

TEMATISKE SATSINGS- OMRÅDER 2014–2023

 NTNU
Kunnskap for en bedre verden



ENERGI



HELSE



HAVROM



BÆREKRAFT

Tematisk satsing NTNU Energi

Leder: Prof. Olav Bjarte Fosso

Vertsfakultet: Fakultet for informasjonsteknologi, matematikk og elektroteknikk

Koordinator: I prosess



Ledergruppens sammensetning: (Initiativ / Fakultet)

- Arild Gustavsen (Bærekraftige bygninger / Fakultet for arkitektur og billedkunst.)
- Erling Ildstad (Elektrisk energi og energisystemer / Fakultet for informasjonsteknologi, matematikk og elektroteknikk)
- Hilde Johnsen Venvik (Gassteknisk senter/ NT)
- Jon Kleppe (Petroleum – bedre ressursutnyttelse / Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse)
- Olav Bolland (Karbonfjerning og lagring / Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse)
- Ole Gunnar Dahlhaug (Faglig leder vannkraft / Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse)
- Asbjørn Karlsen (Fak. Repr /Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse)
- Anders Hammer Strømman (Industriell økologi / Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse)
- Poul Heegaard (Fak. Repr / Fakultet for informasjonsteknologi, matematikk og elektroteknikk)
- Marianne Ryghaug (Energi og samfunn / Det humanistiske fakultet)
- Annemie Wyckmans (Smarte byer/ Fakultet for arkitektur og billedkunst)
- Hege Brende (Norsk Vannkraftsenter / Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse)
-

Aktiviteter på følgende fakulteter: IVT, SVT, IME, NT, HF, VM

Prioriterte aktiviteter første driftsår:

Forskning:

- Oppfølging av initiativer for FME-søknader 2015 – deltakelse i 11 initiativ (Smarte energisystemer, Vannkraft, Offshore Wind, m fl.)
- Koordinering av forskningsaktiviteter i forhold til SINTEF Energi (ukentlig)
- Kontakter med Forskningsrådet, Innovasjon Norge.
- Prosjektevaluator Horizon 2020, Juli 2015
- European Energy Research Alliance (EERA) Joint Program-deltakelser, Ny JP “Energy Integration” – Mer aktiv deltakelse for Horizon2020-konsortiumetablering
- Fortløpende oppdatering av muligheter i H2020 – promotering av søknader
- Joint Research Centre Shanghai Jiao Tong Univ – NTNU – Oppfølging og workshops

Undervisning:

- European Wind Energy MSc (DTU, TU Delft, Oldenburg, NTNU) – oppfølging
- Utviklet Erasmus Mundus-skisse innenfor Fornybar Energi (Politecnico Milano, m. flere)
- Promotering og utvikling av EiT for Energi-området - forelesninger
- Int. MSc-studium Fornybar Energi ved Royal University of Bhutan – oppfølging

Internasjonal samarbeid:

- EU – China prosjekt (mobilitet – utgående): Univ. Of Manchester(koord), Univ of Bologna, Univ of Zagreb, NTNU, Tsinghua Univ, Beijing Jiao Tong, NCEPU (2015 – 2017)
- NTNU Energi seminar under åpning av Brussel kontoret. Fokus: «Energy Union – Opportunities and Challenges from Norwegian Perspective”
- Workshop: “Distributed Energy Management System - Workshop on Future Power System Architectures and Control Paradigms”, Arrangører Japanese Science and Technology Agency (JST), the National Science Foundation (NSF), the German Research Foundation / Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) and the Research Council of Norway (RCN),
- Workshop “Renewable Nepal”, Nov 2014.
- Oppfølging av institusjonelle avtaler innenfor energi: TU Delft, DTU, TU Berlin
- Etter signering av Tsinghua Univ Avtale - Oppfølging
- Konferanse i Bhutan okt 2014: “Building the economy around energy – Lessons learnt from Norway”, & “Incentive Schemes for Renewable Energy in Europe”
- Energy Science week, Tokyo – Bidrag ved utvikling av workshop for «Smarte Energisystemer», Mai 2015
- Utvikling av samarbeid med: AIST – Advanced Industrial Science and Technology (FREA), Japan
- Deltakelse i rektorledet delegasjon til universiteter i Singapore og Korea, okt 2015
- Climate-KIC – Oppfølgingsmøter før avtaleinngåelse

Nærings samarbeid og innovasjon:

- Presentasjon av satsingen i ulike sammenhenger
- DNV-GL – Workshops, DNV professorship
- Statoil - kontaktmøter
- Ulike vannkraftrelaterte aktiviteter

Profilering:

- Arbeid med grafisk materialet til NTNU Energi / Utvikling av nye web sider
- Seminardeltakelser for å promotere NTNUs energisatsing
- Etikk og petroleumsforskning – ulike media/debatt-bidrag
- Presentasjoner for studentgrupper, universitetsbesøk, seminarer: (KIFEE, MIT/NTNU-seminar, DNV-GL, Univ. Of Calgary, «Young generation will change Ukraine”, BEST-seminar, Siemens, m. fl)
- Utvikling av materiell for profilering i media

Administrasjon:

- Etablering ledergruppe
- Styrearbeid:
 - o Energi21
 - o European Wind Energy MSc (DTU, TU Delft, Oldenburg, NTNU)
- Styreleder FME Nowitech (1. februar 2015 -)
 - o Rådsleder, Norsk Klimastiftelse (1. juni 2015 -)

Tematisk satsing NTNU Helse

Leder: Magnus Steigedal.

Vertsfakultet: Det medisinske fakultet.

Koordinator: Yngve Sommervoll.



HELSE

Ledergruppens sammensetning:

- Siri Merethe Bakken, Fakultet for arkitektur og billedkunst.
- Leif Rune Hellevik, Fakultet for ingeniørvitenskap og teknologi.
- Pål Erling Martinussen, Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse.
- Trine Moholdt, Det medisinske fakultet.
- Pawel Tadeusz Sikorski, Fakultet for naturvitenskap og teknologi.
- Gøril Thomassen, Det humanistiske fakultet.
- Pieter Jelle Toussaint, Fakultet for informasjonsteknologi, matematikk og elektroteknikk

Aktiviteter på følgende fakulteter: AB, DMF, HF, IME, IVT, NT og SVT

Prioriterte aktiviteter første driftsår:

Forskning:

- Identifisering og initiering av 5 NTNU Helse pilotprosjekter fordelt på:
- Helsefremming, forebygging og myndiggjøring
- Diagnostikk og terapi
- IKT, Velferdsteknologi og organisering av helsetjenester
- Workshop: Trondheim Smart Healthy City
- Bistå i fusjonsprosessen ved oppfølging av sentrale fagområder:
- Velferdsteknologi
- Samarbeid med muliggjørende teknologi bioteknologi om NTNU Helse-søknader til Digitalt liv i forskningsrådet.
- Kontakter med Forskningsrådet, Legemiddelindustrien, Helse Midt-Norge, NAV, Standard Norge, Trondheim Kommune.
- Bidrag i flere søknadsprosesser om forprosjekt for å bli Fyrtårn innen Helse IKT i IKTPLUSS satsingen til Forskningsrådet.
- Bidrag i søkeprosesser HELSEVEL og andre store satsinger i Forskningsrådet.
- Søknad til BIA programmet i samarbeid med NTNU Bærekraft.
- Initiering av samarbeid med Sykehusbygg HF
- Initiering av sykehuslogistikk/pasientflyt-prosjekt
- Oppfølging prosjektinitiativer

Undervisning:

- Aktiv bidragsyter til Helse-relaterte landsbyer i EiT
 - o Avslutningsarrangement i Kunnskapssenteret

- Videreutvikling av EiT-konseptet med mer involvering av eksterne aktører.
 - Medsøker på innvilget søknad om innovativ utdanning for dette arbeidet

Internasjonalt samarbeid:

- Initiering av og oppfølging i EU søknader i samarbeid med fakultetene
- Studietur til Brussel med Forskningsrådets divisjonsstyre for samfunn og helse
- Fortløpende oppdatering av muligheter i H2020
- NTNU Health seminar under åpning av Brussel kontoret
- Seminar om Helse, velferd og teknologi i norsk-russisk forskermøte i St.Petersburg
- Arbeid for å få internasjonale konferanser til Trondheim

Nærings samarbeid, offentlig samarbeid og innovasjon:

- Initiert mer næringslivskontakt innen helse
- Engasjement i klyngesamarbeid
- Samordne og videreutvikle samarbeid med offentlige aktører innen helse
- Kontakter med Helse Midt-Norge, HOD, NAV, Trondheim kommune og Legemiddelindustrien

Profilering

- Arbeid med grafisk materialet til NTNU Helse
- Opprettelse av web sider
 - Bli en tydelig vei inn til helseforskning ved NTNU
- Forskningsdagene: Researchers' night: Fornuft og magefølelser (Publikum: 250)
(<https://www.ntnu.no/forskningsdagene/fornuftogmagefolelser>)
- Intern profilering av satsingsområdet:
 - Deltagelse på interne seminar ved mange institutt, senter og forskergrupper
 - Egne seminar om NTNU Helse ved HF og SVT.
- Utadrettet aktivitet
 - Visjon 2030: En nasjonal innovasjonsdugnad for global utdanning og helse
 - Arendalsuka – Frokostmøte om Helse (<http://arendalsuka.no/wp-content/uploads/2015/01/invitasjon-arendal-DIGITAL.pdf>)
 - Kronikk i Aftenposten om fremtidens helseutfordringer
(<http://www.aftenposten.no/viten/Farre-sykehjemsplasser-ma-vare-malet-8159935.html>)
 - Møter med medlemmer av Stortingets helsekomite
 - Aktiv på sosiale medier

Administrasjon

- Etablering ledergruppe
- Re-initiere prosess for å opprette sykehuslogistikksenter/helsetjenesteforskningssenter
- Aktiv deltager i Samarbeidsorganet mellom Helse Midt-Norge og NTNU
- Aktiv bidragsyter i flere høringer relatert til helse på vegne av hele NTNU

Tematisk satsing NTNU Havrom

Leder: Prof. Ingrid Schjøllberg
Vertsfakultet: IVT
Koordinator: Alexandra Neyts



HAVROM

Ledergruppens sammensetning:

- Bjørn Egil Asbjørnslett (IMT)
- Jennifer Bailey (ISS)
- Kjell Inge Reitan (IBI)
- Nils Torbjørn Ekman (IET)
- Siri Granum Carson (IFR)
- Ståle Johansen (IPT)
- Steinar Ellefmo (IGB)

Aktiviteter på følgende fakulteter: IVT, SVT, IME, NT, HF, VM

Prioriterte aktiviteter første driftsår:

Forskning:

- Initiering og drift av NTNU Havrom pilot på «Deep Sea Mining», og forberedelse av NTNU Havrom/NTNU Bærekraft pilot på «Environmental interactions of sea based aquaculture»
- NTNU Ocean week: konferanse med ca. 300 deltakere.
- Oppfølging prosjektinitiativer
- Samarbeid innenfor prosjektet «Fjordlab» med NTNU Bærekraft
- Prosjektpartner i «Arven etter Nansen» initiativet
- Kontakter med Forskningsrådet, Innovasjon Norge., FHF
- Oppfølging mot marine SFF'er og SFI'er ved NTNU (AMOS, SamCOT, SFI Exposed, CtrlAqua, NOWITECH, MOVE, Smart Maritime)

Internasjonal samarbeid

- Initiering av og assistanse i EU søknader (SWARMS, AQUAEXCEL, HYDRALAB)
- Ansettelse av og regelmessige møter med Anastasios Tasos i JPI Oceans
- Engasjement i JPI Oceans, Teknologiplattformer (Aquaculture, on Sustainable Mineral Resources, Food for life, Waterborne)
- Fortløpende oppdatering av muligheter i H2020
- NTNU Oceans seminar under åpning av Brussel kontoret
- Organisering av workshop under Transatlantic Science Week
- Seminarer i samarbeid med internasjonale partnere: DTU, University of Southampton, JAMSTEC, University of Porto/IST, Korea

Nærings samarbeid og innovasjon

- NTNU Brohode Frøya: oppfølging og videreutvikling av konseptet, arrangement av Brohodekonferanser (2 pr. år), kobling mot Blått Kompetansesenter

- Engasjement i klyngesamarbeid: NCE Aquaculture, akvARENA, Maritim forum, Næringsforeningen
- Kontakter med Fiskeri og Næringsdepartementet
- AquaNOR: stand og arrangement av studentdagen

Profilering

- Arbeid med grafisk materialet til NTNU Havrom
- Vedlikehold web sider
- Forskningsdagene: aktiviteter på Forskningstorget (pris beste stand!) og Frøya

Administrasjon

- Etablering ledergruppe og ekspertgrupper
- Etablering gruppe studentfasilitatorer for aktiviteter mot studenter + rekruttering

Tematisk satsing NTNU Bærekraft

Leder: Prof. Annik Magerholm Fet
Vertsfakultet: SVT
Koordinator: Tone Woie Alstadheim

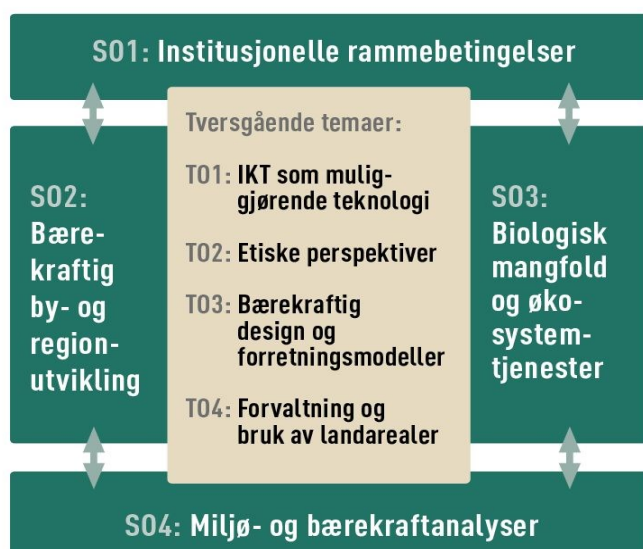


BÆREKRAFT

Ledergruppens sammensetning og fakultetstilhørighet:

- Espen Moe (SO1, SVT)
- Tor Medalen (SO2, AB)
- Gunnar Austrheim (SO3, VM)
- Helge Brattekjø (SO4, IVT)
- John Krogstie (TO1, IME)
- May Thorseth (TO2, HF)
- Annik Magerholm Fet (TO3, IØT)
- Bente Graae (TO4, NT)

Forskningsmodell:



Prioriterte aktiviteter første driftsår:

Forskning:

- Initierting og drift av 4 pilotprosjekter:
 - o Pilot 1: Bærekraftige byer, lokalsamfunn og regioner: herunder 3 studenter i sommerjobb, etablert samarbeid i flere living labs (Bylab, fjordlab, øylab med mer, indikatorrammeverk, samarbeid NTNU Havrom innen Fjordlab)
 - o Pilot 2: Bærekraft, bedriftsmodeller og konkurransedyktig teknologi, initiativ for etalering av nasjonal senter for bærekraftige bedriftsmodeller, søkt nasjonal forskerskole, deltagelse i Horizon2020-søknad)
 - o Pilot 3: CeBES – senter for biomangfold og økosystemtjenester: etablert interimstyre NTNU, SINTEF T&S, NINA, NIBIO, Fridtjof Nansens Institutt, statutter utviklet, finansiering uklart.
 - o Pilot 4: Responsible Research and Innovation (RRI): Søkt to prosjekter NFR, og 2 Horizon 2020-prosjekter med sterke internasjonale konsortier

- Oppfølging prosjektinitiativer og nye søknader i samarbeid med eksterne miljøer
- Kontakter og presentasjoner i Forskningsrådet, Innovasjon Norge, NHO, Norsk Industri
- Aktiv inn mot SFI Manufacture, FME Environment-Friendly Energy Systems (EFES) og samarbeid mot diverse SFF internt NTNU og ved Universitetet i Oslo.
- Aktiv i diverse prosjekter finansiert gjennom NFR (SISVI, SUSPRO med mer)
- Styreverv i BIA, brukerstyrt innovasjonsarena, største programmet i NFR. Påvirker aktivt for å få bærekraftperspektivet inn i næringsrettede forskningsprosjekter
- Tilsetting 5 stipendiater og 2 post doc i sept/okt 2015

Internasjonal samarbeid

- Initiating av EU søknader (PRISM, RESPINO, DRIVE, LICCER, EPISCOPE, BIOTENMARE)
- Deltagelse i Horizon 2020, Circular Ocean, samt andre (oversikt vil foreligge til møtet)
- Delfinansiering av ekspertstilling Patrick Driscoll (samarbeide med Smart Cities/AB)
- NTNU Sustainability seminar under åpning av Brussel kontoret, herunder inviterte innledere fra Universitetet i Lisboa, skal ha oppfølging 10.-11. desember i Trondheim
- Flere internasjonale samarbeidsrelasjoner, men dette skal ha større strategisk fokus høsten 2015
- Deltagelse på rektorledet delegasjon til Sør-Korea oktober 2015, flere initiativer for oppfølging
- Deltager i Climate-KiC Nordic

Næringssamarbeid og innovasjon

- Presentasjon av satsningen på diverse arrangementer og konferanser
- Dialogmøter med Innovasjon Norge, NHO, Norsk Industri diverse avdelinger for etablering nasjonalt senter for bærekraftige forretningsmodeller.
- Innovasjonsprosjekter og SFI-samarbeid med NCE Raufoss og Sintef RM, med GCE Blue Maritime, NCE Maritime Clean Tech (Stord) og bransjeforeninger, samt en rekke industribedrifter innen ulike bransjer.
- Styreverv i Standard Norge, samt Miljøfyrtårnkontoret for implementering av Miljøledelse
- Styreverv og aktiv deltagelse i EPD-Norge for utvikling og profilering av produktdeklarasjoner for bærekraft
- Aktiv pådriver for bærekraftprofilering i BIA-programmer
- Innlegg ved relevante næringslivskonferanser (Lerchendalkonf., Fornybarseminar, Næringslivets dag Innlandet, Innovasjonsprisen Nordvestlandet, Ocean week, UN Global Opportunities,

Profilering

- Arrangement Verdens Miljødag 5.juni
- Åpne frokostmøter ved NTNU, 4 per semester
- Web sider, twitter, facebook, blogg, dekning i Gemini, kronikker i Adressavisa og Sunnmørsposten
- Forskningsdagene: aktiviteter på Forskningstorget
- Intern profilering ved NTNU gjennom EiT, men må bli tydeligere på faglig profilering gjennom de kursene som har en bærekrafts-relevans ved NTNU
- Ekspertuttalelse Klimameldingen jan 2015

Administrasjon

- Etablering ledergruppe og ekspertgrupper
- Forankring i alle fakulteter
- Plan for ekstern rådgivingsgruppe, samt rådsgruppe med studenter, men alt ikke på plass enda
- Har gjennomført ett strategimøte i ledergruppen, neste vil bli i desember 2015, aktiviteter under planlegging