

Enhed:
Kontor for Sikkerhed

Sagsnr.:
2024-5054

Dato:
27. maj 2024

Kommissorium for grundlagsprojekt: Fastlæggelse af principper, metoder og grundlag for krav til robusthed og konsekvensklasser

Formål

Formålet med dette grundlagsprojekt er at fastlægge grundlaget for de nationale krav til robusthed for bærende konstruktioner samt indplacering i konsekvensklasser i forbindelse med udviklingen af nationale annekser til den kommende generation af euro-codes. Resultatet indgår som grundlag for udarbejdelse af nye nationale annekser.

Formålet er, at indplaceringen i konsekvensklasser, som er defineret i EC 0, baseres på krav samt en fagteknisk vurdering af de bærende konstruktioner frem for geometriske parametre.

Målet er at etablere en konsistent model for indplacering i konsekvensklasser på basis af acceptabel svigtrisiko samt vurdering af robusthed. Dette omfatter såvel de bærende konstruktioner som helhed og de enkelte konstruktionsafsnit, og det omfatter også broer og transportable konstruktioner.

Tiltag til reduktion af klimabelastning

Grundlagsprojektet skal evaluere de nuværende principper og metoder for robusthed, så det sikres, at principper og metoder ikke giver unødigt materialeforbrug i forhold til hensigten med krav til robusthed. Det kan f.eks. være en evaluering af nøgleelement-metoden, der i nuværende metode kan medvirke til et højere materialeforbrug.

Indplacering af bærende konstruktioner i en for høj konsekvensklasse kan være medvirkende til et højere materialeforbrug. Med nye eller supplerende principper for indplacering af bærende konstruktioner i konsekvensklasser forventes det, at færre konstruktioner indplaceres i en for høj konsekvensklasse i forhold til konsekvenserne ved et eventuelt svigt af det aktuelle byggeri. Det skal også undersøges, om der med fordel kan indføres en yderligere differentiering af konsekvensklasser eller krav.

Projektomfang

Grundlagsprojektet omfatter tre leverancer, der skal afdække forudsætningerne for fastlæggelse af krav til robusthed.

Leverance 1: Metodik for indplacering af konsekvensklasser

Leverancen omfatter:

- Behandling af input fra en bred brancheinddragelse i form af en workshop, der giver mulighed for branchens input til nye principper
- Forslag til nye principper for indplacering i konsekvensklasser

Leverance 2 – Fastlæggelse af principper og metode for robusthed

Rapport, der indeholder en revurdering af principper/metoder for robusthed for normale og høje bygninger, herunder for nyt og eksisterende byggeri. Der skal samtidig foretages en analyse af, hvordan krav til robusthed kan optimeres, så det sikres, at robusthedsregler giver den nødvendige ramme for robusthed, men ikke giver et unødvendigt materialeforbrug. Rapporten skal indeholde et forslag til kommende principper for robusthed, der ligger til grund for leverance 3.

Leverance 3 – Fastlæggelse af regler for robusthed og konsekvensklasser i nationale annekser til EN 1990 og EN 1991-1-7

Udarbejdelse af forslag til krav til robusthed for byggeri (nyt annekse E) opdelt i:

- Krav til robusthed for byggeri i CC2-CC4
- Krav til dokumentation for robusthed CC3-CC4
- Krav til robusthed og dokumentation for eksisterende byggeri CC2-CC4
- Udarbejdelse af forslag til rammer for indplacering i konsekvensklasser til indarbejdelse i eurocode 0.

Leverance 4: Rapport med bagvedliggende principper

- Vejledning til designsvigtscenarier samt grundlæggende principper for at foretage en vurdering af konsekvenser af et evt. svigt samt for indplacering i konsekvensklasser.

Leverance 5: Baggrundsdokumentation

- Baggrundsdokumentation for de forslåede rammer for robusthed og indplacering i konsekvensklasser

Leverance 1 og 3 ligger til grund for udarbejdelse af robusthedsregler for de enkelte materialetyper i de dertil hørende nationale annekser.

Endelig arbejdsplan inklusive koordinering med øvrige arbejdsgrupper dannes i samarbejde med de arbejdende kernepersoner i arbejdsgruppen ved projektets opstart.

Alle leverancer leveres på engelsk som Word-fil og som digitale rapporter (pdf). (Leverance 1, 2 og vejledningen i leverance 4 og 5 kan udarbejdes på dansk). Oversættelse er ikke en del af opgaven.

Bemanding

Styrelsen fungerer som formand og sekretariat for arbejdsgruppen. Styrelsen udpeger tre arbejdende kernepersoner, samt 2-5 faglige sparringspersoner. Der vil løbende blive suppleret med fagpersoner inden for specifikke områder efter behov.

Se bilag 3 for beskrivelse af roller.

Koordinering

Koordineringen til øvrige arbejdsgrupper f.eks. i forhold til sikkerhed, materialer og øvrige forhold sker gennem løbende koordineringsmøder.