

Stammar för vatten och avlopp vid brf Björkraden Juni 2011

1 Stambyte kontra stamreovering

Ett stambyte är ett mycket omfattande projekt som gör att lägenheter nästan är omöjliga att bo i, detta under många veckor/månader. Ett komplett stambyte görs oftast när alla vattenledningar bedöms ha en mycket dålig status. Dvs när avloppsrör, kall- och varmvatten och radiatorkretsar behöver bytas. Det finns ett antal metoder som alla innebär stora ingrepp och kostnader.

Stamreovering innebär att avloppsrör och/eller kall- varmvattenrör görs rena och att de sedan ges en inre beklädnad av plast. Även här finns ett antal metoder. I huvudsak dels metod med sprutning av en armerad massa på insidan och dels en "strumpametod" med armerad plastmassa som krängs in i stående stam, den sistnämnda metoden är dyrast. Branschen är runt 20 år gammal och har för en tid sedan bildat en branschorganisation där de seriösa företagen ingår. Den intresserade kan kolla på www.brif.se. Företag i stamreoveringsbranschen lämnar mellan 5 och 10 års garanti (exakt vad garantin säger har jag inte kollat). Å ena sidan är en garanti bra men å andra sidan så måste man veta att garantin kan levereras varför bara stora aktörer kan komma ifråga som man kan förvänta sig leva så länge att en garanti skulle kunna utkrävas.

Ser man i litteraturen så bedöms värmeledningsrör, kall- och varmvattensrör hålla i 60-80 år. Avloppsrör har en större spridning på ålder, 30/40-60 år. Avloppsrören är normalt av gjutjärn som under årens lopp har tillverkats i olika kvaliteter med olika korrosionsegenskaper. Avloppsrören korroderar också olika beroende på om det är köks eller badrumsledningar, även tex starka tvättmedel i diskmaskiner etc ger olika påverkan. Numer finns ju också plaströr som har använts av dem som reoverat sina badrum.

Värmerör, kall- och varmvatten ledningar byttes runt 1980 och skall alltså hålla i många år till. Ett komplett stambyte är alltså inte aktuellt för Björkraden. Det är stamreovering av avloppsledningar som är aktuellt. Tanken är att reovera avlopp så att man i framtiden, om 20 – 30 år gör ett fullskaligt stambyte av alla ledningar. Om nu inte tekniken gått framåt så att man om 20-30 år alltid gör stamreoveringar på gamla rör.

Bedömning av status på ledningar

En konsultrapport om bedömning av kondition på avloppsrör bifogas, den visar att avloppsrör med en ålder på 30 år bör reoveras för att de är angripna. I den rapporten konstateras att det inte går att bedöma stammars kondition med TV filmning efter rensning, den enda säkra metoden är att ta ut provbitar och då har man ju redan gjort hål i ledningarna! Denna undersökning refererar flera reoveringsföretag till, ger dem ju goda argument.

Att bara reovera baserat på ålder kommer att innebära att man underhåller delar som inte behöver reoveras. Prolines mail föreslår att man skall relina alla ledningar där man inte kan inspektera att de är av nyare modell, detta skulle innebära att många bra delar kommer att åtgärdas i onödan. Å andra sidan så skulle man kunna konstatera att en horisontell ledning ser helt ok ut, men ändå skulle den kunna vara angripen inuti.

Att börja åtgärda ledningar som är 30 år där man aldrig haft några problem med läckage riskerar bara bli att man underhåller ledningar som skulle ha klarat sig i ytterligare 20-30 år.

Ett förslag är att,

- kontrollera ritningar för att se när ledningar troligen byttes
- visuellt kontrollera yttre status på ledningar man ser
- gå tillbaka för att se vilka läckageproblem föreningen haft
- baserat på ovanstående komma fram till ett åtgärdspaket

2 Analys av avloppsledningar vid brf Björkraden

Ritningsunderlag

En större renovering gjordes runt 1980, då byttes radiatorrör samt varm- och kallvattenrör. Vidare byttes en del avloppsrör. Då det gäller avloppsrör står det på ritningar från den tiden ibland ”kopplas på bef. Stam” och ibland markerat som nya avlopp. Ett problem här är att det finns avlopp inritade som definitivt inte finns utförda och inritade rör som definitivt inte ligger där de är inritade och ”bef stam” som tämligen klart är från renoveringstiden. Här gäller alltså verkligheten och inte kartan!

Ritning finns också för en installation från 1937. Om det är rester från den installationen som är markerade på ritningen från 1980 som ”installeras på bef Stam” är möjligt. Ritningar från tiden mellan 37 och 80 har vi inte.

För att få grepp på vilka ledningar som avses har jag kallat köks och bad/toa stammar med namnet på de som bor överst. Sedan refererar B1, K1 osv till skiss sist i detta papper.

Från 1966 finns också en ritning som visar hur toalett i källaren installerats i husets inre hörn.

När man kontrollerar ledningar i källare finns det ledningar som man kan undra vad det är, troligen så är det rester från gamla ledningar som inte används men som heller inte är rivna.

Stammar Hampus/Emma

Dessa stammar ligger mot grannhuset Karl XI 11A. På ritning från 1980 är bad/toa stam(B1) markerad som ”kopplas på bef Stam” medan köksstam(K1) är ny 1980.

På ritning från 1937 är köksavlopp placerat mot trapphus (i källaren ser man en proppad ledning), detta visar att köksstammen är från 1980. Om det finns kopplingar mellan köks och toastammar kan man inte se, det skulle visa sig vid en renovering.

På samma ritning är Bad/toa stam på ungefär samma plats som nuvarande, denna stam skulle alltså kunna vara från 1937.

Ingen av B1 eller K1 kan ses någonstans i dess stående del. Har varit i Isabelle Fribergs lägenhet och där ser man en inkaklad vinkel till vänster i badrummet som döljer bad/toastam, men köksstammen är inbyggd och kan inte ses.

När H/E flyttade in renoverade de badrummet, då visade det sig att det på luftningsavloppet fanns ett nedåtriktat stick där kondensvatten droppade och gjorde att trä mot golvet hade ruttnat. H/E har tätat sticket. Sticket visar att den delen av stammen är betydligt äldre än från 80 talet.

Förslag B1 renoveras tillsammans med horisontell del i källare.

Stammar Marcus/Therese

Köksstammen(K2) ligger mot trapphuset 11B, är markerad som ”kopplas på bef stam” men när man tittar på stammen så måste den vara från 80-talet. Det finns risk att stammen är ny med en kort horisontell del är gammal(verkar osannolikt). I källaren är stammen kopplad på det gamla utloppet, det är mycket rostigt och behöver repareras innan det spricker.

Köksavlopp från 1937 är på samma plats som det vid 1980, de ledningar man kan se verkar dock vara nya.

Bad/Toa stam(B2) ligger innanför de smala fönstren från gården, längst ned är stammen kopplad till

de 2 smålägenheternas bad/toa samt att Jaquelines köksavlopp är kopplat till denna stam.

I källaren ser man att det är gamla rör(äldre än 80 tal) och här är horisontell del lagad med ”skarvrör”. På denna stam har vi haft ett brott 2006, då man bytte ut rör mellan Jaquelines lägenhet och källaren. (vid läckaget var Jaqueline bortrest och vi fick bryta oss in i lägenheten). Kostnad c:a 13 kkr som var byggfirmans del, tillkom kostnader för rörmokare.

Förslag B2 renoveras samt horisontell del i källare.

K2 renoveras i sin böjda del i källare.

Stammar Patrik/Christina

Bad/toa stam(B3) ligger i lägenheternas inre hörn och är på ritning 1980 markerad som ”kopplas på bef avlopp”. Troligen börjar stammen redan hos Jacob.

På denna stam har det varit 2 brott(som jag känner till). 2003 var det lukt i Gerdthams lägenhet och en stambit byttes, kostnad 24 kkr. 2010 hade Falk/Nilsson dropp från våningen ovanför, som tur var skulle de bygga om och hade taket öppet. Här bytte vatten & värme rördel mellan golvbrunn och stam till en kostnad av 8 kkr. Den skadade rördelen var helt korroderad längs stora delar av rörets undersida. Rörmokarna var förvånade att stammen och rören var så gamla, de var betydligt äldre än från 80 tal.

Samtliga gånger vi har haft läckage har vi haft sån tur att ingen torkning eller uppbrytning av golv har behövts! Beloppen har varit så små att försäkring inte utnyttjats.

Nere i källaren kan man undra vilka ledningar som hör till vilket, B3 är svårt att placera då det finns ett antal ledning i detta inre hörn i källaren.

Köksstammen(K3) ligger nära husets inre hörn mot gården och är synlig på flera ställen, stammen är från 80 talet.

Både B3 och K3 är på samma plats 37 och 80.

Från Jacob finns ett Köksavlopp som det är okänt hur det är kopplat, å andra sidan är lägenheten från 1980 så ledningen borde ju också vara från den tiden.

Hans/Ann-Maries lägenhet har köksavlopp som ansluter till köksavloppen som kommer ovanifrån. Agneta har köksavlopp som går rakt ned i källaren.

Hans/Ann-Marie och Agneta har båda toaletter som sitter i husets innerhörn vid mitthall och som sedan ansluter till B3. I Agnetas bad/toa finns en stam som kommer uppifrån (B3) och som har ett antal korrosionspunkter som det runnit lite ur.

Förslag B3 renoveras.

Stammar Fredrik/Hermine

Här finns Bad/Toa stam(B4) som ligger bakom kökstrappan samt Köksavlopp(K4) som ligger mot trapphus Nils Bjelke, till höger sett från gården och vidare i källaren fram till tvättstugan. Köksstam finns inte på ritning 1937, däremot finns B/T stam på samma plats.

Köksavloppet(K4) går snett genom trapphus Nils Bjelke och ansluter till köksavlopp(K5) i tvättstugan.

Båda dessa stammar är markerade som nya på ritning 1980.

B4 för alla små lägenheter ser man i en garderob direkt till höger när man kommer in i portlägenheten (Hans/Ann-Marie). De avloppsledningarna man ser verkar inte vara nya, kanske man använt gammal stam, för å andra sidan verkar stamdelen i källaren vara ny(80tal). Det borde dock vara enkelt att komma åt om det skulle behövas senare, så dessa rör föreslås lämnas orörda.

Inga åtgärder rekommenderas för K4 och B4.

Stammar David

Bad/Toa stammen(B5) är markerad på ritning 1980 som ”kopplas på bef Stam”. Stammen ligger mot grannhuset Nils Bjelke.

Köksstammen(K5) ligger mot trapphus Nils Bjelke, till vänster sett från gården. Är markerat på ritning 1980 som ny. Utloppet går genom tvättstugan ut till en köksbrunn. Själva böjda utloppsdel i tvättstugan är trasig, det sipprar genom 2 st hål.

Både K5 och B5 finns på samma platser 37 och 80.

Förslag B5 renoveras, samt även utloppsdel från K4 och K5 i tvättstuga.

Sammanfattning

Skall man vara på säkra sidan skulle samtliga avloppsledningar relinas men här tycker jag man skall göra en avvägning mot chansen att stammar håller kontra risken att någon del får läckage. Man bör ha i minnet att stambrott på avloppsledningar oftast har ett långsamt förlopp, medan snabba översvämningar kommer från att kall, varm eller radiatorledningar börjar läcka. Även läckage från diskmaskiner är en stor risk (egentligen borde vi kräva/rekommendera alla som har diskmaskiner att ha avledande underlägg). Diskmaskiner borde också ha egna avstängningsventiler.

En annan viktig sak är att man i varje lägenhet kan stänga av sina varm- och kallvattenledningar om något skulle hända, dvs att alla verkligen har fungerande avstängningsventiler.

Sen tycker jag att konsekvenserna vid rörbrott för avloppsledningar från toa/badrum är större än risken från köksledningar. Anledningen är att ledningar i badrum är mer spridda och har dyrare ytmaterial och att det är toalettavlopp, medan köksavlopp oftast är mer vertikala och begränsade i yta samt att det är lättare att leva utan köksavlopp.

Följande ledningar föreslås bli relinade,

B1 renoveras tillsammans med horisontell del i källare.

B2 renoveras samt horisontell del i källare.

K2 renoveras i sin böjda del i källare.

B3 renoveras.

B5 renoveras, samt även utloppsdel från K4/K5 i tvättstuga.

Vid förfrågan kan anbud tas in både för att relina med sprutmassa och med strumpa så att styrelsen kan göra en avvägning mellan metoderna.

Svante

