



Nyhedsbrev

Nr. 12 December 2009

Indhold:

Inspiration til bedre byggeprocesser	2
Finland tur-retur	3
Mod skal forvandle drøm til virkelighed	4
Håndbogen opdateres	6
Kalender	7

Inspiration til bedre byggeprocesser

Praktiske beretninger og eksempler fra byggebranchen skal inspirere til at tænke anderledes. Bogen "Bedre byggeprocesser" lanceres tirsdag den 15. december på Teknologisk Institut.

Side 2

Finland tur-retur

I slutningen af oktober var Lean Construction-DK på studietur i fællesskab med netværket Byggeriets Match. Sammen indtog de to netværk Finland, nærmere bestemt Helsinki.

Side 3

Mod skal forvandle drøm til virkelighed

Der var bygbarhed og værdier på dagsordenen på Lean Construction-DKs studiedag, hvor også årets studiepris blev uddelt.

Side 4

Håndbog i Trimmet byggeri opdateres

Lean Construction-DK's Håndbog i Trimmet Byggeri er blevet opdateret og udvidet med nye afsnit på en række områder.

Side 6



Lean Construction-DK ønsker alle sine medlemmer en glædelig jul og et godt nytår.

Inspiration til bedre byggeprocesser

Praktiske beretninger og eksempler fra byggebranchen skal inspirere til at tænke anderledes. Bogen "Bedre byggeprocesser" lanceres tirsdag den 15. december på Teknologisk Institut.

Hvordan definerer man "den gode byggeproces"? Er det muligt at optimere byggeprocessen gennem hele værdikæden? Og er trimmet byggeri begrænset til udførelsen på byggepladsen? "Bedre byggeprocesser" søger svarene på disse spørgsmål og tager læseren med ud i den virkelige verden i femten inspirerende eksempler fra aktuelt dansk byggeri.

Lean Construction-DK har gennem årrække haft fokus på den gode byggeproces ved at formidle og udvikle ideerne bag trimmet byggeri og lean construction. Bogen er et forsøg på at videreformidle de gode eksempler fra byggeprocessens hverdag, som kan være til inspiration for alle parter i byggeriet. Bogens redaktør, Poul Høegh Østergaard, har samlet femten "Best Practice" cases fra branchen. Historierne og erfaringerne i bogen er beretninger fra personer, som har gjort en forskel ved at tænke anderledes. Den indsats personerne har gjort kan være stor eller lille, men fælles for alle er, at resultatet har været forbedringer i byggeriet eller i byggeprocessen.

Bogen lanceres på Teknologisk Institut den 15. december. Til lanceringen kommer redaktør Poul Høegh Østergaard og fortæller om bogens tilblivelse, og den proces han har været igennem for at samle historierne, som han synes fortjener at blive formidlet til alle, der har en professionel interesse i byggeri. Til lanceringen har foreningen inviteret administrerende direktør Peter Halkjær fra Danakon a/s til at anmelde bogen. Endvidere kommer direktør Michael H. Nielsen fra Dansk Byggeri og giver bogen et ord med på vejen fra branchen.

Der vil være æbleskiver, gløgg og en julegave til alle tilmeldte, som møder op til boglanceringen.

Lean Construction-DK

er en forening for personer og virksomheder med ambitioner om at trimme byggeprocessen og styrke samarbejdet i den danske byggebranche. Foreningen er det centrale sted, hvor danske aktiviteter vedrørende byggeprocessen er forankret.

Udgiver

Lean Construction-DK
c/o Teknologisk Institut
Gregersensvej
2630 Taastrup
Tlf.: +45 7220 2210
lcdk@teknologisk.dk
www.leanconstruction.dk

Redaktion

Henrik Mielke (HM) (ansv.)
Mette Henriks (MEHS) (red.)
Gry Nelson

Lay-out

Gry Nelson
Teknologisk Institut

Kan downloades fra

www.leanconstruction.dk

INFO

Sted: Teknologisk Institut, indgang 3, lokale 31.
Tid: KL. 14.00-16.00.

Tilmelding: Deltagelse er gratis, men der kræves tilmelding til lanceringen. Alle kan deltage.

Finland tur-retur

I slutningen af oktober var Lean Construction-DK på studietur i fællesskab med netværket Byggeriets Match. Sammen indtog de to netværk Finland, nærmere bestemt Helsinki.

Det var et tæt pakket program, der ventede i Finland for de 23 deltagere, der havde meldt sig til turen. For Lean-gruppen blev studieturen blandt andet et møde med Det Digitale Byggeri (DDB) og BIM (Building Information Modeling), Target Costing og oplæg fra Skanska.

Fokus på Lean

”Vi var taget af sted med Byggeriets Match, som er et netværk, hvor der er fokus på DDB og BIM. Derfor var en stor del af programmet præget af digitale værktøjer, og selvom jeg synes, det var interessant, så skal vi nok have mere fokus på Lean, næste gang vi tager af sted” sagde Mette Henriks, faglig konsulent i Lean Construction-DK, efter hjemkomsten.

Studieturen havde dog også indhold, der var målrettet gruppen fra Lean-foreningen, og Mette var ikke i tvivl om, hvad hendes favoritbesøg var.

”Det var klart mødet med Ari Pennanen fra Haathela. Aris’ oplæg handlede om Target costing, og det tror jeg er noget af det, vi kommer til at se i fremtiden herhjemme” fortalte Mette.

Hold styr på omkostningerne

I Finland bygges alt efter Target Costing. Target Costing betyder, at bygherren stiller med en pose penge, og så udføres byggeriet ud fra de penge, der er til rådighed. Kunden ved derfor hele tiden, hvad byggeriet koster og på den måde løber udgifterne ikke løbsk. Det ser Mette Henriks en klar fordel i.

”Når man bygger efter Target Costing princippet, så kan man selvfølgelig også lave ændringer undervejs i byggeprocessen. Forskellen fra måden vi gør det på

herhjemme er, at skal der ændres i byggeriet, når der bygges efter Target Costing, så stopper man byggeriet på det område, hvor ændringen skal ske og regner på den nye pris. Herhjemme bygger man bare videre og derfor kommer slutregningen ofte som en overraskelse for bygherren – se blot på DR-Byen og Metroen. Man stopper altså ikke kunden og oplyser, hvad ændringerne betyder, som man gør i Finland” udtaler Mette.

Jord under neglene

Samlet set er Mette Henriks godt tilfreds med turen til De Tusinde Søers land. Både i forhold til det faglige indhold og til det sociale netværk blandt foreningerne.

”Turen var fin, og vi fik mange nye input med hjem i bagagen. Personligt var jeg meget imponeret over Solibri, som vi besøgte om fredagen inden hjemrejsen” fortalte Mette.

Solibri er et softwareprogram, hvor man kan load konstruktioner og røre i den samme model. Er der noget der ikke kan fungere i praksis, så afsløres det i programmet og fejlen rettes, inden man kommer ud på pladsen. Som en fællesnævner ville Mette dog gerne have haft, at turen havde haft en mere praktisk vinkel.

”Det var lidt ærgerligt, at de geniale ting vi blev præsenteret for endnu ikke er implementeret på byggepladsen. Jeg tror vi alle sammen – i hvert fald i Lean Construction – sad og ventede lidt på at høre, hvordan det virker i praksis. Men i Finland har man også fundet ud af, at det ikke er så nemt endda at ændre en hel kultur. Det er klart det menneskelige aspekt – forandringen på byggepladsen, der halter. Og det gør den jo også herhjemme. Men næste gang vi skal af sted, så skal vi ud at have jord under neglene på en byggeplads – så vi skal nok overveje et lidt varmere sted end Finland, næste gang vi tager af sted” smiler Mette.

Mod skal forvandle drøm til virkelighed

Der var bygbarhed og værdier på dagsordnen på Lean Construction-DKs studiedag, hvor også årets studiepris blev uddelt.

Henrik Mielke, produktionsdirektør i Enemærke & Petersen a/s og formand for Lean Construction-DK, bød deltagerne velkomne til foreningens studiedag. I sin velkomst lagde formanden vægt på betydningen af tillid, videndeling og forståelse for hinanden i branchen og han havde taget dette Walt Disney citat med til deltagerne:

"Alle vores drømme kan gå i opfyldelse, hvis vi har modet til at forfølge dem". Og netop mod skal der ifølge Henrik Mielke til, hvis de traditionelle mønstre i branchen skal brydes, mistilliden på tværs af faglighed fjernes og drømmen om en branche, hvor forståelse, samarbejde og ikke mindst bygbarhed realiseres.

3D viser vejen

Dagens første inspirationsoplæg kom fra NNE Pharmaplan. Konstruktør Hao Li præsenterede et par af virksomhedens cases, hvor projektering i 3D har gjort bygbarheden bedre og sparet virksomheden for udgifter og ærgrelse, ved at vise fejl og "clashes" i konstruktionen inden håndværkerne gik i gang.

Efter oplægget havde deltagerne mulighed for at stille spørgsmål og debattere, hvilket viste, at der blandt tilhørerne var flere der opfattede branchen som konservativ og svær at ændre holdninger i – selvom også de fleste var enige om, at netop adfærdændring og holdningsbearbejdning er forudsætningen for at få bedre bygbarhed.

Gode råd fra en erfaren herre

Ask Hesselager, proceskonsulent i Enemærke og Petersen a/s videregav virksomhedens 3D erfaringer til de studerende og understregede, at grundlaget for at snakke sammen på tværs i branchen er et godt dialogværktøj. Ask havde desuden nogle gode råd til de studerende, blandt andet, at de skal gå ud i branchen og så skal de sætte gang i 3D projekteringen på tegnestuerne.

Meget apropos det næste oplæg lagde han også vægt på, hvor vigtigt det er at inddrage håndværkerne i byggeriet så tidligt som muligt. Med det udsagn gav Ask ordet videre til netop en håndværker, Jacob Appel Osther også fra Enemærke & Petersen a/s.

Kontante input direkte fra skurvognen

Under overskriften "Bygbarhed set fra håndværkerens perspektiv" begejstrede Jacob Appel Osther publikum ved sin ligefremme facon, der virkede som et frisk pust direkte fra byggepladsen. Jacob startede med at sige, at han var glad for invitationen, for det er ikke så tit, at håndværkerne får taletid og det var i hvert fald åbenlyst for tilhørerne, at den manglende taletid ikke skyldes, at håndværkerne ingen mening har om bygbarhed.

Jacob lagde ikke skjul på, at det ud fra hans viden og erfaring var til gavn for bygbarheden, hvis håndværkerne blev inddraget tidligt i byggeprocessen. Han var dog også bevidst om de kulturelle problemer og udfordringer branchen står midt i, men mente at dialog var vejen frem. Netop dialog så Jacob som en mulighed for at højne fagligheden både på tværs af branchen, men også blandt håndværkerne, som ►

ofte går med meget tavs viden, som ikke videreformidles til kolleger fordi der ikke er tradition for at videndele i branchen.

Værdier og mætte maver

Der var sørget for, at de studerende ikke gik sultne hjem, og pausen bød på sandwich, snacks, sodavand og netværk. Efter pausen blev der sat fokus på branchens værdier, da Mette Henriks fra Byggeproces på Teknologisk Institut præsenterede deltagerne for "Værdispillet".



I grupper blev deltagerne guidet gennem spillet, og der blev diskuteret og argumenteret for, hvilke værdier der skal kæmpes for i branchen. Til sidst blev der samlet op på gruppernes resultater, og der var ingen tvivl om, at bedre kommunikation var noget af det grupperne placerede øverst på listen over værdier, der skal slås et slag for i byggeriet.

Og vinderne er.....

Overrækkelsen af årets studiepris blev præsenteret med et twist, for i år havde udvælgelseskomiteen valgt ikke ét, men to projekter til at modtage prisen. Bygningskonstruktør, Esben Brammer Hansen og Civilingeniør Charlotte Mygind Christensen delte 2009 prisen. Esbens

projekt havde overskriften "Inddragelse af håndværkeren i Trimmet Byggeri". Som tidligere håndværker har han selv oplevet at stå i en situation, hvor inddragelse og engagement af håndværkeren kunne have skabt en bedre byggeproces. På baggrund af sine erfaringer, havde han skrevet et speciale om, hvordan håndværkerne kan bruge værktøjerne i Trimmet Byggeri til at inddrage, engagere og formidle viden i en byggeproces.

Fra afhandling til job

Charlotte Mygind Christensens afhandling havde overskriften "Optimering af byggeprocesstyring – Lean-værktøjer i DONG Energy". Hos DONG Energy har de tilpasset Lean-filosofien til virksomheden under navnet "DEEP" (DONG Energy Excellence Program). Fokus i Charlottes opgave var en undersøgelse af, hvordan projektdeltagerne hos DONG Energy styrer byggeprocessen.

Charlotte havde formuleret konkrete handlingstiltag som virksomheden kan bruge til at fremme DEEP på deres byggepladser. At Charlottes opgave har tyngde var svært at argumentere mod, eftersom Charlotte efterfølgende er blevet ansat af DONG Energy, til at implementere de anbefalinger, hun kom frem til gennem sin afhandling.

Der er sket noget!

For en af dagens deltagere, Civilingeniør Anders Mygind Christensen, havde dagen budt på flere gode input, selvom han primært deltog for at støtte sin søster Charlotte – den ene af dagens prismodtagere.

"Jeg var rigtig begejstret over Hao Li's oplæg" sagde Anders, og tænkte tilbage på 3D projektering dengang han læste.

"Altså i min studietid – som trods alt ikke er så lang tid siden – var 3D projektering noget nær ubrugeligt fordi det fungerede så dårligt. Derfor var jeg ret imponeret ▶



over de muligheder Hao Li viste i dag – det var fedt at se, at værktøjerne kan bruges så effektivt i dag” sagde Anders.

Mette Henriks som var en af arrangørerne bag studiedagen var også godt tilfreds med dagens forløb.

”Det gik godt synes jeg. Det var tydeligt, at oplægsholderne vidste hvad de snakkede om, der var god tilslutning til arrangementet og vi fik også debatteret nogle af de vigtige emner. Så jeg kan vist ikke andet end være tilfreds” sagde Mette.

Håndbogen opdateres

Lean Construction-DK's Håndbog i Trimmet Byggeri er blevet opdateret og udvidet med nye afsnit på en række områder. Hermed ligger håndbogen klar til download i den (foreløbigt) endelige udgave den 15. december 2009.

Over det seneste år er der blevet skrevet en række nye afsnit til Håndbog i Trimmet Byggeri. Der er tale om nye afsnit eller afsnit, der skulle udbygges for at afspejle den udvikling, der har været i både tænkningen og i erfaringerne fra praksis herhjemme.

Opdateringerne omfatter afsnittene:

- *Bygherrens rolle og værdier*
Om bygherrens rolle i den trimmede byggeproces og hvilke muligheder bygherren har for at stille krav til byggeprocessen og sit leveranceteam.
- *Construction Physics*
De nye tanker om byggeriet og hvordan der skabes flow i processen i

forlængelse af Sven Bertelsens bog "Semiramis".

- *Trimmet Projektering*
En udbygning af det eksisterende afsnit med en række ideer og værktøjer til projekteringsfasen. Afsnittet suppleres i øvrigt af den nye vejledning om Trimmet Projektering.
- *Lyt til dem der bygger*
Om inddragelsen af bygningsarbejderne i tilrettelæggelse af byggeprocessen. Der præsenteres en række ideer og metoder til at gribe det an.
- *Cyklogramplanlægning*
En introduktion til metoderne og mulighederne med cyklogramplanlægning.

Afsnittet om Construction Physics er skrevet af Sven Bertelsen, mens de øvrige opdateringer er lavet af Rolf Simonsen med sparring fra nogle af foreningens medlemmer. ▶

Endvidere suppleres håndbogen af to nye vejledninger.

Sidste opdatering i denne omgang

Det har fra starten af håndbogens liv været planlagt, at den skulle være et dynamisk dokument, der løbende blev opdateret. Håndbogen blev første gang lanceret i 2005 og efter en revision udkom version 1.0 i december 2007. Nu ønsker BoligfondenKuben, der har støttet udviklingen af håndbogen, ikke længere at projektet står åbent og derfor er dette den sidste opdatering af håndbogen i denne omgang.

Læs selv mere...

Håndbogen eksisterer som en web-publication, og medlemmer af Lean Construction-DK kan gratis hente håndbogen på foreningens hjemmeside: www.teknologisk.dk/leanconstruction/17155.

To nye Lean Construction vejledninger

Ud over opdateringen af selve håndbogen er der blevet udarbejdet to vejledninger, der mere praktisk angriber henholdsvis, hvordan man bruger Last Planner System på byggepladsen, og hvordan man kan forbedre de tidlige faser med brug af Trimmet Projektering. Vejledningerne er udar-

bejdet af Rolf Simonsen med sparring fra hhv. Lars Jess Hansen og Mikael Thyssen.

Last Planner System

Vejledningen gennemgår de forskellige metodikker i de tre planniveauer: Procesplan, periodeplan og ugeplan. Vejledningen er skrevet kort og med simple eksempler på de forskellige planer og interaktionen på de forskellige planlægningsmøder. Målet er at kunne give en kort introduktion til dem, der skal arbejde med LPS i praksis på byggeprojekterne.

Trimmet Projektering

Vejledningen præsenterer en række ideer til værktøjer, der kan anvendes i programmerings- og projekteringsfasen – herunder brugen af Last Planner i projekterings-sammenhæng, metoden 'design to target cost', fotosafari, brug af forskellige workshops, dialog med de udførende m.m.

Vi håber, at vejledningerne i et tilgængeligt format kan hjælpe til at bruge Lean Construction principperne i hverdagen og inspirere til at arbejde med at udvikle og optimere sine processer.

Vejledningerne vil være tilgængelige på hjemmesiden den 15. december 2009.

KALENDER

Dato	Emne
09.12.2009	Bestyrelsesmøde
9.-11.12.2009	EGLC 10, Karlsruhe, Tyskland
15.12.2009	Lancering af bogen "Bedre byggeprocesser", Taastrup