



Nærings- og handelsdepartementet
Postboks 8014 Dep
0030 Oslo

Administrerende direktør

Instituttveien 18
Postboks 40, NO-2027 Kjeller
Tlf: +47 63 80 60 00
Faks.: +47 63 81 63 56
Org. nr.: NO 959 432 538
Web: www.ife.no

Vår ref.: KBe/sno
Dir. tlf: +47 63 80 62 01
E-mail: kjell.bendiksen@ife.no

Deres ref.: 200604560

Dato: 2007-02-09

Stortingsmelding om innovasjon – invitasjon til å komme med synspunkter

Vi takker for Departementets invitasjon til å gi innspill til ny stortingsmelding om innovasjon våren 2008.

Institutt for energiteknikk har lang tradisjon for forskningsbasert innovasjon og nyskaping i næringslivet. IFE har i denne forbindelse utarbeidet en egen strategi med konkrete mål;

- Flere IFE-produkter som øker innovasjonstakten i næringslivet
- To kommersialiseringer pr. år
- En betydelig kommersialisering hvert 5. år (f.eks. nyetablering med omsetning på 100 mill.kr eller mer innen 5 år).

I de senere år har Instituttet mer enn oppfylt denne målsettingen. Selskap med opprinnelse fra IFE hadde pr. 1. januar 2006 over 400 ansatte og en omsetning på 566 mill.kr. Ingen av IFEs spin-off selskaper har gått konkurs. Hovedårsaken til dette ligger i at disse datterselskapene hadde et solid FoU-basert fundament med en allerede etablert kundekrets, før etablering.

IFE driver lite konsulentpreget virksomhet, i hovedsak kun konsulentvirksomhet som er nødvendig for å holde seg à jour med næringslivets problemstillinger. FoU-aktiviteter som etter hvert går over til ren konsulentvirksomhet skilles ut i egne selskaper.

1. Hva er gode eksempler på innovasjon eller på hindringer for innovasjon i din sektor eller bransje?

IFE har mange gode eksempler på innovasjon ved nyetableringer. Det viktigste de senere år er etableringen av selskapet Hand-El Skandinavia AS (HSAS) i 1996, basert på IFE (Halden) – utviklede datasystemer for kjøp og salg av elektrisk kraft i et deregulert kraftmarked med børs. Disse systemene dannet grunnlag for kraftomsetningen på NordPool og ble siden også eksportert til California. Selskapet vokste raskt fra ca. 30 ansatte fra IFE ved etableringen til over 100, med en årlig omsetning på ca. 150 mill. kr. Dette er et godt eksempel på forskningsbasert teknologiutvikling ved et institutt som bidrar ikke bare til en nyetablerting, men til fornyelse av en sektor (markedsbasert kraft-

omsetning). Et annet eksempel er kommersialiseringen av IFEs flerfasemodell (OLGA) for olje-gass og strøm i rørledninger. Denne modellen muliggjorde direkte ilandføring av Troll-gassen, noe som ifølge Statoil har gitt besparelser på Troll alene på 30 mrd. kr. OLGA er kommersialisert gjennom en tidlig knoppskyting fra IFE; Scandpower, som i dag har mer enn 80% av verdensmarkedet for denne type beregninger.

Når det gjelder hindringer for innovasjon, har Instituttet ingen konkrete eksempler å vise til. IFE er imidlertid bekymret for rammebetingelsene for den langsiktige strategiske næringsrettede forskning og utvikling. Dette er beskrevet nærmere i punkt 3 og 4. Men det er viktig å erkjenne at forskningsbasert innovasjonsvirksomhet er av natur langsiktig. Det tok over 10 år å utvikle teknologien bak HSAS og 15 år å utvikle OLGA til et kommersielt produkt.

2. Hvilke deler av innovasjonssystemet fungerer godt og mindre godt?

Etter IFEs oppfatning har Norge et godt innovasjonssystem i et kortsiktig perspektiv. Instituttet har ikke møtt uoverstigelige hindringer i egne kommersialiseringer. Dette mener vi skyldes at kommersialiseringsobjektene som regel er modnet ved målrettet prosjektstyring innenfor IFEs eget system, også mot markedet før de slippes ut. Instituttet har imidlertid erfart at den tidlige fasen ("dødens dal") er kritisk. Det er få finansielle eller industrielle aktører som er villige til å gå inn med risikokapital før produktets potensial i markedet er verifisert. De som gjør det, tilbyr ofte altfor lav pris for å få maksimalt ut av en eventuell "opptur" på aksjene senere. Resultatet er at IFE og gründerne kan sitte igjen med for liten avkastning på kapital brukt på FoU-utvikling og IPR. IFE mener derfor at myndighetene bør kunne spille en mer aktiv rolle i denne tidlige fasen. Det gjelder spesielt industrirettede prosjekter hvor verifisering og demonstrasjon krever relativt mye risikokapital.

IFE er et internasjonalt rettet institutt som skal ivareta hele landets interesser. Det er imidlertid en utfordring at statlige innovasjonsmidler i hovedstadsregionen er betydelig mer begrensede enn i distriktene. Innovasjon Norge burde ha en større sentral pott til innovasjonsprosjekter av nasjonal betydning, som på sikt også kan skape vekstmuligheter i distriktene.

3. Hva kan myndighetene gjøre for å fremme innovasjon i norsk økonomi? Hva kan næringslivet gjøre? Og hva kan næringslivet og myndighetene gjøre i fellesskap?

I Norge drives det lite strategisk næringsrettet FoU som har til formål å skape grunnlag for ny industriell virksomhet om 10-15 år. Myndighetene bør søke å stimulere dagens næringsliv til mer langsiktig FoU-innsats, bl.a. ved å delta i risikopregede demonstrasjonsprosjekter med stort økonomisk potensial. De store industriselskapene i Norge betraktes også som industrilokomotiver for utvikling av fremtidens næringsliv. Det er ikke alltid tilfelle, spesielt når det gjelder nye markedsområder. Vår erfaring er at fremtidens industri i stor grad blir drevet frem av helt nye aktører og selskaper. Dette er en utfordring.

Den teknisk-industrielle instituttsektor er et viktig men for lite utnyttet redskap i innovasjonssammenheng. Dette er i stor grad et ressurs spørsmål. De teknisk-industrielle instituttene har bred kontaktflate med næringsliv og UoH-sektor, men har i dag ikke

rammebetingelser som er konkurransedyktige i det internasjonale FoU-markedet. Statlige bevilgninger til IFE utgjør eksempelvis 18% av Instituttets bruttoomsetning, inklusive nasjonale nukleære oppgaver som dekkes 100% av det offentlige. IFEs markedsrettede avdelinger må derfor konkurrere med en basisbevilgning på 10-15%, mot 40-80% hos sammenlignbare europeiske institusjoner. Dette hemmer selvsagt langsiktig risikopreget strategisk forskning og innovasjon. Det har derfor vært store forventninger til at Forskningsmeldingen skulle følges opp med en forpliktende opptrappingsplan, som etter IFEs mening kunne få stor betydning for å fremme innovasjon i næringslivet.

4. Hvilke tiltak og virkemidler (eksisterende eller nye) kan bidra til å øke innovasjonsevnen i norsk økonomi?

Det viktigste nye virkemiddel er utvilsomt Forskningsrådets sentre for forskningsdrevet innovasjon (SFI). De er finansiert over Forskningsfondet og fra næringslivet, med en langsiktig tidshorisont på 8 år. Instituttet ser fondsbasert finansiering som et sentralt virkemiddel både i satsing på langsiktig strategisk forskning og økt innovasjon i næringslivet. IFE støtter forslaget om å opprette et nytt fond for nærings- og industrirettet innovasjon. Dette vil gjøre det mulig å del- eller fullfinansiere relativt store risikopregede industrielle prosjekter, også gjennom den tidlige demonstrasjonsfasen. Det er selvsagt ønskelig at næringsliv og finansielle aktører deltar i finansieringen av slike prosjekter, men det bør ikke *kreves* industrifinansiering for finansiering fra innovasjonsfondet. Manglende industrideltagelse betyr nødvendigvis ikke at en innovasjonsidé er dårlig. Det er imidlertid en utfordring å utvikle effektive styringsmodeller for nærings- eller industrirettede innovasjonsprosjekter hvor det offentlige finansierer størstedelen.

IFE bistår gjerne Departementet i den grad det er ønskelig i det videre arbeid med meldingen.

Med vennlig hilsen
for **Institutt for energiteknikk**


Kjell Bendiksen