

DET KONGELIGE KOMMUNAL- OG ARBEIDSDEPARTEMENT
Oslo-Dep. Tlf. 20 22 70

Rundskriv
J.nr.5733/67 D
2.november 1967

Samtlige fylkesmenn

FUNDAMENTERING PÅ KULTLAG FOR SMÅHUS.

Det søkes om generell godkjenning av en fundamenteringskonstruksjon for lette trehus hvorved vegger av betong settes på et betong-golv lagt på kult. I alminnelighet vil det si at kjellerveggen settes på kjellergolvet. Hensikten med slik utførelse er å etablere et arbeidsgolv i form av kjellergolvet til bruk ved formløsting, støping og bygging av kjellervegger og bjelkelag over kjeller.

Konstruksjonen må være beskrevet i nødvendig utstrækning og beregningene for dens anvendelse være anført. Det må tas hensyn til kulden, grunnens bæreevne og de forekommende belastninger samt grunnmurens konstruksjon. På grunnlag herav foreslås at bolighus med inntil to etasjer og kjeller eller sokkeletasje tillates fundamenteret på kultlag under følgende forutsetninger:

1. Kultlaget

Kulstenene skal hovedsaklig være av bergarter som ikke er forvitret og som har tilfredsstillende bestandighet mot forvitring.

Kultstenene skal legges ut i sjikt og hvert sjikt skal nøye komprimeres. Sjiktens tykkelse skal være tilpasset komprimeringsmetoden. Hvis kultlagets totaltykkelse ikke overstiger 0,20 meter ansees komprimeringen å bli tilstrekkelig ved at kulden slås godt med slegge.

Kultlaget skal være minst 0,10 meter tykt og 0,50 meter bredt ved fjellgrunn og minst 0,20 meter tykt og 0,60 meter bredt ved øvrige grunnforhold. Kultlaget skal være mest mulig sentrisk plassert under grunnmuren.

Hvis grunnen består av leire eller silt skal det under kultlaget legges ett lag grus for å hindre at massene i grunnen trenger opp i kultlaget. Grualaget skal være minst 50 mm tykt.

Kultlaget skal, etter at det er komprimert og overflaten avplanet, påstøpes et 50 mm tykt lag betong av kvalitet B 200 eller bedre.

2. Grunnmur

Hvis grunnen består av fjell, kan grunnmurer utført av dertil godkjente materialer og konstruksjoner brukes. Ved øvrige grunnforhold skal grunnmuren være konstruert som en stiv skive som er minst mulig følsom for ujevne setninger i grunnen. Etasjehøye grunnmurer av betong armert i underkant og overkant med 2 Ø 16 mm kamstål 40 i veggens lengderetning, ansees normalt være en tilstrekkelig stiv skive. Ved grunnforhold der større setninger kan oppstå, f.eks. ved løs leire, skal grunnmurene samlet utgjøre et stivt system, f.eks. i form av en stiv kasse, slik at vridninger og lokale setninger av byggverket mest mulig unngås.

Grunnmuren som blir utsatt for horisontale belastninger, f.eks. jordtrykk skal sikres mot forskyvning på kultlaget f.eks. ved hjelp av dybler av armeringstål Ø 10 mm i senteravstand 0,5 meter forankret i kultlagets betongpåstøp eller en langsgående not- og fjærforbindelse mellom betongpåstøpen og betongveggen.

3. Belastninger

Hvis grunnen består av fin sand som er løst lagret eller av mindre fast eller løs leire, eller grunnen på annen måte er spesiell vanskelig skal det fremlegges beregninger av de vertikale belastninger og de grunnpåkjenninger disse frembringer. Den opptredende grunnpåkjenning beregnes ved å forutsette at kultlagets underkant er underkant fundament og at fundamentets bredde er 0,80 meter. De beregnede påkjenninger må ikke overskride de forskriftsmessige tillatte.

Departementet slutter seg hertil og vil ikke ha noe å bemerke til at bygningsrådene tillater fundamentering på kultlag som nevnt under de forutsetninger som fastsatt av det bygningstekniske utvalg.

Endel eksemplarer av dette rundskriv legges ved og bes gjort kjent for bygningsrådene innenfor fylkesmannens embetsdistrikt.

Etter fullmakt

E. Schulze

Johan L. Ditlefsen