

# 1.2 El-Installationer

## Ingrepp som EL-installationer i fastigheten

### Fördelningsmätning

#### 1.2.1 Mätare

Varje lägenhet är utrustad med en fördelningsmätare, mätaren får inte flyttas eller kopplas ur utan godkännande.

#### 1.2.2 Installationer

Från 1 juli gäller nya regler för elsäkerhet. Dessa påverkar även dig som privatperson.

### Nya möjligheter att kolla elföretaget

Alla företag som utför elinstallationsarbete på andras anläggningar, det vill säga en elcentral och dess anslutningar, ska finnas med i Elsäkerhetsverkets register. Det gör det enkelt för dig som köper elinstallationstjänster att kontrollera att företaget uppfyller vissa grundläggande krav och står under Elsäkerhetsverkets tillsyn.

***Du som köpare är också starkt i och med att det faktiskt är reglerat i lag hur elinstallationsföretag ska utföra elinstallationsarbete!***

Tänk på att:

- ett företag som är en huvudentreprenör och alltid köper in elinstallationstjänster från andra **inte** räknas som ett elinstallationsföretag. Det betyder att huvudentreprenören inte heller kommer att finnas med i Elsäkerhetsverkets företagsregister. Huvudentreprenören bör därför berätta för dig vilket företag som ska utföra elinstallationerna, så att du som kund själv kan kontrollera företaget i registret.
- som köpare av tjänster bör du i förväg läsa igenom avtalsvillkoren och alltid kontrollera företaget i Elsäkerhetsverkets företagsregister.
- som anläggningsinnehavare bör du spara dokumentationen av utförda elinstallationsarbeten och vem som gjort vilka elinstallationsarbeten i din elanläggning. Dessa behöver du kunna visa upp vid överlåtelse, försäkringsärenden, med mera.

### När det går fel

Om du anlitar ett företag som visar sig inte uppfylla kraven på kompetens, utförande, egenkontroll, med mera, kan du anmäla företaget till Elsäkerhetsverket. Med stöd av en anmälan kan vi sedan agera mot företaget.



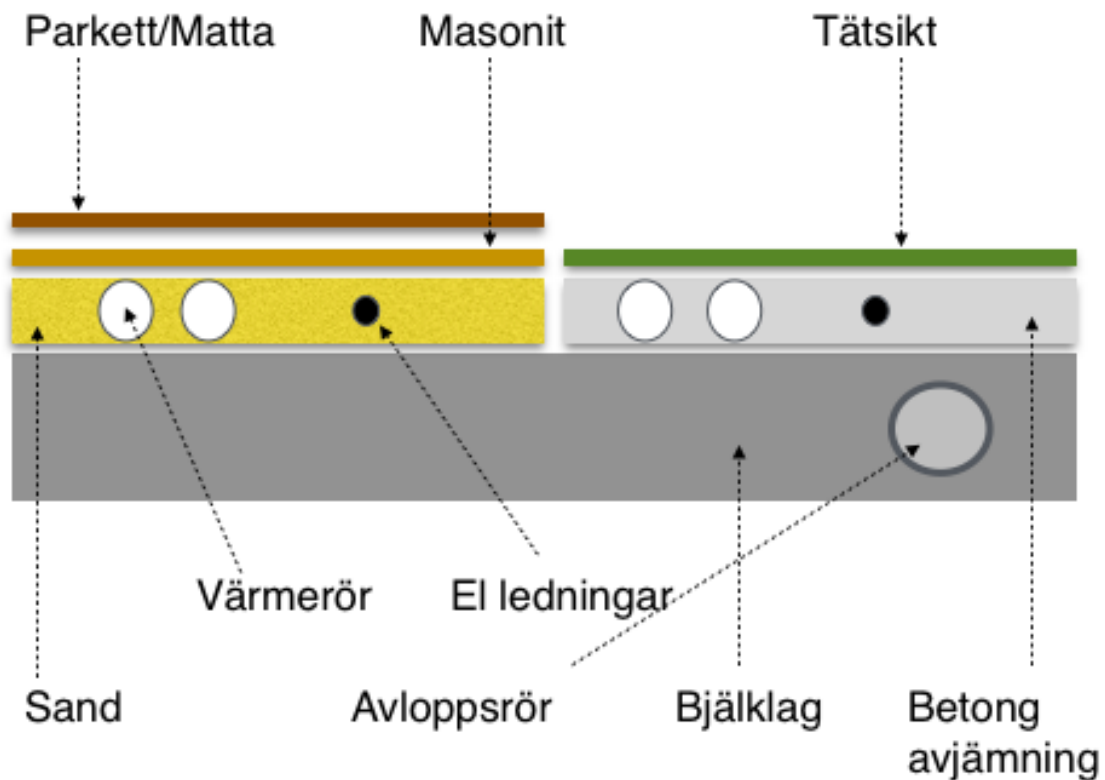
# 1.3 Ingrepp i bjälklag

## Ingrepp som påverkar bärighet i konstruktion

### Bilnings arbeten

#### 1.3.1 Bilning

Vid allt bilnings arbete är det viktigt att i akta stor försiktighet.



### Att tänka på

- Värme rör och el-ledningar är förlagda ovanpå bjälklaget.
- Bilning i bjälklaget kräver avisering i trapphus samt hos boende under.
- Skador som uppkommer av bilning är den som utför/beställer arbetet ansvarig för.

## Bjälklag

### 1.3.2 Armering

Om armeringens tvärsnittsarea motsvarar minst 90 % av den ursprungliga arean krävs ingen komplettering. Eventuell komplettering av kapad eller skadad armering utförs med armeringskvalitet B500BT. Skarvlängd enligt Eurokod 2 eller minst 50mm x armeringsdiametern.

#### 1.3.2.1 Lagning med armeringsskarvar

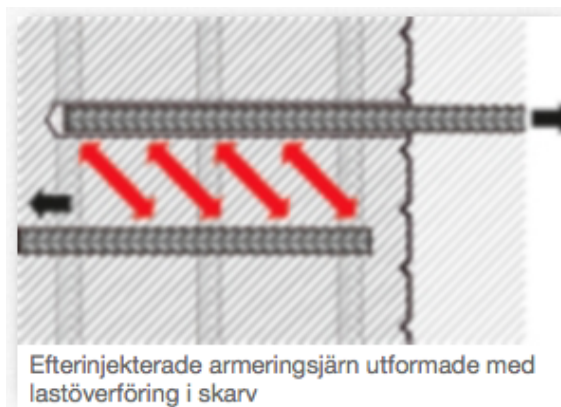
Har armeringen i bjälklaget bilats fram och kapats så att båda ändor överstiger 90mm kan armeringsskarvar av typen alligator ALC användas. Montering skall följa tillverkarens anvisningar.

#### 1.3.2.2 Lagning med ny armering

Montering av efterinjekterade armeringsjärnsanslutningar skall utformas med godkänd injekteringsmassa typ Hilti HIT-HY 200-A eller likvärdig. Efterinjekterade armeringsjärn utförs så att lastöverföring uppnås i skarv.

Armerings tjocklek	8 mm	10 mm	12 mm
Monteringsdjup	70 mm	90 mm	110 mm
Tjocklek bjälklag min	130 mm	150 mm	170 mm

Montering skall följa tillverkarens anvisningar.



#### 1.3.2.3 Skydd armering

Täckande betongskikt vid omgjutning får för samtlig armering inte understiga 45 mm  
Frambilad armering som har mindre täckande betongskikt bockas in.

Eventuella armeringsdistanser skall vara av plast (polyeten) eller betong med liten anliggningsyta.

# 1.4 VS installationer

## Ingrepp som påverkar VS systems funktion

### 1.4 VVS INSTALLATIONER

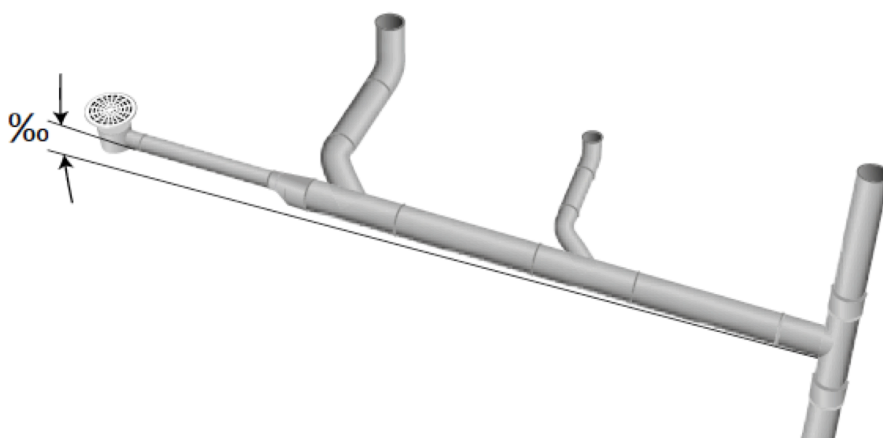
#### 1.4.1 Spillvattenledningar

En självfallsledning ska förläggas med fall i hela dess längd.

Spillvattenrör som ska gutas in i bjälklag ska fixeras med särskilda fästeanordningar före gjutning.

Fästeanordningar ska vara utformade så att röret inte kan röra sig i höjd- och sidled eller vrida sig.

Fästeanordningarna ska placeras vid samtliga grenrör, skarvar och avsättningar samt högst 200 mm från golvbrunn.



#### 1.4.2 Riktningssändringar spillvattenledningar

Liggande ledningar skall anslutas till liggande ledning med grenrör med vinkel  $\alpha \leq 45$ .

Riktningssändring på liggande ledning ska med en eller flera böjar med största vinkel  $\alpha \leq 45$ .

Spillvattenledning från WC-stol ska anslutas till liggande samlingsledning med grenrör  $\alpha \leq 45$ .

#### 1.4.3 Golvbrunn

Skall placeras så minsta avstånd mellan väggens tätskikt och yttre fläns är 200 mm. Golvbrunn ska placeras så att den går att rengöra samt att vattenlås kan lyftas ur.

Golvbrunnar tillverkade före 1990 skall bytas.

För väggnära golvbrunnar och väggbrunn gäller särskilda krav på provning med tätskikt.

#### Golvbrunnar som föreningen godkänt är JAFÖ 86:an

RSK 7113205 utlopp  $\varnothing 50$  mm för plastmatta

RSK 7113207 utlopp  $\varnothing 50$  mm för Klinker

RSK 7113195 utlopp  $\varnothing 75$  mm för plastmatta

RSK 7113197 utlopp  $\varnothing 75$  mm för Klinker

#### 1.4.4 Tappvattenrör

Tappvattenrör som förläggs dolt i vägg och golv får inte skarvas i vägg eller golv. Röret skall antingen vara koppar rör med skyddshölje eller PEX rör med plasthölje. Både skydds- och plasthölje skall kapas 2 mm utanför färdig vägg så att tätning kan utföras mot höljet.

#### 1.4.5 Kontroller VVS installationer

##### 1.4.5.1 Tryck- och täthetskontroll

Rörinstallationer ska tryck- och täthetskontrolleras innan de tas i drift. **Kontrollerna ska dokumenteras.**

##### 1.4.5.1 Tappvatten- och värmeinstallationer

Tryck- och täthetskontroll av rörinstallationer kan utföras enligt VVS AMA 12 samt enligt de anvisningar leverantörens anger annat i sin monteringsanvisning eller om annat utförande är föreskrivet i den tekniska beskrivningen.

##### 1.4.5.2 Täthetskontroll av befintliga tappvatten och värmeinstallationer

Ändringar i befintliga tappvatteninstallationer ska täthetskontrolleras med tappvatteninstallationens befintliga vattentryck.

Ändringar i befintliga värmeinstallationer ska täthetskontrolleras med värmeinstallationens befintliga drifttryck.

##### 1.4.5.3 Täthetskontroll av spillvattenledningar

Täthetskontroll av spillvattenledningar ska utföras genom spolning och okulärbesiktning eller enligt leverantörens monteringsanvisningar.

### Att tänka på

- **Tvättmaskin skall alltid placeras i rum med golvbrunn**

# 1.5 Betongreparationer

## Återställning efter ingrepp i konstruktion

### 1.5 Betongkvalitet och gjutning

Motgjutningsytor skall vara frästa/blästrade och väl rengjorda. Inga vidhäftare/primer ska användas. Ny betong gjuts med hållfasthetsklass lägst C32/37. Vattencementtal,  $v_{ctekv}$ , ej högre än 0,40. Max tillåten referenskrimpning 0,6 ‰. Krympreducerande tillsats skall användas. Betongen skall ha högsta möjliga stenhalt (ingen stenreduktion) samt inga partikelsprång.

De väl rengjorda motgjutningsytorna vattnas kontinuerligt under ett par dygn inför gjutningen samt skyddas mot damm, föroreningar etc. Fritt vatten får dock inte finnas vid gjuttillfället, motgjutningsytan skall vara yt-torr och ljus.

Den färskna betongen ska komprimeras med omsorg och hänsyn till vald konsistens. Vid val av självkompakterade betong krävs ingen komprimering.

Konstruktionsbetong

Gjutningsarbeten där skiktjockleken är mellan 20–100 mm skall finbetong ändvändas

Gjutningsarbeten där skiktjockleken är över 50 mm skall grovbetong ändvändas

Den nygjutna betongen skyddas mot uttorkning under minst fem dygn, antingen genom fukthärdning eller genom membranhärdning **och** fukthärdning.

# 1.6 Brandskydd

## Ingrepp som påverkar brandsäkerheten

### 1.6 Brandskydd

Brandtätning skall utföras så att det minimum motsvarar brandklass EI60. Brandskyddsprodukten skall vara provad för installationen. Dokumentation av brandskyddsprodukt hur den är applicerad samt tillverkarens anvisningar skall dokumenteras,

# 1.7 Ventilation

## Förändringar på ventilationskanal

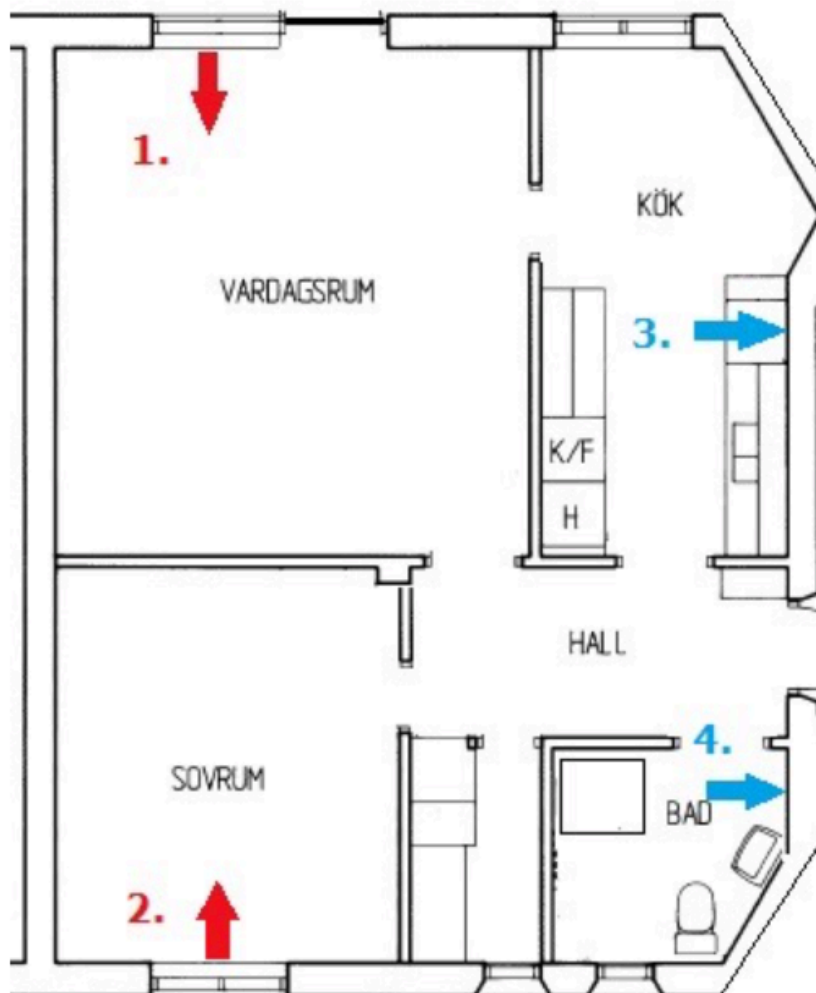
Ventilationssystemet är av typen mekanisk från och tilluft med återvinning (FTX)

Om förändringar görs i planlösning som innebär att sovrum eller kök flyttas eller förändras måste hänsyn tas till ventilationen. Detta gäller också vid byggnation av en ny toalett.

Om förändring eller ingrepp utförs måste luftflöden mätas upp och injusteras, om detta **INTE** utförs riskerar ni att OVK blir underkänd

Sovrum och vardagsrum måste ALLTID ha tilluft (röd pil)

Kök, Bad, WC och klädkammare måste alltid ha frånluft (Blå pil)



Tilluft



Frånluft



## Vid förändring av ventilationskanal tänk på följande

Ventilationskanalen måste vara i samma dimension som befintlig kanal, ni får alltså inte minska arean

Om kanalen flyttas behöver det monteras ett renslock monteras på kanalen där ventilationsdonet finns idag. Renslock får inte byggas in i skåp utan att vara lättillgängligt via lucka.

Ventilationsdon skall vara placerad ute i rummet och inte dolt i skåp. Frånluften skall ej ventileras genom skåp, undertak etc.

Undvik 90 graders-böjar det är mycket bättre med 2 stycken 45 graders böjar,

Ventilations don skall vara av typen KGEB Frånluftsventil om ni byter befintligt don.



**Renslucka**



**Ventilationsdon**

# 1.8 Håltagning i vägg

## Förändringar bärighet i väggkonstruktion

Alla ingrepp i bärande konstruktion kräver att en byggnadskonstruktör tar fram en beskrivning hur eventuella laster skall omfördelas eller växlas av.

Beskrivningen skall innehålla hur arbetet går till under produktion och slutförande.

Föreningen godkänner inga andra av växlingar än stålbalk som är brandskyddad.

Innan arbetet kan påbörjas måste en bygganmälan upprättas och lämnas till stadsbyggnadskontoret.