

Nytt fra CenSES

Nr 4 / September 2017



KULT på sommer-
skole i Leeds/
Sommerskole i
Beijing
s. 3 og 4



Seminar:
Fossilfri mobilitet
i transporten
13. november
s. 5.



Har laget
klimaregnskap for
Stavanger
kommune
s. 6



Seminar:
Er olje-Norge klar
for omstilling?
s. 8

CenSES markerer seg på viktig konferanse

Verdens største konferanse for samfunnsvitenskapelige studier av teknologiens og vitenskapens rolle i samfunnet (4S), gikk av stabelen i Boston i månedsskiftet august/ september. CenSES var tungt representert med forskere fra Institutt for tverrfaglige kulturstudier, NTNU (KULT).

- Konferansen er en svært viktig arena for oss, sier professor og CenSES nestleder Marianne Ryghaug, som sammen med førsteamanuensis Tomas Moe Skjølsvold arrangerte to sesjoner om bærekraftig omstilling i byer. I sesjonene ble det tydeliggjort at overgangen til et mer bærekraftig energisystem krever forståelse av, og deltakelse fra et bredt sett av aktører: tradisjonelle energiselskaper, kommuner og folk flest har ulike motivasjoner for å delta. - Utfordringene, men også mulighetene knyttet til bærekraftig omstilling er store, sier Moe Skjølsvold, som er



Professor og CenSES-nestleder Marianne Ryghaug presenterer på 4S i Boston. Foto: Tomas Moe Skjølsvold

leder for forskningsområdet Politikkutforming og overgangsstrategier i CenSES.

- Det er viktig å unngå et for snevert fokus, og derfor må vi forstå hvordan innovasjon, politikk og kulturelle aspekter virker sammen, sier Moe Skjølsvold.

Ryghaug forteller at det i deres sesjon ble diskutert byplanlegging, smarte energiteknologier, prosumenter, elbiler og andre nye teknologier på transportfronten. Konferanser som dette gir KULT og CenSES en mulighet til å diskutere resultater og perspektiver sammen med den internasjonale forskningsfronten og også knytte nye kontakter.

- Vi har møtt stor interesse for forskningen vår her, forteller Ryghaug. Roger Søraa, stipendiat i prosjektet «Crafting climate transitions from below», arrangerte også en sesjon på konferansen. Her var fokuset på håndverk, blant annet med blikk på hvilken rolle håndverkere kan spille i overgangen til et bærekraftig samfunn. «Håndverkernes rolle er undervurdert», sier Søraa og påpeker at det i stor grad er håndverkene som har ansvar for å omsette energieffektiviseringspolitikk i praksis. ■



Stipendiat ved KULT, Lina Ingeborgrud.

Foto: Tomas Moe Skjølsvold

Sustainability conference in Oslo

“What’s next for sustainable development? Our Common Future at thirty” is the title of a series of two research workshops to disseminate experience and probe the challenges of defining a more sustainable development trajectory in a rapidly changing world.

The first workshop is to be held in Oslo 14-16 October, and CenSES is one of the workshop sponsors. The second and final workshop will be held in Ottawa during spring 2018.

Thirty years have passed since the World Commission on Environment and Development released its landmark report -- «Our Common Future» -- which brought the concept of sustainable development to international attention. It is to mark this important anniversary that a group of international scholars will come together in the two workshops to examine the current context for movement towards more sustainable patterns of societal development and to reflect on the legacy of Our Common Future.

Sustainable development is a broad concept and «Our Common Future» ranges widely over problems confronting humanity from environment and economic growth, to energy and resource management, poverty and security. Over the past decades a number of major international conferences have offered periodic assessments of progress made in implementing sustainable development. And the scholarly literature on sustainable development has continued to expand. The purpose of this workshop is not to repeat such exercises, but to make a distinctive contribution articulated around three critical themes raised by the societal reception of Our Common Future and practical experience with sustainable development: (a) environmental limits (b) equity and (c) transformations and transitions.

For more information, contact [Erling Holden](#) (em@il) ■

Call for abstracts:

SHAPE ENERGY Think Piece Collection

The SHAPE ENERGY Platform is funding around eight interdisciplinary and cross-European written contributions – of around 3,000-4,000 words each – that explore, critique and showcase the ways that different disciplinary approaches can (and should be) integrated for the betterment of future EU energy policy. NTNU (KULT) is a partner in the Horizon 2020 program, and Shape-Energy is funded by Horizon 2020.

The resulting Think Piece Collection will intentionally treat the notion of ‘integration’ broadly, thus contributions are welcome that span differences both within SSH (Social Sciences and Humanities), but also across the SSH and STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) divide.

Whilst a central thread of the collection will be EU energy policy, the basis for each piece’s discussion need not be

at the EU-level (e.g. can use regional/national experiences). Furthermore, the SHAPE ENERGY Platform particularly welcomes contributions that suggest directions (even if intentionally idealistic) for future academia-policy interactions.

Further details are available [here](#), including an indicative timeline, full information on eligibility, funding guidelines, and the proposal form. **Abstract (and the proposal form) must be submitted by 5pm (BST) on Friday 6 October 2017.** ■



New book from CenSES researchers:

The Imperatives of Sustainable Development



By Erling Holden, Kristin Linnerud, David Banister, Valeria Jana Schwanitz, August Wierling.

The editor writes: «Thirty years ago, the UN report Our Common Future placed sustainable development firmly on the international agenda. *The Imperatives of Sustainable Development* takes the ethical foundations of Our Common Future and builds a model that emphasizes three equally important moral imperatives – satisfying human needs, ensuring social justice, and respecting environmental limits»

[Check out the book here](#) ■

Tema: Energi i byer

KULT på sommerskole i Leeds



Deltakere på sommerskolen ved DEMAND senteret i Leeds.

Foto: Janine Morley.

I juli deltok tre stipendiater fra KULT og CenSES på DEMAND forskningscenter sin sommerskole ved Institutt for transportstudier i Leeds.

DEMAND-senteret ble etablert i 2013 og har vært aktiv i å utforske forholdet mellom energi, mobilitet og etterspørsel. Deres tilnærming har fokus på sluttbrukeres energibehov. Forskere ved senteret har jobbet med sosiale praksiser som produserer etterspørsel, spesielt knyttet til mobilitet og bygningsrelatert energibruk. Fokuset for sommerskolen i juli var energi i byer.

Energibehov i byer

I tre dager utforsket vi problemstillinger om energibehov i byer på ulike vis. Vi ble kjent med andre stipendiater og forskere som jobber med tema knyttet til energi og byer fra ulike disipliner, og derav med ulike typer tilnærminger. DEMAND-forskerne Matt Watson, Elizabeth Shove, Ian Jones og Noel Cass ga oss bedre forståelse av det komplekse forholdet mellom infrastruktur, bygninger og praksiser. For eksempel presenterte Matt Watson

‘infrastructuration’ som en måte å se annerledes på forholdet mellom struktur og agency. I tillegg til forskere fra DEMAND-senteret, var det flere forskere som holdt presentasjoner.

Verdifull erfaring

Spesielt interessant var det å høre om erfaringene fra kommunerepresentanten som jobber med bærekraftig energi og klimaendringer i Leeds. Deltakelsen på sommerskolen var en verdifull erfaring. Fokuset på praksiser som produserer energibehov og hva energi faktisk er til for, var svært relevant for samtlige, til tross for at forskere ved KULT jobber med ulike problemstillinger som for eksempel håndverkere, smart grids og transportinfrastruktur. For mer informasjon om senteret, se nettsiden: <http://www.demand.ac.uk/>

Ingvild Firman Fjellså, Ivana Suboticki og Roger Søraa
Center for Technology and Society (KULT), NTNU & CenSES ■



På veg til sommerskole: Roger Søraa, Ivana Suboticki og Ingvild Firmann Fjellså. Foto: Privat



Deltakere på sommerskolen i gruppearbeid.
Foto: Janina Morley

Sommarskule: Korleis skape eit berekraftig OL i 2020

Frå den 7. til den 18. august 2017 vart det arrangert ein sommarskule ved Tsinghua universitetet i Beijing i regi av Sino-Norwegian Partnership on Sustainable Energy (SiNoPSE) – ein samarbeidsplattform mellom NTNU, Shanghai Jiaotong universitetet og Tsinghua.

Av: Marius Korsnes, KULT, CenSES

Frå CenSES deltok Marius Korsnes, som var medarrangør saman med eit tverrfagleg team av lærarar frå NTNU. På sommarskulen deltok 35 masterstudentar, derav 13 frå NTNU (frå tverrfaglege kulturstudier, arkitektur, kjøleteknikk og energi og miljø, og Senter for idrettsanlegg og teknologi). Resten av studentane kom frå Tsinghua og Shanghai Jiaotong, også med

bakgrunn frå ingeniørvitskapar og arkitektur.

Berekraftig OL i 2022

Tematikken for årets sommarskule var korleis skape eit berekraftig OL i 2022. Som mange hugsar så trakk Oslo seg som kandidat til OL 2022, og det var Beijing som vann til slutt. I Beijing blir det no bygt ein OL-arena i høgt tempo, og årets sommarskuletematikk handla om korleis ein kan designe eit berekraftig arrangement. Ein av problematikkane var at infrastruktur og bygg også må takast i bruk i framtida. Studentane jobba i fire tverrfaglege og multikulturelle grupper, og det blei gjort ein kjempeinnsats i løpet av dei to vekene dei hadde til rådighet. Ved siste dag av sommarskulen hadde gruppene ein presentasjon av sitt OL design for ein jury som blant anna bestod av dei

som faktisk planlegger OL-landsbyen for 2022 – og på denne måten kunne studentane inspirere og påverke det endelege resultatet.

Tverrfagleg og tverrkulturelt

Alt i alt er denne sommarskulen ei veldig god moglegheit for å få til tverrfagleg og tverrkulturelt samarbeid, og masterstudentane fekk arbeidslivsrelatert erfaring som er svært nyttig for framtida.

For meir informasjon og bilete frå sommarskulen, sjå <https://sinopsesummerschool2017.wordpress.com/> ■



Zhangjiakou - området der OL i 2022 skal byggast ut. Om fem år vil området vere gjenbygt. Foto:



Det blei også arrangert gruppeleikar for å bryte isen og gjere ting meir interessante. Foto:



Kvar morgon var det forelesingar innanfor relevante tema om OL i Beijing i 2022. Foto:



Siste dagen blei markert med utdelingsseremoni ved den norske ambassaden. Ambassaderåd Ola Breidal tok oss i mot. Foto:

Inviterer til seminar om fossilfri mobiltet i norske byer



Illustrasjonsbilde

Foto: Pixabay

Vestlandsforskning, CenSES og CICERO ber inn forskere, industri og politikere til seminar om «Hvordan oppnå fossilfri mobiltet i norske byer» den 13. november i Oslo.

Flere norske storbyer har lansert ambisiøse mål for hvordan de kan få til drastiske reduksjoner i klimagassutslipp fra transport. Disse målene og planene er på enkelte områder blitt fremstilt som mer ambisiøse enn gjeldende nasjonale klimamål og planer. Seminaret søker å samle relevante representanter fra alle storbyer til diskusjon og innspill om hva som er den beste framtidige løsningen for transportsektoren.

- Vi ønsker å sette fokus på hvilke muligheter vi har og hvilke barrierer vi står foran. Det er viktig å undersøke hvilke strategier og tiltak som kan bidra til å redusere utslipp i transportsektoren, og hvordan norske byer kan klare å nå mål som er satt for reduksjon av klimagasser i transporten, sier Hans Jakob Walnum, forsker i Vestlandsforskning og CenSES, og organisator for seminaret.

Walnum er leder av det nylig oppstartede brukercaset «Fossilfri mobiltet i byene» i CenSES. «Hvordan oppnå fossilfri mobiltet i norske byer»

finner sted 13. november i CICERO sine lokaler Gaustadalléen 21, Oslo. Påmeldingsfrist er satt til 15. oktober.

Fremtidens problemstillinger for transportsektoren

Andre viktige problemstillinger under seminaret er å se på forskjellen i ambisjonsnivå som råder mellom by og stat når det gjelder reduksjon av klimagasser i persontransporten, og hvilken effekt bymiljøavtaler har på ambisjonsnivået til byer som har disse. I tillegg settes det fokus på hvilke virkemiddel som kan være aktuelle å bruke for å nå det langsiktige målet om tilnærmet nullutslipp av klimagasser i persontransporten i norske byer.

I Nasjonal transportplan 2018-2029 står det ikke noe konkret om hvor mye og innen når utslippene fra transport skal reduseres, men planen viser til at transportsektoren må ta sin del av arbeidet for å oppfylle Parisavtalen. Norge har også forpliktet seg til EUs klimamål om å redusere utslipp med 40 prosent innen 2030. Nasjonalt er det også igangsatt en rekke statlige ordninger for samarbeid mellom stat og byer for realisering av klimamålene på transportområdet, slik som bymiljøavtaler, byvekstavtaler og bypakker/bompengepakker.

- [Klikk her for å komme til arrangementet sin konferanseside](#)
- [Klikk her for påmelding](#)

Spørsmål om arrangementet kan rettes til Hans Jakob Walnum, forsker/ gruppeleder ved Vestlandsforskning og CenSES (hjw@vestforsk.no) ■



Hans Jakob Walnum

CenSES-forskere fører Stavanger i front i arbeidet med klima og reiseliv

Vestlandsforskning har på oppdrag fra Stavanger kommune laget et komplett klimaregnskap for reiselivet i kommunen. Regnskapet viser at turisttransport til og fra regionen står for nesten 90 prosent av klimagassutslippene.

Stavanger kommune har som ledd i arbeidet med å oppdatere sin miljø- og klimaplan bedt Vestlandsforskning beregne klimagassutslippene fra reiseliv i Stavanger-regionen, og beskrive aktuelle tiltak for å tilrettelegge for mer miljøvennlige reiser til og fra Stavanger-regionen. Beregningene skal danne grunnlag for å vedta nye tiltak for å gjøre reiselivet mer klimavennlig. Dette er første gang en reiselivsdestinasjon i Norge lager et klimagassregnskap som også tar med turistenes reiser til og fra destinasjonen. Beregningene viser at bare 1,3 prosent av de samlede klimagassutslippene fra turisme i Stavanger-regionen kommer

fra overnatting, mens nesten 90 prosent kommer fra utenlandske turistenes reiser til og fra Stavanger – i hovedsak med fly (52 prosent) eller cruisebåt (33 prosent). Resten kommer fra innenlandsreiser til og fra Stavanger. Rapporten kommer med en rekke forslag til hva som kan gjøres for å redusere utslippene fra transport; eksempelvis å ikke øke kapasiteten ved Stavanger lufthavn, krav til cruisebåtene om tilknytning til landstrøm når de ligger til kai i Stavanger, rette markedsføringen av destinasjon Stavanger inn mot nærmiljø, tilby rabatt på overnatting og reiselivsopplevelser for turister som reiser med buss eller tog, og sikre at det er nok ladepunkter for el-biler i Stavanger og langs de viktigste innfartsrutene til Stavanger. Stortinget behandler i disse dager en ny reiselivsmelding: «Meld. St. 19 (2016–2017) Opplev Norge – unikt og eventyrlig». Meldingen tar i svært liten grad opp problemet med reiselivets utslipp av klimagasser. Ordet

«klimagasser» er for eksempel bare nevnt 7 ganger på i alt 100 sider, og meldingen presenterer ingen form for klimagassregnskap for norsk reiseliv. Meldingen omtaler bare ett tiltak som spesifikt dreier seg om å redusere utslippene av klimagasser fra reiselivet: «Regjeringen vil legge til rette for at lokale myndigheter, i samarbeid med relevante aktører, arbeider for at cruisenæringen reduserer utslipp av klimagasser og sin lokale forurensning.» Meldingen omtaler ingen tiltak som gjelder utslipp fra privatbil eller fra flytransport, som i sum er den klart største kilden til utslipp av klimagasser fra norsk reiseliv.

Beregningene er gjort våren 2017 for utslipp i 2016. For mer informasjon kontakt Carlo Aall ved Vestlandsforskning (tlf 991 27 222, caa@vestforsk.no) ■

UngEnergi

Verdens første flytende vindmøllepark, en vind vind situasjon!

Statoil er for fullt i gang med et nytt offshore vindkraftprosjekt. Ved slutten av 2017 skal en flytende vindmøllepark på omtrent 4 kvadratkilometer stå klar 25 kilometer utenfor Peterhead i Skottland. Anlegget består av fem 6 MWs vindmøller og skal flyte i et område med en vindhastighet på 10 meter per sekund. Parken vil til sammen produsere ca 30 MW og forventes å kunne gi strøm til om lag 20 000 britiske hushold i løpet av 2018.

Prosjektet kalles Hywind Pilot Park og er et pilotprosjekt drevet av Statoil og selskapet Masdar med mål om å vise at en flytende vindmøllepark kan ha lavere kostnader og lavere risiko. Statoil hevder de har redusert kostnadene med 60-70% per MW fra det første prøveprosjektet i Norge og forventer å få det ned ytterligere frem mot 2030. Med prosjektet ønsker de også å fremme muligheten for flytende vindkraft som et konkurransedyktig alternativ til andre fornybare energiløsninger, som bunnfast havvind og sol. Norge har en viktig jobb under utviklingen av vindmølleparken.

Enkelte deler til anlegget blir produsert i Spania, men for å sette det sammen trengs det store, dype havner og det er her Norge kommer inn i bildet. Som oljelasjon har vi allerede slike havner tilgjengelige på grunn av produksjon av oljeplattformer og annen offshore næring, og i tillegg har norske oljeselskap mye erfaring og kompetanse som kan brukes til produksjon av vindmøllene. På grunn av dette settes de massive vindmøllene sammen på Stord, Hordaland, av selskapet NorSea. Fordi vindmøllene skal bygges 25 kilometer ut i havgapet kan man jobbe med store dimensjoner. Vindmøllebladene i Hywind Park kommer til å være 77 meter lange og hele den 170 meter høye vindmøllen ville tårnet høyt over blant annet Big Ben i London. En annen fordel med offshore er at man ser for seg at den betente debatten rundt estetiske sider ved vindmøller ikke kommer til å være fremtredende, siden de ikke "trenger inn i naturen" på samme måte som landlige vindmøller. Man kan også unngå noe av skaden på sjøfugler. Innenfor offshore vindkraftteknologi finnes det foreløpig tre hoveddesign: Semi-Submersible,

The Tension Leg og Spar. Sistnevnte er teknikken brukt i Hywind Pilot Park. Teknikken bygger på en rekke anker ankret fast i bunnen som holder fast en vindmølle, med ballast under. Ballasten inneholder sand og vann og senkes dypt ned i havet for å unngå voldsomme bevegelser som lett oppstår nærmere havoverflaten. Denne typen ballast holder vindmøllen stødig i tillegg til å ta mindre plass enn en rekke andre ballast typer. Hywind Pilot Park er bare en av fire stor skala offshore vind prosjekt Statoil holder på med, og kun et av over 40 prosjekt rundt om i hele verden. Fra Japan til Portugal og USA til Kina bygges det og forskes det nå på nye løsninger for offshore vind i et kappløp om å få utviklet den beste teknologien raskt mulig. Mange ønsker nemlig å konkurrere i det stadig voksende offshore-verdensmarkedet.

Forfattere: UngEnergi.

Tekst hentet fra UngEnergi.no ■



UngEnergi

Konferanse:

European Council of Energy Efficient Economies

I sommer ble den biennale konferansen til European Council of Energy Efficient Economies (ECEEE Summer Study 2017), avholdt i Hyères, Sør-Frankrike 29. mai - 3. juni.

Av: William Throndsen, KULT.

Tematikken i år var: «Consumption, efficiency and limits», og i skyggen av USAs avvisning av Parisavtalen som ble et faktum under konferansen, ble mer en 200 samfunnsvitenskapelige publikasjoner presentert. Tema for disse var energieffektivisering og forbruksreduksjon i den europeiske økonomien. I større forsamlinger fikk andre relevante og kjente aktører slippe til, som for eksempel Tim Jackson, forfatter av *Prosperity Without Growth - Economics for a*

Finite Planet, og Yves Marignac fra relativt radikale Association négaWatt. Sistnevnte jobber for å fremme tanken om at nullutslippssamfunnet er mulig på kort sikt ved hjelp av fornybar kraft, men også fokus på «sufficiency», som etterhvert ble et gjennomgående konsept på ECEEE i år. Konferansen samlet både forskere og representanter fra myndigheter i det som betegnes som den viktigste arenaen for energieffektivisering som politisk tema i Europa. Fra CenSES deltok professor Marianne Ryghaug, Marius Korsnes (postdoc), og William Throndsen (postdoc), alle fra institutt for Tverrfaglige Kulturstudier (KULT) ved NTNU. Korsnes og Throndsen presenterte hvilken konsekvens, rolle og påvirkning prosumenter kan få for Norges energiøkonomi. Ryghaug ledet

et panel med tematikk om mobilitet, transport, og smarte og bærekraftige byer, i tillegg til å presentere en artikkel om Norsk elbilbruk som hun har skrevet sammen med Lina Ingerborgrud (CenSES og KULT). KULT-forskerne deltok også i arrangementen av en "solutions workshop" i regi av H2020 prosjektet Shape-Energy som CenSES deltar i. Se link: <https://shapeenergy.eu/index.php/shape-energy-at-eceee-summer-study-2017/>.

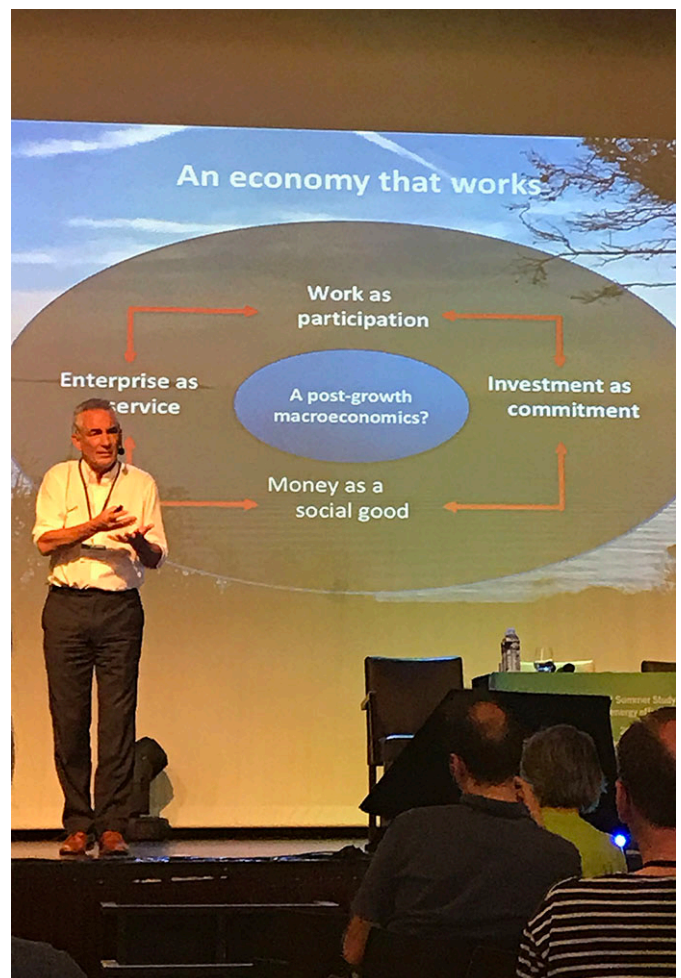
I tillegg deltok også flere CenSES partnere, blant annet NVE og Enova. Karen Byskov Lindberg (NVE) ledet sesjonen om «Bygninger, bygningsteknologi og systemer.» Mer om konferansen finner du her: www.eceee.org. ■



Også forskere må spise. Første person til venstre er KULT/CenSES-postdoc Marius Korsnes. Foto: Marianne Ryghaug



Marius Korsnes på kajakkstur med professor Elizabeth Shove fra Demand center ved Lancaster University. Foto: Marianne Ryghaug.



Tim Jackson presenterer om «Prosperity without Growth- The limits of efficiency» under konferansen. Foto: Marianne Ryghaug.



SIVAC-panelet (fra v. til h.) Werner Karlsson (NORWEP), Anne-Mette Hilmen (Olje- og Energidepartementet,) Kjartan Pedersen (Aker Solutions), Hans Petter Bøe Rebo (Norsk Industri), Hanne Wigum (Statoil), og Ole Andreas Engen (Universitetet i Stavanger).

FOTO: Robin Reistad Fiske

Seminar:

Er olje-Norge klar for omstilling?

Evner oljenæringen å omstille seg i en tid med lave oljepriser og økt fokus på miljøvennlige løsninger?

Av: Robin Reistad Fiske

Forskere fra Senter for teknologi, innovasjon og kultur ved Universitetet i Oslo, har de siste årene jobbet med SIVAC-prosjektet, der de har sett på norsk leverandørindustri i oljenæringen. Fokus har vært på næringens innovasjonskraft og evne til å omstille seg i en tid med lave oljepriser og stadig økende fokus på miljøvennlige løsninger. Forleden var representanter fra Statoil, Aker Solutions, Olje- og Energidepartementet, samt andre fra norsk oljesektor, samlet på Universitetet i Oslo for prosjektets sluttseminar.

For anledningen holdt den anerkjente professor Charles Sabel fra Columbia Law School i New York en forelesning. Sabel snakket om vertikal disintegrasjon i industrien, og hvordan dette er et resultat av en usikkerhet om teknologisk utvikling. Flere forskere

presenterte deretter arbeidet som er blitt gjort på SIVAC de siste årene, og funnene fra dette arbeidet.

Prosjektleder for SIVAC, Taran Mari Thune, presenterte resultater om hvordan leverandørbedrifter innoverer. Funnene som forskerne har gjort tyder på at sektoren får sine innovative gevinster både gjennom forskning og utvikling, men først og fremst gjennom samarbeid med brukere og gjennom praktisk gjennomføring av prosjekter. Aktører i oljeindustrien har rask omstillingsevne som følge av sektorens samarbeidsmodell. Samtidig viser studiene betydelige utfordringer med omstilling av mer radikal art, på grunn av den unike modellen for innovasjon. Modellen er svært gunstig sett fra leverandørenes side, men låser dem også inn i et avhengighetsforhold til oljeselskapene.

Det neste innlegget kom fra Helge Ryggvik, som sammenlignet norsk og brasiliansk oljeindustri. Norge og Brasil begynte å bygge sine oljesektorer på ca. samme tid. Til tross for dette har norsk leverandørindustri hatt betraktelig mer suksess en brasiliansk.

Sammenligningen tydeliggjør en suksessfull policy-modell i Norge, og eksemplifiserte betydningen av statens rolle i industrien.

Forsker Allan Dahl Andersen holdt dagens siste foredrag. Dette bidraget til SIVAC-prosjektet fokuserte på aktører fra norsk oljesektor som har forsøkt seg i nye markeder med sine produkter eller tjenester. Dahl Andersen sa at mange av de aktørene som hadde gjort en slik omstilling med hell, hadde vært tidlig ute med sin omstilling. Prosjektet viser at utfordringer knyttet til diversifisering til nye markeder ikke primært handler om teknologi, men om forretningsmessige forhold. Seminaret ble avsluttet med en paneldebatt mellom seks representanter som er sterkt involvert i oljesektoren. Panelet besto av Kjartan Pedersen fra Aker Solutions, Hanne Wigum fra Statoil, Hans Petter Bøe Rebo fra Norsk Industri, Ole Andreas Engen fra Universitetet i Stavanger, Werner Karlsson fra NORWEP og Anne Mette Hilmen fra Olje- og Energidepartementet.

De var alle enige om olje hadde en viktig rolle videre i norsk næring, og at leverandørindustrien vil kunne omstille seg til nye oppdrag om kontraktene er der. Charles Sabel fra U.S.A sa avslutningsvis at Norge var fascinerende, da han opplevde at staten snakket fram industriens interesser, og at industrien talte menneskenes interesser.

Interessert i å vite mer om SIVAC-prosjektet?

Se <http://www.sv.uio.no/tik/forskning/prosjekter/sivac/>

Senter for teknologi, innovasjon og kultur (TIK) ved UiO er forskningspartner i CenSES, og de fleste forskere fra TIK har tilknytning til forskningsområde 1 og 4 i CenSES. ■



Charles Sabel innleder.

FOTO: Robin Reistad Fiske

Inviterer til kick-off møte i Trondheim 5. oktober

Prosumenteres rolle i det framtidige energisystemet



Illustrasjonsfoto.

Foto: Pixabay

CenSES ber inn forskere, industri og politikere til seminar om «Prosumenteres rolle i det framtidige energisystemet» den 5. oktober i Trondheim.

Møtet arrangeres **torsdag 5. oktober hos SINTEF Energi i Sem Sælends vei 11, i Trondheim, kl. 10 – 16.**

På møtet skal det deles og kartlegges kunnskap og erfaringer om prosumers, blant både bruker- og forskningspartnere. Basert på dette skal det diskuteres ønsket og mulig innhold i CENSES «position paper». Målsettingen er å etablere en første skisse til struktur med bidragsytere på ulike tema. CenSES forskere og brukerpartnere inviteres til å dele synspunkter eller kunnskap i et innledningsforedrag - ta

kontakt med ove.wolfgang@sintef.no (tlf: 92468187) om dette. Detaljert program lages etterhvert basert på tilbakemeldinger.

Av praktiske grunner (mat, og størrelse møterom) ber vi om at påmeldinger gjøres innen **29. september**. Velkommen!

- [Klikk her for å komme til arrangementet sin konferanseside](#)
- [Klikk her for påmelding](#) ■



Ove Wolfgang

Nytt fra senterledelsen



Grønn omstilling har vært et viktig tema i valgkampen vi akkurat har lagt bak oss. Olje- og gasssektoren har ikke sluppet unna søkelyset. Leterfusjonsordningen og regnefeilen for oljeinntekter fra Barentshavet har skapt temperatur i ordsiftet rundt hva slags rolle sektoren skal

ha og hvilke virkemidler som er de riktige for å få til omstilling. Vi i CenSES er glade for at klima- og energipolitikken endelig har havnet høyt på agendaen i denne valgkampen. De små partiene har spilt en viktig rolle som det blir spennende å følge videre fremover. Forskere fra CenSES har også markert seg med viktige perspektiver i spaltene. Håkon Normann uttaler i Morgenbladets artikkel om "Sjansen som glapp" den 8 september, at det i dag ikke er åpenbart at vi faktisk har eller har hatt en politikk for grønn omstilling. De største partiene, AP og Høyre, sier han - signaliserer begge «at noe av det viktigste er å sikre høy aktivitet i oljesektoren og gi nye leteareal». Rundt et eventuelt grønt skifte i Norge er det mange paradokser og interessenmotsetninger vi som samfunnsforskere har et særlig ansvar for å forstå.

Valget er over, stemmene er talt opp og snart vet vi hvem som inntar de ulike statsrådskontorene. For oss som forskere og aktører innenfor energifeltet, er det imidlertid nå jobben for alvor tar til. Mot 2050 vil Europeiske og globale kraft- og energisystemer og markeder endres voldsomt. Hva slags rolle Norge velger å spille gjenstår å se. Det er verd å minne om ordene som en av vår fremste samfunnsvitere, Stein Rokkan, skrev for over 40 år siden: "Stemmer teller, men ressurser avgjør". Samfunnets bevegelser er altså avhengig av langt mer enn styrkeforholdet i Stortinget. Vi i CenSES er klare til å ta fatt på jobben med å forstå de mange aspektene ved Norges rolle i den store globale grønne omstillingen. ■

Hilsen

Marianne Ryghaug og Asgeir Tomasgard

Ryghaug intervjuet i kjente Het Financieele Dagblad

Den 11. september 2017 ble Marianne Ryghaug, nestleder i CenSES intervjuet i den kjente nederlandske avisen «Het Financieele Dagblad». Avisartikkelen handler i hovedsak om hvor overraskende det er at elbilen er så populær i oljestaten Norge. I tillegg skriver avisen om Nebbenes ladestasjon, nord for Gardermoen, som er den største hurtigladestasjonen i verden. ■

Oliestaat Noorwegen omarmt verrassend snel de elektrische auto

Tesla's zijn zo populair dat versobering van stimuleringsregeling eraan komt

Roen Verbeest
Eidsvoll

Het grootste oploadstation voor Tesla's ligt niet in Silicon Valley, maar in Noorwegen. Net ten noorden van Oslo's luchthaven Gardermoen kunnen twintig Tesla's (en acht andere auto's) tegelijkertijd



CenSES

Centre for Sustainable Energy Studies

CenSES — Centre for
Sustainable Energy Studies
Det humanistiske fakultet
NTNU
N-7491 Trondheim

www.censes.no
censes@ntnu.no

For abonnement på nyhetsbrevet,
kontakt: censes@ntnu.no

Redaksjon:
Stine Mari Skeide
Solveig Avelsgaard Lien

Layout: Stine Mari Skeide
Solveig Avelsgaard Lien

Original layout: Endre Barstad Grafisk

 NTNU

 SINTEF

VESTLANDSFORSKING

UiO • Universitetet i Oslo

 Høgskulen
på Vestlandet

NHH 

SNF 

IFE