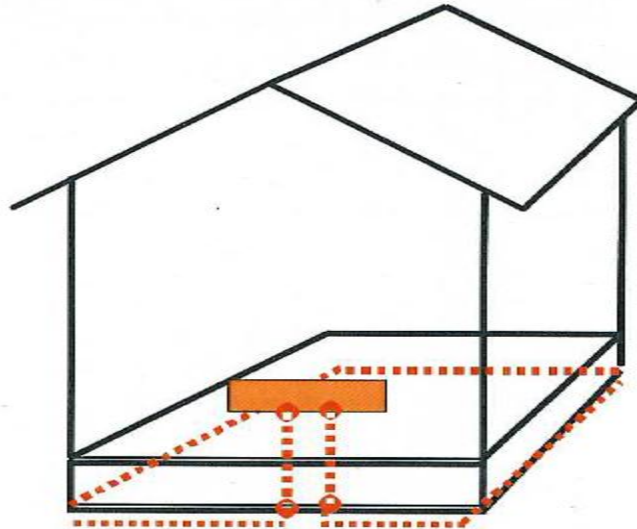
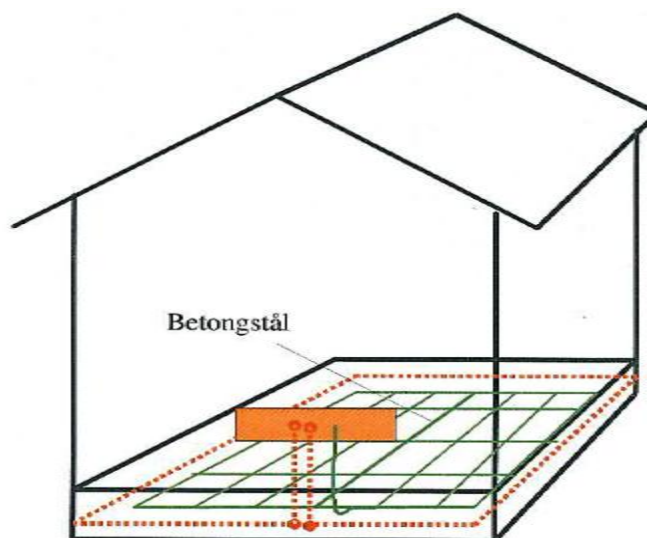


# Fundamentjordelektrod

Standardserien SFS 6000 förutsätter, att man använder fundamentjordelektroden i första hand som jordelektrod. Med fundamentjordelektroden menas normalt en ringformad ledande del, som är nedsänkt i marken under byggnadens fundament eller i första hand nedsänkt i betongen i byggnadens fundament. Jordelektrodens minimi tvärsnittsarea är 16 mm<sup>2</sup> Cu eller 90 mm<sup>2</sup> varmförsinkat eller rostfritt stål. Då man använder betongstål nedsänkt i fundamentet som jordningselektrod, skall betongstålen förbindas med varandra genom svetsning eller på annat sätt, som ger tillförlitliga förbindningar.



Placering av fundamentelektroden under fundamentet.



Placering av fundamentelektroden i fundamentet.

För att jordelektroden skall kunna byggas som fundamentjordelektrod, **skall elentreprenören vara på byggplatsen i ett tidigt skede**. I all synnerhet vid småobjekt kan

byggandet av fundamentjordelektroden vara besvärligt ända tills byggsidan får tillräckligt med uppgifter om kraven på jordelektroden.

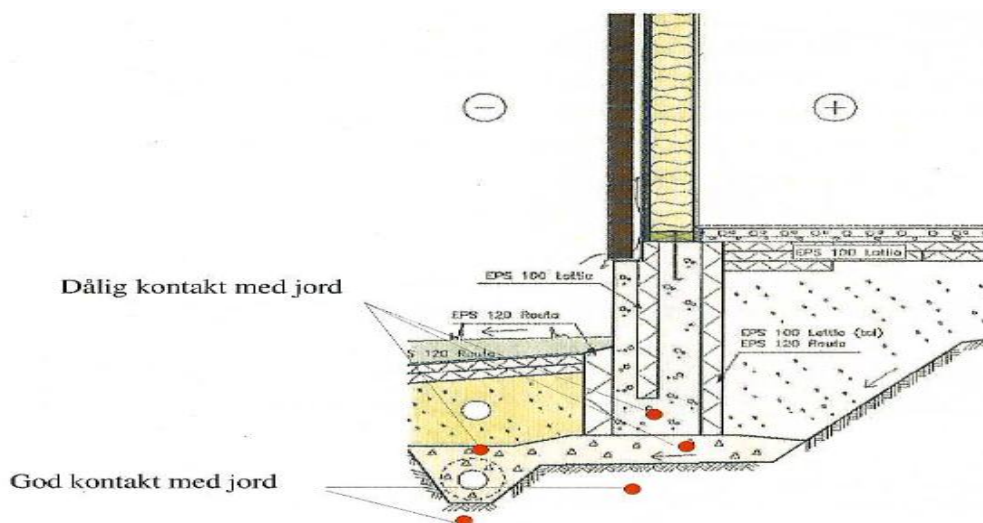
En betonggrund har normalt tämligen god ledningsförmåga och vidsträckt kontaktyta mot marken. I dessa förhållanden kan man använda elektrodkonstruktioner nedsänkta i betong som fundamentjordelektrod.

Om grundkonstruktionen är helt isolerad från marken t.ex. med fuktskydd eller värmeisolering, kan fundamentjordelektroden inte förverkligas med betongkonstruktioner i grunden. Då gäller det att placera en fundamentjordelektrod under grunden eller utanför och runt grunden. Också i detta fall ansluts betongstålen i grunden till potentialutjämnningssystemet.

Jordelektrodkravet är anslutningsvis, men man rekommenderar att fundamentjordelektroden byggs för varje byggnad inom en anslutning, emedan fundamentjordelektrodens potentialutjämnningseffekt sträcker sig endast till den byggnaden för vilken den är byggd. I elplaneringar och entreprenadsavtal skall man ta ställning till, om jordelektroden skall byggas för varje byggnad.

Fundamentjordelektroden kan placeras inne i grundkonstruktionen. Då kan man använda stål som material. Som jordelektrod kan man använda speciellt för elektrodändamål avsett försinkat flatstål eller normalt betongstål. Elektroden skall vara tillförlitligt ledande på hela sin längd, dvs. betongstålen skall skarvas genom svetsning eller genom användning av speciella skarvar. Det räcker inte med normal najning då betongstålen används som jordelektrod. Stål förlagt i betong är som sådant skyddat mot korrosion, men vid behov kan de delar av stålen som sträcker sig utanför betongen skyddas mot korrosion. För att garantera en tillräckligt god ledningsförmåga, skall betongen i vilken elektroden är placerad innehålla minst 240 kg/m<sup>3</sup> cement.

Man rekommenderar att fundamentjordelektroden och annan ringformad elektrod installeras så att förbindelsen med elektroden består av två ledare och att ringen sluter sig vid huvudjordningsskenan. Då de jordledare som leds till jordelektroden installeras elektriskt skilt från varandra t.ex. genom att den ena ledaren har isolering, är det lätt att mäta elektrodens skick.



**Grundens konstruktion i ett småhus.**