

# Järnframställning

I Jönköpings län började järn tillverkas på lågteknisk väg i blästugn ungefär 500 år före Kristus. De flesta lågtekniska järnframställningsplatser är från järnålder och tidig medeltid, men tekniken användes ända in på 1800-talet. Under senmedeltid utvecklades processen och järn började framställas i masugnar. Järn var en viktig handelsvara.

## Lämningar efter lågteknisk järnframställning

Järn framställdes av järnhaltig rödjord eller myrmalm/sjömalm. Råvaran rostades för att få bort fukt och organiskt material innan den smältes i en ugn av lera. Där varvades råvaran med träkol och med blåsbälg tillfördes syre. Slaggen, alltså malmens orenheter, hamnade på ugnens botten

eller rann ut genom ett hål i ugnsväggen. Slaggen lades upp i högar intill ugnen, så kallade slaggvarp. Slutligen kunde en järnklump plockas ut, som omarbetades till redskap.

Slaggvarpet är oftast det enda synliga spåret efter lågteknisk järnframställning. Det avtecknar sig som en rund eller oval förhöjning, ett par decimeter hög och några meter i diameter. Slaggvarpet består av rödbruna slaggklumpar med skrovlig yta samt bränd lera från den raserade ugnen. Dolt under ris och mossa är det ofta svårt att upptäcka. En fällsten kan finnas intill. Den användes som städ när järnklumpen bearbetades för att få bort slaggrester. Lämningar efter lågteknisk järnframställning är fornlämningar.



Lågteknisk järnframställning. I en ugn av lera varvades rostad rödjord, myr- eller sjömalm med träkol. Med en blåsbälg tillfördes syre.

## Järnbrukslämningar

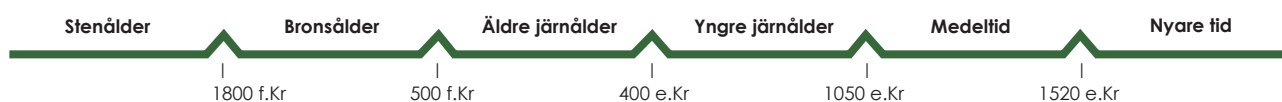
Sedan medeltiden har man brutit malm i gruvor och utvunnit järn genom att smälta malm i vattendrivna masugnar. Järnet samlades på botten av masugnen medan den lättare slaggen tappades av längre upp. Sedan bearbetades järnet i en vattendriven hammare. Förutom vattenkraft krävdes stora mängder träkol för att driva masugnen. Järnbruken låg därför nästan alltid i skogsbygder invid vattendrag.

Idag finns ofta bara en hög med sten och jord kvar efter masugnen och intill denna ett slaggarvarp med rikliga slaggmängder. Masugnsslagg är blågrön och glasartad. Ofta påträffas även intilliggande lämningar som till exempel husgrund, vattenränna, hjulgrav och dammvall. Järnbrukslämningar är fornlämningar.

## Allmänna råd

Markera ut fornlämningen ordentligt vid avverkning. Kapa 1,3 meter höga kulturstubbar runtom. Det signalerar att det finns en fornlämning att ta hänsyn till. Se till att körskador inte uppstår i markytan intill. Avverka när det är tjäle eller torrt i marken. Kör på risbäddar om det behövs. Lämna inte hyggesavfall på synliga lämningar.

Vårda fornlämningen genom hela skogens omloppstid. Røj bort sly, gallra och kapa träd som växer i fornlämningen för att undvika framtida rotsprängning och stormfällen.



## Lagskydd och tillstånd

Fornlämningar omfattas av Kulturmiljölagen (KML). Det är förbjudet att utan tillstånd rubba, ta bort, gräva ut, täcka över eller genom plantering eller på annat sätt ändra eller skada en fornlämning. Till lämningen hör även ett omgivande fornlämningsområde (KML 2 kap. §§ 2, 6).

För markberedning, plantering, stubbskörd, dikning och anläggande av skogsbilväg inom fornlämning krävs länsstyrelsens tillstånd. I beslutet anges villkor för skogsbruksåtgärder. Den som genomför en skogsbruksåtgärd ska ta reda på om fornlämning berörs (KML 2 kap. § 10).

I Forsök på Riksantikvarieämbetets webbplats, [www.raa.se](http://www.raa.se), finns uppgifter om alla registrerade fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar.

### Länsstyrelsen i Jönköpings län

Webbplats: [www.lansstyrelsen.se/jonkoping](http://www.lansstyrelsen.se/jonkoping)

Telefon: 010-223 60 00

Illustration: Róza Varju Jancsovcicné

© 2012



Europeiska jordbruketsfonden för landsbygdsutveckling: Europa investerar i landsbygdsområden



Länsstyrelsen  
i Jönköpings län