

En gemensam europeisk syn på design eller en nationell?

Säker, funktionell och beständig över tid. Det är krav som vi förutsätter att bostadshus, kontor, industrier, vägar, järnvägar och hamnar uppfyller. Eurokoderna, våra gemensamma europeiska dimensioneringsstandarder för bygg- och anläggningsbranschen, sätter de gemensamma ramarna för hur man ska verifiera att kraven är uppfyllda.

Grundtanken är att ett gemensamt sätt för verifiering, ska underlätta den fria rörligheten och ge en öppen marknad. I praktiken kämpar dock många länder för att bevara sin särart, sina speciella tillämpningar, genom att inkludera allt mer i den nationella bilagan.¹ Frågan är hur vi i Norden ställer oss till gemensamma regler, nu när vi har möjlighet att påverka revideringen av Eurokod.

EUROKOD HAR VARIT styrande i cirka fem år, men omfattningen på tillämpningen i Europa varierar. Det konstaterades relativt snabbt efter publiceringen, att om Eurokod skulle bli en nyckel till en öppen marknad, så krävdes att dokumenten blev mer harmoniserade (färre nationella val) och enklare att använda. Därför är arbetet med att ta fram nästa generation av Eurokod redan igång. Målet är att runt 2020 ha en reviderad och mer användarvänlig gemensam dimensioneringsstandard.

Ur nordiskt perspektiv är det viktigt att denna reviderade version av Eurokod tar hänsyn till de förutsättningar som vi har. Inom norden

har vi många olika typer av berg och varierande bergkvalitet, men generellt sätt, jämfört med andra delar av Europa, så har vi ett bra berg. Detta måste beaktas så att inte alltför restriktiva och omfattande krav formuleras. På motsvarande sätt har vi i delar av Norden en lera, som andra Europeiska länder inte skulle överväga att bygga på. Vi har dock hela städer på lera och måste säkerställa att vi kan fortsätta driva samhällsutvecklingen utan onödiga kostnadsökningar till följd av ändrade krav. Snö, varierande temperatur och perioder med extrem kyla, är något som är självklart för oss i Norden att hantera, men om de inte finns formulerade i Eurokoden, så kan utländska aktörer på den nordiska marknaden lättare bortse från dessa faktorer. Lika viktigt som att lyfta fram förutsättningarna för byggande i Norden, är det att lyfta fram vår kunskap/våra metoder. Detta så att vi även framöver kan använda de pålar, de grundförstärkningsmetoder, de dimensioneringsmodeller och de empiriska regler, som vi vet fungerar i Norden.

Revideringen innebär även en möjlighet att införa kompletterande principer för hur vi ska hantera de osäkerheter som vi har i geologin, beräk-

ningsmodeller och utförande. Detta kan ge en byggprocess där kunskap i större utsträckning lönar sig och ger mer ekonomiska lösningar. Andra positiva aspekter är att Eurokoderna inte enbart skapar ett gemensamt språk mellan länder, utan även mellan teknikområden. Grundförutsättningarna som formuleras i de första delarna av Eurokod, ska tillämpas på samma sätt oavsett om byggmaterialet är stål, betong, aluminium, jord eller berg. Detta borde skapa förutsättningar för en bättre dialog inom bygg projekten och minska felkällorna.

DET ÄR ETT ENORMT ARBETE som pågår med att revidera alla delarna i Eurokod. För att säkerställa att Sverige får inflytande på delar som berör grundläggningsbranschen (främst EN 1997 och EN 1990) har vi allierat oss med våra nordiska kollegor. Det har genom åren alltid funnits en god samverkan mellan de nordiska länderna, men inför revideringen av Eurokod, så beslöts att etablera en mer organiserad samverkan.

NMGEC⁷² etablerades under 2014 och har två årliga möten, där varje möte är två dagar och ansvaret för att arrangera mötena roterar mellan län-



Nästa generation Eurokod måste hantera alla typer av geotekniska förutsättningar.

dena. Mellan mötena sker de nordiska diskussionerna via webbmöten, e-post och vid de europeiska mötena. Vi är inte eniga om allt i Norden, men i de frågor där vi har en samsyn, kan vi med tyngd framföra vår åsikt i de europeiska mötena. Effekten har inte låtit vänta på sig, numera är ”the Nordic view” ett begrepp som ger samma tyngd som om engelsmän, tyskar eller fransmän lyckas presentera en gemensam syn.

EN FÖRUTSÄTTNING för att Norden ska få genomslag, är att vi finns med på Europeanivå. Fördelen med att vi är fem länder, är att inget land själv behöver fylla positioner i alla de grupper som nu etablerats. Det räcker med en nordisk representant i varje grupp. Denna nordiska delegat har genom förankring i NMGEC7 mandat att tala för oss alla. Detta gör att vi är informerade och vår åsikt förs fram i alla grupperingar.

NMGEC7 driver att nästa generation av Eurokod ska vara en standard som definierar gemensamma ramar, men inte går in på detaljer och styr. Ett exempel är här att det finns länder som förespråkar att man ska definiera ett minsta antal undersökningspunkter per yta vid byggnation av hus.

Ur NMGEC7s perspektiv så är detta något som måste få variera beroende på geologi och typ av hus. För strikta regler skulle kunna leda till att den som ska bygga ett nytt enfamiljshus får en fördyrning på 25 till 75 tusen kronor, oavsett om behovet av undersökningar finns eller ej. NMGEC7 ser även att nästa generation av Eurokod ska skrivas för den situation som vi tror är verklighet 2020 till 2030. Sannolikt så har vi då en helt annan datakapacitet, hanterar datamängder på annat sätt, numeriska modeller är i ännu större utsträckning ett allmänt verktyg och dokumentation sker inte alltid på papper.

Vill vi arbeta för en gemensam europeisk dimensioneringsstandard eller bör vi arbeta för att ha så mycket som möjligt i vår nationella bilaga? Det finns som alltid plus och minus. En gemensam europeisk standard öppnar marknaden, ger oss en gemensam spelplan och språk. Nackdelen är att vi måste kompromissa och kan inte själva formulera alla krav. Om vi fokuserar på att bibehålla så mycket vi kan i nationella bilagor, så säkerställer vi våra metoder och krav. Men nackdelen är att om alla andra gör på samma sätt så blir det ingen öppen marknad och det blir

även svårare för våra ingenjörer och företag att arbeta utanför Sverige.

Oavsett vilken åsikt vi har om målet med revideringen, så är det nu vi kan påverka. Någon uttryckte det som ”The train is running fast and you better be on it, to be able to influence the discussion...”. Vill du vara med på tåget? Kontakta någon av författarna för mer information om NMGEC7.

¹ Bilaga till Eurokod med specifika nationella krav. Vad som får inkluderas i bilagan styrs i Eurokod.

² Nordic Mirror Group EuroCode 7



TEXT: GUNILLA FRANZÉN,
PROJECT TEAM LEADER SC7.T2, GEOVERKSTAN
gunilla.franzen@geoverkstan.se
LOVISA MORITZ, SVENSK EXPERT TC250 SC7, TRAFIKVERKET
lovisa.moritz@trafikverket.se