

TILTAKSRAPPORT

Fuktproblemer i kjeller

Eiendom:

Gnr: 98 Bnr: 20
3624 Lyngdal
Kommune: Flesberg

Eier:

Roger Strandås
3624 Lyngdal

Oppdragsgiver:

Adv. Fredrik Neumann
Postboks 125
3602 Kongsberg

Utført av takstingeniør:

Svein Portaas
Norsk eiendomskontroll - NEKO AS
Stubberudveien 210 C
3031 Drammen

Telefon: 32886890

Fax:

E-mail: svein.portaas@neko.no

Org.nr: 977168201

Besiktigelse

Besiktigelsesdato: 12.12.2007

Tilstede: Roger Strandås, Roger Lien og undertegnede

Utetemperatur og værforhold på besiktigelsesdagen:

Ca -20 grader pent oppholdsvær

Marken var snødekt ved besiktigelsen.



Konklusjon

Dette er en enebolig i tre med grunnmur av leca rett på fjell. Det renner vann på fjellet og det trekker vann opp i gulv og murvegger. Spørsmålet er hvordan få en tørr kjeller?

Det må pigges/sprenges rundt hele huset slik at det kan dreneres forsvarlig.

Fukt kan føre til problemer med sopp råte som bryter ned materialene våre og til problemer med inneklime på grunn av blandt annet mugg.

Generelle opplysninger om fukt/mugg:

Ved fukt over 20% (vektprosent i tre) og temperatur over 5 grader C. kan utvikling av sopp/råte begynne, utvikling av mugg kan begynne ved ca. 17%.

Mugg er helseskadelig for mennesker og kan vokse på alle bygningsmaterialer bortsett fra glass og stål. Selv om man fjerner fukten og muggen tørker og dør fortsetter den å avgi gass, denne gassen kan være farligere enn levende mugg. Gass fra mugg er løselig med plast. Mugg kan være synlig eller usynlig, den kan lukte men kan også være luktfri. Mugg lar seg ikke fjerne med kjemikalier (kan i noen tilfeller vaskes bort med kloroppløsning, for eks. på betong eller slipes/pusses vekk på treverk) og må derfor fysisk fjernes. Alle priser er anslått.

Se forevrig rapportens enkelte punkter.

*Prisene er basert på gjeldende gjennomsnittspriser i markedet.
Alle beløp er uten MVA.*

Tiltak som må utføres:

Bolighus

Byggegrop

Byggegrop er fjell.

Grunnmur

Er Leca direkte på fjellet, veggene er pusset utvendig men ikke innvendig. Stussfugene er ikke murt og når veggen ikke er pusset på den innvendige siden har veggen meget dårlig isolasjonsevne. Det indikeres til dels høy fukt i veggene særlig ned mot gulvet. Utvendig er muren pusset og påsatt en plast dremsplate, denne er ikke tett i overkant og regn/snø vil sørge for at veggen alltid vil være fuktig, må utbedres.

I rommet mot syd er det pigget vekk noe fjell i den vestre delen slik at det har vært mulig å støpe gulv, resten er synlig fjell som stiger oppover mot østveggen. Minste takhøyde er ca 75 cm. Det renner vann på fjellet og det er høy fukt også i gulvet og nederst på veggene. I gavelveggen mot vest er det en dør og en vindusåpning, begge er uferdige og dårlig isolert, det var vann (kondens) på innsiden av både dør og vindu ved befaringen, må utbedres. I dette rommet ble det målt relativ fuktighet på ca. 73% ved en temperatur på 4,5 grader, senker man temperaturen ned mot null vil det kondensere i kjelleren.

Det er samme forhold i rommet mot nord, men her er det ikke støpt noe gulv. Det er enda mindre takhøyde mot øst, ca 40 cm. I dette rommet ble det målt ca 76% RF ved 7 grader, her vil duggpunktet ligge på 2,4 grader. Det er noe sopp i stubbloftet ved avløpsrøret fra servanten på badet over, det er ikke tatt prøver av soppen, men den bør fjernes da den kan utvikle seg videre.

Grunnmur bør pusses innvendig, ventilene i kjelleren må stenges nå på vinteren og det må muligens tilføres varme for å unngå kondensering.

Alle priser er anslått.

Pusse muren innv.	1	Kostnad	10.000
Utbedre ved dør/vindu	2		4.000
			<hr/>
			14.000

Drenering, grunnmur

Det vites lite om det er drenering og eventuelt hvordan det er gjort, men det er hevet over tvil at den ikke fungerer som den skal. Det trenger inn vann mellom fjellet og grunnmuren og det er sannsynlig at det også er sprekker i fjellet hvor vann trenger inn. Det er opplyst at det ved hjørnet mot sydvest nærmest er et lite tjern, dette vannet må selvfølgelig føres vekk sammen med dreneringen.

Skal man ha håp om å få en tørr kjeller må det dreneres og det må gjøres på følgende måte: Man må sørge for at dreneringen blir liggende så dypt at overkant rør er godt under såler og kjellergulv. Dette medfører sprengning av grøft rundt hele huset og at vannet kan føres vekk. (har forstått det slik at det finnes offentlig overvannsledning i området) Takvann og overvann må føres til samme grøft. Det må sørges for fall fra grunnmur og ut i grøfta. Overgang fjell/grunnmur må sikres/tettes best mulig og man må sørge for å bryte kapilærsuget som kan føre vann/fukt opp i treveggen. Mot øst og delvis mot nord er det for liten avstand fra terreng til trevegg, dette må sikres på best mulig måte slik at man ikke får fuktproblemer i treveggen.

Det er i dagens arbeidsmarked veldig vanskelig å anslå priser på slike arbeider, det må derfor innhentes priser fra flere entreprenører. Det er også en del usikkerhet vedr. mengder og hvor vannet kan føres. Alle priser er anslått.

Drenering 70 lm Kostnad
245.000

Sum av tiltak som må utføres: Kostnad
259.000

<i>Sammendrag</i>	<i>Kostnad</i>	<i>Med MVA</i>
Bolighus, Grunnmur	14.000	17.500
Bolighus, Drenering, grunnmur	245.000	306.250
Totalt kroner	259.000	323.750

Rapporten består av 4 sider.

27/12-07
Dato

[Signature]
Underskrift

Vurdering av Gnr 98 Bnr 20

Takstdato: 27.12.2007 Side 4 av 4

