

FORNYBAR ENERGI

MARIA LILLEMOEN
INFORMASJONSRAÐGIVER VED HØGSKOLEN I GJØVIK

FNs klimapanel la i mai 2011 fram en rapport som viste at det er stort potensial for fornybar energi i verden. Fornybar energi utgjør i dag 13% av verdens energiforsyning, FNs klimapanel påpeker i denne rapporten at hvis klimapolitikken er offensiv nok kan nesten 80% av verdens energibehov bli dekket av fornybare energikilder innen 2050. Klimapanelet slår også fast at det mulige potensialet for fornybar energi overstiger verdens energibehov. Fornybar energi omfatter energi fra kilder som har en kontinuerlig tilførsel av ny energi, for eksempel fra vind, vann, bio, sol og hav.

Klimaendringer og global oppvarming er blant verdens største miljøutfordringer, og en økt satsing på fornybar energi gir et stort behov for kompetanse innen fagfeltet. Det viser også målene til den norske regjeringen, de foreslo i 2008 en rekke mål for å redusere utslipp, blant annet har de mål om et karbonnøytralt Norge innen 2050 og redusere utslipp av drivhusgasser med 30% innen 2020. For å nå disse målene er det blant annet foreslått en økt bruk av bioenergi.

Høgskolen i Gjøvik samarbeider med lokale og nasjonale aktører innen fornybar energi for å bidra til løsning av noen av fremtidens utfordringer. HiG har etablert et Energilaug som består av flere energiselskaper og andre fornybar energi-leverandører i Innlandet. Dette for å ha tettere kontakt med de som har behov for kompetanse innen fornybar energi. Energidebatten i Innlandet har i hovedsak konsentrert seg om bioenergi da det er mye skog i området. Lokale energikilder er bra fordi det gir mindre energi tapt i transport.

I 2008 ble Høgskolen i Gjøvik tildelt 12,5 millioner kroner fra Eidsiva Energi med formål å etablere et fagmiljø innen fornybar energi. En forsker er ansatt, samt at to stipendiater jobber mot doktorgrader. Den ene stipendiaten forsker på ulike energisystemer, da spesielt vinklet mot nåværende og fremtidig bruk av energi i Oppland og Hedmark. Det skal utvikles en energisystemmodell og stipendiaten skal studere systemet fra regionalt, nasjonalt og nordisk perspektiv. Energisystemmodellen skal predikere tilgjengelighet, pris og forurensende utslipp for bioenergi. Å innføre bruk av bioenergi som oppvarmingskilde i stedet for elektrisitet vil kreve investeringer i infrastruktur for å ha nok distribusjonskanaler, samtidig som forbrukerne må bruke biodrivstoff i stedet for elektrisk oppvarming.

Den andre stipendiaten innen fornybar energi ved Høgskolen i Gjøvik skal analysere partikkelutslipp fra forbrenningsenheter med biomasse. I tillegg jobber stipendiaten med å utvikle et verktøy som skal overvåke utslipp og luftkvalitet i forbindelse med forbrenning av biomasse til elektrisitet og varmforsyning.

Høgskolen i Gjøvik har som mål å være et kompetansesenter i Innlandet innenfor alternative energieffektive teknologier. Vi er godt på vei med samarbeidet innenfor Energilaug, større fokus på fornybar energi innen mange av utdanningene våre og flere forskningsprosjekter som vil ha stor betydning for utviklingen og bruk av bioenergi. HiG samarbeider også med Høgskolen i Hedmark og Høgskolen i Lillehammer for å utvikle et studietilbud innen fagfeltet. I disse dager

gjennomføres en undersøkelse for å kartlegge hvilken kompetanse og behov energibransjen har. Vi kan foreløpig bare gjette hva som kommer ut av den, men utviklingen på verdensbasis tilsier at kompetanse innen fornybar energi vil være svært ettertraktet nå og i fremtiden.

Vårt mål med arbeidet og samarbeidet med andre er å bidra gjennom forskning og utvikling til at Innlandet blir en bærekraftig region!