

Utemiljö



Fasadimpregnering i centrala Sundsvall under utförande av Norrlands Stenimpregnering AB.

Norrlands Stenimpregnering – förebygger kostsamma fasadreparationer

FAKTA

Stenimpregnering C2 – impregnerar fasaden

Medlet som används kommer från Nordisk Stenimpregnering AB i Borås.

Fungerar som Gore-tex för fasaden. Stenimpregneringen hindrar vatten från att tränga in i väggen samtidigt som den släpper ut vatten i gasform så att fukt kan lämna väggen. Det innebär att den impregnerade väggen blir torr och risken för skador orsakade av fukt minimeras.

Många fasader och väggkonstruktioner är byggda så att fukten lätt kan tränga genom väggen och in i vid tak och fönster.

I väggar med skalmur är det vanligt att fukten tänger in genom väggen och när isoleringen, med risk för skador långt in i konstruktionen. Luftspalten förmår inte vädra ut fukten.

Med en impregnering hindras vattnet från att komma in i konstruktionen.

Vårt klimat befinner sig nu i en fas med efterhand allt högre temperaturer och mera regn. Det medför allt fuktigare fasader. Regnen piskar in fukten i väggar som består av tegel, betong, murbruk, sten eller puts. Det ger förr eller senare både fuktskador i fasaderna, fuktigare inneklimat och högre uppvärmningskostnader eftersom en fuktig fasad leder ut värmen bättre än en torr. Det finns bra botemedel för att både förhindra och åtgärda, det heter C2.

Entreprenadföretaget Norrlands Stenimpregnering AB (IMPA) grundades i fjol av byggföretaget Tre Jonsson Bygg AB och byggtreprenören Stefan Sjölin, som vardera äger 50 % i företaget, för att utföra fasadreparationer och fasadimpregnering med C2 i Norrland.

– C2 är t.ex. det enda medlet som godkänns av banverket för impregnering av deras betongbroar och är utvecklat av Arne Svärd. Han har bl.a. kopplingar till Borås kommuns fastighetsbolag och har i samverkan med KTH och Statens provningsanstalt utvecklat C2. I dag har vi i Sundsvall här i norr samma fuktiga klimat som Borås i söder, berättar VD Stefan Sjölin på IMPA.

Varmare klimat skapar större problem – så drabbas våra byggnader

– Problemen med varmare klimat och allt fuktigare fasader är många. Frostskador uppkommer genom att vatten tränger i fasaderna, som spricker sönder vid kyla. Kemisk nedbrytning i kalkhaltiga material sker genom att vattenlösliga svavelföreningar omvandlar kalciumkarbonatet i väggarna till gips under stor volymökning. Korrosionssprängning sker genom att vatten tränger in i betongen och gör att armeringsjärnen rostar med sprängningar, sprickor och försvningar som följd. Biologisk nedbrytning/nedsmutsning sker genom att mögel och mikroorganismer, som alger, trivs bra i en fuktig fasad. Nedbrytningen börjar och ger grogrund för växter och mossor, som i sin tur binder mer fukt och ger större nedbrytning.

Saltutfällning börjar ske i alla murverk vid högre fukthalter. Vid slagregn löses salterna inne i materialet upp. Efterhand som vattnet avdunstar vid ytan blir salterna kvar som beläggningar och missfärgningar. Nedsmutsning sker genom att regnet för med sig smutspartiklar, som suges in i väggen då vattnet absorberas. Bristfälliga luftspalter som är smala, ofta i kombination med utbuktande murbruksfogar inåt från tegelstenarna och murbruksrester, kan utgöra fuktbyggor rakt in i isoleringsmaterialet som gör att fukten leds in i bostäder och lokaler.

Genom impregneringen vi utför med C2 slipper man både fuktinträngningen och problemen. För att förebygga framtida problem impregnerar man numera också nybyggda hus med C2, berättar Stefan Sjölin.

Långtidsverkande fasadimpregnering med återförsäkrad garanti

C2 innehåller silaner, som är naturliga kiselföreningar med små molekyler, som naturligt ingår i alla mineralmaterial som betong, sten, puts, murbruk, sandsten m.m. Med etanol som molekylbärande kan vi få silanerna att tränga djupt in i väggen. Där förenas de kemiskt med materialet och bildar en naturlig fuktbarriär utåt. Samtidigt kan vattenånga fritt avdunsta.

Effekten är långtidsverkande. Kaiserdom, en stor kyrka i Tyskland, behandlades för mer än 20 år sedan med C1, föregångaren till C2 och impregneringen fungerar fortfarande utmärkt. Vi har redan utfört impregneringsuppdrag både runt om i Sundsvall och i Umeå både för bostadsrättsföreningar och för fastighetsbolag. Vi gör allt från förbesiktning och fasadrenovering, till impregnering, dokumentation och efterbesiktning och lämnar 10 års återförsäkrad garanti på resultatet, poängterar Stefan Sjölin.

Erik Holländer