Forskningsrådet forbereder for tiden et nytt bionæringsprogram. Vi trenger innspill og kommentarer fra forskere, næring og andre for at dette skal bli best mulig. Vi ber om kortfattede tekster med konkret budskap innen 18. oktober 2011.

Innledning

De store globale utfordringene (Grand Challenges) som ligger foran oss, med klimaendringer og knapphet på vann, mat og energi, gjør det nødvendig å utvikle økonomien i en mer bærekraftig retning. Forskningsrådet vil anvende konseptet **bioøkonomi** i en ny satsing på forskning og innovasjon i bionæringene som vil fokusere på innovasjon i eksisterende verdikjeder, men også nye muligheter innenfor anvendelse av biomasse, mot et mer bærekraftig samfunn.

Tenkingen knyttet til bioøkonomi utløser behov for endring i måten Forskningsrådet arbeider på. Som en del av bioøknomisatsingen, arbeider Forskningrådet nå med å etablere et program for bionæringer. Programmet skal videreutvikle virksomheten i Matprogrammet og Natur og næring.

Bioøkonomien – en overbygning:
Bærekraftig produksjon og omdannelse av fornybar biomasse til mat, helse- og fiberprodukter, til industrielle produkter og til energi. Fornybar biomasse inkluderer ethvert biologisk materiale (fra hav og land) som produkt i seg selv, eller for anvendelse som råmateriale.

Forsknings- og innovasjons-politiske virkemidler *utenfor* Forskningsrådet:
Næringsfondene FHF og FFL, Innovasjon Norge, internasjonalt forsknings-samarbeid mm.

I Forskningsrådet: Bionæringsprogrammet
(arbeidstittel):
Nytt program som fusjonerer **Matprogrammet** og **Natur og næring**, og som samarbeider nært med nytt bioteknologi-program og **andre virke-midler i Forskningsrådet**.

Nytt bionæringsprogram i Forskningsrådet

Det nye bionæringsprogrammet skal finansiere forskning som skal bidra til å styrke økonomisk utvikling, verdiskaping og konkurranseevne i de norske bionæringene. Det kreves markeds-orientering i alle deler av verdikretsløpene. Bioøkonomien innebærer mål om styrket ressurs-effektivitet, både i eksisterende og nye typer biomasseproduksjon. Ny kunnskap innenfor bioteknologi vil sammen med andre teknologier muliggjøre utvikling av nye høyverdiprodukter og løsning av miljøutfordringer m.m. Bioteknologi anses å bli en hovedmotor for endring og utvikling innenfor bioøkonomien.

Bionæringsprogrammet skal dekke forskning om råvareproduksjon fra skog- og jordbruk, bioavfall, samt videreforedling av biomasse, inkludert sjømat, inn i en ny kontekst der kretsløps-tenkingen står sentralt. Nye bioressurser (for eksempel mikroalger, bakterier, sopp) og anvendelse av biologiske prosesser i industri og foredling er også en del av det nye programmet. Det skal arbeides for full utnyttelse av alle biologiske ressurser gjennom kretsløpet, og det må i større grad enn før åpnes for å se restråstoff og avfall som ressurser.

Foredling av skogråstoff til tradisjonelle og nye anvendelser står sentralt. Trematerialе kan i dag brukes til alt fra massivtrehus til fiskefôr, og representerer den største mengden biomasse i norske bionæringer.

Bionæringsprogrammet har en viktig oppgave i å bidra til å realisere visjonen om «Norge som verdens fremste sjømatnasjon».

Kunnskap for trygg og helsevennlig mat vil stå sentralt, sammen med prosess- og produktutvikling som sikrer konsumenter i Norge og i eksportmarkedene tilgang på matvarer som dekker behov knyttet til kvalitet, tilgjengelighet og ulike levesett.

Bionæringsprogrammet skal også ha ansvar for kunnskap relevant for forvaltningen, og for en nærings- og handelspolitikk som er i tråd med bioøkonomiens målsetning om bærekraft og med verdiskapingspotensialet i næringene. Det skal bygges kunnskap for klima- og miljøtilpasning av produksjonsprosesser og produkter.

Et program som skal bidra til helhetlige virkemidler for norske bionæringer

Både landbruksnæringa og fiskeri- og havbruksnæringa har betydelige forskningsfond, som Forskningsrådet samarbeider aktivt med. Etableringen av et bionæringsprogram vil muliggjøre videre utvikling av strategisk samarbeid og arbeidsdeling med næringsfondene, slik at det samlede utbyttet av virkemidlene blir størst mulig. Tett samarbeid med Innovasjon Norge skal sikre helhet i utviklingsarbeidet fra forskning til kommersiell utvikling. En rekke programmer innenfor Forskningsrådet, som Havbruk, Renergi, det nye bioteknologiprogrammet, Miljø 2015, Havet og kysten, Brukerstyrt innovasjonsarena og virkemidler for instituttfinansiering og grunnleggende forskning, vil være viktige samarbeidspartnere. God arbeidsdeling internasjonalt og aktiv norsk medvirkning skal sikre målrettet arbeid mot globale utfordringer og merverdi av norsk forskningsinnsats.

Tekstutkast til ekstern drøfting og innspill til videre prosess

For å komme i best mulig kunnskapsmessig inngrep med muligheter og utfordringer knyttet til bioøkonomien, legger vi i det følgende fram et utkast til noen grunnelementer i et nytt bionæringsprogram. Utkastet er utarbeidet på basis av drøftinger med kunnskapsmiljøene i Norge. Foreløpig er det ikke vedtatt i Forskningsrådets ledelse . Det er behov for å arbeide videre med opplegget og vi ber derfor om innspill og kommentarer.

Hovedinnsatsområder:

Vi arbeider med tre overordnede innsatsområder for det nye bionæringsprogrammet:

1. Styrke økonomisk utvikling og konkurranseevne
2. Styrke ressurseffektiviteten
3. Tilby offentlige goder/tjenester.

Innenfor disse tre innsatsområdene har vi foreløpig listet noen elementer (listen er IKKE ment å være uttømmende):

1. Styrke økonomisk utvikling og konkurranseevne:
    - Markedsorientering i alle ledd, effektiv markedsføring
    - Råvareproduksjon, eks: husdyravl, plante- og skogforedling, dyre- og plantehelse
    - Foredling, eks: raffinering av biomasse, produktutvikling og prosessoptimalisering basert på skogbaserte- og nye bioressurser, helsevennlig mat, høyere norsk verdiskaping basert på marine ressurser, mer bruk av norske råvarer i matindustrien
    - Klima- og miljøtilpasning, eks: merking, sporing, energieffektiv produksjon, emballasje og distribusjon, samt bærekraftige produkter som forbruker vil betale en merpris for

2. Styrke ressurseffektiviteten:
    - Bærekraftig biomasseproduksjon, eks: tilpasse produksjonsmetoder til endret klima
    - 100 % utnyttelse av alle biologiske ressurser gjennom kretsløpet, eks: ivaretakelse av restråstoff og utnyttelse til produkter med høyest mulig verdipotensial, utnyttelse av skogavfall, innsamling av husholdningsavfall, bioenergi av lav-verdiressurser og aske som jordforbedring
    - Minst mulig negativ påvirkning på naturgrunnlag og klima fra kultivering, uttak og prosessering av biologisk materiale

3. Tilby offentlige goder/tjenester:
    - Nærings- og handelspolitikk, eks: ressursforvaltning, arealforvaltning, økonomiske rammebetingelser, markedsadgang, intellektuelle rettigheter (IPR)
    - Trygg og helsevennlig mat, eks: underlag for regelverksutvikling knyttet til trygg og sikker mat, dokumentasjon av helsefremmende stoffer i mat.

- Bærekraftig utnyttelse av bioressurser og arealer, eks: bruk/vern og biologisk mangfold, arealforvaltning på land, i kystsonen og i det marine miljø, herunder ulike former for næringsdrift, beite, friluftsliv, kulturlandskap etc.
- Tjenester knyttet til opplæring, rekreasjon, helse og velferd

Virkemidler

For å møte de framtidige mulighetene og utfordringene på en effektiv måte, vil det være behov for tverrfaglig forskning. Da kan blant annet samfunnsperspektivet bakes best mulig inn i prosjektene, for bedre å sikre relevansen som kreves. Vi legger til grunn at det nye bionærings-programmet i hovedsak vil initiere relativt store prosjekter, med tilstrekkelig tverrfaglighet, og der Forskningsrådet kan følge opp på en helhetlig måte gjennom prosjektperioden. Det synes ikke riktig å formulere spissede tematiske utlysninger for slike prosjekter, men snarere lyse ut på mer åpne måter, der søkerne selv må komme opp med forslag til innretting av prosjekter, samarbeidsforhold på tvers etc.

Når det gjelder forskningsbehov innenfor avgrensede tema som går i dybden, kan dette tenkes dekket hovedsakelig på to ulike måter. For det første kan slike tema inngå som «dybdestudier» i større, tverrgående prosjekter som nevnt over, når dette anses faglig formålstjenlig. For det andre antas det å være effektivt å åpne for at forskningsmiljø på slike viktige, men nisjepregete fagområder støttes med sikte på internasjonalt samarbeid med tunge miljø på området. Det nye programmet vil utvikle samarbeidsarenaer for internasjonale prosjekter med tilsvarende programmer i andre europeiske land, men også legge til rette for bilateralt samarbeid utenom Europa. Bruk av Horizon 2020 (det nye rammeprogrammet fra 2014) og nordisk samarbeid vil bli fokusert spesielt.

Innspill ønskes!

Vi ønsker KORTE og mest mulig KONKRETE tilbakemeldinger på følgende spørsmål innen 18. oktober:

1. Formuler konkrete *eksempler* (2-3 setninger) på hvordan forskning innenfor bioøkonomien realisere særlige muligheter for verdiskaping.
2. Hvordan bør prosjekter i det nye bionæringsprogrammet innrettes og gjennomføres for å frambringe den kunnskapen som næringene og samfunnet trenger?
3. Hvilke *forskningstema* vil være særlig viktige i det nye bionæringsprogrammet for å realisere mulighetene innenfor bioøkonomien i Norge?

Samlet svar på spørsmålene over bør ikke overstige 1 side.

Frist: 18. oktober 2011

Tilbakemeldingene kan sendes til følgende e-post adresse:
nyttbionaeringsprogram@forskningsradet.no