

Detta är en exempelbeskrivning av hur en förenklad fuktsäkerhetsbeskrivning kan utföras. Observera att denna är utformad av en person som inte har sitt yrke att utforma sådana utan är skriven av mig som privatperson i syfte att bygga min egen privatbostad.

FÖRENKLAD FUKTSÄKERHETSBEKRIVNING (Skriv här fastighetsbeteckning)

Projektbeskrivning

Bakgrund och organisation

Här beskrivs bakgrundinformation som grundläggande förutsättningar och en enkel beskrivning av projektet.

Ex.

Fuktsäkerhetsbeskrivningen gäller för uppförandet av ett enbostadshus ca 15 km norr om Västerås. Omgivande terrängförhållande är åker-, ängs och skogsmark, byggnaden uppförs på ett stycke i huvudsak plan ängsmark utan närhet till större vattendrag. Byggnaden uppförs som en självbyggarprojekt av byggherren. Vid sidan av huvudbygganden uppförs också en mindre carport med förråd som ej berörs i denna projektbeskrivning. Brukare av den färdiga byggnaden är byggherren själv.

Myndighetskrav

Denna rubrik återknyter till gällande lagrum

Projekteringen har utförts utifrån Boverkets författningssamling BFS 2011:6 avsnitt 6:5 gällande fuktsäkerhet.

Markförhållanden och klimat

Beskriv här som rubriken anger omgivande miljön, mark och klimat. Om det finns en geoteknisk undersökning kan det vara bra att utgå från den. På SGU:s hemsida finns också en karttjänst med flera bra kartbilder som man kan utgå ifrån där översiktliga geotekniska förhållanden beskrivs. Terrängtyp och Snözon mm. kan vara bra att ange. Dessutom är det bra att beskriva hur ytvatten flödar över terrängen då detta relaterar till dagvattenhantering.

Ex.

Äldre ängsmark med små skillnader i höjdförhållanden med mycket svag mycket svag lutning åt väst. Geoteknisk undersökning på direkt angränsande granntomt med snarlika förhållanden samt provgrävning till ca 1-1,2 meters djup finns som underlag för markförhållanden. Under ca 30 cm ytskikt av växtlighet och jord finns ett lager av 2-2,5m hårdskorpelera, underliggande detta 3-5 m av varvad lösare lera därefter sannolikt grus/morän och berg.

Tomtmarken är belägen i centrala Västmanland på en höjd av ca 48 m.ö.h. Snözon 2. Årsnederbörd är ca 600mm. Omgivande terräng består av åkermark och lätt kuperad ängsmark med ca 60-100 meter till skogsbryn i östlig riktning. Terrängtyp 3.

Dagvattendränering leds mot dike vid tomtens västra begränsning

Byggnadsbeskrivning

Här beskrivs kortfattat byggnaden som ska uppföras. Uppge ffa. saker som relaterar till vatten och fukt.

Enbostadshus om ca 300m² A-temp. Vatteninstallation och avlopp i Kök, 2 badrum, tvättstuga och verkstad/ateljé. FTX-ventilationssystem. Grundläggning med platta på mark, med vattenburen värme, underliggande cellplastisoleringslager. Vägghkonstruktion med dubbel träregelstomme med icke organiskt isoleringsmaterial av stenull, fasadmateriel med omväxlade liggande och stående träpanel. Takkonstruktion med icke organiskt isoleringsmaterial av glasfiber och stenull, taktäckning med lertegel. Mansardtak med taklutning 22° resp. 65°, verkstadsdel 22°.

Kritiska konstruktioner

Här gäller det att göra en riskanalys, vad kan gå fel? Vad kan bli fuktskadat? Hur kan det ske?

Ex.

Väggisolering: Väggisoleringen består i huvudsak av oorganiskt material av stenull. Isoleringstjocklek är 45 cm. Materialet i sig möglar inte och är diffusionsöppet men det har mycket dåliga hygroskopiska egenskaper varför fukttransport genom konvektion till följd av luftläckage ut i väggmaterialet utgör en risk.

Takisolering: Takisolering av mineralull ca 36cm. Vid vattenläckage genom taktäckning samt hög fukthalt vid installation finns risk för fuktskada.

Badrum, Kök och andra våtutrymmen.

Samtliga våtutrymmen innebär risk för fuktskada särskilt vid läckage eller felaktigt installerade tätskikt.

Kritiska moment

Återigen en riskanalys, men kopplade till specifika händelser/processer under byggnationstiden. Gå igenom byggprocessen steg för steg och identifiera när skador kan uppstå. Tänk på faktorer som, nederbörd, avrinning och uppdämning, torktider, inneslutning av fukt, genomföringar mm. Glöm inte hur vatten används i byggprocessen.

Ex.

Följande moment har identifierats som kritiska för fuktskador under byggprocessen

-Felaktig installation av dränering av grund. Då markförhållanden är lermark med dålig förmåga till genomsläpplighet av dagvatten är dränering av grund viktig för att undvika stående vatten invid och under husgrund.

-Otillräcklig täthet vid takgenomföringar. Skorsten, uppstigningslucka och genomföring för avloppsavluftning.

-Installation av takisolering som sker utifrån. Risken hänförs i första hand till fuktillskott från nederbörd till isoleringsmaterialet under installation.

-För hög fukthalt i betongplatta och avjämningsmassa vid installation av tätskikt i utrymmen med golvbrunn. Risk för försämrad vidhäftning av tätskikt.

-Felaktig installation av tätskikt och genomföringar i våtrum.

Projektets krav på fuktsäkerhet

Kort om kraven, vad ska man förvänta sig?

Ex.

Krav på fuktsäkerhet följer boverkets regler för nyproduktion BBR avsnitt 6.5

Generellt gäller att inbyggda byggnadsdelar som är fuktkänsliga eller ligger i anslutning till fuktkänsliga byggnadsdelar under installation inte ska innehålla högre fukthalt än gränsvärden för skaderisker. Vidare ska de byggnadsdelar som innehåller högre fukthalt kunna torka ut utan risk för skador.

Byggnaden uppfyller de särskilda regler som finns för mark, byggnadsdelar och våtrum. Byggnaden uppfyller kraven på utformning för de typer av aktiviteter som respektive bostadsdelar är avsedda för.

Fukt och lufttäthet

Ventilation och bruk av denna beskrivs här, även hur luftströmmar och fukt och luftbarriärer påverkar fukt

Ex..

Ventilationssystemet är dimensionerat och utformat för att uppnå kraven för luftomsättning. Vid bruk ska ventilationsinställningar göras så att inte onödigt övertryck uppstår. Byggnadens klimat-skiljande delar har tillräckligt god lufttäthet för att inte fuktskador ska uppstå. I takdelen, där risken för övertryck är störst, används åldersbeständig plast som ång- och lufttätande skikt. Takisolering består av mineralull. I väggar hindrar ytskiktet av tät lerputs samt ångbromsduk luftrörelser. Då väggens ytskikt är utformad av organiskt material med fuktbuffrade egenskaper undviks en helt tät ångspärr för att medge högre grad av uttorkning och gynnsam fuktvandring och minska risken för höga fukthalter. Väggens fuktbuffrade egenskaper medger även ett bättre inomhusklimat.

Åtgärder och särskilda hänsynstaganden under byggprocessen för att undvika fuktskador

Detta är helt enkelt en åtgärdsplan som gäller för att undvika fuktskador, vad ska göras i relation till riskerna. Hur ska man uppnå det, vilka metoder ska användas?

Ex

Generellt:

Fuktkänsliga byggnadsmaterial som ska installeras ska transporteras och förvaras på väderskyddat och fuktsäkert sätt. Om fuktskador uppstår trots detta ska materialet om möjligt torkas eller kasseras.

Under hela byggprocessen fram till att klimatskyddet är färdigställt, ska hela byggnaden skyddas från nederbörd genom täckning av presenningar eller motsvarade. Undantag från detta gäller kortare tillfällen under trästommens uppförande då denna anses hinna torka ut efter klimatskyddet är färdigt utan risk för skador.

Specifikt:

-Dränering och avrinning från grund funktionskontrolleras efter installation.

-Under installation av takisolering ska hänsyn tas till väderförhållandena och ej utföras under nederbörd. Under processen ska ofärdiga takdelar utan nederbördsskydd skyddas till att taktäckning är installerat.

-All installation av organiskt isolermaterial sker då byggandens klimatskydd är färdiga. Innan installation kontrolleras att fukthalten inte överskrider gränsvärden i materialet och direkt intilliggande byggnadsdelar som trästomme etc.

-Vatteninstallation följer branschreglerna för Säker vatteninstallation 2016:1 eller senare version.

-Våtrum med dess tätskikt utförs enl. 2016 års branchregler för GVK för tätskikt i våtrum eller 2015 års branchregler BKR Byggkeramikrådets branschregler för våtrum. Om senare versioner av branchregler råder vid installationen ska dessa användas.

-Innan installation av tätskikt i våtrum ska det säkerställas att betong och avjämningsmassa i golv har uppnått max RF 85%.¹

-Efter installation av invändig lerputs tillses att tillräcklig ventilation finns under torkprocessen. Under torkprocessen kan avfuktare användas.

1. Johansson, Niklas Uttorkning av betong - Inverkan av cementtyp, betongkvalitet och omgivande fuktförhållanden. Lunds Tekniska Högskola. TVBM-3124. 2005