

# Norsk byggebransje deltar nesten ikke i EUs forskning

Forskningscenteret Zero Emission Buildings (ZEB) ved NTNU jobber aktivt med å få økt deltakelse i EUs omfattende energiforskning. Vi erfarer at det er svært liten deltakelse fra norsk byggebransje, bare NTNU og SINTEF er synlige deltakere i flere prosjekt.

**Øyvind Aschehoug**

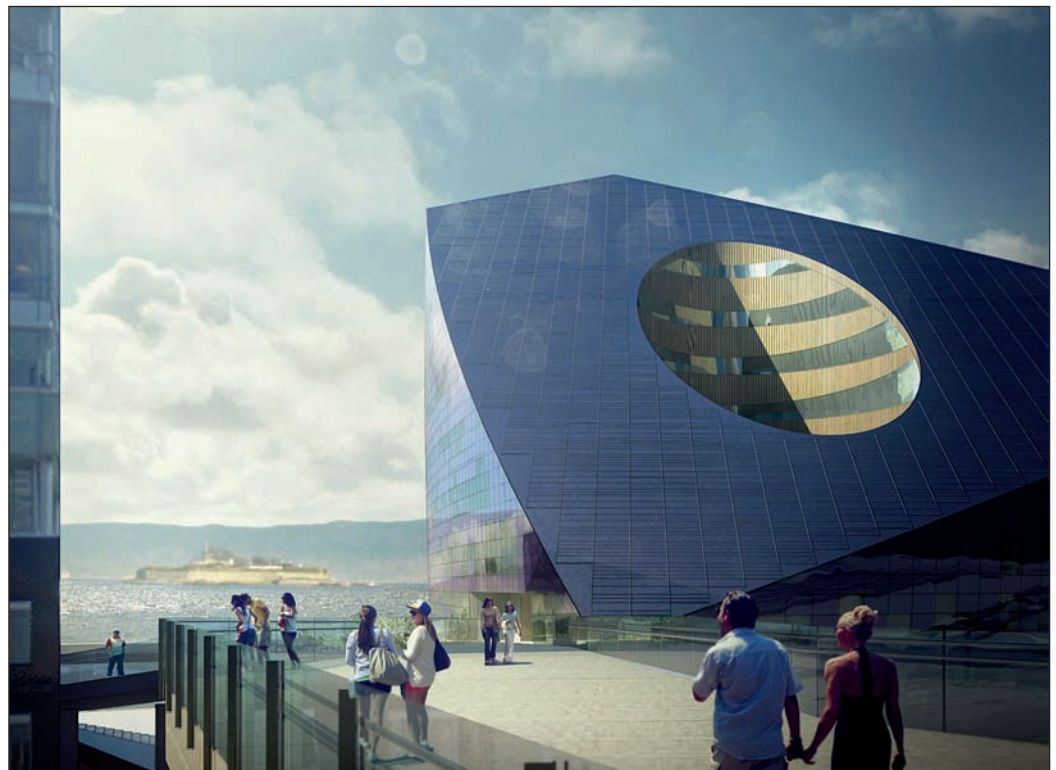
prof.em. NTNU

Norges forskningsråd oppfordrer bransjen til økt aktivitet, blant annet ved å gi økonomisk støtte til strategisk arbeid i EU-fora og ved å delta med informasjonsspredning.

Norge er fullverdig deltaker i EUs forskningsprogram. Gjennom EØS-avtalen betaler vi bidrag til finansieringen av EUs forskningsvirksomhet, og får dermed rettighet til å delta på lik linje med EUs medlemsland. Men det er lite av disse midlene som hentes tilbake gjennom norsk byggebransjes deltakelse i prosjekter. I tillegg går bransjen glipp av uvurderlig økt kompetanse, etablering av allianser, deltakelse i nettverk osv. Her er det særlig energiforskningen som behandles, men jeg antar at det i dag ikke er særlig mye mer deltakelse på andre byggetemata.

Jeg prøver her å motivere til økt norsk innsats ved å orientere litt om mulighetene for deltakelse i EUs forskning, og supplere med noen gode råd om hvordan bedrifter og institusjoner i norsk byggebransje kan komme i gang. Mye tyder på at byggebransjen i det hele tatt ikke er særlig opptatt av forskning, se for eksempel Teknisk Ukeblad okt. 2011. Hvorfor bør norsk byggebransje delta i EUs forskning?

I juli i år ble det utlyst flere hundrede millioner euro til forsknings- og demonstrasjonsprosjekter tilknyttet energi i bygninger, for å skaffe økt kunnskap og erfaringsgrunnlag omkring alt fra utvikling av nanomaterialer til rehabilitering av offentlige og kommersielle bygninger, og utprøving av smarte energinettverk. Og det skjer ikke bare i 2012. Den europeiske strategiske energiteknologiplanen (SET) vektlegger utvikling og spredning av billig energigjeftektiv teknologi i flere tiår fremover. Norsk industri må posisjonere seg snarest for å få tilgang på gode samarbeidspartnere, laboratorier og FoU-penger - og for å sikre at norske interesser ivaretas når europeiske vegkart utvikles og prioriteringer avgjøres.



POWERHOUSE. Snøhettas forslag til pluss-energibygget Powerhouse på Brattøra, Trondheim.

Illustrasjon: Snøhetta/MIR

## Hvordan er EUs forskning organisert?

Det utarbeides store rammeprogrammer med flere års varighet, EU-kommisjonen vedtar hovedutforming og budsjettet for hvert program. Vi er nå inne i avslutningen av 7de rammeprogram (FP7), og de siste prosjektutlysningene for oppstart i 2013 ble offentliggjort i juli i år. Deretter overtar det neste programmet, Horizon 2020, med en del viktige endringer i regelverket. Hvert år utlyses prosjekttemaer åpne for søknader, «calls», med nærmere beskrivelser av hva man ønsker som målsetting for prosjektene. Rammeprogrammene er organisert i en rekke viktige temaer hvorav flere burde interessere byggebransjen, som helse, materialer, produksjonsteknologi, IKT, energi, miljø, transport. Det foreligger også prosjektmuligheter på tvers av temastrukturen. Det gjelder detaljerte regler om evaluering av prosjektsøknader, samarbeidsopplegg, kontrakter, budsjetter osv. EU støtter også utveksling av forskningspersonell, laboratorieoppbygging mv.

beidsopplegg, kontrakter, budsjetter osv. EU støtter også utveksling av forskningspersonell, laboratorieoppbygging mv.

## Hvordan deltar industrien i utformingen av EUs forskning?

De fleste større bransjer har organisert seg gjennom opprettelse av «technology platforms», for byggebransjen er dette ECTP, European Construction Technology Platform. Disse organisasjonene er ikke del av EUs offisielle byråkrati, men de opererer i tett dialog med EU og spiller inn forslag til utforming av planer for EUs politikk på forskjellige områder. Det er det franske byggeforskningsinstituttet, CSTB, som er sekretariat for ECTP, og medlemslisten domineres av universiteter, forskningsinstitutter, store entreprenører og materialprodusenter. Av over 200 medlemmer er det etter siste oversikt (mai 2012) bare NTNU og SINTEF Byggforsk som er nor-

ske medlemmer (www.ectp.org). Det har eksistert en norsk NCTP som har forsøkt å få norsk byggebransje mer involvert i ECTP. Medlemskap er gratis!

## Hvordan organiseres energiforskningen for byggebransjen?

ECTP har opprettet et eget underorgan for energiforskning, European Energy Efficiency in Buildings Association (E2BA), i erkjennelse av at dette temaet har vært og vil bli svært viktig i EUs forskningsprioriteringer (www.e2b-ei.eu). Igjen er CSTB sekretariat, og norske medlemmer er her også bare NTNU og SINTEF Byggforsk. Medlemsavgiften er regulert etter virksomhetens type og størrelse, som eksempel betaler NTNU som universitet 1000 Euro/år. E2BA deltar meget aktivt i utforming av forslag til EUs forskningsprogram gjennom utvikling av forskningsvegkart. Et nytt vegkart er nettopp offentliggjort til kommenta-

rer, og her har både NTNU og SINTEF Byggforsk deltatt aktivt i utformingen. Vi antar at dette vil få stor betydning i utformingen av ener giforskningen for bygningssektoren i Horizon 2020. Dette styres først og fremst av EUs overordnede SET - plan, «Strategic Energy Technology Plan».

#### Hvordan er EUs forskning knyttet til økonomisk industristøtte?

Etter finanskrisens innslag i mange viktige industrigrener har EU fra november 2008 benyttet forskningsprogrammene til å støtte industrien ved å prioritere såkalte PPP-søknader, «Private Public Partnership», på områder der industrien sliter økonomisk. Her må industrideltakere spille en viktig rolle i prosjektforslaget, og EU har valgt 3 viktige industriområder for slik prioritering: Fremtidens fabrikker, Energi-effektive bygninger og Grønne biler, altså produksjonsindustrien, byggeindustrien og bilindustrien. For bygningssektoren er budsjettet på 1 milliard Euro. En oversikt over 44 prosjekter utlyst i 2010 og 2011 på dette fagområdet har bare 4 med norsk deltakelse.

I siste utlysning for 7de rammeprogram er det gitt følgende temaer i utlysingen:

- \* Nanotechnology for multifunctional lightweight construction materials and components
- \* Safe, energy-efficient and affordable new eco-innovative materials for building envelopes and/or partitions to provide a healthier indoor environment
- \* Integration of technologies for energy-efficient solutions in the renovation of public buildings
- \* Integrated control systems and methodologies to monitor and improve building energy performance
- \* Optimised design methodologies for energy-efficient buildings integrated in the neighbourhood energy systems
- \* Achieving high efficiency by deep retrofitting in the case of commercial buildings
- \* Demonstration of optimized energy

systems for high performance energy districts  
Det er altså stor spennvidde i temaer.

#### Men er ikke EU-byråkratiet uovervinnelig?

Jo, i sammenlikning for eksempel med prosjektsøknader til Norges forskningsråd krever en EU-søknad for et samarbeidsprosjekt («cooperative/integrated project») stor arbeidsinnsats, men så er også de støttelep man kan oppnå tilsvarende større. Som førstegangssøker er det derfor et godt råd å utnytte sine europeiske kontakter til å bli med i et konsortium uten å ha ansvar for prosjektets koordinering. Innenfor E2BA arrangeres møter («brokerage sessions») der man kan finne partnere med interesse for samme prosjektutlysning. Forskningsrådet gir dessuten støtte både til strategisk arbeid for å fremme norske prioriteringer og forskningsagendaer, og til delvis dekning av kostnadene med søknadsarbeidet – Prosjektetableringsstøtte (PES).

Svært mange prosjekt har erfarne forskningsmiljøer – universitet og institutter – som koordinører. Ved NTNU og SINTEF har vi et godt støtteapparat i form av hjelp med søknadsarbeidet fra erfarne personer i administrasjonen av forskningen. Kort oppsummert er de gode råd for deltakelse:

1. Definer eget forskningsbehov som best kan tilfredsstilles med europeisk samarbeid, samt potensialet for egen forskningsinnsats på området.
2. Finn frem til relevant tema i EUs system for forskningsinformasjon
3. Følg med i informasjon om utlysninger, eller be NTNU/SINTEF hjelpe til med dette
4. Sett inn aktiv innsats for å få kontakt med eventuelle samarbeidspartnere i andre land
5. Utnytt egne europeiske kontakter og/eller prøv gjennom norske erfarne forbindelser
6. Egen kompetanse og mulighet for bidrag i prosjekt må kunne dokumenteres

Lykke til!

#### Nettsteder for informasjon om EUs forskningsvirksomhet:

<http://cordis.europea.eu/>  
<http://ec.europa.eu/>

Informasjon fra Forskningsrådet rundt temaet:  
[http://www.forskningsradet.no/no/Artikkel/INFOBREV\\_FP7\\_Energ\\_i/1253954154134](http://www.forskningsradet.no/no/Artikkel/INFOBREV_FP7_Energ_i/1253954154134)

Kontaktpersoner i Norge: NTNU: Øyvind Aschehoug (oyvind.aschehoug@ntnu.no) Annemie Wyckmans (annemie.wyckmans@ntnu.no)  
SINTEF: Svein Willy Danielsen (svein.danielsen@sintef.no)  
Igor Sartori (igor.sartori@sintef.no)  
NFR: Beate Kristensen (bki@forskningsradet.no) Eline Skard (eska@forskningsradet.no)



**AGGREGATER  
SLIK JEG  
VIL HA DEM**

## EUROPOWER STRØMAGGREGAT

**Bensin- og dieseldrevne  
2,8-40 kVA, åpne eller kapslet,  
3000 eller 1500 o/min.**

**Sveiseaggregat  
170-400 A, bensin eller diesel,  
åpne eller kapslet**

**Traktoraggregat  
12-63 kVA, 3000 eller 1500 o/min.**

Dersom du har behov for strømforsyning i en eller annen forbindelse, ta kontakt med oss for råd og veiledning.

Besøk vår nettside for nærmere informasjon:

[www.berema.no](http://www.berema.no)



Importør:

**BEREMA**  
Et selskap i Atlas Copco gruppen

**Berema AS**

Besøksadresse: Berghagan 5, 1405 Langhus  
Postadresse: Postboks 454, 1401 Ski  
Tlf: 64 86 05 00 - Fax: 64 86 05 49  
E-post: [berema@berema.no](mailto:berema@berema.no)