

Fastlæggelse af partialkoefficienter for anlægskonstruktioner

Indlæg ved:

Carsten S. Sørensen

EC7 og Dansk Anneks

EC7 dækker både byggeri og anlæg

DK-Anneks A gælder primært for bygningskonstruktioner

DK-Anneks A bliver i 2009 udvidet med anlægskonstruktioner

Fastlæggelse af partialkoefficienter for anlægskonstruktioner

Arbejdsgruppe er nedsat af VD og BDK

PBH og CSS er medlem af denne arbejdsgruppe

Der bliver regnet på (deterministisk og stokastisk):

- eksisterende banedæmninger
- nye banedæmninger
- afgravningsskråninger
- brofundamenter

Måske bliver resultatet at partialkoefficienten for bevægelig last bliver 1,4 for anlægskonstruktioner mod 1,5 for bygningskonstruktioner

Partialkoefficienter fastholdes forhåbentlig på materialerne

Besluttede ændringer af DK-Anneks A

Arbejdet i arbejdsgruppen har medført forslag til en ændring af annekset, som allerede er godkendt af S1997 og DGF's normkomité

Tekst ved K_{FI} er ændret

Tekst vedr. α er ændret

Tekst, som måske kan misbruges:

I det omfang det dokumenteres, at brudmåden for den undersøgte geotekniske konstruktion er varslet med bæreevnereserve, kan der regnes med $K_{FI} = 1$.

Ny tilføjelse hertil:

Det skal dokumenteres, at bæreevnen stiger mindst 10%, efter at formelt svigt er indtruffet. Eksempler på geotekniske konstruktioner, der i visse situationer kan henføres til denne kategori, kan være:

- Fundamenter, hvor beregningsmodellen dokumenterer bæreevnereserver fra ikke-indregnede bæreevnebidrag;
- Pæle, hvor det fx ud fra belastningsforsøg dokumenteres, at bæreevnen fortsat er stigende efter formelt svigt;
- Afstivede støttevægge, hvor det dokumenteres, at formelt svigt vil medføre en omfordeling af påvirkninger til andre konstruktionsdele.

Der skal fastsættes grænser for de kriterier, der skal kvantificere varslingen i form af fx maximale sætninger, revnevidder o.l.

Et fundament ud til en skråning!

Er det et bæreevneproblem eller et stabilitetsproblem?

Hvis bæreevneproblem skal K_{FI} på lasten

Hvis stabilitetsproblem skal K_{FI} på materialerne

Dette er noget rod, som vi skal have set noget mere på

α -værdien

Hidtidig tekst:

For byggegrubeindfatninger, midlertidige udgravninger og andre geotekniske konstruktioner under udførelse anvendes partialkoefficienter, hvis værdier fastsættes til $(\gamma_m)^\alpha$, hvor α er et tal, for hvilket det gælder, at $0 \leq \alpha \leq 1$. Når et svigt indebærer risiko for personskade eller vil medføre store samfundsmæssige konsekvenser, skal der benyttes partialkoefficienter svarende til $\alpha = 1$.

Er ændret til:

For byggegrubeindfatninger, midlertidige udgravninger og andre geotekniske konstruktioner under udførelse anvendes partialkoefficienter, hvis værdier fastsættes til $(\gamma_m)^\alpha$, hvor α er et tal, for hvilket det gælder, at $0 \leq \alpha \leq 1$. Når et svigt indebærer risiko for personskade **eller hvor tredjemands bygninger og/eller trafikerede vej- og banearealer kan blive truet**, skal der benyttes partialkoefficienter svarende til $\alpha = 1$.