

HVORDAN STÅR DET TIL?

EN ANALYSE AF DEN BYGGETEKNISKE TILSTAND AF REGION HOVEDSTADENS EJENDOMME



I denne tid tikker de sidste data ind fra Region Hovedstadens analyse af vedligeholdelsesstanden af regionens ejendomme. Rambøll står for analysen som skal give Center for Ejendomme et godt grundlag for at prioritere vedligeholdelsesindsatsen de kommende år.



Af SUSANNE BALSLEV
NIELSEN, Chefkonsulent
og VIBEKE PRAHL, Enheds-
chef

Begge fra: Region Hoved-
staden, Center for
Ejendomme, Enheden for
Systemer og Processer



Et samlet overblik over bygningsmassens vedligeholdelsestilstand er en forudsætning for at planlægge vedligehold og prioritere de ofte begrænsede drifts- og vedligeholdsmidler, uanset om du er offentlig eller privat bygningsforvalter.

Region Hovedstadens politikere bestilte derfor en økonomisk analyse af bygningsmassens vedligeholdelsestilstand. Samtidigt med analysens gennemførelse blev Center for Ejendomme (CEJ) dannet, og analysens resultater forventes derfor at bidrage væsentligt til CEJ's prioritering og strategi for bygningsvedligehold.

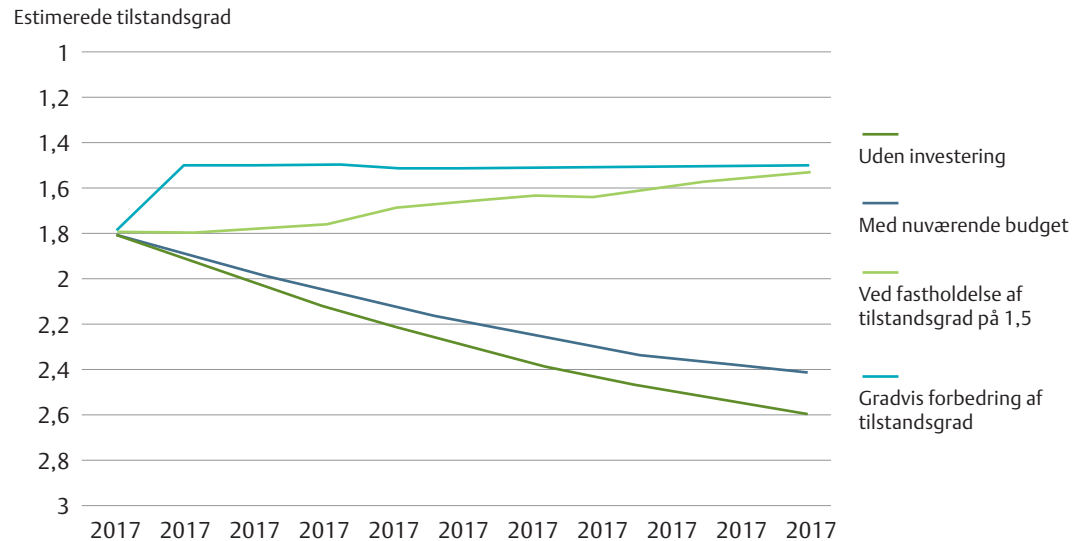
Som ny organisation står vi i den situation at manglende ensartethed og overblik over tegningsgrundlag, rumdatabaser mv. giver udfordringer i forhold til strategi, tværgående indsats og prioritering. Analysen over bygningsmassens vedligeholdelsestilstand bringer disse forhold i orden, og giver Center for

Ejendomme en unik mulighed for at benytte data videre i CAFM-system og andre prioriteringsværktøjer.

EN NY TYPE BYGNINGSSYN

Sædvanligvis udføres et bygningssyn ved at identificere behovet for udbedringer af de enkelte bygningsdele, og på denne baggrund prioriteres projekter til udbedring. Region Hovedstaden, Center for Ejendomme har imidlertid valgt en mere strategisk tilgang til bygningssynet. Målet er at dokumentere det bygningsmæssige efterslæb ift. tilstandsgraden. Formålet er at vurdere omfanget af nødvendige ressourcer til fremtidigt vedligehold, i forhold til at opretholde et givet kvalitetsniveau. Målet er sat til 1,5, på en skala hvor 1 er: fuld funktionsdygtig, men med kosmetiske skader og 2 som er: når bygningsdelen (f.eks. klimaskærmen) er begyndt at forfalde, med enkelte defekte komponenter og der er fare for følgeskader (f.eks. vandskader i murværk).

FIGUR 1: TILSTANDEN AF DEN SAMLEDE BYGNINGSMASSE I 2017 OG 4 SCENARIER FOR INVESTERINGER I FORBEDRINGER AF BYGNINGSMASSEN 10 ÅR FREM.



Skala for tilstandsgrad:

Tilstandsgrad 0: Bygningsdelen er ny og som bygget – funktionen er som beskrevet.

Tilstandsgrad 1: Bygningsdelen er intakt men med begyndende slid og synlige skader (kun kosmetiske skader) – funktionen er som beskrevet

Tilstandsgrad 2: Bygningsdelen er begyndt at forfalde, med enkelte defekte komponenter – funktionen er nedsat – fare for følgeskader.

Tilstandsgrad 3: Bygningsdelen er nedbrudt og skal udskiftes – funktionen er ophørt – fare for følgeskader.

Til opgaven har Rambøll udviklet en matematisk beregningsmodel, der på baggrund af levetidsbetragtninger beregner behovet for investeringer til forebyggende og genoprettende vedligehold over en tidsperiode. Med baggrund i modellens beregninger kan Region Hovedstaden nu udarbejde strategiske forslag til regionens fremtidige investeringer i ejendomsporteføljen og samtidig se de tilstandsmæssige konsekvenser af investeringerne. Dette kan gøres på bygningsniveau, etageniveau og/eller bygningsdelsniveau.

Planlægning, pilotprojekt og udarbejdelse af drejebog blev gennemført i sommer/efteråret 2016 og i løbet af 2017 har Rambøll fysisk besigtiget hovedparten af Regionens ejendomme.

DE FØRSTE RESULTATER

Kortlægningen er ved at være afsluttet og konsekvensanalyserne er i gang. De foreløbige resultater indikerer at Region Hovedstaden står overfor en betydelig renoveringsindsats de kommende år, hvis den gennemsnitlige tilstandsgrad skal hæves. Resultatet er forventeligt med en aldrende bygningsmasse med store byggerier fra 1970'erne.

I gennemsnit er regionens bygningsmasse tæt på en tilstand 2. Dvs. at bygningsdelen er begyndt at forfalde, med enkelte defekte komponenter. Funktionen

er nedsat og der er fare for følgeskader. Gennemsnittet dækker over at de tekniske bygningsdele (installationer og klimaskærm) generelt er i en lidt ringere stand og mens overflader (gulve, vægge mm) og patientnære områder er i en lidt bedre tilstand.

Analysen af tilstandsregistreringen fokuserer på 4 scenarier for investeringer i forebyggende og genoprettende vedligehold de næste 10 år og sammenhængen med bygningsmassens byggetekniske tilstand (se figur 1). Det første scenarie (rød kurve) er et reference scenarie som viser hvilken tilstand bygningerne vil have, hvis bygningerne blot få lov til at forfalde, fordi investeringer i forebyggende og genoprettende vedligehold er nul. Det andet scenarie (grønt) viser et investeringsniveau, som ligger på det nuværende niveau, hvor det skønnes at regionen investerer ca 110 kr/m² i forebyggende og genoprettende vedligehold. Det tredje scenarie (blåt) viser en gradvis opnåelse af en tilstand på 1,5 over 10 år. Det fjerde scenarie (lilla) viser en situation hvor bygningerne renoveres til det målsatte 1,5 indenfor det første år, og derefter investeres, således at bygningerne bevarer denne tilstand. De afsluttende beregninger skal give prognoser for investeringsbehovet år for år de næste 10 år, og det er dette arbejde som pågår i denne sidste del af projektet. Investeringsbehovet opdeles i 3 dele: akut, forebyggende og genoprettende vedligehold.

FOKUS PÅ FOREBYGGENDE OG GENOPRETTENDE VEDLIGEHOOLD

De fleste bygninger som Region Hovedstaden ejer er hospitaler, og selvom der i disse år bygges nye super-sygehuse, vil langt de fleste eksisterende hospitaler i regionen bestå. Regionen har for hovedparten af hospitalernes vedkommende et langt sigte for ejerskab til bygningsmassen og en samlet interesse for effektiv drift og ordentlige patient forhold.

Renoveringsanalysens resultater kan bidrage til at prioritere de økonomiske midler regionen har til området, således at vi opnår mest muligt for pen-

gene. De foreløbige resultater viser, at det er mere økonomisk effektivt, at hæve tilstanden over en årrække fremfor at lave en voldsom intensiv investeringsstrategi over en kort årrække. Samtidig ved vi at det er dyrt at være fattig. På den måde at akut vedligehold er voldsomt dyrere pr sag end forebyggende vedligehold, og det derfor er en bedre økonomisk disponering at sørge for rettidigt indgreb, inden en bygningsdel når til et niveau, hvor der sker funktionsnedbrud og følgeskader. Simuleringerne fra Rambøll vil vise hvor meget der totalt set, kan spares ved at forbedre bygningernes tilstand og investere i forebyggende og genoprettende vedligehold.

Center for ejendomme kender snart sit udgangspunkt mht. den byggetekniske tilstand af den store bygningsmasse på 2 mio. m² vil arbejde målrettet på at vende driftsbudgettet fra en stor andel af akut vedligehold til en større andel af forebyggende og genoprettende vedligehold. På sigt skal det sikre at tilstanden hæves og driftsmidlerne benyttes mere optimalt til gavn for regionens patienter, borgere og medarbejdere.



Renoveringsanalysens resultater kan bidrage til at prioritere de økonomiske midler regionen har til området, således at vi opnår mest muligt for pengene.

CODE RÅD

Det er et stort projekt at gennemføre en tilstandsanalyse af 2 mio. m², og det er vigtigt at man som bestiller har projektledelse på plads og at særligt driftsorganisationen forpligtiges til at levere mandskab, ressourcer og viden til projektet.

6 råd til andre der skal i gang med en lignende øvelse:

1. Lav en strategi for registreringen med en identifikation af hvilke bygninger der skal registreres og på hvilket niveau – vi arbejdede f.eks. med en fuld og en light registrering, samt en differentiering af besigtigelsen af rum ift. funktionsområder.
2. Lav en drejebog, og benyt den som dynamisk dokument for definition af begreber og nedfældning aftaler og læring fra pilotprojekter mv.
3. Vær opmærksom på at ændringer undervejs har betydning for analysens anvendelighed: Analysen blev udbudt uden centralt ejendomscenter i Region H, og som en ren økonomisk analyse. Formålet blev ændret undervejs, hvilket bl.a. har betydet betydeligt mere dataopsamling fra Rambølls side og dette har bl.a. skubbet tidsplanen
4. Det er ingen enkel proces at koordinere og udføre registreringen i en stor og produktiv bygningsmasse, da det kræver samarbejde med de lokale driftsorganisationer/klinisk personale for adgang til bygninger og rum, samt en konsekvent og ensartet systematik omkring opsamling af data. Det er en fordel at anvende de samme personer til registreringen for at fremme ensartethed i registreringen, og den lokale medarbejderstab er en vigtig interessant og hjælper ved registreringen.
5. Der kan være en betydelig opgave i at kvalitetssikre data. Sørg for klarhed omkring roller og ansvar, samt adgang til data, tid og kompetencer til udførelsen. Lav evt. en kvalitetssikrings plan så snart de første mat-trikler er besigtiget, således at processen kan gennemføres løbende
6. Matematiske modeller er matematik baseret på viden i form af tal. Sørg for at forudsætninger og antagelser er kendte og undersøg hvor robuste resultaterne er i forhold til variationer i forudsætninger og antagelser. Tilliden til tallene vil afhænge af deres validitet og praktisk relevans.

BIDRAGYDERERE TIL ARTIKLEN

Mogens Kornbo, Direktør, Region Hovedstaden, Center for Ejendomme og
Kristian Buur, Chefkonsulent, Rambøll