

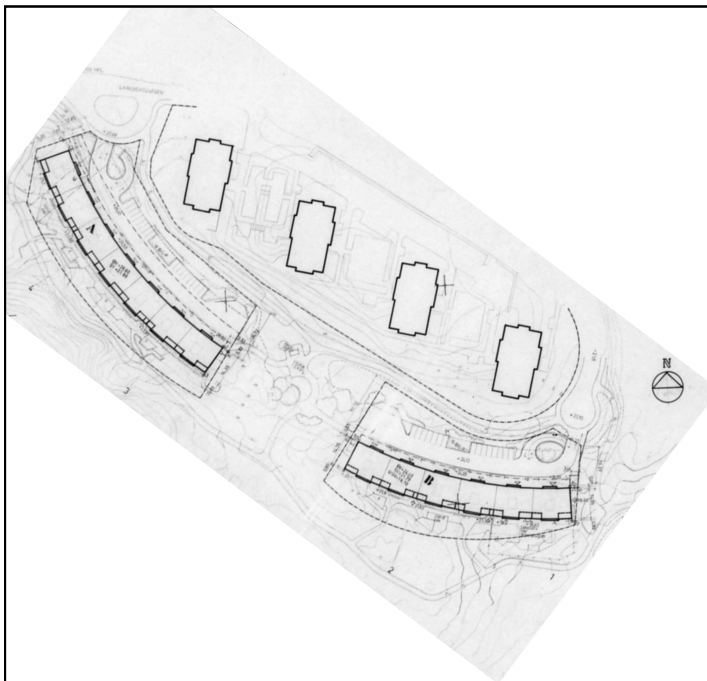


16:00 Välkomna, presentation
16:15 Tekniska förutsättningar
17:00 Konsekvenser för de boende
17:15 Ekonomiska konsekvenser
17:30 Bensträckare, toa
17:45 Frågor och diskussion
18:30 Slut

Brf Ekbacken Nr 1


Trevligt och bekvämt boende
Tryggt och tekniskt säkert
Långsiktigt stabil ekonomi

3



- Allt mer underhåll
- Stamrenovering
- Laddplatser för elbilar
- Hissar och trapphus
- Energifrågan
- Gårdsbjälklag

4



Styrelsens utredningsarbete

Oberoende expertis:

- Beslutsunderlag juni 2020
(HSB Konsult)
- 2:nd opinion: John Mattson
/tekn. förv. Christian Hernandez
- Info-foldern augusti 2021
(HSB Konsult)
- 2:nd opinion: Sandberg Edding
Projektleddning (f.d. AFRY)
(Lars Sandberg)

Fortlöpande info i Ekbladet:
Nr 3, 5/2019; 2, 8, 11/2020;
1, 7, 9/2021

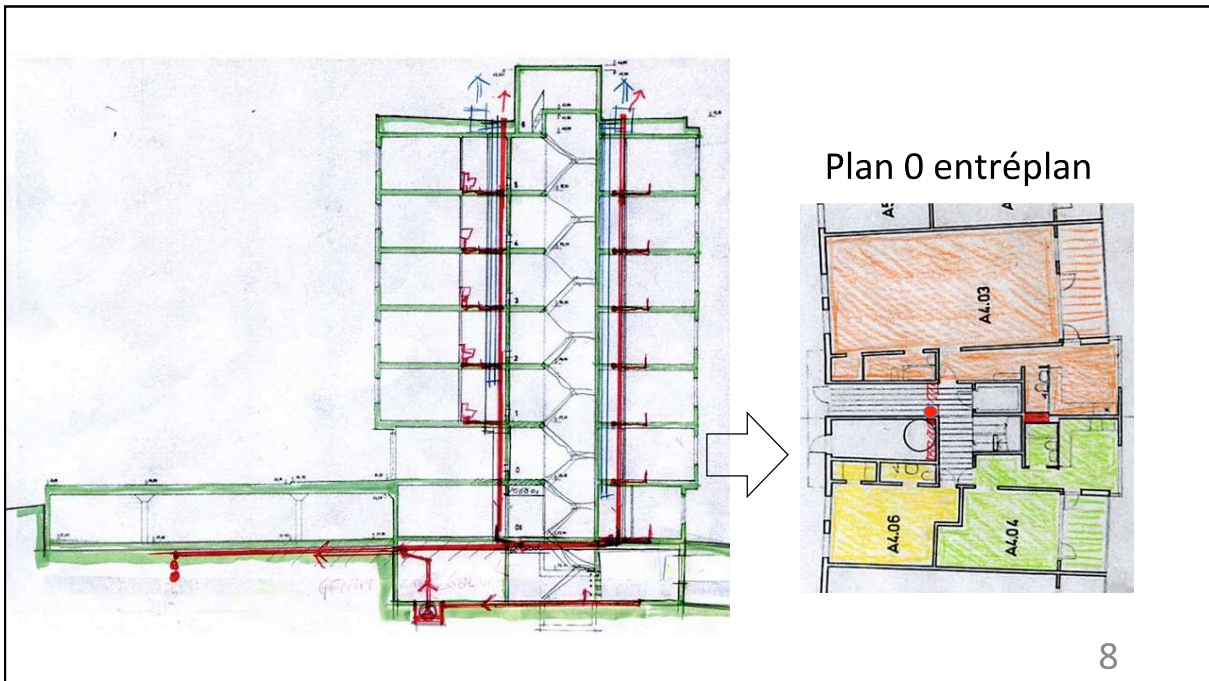
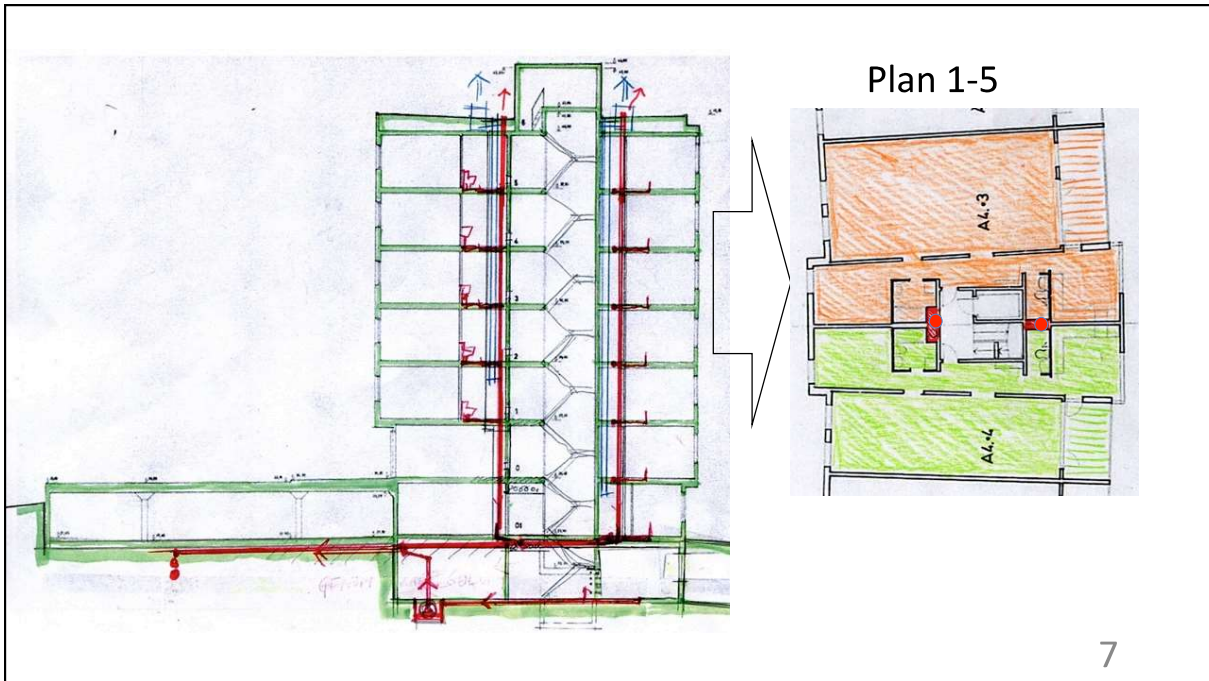
5

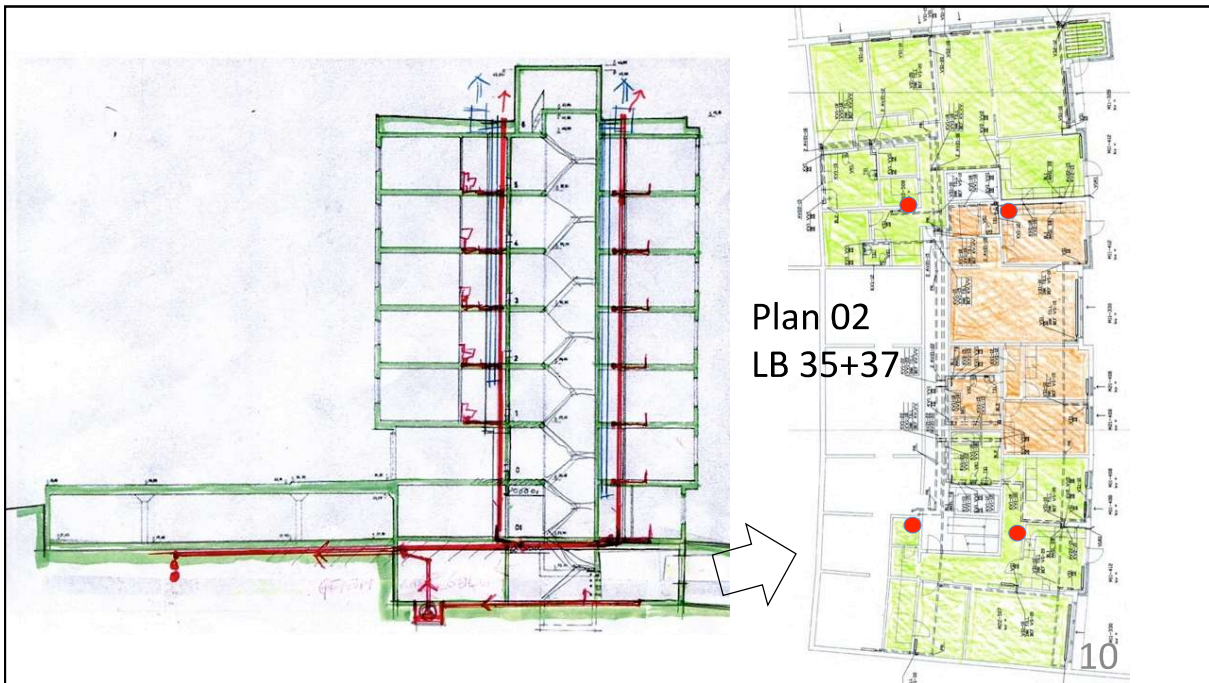
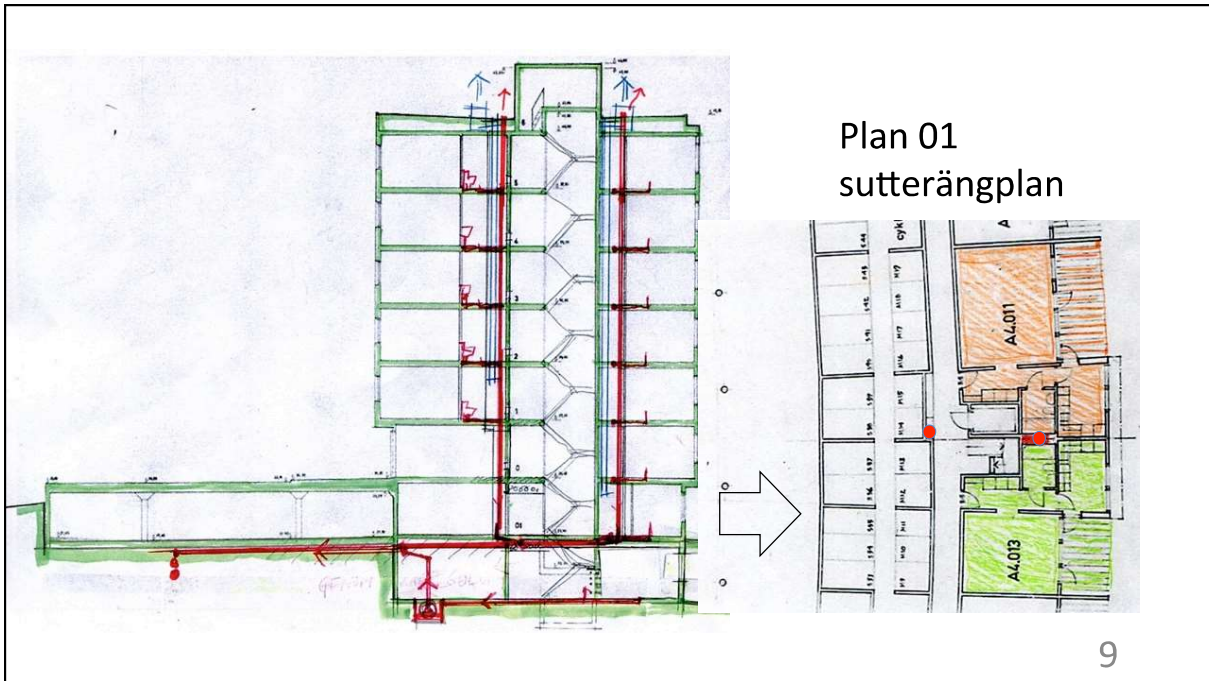
Styrelsens utredningsarbete (forts.)

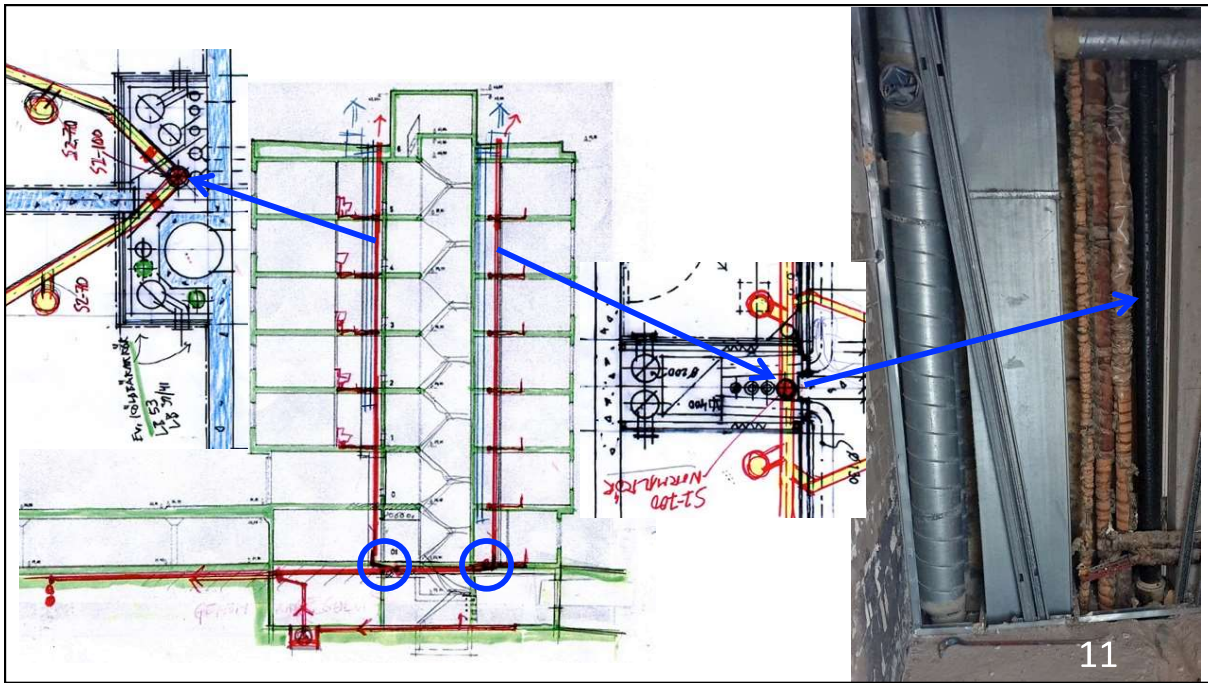
Övriga kontakter (forskning; rådgivning; offerter):

- John Mattson; REWAB; m.fl (projektledare utredn.skedet)
- Brf Ekbacken, enskilda medlemmar (teknik, erfarenheter)
- Flera brf-föreningar, styrelseledamöter (referenser, erfarenheter)
- Röranalys AB (filmning, relining)
- Nordisk VVS; Aarsleff (våtrum, relining, kalkyl)
- Forskningsrapporter KTH; LTH, CTH m.fl.
- m.fl.

6

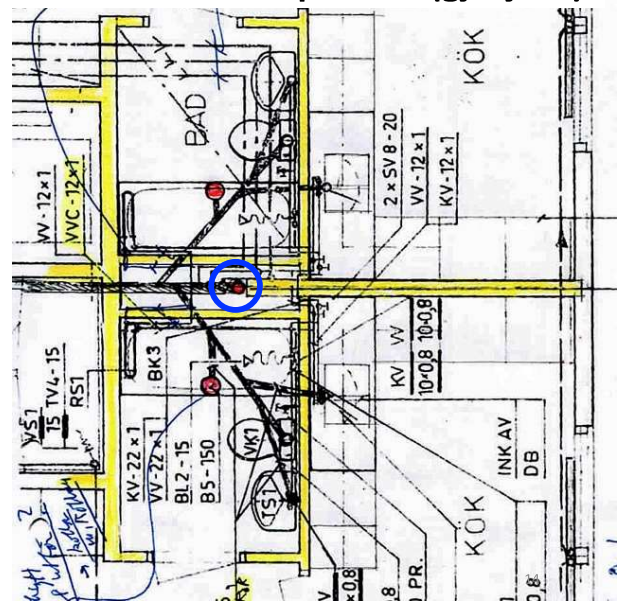
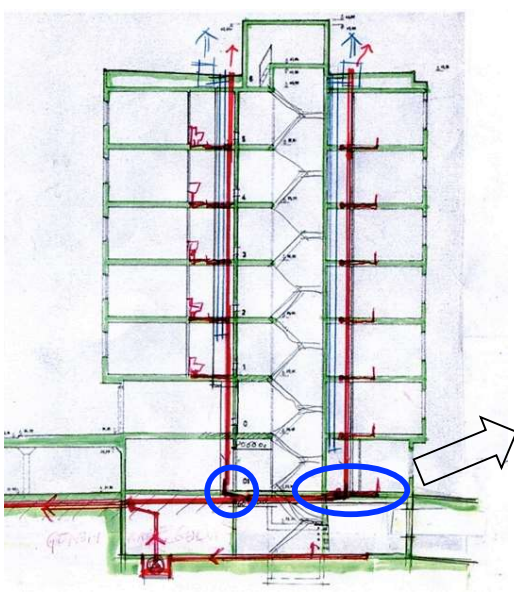


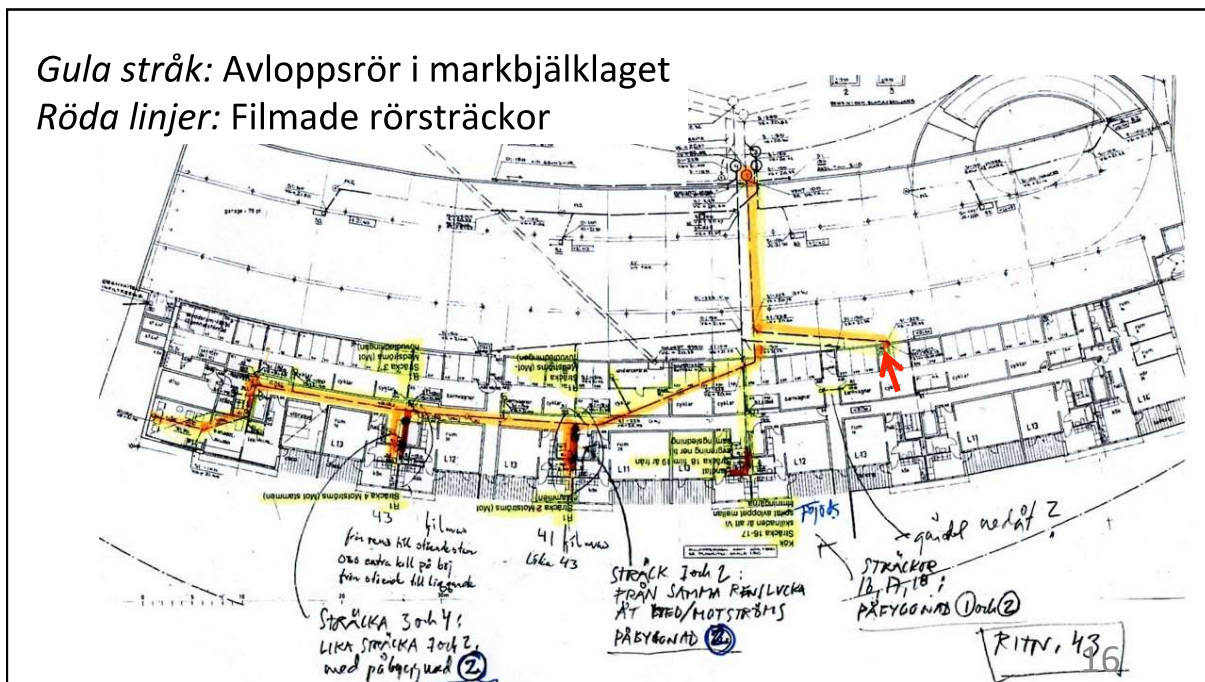
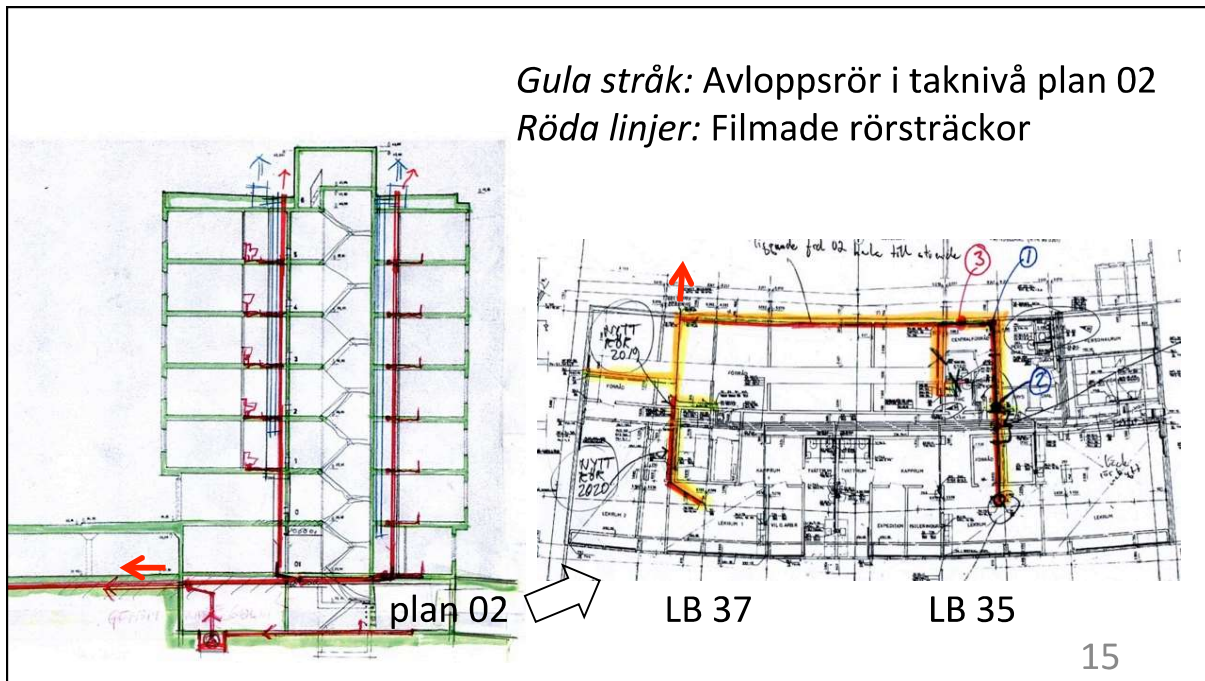




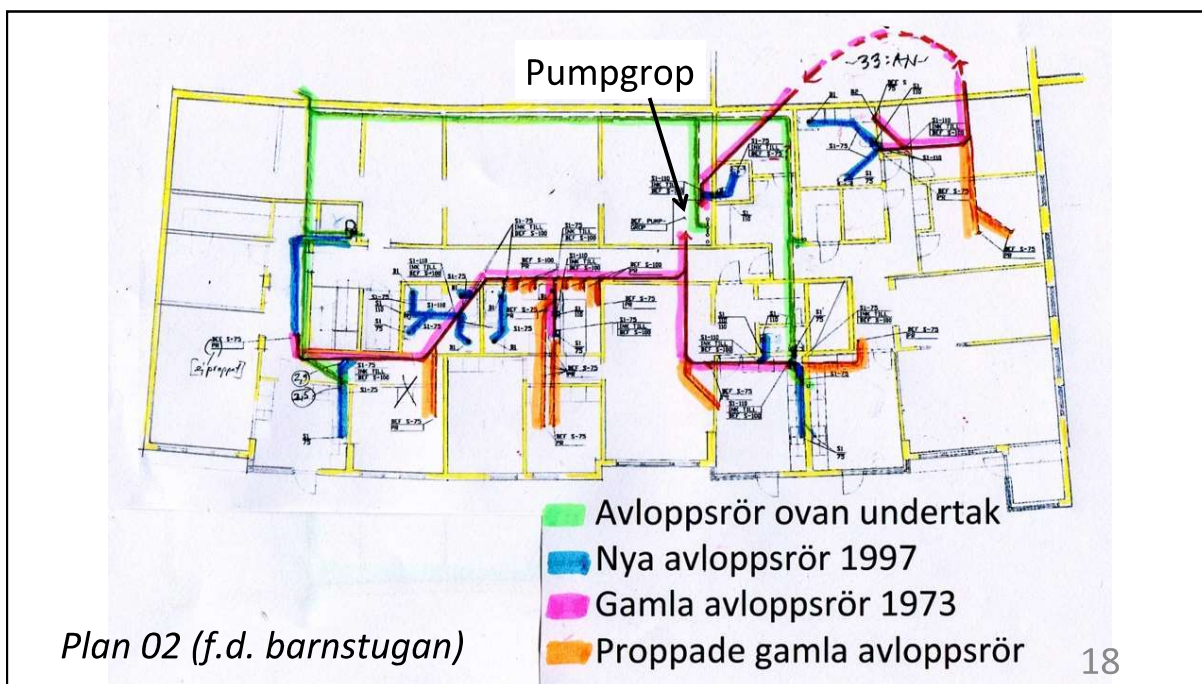
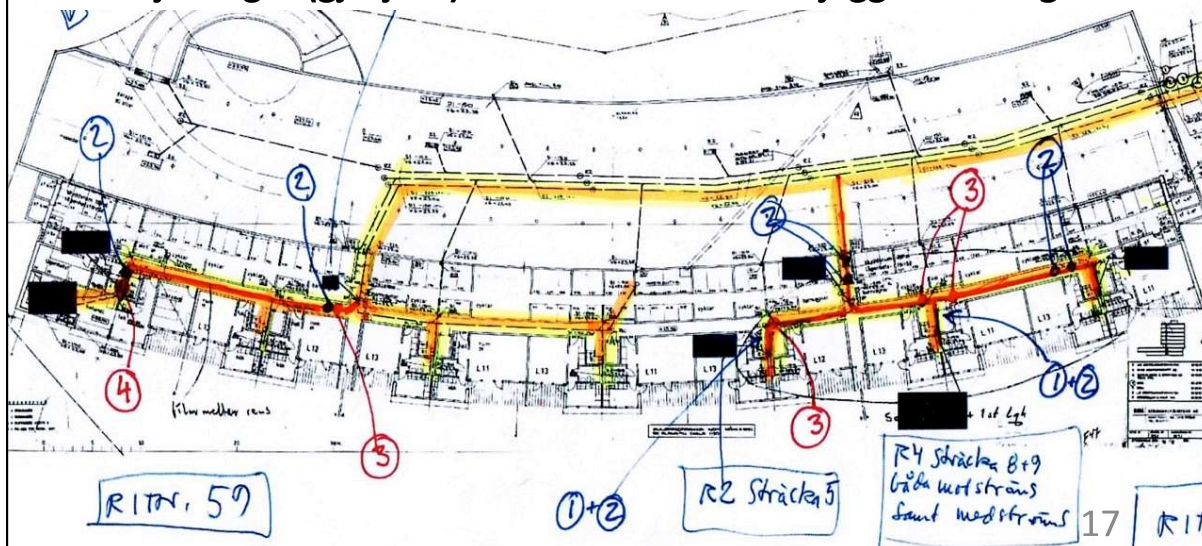


I NÄRTID (1): Byte 90°-krökar + grodor m. brunnar plan 01 (gjutjärn)



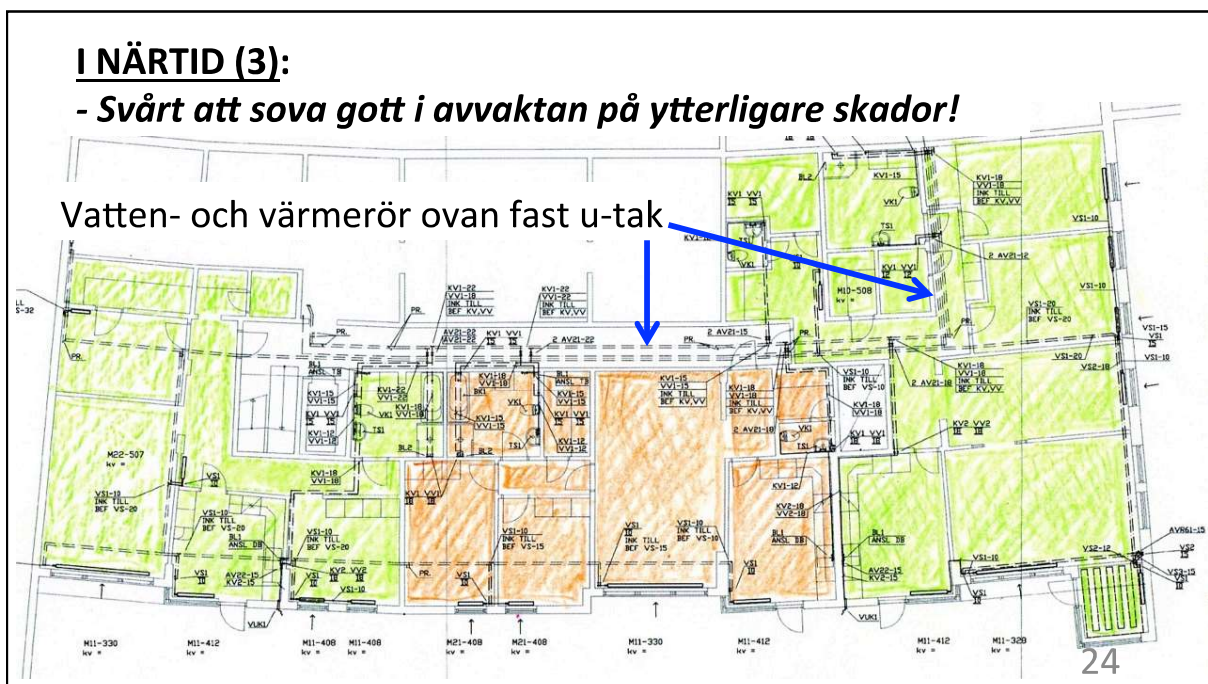


I NÄRTID (2): Relining av liggande avloppsstammar i markbjälklaget (gjutjärn) innan korrosion omöjliggör relining









I NÄRTID (4):

**Ombyggnad av fler än 70 våtrum original
(Tätskikt, golvbrunnar, genomföringar)**



Badrum
original

25

INOM 5-15 ÅR:

**Ombyggnad av cirka 190 våtrum ombyggda före 2011
Om ej utfört: Nya vv/kv/vvc stigare (kopplingar, anslutningar)**



Badrum 2005

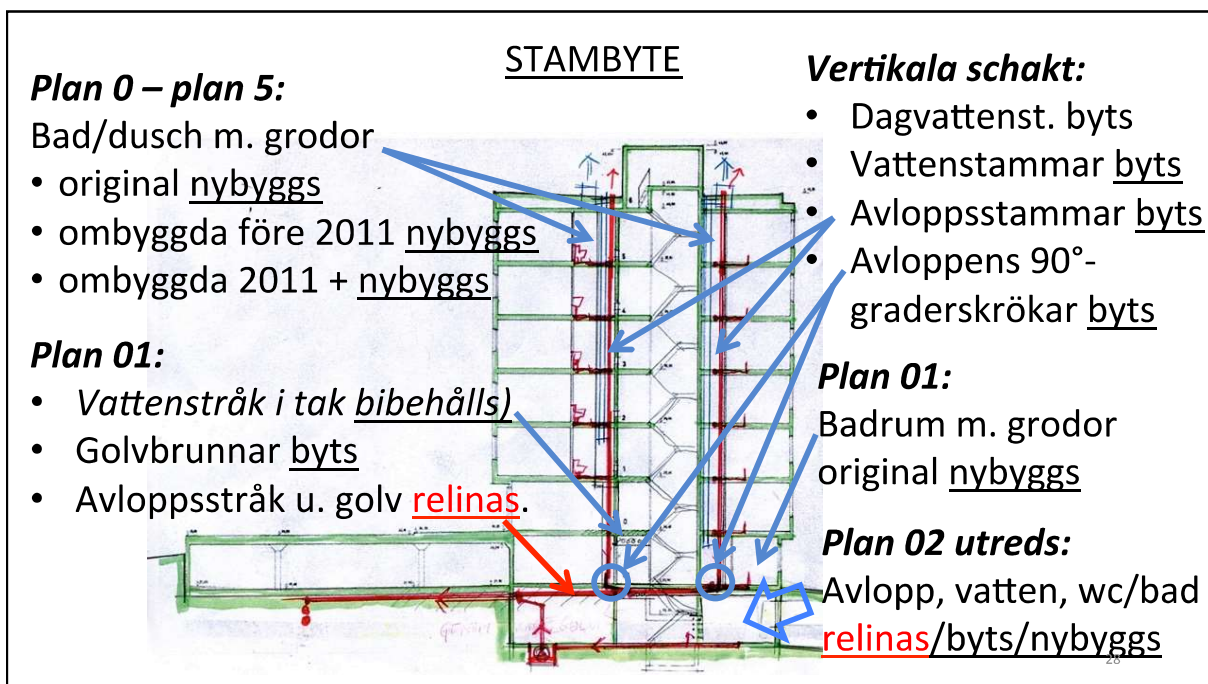


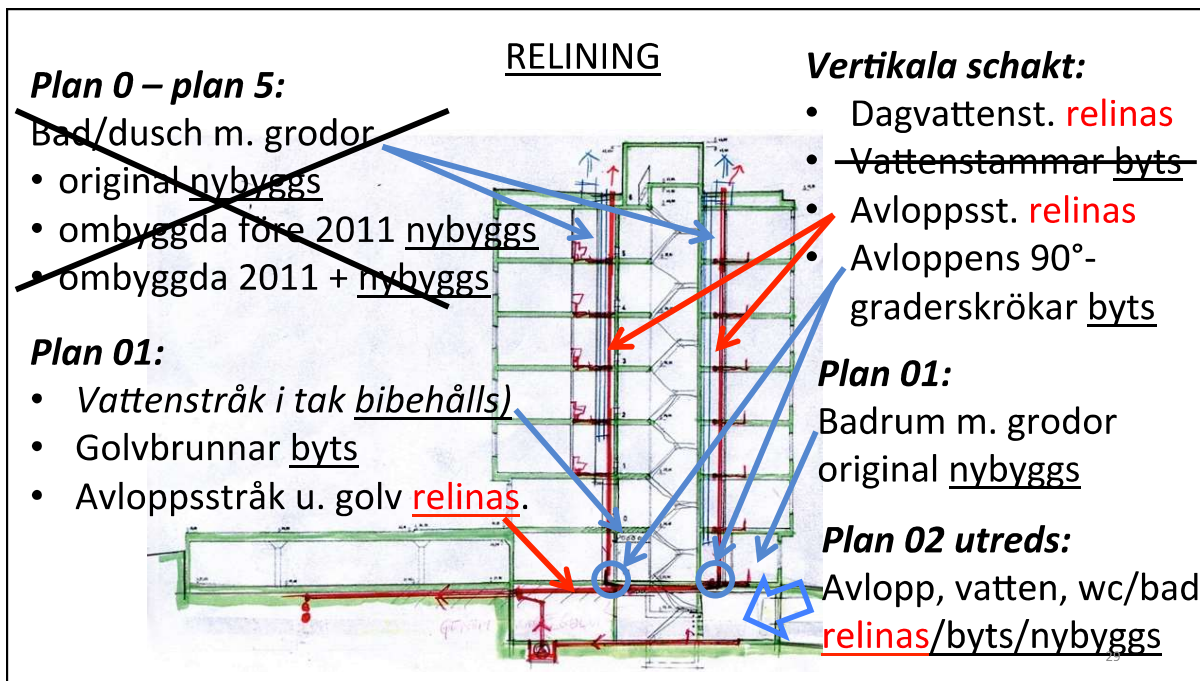
Duschrum 2005

Grodor och golvbrunnar av 1:a generationens PEH-plast

26

Åtgärder i närtid	STAMBYTE	RELINING
90°-krökar + våtrum, grodor plan 01	Byts / nybyggs	Byts / nybyggs
Hor. stammar, påstick+brunnar 01	Relinas / byts	Relinas / byts
Vertikala stammar avlopp	Byts	Relinas
Avlopp, vatten, våtrum plan 02	<u>Utreds</u>	<u>Utreds</u>
Våtrum orig. med grodor plan 0-5	Nybyggs	<u>Åtgärdas ej</u>
Åtgärder om 10-15 år		
Vertikala stammar dagvatten	Byts	Relinas / byts
Vertikala stammar vatten kv/vv/vvc	Byts	<u>Åtgärdas ej</u>
Våtrum f. 2011 m. grodor plan 0-5	Nybyggs	<u>Åtgärdas ej</u>



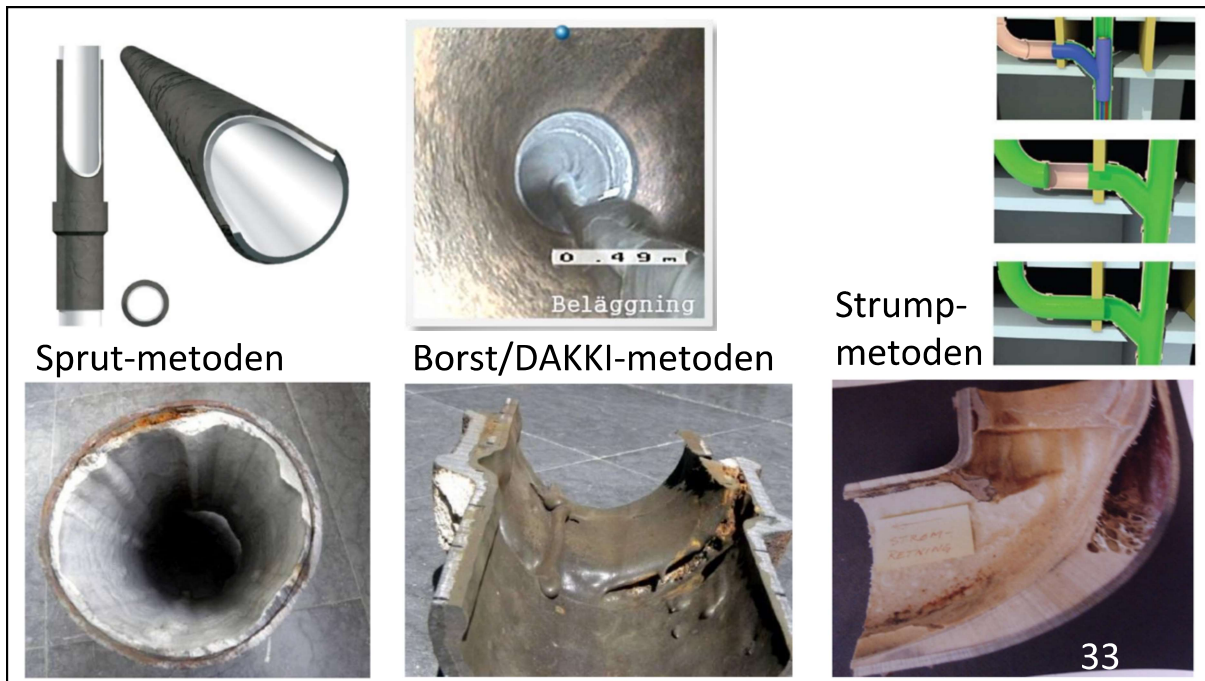


Åtgärder i närtid (resp. om 5-10 år)	STAMBYT <u>nu</u>	RELINING <u>nu</u>	Efter RELINING: åtgärder om 0–20 år
90°-krökar, våtr. 01	↑ Byts	↑ Byts	---
Hor. stammar med påstick, brunnar 01	↑ Reli- nas/byts	↑ Relinas/ byts	---
Vert. stammar <u>avlopp</u>	↑ Byts	↑ Relinas	↘ Risk problem påstick
Vert. stammar <u>vatten</u>	↑ Byts	→ Åtgärdas ej	↓↓ Nytt stigarschakt för vatten i varje lgh
Avlopp,vatten,våtr. 02	Utreds	Utreds	(Har åtgärdats)
Våtr, orig. plan 0-5	↑ Nytt	↓ Åt- gärdas ej	↓ Åtgärder i sam-
(Våtrum före 2011)	↑ Nytt		↘ verkan Brf och
((Våtrum 2011 +))	↓ Nytt		→ medlem

31

Åtgärder i närtid (resp. om 5-10 år)	STAMBYT om 5-10 år	RELINING om 5-10 år
90°-krökar, våtr. 01	↓↓↓ Betydande skaderisk	
Hor. stammar med påstick, brunnar 01	↓↓↓ Risk att korrosion hindrar relining och framtvingar byte	
Vert. stammar <u>avlopp</u>	↑ Byts	↑ Relinas
Vert. stammar <u>vatten</u>	↑ Byts	↓↓↓ Nytt stigarschakt för vatten i varje lgh
Avlopp,vatten,våtr. 02	↓↓↓ Om ej åtgärdat: Betydande skaderisk	
Våtr, orig. plan 0-5	↑↓ Nytt."Ombyggn.- förbud" + skaderisk	↓ Åtgärder i sam-
(Våtrum före 2011)		↘ verkan Brf och
((Våtrum 2011 +))		↓ Nytt

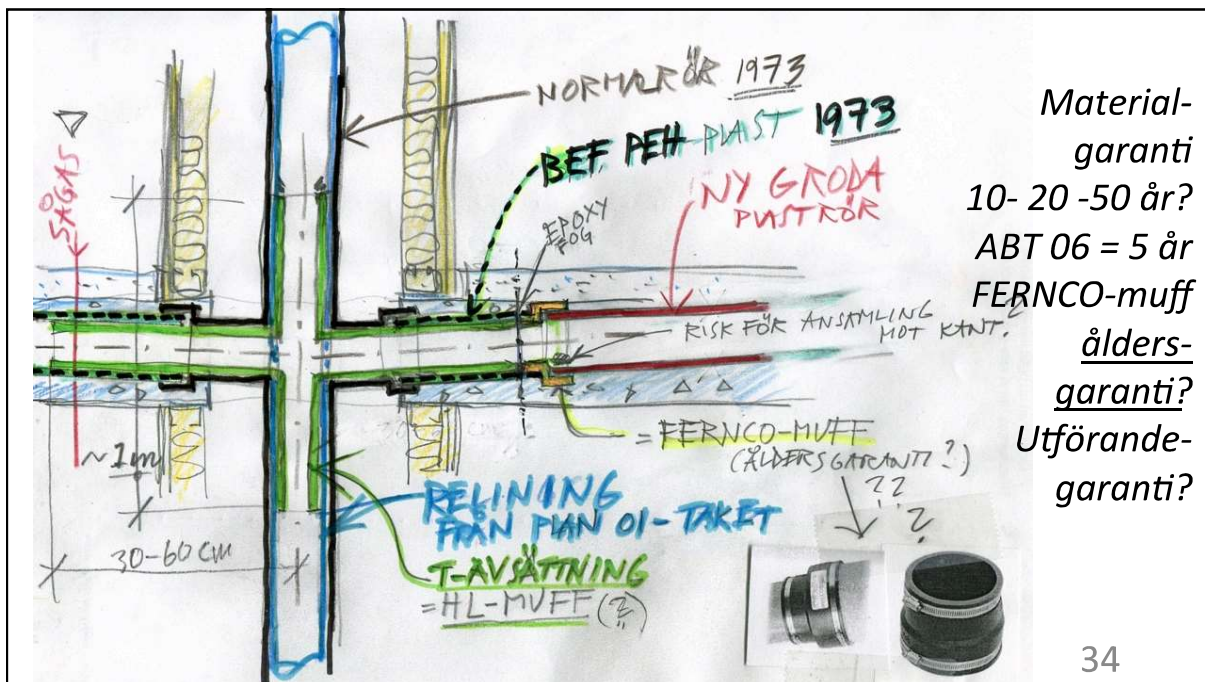
32



Sprut-metoden

Borst/DAKKI-metoden

Strump-metoden



Materialgaranti
10-20-50 år?
ABT 06 = 5 år
FERNCO-muff
åldersgaranti?
Utförande-garanti?

RELINING: OSÄKERHETSMOMENT

- Relining bör ses som förlängning av stammarnas tekniska livslängd
- Beständighet 50 år; drifterfarenhet ca 10 år; garanti 5 år (*Stambytta rör har teknisk livslängd >60 år.*)
- T-korsningar och anslutning till grodor
- Anslutning till nya grodor: Utförandekontroll och livslängd
- Marknadsvärde
- Försäkringar

35

OMBYGGNAD AV BAD- OCH DUSCHRUM

- Vem ansvarar för vad?

BRF: ej åtkomliga installationer, t.ex.

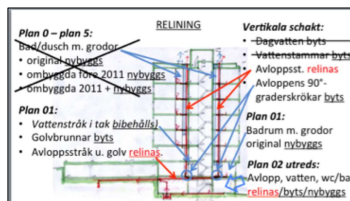
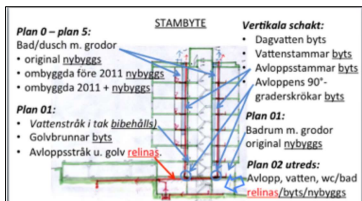
- Stammar
- Grodor med golvbrunnar

MEDLEM: allt inom lägenhetens ytskikt, t.ex.

- Tätskikt inkl. golvbrunnens klämring
- Ytskikt
- Vitvaror och övrig inredning

36

STAMRENOVERING: TVÅ ALTERNATIVA STRATEGIER



STAMBYTTE

Brf ca 100 Mkr
Alla våtrum byggs om

RELINING

Brf ca 40 Mkr + 20 Mkr
 Medlem ca 36 Mkr (ca 130 000 kr/våtrum)
Våtrum byggs om succesivt

- Brf medverkar med ramavtal & kontroll
- Brf betalar stammar-grodor-golvbrunn
- Medlem betalar "insidan". ROT-avdrag



+



KVARBOENDE

STAMBYTTE
 10 veckor/lgh

STAMBYTTE
 8 + 8 = 16 veckor/lgh

RELINING
 2 + 2 = 4 veckor/lgh
 samt 10 v/lgh plan 01
 samt 2 à 4 veckor/lgh
 för nytt schakt

ENKÄT ANGÅENDE ALTERNATIVT BOENDE (FEB(MARS))

Rekommendationen är att flytta ut, främst under rivningsperioden (cirka 3 alt. 6 veckor)

- Kan du ordna ett alternativt boende? – Ja/Nej

Om svar Ja:

- Kan du tänka dig att hyra ut din lägenhet till annan medlem? – Ja/Nej

Om svar Nej:

- Är du intresserad av att hyra boende? – Ja/Nej

Hotell Dalenum (egen lgh 1 el. 2 rum, 10 – 12 000/mån)

Högsätra (gamla sjukhuset, rum med delat badrum/kök 4-5 000/mån)

Seniorboende (ansökan via Lidingö stad)

39

Låg men långsiktigt hållbar årsavgift

Ekbacken nu 363 kr/år och m², genomsnitt 674 kr/m² och år

Sparande 250 kr/m² och år

Nu är sparandet ca 70 kr/m² och år och genomsnitt 230 kr/m² och år



40

STAMBYTE

Kostnadsuppskattning på ca 100 mkr

Källa: HSB 2021

Kostnadsuppskattning på ca 100 mkr

Källa: Sandberg Edding projektledning AB

RELINING

Kostnadsuppskattning på ca 40 mkr +

ca 20 mkr nya vattenschackt om 10 år

Källa: Aarsleff + Nordisk VVS

Tillkommer ombyggnad våtrum 36 Mkr



41

Alternativ

STAMBYTE nu

ca 100 mkr

Nya avlopps- och
vattenstammar

Nya dusch- och
badrum

STAMBYTE om 5 år

ca 116 mkr
= dyrare + ev
vattenskador



RELINING nu

ca 40 mkr
för avloppen och
ca 20 mkr för nya
vattenschackt om
10 år

+ ev vattenskador

Inga nya dusch-
och badrum

42

Månadskostnadsutveckling inkl. planerat underhåll

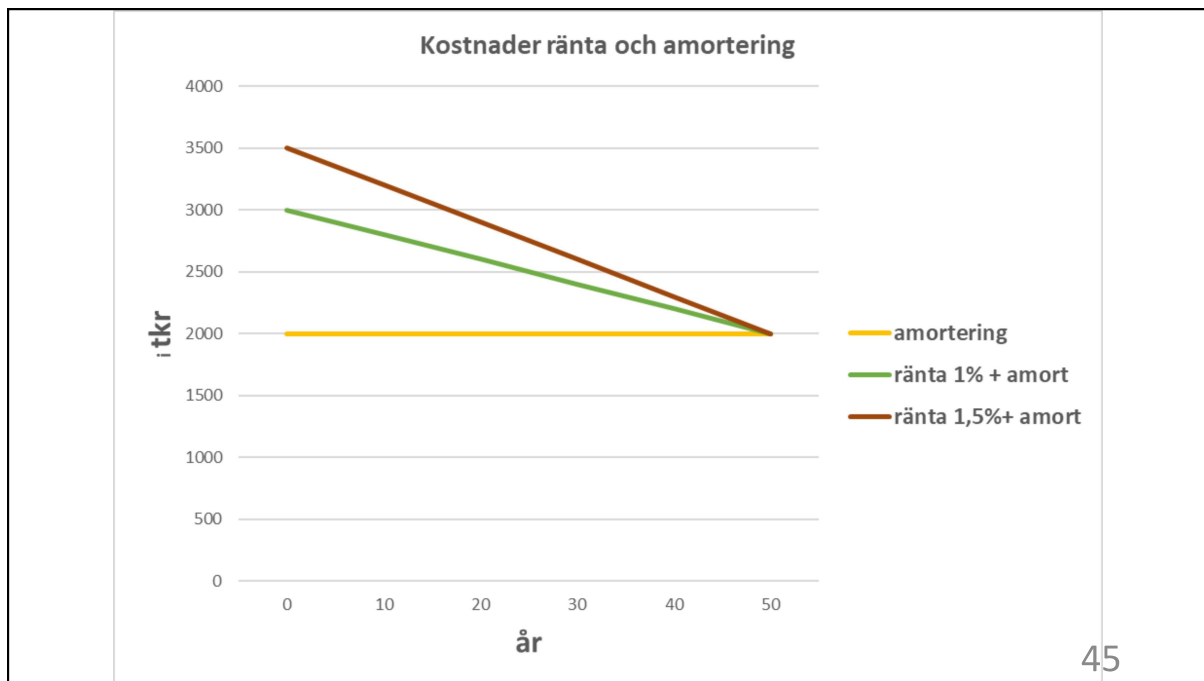
Stambyte nu år 10	Stambyte om 5 år år 10
avgiften höjs med ca 74 %	avgiften höjs med kostnadsutveckling och sparande de 5 första åren och sedan för stambyte år 5
avgift idag 4000 kr blir ca 7000 kr	avgift idag 4000 kr blir 8500 kr+ ev vattenskador

43

RELINING resp. STAMBYTE kostnader förutom planerat underhåll

RELINING nu (nya vattenschakt om 10 år kostnad ca 20 mkr)	40 mkr	
Månadsavgift om 5 år ränta 1%	4930 kr	Avgift nu 4000 kr/månad
Månadsavgift om 5 år ränta 1,5 %	5020 kr	
Månadsavgift om 5 år ränta 2%	5106 kr	
STAMBYTE nu	100 mkr	110 mkr
Månadsavgift om 5 år ränta 1%	5570 kr	5720 kr
Månadsavgift om 5 år ränta 1,5 %	5810 kr	5980kr
Månadsavgift om 5 år ränta 2 %	6050 kr	6240 kr

44



Livslängd från LTH

Avdelningen för installationsteknik
 Institutionen för bygg- och miljöteknologi
 Lunds tekniska högskola Lunds universitet, 2008 Rapport TVIT--08/5015

- Toalett, tvättställ och badkar 30-35 år **-15-20 år (omb 2005)**
- Golv och väggkeramik inkl. fogar 30-40 år **- 15-25 år (omb 2005)**
- Avloppsledningar av gjutjärn 30-60 år **- 0-10 år**
- Avloppsledningar av PVC, 1973 – 30-50 år **- 0 år**
- Vattenledningar av galvaniserat stål 30-40 år **- 0 år**
- Vattenledningar av koppar 50-60 år **- 0-10 år**

46

Stambyten Lidingö

- Lojo stambytt klart dec 2021 (byggn.år 1970-1973)
- Larsberg John Mattsons fastigheter stambytt klart 2018 (byggn.år 1965-1971)
- Kantarellen stambytt (byggn.år början 1970-talet)
- Skärsätra stambytt (byggn.år 1960- talet)

47

STAMBYTE: NYCKELFRÅGOR

- BRF cirka 100 Mkr; BRH höjd årsavgift i steg med cirka 75 %
- Kvarboende resp.alternativt boende
- Långsiktig enhetlig lösning. Nödvändiga åtgärder genomförs med minimerade skaderisker i ett 50-årsperspektiv
- Orättvist att medlemmar med renoverade våtrum får betala renovering en gång till med höjd årsavgift.

Anm 1: BRF amorterar på 50 år med låg ränta.

Anm 2: Medlem kan utnyttja frånval och återmontage

- Marknadsvärde högre; försäkringar billigare

48

RELINING: NYCKELFRÅGOR

- BRF cirka 55 Mkr, BRH höjd årsavgift i steg med cirka 50 %
- Egen finansiering vid ombyggnad av våtrum
- Sparad kostnad för medlem med nyrenoverat våtrum
- Kvarboende resp. alternativt boende
- Kortare genomförandetid i steg 1; därefter störningar i flera steg
- Skaderisker innan våtrummen byggts om; ständiga ombyggnader i 15 års tid; högre ombyggnadskostnad/våtrum
- Osäkerheter avseende teknisk livslängd, drift o underhåll
- Orättvist att medlemmar med våtrum i plan 01 och 02 får renoverade våtrum betalda av BRF (*p.g.a. BRF tvingas stambyta gradorna i markbjälklaget*).
- Marknadsvärde lägre; försäkringar dyrare

49

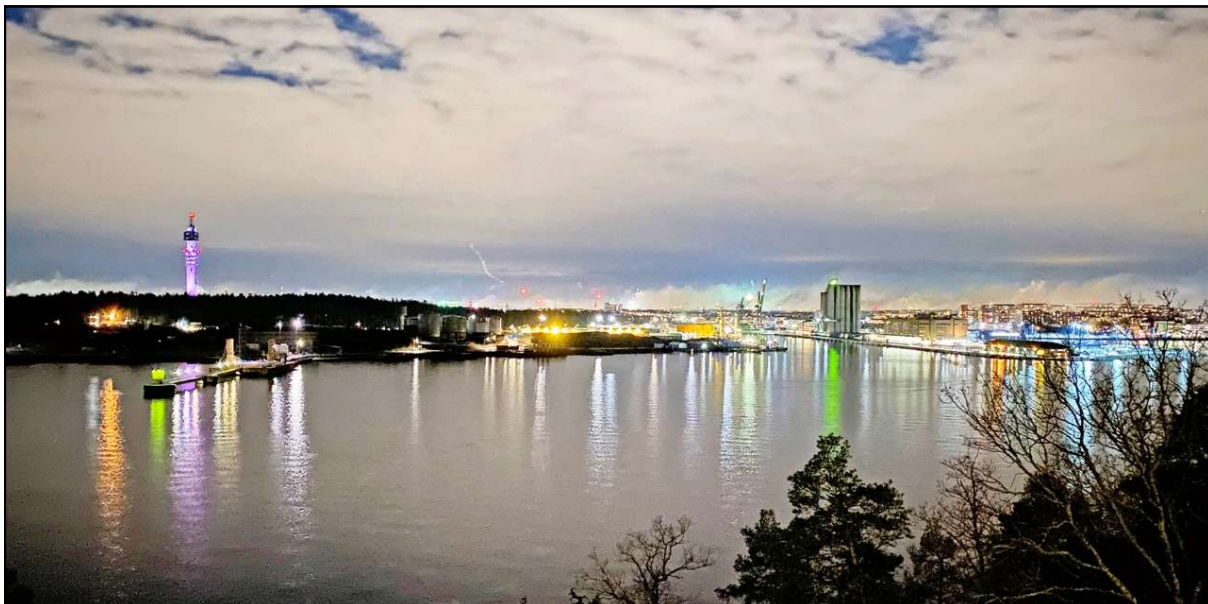
- **Styrelsens ansvar** är att fatta beslut om löpande underhåll, som t ex husens avlopp och vattenledningar
- **Stämman** ska godkänna de förändringar i lägenheten som följer av stamreningen. 2/3 majoritet
- **Stämman** ska även besluta att föreningen får överta medlems underhållsansvar under entreprenadtiden för angivna åtgärder i lägenheterna. Enkel majoritet.

50

Tidplan för påbörjat stambyte 2022

- 24 oktober informationsmöte
- 2 december extra stämma
- Januari projektledare utses
- Februari/mars förfrågningsunderlag
- Februari/mars enkät till de boende
- Mars /april finansieringsplan
- Mars/april upphandling av entreprenör
- Maj/juni projektering och etablering av entreprenör
- Augusti byggstart prel. LB 35 + LB 37

51



PAUS FRÅGOR DISKUSSION

52