

DEGRADACE STĚN DŘEVOSTAVBY ZPŮSOBENÁ NEUDRŽOVANÝM ODVODNĚNÍM STŘECHY



Ing. Luboš Káně, Ph.D. | technický ředitel společnosti DEK a.s. |
lubos.kane@dek-cz.com
Tomáš Vrchota

Stavební firma specializující se na dřevostavby postavila svému zákazníkovi dřevěný panelový dům. Dlouhodobě využívají systém založení na zvýšených základech, na nichž je dřevěný stropní panel. Stěny jsou sloupkové konstrukce s výplní z minerální izolace, na vnější straně je zaklopení OSB deskou. Po smontování nosné konstrukce se realizoval zateplovací systém z MW.

Po cca 8 letech se na fasádě západního štítu budovy objevila prasklina. Investor přizval zhotovitele na opravu poškozené fasády. Provedli sondu a zjistili, že minerální izolace je mokrá. Při kontrole základací hliníkové lišty jim lišta zůstala v ruce. Proto provedli odhalení konstrukce u paty celého štítu. Cca do 3/4 metru byla vata velice mokrá a stav dřevěné konstrukce byl havarijní, jak je vidět na fotografiích níže.

Štít je složen z několika panelů. Těsnost konstrukce byla kontrolována blowerdoor testem. Test se údajně opakoval několikrát, tak dlouho, dokud nebyly všechny netěsnosti nalezeny a opraveny. V interiéru za štítovou stěnou se nachází koupelna a ložnice. V ložnici ale nikdo nespí a koupelnu užívají pouze dospělí. V objektu je rekuperační jednotka a objekt se vytápí hlavně krbovými kamny. Obyvatelé domu prý mají spíše



- 01 | Poškozená nosná dřevěná konstrukce po odstranění kontaktního zateplení a OSB desky
- 02 | Zasažená štítová stěna
- 03 | Stěna navazující na štít – cca 1 m od severního rohu již byla skladba fasády suchá
- 04 | Za parotěsnicí vrstvou byly dřevěné prvky bez známek poškození



- 05| Jižní roh štítové stěny v návaznosti na terasu, kterou si prováděl investor dodatečně
- 06| Gajgr zakrytý dřevěnou terasou, zakládací hliníková lišta kontaktního zateplení, stěna přiléhající k terase je ve stejném stavu jako štít
- 07| Postupná demontáž poškozené dřevěné konstrukce, nahrazení novou
- 08| Postupná demontáž kontaktního zateplení, příprava pro novou provětrávanou skladbu fasády s dřevěným obkladem
- 09| Demontovaná dřevěná terasa a opravená nosná část obvodové stěny



problém s přesušeným vzduchem. Informace o způsobu užívání i o provedených zkouškách těsnosti pro začátek vyloučily hledání příčin destrukce v difúzních a kondenzačních jevech.

Odpověď na otázku, co způsobilo popsaný defekt je na fotografiích 5 a 6. Gajgr dešťového svodu byl dodatečně zastaven dřevěnou terasou. Investor nemohl provádět pravidelné čištění gajgru. Došlo k jeho ucpání, voda ze zahlceného svodového potrubí se dostávala na zakládací hliníkovou lištu kontaktního zateplení (obr. 06). Po této liště poté docházelo k šíření vody, jak

na štítu, tak na stěně přiléhající k terase. Kontaktní zateplení z minerální izolace do sebe vodu absorbovalo do výšky 3/4 metru a dále ji distribuovalo do nosné dřevěné konstrukce, která za pár let dopadla tak, jak je vidět na fotografiích.

Po provedeném průzkumu nezbytně musela následovat oprava nosné konstrukce obou stěn, na jejichž rohu je umístěn dešťový svod zaústěný do gajgru. Investor se nakonec rozhodl pro změnu principu zateplení. Kontaktní zateplení nechal nahradit provětrávanou skladbou fasády s dřevěným obkladem.

Dřevostavby mají nesporně své místo v řešení udržitelné výstavby. Je ale třeba mít na paměti, že jsou mnohem citlivější na působení vody a vlhkosti. V tomto případě se potvrdilo, že i údržba systémů obsahujících nebo vedoucích vodu v dřevostavbě a v její blízkosti musí být přísnější. Poznatky z této akce nás také nutí připomenout, že dodatečné úpravy terénu, dlažby nebo teras kolem dřevostavby se vzduchovou vrstvou pod přízemím nesmí omezit větrání vzduchové vrstvy pod domem.

<Ing. Luboš Káně, Tomáš Vrchota>