

FoU- og innovasjonsstrategi for Buskerud 2010-2015

Vedtatt i Fylkestinget
21. oktober 2009

INNHOOLD

SAMMENDRAG.....	3
1 BAKGRUNN OG PROSESS.....	4
1.1 BAKGRUNN.....	4
1.2 FORANKRING I NASJONAL OG REGIONAL POLITIKK	4
1.3 ORGANISERING OG AKTIVITETER I HOVEDPROSJEKTFASEN	5
1.4 DEFINISJONER OG AVGRENSNINGER.....	5
2 STATUS I BUSKERUD.....	8
2.1 FoU OG INNOVASJON.....	8
2.2 UTDANNINGSNIVÅ	10
2.3 VIKTIGE REGIONALE AKTØRER INNENFOR FoU, INNOVASJON OG HØYERE UTDANNING	10
2.4 NÆRINGSKLYNGER I BUSKERUD.....	12
2.5 EKSISTERENDE TILTAK	12
3 VISJON OG MÅL FOR FOU- OG INNOVASJONSSTRATEGIEN	14
3.1 VISJON FOR FoU OG INNOVASJON I BUSKERUD	14
3.2 MÅL.....	14
3.3 KRITISKE SUKSESSFaktorER	16
4 SATSINGER OG VIRKEMIDLER FOR GJENNOMFØRING AV STRATEGIEN	17
4.1 STRATEGISKE SATSINGSOMRÅDER.....	17
4.2 VIRKEMIDLER	17
4.3 BUSKERUD FYLKESKOMMUNE OG DET REGIONALE PARTNERSKAPET.....	18
VEDLEGG.....	20

Sammendrag

Buskeruds strategi for FoU og innovasjon skal underbygge en visjon for fylkets framtidige utvikling. Til grunn for målstrukturen ligger en analyse av på den ene siden utfordringer og muligheter for Buskerud i møtet med sentrale drivkrefter for samfunns- og næringsutvikling og på den andre en vurdering av hvordan fylket kan utnytte sine fortrinn, stilt overfor disse mulighetene og utfordringene.

Visjon for FoU og innovasjon i Buskerud

Følgende visjon skal legges til grunn for satsingen på FoU og innovasjon i Buskerud:

Buskerud skal være ledende i Norge innen kunnskapsutvikling og innovasjon, nærings- og tjenesteutvikling som skal fremme høy verdiskaping.

Mål

Målene i FoU- og innovasjonsstrategien skal understøtte og operasjonalisere visjonen. Følgende målformuleringer legges til grunn for 2010-2015:

- *Mål 1: Skape bærekraftig vekst i reiseliv og opplevelsesindustri gjennom unike og attraktive tilbud.*
- *Mål 2: Utvikle FoU og innovasjon basert på kompetanse innen systems engineering.*
- *Mål 3: Utvikle effektive og unike helseprodukter og helsetjenester.*
- *Mål 4: Utvikle ny, bærekraftig næringsvirksomhet innenfor miljø og fornybar energi.*
- *Mål 5: Videreutvikle nettverk og arenaer for samhandling og samarbeid om FoU og innovasjon i Buskerud.*

Strategiske satsingsområder

Buskeruds attraktivitet og styrker er avgjørende for å prioritere framtidige satsingsområder. Gjennom foresightprosessen og videre arbeid i prosjektet er det identifisert et antall satsingsområder der Buskerud kan sies å ha regionale fortrinn og som derfor peker seg ut for spesiell oppfølging gjennom FoU- og innovasjonsstrategien:

- (i) Reiseliv og opplevelsesnæringer
- (ii) Helse og omsorg
- (iii) Miljø og energi
- (iv) Systems engineering

Gjennomføring av strategien vil delvis baseres på å videreføre, forsterke og støtte opp under pågående satsinger. Den viktigste nye satsingen blir det regionale forskningsfondet. Tiltak og aktiviteter må konkretiseres av det regionale partnerskapet og de ansvarlige aktørene og nedfelles i en handlingsplan og andre styringsdokumenter. Et viktig innsatsområde blir å følge opp prosessen som nå er gjennomført i forbindelse med utarbeidelse av strategien gjennom eksisterende og nye arenaer og nettverk for samhandling. Bred involvering og dialog må være både mål og metode for oppfølging og videreføring av FoU- og innovasjonsstrategien.

1 Bakgrunn og prosess

Styringsgruppa for prosjektet *FoU- og innovasjonsstrategi for Buskerud* legger i dette dokumentet fram forslag til FoU- og innovasjonsstrategi for perioden 2010-2015.

1.1 Bakgrunn

Formålet med en FoU- og innovasjonsstrategi¹ for Buskerud er å etablere et felles, omforent grunnlag for satsinger innenfor FoU og innovasjon i fylket. Arbeidet med en regional strategi startet i første halvår 2008 med et forprosjekt i regi av Buskerud fylkeskommune (BFK). Dette resulterte blant annet i et forslag om å videreføre arbeidet i et hovedprosjekt. Fylkesutvalget vedtok i september 2008 at hovedprosjektet skulle igangsettes med sikte på å utvikle en enhetlig strategi for FoU og innovasjon i Buskerud for perioden 2010-2015.

Bakgrunnen for prosjektet kan oppsummeres i følgende hovedpunkter:

- Innovasjon, FoU og kompetanse er sentrale faktorer for å oppnå god næringsutvikling, økonomisk utvikling, demografisk utvikling og attraktivitet i en region.
- Hovedtyngden av FoU-innsats i fylket er konsentrert i relativt få store virksomheter på Kongsberg. Det er behov for større spredning av både privat og offentlig FoU-aktivitet.
- Lavt utdanningsnivå i fylket generelt, og stor regional variasjon.
- Buskerud har manglet en enhetlig politikk eller strategi for å fremme positive trender med tanke på næringsutvikling.

Utarbeidelse av en FoU- og innovasjonsstrategi er politisk forankret i Regional planstrategi for Buskerud 2009-2012. I løpet av prosjektperioden har viktige nasjonale premisser kommet til og lagt føringer for arbeidet. Dette gjelder for det første etableringen av satsingen VRI Buskerud, som har en tett kopling til FoUoI-strategien og som i videreføringen vil bygge på denne. For det andre besluttet Stortinget ved behandlingen av statsbudsjettet for 2009 å opprette regionale forskningsfond fra 2010. Formålet med disse er å styrke forskning for regional innovasjon og utvikling ved å støtte opp under prioriterte innsatsområder og bidra til økt FoU-innsats i regionen. Politisk vedtatte FoU-strategier er en forutsetning for tildeling av midler til de regionale fondene. Det er bestemt at Buskerud skal inngå i et samarbeid med Telemark, Vestfold og Østfold om et regionalt forskningsfond. De respektive fylkenes FoU-strategier skal samordnes i et felles grunnlag for prioriteringer og tiltak i regi av det regionale fondet. Det skal oppnevnes et styre som får ansvar for å utarbeide handlingsplaner og forestå den løpende forvaltning av fondet.

1.2 Forankring i nasjonal og regional politikk

Forankring i fylkets planverk

Forskning og innovasjon er et sentralt tema innenfor satsingsområde for næringsutvikling i Regional planstrategi for Buskerud 2009-2012. Hovedformålet er å utarbeide en FoU- og innovasjonsstrategi for Buskerud. (Regional planstrategi, s. 24)

¹ Vi vil en del steder i dokumentet for enkelthets skyld benytte forkortelsen "FoUoI-strategi".

Norsk forsknings- og innovasjonspolitik

Forskningsmeldingen, St. meld. nr 30 (2008-2009) *Klima for forskning*, ble lagt fram i april 2009. Meldingen vektlegger kvalitet i forskningen, og peker på utfordringen i å styrke bredden av norsk forskning samtidig som de beste løftes fram. Helse/velferd og miljø- og klimautfordringene er gjennomgangstema på tvers av mange av målene som trekkes opp. Meldingen løfter fram næringsrelevant forskning innen områdene mat, marin, reiseliv, maritim sektor, energi, miljø, bioteknologi, IKT og nye materialer/nanoteknologi (s. 59).

I et innovasjonsperspektiv er også St. meld. nr. 7 (2008-2009), Innovasjonsmeldingen, relevant. Meldingen tar til orde for en strategisk satsing på områder der ”Norge har kompetanse eller særlige fortrinn”. Disse er marin og maritim sektor, reiseliv, energi og miljø.

Også i den nye distrikts- og regionalmeldingen (St.meld. nr. 25, 2008-09) gis det signaler om FoU og innovasjon. Det understrekes et behov for en regionalt differensiert nærings- og innovasjonspolitik for å møte ulike utfordringer og muligheter i ulike deler av landet. Videre er det i *St.meld. nr. 22 (2004-2005) Kultur og næring* framhevet at kultursektoren omfatter verdiskapende virksomhet med relativt stor innvirkning på norsk økonomi. I tillegg er *Helse- og omsorgsdepartementets forskningsstrategi* for 2006-2001 av relevans for Buskerud, som har relativt høy FoU-aktivitet knyttet til helse, særlig innen psykiatri.

1.3 Organisering og aktiviteter i hovedprosjektfasen

Hovedprosjektet kom i gang senhøstes 2008. Arbeidet er gjennomført som en bred, deltakerbasert prosess. Det er etablert en egen styringsgruppe samt en prosjektgruppe; begge med deltakelse fra næringsliv, høyskole, utviklings- og innovasjonsmiljøer og offentlige organer.² Styringsgruppa står ansvarlig for forslaget til strategi som presenteres i dette dokumentet. BFK ved Utviklingsavdelingen har hatt prosjektlederansvar for hovedprosjektet samt sekretariatsansvar for styringsgruppa. BFK har også ledet arbeidet i prosjektgruppa. Styringsgruppa har hatt fire ordinære møter. Prosjektgruppa har hatt seks møter. Det har også vært to felles arbeidsmøter med deltakelse fra både styrings- og prosjektgruppe.

Som en viktig del av prosessen ble det i tidsrommet februar-juni 2009 gjennomført et regionalt foresight-prosjekt, ledet av konsulentselskapet Econ Pöyry. Gjennom tre samlinger har 30-40 personer fra de nevnte miljøene deltatt i bl.a. scenarieutvikling. Arbeidet i den regionale foresightprosessen er grundig dokumentert i en egen rapport.³ Foresightprosjektet har ikke hatt som tema å formulere mål eller strategier for en framtidig FoU- og innovasjonsinnsats. Likevel gir foresightprosjektet og scenariene viktige innspill å bygge på i FoU- og innovasjonsstrategien. Blant annet har prosessen gitt informasjon om hvordan viktige aktører og miljøer oppfatter omgivelsene og påvirkninger fra ytre faktorer og hvilke forhold og utviklingstrekk som er viktig å være bevisst på når man skal vurdere utfordringer og muligheter. Disse antas å forme regionens behov for FoU og innovasjon i årene som kommer.

1.4 Definisjoner og avgrensninger

FoU

Forskningsmeldinga, St.meld. nr 30 (2008-09), gjengir OECDs definisjoner av FoU. Disse definisjonene er lagt til grunn i dette strategidokumentet:

² For oversikt over medlemmene, se vedlegg.

³ Econ Pöyry: *FoU og innovasjon i Buskerud – fire framtidsbilder*. Rapport 2009-078

Forskning og utviklingsarbeid (FoU) er kreativ virksomhet som utføres systematisk for å oppnå økt kunnskap – herunder kunnskap om mennesket, kultur og samfunn – og omfatter også bruken av denne kunnskapen til å finne nye anvendelser.

Det skilles videre mellom grunnforskning, anvendt forskning og utviklingsarbeid. Mer utførlige drøftinger av hvilke aktiviteter de ulike begrepene inkluderer, finnes bl.a. i ”Frascatimanualen» (OECD, 2002).

Innovasjon

Vi vil videre legge til grunn den definisjonen av innovasjon som er benyttet i St.meld. nr 30 (2008-09), men ut fra en bred forståelse av begrepet, som også omfatter nyskaping innenfor offentlig sektor:

En ny vare, en ny tjeneste, en ny produksjonsprosess, anvendelse eller organisasjonsform som er lansert i markedet eller tatt i bruk i produksjonen for å skape økonomiske verdier.

Andre sentrale faguttrykk som nyttes i dokumentet:

Regionale innovasjonssystemer omfatter bedrifter, FoU-institusjoner og offentlige utviklingsaktører i et geografisk område. Konseptet legger vekt på samspill og samhandling mellom disse aktørene.

Næringsklynger defineres ofte som en opphopning av bedrifter med felles trekk innenfor et geografisk område, og som har relasjoner som bidrar til å bedre felles konkurranseevne.⁴

Regionale fortrinn anses ofte som en nøkkelfaktor for økt regional innovasjon og verdiskaping. Med regionale fortrinn menes forhold som lokal kultur, lokal fagkompetanse (formell og ”taus” kunnskap), spesielle produkter, næringsstruktur med mer, som gir en region fortrinn i konkurransen med andre regioner. Konkurransefortrinn er ikke lenger knyttet kun til naturgitte fortrinn, men også til sosialt skapte fortrinn.

Geografi

Et viktig mål for FoUoI-strategien er å ha en relevant innretning for utfordringer og muligheter i hele Buskerud, til tross for markerte ulikheter mellom regioner og områder. Dette betyr at så vel mål som innsatsområder til sammen skal ha relevans for hele fylket.

Andre prosesser og satsinger

Innenfor en rekke satsingsområder, næringer etc. pågår det strategiprosesser og satsinger som i høy grad berører – og berøres av – de sentrale temaene for FoUoI-strategien. Eksempler er et større prosjekt for livslang læring, egne strategier og handlingsplaner for satsing innenfor henholdsvis reiseliv og kulturnæringer, entreprenørskap i utdanningen, etablering av et regionalt partnerskap for klima og energi, m.m. Alle disse har på ulike måter berøringspunkter med en strategi og satsing for FoU og innovasjon i fylket. Vi vil imidlertid ikke omtale disse satsingene inngående i dette dokumentet. Det vil være en oppgave for de aktuelle ansvarlige instanser å ivareta relevante koplinger og hensyn, blant annet der pågående aktiviteter kan defineres inn under FoUoI-strategien og utgjøre konkrete tiltak for oppfølging av denne.

⁴ Vareide, Knut: *Klyngedannelser i regionene i Buskerud*. Notat, Telemarksforskning 2008.

Institusjonell forankring

FoU- og innovasjonsstrategien for Buskerud er ikke fylkeskommunens strategi. Den skal være delt av mange aktører og ligge til grunn for relevante prioriteringer og aktiviteter hos disse.

Gitt bakgrunnen for arbeidet, vil Buskeruds FoUoI-strategi også ha et bredere siktemål enn å være et nødvendig grunnlag for prioriteringer innenfor det regionale forskningsfondet.

Strategien skal være et grunnlag for muligheter, prioriteringer og føringer for flere aktører:

Fylkeskommunen får en enhetlig basis for å prioritere midler og tiltak innenfor FoU og innovasjon; både egne og tiltak som gjennomføres gjennom andre aktører, så som regionrådene og nasjonale virkemiddelaktørers aktivitet i fylket. Strategien vil dessuten være grunnlag for koordinert aktivitet med andre regionale og statlige aktører innen FoUoI, blant annet Innovasjon Norge (IN), Fylkesmannen m.fl.

Nasjonale virkemiddelaktører (Innovasjon Norge, SIVA, Norges forskningsråd) bør knytte relevante deler av sin regionale aktivitet an til FoUoI-strategien.

Næringsliv og regionalt partnerskap vil få et grunnlag for felles satsinger og prosjekter (jf VRI Buskerud) innenfor felles prioriterte områder.

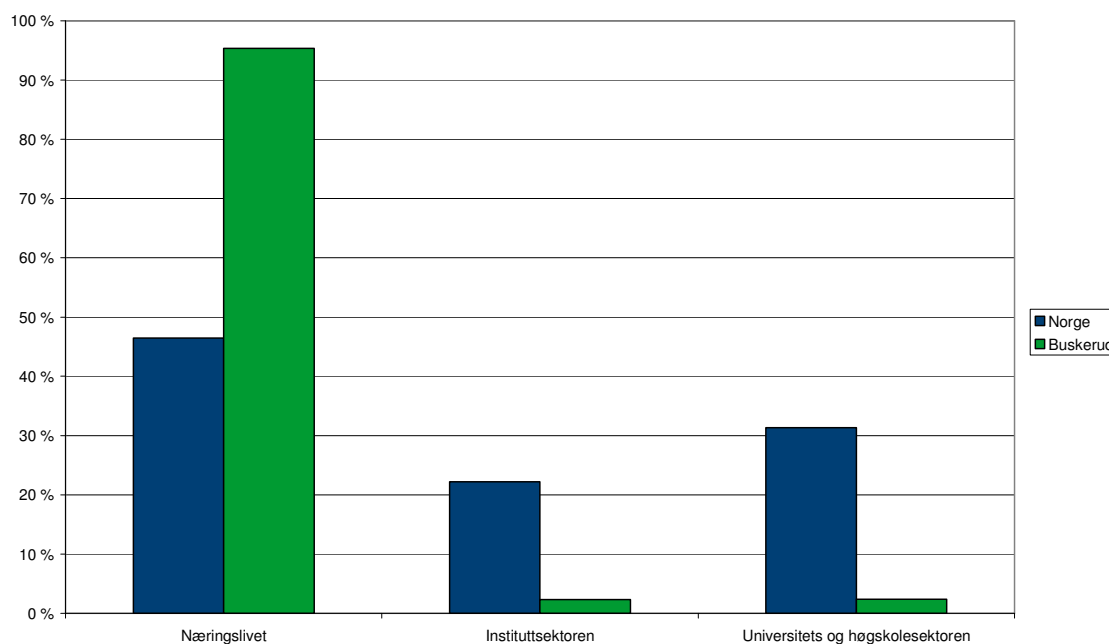
2 Status i Buskerud⁵

For å kunne utvikle omforente mål og satsinger innenfor FoU og innovasjon i Buskerud, er det nødvendig å etablere en felles forståelse av dagens situasjon og utfordringer. I dette kapitlet presenteres (i) hovedtrekk ved dagens situasjon; og (ii) viktige aktører, miljøer og eksisterende infrastruktur og satsinger for FoU og innovasjon i fylket.

2.1 FoU og innovasjon

Totale FoU-utgifter i Buskerud var i 2007 på nær 1,8 milliarder kroner. Buskerud har FoU-utgifter på om lag 2,5 prosent av fylkesvis BNP. På landsbasis er Buskerud sjettest høyest av fylkene etter Oslo, Akershus, Sør-Trøndelag, Hordaland og Rogaland, som alle er universitetsfylker.

Figur 2.1 Andel av utgifter til FoU i Norge og i Buskerud (2007).



Kilde: SSB/Innovasjonsundersøkelsen, bearbejdet av Econ Pöyry. Hentet fra Econ Pöyry rapport 2008-5

FoU i næringslivet

Det er samlet sett høy forskningsinnsats i Buskerud-bedriftene. Det er viktig å merke seg at i Buskerud foregår mesteparten av den registrerte forsknings- og utviklingsaktiviteten i bedriftene, som vist i figuren ovenfor. Den høye andelen FoU finansiert av næringslivet er spesielt for Buskerud, og kan i betydelig grad tilskrives FoU-intensive teknologiske

⁵ For underlagsmateriale og utdypende tall- og figurmateriale vises til følgende dokumenter: Econ Pöyry: *Regional næringsstruktur og næringsutvikling i Buskerud*, rapport 2008-005; BFK: *Forskning og innovasjon i Buskerud*, forprosjektnotat, juli 2008.

virksomheter i Kongsberg. Næringslivet i Buskerud har landets høyeste FoU-utgifter, målt per sysselsatt. Næringslivet utførte selv FoU for 1.725 mill. kr og kjøpte FoU-tjenester for 386 mill kroner i 2007.

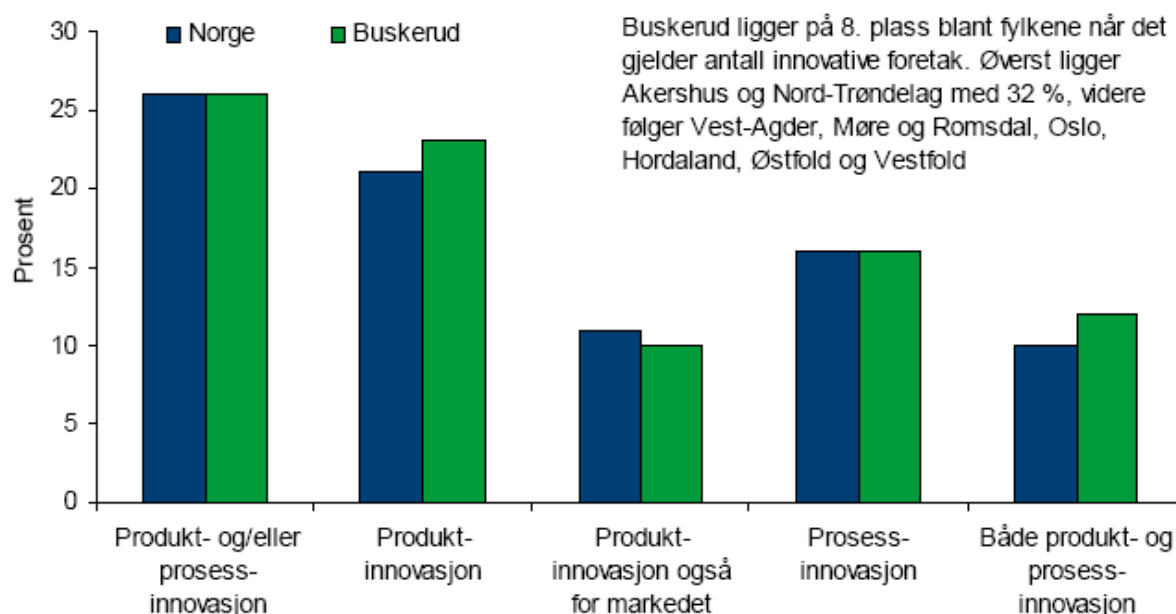
Også når det gjelder FoU-aktivitet i næringslivet er det store regionale variasjoner innenfor fylket. Ikke uventet ligger Kongsbergregionen på topp når det gjelder egenutført FoU. For innkjøpt FoU Drammensregionen topper statistikken sammen med Kongsbergregionen. I de øvrige regionene ligger tilsvarende utgifter betydelig lavere.⁶

FoU i universitets- og høyskolesektoren (UoH-sektoren) og instituttsektoren i Buskerud
 Buskerud ligger på syvende plass blant landets fylker i offentlig finansiert FoU. Totalt i landet utføres litt over halvparten av all FoU, målt i utgifter, i universitets- og høyskolesektoren og instituttsektoren. Ressursene brukt til FoU i universitets- og høyskolesektoren og instituttsektoren i Buskerud ligger lavt i forhold til landsgjennomsnittet. FoU-utgifter i UoH-sektoren i Buskerud var i 2007 om lag 42 millioner kroner, i all hovedsak knyttet til Høgskolen i Buskerud. Instituttsektoren og UoH-sektoren i Buskerud sto for tilnærmet like deler av FoU-utgiftene i 2007.

Andel innovative foretak

Generelt har Norge, sammenlignet med Europa, en lav andel foretak med innovasjonsaktivitet.

Figur 2.2 Andel innovative foretak, Buskerud og landet totalt. 2007



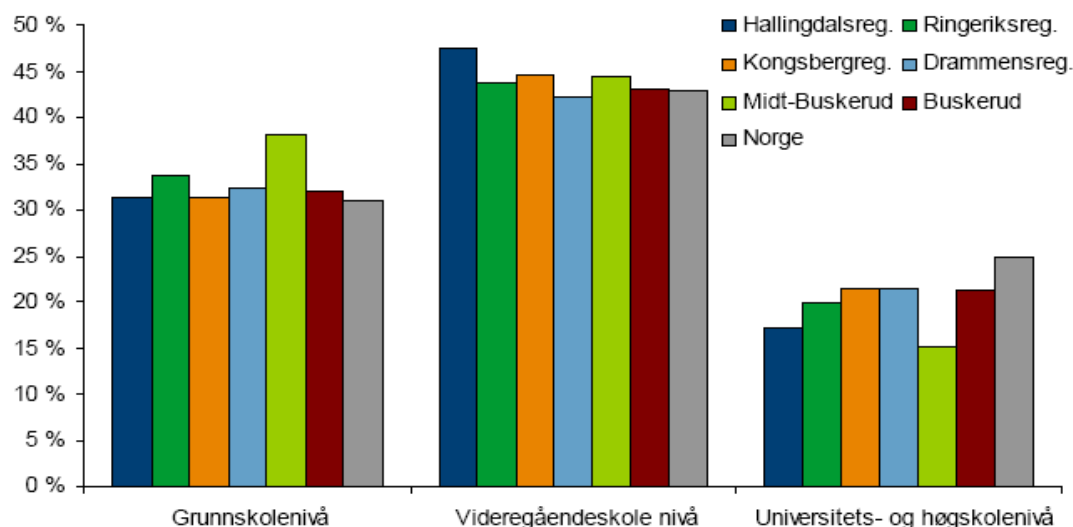
Kilde: SSB/Innovasjonsundersøkelsen, bearbeidet av Econ Pöyry

Sammenlignet med fylkene for øvrig ligger Buskerud på åttende plass når det gjelder andel innovative foretak i det regionale næringslivet.

⁶ Tall fra Indikatorrapporten 2007 (utgitt av Statistisk sentralbyrå), gjengitt i forprosjektnotat *Forskning og innovasjon i Buskerud* (2005- og 2006-tall).

2.2 Utdanningsnivå

Figur 2.3: Utdanningsnivå i regionene, Buskerud og Norge. 2007



Kilde: SSB, bearbejdet av Econ Pöry

Utdanningsnivået i Buskerud er lavere enn landsgjennomsnittet. Sammenlignet med nasjonale tall avviker andelen som har fullført grunnskole og videregående utdanning relativt lite fra landet for øvrig. Det er særlig når det gjelder universitets- og høgskoleutdanning at Buskerud kommer negativt ut, og det er også store regionale forskjeller i fylket. Mens det på landsbasis er ca 25 prosent av befolkningen som har høyere utdanning, ligger alle regionene i Buskerud under landsgjennomsnittet (2007). Videre har Buskerud et lavt antall studieplasser i forhold til innbyggertallet. Fylket hadde i 2006 13,7 studieplasser pr 1000 innbyggere, mens tilsvarende tall for Oslo var 116,8, Vestfold 18,8 og Østfold 16,6.

2.3 Viktige regionale aktører innenfor FoU, innovasjon og høyere utdanning

I Buskerud er det en rekke institusjoner og organisasjoner som utgjør infrastrukturen for forskning og innovasjon. Buskerud har ikke et eget forskningsinstitutt, men FoU-virksomhet finnes i en rekke forsknings- og kunnskapsmiljøer. I det følgende beskrives viktige FoU-, innovasjons- og utdanningsaktører i fylket.⁷

Høgskolen i Buskerud (HiBu) er fylkets største kunnskapsaktør og er lokalisert ved tre studiesteder: Drammen, Kongsberg og Hønefoss. HiBu har virksomhet innenfor både utdanning, forskning, formidling og oppdragsvirksomhet. HiBu har 250 ansatte og ca 2800 studenter. *Senter for reiseliv* har utgangspunkt i HiBus satsing på reiseliv og har som mål å bidra til forskningsdrevet reiselivsutvikling og økt verdiskapning i reiselivet.

⁷ For utfyllende informasjon vises det til notat fra Econ Pöry nr. 2009-031: *Kartlegging av FoU-aktivitet i Buskerud*, samt sluttrapport fra fylkeskommunens forprosjekt, juli 2008. Her omtales også aktører som ikke er tatt med i denne oversikten.

FoU-aktiviteten ved HiBu er svært desentralisert og det foregår utstrakt samarbeid med kommuner, fylkekommune og næringsliv. HiBu samarbeider også med Høgskolen i Vestfold, Høgskolen i Østfold og Universitetet for miljø- og biovitenskap i ”Oslofjordalliansen”. Formålet er å utrede og drøfte grunnlaget for et tettere institusjonelt og faglig samarbeid.

Høgskolen har som mål å utvikle doktorgradsutdanninger innen fagområdene helsefag, økonomi og samfunnsvitenskap (Business Administration), optometri og synsvitenskap, samt systems engineering. Høgskolen arbeider konkret med utarbeidelse av søknader om akkreditering av doktorgradsutdanninger. Den iverksatte fusjonsprosessen mellom høyskolene i Buskerud, Vestfold og Østfold vil ytterligere sikre fremdrift og bredde i arbeidet med godkjenning av nye doktorgradstilbud. Kravet til universitetsstatus forutsetter fire godkjente doktorgradstilbud. Høgskolen har som mål å bli universitet, enten alene eller i samarbeid med andre, innen 2015.

Bedriftsøkonomisk institutt (BI) i Drammen tilbyr bachelorstudier i økonomi og administrasjon, markedsføring og internasjonal markedsføring samt etter- og videreutdanning.

Sykehuset Buskerud HF har en egen FoU-enhet ved Psykiatrisk klinikk. Sykehuset deltar i et Arenaprojekt (helse og lys) sammen med bedrifter i Drammensregionen og et forsknings- og utviklingsprosjekt (OFU) om multimedia lagring/katalogisering av pasientjournaler. Sykehuset Buskerud inngår fra 2009 i Vestre Viken HF.

Modum Bad (Forskningsinstituttet) driver forskning rettet mot psykiske lidelser og relatert behandling, samt forholdet mellom sjelesorg og psykiatri.

Kongsbergklyngen

På Kongsberg ligger flere større virksomheter, særlig innenfor avansert teknologi, som er i spiss både nasjonalt og internasjonalt. Eksempler er Kongsberg Automotive, Kongsberg Gruppen, Kongsberg Defence and Aerospace, Devotek m.fl. Typisk for Kongsberg-bedriftene er høy FoU-innsats og utnyttelse av et globalt marked gjennom samarbeid med internasjonale forskermiljøer. Dette miljøet har dermed også en betydelig internasjonal orientering når det gjelder FoU og innovasjon.

Andre aktører og satsinger knyttet til Kongsbergklyngen:

- *Produkt- og prosessutvikling i NCE Systems Engineering*: Bedriftene på Kongsberg utgjør et Norwegian Centre of Expertise (NCE) innen Systems Engineering og er dermed definert som en av de mest vekstkraftige og internasjonalt orienterte næringsklyngene i Norge. Denne teknologiklyngen er ledende i Norge i å industrialisere større teknologiske nyvinninger. (Systems engineering er et bredt felt innen ingeniørfaget og betegner en tverrfaglig og integrert tilnærming for helhetlige prosesser som fanger opp kundens behov og spesifikasjoner gjennom hele produksjonssyklusen.)
- *Kongsberg Innovasjon* tilbyr innovasjonssamarbeid i alle faser fra utvikling av forretningskonsept til produktutvikling, kommersialisering og internasjonalisering.
- *Kongsberg Næringsforening og Handelskammer* arbeider for styrket lokal næringsutvikling.
- *Teknologisk Institutt Kongsberg* har ca 70 ansatte fordelt på fire virksomhetsområder.

Papirbredden – Drammen kunnskapspark ble åpnet i 2007. Kunnskapsparken rommer en rekke ulike virksomheter og organisasjoner som alle har fokus på kunnskapsutvikling og nyskaping blant annet høyskole, karrieresenter og et innovasjonsmiljø (PI).

Papirbredden Innovasjon AS (PI) er et regionalt innovasjons- og utviklingsselskap og driver prosessfasilitering og prosjektstyring innen næringsrettet innovasjon, helseinnovasjon, samfunnsinnovasjon og internasjonale innovasjons- og utviklingsprosjekter.

DRIV inkubator AS eies av Høgskolen i Buskerud, PI og Teknologisk Institutt. DRIV tilbyr distribuerte inkubator tjenester på ulike steder i fylket (Gol, Kongsberg og Drammen).

Frukt- og Bærrådgivningen Øst er lokalisert i Lier og er et rådgivningskontor som dekker fagfelt innen frukt- og bær dyrking.

Næringshager: I Buskerud er det i dag to næringshager, Næringshagen i Kunstnerdalen (Sigdal) og Hallingdal næringshage (Gol). Dessuten tilbyr ”Kongstanken” på Kongsberg et lignende konsept.

2.4 Næringsklynger i Buskerud

I Buskerud har (deler av) kongsbergmiljøet fått ”offisiell” klyngestatus gjennom å bli utpekt som et Norwegian Center of Expertise (NCE) innenfor systems engineering. Videre har Papirbredden Innovasjon ansvar for et Arena-prosjekt, på oppdrag fra IN, med formål å etablere en næringsklynge innenfor helse/lys, med basis i Drammensregionen. Dette er også et av delprosjektene innenfor VRI Buskerud.

2.5 Eksisterende tiltak

Nasjonale og regionale myndigheter og aktører har flere typer virkemidler til disposisjon som på ulik måte påvirker bedrifters FoU- og innovasjonsaktivitet. Det er en rekke pågående tiltak og satsinger i Buskerud som faller innenfor rammen av FoU- og innovasjonsstrategien, og som vil være sentrale i å realisere strategien. Nedenfor nevnes kort noen av de viktigste, med tanke på å gi et bakteppe for videre prioriteringer av innsats innenfor FoU og innovasjon. I tillegg vil den ordinære virksomheten til de nasjonale virkemiddelaktørene Innovasjon Norge, SIVA og Norges forskningsråd være sentral. Det samme gjelder FoU- og innovasjonsrelevante aktiviteter i regi av regionrådene og de enkelte kommuner.

Arenaprogrammet er et nasjonalt program som har som mål å øke verdiskapingen i regionale næringsmiljøer (næringsklynger) gjennom å styrke samspillet mellom næringsaktører, kunnskapsaktører og det offentlige.

Norwegian Centres of Expertise (NCE) er et klyngeutviklingsprogram som tilbyr finansiell og faglig støtte til gjennomføring av langsiktige utviklingsprosesser bl.a. gjennom å koordinere og målrette private og offentlige innsatser for å utvikle klyngen. NCE-programmet er i hovedsak finansiert av statlige myndigheter, og utøves av Innovasjon Norge, SIVA, og Norges Forskningsråd, med IN som hovedansvarlig. Kongsbergmiljøet var blant seks NCE plukket ut i 2006. NCE-programmet skal bidra til økt verdiskaping gjennom å utløse og forsterke samarbeidsbaserte innovasjons- og internasjonaliseringprosesser i næringsklynger med klare ambisjoner og stort potensial for vekst.

VRI: Programmet Virkemidler for regional FoU og innovasjon (VRI) er Forskningsrådets satsing på forskning og innovasjon i norske regioner. Programmet skal bidra til økt FoU-orientering, innovasjon og verdiskaping i regionalt næringsliv ved å stimulere til økt

samhandling mellom FoU-institusjoner, bedrifter og regionale myndigheter, og knytte bånd til andre nasjonale og internasjonale nettverks- og systemvirkemidler som Arena, NCE og Regions of Knowledge. Regionene skal prioritere næringsrettede innsatsområder og mobilisere bedrifter til økt innsats. VRI Buskerud har vært i gang siden våren 2008.

FORNY-programmet skal bidra til at gode ideer fra FoU-institusjoner blir realisert. FORNY gir hjelp til å utvikle ideene fram til kommersialisering, dvs. salgbart produkt/konsept.

OFU-ordningen innebærer et målrettet samarbeid mellom næringslivet og det offentlige. Ordningen skal tjene som strategisk virkemiddel i modernisering av offentlig sektor, og bidra til gode løsninger på områder der det er behov for nye produktløsninger eller nye systemer.

IFU-ordningen skal tjene som et strategisk virkemiddel til utvikling av konkurransedyktige produkter til et internasjonalt marked i samarbeid med nasjonale og internasjonale kundebedrifter, og til utvikling av industrielle nettverk og miljøer.

SkatteFUNN er en skattefradragordning som gir mulighet for fradrag i skatt på inntil 20 prosent av kostnadene til FoU-prosjekter etter nærmere fastsatte regler.

Internasjonale program

- EUs 7. rammeprogram for forskning og teknologisk utvikling (7RP) er EUs viktigste finansielle redskap for å støtte forskning og utviklingsaktiviteter i Europa. Deltakelsen er nedfelt i EØS-avtalen, og gir Norge de samme rettigheter og forpliktelser som de andre 34 landene i dette FoU-samarbeidet.
- INTERREG 4 er et program for grenseregionalt, transnasjonalt og interregionalt samarbeid i regi av EU. Norge har deltatt siden 1996.

Regionale og kommunale virkemidler og tiltak

Buskerud fylkeskommune disponerer årlig i overkant av 20 mill. kr, bevilget over statsbudsjettets kap. 551 post 60, til regionale utviklingsformål (i hovedsak øremerket tiltak innenfor det distriktpolitiske virkemiddelområdet). En betydelig del av disse midlene kanaliseres videre til bedriftsrettede tiltak gjennom Innovasjon Norge. Videre nyttes midler til (med)finansiering av andre satsinger beskrevet ovenfor (bl.a. VRI). I tillegg settes det årlig av midler til andre regionale utviklingstiltak. Vi vil her kort nevne noen tiltak/prosjekter:

- Desentraliserte prosjektmidler til regionrådene. Midlene gis som rammer med visse føringer. Prosjekter som prioriteres og finansieres gjennom regionrådene skal være grunnlagt og forankret i regional planstrategi og årlige handlingsplaner.
- Partnerskapsavtaler med HiBu/DRIV og andre utviklingsaktører: Forpliktende samarbeidsavtaler der BFK deltar med finansiering i hht. årlige gjennomføringsavtaler.
- Ungt entreprenørskap: Nasjonalt tiltak med høy prioritet i Buskerud.
- Internasjonale EU-prosjekter (bl.a. Interreg) og andre samarbeidsprosjekter.
- Satsing/prosjekter samt regionalt partnerskap innenfor klima og energi.
- Andre sentrale strategiplaner: strategi- og handlingsplan for reiseliv; strategi- og handlingsplan for kulturnæring.

3 Visjon og mål for FoU- og innovasjonsstrategien

Buskeruds strategi for FoU og innovasjon skal underbygge en visjon for fylkets framtidige utvikling innenfor feltet. Målene skal operasjonalisere denne visjonen. Til grunn for målstrukturen ligger en analyse av på den ene siden utfordringer og muligheter for Buskerud i møtet med sentrale drivkrefter for samfunns- og næringsutvikling og på den andre en vurdering av hvordan fylket kan utnytte sine fortrinn, stilt overfor disse mulighetene og utfordringene.

3.1 Visjon for FoU og innovasjon i Buskerud

En visjon for FoU- og innovasjonssatsing i Buskerud er formulert på basis av innspill i foresightprosessen og prosjektet for øvrig. Følgende visjon skal legges til grunn for satsingen på FoU og innovasjon i Buskerud de kommende årene:

Buskerud skal være ledende i Norge innen kunnskapsutvikling og innovasjon, nærings- og tjenesteutvikling som skal fremme høy verdiskaping.

Det er viktig å understreke at i gjennomføringen av FoUoI-strategien vil verdiskaping og verdiskapingspotensial knytte an til både økt verdiskaping i næringslivet og bedre oppgaveløsning innen offentlig sektor.

3.2 Mål

Målene som er utledet fra visjon, regionale fortrinn og prioriterte satsingsområder (se ovenfor) skal understøtte og operasjonalisere visjonen. Målene må være både ambisiøse, realistiske og etterprøvbare (målbare). I de vedtatte prosjektmålene for hovedprosjektet skal FoU- og innovasjonsstrategien inneholde målbare mål som kan relateres til:

- Næringsdrevet FoU og innovasjon
- Infrastruktur for FoU og innovasjon
- Samarbeid næringsliv – kunnskapsmiljøer
- Kunnskapsinstitusjoner i fylket

Videre må målene for FoU og innovasjon være forankret i regionale planer og strategier, men også relatere seg til nasjonale mål og satsingsområder for å sikre bred relevans og forankring hos viktige aktører. Med basis i ovenstående legges følgende målformuleringer til grunn i FoU- og innovasjonsstrategien:

Mål 1: Skape bærekraftig vekst i reiseliv og opplevelsesindustri gjennom unike og attraktive tilbud.

Reiselivsbransjen og opplevelsesindustrien Buskerud har potensial for effektivitet og vekst med grunnlag i FoU og kunnskapsbasert innovasjon. Det kan skapes synergier med næringsvirksomhet innenfor kultur, matproduksjon og design, som er sterke felt i fylket.

Mål 2: Utvikle FoU og innovasjon basert på kompetanse innen systems engineering.

Gjennom kongsbergmiljøet og HiBu har Buskerud spesiell kompetanse, og dermed et regionalt fortrinn, når det gjelder utvikling og bruk av systems engineering. Dette gir grunnlag for både videreutvikling av næringsmiljøet på Kongsberg og anvendelse av systems engineering på nye områder. Særlig miljøteknologi har vært nevnt i denne forbindelse, men det bør også utredes om SE-konseptet og markedsbasert produkt- og konseptutvikling kan overføres til reiseliv, opplevelsesindustri og andre områder og dermed øke potensialet for verdiskaping i hele fylket.

Mål 3: Utvikle effektive og unike helseprodukter og helsetjenester.

Målet er å realisere potensial for helseinnovasjon innenfor nasjonale satsingsområder og områder der aktører i fylket allerede står sterkt. Innenfor dette området bør det også være et potensial for økt innovasjon i offentlig sektor og i skjæringsflaten mellom offentlig virksomhet og næringslivet.

Mål 4: Utvikle ny, bærekraftig næringsvirksomhet innenfor miljø og fornybar energi.

Miljø og energi vil være et viktig framtidig innsatsområde innenfor både forskning, utvikling og innovasjon, i tillegg til kommersiell virksomhet. Buskerud har i dag utviklingsprosjekter og aktive og ledende miljøer innenfor miljø og fornybar energi. Framtidige miljøutfordringer vil sette fokus på alternativer innen fornybart råstoff. Fylket har blant landets største skogbruksarealer, og har dermed et fortrinn knyttet til utnyttelse av en fornybar ressurs til utvikling og innovasjon innen bioenergi i større skala. Samlet bør dette være et godt grunnlag for både å styrke eksisterende og etablere ny, verdiskapende virksomhet.

Mål 5: Videreutvikle nettverk og arenaer for samhandling og samarbeid om FoU og innovasjon i Buskerud.

Med grunnlag i arbeidet med FoU- og innovasjonsstrategien er det et mål allerede fra 2010 å styrke eksisterende, og eventuelt etablere nye, egnede arenaer for oppfølging og samordning av FoU- og innovasjonsinnsats i fylket. Dette er viktig for å videreføre nettverk og prosesser som er skapt blant annet gjennom strategiarbeidet.

3.3 Kritiske suksessfaktorer

Følgende kritiske suksessfaktorer antas å være avgjørende for å nå de overliggende målene og realisere visjonen for FoU og innovasjon i Buskerud:

- Styrke innovasjon og FoU-aktivitet i hele fylket.
- Sterke FoU-miljøer som kan tiltrekke, opprettholde og forsterke kompetanse.
- Få fram flere kvalifiserte prosjekter for finansiering gjennom regionale forskningsfond, nasjonale og internasjonale programmer etc.
- Styrke, overføre og tilpasse den omstillingsevne og kompetanse som finnes i Buskeruds næringsmiljøer til innovasjon og verdiskaping innenfor nye områder.
- Utvikle næringsbaserte nettverk og klynger basert på samhandling og triple helix-tenkning.
- Utvikle og styrke effektive og bærekraftige verdikjeder innenfor aktuelle bransjer og områder. Utviklingen funderes på økonomisk, økologisk og samfunnsmessig bærekraft.
- Synliggjøre regionale satsinger, fortrinn og kompetanse, for eksempel gjennom å utvikle ”fyrårn” innenfor prioriterte satsingsområder.
- Tilgang til relevante virkemidler, både nasjonalt (virkemiddelapparatet) og internasjonalt (EU-programmer m.v.).
- Satsinger innenfor FoU og innovasjon må gis tilstrekkelig fokus, ressurser og langsiktighet.
- Effektive prosedyrer og rutiner for behandling av søknader og tildeling av midler.

4 Satsinger og virkemidler for gjennomføring av strategien

4.1 Strategiske satsingsområder

To faktorer er viktige for å bestemme satsingsområder for Buskerud. Det ene er fylkets attraktivitet og det andre er dets styrker. Med attraktivitet menes i denne sammenhengen hvordan utvikling av et kunnskapsområde kan styrke verdiskapingen i Buskerud. Med Buskeruds styrke menes kunnskapsområder der aktører og miljøer i fylket allerede er konkurransedyktige og langt framme.

Gjennom foresightprosessen og videre arbeid i prosjektet er det identifisert et antall satsingsområder som peker seg ut for spesiell oppfølging gjennom FoU- og innovasjonsstrategien. Felles for disse er at Buskerud kan sies å ha regionale fortrinn knyttet til de aktuelle områdene.

- (i) Reiseliv og opplevelsesnæringer: Buskerud er i dag et stort reiselivsfylke og særlig Hallingdalsregionen ligger i spiss nasjonalt. Det er grunn til å tro at det ligger et betydelig potensial for økt verdiskaping i videreutvikling av reiselivsprodukter og destinasjoner. Det samme gjelder en styrket kopling mellom ”tradisjonelt” reiseliv og ulike typer konsepter, opplevelser og kultur, lokal mat, frukt- og grøntsektoren og annen aktivitet og produkter basert på primærnæringene.
- (ii) Helse og omsorg: På dette feltet finnes det betydelige FoU-aktører i regionen, innenfor både offentlig og privat sektor (bl.a. medisinsk forskning), inkludert det nevnte Arena-prosjektet (helse og lys).
- (iii) Miljø/energi: Dette er et meget viktig framtidig utviklingsområde, også sett opp mot de drivkrefter som påvirker utviklingen og behovet for FoU og innovasjon. I Buskerud finnes det ledende miljøer som er engasjert i utvikling og anvendelse av fornybar energi fra biogass/biomasse, geotermisk energi og avfallsbearbeiding m.m.
- (iv) Systems engineering (SE): SE innebærer tverrfaglig og integrert tilnærming for helhetlige prosesser, tradisjonelt med et ingeniørfaglig utgangspunkt. Buskerud har i nasjonal sammenheng en spesiell og unik kompetanse innen dette feltet, med utgangspunkt i kongsbergmiljøet/NCE samt studie- og forskerutdanningstilbud ved HiBu innen SE og markedsbasert produkt- og konseptutvikling.

4.2 Virkemidler

Et stort antall virkemidler og tiltak vil i utgangspunktet kunne være aktuelle å nytte som ledd i å gjennomføre strategien. Dette gjelder blant annet ordninger og programmer som forvaltes av så vel regionale som nasjonale og internasjonale aktører. Gjennomføring av strategien vil delvis baseres på å videreføre, forsterke og støtte opp under pågående satsinger, som for eksempel VRI Buskerud. Den viktigste nye satsingen blir det nye regionale forskningsfondet.

- VRI Buskerud. Det vil i løpet av 2010 bli en ny søknadsrunde innenfor VRI nasjonalt med tanke på videreføring av satsingen regionalt. Det vil være naturlig å vurdere satsingsområder (delprosjekter) innenfor VRI Buskerud i lys av en vedtatt FoUoI-strategi. Det synes imidlertid i utgangspunktet å være stor grad av sammenfall når det gjelder prioriterte satsingsområder innenfor henholdsvis VRI og FoUoI-strategien.

- Regionale forskningsfond (RFF) blir et viktig virkemiddel for å realisere Buskeruds FoUoI-strategi. Imidlertid vil det være relativt beskjedne midler som stilles til disposisjon årlig, også tatt i betraktning at fondet skal dekke en region bestående av fire fylker. Per i dag er det derfor ikke mulig å angi konkret hvordan RFF skal utnyttes inn mot Buskeruds FoUoI-strategi og satsinger ut fra denne.
- Regionale aktører bør se nærmere på forutsetninger og muligheter for etablering av et universitetsfond for Buskerud. Hensikten med et eventuelt universitetsfond vil være å sikre konkurransedyktig finansiering av universitetssatsing og regionens forskning og forskningsbaserte tjenester. Ambisjonen og rammene for et evt. universitetsfond bør komme på plass så snart som mulig. Et universitetsfond bør være basert på et bredt partnerskap i regionen med basis i erfaringer fra universitetsfond i andre deler av landet.
- Aktiv utnyttelse av nasjonale og internasjonale forsknings-, utviklings- og innovasjonsprogrammer. Buskerud har allerede i dag aktivitet knyttet opp mot flere av de aktuelle programmene, bl.a. VRI, Arena og NCE (jf. kap. 3). Det er også et mål å oppnå bedre uttelling for Buskerud når det gjelder bruk av relevante programmer som SkatteFUNN, OFU/IFU og FORNY. De aktørene som berøres av strategien har et ansvar for å se nærmere på hvordan disse og andre aktuelle programsatsinger kan koples opp mot denne. Når det gjelder økt involvering i internasjonale programmer, i første rekke knyttet til EU-systemet, er det i dag flere virksomheter innenfor bl.a. kongsbjergmiljøet som benytter seg av EU-programmer. Et mulig tiltak kan være å utnytte og spre deres ”systemkompetanse” slik at større deler av næringslivet og FoU-miljøene i fylket kan oppnå slik finansiering av FoU- og innovasjonsaktiviteter.
- Innovasjon Norges bedriftsrettede og bransjerettede virkemidler. En betydelig del av INs virkemiddelportefølje vil kunne være relevant i forhold til FoUoI-strategien, blant annet bransjesatsinger mot reiseliv og opplevelsesnæringer m.m. Generelt har INs bedriftsrettede virkemidler et krav til innovasjonshøyde og nyskaping, og disse midlene vil være en avgjørende faktor for å oppnå økt FoU- og innovasjonsaktivitet i næringslivet i fylkets distriktsonråder. Videre er INs nettverksprogrammer samt innovasjonsprogrammer som OFU og IFU potensielle virkemidler for å utvikle samarbeid og nettverk for innovasjon; til dels også med relevans for offentlig sektor.
- Andre satsinger i regi av de nasjonale virkemiddelaktørene. I tillegg til INs portefølje har både Norges forskningsråd og SIVA ulike programsatsinger som er relevante i Buskerud, enten for videreføring eller nye satsinger. Det bør også være et mål at både nasjonale og regionale virkemiddelaktører i større grad enn i dag samarbeider om ulike satsinger med utgangspunkt i strategien. Fylkeskommunen vil ha et særlig ansvar i denne sammenheng i kraft av sin rolle som ledende regional utviklingsaktør.
- Partnerskapsavtaler. Fylkeskommunen har i dag partnerskapsavtaler med bl.a. HiBu, SIVA, IN, NHO og regionrådene i Buskerud. Disse bør videreføres og videreutvikles også med basis i FoU- og innovasjonsstrategien.

4.3 Buskerud fylkeskommune og det regionale partnerskapet

I dette strategidokumentet ønsker vi helt bevisst å ikke gå langt i å skissere konkrete tiltak, aktiviteter og roller. Dette må konkretiseres av det regionale partnerskapet og de ansvarlige aktørene – og gjerne i et samarbeid mellom disse – og nedfelles i en handlingsplan og andre

operasjonelle dokumenter. BFK bør, ut fra rollen som ledende regional utviklingsaktør, ha ansvaret for å utarbeide en handlingsplan der de berørte nøkkelaktørene inkluderes. De konkrete tiltakene må i hvert tilfelle gjennomføres av de ansvarlige aktørene og følges opp gjennom blant annet det regionale partnerskapet. En del av den videre oppfølgingen må skje gjennom årlig rapportering.

Et viktig innsatsområde blir å følge opp og videreføre selve prosessen som nå er gjennomført i forbindelse med utarbeidelse av strategien, gjennom blant annet eksisterende og nye arenaer og nettverk for samhandling. Det har vært et mål for strategiprosessen å sikre at grunnlaget for dialog og samarbeid som legges gjennom denne prosessen blir videreført i et kontinuerlig strategisk samarbeid mellom FoU- og innovasjonsaktører i Buskerud. I hovedprosjektet har dette vært ivarettatt både gjennom organisering med bred deltakelse i styringsgruppe og prosjektgruppe og ikke minst gjennom foresightprosessen der et relativt stort antall personer fra næringsliv, FoU- og innovasjonsmiljøer, HiBu og offentlige organer har deltatt.

Erfaringer og tilbakemeldinger fra foresight-prosjektet viser meget tydelig at sentrale aktører fra de berørte miljøene oppfatter både formålet med, og arbeidsformen i, prosessen som viktig. Særlig har funksjonen som kontaktskaper mellom næringsliv og myndigheter blitt framhevet. Bred involvering og dialog må også være både mål og metode for oppfølging og videreføring av FoU- og innovasjonsstrategien.

Strategien som kommer på plass høsten 2009 skal gjelde for perioden 2010-2015. Arbeidet med rullering må starte i god tid før 2015; kanskje allerede i 2013, avhengig av hvilken type prosess og metodikk som velges. Det er imidlertid avgjørende for å lykkes med strategiarbeidet at de sentrale aktørene kan mobiliseres i en løpende oppfølging. Strategien må brukes aktivt og være et reelt grunnlag for løpende samarbeid og samhandling gjennom hele perioden.

Vedlegg

Organisering av hovedprosjektet

Styringsgruppe

Per Steinar Jensen, regiondirektør NHO Buskerud, *leder*
Marius Egge, gårdbruker, Egge Gård
Karin B. Gauteplass, dir. Kongsberg næringsforening og handelskammer
Nils Chr. Helgesen, finansdirektør Xynergo AS
Gotfred Rygh, leder Hovedutvalg for regionalutvikling, Buskerud fylkeskommune
Kåre Sandvik, prorektor Høgskolen i Buskerud
Stig Sælebakke, markedssjef Kongsberg Defence & Aerospace
Anne Rustberggard Varden, adm. dir. Pers Hotell
John Fredrik Wallace, utviklingssjef Buskerud fylkeskommune (fram til 30.6.09)
Sigurd Fjose, assist. utviklingssjef Buskerud fylkeskommune (fra 1.7.09)

Rådgiver Åge Sund, Buskerud fylkeskommune, har vært sekretær for styringsgruppa.

Prosjektgruppe

Kristi Agerup, regional repr. Norges forskningsråd (til 31.8.09)
Kim-Louis Belaska, distriktssekretær LO
Knut Brinchmann, dir. Papirbredden Innovasjon AS
Ragne Buer, Hovedutvalg for regionalutvikling, Buskerud fylkeskommune
Ann Elin Hattrem, assist. dir. Innovasjon Norge Buskerud/Vestfold (til 31.8.09)
Hans Anton Stubberud, dekan Høgskolen i Buskerud
Fredrik A Svendsen, utdanningsrådgiver NHO Buskerud
Svein Olav Torø, dir. Kongsberg Innovasjon
Bjørn Øivind Østlie, Lindum Ressurs og Gjenvinning AS
Kristin Audestad, rådgiver Buskerud fylkeskommune
Amarjit Singh, rådgiver Buskerud fylkeskommune
Åge Sund, rådgiver Buskerud fylkeskommune (leder)