



VD har ordet

Julen närmar sig med stormsteg även om det är svårt att tro när man tittar ut genom fönstret. Maken till varm december i det närmaste fri från sol får man tydligen leta efter ända tillbaka till 1940-talet. Låt oss hoppas att det blir lite kallare och helst också kommer lite snö.

Som jag nämnt tidigare i detta nyhetsbrev så summerar vi en tuff period i branschen där byggnationen fortfarande är på en låg nivå, om än på en stigande kurva. Hushållens tuffa ekonomiska läge har gjort att både ROT och försäkringsskador minskat, även om det höjda ROT-avdraget givit visst stöd till efterfrågan under året.

Inför 2026 ser det emellertid ut att ljusna något, vilket är både glädjande och välbehövligt för alla aktörer. Den svenska ekonomin spås öka med ca 2,5%, vilket man får gå tillbaka till 2022 för att hitta en motsvarande siffra. Detta i kombination med en inflation som närmar sig målet på 2%, låga räntor och en minskande arbetslöshet bör ingjuta mod hos hushållen som kan bidra till att hjulen börjar snurra igen. Den låga räntenivån kommer också med eftersläpning bidra till en starkare byggkonjunktur.

Polygon har som mål att bidra till en effektiv skadehantering med så korta avbrott som möjligt. Oavsett om det handlar om en privatbostad eller en näringsverksamhet där varje dag innebär ekonomiska förluster. Vägen dit går bland annat genom fjärravläsning av uttorkningsförlopp, en metod vi använder i samtliga skador där det tillför värde och nya metoder för effektiv hantering av större brandskador. Detta kan ni läsa mer om i detta nyhetsbrev.

Andra innovativa lösningar är trippelverifiering av fukt under byggprocessen där både funktionsprovning av betong, sensormätningar och omfördelningsberäkningar används för att säkerställa en fuktsäker byggnad.

Avslutningsvis vill vi önska
Er alla en riktigt God Jul
och ett Gott Nytt År!



VD Polygon Sverige
thomas.perman@polygongroup.com

Från semester till vattenkaos pga ispropp

När en familj i Kristinehamn reste till Thailand för två veckors semester förväntade de sig inte att vintern hemma skulle orsaka ett omfattande kaos i deras villa. Ett vattenrör på vinden frös, vilket är ett vanligt vinterproblem när rören inte används på länge i samband med nedkylning. På grund av expansionen som sker då vattnet fryst orsakar det ofta hålligheter på rör eller sprängverkan på kopplingar. När isproppen senare släppte/tinade hade en koppling sprängts och stora mängder vatten läckte ut. Resultatet blev en av de mest klassiska, men tyvärr kostsamma, vinterolyckorna: en allvarlig frysskada som drabbade stora delar av huset.

Plötslig skada efter kyla och tö

Under perioden hade temperaturen svängt kraftigt mellan kyla och tö. Ett vattenrör på vinden, placerat nära ett kallt ytskikt, frös och pressade isär en koppling som efter tinande spolade ut stora mängder vatten.



Husvakten upptäckte skadan och lyckades stänga av vattnet som hade spolat i mer än ett dygn. Hon tog bort stora mängder vatten, men läckaget hade redan runnit som ett vattenfall genom hall- och badrumstak och vidare in i barnrum och vardagsrum. Endast köket och ett sovrum klarade sig utan skada. När familjen kom hem, jetlagade efter sin resa, möttes de av ett blött kaos och fick omedelbart tillgång till en övernattningslägenhet.

Snabb hjälp och trygg vägledning

Genom en personlig kontakt fick familjen snabbt stöd inför dialogen med försäkringsbolaget. Kort därefter var Polygon på plats för att skapa en första överblick av skadan och bedöma bland annat:

- Hur omfattande vatten-skadorna var
- Vilka ytor som kunde räddas
- Vilka akuta åtgärder som behövde sättas in

Under tiden som försäkringsbolagets godkännande inväntades installerades tillfällig klimathållning. Därefter kunde full torkutrustning med avfuktare och fläktar sättas in.

Målet är alltid att rädda värden

Husägarna hade nyligen renoverat sitt badrum och hoppades kunna rädda det. Polygons tekniker arbetade därför målmedvetet för att skydda investeringen. Små hål borrades, VP-rör monterades och torrluft blåstes in bakom konstruktionen för att torka ytorna. Tyvärr visade vidare mätningar att även bjälklaget under badrummet var genomblött. För att undvika mögelpåväxt krävdes en total rivning av badrummet.



Effektiv skadehantering

Ett tydligt exempel på skadans omfattning uppstod när en spotlight togs ner i taket och vatten forsade ut. Samtliga fuktskadade ytor frilades ned till bjälklaget och endast husskalet stod kvar förutom i ett sovrum och köket. En tidigare utbyggnad med specialkonstruktion av timmerstockar hade även den påverkats kraftigt av vattnet.

Efter den initiala torkinsatsen genomfördes noggranna fuktmätningar och avfuktare installerades om för att optimera torkningen. Veckovisa mellanmätningar via fjärravläsning säkerställde att fuktnivåerna minskade till önskad nivå. När torkningen var klar kunde återuppbyggnad påbörjas.

Fortsättning på nästa sida

Fortsättning från föregående sida



Hur kan jag undvika frostsador?

Polygon rekommenderar att du håller en jämn nivå av uppvärmning och ventilation under vinterhalvåret för att förebygga frysning, kondens och fuktsador. För att försäkringen ska gälla krävs att fastighetsägaren haft tillsyn kring huset och inte sänkt värmen för mycket. Kontrollera därför alltid villkoren i din försäkring för att vara säker på att få ersättning vid eventuella vattensador eller översvämningar.

Förebyggande åtgärder ett måste

Sammanfattningsvis är det viktigt att tänka förebyggande och att vidta åtgärder för att minimera risken för fryssador och vattensador, särskilt under perioder av extrema väderförhållanden. Skulle olyckan ändå vara framme finns Polygon alltid vid din sida!

Vill du veta mer om fryssador?

Kontakta [ditt lokala Polygon kontor](#).

UNNDVIK FRYSSKADOR

- **Underhållsvärme.** Ca 15 grader minimum i alla typer av hus och byggnader. I större fastigheter kan det behövas klimathållning via fläktar och avfuktare. Notera att även om det mitt i rummet är önskad temperatur kan det vara kallare närmare yttervägg, golv och tak.
- **Tillsyn av byggnaden när du är bortrest.** Be gärna din husvakt spola i toaletterna och testa kranarna i köket om det är väldigt kallt ute under många dagar i rad. Då minimeras risken för att isproppar bildas.
- **Sommarstugan.** Stäng av vattnet, töm ledningssystem och installationer på vatten samt behåll underhållsvärme.
- **Upptäckt isbildning eller spricka i rör?** Sätt inte på värmen för att tina proppen. Kontakta istället ett skadehanteringsbolag som kan "torka isen" utan att det ger vattenläckage.
- **Försäkringsbolaget.** Se över din försäkring gällande vattensador, översvämning och läckage. Vad står under Aktsamhetskrav i just dina villkor?



Svensk forskning på världsscenerna



Den internationella konferensen Buildings XVI i Florida har återigen genomförts. Ett event där deltagare från industri och akademi möts och presenterar praktiska och teoretiska framsteg inom byggnadsteknik och byggnadsfysik. Allt med fokus på fukt och energi. Polygons Johan Öberg deltog och här presenterade en del av projektet "Projekteringsanvisningar för fuktsäkra byggnader i trä".

Internationell konferens sätter standard

Konferensen "Buildings XVI" hålls vart tredje år sedan 1970-talet. Denna gång samlades under fyra dagar ca 200 internationella forskare, tillverkare, arkitekter, tekniker och konsulter. Konferensen arrangeras av ASHRAE, en global organisation som fokuserar på att utveckla standarder, riktlinjer och forskning inom områden som:

- Värme, ventilation och luftkonditionering (HVAC)
- Kylteknik
- Byggnadsenergi och inomhusklimat
- Hållbarhet och energieffektivitet

Branschen samarbetar för utveckling

"Flera aktörer i byggindustrin har tillsammans startat ett forsknings- och utvecklingsprojekt för att ta fram anvisningar för hur hus och byggnader i trä ska projekteras så att fuktelaterade skador undviks", berättar Johan Öberg, fuktkonsult på Polygon.

Johan höll under konferensen en presentation kopplad till artikeln "Optimizing Parameters to Make Accurate Hygrothermal Calculations in Ventilated Roofs". Den skrev han tillsammans med S Olof Mundt-Petersen (Trä- och Möbelföretagen) och Petter Wallentén (Senior lektor vid Lunds Tekniska Högskola) inom ramen för projektet "Fuktsäkra trähus". Ett projekt som finansieras av Akademiska Hus Heidelberg Materials TräCentrum Norr, Trä- och Möbelföretagen och Polygon Sverige AB i samarbete med Lindbäcks, Derome, NCC och OBOS i Sverige.

Presenterade ny beräkningsmodell

"Artikeln handlar om hur man kan förenkla och förbättra beräkningsmodeller för takkonstruktioner med hjälp av WUFI-simuleringar. Vi har använt mätresultat från flera byggnader över flera års tid för att jämföra och förbättra hur vi räknar fukt på sådana konstruktioner", förklarar Johan.

"Projektet är inte slutfört än, men pekar på flera förenklingar som är lämpliga att göra och som inte kan göras. Exempelvis är takets kulör och material väsentligt att beakta, medan luftflöden sannolikt kan förenklas t.o.m. ge bättre resultat med slumpmässiga variationer än med mer ingående beräkningsmodeller.

För tillämpning i industrin är det mycket värdefullt om sådana insikter kan tillämpas med acceptabel felmarginal, jämfört med mer noggranna och mer komplexa modeller som fåtal kan använda. I ett senare skede kommer resultaten förhoppningsvis göra att vi får fler förutsättningar att bygga fler fuktsäkra trähus", fortsätter han.

Vill du veta mer om studien? Artiklarna kommer att publiceras av Buildings XVI och CESBP under våren 2026.

Fler branschträffar för framtiden

I september deltog Johan vid en expertsammankomst i Budapest/ Ungern, Central European Symposium on Building Physics. Även där presenterade han delresultat från samma projekt genom artikeln "Performance Metric Function for Improving Hygrothermal Calculation Models" (med samma medförfattare). Denna gång handlade det om en metod för att kunna jämföra och bedöma avvikelser mellan beräkning och uppmätta fuktförändringar. Metoden ligger till grund för att bedöma vilka förenklingar i beräkning som är acceptabla.

Spännande att se hur branschen uppskattar nytänkande och utveckling! Vi ser fram emot när resultaten från studien konkretiseras i en vägledning för branschen (om ca 2 år).

Vill du veta mer om projektet eller konferenserna? Kontakta [Johan Öberg](#).

Johan Öberg:

Fuktkonsulten från Örnköldsvik med flera forskningsprojekt, den som spontant uppfinner nya analysmodeller på en servett och har ombetts via beställare som beviljats forskningsanslag att studera mögelmodeller.



Storbrand i seniorboende

En natt i slutet av september utbryter en brand i ett seniorboende i Sunne. De 65 lägenheterna evakueras och restvärdeledningen ringer in Polygon i syfte att se över skadeomfattning av brand och släckvatten samt hur mesta möjliga av fastigheten kan räddas. Vi är snabbt på plats med expertis inom sanering och torkning för att snarast möjligt hjälpa de nödställda in i tryggheten igen.

Tidigt en morgon ringde en restvärdeledare via Polygons lokala journummer i Värmland. "Vi fick då i uppdrag att omedelbart påbörja sanering av bråte och släckvatten, både inne i och runt den fyra våningar höga byggnaden", berättar Michael Carlsson, Polygons regionchef. "Inom någon timma efter samtalet var fem sanerare, tre fukttekniker, en fuktkonsult och jag själv på plats för att hjälpa till att suga vatten, ställa ut avfuktare och rädda värden. Vi påbörjade allt arbete på order från restvärdesledaren och fick senare under dagen ärendet godkänt från försäkringsbolaget", fortsätter han.

Helhetslösning från början till slut

"Vi prioriterade uppdraget och hade första veckan tio medarbetare på plats för att snabbt kunna skapa ordning i kaoset. Vid en så omfattande skada krävs en helhetslösning med gedigen kompetens inom sanering, byggkonstruktion, fukt och mikrobiell påväxt. Vi har tillgång till allt inom Polygon", klargör Andreas Slungaard, arbetsledare för sanering.

"Polygon har rollen som projektledare från start med sanering, avfallsbortforsling och fukt till dess återuppbyggnad kan ske. Samtidigt fungerade vi som kontaktperson gentemot de boendes försäkringsbolag. Vi fick fria händer, så länge arbetet utfördes smidigt, korrekt och snabbt," förtydligar han.

Insatser trots att elden sprakar

Branden hade bokstavligen ätit upp taket på 100x20 m, vilket gjorde att släckvatten forsade ner genom huset och röklukt spreds via ventilationen. "Det viktigaste var att snabbt avgöra vilka akuta insatser som krävdes för att rädda så mycket som möjligt av fastigheten och de boendes tillhörigheter. Efter ett möte med Räddningstjänsten satte vi i gång direkt", förklarar Andreas.

"Släckningsarbetet pågick fortfarande när våra tekniker började suga upp släckvatten och rensa bråte i korridorer, trapphus och lägenheter. Samtidigt tömdes och packades lösöre såsom tavlor, mattor och möbler, för att transporteras till magasinering och för sanering," upplyser han.

Fortsättning på nästa sida

Besiktning av skadeomfattning

Fukttekniker genomförde besiktningar av de drabbade lägenheterna för att få en tydlig bild av skadornas omfattning. De bedömde var avfuktare skulle placeras för att snabbt få ner luftfuktigheten, var joniseringsaggregat behövdes för att hantera röklukt och vilka ytor som måste rivras för att torkningen skulle kunna genomföras på ett effektivt sätt.

Sanering av lösöre

“Den akuta fasen pågick i en hel månad, med fem tekniker som arbetade dygnet runt. På grund av den höga luftfuktigheten tömdes avfuktarna flera gånger per dag på vatten”, uppger Andreas.

“Vartefter besiktningarna blev klara, kontaktade de boendes olika försäkringsbolag oss angående lösöret. Vi behövde avgöra vad som kunde saneras på plats, vad som behövde rengöras i andra lokaler och vad som skulle magasineras eller fraktas till de drabbades tillfälliga boenden”, förtydligar han.

Storm försvårar processen

“Att kunna sätta upp ett tillfälligt tak var en prioritet för att skydda byggnaden. Det totalförstörda taket och



omgivningen behövde saneras från bråte för att väderskydd skulle kunna sättas upp. När en storm drog in över landet fick vi vid två tillfällen återvända för att suga upp vatten och avfukta taket”, redogör Andreas. “Regnet orsakade vattenskador i taket, men även i lägenheter på plan tre och förråd i bottenvåningen. Ytor som tidigare klarat sig från brand och släckvatten. För att skydda byggnaden ytterligare byggde vi egna provisoriska rännor och stuprör för att leda bort vattnet från källare och tak”, beskriver han.

Effektiv speciallösning

“Delar av plan 1, 2 och 3 kunde flytta in redan inom två veckor. Då hade vi hunnit besikta alla lägenheter och ur ett saneringsperspektiv kunde de flesta återvända till sina hem igen”, berättar Andreas. “Däremot hade vatten trängt in i väggkonstruktionen, vilket behövde torkas för att förhindra påväxt. För att de boende skulle kunna bo kvar under torkningen och samtidigt hålla kostnaderna nere, rådfrågades en av våra fuktspecialister. Lösningen blev att borra hål i tegelväggen utifrån för att kunna torka väggen. En ovanlig och mer avancerad torkmetod än standard”, menar han.

Status idag

“Det första skedet handlade om att säkra fastigheten och rädda värden. Nu går vi in i nästa skede, rivningsfasen, som väntas pågå till mitten av januari. Väggar öppnas nu för ordentlig torkning, tak slipas och jonisering används för att få bort brandröklukt”, förklarar Andreas.

“Den slutliga saneringen planerar vi att vara klara med i februari. Därefter följer spärmålning för att eliminera lukt. Torkning av fukt beräknas pågå fram till midsommar”, fortsätter han. När ställningarna kring takbygget tas bort efter nyår påbörjas även diskussioner om hur fasadens brandskador ska åtgärdas.

Avslutningsvis

Idag har nästan alla av de 90 boende kunnat återvända till sina lägenheter och i stort sett allt lösöre har räddats. Sanering handlar om att sätta in rätt resurser och expertis för just den skada som uppstått. Det går att rädda mer än man tror – med rätt insatser. Polygon finns alltid vid din sida.

Har du frågor gällande projektet? Kontakta **Michael Carlsson**, regionchef eller **Andreas Slungaard**, arbetsledare sanering.



Från otäta klimatskal till lönsam investering

Regionhuset i Linköping är ett administrativt centrum för Region Östergötlands verksamheter. Polygon fick i uppdrag att genomföra en energitredning av den cirka 13.000 kvm stora byggnaden från 1960-talet. Syftet var att identifiera energieffektiviserande åtgärder, bedöma deras tekniska genomförbarhet samt analysera kostnader och långsiktig lönsamhet. Genom ett nära samarbete mellan Polygons miljö- och fukt-specialister togs ett heltäckande beslutsunderlag fram för energieffektivisering och hållbara investeringar.

Kartläggning av klimatskalet

Region Östergötlands huvudkontor består av fem huskroppar uppförda under 1960-talet. Eftersom äldre fastigheter ofta saknar komplett dokumentation kring materialval och byggkonstruktion behövdes analyser och mätningar för att fastställa konstruktionstyper samt identifiera eventuella fukt- och isoleringsproblem.

Lerry Storm, fuktkonsult på Polygon, tog fram en tredimensionell modell av fastigheten för att tydligt dokumentera de iakttagelser som gjordes under inventeringen. "Arbetet inleds med en noggrann statusinventering av byggnadernas klimatskal, dvs tak, ytterväggar, golv, fönster och dörrar.

Ett tätt och välisolerat klimatskal är avgörande för att minska energibehovet för uppvärmning och skapa ett stabilt och behagligt inomhusklimat", förklarar han.

Han genomförde även lufttäthetsprovningar för att bedöma byggnadernas motstånd mot oönskade värmeförluster samt tog stickprov för fuktanalys på vindar och i konstruktioner. Kartläggningen var en viktig förutsättning för de efterföljande energiberäkningarna som utfördes av Emma Nyholm Humire, energi- och miljökonsult på Polygon.

Energitredning och simulering

"Utifrån inventeringen genomfördes en energitredning där byggnaderna modellerades i simuleringsprogrammet IDA ICE. Genom modellen kunde nuvarande energianvändning analyseras och olika åtgärder testas digitalt", berättar Emma.

Tre huvudsakliga åtgärdsförslag identifierades för att minska energianvändning, kostnader och miljöpåverkan:

- Förbättrade fönster
- Tätning av klimatskalet
- Tilläggsisolering

I modellen justerades material och prestanda för att beräkna hur mycket energi som kan sparas och vilka investeringar som är ekonomiskt rimliga.

Lönsamhetsbedömning med livscykelkostnadsanalys

"För att bedöma åtgärdernas långsiktiga ekonomi genomfördes en livscykelkostnadsanalys (LCC). Analysen omfattar samtliga kostnader under byggnadens livslängd, vanligtvis beräknad till cirka 50 år. Detta inkluderar investering, drift, underhåll, framtida utbyten och avveckling", informerar Emma.

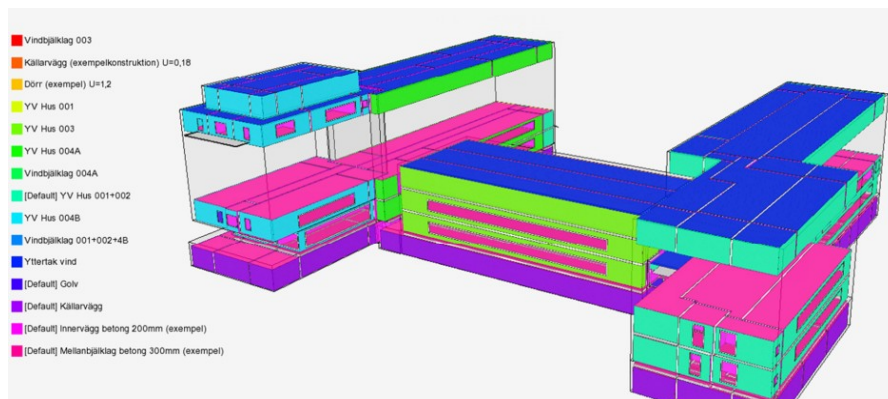
"Genom LCC kan åtgärder jämföras på ett rättvist sätt och visa vilka investeringar som är mest lönsamma över tid. Resultatet ger ett tydligt beslutsunderlag för hållbara och kostnadseffektiva val", tydliggör hon.

Nästa steg

"De framtagna åtgärdsförslagen fungerar som vägledning för beställaren och projektledningen i det fortsatta arbetet. Nästa steg i processen är att använda underlaget för beslut om investeringar. På längre sikt finns även möjlighet att gå vidare med analyser av inomhusklimat och upplevd termisk komfort", menar Emma.

Projektet är ett exempel på hur systematiska inventeringar, energisimuleringar och ekonomiska analyser tillsammans skapar en stabil grund för energieffektivisering i befintliga byggnader.

Vill du veta mer om statusinventeringar och energitredningar? Kontakta då Emma Nyholm Humire eller Lerry Storm.



Polygon Surface Repair – nytt liv åt dina ytor

Små skador kan få stora konsekvenser, både för plånboken och för miljön. När en bänkskiva, kakelplatta eller golv skadas har man traditionellt rivit ut och ersatt allt. Sedan januari 2025 erbjuder Polygon en smartare väg. Reparera istället för att riva.

Med tjänsten [Surface Repair](#) kan vi reparera ytor snabbt och professionellt med en minimal miljöpåverkan, hela en tiondel av koldioxidutsläppet mot att byta ut.

Surface Repair är vår specialiserade metod för att återställa hårda ytor som köksbänkar, dörrar, kakel och fasader. Med över 25 års erfarenhet från vårt systerbolag [Polygon Plastic Surgeon](#) i Storbritannien erbjuder vi hållbara reparationer i Sverige som kombinerar hög kvalitet, låg kostnad och dokumenterade miljöfördelar.

Vad vi reparerar

- **Kök och badrum:** Reparation av bänkskivor, kakel, skåpsluckor.
- **Vattenskador:** Åtgärder utan att behöva riva upp golv och väggar.
- **Brand- och sotskador:** Ytor återställs till nyskick.
- **Glas:** Professionell borttagning av repor och märken.
- **Metall och pulverlack:** Lokala reparationer utan behov av byte.
- **Inbrottsskador:** Snabb reparation av dörrar och fönster.



Snabbt och smidigt

Arbetet utförs på plats och är ofta färdigt redan samma dag.

Hållbart

Nästan inget avfall och minimalt med koldioxidutsläpp.

Ett produktblad för tjänsten återfinns [här](#).

Vill du veta mer om tjänsten? Kontakta [Kai Nilsson](#).



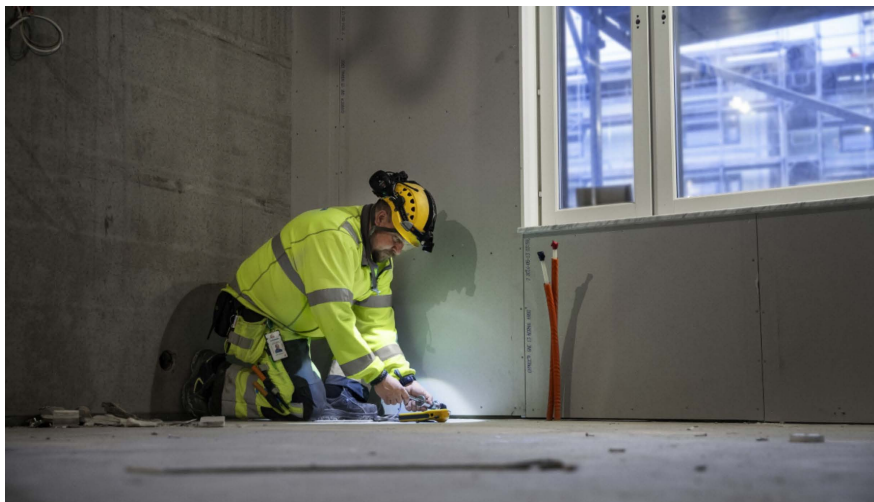
Sveriges första bygge med trippelverifiering av fukt

När Uppsalas största grundskola ska byggas om från grunden anlitas Polygon för att säkerställa en fuktsäker byggprocess och skapa ett hälsosamt inomhusklimat. Projektets fuktvärden har kontrollerats och verifierats med tre olika metoder, vilket gör det till det första av sitt slag i Sverige.

Nybyggnationen av Kvarngårdesskolan genomfördes som en samverkansentreprenad mellan Skolfastigheter och byggentreprenören ByggDialog. Den nya skolan består av tre byggnader: två skolhus samt en idrottshall som även rymmer skyddsrum, storkök och skolmatsal. Skolan på närmare 16.000 kvm omfattar förskoleklass till årskurs 9 och har plats för omkring 900 elever.

Ansvar för fukt genom hela processen

Planeringen av bygget startade 2021 och Johan Tannfors, senior fuktsakkunnig och ansvarig för teknikutveckling på Polygon, deltog redan i projekteringsfasen. Som fuktsakkunniga i projektet har Polygon ansvarat för mätning, uppföljning och verifiering av byggfukt genom hela processen. Ett viktigt moment för att säkra inomhusmiljön för framtida lärare och elever, men även för att förlänga fastighetens livslängd.



Projektet byggdes utan väderskydd, vilket innebär en väsentlig mängd fler kontroller, mätningar och uppföljningar på lokala fuktavvikelser.

Först i Sverige att kontrollera fukt med tre metoder

“Det här har varit ett väldigt roligt projekt eftersom det innehållit så många olika typer av mätningar och uppföljningar. Vi har varit delaktiga i hela byggprocessen, från start till färdig skola. Arbetat med byggklimat genom avfuktare och bidragit med sakkunnig kompetens inom material och fukt”, berättar Johan.

“Det som gjort projektet särskilt speciellt är att hela tre olika metoder har använts för att verifiera fuktresultaten från betong och avjämnning - något som aldrig tidigare gjorts i Sverige”, ler Johan stolt. “Samtliga resultat har sammanställts i en omfattande rapport som fungerar som ett tydligt intyg på fuktsäkerheten i byggnaden. Att kontrollera ekobeton som använts överallt med tre separata mätmetoder ger en mycket hög säkerhetsnivå”, menar han.

De tre oberoende kontrollmetoderna

1. Funktionsprovning av betong

Genom ett **samarbete mellan Heidelberg Materials och Polygon** utvecklades en metod för att bedöma betongens självuttorkningsförmåga. Funktionsprovningen visar hur väl betongen kan torka ut på egen hand.

2. Sensorer

Under byggtiden installerades en ny generation **sensorer**. Sensorerna användes som ett komplement till funktionsprovningen och bekräftade att fuktnivåerna hölls under 85 % RF.

3. Omfördelningsberäkning

Som ytterligare verifiering gjordes beräkningar för att säkerställa att fuktkraven under plastmattan uppnåddes. Tannfors valde redan i planeringsfasen åtgärda plastmattor, vilket gör att fukt kan transporteras snabbare genom mattan än genom betongen och därmed ger bättre förutsättningar för en gynnsam fuktfördelning i konstruktionen.

Fortsättning från föregående sida

Sensorer minimerar behovet av förstörande provtagningar

“Sensorerna har kontinuerligt mätt inomhusklimat, utomhusklimat och fukt i avjämningsmassan. Tack vare dessa data kunde vi minska antalet förstörande provtagningar och samtidigt planera in både fuktmätningar och matläggning vid rätt tidpunkt”, förklarar Johan. “Tillsammans med funktionsprovningen av betongen kunde vi också säkerställa att fuktnivåerna var säkra även efter att mattan lagts. Ett tydligt kvitto på att processen fungerade. Sensorerna gjorde det dessutom enkelt att se när de verifierande RBK-mätningar i avjämningsmassan kunde genomföras”, menar han.

Nyfiken partner driver utveckling

Projektet genomfördes i nära samverkan mellan entreprenörer, klimatan-svariga och vår egen expertgrupp, vilket gav värdefulla insikter inför kommande byggprojekt. “ByggDialog har varit en särskilt uppskattad partner genom hela processen. De har varit öppna för nya arbetssätt, tester och modern teknik. En viktig förutsättning för att kunna driva ett projekt med spontana och innovativa metoder. Möjligheten bygger på den tillit vi har till varandra efter många års gemensamma projekt med ByggDialog”, ler Johan.

En modell för framtida hållbara byggprojekt

Projektet som startade sommaren 2022 avslutades i samband med skolans öppning höstterminen 2025. Resultaten visade på stabila fuktnivåer och ett torrt, välfungerande klimat. Ett kvitto på att byggprocessen varit kontrollerad från start till mål. “Med tre verifieringsmetoder, digital övervakning och tydlig samverkan har arbetet vid Kvarngårdesskolan blivit ett riktmärke för framtida byggnationer. Ett exempel på hur fuktsäkerhet kan arbetas med på allra högsta nivå och bidra till ett hållbart byggande där både byggprocess och framtida brukare gynnas”, avslutar en nöjd Johan.

Har du frågor kring projekt och metoder?
Kontakta då **Johan Tannfors**.



Nya direktiv för hantering av brandskador i trähus

Höga moderna trähus har visats ge komplicerade skador till följd av brand. Träkonstruktioner är känsliga eftersom de snabbt tar upp vatten och sot, vilket kan leda till omfattande skador om åtgärder inte vidtas snabbt. För att ge ett praktiskt och strukturerat stöd i arbetet med att hantera brand- och släckvattensskador i trähus tog Trä- och Möbelföretagen (TMF) initiativ till ett projekt, Robust egendomsskydd. En delrapport har nu presenterats och blir framöver en del av tydliga direktiv för hur brandskador i trähus bör hanteras för att säkerställa en effektiv och säker återställningsprocess.

Trä- och Möbelföretagen (TMF), bransch- och arbetsgivarorganisationen för den träförädlade industrin och möbelindustrin i Sverige har dragit igång en samlad satsning för att ge tydlig vägledning vid brandskador i trähus. De övergripande delmomenten är följande, där del 5 ännu inte har startats:

- Hur brinner det i träbyggnader?
- Direktiv för hantering av dessa bränder?
- Efterkontroll, stämde det som förutsetts
- Rapport: Hantering av rök, sot och släckvatten efter brand i byggnader av trä.
- Fortsatt Efterkontroll, långtidspåverkan

Varför detta initiativ?

Målet är att minimera följdskador, förkorta återställningstiden samt säkerställa både teknisk kvalitet och hälsosam inomhusmiljö efter brand. Inför detta arbete bjöd S. Olof Mundt-Petersen, chef för teknisk utveckling på TMF, in några erfarna branschkollegor att delta i projekt:

- Carl Pettersson
Brandingenjör, RED Fire Engineers Sweden AB
- Kent Bergström
Metodutveckling tork- och mätteknik, Polygon
- Helena Adamsson Hjärner
Marknadsområdeschef Sanering, OCAB



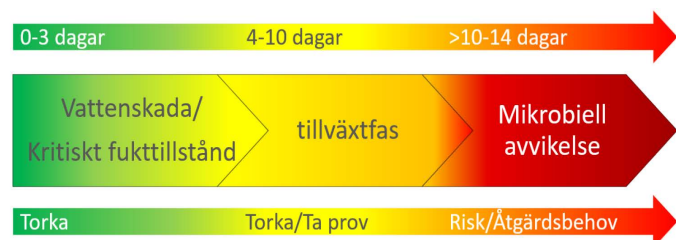
Hur har processen gått till?

Projektet startade med att S. Olof Mundt-Petersen och Kent Bergström besökte en trähusbrand i Luleå för att inventera skadan. De la därefter ett förslag på hur brandskadan i 8-våningshuset borde hanteras för att möjliggöra en säker och snabb återställning.

Johan Tannfors, en av Polygons seniora fuktsakkunniga med fokus på teknikutveckling, är projektledare för del 3 i projektet, vilket fortgår under 2026. Denna grupp fick i uppdrag att se vad som skett med skadorna efter att Kents och S.Olofs initiala direktiv för hantering följts. Denna efterkontroll innebar att totalt demontera och plocka isär samtliga byggnadsmaterial i den brandskadade byggnaden för att se hur dessa påverkats av brand, sot och släckvatten.

Presentation av brandrapporten engagerar

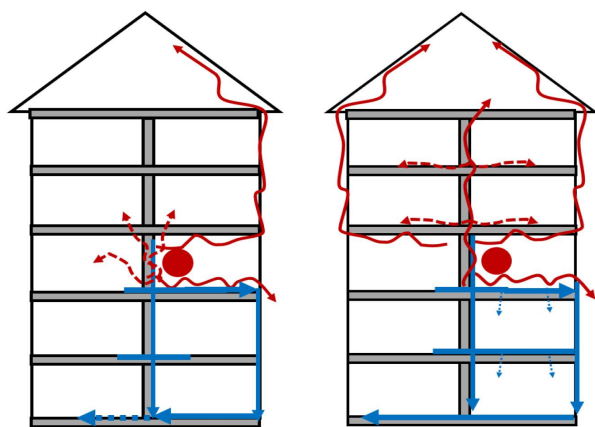
“Den 25 november presenterades rapporten **“Hantering av rök, sot och släckvatten efter brand i trähus”** för en mycket engagerad grupp på cirka 30 deltagare i Stockholm. Bland åhörarna fanns representanter från polis, räddningstjänst, försäkringsbolag, byggföretag och saneringsbranschen”, berättar Kent.



Tidslinje för uppskattning av ökad risk för mikrobiella skador till följd av påverkan från vatten.

Fortsättning på nästa sida

Fortsättning från föregående sida



Skiss över spridning av vatten respektive brandgaser och hur det kan spridas över tid.

Presentationsdagen inleddes med en genomgång av utvalda delar av rapporten. Därefter följde diskussioner och gruppövningar kring fyra centrala frågor:

- Vilka tio saker måste ske vid en brandskada?
- Vem ansvarar för varje moment?
- Vilken utbildning behöver de ansvariga?
- Vilka hinder finns för att genomföra momenten?

Från vägledning till instruktion

“Det som framkom under workshopsen ska nu sammanställas av S. Olof och arbetet beräknas vara klart under första kvartalet 2026. Sammanställningen kommer att ge en översikt över workshopresultaten och fungera som en grund för hantering av brandskador. Något som idag saknas helt”, uttrycker Kent.

“Ursprungligen var tanken att dokumentet skulle fungera som vägledning, men eftersom inga tydliga direktiv finns framtagna i dagsläget blir det nu en konkret instruktion för arbetet vid “Akut skada Brand”, fortsätter han.

Projektet i korthet

“Projektet har varit ett stort gemensamt arbete med fokus på att ge fastighetsägare, saneringsföretag, försäkringsbolag och andra aktörer tydlig vägledning för hur skador efter brand (inklusive rök, sot och släckvatten) kan saneras och återställas på ett effektivt sätt”, förklarar Kent.

Praktiska riktlinjer och verktyg

Arbetet bygger på etablerad praxis, teknisk expertis och erfarenheter från verkliga incidenter. Rapporten innehåller detaljerade arbetsflöden, rollfördelningar, saneringsmetoder och checklistor.

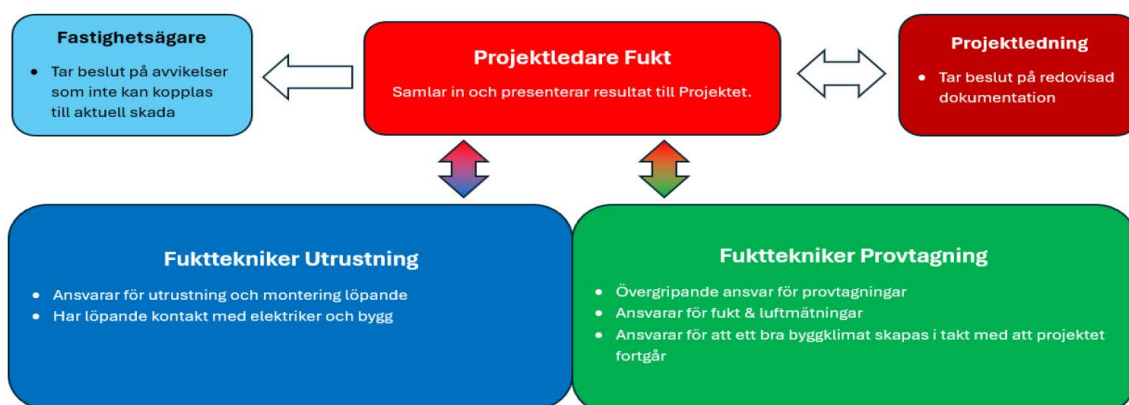
“Den tar också upp särskilda utmaningar vid olika träkonstruktioner samt sanering av mikrobiella skador och rökpartiklar. Tillämpning av rapportens rekommendationer kan öka både effektivitet och ekonomiskt värde vid sanering och återställning”, klargör Kent.

Många användningsområden

“Rapporten kan dessutom användas för andra byggnadstyper där brand påverkat känsliga material. Det blir ett underlag för hela branschen från “ax till limpa”, från brandtillfälle till återuppbyggnad - den första av sitt slag”, avslutar han glatt.

För mer information om rapporten och hur den kan användas i praktiken, kontakta **Kent Bergström** på Polygon.

Exempel på hur fukthanteringen kan organiseras.





ALLTID VID DIN SIDA

*God jul och gott nytt år
önskar*

