



# TORPSBRUKS MASUGN

BJÖRKERYD 7:2

ALVESTAD KOMMUN

DOKUMENTATION INFÖR RIVNING

2021-10-22



*Masugnen fotograferad omkring 1930, den karaktäristiska utformningen har med tiden blivit en symbol för Torpsbruk, men var aldrig tänkt att stå utan sitt tak och omgivande byggnad. (Digitalt museum)*

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

ADMINISTRATIVA UPPGIFTER	4
INLEDNING	5
Bakgrund	5
Syfte	5
Metod	5
Orientering	6
Befintliga ställningstaganden	8
HISTORIK	10
Pukaström – Kvarndrift och tidig industri	10
Torps bruk bildas	11
Masugnen	12
Torps gjuteri aktiebolag och mekanisk verkstad	14
Torps bruk förändras, masugnen får minskad betydelse	15
Masugnen överges	19
Torps bruk under 1900-talet	21
I modern tid	24
BYGGNADSDOKUMENTATION	25
Översikt	25
Masugnen	28
Omgivande murverk	47
Körbro	49
Kanal	51
ANTIKVARISK KONSEKVENSPANALYS	53
REFERENSER	55

## ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Fastighetsbeteckning: Björkeryd 7:2

Populärnamn: Torpsbruks masugn

Kommun: Alvesta

Fastighetsägare: Anders Ottosson

Beställare: Länsstyrelsen i Kronoberg

Beställarens referens: Viktoria Bylund, Kulturmiljöenheten Länsstyrelsen i Kronoberg

Konsult: Fredriksson arkitektkontor AB

Medverkande: Olle Danielsson, byggnadsantikvarie

Foto: Olle Danielsson eller Fredrik Karlsson om inget annat anges.

## INLEDNING

### Bakgrund

Inom fastigheten Björkeryd 7:2 ligger Torps bruks masugn. Denna uppfördes 1862 i samband med att Torps bruk bildades. Byggnaden ligger i den norra delen av bruksområdet och omges av höga stödmurar och en stensködd kanal. I anslutning till masugnen finns även fundamentet till den körbro som användes för att ta sig upp på masugnens krön. Masugnen är uppförd i traditionell modell med kallmurad skalmur och en murad ”pipa” av tegel i mitten, denna masugnstyp förekom på flera platser runtom i landet. Masugnen rasade partiellt under januari 2018 och har sedan dess stått avspärrad. Skadorna bedöms bero på att masugnen stått utan avtäckning under mycket lång tid och att de ankarjärn som håller samman masugnen rostade av. Eftersom den resterande delen av masugnen riskerar att rasa har Länsstyrelsen i Kronoberg beslutat att de delar som står kvar ska rivas av säkerhetsskäl.

Då byggnaden har ett stort lokalthistoriskt värde för bruksorten har man bedömt att en rivningsdokumentation måste upprättas innan rivning. Uppdraget har beställts och bekostas av Länsstyrelsen i Kronoberg och utfördes av byggnadsantikvarie Olle Danielsson på Fredriksson arkitektkontor. Inventering och dokumentation utfördes under september 2021.

Parallellt med denna rivningsdokumentation utarbetas förslag för åtgärder av masugnen och omgivande strukturer som påverkats av raset. Här i belyses även möjligheten att bevara kulturhistoriska värden på platsen genom olika alternativ.

### Syfte

Den antikvariska dokumentationen syftar till att:

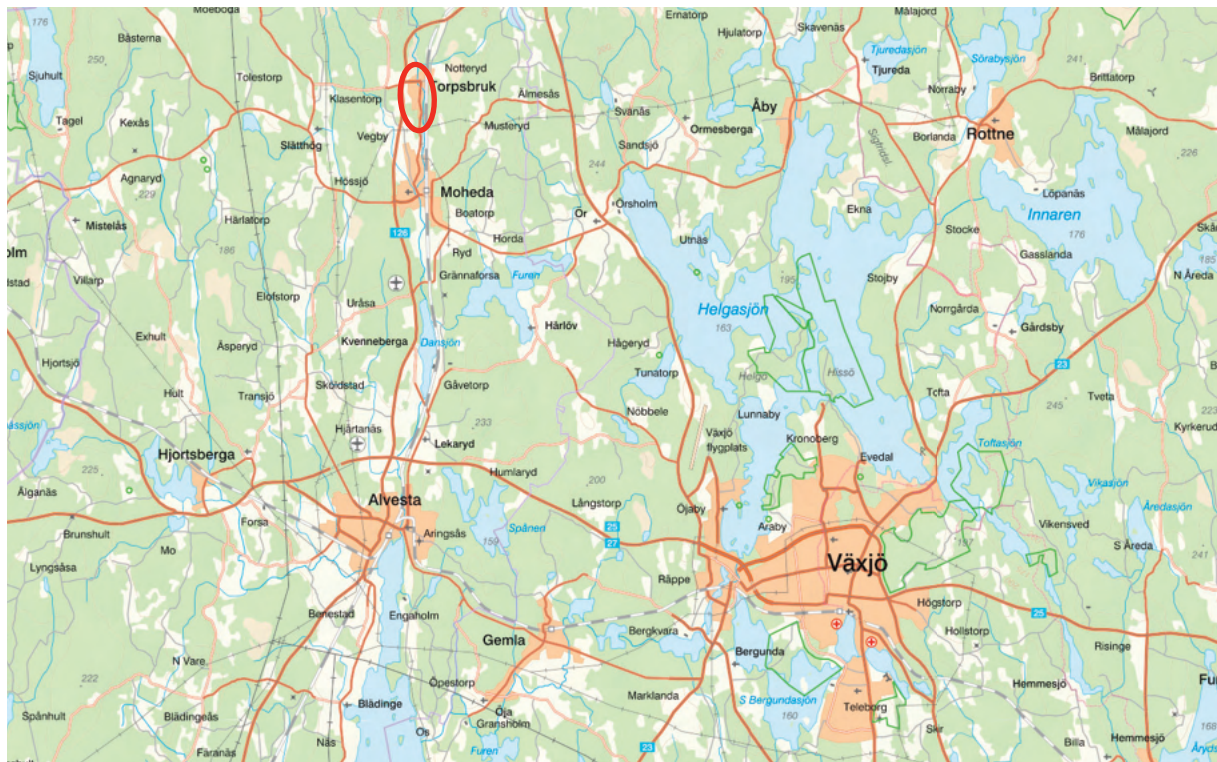
- Översiktligt redogöra för masugnens historik och kulturhistoriska kontext i syfte att korrekt kunna beskriva kvarvarande konstruktion och detaljer.
- Dokumentera byggnaden i foto och text.
- Redogöra för byggnadens befintliga skick.

### Metod

En mindre arkiv- och litteraturstudie har utförts inför redogörelsen av historik och kontext. Historiska bilder, ritningar och kartor har inhämtats från Kronobergsarkivet, Torps bruksarkiv, skrifterna ”Torpsbruk 100 år” och ”Från Pukaström till Torpsbruk” samt Digitalt museum.

En fältinventering har utförts och masugnen har undersökts okulärt vad gäller konstruktion, material, tekniska lösningar och byggnadsdetaljer. Då masugnen redan rasat vid inventeringstillfället kunde den inte undersökas närmre eller mätas upp mer noggrant än vad en lasermätare klarar att göra på håll. Risken för mindre mätfel föreligger då skymmande växtlighet förekommer framför masugnen. Dokumentationen har utförts med digitalfotografering.

## Orientering



Översiktskarta visande Torpsbruks placering, strax nordväst om Växjö och norr om Alvesta och Möboda. Torpsbruk är markerat med röd cirkel. (Lantmäteriet)



Masugnen markerad i rött. Bruksområdet har uppförts i etapper och den tidigaste bruksbebyggelsen omgav Masugnen. Därefter har bruksområdet främst expanderat söder- och österut. Masugnen och bruket är centralt placerat i Torpsbruk och sambället har uppstått runt detta. Till höger syns södra stambanans dragning nära bruket. (Lantmäteriet)



*Flygfoto över Torpsbruks bruksområde. Masugnen är placerad invid dammens ena utlopp och markerad med röd cirkel. Raset syns även på detta flygfoto. De senare och modernare bruksbyggnaderna syns söder och öster om masugnen. (Lantmäteriet)*

## Befintliga ställningstaganden

### FORNLÄMNING, KULTURMILJÖLAGEN (1988:950)

Masugnen samt omgivande kanal och stödmurar är utpekad som fornlämning enligt kulturmiljölagens 2 kap. Fornminnen. Masugnen har givits lämningsnummer L1954:8493 och RAÄ-nummer Moheda 38:1. Enligt den 12§ fastställs att den som vill ”rubba, ta bort gräva ut, täcka över eller genom bebyggelse, plantering eller på annat sätt ändra eller skada en fornlämning ska ansöka om tillstånd hos länsstyrelsen”. Vidare får Länsstyrelsen lämna sådant tillstånd om fornlämningen medför hinder eller olägenhet som inte står i rimligt förhållande till dess betydelse.

### REGIONAL KULTURMILJÖ

Länsstyrelsen i Kronoberg har upprättat enkla kulturmiljöprogram för varje kommun inom länet. I Alvesta kommun har 14 området utpekats, däribland området ”Torp och Vegeby”. Bruksmiljön i Torpsbruk samt masugnen utpekas som värdebärande delar för kulturmiljön.

### ÖVERSIKTSPLAN OCH PLAN OCH BYGGLAGEN (PBL 2010:900)

Alvesta kommuns översiktsplan upprättades 2008-10-28, i denna framgår att ett fastställt ”kulturmiljövårdsprogram” finns och att man i detta utpekar ett antal områden av särskilt intresse för kulturmiljövården, däribland område nr. 8 ”Vegeby-Lycke-Torp-Torpsbruk.

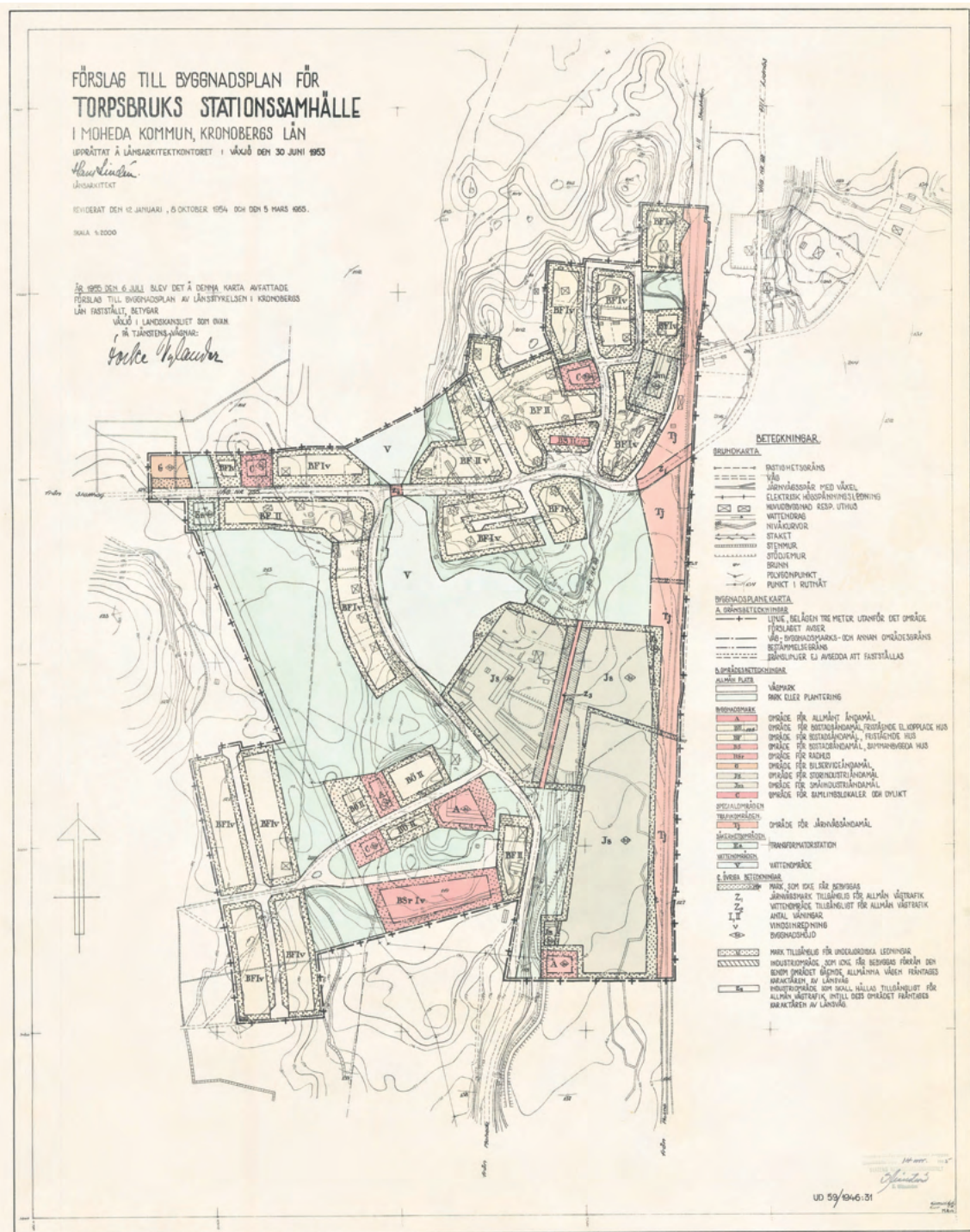
Riktlinjer för den kommunala hanteringen av kulturmiljöer preciseras även: ”Områden som anges som särskilt värdefulla kulturmiljöer har särskilt stora bevarandevärden. För att kulturvärdena ska bestå är det angeläget att bebyggelseförändringar sker med stor hänsyn till landskapsbilden och kulturmiljön samt i enighet med riktlinjer i de regionala och kommunala kulturmiljövårdsprogrammen. För de ur kultursynpunkt mest värdefulla miljöerna kan områdesbestämmelser upprättas för att skydda den värdefulla miljön. Sådana bestämmelser upprättas i samråd med berörda markägare.”



Markering av fornlämningen Moheda 38:1 eller L1954:8493 som omfattar masugnen och omgivande kanal samt stödmurar (Fornsök).

## DETALJPLAN

Gällande detaljplan vann laga kraft 1955-07-06. Denna framtogs med syfte att utöka bruksområdet i söder och öster. Masugnen eller omgivande murar har inte utpekats särskilt. Ytan som masugnen ligger på är utpekad som parkmark och i planbeskrivningen anges att ”park har reserverats dels som skyddsområde mellan industri- och bostadsområde, dels där exploatering av topografiska skäl icke ansetts önskvärd”. Planen fastslogs innan man hade juridisk möjlighet att skydda kulturhistoriskt värdefull bebyggelse genom detaljplanering.



Detaljplan (Byggnadsplan) för Torpsbruks samhälle, framtagen 1953 och fastslagen 1955. Planen omfattar Björkeryd 7:2 där masugnen ligger idag, marken är utpekad som park. (Åhvesta kommuns bemsida).

## HISTORIK

### Pukaström – Kvarndrift och tidig industri

Då förekomsten av fornlåkar och bosättningar runt Torpsbruk är omfattande kan man anta att området varit bebott mycket länge. Anledningen till dessa bosättningar har troligen främst berott på platsens genomströmmande vatten. Man kan också ana att fallen vid Pukaström nyttjats till vattenkraft ända sedan kvarndriften blev allmänt spridd i den här delen av landet. De tidigast bevarade beläggen för industri vid Pukafallen i Pukaström är en skrivelse från år 1784 då jordägare runt åns fördämning beklagade sig över de återkommande översvämningarna som skadade deras ågor. En skrivelse till de kungliga magistraten påkallade en rättsprocess för att besiktiga damm, kvarnar och fall. I syneprotokollet från tingsrättens besök på platsen nämner man ett äldre protokoll från kvarnkommissionen, dessa kvarnkommissioner utfördes i hela landet under 1600-talets slut och 1700-talets början för att skattlägga kvarndriften i landet. Det ursprungliga kvarnkommissionsprotokollet har inte återfunnits men man återger 1784 att två ”kjälveqvagnar” stått på platsen men att dessa byggts om till hjulkvarnar.

Kvarnen där rättsprocessen utspelades hette Kornans kvarn och låg strax norr om det nuvarande bruksområdet. De beskriver kvarnläget som ”urminnes” och att det ena av de två kvarnverken var av hög ålder, men att den andra av de två byggdes omkring 1750. I protokollet går de vidare med att förhöra boende på orten och fastställer att kvarndammarna förhöjdes under 1770-talet vilket föranledde översvämningar och den ovan beskrivna klagan hos kungliga magistraten.

Vid 1800-talets mitt fanns en liten kvarnby runt fallen med tre kvarnar där lantbrukare i området malde sin säd. De tidigaste kartorna över området är från 1860-talet, här visas Kornans kvarn belägen vid en bro över ån en bit norr om dagens bruksområde och Snellingvarn (har även benämnts Snittinvarn) strax söder ut vid åns västra strand. Söder om dessa fanns även Humblans kvarn.



Laga skifteskarta från år 1860. Här syns Torps by, kvarnbyn samt Pukaströmsfallet och den breddning som fanns av vattendraget vid denna tid. Markerat med röda cirklar är Kornans kvarn i norr och Snelling- eller Snittin-kvarn (Lantmäteriet).

## Torps bruk bildas

Orsaken till att Torps bruk bildades var att man gjorde ett malmfynd i en övergiven gruva nära Torps gård. I slutet av 1858 inmutades ett gruvområde och i början av 1859 startade ett gruvbolag som fick namnet Gustafsbergs Bolag. Sammanlagt inmutades 25 malmtäkter och 27 myr- eller sjömråden för att bryta järnmalm. Intressenterna var åtta hemmans- gårds- och säteriägare i trakten. Under dessa tidiga år bröts malmen av bolaget men denna bearbetades till järn på annan plats.

År 1862 fick bolaget godkännande av kungliga kommerskollegiet att uppföra en ”masugn, stångjärns- och manufakturverk”, Torps bruk hade grundats. Intressenterna i det nya bruket var fyra av de ursprungligen åtta delägarna i gruvbolaget Gustafsbergs Bolag, säteriägaren N. N. Pettersson, Johannes Ericsson, Carl Eriksson och Johannes Nilsson. Bolagets tilltänkta verksamhet var främst inriktad på gruvbrytning och framställning av stång- och tackjärn.



Laga skifteskarta från 1866 visar åter igen kvarnsambället, men här finns även ”Torps jernbruk” markerat på östra sidan ån. Här visas läget för den nyligen uppförda masugnen, dock har man troligen missat att rita in åns ändrade dragning, se nästa sida. (Lantmäteriet).

## Masugnen

Masugnen uppfördes på mark som intressenterna tillhandahöll. Läget för masugnen valdes på grund av möjligheten att nyttja vattenkraft till den blåsmaskinen man köpt för att driva masugnens syretillförsel, men det var också av vikt att den placerades nära en höjd för att förenkla lastning av malm och kol in i masugnen. Bolaget köpte ett av kvarnlägena på västra sidan av strömmen för att ytterligare säkra mark i anslutning till masugnen och brukets expansion och framtida vattenkraftsbehov.

I Ydströmska släktens arkiv i Kronobergsarkivet återfinns kontraktet mellan byggmästaren Sven Tholander och bolagsägarna i Torps bruk för uppförande av masugnen. I kontraktet nämns inte mycket om masugnens utformning, utan man hänvisar till en ritning som tyvärr gått förlorad. Det beskrivs dock att masugnen ska uppföras av ”sprängd och kilad gråsten, samt eldfast Höganästegel till pipan”. Man beskriver vidare att den skulle uppföras 18 alnar hög (10,7 meter) samt med två öppningar för blåsning och en öppning för uppbörd av järnet. Grävning av grunden och införskaffande av material stod ägarna för, bland annat 60 ton sten och lera som skickades via tåg från Malmö och vidare till Älmhult för att senare fortsätta sin resa mot Torpsbruk på annat sätt (Järnvägen till Torpsbruk anlades först några år efter att masugnen uppförts). Om dessa 60 ton sten och lera användes till masugnen preciseras dock inte, men skulle kunna vara den avvikande sten som är murad med lerbruk närmast pipan. Till masugnsbyggnaden krävdes omkring 2000–3000 ton sten vid uppförandet och ännu mer om man räknar med omgivande murar, körbro osv. I slutänden anges att masugnen förhöjdes med en aln vilket borde gett den höjden 11,3 meter.

På en plankarta över bruket från 1863 syns de nyuppförda byggnaderna, masugnen och i anslutning till denna, ett blåsmaskinshus med vattendriven blåsmaskin som låg över vattenrännan. På höjden norr om masugnen uppfördes en körbro samt en kollada för lagring av kol till eldning i masugnen. Söder om masugnen uppfördes en inspektorsbyggnad som brukets kontor. I samband med att masugnen byggdes lät man leda av ån i en ränna och gräva en större damm framför masugnen samt en kanal för att driva blåsmaskinen.



Planritning över det tidiga brukets utformning, masugnen centralt placerad, blåsmaskinshus intill masugnen samt kollada i norr och inspektorsbyggnaden söder om masugnen. Notera även kanalen och dammen som grävts fram till masugnen (Kronobergsarkivet).

Äldre fotografier och ritningar visar att masugnen uppfördes med ett tak samt omgavs av en träbyggnad, endast en liten del av dess stenmurar låg blottlagda strax under taket. Träbyggnaden som omgav masugnen beskrivs i ett syneprotokoll från en värdering av brukets tillgångar år 1885. Här anger man att masugnen är byggd av tuktad gråsten som förstärkts med ankarjärn. Masugnen var 42 fot hög (12,5 meter, möjligen med överbyggnad) och försedd med en överbyggnad av resvirke och brädor som var täckt av tegel. Masugnen omgavs även av en stor och rymlig byggnad, även denna av resvirke, brädor och med tegeltak. I samma byggnad fanns gjuteriet med kupolugn och torkugn samt en större kran.



*Översiktligt fotografi av Torps bruk från 1800-talets slut eller 1900-talets första år. Fotografiet är taget från nordväst, framför bruket ligger den frusna dammen med skridskoåkare på. I bakgrunden till vänster syns masugnen (Kronobergsarkivet).*

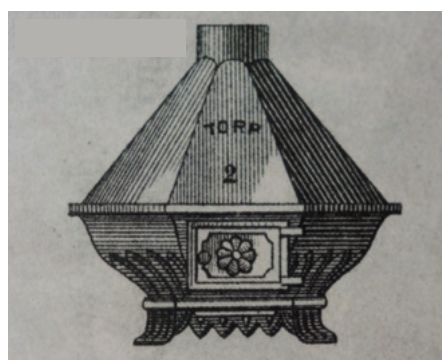


*Utdrag ur fotografiet ovan, här syns masugnens utformning med överbyggnad, tak och kringliggande träbyggnad. Här syns även körbron upp till masugnens krön. Framför masugnshygggnaden syns dammluckor till rännan för blåsmaskinens drift (Kronobergsarkivet).*

## Torps gjuteri aktiebolag och mekanisk verkstad

Grundarna till Torps bruk blev ganska omgående varse att endast tillverkning av stång- och tackjärn inte skulle fungera som brukets enda inkomst. Kanske var planen redan från början att förädla järnet, omkring år 1863 uppfördes ett gjuteri, smedja och mekanisk verkstad. Enligt författarna till den historiska översikten "Från Pukaström till Torpsbruk" kom stångjärnsproduktionen aldrig i gång, man hade problem med malmtillgången och den malmen man kunde uppbbringa var av låg kvalitet. Dock lades grunden till den gjuteri- och verkstadsindustrin som skulle komma att bli Torps bruks stora inkomstkälla under de nästkommande hundra åren. År 1863 gjöts bland annat 270 kökspisar, en stor mängd strykjärn och våffeljärn tillsammans med en rad maskintekniska delar som producerades till andra bruk i närområdet.

År 1865 utfördes en av brukets största järnframställningar då man producerade 448 ton tackjärn, detta användes främst för brukets egen produktion av gjutgods. I samband med att lönsamheten uteblev sålde bruksägarna aktieandelar i verksamheten och år 1866–67 bildades Torps Gjuteri AB.



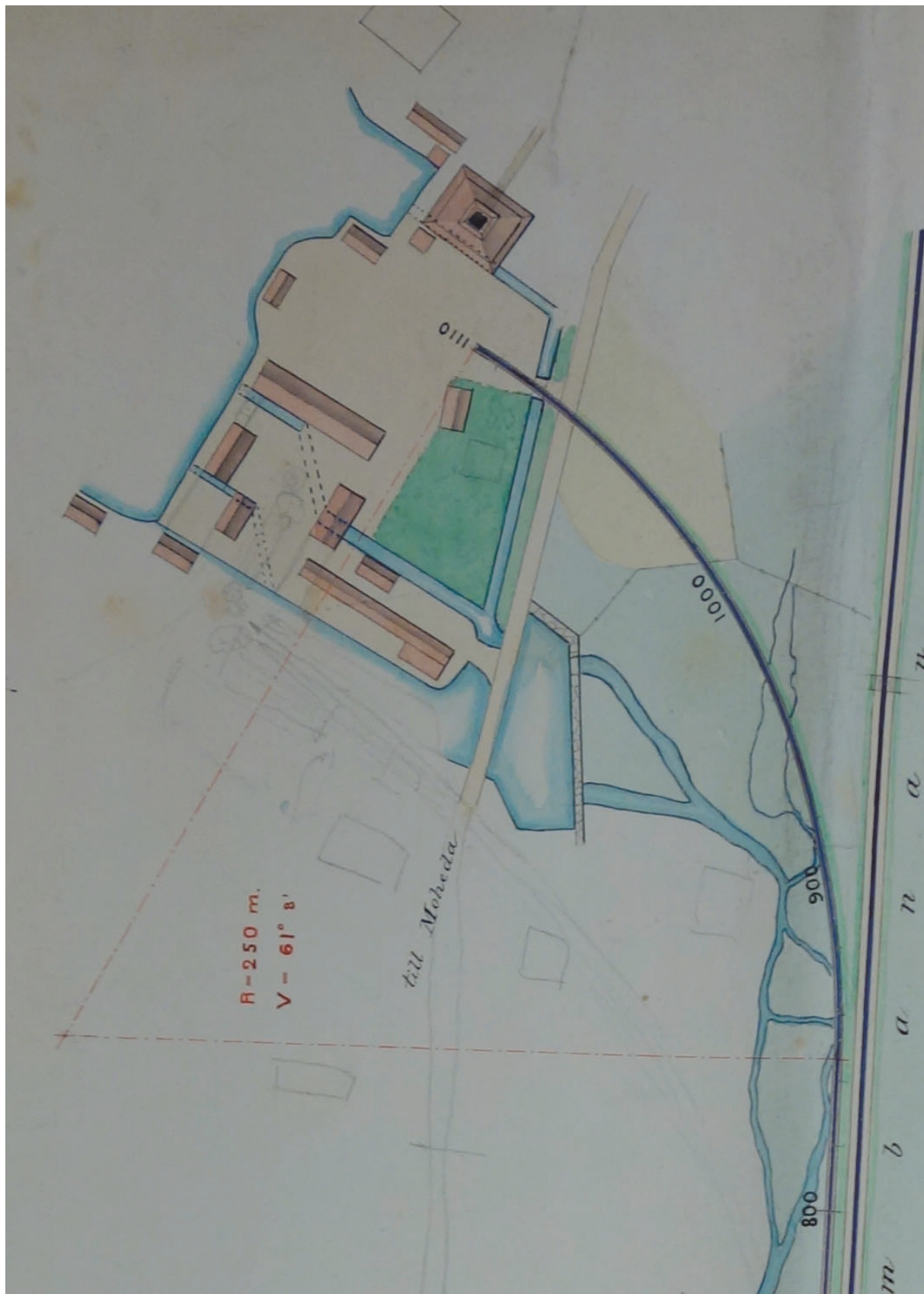
*Utdrag ur en priskurant i Torps bruks arkiv. Produktionen av gjutgods bestod av en stor blandning föremål för hemmet från spisar till skryfflar och andra husgeråd, men även maskindelar, spik, plogar och hjul. (Kronobergsarkivet)*

## Torps bruk förändras, masugnen får minskad betydelse

Redan under 1868–1870 uppfördes en ny verkstadsbyggnad sydväst om masugnen då utrymmet i masugnsbyggnaden ansågs vara allt för litet. Omkring år 1872 fördämdes ån och det tidigare fritt strömmande vattnet leddes i kanaler och kulvertar under bruket. Fördämningen bildade en betydande damm uppströms från bruket och ny bebyggelse uppfördes mitt på den plats där strömmen tidigare dragit fram. Anledningen till den stora fördämningen var att den nytillträdde förvaltaren vid Torps bruk, Carl Löfgren lade om brukets inriktning och fokuserade främst på den mekaniska verkstadsindustrin, denna verksamhet krävde mer vattenkraft till maskiner vilket krävde att fler vattendrivna hjul uppfördes. Järntillverkningen fick mindre betydelse för bruket och endast 160 och 170 ton järn producerades under de nästkommande 5 åren. Gjutningarna var dock fortfarande av betydelse för tillverkningen av de komponenter som ingick i produkterna som bruket tillverkade. År 1875 signalerades omläggningen i verksamheten genom att Torps Gjuteri AB bytte namn till Torps Mekaniska verkstads AB. Produkterna övergick från tackjärn och rent gjutgods till att tillverka maskiner så som sågverk, tröskverk, lokomobiler och ångpannor med ett större fokus på lantbruk och industri som kunder.



*Illustration av Torps bruk från tiden omkring 1870-1880-talet. I förgrunden syns bruket och den nya fördämningen tvärs över ån. Till vänster skimtar dammen och i bakgrunden syns även masugnen. Till höger i bakgrunden syns även ett tåg med ånglok som åker förbi bruket. (Kronobergsarkivet)*



Ritning över Torps bruksområde från 1882, troligen upprättad som förslag för järnvägsdragning in på bruksområdet. Ritningen visar främst det omfattande omdanandet sedan uppförandet på 1860-talet. Fördämningen av ån är omfattande och byggnader är placerade på den tidigare åsträckningen. Bruksbyggnaderna i anslutning till nya kanaler är den nya verkstadslokalerna. (Kronobergsarkivet) Sid 16



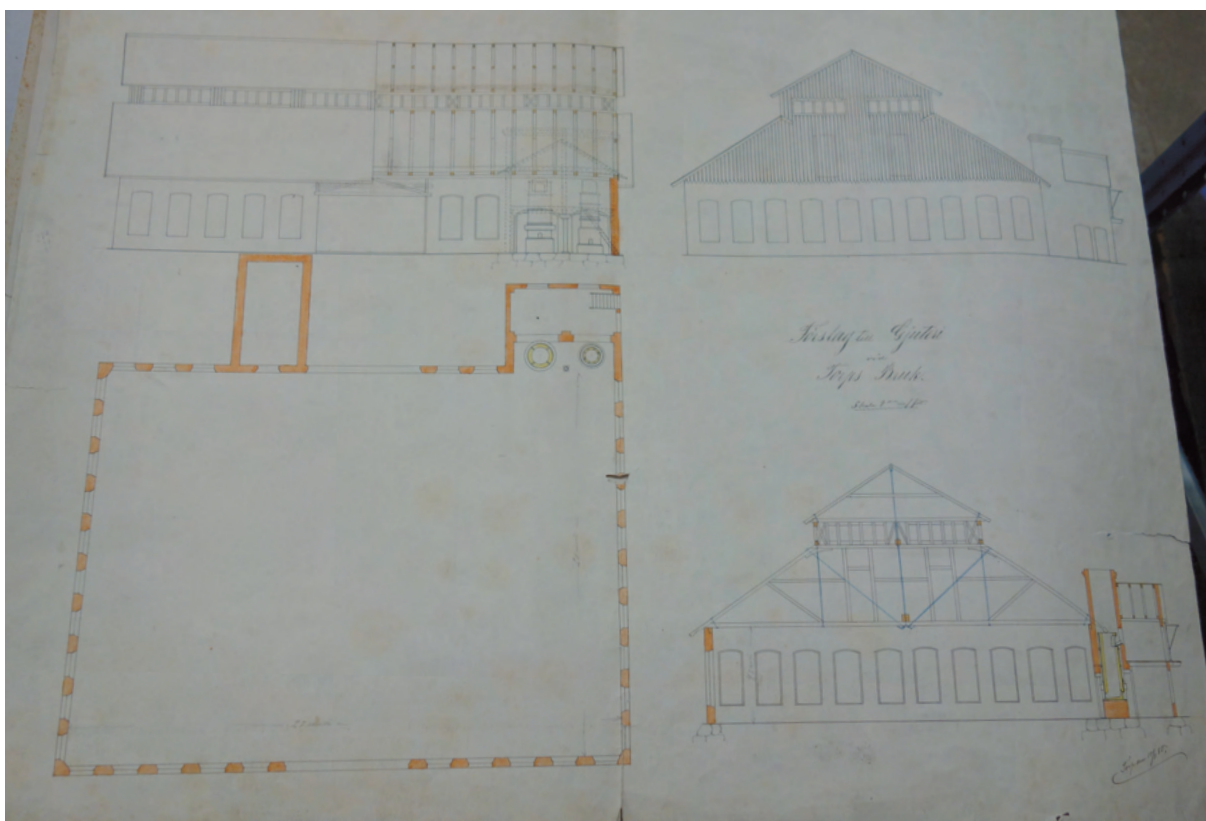
*Glasnegativ som visar ett mobilt tröskverk producerat av Torps mekaniska verkstad. (Kronobergsarkivet)*



*Bobinmaskin från Torps bruk, glasnegativ troligen använt i reklamsyfte. (Kronobergsarkivet)*

I räkenskaper och sammanställningar från bruket framgår att masugnen varit igång fram till år 1883 då den sista framställningen av tackjärn utfördes. Uppehåll på ett eller flera år mellan att masugnen användes förekom under hela dess aktiva period, detta beror troligen på att masugnen ofta eldades i flera hundra dagar och att produktionen då byggde upp ett lager av järn som sedan användes för gjuteriverksamheten.

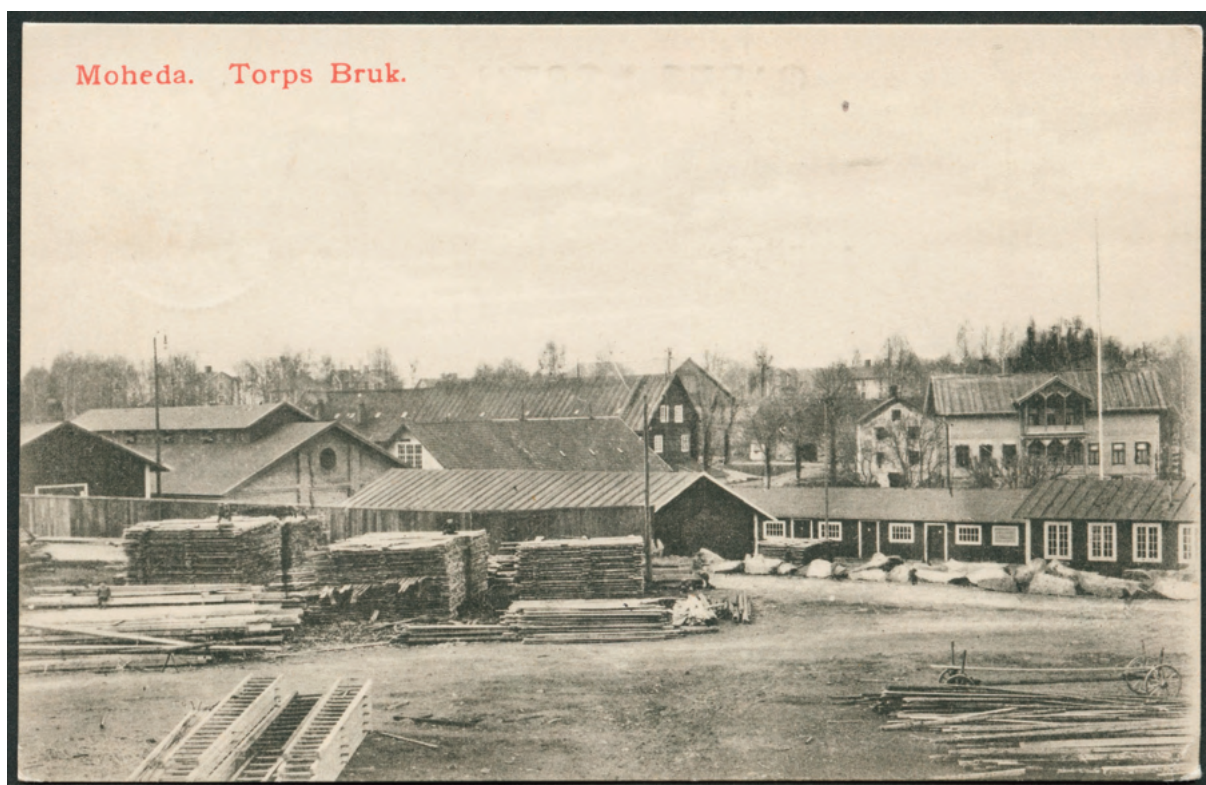
I Torps bruksarkiv finns ritningar av en nytt gjuteri upprättat 1880, ytterligare ritningar för ändring av samma gjuteribygnad utfördes 1884 vilket tyder på att ett nytt gjuteri faktisk uppfördes strax efter år 1880. Detta signalerade troligen masugnens verkliga nedgång då även gjuteriverksamheten flyttade från masugnsbyggnaden. År 1888 gick Torps mekaniska verkstad i konkurs för att åter igen starta under ny ledning.



*Ritning till ny gjuteribygnad inom Torps bruk, upprättad 1880. Fyra år senare följdes ritningen av en ändring till vad som förefaller vara en befintlig byggnad. Troligen uppfördes ett nytt gjuteri mellan 1880 och 1883. (Kronobergsarkivet)*

## Masugnen överges

Trots att masugnen tillverkade järn för sista gången 1883, och att man verkar ha uppfört ett nytt gjuteri inom bruket så tillmäts masugnen det största enskilda värdet vid en värdering av bruket år 1885, anledningen till denna värdering var att bruket försökte låna pengar och skulle fastställa vilka anläggningstillgångar man hade att belåna. Man verkar dock ha övergivit masugnen ganska snart och köpt in tackjärn från annat håll. Ett fotografi av bruket från 1907 visar bruksområdets verkstäder, kontorsbyggnader och det nya gjuteriet, i bakgrunden kan man skymta masugnen utan tak och omgivande byggnad. Detta tyder på att man ganska snart demonterat den omgivande byggnaden efter att masugnen slutade användas, möjligen har de stora mängderna byggnadsmaterial återanvänts i andra hus inom bruksområdet. Masugnen försvinner även från planritningar av bruket år 1916 vilket signalerar att den inte längre var av intresse.



*Fotografi av Torpsbruk daterat till 1907. Fotot är taget från söder, till höger syns corps- de logiet, bruksägarens bostad, i förgrunden syns bland annat det nya gjuteriet till vänster med upphöjd takdel samt modellsnickeriet framför det. I bakgrunden skymtar masugnen bakom träden (Inringad i röd rektangel). Tak och kringbyggnad var borttagen vid den här tidpunkten och öppningen i sidan syns väl som ett svart hål.*



Karta över torpsbruk år 1916. Masugnen visas inte längre trots att den stod kvar på platsen. Röd markering visar Masugnens läge. (Kronobergsarkivet)

## Torps bruk under 1900-talet

Efter konkursen 1888 övertogs Torps bruk av den norske ingenjören Bernhard Christianssen som drev detta fram till hans död 1916. Ända från 1900-talets början fram till 1940-tal bestod brukets huvudsakliga produktion i råoljemotorer, tändkulemotorer och maskiner för jord- och skogsbruk. Under 1900-talet ombildades bolaget ett flertal gånger, bytte namn till Torps Bruk AB, gick i konkurs år 1931 för att åter startas under namnet Nya AB Torps Mekaniska Verkstäder. Bruket köptes därefter av AB De Laval ångturbin år 1951 då man lade ner den gamla verksamheten och nya verkstäder uppfördes på bruksområdets östra delar. Produktionen fokuserade nu på turbinskovlar och pumpar som tillverkades från grunden på plats, från gjutning till färdig produkt. Under 1950- och 60-talen förändrades Torpsbruks samhälle och industrin på ett omfattande sätt, ett villaområde uppfördes för arbetare, bruket förnyades i grunden och moderniserades kraftigt och masugnen hade blivit en symbol för det forna bruket och Torps historia som bruksamhälle.



*Flygfoto av Torpsbruk taget 1936. Här syns bruksområdet samt masugnen utan överbyggnad. (Digitalt museum)*



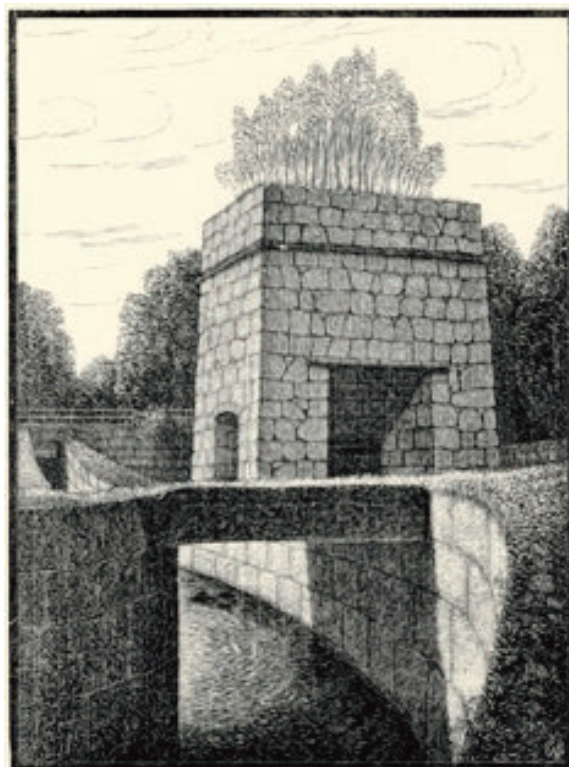
*Gjutning av centrifugalpump, troligen från 1950-tal. (Kronobergsarkivet)*



*Vekradsinterriör, troligen 1950-tal. (Kronobergsarkivet)*

Masugnen fick ett starkt symboliskt värde för Torpsbruk, och den avbildades i träsnitt på 1920-talet med en yvig kvast av träd växande ovanpå den. Man anlade en trädgård med parkbänkar i närheten av masugnen som tidvis var bevuxen med träd och buskar på krönet. Brukets logotyp ändrades troligen under 1950-talet till att ha masugnen avbildad centralt i en triangel. Vid det stora firandet av brukets 100-årsjubileum 1962 genomfördes firandet vid masugnen och man monterade en bronsplakett på den föreställande en av brukets grundare Johannes Eriksson. På kvällen till firandet avfyrares en stor mängd fyrverkerier från masugnens krön för att symbolisera masugnens eldar under järnframställningen. På 1970-talet bildades även något som hette masugnsklubben, främst för tidigare bruksanställda på orten.

Lönsamheten uteblev periodvis och ägarbyten skedde i allt snabbare takt under 1970- och 80-talen. År 1982 lades turbintillverkningen ned i Torpsbruk och därefter har bruksområdets splittrats. Olika företag har haft skiftande verksamheter i de olika brukslokalerna, bland annat fortsatt verkstadsindustri, snickeri, och cementindustri.



*Litografi visande masugnen i Torpsbruk med kraftig påväxt högst upp, utförd av Waldemar Bernhard 1929. (Digitalt museum)*



*Masugnen fotograferad under 1930-tal av Einar Estvall. Här syns en ganska välordnad park med parkbänkar och omgivande träd. (Digitalt museum)*



*Firandet av Torps bruks 100-årsjubileum år 1962. Ceremonin hölls vid masugnen med talarstol i en av masugnen öppningar. (Kronobergsarkivet)*



*Avtäckande av plakett med en av brukets grundare Johannes Eriksson monterades på masugnens sydöstra sida vid 100-årsjubileumet.*



*Torpsbruks emblem, överst finns det äldre emblemet som möjligen togs fram under sent 1800-tal eller tidigt 1900-tal. Nedan det emblem som troligen infördes under 1950-talet. Notera att årtalet för grundandet är året då gruvbolaget Gustafsberg startade.*

## I modern tid

Masugnen rasade partiellt under den 26 januari 2018, då hade den stått oskyddad utan tak under nästan 120 år. Masugnen var endast i drift under omkring 20 år av brukets historia, men var essentiell för den tidiga driften, omkring sekelskiftet 1900 lät man avtäckta denna och lämna den i stort sett orörd och även utan underhåll fram till idag. Själva masugnen av sten var aldrig tänkt att stå utan tak eller omgivande byggnad men eftersom denna avlägsnades då man inte längre hade användning för den har vatten fritt kunnat strömma genom konstruktionen. Det troliga är att rost påverkat ankarjärnen som hållit ihop konstruktionen under de 120 år den stått oskyddad.

## BYGGNADSDOKUMENTATION

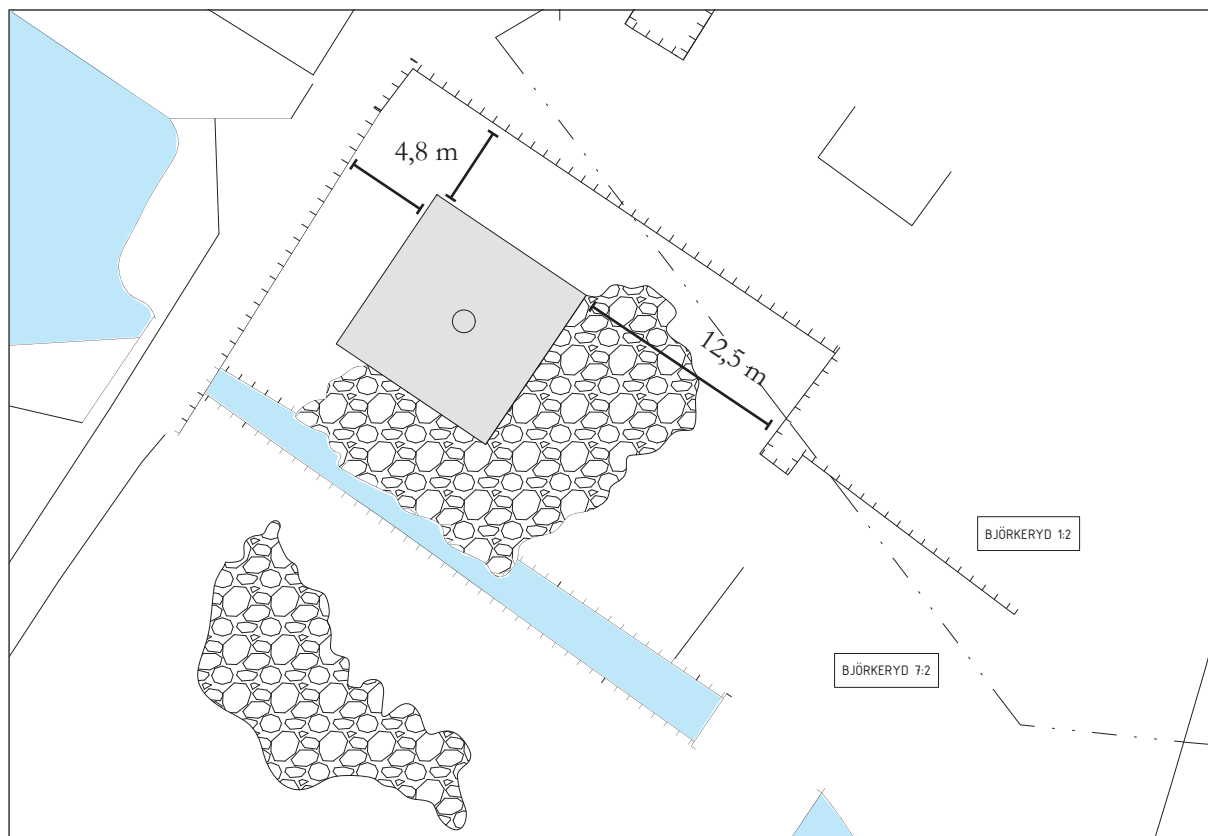
Masugnen som är föremål för denna dokumentation hade ursprungligen en överbyggnad med tak och en omgivande byggnad där bland annat gjuteriet inhystes. Masugnen har stått utan sin överbyggnad sedan sekelskiftet 1900 (se historiken), men de omgivande murarna, körbro och kanalen som uppfördes för masugnens drift finns bevarade. Eftersom dessa ursprungligen hör till själva masugnsbyggnaden kommer de omnämnas i byggnadsdokumentationen för att beskriva omgivningens kontext.

Dokumentationen av masugnen genomfördes under september 2021, nästan 3,5 år efter att den rasade. Uppskattningsvis rasade en tredjedel av masugnen då de sydöstra och sydvästra sidorna föll mot söder och delvis landade i kanalen söder om masugnen. På grund av raset och att det föreligger risk för vidare ras har dokumentationen utförts på håll. Av den anledningen kan mått skilja sig från verkligheten då dessa är mätta med laser genom att använda Pytagoras sats. Höjder och bredder mättes genom tre avståndsmätningar och mätsträckan delats in i två rätvinkliga trianglar för att erhålla slutgiltiga bredd- och höjdmått.

### Översikt

Masugnen står idag under bar himmel och omges i norr och väst av stenmurar, båda på 4,8 meters avstånd mellan mur och masugn. Även den östra sidan är delvis omgiven av stenmur men på 12,5 meters avstånd samt att den muren avslutas mot sydöst. Omkring 4 meter söder om masugnen finns en stensködd kanal, masugnen är parallellt placerad mot denna och kanalen löper från nordväst till sydost.

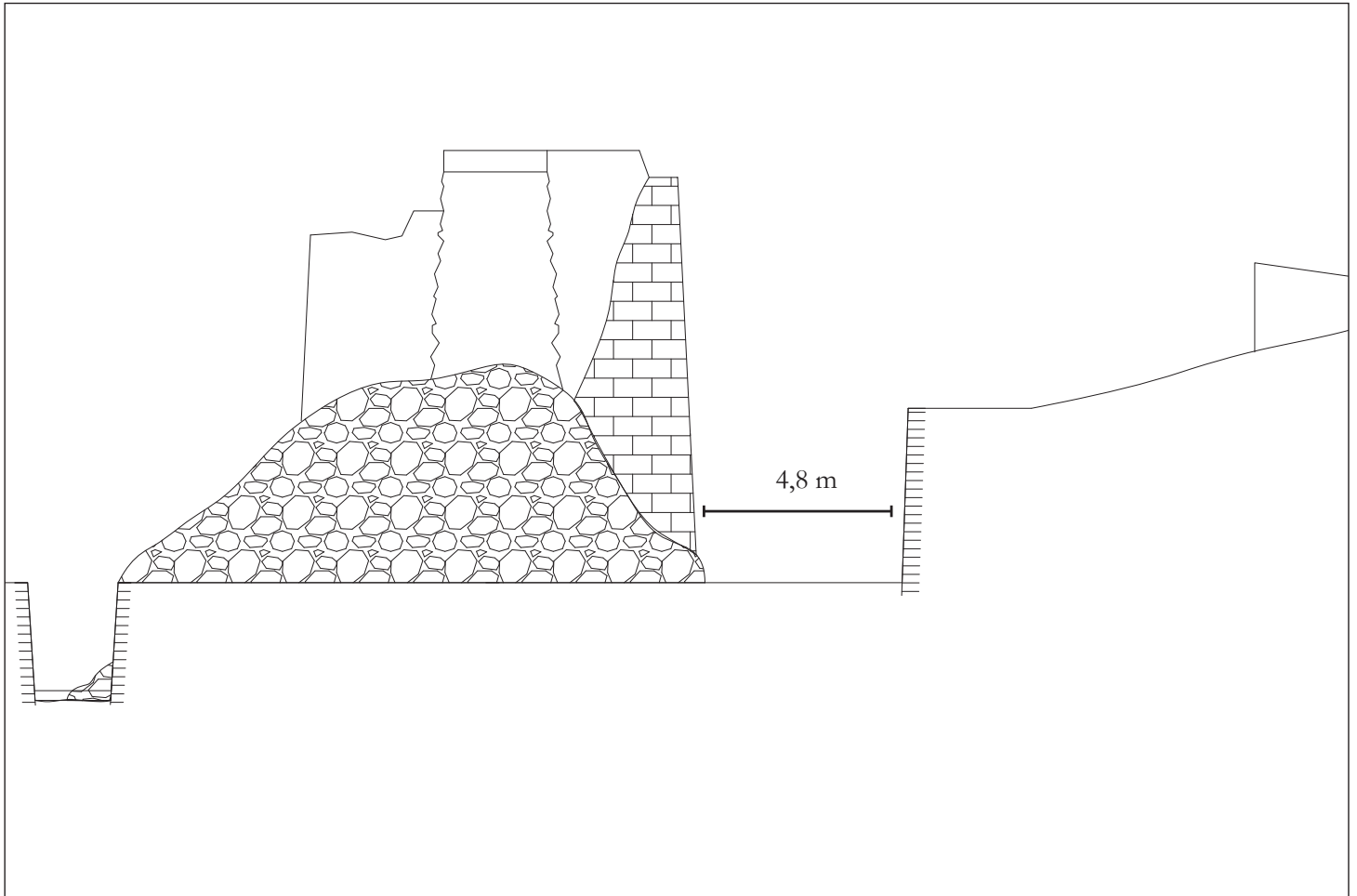
Norr om masugnen, ovanför stenmuren lutar marken kraftigt uppåt, här ligger resterna av körbron som ledde upp till masugnens krön. Körbrons grundläggning är en kallmurad stenkonstruktion i form av en ramp, i denna har man tidigare fäst körbron som troligen var uppförd av trä.



*Situationsplan av masugnen och dess omgivningar. Rasmassorna representeras av skraffering söder om masugnen. Rasmassor har även placerats söder om kanalen. Omgivande murar, körbro och kanal i söder markeras med linje som har vinkelräta sträckor.*



*Drönarfoto av masugnen och dess omgivning från ovan. Masugnen och dess pipa syns tydligt i mitten av bilden. Dammen skymtar i väst samt kanalen i nordvästlig-sydostlig riktning söder om masugnen. I norr syns omgivande murverk och körbanans stengrund (pil). Masugnens ras syns som en mängd utspridda stenar, en del av stenmaterialet som föll ned i kanalen lyftes upp och ligger nu på södra sidan.*



*Skalenlig illustration av masugnen efter ras. Rasmassorna representeras av skrafferingar. Till höger syns stödmuren i nordöst, ytterligare upp på höjden skymtar körbrons fundament. Till vänster syns den stenskodda kanalen.*

## Masugnen

### DIMENSIONER OCH GENERELL FORM

Uppmätning visade att masugnen är 10,1 meter hög från dagens marknivå. Byggnaden har av allt att döma varit rektangulär sedd uppifrån, på grund av raset och av arbetsmiljöskäl har bredden endast kunnat mätas på den nordöstra fasaden som är 9,5 meter bred. De bevarade fasaderna lutar mycket svagt inåt vilket tyder på att masugnen kan ha utformats med en svag avsmalning uppåt, lutningen kan även bero på sättningar.



*Masugnen sedd från sydöst. Här syns den rasade sidan samt rasmassor. I mitten syns masugnens "pipa" samt mantelmuren av större stenblock ytterst. I förgrunden skymtar kanalen och i bakgrunden syns de omgivande stenmurarna samt körbrons stenfundament ovanför muren.*



*Masugnen sedd från öst. Den intakta norra sidan och den rasade sidan mot söder. Rasmassor på motsatt sida av kanalen syns även i bakgrunden.*



*Masugnens nordöstra fasad med kallmurad mantelmur, välvd öppning i marknivå samt en mängd ankarslut i murverket.*



*Masugnen sedd från nordöst och den äldre körbrons sockel. Bakom träden till höger skymtar masugnens ursprungliga höjd.*



*Den nordvästra fasaden är till stor del intakt. Fotografiet är taget från dammvallen i nordväst, marken mellan dammen och masugnen är kraftigt bevuxet med sly och fasaden är svår att urskilja i marknivå.*

#### ÖPPNINGAR

Masugnen har ursprungligen haft fyra större öppningar i marknivå, en på vardera fasad. Öppningarna mot sydöst och sydväst saknas idag på grund av raset. Öppningarna mot nordöst och nordväst är intakta, båda dessa är placerade mitt i fasaderna och har korgbågiga murade valv av huggen sten, valven mot nordöst och nordväst börjar fyra skift upp från marken på båda sidor. Öppningen i den norra fasaden är ca 2,8 meter bred och 2,6 meter hög. Nischen som leder in från öppningen är avsmalnande och omkring 3 meter djup. Längst in i nischen finns en tegelkonstruktion.

På den nordöstra fasaden finns en ca 70 cm hög öppning ungefär 6 meter upp på fasaden, ovanför öppningen i marknivå. Öppningen är murad av tegel med välvd ovasida och en undersida som lutar utåt. Dess användning har inte kunnat fastställas.



*Öppning i marknivå mot nordöst. Öppningen är betydligt högre än vad den ser ut att vara, ca 2,6 meter. Tunnvalvet börjar fyra skift upp, ca två meter och i botten av öppningen syns tegelkonstruktionen.*



*Högt upp på den nordöstra fasaden finns en tegelfodrad, välvd öppning.*



*Öppningen är inmurad i stenmuren och tillpassad med en blandning av sten av mindre dimensioner. Öppningens nedersida sluttar nedåt.*

## STENMATERIALET

Byggnaden är uppförd av huggen sten i mantelmuren, stenarna är inte strikt rektangulära i formen utan varierar i både form och storlek. Vid en beräkning av snittstorlek av mantelmurens stenar har antalet skift delats med masugnens dimensioner, detta gav att stenarna är ca 600 x 950 mm i fasaden. Dessa har i de flesta fall givits släta klovtytor utåt, uppåt, nedåt och åt sidorna för att skapa en stabil konstruktion. Nästan samtliga stenar har en tydligt synlig borrhöm, denna är i regel ensidig och avståndet mellan borrhål är ca 110 mm i samtliga stenar. Stenarna är främst orienterade så att borrhömmarna är vända nedåt i muren, men det finns flera undantag från denna regel. Mantelmurens stenar har lämnats ohuggna mot masugnens insida. En stor mängd skolsten och mindre stenmaterial förekommer i mantelmuren som utfyllnad mellan stenblocken. Det intakta hörnet mot nordväst är idag 15 skift hög. I det nordöstra hörnet är muren 14 skift hög, men det är tydligt att en sten rasat från detta hörn.



*Stenar i fasaden. De större blocken snittar ca 600 mm i höjd, många är nästan kvadratiska, andra är närmre en meter breda. Här syns borrhömmar tydligt, dessa har placerats nedåt.*



*Stenmaterialet i den nordöstra muren. Borrsömmarna framträder tydligt i många stenar. De flesta borrsömmar har placerats nedåt, medan andra är placerade åt sidan, sådana som placerats uppåt förekommer dock.*

Fyllnadsstenen mellan mantelmuren och det murverk som omger pipan består av mindre rundad natursten. Runt den centrala murade pipan finns grövre stenar i samma storleksordning som i fasadmuren, fast dessa är inte lika noggrant huggna. Närmast pipan finns ytterligare murverk av mindre huggna stenar som ser ut att vara satta i ett lerbruk. Dessa stenar är rödaktiga i färgen, saknar borrhömmar och är mycket jämnare i klovytan än annan sten.



*Översikt av masugnen i ”genomskärning”, här syns mantelmuren ytterst, de mindre utfyllnadsstenarna, grövre murverk nära pipan samt stenmaterial av annan typ som är murat med lera mot masugnens tegelpipa.*



*Fyllnadssten innanför mantelmuren bestående av mindre rundade stenar. Dessa har troligen använts som utfyllnad mellan mantel och den inre muren mot pipan.*



*Ännu en bild visar på utformningen av mantelmuren ytterst och de mindre utfyllnadsstenarna. Till vänster syns stenmurverket runt pipan.*



*Mur av mindre stenmaterial med en mer gul-röd kulör och jämnare kloytor. Detta murverk ligger närmast pipan och är murat med lerbruk till skillnad från en i övrigt kallmurad konstruktion.*

## TEGEL

I masugnens mitt finns ett murat rör uppfört av tegel, den så kallade pipan. Det var denna man fyllde med järnmalm och kol inför järnframställningen. Pipan är uppförd av gult eldfast tegel från Höganäs som har slagits i radiella former vilket gör teglet kilformat och väl anpassat till murning av rörformer som pipor eller skorstenar. Det är ej fastslaget vilken typ av murbruk som använts till murningen. Pipans väggar är en helsten tjock och murad i löpförband med en halv-stens förskjutning, sk. ”skorstensförband”, endast koppen är synlig utifrån. Mindre passbitar förekommer dock på flera ställen, troligen för att pipan smalnar av uppåt. Högst upp kragar tegelmuren ut en helstens längd, murkragen är lagd ovanpå den utanförbyggande muren av natursten och lera. Utkragningen är sex skift hög.

Det utkragande krönet är omslaget av två järnband, dessa är placerade på skift två och fem. Ett av järnbanden har en synlig koppling där det spänts fast runt tegelmuren med en kil av järn genom ett tapphål. De omslutande järnbanden är sammansmida med mindre stående järnband. Man kan tydligt se att det översta och nedersta murskiftet som inte hålls fast av järnbanden har släppt, det nedre skiftet har fallit ned, medan det översta skiftet ligger löst på krönet.

Längst in i den nordöstra nischen i marknivå finns en tegelmurad konstruktion. Denna är uppförd av rött tegel samt är kompletterad med nytt, ljusare rödgult tegel mot marken. Denna tegelvägg har en mindre öppning i nederdelen, men det är inte närmre utrett vad tegelväggen eller öppning haft för funktion. Troligen har de övriga tre nischerna haft liknande konstruktion och bör ha fungerat dels för inblåsning av luft, dels för uttag av färdig järnsmälta.



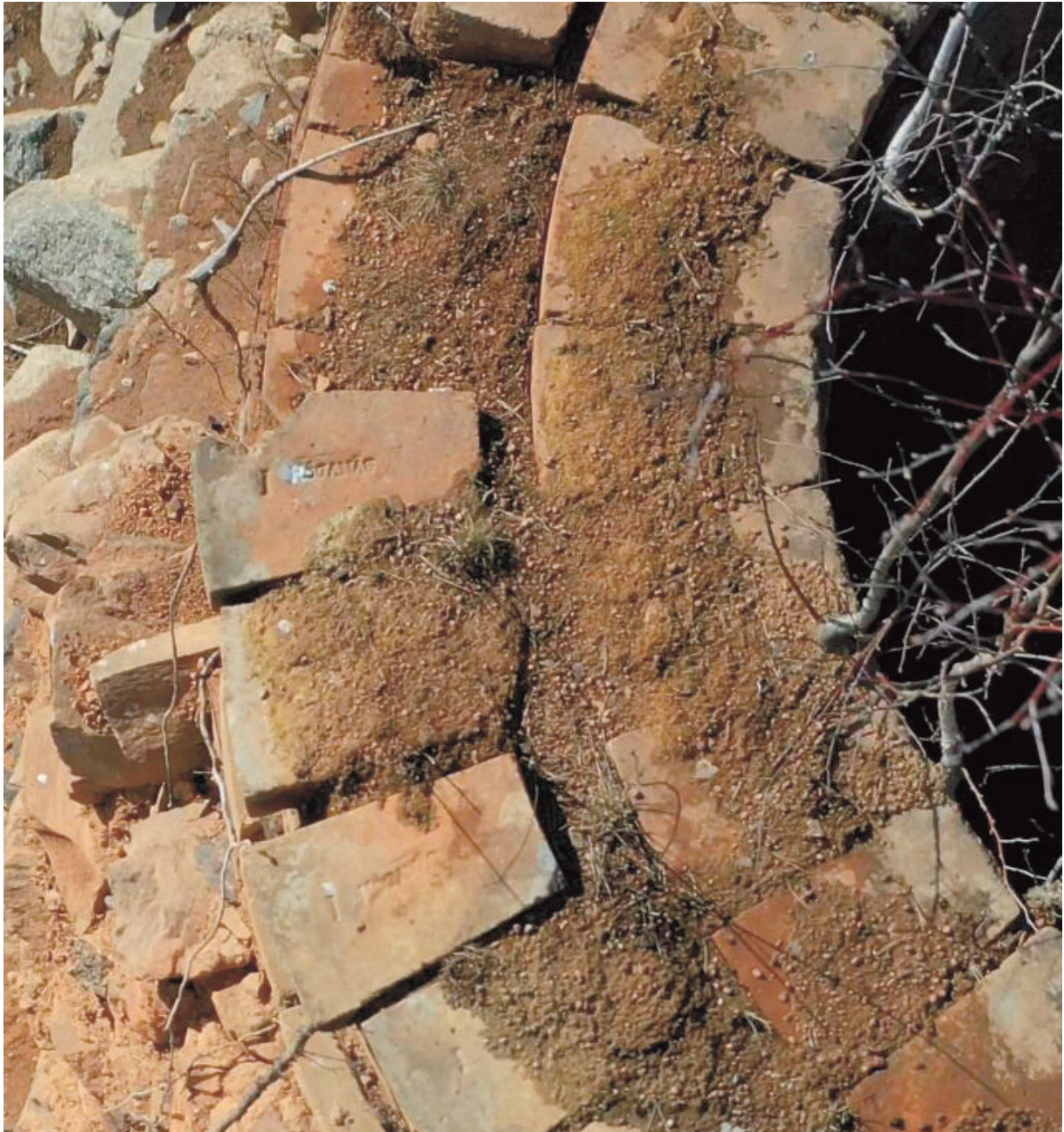
*Pipan sedd från ovan. Här ser man att krönet är två helstenar tjockt, det översta skiftet ligger löst på krönet.*



*Pipans mur skymtar i öppningen där det omgivande stenmurverket rasat. Här syns tegelstenarnas kortsida "koppfen" samt att det är uppfört i sk. "skorstensförband". De mindre passtenarna tyder på att röret smalnar av. Här syns även järnbanden som är slagna runt krönet.*



*Järnbandets sammanfogning med käl (pil) syns här. Även de vertikala järnbanden som binder samman de två omslutande banden syns.*



*Kilformat eldfast tegel, av allt att döma tillverkat för skorstenar och liknande konstruktioner, ovanpå krönet syns stämpeln "Höganäs" på teglet.*



*Tegelkonstruktion i botten av öppningen i den nordvästra fasaden. De övre- och nedre skiften skiljer sig åt i kulör, troligen även i ålder.*

## JÄRN I KONSTRUKTIONEN

I murverket förekommer flera olika slags järnkomponenter, dels för att binda samman masugnen, dels för att fästa upp byggnadsdelar eller andra föremål på masugnen.

På de olika fasaderna finns ett stort antal ankarlut, dessa förekommer i två olika typer. Raka ankarlut och smidda öglor. De raka ankarsluten är omkring 380 mm höga, bestående av en järnstav med ett tvärsnitt på 25 x 25 mm samt ett omslag i mitten av staven som är 50mm brett och 10mm tjockt och ansluter till ankarjärnen genom murverket. De raka ankarsluten förekommer endast i de välvda öppningarna. Ankarsluten i form av öglor är placerade över masugnens samtliga fasader, dessa är smidda av järnband med tvärsnittet 35 x 10 mm, öglans öppningsdiameter är omkring 155 mm och ”benen” som sticker nedåt är 210 mm långa. Omslaget som binder ankarslutet till ankarjärnet är även här 50 mm brett och 10 mm tjockt men flera av dessa är dekorativt utformade med längsgående smidda ränder på de ögleformade ankarsluten. Flera av de smidda öglorna har lossnat och fallit ned på grund av att de rostat av. Vid inventeringstillfället noterades 33 smidda öglor på den nordöstra fasaden, 35 stycken på den nordvästra fasaden, sju stycken på den sydöstra fasaden och fyra stycken på den sydvästra. Äldre fotografier visar att omkring 40 stycken ankarlut bör funnits per sida vid uppförandet.

Tre skift från krönet finns smidda konsoler infästa i fogarna mellan stenarna på de nordöstra och nordvästra sidorna. Nordöstra sidan har tre bevarade konsoler och den nordvästra sidan har fyra. Deras storlek eller dimensioner har inte kunnat mätas upp, men de är utformade som ett liggande L med en snedsträva från dess yttersta punkt. Dessa konsoler har av allt att döma använts för att bära den omgivande masugnsbyggnadens tak som stått lutat mot masugnens sidor.

I muren mot sydväst finns även en rund järnstång med en 90° böj inslagen i ett borrar hål i stenen, samt en bult med mutter som även fästs i ett borrar hål i stenen. På bulten hänger en del av en kätting.



*Ankarlut med ögleform spridda över den nordvästra fasaden. Här syns även de smidda konsolerna.*



*Ankarlut i form av smidda öglor på den nordvästra fasaden.*



*Raka ankarlut förekommer i nischer.*



*Nedfallet ankarlut i form av en ögla. Änden av ankarjärnet är avrostad och ankarlutet har även en stor förekomst av ytrost. Här syns omslagets randade utformning.*



*Smidda konsoler på den nordöstra sidan, instuckna mellan stenfogarna. I hörnstenen till höger syns även en påbörjad borrhål som aldrig spräcktes.*



*Rundjärn med rätvinkligt hörn, instucket i ett borrarat hål.*

## Omgivande murverk

Muren nordöst om masugnen är cirka 27,5 meter lång och ca 3 m hög. Muren nordväst om masugnen är ca 14 meter lång. I sydöst är murverket ca 7,5 meter långt och 3 meter högt. Mellan murverket i sydöst och kanalen är avståndet 11,8 meter, längs denna sträcka finns en ca 40 cm hög stenklack. Denna har dock blivit övertäckt av en 6,6 meter bred sluttning som knyter samman markytan framför masugnen och marken öster om denna.



*Muren nordöst om masugnen.*



*Murbörnet nordöst om masugnen.*



*Murens fortsättning mot öst.*



*Översikt av muren nordöst och öst om masugnen. Uppe till vänster syns även en murad källare, denna markeras ej på äldre kartor.*

## Körbro

I en båge från nordväst svänger körbrons fundament ned mot sydöst. Denna är uppförd som en kallmurad konstruktion i sju shifts höjd. Fundamentet tar slut ca 13 meter från masugnen.



*Körbrons fundament till höger, muravsatsen i mitten och masugnen till vänster.*



*Drönarfoto av körbron sedd från masugnens krön. Fundamentet svänger mot nordväst.*



*Körbrons fundament norr om masugnen.*

## Kanal

Den stenskodda kanalen söder om masugnen är ca 31,5 meter lång från dammen i väst till bron i öst. Kanalens djup har uppmätts till mellan 2 och 2,4 meter. Stenen i skoningen är i regel noggrant rektangulärt huggen med fem godsidor vilket gör kanalens sidor mycket släta. Konstruktionen saknar skolstenar och stenskoningen har fogstrukits med betong i sentid. 15,4 meter av den norra sidan av stenskoningen har rasat på grund av att masugnens murverk fallit ned i kanalen. Ca 3 meter av den södra sidans stenskonig har också sättningskador, möjligen som resultat av raset eller nedfallande sten.



*Kanalen sedd från sydöst. Stenarna är mycket välbuggna och släta i kanalen. Dessa har fogstrukits med betong i efterhand.*



*Raset påverkade kanalens kanter i relativt stor omfattning då det slog ned stenarna i kanalen.*

## ANTIKVARIISK KONSEKVENSANALYS

Vid en rivning av masugnen i Torpsbruk går en tydlig symbol för brukssamhället förlorad. Byggnaden uppfördes som den centrala drivkraften i det tidiga bruket och var en förutsättning för produktionen av gjutgods som utgjorde Torps bruks huvudsakliga inkomstkälla från att det grundades och fram till tiden kring sekelskiftet 1900. Trots att järntillverkningen upphörde och masugnsdriften lades ned har byggnaden stått kvar som en symbol för bruket och en central punkt för Torpsbruk som samhälle. Troligen har masugnen förblivit en central punkt för brukssamhället då detta ganska abstrakta byggnadsverk blivit en fast symbol för en föränderlig industriort då bruket ändrats såväl fysiskt i sitt byggnadsbestånd som i sin inriktning, produktion, ägare och sedermera med nedläggningen. Masugnens monumentala karaktär tillsammans med att den inte varit i bruk eller spelat någon central roll för ortens industri under en mycket lång tid har resulterat i att den blivit neutral ur ekonomisk synpunkt och lyfts fram som historiskt objekt för orten ganska tidigt.

Den främsta anledningen till att masugnen rasat bedöms vara att ankarjärnen som bundit ihop den kallmurade konstruktionen rostade av på grund av att den saknade tak sedan överbyggnaden revs omkring år 1900. I och med den långt gångna nedbrytningen av ankarjärnen omöjliggjordes restaurerings- och reparationsarbeten av masugnen. De kvarvarande murarna riskerar fortsatt att rasa då den sammanbindande konstruktionen av ankarjärn och ankarlut inte längre fyller sin funktion. En rivning av de kvarvarande delarna bedöms således vara oundviklig av säkerhetsskäl. Vid en rivning och bortforsling av stenmassorna kommer kringliggande murar, körbro och kanal förlora sin historiska kontext och platsen kommer inte längre vara tydligt läsbar som en bruksmiljö där man bedrivit järnframställning genom masugnsdrift.

En rekonstruktion av masugnen skulle möjliggöra att återskapa bruksmiljöns ursprungliga karaktär, detta kan utföras på fysisk väg till en ansevärd kostnad, men skulle också vara möjligt att göra digitalt. Vid rivningen bör man lämna ett eller helst två skift av masugnens yttre stenmur som visar var denna stått för att på så vis fortsatt bevara en del av platsens fysiska läsbarhet.

### Förslag för framtida representation

Nedan presenteras fyra förslag för att kunna gestalta masugnens volym då denna rivs och bortforslas. Dessa har tagits fram som alternativ för att vidare bevara miljöns läsbarhet som bruksmiljö med masugn. Dessa eller andra sätt att förmedla kunskap om platsen skulle kunna utredas vidare av länsstyrelsen i framtiden.

#### STÅLKONSTRUKTION

För att representera masugnens volym som är betydande och för att bevara läsbarheten i området för bruket skulle man kunna uppföra en ny lätt konstruktion av stål eller trä som visar masugnens ursprungliga dimensioner. Denna skulle kunna ställas på eller i anslutning till de stenskiten av masugnen som bevaras närmast mark. och uppföras ca 10 meter hög likt dagens masugn.

## MODELL

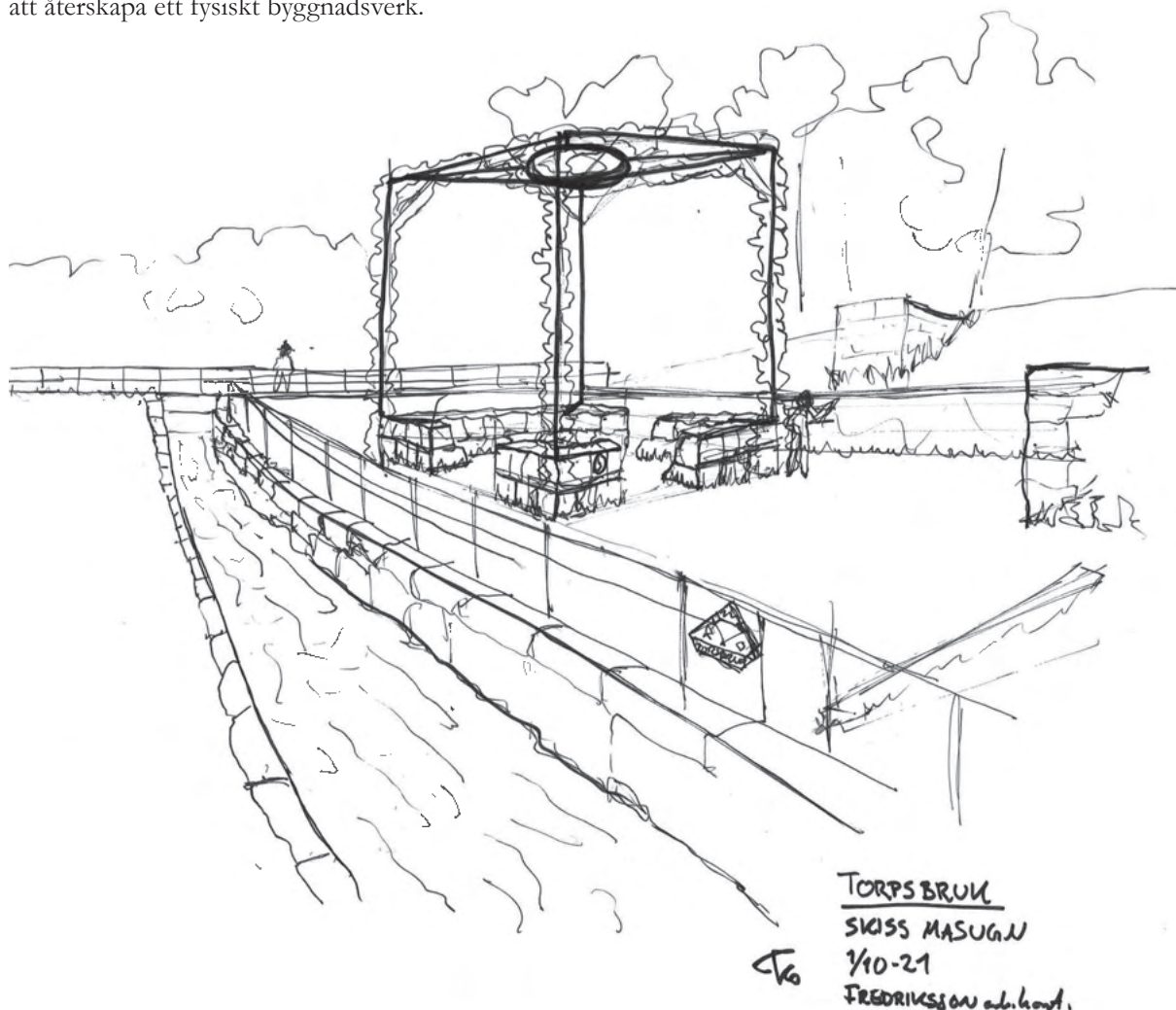
För att ge en visuell representation av masugnens volym skulle man kunna låta gjuta en tredimensionell modell av bruksområdet runt masugnen i lämplig skala, exempelvis 1:150. Här skulle man både kunna visa masugnens utformning när den var i bruk med överbyggnad etc. och utförandet innan raset utan överbyggnad. För att ge framställningen av masugnen en kontext inkluderas även omgivande strukturer som kanal, stödmurar och körbro i modellen, på så vis kan man få en uppfattning av volymen i jämförelse med objekt som fortfarande finns kvar i miljön.

## SKYLT

Det enklaste sättet att förmedla miljöns tidigare utformning är att uppföra en skylt som i text och bild kan visa masugnen i sitt ursprungliga uppförande. Detta medium har dock sina begränsningar i att förmedla den volymen som tidigare stått på platsen och skapar ingen rumslig känsla för masugnens ursprungliga storlek.

## AUGMENTET REALITY (AR)

Genom så kallad "augmented reality" kan man bygga upp en digital representation i form av en tredimensionell modell av masugnen där placering, volym och utformning kan upplevas på plats. Med detta verktyg kan man skapa förståelse för brukets tidigare utformning och sammanhang på platsen utan att återskapa ett fysiskt byggnadsverk.



## REFERENSER

### LITTERATUR

Grahn, Tore (red.) (2003). *Från Pukaström till Torpsbruk*. Alvesta: H. Carlsson

Torps bruk 100 år 1862-1962. (1962). [S.l.]: Caslon press

### ARKIV

#### **Kronobergsarkivet**

Torps bruksarkiv

Handlingar, kartor, ritningar, fotografier.

### INTERNETKÄLLOR

Digitalt museum, foton och bilder.

Kartor hämtade från lantmäteriet.

Detaljplan hämtad från Alvesta kommun