

# Regler och rutiner

för

## inre och yttre underhåll, renovering och ombyggnad

av

## bostadsrätten



*Denna handling och dess bilagor uppdateras efterhand som föreningen får nya kunskaper och erfarenheter!*

## Inre och yttre underhåll, renovering och ombyggnad av bostadsrätten

Föreningens ändamål är att främja medlemmarnas ekonomiska intressen genom att i föreningens hus upplåta bostäder för permanent boende åt medlemmarna för utnyttjande utan tidsbegränsning. (Våra stadgar § 2 stycke 1)

Bostadsrättshavarens underhållsansvar framgår av stadgarna. Det är främst i § 26 till 33 som ansvaret beskrivs. Det är av yttersta vikt att bostadsrättshavaren tar del av stadgarna.

*Föreningen och enskilda bostadsrättshavare har drabbats av stora kostnader beroende på tidigare felaktiga renoveringar. Bostadsrättshavaren har ansvaret för felaktiga renoveringar även om de har skett före deras tillträde till bostadsrätten. Köparen har en lagstadgad undersökningsplikt.*

**Kontakta alltid styrelsen inför varje renovering för att undvika felaktiga åtgärder!**

**Styrelsen har i samband med att föreningen har antagit Framtidsprojektets förslag till renovering av våra bostäder, ecoProjektet, beslutat att ej tillåta utflyttning av ytterdörr och byggande av uterum.**

### Allmänt

**Inre** underhåll, renovering och ombyggnad ska genomföras fackmannamässigt enligt bostadsrättshavarens bestämmande så länge inte bärande konstruktioner, VVS-system och andra delar av bostadsrättsföreningens ansvarområde påverkas. **I de fall förändringar sker av delar som bostadsrättsföreningen ansvarar för ska åtgärden skriftligen godkännas av och ske i samverkan med bostadsrättsföreningen. Vid renovering eller andra förändringar av kök, grovkök, toalett eller badrum ska styrelsen kontaktas i god tid före åtgärden vidtas.** (Se nedan "Renovering av kök, grovkök, toalett och badrum").

Fackmannamässigt utförande innebär bl.a. att hantverkaren ska ha erforderlig kunskap och behörighet. El-installatör ska utöver auktorisation vara godkända av föreningen för arbete i multimediacentralen. (Säkert hem)

**Yttre** underhåll av bostadsrätten utförs normalt av föreningen enligt förnyelse- och underhållsplanen.

Bostadsrättshavaren kan efter avtal med föreningen få utföra visst yttre underhåll på egen bostadsrätt. Bostadsrättsföreningen tillhandahåller då det material som behövs.

### Detaljbeskrivningar

Följande beskriver vad som gäller vid

1. Yttre förändringar
  - a. Färgsättning
  - b. Bortre avgränsning av uteplats
  - c. Ytterdörr
2. Renovering av parkettgolv eller annat golv med skador i finbetongskiktet
3. Renovering av kök, grovkök, toalett och badrum
4. Förtydligande angående inre bärande väggar och ytterväggar.
5. Multimediacentral
6. Rutiner vid större renoveringar

## En väl underhållen bostadsrätt

**ger högre kvalitet och säkerhet i boendet**

**samt ett högre pris vid försäljning!**

## 1 Bestämmelser för yttre förändringar

Samtliga åtgärder, som förändrar bostadsrättens yttre, kräver godkännande av föreningen och bygglov från kommunen. För vissa förändringar, som beskrivs nedan, har föreningen genom avtal med Stadsbyggnadskontoret kommit överens om förenklade regler.

Områdets **grundfärger** utöver tegel är svart, vit och mossgrön.

Stadsbyggnadskontoret ger bostadsrättshavaren stor frihet att avgränsa bostadsrätten mellan planken med växtlighet eller staket. Staket får dock högst ha en höjd av en meter och ska ha samma färg som planket (mossgrön) i annat fall fordras bygglov.

**Avgränsningar mellan balkongerna**, är idag svarta, får av bostadsrättshavaren målas vita.

Färgen på **förrådsbyggnaderna** får ändras efter föreningens godkännande och kommunens bygglov. En förutsättning för föreningens godkännande och bygglovet är att färgsättningen ändras för en hel bostadsgrupp (6 – 10 intill varandra liggande radhus).

Stadsarkitektkontoret anser att bostadsrättshavaren ska ha stor frihet i "Välkommandet av sina gäster" och tillåter därför i avtalet med föreningen att så länge bostadsrättshavaren väljer en diskret färg på **ytterdörren** och ett utseende som harmoniserar med fastigheten så behövs inget bygglov vid byte av dörr eller färg på dörren. Vid tveksamheter kontakta styrelsen.

Föreningen kräver att ytterdörren uppfyller dagens högt ställda krav på säkerhets- och brandklassning samt energi- och ljudisolering.

Ovanstående förändringar ska utföras fackmannamässigt och får inte öka bostadsrättens del i den gemensamma värmeenergianvändningen.

De avgränsade områdena vid entré- respektive solsida är inte upplåtna med bostadsrätt men disponeras av bostadsrättshavaren så länge de hålls i gott skick. Stensättning av tidigare hårdgjorda ytor får ske under förutsättning att marknivån inte ändras. Förändringar av marknivån eller utökning av den hårdgjorda ytan samt andra förändringar i ytornas funktioner kräver föreningens godkännande.

## 2 Renovering av parkettgolv eller annat golv med skador i finbetongskiktet

Under parketten finns ett betonggolv, som är uppbyggt av en betongplatta på mark, markisolerings-skiva och ett övre skikt med finbetong. I vissa lägenheter har markisolerings-skivan tappat sin bärande förmåga. Utöver att dess isolerande förmåga har försämrats något så har det även fått till följd att skiktet med finbetong kan krackelera. Detta ger inga större problem så länge man inte tar bort det gamla parkettgolvet. Vi har dock sett att stavar i parketten kan lossna.

Det finns flera sätt att renovera /byta parketten.

- ☉ Slipning av det gamla golvet
- ☉ Lägga ny parkett eller matta ovanpå den gamla parketten
- ☉ Ta bort den gamla parketten och lägga ny parkett eller matta på finbetongen.

OBS! Bärighet – Dagens parkett är normalt betydligt tunnare än den parkett som har använts i våra bostäder. Golvets konstruktion förutsätter denna tidigare tjocklek och bärighet.

Oavsett vilken metod Du väljer för renovering eller byte av parkettgolvet så bör Du diskutera det med styrelsen. Ett felaktigt beslut och utförande kan innebära att golvrenoveringen måste göras om med stora extra kostnader för både bostadsrättsinnehavaren och föreningen.

Borttagning av ej bärande innervägg kan orsaka stora skador på golvet i anslutning till den borttagna väggen.

**OBS! Kontakta alltid styrelsen före renovering av golv eller borttagande av ej bärande innerväggar.**

### 3 Renovering av kök, grovkök, toalett och badrum

Föreningens fastigheter, som är byggda 1964, har nått den ålder då renoveringsbehovet av värme-, vatten- och ventilationsanläggningarna inom respektive bostadsrätt blir allt större. En viss renovering har skett efterhand som utrustningar har slutat att fungera tillfredställande och i samband med att bostadsrättshavaren har renoverat kök, grovkök, toalett och/eller badrum.

Det är viktigt att föreningens renovering av bostadsrättens VVS-anläggning sker i nära samarbete med innehavaren. Vi söker kostnadsbesparingar för både innehavaren och för föreningen.

Golvvärme (el) får installeras först efter att föreningens system i aktuellt golv har renoverats. OBS! Se punkt 5 nedan.

Då renoveringsbehovet blir allt påtagligare har föreningen beslutat att från och med 2011-01-01 ska bostadsrättshavaren i god tid före renovering eller utförande av andra förändringar i kök, grovkök, toalett och badrum anmäla detta till styrelsen på bifogad blankett "Anmälan om större renovering".

Efter anmälan genomförs en tillsyn och därefter en gemensam planering mellan föreningen och bostadsrättshavaren om arbetets utförande och kostnadsfördelning.

Följande kommer att vara underlag vid planeringen:

- Ombyggnad och renovering ska utföras enligt gällande branschregler och av auktoriserat företag. (Bl.a. ett krav från försäkringsbolagen efter att vi i början av 2000-talet hade många vattenskador)
- Genom föreningens försorg ska
  - Tappvattenledningar äldre än 20 år bytas och förläggas i vägg med rör-i-rör enligt "Säker vatteninstallation" eller i undantagsfall utvändigt på vägg. Fördelarskåp med plats för avstängningsventiler, mätare, fördelare, skvallerrör och översvämningsskåp ska installeras som förberedelse för nya inkommande vattenledningar. (Se bilaga 1)
  - Golvbrunnar av gjutjärn och gjutjärnsrör i och från andra planet ska bytas. Övriga gjutjärnsrör kvalitetkontrolleras genom "klangtest" och byts vid behov. (Se bilaga 1 och 2)

Föreningens åtgärder ska inkräkta så lite som möjligt på bostadsrättshavaren möjligheter att utnyttja sin bostad samtidigt som bostadsrättshavaren ska ge fullt tillträde och på alla sätt underlätta arbetet.

### 4 Förtydligande angående inre bärande väggar och ytterväggar

Det framgår klart av våra stadgar § 26 till 33 att till lägenheten hör endast ytskiktet på bärande inre väggar och ytterväggar. Övriga delar hör till föreningens ansvar. Bostadsrättshavaren får inte utan föreningens tillstånd göra förändringar av de inre bärande väggarna eller ytterväggarna. Utöver föreningens tillstånd krävs även bygganmälan till kommunen.

### 5 Multimediacentralen

Alla installationer ska uppfylla dagens krav på elsäkerhet och anpassas till föreningens multimediacentral med dess utökade funktioner för föreningens Informations- och säkerhetssystem.

Samtlig elutrustning för uppvärmning och/eller med elmotor ska anslutas till automatsäkring som styrs av multimediacentralens brandvakt. Kyl och frys ska dock anslutas till "egen" personskyddsautomat. Utrymningsbelysningen får ej läggas över brandvaktens automatbrytare.

Samtlig el utom för kyl och frys fördelas på två jordfelsbrytare där en brytare företrädesvis svarar för utrustning för "Brandsäkrat hem". Utrymningsbelysning säkerställs genom alternativ fördelning.

### 6 Rutiner vid större renoveringar och renoveringar som påverkar föreningens ansvarsområde.

Styrelsen har under de senaste åren försökt påverka våra bostadsrätters större renoveringar för att där igenom minska kostnaderna för själva renoveringen och framför allt för framtida kostnader. Efter ett antal renoveringar kan vi konstatera att vi inte har nått ända fram. Detta är ett försök till utökade rutiner för att nå ett förbättrat resultat.

Exempel på renoveringar som räknas som större:

- Byte av köksinredning
- Förändring av ytskikt i grovkök, toalett och badrum
- Byte av ytskikt på golv
- Förändrad användning av utrymmen i bostaden. Ex: Dusch eller matlagning i grovköket.
- Ombyggnad som påverkar VVS- och elsystem
- Förändringar som påverkar lägenhetens självdragssystem (Ventilation).

I god tid före renoveringen ska bostadsrättshavaren lämna blanketten "Anmälan om större renovering" till styrelsen.

Styrelsen kommer utifrån anmälan att ta ställning till i vilken omfattning föreningen kommer att delta genom att:

- Ge tillstånd till åtgärder som påverkar föreningens ansvarsområde
- Träffa hantverkarna – Ge direktiv, begära arbetsbeskrivning och auktoriseringsbevis
- Initiera renovering av föreningens ansvarsområde – begäran om offert
- Kontroll efter genomförd renovering

### **Offert till föreningen**

Offerten ska utöver kostnaden för åtgärderna även innehålla arbetsbeskrivningen som anges nedan.

### **Arbetsbeskrivningens omfattning**

Om föreningen begär arbetsbeskrivning av hantverkaren ska den innehålla

- Målet med renoveringsåtgärderna
- Beskrivning av de åtgärder som kommer att genomföras
- Lista över material/materiell som kommer att användas
- Auktoriseringsbevis

### **Auktoriseringsbevis**

Hantverkare kan lämna generellt bevis om auktorisation för arbete inom föreningen.

### **Kontroll av renoveringsåtgärder**

Om föreningen begär "Kontroll av renoveringsåtgärder före åtgärden täcks och/eller efter genomförd renovering" meddelar bostadsrättshavaren styrelsen lämpliga tidpunkter då tillsynerna kan ske. Föreningen kommer inte att besiktiga renoveringen utan endast tillse att renovering har skett enligt föreningens regler och direktiv.

**Kopia av intyg över utförda åtgärder från hantverkaren lämnas till föreningen.**

## **Hantverkare, som av olika skäl inte bör anlitas**

Föreningen har "svarlistat ett antal företag efter att de inte har följt dessa regler och rutiner eller på annat sätt inte utfört ett icke fackmannamässigt jobb.

**Kontakta styrelsen så ger vi råd vid val av hantverkare!**

## **Bilagor**

Bilaga 1: Utförandedirektiv, VVS-system

Bilaga 2: Utförandedirektiv, Förstärkning av golvbjälklag

Blankett: Anmälan större renoveringar och renoveringar som påverkar föreningens ansvarsområde

## Egna anteckningar

## Underhåll, renovering och ombyggnad av bostadsrättens VVS-system

Våra byggnader är uppförda 1964. VVS-systemet har nått en ålder av mer än 50 år och renoveras efterhand i nära samarbete med bostadsrättshavarna. Renovering av dessa system i samband med renoveringar i bostadsrätterna sparar pengar åt oss alla i föreningen. Detta är en bilaga till föreningens "Regler och rutiner för inre och yttre underhåll, renovering och ombyggnad av bostadsrätten", som är framtagna för att begränsa våra framtida kostnader för dåliga renoveringar.

### Anpassning till ecoProjektet

Direktiven är även anpassade till de förändringar som ecoProjektet kommer att innebära. Bl.a. kommer kulverten för varmt och kallt vatten att löpa längs kökssidan i klimatzonen.

### Bruksvatten

Inkommande vatten kommer att dras in genom köksväggen och löpa bakom köksinredningen för att nå lägenhetens fördelarskåp i grovköket (tvåplanshus) respektive klädkammaren (enplanshus). Samtliga lägenheter ska vid renovering av kök, grovkök, toalett och/eller badrum utrustas med fördelarskåp innehållande avstängningsventiler, mätare, vattenfördelare, skvallerrör och översvämningsslarm. Översvämningsslarmet, som är 70 mm i diameter och 20 mm i höjd, installeras av föreningen i botten av fördelningskåpet.

### Ventilation

I ecoProjektet ingår även att dra flexibla insatsrör i nuvarande ventilationssystem, som har rör av asbest. **Det erfordras specialutbildning och -utrustning för att hantera asbest.** Av dessa skäl får inte ventilationssystemet påverkas på något sätt. Borttagande av icke bärande väggar och igensättande av dörrar kan innebära att lägenhetens självdragssystem förändras. Om ventilationssystemet i bostaden ändras ska det enligt lag och föreskrifter byggas om till styrt system med värmeåtervinning.

### Avlopp

Före eller i samband med ecoProjektet kommer vårt avloppssystem att renoveras genom relining

### Värme

Installation av ecoSkal kommer att sänka energibehovet till ett minimum (nära noll). Planen är att nuvarande värmesystem kommer att användas tills läckage i längans stam uppstår. Fjärrvärmesystemet kan eventuellt komma att ersättas med elvärme.

## Principer för renovering av bostadsrättens VVS-system

Till detta direktiv hörande ritningar visar de principer som ska följas vid renovering av de olika alternativen kök, grovkök, toalett och/eller badrum.

### Bruksvatten

Nya bruksvattenledningar förläggs i vägg, golv och/eller i undantagsfall i tak med rir (rör i rör). I undantagsfall kan installationen ske utanpå vägg. Föreningen kommer i båda fallen kräva att installatören är godkänd enligt "Säker vatteninstallation". Efter godkänd offert med utförande beskrivning kommer föreningen att betala för byte av rörsystem, som är äldre än 20 år. OBS! Förberedande el-rör för M-busnät ska dras mellan fördelarskåpet och multimediacentralen.

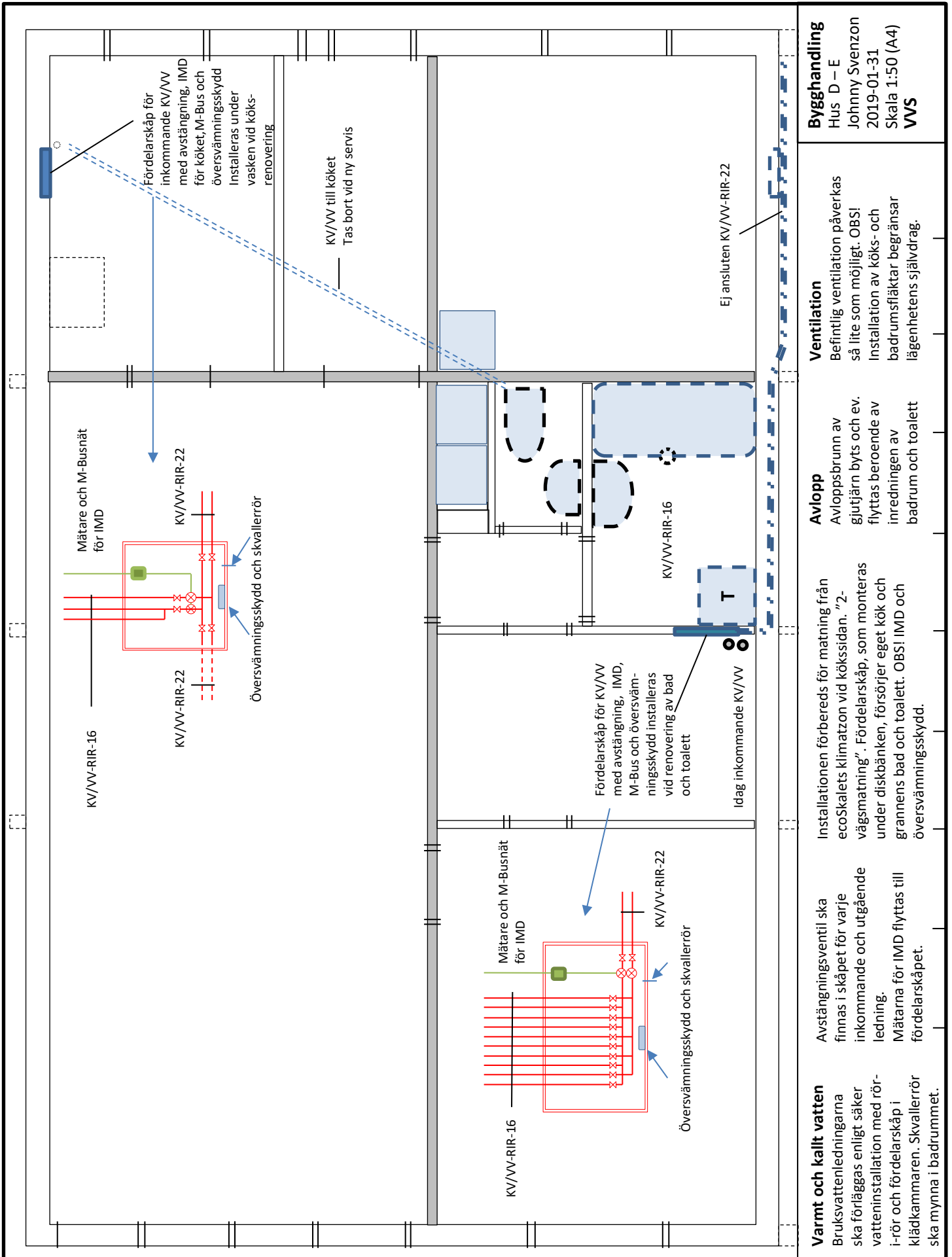
### Avlopp

Golvbrunnar av gjutjärn och gjutjärnsrör i och från andra planet ska bytas. Övriga gjutjärnsrör "klangtestas" och byts vid behov. Flyttning av avlopp i bjälklag ska ske enligt utförandedirektiv i bilaga 2. Efter godkänd offert med utförande beskrivning kommer föreningen att betala för byte av golvbrunnar och rör av gjutjärn. Kostnader för flyttning av golvbrunn betalas av bostadsrättshavaren.

### Värme

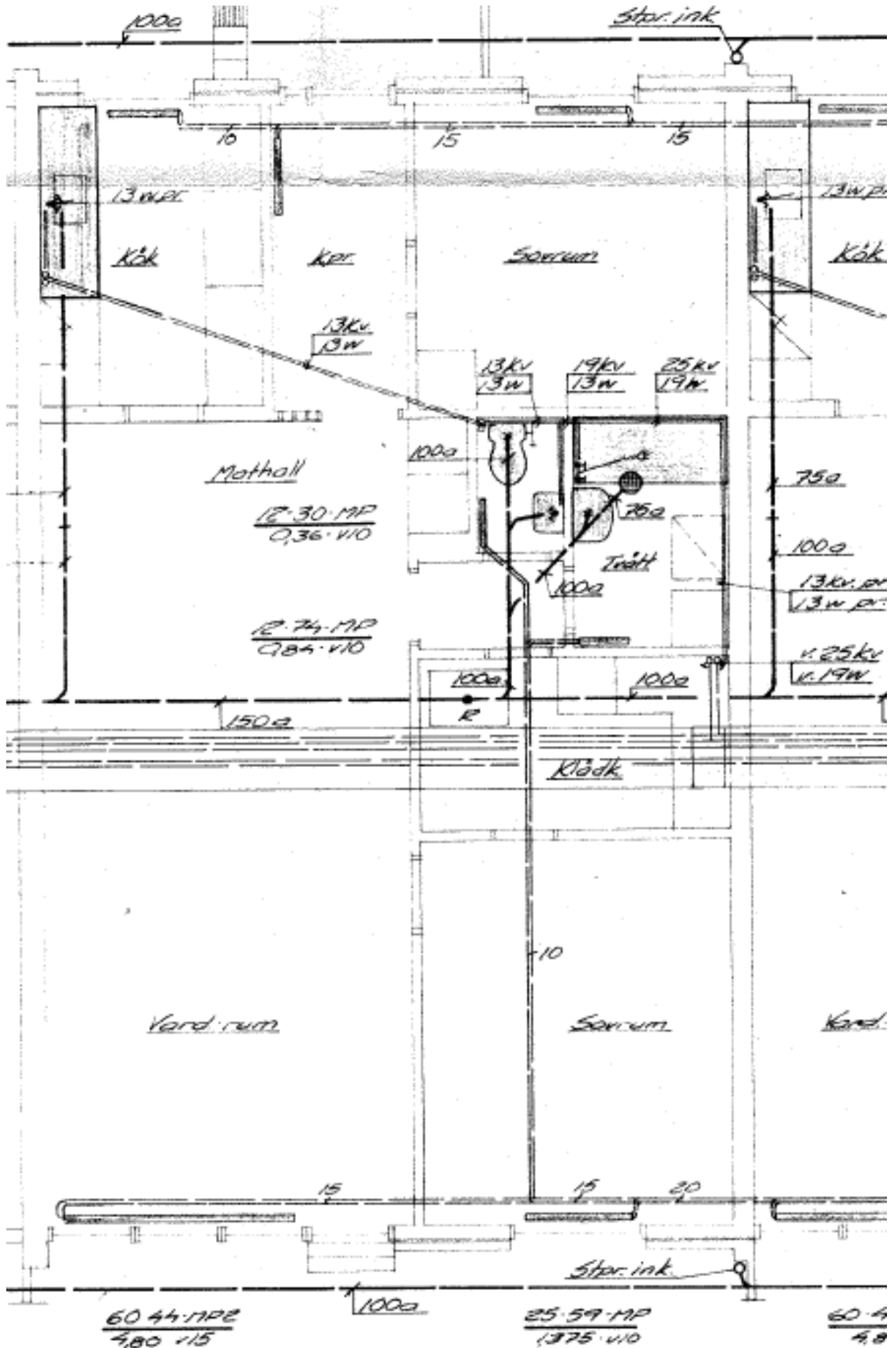
Vårt värmesystem är svårbalanserat. Senaste injusteringen kostade 60 000 kr. Systemet får inte påverkas utan föreningens skriftliga godkännande. Elvärme i badrumsgolv får installeras efter att i golvet befintliga installationer har renoverats. **OBS! Föreningens godkännande av installatör erfordras vid anslutning i multimediacentralen.**

**VVS-systemets olika delar ska vara noggrant uppmärkta.**



<p><b>Bygghandling</b> Hus D – E Johnny Svenszon 2019-01-31 Skala 1:50 (A4) <b>VVS</b></p>	<p><b>Ventilation</b> Befintlig ventilation påverkas så lite som möjligt. OBS! Installation av köks- och badrumsfäktar begränsar lägenhetens självdrag.</p>	<p><b>Avlopp</b> Avloppsbrunn av gjutjärn byts och ev. flyttas beroende av inredningen av badrum och toalett</p>	<p>Installationen förbereds för matning från ecoSkalets klimatzon vid köksidan. "2-vägsmatning". Fördelarskåp, som monteras under diskbänken, försörjer eget kök och grannens bad och toalett. OBS! IMD och översvämningsskydd.</p>	<p>Avstängningsventil ska finnas i skåpet för varje inkommande och utgående ledning. Mätarna för IMD flyttas till fördelarskåpet.</p>	<p><b>Varmt och kallt vatten</b> Bruksvattenledningarna ska förläggas enligt säker vatteninstallation med rör-i-rör och fördelarskåp i klädkammaren. Skvallerrör ska mynna i badrummet.</p>
--	---	--	---	---	---





**Varmt och kallt vatten**

Bruksvattenledningarna ska förläggas enligt säker vatteninstallation med rör-i-rör och fördelarskåp i grovköket.

Avstängningsventiler ska finnas i skåpet för varje in- och utgående ledning. Mätarna för IMD flyttas till fördelarskåpet. OBS! Ansluts till M-Busnätet

Installationen förbereds för matning från ev. ecoSkalets klimatzon vid kökssidan.

Kopplingskåp med skval- lerrör monteras under diskbänken. OBS! plast- botten i diskbänkskåpet

Fördelarskåpet matas från nuvarande inkommande servisternas.

Fördelarskåpet ska även försörja ovanvåningen. Se ritning för överplanet.

**Avlopp**

Avloppsbrunnen av gjutjärn byts och ev. flyttas beroende av inredningen av grovköket.

**Ventilation**

Befintlig ventilation påverkas så lite som möjligt

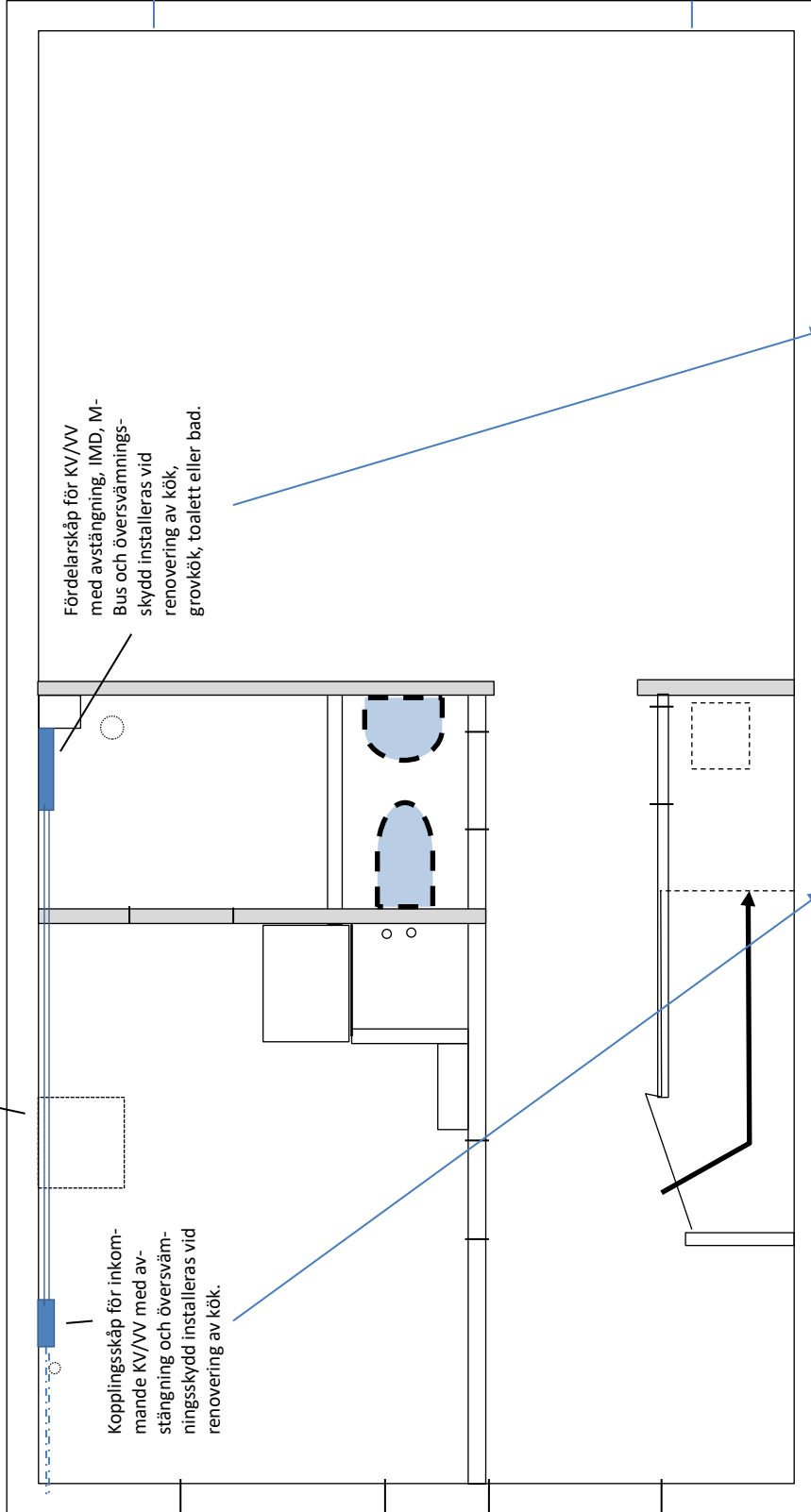
**Bygghandling**

Dämmevägen 13 E  
281 40 Hässleholm  
Johnny Svenzon  
2019-01-25  
Skala 1:50 (A4)  
**Bottenplan**  
**VVS**

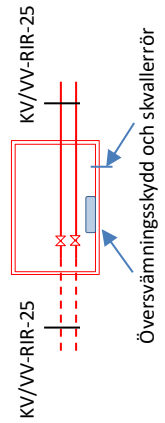
Ej ansluten KV/VV-RIR-25

Kopplingskåp för inkommande KV/VV med avstängning och översvämningsskydd installeras vid renovering av kök.

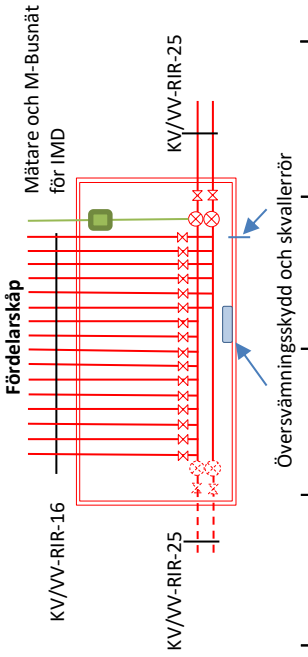
Fördelarskåp för KV/VV med avstängning, IMD, M-Bus och översvämningsskydd installeras vid renovering av kök, grovkök, toalett eller bad.

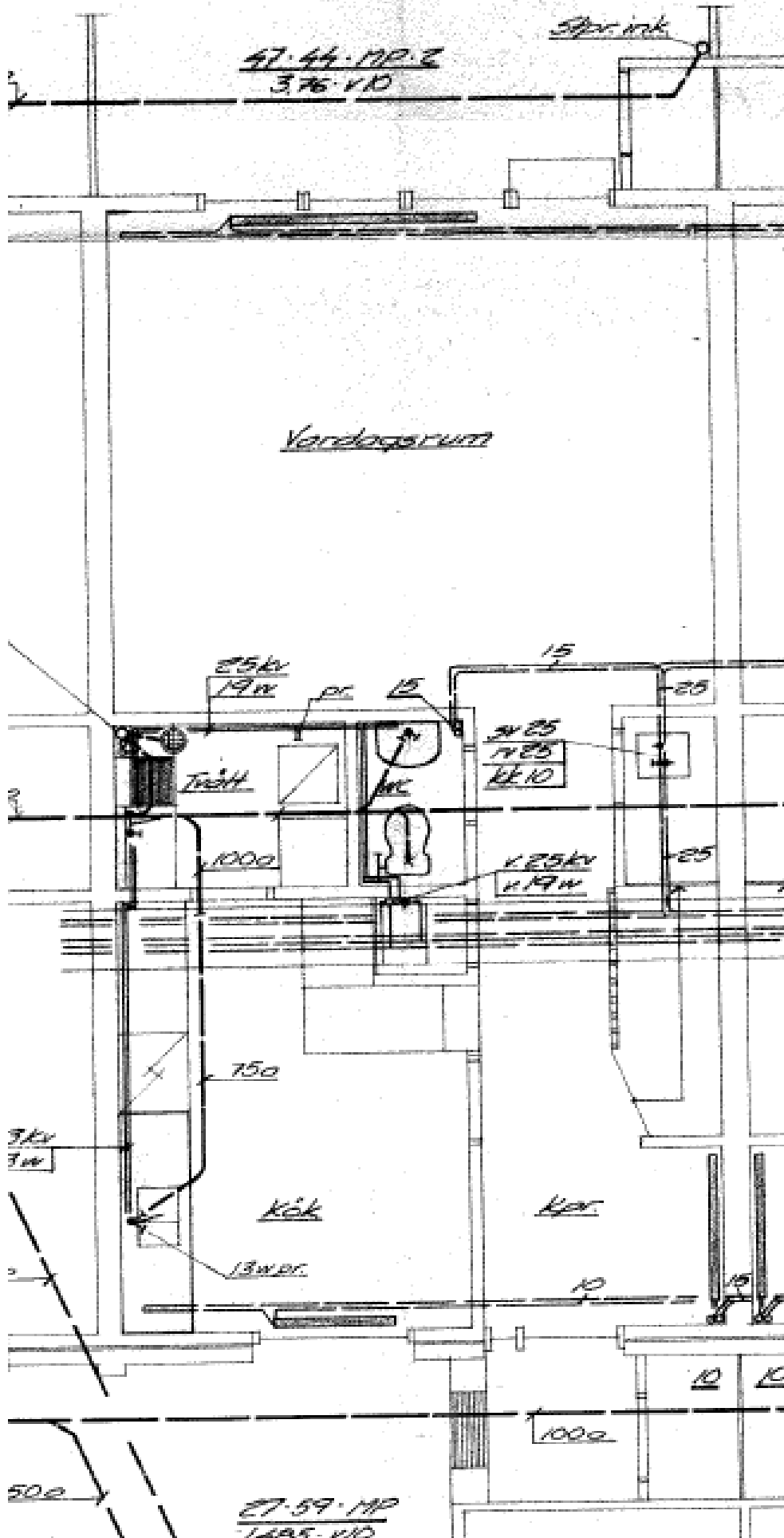


**Kopplingskåp**



**Fördelarskåp**





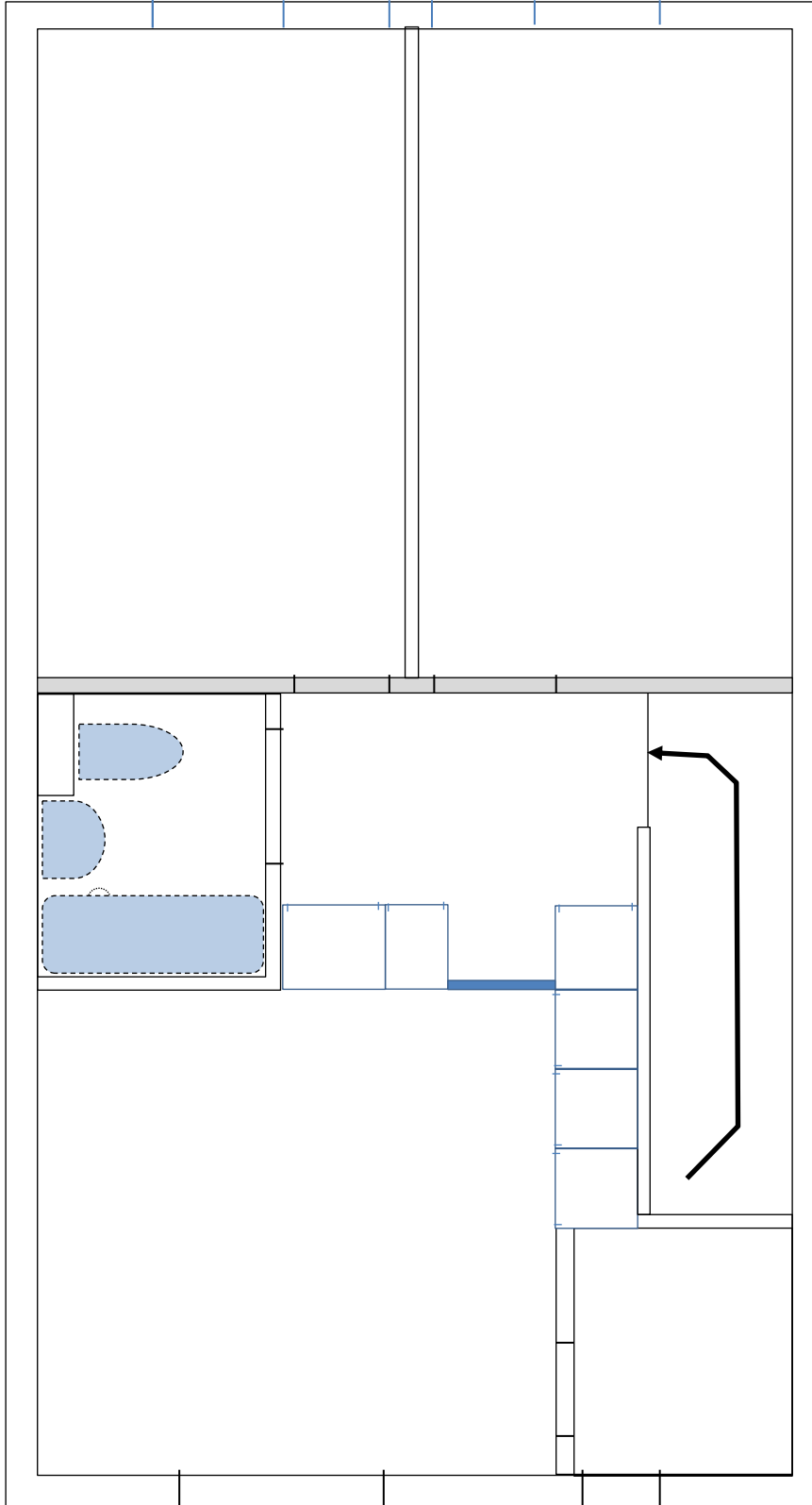
**Varmt och kallt vatten**  
Bruksvattenledningarna ska förläggas enligt säker vatteninstallation med rör-i-rör och fördelarskåp i grovköket.

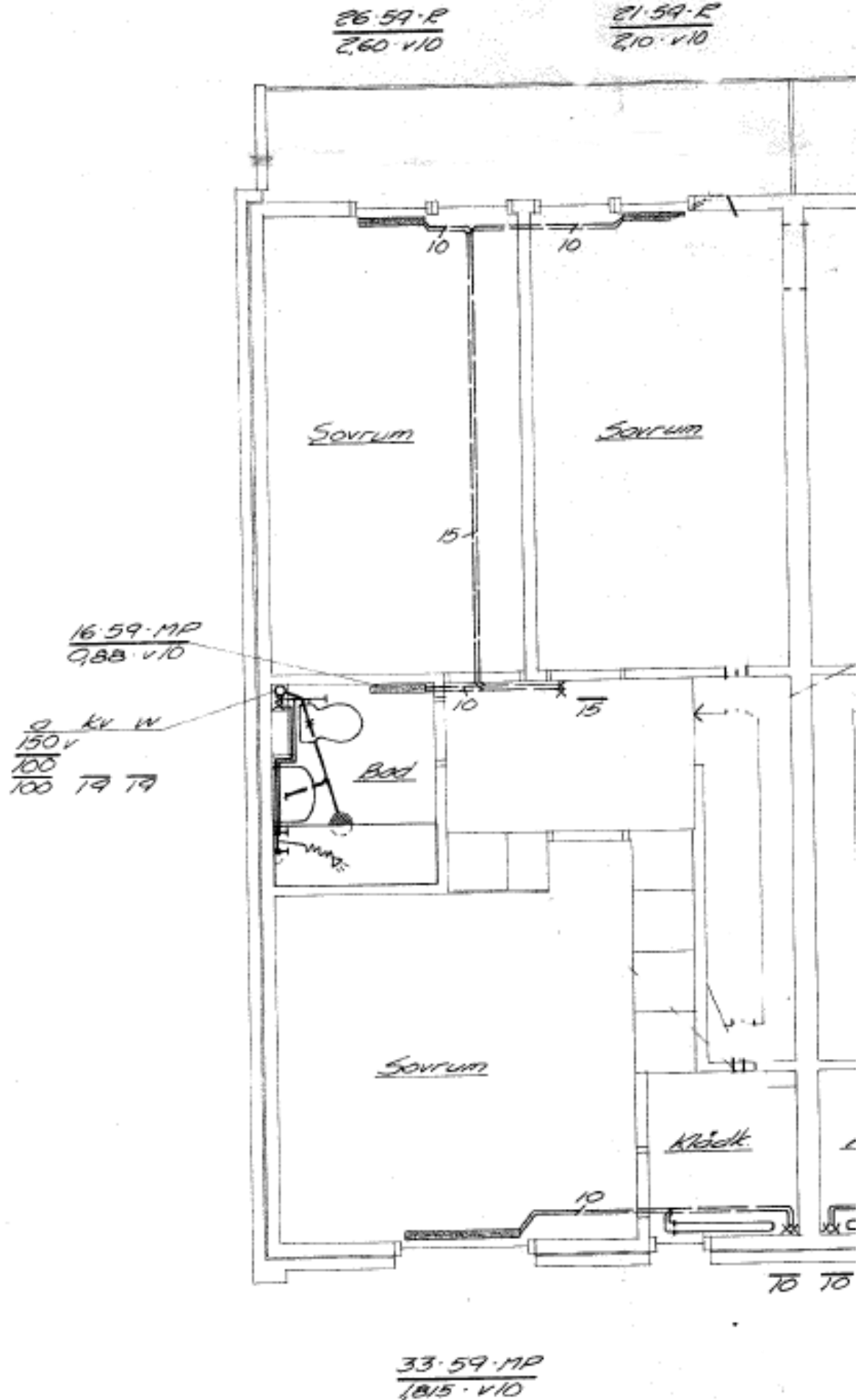
Vid renovering av badrummet ska fördelarskåpet installeras.

**Avlopp**  
Avloppsbrunnen, "grodan" och avloppsrör mellan planen av gjutjärn byts.

**Ventilation**  
Befintlig ventilation påverkas så lite som möjligt.

**Bygghandling**  
Dämmevägen 13 E  
281 40 Häsleholm  
Johnny Svenzon  
2019-01-25  
Skala 1:50 (A4)  
**Överplan**  
**VVS**





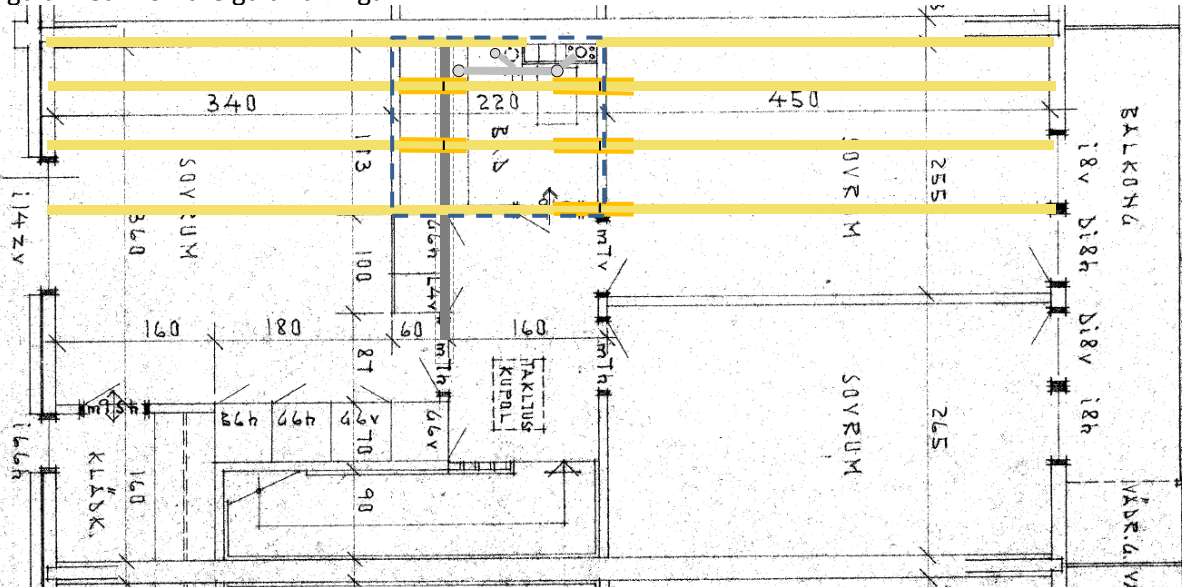
## Förstärkning av golvbjälkar vid flyttning av golvbrunn

I Skvaltans 2-plansradhus finns badrummet på andra våningen. Badrummet är från början utrustat med badkar, handfat och toalettstol. Vid renovering önskar bostadsrättshavarna ofta ersätta badkaret med duschhörn eller duschkabin. Golvbrunnens placering i badrummet försvårar utbytet av badkar till dusch. Vid flyttning av brunnen måste i de flesta fallen ingrepp ske i radhusets bärande golvkonstruktion.

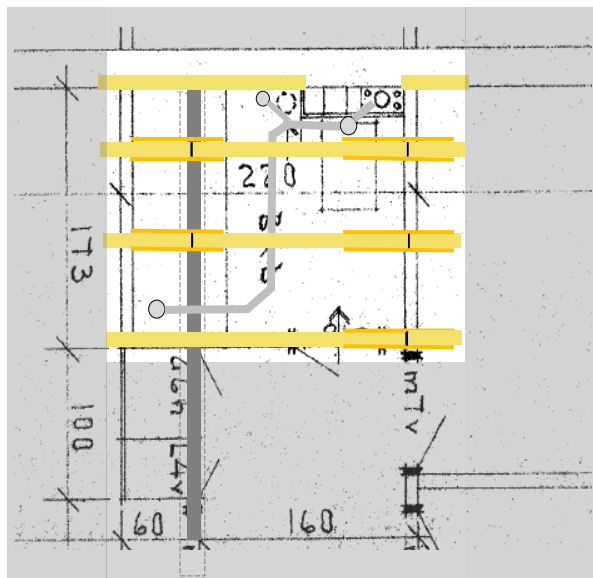
Denna typ av åtgärder måste enligt Bostadsrättslagen och våra stadgar godkännas av styrelsen. I vårt fall ska godkännandet vara skriftligt och vara betingat av dessa utförandedirektiv.

### Badrummet grundutförande

Ritningen visar övre planet i ett av 2-plansradhusen. Blåstreckad markering visar badrummets placering. Grå streckat område visar grundsättningen med en grå bärande vägg mellan kök och grovkök i nedre planet. Avloppssystemet i badrummet har en ljusare grå färg. Andra våningens golvbjälkar är gula med mörkare gula växlingar.



### Flyttning av golvbrunn



Den vanligaste placeringen av duschen är direkt innanför dörren. Detta innebär att håltagning måste ske i de bärande golvbjälkarna.

Före håltagningen ska balken på ömse sidor förstärkas med en 20 mm konstruktionsplywoodskiva med samma höjd som balken. Skivan ska fylla ut utrymmet mellan växlingsförbanden. Plywoodskivorna limskruvas mot balken varefter håltagning sker för avlopp och eventuellt för vattenrör av typen rör-i-rör.



Utförandedirektivet är framtaget i samverkan med Gustavssons Consulting.

För ytterligare underlag se omstående sida.

## Detaljunderlag

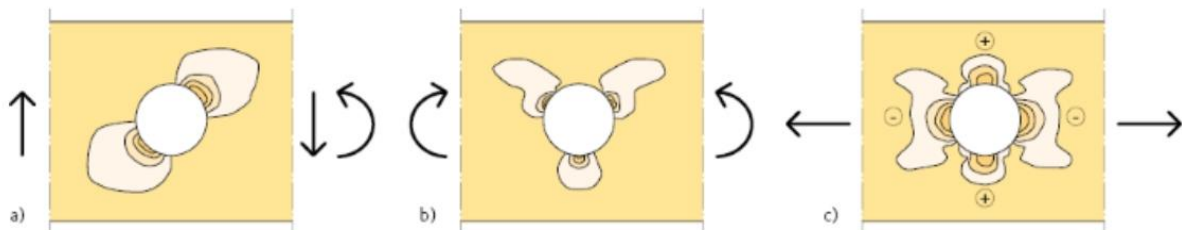
Nedanstående utdrag är gjorda från Träguiden, som är framtagen av ett 50-tal specialister. Guiden kan nås på Internetadressen: [www.traguiden.se](http://www.traguiden.se). Detaljunderlag kan hämtas från denna webbplats.

## TRÄGUIDEN

Start / Konstruktion / Limträkonstruktioner / Projektering av limträkonstruktioner / Hål och urtag /

### 5.3 Balkar med hål

Hål i balkar bör helst undvikas. Ett hål utgör en plötslig tvärsnittsförändring som stör kraftflödet i en konstruktion och i allmänhet reducerar bärförmågan betydligt. För böjbelastade balkar där fiberriktningen är i balkens längdriktning störs flödet av normalspänningar i fiberriktningen och skjuvspänningar och i stället uppstår koncentrerade dragspänningar vinkelrätt mot fiberriktningen och skjuvspänningar i närheten av ett hål. Motsvarande spänningskoncentrationer uppstår också i konstruktionsdelar som är belastade med axiellt tryck eller axiell dragning. Storleken och fördelningen på spänningsfältet beror på många parametrar som belastningens typ, hålets form, dess storlek och läge i förhållande till balkens höjd. Dragspänningsfördelningen vinkelrätt mot fiberriktningen visas schematiskt i figuren nedan för en balk med ett cirkulärt hål utsatt för olika belastningssituationer. Den tillhörande brottmoden där sprickbildning sker vid hålkanten med efterföljande spricktillväxt i fiberriktningen är vanligtvis mycket spröd.



Schematiska illustrationer av dragspänningsfördelningen vinkelrätt mot fiberriktningen; hålet i området där tvärkrafter dominerar (a), ren böjning (b) och axiellt belastad konstruktionsdel (c).

För de fall då hål inte kan undvikas finns vissa grundläggande rekommendationer som gäller form och placering. Hål bör helst placeras centriskt omkring balkens neutralaxel, i synnerhet om de befinner sig i områden där böjmoment dominerar. Cirkulära hål rekommenderas i stället för kvadratiska och rektangulära hål. Hålets sidor bör ytbehandlas för att minska inverkan av fuktvariationer och därmed risken för sprickbildning. Varma rör och ventilationskanaler som dras genom hål ska isoleras. Hål bör inte användas i utomhuskonstruktioner eller där det annars kan förekomma stora fuktvariationer.

Dimensionering av balkar med oförstärkta hål är utmanande. Trots de senaste ansträngningarna har forskningen för närvarande inte kunnat producera en helt accepterad och pålitlig dimensioneringsmetod som är baserad på en fullständigt sund och rationell mekanisk bakgrund. Den tyska nationella bilagan till Eurokod 5 (DIN EN 1995-1-1/NA) ger i alla fall dimensioneringsekvationer för balkar med oförstärkta hål.

#### 5.4.1 Inre förstärkning av balkar med hål.

Se vidare [www.traguiden.se](http://www.traguiden.se)

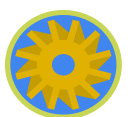
**SÄKERT HEM**







## Rutiner vid större renoveringar och renoveringar som påverkar föreningens ansvarsområde

Bostadsrätt nr..... Adress .....

Bostadsrättens representant.....Telefon.....

Tidpunkt då renoveringen är planerad att påbörjas  
.....

Beskrivning av planerad renovering

Kommer renoveringen att förändra användningen av utrymmet och i så fall på vilket sätt?

.....

Kommer renoveringen att påverka något av följande (Kräver auktorisation av utföraren)

- Ventilationssystemet
- Systemet för varmt och kallt vatten
- Värmesystemet
- Avloppssystem
- Elsystemet
- Ytskikt i grovkök, toalett och badrum

Kommer renoveringen att innebära

- Byte av golvbeklädnad. Vilka rum?.....
- Uppsättning, rivning eller flyttning av icke bärande vägg. Vilka?.....
- Byte av köksinredning .....

Hässleholm den

.....

Bostadsrättshavare

## Styrelsens beslut

- Styrelsen önskar samordna din renovering med renovering av föreningens ansvarsområde. Föreningen kommer att stå för kostnaderna som berör föreningens ansvar. Detta ställer krav på hantverkarnas offert och arbetsbeskrivning.
- Föreningen vill träffa dig för att diskutera renoveringen och dess alternativ.
- Föreningen vill träffa hantverkaren för att redogöra för föreningens regler och krav.
- Renoveringen kräver auktorisation.
- Föreningen vill kontrollera renoveringen när den är utförd.

## Föreningens meddelande och anteckningar

Hässleholm den

.....

Bostadsrättsföreningen