

1.01 Izvirni znanstveni članek

UDK 669.162.2(497.452Nomenj)"16"

Prejeto: 4. 10. 2016

**Veronika Pflaum**

dr., kustosinja, Gorenjski muzej, Tomšičeva 42, SI-4000 Kranj
E-pošta: veronika.pflaum@gorenjski-muzej.si

»Plavž svete Heme«

Livarna železa pri Nomenju v Bohinju

IZVLEČEK

Vzhodno od Bohinjske Bistrice, nasproti vasi Nomenj, ležijo ob potoku Plavžarica razvaline metalurškega obrata. Kraj je ustno izročilo nekdanje imenovalo »pri sveti Hemi«, razvaline pa še danes poznamo kot »plavž svete Heme« ali »Hemin plavž«. V nasprotju z ustnim izročilom zgodovinski viri pričajo, da gre za livarno železa iz 17. stoletja, povezano z rudnikom živega srebra v Idriji. Delovala je le kratek čas, nato sta njen obstoj in lega zašla v pozabo. Zanj so se ponovno zanimali arheologi in raziskovalci tehniške dediščine v 20. stoletju, ki so tudi izkopali ostaline stavb livarne.

KLJUČNE BESEDE

Bohinj, železarstvo, livarna železa, 17. stoletje, Konrad Widerholt/Wiederholdt von Weidenhofen, arheološke raziskave, sveta Hema, ustno izročilo

ABSTRACT

'ST. HEMMA BLAST FURNACE'. IRON FOUNDRY AT NOMENJ IN BOHINJ

East from Bohinjska Bistrica and across the Nomenj village, there lie the ruins of a metallurgical plant by the brook called Plavžarica. In the oral tradition, the place used to be known as 'St. Hemma's' and the ruins are still called 'St. Hemma Blast Furnace'. Contrary to the oral tradition, historical sources prove that this is a 17th century iron foundry which only operated briefly, and then its existence and location were soon forgotten. In the 20th century, the foundry aroused the interest of the archaeologists and researchers of the technical heritage again. They also excavated the remains of the foundry buildings.

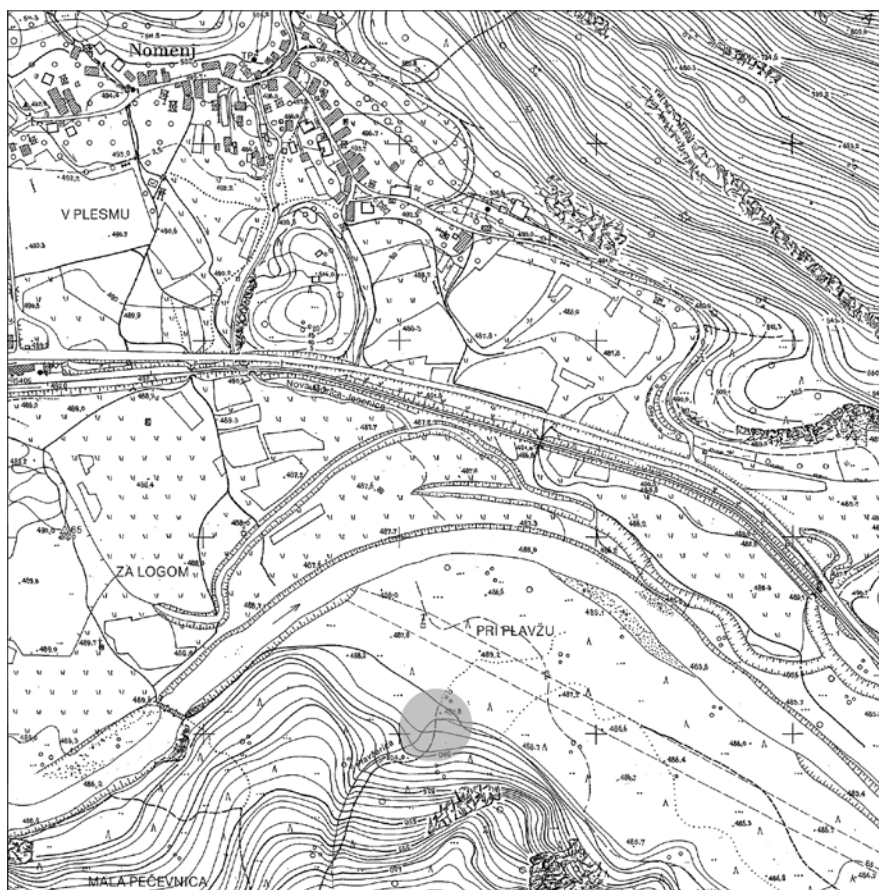
KEY WORDS

Bohinj, iron industry, iron foundry, 17th century, Konrad Widerholt/Wiederholdt von Weidenhofen, archaeological research, St. Hemma, oral tradition

Uvod

Vzhodno od Bohinjske Bistrice, nasproti vasi Nomenj, ležijo ob potoku Plavžarica oz. Plavževka razvaline metalurškega obrata. Kraj je ustno izročilo nekdanje imenovalo »pri sveti Hemi«, razvaline pa še danes poznamo kot »plavž svete Heme« ali »Hemin plavž«. Gre za ostaline livarne, ki je stala ob vznožju severnega pobočja Jelovice, nedaleč stran od Save Bohinjke. Mimo livarne poteka stara srednjeveška tovarna pot na Nemški Rovt in dalje čez Baško sedlo na Primorsko in v Italijo.

fons Müllner.¹ Povod za gradnjo livarne pri Nomenju je bila torej potreba po litoželeznih retortah za žganje živosrebrove rude v rudniku živega srebra v Idriji, čeprav jih nato od tam niso serijsko naročali. Zdravnik Konrad Widerholt in lekarniški pomočnik Augustin Petraeus sta leta 1644 za idrijski rudnik izumila povsem nov način pridobivanja živega srebra s poševno destilacijo v litoželeznih retortah, ki sta si jih tudi sama zamislila. Po uspešnem poskusnem žganju so leta 1647 naročili večje število retort v fužini na Javorniku, vendar niso bile ustrezne kakovosti. Hkrati je Widerholt sam začel graditi livarno v Bohinju.



Lega livarne ob potoku Plavžarica ob vznožju Jelovice (zemljevid: GURS).

Zgodovina livarne

Livarno železa pri Nomenju v Bohinju je dal postaviti sredi 17. stoletja (verjetno leta 1647) ljubljanski zdravnik, tudi dolgoletni deželni zdravnik za Kranjsko, dr. Konrad Widerholt/Wiederholdt von Weidenhofen († 1661) z namenom, da bo v njej ulival železne retorte za žganje živosrebrove rude, »vojaške instrumente« (domnevno topovske krogle in topovske cevi), železne peči, možnarje in drugo. Podatki so znani iz dokumenta, nekakšnega priporočila oz. mnenja k Widerholtovi prošnji za dovoljenje za gradnjo livarne. Dokument je v prepisu objavil Al-

Postopek Widerholt-Petraeus so v Idriji dokončno uvedli v letih 1653 do 1656. Na Kranjskem izdelane litoželezne retorte, ki so jih poskusno izdelali v več fužinah na Gorenjskem (tudi pri Georgu Locatelliju

¹ Müllner, *Geschichte*, str. 340–341. V Müllnerjevem prepisu dokument nosi datum 8. maj [1]617, kar se glede na dejstvo, da so v Idriji litoželezne retorte kor Widerholtov izum v postopku pridobivanja živega srebra začeli uvajati v 40-ih letih 17. stoletja, ne zdi verjetno. Menimo, da gre za napako v prepisu in da je pravilna letnica dokumenta [1]647. Po Müllnerjevem prepisu je podpisnik dokumenta Leopold Rabschissl. Verjetno gre za Leopolda Raumschissla/Raumschüssla. Za opozorilo se zahvaljujem dr. Mihi Preinfalku.



Pogled na ostaline livarne in potok Plavžarico proti severu spomladi leta 2016 (foto: V. Pflaum).

v Bohinju), niso dosegale primerne kakovosti, zato so retorte več desetletij kupovali v Šentvidu ob Glini na Koroškem. Leta 1696 so v Idriji v postopku destilacije živega srebra litoželezne retorte zamenjali s cenejšimi in uporabnejšimi kovanimi iz železne pločvine.²

Janez Vajkard Valvasor leta 1689 v *Slavi vojvodine Kranjske* na dveh mestih omenja livarno železa v Bohinju, brez poimenovanja in navedbe točne lokacije: »Razen tega pa se eno miljo navzdol [od Bohinjske Bistrice, op. avtorice] nahaja livarna, v kateri vlivajo vse mogoče stvari iz železa. Lastnik je gospod Locatelli.«³

»Še dlje spodaj [od Bohinjske Bistrice, op. avtorice] stoji livarna, ki je prav tako last gospoda Locatellija. V le-tej ulivajo železne retorte za žganje živosrebrove rude; kakor tudi druge stvari, ki se običajno ulivajo iz železa.«⁴

Kot lastnika livarne Valvasor navaja »gospoda Locatellija«. V njegovem času je bila torej livarna že v rokah družine Locatelli, ene vodilnih železarskih družin tistega časa v Bohinju.⁵

Kdaj je livarna nehala delovati, ni znano. Konec 18. stoletja, ko je Bohinj opisal Baltazar Hacquet,⁶

zanesljivo ni več obstajala in ni bila več prisotna v spominu prebivalcev, razvaline pa so takrat domnevno že povezovali z legendarnimi plavži svete Heme v Bohinju.⁷

Livarna je bila edinstveni metalurški obrat tedanjega časa v Bohinju in na Gorenjskem ter druga najstarejša livarna železa na Kranjskem. Starejša je bila le livarna železa pod izvirom Hublja pri Ajdovščini.⁸

Raziskave livarne v 20. stoletju

V začetku 20. stoletja je po skoraj dveh stoletjih pozabe zgodovino livarne raziskoval arheolog Alfons Müllner, večletni kustos in ravnatelj Deželnega muzeja za Kranjsko v Ljubljani.⁹ Leta 1909 je izdal svoje najpomembnejše strokovno delo, knjigo o zgodovini železa oz. železarstva na Kranjskem, Goriškem in v Istri (*Geschichte des Eisens in Inner-Österreich von der Urzeit bis zum Anfange des XIX. Jahrhunderts. Erste Abteilung: Krain, Görz und Istrien*).¹⁰ V njej je v zgodovinskih virih izpričano livarno iz 17. stoletja v Bohinju identificiral z razvalinami pri Nomenju.¹¹ Njegove ugotovitve še danes veljajo.

Avgusta leta 1938 je razvaline livarne izkopaval arheolog Walter Schmid, nekajletni kustos in ravnatelj Deželnega muzeja za Kranjsko v Ljubljani, pozneje v Gradcu kustos tamkajšnjega muzeja in univerzitetni profesor ter ves čas tudi pomemben

² Pregled zgodovine uporabe litoželeznih retort v Idriji je povzet po Kavčič, *Živo srebro*, str. 95–106, in Soukup, *Chemie*, str. 169–174.

³ Valvasor, *Die Ebri*, 1. zvezek, 2. knjiga, 8. poglavje, str. 128. Slovenski prevod iz Valvasor, *Slava*, str. 190.

⁴ Valvasor, *Die Ebri*, 1. zvezek, 3. knjiga, 25. poglavje, str. 396. Slovenski prevod iz Valvasor, *Slava*, str. 462.

⁵ O članih družine Locatelli in njihovih železarskih posestih v Bohinju podrobno Müllner, *Geschichte*, str. 348–351. Zadnji moški član bohinjske veje družine Locatelli je umrl leta 1722.

⁶ Hacquet, *Oryctographia*, str. 14–25.

⁷ Müllner, *Geschichte*, str. 342–343.

⁸ Prav tam, str. 341.

⁹ Gabrovec, *Müllner*.

¹⁰ Müllner, *Geschichte*.

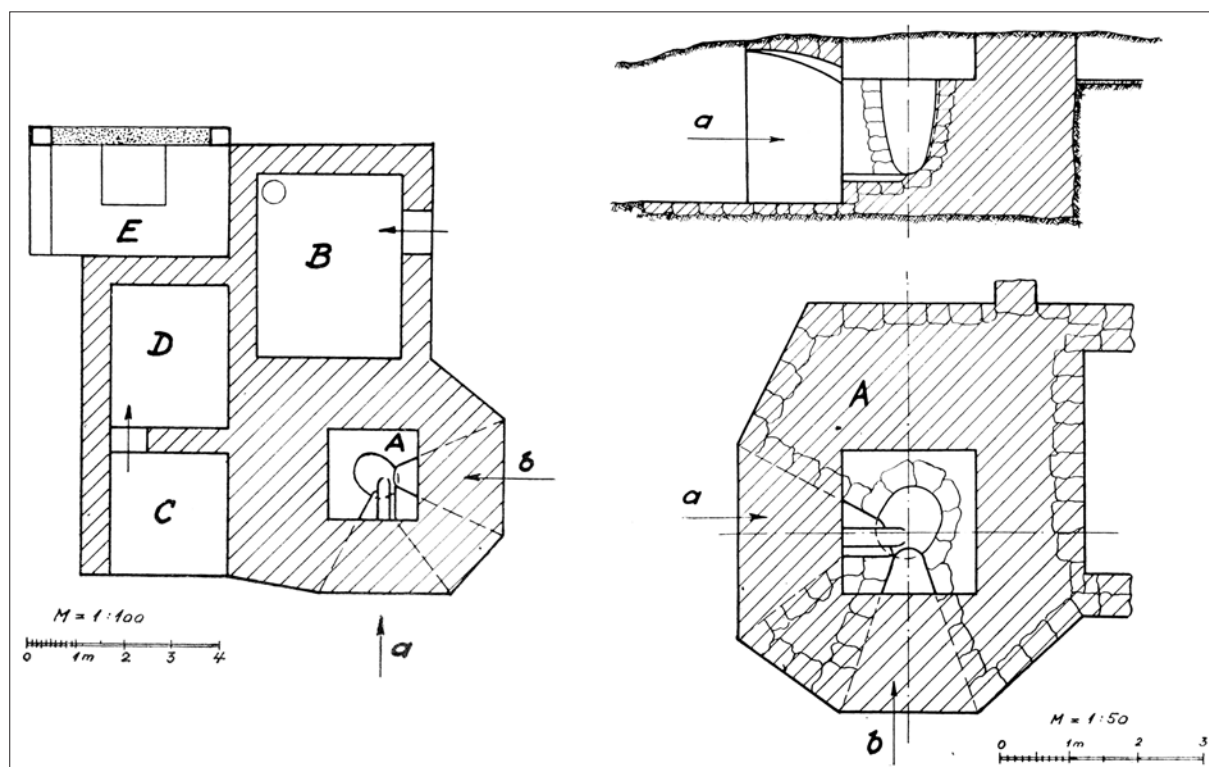
¹¹ Prav tam, str. 342–343.

raziskovalec arheologije Bohinja.¹² Arheološkim raziskavam W. Schmid pri Nomenju sta precej pozornosti namenila časnik *Jutro* in *Slovenec*.¹³ Walter Schmid je takrat izkoristil obstoječe ljudsko poimenovanje razvalin po sveti Hemi in v javnosti zatrdil, da je odkril ostaline plavža in pripadajoče stanovanjske stavbe (gradiča, kot mu pravi) iz 11. stoletja, ki sta bila dejansko last Heme Krške oz. svete Heme.¹⁴ Domnevno je to storil, da je od konservativne banske uprave lažje pridobil finančna sredstva za izkopavanja.¹⁵ Januarja tega leta je bila namreč Hema Krška uradno razglašena za svetnico. Možnost, da gre za metalurški objekt, ki je bil nekdanj last Heme Krške, je že leta 1939 zavrnil Janez Veider, slovenski pisec življenjepisa sv. Heme in izročila o njej na slovenskem ozemlju.¹⁶ Tudi Walter Schmid je kmalu svojo opredelitev preklical in najprej menil, da gre za stavbe iz

15. ali 16. stoletja,¹⁷ kasneje pa je sledil Müllnerjevi interpretaciji.¹⁸

Walter Schmid svojih izkopavanj žal ni objavil, prav tako ni znano, kje je njegova dokumentacija izkopavanj.¹⁹ Ohranil pa se je njegov natančen opis odkopanih ostalin, ki ga je leta 1944 kot del tipkopisnega sestavka o železarstvu v Bohinju²⁰ napisal na prošnjo uredništva *Tovarniškega vestnika Kranjske industrijske družbe* na Jesenicah in jim ga tudi poslal.²¹

Izkopavanja Walterja Schmid je dokumentiral tudi ljubiteljski fotograf Slavko Smolej, sicer elektrotehnik v Kranjski industrijski družbi, po drugi svetovni vojni pa ravnatelj Metalurške industrijske šole na Jesenicah in tudi upravnik Tehničnega muzeja Železarne Jesenice.²² Že poleti leta 1938 je v časnikih *Jutro* in *Slovenec* ter v *Tovarniškem vestniku Kranjske industrijske družbe* podrobno poročal o izkopavanjih



Tloris livarne (pogled proti jugu) in načrt talilne peči v preseku in tlorisu (pogled proti vzhodu), ki jih je narisal Slavko Smolej (po: Smolej, *Najstarejša livarna*, sl. 2 in 3).

¹² Gabrovec, Schmid; Baš, Schmid; Kastelic, Walter Schmid; Klemenc, *In memoriam*.

¹³ *Jutro*, 7. 8. 1938, št. 182, str. 5; *Slovenec*, 12. 8. 1938, št. 184a, str. 3; *Jutro*, 9. 10. 1938, št. 235, str. 5.

¹⁴ *Slovenec*, 12. 8. 1938, št. 184a, str. 3; *Jutro*, 9. 10. 1938, št. 235, str. 5; Smolej, *Plavž sv. Heme*, str. 4.

¹⁵ Tako sklepa Slavko Smolej, *Najstarejša livarna*, str. 57; Smolej, *Srednjeveška topilnica*, str. 15.

¹⁶ Veider, *Kneginja Ema*, str. 181. Njegov argument je bil, da Hema Krška in njen mož Viljem v Bohinju nista imela posesti, saj so ti kraji pripadali brixenski škofiji.

¹⁷ Smolej, *Najstarejša livarna*, str. 57; Smolej, *Srednjeveška topilnica*, str. 15.

¹⁸ GMJ, arhiv KID, serija 1918–1945, t. e. 54, arhivska enota 599, Walter Schmid, *Das Eisenwesen von Wochein*, str. 9–10.

¹⁹ Po nedavnem ustnem podatku nekaj najdb Schmidovih izkopavanj livarne pri Nomenju hrani Narodni muzej Slovenije.

²⁰ GMJ, arhiv KID, serija 1918–1945, t. e. 54, arhivska enota 599, Walter Schmid, *Das Eisenwesen von Wochein*, 14 paginiranih strani, opis ostalin livarne na str. 9–12.

²¹ GMJ, arhiv KID, serija 1918–1945, t. e. 54, arhivska enota 599, pismo W. Schmidu g. Kuharju z dne 1. julija 1944 in pismo W. Schmidu g. Kuharju z dne 26. avgusta 1944.

²² Orel, Smolej; Slavko Smolej.

Walterja Schmida pri Nomenju.²³ Dva članka o livarni, s kratko zgodovino, z opisi stavb in opisom domnevnega postopka dela, pa je napisal še v petdesetih letih.²⁴ Smolejeve objave so, po Müllnerjevi objavi zgodovine in lokacije livarne leta 1909, prve in edine pregledne strokovne objave livarne doslej. Smolejeve maloštevilne fotografije so edina ohranjen dokumentacija izkopavanj,²⁵ njegovi načrti livarne pa so se ohranili le v njegovih objavah.

Leta 1972 je zaraščeno in zasuto glavno stavbo livarne ponovno odkopal Tehnični muzej Železarne Jesenice, ki ga je takrat vodil Miloš Magolič. Njihovo delo dokumentirajo le številne fotografije z opisi.²⁶

Opis ostalin livarne²⁷

Kompleks livarne pri Nomenju obsega tri stavbe – Walter Schmid jih je poimenoval stanovanjska hiša (3), skladišče za oglje (2) in livarska stavba (1). Arheološko je raziskal vse tri, dokaj podrobni opisi so ohranjeni le za stanovanjsko hišo in livarsko stavbo. Nekaj dodatnih podatkov o livarski stavbi nam

nudijo opisi fotografij izkopavanj leta 1972. Glavna stavba livarne, t. i. livarska stavba, leži v bližini potoka Plavžarica, med potokom in potjo na Nemški Rovt. Na drugi strani poti, vzhodno od glavne stavbe livarne, je bilo t. i. skladišče za oglje. T. i. stanovanjska stavba je bila postavljena na približno 20 metrov višje ležeči naravni terasi nad skladiščem, južno od njega.²⁸

1 Glavna stavba livarne

Stavba je bila delno vkopana v breg, zidovi so tam še danes ohranjeni do skoraj treh metrov višine. Dolga je bila 18,2 metra in široka 9,55 metra, stene so bile debele 55 centimetrov, le okrog jaška peči 1,5 metra. Sestavljalo jo je pet prostorov, ki jih je S. Smolej označil kot: A peč, B delavnica, C predprostor, D skladišče in E kuhinja.²⁹ Stavba je bila masivno zidana iz lomljencev in apnene malte, le prostor E iz lesa. Stiki zidov kažejo, da sta bila prostora C in D (torej verjetno tudi prostor E) pozneje prizidana prvotnemu jedru stavbe, ki ga sestavljata le peč (A) in prostor B.



Pogled skozi obok peči (a) v jašek peči leta 1938 (foto: Slavko Smolej, fototeka Gornjesavskega muzeja Jesenice).



Pogled skozi nekdanji obok (a) v jašek peči ob odkopu livarne leta 1972 (foto: Miloš Magolič, fototeka Gornjesavskega muzeja Jesenice).

²³ *Slovenec*, 12. 8. 1938, št. 184a, str. 3; *Jutro*, 9. 10. 1938, št. 235, str. 5; Smolej, *Plavž sv. Heme*.

²⁴ Smolej, *Najstarejša livarna*; Smolej, *Srednjeveška topilnica*.

²⁵ Fotografije hrani Gornjesavski muzej Jesenice.

²⁶ Fotografije hrani Gornjesavski muzej Jesenice.

²⁷ V opisu so združeni podatki iz: GMJ, arhiv KID, serija 1918–1945, t. e. 54, arhivska enota 599, Walter Schmid, *Das Eisenwesen von Wochein*, str. 10–12; Smolej, *Plavž sv. Heme*, str. 4–5; Smolej, *Najstarejša livarna*, str. 54–55; Smolej, *Srednjeveška topilnica*, str. 13–14; *Slovenec*, 12. 8. 1938, št. 184a, str. 3; *Jutro*, 9. 10. 1938, št. 235, str. 5; opisi fotografij izkopavanj leta 1972, ki jih hrani Gornjesavski muzej Jesenice.

²⁸ Skica lege stavb livarne v Smolej, *Najstarejša livarna*, sl. 1, in Smolej, *Srednjeveška topilnica*, slika na str. 13.

²⁹ W. Schmid (GMJ, arhiv KID, serija 1918–1945, t. e. 54, arhivska enota 599, Walter Schmid, *Das Eisenwesen von Wochein*, str. 11–12) je prostore označil drugače: A peč (Smolej: A), B livni prostor pred pečjo (Smolej: brez oznake). C delavnica (Smolej: B), D predprostor skladišča E (Smolej: C), E skladišče (Smolej: D), F kuhinja (Smolej: E), G stranski prostor delavnice C (Smolej: brez oznake). Ohranili smo poznejše Smolejeve oznake, ker jih je uporabil tudi na svojem načrtu. V opisih fotografij izkopavanj leta 1972, ki jih hrani Gornjesavski muzej Jesenice, pa so uporabili oznake prostorov po W. Schmidu, ne S. Smoleju.



*Pogled z vrha v jašek peči ob izkopavanjih leta 1938
(foto: Slavko Smolej, po: Smolej,
Najstarejša livarna, sl. 5).*

Danes ruševine stavbe niso več toliko ohranjene kot v času izkopavanj leta 1938, še posebej območje peči, ki je bilo takrat v precej boljšem stanju.

A Talilna peč in livni prostor pred njo

Peč je bila ob izkopavanjih leta 1938 še zelo dobro ohranjena. Obdajale so jo 1,5 metra debele stene. Širina peči v zgornjem delu kvadratnega tlorisa



*Ostanek zidanega žleba za izpust tekoče litine iz
jaška peči leta 1972 (foto: Miloš Magolič, fototeka
Gornjesavskega muzeja Jesenice).*



*Ohranjeni del jaška peči spomladi leta 2016
(foto: V. Pflaum).*

je bila 1,17 metra. Dimnik se je po poročanju W. Schmida v času izkopavanj dvigoval še 1,5 m visoko. Na sredini peči je bil 1,5 metra globok jašek ovalnega tlorisa, ki se je jajčasto ožil proti dnu. Zgrajen je bil iz natančno obklesanih kvadrov peščenjaka, debelih do 30 centimetrov. Jašek je obdajalo polnilo iz nasutja, kamnov in ilovice. Notranje stene jaška so bile na površini rdeče ožgane in zeleno, modro ter rjavo glazirane s tekočo žlindro.

V zahodni in severni steni peči je bila obokana odprtina. Zahodna odprtina (b na načrtu peči) je bila široka 1,08 metra, proti jašku se je zožila na 50 centimetrov, visoka pa je bila 1,45 metra. Tam je bil verjetno nameščen meh za vpihavanje zraka, ki ga je poganjalo vodno kolo na mimo tekočem potoku. Severna odprtina (a na načrtu peči), visoka 1,80 metra, je delavcem omogočala dostop do jaška.

Iz jaška proti severu (po bregu navzdol) je v loku potekal zidan zaokrožen žleb oz. livni jarek proti nižje ležečemu poglobljenemu livnemu prostoru. Leta 1972 so očistili in delno izkopali tudi območje livnega prostora pred pečjo livarne, ki ga je delno raziskal že W. Schmid. Fotografij arheoloških ostalin na tem območju ni. Livni prostor, tlakovan z (rdeče ožgano) ilovico, je meril 2,2 metra v širino in 2,0 metra v dolžino. W. Schmid je tam našel tudi dele litoželeznih retort. Ognjišče je bilo v času izkopavanj močno uničeno, nekdanj pa po domnevah W. Schmida visoko približno 90 cm. V vzhodni steni ognjišča je bil drugi žleb kot dovod za vpihavanje zraka. Ob severozahodnem vogalu je ležal velik grobo obklesan kamen (60 × 50 × 35 cm), ki je po W. Schmidu verjetno služil kot nakovalo.



Pogled v prostor B proti vzhodu spomladi leta 2016. V vzhodni steni je vidno, da južni zid prostora D ni bil zgrajen hkrati s to steno, saj na stiku nista gradbeno spojena (foto: V. Pflaum).



Ostanki lesa (verjetno tramovnega stropa) ob odkopu prostora B leta 1972 (foto: Miloš Magolič, fototeka Gornjesavskega muzeja Jesenice).

V peči so po mnenju Iva Janeza Cundriča uporabljali dva različna metalurška postopka – plavžarskega, v katerem so železovo rudo raztalili v surovo železo oz. beli grodelj, in livarskega, v katerem so nato raztalili surovo železo in iz njega izdelali sivo litino. Jašek peči so pri dnu predrl, da so izpustili tekočo litino, ob ponovitvi postopka pa so ga ponovno zazidali. Tekoča litina je stekla po žlebu in zalila kalupe

v livnem prostoru. Na območju livarne so našli dve vrsti livarske žlindre: v večjih količinah gladko steklasto žlindro žive modrozelenne barve z zelo majhno vsebnostjo železa in tudi mehurjasto žlindro z deloma visoko vsebnostjo železa (sive litine).³⁰ Nasprotno je Alfons Müllner iz dokumenta, ki ga je objavil v prepisu, sklepal, da so tam talili tuje surovo železo oz. grodelj, torej da so ga v livarno pripeljali od drugod.³¹

B Delavnica

Tlak prostora je bil izdelan iz steptane ilovice, prekrite s smrekovimi deskami. V vzhodni steni prostora je bila niša. Na tleh prostora so se ohranili ostanki lesa domnevnega stropa iz tramov, nad katerim je bilo po mnenju W. Schmida morda še zgornje nadstropje. Prostor je bil v smeri vzhod–zahod predeljen z 1,6 metra visokim in 55 centimetrov debelim zidom, ki na načrtu ni označen in ni več ohranjen. Za zidom je bil nasut zelo fin pesek, na njem pa je ležalo več odlomkov brusnih kamnov in v kotu brusni kamen premera 30 centimetrov iz peščenca.

C Predprostor

Po opisu W. Schmida je bil prostor C odprt na spodnjo (severno) stran, proti potoku. Leta 1972 pa so pri odkopu ruševin odkrili ostanke zidu na tej strani in vhod s kamnitim pragom na sredini zidu. Odkrili so tudi ostanke tlaka iz lesenih desk.

³⁰ Cundrič, *Pozabljeno*, str. 64–65.

³¹ Müllner, *Geschichte*, str. 341–342.



Leta 1972 odkriti severni zid in kamniti prag prostora C (foto: Miloš Magolič, fototeka Gornjesavskega muzeja Jesenice).

D Skladišče

Prostor je bil ometan in tlakovan z lesenimi podnicami. V njem je W. Schmid našel manjše kose rude dveh vrst – bobovec in rudo, ki je izgledala kot manganova ruda, pa tudi žlindro in kose železa, med njimi ostanek neke cevi. Prostora D in C je ločevala zidana predelna stena, ki ni imela gradbenega spoja z zahodno steno teh dveh prostorov. Ob izkopavanjih leta 1972 se je porušila.



Lesene podnice v prostoru D, ki so jih leta 1972 odkrili v širini enega metra od vzhodne stene (foto: Miloš Magolič, fototeka Gornjesavskega muzeja Jesenice).

E Kuhinja³²

Prostor E je bil edini del stavbe, ki je bil zgrajen iz lesa, v breg na njeni južni strani. Na sredini prostora je bilo ognjišče dimenzij 1,4 × 1,4 metra. Fotografij raziskanega prostora E iz časa Schmidovih izkopavanj ni, leta 1972 pa tega dela niso odkopali.

2 Skladišče za oglje

Walter Schmid je odkril trdno zidan zid, dolg 17,5 metra in debel 75 centimetrov, preostali del stavbe je bil verjetno grajen iz lesa. Zid je potekal približno v smeri vzhod–zahod. Na tem mestu je našel železen kavelj.

3 Stanovanjska stavba

Stavba je bila dolga 12,85 metra in široka 7,60 metra, sestavljali so jo trije prostori (A, B in C po W. Schmidu). Dobro grajeni in ometani zidovi debeline približno 60 centimetrov so bili ohranjeni do višine 1,8 metra. Grajeni so bili iz neenakomernih, delno obdelanih kamnov. Stavba je imela morda tudi nadstropje. Prostori so bili nekdanj tlakovani s steptano ilovico, obloženo s smrekovimi deskami.

Prostor A je imel po besedah W. Schmidu bel oplesk. V prostoru B je bila niša s klopjo, široko 80 centimetrov in visoko 50 centimetrov ter obloženo s ploščami iz skrilavca. V kotu prostora C je stalo veliko ognjišče, obloženo s ploščami iz skrilavca. V ostankih dimnika so ležali kosi pečnic peči, za katero W. Schmid domneva, da je stala v zgornjem nadstropju stavbe. Na eni pečnici je bil upodobljen konj, na drugi jeruzalemski križ.

Ustno izročilo o sveti Hemi v Bohinju

Ustno izročilo razvaline livarne povezuje s sveto Hemo. Hema Krška (rojena konec 10. stoletja, umrla morda leta 1045) je bila po rodu iz bavarskega najvišjega sloja plemstva, po ženski veji prednikov je domnevno izvirala iz bavarske dinastije Luitpoldin-gov, imela pa je tudi prednike v slovanski (moravski) aristokraciji. Njen mož Viljem II., grof Breške in Savinjske grofije, je bil po rodu prav tako iz ene najodličnejših bavarskih plemiških rodbin, Viljemovcev. Po njegovi smrti leta 1036 je Hema v svojih rokah združila lastne posesti na avstrijskem Koroškem z moževimi posestmi na ozemlju današnje Avstrije in Slovenije (predvsem na Štajerskem in Dolenjskem) in s tem postala ena najbogatejših žensk svojega časa. V lasti je imela obsežno posest v Furlaniji, ob zgornji Anizi na avstrijskem Štajerskem, na avstrijskem Koroškem, v Posavinju in Posotelju (severno in vzhodno od Celja, Kozjansko, Bizeljsko) in na Dolenjskem (med Krko in Savo ter Mirno in Dravo). Leta 1043

³² W. Schmid jo imenuje tudi soba za hlapce.



Izkopavanje stanovanjske hiše leta 1938. Desno je verjetno t. i. prostor B po W. Schmidu, z nišo v steni (foto: Slavko Smolej, fototeka Gornjesavskega muzeja Jesenice).



Pogled na stanovanjsko stavbo proti jugu spomladi leta 2016, verjetno na prostor B, s porušeno nišo v južni steni (foto: V. Pflaum).



Pogled na stanovanjsko stavbo proti jugovzhodu spomladi leta 2016. Desno je verjetno zidano ognjišče v kotu prostora C (foto: V. Pflaum).

je v Krki na Koroškem ustanovila plemiški damski samostan.³³

Hemo Krško so začeli častiti kot svetnico vsaj v drugi polovici 12. stoletja,³⁴ kanonizirana pa je bila 5. januarja 1938. V Bohinju je bilo čaščenje sv. Heme vezano predvsem na Nemški Rovt in Bitnje, kamor so ga verjetno v srednjem veku (13. stoletju) zanesli nemško govoreči naseljenci s Koroške.³⁵ Kar dve sakralni upodobitvi iz Bohinja naj bi po ljudskem prepričanju prikazovali sv. Hemo. Poznogotski relief iz prve četrtine 16. stoletja, vstavljen v baročni zlati oltar v podružnični cerkvi sv. Ahaca na Nemškem Rovtu, po ljudski razlagi predstavlja snidenje Heme Krške in njenega moža Viljema II. na Baškem sedlu po domnevni Viljemovi vrnitvi z romanja v Rim.³⁶ Po strokovni razlagi relief predstavlja srečanje Joahima in Ane pri jeruzalemskih Zlatih vratih.³⁷ Baročni kipec iz atike stranskega oltarja sv. Uršule v podružnični cerkvi sv. Marjete v Jereki naj bi upodabljal sv. Hemo z modelom cerkve v rokah.³⁸ Ustno izročilo pravi tudi, da je bila sv. Hema lastnica cerkev v Bitnjah in na Nemškem Rovtu.³⁹

Po ustnem izročilu je imela Hema Krška v Bohinju v lasti rudnike in topilnice železa (t. i. »plavži sv. Heme«), bila naj bi tudi začetnica srednjeveškega železarstva v teh krajih, tu naj bi tudi občasno prebivala. Njeni naj bi bili tudi kovačnica in žebeljarna v Soteski. Ljudsko poimenovanje za livarno pri Nomenju je »plavž sv. Heme«, kraj njenih ruševin so imenovali tudi »pri sv. Hemi« ali »na plavžu svete Heme«, stanovanjsko stavbo ob njej pa »gradič sv. Heme«. Legenda omenja tudi Hemino žago v Grmečici. V Logu ali na Lazih v Bohinju naj bi W. Schmid odkopal ostanke hleva sv. Heme.⁴⁰

Tudi v Bohinju se je, tako kot v drugih krajih po Sloveniji in na Koroškem, ohranila legenda o Hemi-

nem pravičnem plačilu delavcev: vsak delavec je iz predpasnika/košare lahko vzel toliko zlatnikov, kolikor si je zaslužil. Če je poskušal vzeti več (ali manj), pa ni mogel.⁴¹ Legenda iz Bitenj pripoveduje, kako je sv. Hema svojo ravan za Ajdovskim gradcem prodala neki domačiji za tri hlebe kruha in jo blagoslovila z besedami, da pri tej hiši nikoli ne bo manjkalo kruha, kar naj bi se nato tudi uresničilo.⁴²

V nasprotju z ustnim izročilom lahko na osnovi doslej znanih zgodovinskih podatkov o obsegu posesti Heme Krške in njenega moža Viljema⁴³ ter podatkov o lastništvu posesti v Bohinju v štiridesetih letih 11. stoletja⁴⁴ sklepamo, da ni mogoče, da bi bila Hema Krška lastnica rudnikov in posesti v Bohinju, prav tako ni verjetno, da bi tam občasno prebivala.

Odsev dogodkov leta 1938 v leposlovju

Razglasitev Heme Krške za svetnico januarja leta 1938 in Schmidova izkopavanja domnevnega plavža sv. Heme istega leta sta poleg v sočasnem časopisju odmevala tudi v leposlovju. Tako je pisatelj in duhovnik Janez Jalen leta 1938 v svojo povest *Cvetkova Cilka*, ki se dogaja na Koprivniku v Bohinju, vključil tudi ustno izročilo o sveti Hemi v Bohinju,⁴⁵ omenil pa je tudi plavž svete Heme pri Nomenju. Ustno izročilo o sv. Hemi v Bohinju navaja skozi besede Cilkine tete Jere:

»Blažena Hema je vseh Slovencev priprošnjica. Med Kranjci bi jo pa prav posebno morali častiti ravno Bohinjci. V naših krajih so ji rudo topili in večkrat je tudi sama prijezdila s Koroškega čez gore in skozi Sotesko v Bohinj. Na oltarju v Nemškem Rovtu stoji tabla, na njej je v les vrezano, kako svetnica jemlje na vrhu Bače slovo od svojega moža, ko je odbajal v južne kraje. ...«⁴⁶

V povest je vključil tudi legendno zgodbo o lahkoživem kovaču Avguštinu, ki je delal za sv. Hemo prav v njenem plavžu pri Nomenju in se je skupaj s svojo ženo pod Heminim vplivom spreobrnil.⁴⁷ Tako le Jera začenja pripoved o Avguštinu:

»V plavžu svete Heme na Nomenju je služil kovač, ki so ga krstili za Avguštin, ljudje so mu pa rekli Ještín. Ni bil nejeveren, le nevnémaren za mašo, zakramente in molitev. Pa za ženskami je prerad gledal.

Vesoljaškega kovača so zatožili pobožni Hemi ...«⁴⁸

³³ Zgodovinski podatki o Hemi Krški in njenem možu Viljemu so povzeti po Štih, *Zgodovinsko* in Štih, *Viljemovci*, str. 242.

³⁴ Štih, *Zgodovinsko*, str. 7.

³⁵ GMJ, arhiv KID, serija 1918–1945, t. e. 54, arhivska enota 599, Walter Schmid, *Das Eisenwesen von Wochein*, str. 8; *Emina romarska pot*, str. 167.

³⁶ Smolej, *Plavž sv. Heme*, str. 4; *Jutro*, 9. 10. 1938, št. 235, str. 5; Jalen, *Cvetkova*, str. 385; GMJ, arhiv KID, serija 1918–1945, t. e. 54, arhivska enota 599, Walter Schmid, *Das Eisenwesen von Wochein*, str. 8.

³⁷ Cevc, *Poznogotska*, str. 146; Klemenčič, *Srečanje*. Kljub temu da je umetnostnozgodovinska stroka že pred več desetletji ovrgla ljudsko razlago, da gre za upodobitev sv. Heme in Viljema, je ta še kar prisotna tudi v novejši literaturi – npr. Dolinar, *Emina Krška*, str. 26–27; Till, *Hema Krška*, str. 42, slika na str. 36; *Emina romarska pot*, str. 9, 167.

³⁸ Dolinar, *Emina Krška*, str. 26; *Emina romarska pot*, str. 9, 173.

³⁹ *Jutro*, 9. 10. 1938, št. 235, str. 5.

⁴⁰ Podatki o ustnem izročilu so povzeti po: Müllner, *Geschichte*, str. 337, 342; *Jutro*, 7. 8. 1938, št. 182, str. 5; Smolej, *Plavž sv. Heme*, str. 3; *Jutro*, 9. 10. 1938, št. 235, str. 5; Smolej, *Najstarejša livarna*, str. 54, 57; Smolej, *Srednjeveška topilnica*, str. 13, 15; GMJ, arhiv KID, serija 1918–1945, t. e. 54, arhivska enota 599, Walter Schmid, *Das Eisenwesen von Wochein*, str. 8; Cvetek, *Bohinjsko*, str. 240.

⁴¹ Müllner, *Geschichte*, str. 342; Smolej, *Plavž sv. Heme*, str. 4; Cvetek, *Bohinjsko*, str. 240; Cundrič, *Pozabljeno*, str. 34.

⁴² Legendo je po ustni pripovedi zapisala Marija Cvetek, *Bohinjsko*, str. 240.

⁴³ Štih, *Zgodovinsko*, str. 15, 17.

⁴⁴ Štih, *Tisoč let*, str. 24–25.

⁴⁵ Na bohinjsko ustno izročilo o sv. Hemi v Jalnovem delu je opozorila Marija Cvetek, *Bohinjsko*, str. 239–240.

⁴⁶ Jalen, *Cvetkova*, str. 384–385.

⁴⁷ Prav tam, str. 385–387.

⁴⁸ Prav tam, str. 385.

Sklep

Raziskava livarne pri Nomenju v Bohinju, t. i. Heminoga plavža, z zgodovinskega in arheološkega vidika ter z vidika ustnega izročila je osvetlila edinstveno, čeprav kratkotrajno poglavje v zgodovini bohinjskega železarstva.⁴⁹ Dosedanje vedenje o livarni je bilo omejeno na vidik lokalne zgodovine, rudimentaren opis ostalin stavb in metalurški vidik dela v livarni, raziskava pa prinaša nekaj novih spoznanj. Nastanek livarne je preko njenega ustanovitelja, dr. Konrada Widerholta von Weidenhofna, neposredno povezan z rudnikom živega srebra v Idriji. Sistematičen, podroben in celovit opis arheološko raziskanih ostalin livarne, ki temelji neposredno na dokumentaciji raziskovalcev, prinaša nove podatke o arhitekturi livarne. Prvič so bili upoštevani tudi podatki izkopavanj iz leta 1972 in predstavljen izbor takratne fotografske dokumentacije. Bogato in delno še vedno živo ustno izročilo o sveti Hemi v Bohinju, kamor sodi tudi poimenovanje livarne po njej, nima zgodovinske osnove.

VIRI IN LITERATURA

ARHIVSKI VIRI

GMJ, arhiv KID – Gornjesavski muzej Jesenice, arhiv Kranjske industrijske družbe
GMJ, arhiv KID, serija 1918–1945, t. e. 54, arhivska enota 599.

ČASOPISNI VIRI

Jutro, 1938.
Slovenec, 1938.

LITERATURA

Baš, Franjo: Schmid, Valter (1875–1951). *Slovenski biografski leksikon*, 9. zvezek. Ljubljana: Slovenska akademija znanosti in umetnosti, 1960. (dostopno na <http://www.slovenska-biografija.si/oseba/sbi543763/#slovenski-biografski-leksikon> (6. oktober 2016)).
Cevc, Emilijan: *Poznogotska plastika na Slovenskem*. Ljubljana: Slovenska matica, 1970.
Cundrič, Ivo Janez: *Pozabljeno Bohinjsko zlato*. Slovenj Gradec: Cerdonis, 2002.
Cvetek, Marija: Bohinjsko ljudsko pripovedništvo v delih Janeza Jalna. *Etnolog* 8 (59), 1998, str. 225–248.

Dolinar, France Martin: Ema Krška in Slovenci. *Emina romarska pot. Zbornik referatov*. Podsreda: Kozjanski park, 2007, str. 24–29.

Emina romarska pot. Romarski vodnik. Podsreda: Kozjanski park, 2014. <http://kozjanski-park.si/wp-content/uploads/2015/05/ERP-RV-SLO.pdf> (dostop 7. 10. 2016)

Gabrovec, Stane: Müllner, Alfons. *Enciklopedija Slovenije* 7. Ljubljana: Mladinska knjiga, 1993, str. 236.

Gabrovec, Stane: Schmid, Walter. *Enciklopedija Slovenije* 11. Ljubljana: Mladinska knjiga, 1997, str. 12–13.

Hacquet, Balthasar: *Oryctographia Carniolica, oder Physikalische Erdbeschreibung des Herzogthums Krain, Istrien und zum Theil der benachbarten Länder*. Leipzig: bey Johann Gottlob Immanuel Breitkopf, 1778.

Jalen, Janez: Cvetkova Cilka. *Janez Jalen, Izbrani spisi I (Ovčar Marko, Cvetkova Cilka)*. Celje: Mohorjeva družba, 2004, 245–450.

Kastelic, Jože: Walter Schmid. *Zgodovinski časopis* 5, 1951, št. 1–4, str. 292–299.

Kavčič, Ivica: *Živo srebro. Zgodovina idrijskega žgalništva*. Idrija: Založba Bogataj, 2008.

Klemenc, Josip: In memoriam Dr. Walter Šmid. *Arheološki vestnik* 1, 1950, št. 1–2, str. 242–245.

Klemenčič, Jakob: Srečanje Joahima in Ane pri Zlatih vratih. *Gotika v Sloveniji*. Ljubljana: Narodna galerija, 1995, str. 213–214.

Müllner, Alfons: *Geschichte des Eisens in Inner-Österreich von der Urzeit bis zum Anfange des XIX. Jahrhunderts. Erste Abteilung: Krain, Görz und Istrien*. Wien; Leipzig: Verlag von Halm und Goldmann, 1909.

Orel, Boris: Smolej, Slavko (1909–1961). *Slovenski biografski leksikon*, 10. zvezek. Ljubljana: Slovenska akademija znanosti in umetnosti, 1967 (dostopno na <http://www.slovenska-biografija.si/oseba/sbi588433/#slovenski-biografski-leksikon> (6. oktober 2016)).

Slavko Smolej (1909–1961). Glasnik gorske narave in železarske kulture (ur. Lara Štrumej). Ljubljana: Moderna galerija, 1999.

Smolej, Slavko: Najstarejša livarna železa na Slovenskem. *Kronika* 1, 1953, št. 1, str. 54–57.

Smolej, Slavko: Plavž sv. Heme pri Koritih pri Nomenju izkopen. *Tovarniški vestnik Kranjske industrijske družbe* 2, 1938, št. 17, str. 3–5.

Smolej, Slavko: Srednjeveška topilnica železa v Nomenju. *Železar. Glasilo delovnega kolektiva Železarne Jesenice* 7, 1958, št. 1, str. 13–15.

Soukup, Rudolf Werner: *Chemie in Österreich. Von den Anfängen bis zum Ende des 18. Jahrhunderts: Bergbau, Alchemie und frühe Chemie*. Wien; Köln; Weimar: Böhlau Verlag, 2007.

Štih, Peter: Tisoč let od prve omembe Blejskega gradu (1011–2011) in začetki blejskega gospo-

⁴⁹ Pri pripravi nekaterih tem članka sta sodelovala dr. Marko Mugerli iz Gornjesavskega muzeja Jesenice in Anton Zelenc iz Mestnega muzeja Idrija, za kar se jima najlepše zahvaljujem.

stva škofov iz Briksna. *Blejski grad. 1000 let prve omembe*. Bled; Ljubljana: Muzejsko društvo Bled, Zavod za kulturo Bled, Narodni muzej Slovenije, 2011, str. 9–27.

Štih, Peter: Viljemovci. *Enciklopedija Slovenije* 14. Ljubljana: Mladinska knjiga, 2000, str. 241–242.

Štih, Peter: Zgodovinsko o Hemi Krški. *Emina romarska pot. Zbornik referatov*. Podsreda: Kozjanski park, 2007, str. 6–23.

Till, Jože (Josef): Hema Krška. *Emina romarska pot. Zbornik referatov*. Podsreda: Kozjanski park, 2007, str. 30–43.

Valvasor, Janez Vajkard: *Slava vojvodine Kranjske I.* (prevod Doris Debenjak, Božidar Debenjak in Primož Debenjak). Ljubljana: Zavod Dežela Kranjska, 2009.

Valvasor, Johann Weichard: *Die Ehre des Herzogthums Krain*. Ljubljana; Nürnberg, 1689.

Veider, Janez: *Kneginja Ema, naša prva svetnica*. Groblje - Domžale: Misij. tiskarna, 1939.



S U M M A R Y

'St. Hemma Blast Furnace'. Iron Foundry at Nomenj in Bohinj

East from Bohinjska Bistrica and across the Nomenj village, there lie the ruins of a metallurgical plant by the brook called Plavžarica. In the oral tradition, the place used to be known as 'St. Hemma's' and the ruins are still called 'St. Hemma Blast Furnace'.

The long-time Carniola land doctor from Ljubljana Dr Konrad Widerholt/Wiederholdt von Weidenhofen had the Nomenj iron foundry built in the middle of the 17th century (1647) in order to cast iron retorts for burning the mercury ore, 'army instruments' (presumably cannonballs and cannon barrels), iron stoves, mortars, etc. A whole new method of mercury extraction by distillation in diagonal cast-iron retorts was invented by Dr Widerholt and his apothecary assistant Augustin Petraeus and imple-

mented in the Idrija Mine in the middle of the 17th century. Although the foundry at Nomenj was built precisely because of the increased demand for cast-iron retorts, they lacked the required quality and the Mine ordered them elsewhere.

Valvasor mentions the iron foundry from Bohinj in *The Glory of the Duchy of Carniola* (1689) two times, giving no precise denomination and location of the foundry. He named the owner of the foundry 'Mister Locatelli'. When exactly did the Nomenj foundry cease to function, remains unknown. It certainly no longer existed at the end of the 18th century. This was the second oldest iron foundry in Carniola.

In the beginning of the 20th century, the archaeologist Alfons Müllner identified the Nomenj ruins. There was an archaeological excavation carried out in 1938 by the archaeologist Walter Schmid. Walter Schmid's excavation was documented also by the amateur photographer Slavko Smolej who published some articles on it. The main building of the foundry was excavated again in 1972 by a team from the Jesenice Ironworks Technical Museum.

The foundry complex at Nomenj consists of three buildings: a residential house (3), a charcoal storage (2) and a foundry building (1). The foundry building was partly hidden inside the ground of a hill, where the walls are still preserved almost up to three meters high. It consisted of 5 rooms (marked A, B, C, D and E). The building was solidly built from stones and lime mortar, only the room E was made of wood. The rooms C and D were only added later to the primary core of the building. The well-constructed residential house included three rooms. A solid constructed wall is the only preserved part of the charcoal storage.

Veneration of St. Hemma (Hemma of Gurk, a Bavarian noblewoman, born at the end of the 10th century, died presumably in 1045) was probably started in Bohinj, particularly at Nemški Rovt and Bitnje, in the Middle Ages by the German-speaking settlers from Carinthia. According to the oral tradition, Hemma of Gurk owned mines and iron smelters (the so called St. Hemma Blast Furnaces) in Bohinj. Contrary to the oral tradition, historical sources prove that Hemma of Gurk could not have owned the mines and lands in Bohinj or resided there occasionally.