

Byggforskserien 2015 - 2016

Hva er gjort sist år og hva arbeider vi med nå

Anders Kirkhus og Nan Karlsson

Hvordan finne Byggforskserien

- For å komme til forsiden av Byggforsk kunnskapssystemer:
 - <http://bks.byggforsk.no/>
- Byggforskserien kan du også enkelt lese på mobil og nettbrett:
 - <http://mobil.bks.byggforsk.no>
- Du kan melde deg på nyhetsbrev fra SINTEF Byggforsk fra:
 - <http://bks.byggforsk.no/NewsletterSignUp.aspx>
- Og du finner SINTEF Byggforsk på facebook med nyheter og informasjon

Noen tema med stor aktivitet

- Energi
- Ventilasjon
- Inneklima og fukt
- Dører og vinduer
- Mur og puss
- Betong
- Konstruksjoner mot grunnen
- LCA, EPD
- Ras og skred
- Brann
- Trekonstruksjoner og tak
- Vann- og avløpsinstallasjoner, våtrom
- Boligutforming
- Arealplanlegging

Energi

- Nye anvisninger om forståelse av endrede krav i byggteknisk forskrift
- U-verdier
- Kuldebroverdier
- Bygningsdeler
- Bygningselementer (vinduer m.m.)
- Ventilasjon
- Kontinuerlig oppdatering av programmet TEK-sjekk Energi i forhold til endrede krav i byggteknisk forskrift

Ventilasjon og inneklima

- Boligventilasjon
 - nybygg
 - utbedring av eksisterende
- Luftmengder
- Kommer:
 - Behovsstyrt ventilasjon

Dører og vinduer

- Typer og egenskaper
 - Innsetting
 - Vedlikehold og utbedring
 - Brann
-
- Solskjerming
 - Mindre konstruksjoner med glass

Mur og puss, og betong

- Materialer
- Prosjektering
- Utførelse
- Ettersyn / vedlikehold

Konstruksjoner mot grunnen

- Yttervegger mot terreng
- Innredning av oppholdsrom i kjeller
- Radon

LCA, EPD

- beskriver begreper
- innføring i metode
- eksempler på valg og problemstillinger ved utarbeiding av LCA og EPD

Klima, ras og skred

- Anvisninger for ras- og skredfare samt sikringstiltak er oppdatert
- Tidligere er det også utarbeidet anvisninger for
 - overvann
 - lover og regler for skredsikring

Brann

- Rømning fra bygninger
- Brannmotstand for bygningsdeler
- Brann og ventilasjon

Trekonstruksjoner og tak

- Oppdatering av anvisninger om metoder og materialer for eldre konstruksjonstyper
 - eldre veggkonstruksjoner (laft, reisverk, bindingsverk)
 - eldre takkonstruksjoner
 - eldre trebjelkelag
- Materialanvisninger
- Takkonstruksjoner
- Arbeider nå med
 - oppdatering av taksperrer og –åser
 - takkonstruksjoner generelt, utførelse og varmeisolering
 - taktekking

Vann- og avløpsinstallasjoner og våtrom

- Energieffektive anlegg
- Frostsikring
- Drift og vedlikehold
- Rør-i-rør-systemer
- Arbeider med anvisninger om
 - Rørdimensjonering
 - Våtrom

Bygningsutforming og arealplanlegging

- Oppdatert anvisningene om
 - Carporter og små garasjer
 - Parkeringsplasser og garasjeanlegg
- Arbeider med anvisninger om
 - arealplanlegging
 - asylmottak
 - bokvalitet
 - byggesaksbehandling

Publisert i Byggforskserien i 2015 – 77 anvisninger

- FDV
 - 700.115 Vannskader i bygninger. Tiltak og utbedring
 - 700.207 Renholdskvalitet
 - 700.211 Renholdsplanlegging
- Dører og vinduer
 - 523.721 Innsetting av ytterdører
 - 524.721 Innsetting av innvendige tredører
 - 525.777 Takvinduer i skrå, isolerte, luftede trectak
 - 533.202 Ytterdører av tre
 - 533.242 Vindusdører. Typer og egenskaper
 - 533.262 Innbruddssikring av dører og vinduer
 - 571.954 Isolerruter. Lys- og varmetekniske egenskaper
 - 733.161 Eldre vinduer. Vindusformer og materialer
 - 733.162 Utbedring av eldre vinduer
 - 733.301 Vedlikehold av vinduer og ytterdører av tre

Trekonstruksjoner – golv, vegg, materialer m.m.

- 524.213 Innervegger med trestendere
- 524.233 Innervegger med stålendere
- 525.831 Fabrikframstilte takstoler
- 525.861 Taktro av tre
- 541.505 Legging av parkett
- 571.523 Trevirke. Treslag og materialegenskaper
- 571.524 Trelast. Typer og egenskaper
- 573.205 Parkett. Typer og egenskaper
- 573.207 Laminatgolv. Typer og egenskaper
- 700.613 Ombygging av eldre loft til bolig
- 720.115 Tilstandsanalyse av utv. Treverk. Reg. og vurd.
- 720.116 Tilstandsanalyse av utv. Treverk. Billedk.,sympt
- 722.310 Trebjelkelag i eldre boligbygninger. Metoder og materialer
- 722.311 Golv på grunnen og etasjeskillere av stål og betong i eldre boligbygninger. Metoder og materialer
- 723.304 Eldre laftede vegger. Metoder og materialer
- 723.305 Eldre vegger av reisverk. Metoder og materialer
- 723.306 Eldre vegger av bindingsverk. Metoder og materialer

Energi og varmeisolering

- 471.463 U-verdier. Vegger over terreng, murt av lettklinkerblokker med isolasjon
- 471.464 U-verdier. Vegger over terreng, murt av lettklinkerblokker
- 471.471 U-verdier. Vegger over terreng av murte porebetongblokker
- 472.212 Bruksanvisning for energiberegningsprogrammet TEK-sjekk Energi
- 472.501 Kuldebroer. Skrå tretak med kaldt loft og bindingsverksvegg av tre
- 472.503 Kuldebroer. Skrå tretak med kaldt loft og vegg av lettklinkerblokker med isolasjon
- 472.801 Kuldebroer. Vinduer i bindingsverksvegg av tre
- 472.861 Kuldebroer. Vinduer i betongvegg
- 472.871 Kuldebroer. Vinduer i vegg av lettklinkerblokker med isolasjon
- 473.003 Energieffektive bygninger. Begreper og definisjoner
- Beregnprog TEK-sjekk energi beregningsprogram
- 523.111 Yttervegger mot terreng. Varmeisolering og tetting

Ventilasjon, fuktmåling og LCA

- 421.503 Luftmengder i ventilasjonsanlegg. Krav og anbefalinger
- 470.102 Livsløpsvurdering- metode
- 470.104 Livsløpsvurdering av trefasader og ytterveggskonstruksjoner-eksempler
- 474.531 Fuktmåling i bygninger. Instrumenter og metoder
- 552.301 Ventilasjon av boliger. Prinsipper
- 552.303 Balansert ventilasjon i småhus
- 552.305 Balansert ventilasjon av leiligheter
- 752.215 Balansert ventilasjon i boliger. Drift og vedlikehold
- 752.601 Forbedring av ventilasjon i boliger

Mur og puss og betong, lyd

- 522.513 Lydisolerende tunge etasjeskillere
- 522.514 Lydisolerende tunge etasjeskillere. Konstruksjonseksempler
- 542.801 Fuging og tynne overflatebehandlinger på teglfasader
- 572.221 Pussmørtler. Typer og egenskaper
- 572.222 Murmørtler. Typer og egenskaper
- 572.231 Golvavrettingsmasser. Typer, egenskaper og utførelse
- 520.027 Kvalitetskontroll av fersk betong
- 520.031 Kvalitetskontroll av herdnet betong. Laboratoriemetoder
- 520.034 Kloridinnhold i betong. Prøveuttak og analysemetoder
- 520.055 Prosjektering og støping av vanntette betongkonstruksjoner
- 572.111 Resirkulert tilslag av tegl og betong

Vann- og avløpsinstallasjoner, våtrom

- 361.215 Sanitærutstyr og plassbehov
- 553.012 Frostsikring av vannførende installasjoner
- 553.117 Rør-i-rør-systemer for vannforsyning
- 553.121 Elektrisk oppvarmede varmtvannsberedere
- 553.163 Energieffektive sanitæranlegg
- 753.012 Frostsprengning i vannførende installasjoner Årsaker og tiltak
- 753.211 Drift og vedlikehold av sanitæranlegg

Bygningsutforming, lovverk, ras og skred

- 312.130 Parkeringsplasser og garasjeanlegg
 - 324.301 Utforming av trapper
 - 379.413 Varemottak
 - 381.502 Grunnskolens uterom. Tilrettelegging for uteaktiviteter
 - 517.651 Carporter og små garasjer
-
- 311.125 Snøskred. Skredfare og sikring
 - 311.126 Sørpeskred. Skredfare og sikring
 - 311.146 Leirskred. Sikringstiltak