

Tagterrasser

Der er stigende interesse for at etablere tagterrasser i forbindelse med nye boligbebyggelser, men ved 1-års eftersynene registreres desværre en del væsentlige svigt, der med tiden kan føre til, at vand ikke bliver afledt effektivt, at tagterrasserne bliver utætte, og at der derfor opstår omkostningskrævende fugtskader på omgivende bygningsdele. Der er indenfor de seneste år anmeldt flere skader vedrørende utætte tagterrasser i lidt ældre byggerier, og denne type skader er som regel meget omfattende. Det er derfor vigtigt at vælge løsninger, hvor der kun er mindre sandsynlighed for svigt og skader. Der er i 2007 udkommet et BYG-ERFA erfaringsblad (23) 07 12 29, som nøjere beskriver de væsentligste krav til tagterrasser.

Problemer med afvanding

Den mest almindelige måde at opbygge terrassen på er som en varmtagskonstruktion med membranen liggende over isoleringen og med en opbygning af trægulv, fliser på flisefødder, fliser på grus eller lignende. Membranen skal have fald mod afløb på min 1:40, og der skal etableres mindst 2 afløb og et nødoverløb ved terrassekanten eventuelt med udspyer.

Det frarådes ifølge BYG-ERFA bladet at lægge fliser på et afretningslag af grus, da det ofte volder problemer, når overfladevand fra tagterrassen skal sive gennem afretningslaget til skjulte afløb. Risikoen for vandopstuvning på tagterrassen er særlig stor ved kraftige regnskyl, når skjulte afløb er stoppede eller når sive-



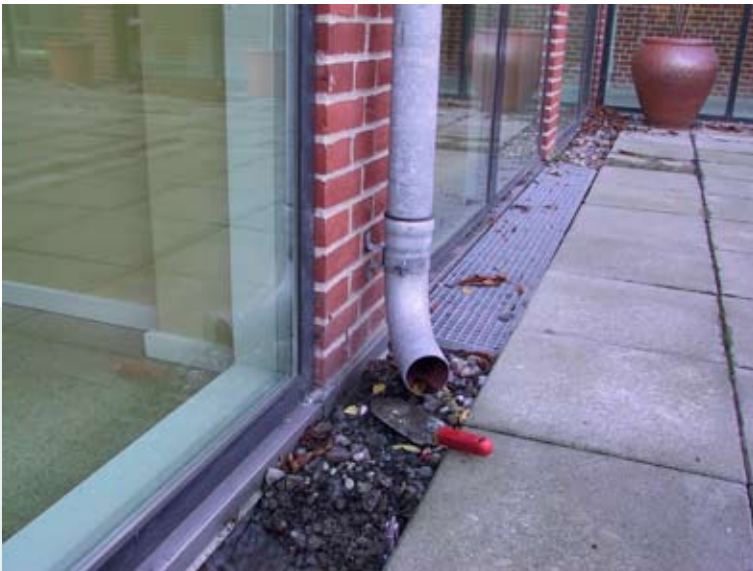
Tagterrasse med stenrende langs facade samt flisebelægning på grus

funktionen er ophørt på grund af frost om vinteren. Hvis fliserne på trods heraf lægges på et drænende lag afretningslag, frarådes det at lægge gruset ovenpå membranen som underlag for en flisebelægning, da gruset kan fryse fast og gennemhulle membranen om vinteren, og sådanne skjulte lækager kan være meget vanskelige at spore. Den sammenfrosne flade kan også trykke på og beskadige inddækninger, vandrender langs facader m.m.

Tagvand fra overliggende tagflader skal ikke afledes til en tagterrasse. Det er desværre ikke ualmindeligt, men det medfører ofte ophobning af vand på tagterrassen, fordi dens afløb m.v. ikke er dimensioneret til det. Tagvand fra overliggende tagflader skal i stedet ledes til eget afløb.

fortsættes næste side

Se mere i BYG-ERFA blad (23) 07 12 29 "Tagterrasser – inddækningshøjde, niveaufri adgang, isolering, afvanding, opbygning af gulve".



Vand fra overliggende tagareal føres ned i afløbsrende, hvilket medfører opstuvning af vand og sandsynlighed for vandindtrængning.



Lav inddækningshøjde har betydet vandindtrængning ved døre og vinduespartier.



Ny opbygning af tagterrassen er udført med riste langs facade.

Den underliggende isolering har ikke haft en tilstrækkelig trykstyrke, hvilket har medført, at fliseopklodsningen er trykket ned i isoleringen og har medført lunger.



Niveaufri adgang volder ofte problemer

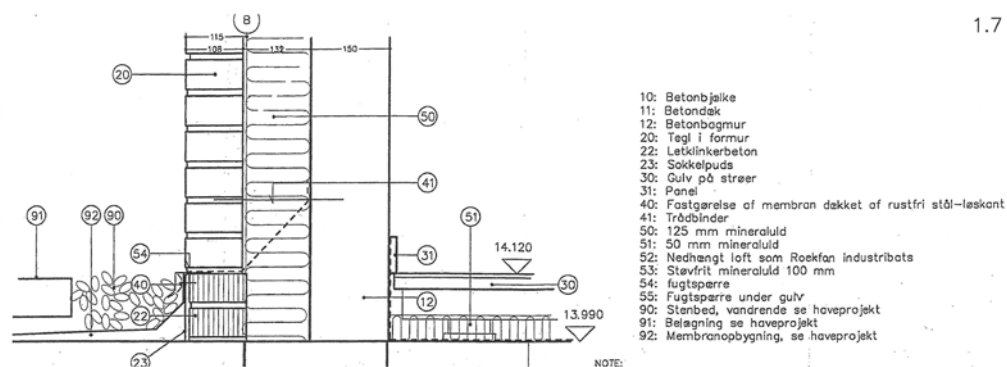
Kravet om niveaufri adgang gælder også mellem tagterrasse og bolig, og der må ikke være trin mellem tagterrassen og gulvet i boligen. Desværre har det vist sig, at der ofte projekteres med så lav inddækningshøjde, at det har betydet vandindtrængning ved døre og vinduespartier eller ved selve inddækningen. BYG-ERFA bladet anbefaler, at inddækningshøjden udføres mindst med en højde på 150 mm.

Opbygges terrassen som en varmtagskonstruktion med tagmembranen placeret ovenpå 300 mm isolering, vil den samlede konstruktionshøjde være mindst 670 mm, under forudsætning af et 200 mm betondæk. Kravet om niveaufri adgang medfører, at hvis ikke der etableres spring i betondækket, skal gulvopbygningen (strøgulvet) inde i boligen have en højde på min. 470 mm for at opnå samme dækniveau inde som ude, hvilket ofte er problematisk.

Isoleringen skal have stor trykstyrke

Valg af isoleringsmateriale afhænger af, hvilken tagopbygning man vælger. Der bør normalt vælges celleglas eller celleplast med en trykstyrke på mindst 150 kN/m².

Tagterrasser



- 10: Betonbjælke
- 11: Betondæk
- 12: Betonbøgmur
- 20: Tegl i formur
- 22: Letklinkerbeton
- 23: Sokkelpuds
- 30: Gulv på strøer
- 31: Panel
- 40: Fastgørelse af membran dækket af rustfri stål-løskant
- 41: Trødbinder
- 50: 125 mm mineraluld
- 51: 50 mm mineraluld
- 52: Nædhængt loft som Røekfan Industribats
- 53: Støvfrit mineraluld 100 mm
- 54: fugtapærre
- 55: Fugtapærre under gulv
- 90: Stenbed, vændende se haveprojekt
- 91: Belægning se haveprojekt
- 92: Membranopbygning, se haveprojekt

Mineraluld har ikke den fornødne trykstyrke og kan derfor ikke anvendes. Anvendes for blød isolering kan det medføre, at fliseben eller anden opklodsning trykkes ned i isoleringen, hvilket kan give lunke i membranen, hvor vand vil ophobes, og sandsynligheden for nedsat levetid på membranen er til stede.

Inddækninger skal beskytte membranen

Inddækningen ved ydervæggen skal beskytte membranen mod mekanisk slid, og bortset fra tagpap skal de fleste membraner beskyttes mod længere tids påvirkning af sol, da solens UV-stråler virker nedbrydende. For at hindre opsprøjt på facader, vindues- og dørpartier bør der etableres en rist langs facaderne.

Der stilles særlige krav til inddækninger omkring terrassedøre og -vinduer, hvor der desværre ofte er problemer med vandindtrængning. Inddækningerne bør være udført i rustfrit stål og skal kunne modstå slid fra bl.a. stoleben, skosnuder m.m.

Membranen skal beskyttes

Membranen må naturligvis ikke gennembøres for at fastgøre lys- og plantestendere eller andet inventar. Sådanne fastgørelser og inddækninger omkring dem skal være afklaret i projekteringen og kontrolleret af tilsynet, således at tagterrassens membran er fuldstændig vandtæt.

Også i byggeperioden, efter at membranen er lagt ud på tagterrassen, skal den beskyttes mod mekaniske skader, uanset hvilket membranmateriale der er valgt. Redskaber, stiger, ujævnheder m.v. gennemhuller nemt en membran. Alt for ofte er mem-

branen utæt allerede inden byggeriet er taget i brug, fordi den er blevet beskadiget under byggeprocessen. Vær også opmærksom på at vælge en membran, der er resistent overfor mikroorganismer.

Drift og vedligeholdelse

I forbindelse med projektering og projektranskning af tagterrasser skal man være meget opmærksom på mulighederne for at overvåge, tilse, vedligeholde og eventuelt udskifte de bygningsdele, der har betydning for at tagterrassen kan fungere efter sin hensigt og kan forblive helt vandtæt.

Tagterrassen er et risikobehæftet område, der som regel kræver skærpet opmærksomhed i forbindelse med driften, og hvor væsentlige bygningsdele kan være vanskelige at inspicere. Det er indlysende, at f.eks. afløb og afløbsrender skal være let tilgængelige og kunne renses jævnlige.

Detalje ved overgang mellem terrassebelægning og mur. Inddækningshøjde for lav!

Fliser på flisefødder og afløb under flisebelægning er markeret med mørkere fliser så efterfølgende drift lettes.

