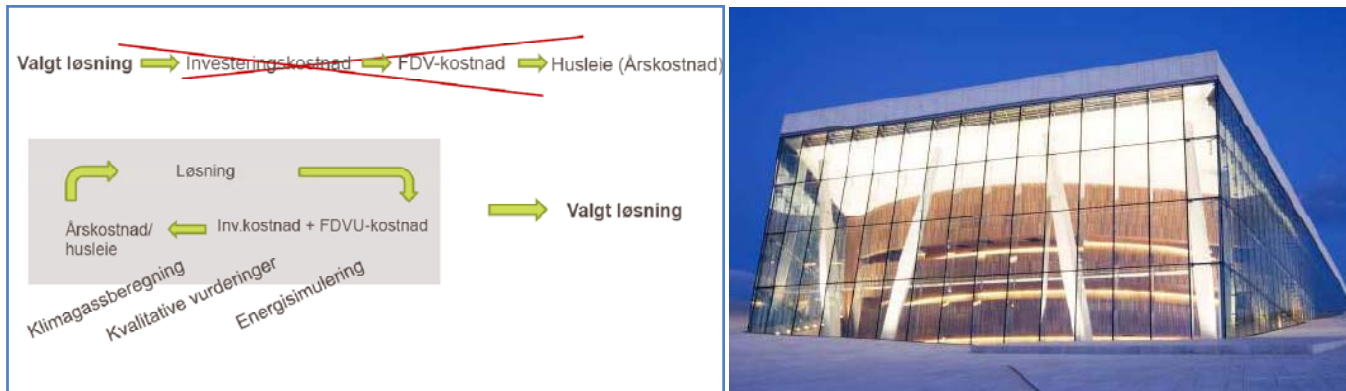


Statsbygg, Forsvarsbygg, Undervisningsbygg i samarbeid med NBEF ønsker deg velkommen til kick-off og workshop i Oslo 30.09:

LCC Forum

- Livssyklus kostnader (LCC) fra teori til praksis vs;
 - Levetider på bygningsdeler
 - Miljø-/energiregnskap
 - Virksomhetskostnader
 - BIM
 - Benchmarking
 - Kravspesifikasjoner og tildelingskriterier
- Bli med å påvirke utvikling av nye verktøy, standarder og veiledere for økt kompetanse og bedre styring!



Kilde: Statsbygg

Invitasjon til seminar og workshops
Torsdag 30. september 2010
Clarion Royal Christiania Hotel, Oslo

Stiftet av:



Støttet av:



Sekretariat:



Fra investeringskostnader til LCC. Velkommen til LCC Forum!

Hvilke ambisjonsnivå skal vi velge i prosjektene? Hva er god totaløkonomi i et livsløpsperspektiv? Hvordan ta hensyn til miljøspørsmål? Hvordan kommunisere konsekvenser av valg og krav til beslutningstakerne? Spørsmålene rundt LCC er mange og det er dette vi vil arbeide med i LCC Forum.

Bakgrunn:

Gjennom Lov om Offentlige Anskaffelser (LOA) har alle offentlige byggherrer et krav om å gjennomføre LCC-kalkyler ved planlegging og anskaffelse av byggverk. LCC har stått på dagsorden gjennom flere tiår. Den første NS 3454 kom i 1987 under navnet "Årskostnader". I 2000 ble den revidert for å ivareta det totale FM-aspektet (Facility Management – Fasilitetsstyring) og navnet ble endret til "Livssyklus kostnader for byggverk". Dette introduserte nye begrep, bl a som "livsløpsplanlegging". Nå er standarden (NS 3454) igjen gjenstand for revisjon med utgangspunkt i det nordiske klassifikasjonssystem som kom i 2004. Parallelt med systematisering og standardisering er det utviklet verktøy fra forskjellige aktører for bruk av LCC-kalkyler. Gjennom det siste året har Statsbygg i samarbeid med Forsvarsbygg fått utviklet et webbasert verktøy basert på sine erfaringer med det tidligere verktøyet LCProfit som de ønsker å gjøre tilgjengelig for hele BAE-næringen. Det nye verktøyet vil kunne danne en plattform for disse kalkylene, i tillegg til annet verktøy.

Å kunne foreta LCC beregninger er spesielt interessant for forvaltere som også er byggherrer. Disse kan gjennomføres tidlig i byggeprosessen og gi et godt grunnlag for å fatte beslutninger. Her vil et samspill med BIM (Bygningsinformasjonsmodeller) være en spennende mulighet, slik at man f eks kan kople normtall for driftskostnader (som renhold og energi) til rom eller soner. Ved å knytte utviklingen av LCC-verktøy til BIM vil dette kunne bidra til bedre kommunikasjon mellom FM- og bestillerpersonell – og dermed bidra til en bedre livsløpsøkonomi.

Målsetting med LCC Forum

er å danne et nav for LCC, dvs et aktivt forum som skal sette LCC i Praksis på dagsorden gjennom å:

- øke forståelsen av LCC som del av totaløkonomiske vurderinger
- bidra til utvikling av innhold i begrepet "Livsløpsplanlegging"
- sørge for en bedre erfaringsdeling mellom forvaltersiden og byggherresiden internt i eiendomsorganisasjoner
- ta initiativ til tematiske utviklingsprosjekter
- tilrettelegge for workshops, seminarer, kurs etc
- etablere en arbeidsgruppe i Standard Norge som skal koordinere arbeid med LCC og BIM

Basert på det arbeidet som er gjort i referansegruppe, oppnevnt av Statsbygg og Forsvarsbygg, er det mål å få etablert en arbeidsgruppe som kan bringe LCC Forum ut av startblokk.

Målgruppe:

For å få størst mulig effekt er seminaret rettet mot

- Byggherrer, både offentlig innen stat, fylker, helseregioner og kommuner samt private
- Organisasjoner innen BAE-næringen, dvs BNL, RIF, Arkitektbedriftene, NBEF etc
- Andre (rådgivere, arkitekter, entreprenører, leverandører etc.)

Program for seminar og workshops:

Møteleder: Egil Skavang, Programleder Byggekostnadsprogrammet

Bakgrunn og krav

08 45 **Velkommen til LCC Forum!**

- Bakgrunn og organisering av dagen

Eystein C. Husebye, daglig leder, Norges Bygg- og Eiendomsforening

09 00 **LCC som verktøy for styring i offentlig eiendomsforvaltning**

- Rolleforståelsen i samspillet mellom bestiller og byggherre
- Kvalitetssikringsregimet KS1 og KS2
- LCC som forutsetning for å kunne beregne samfunnsøkonomisk nytte

Peder Andreas Berg, avd.dir. Finansdepartementet

- 09 20 **Bruk av LCC som beslutningskriterium i Oslo kommune**
- Betydningen av "økonomisk mest fordelaktige tilbud" ved kontraktstildeling
Kristin Vinje, Byråd for finans og utvikling, Oslo kommune



- 09 40 **Krav til LCC i dagens og morgendagens regelverk**
- Gir bygningsregelverket og veiledningene støtte til LCC-bruk?
Gustav Pillgram Larsen, Statens Bygningstekniske Etat (?)



09 55 Pause

Hva er utfordringene?

- 10 05 **State of the Nation – hvor er vi?**
- Fellesnevner for alle elementer i livsløpsløpet, konsekvensøkonomi for FDVU og kjernevirksomheten
Svein Bjørberg, RIF, FoU-leder Multiconsult, prof NTNU



- 10 25 **Vi skal følge opp politikernes vedtak – hjelp!**
- Hvordan få tall for totale kostnader som enkelt kan danne beslutningsgrunnlag?
- In-/output fra en LCC modell kan nyttiggjøres mye med "tunga rett i munnen"
Stian Pettersen, seksjonsleder, Undervisningsbygg Oslo KF



- 10 45 **Hva forventer vi blir effektene av å innføre LCC?**
- Kravet til ledelse av prosesser og samspill
Frode Sjursen, adm.dir. Forsvarsbygg

- 11 00 **Hvorfor er LCC viktig for Statsbygg?**
- Implementering, krav i kontrakter, inputdata
Øivind Christoffersen, adm.dir. Statsbygg

11 20 Pause

- 11 30 **LCC som tildelingskriterium ved anskaffelser – erfaringer og muligheter?**
- Krav til bestillerkompetanse og organisering av prosjektet
- Potensiale for leverandør- og metodeutvikling
Jan Runesson, direktør, NSB Persontog Materiellanskaffelser

- 11 50 **Er arkitektene klare for å bruke LCC som styrende i designfasen?**
- Hvordan kan økt bruk av LCC påvirke samspillet mellom rådgiver og byggherre?
Harald Eriksen, adm. dir. Arkitektbedriftene

- 12 10 **Oppsummering/ordveksling**
- Veien videre tanker om LCC-Forum, temaer for diskusjon; dvs organisering, aktiviteter, hyppighet etc.
Styrt av møteleder Egil Skavang, Byggekostnadsprogrammet

12 30 Lunsj

Hvordan skal det løses? Innledning til workshops.

Møteleder: Svein Bjørberg

- 13 20 **Verktøy. Veiledere. Norsk standard. Koplingen LCC - BIM**
- Hva finnes? NS under revisjon, CEN
Svein Bjørberg, RIF, Multiconsult, NTNU

13 35 **Grensesnittet mellom LCC og BIM – hvor er vi?**

- Hvordan ivareta normtall fra FDVU?

Øyvind N. Jensen, markedsdirektør Norconsult Informasjonssystemer AS

13 50 **LCC verktøy – eksempel fra Holte Byggsafe**

Frode Eek, seniorkonsulent, Holte Byggsafe AS

14.00 **Workshops fordelt på 6 temaer, fordeling på runde bord**

1. Levetider på bygningsdeler
2. Miljø-/energiregnskap vs LCC
3. Virksomhetskostnader vs LCC
4. BIM- og FDVU-systemer vs LCC
5. Benchmarking vs LCC
6. Kravspesifikasjon (inkl SLA) vs LCC



15.00 **Rapportering fra gruppene i plenum (5 min hver), veien videre**

15.30 **Avslutning**

Praktisk informasjon:

Seminar nr. 1050158

LCC Forum, workshop

Tid: 30. september 2010

Sted: Clarion Royal Christiania Hotel, Oslo

Pris/deltakeravgift:

Kr 750,- for NBEF-medlemmer,

Kr 1.000,- for andre (MVA kommer i tillegg)

Avgiften er inkl. lunsj og kursmateriell.

LCC Forum arrangeres av Statsbygg, Forsvarsbygg og Undervisningsbygg Oslo KF i samarbeid med Norges Bygg- og Eiendomsforening NBEF.

Påmelding:

NBEF c/o Tekniske Foreningers Servicekontor AS
Pb 73, 1325 Lysaker, Faks nr. 67 52 60 11 eller på
www.nbef.no, epost: servicekontoret@tfsk.no

Administrasjon:

Eystein C. Husebye, eystein@nbef.no Tlf 6752 6021

Påmeldingsfrist: Torsdag 16. september 2010

Forbehold om justeringer i programmet tas.

Initiativtakere/programkomité:

Brynjulf Skjulsvik, Pro Teknologi AS

Carl Oscar Pedersen, Forsvarsbygg

Cecilie Blytt Mietle, Difi

Eilif Hjelseth, Standard Norge

Frode Eek, Holte Byggsafe AS

Helge Rohn, Reinertsen Engineering

Ingvild Giske Mathisen, Standard Norge

Stian Pettersen, Undervisningsbygg Oslo KF

Svein Bjørberg, Muliconsult/NTNU

Thomas Førland og Eystein C. Husebye, NBEF

Torgeir Thorsnes, Statsbygg

Vigdis By Kampenes, Statsbygg

Vennligst bruk blokkbokstaver

Seminar nr. 1050158: LCC Forum Workshop 30.09, Clarion Royal Christiania Hotel

Deltaker(e)

Firma:

Firmaadresse:

Postnr./sted:Evt. PO Nummer:

Telefon: Mobilnr:..... E-post:.....

Jeg/vi ønsker å delta på følgende gruppe etter lunsj (sett x):

- Levetider på bygningsdeler Miljø-/energiregnskap vs LCC Virksomhetskostnader vs LCC
 BIM- og FDVU-systemer vs LCC Benchmarking vs LCC Kravspesifikasjon (inkl SLA) vs LCC

Dato: Underskrift: