

# Stor forskel i byggefejl

Totalentreprenører, der bygger boliger med offentlig støttet herhjemme, har svært ved at komme fejl til livs

Af Jakob Martini  
jam@ing.dk

**Fejl og svigt er dagligdag i byggebranchen. Men der stor forskel på, hvor mange fejl totalentreprenørerne har på samvittigheden. Ingeniøren har analyseret tallene og bringer her en liste over fejlene hos de totalentreprenører, der står bag flest offentligt støttede boligbyggerier.**

Odense-firmaet Arkitekt-Gruppen topper listen med svigt i "kun" godt 19 pct. af de bygningsdele i byggerier, de har haft ansvaret for. Bundskraberen er Holmsø Huset med svigt i knap 34 pct. af bygningsdelene.

Listen er udarbejdet på baggrund af Byggeskadefondens database over 2.900 af de såkaldte 1-års eftersyn, der er foretaget siden 1998. Ingeniøren har fokuseret på de 18 firmaer, der har opført mindst fem offentligt støttede boligbyggerier, og rangeret firmaerne efter svigt-procenten.

»Det er klart utilfredsstillende, når der er svigt i helt op til 33,6 pct. af bygningsdelene ved 1-års eftersynet. Man må tvivle på, at sådanne byggerier er kvalitetssikret, som der er

krav om,« siger sekretariatschef i Byggeskadefonden Ole Bønnelycke.

Han ser listen som et udtryk for, at ArkitektGruppen er bedre til styre byggeprojekterne end konkurrenterne. Alligevel er han ikke imponeret. »Det stadig for meget, at der er svigt i 19,2 pct. af bygningsdelene ved 1-års-eftersynet, der i praksis udføres cirka et halvt år efter, at byggeriet er afleveret,« siger Ole Bønnelycke.

Han efterspørger generelt mere professionalismisme i både projektering og udførelse af byggerierne. »Byggeri er en utrolig kompliceret proces med mange involverede parter og utrolig mange materialer og konstruktionsmuligheder at vælge imellem. Det stiller store krav til professionalismisme hele vejen igennem,« siger Ole Bønnelycke.

Byggeskadefondens database viser ikke, hvor i processen og hvilke firmaer, der laver fejlene, men Ole Bønnelycke understreger, at et svigt kun registreres, hvis en bygningsdel ikke er projekteret eller udført i overensstemmelse med de forskrifter, som gælder.

## TOTALENTREPRENØRER FORDELT PÅ SVIGT

Listen afslører fejlprocenten for de 18 danske firmaer, der har været totalentreprenør på mere end fem offentligt støttede boligbyggerier i perioden 1998-2005.

Firma	Antal kontrollerede bebyggelser	Samlet antal bygningsdele i bebyggelserne	Antal bygningsdele med fejl	Fejlprocent	Værste konstanterede fejl (gruppe 1-5, hvor 5 er værste)
Arkitektgruppen A/S	10	381	73	19,2	1 2 ③ 4 5
Enemærke & Petersen A/S	5	197	38	19,3	1 2 ③ 4 5
E. Pihl & Søn A/S	9	383	77	20,1	1 2 3 ④ 5
Monberg & Thorsen A/S	9	375	76	20,3	1 2 ③ 4 5
MT Højgaard A/S	46	2.010	432	21,5	1 2 ③ 4 5
Skanska Danmark A/S	33	1.457	320	22,0	1 2 3 ④ 5
Muremester Karl Erik Jensen	5	166	38	22,9	1 2 3 ④ 5
KPC Byg A/S	25	1.095	252	23,0	1 2 3 ④ 5
Davidson Partnere A/S	6	242	56	23,1	1 2 ③ 4 5
NCC Construction Danmark A/S	23	925	222	24,0	1 2 3 ④ 5
E & B Nielsson A/S	12	430	104	24,2	1 2 ③ 4 5
J & B Entreprise A/S	26	1.073	267	24,9	1 2 3 ④ 5
Amstrup & Baggesen Entreprise A/S	6	218	55	25,2	1 2 ③ 4 5
Hoffmann A/S	22	981	273	27,8	1 2 3 4 ⑤
B. Nygaard Sørensen A/S	8	330	98	29,7	1 2 3 ④ 5
HMP Entreprise A/S	8	325	105	32,3	1 2 3 ④ 5
Jytas A/S	10	398	131	32,9	1 2 3 ④ 5
Holmsøhuset A/S	12	459	154	33,6	1 2 3 ④ 5

Kilde: Byggeskadefonden.

Positivt er dog Byggeskadefondens statistik for de væsentligste svigt (svigtgruppe 4 og 5). I begyndelsen af 1990'erne var der væsentlig svigt i over 25 pct. af byggerierne, mens tallet i 2004 nåede ned på 4 pct. »Det er et resultat, man kan glæde sig over,« siger Ole Bønnelycke. □

## SÅ ALVORLIGE ER SVIGTENE

■ **Gruppe 1 og 2:** Mindre væsentlige byggetekniske svigt og/eller manglende oplysninger om mindre væsentlige bygningsdele. Forholdene kan bl.a. forbedres ved alm. vedligeholdelse.

■ **Gruppe 3:** Væsentlige byggetekniske svigt af mindre omfang. Kan også gælde manglende oplysninger om væsentlige bygningsdele. Svigtene skal forbedres.

■ **Gruppe 4:** Bygningstekniske svigt i stort omfang, der kan udvikles til en byggeskade. Der skal foretages udbedring i forlængelse af eftersynet.

■ **Gruppe 5:** Alvorlige byggetekniske svigt, der har betydning for personsikkerheden. Der skal omgående gribes ind med forebyggende foranstaltninger.



## SÅDAN HAR VI GJORT

Byggeskadefondens database for 1-års eftersyn rummer oplysninger om svigt i 2.900 sager om offentligt støttede boligbebyggelser fra 1998-2005. Vi har udvalgt de 18 firmaer, der laver flest byggerier, som totalentreprenører herhjemme, og dermed har hovedansvar for både projektering og udførelse. Tallene for totalentreprenørernes byggesager er derefter rangordnet efter svigt-procent. Tallene dækker kun offentligt støttede boligbyggerier, da det kun er her, byggefejl registreres samlet og sammenligneligt. Totalentreprenører, der har bygget mindre end fem byggesager, er ikke taget med.

## »Det er billigst at opdage fejlene selv«

En målrettet indsats for at sikre kvalitet fra starten har nedbragt fejlprocenten i ArkitektsGruppens byggerier

Af Jakob Martini  
jam@ing.dk

ArkitektGruppen topper Ingeniørens liste over de større totalentreprenører, der afleverer byggerier med færrest fejl. Og det er ikke nogen tilfældighed. Den lave svigtprocent på 19,2 er resultatet af en målrettet indsats, lyder det fra virksomhedens stifter, hovedaktioner og adm. direktør, Jørgen Witting.

»Uden at forklejne konkurrenterne, så bruger vi nok flere mandetimer og ressourcer på at kontrollere vores byggerier løbende. Vi har en målsætning om at aflevere fejlfrit, og hvis man alene ser på vores nyeste byggerier, er jeg overbevist om, at tallene vil være bedre, end dem I præsenterer her,« siger Jørgen Witting.

I 1986 stiftede han ArkitektGruppen i Odense. Siden har virksomheden udvidet med en afdeling i København og har i dag cirka 50 ansatte. ArkitektGruppen koncentrerer sig om boligbyggeri, hvor virksomheden både udvikler projekterne i samarbejde med arkitekter og opfører dem som totalentreprenør.

Ingeniørens statistik gælder alene offentligt støttede byggerier, som Byggeskadefonden har kontrolleret – og som udgør en forholdvis lille del af ArkitektGruppens projekter. Firmaet bliver som oftest bestilt af landets store pensionskasser og private ejendomsselskaber. Desuden sælger virksomheden andels- og ejerboliger direkte til private.

Uanset om kunden er offentlig eller privat, skal antallet af svigt helt i bund, understreger Jørgen Witting. Ikke kun for kundens skyld.

»I al sin enkelthed er det meget billigere at opdage fejlene selv og få dem rettet tidligt i byggeriet. Det bliver ikke lettere at udbedre fejl, når folk er flyttet ind,« siger Witting.

### Systematisk kamp mod fejl

Witting nævner flere nøglepunkter i kampen mod fejl og svigt.

»Vi starter allerede i projekteringen. Her udpeger vi særligt vanskelige konstruktionsdele eller ukendte materialer, som giver anledning til skærpet tilsyn. Det er meget væsentligt at have fokus på de kritiske elementer fra begyndelsen,« siger Jørgen Witting.

Skærpet tilsyn kan f.eks. indebære, at samtlige lejligheder får kontrolleret en særlig konstruktionsdel. Ud over de særlige bygningsdele fører ArkitektGruppen også skærpet kontrol på en række faste områder, som erfaringsmæssigt giver mange problemer. Det gælder bl.a. vandtætningssystemer og dræn i kældere.

Kommunikation er et andet nøgleord, når fejl skal identificeres. Hos ArkitektGruppen er samtlige byggeledere coachet i at følge den enkelte håndværker i byggeriets kritiske faser. De skal også henvende sig personligt til underentreprenører i stedet for kun at sende e-mails, som ofte risikerer at blive glemt. Endelig er der den afsluttende kontrolfase, hvor Arkitekt-



Gruppen altid bestræber sig på at være færdige med byggeriet en måned før afleveringsdatoen.

»Vi ved, vi skal igennem to til tre kontrolgange, før alle punkter er udbedret. Selv om vi skriver en udførlig mangelliste, er det langt fra alle svigt, der er udbedret, når vi tager anden runde. Sådant er det bare i byggebran-

chen, og derfor afsætter vi ekstra tid til at kontrollere byggeriet mere end en enkelt gang.«

### Grundighed overrasker nyansatte

Hvor meget adskiller I jer fra andre entreprenører?

»Nu ved jeg jo ikke præcis, hvordan vores konkurrenter griber opgaverne an, men jeg kan

## Svigt i hver tredje bygningsdel

Af Jakob Martini  
jam@ing.dk

Danmarks mest fejlfyldte totalentreprenør på offentligt støttede boligbyggerier er Holmsø Huset A/S, der i perioden 1998-2005 har afleveret 12 offentligt støttede byggeprojekter, hvor der i gennemsnit har været fejl i hver tredje af byggeriernes bygningsdele.

Administrerende direktør Anders Jørgen Sønderstrup fra den nordjyske totalentreprenør med speciale i andelsboliger, helårshuse og fritidshuse er ikke begejstret for titlen.

I udmærker jer som den virksomhed, der har afleveret byggerier med flest fejl. Hvad siger du til den placering?

»Det er jeg ikke særlig begejstret for,« siger Anders Jørgen Sønderstrup.

På jeres hjemmeside skriver I, at Holmsø Huset tilstræber opførelsesmetoder, som giver hurtigst mulig byggetid og optimal kvalitet. Hvordan går det i kombination med hurtighed og kvalitet?

»Det er vi blevet meget bedre til.«

Men er det godt nok, når hver tredje bygningsdel afleveres med svigt?

»De bygninger I ser på er jo også af ældre dato, og vi er blevet meget bedre.«

Hvad har I gjort?

»Vi har ansat nogle kvalitetskontrollanter og en ingeniør til at rette op på de ting bl.a. ved at orientere vores byggeledere bedre om byggeprocessen.«

Spillereglerne for jer i denne statistik er de samme som for andre. Er det i orden med gennemsnitlig fejlprocent på 33,6 pct. over de seneste syv år?

»Nej, bestemt ikke. Det er også derfor, vi har så meget fokus på at rette op det. Og jeg tror ikke, at vi ligger i bunden længere,« siger Holmsø Husets direktør. □

◀ **KVALITETS-SIKRING.** ArkitektGruppens adm. direktør og stifter, Jørgen Witting, og hans ansatte arbejder systematisk med at eliminere byggefejl allerede i projekteringsfasen. [foto: Tariq Mikkel Khan/Polfoto]



**Dansk Jordrens A/S**  
Vemmelev • Nyborg • Glatved



**SOILREM A/S**  
Kalundborg • Esbjerg • Aalborg



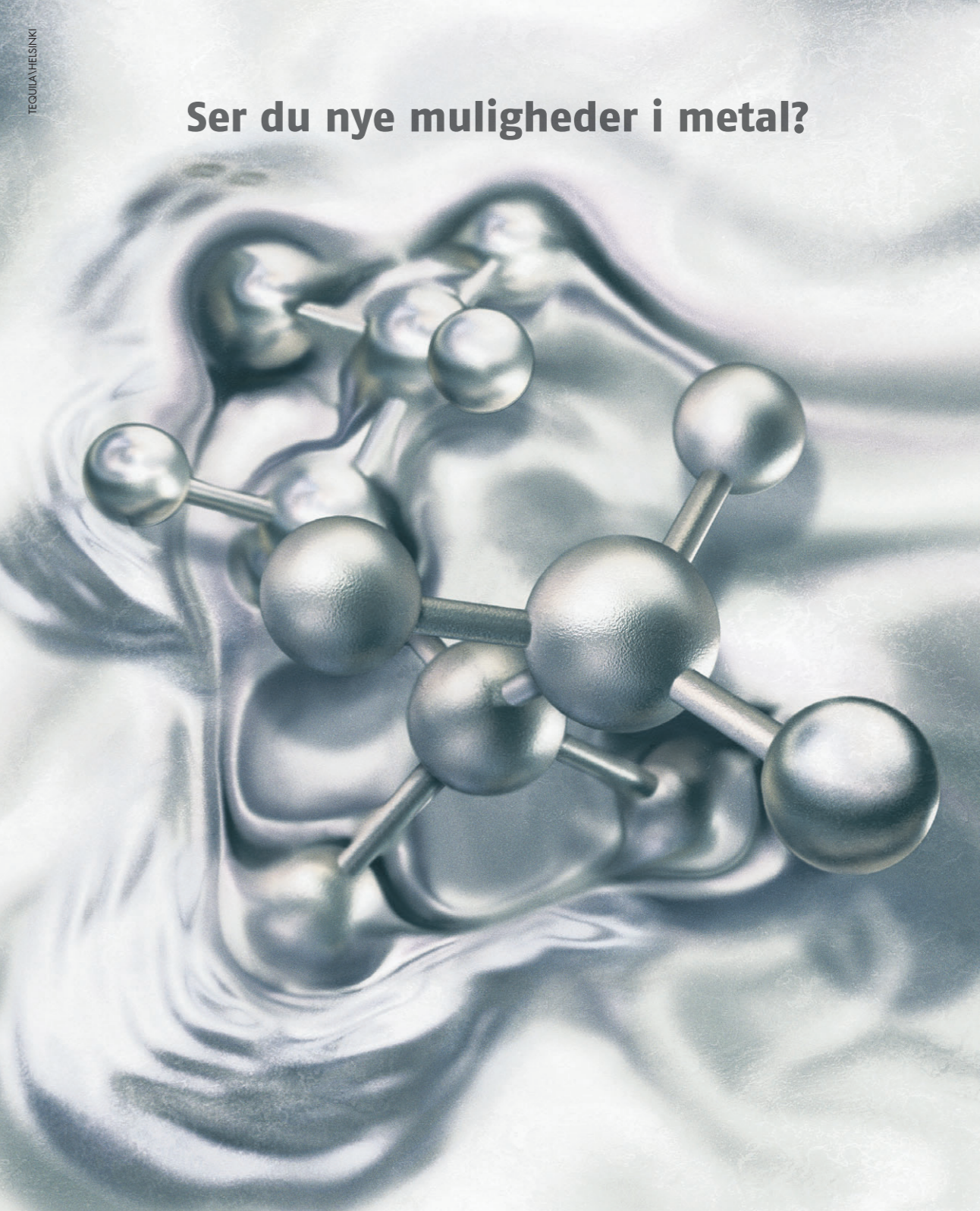
**K.K. Miljøteknik A/S**  
Redby

## Jordens bedste hold...


- kartering og jordbehandling  
- jordrensning i hele Danmark

K.K. Miljøteknik A/S • SOILREM A/S • Dansk Jordrens A/S Kumlehusvej 1, Øm, 4000 Roskilde, Tlf. 46 47 04 00

## Ser du nye muligheder i metal?



Vi er konstant i gang med at udvikle innovative løsninger til fordel for vore kunder -ansvarsbevidst og gnidningstøst fra start til slut. Vil du vide, hvordan du kan gøre dine produkter lettere og øge deres holdbarhed, mer effektivt? Eller hvordan du kan tilpasse dem til ekstreme forhold? Du kan finde dette og andre eksempler på, hvordan vi gør metal levende på [www.ruukki.com](http://www.ruukki.com).



**RUUKKI**  
more with metals