

Hvad gør vi fremadrettet for at undgå, at bygninger bryder sammen på grund af sne?



Af adm. direktør / Ingeniør Bente Søgaard, Bygningskontoret NORD A/S

Hos Bygningskontoret NORD A/S har vi denne vinter behandlet i nærheden af 200 forsikringsager med bygningskollaps i større eller mindre grad.

Snesituationen

Den kaotiske og kritiske situation i Nordjylland startede efter det massive snefald den 5. januar 2010, for så for alvor at tage til i uge 8 hvor der igen kom et meget massivt lag sne på de nordjyske tage. I hele perioden fra den 22. december 2009 og frem til uge 11 2010 var der løbende snefald og konstant frostvejr, med hård nattefrost og dagsfrost de allerfleste dage. Med undtagelse af en enkelt dag med få plusgrader og nedbør i form af regn betød dette vejrlig, at snemasserne mod normalt byggede sig op som lagdelte masser med meget tunge lag nederst. Om end høj-

derne ikke var enorme alle steder, betød selv 30 - 50 cm sne flere steder, at det var mere end konstruktionerne var dimensioneret for på opførelsetidspunktet.

Situationen blev fulgt nøje, og der blev udstedt opfordringer til at få sneen ned fra tagene, både i aviser og medier. Da det ikke er håndværk med kost og skovl, betød det lange ventetider fra de, til at begynde med, få firmaer, der kunne tilbyde denne assistance maskinelt. På trods af dette var der tage, hvor man ikke kunne komme til med maskiner og steder, hvor der over kort tid lagrede sig et nyt og ikke ubetydeligt lag, der oveni det der lå

fra før. Et ekstra lag sne var ofte dråben, der fik konstruktionerne til at kollapse.

Forsikringsselskaber har i forskellig grad opfordret sine kunder til om muligt at gøre det, de magtede med hensyn til snerydning, og det er vores opfattelse, at langt de fleste har gjort det de kunne. Skulle en sådan situation vise sig igen, så findes der nu en beredskabsliste på vores hjemmeside www.bk-nord.dk over firmaer, der tilbyder denne hjælp, og en sådan vil kunne udarbejdes i god tid i øvrige områder af landet.

Så vigtigst af alt er det at pointere, at der generelt har været meget mere og meget ►



► tungere sne i Nordjylland denne vinter, end det mange konstruktioner på deres opførelsestidspunkt har skullet kunne holde til.

Det vil medføre kollapsede bygninger, og såfremt sneen ikke var blevet ryddet af tagene, så ville vi have set en endnu mere kaotisk situation, end den der trods alt var i Nordjylland, og den var slem nok.

De kollapsede bygninger

Idet vi foruden at hjælpe forsikringstageren med at få den rigtige erstatning, når uheldet er ude, også deltager i det udredningsarbejde, Erhvervs- og Boligstyrelsen har igangsat for at afdække, hvad der er sket, og om der skal foretages stramninger i det nugældende normsystem, har vi ført statistik over de kollapsede konstruktioner, vi har haft under behandling: (Se tabel 1).

Det skal således iagttages, at trods den massive mediedækning på de nyere brede stalde med trægitterspær, så andrager de trods alt "kun" 4% i det samlede billede, om end det er 4% for meget, idet denne type bygninger oftest både er arbejdspladser og rummer mange dyr. Der er i denne kategori problemer med nogle af bygningernes stabiliserende systemer, og det kan ikke udelukkes, at enkelte af denne kategoris bygninger kunne have modstået snepresset, såfremt konstruktionen var blevet gennemgået herfor, før sneen kom.

Afstivningssystemet i denne type bygninger er en kompliceret affære og rimeligt uigennemskueligt for dem, der ikke er uddannet til at beregne og/eller besigtige dette. Dvs. både bygherre og forsikrings-selskab kan vel antage, at en bygning er helt

i orden, uden den er det. Er bygningen mere end 5 år, er der sjældent et sted at gå hen for langt de fleste bygherrer, idet garanti-perioden typisk udløber her, og slet ikke hvis en alvorlig og omkostningstung skade sker. Det er således i alles interesse at sikre, at der ikke er indbygget alvorlige fejl, og der bør tages initiativ til at få denne type bygninger besigtiget endnu engang, før nyt snefald kan forventes. Vores oplevelse er, at fejlene ikke er lavet af manglende vilje, men derimod af manglende koordinering og indsigt i denne type bygningers stabiliserende system. En sagkyndig gennemgang og en anvisning på, hvad der skal gøres, er langt billigere på alle måder og for alle parter at få gjort, før skaden måtte ske.

Kategorien stålspær er typisk for maskinhuse, foderlagre, halmhuse osv. Mange kvægstalde er ligeledes bygget med disse konstruktioner, mens svinestaldene derimod, har en tradition for træspærkonstruktioner, med undtagelse af drægtighedsstaldene af nyere dato. Kendetegnen for disse bygninger er, at de bærende konstruktioner er meget synlige, enkle og nemme at besigtige. Enkelte af denne kategoris bygninger har mangler, men det kræver en nærmere besigtigelse og eftervisning af den enkelte konstruktion, såfremt en løsning herpå skal anvises.

Kategorien trækonstruktioner fra 1920 - 1990 dækker over alle former for huse, dvs. gamle ladekonstruktioner med stolpekonstruktioner, stalde med saksespær osv. osv. Fælles for disse er at de typisk er godt udført, og fortsat kan stå i mange år. Der bør dog aldrig ændres på den bærende konstruktion, uden en ingeniørmæssig vurdering eller beregning.

Nye byggerier

Meget få af de bygninger, der er kollapsede, har haft udførlige udførelsestegninger og/eller tilgængelige statiske beregninger. Det kan vise sig at være en rigtig god både menneskelig og økonomisk investering at sikre, at projektering, statik og byggetilsyn bliver gennemført, således det, der måtte opstå af udfordringer eller mangler, bliver fanget under byggeriet og byggesagen journaliseret til senere brug.

Ønsker du ingeniørhjælp til vurdering af dine eksisterende konstruktioner, eller skal du til at bygge, så ring og få et godt råd, hos din rådgivende ingeniør, på dit bygningskontor. ■

Bygninger i alt	Opførelsesår ca.	Andel af skaderne i %
Nyere brede trægitterspær.....	2000 -->	4%
Stålspær	1970 - 1990	47%
Trækonstruktioner.....	1920-1990	38%
Minkhaller (pr. adresse)	1980-2000	7%
Limtræshaller	1960-1980	3%
Andet.....	1980 -2000	2%

Tabel 1.

