

NYHEDSBLAD FRA GI

# BEDRE BOLIGER

Nr. 4 / 2020

## Ekspert advarer

Ældre altaner med  
udliggerjern bør  
afspærres. Din  
forsikring dækker  
måske ikke.



.....  
AF KOMMUNIKATIONSKONSULENT BO BJERRE HANSEN  
FOTO: ANDERS BROHUS/RITZAU SCANPIX, BURO JANTZEN M.FL.

"Gå ikke  
ud på gammel  
altan med  
udliggerj  
som ikke  
efterse

Jørgen Nielsen

# Altaner med udligger- jern i fare

Eksperter med opråb til bygningsejere efter  
altannedstyrtninger i udlejningsejendomme

En varm sommeraften 26. juli 2020 rykker fem unge mennesker ud på altanen i en lejlighed på første sal i Kolding. Der ryger de og snakker. Pludselig kollapser altanen. Alle styrter de ned på det underliggende fliselag. En får alvorlige hovedskader og er i livsfare, mens to andre er alvorligt skadede uden at være i livsfare. De sidste to har fået mindre alvorlige skader.

En næsten tilsvarende situation skete den 31. juli 2016. Her stod seks unge mennesker på en 2. sals altan i Nykøbing Falster. Den kollapsede også uden varsel, og alle seks

styrtede ned til en hård landing. Alle kvæstedes hårdt.

## Reaktion i byggeriet

Bygningsingeniør og adjungeret professor Jørgen Nielsen fra BUILD ved Aalborg Universitet fortæller, "I begge tilfælde er der tale om relativt billige lejemål i små lejligheder i ældre ejendomme, som unge typisk finder hen til. Det er derfor, vi ser, at det er unge, som kommer til skade på denne måde." Jørgen Nielsen har medvirket ved udarbejdelse af rapporter efter de voldsomme altannedstyrtninger, og han peger på, at særligt altaner

Her ses ejendom  
men i Kolding, hvor  
en altan i 1. sals  
højde styrtede ned  
i sommeren 2020.

**1867** Siemens-Martin ovnen tages i brug. Det bringer prisen på stål ned på et niveau, så det kan få udbredt anvendelse i byggeriet

**1889** Eiffeltårn bygges og viser potentialet med stålkonstruktioner

**ca. 1890** De første altaner bygges med udliggerjern

**1902** Ejendom i Kolding opføres med udliggerjern

**1920** De første myndighedskrav til bæreevne



Her ses omfanget af skader, som nedstyrtningen har forårsaget på murværket.

FOTO: JØRGEN NIELSEN



I 2018 styrtede en altan i 2. sals højde ned i Nykøbing Falster.

FOTO: CLAUS HANSEN

**1962** En murermester omkommer ved altankollaps. En bølge af altan-nedtagninger og fornyelser finder sted

**1970'erne og 1980'erne** Ny bølge af altan-nedtagninger og fornyelser

**2016** Altan i Nykøbing Falster kollapser

**2020** Altan i Kolding kollapser





Jørgen Nielsen,  
BUILD.



Tine Aabye,  
Forsikring og Pension.



Bæres din altan af udliggerjern, så spær den af, og få den undersøgt. (Altaner på foto er ikke i fare)

med udliggerjern er udsatte, og han fortæller også at byggebranchen arbejder for at finde løsninger. På den tid, hvor de blev bygget, troede man ikke, at det nye stærke og seje industrialiserede konstruktionsstål kunne nedbrydes. Men det kunne det!

### Udliggerjern

Altaner med udliggerjern er især

udsat 5-10 cm ind i muren, eller lige ved kanten af muren. Her kan fugt samles i længere tid, og over årtier medføre nedbrydning (korrosion) af jernet. En nedbrydning, som ikke er synlig set udefra. Nedbrydning af denne type kan føre til pludseligt kollaps, når altanen belastes af personer.

Disse altaner er igennem tiden opført i flere forskellige varianter, hvad

angår type og dimensioner af stålprofiler og deres indstøbning i betonpladen.

### Blottet jern

Jørgen Nielsen oplyser, at den nedstyrtede altan i Kolding havde udliggerjern, som ikke var fuldt omstøbt. I begge sider og på undersiden var her dele af I-profilet, som har ligget frit. Det er bemærkelsesværdigt, at de frie dele af jernet ikke er korroderet så meget, som det jern der har ligget skjult under dæklaget eller ligger et stykke inde i muren. Så hvis bygningsejeren kan se at blottet jern ser godt ud, så kan det give en falsk tryghed, idet det altså kan være meget værre i de skjulte partier.

Bygningen med den nedstyrtede altan i Nykøbing Sjælland havde haft eftersyn et år før, og der var ingen anmærkninger til altanen.

### Konsekvenser

"Konsekvenserne kan vi se, er meget alvorlige, og derfor må jeg appellere til, at ejerne af bygninger med altaner båret af udliggerjern får vurderet deres altaner af en byggetekniker, hvis dette ikke er sket inden for de seneste 30 år. Indtil da bør de spærres af," lyder det formanende fra Jørgen Nielsen. Han peger desuden på, at mange bygningsejere ikke er opmærksom på denne store fare, og at der ikke er tilgængelige data for, hvor mange der findes af disse altaner.

### Bygningsejers ansvar

Sker ulykken, kommer bygningsforsikringen i spil. Men det er ikke sikkert, at bygningsejeren er dækket, selvom altanen er nævnt i forsikringen. Det forklarer ekspert Tine Aabye fra Forsikring og Pension.

"Man har begrebet pludselighed, hvor både årsagen til skaden og virkningen skal være pludselig. Det skyldes, at forsikringselskaberne ikke ønsker at dække skader, som opstår pga. forsømmelser og manglende vedligeholdelse. Og en langsom tæring over årtier i et jern er ikke

pludseligt. Selvom om det er skjult," fortæller Tine Aabye.

Hun mener desuden, at der med de seneste års nedstyrtninger nu er viden, som pålægger ejerne af ældre altaner med udliggerjern en handlepligt.

Og derfor, påpeger Tine Aabye, er man heller ikke nødvendigvis dækket, selvom man har fået et eftersyn. Et eftersyn kan hjælpe bygningsejeren i beslutningen om, hvornår bygningen skal vedligeholdes. "Det må den enkelte ejer afklare med sit forsikringselskab," fortæller Tine Aabye

### Andre skader dækkes

Noget andet er, hvad en styrtende altan rammer på vej ned, og gør skade på. Bygningsforsikringen vil typisk dække her som en følgeskade. Rammer den en person, så dækker vedkommendes ulykkesforsikring som udgangspunkt. Personen, der styrter

ned, skal bevise, at ejeren af bygningen har begået fejl eller forsømmelse i forbindelse med at altanen falder ned. Hvis man kan løfte den

bevisbyrde, kan der være mulighed for at få godtgørelse for svie og smerte, erstatning for varigt men og tab af erhvervsevne.



## Hvad kan du gøre

Hvis din gamle altan med udliggerjern ikke har været efterset inden for de seneste 30 år, så få din muermester, en rådgivervirksomhed eller måske et institut som Force eller Teknologisk til at udføre en destruktiv undersøgelse, hvor man ved at fjerne en eller to sten kan besigtige de skjulte jern. Det mener Jørgen Nielsen, som også

henviser til et BYG-ERFA blad om emnet samt publikationen: "Er min altan sikker", som har en gennemgang af flere typer altaner. Den kan bestilles gratis på [gi.dk](http://gi.dk)



BYG-ERFA blad nr. 23. Se mere på [bygerfa.dk](http://bygerfa.dk)



## ÆLDRE ALTAN MED UDLIGGERJERN

Her ses hvordan ældre altaners udliggerjern korroderer skjult inde i muren, uden at det medfører tegn i det synlige murværk. Det er derfor nødvendigt at lave en destruktiv undersøgelse ved at fjerne sten, for at få visuel adgang til det følsomme område.

# Noter

NÅR DET GÅR GALT



## Det går forhåbentlig IKKE galt!

Udlejningsejendomme skal bygges, så de sikrer beboerne mod brand. Mange ejendomme har to trapper, nogle har ekstra brandsikring, og en del er sikret yderligere i forbindelse med nedlæggelse af bagtrappen eller etablering af en tagbolig.

Alligevel ses håndværksmæssige løsninger, som ikke kan stå for selv en mindre brand. Ofte er det mindre ændringer udført af amatører eller bare sløseri.

Billedet viser et afløb ført fra stueetagen til kælderen. Det er udført af pvc og er ikke inddækket med gips eller på anden måde brandsikret, hverken oppe eller nede. Her har man udført arbejdet meget interimistisk. En mindre brand i kælderen vil smelte pvc-rørene og skorstensvirkningen vil sende flammer og røg op i lejemålet ovenover. Det kan blive fatalt for beboerne.

Hvis installationen ikke brandsikres traditionelt, findes der en løsning med en krave der skal sidde i etageadskillelsen som lukker for skorstenseffekten i tilfælde af brand. Alternativt kan installationen udføres af støbejern eller rustfrit stål, hvorom der så lukkes med materiale, der er mindst lige så brandsikkert som den oprindelige etageadskillelse.

GI anbefaler altid at bruge fagfolk.

## Bygninger i grøn omstilling

I et forsøg på at fremme klimavenlige, bæredygtige og sunde bygninger, er der på hjemmesiden concito.dk oprettet et område med viden til bygningsejere. Her finder du notater, artikler, interviews og information om events.

[concito.dk/projekter/bygninger-groen-omstilling](https://concito.dk/projekter/bygninger-groen-omstilling)



## Rambøllrapporten: Renovering er mere bæredygtigt end nedrivning

Ny analyse fra Rambøll viser med udgangspunkt i 16 konkrete cases, de klimamæssige og totaløkonomiske konsekvenser ved forskellige renoveringsløsninger og ved nedrivning/nybyggeri. Analysen viser, at den mest optimale løsning oftest er en renovering – både hvad angår CO<sub>2</sub>-udledningen og omkostningerne.



Du kan læse rapporten gratis på [gi.dk](https://gi.dk)

## NYE PUBLIKATIONER



## Bog om Tagboliger

I en rigt illustreret bog gennemgås hvordan tomme tagrum kan blive til attraktive boliger under tagene. Lyset, rumlige kvaliteter, udsigten og roen tiltrækker mange. Tomme tagrum står som oplagte muligheder for både bygningsejere og beboere i andels- og ejerforeninger.

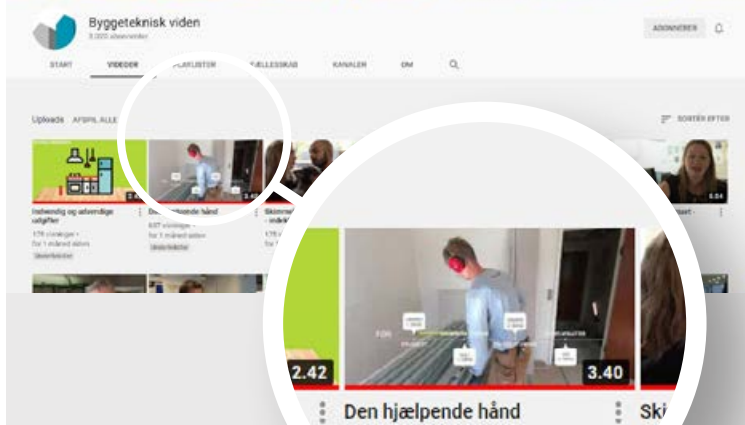
## NYE FILM

# Den hjælpende hånd

Kan tømreren montere et beslag, som det egentlig er vvs'eren's opgave at montere. Langt fra altid, for byggepladserne lider nogle gange under rigide faggrænser.

Men hvis håndværkerne aftaler at hjælpe hinanden med de simple og enkle opgaver, som alle kan udføre, så stiger effektiviteten og produktiviteten.

Det kan du høre nærmere om i en ny film, som du finder på GI's youtube-kanal Byggeteknisk viden.



## Udlejningsejendom nomineret til Renoverprisen

På Ryesgade i København befinder der sig en nyrenoveret ejendom, som i en længere serie er blevet beskrevet her i bladet.

Ejendommen, som blot kaldes Ryesgade 25, er nomineret til RENOVER prisen, som blev uddelt 17. november, mens dette blad var i trykken.

Du kan se en film om projektet på RENOVER prisens youtube-kanal. Desuden kan du følge prisen på facebook og du kan ikke mindst indstille din egen renovering til RENOVER prisen 2021 fra 1. januar 2021.

## PODCASTTIPS

# Et moderne liv på landet

Bygninger Fortæller - RENOVER prisens Podcast – har publiceret en interessant podcast om "Et moderne liv på landet". Fordi flere vælger at flytte til byerne, står mange gamle landejendomme i dag


tomme og venter på en istandsættelse eller en nedrivning. Faktisk regner man med at skulle bruge et trecifret millionbeløb på istandsættelse og nedrivning af bygninger i vores landdistrikter i de kommende år.



Lyt til disse radio-udsendelser via din podcast app eller via [byggerietspodcast.dk](http://byggerietspodcast.dk).



BEDRE  
BOLIGER  
BEDRE LIV

**Udgiver:**  
Grundejernes Investeringsfond  
Ny Kongensgade 15  
1472 København K  
Telefon: 82 32 23 00  
gi.dk  
 Følg os på LinkedIn

**Ansvarshavende redaktør:**  
Lars Axelsen  
**Redaktion:**  
Bo Bjerre Hansen, bbh@gi.dk  
**Forsidefoto:** Ulrik Jantzen  
**Design og produktion:** OTW A/S  
**Oplag:** 4.500

I Grundejernes Investeringsfond arbejder vi for at skabe bedre og sundere boliger. Vi administrerer penge til vedligeholdelse af private udlejningsejendomme, vi yder fordelagtige lån, og vi støtter projekter, der bidrager til bedre renovering af boliger i fremtiden. Alt sammen fordi vi tror på, at bedre boliger giver bedre liv.

AF KOMMUNIKATIONSKONSULENT, BO BJERRE HANSEN · FOTO: PAULA HANSEN

# 75 år i samme lejlighed

96-årige Stense flyttede i 1945 ind i sin lejlighed. Og hun bor der endnu. En livsglad ældre dame, som endnu ikke har haft behov for hjemmehjælp

I 1945 spadserer den 20 år gamle Stense Hallberg Rasmussen forbi en byggeplads ved Kongevejen i Virum. Håndværkerne spørger Stense, om hun søger lejlighed. Det gør hun ikke, men hun styrer alligevel ind på kontoret. Og minsandten. Hun fik en lejlighed til 85 kr. om måneden. Månedslønnen var 300 kr. Og der bor hun endnu!

## Fugtig fernis

Stense og hendes brudgom Villy flytter ind i deres hvedebrødsdage. Fernisen er endnu våd, så møblerne klister til gulvet. Der var ikke mere jern, så Stense bygning fik ikke altan. Varmekilden er en dårligt fungerende kakkelovn, som knapt kan varme det ene værelse op. "Det var hundekoldt om vinteren, og når vi skulle i seng, gik der et stykke tid, før vi fik varmen," fortæller Stense med et grin.

## Lykken varer kort

Adspurgt, om de nygifte fik en god tid sammen udbryder Stense lakonisk: "Nej, han var en doven løgnhals som drak og lod sig forsørge af mig. Så jeg blev hurtig skilt fra ham, og blev alene med vores datter." Stense kender til modgang. Hendes mor døde i barselssengen, da hun fødte sit barn nr.



11. Og den 6-årige Stense blev sendt til sin moster i Jylland. Men! "Min moster var en satan, som tæskede os, og vi fik ikke nok at spise. Vi sultede," fortæller Stense, så undertegnede lige måtte synke en ekstra gang.

## Flugt i natten

Opholdet i Jylland fik en dramatisk slutning. Mosteren forrettede illegale aborter. En dag gik det galt – en stakkels ung pige døde af indgrebet. I nattens mulm og mørke flygtede familien til slægtninge østpå. Stense blev sendt til sin far på Lolland, men stedmoderen kunne ikke lide hende. Så Stense måtte drage til København, hvor hun fik arbejde og mødte Villy.

Efter skilsmissen blev en 10 år ældre politibetjent forelsket i Stense. De blev gift og levede lykkeligt sammen med Stenses datter. Den nye ægtefælle hed Kalle, og han undslap tyskernes deportation af betjente til

KZ-lejre, ved at gå under jorden, og han blev modstandsmand.

## Arbejdsliv og fremskridt

Stense fik efter ansættelser på fabrikker og det lokale ismejeri et rigtig godt job hos Brüel og Kjær, hvorfra hun efter 25 års ansættelse blev pensioneret. Efter trængsler tidligt i livet fandt hun ro og lykke.

I et tilbageblik fremhæver Stense installation af fjernvarme og afskaffelse af kakkelovnen i lejligheden, som det største fremskridt i de 75 år. Så havde vi pludseligt varmen i hele lejligheden – hele året, fortæller hun.

