

Beslutande

Rektor

Handläggare

Lena Johansson Westholm

Regeringskansliet
Miljödepartementet
Klimatenheten
103 33 Stockholm

Remissvar på betänkandet Vägen till en klimatpositiv framtid (SOU 2020:4)

Beslut

Rektor beslutar att lämna yttrande enligt bilaga.

Bakgrund

Mälardalens högskola har beretts tillfälle att lämna yttrande över betänkandet *Vägen till en klimatpositiv framtid* (SOU 2020:4).

Ärendets beredning

Yttrandet har beretts av Lena Johansson Westholm, avdelningschef och docent i miljöteknik på avdelningen för miljöteknik och energiresurser vid akademien för ekonomi, samhälle och teknik. Remissen har internremitterats inom avdelningen för miljöteknik och energiresurser samt avdelningen för automation inom energi och miljö vid akademien för ekonomi, samhälle och teknik. Medarbetare har inkommit med synpunkter på betänkandet.

Underlag i ärendet

Bilaga 1: Yttrande

Rektor beslutar i närvaro av tf högskoledirektör Malin Gunnarsson och avdelningschef Lena Johansson Westholm.

Paul Pettersson
Rektor

Lena Johansson
Westholm
Föredragande



2020-05-12

Yttrande

MDH 2020/0594

Handläggare

Lena Johansson Westholm

Yttrande över betänkandet “Vägen till en klimatpositiv framtid (SOU 2020:4), dnr M2020/00166/KI

Mälardalens högskola har beretts tillfälle att lämna yttrande över betänkandet *Vägen till en klimatpositiv framtid* (SOU 2020:4)

Sammanfattning

Mälardalens högskola (högskolan) anser att betänkandet *Vägen till en klimatpositiv framtid* (SOU 2020:4) är intressant och att högskolan kan bidra till att denna vision uppnås eftersom viss forskning bedrivs inom områdena biogen CCS och biokol. Forskarna håller med utredarna om att mer kunskap behövs för att användningen av energi och material ska kunna effektiviseras och även att ytterligare kunskap krävs om hur detta kan göras. Dock finns några oklarheter i betänkandet.

Högskolans synpunkter i de särskilda delarna framgår nedan under respektive rubrik.

Allmänna synpunkter på betänkandet

Forskning inom områdena biogen CCS och biokol bedrivs till viss del på MDH. Studierna är inriktade på att öka kunskapen om tekniska lösningar för CCS och framställning av biokol kopplat till energiomvandling och till viss del även affärsmodeller för sådana system. Forskarna vid MDH håller därför med utredarna om att mer kunskap behövs om att användningen av energi och material måste effektiviseras och att ytterligare kunskap om hur det kan göras behövs.

Ökad kunskap om hur processer för biogen CCS kan effektiviseras behövs. Vi håller också med om att forskning kring systemfrågor kopplade till exempelvis användning av biomassa och energisystemet är viktiga. Här är inte bara utvecklingen av CCS teknikens lösningar utan också den pågående utvecklingen och förändringarna i energisystemen, med behov av ökad flexibilitet, viktiga att beakta i bedömningen av bäst möjliga vägar framåt. Utredarna har i sina resonemang kring möjliga utvecklingar av systemet fått med viktiga delar som till exempel möjlig utveckling av bioraffinaderier och förändringar i fjärrvärmebehov.

Forskarna på MDH vill gärna vara med och bidra till ökad kunskap inom ovanstående områden.

Synpunkter på sammanfattningen i betänkandet

I sammanfattningen nämns att *“the largest remaining greenhouse gas emissions in 2045 are expected to be found in the agricultural sector. Agricultural greenhouse gas emissions largely come about as the result of biological processes, and emissions are typically spread across a very large area, making them hard to control and capture”*. Den här skrivningen är oklar, betyder “zero emission absolute zero eller net zero? Vi känner till att CO₂ som släpps ut från användning av biomassa kan betraktas som C-neutral.

I sammanfattningen finns också några slutsatser som kan ifrågasättas. Ett exempel är *“also, the cost of measures in the field of biofuels to achieve the climate goal for the transport sector is judged to be higher than the cost of the proposed supplementary measures”*. Anledningen till detta är att det har genomförts många studier av produktion av bio-CH₄ och liknande drivmedel. Kostnaderna är liknande dem för koldioxidlagring från biomassa (BECCS) varför den dragna slutsatsen kan ifrågasättas, jordförbättring via biokol.

Det finns andra åtgärder för att uppnå negative utsläpp än de som nämns i betänkandet, till exempel storskaliga skogsplanteringar, koldioxidlagring från biomassa (BECCS) och avskiljning av koldioxid från luft. Dessa har inte tagits upp och vi undrar varför?

Synpunkter på kapitel 9 i betänkandet

I kapitel 9 redovisas ett flertal resultat som rör kostnader och dessa är av stort intresse i sammanhanget. Många av resultaten är dock hämtade från andra typer av publikationer än vetenskapliga tidskrifter där artiklarna har genomgått granskning innan publicering. Detaljerad information saknas. Detta gör att resultatens tillförlitlighet och trovärdighet skulle kunna ifrågasättas.