

Jardar Lohne

Oppsummering Kick off Green2050

11.februar 2022

Summary

NTNU
Norges
teknisk-naturvitenskapelige
universitet
Fakultet for
Ingeniørvitenskap
Institutt for bygg- og miljøteknikk



Omstilling til karbonnøytralt bygget miljø

Innholdsfortegnelse

Kort referat Kick off 11.februar 2022	3
<i>Olav Bolland, dekan for Fakultet for Ingeniørvitenskap</i>	3
<i>Tor Grande, prorektor for forskning og formidling</i>	3
<i>Om det grønne skiftet i bygget miljø</i>	4
<i>Prosjekter</i>	5
<i>LIFELINE-2050, ved Mohamed Hamdy</i>	5
<i>SWELL ved Sobah Petersen</i>	5
<i>Green Move ved Inge Hoff</i>	5
<i>MobilitetsLab Elgeseter ved Agnar Johansen</i>	5

Kort referat Kick off 11.februar 2022

Kick off seminaret representerte den offisielle åpningen for Green2050 - Senter for Grønt skifte i bygget miljø.

Olav Bolland, dekan for Fakultet for Ingeniørvitenskap

Møteleder Olav Bolland, dekan for Fakultet for Ingeniørvitenskap ved NTNU, startet seminaret med å ønske alle møtedeltagerne, alle presentatører og alle som har lovet å bidra inn i senteret velkommen.

Green2050 skal bringe NTNU og andre aktører nærmere sammen, og bidra til grønn omstilling. Målet er å vise hva som gjøres, hva som er underveis, og skape nysgjerrighet for den aktiviteten som pågår.

Tid	Aktivitet
10.00-10.15	Velkommen Hilsen fra Tor Grande Grønt skifte og NTNUs samfunnsoppdrag, Olav Bolland
10.15-10.30	Green2050 - Senter for grønt skifte i bygget miljø, Vikas Thakur
10.30-10.50	Nye forskningsprosjekter med fokus på bærekraft i BAE-sektoren LIFELINE-2050 Optimal Utilization of Resources towards Climate-Neutral Built Environments in Europe by 2050, Dr. Mohamed Hamdy SWELL Sustainable Built Environments for better Health and WELL being, Dr. Sobah Petersen GREEN MOVE Sustainable movement and restoration of natural and productive soils in important infrastructure projects, Professor Inge Hoff Eigeseter Mobilitetsprosjekt Professor Agnar Johansen
10.50-11.20	Forventninger til Green2050, ledes av Olav Bolland Forventninger fra styre og Næringslivsrådet Samarbeidsklæring
11.20-11.30	Avrundning og avslutning, Olav Bolland



Tor Grande, prorektor for forskning og formidling

Tor Grande, prorektor for forskning og formidling

Olav Bolland presenterte Tor Grande, prorektor for forskning og formidling, som understreket hvordan det å nå Norges klimamål avhenger av samlet innsats i det bygde miljø. Green2050 er et meget godt initiativ for å fremme denne innsatsen.

Rektor Anne Borg ved NTNU har innført tre overordnede bærebjelker for NTNU: 1. Kvalitet, 2. Bærekraft, 3. Ett NTNU

- Green2050 vil gi et veldig viktig bidrag til NTNUs fokus på bærekraft og spesielt mot det bygde miljø.
- Ett NTNU: Gjennom tverrfaglige prosjekter som inkluderer ulike disipliner på tvers av NTNU vil Green2050 bidra til Ett NTNU i praksis.
- Kvalitet: De fremste fagmiljøene nasjonalt og internasjonalt skal bidra til kvalitet. Konkurransen om forskningsmidlene er hard, og kvalitet må stå i sentrum for at Green2050 skal lykkes.

Gjennom sine målsetninger vil Green2050 understøtte alle disse. Videre understreket Grande viktigheten av de kandidatene som kommer ut fra NTNU og deres rolle i næringen. Det er disse kandidatene som skal føre Norge gjennom det grønne skiftet.

Samarbeidet mellom privat og offentlig sektor var også viktig å understreke for Grande. Dette er et samarbeid som står sterkt i Norge generelt, og mellom NTNU og næringen spesielt. Samarbeid er helt avgjørende for at vi skal kunne gjennomføre vårt samfunnsoppdrag, siden det er samarbeidet med aktørene i næringen som sikrer relevans for både studier og forskning som utføres.

Om det grønne skiftet i bygget miljø

Olav Bolland fortsatte med å utdype den forståelsen av det grønne skiftet som ligger til grunn for satsningene i senteret. Her inngår reduksjon av utslipp – men også klimanøytralitet i innkjøp, bruk og forbruk, samt avfallshåndtering. Bygg, anlegg og eiendom står for nærmere 40% av utslipp, energibruk og avfall i dag. Uten innsats fra aktørene i byggenæringen kommer man ikke til å nå målene som tilligger Norge etter Parisavtalen. Med Green2050 vil vi sette fart i den grønne omstillingen.

Green2050 er en nettverksarena for aktører innen akademia, privat næringsliv og offentlig sektor. Vi skal utdanne kandidater som kan aksle fremtidens utfordringer og løse de problemene vi står overfor – eksperter som kan gjøre en forskjell. Derigjennom bidrar vi til å realisere NTNUs visjon *kunnskap for en bedre verden*. Gjennom tverrfaglighet bidrar vi til å realisere FNs 17 bærekraftsmål, samtidig som vi støtter opp under et konkurransedyktig næringsliv og en god offentlig sektor, gjennom samarbeid realisert i nye praksiser, prosesser og produkter.

Vikas Thakur, Insituttleder ved Institutt for bygg- og miljøteknikk

Den neste på agendaen var Vikas Thakur, Insituttleder ved Institutt for bygg- og miljøteknikk. Han understreket hvordan grønt skifte i bygget miljø er et av fem sentrale områder for forskning ved IV-fakultetet ved NTNU. Det er arbeidet med grønt skifte i bygget miljø, jevnt og trutt, men i mindre skala. Med Green2050 kommer denne satsningen til å bli kraftig intensivert.

Bygget miljø er langt mer enn bare bygninger – og skal klimamålene nås trenger vi å gjøre infrastruktur, geomatikk, havner og langt mer grønnere. Målet er å skape et lavutslippssamfunn innen 2050 – med en reduksjon på om lag 90-95% i forhold til referansenivå (1990). For å oppnå et karbonnøytralt bygget miljø trengs kunnskap – som er avhengige av tverrfaglighet.

Thakur gikk deretter over til å beskrive senterets satsningsområder (resilience, mobility og resource efficiency), ledelse (med national advisory board, international initiatives, task forces, senterledelse; med presentasjon av styret (executive board)), organisering (arbeidsmetodikk for å fremme høy relevans og høy kvalitet, et aktivitetsbasert økosystem samt samarbeidsmodell for Green2050) og finansiering (første år vil kostnadene knyttet til senterets drift dekkes av NTNU – den langsiktige finansiering vil være aktivitetsbasert). Alle disse elementene er grundigere beskrevet på hjemmesiden. Videre fulgte en presentasjon av rekrutterte PhDs og Postdocs. Per dags dato er 21 PhD-kandidater og Postdoc'er finansiert gjennom senteret. Ni er allerede begynt, og de andre er under rekruttering. Bsc/Msc-studenter blir koblet til disse kandidatene fortløpende.

Det faglige fokus for senteret skal sikres relevans gjennom tilknytning til behov fra næringslivet. Syv sentrale områder ble identifisert under et seminar i september 2021,

knyttet til utslipp i verdikjeden, materialer, anskaffelser, nybygg og ombruk, mobilitet, resiliens og kompetanseutvikling. Identifikasjonen av sentrale temaer skal skje gjennom årlige seminarer mellom bransjen og akademien.

Prosjekter

LIFELINE-2050, ved Mohamed Hamdy

SWELL ved Sobah Petersen

Green Move ved Inge Hoff

MobilitetsLab Elgeseter ved Agnar Johansen

Den neste bolken var viet presentasjoner av fire ulike prosjekter som faller inn under Green2050, nemlig LIFELINE-2050, ved Mohamed Hamdy, SWELL ved Sobah Petersen, Green Move ved Inge Hoff og MobilitetsLab Elgeseter ved Agnar Johansen. Disse prosjektene representerer alle den flerfagligheten og tverrfagligheten som skal kjennetegne Green2050. De representerer også allerede eksisterende aktivitet – senteret har allerede før denne oppstarten en viss fart og mange erfaringer å bygge på – samtidig som vi ønsker å få til mer.

Overskrift 2 Forventninger til Green2050 fra utvalgte styremedlemmer

Stein Windfeldt, EBA, Harald Vaagaasar Nikolaisen, Statsbygg, Per Morten Lund, Statens vegvesen, Brigte Samdal, NVE og Turid Ødegaard, Næringslivsringen presenterte næringens store forventninger til Green2050. De hadde alle blitt stilt spørsmål i forkant knyttet til hvilke områder man burde samarbeide om, hvilke konkrete mål som var ønskelige, og hva som generelt ønskes og forventes av samarbeidet.

Næringen er svært engasjert i utfordringene som ligger i FN's bærekraftsmål. Å møte disse utfordringene vil kreve omstilling og kostnader. Forskningen, utviklingen og kandidatproduksjonen som skjer innenfor rammene av senteret er viktig for vår læring. Gjennomgående tema fra innleggene var en understreking av hvor viktig det er med faktisk kunnskap, en bred faglig tilnærming, at det er viktig med integrasjon mellom akademien og industri, reduksjon av klimaavtrykk fra egen virksomhet, metodisk utvikling og teknologiutvikling, lovgiving og standarder – og lønnsomhet. Det kommer til å skje veldig mye innen veldig mange deler av dette terrenget, på mange ulike nivåer – og for å realisere potensialet er vi avhengige av forretningsmodeller som understøtter det grønne skiftet!

Det trengs bærekraftige løsninger gjennom hele verdikjeden i næringen. Helhetlige løsninger er essensielt, hvor både transport og infrastruktur trekkes inn. Sirkulærøkonomiperspektiver og integrering av bygninger som del av energisystemet ble trukket frem som særlig viktig.

Det grønne skiftet er ekstremt viktig for næringen. Det er også slik at næringen er såpass fragmentert at det er helt nødvendig at de store aktørene går foran og rydder vei. Samtidig er det nødvendig å anerkjenne at næringen ikke høster noen rettmessig del av forskningsmidler som utdeles; et særs velkomment bidrag fra et slikt senter vil være å koordinere innsatsen slik at dette kan gå opp.

Kundene etterspør klima, men også naturvern i form av for eksempel beskyttelse av naturmangfold og jordvern. Deltagerne i senteret er ambisiøse. Vi trenger ikke symbolpolitikk, vi trenger kunnskapsbasert nyutvikling. Tiden er nå inne for å komme fra policy til operative løsninger som kan gi faktisk effekt for kundene. Vi har fått det til på andre områder – nå er tiden inne for å få det til innen det grønne skiftet. Næringslivet tror på samling av ulike aktører på den måten Green2050 vil gjøre for å få det til.

Vi gleder oss veldig til å bidra til fortsettelsen! Vi trenger de beste løsningene, de beste studentene og de beste uteksaminerte kandidatene!

