



NORSK SENTER
FOR BIOENERGI-
FORSKNING



Bærekraftig produksjon og bruk av bioenergi

NYHETSREV – FØRSTE HALVÅRET 2009

Bioenergy Innovation Centre (CenBio)

Eierne av Bioenergiseret gikk høsten 2008 sammen med NTNU og Sintef energiforskning og 20 bedrifter innen bioenergibransjen om en søknad til Forskningsrådet om status som FME (Forskningssenter for miljøvennlig energi). FME er en langsiktig ordning, fem pluss tre år, som tildeles de beste fagmiljøene i Norge. Søknaden ble innvilget, og etter en stor dag 4. februar i år var Bioenergy Innovation Centre (CenBio) med UMB som vertskap en realitet. Sintef energiforskning har tatt på seg den administrative ledelsen for det store konsortiet på 25 partnere. Det ble opprettet i alt åtte FME'er i Norge, to innen vind til havs, to inne karbonfangst og lagring, en innen sol, en innen bygg, en innen miljødesign og altså en innen bioenergi. CenBio setter bioenergien på kartet i Norge, på nivå med de andre miljøvennlige energiformene.

CenBio er konsentrert om CO₂-nøytral oppvarming (biogass inngår her) og tilhørende elektrisitetsproduksjon, og de tyngste industripartnerne arbeider innen fjernvarme. CenBio skal bidra til å nå regjeringens mål om doubling av bioenergibruken i Norge innen 2020.

CenBio får en omsetning på 30 millioner kr i året, der Forskningsrådet bidrar med den ene halvdel og FoU-aktørene og industrien den andre. Senteret har et styre, dem flertall fra industrien. Per primo juli er kick-off gjennomført, det første styremøtet er avholdt og endelig konsortieavtale fremforhandlet. Det er lagt opp til at konsortieavtalen blir signert av alle i august, og at UMB da umiddelbart kan inngå kontrakt med Forskningsrådet.

Andre bioenergiprosjekter innvilget

Omtale om prosjektene finner du på www.umb.no/bioenergisentret/artikkel/prosjekter

- KMB 186946, 4 years 2008-2011 á 2.5 mill "The future role of biomass energy in Norway – an interdisciplinary technological, economical and environmental research programme"
- KMB 190877, 4 years 2009-2012 á 5 mill, "From biomass to biogas - an integrated approach towards sustainable recovery of energy and nutrients". UMB, Eijsink.
- FP 192292, 4 years 2009-2012 á 4,5 mill, "Ecological consequences of increased biomass removal from forests in Norway". S&L Clarke.
- KMB (PFI) 4 years 2009-2012 á 5.5 mill "Lignoref – Lignocellulosics as a basis from second generation biofuels and the future biorefinery" (with PFI, NTNU, SINTEF)
- BIP (Borregaard) 3 years. 2009-2012 "Biomass2products"; project owned by Borregaard; NFR contribution 19 mill total
- KMB 189961, "Biomass allocation of individual birch trees along an environmental gradient", dr,gr,stip S&L Astrup.
- Several minor projects at UMB-IKBM on enzyme discovery and applied enzymology for biomass conversion. About 1.5 mill/year. 2008-2011

Vitenskapelig utstyr til Bioenergy Innovation Centre (CenBio)

Gjennom en egen søknadsprosess lyktes det FoU-partnerne i CenBio å få tildelt 5 millioner kr i juni 2009 til vitenskapelig utstyr som er nødvendig for å komme godt i gang. For Ås-aktørene skal pengene brukes til lab.-skala biogassreaktorer og til avanserte analyser av komponenter i biomasse som skal omformes til nyttbare energiformer.

Bioenergy Innovation Laboratory

4. juni ble det søkt om storskala forskningsinfrastruktur, kalt Bioenergy Innovation Laboratory (BIL). UMB er søker på vegne av FoU-aktørene i CenBio innen biovarme og FoU-aktørene innen bioraffineri (drivstoff og kjemikalier og materialer). Søknaden representerer samling av et komplett bioenergilandslag, for bruk av biomasse til varme, drivstoff og kjemikalier og materialer.

Omsøkt beløp er 120 millioner kr, der 40 millioner er beregnet på en ny bioenergilab på Ås. Konkurransen om disse midlene er meget stor. Det kom i alt inn søknader for 6-7 milliarder kr til en pott på 400 millioner! BILs konkurransefortrinn er at vi bygger på en FME-plattform og at vi legger opp til én felles bioenergilab i Norge lokalisert i Ås og Trondheim. Søknaden 4. juni var trinn 1, frist for trinn 2 (full søknad) er i oktober.

Landbrukets og matdepartementets (LMDs) klimamelding

I stortingets klimamelding, St.meld.nr. 39 får regjeringen fram at det er mulig å redusere klimautslippene fra landbruket med 1,1 millioner CO₂-ekvivalenter (25 prosent) innen 2020, samtidig som matproduksjonen antas å øke med 20 prosent fram mot 2030.

Globalt kommer 10-14 prosent av klimautslippene fra jordbruket. I Norge står landbruket for rundt ni prosent av de nasjonale utslippene. Hovedkildene metan fra fordøyelsen hos husdyr, særlig storfe – og lystgass fra gjødsel. Ambisjonen er å ta nesten halvparten av klimakuttet ved hjelp av biogass-produksjon fra husdyrgjødsel og matavfall. Dette forutsetter at 30 prosent av husdyrgjødsel i Norge går til biogass i løpet av de neste 10 årene.

Skogopptak

Landbruks- og matminister Lars Peder Brekk (Sp) garanterer at landbruket skal oppfylle sin del av klimaforliket. Han mener landbruket og skogbruket blir en del av løsningen på klimaproblemet, ved å bidra med store mengder fornybar energi, trevirke og jordbruksavfall.

Brekke poengterer blant annet at skog og bioenergi reduserer vår avhengighet av fossil energi.

Her må vi satse enda mer enn vi gjør i dag! sa ministeren.

Norske skoger binder over halvparten av de menneskeskapte klimagassutslippene og tar opp dobbelt så mye CO₂ som for 100 år siden. Stortingsmeldingen slår til lyd for at riktig bruk og stell av skog, økt bruk av tre som byggemateriale og mer bruk av bioenergi på sikt kan redusere klimagassvirkningen med opptil 10 millioner tonn CO₂.

LMDs klimakonferanse

Norsk Senter for Bioenergiforskning var medarrangør på LMDs klimakonferanse, onsdag 03. Juni. Senteret innledet parallelsesjonen "Bioenergi og Småkraft" på Gardemoen. Hovedfokus var på Bioenergi som marked og muligheter, biogass og biogjødsel, produksjon av flis og biovarme samt erfaringer med trepellets. Ser mer informasjon på www.umb.no/bioenergisentret/artikkel/bioenergi-og-smakraft

Høstens konferanser

Til høsten venter nasjonale og internasjonale konferanser om bærekraft, bioenergi, konvertering av biomasse til bioenergi, biodrivstoff og andre materialer, samt forskning og generelle klimatiltak i Norge.

- NoCC workshop Ås, 20.-21. august
- EU Joint Reserach, Norge 23.-24.sept. (NoBio og Nordisk energiforskning)
- Forskningsdagene 18.-27. september, (bærekraft, evolusjon, Hamsun)
- Zero 09 - Lavutslippskonferansen - 28.-29. september på Clarioan Hotel Gardemoen
- Science week, Minneapolis, USA, 28.-29. september
- UMN workshop, Minneapolis, USA, 30.september – 2.oktober
- NEREC, Lillestrøm, 7-8.okotber
- Biomass 2 Energy & Products, 21. Oktober, Trondheim
- AgroTeknikk 2009, Lillestrøm, 19-20. november
- Bioenergidagene 23-24. november (biogass)

VI ØNSKER ALLE VÅRE LESERE EN GOD SOMMER!



NORSK SENTER
FOR BIOENERGI-
FORSKNING



Fakta om senteret:

Eiere

Norsk institutt for skog og landskap, Bioforsk og Universitetet for miljø- og biovitenskap inngikk 21. des. 2007 en avtale om Norsk senter for bioenergiforskning som en felles satsing på forskning og utvikling innen fornybar energi, med hovedvekt på bioenergi.

Åpning

Senteret ble formelt åpnet av olje- og energiminister Terje Riis Johansen 23. september 2009.

Visjon

Norsk Senter for bioenergiforskning i Ås skal bli det foretrukne norske FoU-miljøet innen fornybar energi basert på biomasse og andre arealbasert energikilder. Senteret skal bli en etterspurt internasjonal samarbeidspartner.

Mål

Senteret skal bidra til bærekraftig produksjon og bruk av bioenergi, gjennom industriell innovasjon og forskningsbasert undervisning. Eiere vil samordne sine forsknings- og utviklingsprosjekter. Eiernes kompetanse og FoU-aktivitet utgjør plattformen i senteret, og denne kompetansen skal spisses, videreutvikles og synliggjøres. Senteret skal ha som et langsiktig mål å få tildelt status som Senter for forskningsdrevet innovasjon innen bioenergi. (Dette er oppnådd gjennom FME CenBio)

Forskning

Senteret skal bidra til å utvikle bærekraftige teknologier og belyse de samfunnsmessige, miljømessige og økonomiske konsekvensene ved bruk av biomasse til energi.

Prioriterte Forskningsområder

- Biovarme
- Biodrivstoff
- Biogass
- Bærekraftanalyser

Vitenskapelige artikler

Senteret vil bidra til større produksjon av vitenskapelige artikler gjennom målrettede aktiviteter i forskergruppene for de enkelte forskningsområdene.

Organisering og størrelse

Styre, bestående av eiernes toppledere

Forskergrupper innen de prioriterte forskningsområdene

Arbeidsgruppe, Kommunikasjonsgruppe, Laboratoriegruppe

Ca. 40 forskere på Campus Ås arbeider med bioenergirelaterte oppgaver.

Sekretariat

Senteret ledes av senterdirektør Odd Jarle Skjelhaugen. Senteret har to kommunikasjonsmedarbeidere: Katrin Wirth-Petzold og Elin Judit Straumsvåg.

Kontaktinformasjon

Odd Jarle Skjelhaugen: 64 96 50 41 odd.jarle.skjelhaugen@umb.no

Katrin Wirth-Petzold: 64 96 57 63 katrin.wirth-petzold@umb.no

Elin Judit Straumsvåg: 91 75 37 17 elin.judit.straumsvag@umb.no

Norsk Senter for Bioenergiforskning

Postboks 5003

Besøksadresse Sørhellinga 3.etg, Høgskoleveien 12

Nettside www.bioenergiforskning.no