

Grønlands Selvstyre, Departement for Boliger, Infrastruktur og Trafik (IAAN)

Formidlet af Dansk Standard

EN 1991-1-3 GL NA:2010

Grønlandsk nationalt annekst til Eurocode 1: Last på bygværker – Del 1-3: Generelle laster - Snelast

Forord

I forbindelse med implementeringen af Eurocodes i Grønlands byggelovgivning til erstatning for de danske konstruktionsnormer og grønlandske konstruktionsforskrifter er der for at gøre denne Eurocode operationel i Grønland udarbejdet nærværende grønlandske nationale annekst.

Gyldighedsområde

Annekset fastsætter betingelserne for implementeringen af denne Eurocode i Grønland.

Indhold

Annekset indeholder de grønlandske supplerende bestemmelser til denne Eurocode for at gøre den anvendelig efter grønlandske forhold og bestemmelser.

De grønlandske supplerende bestemmelser følger ikke nødvendigvis de retningslinjer, der gælder for indførelse af Eurocodes i de lande, der er medlemmer af Den Europæiske Union, men er dikteret af de særlige grønlandske forhold.

Oversigt over grønlandske valg og supplerende informationer

Punkt	Emne	Kommentar	Side
	Forenkledede regler	Forenkledede regler for bygninger med saddeltag eller pulntag med større hældning end 15^0 og med husdybder på op til 12 m	3
1.1 (2)	Snelaster for højder over 1500m	Aftales med den lokale byggemyndighed	3
1.1 (3)	Anvendelse af anneks A	Exceptionelle design situationer anvendes ikke i Grønland	3
2 (3)	Definition af exceptionelle sne laster	Exceptionelle snelaster anvendes ikke i Grønland	3
2 (4)	Betingelser for anvendelse af exceptionelle snelaster	Exceptionelle snelaster anvendes ikke i Grønland	3
4.1(1) Note 1a	Specifikation af karakteristisk terrænværdi	Karakteristisk terrænværdi $s_k = 1,8 \text{ kN/m}^2$	3
4.1(1) Note 1b	Specifikation af karakteristisk terrænværdi for usædvanlige situationer	Karakteristisk terrænværdi skal mindst være $s_k = 1,8 \text{ kN/m}^2$	3
4.2 (1)	Lastkombinationsfaktorer	Vælges lig lastkombinationsfaktorerne i Grønlands anneks til DS/EN1990	3
5.3.3 (4)	Alternative lastarrangementer for omfordelt snelast	Der undersøges et alternativt lastarrangement for konstruktioner, der er følsomme overfor variationer i snelasten.	3
5.3.5 (3)	Alternative lastarrangementer for omfordelt snelast	Der undersøges et alternativt lastarrangement for konstruktioner, der er følsomme overfor variationer i snelasten.	5
Anneks A	Dimensioneringstilfælde	Tilfælde B1, B2 og B3 anvendes ikke - Exceptionelle sne laster anvendes ikke i Grønland	7
Anneks B	Exceptionelle sneophobninger	Benyttes ikke	7
Anneks C	Snekort	Benyttes ikke	7
Anneks D	Snelast på jordoverflade afhængig af returperiode	Anneks kan benyttes	7
Anneks E	Massefylde af sne	Anneks kan benyttes	7

Forenklede regler for bygninger med saddeltag eller pulntag med større hældning end 15^0 og med husdybder på op til 12 m

For bygninger med saddeltag eller pulntag med større hældning end 15^0 og med husdybder på op til 12 m kan anvendes de i DS/EN 1991-1-3 angivne formfaktorer sammen med en karakteristisk terrænværdi for snelasten på $s_k = 0,9 \text{ kN/m}^2$

Regler for øvrige bygninger

Reglerne i DS/EN 1991-1-3 med efterfølgende supplerende bestemmelser er gældende.

1.1 (2)

Snelaster for højder over 1500 m aftales med den lokale byggemyndighed.

2 (3)

Exceptionelle snelaster anvendes ikke i Grønland.

2 (4)

Exceptionelle snelaster anvendes ikke i Grønland.

4.1 (1) Note 1a

Karakteristisk terrænværdi sættes til $s_k = 1,8 \text{ kN/m}^2$

4.1 (1) Note 1b

Karakteristisk terrænværdi ved usædvanlige lokale forhold skal mindst være $s_k = 1,8 \text{ kN/m}^2$

4.2 (1)

Lastkombinationsfaktorerne vælges lig med lastkombinationsfaktorerne i Grønlands annekst til DS/EN 1990

5.3.3 (4) Alternative lastarrangementer ved omfordelt snelast

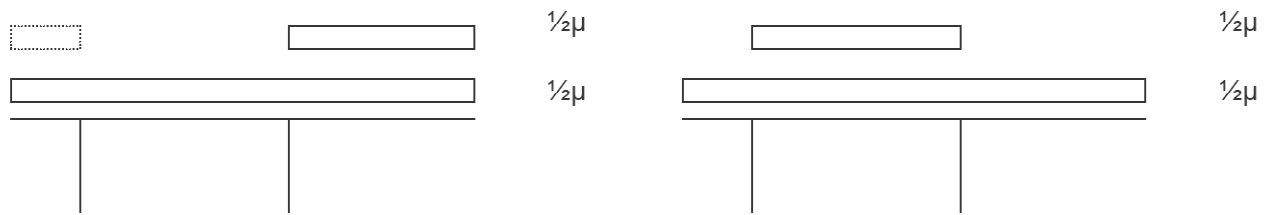
Der undersøges et alternativt lastarrangement for konstruktioner, der er følsomme overfor variationer i snelasten.

For konstruktioner, der er følsomme overfor variationer i snelasten, f.eks. konstruktioner med udkragninger og vridningsfølsomme konstruktioner, undersøges desuden et lasttilfælde, hvor halvdelen af snelasten regnes som bunden last og den anden halvdel af snelasten regnes som fri last.

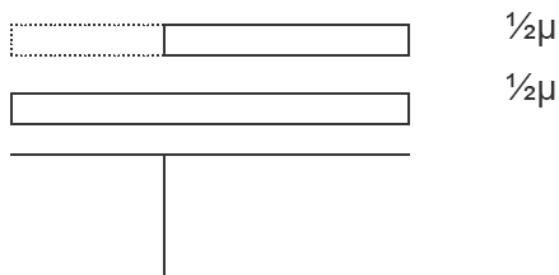
Der benyttes samme partialkoefficient for både den bundne og den frie del af snelasten.

Dette lastarrangement undersøges også for pult tage og andre typer af tage.

For et tag med udkragninger fås således bl.a. følgende lastsituationer:

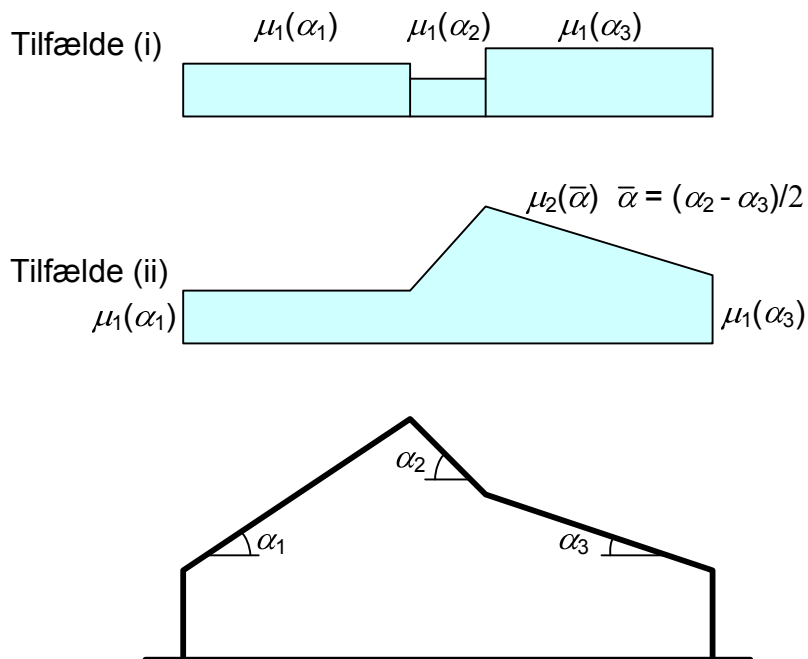


For en vridningsfølsom konstruktion fås bl.a. følgende lastsituation :



NB : $\mu = \mu_1$

For en tagflade, hvor hældningen reduceres fra α_2 til α_3 , se figur 5.3A, kan der tages hensyn til risikoen for ophobning ved snefygning som vist på figuren. Tilfælde (ii) er ækvivalent med tilfælde (ii) i 5.3.4, der benyttes, hvis $\alpha_3 < 0$.

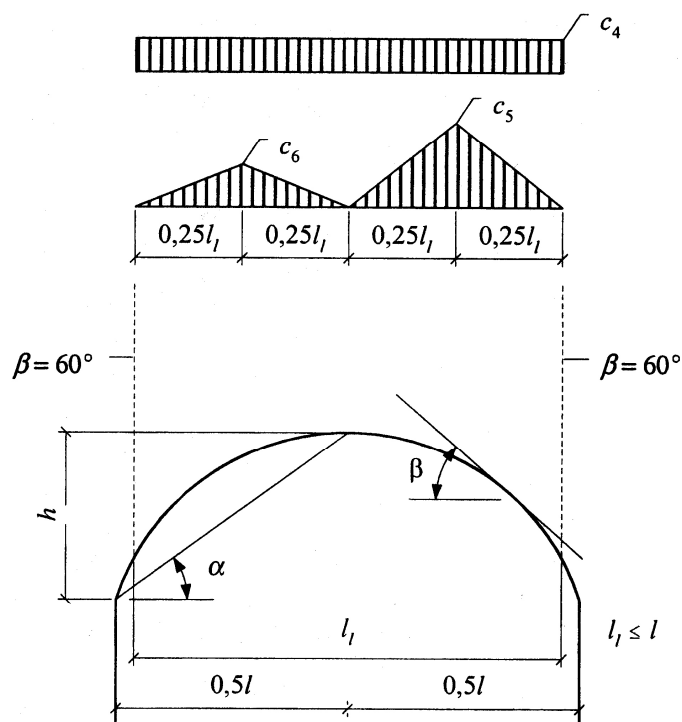


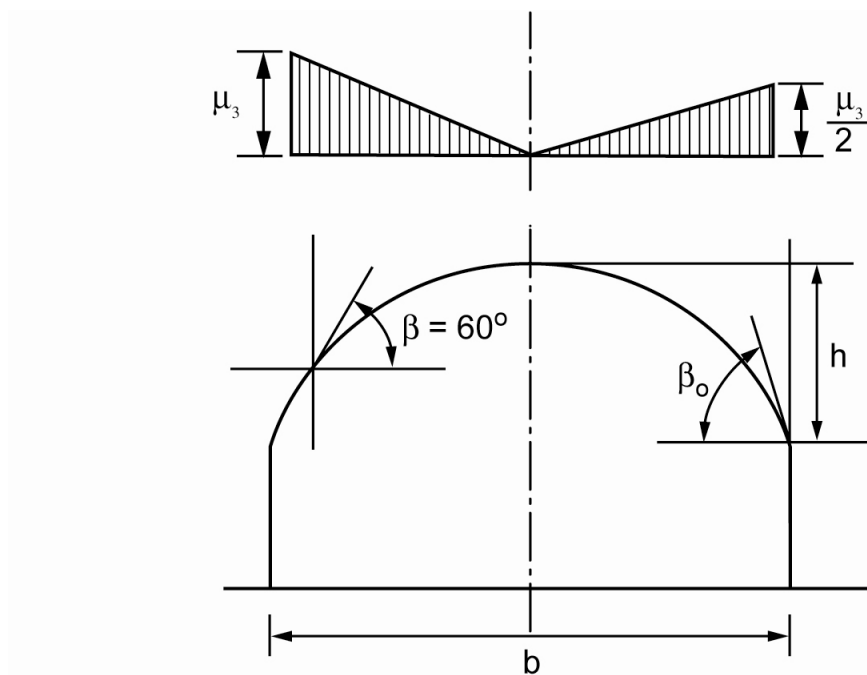
Figur 5.3A Formfaktorer for tagflade med ændring i hældning"

5.3.5 (3) Alternative lastarrangementer ved omfordelt snelast

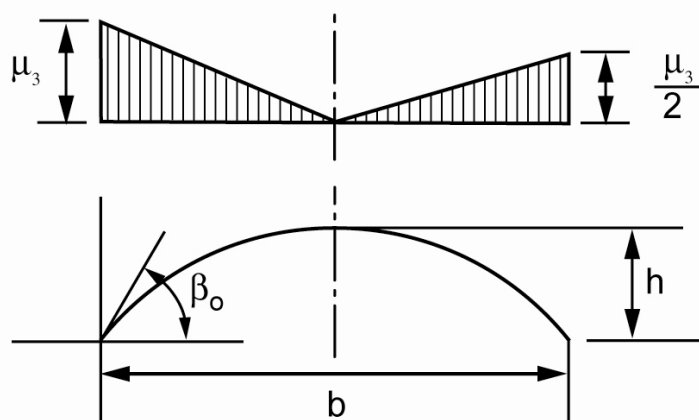
På cylindriske tagflader suppleres lastarrangementet for ujævnt fordelt snelast i figur 5.6 i EN 1991-1-3:2003 med følgende lastarrangement.

For $\beta_0 \leq 60^\circ$ regnes med en trekantformet fordeling, som er nul i kappen, og med formfaktoren μ_3 henholdsvis $\mu_3/2$ ved overgangen mellem taget og de lodrette sider. For $\beta_0 > 60^\circ$ regnes med en trekantformet fordeling, som er nul i kappen, og med formfaktoren μ_3 henholdsvis $\mu_3/2$, hvor $\beta = 60^\circ$. For $\beta > 60^\circ$ er formfaktoren 0.





Formfaktoren på cylindrisk tagflade $\beta_0 > 60^\circ$



Formfaktoren på cylindrisk tagflade $\beta_0 \leq 60^\circ$

Anneks A

Kun tilfælde A benyttes, idet exceptionelle forhold ikke anvendes i Grønland.

Anneks B

Anneks benyttes ikke.

Anneks C

Anneks benyttes ikke.

Anneks D

Anneks kan benyttes.

Anneks E

Anneks kan benyttes.