Overvåker fukten

Lyderhorn borettslag har installert sensorer i vegger og tak for å følge med på fuktigheten.

Tekst
Henrik Sørlie

Foto
Helge Hansen



1.

Lyderhorn ligger i Loddefjord i Bergen. Borettslaget med 507 boenheter sto ferdig tidlig på 1970-tallet. Daglig leder, Atle Midtbø, forteller at vann i kjellere medvirket til investering i fuktsensorer.

— Flere av punkthusene hadde vann i kjelleren etter styrtregn. Det ble nok gjort en ganske dårlig dreneringsjobb på 1970-tallet. Det er avfall og mye rart som er brukt til å fylle opp langs grunnmuren.

Spørsmålet ble om de skulle starte på en gigantisk dreneringsjobb rundt alle bygningene, eller om de skulle starte der behovet var størst. I 2021 fikk de installert nesten hundre sensorer. Mange er plassert i kjellere på sårbare punkter, det betyr der terrenget gir økt fare for vanninntrenging. I tillegg har de sensor øverst i oppgangene, slik at man kan følge med på fuktutvikling i taket. Prisene for sensorer varierer, men Lyderhorn betaler omtrent 3000 kroner i året pr. sensor. Det inkluder fagfolk som følger med på målingene og kommer med råd om det bør settes inn tiltak.

— Sensorer koster en del, men det gir mer forutsigbarhet og kontroll på vann-problematikk. Vi gjør visuell inspeksjon, men det er mye bygningsmasse å passe på. En taklekkasje kan bli kostbart hvis det oppdages sent. Med sensor i kjellere blir det lettere å vite når vi må sette i gang med drenering. Fuktovervåkningen er et nyttig hjelpemiddel i budsjettarbeidet, sier Atle Midtbø i Lyderhorn borettslag.

Hjelp i tidlig fase

Lyderhorn valgte sensorer fra det norske firmaet Tek-Zence AS.

— Konseptet er å hjelpe boligeiere med å finne fuktutfordringer i en tidlig fase. Vi kontakter kunden hvis vi ser endringer der det må gjøres tiltak, og vi forteller hva som eventuelt bør gjøres. Hvis du tar grep tidlig, kan det holde å gjennomføre enkle tiltak, sier selger og fuktspesialist Thomas Andreassen i Tek-Zence.

Han forteller at fuktproblemer er særlig utbredt i kjellere, men også taket har sine utfordringer.

— Det er lite tilsyn av tak, og dermed tar det tid før lekkasjer og fukt oppdages.

Andreassen mener at man kan oppdage mye ved visuell inspeksjon, men det →



2.



3.

1. Thomas Andreassen (til venstre) og Atle Midtbø følger fuktutviklingen registrert av nærmere 100 sensorer i fellesområdene til Lyderhorn borettslag.
2 & 3. Sensorene går på strøm eller batteri, og hver dag gjøres det målinger som sendes trådløst til brukerportalen. Daglig leder i Lyderhorn borettslag, Atle Midtbø, kombinerer sensorovervåkning med visuell inspeksjon.
4. Sensorene kan også registrere bevegelser i bygningsmassen. Det kan bli nyttig når det snart skal graves og monteres heis på utsiden av blokkene.



4.

krever kunnskap. Folk flest kan overse åpenbare tegn på fuktproblemer.

— Vi opplever at folk ikke kan så mye om fukt, eller at de ikke ønsker å se det. Samtidig er det en økende interesse for fuktproblemer. Ekstremvær, flom og overvannsproblemer har bidratt til det, sier Thomas Andreassen i Tek-Zence.

Ulike aktører

Sensorovervåkning blir brukt for å styre lys, temperatur og varsling av brann. Mer avansert sensorovervåkning inkluderer overvåkning av katodisk beskyttelse av armering i betongkonstruksjoner.

— Avanserte systemer er på full fart inn i markedet, også sensorer for måling av fukt, sier avdelingsleder Øyvind Bodsberg i OBOS Prosjekt.

Mange aktører tilbyr fuktovervåkning, blant annet OmniSense, Sensor Innovation, InviSense og Tek-Zence.

— Systemene kan fordre oppfølgingsavtaler for datainnsamling, overvåking og rapportering. Vanligvis kreves det kvalifiserte personer til å tolke resultatene og vurdere behovene for utbedringer.

— Vil du anbefale boligselskap å installere systemer for fuktovervåkning?

— Det kommer an på bygningsmassen, og hvordan terrenget rundt bygningen påvirker fuktinntrenging. Mye kan oppdages ved visuell inspeksjon, men sensorer kan bidra til at problemer blir oppdaget tidligere. Det blir et spørsmål om plassering og antall sensorer, samt kost-nytte knyttet til utgifter ved installasjon og drift over tid, sier Bodsberg, og legger til at god fuktkontroll bør være et godt argument når det gjelder forsikringspremie.

— Tidlig varsel kan redusere skadeomfang og utbedringsbehov. Samtidig har ofte bygningskonstruksjoner en levetid et sted mellom 30 og 60 år. Ved et tidspunkt kreves det uansett større utskiftinger eller rehabiliteringer, sier Bodsberg. •



5. Thomas Andreassen i Tek-Zence ved en av sensorene. Informasjon lagres også i internminnet, i tilfelle det er dårlig dekning der sensoren er.

5.