

DET KONGELIGE KOMMUNAL- OG ARBEIDSDEPARTEMENT

Oslo-Dep. Tlf. 20 22 70

Rundskriv
Jnr. 3468/65 D
17. juni 1965

Til fylkesmennene

GOLV DIREKTE PÅ GRUNN

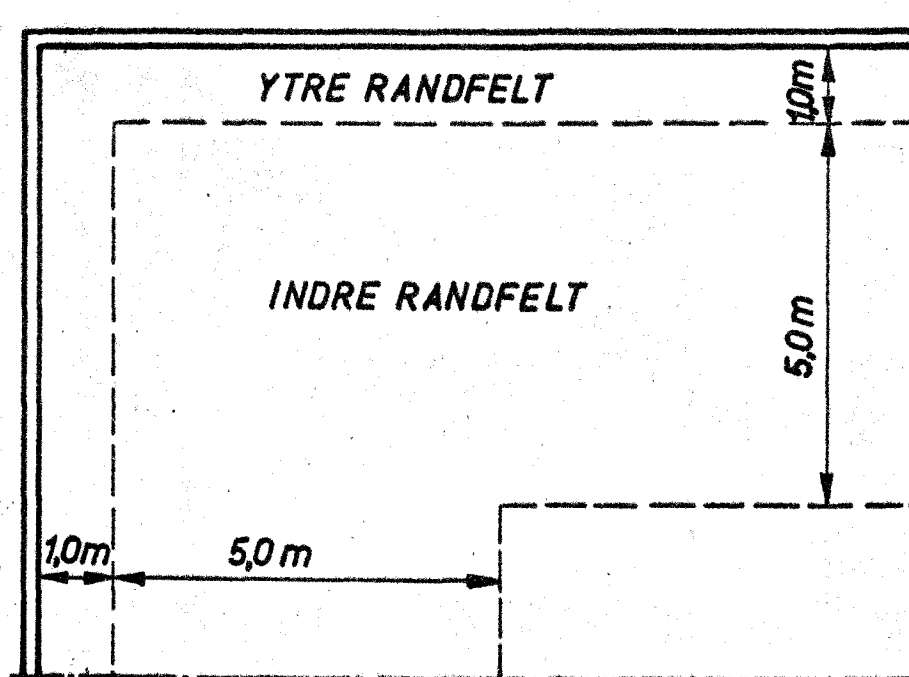
I henhold til kap. 1 § 3 i departementets byggeforskrifter av 15. desember 1949 bestemmer departementet:

Golv i rom for varig opphold for mennesker og lagt direkte på grunnen må være slik konstruert at følgende fire funksjonskrav oppfylles:

1. Golvet og grunnen det hviler på må kunne bære forekommende belastning av egenvekt og foreskreven nyttelast uten at skadelige setninger oppstår.
2. Overflatevann eller fritt vann respektive vanndamp fra grunnen må ikke kunne skade golvkonstruksjonen eller trenge gjennom den og inn i oppholdsrom. Konstruksjonen må derfor avgrenses mot grunnen med en damptett fuktsperre.
3. Ved telefarlig grunn må slike tiltak treffes at telehiving unngås.
4. Golvkonstruksjonens og grunnens sammenlagte varmegjennomgangstall må fra overflate golv til fri luft innenfor et 6 meter bredt randfelt ved uoppvarmede golv ikke overstige $0,40 \text{ kcal/m}^2 \cdot \text{h}^\circ\text{C}$ og ved oppvarmede golv ikke overstige $1,25 \text{ kcal/m}^2 \cdot \text{h}^\circ\text{C}$.

Kravene til varmegjennomgangstall gjelder innenfor bestemte felt, såkalte randfelt, i den flate som golvet utgjør. Randfeltet er delt i to, et ytre og et indre. Det ytre randfelt er 1,0 meter bredt regnet fra grunnmurens innside og innover i flaten. Det indre randfeltet er 5,0 meter bredt og ligger direkte innenfor det ytre randfeltet. Deler av golvflaten som ligger på større avstand enn 6,0 meter fra innvendig side av den nærmeste grunnmuren behøver ikke varmeisoleres. Se figur 1.

Figur 1
Feltinndeling av golv direkte på grunn.



Ved beregning av golvkonstruksjonens varmegjennomgangstall kan grunnens varmemotstand medregnes. Den er avhengig av jordtypen (fjell), av høyden på grunnvannstanden og av hvilket felt varmegjennomgangstallet beregnes for.

Om ingen nøyaktigere beregninger gjøres, antas grunnens varmemotstand som oppgitt i tabell 1. I disse verdier er den forekommende overgangsmotstand ($m_1 +$ eventuell m_u) medregnet. For å kunne regne med de verdier som er oppgitt for jordarter, må jordlaget under golvet minst være 1,2 meter tykt og grunnvannstanden må vanligvis ikke nå opp til dette jordlaget. Hvis det ligger fjell nærmere golvet enn 1,2 meter, må det interpoleres for de verdier som gjelder for fjell og de som gjelder for vedkommende jordart. Hvis det ikke er undersøkt hva grunnen består av eller hvis grunnvannstanden ligger nærmere golvet enn 1,2 meter, må det regnes med de verdier som gjelder for fjell. Drenslag av materiale som ikke er følsomt for fuktighet, for eksempel grus, singel eller kult, kan medregnes i golvkonstruksjonens varmemotstand. For minst 15 cm tykt drenslag av grus, singel eller kult antas varmemotstanden å være $0,2 \text{ m}^2 \text{h}^\circ \text{C/kcal}$.

Tabell 1

Grunnens varmemotstand i m²·h °C/kcal.

Jordtype	Ytre randfelt 1,0 m bredt	Indre randfelt 5,0 m bredt
Leire (tørr sand og grus, jfr. anm.)	1.1	2.2
Silt	0.8	1.4
Sand 1)	0.8	1.4
Grus 1)	0.8	1.4
Morene og leiret morene	0.8	1.4
Fjell	0.6	1.0
1) Om grunnen består av <u>sand</u> eller <u>grus</u> og grunnvannets overflate ikke ligger høyere enn 2,5 meter under golvet, kan det regnes med samme varmemotstand som oppgitt for leire.		

Ved beregning av varmemotstanden av det spesielle varmeisolasjonsmaterialet som legges inn i konstruksjonen, må en regne med det varmeledningstall som er godkjent for vedkommende materiale.

Forbindelsen mellom golv og grunnmur eller sokkel må utføres slik at vesentlige kuldebroer unngås. Om nødvendig må golvet langs innsiden av ytterveggene isoleres slik at det her ikke kan oppstå besværlige temperaturforhold.

Eksempler på utførelse av golv direkte på grunnen er vist i Norges byggforskningsinstituttets Byggdetaljblad (23).301, (23).302, (23).304 og (23).306.

Dette ber en gjort kjent for bygningsrådene innen herr fylkesmannens embetsdistrikt.

./.

En del eksemplarer av rundskrivet legges ved.

Etter fullmakt

E. Schulze

Johan L. Ditlefsen