



Ineqarnermut Attaveqaasersuutinullu Naalakkersuisoqarfik
Departementet for Boliger og Infrastruktur

EN 1991-1-5 GL NA:2024

Nationalt anneks til

Eurocode 1: Last på bygværker – Del 1-5: Generelle laster – Termiske laster

Forord

Dette grønlandske nationale anneks (GL NA) erstatter EN 1991-1-5 GL NA:2010 foreløbig udgave.

Annekset er baseret på DS/EN 1991-1-5 DK NA:2012.

Gyldighedsområde

Annekset er tilpasset de nationale geografiske og klimatiske forhold samt national lovgivning og fastsætter betingelser for anvendelse af EN 1991-1-5:2007 inkl. efterfølgende rettelselser i Grønland.

Annekset indeholder grønlandske nationale valg samt supplerende informationer. Ved en supplerende information er angivet, om denne er normativ eller informativ. Normativ information er krav, der skal følges.

Nummerering i annekset henviser til nummerering i EN 1991-1-5:2007 eller DS/EN 1991-1-5 DK NA:2012.



Oversigt over grønlandske nationale valg og supplerende information

DS/EN 1991-1-5 DK NA:2012 er gældende med følgende nationale valg og supplerende information:

Punkt	Emne	Ændring
5.3(2)	Bestemmelse af temperaturprofiler	
– Tabel 5.1 (T_1, T_2)	Vejledende temperaturer for indvendige omgivelser, T_{in}	Nationalt valg
– Tabel 5.2 ($T_3, T_4,$ T_5)	Vejledende temperaturer, T_{out} , for bygninger over terræn	Nationalt valg
– Tabel 5.3 ($T_6, T_7,$ T_8, T_9)	Vejledende temperaturer, T_{out} , for bygningsdele under terræn	Nationalt valg
6.1.1(1)	Typer af brodæk	Ikke relevant for bygningskonstruktioner
6.1.2(2)	Betragtning af temperaturpåvirkninger	Ikke relevant for bygningskonstruktioner
6.1.3.1(4)	Konstant temperaturkomponent, Generelt	Ikke relevant for bygningskonstruktioner
6.1.3.2(1)P	Konstant temperaturkomponent, Lufttemperatur i skygge	Ikke relevant for bygningskonstruktioner
6.1.3.3(3)	Konstant temperaturkomponent, Interval for konstant temperaturkomponent for bro	Ikke relevant for bygningskonstruktioner
6.1.4(3)	Temperaturforskelskomponenter	Ikke relevant for bygningskonstruktioner
6.1.4.1(1)	Temperaturforskelskomponenter, Vertikal lineær komponent (metode 1)	Ikke relevant for bygningskonstruktioner
6.1.4.2(1)	Temperaturforskelskomponenter, Vertikal temperaturkomponenter med ikke-lineære effekter (metode 2)	Ikke relevant for bygningskonstruktioner
6.1.4.3(1)	Temperaturforskelskomponenter, Horisontale komponenter	Ikke relevant for bygningskonstruktioner
6.1.4.4(1)	Temperaturforskelskomponenter i vægge for betonkassedragere	Ikke relevant for bygningskonstruktioner
6.1.5(1)	Samtidig virkning af konstante temperaturkomponenter og temperaturforskelskomponenter	Ikke relevant for bygningskonstruktioner
6.1.6(1)	Forskelle i den konstante temperaturkomponent mellem forskellige konstruktionselementer	Ikke relevant for bygningskonstruktioner



Punkt	Emne	Ændring
6.2.1(1)P	Hensyntagen til temperaturpåvirkninger	Ikke relevant for bygningskonstruktioner
6.2.2(1)	Temperaturforskelle - mellem modsatte udvendige sider betonpiller	Ikke relevant for bygningskonstruktioner
6.2.2(2)	Temperaturforskel - mellem ind- og udvendige sider af vægge	Ikke relevant for bygningskonstruktioner
7.2.1(1)P	Lufttemperatur i skygge	Nationalt valg
7.5(3)	Værdier for temperaturkomponenter (vejledende værdier) - Lineær temperaturforskel mellem yder- og inderside af betonrør	Den anbefalede værdi kan anvendes, såfremt der ikke foreligger mere specifikke data
7.5(4)	Værdier for temperaturkomponenter (vejledende værdier) -Temperaturforskel langs omkreds af betonrør	Den anbefalede værdi kan anvendes, såfremt der ikke foreligger mere specifikke data
7.6	Samtidigthed ved temperaturkomponenter	Supplerende information
Anneks A A.1(1)	Isotermer for laveste og højeste nationale lufttemperaturer i skyggen - Generelt Note 1: Valg af karakteristisk laveste og højeste temperaturer i skygge. Note 2: Hensyntagen til højdeforskel i forhold til havoverfladen	Nationalt valg Nationalt valg
Anneks A A.1(3)	Isotermer for laveste og højeste nationale lufttemperaturer i skyggen - Generelt Valg af initialtemperatur T_0	Nationalt valg
Anneks A A.2(2)	Højeste og laveste værdier for lufttemperaturen i skyggen med en anden årlig sandsynlighed p for overskridelse end 0,02	Nationalt valg
Anneks B Tabel B.1, B.2 og B.3	Temperaturforskelle for forskellige belægningstykkelser	Ikke relevant for bygningskonstruktioner
Anneks C	Længdeudvidelseskoefficienter	Kan anvendes
Anneks D	Temperaturprofiler i bygninger og andre bygværker	Kan anvendes



Nationale valg

5.3(2) Bestemmelse af temperaturprofiler, Tabel 5.1 (T_1 , T_2)

De anbefalede værdier kan anvendes, hvis der ikke forligger lokale data.

5.3(2) Bestemmelse af temperaturprofiler, Tabel 5.2 (T_3 , T_4 , T_5)

De anbefalede værdier kan anvendes, hvis der ikke forligger lokale data.

Supplerende information: T_{\max} og T_{\min} fremgår af annek A, A.1(1)

5.3(2) Bestemmelse af temperaturprofiler, Tabel 5.3 (T_6 , T_7 , T_8 , T_9)

De anbefalede værdier kan anvendes, hvis der ikke forligger lokale data.

A.1(1) Isothermer for laveste og højeste nationale lufttemperaturer i skyggen - Generelt

Note 1: Valg af karakteristisk laveste og højeste lufttemperaturer i skygge

Som karakteristiske værdier for minimums- og maksimumslufttemperaturer i skygge skal anvendes værdier i tabel A.1(1) GL NA.

Tabel A.1(1) GL NA

Karakteristiske værdier for minimums- og maksimumslufttemperaturer i skygge.

Sted	T_{\max} [°C]	T_{\min} [°C]
Aasiaat	20	-41
Ilulissat	24	-45
Ittoqqortoormiit	21	-45
Kangerlussuaq	24	-50
Maniitsoq	23	-35
Nanortalik	20	-23
Narsaq	25	-24
Nuuk	27	-28
Paamiut	23	-30
Qaanaaq	22	-42



Sted	T_{\max} [°C]	T_{\min} [°C]
Qaqortoq	23	-29
Qasiqannguit	18	-35
Qeqertarsuaq	22	-42
Sisimiut	26	-35
Tasiilaq	20	-44
Upernavik	22	-37
Uummannaq	20	-41

A.1(1) Isothermer for laveste og højeste nationale lufttemperaturer i skyggen - Generelt

Note 2: Hensyntagen til højdeforskel i forhold til havoverfladen

Der skal ikke korrigeres for højden over havoverfladen.

A.1(3) Isothermer for laveste og højeste nationale lufttemperaturer i skyggen – Generelt, Valg af initialtemperatur T_0

Den anbefalede værdi kan anvendes, hvis der ikke foreligger mere specifikke data.

A.2(2) Højeste og laveste værdier for lufttemperaturen i skyggen med en anden årlig sandsynlighed p for overskridelse end 0,02

De anbefalede værdier af koefficienterne k_1 , k_2 , k_3 og k_4 anvendes ikke.

For midlertidige konstruktioner kan anvendes en returperiode på 2 år, og de karakteristiske temperaturer i tabel xx kan multipliceres med en faktor 0,8.



Supplerende information

Normativ

7.6 Samtidigheid ved temperaturkomponenter

Såfremt vind er den dominerende last, vælges den mest ugunstige udetemperatur i intervallet ($T_{\min}+10^{\circ}\text{ C}$) til ($T_{\max} - 10^{\circ}\text{ C}$) i h.t Tabel A.1(1) GL NA.

Såfremt sne er den dominerende last, vælges den mest ugunstige udetemperatur i intervallet ($T_{\min} +5^{\circ}\text{ C}$) i h.t Tabel A.1(1) GL NA til $+5^{\circ}\text{ C}$.