt sätt.

Den fortsatta utredningen avseende skrubber innebär inte att praktiska försök nödvändigtvis behöver göras, även om det i och för sig skulle kunna ge ytterligare information. Naturvårdsverket har tidigare i målet begärt att bolaget specifikt skulle redovisa förutsättningarna och effekterna av skrubberteknik i den nya pannan, vilket dock bolaget inte efterkommit.

Bolaget har i sitt senaste yttrande invänt att Naturvårdsverkets andrahandsyrkande tycks utgå ifrån att utredningen av SNCR och skrubber slutligen ska landa i ett åtagande om införande av den ena eller den andra tekniken enligt bolagets val.⁵ Naturvårdsverkets avsikt med skrivningen var att om bolaget under utredningstiden åtar sig att slutligt installera någon av nämnda tekniker i den planerade nya sodapannan behöver den andra reningstekniken inte utredas vidare av bolaget. Naturvårdsverket har förtydligat detta med den justerade skrivningen *om bolaget under utredningstiden åtar sig att slutligt installera den ena av reningsteknikerna behöver någon utredning avseende den andra renings-tekniken inte redovisas*.

3.3. Det tidigare tredjehandsyrkandet

Naturvårdsverket fränfaller det tidigare angivna tredjehandsyrkandet. Anledningen till detta är att det rätteligen ingår i det framställda andrahandsyrkandet.

Beslut om detta yttrande har fattats av enhetschef Karin Dunér efter föredragning av teknisk handläggare Olof Åkesson.

Vid den slutliga handläggningen har i övrigt deltagit miljöjuristerna Nathalie Sylvander och Liisa Seim Sehr.

Detta beslut har fattats digitalt och saknar därför namnunderskrifter.

För Naturvårdsverket

Karin Dunér

Olof Åkesson

Kopia till

BillerudKorsnäs Skog & Industri AB, Frövi bruk, genom ombud
Länsstyrelsen i Örebro län
Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

⁵ Ibid, s. 6.