



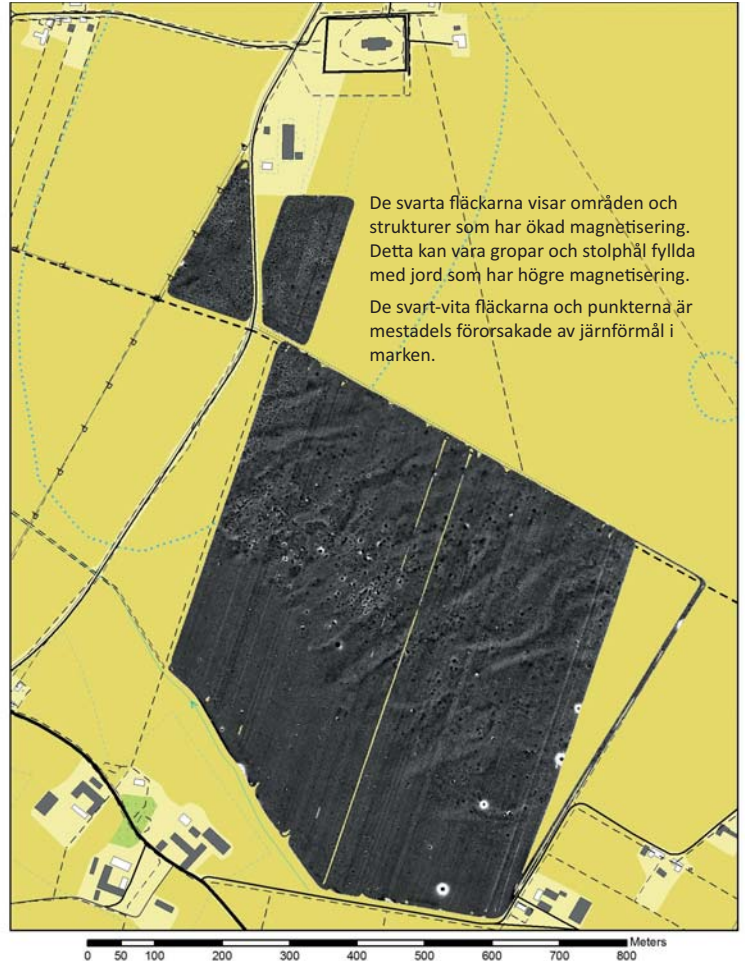
# Magnetometerprospektering

Magnetometermätningar används inom arkeologin för att spåra områden som avviker i sin magnetisering från den vanliga magnetiseringen i jordens magnetfält.

Användning av eld kan ge ökad magnetisering av järnmineraler, och upphettning av jord och lera kan ge ökad termoremanent magnetisering, till exempel bränd keramik eller tegel. Mänsklig aktivitet (såväl i nutid, historisk eller förhistorisk tid) kan orsaka en ökad magnetisering av ytliga jordlager. Grävda gropar eller diken som fyllts med jord av högre magnetisering kan ännu idag förorsaka mätbara avvikelser i de lokala magnetfälten.

Magnetometermätningarna utförs vanligtvis genom så kallade gradiometermätningar. Ett gradiometerinstrument består av två magnetometersensorer som båda mäter det lokala magnetfältet. En sensor är monterad med längre avstånd från markytan. Den nedre sensorn påverkas i högre grad av magnetfältanomalier i marken jämfört med den andra sensorn. Båda sensorerna mäter den mycket kraftiga effekten av det regionala jordmagnetfältet. Genom differensbildning mellan mätvärdena från den övre och nedre sensorn räknas gradienten av den lokala magnetfält och svaga lokala magnetfältvariationer blir därmed spårbara.

## Magnetometerresultat 2010



Magnetometerdata avbildat i kartan ovan visar spår av gropar, stolphål, eldstäder och gravar i fälten söder om utgrävningsområdet. Prospekteringsundersökningen visar att Uppåkras fornlämningsområde är större än vad som tidigare antagits. Det är även möjligt att de nya lämningarna härstammar från en äldre boplats som gränsade till det fuktiga området i söder. Idag återstår endast en liten bäck av sankmarken. Magnetometerdatan som syns ovan täcker en yta av 40 hektar. Mätningar genomfördes under fem dagar i september 2010.

