STATIK · BR2006

# Statik — snelast og vindlast

Grønlandske byggeprojekter dimensioneres efter zonespecifikke laster fra BR2006 og EN 1991 (Eurocode 1). Typiske snelaster ligger på **2,5–4,0 kN/m²** og vindhastigheder kan i udsatte områder overstige **55 m/s**. CemPU's sandwich-konstruktion fordeler last i begge skiver og giver høj stivhed pr. vægtenhed.

## Snelast — typiske grønlandske krav

| | |
|---|---|
| **Karakteristisk snelast (terræn)** | 2,5–4,0 kN/m² for de fleste grønlandske byer |
| **Højfjeldsområder** | Op til 5,0+ kN/m² — projektspecifik vurdering |
| **Beregningsgrundlag** | EN 1991-1-3 + BR2006-zonespecifikke værdier |
| **Drift- og samlepunkter** | Inkluderet — sne-akkumulering på lavere tagflader fra højere |
| **Termisk koefficient** | Justeres efter bygningens varmeudslip (kølebygninger) |

## Vindlast — typiske grønlandske krav

| | |
|---|---|
| **Basis vindhastighed** | Typisk 24–35 m/s, op til 55+ m/s i udsatte kystbyer/fjeldområder |
| **Beregningsgrundlag** | EN 1991-1-4 — vindlast efter Eurocode 1 |
| **Terrænkategori** | Justeres efter eksponering (kystnær vs. indlands) |
| **Højdeprofil** | Vindhastighed øges med højde — relevant for høje bygninger |
| **Bygningsgeometri** | Vinkler, åbninger og krumninger giver vindkoncentrationer |

## CemPU's bæreevne — sandwich-konstruktion

Sandwich-elementet består af to massive cement-skaller (18 mm hver) støbt sammen med en gennemgående PU-kerne. Laster optages og fordeles i **begge skiver**, hvilket giver høj bøjnings- og forskydningsstivhed pr. vægthedsenhed. PU-kernen fungerer som et stivhedsnetværk der hindrer lokal udbøjning af skiverne.

## Dimensionering pr. projekt

CemPU dimensioneres aldrig generisk. Hvert projekt får projektspecifik statisk dokumentation efter:

- **Geografi:** aktuel snelast/vindlast for byggepladsens koordinater
- **Bygningstype:** termisk koefficient, eksponeringsklasse
- **Spændvidde og elementhøjde:** bestemmer kerne-tykkelse og forankringsdetaljer
- **Tilslutninger:** samlinger element-til-element, fundament, tag, åbninger

> **Statisk dokumentation** leveres med stempel og signatur fra autoriseret bygningsingeniør. Kan fremlægges direkte for grønlandske bygningsmyndigheder ved ansøgning om byggetilladelse.

## Dokumentation på forespørgsel

- **Stemplet statisk beregning** efter EN 1991, projekt-specifik
- **Bæreevne-tabeller** pr. elementtype og spændvidde
- **Forankrings- og samlingsdetaljer** til byggeplads-tegninger
- **Stabilitetsberegning** for hele bygningen som ét system