

*Samlende notat til Energistyrelsen. Afstandskrav. Straatagets Kontor. 15.08.2013*

### **Dokumentation for at ændre afstandskrav til stråtag**

#### **INDLEDNING**

Den danske tækkebranche har med glæde konstateret, at Energistyrelsen har anmodet Statens Byggeforsknings Institut, SBI, om at vurdere, om der kan fremskaffes dokumentation for at ændre de gældende retningslinjer for afstande til bygninger med stråtag. I det følgende har tækkebranchen samlet hovedargumenterne for at ændre afstandskravene, som supplement til SBI's arbejde.

Vi vedlægger en række notater, udarbejdet af Straatagets Kontor, som med bilag leverer den dokumentation, vi er i besiddelse af og finder tilstrækkelig til at reducere afstandskravene for brandsikrede stråtækkede ejendomme.

Indledningsvis må vi konstatere, at det er af helt vital betydning for den danske tækkebranche, at der lempes på de restriktive krav til stråtækte bygninger, så ejendomme med godkendt brandsikring får halveret afstandskravet fra de nuværende 10 til 5 meter. Uden en sådan lempelse er der næppe tvivl om, at branchen vil blive reduceret løbende, og at faget i løbet af et par årtier vil ende som et museumsfag. Uddannelsen vil i så fald næppe kunne videreføres på økonomisk bæredygtige vilkår, og en stor del af tækningen vil blive udført af tækkemænd fra det tidligere Østeuropa.

Kulturelt vil Danmark miste en del af en årtusindlang kulturarv, nemlig at producere, forarbejde og lægge tage af naturmaterialer, som i en tid med fokus på klimaforandringer og naturbeskyttelse formentligt er det mest bæredygtige tagmateriale, der findes.

Fra at være det altdominerende tag er stråtaget reduceret til i dag at udgøre 1,1 procent af tagarealet i Danmark. Beskæftigelsen i faget, inklusive leverandører og materialeproducenter, er faldet til omkring 500.

Erfaringer fra Holland viser, at det er muligt at reintroducere stråtaget som et moderne, bæredygtigt, fleksibelt og brandsikkert tag. Derfor har man i Holland fordoblet arealet med stråtag, og der bygges fortsat mange nye stråtækte bygninger af vidt forskellig art i det land, der har inspireret den danske tækkebranches målsætning om at fordoble antallet af tækkede kvadratmeter inden for de kommende 10 år.

Uden en ændring af afstandskravene for brandsikrede stråtage er målet om en fordobling urealistisk. Det kræver for store grunde med deraf følgende stærkt øgede omkostninger at bygge nyt med stråtag under de nugældende regler.

### **INGEN STØRRE RISIKO**

Den eneste undersøgelse, hvor den faktiske risiko for brand i huse med og uden stråtage sammenlignes, stammer fra forsikringsselskabet Topdanmark. Gennem 10 år har selskabet sammenlignet hyppigheden af brande blandt huse med fast tag over for huse med brandsikret stråtag.

Undersøgelsen viser, at skadefrekvensen stort set er den samme.

***Risikoen for brand er altså ikke større, hvis der er stråtag på huset – hvis det vel at mærke er brandsikret.***

SBI når i sin risikovurdering frem til:

”Det vurderes endvidere, at brandrisikoen for brandsikrede stråtage med et 5 m afstandskrav ikke vil overstige brandrisikoen for ikke-brandsikrede stråtage efter de nugældende afstandskrav.”

(SBI-notat ”Brandforhold ved stråtage”, 17. maj 2013, journal nr. 721-223)

***Ifølge den vidensinstitution, Energistyrelsen selv har bedt om en risikovurdering, er der altså ikke øget risiko ved at halvere afstandskravet for brandsikrede stråtage.***

Dansk Brand- og sikringsteknisk Institut, DBI, har i mange år repræsenteret specialviden og indsamlet erfaringer inden for brand i stråtage og metoder til at reducere denne risiko. I et notat fra maj 2013 konkluderer DBI bl.a.:

- ”Erfaringerne viser, at hvis et brandsikret stråtag begynder at brænde, da vil branden i stråtaget ikke udvikle sig kraftigt.”
- ”En brand i et moderne tækket og brandsikret stråtag medfører ikke risiko for flyveild, og dermed er risikoen for brandspredning til eventuelle andre bygninger reduceret kraftigt.”
- ”Erfaringer viser, at hvis uheldet er ude, så vil branden i et brandsikret stråtag udvikle sig meget langsomt på stråtagets overflade og ikke brænde ind gennem stråtaget til den underliggende tagkonstruktion.”

(DBI-notat ”Moderne stråtage er i dag langt mere brandsikre end gamle stråtage”, 29. maj 2013, side 14. Medsendes som bilag.)

Samlet viser altså både erfaringer fra brande og risikovurderinger fra to vidensinstitutioner at de restriktive krav til stråttækte bygninger ikke tager hensyn til, at der de seneste 50 år er udviklet metoder til brandsikring, som har vist sig at være yderst effektive.

Den danske tækkebranche opfordrer derfor Energistyrelsen til snarest at revidere BR 10 og den dertil knyttede eksempelsamling, så der tages hensyn til, at det moderne, brandsikrede stråtag, ikke er så brandfarligt som tidligere tiders ikke-brandsikrede.

### HOLLAND ER GÅET FORAN

Hollænderne er den store succeshistorie i europæisk, ja global, sammenhæng, fordi "nøden er knækket", myndighederne har i praksis gennem mange år accepteret endog meget tætte bebyggelser med stråtag. Det er baggrunden for, at vores hollandske kolleger har kunnet fordoble produktionen af nyt stråtag, uden at det har medført flere brande. Et bevis for, at ligestillingen af faste tag med brandsikrede stråtag i Holland har været risikofrit er, at forsikringspræmierne på stråttækte huse ikke er dyrere. Præmierne ville helt afgjort være større, hvis risikoen var større – det ville forsikringsbranchen hurtigt regulere.

I første omgang var det de lokale brandmyndigheder, der gav tilladelse til det enkelte byggeri med stråtag efter en konkret risikovurdering, som ofte var ledsaget af et brandforsøg. I 2008 ligestillede man generelt stråtag med faste tag efter et grundigt arbejde i en "ligestillingskommission" (se bilag), og siden 2012 har man måttet bygge stråtag lige så tæt, man ville, hvis taget er opbygget efter og tækkes på den såkaldte "lukkede konstruktion".

Både danske og hollandske erfaringer viser samstemmende, at risikoen ved en brand i et stråtag er størst, når branden starter inde fra. Derfor er den danske brandsikring, ganske som den hollandske, især en sikring af taget inde fra – imod antændelse af stråene. Både Sepatec-brandsikringen og Rockwool/gips-brandsikringen kan sidestilles med den hollandske "lukkede konstruktion".

I begge lande skrues taget fast med bindinger af jern og rustfri tråd. Det betyder, at der ikke længere – som da taget blev syet fast med brændbart materiale – er risiko for, at bindingerne brænder igennem med det resultat, at brændende tag kan flyve gennem luften og sprede branden til nabobygninger. Denne risiko er nu elimineret.

Som bilag vedlægger vi dokumentation for de hollandske forhold (på hollandsk), et dansk resumé af disse dokumenter, brev til et engelsk arkitektfirma fra lederen af Vakfederatie Rietdekkers om den nedsatte brandrisiko samt kontaktoplysninger til rette vedkommende i det hollandske boligministerium og på det hollandske tækkekontor.

Baggrunden for den hollandske succes med at fordoble stråtagsproduktionen er indiskutabelt, at de hollandske myndigheder siden 1999 har været fleksible mht. afstandskrav, når stråtagene vel at mærke var brandsikrede.

I dag er der ingen forskel på at bygge med stråtag eller fast tag i Holland. Dette betyder, at den hollandske tækkebranche fortsætter fremgangen i modsætning til i Danmark.

## Ændrede afstandskrav til stråtag

---

Afslutningsvis må den danske tækkebranche konstatere, at der er et stort behov for revision af de gældende regler for afstandskrav, som de kommer til udtryk i BR 10 og den dertil knyttede eksempelsamling.

Efterfølgende kan der udarbejdes en ny, autoritativ vejledning i metoder til brandsikring, som samtidig indeholder facts om brandforløbet i det brandsikrede tag, som dels tjener til beroligelse af bygherrer, forsikringselskaber og andre interessenter og dels tjener det formål at informere brand- og beredskabsfolk om den korrekte slukkemetode ved brand i brandsikrede stråtage.

En sådan vejledning (se bilagt notat 2) tænkes udarbejdet i samarbejde med Energistyrelsen og de kompetente vidensinstitutioner, tækkebranchen og styrelsen bliver enige om. Efterfølgende indarbejdes de overordnede principper fra vejledningen i branchens "bibel", Tækkevejledningen, som også henviser til den nye vejledning. Finansiering af dette arbejde vil tækkebranchen stå for i samarbejde med private firmaer og fonde.

Der blev på et møde 21. juni 2013 i Energistyrelsen mellem 6 repræsentanter for tækkebranchen og 2 fra Energistyrelsen fra styrelsens side rejst spørgsmålstejn ved det fagligt korrekte i, at SBI i sit notat "Brandforhold ved stråtage" et par gange henviser til DBI's Brandteknisk Information nr. 29 – fordi tækkebranchen påpegede, at den er forældet på flere områder (se notat 2).

SBI henviser udelukkende til DBI Brandteknisk Information nr. 29 i sin beskrivelse af eksisterende brandsikringsmetoder, og dette er fagligt set helt korrekt. Det er heller ikke muligt at henvise til andet, idet der ikke foreligger andre beskrivelser end denne, som senest er revideret i 1998.

De eksisterende afstandskrav tager ikke højde for, om et stråtag er brandsikret eller ej. Det er til fulde dokumenteret gennem mange forsøg, at branden i det brandsikrede stråtag ikke udvikler sig kraftigt og ikke medfører risiko for flyveild, lige som strålingsintensiteten (varmen) er yderst begrænset, idet mennesker kan stå 2,5 meter fra det brændende tag.

Dette forhold er såvel Statens Byggeforsknings Institut som Dansk Brand- og sikringsteknisk Institut 100 procent enige i. Deres vurderinger er de bedste, vi har – og de er begge fra 2013. Derfor bør der være forskel på afstandskravene, afhængig af brandsikring eller ej, som også DBI konkluderer i notatet fra 29. maj 2013. (se bilag)

På mødet i Energistyrelsen 21. juni 2013 efterlyste Energistyrelsens to repræsentanter mere dokumentation for, at der er grundlag for at ændre (lempe) de eksisterende afstandskrav til fordel for de brandsikrede stråtage. Energistyrelsen havde vanskeligt ved at præcisere, hvilken yderligere dokumentation, der er behov for.

Det blev aftalt, at tækkebranchen, repræsenteret ved Straatagets Kontor, skulle samle og indsende al den dokumentation, branchen er i besiddelse af.

## Ændrede afstandskrav til stråtag

---

Denne dokumentation fremsendes hermed i form af en række notater med bilag, fotos og levende billeder, bl.a. en DVD, der uredigeret følger brandforløbet på det prøvehus, der i 2003 lå til grund for DBI's notat, som sidestiller Sepatec med de øvrige anerkendte metoder til brandsikring af stråtag. Desuden fremsendes den omfattende rapport "Brandsikring af stråtage", Teknologisk Institut 1990 med 5 bilagssamlinger.

### **Tækkebranchen anmoder nu Energistyrelsen om:**

- En tilbagemelding, når det tilsendte materiale er gennemgået og drøftet
- Et nyt møde, hvor ændring af afstandskravene bliver drøftet
- Et bud på en tidsplan for det videre arbejde, gerne med angivelse af forventet afslutning

Det er snart to år siden, Energistyrelsen satte Statens Byggeforsknings Institut, SBI, i gang med at undersøge, om der er tilstrækkelig dokumentation for metoder til brandsikring af stråtage, som kan lægges til grund for at ændre gældende retningslinjer for afstande til skel for bygninger med stråtag.

### **Tækkebranchen vil hermed opfordre Energistyrelsen til:**

- 1) At nedsætte afstandskravet for brandsikrede stråtag til 5 meter (en halvering i forhold til nugældende retningslinjer)
- 2) At medvirke til at validere en ny vejledning til afløsning af DBI Information nr. 29 fra 1998

5

Idet vi ser frem til et konstruktivt samarbejde til gavn for en unik dansk, bæredygtig kulturarv.

*Med venlig hilsen*

**Jørgen Kaarup**, direktør

**Straatagets Kontor,**

*Fælles branchekontor for de danske tækkemænd*

### **BILAG TIL DETTE NOTAT:**

DBI-notatet "Moderne stråtage er i dag langt mere brandsikre end gamle stråtage",  
29.05.2013

**OVERSIGT OVER ØVRIGE NOTATER OG BILAG: Se side 6**

### **OVERSIGT: Fremsendte papirer og øvrig materiale i tilknytning til dette notat:**

Notat 2, Straatagets Kontor: NOTAT OM DBI 29

Bilag 2a: DBI-notat, brandprøvning af Sepatec, 14. april 2003

Bilag 2b: Topdanmark: Forebyg brand i stråtag, Topdanmark 2009

Notat 3, Straatagets Kontor: NOTAT VEDRØRENDE BRANDSIKREDE STRÅTAGE

Bilag 3a: Udviklingen af første brandsikringssystem oven på spær. 1988

Bilag 3b: Forsøg med forskellige variationer af brandsikring med gipsplade. 1990

Bilag 3c: Prøveafbrænding i forbindelse med Sepatec-anbefaling fra DBI. 2003

Notat 4, Straatagets Kontor: NOTAT VEDR. BRANDSIKRINGSSYSTEMET SEPATEC.

Bilag 4a: Håndbog for montering og reparation af Sepatec Brandsikring. 2011

Bilag 4b: Udskrifter over fysiske og kemiske konstante for e-glas (holdbarhed)

Bilag 4c: Leverandørbrugsanvisning for glasfibervæv.

Bilag 4d: Beskrivelse af opbygning af prøvestand for forsøgsbrand med Sepatec. 2003.

Notat 5: Straatagets Kontor: NOTAT VEDR. GÆLDENDE REGLER FOR AFSTAND TIL VEJ OG SKEL

Bilag 5a: Brandbrev, Rockwools samlemappe 1973

Bilag 5b: Fotografi af brand i bygninger med åbent tagrum

Notat 6: Straatagets Kontor: RESUME AF VÆSENTLIGE HOLLANDSKE DOKUMENTER

Bilag 6a: Gelijkwaardige oplossing (på hollandsk)

Bilag 6b: Advies (på hollandsk)

Bilag 6c: Hollandske kontakter, dels i ministeriet og dels hos deres tækkekantor

Bilag 6d: Brev fra hollandske tækkekantor til engelsk arkitektfirma: Deres forklaring på hollandsk praksis mht. brandsikring og brandfare.

Bilag 6e: Fotos af hollandske, tætte bebyggelser, hvor indbyrdes afstand er under 10 meter.

### **DESUDEN:**

DVD: Brandprøvning Sepatec, uredigeret film, der følger hele forløbet i tilknytning til DBI's test af Sepatec (se bilag 2a, som rummer DBI's vurdering)

DVD: Instruktionsfilm, der i levende billeder viser, hvordan Sepatec monteres, visualisering af bilag 4a

## Ændrede afstandskrav til stråtag

---

6 rapporter fra Teknologisk Institut 1990 i separat mappe:

- **BRANDSIKRING AF STRÅTAGE**, konstruktioner og afprøvning
- Bilag 1: Dantest. Rapport for første brandforsøg
- Bilag 2: Dansk Brandværns-Komité. Rapport for brandslukning ved første brandforsøg den 13. juni 1990
- Bilag 3: Dantest. Rapport fra andet brandforsøg den 26. september 1990.
- Bilag 4: Dansk Brandværns-Komité. Skemaer for andet brandforsøg 26. september 1990.
- Bilag 5: Fugtmåling i tagkonstruktion.