



Fremtidens energi- og miljøstudium

Nyhetsbrev 1: August 2010

Fakultet for informasjonsteknologi, matematikk og elektronikk (IME) og Fakultet for ingeniørvitenskap og teknologi (IVT) har bestemt at studieprogrammet Energi og Miljø skal revideres for å tilpasses fremtidens behov. Det nye studieprogrammet Fremtidens Energi og Miljøstudium (FREMS) skal ta inn nye studenter høsten 2012. Det er opprettet et prosjekt som skal ferdigstille det nye programmet høsten 2011. Viktige premissleverandører vil være E&M studenter, linjeforeningen EMIL, Energikontaktens medlemsbedrifter, fagfolk ved NTNU og internasjonale eksperter. Prosjektet vil jevnlig informere om fremdriften i Nyhetsbrev.

Fremtidens Energi og miljøstudium skal gi grunnleggende kunnskap om elektrisk og termisk energi. Ut fra dette grunnlaget gir utdanningen mulighet til fordypning over et bredt spekter innen programmets studieretninger. Det omfatter ulike teknologier for å frembringe, transportere, omforme og anvende elektrisk og termisk energi. Dessuten omfatter det metoder for å kartlegge og analysere energiforsyning og energibruk og ut fra dette legge grunnlag for energiplanlegging på lokalt, regionalt og nasjonalt nivå. Studieprogrammet skal gi kunnskaper om miljømessige og økonomiske konsekvenser av energiproduksjon og energibruk samt teknologi for å redusere miljøbelastning og ressursbruk. Dette sikres gjennom fokus på fornybar energiproduksjon, renseteknologier, effektiv energibruk i industri og bygninger og elektriske fremdriftssystemer i transportsektoren. Utdanningen skal gi kunnskaper og ferdigheter slik at kandidatene kan delta aktivt i arbeidet med å utvikle nåværende og fremtidig energirelatert næringsliv, slik som energiforsyning, prosess- og petroleumsindustri, leverandørindustri og konsulentvirksomhet.

Studieprogrammet er et samarbeid mellom institutt for Elkraftteknikk ved IME og institutt for Energi – og Prosessteknikk ved IVT. Samarbeidet mellom fagfolkene ved instituttene, E&M studentene og Energikontaktens medlemsbedrifter krever god koordinering slik at alle involverte har en felles forståelse hva vi ønsker å oppnå. Studieprogrammet skal utdanne sivilingeniører med den kompetanse som industri og næringsliv, utdanningsinstitusjoner, offentlige etater og forskning har behov for de neste 10 -15 årene. Det er ikke nok bare å utarbeide et faglig godt studieprogram, programmet skal også realiseres i praksis. Det krever undervisningsressurser, dyktige studenter, laboratorier, økonomiske ressurser og et tettere samarbeid med industri og næringsliv. Det kan bli en utfordring.

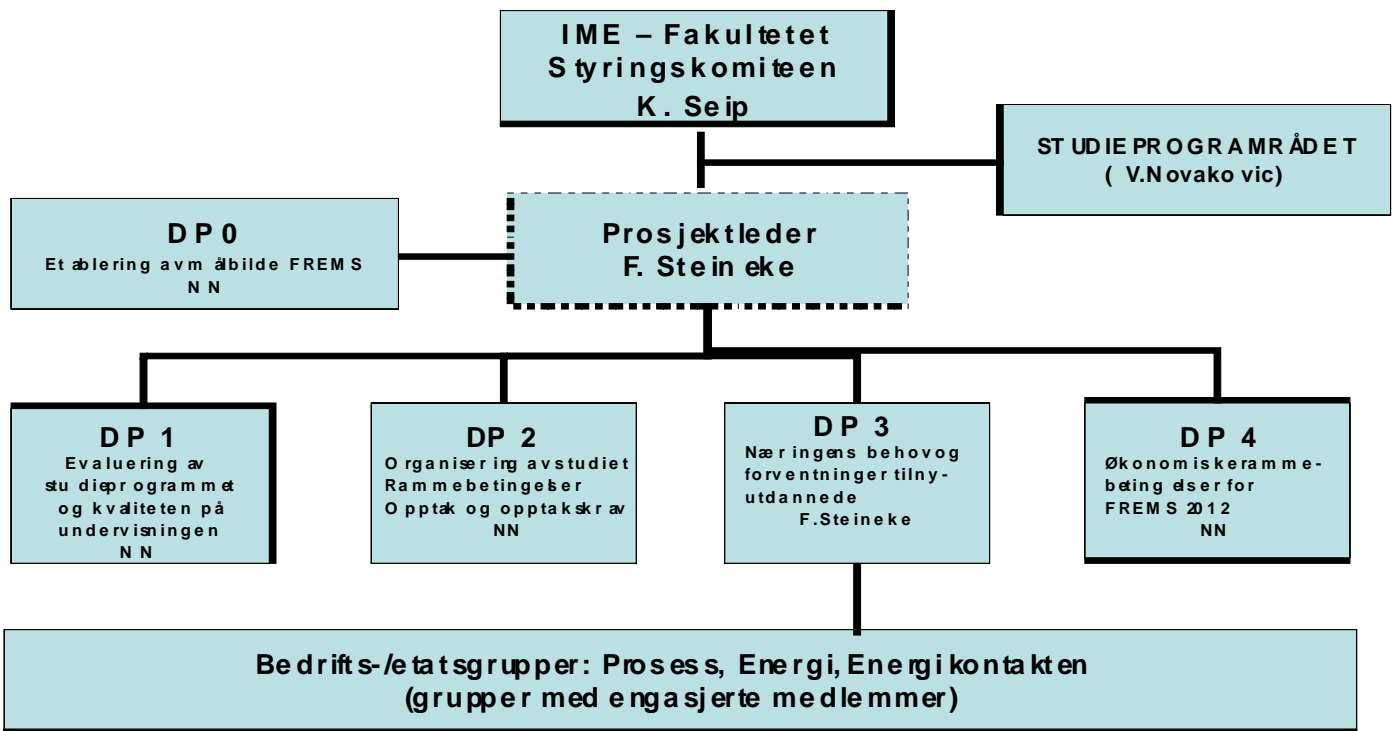
NTNU har et nasjonalt ansvar for å utdanne sivilingeniører som Norge trenger, slik at det blir mulig å opprettholde industristrukturen og levestandarden i Norge. Ungdom med kunnskap og talent innenfor energi og miljø vil bli sentrale aktører i industri og næringsliv, innen utdanning, forskning og i offentlige etater. Teknologitvillingen stiller stadig høyere krav til kompetanse og ferdigheter hos nyutdannede. Et stort antall medarbeidere i Energikontaktens medlemsbedrifter vil snart pensjonere seg, og avgang av kompetanse må erstattes om industrien ikke skal forvitte eller flagge ut. Det er NTNU's ansvar å skaffe landet de kandidater og den teknologikompetansen landet trenger. I nedgangstider er det de gode forretningsideene som skaper vekst. Disse ideene er nesten alltid basert på realfag og naturvitenskapelig kompetanse, og da må vi utdanne dyktige teknologer. Verktøyet vårt blir studieprogrammet Fremtidens energi og miljøstudium.



Fremtidens energi—og miljøstudium

Organiseringen av prosjektet

Prosjektet består av fem delprosjekter (DP0 – DP5) som har arbeidsgrupper. I tillegg etableres en rekke bedrifts – og etatsgrupper som skal informere om hva næringslivet vil trenge av fremtidig kompetanse hos nyutdannede fra studieprogrammet. Delprosjektene er under etablering.



Styringskomiteen som er det øverste beslutningsorgan for FREMS prosjektet har følgende medlemmer:

- Kristian Seip – prodekan IME (leder)
- Svein Remseth – prodekan IVT
- Olav Bjarte Fosso- instituttleder Elkraft
- Olav Bolland – instituttleder EPT
- Vojislav Novakovic – studieprogramleder E&M
- Knut Samdal – Sintef Energi
- Hugo Alexandersen - NTE
- Leif Sverre Boland – Hjeltnes Consult
- Steinar Faanes - Rainpower
- Krister Haugen – student E&M
- Sigbjørn Lomheim – student E&M

Påfølgende Nyhetsbrev vil gi mer informasjon om målene til delprosjektene og hvilke resultater som fremkommer. Spørsmål kan stilles til prosjektleder: fredrik.steineke@online.no, mobil 90897758