

Södras position rörande koldioxidinfångning



Skogen, en förutsättning för att fånga in och nyttja koldioxid

I generationer har skogen hjälpt till att bygga vårt lands välbefinnande. Fler än 50 000 familjeskogsbrukare i Södra äger skogar som är en fantastisk tillgång för landets ekonomi, sysselsättning, en levande landsbygd och för mångfalden i skogen. Av familjeskogsbrukens råvara blir det trävaror, byggsystem, pappers- och textilmassa, kemikalier, energi och mycket mer.

I takt med att vi förfinar och utvecklar skogens produkter för ett mer hållbart samhälle, stöter vi emellanåt på frågor och utmaningar där vi ser behov av förändring. I denna sammanfattning lyfter vi de huvudsakliga frågor och behov vi ser för att kunna stärka vår konkurrenskraft samtidigt som vi vill vara med och bidra till våra gemensamma klimatmål och den gröna omställningen.

Varför fånga in och nyttja koldioxid?

Att fånga in och nyttja koldioxid går i linje med Södras långsiktiga strategi att maximera nyttan av varje träd och öka vår konkurrenskraft. Koldioxidinfångning ger oss en möjlighet att i framtiden både stärka vår lönsamhet och bidra positivt till klimatet. Södra har en stark position, eftersom vår massaproduktion genererar biogen koldioxid som antingen kan lagras permanent för att skapa negativa utsläpp (bio-CCS) eller användas för att skapa hållbara kolbaserade produkter (bio-CCU).

Negativa utsläpp viktiga för att mildra klimatförändringarnas effekter

Koldioxid är en växthusgas som bidrar till den globala uppvärmningen. I Paris

2015 kom världens länder överens om att den globala temperaturökningen ska begränsas till 1,5°C. För att Sverige ska nå nettonollutsläpp år 2045 och för att vi ska uppfylla Parisavtalets mål krävs primärt att de fossila utsläppen fortsätter att minska. Det finns dock utsläpp som är mycket svåra eller dyra att minska och här kan lagring av biogen koldioxid (bio-CCS) spela en viktig roll då detta skapar negativa utsläpp.

Det är väsentligt att bio-CCS inte tränger undan investeringar i andra, unika och potentiellt bättre klimatpositiva satsningar, eller gynnar ett fortsatt upptag av fossila råvaror. Södra och våra samarbetspartners har samma höga ambitioner som tidigare att minska sin (negativa) klimatpåverkan. Koldioxidlagring skall

ses som ett nödvändigt komplement till övriga initiativ för att nå Södras nettonoll-mål 2040 i enlighet med Science Based Targets initiative.

Produkter som kan ersätta fossila råvaror och material

Den infångade koldioxiden kan också användas till att producera produkter som kan ersätta fossila råvaror och material, så kallad bio-CCU. Den mest vanliga lösningen är att med hjälp av vätgas framställa metan eller metanol som sedan kan uppgraderas vidare till exempelvis elektrobränslen till flyg och sjöfart samt elektrokemikalier till plast och läkemedel.

För att bio-CCU ska bli verklighet krävs stora investeringar i hela värdekedjan. Här söker Södra partnerskap med andra aktörer

och vi ser saminvesteringar kring uppgradering som en väg framåt. Det viktigaste för bio-CCU är tillgången till stora volymer vätgas vilket i sin tur kräver stora mängder förnybar el. För att det ska vara ekonomiskt genomförbart behöver elpriset vara konkurrenskraftigt mot andra geografiers elpriser.

Potential för Södra

Södra strävar efter att förädla och maximera värdet av familjeskogsbruken, därför tittar vi på

både permanent lagring för att skapa negativa utsläpp (bio-CCS) och att skapa hållbara produkter av koldioxid (bio-CCU). Marknaden förväntas ta fart under 2030-talet med stark tillväxt som drivs av behovet av att nå nettonollutsläpp som många företag har satt som mål fram till 2050.

Våra massabruk i Mönsterås, Värö och Mörrum släpper årligen ut runt 5 miljoner ton biogen koldioxid. På lång sikt finns realistiska möjligheter att fånga in en markant andel av

dess utsläpp. Vad som är praktiskt genomförbart att fånga in beror på brukens energibalanser och tillgången till fossilfri energi med ett konkurrenskraftigt pris.

Vad behöver vi för att komma vidare

Hur affären utvecklas för Södra i framtiden beror på den tekniska utvecklingen, förutsättningar på marknaden och politiska styrmedel. Södra vill se politiska styrmedel som fokuserar på fler steg i värdekedjan från förnybar skogsråvara till koldioxidinfångning med permanent förvaring och möjligheter framåt att använda den infångade koldioxiden cirkulärt till nya produkter och då behöver Södra:

Redovisning av BioCCS på EU-nivå behöver klargöras

- Säkerställa att det frivilliga systemet för kolkrediter som utvecklas på EU nivå, carbon removals certification system, blir applicerbart för BioCCS
- Södra anser att bokföringen av kolsänkor fortsatt bör redovisas i LULUCF för att undvika en blandning av biogena och fossila utsläpp. Biogena produkter är förnybara och till skillnad från fossila förväntas biogena utsläpp fortsätta även efter slutet av ETS.

Möjligheterna att producera förnybara produkter från koldioxid måste stärkas:

- Regeringen bör införa ett flexibelt och långsiktigt styrmedel i form av en intäktsgaranti för inhemsk produktion av elektrobränslen och andra förnybara drivmedel.
- Regeringen bör utöka lagförslaget om sänkt energiskatt för koldioxidinfångning till att även omfatta anläggningar som avskiljer koldioxid som ska nyttjas för andra ändamål än lagring.
- Regeringen bör komplettera förordningen om reduktionsplikt för bensin och diesel så att även

elektrobränslen som, likt för biodrivmedel, uppfyller de hållbarhetskriterier som finns inom EU:s förnybartdirektiv (Renewable Energy Directive, RED) omfattas.

- Regeringen bör ansöka om undantag från EU:s statsstödsregler för att elektrobränslen som uppfyller uppställda hållbarhetskriterier inom EU:s förnybartdirektiv (Renewable Energy Directive, RED), precis som rena och höginblandade biodrivmedel, befrias från energi- och koldioxidskatt.

Förutsättningar för infrastruktur

- Regeringen bör tydliggöra regelverket för de gröna kreditgarantierna för att möjliggöra att stöd kan ges till investeringar i stödjande infrastruktur, så som rörledningar, mellanlager och utskleppningshamnar för infångad koldioxid.
- Regeringen bör förtydliga Energimyndighetens uppdrag om ett »Nationellt centrum för CCS« för samordning mellan avskiljningsaktörer och infrastrukturinvesteringar i syfte att påskynda investeringar i infrastruktur för transport av koldioxid.
- Regeringen bör ge Energimyndigheten i uppdrag att ta fram förslag till överenskommelser för transport och lagring av koldioxid i annan stat enligt befintlig EU-lagstiftning, likt den överenskommelse som träffats mellan exempelvis Danmark och Belgien.
- Regeringen bör arbeta för att förtydliga Helsingforskonventionen så att koldioxid inte räknas som avfall och att koldioxid tillåts att lagras (deponeras) under havsbotten i Östersjön inklusive Kattegatt.

CCS står för Carbon Capture and Storage vilket är en teknik för infångning och lagring av koldioxid. För Södra är det aktuellt att ta rökgaser från sodapannan, mesaugn eller barkpanna. Koldioxiden separeras från rökgaserna och förvätskas för att kunna transporteras och slutligen lagras, troligtvis på havsbotten. Med bio-CCS avses biogena utsläpp.

CCU står för Carbon Capture and Utilization och innebär att den infångade koldioxiden nyttjas i någon annan tillämpning genom att förädlas till en ny produkt. Den mest vanliga lösningen är att med hjälp av vätgas framställa metan eller metanol som sedan kan uppgraderas vidare.