

Översyn av Brf Ekhammars stammar

Styrelsen gav i uppdrag åt:

- VVS konsulten Lennart Ringblom
- Peter Spolare, avloppsrensning- och saneringskonsult (*Peter Svensson*)
- Föreningens förvaltare Robin Arlekrans

att genomföra granskning och analys i vilket skick föreningens stammar är

Den 22 oktober 2019 genomfördes ett utvärderingsmöte

Så här har översynen gjorts

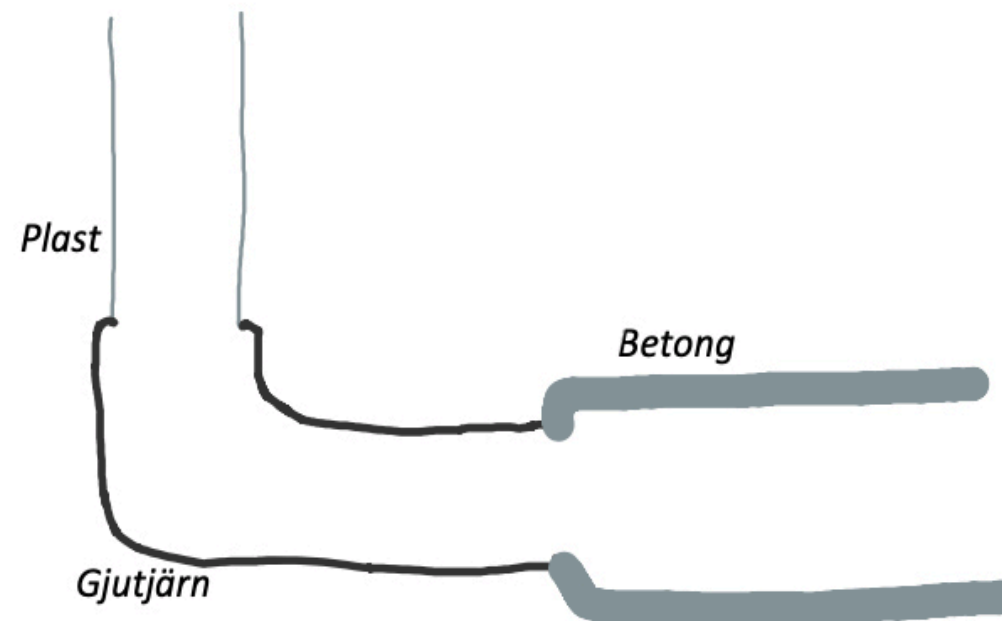
- Peter Spolare spolade samtliga stammar år 2017
- Ett stort urval av stammar filmades i flera omgångar under 2017- 2019
- Lennart Ringblom granskade filmerna som visar stammarna i detalj
- Lennart Ringblom granskade våra fastighetsritningar (och stamnätet)
- Robin Arlekrans granskade alla vattenskador under åren 2014 - 2018

Vattenskador Ekhammar 2014-2018

						Summa
År	2014	2015	2016	2017	2018	2014-2018
Antal	6st	3st	5st	10st	5st	29
Varav Skada relaterad till skick på stam	1	0	1	1	3	6
Varav Stamstopp	2	2	1	3	1	9
Varav annan orsak (ex, takläcka)	3	1	3	3	1	11
Okänd orsak	0	0	0	3	0	3

Föreningens nät av stammar

- Fastigheterna har *väldigt många stammar*
- Det finns *tre olika typer* av stammar
 - 1) Ledningar i mark är utförda i **betong**
 - 2) Där de går in i huset är de av **gjutjärn** och ligger *under husets betongplatta*
 - 3) Uppåt genom huset går rör av **plast**
- Alla stammar är från tiden då huset byggdes



Stamnätets huvuddelar

Badrum och kök:

- Det finns en stam för badrum och en för WC som ansluts till stammen med egna rör
- Golvbrunnarna är ingjutna i bjälklagen
- Avloppsrören leds genom lägenheten och går sedan in i stammen

Golvbrunnar:

- Enligt husritningar är golvbrunnarna monterade i väggar vilket inte längre stämmer
- Många brunnar är ombyggda då styrelsen i mer än 30 år uppmanade medlemmarna att bygga om sina brunnar till golvbrunnar. Vissa väggbrunnar finns dock kvar

Dagvatten/spillvatten:

- Det finns en separat ledning för dagvatten och en för spillvatten från kök och badrum

I vilket skick är stammarna?

Plaströr: I de granskade filmerna fanns **inga tecken på fel eller sprickor i plaströren**

Gjutjärnsrör: I ett (1) fall syntes att plaströret som går in i gjutjärnsröret satte sig
(orsaken är oklar, felet kan bero på materialfel och funnits från början)
Det fanns **inga synliga tecken på skador utöver en viss beläggning som dock inte är så kraftig** och stammarna är dessutom nyligen spolade

Betongrör: I ett (1) fall finns en liten spricka i betongen djupt nere i marken med en vattenstril in i röret *(det filmades före kulvertbytet och ska filmas igen för att se om strilen är kvar även efter kulvertbytet)*
I övrigt fanns inga synliga fel

Svaga punkter

Gjutjärnsrör

Gjutjärnsstammarna utgör en svag punkt i stamnätet eftersom:

- Vi vet inte riktigt hur tjockt järnet i gjutjärnsröret är och om det tål att fräsas
- Gjutjärnsstammen ligger under husets betongplatta, så plattan på bottenvåningen måste bilas upp vid stambytet

Brunnar

Brunnarna är en svag punkt i stamnätet eftersom:

- Vi vet inte hur många vägmonterade brunnar som finns kvar
- Vi vet inte om alla ombyggda brunnar har det idag föreskrivna avståndet till väggen
- Vid ombyggnaden av brunnen bryter man tätskiktet så hela badrummet måste göras om

Alternativa åtgärder som erbjuds

- **Utbyte av alla ledningar** för både spill- och dagvatten samt även alla vattenledningar i hela huset
- **Utbyte av endast** spill- och dagvattenledningar **av gjutjärn**
 - Betongplattan på bottenvåningen måste då bilas upp
- **Relining av ledningar av gjutjärn** (*med **fodring** som även kallas **strumpa***)
- **Plaströren relinas inte**, de byts ut
- **Avvakta** en period på ett antal år (tills stammarna oftare börjar uppvisa defekter) och under tiden reparera eventuellt uppkomna skador med relining/utbyte

Olika aspekter vid val av olika åtgärder - 1

Totalt stambyte

- Livslängd på nya stammar är förmodligen ca 50 år framåt
- Finansiering. Stambytet är en stor investering som är omöjlig att spara till
- Finansiering med banklån. Räntekostnaden och avskrivningarna kommer att höja avgiften, dock svårt att veta hur mycket. Priset för stambytet och ränteutvecklingen är idag inte tillräckligt kända
- Vid totalt stambyte rivs allt upp i badrum, duschrum, toalett, kök/diskbänk. Allt ytskikt bryts och måste återställas igen. Till vilken standard och vilken kostnad? Allt skall täckas noga vid byggarbetet annars tränger dam in överallt. Mycket måste bilas upp som betongplattan på bottenvåningen som huset står på
- Får man bo kvar i lägenheten medan arbetet pågår? Under vilka villkor och vilka förhållanden? Alternativa boenden, hur länge? Till vilken kostnad?

Olika aspekter vid val av olika åtgärder - 2

Relining

- Relining är mest meningsfull för gjutjärnsrör
- Bara relining med foder (så kallad strumpa) är vettig
- Relining håller inte fullt så länge som 50 år, dock osäkert hur länge
- Kostnaden för relining utgör bara cirka 20% jämfört med stambytet
- Det lönar sig inte att relina plaströr, det är billigare att byta dem helt
- Relining är bara möjlig om våra gjutjärnsrör håller för fräsning som måste göras innan relining kan genomföras

Tidsschema (Förväntad)

- **Info om stamöversynen - november 2019**
- **Kompletteringsåtgärder – provfräsning av gjutjärnsrören i utvalda hus 2020**
- **Detaljgranskning av idag tillgängliga tekniker samt utvärdering av dessa**
- **Kostnadsuppskattning för respektive teknik 2021 - 2025**
- **Juridiska, praktiska och ekonomiska aspekter för respektive åtgärd - info senast 2026**
- **Information till (och dialog med) medlemmarna under 2026 – 2027**
- **Föreningsstämma som avhandlar frågan senast 2028**