

Nytt om Trästandardisering

Nyheter från internationell standardisering inom CEN och ISO för trä och träbaserade produkter

Mars 2007



I detta nyhetsblad kan du läsa om det viktigaste som hänt under 2006 när det gäller internationell standardisering på träområdet. En kortversion finns också på engelska.

Under 2007 planeras ytterligare tre nyhetsblad, som då kommer att publiceras endast på engelska.

Synpunkter lämnas till Fredrik Maller, Skogsindustrierna, tel 08-762 79 81, fredrik.maller@skogsindustrierna.org eller Jöran Jermer, SP Träteck, 010-516 56 03, joran.jermer@sp.se.

Brandsäkerhet

Brandstandarder utvecklas materialneutralt inom CEN och ISO, t ex provningsmetoder, klassifikations- och bedömningsstandarder. Brandfrågor om system för godkännande och certifiering behandlas inom EU-kommissionen i Expert Group on Fire Issues, EGF.

CEN-arbetet har koncentrerats på finjustering av metoderna, utvidgad tillämpning, Extended application, av provningsresultaten samt standarder för montering enligt slutanvändning av byggprodukter (som är mycket viktig för den praktiska tillämpningen). Inom ISO utvecklas bl a en ny metodik för s k Degrees of combustibility, som är av särskilt intresse för trämaterial.

Viktigast för trä är arbetet inom EU-kommissionen med gemensam klassificering av träprodukter enligt CWFT, Classification without further testing. Fem olika träprodukter har brandklassats enligt det nya Euro-class-systemet, som behövs för att byggprodukter ska kunna CE-märkas. Ingående träprodukter är träbaserade skivor, konstruktionsvirke, limträ, träpaneler och trägolv. Produkterna har brandklassats med krav på bl a minimitjocklek och -densitet. Under 2006 har brandklassningen av träbaserade skivor utvidgats till att gälla även montering med luftspalt bakom. För trägolv har en utvidgning till även icke ytbehandlade trägolv inletts. SP Träteck leder arbetet med CWFT på uppdrag av europeiska branschföreningar.

En ny europeisk brandklass har införts, K-klass, som motsvarar den svenska klassen tändskyddande beklädnad. Den europeiska klassen kan uppnås även av träprodukter, eftersom krav på hög ytskiktssklass inte ingår. Arbetet med att dokumentera K-klass för träbaserade skivor har startat under 2006. K-klass är en möjlighet även för träpaneler, vilket träindustrin bör utnyttja. Detta skulle ge fördelar, särskilt i Mellaneuropa. Initiativ från industrin är välkomna.

Arbetet med att överföra det nordiska systemet med bruksklasser för beständigheten hos brandskyddat trä enligt en ny Nordtestmetod (NT Fire 054) till europeisk standardisering har börjat. Standarden definierar bruksklasser för brandskyddat trä vid inom- och utomhusanvändning i byggnader och utgör därmed ett komplement till den vanliga brandklassningen. Bruksklasserna blir ett kraftfullt hjälpmedel både för tillverkare att dokumentera brandskyddets beständighet hos sina produkter och för användare att kunna ställa relevanta krav.

Kontaktperson:
Birgit Östman, SP Träteck, birgit.ostman@sp.se,
010-516 62 24.

Träskydd och beständighet

Sveriges engagemang i det europeiska standardiseringsarbetet avseende träskydd är i första hand fokuserat på:

- Det som är av primärt intresse för träskyddsindustrin (och konsumenterna av impregnerat trä),
 - Aktiviteter som främjar ett riktigt val av träskydd med hänsyn till användningsområdet.
- Revision av standarden för riskklasser (användningsklasser), EN 335
 - Revision av standarden för specifikation samt provtagning av träskyddsbehandlat virke, EN 351

- Revision av standarden för klassificering av naturlig beständighet hos olika kommersiellt intressanta träslag, EN 350-2
- Slutförande av en europeisk standard för trästolpar
- Utarbetande av en standard för träskyddsbehandlat konstruktionsvirke, prEN 15288, som öppnar för CE-märkning av sådant virke
- Etablering av en arbetsgrupp som skall arbeta med frågor som gäller livslängdsbedömning av träkonstruktioner och hur bl a standardiserade provningsmetoder kan tillämpas i denna process

EN 335 definierar användningsklasser (Use classes), d v s olika användningsmiljöer för trä och träbaserade material. Syftet med denna standard är att arkitekter, projektörer m fl skall kunna placera in träkonstruktioner i aktuell användningsklass och därefter fatta beslut om vilken åtgärd beträffande träskyddet, t ex användning av impregnerat trä, som behöver vidtas.

I den nyligen reviderade versionen av EN 335-1 har användningsklasserna 3 (ovan mark) och 4 (i mark) delats upp i två undergrupper, se tabellen nedan. Förslag till detta kommer från ISO, som för ett antal år sedan fick i uppdrag att på basis av EN 335-1 utarbeta en internationell standard.

Use class	General service situation	Description of exposure to wetting in service	Occurrence of biological agents			
			Fungi	Beetles	Termites	Marine borers
1	interior, covered	dry max 20%	–	U	L	–
2	interior, or covered	occasionally > 20%	U	U	L	–
3	3.1 exterior above ground, protected	occasionally > 20%	U	U	L	–
	3.2 exterior, above ground, unprotected	frequently > 20%	U	U	L	–
4	4.1 exterior in ground contact and/or fresh water	predominantly or permanently > 20%	U	U	L	–
	4.2 exterior in ground (severe) and/or fresh water	permanently > 20%	U	U	L	–
5	in salt water	permanently > 20%	U	U	L	U

U = universally present in Europe and EU territories
L = locally present in Europe and EU territories

EN 350-2 som beskriver naturlig beständighet revideras f n. Frågor som kommer att diskuteras är:

- Översyn av nuvarande klassificering av olika träslags naturliga beständighet (klassificeringen är gjord på gamla uppgifter över beständighet i markkontakt – finns nytt material?)
- Överväga om klassificering av naturlig beständighet ovan mark skall införas (det lutar åt att det blir så, även om det idag finns otillräckligt med data)

Livslängdsbedömning ("Prediction of Service Life") när det gäller träkonstruktioner är ett relativt nytt område som förväntas få ökad betydelse inom byggeriet. Uppmärksammade, grundläggande arbeten har gjorts i Australien. I Sverige har bl a SP Träteknik nyligen medverkat i ett europeiskt samarbetsprojekt (COST E37) för att se på vilket sätt den s k faktormetoden enligt ISO 15686 skulle kunna tillämpas på livslängdsbedömningar av träkonstruktioner/komponenter.

CEN har upprättat en ny "Task Group Service Life Prediction", med syfte att studera hur standarderna

ska kunna anpassas bättre till kraven i Byggproduktdirektivet och ge underlag för bedömningar av faktiska livstider för olika produkter i bestämda miljöer. Gruppen ligger just i startgroparna, med Finn Englund från SP Träteknik som ordförande. Efterlyselse: Synpunkter och medverkan från industrin, inte minst det föreskrivande ledet och användarsidan!

En ny standard för träskyddsbehandlat konstruktionsvirke tas fram inom CEN, och ett förslag, prEN 15228, innehåller regler för att träskyddsbehandlat konstruktionsvirke skall kunna CE-märkas. CE-märkning innebär att virket uppfyller hållfasthetskraven enligt den harmoniserade standarden EN 14081.

Ett segdraget arbete med att utarbeta en harmoniserad standard för trästolpar har pågått i CEN under en längre tid. Arbetet innebär att nuvarande 5 standarder för trästolpar skall bakas ihop till en enda standard. Den kommande standarden bedöms tillföra trästolpar ytterligare konkurrenskraft gentemot stolpar av andra material.

Slutligen skall nämnas att CEN har utarbetat en tek-

nisk specifikation (TS) för värmebehandlat trä ("Thermal modified timber – Definitions and characteristics"), som inom kort kommer på slutlig omröstning bland medlemsländerna.

Kontaktpersoner:

Jöran Jermer, SP Trätekt, joran.jermer@sp.se,
08-516 56 03 (EN 351, prEN 15228)

Finn Englund, SP Trätekt, finn.englund@sp.se,
010-516 62 04 (EN 335, Prediction of Service Life)

Staffan Bruzelius, Rundvirke Poles, staffan.bruzelius@poles.se, 0240-882 50 (trästolpar)

Barbro Svensson, Vascaia AB,
barbro.svensson@vascaia.se, 070 574 69 90
(värmebehandlat trä)

Rundvirke och sågat virke

Från CEN TC 175 kan följande rapporteras:

Snickerier och trappor

Arbete med att ta fram en teknisk specifikation "Timber blanks and semi finished profiles for non structural uses – Production control and testing" har påbörjats. Specifikationen blir den sista i en rad av standarder och tekniska specifikationer för snickerier. För trätrappor finns två viktiga standarder, "Traditionally designed prefabricated stairs made of solid wood – Specifications and requirements" och "Prefabricated timber stairs – Mechanical test method", som snart kommer ut på slutlig omröstning. Dessa skall kompletteras med ytterligare två dokument, "Wood and wood based products in stairs", som en teknisk specifikation och "Prefabricated timber stairs incorporating wood-based products and components – Specifications and requirements" som en europeisk standard.

Kontaktpersoner:

Barbro Svensson, Vascaia AB,
barbro.svensson@vascaia.se, 070-574 69 90
P-O Marklund, SP Trätekt, per-olof.marklund@sp.se,
010-516 62 36.

Trägolvs och träpaneler

Tiden fram till obligatoriet att CE-märka trägolvs för längs med ett år till den 1 mars 2008. Det finns möjligheter att påverka utformningen av den harmoniserade standarden EN 14342, som redan nu ska revideras. Vad önskar svensk trägolvsindustri? Ska vi koppla de existerande produktstandarderna för att få CE-märka, eller ska vi skriva en standard som beskriver de krav som

måste anges i en CE-märkning av trägolvs, utan specifik standardhänvisning?

För träpaneler blev den harmoniserade standarden EN 14915 fastställd den 31 augusti 2006, så CE-märkning blir tillåten den 1 juni 2007. Standarden har ingen koppling till produktstandarderna utan anger bara krav för CE-märkningen.

Kontaktpersoner:

Barbro Svensson, Vascaia AB,
barbro.svensson@vascaia.se, 070-574 69 90
Jan Brundin, SP Trätekt, jan.brundin@sp.se,
010-516 62 02

Virkestorkning – kvalitetsfrågor

Finland har påpekat att det finns motsägande krav för tillåtna fuktkvoter hos sågat virke för användning till såväl halvfabrikat som färdiga produkter (snickerier, golvs, panel, fasader) i vissa användningsklasser (inomhus och utomhus). En sammanställning över dessa olika fuktkvotkrav har presenterats i flera arbetsgrupper och på CEN/TC 175 plenarmöte. De olika kraven försvårar för industrin att leva upp till dem. Det finns ett önskemål om att undersöka om nyligen fastställda standarder för torkning och torkkvalitet kan efterföljas.

Kontaktpersoner:

Barbro Svensson, Vascaia AB,
barbro.svensson@vascaia.se, 070-574 69 90
Jan Brundin, SP Trätekt, jan.brundin@sp.se,
010-516 62 02.

Konstruktionsvirke, limträ, takstolar

Konstruktionsvirke kan sedan den 1 september 2006 frivilligt CE-märkas enligt EN 14081. Den 1 september 2007 blir tillämpningen av standarden och CE-märkning av virket tvingande. Ett tjugotal organisationer/laboratorier i Europa är idag formellt (enligt EUs lista) godkända som "anmält organ" (notified body) och kan certifiera det system för egen tillverkningskontroll som varje tillverkare måste ha. De första certifieringarna för

maskinsortering är nu klara i Sverige, medan arbetet med att certifiera visuell sortering kommer att inledas under vintern/våren 2007. Många av de företag som sorterar visuellt enligt BS 4978 och INSTA 142 är små och har liten produktion av konstruktionsvirke och för den skull pågår en diskussion om att lätta på de administrativa kraven enligt standarden.

Obligatorisk CE-märkning av limträ skulle ha inträtt

den 1 april 2007 men av olika skäl har den s k övergångstiden under vilken också äldre regler kan tillämpas, förlängts med två år. CE-märkning av limträ blir alltså obligatorisk först den 1 april 2009.

Spikplåtsförbundna takstolar (EN 14250) har likaså

fått övergångstiden förlängd och inte förrän den 1 juni 2008 krävs CE-märkning.

Kontaktperson: Jan Brundin, SP Trätekt,
jan.brundin@sp.se, 010-516 62 02

Eurokoder

Det tekniska arbetet med eurokoderna är nästan avslutat. Vid senaste årsslutet var 44 delar publicerade, resten bör kunna publiceras under våren 2007. Eurokod 5 – Träkonstruktioner – var bland de första som publicerades. Eurokod 3, Stålkonstruktioner och Eurokod 9, Aluminiumkonstruktioner, blev klara helt nyligen. Våren 2007 är därför realistiskt slutdatum för publicering av samtliga eurokoddelar.

Nu startar omfattande aktiviteter för underhåll och vidareutveckling av eurokoderna. JRC (Joint Research Centre) i Ispra, Italien, har av EU-kommissionen fått en betydande roll.

Följande ansvarsfördelning gäller:

- Harmonisering (med avseende på nationella parametrar): JRC
- Marknadsföring och främjandeaktiviteter: JRC
- Underhåll, d v s rättelser och ändringar: CEN
- Vidareutveckling: CEN

Ändringar ska publiceras endast då det föreligger en säkerhetsrisk när en Eurokod används. För underhållet av Eurokod 5 publicerades i juni 2006 rättelser för del 1-1, Allmänna regler. För del 1-2, Brandteknisk dimensionering, beslutades ändringar under 206 avseende:

- axialbelastade träskruvar
- axialbelastade spikar
- skjuvhållfastheten hos limträ, konstruktionsvirke och andra trämaterial
- tryck vinkelrätt mot fiberriktningen.

De tre första ändringarna avser undanröjande av säkerhetsrisker och den sista ändringen undanröjande av orimliga ekonomiska konsekvenser. Det hade nämligen

visat sig att välbeprövade konstruktionslösningar inte uppfyllde kraven enligt de nya reglerna i del 1-1. Man passade samtidigt på att förenkla reglerna avseende tryck vinkelrätt mot fiberriktningen. Ett utkast till ändringarna är f n ute på en informell remissrunda och ska sedan gå till omröstning. Om allt går väl kan ändringarna gälla från sommaren 2007.

I Sverige pågår aktiviteter för att underlätta införandet av eurokoderna, se framför allt SIS webbplats www.sis.se. Myndigheterna arbetar med att skriva de nationella bilagorna. Boverket ansvarar för de nationella bilagorna till del 1-1 och del 1-2, som i princip är klara. Vägverket har tagit fram det tekniska innehållet till den nationella bilagan till del 2, Träbroar.

Under 2006 uppmärksammades på myndighetshåll (Finland) att flera produktstandarder för träprodukter (limträ, LVL, takstolar m fl) inte uppfyller kraven angående fyra metoder för CE-märkningen angivna i Guidance Paper L. Intensivt arbete pågår för att lösa problemen.

Kontaktperson:

Jürgen König, SP Trätekt, juergen.koenig@sp.se,
010-516 62 11

I redaktionen för detta nummer:

Jöran Jermer, SP Trätekt (redaktör)
Jan Brundin, SP Trätekt
Birgit Östman, SP Trätekt
Fredrik Maller, Skogsindustrierna
Gunilla Beyer, Skogsindustrierna



Box 55525 • 102 04 Stockholm
Tel: 08-762 72 60 • info@skogsindustrierna.org



Box 5609 • 114 86 Stockholm
Tel: 010-516 50 00 • info@sp.se