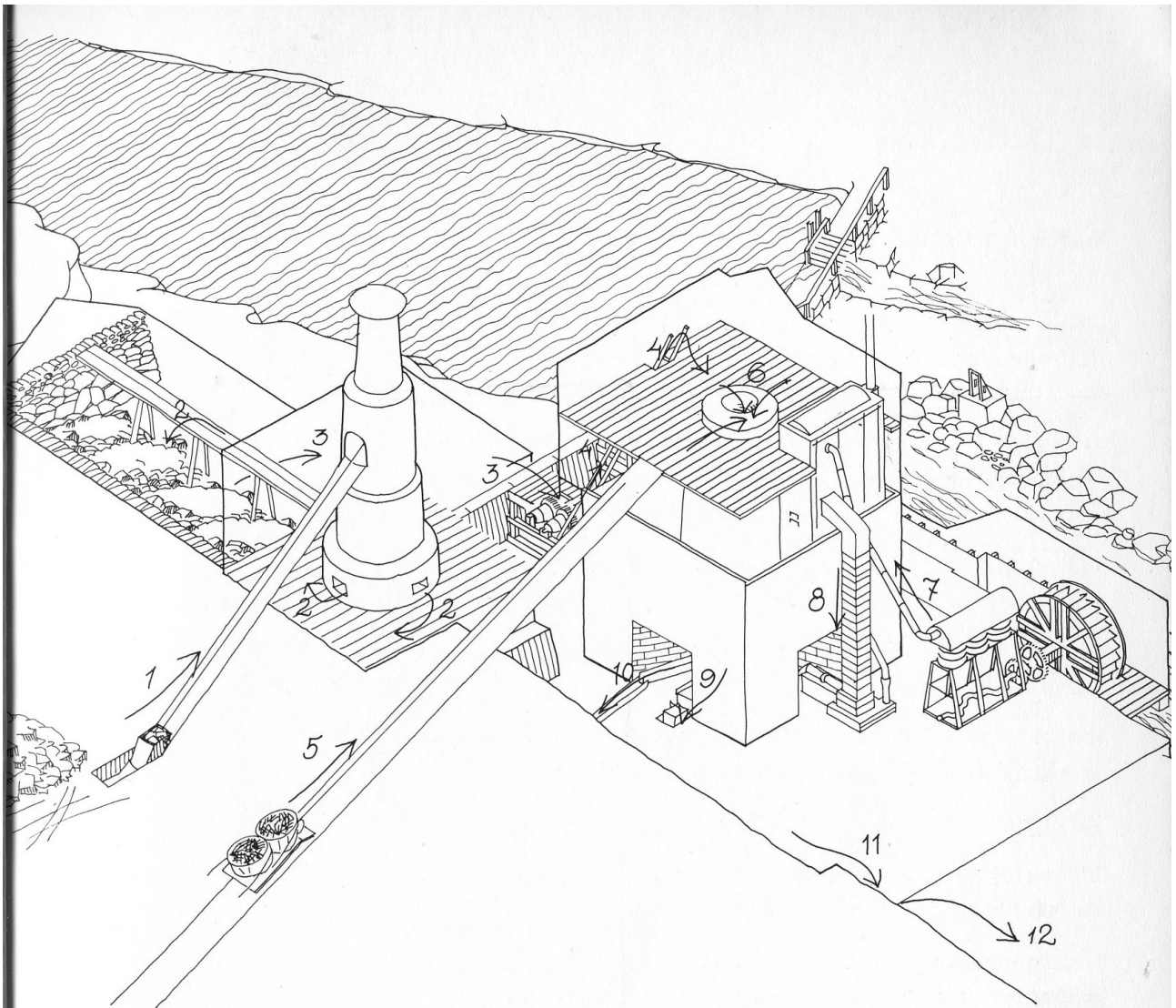


Engelsbergs bruk, hyttan

Hyttan

Tillverkningsgången

Först av allt rostades malmen. Rostningen syftade dels till att driva vatten och kolsyra ur malmen, dels till att avlägsna främmande ämnen såsom svavel. Malmen uppfordrades automatiskt till rostugnens topp, där den stjälpes i ugnen.	Malmens förbehandling 1
Den färdigrostade malmen rakades ut genom uttagsgluggarna i rostugnens nedre del och sköts i små vagnar ut på en träbrygga, där den stjälpes ned i malmbåsen.	2
Från malmbåsen kördes malmen till valskrossen, där den krossades - bokades - till mindre stycken av en hasselnöts storlek.	3 Tackjärns- blåsning
Den krossade malmen spelades upp till masugnskransen i en malmhund.	4
Från kolhuset fraktades träkol i korgar av viss volym upp till kransen. Kolkorgarna transporterades på låga vagnar.	5
Masugnen fylldes med malm, kalksten och träkol.	6
Blästerluften från den vattenhjuldrivna blåsmaskinen pressades via en rörledning upp till varmapparaten.	7
I varmapparaten förvärmades blästerluften. Varmblästerledningen var ansluten till tätter, som mynnade i formorna.	8
Masugnspipans nedre delar börjar slagg och tackjärn att smälta. Det flytande järnet samlar sig under ett slaggtäcke.	Masugns- processen



Tackjärnets
tappning

- 9 Järnutslaget föregicks alltid av en slaggtappning. Slaggen tappades ofta i formar och slutprodukten blev då slaggtegel.
- 10 Vid järnutslaget rann det vitglödande, flytande tackjärnet i järngatan ned i tackjärnsformarna, där det lämnades att stelna.
- 11 Tackjärnet vägdes innan det lämnade hyttan.
- 12 Från hyttan transporterades tackjärnet till hammarsmedjorna i Engelsberg för fortsatt behandling. Fram till mitten av 1800-talet tillverkades tackjärn uteslutande för brukets smedjor. Under senare hälften av 1800-talet såldes även tackjärn till andra bruk och gjuterier.