

LinTec modulsystem

- Produksjonssortiment for - ifølge produsenten - lettmonterte, funksjonelle, fleksible og vannskadesikre installasjoner i våtrom.
- Sjakt, radiatorer, moduler og kassetter kan kombineres etter behov.
- Fronter og kassetter er produsert av aluzinkplate. Sjaktfronten produseres av strengpressede aluminiumsprofiler.
- Prefabrikkerte stammer for kaldt og varmtvann og sirkulerende varmtvann.

- Skal være enkelt og tidsbesparende å montere. I Vadmyra brl med 551 leiligheter ga systemet en tidsbesparelsen på ett år.
- Systemet er godkjent av Gjensidige NOR.
- Systemet har elektronisk styrte magnetventiler som stenger når fuktsensor kommer i kontakt med vann. Det gir mulighet for å lage bad uten sluk, og med helt plant gulv.
- www.lintec.se



– KOBBERRØRENE var så å si helt oppspiste, sier senioringeniør Romar Johan Ekerold i Rambøll.

Vadmyra borettslag rehabiliteres for 150 mill. Tidenes oppussing

BERGEN: Tidenes oppussing foregår for tiden i Vadmyra borettslag i Bergen. Alle rør og bad moderniseres, etter en nedslående rørkontroll. Kostnaden er på 150 millioner kroner.

TEKST OG FOTO: TORGEIR HÅGGØY

– Det er mye penger, men vi hadde ikke noe valg, sier nestleder i Vadmyra borettslag, Britt Hansen.

Etter en rekke vannlekkasjer begynte nemlig forsikringsselskapet å bli lei. De oppfordret/beordret derfor styret i borettslaget til å få foretatt en kontroll av rørene i blokkene. Resultatet var på ingen måte oppløftende.

– Rørene hadde i mellom null og to års levetid igjen. Det betydde at vi var nødt til å gjøre noe med situasjonen, og vi var nødt til å gjøre det raskt, sier Hansen.

– Konsekvensen, dersom ingenting hadde blitt gjort, hadde i verste fall vært at forsikringsselskapet ikke lenger ville forsikret borettslaget, sier byggherreombud fra Stor Bergen Boligbyggelag, Lars Furheim.

Mange utfordringer

Resultatet av rørettersynet slo ned som en bombe i borettslaget. Kobber- og støpejernrørene hadde en forventet levetid på 50 år eller mer. Men rørene i Vadmyra var bare vel 30 år.

– Det var lekkasjer på vannledningene som var det største pro-

blemet. Kobber-rørene var så og si spist helt opp, sier senioringeniør hos Rambøll, Romar Johan Ekerold, som sto for forprosjekteringen av rehabiliteringen.

Noe måtte gjøres, men hva? Forskjellige løsninger ble vurdert. Blant annet å skifte ut rørene på tradisjonelt vis, å legge inn fleksible slanger og å sprøyte de gamle rørene innvendig. Til slutt falt de ned på en helt ny løsning bestående av prefabrikkerte ferdigmoduler fra det svenske selskapet Lintec.

– Denne løsningen ble først og fremst valgt fordi det var tidsbesparende. På et så stort prosjekt som dette kom vi frem til at vi sparte cirka ett år i ren arbeidstid ved å velge denne modulløsningen, sier Ekerold.

God progresjon

Så langt er 107 av 551 leiligheter renoveret. Dersom alt går etter planen skal siste leilighet være ferdig renoveret i uke 5 i 2009. – Dette er et omfattende arbeid som tar tid, sier Furheim.

En av konsekvensene av rehabiliteringen er at beboerne, i fire av de 12 ukene det tar å renovere deres oppgang, må flytte ut av leiligheten. Stor Bergen Boligbyggelag har erstatningsleiligheter som beboerne får tilbud om å bo i denne perioden. Det er ikke til å legge skjul på at ikke alle har vært like begeistrert for at de har måttet finne seg nytt sted å bo i en periode, men i de aller fleste tilfeller har det ifølge Hansen gått greit.

– De har jo tross alt en ganske solid gulrot i den andre enden. Det hjelper for de fleste, sier Hansen.



PREFABRIKTERTE moduler fra Lintec sparer mye tid.

- Et velkjent problem

Problemer med rørene i eldre borettslag er ifølge salgssjef i NBB Partner AS, Gunnar Andersen, et velkjent problem.

– Det er litt avhengig av hvilke rør man snakker om, men bunnledningen er det man først pleier å få problemer med, sier han.

Han påpeker at kobberør vanligvis pleier å ha en lengre levetid enn det rørene i Vadmyra boretts-

lag har hatt.

– Byggforsk har gjort noen beregninger på forventet levetid på rør. For kobberør regner de med at de skal holde i mellom 50 og 80 år, sier Andersen.

Han roser borettslagsledelsen som har grepet fatt i problemet.

– Det er prisverdig at noen går foran og viser vei, sier Andersen.



LAST NED
JOB OFFICE
GRATIS
www.hinfo.no

Effektiviser din bedrift kostnadsfritt!

FØLGENDE FUNKSJONER ER GRATIS I BRUK:

- Opprett kunder og prosjekter
- Importer prisbok direkte fra grossist
- Finn produktinfo direkte fra prisboken
- Bestill varer online mot grossist
- Les bransje- og produktnyheter
- Kobling mot vareprodusenters websider

PROGRAMMET KAN UTVIDES VED Å KJØPE MODULER SOM:

- Fakturering og kalkulasjon
- Kalender for planlegging av prosjekter
- Registrering av forbruk og timelister
- JobOffice for PocketPC



JOB OFFICE
- Ditt nye verktøy!



Hinfo har i samarbeid med Telenor Telehuset skreddersydd et pakketilbud for rørleggere. Vi leverer bærbar PC med 3G kort, programvaren Mobilt Kontor og JobOffice ferdig installert. Pakkeløsningen er klar til bruk og leveres "på døra". Se hvor rimelig det er, og bestill på www.hinfo.no

HINFO
815-HINFO

Største jobb

150 millioner kroner koster rehabiliteringen i Vadmyra. Det er den desidert største jobben til rørleggerfirmaet Anders O. Grevstad noen gang.

– Det er sjelden at et rørleggerfirma blir valgt som hovedentreprenør. Derfor er denne jobben den desidert største vi noen gang har gjort, sier prosjektleder hos Anders O. Grevstad, Erik Soelseth.

Grunnen til at Grevstad ble valgt som hovedentreprenør er rett og slett at jobben i Vadmyra

er så røpreget at det var naturlig at et rørleggerfirma ble hovedansvarlig for prosjektet. Soelseth beskriver jobben som et vanskelig prosjekt.

– Det er ekstremt mye logistikk i forbindelse med prosjektet. Beboere skal ut og deler skal inn. I og med at vi har bare fire uker på oss til å renovere hver leilighet er

det veldig viktig at alt klaffer, sier han,

Så langt har de ferdigstilt 107 av 551 leiligheter. Ifølge Soelseth er alle levert innen tidsfristen. Han påpeker at det i forbindelse med slike store prosjekt er viktig å ha god kontroll over alle detaljene i prosjektet før man går i gang.

– Det er viktig å vite hvordan

bygget ser ut. Det er ikke alltid at alle tegninger stemmer overens med virkeligheten, og da kan man fort få seg noen overraskelser. Når man utarbeider tilbud på slike prosjekter er det derfor lurt å ta høyde for slike ting, slik at man ikke går på en smell, sier Soelseth.

- Blir et av landets mest moderne borettslag

Kvalitetene som puttes inn i veggene i Vadmyra borettslag gjør borettslaget til et av de mest moderne i landet når det gjelder vann- og avløp.

– Vadmyra er det andre borettslaget i landet som tar i bruk dette rørsystemet, og det første i Bergen, sier prosjektleder hos Grevstad, Erik Soelseth.

Rørene kommer i prefabrikkerte moduler hvor alt av deler er ferdigmontert. For rørleggerne er det dermed bare å kople til vann, do og vask. Systemet gjør at vannet fra dusj og bad går rett i avløpsrøret. Det er med andre ord ikke sluk i gulvet.

– For å sikre seg mot lekkasjer er det vannfølere på gulvet som

stenger av vannet med en gang det kommer vann på gulvet, sier Soelseth.

Selv om rørene kommer ferdigmontert har rørleggere og de andre entreprenørene nok å henge fingrene i. Alle gulvene skal slås opp for å få på plass nye rør og varmekabler. I tillegg skal vegger slås ned og nye skal opp. Til slutt skal alt sammen flislegges.

– Det er grunnen til at alle må ut når vi holder på. Det er så pass store ting vi skal til med at det er ikke mulig å bo i leilighetene



VANNFØLER: Alt vann går rett i avløpsrøret, og det er ikke sluk i gulvet. – En Vannføler stenger av vannet hvis det kommer vann på gulvet, sier Erik Soelseth hos Anders O. Grevstad.

mens vi arbeider. Vi gjør vårt beste for å holde støv og skit borte fra leilighetene, men noe støv blir det uansett. Det er rett og slett umulig å holde alt borte, sier Soelseth.

Skryter av styret

Soelseth mener borettslaget tok en svært fornuftig beslutning da de valgte å renovere badene samtidig som de tok rørene.

– Etter å ha tatt en del bad har vi funnet en del ting som ikke var helt som de skulle, sier Soelseth.

På et av badene var det blant annet en rekke skruer som gikk gjennom vann- og avløpsrør. Det var bare et tidsspørsmål før en

større vannlekkasje ville oppstått. – Ved å ta alle badene samtidig som man tar rørene forsikrer man seg om at alt blir gjort på en skikkelig måte. Borettslaget skal ha ros for at de har tatt problemet på alvor, sier Soelseth.

Han påpeker at en del borettslag i Bergen har foretatt mindre rehabilitering hvor de har overlatt ansvaret for badene til de enkelte beboere.

– De har kanskje løst problemet på kort sikt, men saken er at mange pusser opp badet sitt selv. Og det er ikke alltid at selvgjort er velgjort. Det har vi sett flere eksempler på her i Vadmyra, sier Soelseth.



RIVER: Før de nye badene er på plass må det rives. Her er arbeiderne fra K. A. Løvik i gang med rivningsarbeidet. Nestleder i borettslagsstyret, Britt Hansen, følger arbeidet tett.



SLIK BLIR BADET: Det nye badene i Vadmyra blir vesentlig finere enn dagens bad. Gode teknologiske kvaliteter og moderne fliser er valgt.