

Som styrelsen ser det

Installationsförnyelse är inget nytt för Brf Vändkretsen. Redan i början av 1990-talet var den på dagordningen som ett framtida behov av "stambyte".

I de övergripande underhållsplanerna har det tidigare redovisats stambyten med trolig start 2005. Installationsförnyelsen påbörjades 1999 med

installationen av en ny fjärrvärmeundercentral och byte av frånluftsfläktar på yttertaken. Därutöver har en rad underhålls- och förnyelsearbeten utförts för att behålla fastigheternas standard.

Målet med informationen i denna extrautgåva av Aktuellt i Vändkretsen är att ge en samlad information över

styrelsens utförda arbete med installationssystemen i fastigheterna. Informationen behandlar såväl utfört som planerat underhåll, samt nyinstallationer.

*Styrelsen, Brf Vändkretsen
i november 2003.*

"Löpande förbättring av elen genom åren"

I vilket skick är våra el-anläggningar, Per Sevebro, ansvarig för elinstallationer?

– En konsult har besiktigat den befintliga elinstallationen. Alla elundercentraler, där elen kommer in i varje huskropp och fördelas, är kontrollerade. Stickprov har dessutom genomförts på motorvärmareuttag och belysning, liksom på elledningar från mätare i källare till proppskåp i lägenheter – och på en lägenhetsinstallation i originalutförande.

Vad kom konsulten fram till?

– Han har skrivit ett protokoll där det framgår att det fanns en del mindre fel som behövde åtgärdas. I övrigt var el-anläggningen i gott skick. Inga större åtgärder behöver vidtas den närmaste tiden. Även lägenhetens elinstallationer i originalutförande var i gott skick.

– Föreningen har löpande förbättrat befintlig el under årens lopp. Det var som bekant inte länge sedan alla trapphus fick ny energibesparande belysning. Motorvärmareuttag till alla p-platser och byte av utvändigt belysning, samt komplettering av belysning på mörka ställen, är också ganska nyligen genomfört.



Vad har vi gjort efter konsultens rapport?

– Vi har åtgärdat påtalade brister i protokollet.

Vad bör vi göra med elinstallationerna framöver?

– Vi bör göra ett normalt underhåll och se över vad som behöver förbättras. I övrigt behöver vi inte vidta

några större åtgärder. Är du som boende orolig för elinstallationen i din lägenhet, eller vill höja standarden med till exempel jordade eluttag eller trefas, så föreslår jag att du kontaktar en behörig elektriker.

Styrelsens kommentar: Våra elinstallationer är i gott skick.

”Ingen ska behöva frysa i vinter”

Hur har du fått kunskap om alla installationer som du är ansvarig för, Per-Anders Åström, ansvarig för VVS-installationer?

– Jag har tillsammans med tidigare ansvarig gått igenom och sammanställt alla rör- och ventilationsinstallationer som finns i vårt område. Utifrån detta håller jag på att upprätta en underhållsplan som underlag till när olika åtgärder behöver utföras.

Kan du ge exempel?

– Ett nytt myndighetskrav kräver en Obligatorisk Ventilations Kontroll, så kallad OVK-besiktning. Den ska framöver utföras med jämna intervaller. En sammanställning över detta, och kvarstående åtgärder, är på väg att upprättas.

– Exempelvis har alla fläktar på taken bytts ut. Luften i höghusens trapphus har åtgärdats med nya tilluftsfläktar. Övriga trapphus ventileras med ”självdrag”. Det innebär att luften i trapphusen ska sugas ut via våra lägenheters dörrar, samt via en ventil i taket högst upp i trapphuset. För att det ska fungera krävs att luckorna till sopnedkasterna är stängda och täta. Luften till trapphusen ska komma in via träpartiet över porten. Många av portarnas ventilationsöppningar är igensatta och behöver åtgärdas. Därefter ska de rengöras med jämna mellanrum.

– Ventilationskanalerna, från respektive lägenhet till fläkten på taket, består av kanaler i betongväggarna. I dessa har inga stopp noterats. De rensas med ett treårigt intervall.

Hur är det med värmeanläggningen?

– Här finns ingen underhållsplan ännu. När den gamla panncentralen byttes ut till en ny fjärrvärmecentral framkom efter hand en del brister i anläggningen. När husen byggdes var energin billig och föreningen eldade för fullt. Med fjärrvärme får vi inte lika hög temperatur på vattnet ut i värmeelementen. Det har inneburit att vår värmeanläggning måste anpassas och trimmas in för fjärrvärme. Det har vi



nu gjort under ett par år och fortsätter att göra. Vårt mål är att ingen ska behöva frysa i vinter.

Har det gjorts något mer för att dokumentera statusen på våra anläggningar?

– Vi har kontaktat Sven-Erik Steén, VVS-konsult och numera pensionerad. Han har mer än 45 år i branschen och stor kunskap om installationer och förnyelse av anläggningar som liknar vår. Han känner mycket väl till anläggningar av vår årgång. Han har utfört en inventering och kommit med tips och råd om vad som behöver undersökas mer ingående. Vi har tagit prover på bland annat rördelar och ventiler, samt gjort en livslängdsbedömning på olika delkomponenter.

Hur är det med vatten- och avloppsstammarna?

– Vi har, i samband med badrumsrenoveringar, tagit stickprover på rör för vatten, värme och avlopp med tillhörande kopplingar. Kall- och varmvatten består av kopparledningar som har en lång livslängd. Inga brister på rör och kopplingar har noterats.

– Värmeledningarna består av stål och är i gott skick. Däremot finns det brister på en del värmeelement och ventilerna som sitter på dessa.

Hur är det med avloppet?

– Dessa ledningar består av gjutjärn. Vi har besiktigat de synliga ledningarna och de visar en god kvalitet. På vissa synliga ledningar, till exempel i källarna, finns skador. Dessa ledningar har delvis ersatts med nya. Resterande skadade ledningar kommer att bytas som ett löpande underhåll.

Vad innebär det sammanfattningsvis?

– Apparaterna, såsom fläktar och värmecentral, är nya och nu kvarstår intrimning för att de ska fungera tillfredsställande. Byte av trasiga värmeelement utförs som ett löpande underhåll.

Styrelsens kommentar: Samtliga rörstammar är i gott skick. Efter en genomgång av de senaste årens vattenskadorna kunde inga hänföras till dåliga stammar. Ett löpande underhåll är viktigt för att stammarna ska fungera för avsedd funktion. Avloppsstammarna har inte spolats rena under de år vi har utrett ett eventuellt ”stambyte”. Det är viktigt att utföra denna spolning för att få en fullgod kvalitet och därmed en ökad livslängd.

”Det ser bättre ut än befarat”

Vad kom du fram till, Sven-Erik Steén, som 2002 fick i uppdrag av styrelsen att gå igenom fastigheterna?

När det gäller vatten och avlopp?

– Jag har synat, gjort tester och skrivit en sammanfattande rapport. De stammar som man kan se och komma åt ser bra ut för sin ålder. På avloppsrören finns visserligen enstaka mindre genomrostningar, men inte av allvarlig karaktär. Vattenledningarna är av koppar, skarvade med mekaniska kopplingar. Själva rören är bra, men kopplingarna är lite lömska och kan så småningom orsaka läckage, speciellt om man ”rör i rören” så de rubbas ur sitt läge. Det är svårare att bedöma standarden på de rör som inte är synliga, vilket är de flesta. Jag har dock fått ta del av prover från badrum i samband med en ombyggnad. Avloppsrören där hade kraftiga beläggningar invändigt, men godset i rörväggarna såg bra ut.

När det gäller badrummen?

– När stora vattenmassor ska ned i golvbrunnen, och ledningarna är ”igenslammade”, stiger vattennivån



i brunnen. Då kan vattnet tränga under den asfaltplatt som fungerar som fuktspärr (tätskikt) i golvet. Detta läckage kan ta lång tid att upptäcka och då blir vattenskadan omfattande. Det är också vanligt att vatten kan tränga in bakom kakelkanten när man duschar. Badrummen är helt klart det

som det kan bli problem med i en förening. Det första ni kan göra är att spola rent avloppsrören så att vattnet kan transporteras snabbare och bättre.

– Sammanfattningsvis tror jag att det ser bättre ut än vad styrelsen först befarade.

”Långsiktig underhållsplan ska tas fram”

För att få kännedom om hur många som renoverat sina badrum de senaste åren skickade styrelsen ut en enkät vintern 2002-2003. Nästan alla svarade. Enkätsvaren visar att badrummen har renoverats ganska nyligen i cirka 35% av lägenheterna.

En folder togs fram för att på ett tydligt sätt förklara ansvarsfördelning mellan bostadsrättsföreningen och bostadsrättsinnehavaren. Foldern har delats ut till alla bostadsrättsinnehavare i föreningen och finns

även att läsa och hämta på hemsidan www.vandkretsen.se.

Det har periodvis förekommit vattenskador i vår förening. Styrelsen har analyserat dessa och funnit att orsaken till övervägande del inte beror på materialet i ledningarna.

Styrelsen har genomfört studier av olika metoder för ”stambyten” och renoveringar. Fyra alternativ har studerats extra ingående: .

Traditionellt stambyte: Innebär att befintliga ledningar byts. Det är ett stort ingrepp där alla badrum och flertalet kök berörs av byggnads-

arbeten. Det är en dyr metod som tar lång tid. Bostadsrättsinnehavaren kan troligen inte bo kvar under tiden. Slutresultatet blir ett helt nytt ledningssystem där samtliga badrum berörs.

Kassettmotoden: Den innebär att befintliga stammar lämnas kvar. Nya stammar monteras in i en kassett på väggen, från golv till tak i badrummet, hallen eller köket. Metoden är inte lika kostnads- och tidskrävande som ett stambyte. En nackdel är att en kassett placeras i lägenheten. Det inskränker nyttjanderätten för lägen-

Fortsättning från sidan 3



hetsinnehavaren, det vill säga det blir mindre yta kvar i lägenheten.

Relining: En relativt ny metod som utvecklats för att förlänga livet på avloppsledningar. Den går ut på att de befintliga ledningarna rensplas och därefter genomförs en plastbehandling på röret insida. Tack vare denna metod får avloppsledningarna ett "längre liv". Övriga stamledningar (vatten och värme) åtgärdas inte. Det är en snabb och enkel metod. Den är dock relativt ny varför det är svårt att bedöma kostnaden i förhållande till livslängden på rören efter att reliningen har utförts.

Renspolning av alla avloppsstammar: Det är en mer traditionell underhållsåtgärd. Metoden går ut på att vanligt vatten spolas in under högt tryck i stammarna och sliter loss eventuella beläggningar inne i ledningarna. Detta har delvis utförts i föreningen tidigare, men har avstannat i avvaktan på ett eventuellt beslut om "stambyte". Det är den minst kostnads- och tidskrävande metoden för att ha en fortsatt hög kvalitet i avloppsledningarna.

Styrelsens slutkommentar: Under den senaste tioårsperioden har föreningen höjt avgiften för att finansiera installationsförnyelsen, populärt kallat stambytet. Dessa avgiftshöjningar har även finansierat de stora förnyelseåtgärder som utförts de senaste åren. Styrelsen har efter moget över-

vägande funnit att den kvalitet vatten- och avloppsrören har i dagsläget inte motiverar ett byte av dessa rör, populärt kallat stammar. En ännu aktivare underhållsplan är det mest fördelaktiga för att det befintliga ledningssystemet i våra hus ska få så lång livslängd som möjligt. Styrelsen kommer att upprätta en sådan plan för samtliga installationer, med utgångspunkt från den genomförda analysen. En av de första åtgärderna blir att spola rent vatten- och avloppsledningarna för att få bort avlagringar.

Styrelsen vill avslutningsvis framhålla vikten av att vi alla hjälps åt för att förhindra vattenskador. Underhåll ditt våtrum så noggrant du kan. Har du en golvbrunn som lätt svämmar över när du duschar, eller när du tömmer vattnet i badkaret, ska detta anmälas omgående till fastighetstekniker Pentti Niemi. Har du inte renoverat våtrumsväggarna i badrummet och förnyat tätskiktet, duscha inte på väggarna utan var vänlig och sitt i badkaret när du duschar. Det finns inget tätskikt bakom kakel och väggar som klarar vatten.

Slutligen, ett minnesvärt citat från en vattenskadeutredning:

"Läckage genom golvet tätskikt i anslutning till golvbrunnen är den i särklass vanligaste skadeorsaken i våtrum."

ORDFÖRKLARINGAR

Stam: En stam är en vertikal försörjningsledning för vatten, avlopp och värme. För ventilation är benämningen kanal. För el heter det stigare. En stam eller kanal är gemensam för flera lägenheter.

Underhållsplan: Plan för att behålla, eller återställa, prestationsförmågan hos fastighetens utrustning. Det kan gälla ett helt system, såväl som enskilda komponenter.

Underhåll: Olika benämningar är bland annat *förebyggande*, *planerat* eller *löpande* underhåll. Med dessa underhållsåtgärder kan man undvika akutåtgärder, vilket kallas *avhjälpare* underhåll.

Spillvatten: Förorenat vatten som avleds till avlopp.

Livslängd för avloppsledningar av gjutjärn: För att få reda på återstående livslängd bör en fackman undersöka i vilket skick rören befinner sig i. Fackbranschen uppskattar livslängden till mellan 30 och 60 år.

Livslängd för vattenledningar av koppar: Minst 50-60 år.

Livslängd för värmeledningar: Cirka 80 år.

Installation: De tekniska installationer som måste finnas i en byggnad för att få ett bra inomhusklimat, samt elström, vatten och avlopp, hissar mm. Det två tekniska huvudområdena är VVS- och elteknik. Här ingår alla ledningar, ventiler, kranar, värmelement mm.

VVS-teknik: Är den teknik som handlar om värme-, ventilations- och sanitet.

VVC-ledning: Det är ett extra rör som gör att varmvattnet cirkulerar, och att väntetiden på varmvattnet därmed minskar.

Reparera: Är detsamma som att laga.

Renovera: Det innebär att återställa eller bygga om till nyskick.

Okulär besiktning: Besiktning med ögonen.

Groda: Det är golvbrunn med stickledningar (liggande ledningar).

Självdrag: Luften i ventilationskanalen är varmare, och därmed lättare, än uteluften.