

Status for projektet **”Lean i Byggeri & Bolig”**

Københavns Kommune

Oktober 2006



Indhold:

Indledning.....	4
Baggrund	4
<i>Forventede resultater</i>	7
<i>Forudsætninger og afgrænsning</i>	8
Projektets organisering	9
Igangsatte virkemidler	10
Kapacitetsplanlægning/driftsplanlægning	10
Næste skridt	11
5S – orden og ryddelighed	11
Næste skridt	12
Foreløbige resultater	12
Udvikling af byggesagsskabelon og oprydning i skabeloner	12
Næste skridt	12
Foreløbige resultater	12
Visuel styring og fordeling af sager	13
Næste skridt	13
Foreløbige resultater	13
Udarbejdelse af tjeklister for ydelser	13
Næste skridt	14
Foreløbige resultater	14
Central telefon	14
Næste skridt	14
Kaizen – løbende forbedringer	15
Næste skridt	15
Foreløbige resultater	15
Isolering af bunker	15
Næste skridt	16
Foreløbige resultater	16
Tværfaglig opdeling af opgaver	16
Næste skridt	17
Foreløbige resultater	17
Service Niveau Aftaler (SLA, Service Level Agreements)	17

Næste skridt	17
Foreløbige resultater	17
Fysisk indretning	18
Foreløbige resultater	18
Resultatskabelsen.....	18
Vurdering af resultatskabelsen	19
Samlet vurdering af produktivitet.....	Error! Bookmark not defined.
Afdelinger med høj grad af resultatskabelse	20
Konstruktion - Ingeniør	20
B-journal.....	20
Det Nye Byggemøde	21
Udfordringer i projektet.....	23
Sikring af ejerskab – Byggeri & Bolig’s egen Lean organisation	25
Næste skridt	26
Fremtidens byggesagsbehandling	27
Forventninger om det fremtidige ressourceforbrug i de byggesagsbehandlede enheder.....	29
Konklusion.....	31

Indledning

Valcon har i perioden januar 2006 til og med udgangen af oktober 2006 assisteret Byggeri & Bolig med at igangsætte en forandringsproces med det formål at løbende implementere virkemidler og ikke mindst et begyndende Lean tankesæt hos ledere og medarbejdere. Processen blev inden iværksættelsen målsat til at skulle øge produktiviteten i Byggeri & Bolig med 20% inden udgangen af 2006.

Denne status/slutrapport beskriver:

- Baggrund for igangsættelsen
- Igangsatte virkemidler
- Den foreløbige resultatskabelse
- Tiltag for sikring af forankring
- Næste skridt for Byggeri & Bolig

Baggrund

Den stigende mængde byggesager, der indgår til byggesagsbehandling i Københavns Kommune, udgør en større og større udfordring i forhold til at kunne færdigbehandle disse i overensstemmelse med dels de forventninger, borgere har til god byggesagsbehandling, tid og kvalitet samt dels de forventninger, det politiske system har til dette. Både i tid, kvalitet og anvendte ressourcer.

Dette, sammenholdt med et stadig stigende krav omkring minimering af ressourcer (omstillingsbidrag) samt krav om, at ressourcer fra byggesagsbehandlingen indgår i en lang række projektsammenhænge, giver en udfordring i forhold til stigende bunker, lange sagsbehandlingstider og ikke mindst stress og dårligt arbejdsklima blandt medarbejderne.

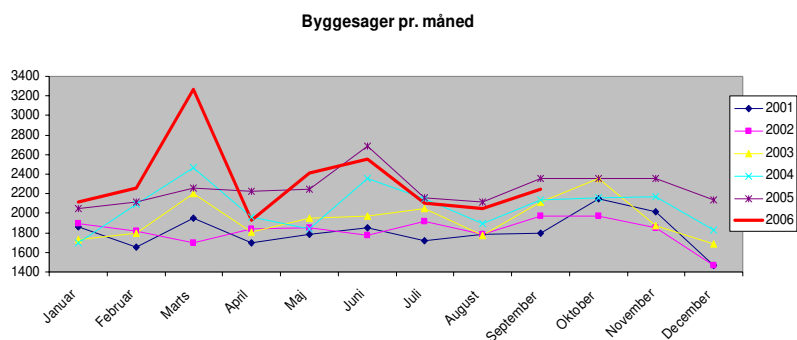
Foranlediget af ovenstående, samt de positive resultater fra det tidligere gennemførte "Lean" pilotprojekt omhandlende "Byggemødet", er der således igangsat og fortløbende arbejdet med et større forandringsprojekt med arbejdstitlen "Lean i Byggeri & Bolig". Projektet bygger på igangsættelse af en række afprøvede virkemidler til opnåelse af en højere produk-

tivitet gennem at fjerne spild og ikke mindst tilføre en række kompetencer af driftsledelsesmæssig karakter.

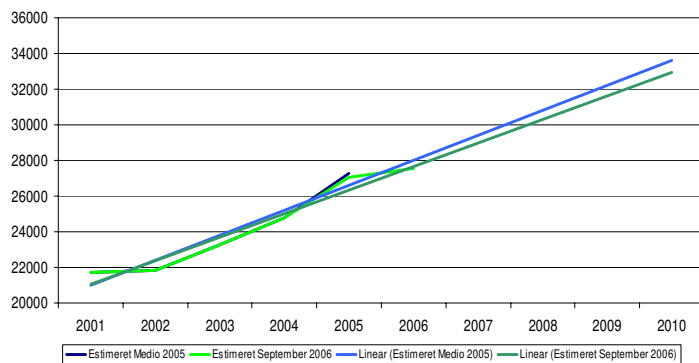
Et sådant projekt er dybest set et langtrækkende kulturforandringsprojekt, hvor nogle resultater kommer relativt hurtigt, andre kun gennem et lang sejt og vedvarende træk.

Specifikt er det formålet med projektet at realisere en produktivitetstigning på 20% i byggesagsbehandlingen i 2006 og derigennem kraftigt reducere det nuværende ressourceefterslæb i Byggeri & Bolig, der er opstået som følge af den stigende sagsvolumen. Forventningen er, at der kan skabes en sammenhæng imellem indkomne sager, acceptabelt serviceniveau, tilgængelige ressourcer og samlet proceseffektivitet.

Som det ses af nedenstående, er der en konstant udvikling af antallet af byggesager over de enkelte år.



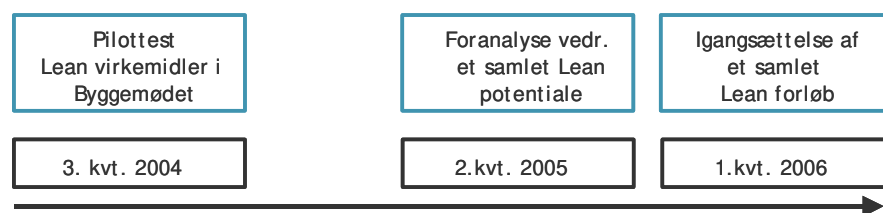
Fremskriver man udviklingen, ses et mønster med en stigning i størrelsesordenen 5 – 7% p.a.



Denne stigning er uden hensyntagen til, at vi ved, at der i løbet af efteråret 2006 og i 2007 vil blive indsendt en betydelig mængde ansøgninger med store komplekse og ressourcekrævende byggesager. Dette sker i forbindelse med udbygningen af bl.a. ”Ørestad Syd”, ”Artillerivej Syd”, ”Nordhavn”, ”Carlsberg Grunden” og i forbindelse med ”Billige Boliger”. Disse opgaver er som nævnt ikke indregnet i fremskrivningen. Men forudsættes varetaget i henhold til forvaltningens gældende målsætning.

Vi vurderer derfor, at belastningen på grund af den stigende sagskompleksitet for Byggeri & Bolig vil være større end det, den ”rene” fremskrivning af sagsmængden indikerer. Naturligvis skal disse fremskrivninger løbende overvåges og vurderes i forhold til betydning for kommende ressourcer i byggesagsbehandlingen og ikke mindst ressourcernes nødvendige kompetencer.

Indledningsvist blev der gennemført en foranalyse af grundlaget for en omstillingsproces i Byggeri & Bolig baseret blandt andet på erfaringer fra gennemførelsen af et Lean pilot-/forsøgsprojekt gennemført for de lette sager i 2004.



Som beskrevet har Byggeri & Bolig i en længere årrække modtaget en stadig stigende mængde indkomne sager. Desuden er mikset af sager gående mod flere mere komplekse og ressource- og kompetencekrævende sager. Samtidigt med den øgede indgang af byggesager har der i stigende grad været efterspurgt rådgivning gennem personlige, telefoniske og elektroniske henvendelser.

På baggrund af den gennemførte foranalyse blev der konkluderet:

- At såfremt der ikke gøres noget i forhold til den samlede produktivitet, ville ressource- og rekrutteringsbehovet være markant og akut i størrelsesordenen plus 20 medarbejdere.

- At såfremt det lykkes at hjemtage de forventede gevinster, ville rekrutteringsbehovet blive væsentligt reduceret over tid. Samlet set ville der, under forudsætning om den forventede naturlige afgang, den vurderede produktivitetsstigning samt en øget sagsmængde, alt andet lige, være et udækket ressourcebehov på ca. 7 medarbejdere ultimo 2006.
- At den øjeblikkelige ressourcesituation ikke var tilstrækkelig til at løfte den nuværende opgavemængde. Dermed var det relevant at tilføre ressourcer, der kan sikre den fortsatte opgaveløsning og projektbelastningen frem til, at effekterne realiseres.

Foranalysens anbefaling blev, at de estimerede 7 medarbejdere, der var nødvendige for at sikre den nødvendige kapacitet i Byggeri & Bolig efter implementering af Lean principperne, blev ansat umiddelbart. Dette med henblik på at sikre ressourcer til sagsproduktionen, ressourcer til projektgennemførelsen samt et glidende generationsskifte i Byggeri & Bolig.

Forventede resultater

De forventede resultater af gennemførelsen af et Lean administrationsprojekt i Byggeri & Bolig er overordnet følgende:

- At forbedre proceseffektiviteten og serviceniveauet i alle byggesagsproducerende enheder gennem at indføre og opbygge kompetencer hos ledelse og medarbejdere i Lean principper og hertil relevante værktøjer. Konkret forventes det, at den samlede produktivitet er øget med minimum 20% inden udgangen af 2006 samtidig med, at serviceniveauet forbedres, og medarbejdertilfredsheden fastholdes.
- At sikre en ”forbedringskultur” hvor ledelse og medarbejdere, med udgangspunkt i udvikling af Lean kompetencer, vedvarende arbejder på at skabe mere værdi med færre ressourcer, og dermed sikrer en fortsat udvikling af produktivitet og service i Byggeri & Bolig.
- At opstille en vision for fremtidens byggesagsbehandling i Københavns Kommune. Dette både for organiseringen af Byggeri & Bolig og for opgaveplaceringen af øvrige byggesagsrelaterede opgaver i Københavns Kommune.

Forudsætninger og afgrænsning

Projektet har omfattet arbejdsprocesser og aktiviteter i forbindelse med byggesagsbehandling, som nu udgør i størrelsesordenen ca. 27.000 stk. årligt i Københavns Kommune.

Organisatorisk betyder det, at følgende afsnit berøres af projektet (i alt ca. 130 medarbejdere):

- Arkitektafdelingen (26 medarbejdere)
- Ingeniøraftdelingen (21 medarbejdere)
- 1. Kontor (34 medarbejdere)
- Fælleskontoret (35 medarbejdere)
- Inspektorater (32 medarbejdere)

De øvrige enheder indgår ikke i nærværende projekt, men det var forventningen, at de øvrige enheder Grønne Gårde og Stadsinspektørembedet efterfølgende eller parallelt skulle udvikles ved hjælp af samme metoder og principper såfremt, dette blev besluttet efter visionsfasen.

I forhold til Grønne Gårde og Stadsinspektørembedet blev der i projektet gennemført en indledende ”screening” af disse områder. Konklusionen blev, at der for Grønne Gårde’s vedkommende ikke umiddelbart skulle prioriteres ressourcer fra Lean programmet, mens det for Stadsinspektørembedet blev vurderet som værende en mulighed at allokere ressourcer, således at udvalgte virkemidler kunne igangsættes. Udfordringen var her Stadsinspektørembedets egne mulige projektressourcer.

Det har været en væsentlig forudsætning for projektet og helt afgørende for forankringen af projektets resultater, at de ansvarlige ledere har været involverede og deltagende ved projektets start, og at disse har deltaget intensivt i projektet.

Projektets organisering

Ole Sperling er opdragsgiver og opgaveansvarlig for Byggeri & Bolig.

Fra Valcon er Thomas Fischer opgaveansvarlig. Søren Strunk-Sørensen, Valcon, er projektleder og sammen med Christian Balmer Hansen gennemgående konsulenter. Derudover har Lisette Jalking i perioder været tilknyttet til særlige opgaver.

Styringen af projektet er forankret i styregruppen, som har mødtes hver 4. uge med følgende deltagerkreds:

- Mette Lis Andersen/Hjalte Åberg, TMF
- Ole Sperling, Byggeri & Bolig
- Poul Nielsen, Byggeri & Bolig
- Martin Kregler, TMF
- Thomas Fischer, Valcon
- Søren Strunk-Sørensen, Valcon

Til gennemførelse af opgaven blev der nedsat en tværgående arbejdsgruppe bestående af følgende personer:

- Lisbet Lorenzen, Byggeri & Bolig
- Poul Nielsen, Byggeri & Bolig
- Mette Preisler, Byggeri & Bolig
- Michael Andersen, Byggeri & Bolig
- Søren Strunk-Sørensen, Valcon
- Christian Balmer Hansen, Valcon

Vi forventede som udgangspunkt, at tidsforbruget for denne arbejdsgruppe ville være i størrelsesordenen 2 til 3 dage ugentligt varierende over forløbet. Ressourcetrækket på IT-kompetence vil være opgaveafhængigt og i et mindre omfang end den resterende arbejdsgruppe. Det viste sig, at ressourcetrækket, på grund af andre projekter, blev noget mere ujævnt fordelt over perioden. Dette har været en udfordring for projektets fremdrift, men er blevet håndteret i arbejdsgruppen.

Poul Nielsen, Byggeri & Bolig, har været projektleder for Byggeri & Bolig. PN har som projektleder anvendt næsten fuld tid.

Derudover er der i de enkelte enheder afsat ressourcer i størrelsesordenen 1 til 3 dage pr. uge til detailarbejde omkring værktøjer, kompetenceudvikling og gennemførelse af forandringer.

Igangsatte virkemidler

Der er efter en kort indledende analysefase igangsat en række virkemidler direkte i driften i de enkelte afdelinger i Byggeri & Bolig. Her skal nævnes:

- Kapacitetsplanlægning/driftsplanlægning
- 5S – orden og ryddelighed
- Udarbejdelse af tjeklister for ydelser
- Udvikling af byggesagsskabelon og oprydning i skabeloner
- Visuel styring og fordeling af sager
- Central telefon
- Kaizen – løbende forbedringer
- Isolering af bunker
- Tværfaglig opdeling af opgaver
- Service Niveau Aftaler (SLA, Service Level Agreements)
- Fysisk indretning
- Roller og ansvar ifm. den fremtidige Lean ledelse

Disse er nærmere gennemgået i nedenstående.

Kapacitetsplanlægning/driftsplanlægning

Ensartet kapacitetsplanlægning er indført i afdelingerne:

- B-journal
- Ingeniøraftdeling (Konstruktion/Afløb)
- Arkitektafdeling
- 1. Kontor

Alle disse afdelinger planlægger nu en ensartet vagtplan. Målingerne er begyndt at blive kørt over kapacitetsplanen, dvs. en samlet opgørelse over alle de for afdelingen nødvendige styringsdata. Alle kapacitetsplanerne er tilgængelige for alle medarbejderne.

Samme kapacitetsplan er blevet tilpasset inspektoraterne, og den er blevet introduceret til medarbejderne. Den vil blive sat i kraft i inspektoraterne i oktober, og vil her være under stadig udvikling.

Næste skridt

Kapacitetsplanerne udvikles til stadighed, så disse bliver et rapporteringsværktøj med alle målinger tilgængelige. Dermed bliver de en egentlig driftsplan.

Der er udpeget interne tværgående superbrugere, som skal assistere ved ændringer i de enkelte afdelinger.

Foreløbige resultater

Mulighed for koordination og samstemme på tværs af afdelinger.

Bedre struktur for planlægning, bedre og tidligere indrapportering fra medarbejdere omkring planlagt fravær, bedre overblik over indkommen sagsmængde i forhold til ressourcer til rådighed. Bedre mulighed for at sikre et fremtidigt overblik over nødvendig rekruttering og ikke mindst nuværende og fremtidige kompetencemæssige flaskehalse.

5S – orden og ryddelighed

Alle afdelinger er blevet introduceret til 5S tankesættet, og der er gennemført deciderede shine-event som kick-off på dette arbejde i afdelingerne:

- Ingeniøraftdeling (Konstruktion/Afløb)
- Arkitektafdeling
- 1. Kontor
- Inspektoraterne
- Stadsinspektørembedet

Afdelingerne, der beskæftiger sig med byggesagsbehandling, har udarbejdet leveregler gående på orden og ryddelighed samt aftaler for det interne samarbejde i afdelingen.

Der er udpeget tovholdere i afdelingerne, og der er faste perioder for opfølgning. Alle leveregler er tilgængelige for medarbejderne.

Næste skridt

Alle afdelinger vedligeholder leverregler med inspiration fra hinanden.

Foreløbige resultater

Der er synligt skabt mere orden i afdelingerne – nogle steder mere end andre.

Unødige redskaber som gamle standarder osv. er blevet smidt ud, og man har nemmere ved at finde de rigtige redskaber, som man skal bruge i dagligdagen. Der er blevet skabt dialog om det interne samarbejde i forhold til eksempelvis at finde sager hos hinanden, at nogle glemmer at tjekke visse ting i styringssystemet osv.

Udvikling af byggesagsskabelon og oprydning i skabeloner

Ovenstående arbejde koordineres med projektet ”Bedre breve” samt med indførelsen af nyt sagsstyringssystem (KMD Byg), hvori der er mulighed for integration af skabeloner.

Der bliver i øjeblikket arbejdet på at udvikle en ny og bedre byggesagsskabelon, der er enklere at vedligeholde. Skabelonen skal samtidigt tilpasses, så indholdet kan benyttes direkte i svaret til kunden.

Samtidig skal der ryddes op i alle skabeloner generelt.

Næste skridt

Fortsat oprydning i skabeloner og justering af de tilbageblevne i forhold til ovenstående. Der skal etableres en organiseret vedligeholdelse.

Foreløbige resultater

Der er etableret en standard/skabelon for byggetilladelser for det kommende byggeri i Ørestad Syd. Denne standard kan benyttes i alle fremtidige byudviklingsområder. Denne er udformet, så der kan skabes projektarbejde på tværs af forvaltningen ifm. byggesagsbehandlingen i disse områder. Den principielle opbygning vil kunne bruges i de øvrige byggetilladelser.

Visuel styring og fordeling af sager

Sagsmængden er nu blevet opdelt i nogle definerede typer (produkttyper/familier) i afdelingerne:

- B-journal
- Ingeniøraftdelingen (Konstruktion/Afløb)
- Arkitektafdelingen
- 1. Kontor

Afdelingerne har i et par måneder nu arbejdet med styringsreoler for disse nye typer. Der er indkøbt nye reoler, hvor sagerne nu er placeret i forhold til type og tid. Afløbssektionen er gået fra personlig kvarteropdeling til fælles sagsprioritering på styringsreolen.

1. Kontor har bygget om i afdelingen og indført fælles styringsprincipper for styringsreolen.

Næste skridt

Der udarbejdes fælles styringsprincipper for styringsreolen i de enkelte afdelinger.

Foreløbige resultater

Der er skabt overblik over, hvordan sagsmængden fordeler sig på sagstyper. Der er i højere grad skabt fælles sagsstyring i afdelingerne. Sagsmængden på de enkelte kontorer er visse steder reduceret en del.

Udarbejdelse af tjeklister for ydelser

Det er primært Ingeniøraftdelingen (Konstruktion), som har gjort tanker omkring udvikling af tjeklister for de forskellige sagstyper. Dette vil blive udarbejdet henover efteråret i 2006.

Samtidig har Inspektoraterne defineret forskellige typer af tilsyn, hvor der hertil er udarbejdet udkast til tjekliste for hver type. Disse tjeklister vil blive konfirmeret i løbet af oktober 2006.

1. Kontor har igangsat arbejde med systematisk kompetenceudvikling og får herigennem løbende udarbejdet tjeklister/standardbeskrivelser for sagsbehandling i 1. Kontor.

Næste skridt

Tjeklister skal træde rigtig i kraft, så de anvendes aktivt i sagsbehandlingen og samtidig udgøre et fundament for oplæring af nye medarbejdere.

Foreløbige resultater

Ingen endnu.

Central telefon

Der blevet udarbejdet telefonvagtplaner i afdelingerne:

- Ingeniøraftdelingen (Konstruktion)
- Arkitektafdelingen.

Der er blevet analyseret på den centrale telefonindgang på Ottiliavej for at se på eventuelle telefonåbningstider, men der er endnu ikke truffet beslutning om at indføre faste telefonåbningstider.

Næste skridt

Det skal vurderes, om der skal anskaffes et telefonsystem, som kan udføre telefonmålinger. Hermed kan Byggeri & Bolig generelt bedre styre i forhold til at sikre god kundeservice på telefonen, og det vil samtidig være et værdifuldt værktøj i forhold til den interne kapacitetsplanlægning i forhold til telefonbemanding m.v.

Foreløbige resultater

Der er etableret ro til sagsbehandling for de medarbejdere, som ikke har telefonvagt. Der er skabt en klarere opdeling mellem sagsbehandling og almindelig telefonbetjening. Planlægningen og styringen af telefonvagter i de enkelte afdelinger har sikret en bedre kundeservice gennem færre omstillinger og hurtigere og ved modtagelse af beskeder mere kvalificerede svar.

Kaizen – løbende forbedringer

Der er blevet sat Kaizen tavler op i afdelingerne:

- B-journal
- Ingeniøraftdeling
- Arkitektafdeling
- 1. Kontor
- I Inspektoraterne
- Samt i Ole Sperlings mødelokale til ledelsesmøder med deltagelse af hele ledelsesteamet

Målinger for beholdning, produktivitet, sagsindgang m.v. er blevet hængt op i afdelingerne, og disse indgår i et samlet styringsloop startende med et tværgående ledermøde med deltagelse af alle afdelingsledere.

Således er de fleste afdelinger i gang med deres kaizen møder.

Næste skridt

Inspektoraterne igangsætter kaizen møder i løbet af oktober-november 2006.

Foreløbige resultater

Der er skabt fokus på målinger. Især sagsindgang, produktivitet og beholdning.

Medarbejderne er begyndt at få indsigt i og viden omkring disse målinger, hvilket har givet interesse og ikke mindst en god dialog omkring målingerne i afdelingerne, som er altafgørende for at sikre det fortsatte forbedringsarbejde.

Isolering af bunker

Der blev i starten af projektet samlet en del sager fra kontorerne for at skabe luft i afdelingen og for i højere grad at have fælles sager. Sagerne blev placeret i såkaldte bunkerum. Dette gjaldt afdelingerne:

- Ingeniøraftdelingen (Konstruktion)
- Arkitektafdelingen
- 1. Kontor

Ideen med disse er at kunne arbejde med systematisk nedbringelse af bunker. Erfaringer har vist, at produktiviteten i sådanne isolerede områder er væsentlig højere end i det normale produktionsmiljø. Dette gjaldt også for Byggeri & Bolig.

De etablerede "Bunkerum" er nu blevet lukket ned, da alle involverede afdelinger er færdige med de sager, som lå her.

1. Kontor har bibeholdt en "hyldevagt", hvor disse personer arbejder koncentreret med sager fra hylden uden afbrydelser fra andre opgaver.

Næste skridt

Der gøres ikke umiddelbart mere her. Virkemidlet omkring systematisk arbejde med nedbringelse af bunker er en del af 1. Kontors virkemiddel-pakke.

Foreløbige resultater

Isolering af bunker har været med til at reducere antallet af personlige sager. Det har givet en reduktion af den samlede beholdning i afdelingerne.

Tværfaglig opdeling af opgaver

Der er blevet arbejdet en del med tankerne om tværgående produktfamilier, hvor de forskellige afdelinger på Ottiliavej i højere grad skulle arbejde på tværs af organisering og således tage de gode erfaringer fra "Det Nye Byggemøde" og overføre disse på andre opgavetyper.

I første omgang er der etableret en tværorganisatorisk flowcelle – "Det Dynamiske Rum". Dette er indrettet som et fysisk fællesrum, hvor der permanent sidder medarbejdere fra Arkitektafdelingen og 1. Kontor sammen.

Det er i forbindelse med flowcellen besluttet at sætte ekstra fokus på sager for tagboliger, iværksættere og mindre erhvervsdrivende, som netop har megen politisk bevågenhed i disse dage.

Næste skridt

Der udarbejdes løbende mere konkrete arbejdsgange for dette nye dynamiske rum.

Foreløbige resultater

Sagsbehandlingen for disse udvalgte sagstyper behandles nu væsentligt hurtigere end tidligere. Sagsflowet er enklere, da disse behandles i fællesskab, og sagen forlader ikke rummet før, denne er afgjort.

Service Niveau Aftaler (SLA, Service Level Agreements)

Der er på tværs af hele byggesagsbehandlingsflowet blevet iværksat et større arbejde for at sikre gode overleveringer, herunder mere afsenderkontrol frem for modtagekontrol, færre returløb samt bedre samarbejde på tværs samt en mere hensigtsmæssig opgavefordeling.

Der er udarbejdet en række nedskrevne samarbejdsaftaler på tværs mellem afdelingerne, som løbende vil blive opdateret.

1. Kontor varetager den tværgående tovholderrolle i det første halvår. Der er aftalt faste kvartalsmøder, hvor SLA-gruppen mødes og drøfter videre tiltag samt vedligeholder de indgåede aftaler.

Alle nuværende samarbejdsaftaler er tilgængelige for alle medarbejdere på intranettet.

Næste skridt

De enkelte afdelinger er to og to stadig i fuld gang med at udarbejde flere konkrete samarbejdsaftaler, som løbende vil blive lagt ind i SLA-mappen.

Der pågår møder mellem Stadsinspektørembedet og byggesagsafdelingen i relation til etablering af SLA aftaler ift. BBR.

Foreløbige resultater

Der er blevet fjernet spild i forhold til flowet for byggesagsbehandlingen og i forhold til medarbejdernes daglige arbejde.

Samtidig er der skabt større forståelse på tværs af afdelingerne imellem. Der er skabt et fundament og forum for en løbende udvikling af det faglige og processuelle arbejde med byggesagsbehandlingen på tværs af afdelingerne i Byggeri & Bolig.

Fysisk indretning

For at sikre en så optimal proces som muligt for byggesagsbehandlingen i Byggeri & Bolig er der også blevet set på de fysiske rammer.

Der er blevet bygget om hos:

- Ingeniørerne (har opdelt et kontor og etableret nyt mødelokale samt et ekstra arbejdskontor. Hermed skal man ikke igennem de åbne kontorer for at holde møde, hente kaffe, spise frokost m.v.).
- Arkitekterne har fjernet to vægge på 5. sal, så der kan skabes et rum med 6 medarbejdere: 3 fra Arkitektafdelingen og 3 fra 1. Kontor.
- 1. Kontor har bygget om omkring InfoCenter, hvor der etableres styringsreoler, så der skabes mere synlighed om beholdningen (hylde-sager, VPO'er, VPX'er).

Foreløbige resultater

Bedre flow og synlighed af sager.

Resultatskabelsen

I Lean metodikken ligger der bl.a., at der løbende arbejdes med at forholde sig til bl.a. produktiviteten i de enkelte områder for herigennem at kunne igangsætte og efterfølgende vurdere effekten af de forskellige virkemidler.

Vi igangsætte måling af produktivitet (sager produceret/timer til rådighed) ved projektets start, og disse målinger er nu ved at være forankret i alle afdelinger.

Resultatskabelsen har været meget forskellig i de enkelte afdelinger, men først og fremmest arbejdes der målrettet med at forholde sig til dette og finde metoder, hvorpå vi, uden at skulle løbe stærkere, får forbedret produktiviteten.

Som udgangspunkt var det at arbejde med data omkring produktivitet for de enkelte områder en uvant disciplin med de udfordringer og spørgsmål, dette afstedkommer.

Det er interessant, at vi i projektet blev "ramt" af en ekstraordinær sagsindgang i ugerne omkring 01.04.2006 pga. lovændringen om energimærkningen af alle nybyggerier. Denne ekstraordinære indgang er estimeret til at være i størrelsesordenen 1.000-1.200 sager i indgang, der efterfølgende i forskellig grad belaster de enkelte byggesagsbehandlende enheder.

Vurdering af resultatskabelsen

Resultatskabelsen målt dels i udviklingen i produktivitet, dels i nedbringelsen af den samlede sagsmængde for herigennem at få kortere gennemløbstider og hertil knyttede spildelementer har været svingende afdelingerne imellem.

Samlet vurdering af produktivitet

Vi har beregnet at resultatskabelsen vægtet afdeling for afdeling (forbedring ift. antal fuldtidsansatte) samlet set med udgangen af uge 40 lå i størrelsesordenen 19%. Projektets mål var sat til 20%, og der var på det tidspunkt skabt et godt grundlag for fortsat forbedring. Dette bekræftes af at der efterfølgende er sket en samlet stigning i produktiviteten og målet på de samlet set 20 % er opfyldt.

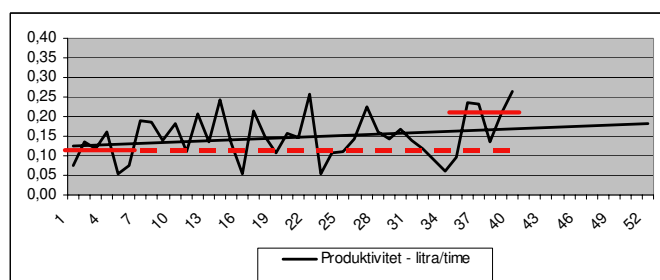
Vi vurderer at med udgangspunkt i dels denne fremdrift og dels den heraf følgende forventelige nedbringelsen af den samlede sagsmængde i arbejde (under forudsætning af at Byggesagsafdelingen ikke igen rammes af en ekstraordinær sagsindgang som i marts / april 2006) at Byggeri & Bolig samlet set bør have en målsætning om en samlet produktivitetsstigning fra udgangspunktet primo 2006 frem til og med udgangen på 2007 i størrelsesordenen 27% – 30% og med en fortsat vækst frem til udgangen af 2008 i størrelsesordenen 30% - 34%. Dette bygger blandt andet på den antagelse at det er muligt for henholdsvis 1. kontor og arkitektkontoret at eftergøre helt eller delvist de resultater der er skabt i de øvrige kontorer, hvilket vil øge den samlede produktivitetsstigning markant. Det er Valcons vurdering, at dette potentiale er tilstede.

Ovenstående er baseret på vores foreløbige erfaringer fra arbejdet i Byggeri & Bolig, hvor udfordringerne i kulturdimensionen og der heraf følgende

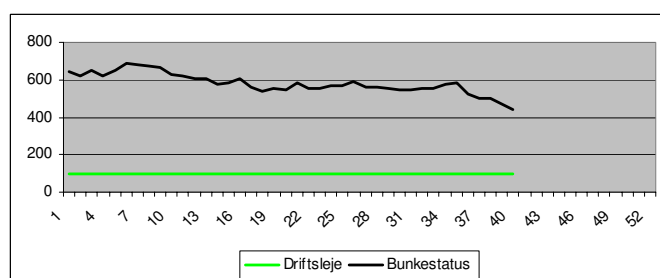
forandringstakt virkelig har været en stor udfordring ift. forankring og robusthed. Vi anser derfor, lidt konservativt, at det er nødvendigt at der bruges tid på virkelig at ”bygge” forandringerne og kulturen ind i virksomheden, frem for en unuanceret jagt på resultatskabelse.

Afdelinger med høj grad af resultatskabelse

Konstruktion - Ingeniør

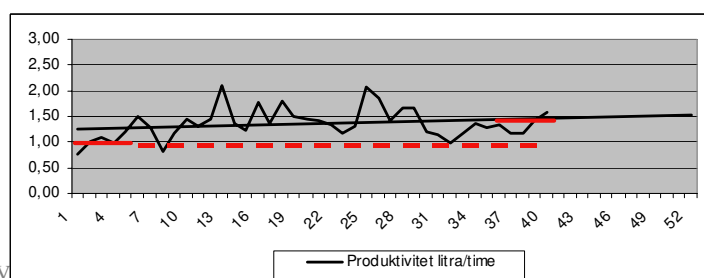


Et af de gode eksempler på resultatskabelse er konstruktionssektionen i Ingeniørafdelingen. Denne ligger med en resultatskabelse på produktivitet i størrelsesordenen 70%. Denne stigende produktivitet har hjulpet godt med til, at den samlede sagsmængde i sektionen i perioden er faldende på trods af, at sagsindgangen i denne sektion har været jævnt stigende i perioden.



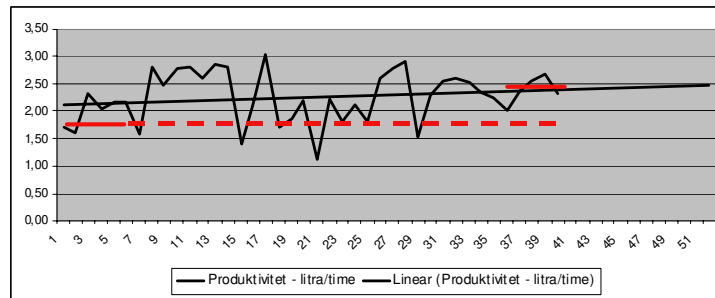
B-journal

Denne afdeling har i perioden haft en rigtig robust udvikling i produktivitet – svarende til i størrelsesordenen 40% flere sager produceret pr. time til rådighed.



Det Nye Byggemøde

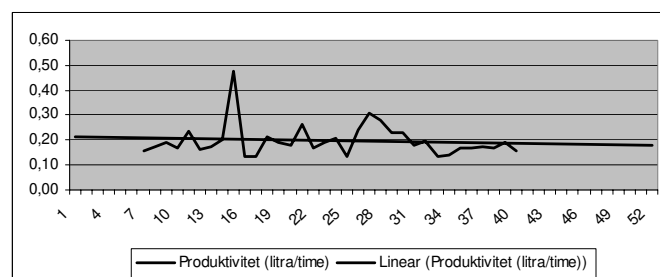
Det nye Byggemøde (DNB) er den flowcelle, der blev etableret i forbindelse med det oprindelige pilotprojekt. Denne flowcelle har i perioden vist en rigtig god udvikling i produktivitet svarende til 29% flere sager produceret pr. time til rådighed.



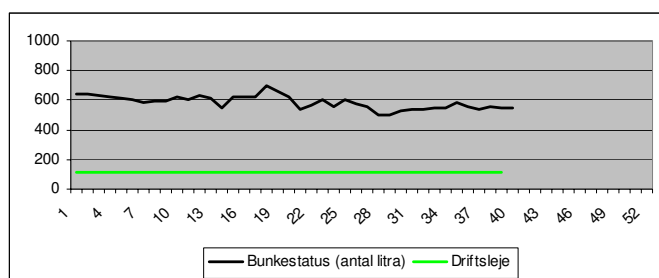
Afdelinger med mindre resultatskabelse

Arkitektafdelingen

Arkitektafdelingen har haft en status quo udvikling i produktivitet i projektføreløbet. Afdelingen har været relativt hårdt ramt af den voldsomt øgede sagsindgang marts/april (ny lovgivning omkring energi) og har derfor haft mange sager i arbejde. Dette i sig selv er en udfordring i forhold til produktivitet.

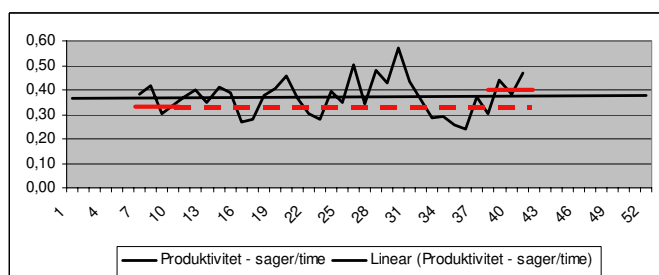
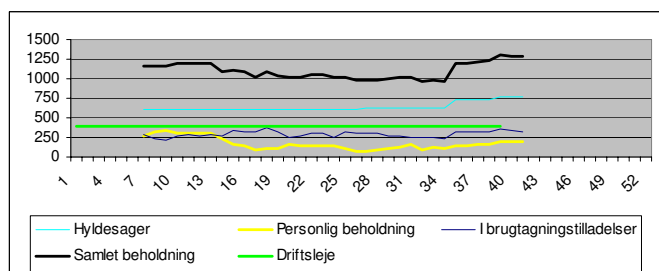


Men på trods af denne øgede sagsindgang er det lykkedes Arkitektafdelingen at nedbringe den samlede sagsmængde i projektperioden.



1. Kontor

På samme måde som i Arkitektafdelingen er 1. Kontor relativt hårdt ramt af den forøgede sagsindgang i marts/april. Produktiviteten er i perioden øget med i størrelsesordenen 10%, og der arbejdes målrettet med at nedbringe den samlede mængde sager i arbejde i afdelingen.



Udfordringer i projektet

At gennemføre et projekt/proces af denne skala i en virksomhed er om noget mere et kultur- og forandringsprogram end noget andet. Lean virkemidler og Lean tankesættet er i denne sammenhæng en katalysator for at igangsætte og vedligeholde den nødvendige driftsorienterede kultur og de hertil knyttede driftsmæssige gode dyder og værktøjer.

Gennemførelsen af ovenstående er i høj grad afhængig af en række nøglespillere som dels gode ambassadører, dels som faktiske ressourcer i projektet.

Generelt kan det siges, at projektgruppens deltagere i perioden har været for hårdt belastet på andre projekter (fase 2, 1 indgang etc.). Dette har vanskeliggjort sammenhængende arbejdstid på dette projekt med de ressourcemæssige og ejerskabsmæssige udfordringer, dette giver.

En række nøglespillere, primært afdelingsledere, har været aktive i bestræbelserne på at eksekvere virkemidler og kommunikere resultater og visioner. Andre har deltaget med en mere afventende attitude på trods af, at det fra direktionen var meldt klart ud, at dette var et projekt og et tankesæt, der var nødvendigt for fremtidens Byggeri & Bolig.

Ovenstående udfordringer giver naturligvis en række udfordringer for den fremtidige forankring af virkemidler og fastholdelse af resultatskabelsen. Det er derfor væsentligt, at det igangsatte ”styringsloop” med tavlemøder startende med Ole Sperling og dennes ledergruppe virkelig fastholdes, så holdninger, resultater og fokusområder presses ud til medarbejderne.

Endvidere har det været en udfordring for projektet, at der i projektperioden har været en periode med en ekstraordinær sagsindgang. Med udgangen af marts måned modtog Byggeri & Bolig på grund af en lovændring ift. energigodkendelser, ekstraordinært 1.000-1.200 sager udover den ”normale” indgang til byggesagsbehandling. Denne ekstraordinære indgang gav anledning til en u hensigtsmæssig sagsophobning, afbrydelser, et stort arbejdspress og ikke mindst en stressoplevelse hos lang række medarbejdere.

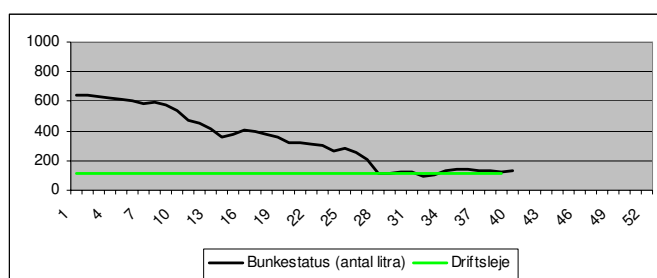
Vi vurderer, at såfremt denne ekstraordinære sagsindgang ikke var kommet, ville en række afdelinger havde haft en større produktivitetsstigning samt ikke mindst været tæt på et antal sager i arbejde, hvor der var balance

imellem tilstedeværende ressourcer og forventninger omkring gennemløbstid og ikke mindst kvaliteten i leverancen.

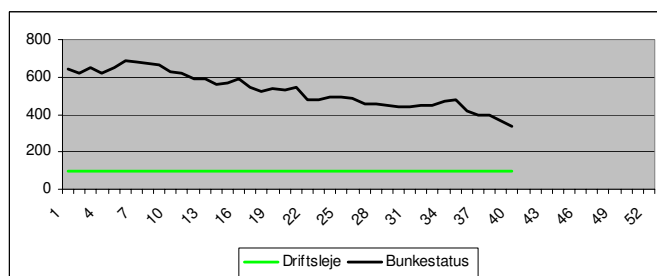
Vi har forsøgt at rense sagsbeholdningen i de enkelte afdelinger ift. den ekstraordinære sagsindgang.

Hvordan havde det set ud med sagsbeholdningen, hvis ikke vi var blevet væltet af marts/april bølgen!

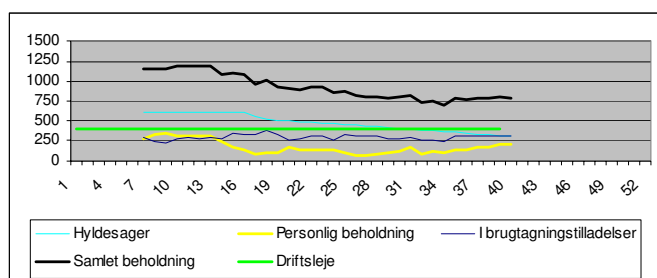
Arkitektafdelingen



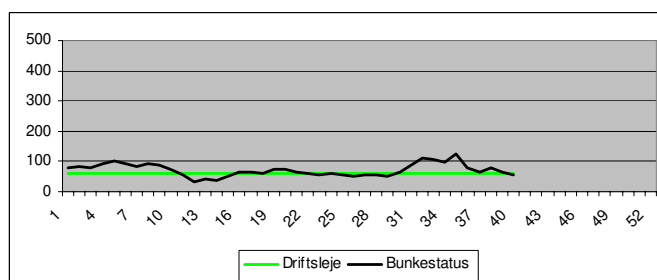
Konstruktion



1. Kontor



Afløb



Som det ses af ovenstående grafer er flere afdelinger på eller tæt på et fornuftigt driftsleje, såfremt der renses for den ekstraordinære indgang. Driftslejet er det antal sager, der til enhver tid maksimalt bør være i en afdeling, således at afdelingen kan overholde den lovede leveringstid med de givne ressourcer og forventninger om kvalitet.

Sikring af ejerskab – Byggeri & Bolig's egen Lean organisation

For at sikre ejerskabet til det fortsatte arbejde med Lean og løbende forbedringer i Byggeri & Bolig er der igangsat en række tiltag.

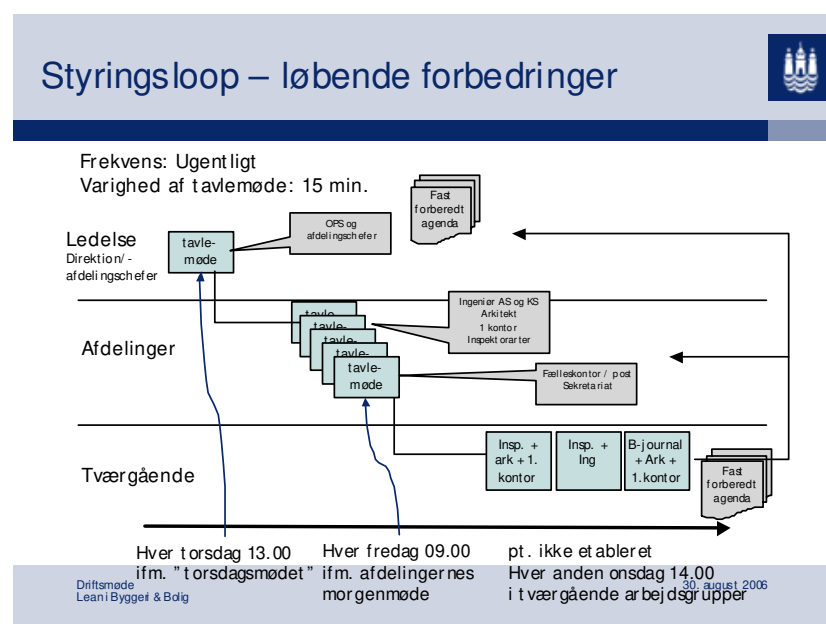
Den samlede ledergruppe arbejder nu og i fremtiden med en model for god teamledelse.

Den samlede ledergruppe arbejder således med udvikling af model og værdier for god Lean ledelse i Byggeri & Bolig. Herudover er der i ledelsesregi truffet beslutning om at etablere et lederteam, der afspejler ansvar og kompetencer i den samlede byggesagsbehandlingsproces. Lederteamet skal afspejle Lean tankegangen og byggesagsbehandlingsprocessen med fokus på

kundeorientering. Lederteamet afholder ”lederkaizen” med fokus på helhedsorientering, proces og ressourcer.

Endvidere er der som beskrevet i afsnittet ”Igangsatte virkemidler” etableret en samlet driftsplan for alle byggesagsbehandlende enheder. Denne model vil fuldt implementeret være afgørende for den videre forankring.

Endvidere er der etableret et samlet ”styringsloop” for dels lederteamets arbejde med data, dels den videre udrulning til samtlige medarbejdere.



Næste skridt

Vores anbefaling for Byggeri & Bolig i deres ”rejse” hen imod et Lean produktionssystem:

- Yderligere sikring af kvalitet i leverancen (gennemløbstid og ”korrekthed”)
- Stadig sikring af kundefokus
- Reduktion af stress – minimering af afbrydelser, sikring af sammenhængende tid til sagsbehandling

- Løbende vurdering af nødvendige ressourcer/kompetencer

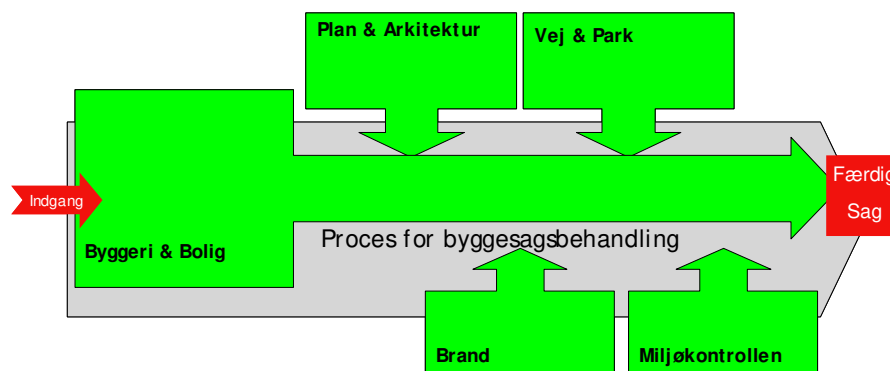
Fremtidens byggesagsbehandling

Det oprindelige projektoplæg foreskriver, at der skal opstilles en vision for den fremtidige byggesagsbehandling i Københavns Kommune. Vi har løbende forsøgt koordinering med "Fase 2" projektet.

I forbindelse med det gennemførte arbejde, både i pilotprojektet, foranalysen samt i selve Lean projektet, har vi set, at snitfladerne mellem Byggeri & Bolig og de enkelte bidragydere til den samlede byggesagsbehandling giver anledning til en række problemstillinger bl.a.:

- En generel forlængelse af den samlede gennemløbstid med dertil hørende problemstillinger ift. flere telefoner, henvendelser, afbrydelser etc.
- Unødigt spild (ressourceforbrug, transporter etc.) i forhold til vedligehold af snitflader (bunker/sager)
- Intet reelt overblik over hvornår en kunde/borger får sin færdigbehandlede sag
- Samlet er det dårlig service over for kunden/borgeren – unødvendig lang gennemløbstid og ingen, der med sikkerhed kan give et korrekt svar ved kundehenvendelser

For at løse ovenstående vurderer vi, at det som udgangspunkt ville være hensigtsmæssigt, at Byggeri & Bolig til enhver tid udgør og håndterer kernen i den samlede byggesagsproces, herunder besidder de faglige kompetencer til at håndtere det lovmæssige grundlag for god byggesagsbehandling. Andre instanser bidrager med oplyser eventuelt med oplysninger inden for andre lovområder til den fulde oplysning af byggesagen.



I dag udgør snitfladerne følgende:



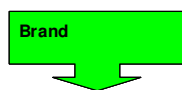
- Bidrag til byggesagsbehandlingen i relation til byplanlægning og arkitektoniske spørgsmål
- Bidrag til udstykningskontrollen

Estimeret mulig forlængelse af gennemløbstiden:
10 - 60 dage



- Bidrag til byggesagsbehandlingen i relation til vejlovgivningen
- Bidrag til udstykningskontrollen

Estimeret mulig forlængelse af gennemløbstiden:
10 - 20 dage



- Pådgiver ift. brandkapitlet
- Bidrag til byggesagsbehandlingen ift. beredskabslovgivningen

Estimeret mulig forlængelse af gennemløbstiden:
5 - 10 dage



- Bidrag til byggesagsbehandlingen i relation til miljølovgivningen
- Bidrag til udstykningskontrollen

Estimeret mulig forlængelse af gennemløbstiden:
10 - 40 dage

For at løse disse snitfladeproblematikker er det visionen, at vi som udgangspunkt vil arbejde hen imod at kunne håndtere en så stor del af samtlige byggesager efter samme princip som i Det Nye Byggemøde (en samlet flow-celle). Dette stiller krav om, at samarbejdet imellem Byggeri & Bolig og eksterne bliver mere standardiseret, end det er nu, og om muligt lige så integreret som produktionen på DNB. Vi ser ved dette et betydeligt potentiale i forhold til at sikre den rette produktivitet og ikke mindst en samlet bedre service.

Dette kunne i sin fulde og effektive konsekvens indebære en fysisk flytning af ressourcer/kompetencer ift. at kunne etablere en eller flere hensigtsmæssige flowceller.

Forventninger om det fremtidige ressourceforbrug i de byggesagsbehandlende enheder

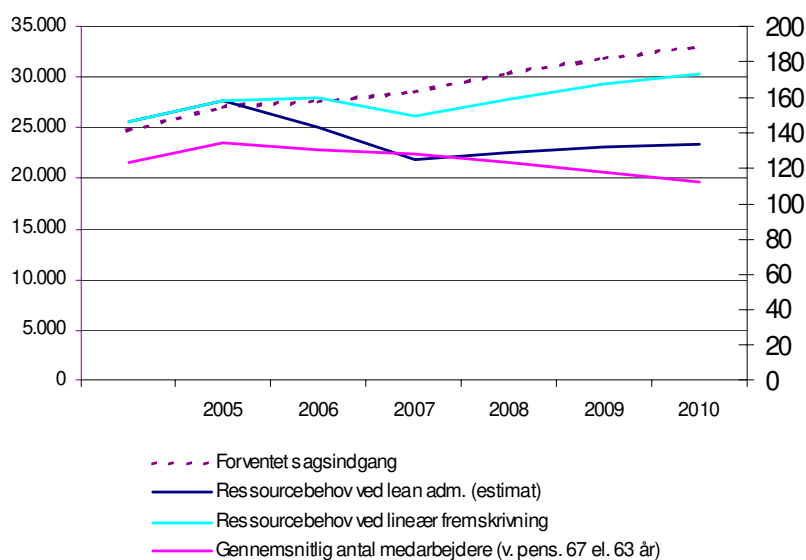
I projektet har vi arbejdet med løbende at vurdere det nuværende og fremtidige ressourcebehov i de byggesagsbehandlende enheder.

Udgangspunktet har været:

- Fremskrivning af den forventede sagsindgang
- Fremskrivning af den forventede faktiske arbejdsstyrke i de byggesagsbehandlende enheder, herunder viden omkring forventet naturlig afgang samt genansættelser af anden afgang
- Fremskrivning af den nødvendige fremtidige arbejdsstyrke ud fra en betragtning om dels ”ingen bunker”, dvs. overholdelse af aftalte tider for gennemløb, dels en fremskrivning og indregning af en vis effektivitetsgevinst

Disse forudsætninger er indregnet i det, vi kalder ”modergrafen”. Denne udtrykker eventuelt gab i ressourcer, men tager ikke hensyn til eventuelle ændringer i sagskompleksitet og hertil hørende ændringer i de nødvendige kompetencer. Således er det kun en umiddelbar rettesnor og skal løbende vurderes ud fra ovenstående hensyn.

Pr. ultimo september 2006 ser modergrafen således ud:



Det vil sige, at såfremt:

- Stigningen i sagsmængden ligger på det forecastede
- De fremskrevne effektiviseringsgevinster opnås
- Afgang udover pension genbesættes
- Antallet af komplekse og yderligere ressourcekrævende byggerier ikke stiger udover det kendte sagsmik
- Det lykkes Byggeri & Bolig med udgangen af d.å. at nedbringe sin sagsmængde til eller omkring driftslejet

vil der ikke før medio/ultimo 2007 være et behov for yderligere ressourcer til Byggesagsbehandlingen. Det skal i givet fald overvejes nøje, hvilken kompetenceprofil nye ressourcer skal have.

Konklusion

Projektets mål om en samlet produktivitetstigning på 20% må siges at være opfyldt, idet resultatskabelsen pr. 01.10.2006 blev opgjort til 19%, og der efterfølgende er konstateret en stigning. Dette samlede tal, der er beregnet ud fra antal fuldtidsansatte i de berørte afdelinger, er naturligvis en indikator, men på grund af afdelingernes forskellighed giver det mere mening løbende at vurdere resultatskabelsen i den enkelte afdeling.

Vi vurderer, at vi har indfriet en række af de i denne rapport beskrevne parametre og gennem igangsættelsen og testningen af Lean virkemidler etableret et grundlag for den videre "rejse" hen imod et Lean produktionssystem.

Vi vurderer, at tankesættet er forankret hos en række nøglemedarbejdere, men at der nu udestår et sejt træk med at få bredt dette tankesæt ud til alle. Vi vurderer, at det igangsatte arbejde omkring Kaizen møder i de enkelte afdelinger, den overordnede styringscyklus omkring nøgletal og ikke mindst arbejdet omkring etablering af "teamledelse" i og imellem ledergruppen er nøglen til at sikre denne udbredelse.

Gennemførelsen af dette projekt i Byggeri & Bolig har understreget nødvendigheden af at ændre den eksisterende virksomhedskultur, når man ønsker en varig og robust resultatskabelse.

Ønsker man at få det fulde potentiale af Lean projektet, skal gode dyder og driftsledelse underbygges med faktiske værktøjer og virkemidler, men ervedover skal der løbende arbejdes med kulturdimensionen, opfølgning og ikke mindst konsekvens i forhold til de adfærds- og kulturdimensioner, der skal til for at drive fremtidens effektive byggesagsbehandling. Kulturforandringen går reelt foran eller frem for egentlige forandringer i de eksisterende forretningsgange.

Byggeri & Bolig har, som noteret i dette dokument, opnået en ikke uvæsentlig resultatskabelse i selve projektforløbet. Vi vurderer, at udfordringen nu er, i hvilken grad de implementerede virkemidler, den daglige og ugentlige opfølgning på drift og resultatskabelse virkelig er af robust og vedvarende karakter. Der påhviler derfor den eksisterende ledelse og en række nøgle-

personer en stor opgave i at sikre engagement og fremdrift og ikke mindst en opgave i at fastholde tanken om ”god driftsledelse”.

Vi anser derfor, at den kommende løbende opfølgning og fokus på data og resultatskabelse er nødvendig og essentiel for at sikre fremdrift i forandringen.