



VD har ordet

Hej branschkollegor,

Julen står för dörren, men åtminstone i Stockholmsområdet lyser snön med sin frånvaro. Trots att det känns rått och kallt så här års är uteluften förhållandevis torr. Detta innebär en lägre fuktbelastning, en viktig parameter när man dimensionerar sin installation för att hålla rätt klimat på bygget. Inom Polygon och AK-Konsult ser vi tydligt hur byggbranschen förändras mot en större och större medvetenhet om betydelsen av att bygga fuktsäkert. Även om utvecklingen kan tyckas gå långsamt så har väldigt mycket hänt de sista fem åren.

Då vårt fokus är att förebygga och lösa vattenskador, fukt- och miljöproblem i byggnader finns vi naturligtvis inte bara inom nyproduktion, utan även landets alla befintliga byggnader utgör basen för vår verksamhet. Det finns ett talesätt som lyder "Om du inte har tid att göra rätt från början, vad är det då som gör att du har tid att göra det två gånger". Vi på Polygon och AK-Konsult skriver under på detta till fullo och har alltid som mål att åtgärda ett fuktproblem så tidigt som möjligt i kedjan. Gärna redan i projektering och under byggproduktion, men för befintliga byggnader kan fuktstatuskontroller vara ett bra instrument för fastighetsförvaltare.

En vatten- eller fuktskada som upptäcks tidigt är normalt sett billigare att åtgärda än när det gått för lång tid. I de fall olyckan är framme och en vattenledning springer läck, gäller det att agera så tidigt som möjligt för att begränsa skadan och därefter säkerställa en uttorkning av det byggmaterial som kan sparas. Detta spar både tid, kostnad och miljö då nyproduktion av byggmaterial är en starkt bidragande orsak till växthuseffekten.

Oavsett situation finns vi på Polygon och AK-Konsult tillhands för att hjälpa till, alltid med fokus på att hålla kundernas totalkostnad så låg som möjligt.

God Jul och Gott Nytt år!

Thomas



DISTANSMÄTNING – Varför, vad, hur, när?

Den tekniska utvecklingen för mätteknik på distans har haft en fantastisk utveckling under många år. Men är det kostnadseffektivt och får jag fortfarande pålitliga värden om ingen är på plats och tittar? Svaret är inte helt givet.

Den här artikeln tar upp frågor att ställa inför val av mätsystem som levererar mätvärden på distans. Förhoppningsvis hjälper dessa frågor till att göra kostnadseffektiva val.

Fundera igenom din mätsituation

I de flesta fall handlar inte distansmätningar om att ge exakta mätvärden. Syftet är oftast att verifiera samband och funktion för att kunna ändra vid behov. Själva tanken med att övervaka genom distansmätning är att följa ett förlopp, antingen ur ett klimatperspektiv eller ur ett konstruktionsperspektiv.

Ställ dig först frågorna varför du vill mäta och vad du vill mäta. Då kommer frågan hur du behöver mäta och vilket system som ger dig mest för pengarna att bli enklare att besvara. I läge två kommer de övriga parametrarna in t.ex. enkelhet vid användning, pris, driftsäkerhet, serviceupplägg och mångsidighet.

Vad gör distansavlästa system allt mer intressanta?

Att lättplacerade trådlösa givare har minskat installationskostnaderna så att det blivit kostnadseffektivt att använda tekniken även i kortvarig byggproduktion är en klar fördel. Likaså att data inte behöver läsas av vid en viss tidpunkt utan kan bearbetas när tid finns. Detta ger större frihet att planera arbetstiden.

Molntjänster och central datalagring gör det enklare att jämföra data från många projekt, att se medelvärden och trender över tid. Jämfört med loggad data kan avvikelser som exempelvis driftstopp upptäckas direkt.



TABELL / FRÅGEKORT

TÄCKS MINA BEHOV?

1. Vill jag styra mitt bygge eller verifiera till någon annan hur det blir?
2. Mätvärden som varierar mycket beroende på olika yttre omständigheter?
3. Vill jag ha varningar när det inte fungerar?
4. Får jag ett bra beslutsunderlag utan multipla avläsningar?
5. Behöver jag mäta på kvällar och helger?
6. Erfarenhetsåterföring lokalt/centralt?

ÄR DET EFFEKTIVT?

1. Stöder användargränssnittet mina beslut?
2. Total tidsåtgång?
3. Långt att köra om jag inte distansavläser?
4. Uppstartskostnad?
5. Hyreskostnad?
6. Stölder och skadegörelse?
7. Trådat eller trådlöst på bygget?
8. Behov av att bearbeta data för redovisning?

GÅR DET ATT DISTANSMÄTA I MITT PROJEKT?

1. Finns färdigutvecklat system tillgängligt i mitt område för min applikation?
2. Går det att upprätta nätverk så att givare kan prata med internet?
3. Tillräcklig batteritid eller finns strömförsörjning?

Utmaningar

Ett mätsystem och en mättekniker är inte samma sak. En bra mättekniker kan se andra saker vid avläsning på plats. Ska en tekniker ändå ut regelbundet för att exempelvis serva maskiner faller nyttan med distansavläsning snabbt. Tiden att flytta och bearbeta data till beslutsunderlag kan bli stor om inte mätintervall väljs med omsorg.

Oavsett vilket syfte man har med sin loggning är metoden med täta mätvärden oslagbar när det gäller att:

- Se samband
- Prognostisera torkmål
- Verifiera funktion
- Konstatera avvikelser

Läs hela artikeln i Husbyggaren nr 4, 2017

Vill du veta mer? Kontakta **Kent Bergström**



Andraplats i Årets Miljöbyggnadsprojekt 2017

Den 23 november var det åter dags för Sweden Green Building Awards! Sveriges mest framstående priser för hållbart samhällsbyggande delades i år ut vid en galamiddag på Nalen i Stockholm.

Den svenska bygg- och fastighetsbranschen nominerade projekt, byggnader och framstående personer i 8 kategorier. I kategorin Årets Miljöbyggnad nominerades ett av Polygon och AK-konsults projekt, Nya Södertälje Sjukhus. Vi är ansvariga för den strategiska miljöbyggnads- och miljöstyrningssamordningen i projektet där Skanska och Locum ansvarar för totalentreprenaden.

Nya Södertälje Sjukhus fanns slutligen med bland de tre finalisterna och kom på en mycket hedervärd delad andraplats tillsammans med projekt Greenhouse Augustenborg. Vinnaren blev Universitetsbiblioteket i Karlstad.

Vill du veta mer? Kontakta **Maria Nordberg**



Nominerade i kategorin Årets Miljöbyggnad var:

- Eternellen 1
- Greenhouse Augustenborg
- Nya Södertälje sjukhus
- Hornslandet 1
- Karlstad Universitetsbibliotek
- Kristallen
- Umestan 12

Besiktiga och avfukta skyfallsskador

I slutet av oktober föll under flera dagar stora mängder regn över bland annat Haninge kommun i Stockholm. Översvämmade diken, bäckar och avlopp ledde till stora vattensamlingar i källare och på tomter. Polygon och AK-konsult anlätades för att göra omfattningsmätning åt försäkringsbolag samt att klimathålla och avfukta inför rivning.

På kort tid inkom flera rapporter om vattenskador från Folksam och det flaggades för att fler uppdrag skulle inkomma. Tur i oturen för området Tungelsta var dock att Polygon och AK-konsult något år tidigare hanterat vattenskador i området där många hus från 1950- till 1970-talet finns.

“Vi hanterade en mängd fuktskador och utförde besiktningar för nåt år sedan då det också föll stora mängder regn. Därför tror jag att folk var mer förberedda vid detta skyfall.

De har exempelvis hållit sina brunnar rena från löv i garagedörrar och monterat backventiler i utgående avlopp”, säger Thomas Kannerberg, fukttekniker på Polygon och AK-konsult. “Gör man de förberedelser man kan är det bara att hålla tummarna.”

Då det byggts mycket i Tungelsta, som är en gammal sjöbotten, har skog tagits bort och vattnet rinner istället utmed asfalten. Dagvattenledningarna är anpassade för färre hus och hinner inte med vattenmassorna som kommer vid skyfall.

Man kan vändas över konsekvenserna av regnet, eller göra som den opportunist som sågs njuta av en översvämmad akvedukt i området.

Vill du veta mer? Kontakta **Thomas Kannerberg**

Låt miljöledaren hålla koll på kraven

Sedan i juli 2017 är Polygon och AK-konsult engagerade i byggandet av Ersta Nya Sjukhus på Södermalm i Stockholm. Vi ansvarar i projektet för beställarens map miljö, miljöbyggnadssamordning, fuktsäkerhet och Bas-P.

Under hösten 2016 presenterades fördelarna med en Miljöledare från Polygon och AK-konsult i projektet Ersta Nya Sjukhus. Beställaren Ersta Diakoni hade påbörjat arbetet med ett miljöprogram och fick nu en lösning för ett uttalat behov de ännu inte hunnit hantera i sin process.

- "Det kan vara svårt att veta vad begreppet "Miljö" egentligen innebär. Med vår erfarenhet hjälper vi kunden att hålla reda på det som är viktigt när det gäller miljökrav, regler och rekommendationer", förklarar Maria Nordberg, chef för Miljötjänster på Polygon och AK-konsult. "Vi ställer rätt frågor och påminner kunden att tänka till kring behov genom att presentera nya infallsvinklar. Allt för att finna den mest gynnsamma lösningen för kunden och projektet".

Ersta Diakoni funderar ständigt kring funktion, miljökrav, miljönytta och ekonomi i sina projekt. Detta resulterade i att Polygon och AK-konsult genomförde en omfattande miljöinventering i det initiala rivningsarbetet av två byggnader på området. När det gäller nybyggnation och tillbyggnad valde Ersta Diakoni även att projektera utifrån kraven i Miljöbyggnad. Utifrån dessa förutsättningar skrev Maria färdigt miljöprogrammet och säkerställde att beställarens bygge följde både lagstadgade och Ersta Diakonis egna miljökrav. Även en uppdragsbeskrivning för projektets miljöstyrning från start till överlämning skickades in.



Den nya byggnaden blir ett upp till åtta våningar högt specialistsjukhus med både polikliniker och vård. Delar av den befintliga äldre bebyggelsen, som till exempel det kulturklassade Sjuksköterskehemmet, kommer att bevaras. Den nya fasaden blir en komposition av levande material som kopparplåt, trä och glas. En spektakulär byggnad – och ett uppdrag som bjuder på en hel del utmaningar.

- En stor utmaning i projektet som helhet är till exempel närheten till folktät bebyggelse. Att vi måste ta hänsyn till kringliggande boenden. Sjukhuset kommer dessutom att ha pågående verksamhet under hela byggnationsperioden, förklarar Maria.

Så snart projektörerna har fastställt hur man ska hantera dessa utmaningar och valt konstruktioner därefter, börjar Polygon och AK-konsults fuktsäkerhetsplanering.

- Det som framför allt kommer att påverka byggets tidplan från vårt håll är ny kunskap om material, som exempelvis betong och dess reaktioner, avslutar Maria Nordberg.

I dagsläget är Maria tillsammans med bland andra projekterande Rosmari Johansson och fuktsakkunnige Göran Sjölund, igång med det ettåriga uppdraget avseende system- och bygghandling.

Vill du veta mer? Kontakta **Maria Nordberg**

Involvera Polygon och AK-konsult redan i projekteringsfasen

Genom att tidigt implementera miljökraven sparar du både tid och pengar samtidigt som det är lättare att samordna alla miljöfrågor under projektets gång. Vi tar hand om uppföljning, rådgivning och dokumentation från tidiga skeden och vidare genom projektering, produktion och till slut överlämning till drift om så önskas.



Säkra fukten i ett tidigt skede

I Ludvika pågår just nu byggandet av Marnässkolan, en ny låg- och mellanstadieskola med plats för 350 elever. Polygon och AK-konsults uppdrag är ansvar för klimathållning, RBK och fuktsäkerhet

Polygon och AK-konsult har redan sedan tidigare ett nära samarbete med, och har utfört många projekt åt Ludvika kommun. Nybyggnationen av Marnässkolan, en byggnad i två plan med fläktrum och tillhörande yttre skolmiljö, blir dock det största samarbetsprojektet hittills.



För Polygon och AK-konsult landades Marnäs-projektet i september 2017. Initialt bestod uppdraget i klimathållning och fuktmätning i betong, men växte sedan till att innefatta även fuktsäkerhet.

Fuktprojektering för Marnässkolan finns redan framtagen. För Polygon och AK-konsults fuktsäkerhetsansvarige Magnus Andersson återstår nu att tillsammans med entreprenören ta fram en fuktplan för själva produktionen. Magnus är expert i alla frågor som rör fuktsäkerhet och fuktskador. Han hjälper entreprenören



ByggPartner att styra produktionen enligt gällande lagar och regleringar, det bästa för beställare och samhälle. Under produktionsfasen har Magnus dessutom det övergripande ansvaret för att planen efterlevs.

- En fördel med det här uppdraget är att vi kontaktades i ett relativt tidigt skede, under själva byggandet. Vi kan vara behjälpliga i hela byggprocessen, från förstudie till rivning, men blir ofta inblandade först vid golvläggning. Då kan det bli rejäla förseningar på grund av till exempel blöta golv som kräver extra torktid, berättar Magnus Andersson.

Byggandet av Marnässkolan startade i mars 2017 och beräknas vara färdigt lagom till höstlovet 2018. Idag finns gjuten betongplatta, mellanbjälklag och väggar på plats samt vissa delar av taket. Endast en liten del av bygget har täta klimatskal som ytterväggar och tak. Där har Polygon och AK-konsult satt in maskiner för att avfukta väggar och golv. Resterande ytor kommer att avfuktas i januari.

Vill du veta mer? Kontakta **Magnus Andersson**





God jul och Gott nytt år önskar



I år skänker vi en julgåva till UNICEF och världens barn