

Finnkallbakken Jarnblæster

Rekonstruert blesterovn for bruk av 2000 år gammel framstillingsmåte
av jern

Bakgrunn

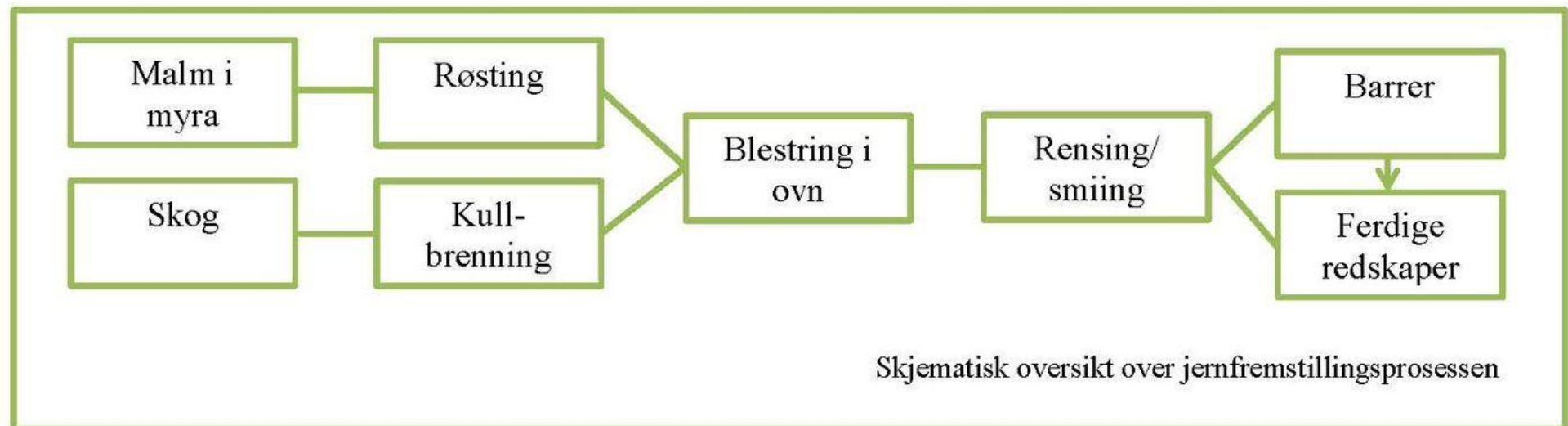
- Denne blesterovnen er en renoverert ovn fra en tidligere rekonstruksjon foretatt av Skogn Ungdomsskole v/Ivar Berre på syttitallet.
- Ferdigbygd i 2012 med offisiell åpning, 17. september 2012.
- Trøndelagsovnen. Ovnene hadde to hoveddeler. Den nedre delen var ei ca 90 cm dyp og 50-60 cm vid steinfora grop. Alle ovnene er bygd på sandgrunn der det var lett å grave og der grunnen var selvdrenerende. Over denne gropa ble det bygd ei traktforma leirfora overbygging. Forma på denne rekonstruerte trakta bygger på funn av deler av slike sjakter. Ovnene er påfallende like både når det gjelder konstruksjon, størrelse og alder.

Historikk

Blesterovnen ved Finnkaillbakken er rekonstruksjon av en blesterovn fra eldre jernalder med noen tilpasninger i henhold til Ole Evenstads beskrivelse. Ovnene ble påvist første gang ved Heglesvollen i 1981. Den er senere funnet over den marine grensa i det nordenfjelske Norge, fra Budalen i sør til Namskogan i nord. Jernblestring kom trolig hit fra Svartehavstraktene.

Datering viser at overgangen fra stein til jern som materiale i redskap og våpen, fant sted omkring år 200 f.Kr., og med størst produksjon omkring år 200-300 e.Kr. Innføringa av jern er en av de største nyvinningene i vår historie. Den nord-trønderske jernblestringen tok slutt omkring år 400 e.Kr.

Fra malm i myra til stål smia



Fra malm i myra til stål smia

- Henting av myrmalm (Ogndal)



Fra malm i myra til stål smia

- Myrsmalm – $\text{FeOOH} + n\text{H}_2\text{O}$ – limonitt/brunjernstein
- Røsting.
 - Før bruk ble malmen soltørket og etterpå varmet opp til glødetemperatur over et bål. Dette blir kalt røsting (eng. roast=røste). Røstinga frigjør kjemisk bundet vann. Røstet malm (hematitt) er rød, magnetisk og klar til bruk i blesterovnen.
- $\text{FeOOH} + \text{varme} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{Fe}_2\text{O}_3$
- (limonitt + varme \rightarrow vann + hematitt)
- 250 l myrsmalm gir 75 l røstet malm



Fra malm i myra til stål smia

Blestringsoppskrift

Røstet myrmalm: 3 x 24 liter (72 liter)

Furuved: 3 x 1/3 favn

- 1. Oppfyring
 - 1/3 favn furuved brennes ned til trekull
 - 1. malmsetting: 12 liter i sirkel, luftåpning i midten og langs kanten. 15 min
 - 2. malmsetting: 8 liter tilsvarende. 15 min.
 - 3. malmsetting: 4 liter tilsvarende. 15 min
- 2. Oppfyring
 - 1/3 favn furuved som i «1.» ovenfor
- 3. Oppfyring
 - 1/3 favn furuved som i «1.» og «2.» ovenfor
- La det hele brenne ut og kjøles ned det påfølgende døgn.
- Plukk ut jernklumpen(e) med tang.



Fra malm i myra til stål smia

- Ferdig produkt, klart for slagghamring og deretter klart for smia

