

YTTRANDE

2018-03-28 Ärendenr:  
NV-06843-17

Vänersborgs tingsrätt  
Mark- och miljödomstolen  
mmd.vanersborg@dom.se

**Yttrande i mål M 683-14 angående ansökan om tillstånd till fortsatt och utökad produktion vid Södra Cell AB Värö, Varbergs kommun, Hallands län; nu fråga om synpunkter på provotidsredovisning.**

Mark- och miljödomstolen har anhållit om synpunkter (aktbilaga 110) på den provotidsredovisning Södra Cell AB Värö, bolaget, har gett in (aktbilaga 109).

**1. Naturvårdsverkets yrkanden**

Naturvårdsverket har tagit del av bolagets provotidsredovisning och yrkar att den bör kompletteras enligt följande:

1. Beräkning av rökgasflöde, med lämpligt dataprogram, för kartläggning och optimering av rökgasflöde och lufttillförsel med förslag till placering av lämpliga positioner för tillsats av reaktionsmedel för reduktion av kväveoxider vid olika driftfall,
2. kostnad för installation av katalysator, så kallad slip-katalysator, för att minska utsläppet av ammoniak,
3. utredning om tillsats av alternativa reduktionsmedel såsom urea och ammoniak, samt
4. kostnadsberäkning för ersättning och utbyte av barkpannan och utredning om alternativ användning av bark exempelvis i mesaugnen.

**2. Utveckling av Naturvårdsverkets yrkanden**

**2.1. Bakgrund**

Naturvårdsverket har i tidigare yttrande om komplettering, 2017-11-16, bedömt att provotidsredovisningen behöver kompletteras avseende temperaturkartering med relevanta mätpunkter och alternativa driftfall (punkt 1), klagörande avseende tidigare försök med SNCR (punkt 2) och slutligen ett klagörande av beräkningsunderlaget för kostnadsberäkningar samt alternativa

kostnadsberäkningar baserade på tillståndsgiven produktion, förväntad teknisk livslängd etc. (punkt 3).

Bolagets bedömning, i korthet, är att installation av utrustning för att minska utsläppet till luft av kväveoxider med rening av SNCR inte är tekniskt eller företagsekonomiskt lönsamt i befintlig barkpanna.

Nedan utvecklas Naturvårdsverkets synpunkter på bolagets prövotidsutredning med fördjupning av förslagen till komplettering.

### **2.2. Beräkning av rökgasflöde**

Bolaget beskriver i prövotidsutredningen stora utmaningar vid kartering av temperaturer och konstaterar att det inte går att finna positioner med optimal temperatur på grund av stråkbildning i barkpannan. Bolaget har vid karteringen nyttjat befintliga hål i pannan och beskriver att de i några positioner inte kunnat mäta över hela pannvolymen på grund av begränsningar i utrymmet. Bolaget hävdar i prövotidsredovisningen att kostnaden för att ta upp nya hål i pannväggen för en mer precis temperaturkartering är alltför hög.

Naturvårdsverket yrkar att prövotidsredovisningen kompletteras med en grundlig kartläggning av rökgasflödet i barkpannan, med fördel utförd i ett dataprogram för flödesberäkning. Kartläggning och beräkning ska utmynna i förslag till nya och möjligen befintliga positioner för optimal tillsats av reduktionsmedel för högsta möjliga reduktion av kväveoxider vid olika driftfall med SNCR-teknik.

### **2.3. Katalysator för minskning av utsläpp av ammoniak**

Av prövotidsredovisningen framgår att utsläppet av ammoniak ökar vid ökad reduktion av kväveoxider. Ökningen av utsläppet av ammoniak beror, enligt bolaget, dels på stråkbildning i pannan, dels på att tillsats av reduktionsmedel sker i icke optimala positioner i barkpannan. Utsläppet av ammoniak i SNCR kan minskas med en katalysator, så kallad slip-katalysator. Katalysatorn är en enklare katalysator än den typ av katalysator som normalt används i kväverening med SCR-teknik och kan införskaffas till en betydligt lägre kostnad.

Naturvårdsverket yrkar att prövotidsredovisningen kompletteras med en kostnadsuppskattning för rening med SNCR med katalysator, en så kallad slip-katalysator, för minskning av utsläpp av ammoniak vid en högre reduktion av kväveoxider.

### **2.4. Tillsats av alternativa reduktionsmedel**

Tidigare försök (utförda år 1993) med SNCR och urea visade att det finns förutsättningar för reningsteknik i barkpannan med kväveoxidreduktioner på upp till 50 %. Bolaget har i de senaste försöken använt ammoniumhydroxid som reduktionsmedel och då endast uppnått en reduktion om 35 %. Naturvårdsverket yrkar därför att prövotidsredovisningen ska kompletteras med redovisning av användande av alternativa reduktionsmedel till ammoniumhydroxid, dvs. urea och ammoniak, med en redogörelse för vilket reduktionsmedel som anses vara mest lämpad för barkpannan.

### 2.5. *Ny barkpanna och alternativ användning av bark*

I prövotidsredovisningen presenteras barkpannan mer utförligt både i skisser och i ritningar. Barkpannan närmar sig 50-årsstreck och effekten har nyligen ökat från 49 MW till 68 MW. Skisserna och ritningarna visar att rökgasen från förbränning förs via ena övre tredjedelen i panntaget i sicksack nedströms och uppströms förbi överhettare respektive ekonomiser. Att rökgaserna samlas till en tredjedel i övre delen av pannan bidrar till ökad stråkbildning. En ökad panneffekt bidrar också, med stor sannolikhet, än mer till stråkbildning. Enligt vad Naturvårdsverket bedömer är inte barkpannan optimalt utformad för förbränning av fasta bränslen, i synnerhet inte vid hög belastning.

Det framgår i prövotidsredovisningen att bolaget inte anser det vara lönt att göra kostnadsuppskattningar för perioder längre än tio år för investering i befintlig barkpanna, främst på grund av att den bedöms ha högst 10 års kvarvarande livslängd. Bolaget bedömer att installation av utrustning för att minska utsläppet till luft av kväveoxider med rening av SNCR inte är tekniskt eller företags-ekonomiskt lönsamt i befintlig barkpanna.

Bolaget anger dock i kompletteringen, sidan 12 aktbilaga 109, att: ”Efterfrågan på bark hos våra kunder, bl.a. kraftvärmeverk är starkt årstidsbundet, vid de kallare månaderna är efterfrågan högre på bark än på sommarhalvåret. När efterfrågan på bark är låg kan det bli *problem att lagra barken* varför den måste förbrännas i barkpannan även om bruket inte har behov av ånga, *då nyttiggörs barken till elproduktion.*”.

Mot bakgrund av att ökad produktion av massa genererar en ökad mängd bark, bör därför investeringar i befintlig barkpanna vägas dels mot investering i en ny barkpanna, dels mot alternativ användning av bark. Naturvårdsverket ser inte en miljövinst i att bark förbränns under sommarperioder i befintlig barkpanna, med icke optimal miljöprestanda, för produktion av el i en kondensator.

Naturvårdsverket yrkar att prövotidsredovisningen kompletteras med en kostnadsuppskattning för installation av en ny barkpanna samt en utredning med en presentation av olika sätt att använda barken, t.ex. i mesaugnen.

### 3. **Sammanfattning**

Med ändamålsenlig kartläggning och beräkning av temperaturer, flöden, drift och dosering av reduktionsmedel, i rätt område, bedömer vi att förutsättningarna för reningsutrustning kan visa sig vara gynnsam trots ålder och konstruktion av barkpannan. Med relevanta avskrivningstider, produktionsmängder och utsläpp skulle även bolagets kostnadskalkyler ge ett annat resultat.

Naturvårdsverket anser att bolaget inte har klargjort förutsättningarna för att begränsa utsläppen av kväveoxider från barkpannan genom kvävereduktion med eller utan katalysator. Vidare anser Naturvårdsverket att det, med hänvisning till barkpannans ålder och miljöprestanda, i detta fall inte är miljömässigt motiverat att producera el genom förbränning av bark. Detta gäller särskilt när det uttalade syftet är att bortskaffa överskottsbark och i synnerhet under sommarmånaderna när elbehovet är lägre. Utredningen bör därför kompletteras i enlighet med vad som framgår ovan.

---

Beslut om detta yttrande har fattats av enhetschefen Karin Dunér.

Vid den slutliga handläggningen har i övrigt deltagit miljöjuristen Martin Abrahamsson samt tekniska handläggarna Niclas Öhlund och Anders Törngren, den sistnämnde föredragande.

För Naturvårdsverket

Karin Dunér

Anders Törngren

*Detta beslut har fattats digitalt och saknar därför namnunderskrifter.*