

RIMSKA APNENICA V RABELČJI VASI V PTUJU

IVAN TUŠEK

Zavod za spomeniško varstvo, Maribor

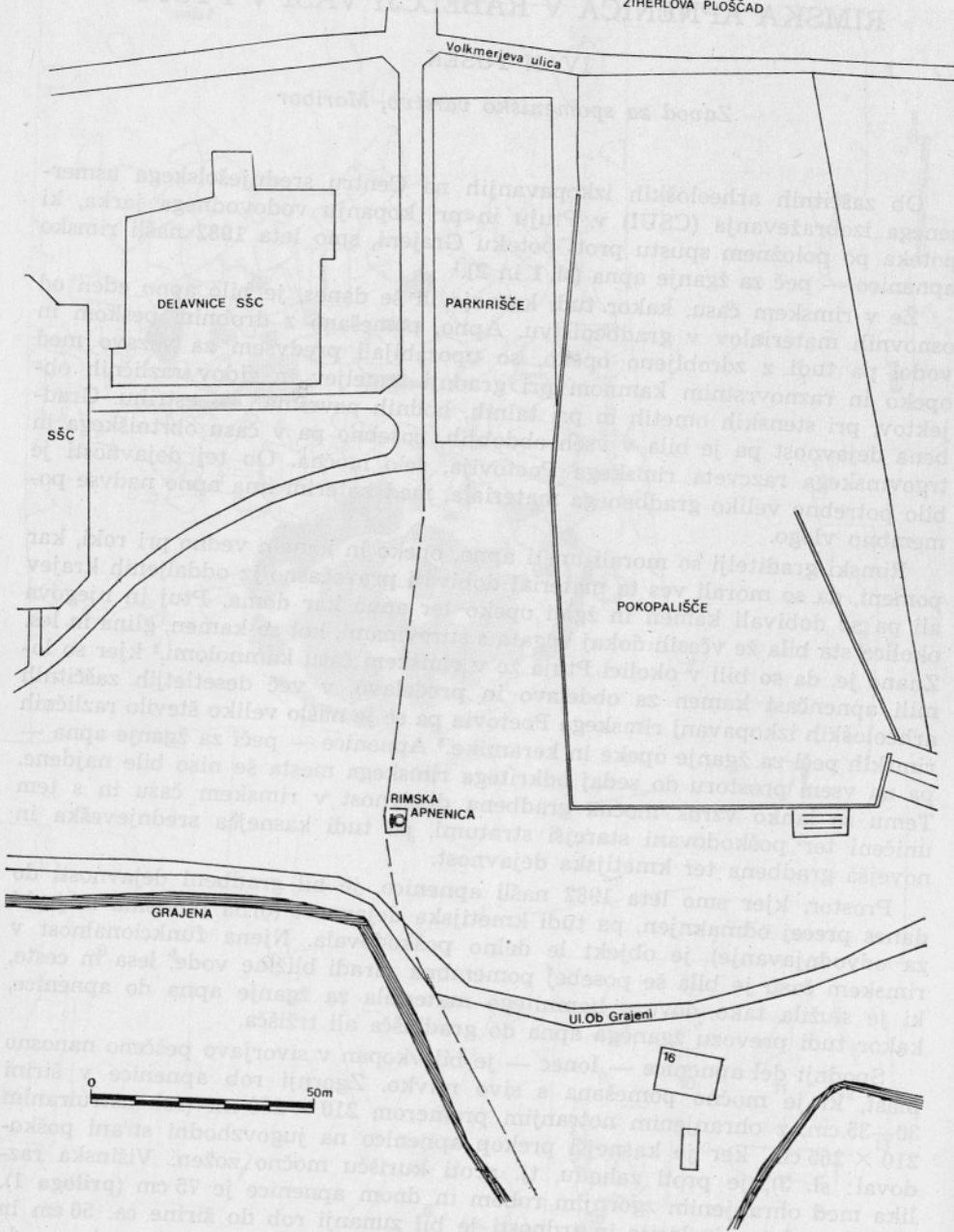
Ob zaščitnih arheoloških izkopavanjih na Centru srednješolskega usmerjenega izobraževanja (CSUI) v Ptujju in pri kopanju vodovodnega jarka, ki poteka po položnem spustu proti potoku Grajeni, smo leta 1982 našli rimsko apnenico — peč za žganje apna (sl. 1 in 2).¹

Že v rimskem času, kakor tudi kasneje in še danes, je bilo apno eden od osnovnih materialov v gradbeništvu. Apno, pomešano z drobnim peskom in vodo, pa tudi z zdrobljeno opeko, so uporabljali predvsem za vezavo med opeko in raznovrstnim kamnom pri gradnji temeljev in zidov različnih objektov, pri stenskih ometih in pri talnih, hodnih površinah — estrihu. Gradbena dejavnost pa je bila v vseh obdobjih, posebno pa v času obrtniškega in trgovinskega razcveta rimskega Poetovija, zelo močna. Ob tej dejavnosti je bilo potrebno veliko gradbenega materiala, med katerim ima apno nadvse pomembno vlogo.

Rimski graditelji so morali imeti apno, opeko in kamen vedno pri roki, kar pomeni, da so morali ves ta material dobivati pravočasno iz oddaljenih krajev ali pa so dobivali kamen in žgali opeko ter apno kar doma. Ptuj in njegova okolica sta bila že včasih dokaj bogata s surovinami, kot so kamen, glina in les. Znano je, da so bili v okolici Ptujja že v rimskem času kamnolomi,² kjer so lomili apnenčast kamen za obdelavo in predelavo, v več desetletjih zaščitnih arheoloških izkopavanj rimskega Poetovija pa se je našlo veliko število različnih rimskih peči za žganje opeke in keramike.³ Apnenice — peči za žganje apna — pa na vsem prostoru do sedaj odkritega rimskega mesta še niso bile najdene. Temu so lahko vzrok močna gradbena dejavnost v rimskem času in s tem uničeni ter poškodovani starejši stratumi, pa tudi kasnejša srednjeveška in novejša gradbena ter kmetijska dejavnost.

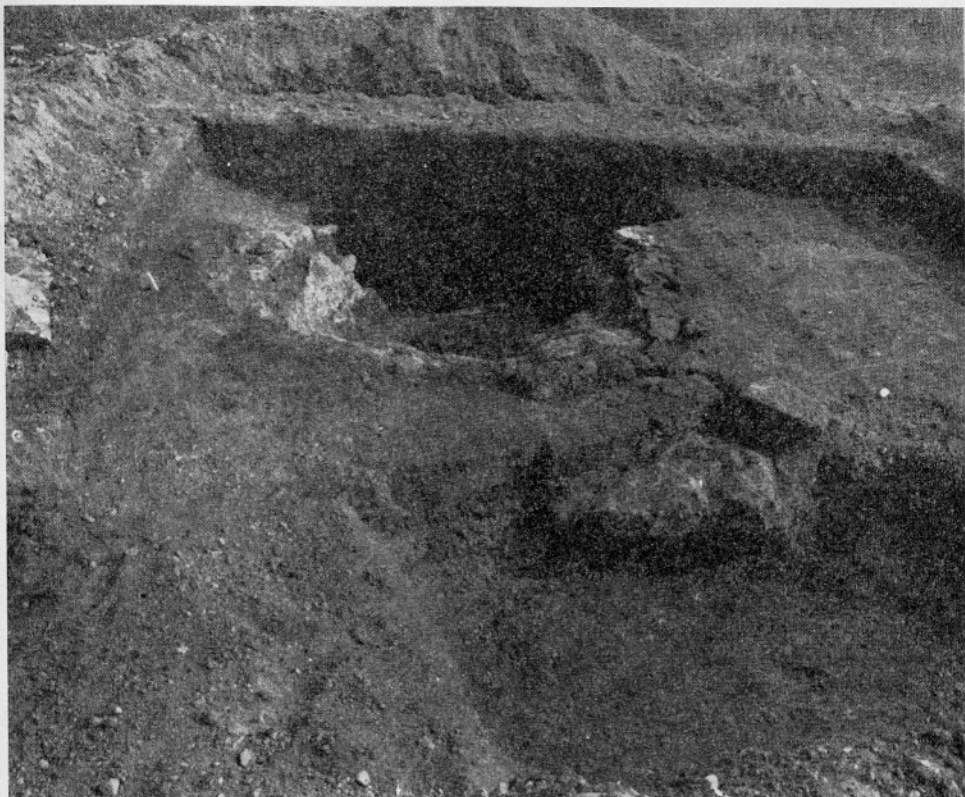
Prostor, kjer smo leta 1982 našli apnenico, je bil gradbeni dejavnosti do danes precej odmaknjen, pa tudi kmetijska dejavnost (orna površina in jarki za odvodnjavanje) je objekt le delno poškodovala. Njena funkcionalnost v rimskem času je bila še posebej pomembna zaradi bližine vode, lesa in ceste, ki je služila tako dovozu kamnitega materiala za žganje apna do apnenice, kakor tudi prevozu žganega apna do gradbišča ali tržišča.

Spodnji del apnenice — lonec — je bil vkopan v sivorjavo peščeno nanosno plast, ki je močno pomešana s sivo mivko. Zgornji rob apnenice v širini 30—35 cm, z ohranjenim notranjim premerom 210 × 230 cm (rekonstruiranim 210 × 265 cm, ker je kasnejši prekop apnenico na jugovzhodni strani poškodoval: sl. 3), je proti zahodu, tj. proti kurišču močno zožen. Višinska razlika med ohranjenim zgornjim robom in dnom apnenice je 75 cm (priloga 1). Zaradi toplotne izolacije in trdnosti je bil zunanji rob do širine ca. 50 cm in debeline 10—20 cm zasipan in nabit s čisto sivo mivko. Od dna apnenice pa do višine 65 cm je bila ovalna jama narejena iz šestih vrst neobdelanega lomljenca, ki je vezan z glino in ima na notranji strani močno poškodovan glineni



Sl. 1: Situacija.

Abb. 1: Die Situation.

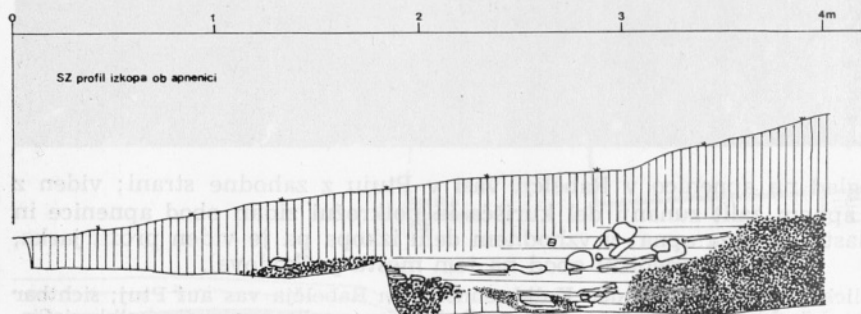
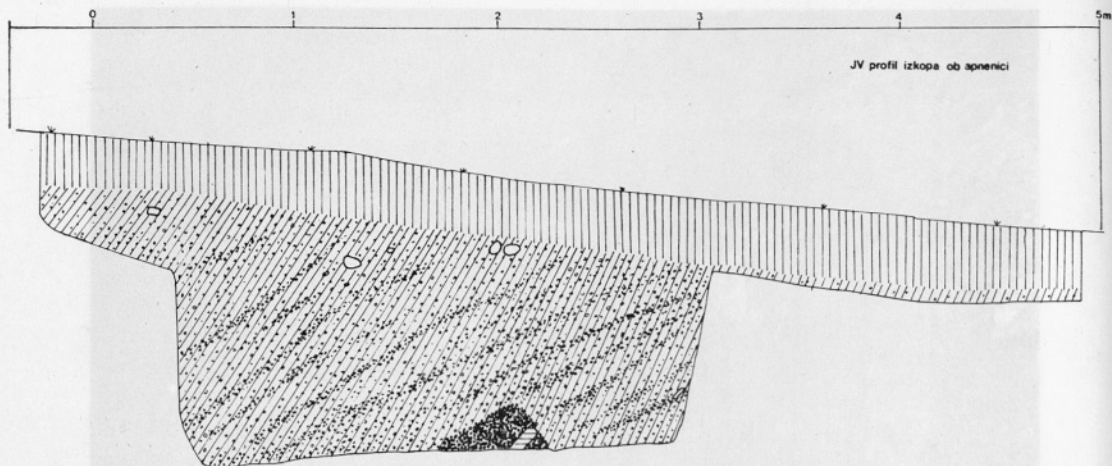


Sl. 2: Pogled na apnenico v Rabelčji vasi v Ptujju z zahodne strani; viden z gašenim apnom zalit zunanji del kurišča in polkrožni zidan obod apnenice in v njej plast gašenega apna; v vzhodnem delu izkopa pa je viden profil jarka, ki je apnenični obod na tem mestu poškodoval.

Abb. 2: Blick von Westen auf den Kalkbrennofen in Rabelčja vas auf Ptuj; sichtbar ist der von Löschkalk überflutete Aussenteil der Feuerstelle sowie die halbkreisförmig gemauerte Peripherie des Ofens und darin eine Löschkalkschicht; im Ostteil des Aushubs ist hingegen das Profil des Grabens sichtbar, durch den die Peripherie des Kalkbrennofens an dieser Stelle beschädigt worden ist.

premaz. Le-ta je bil tako močno poškodovan pri poslednjem žganju apna v peči. Tudi samo dno apnenice je bilo napravljeno iz neobdelanih lomljencev. Do zgornjega roba apnenice so bile še delno ohranjene tri vrste z glino vezane in premazane polomljene rimske opeke različnih dimenzij ($25 \times 28 \times 6$ cm, $28 \times 28 \times 5$ cm) in brez žigov, le na dveh kosih opeke smo našli ohranjene sledove živalskih nog. V teh treh vrstah naložena opeka je bila že v drugotni uporabi, saj je bila v večini primerov že polomljena.

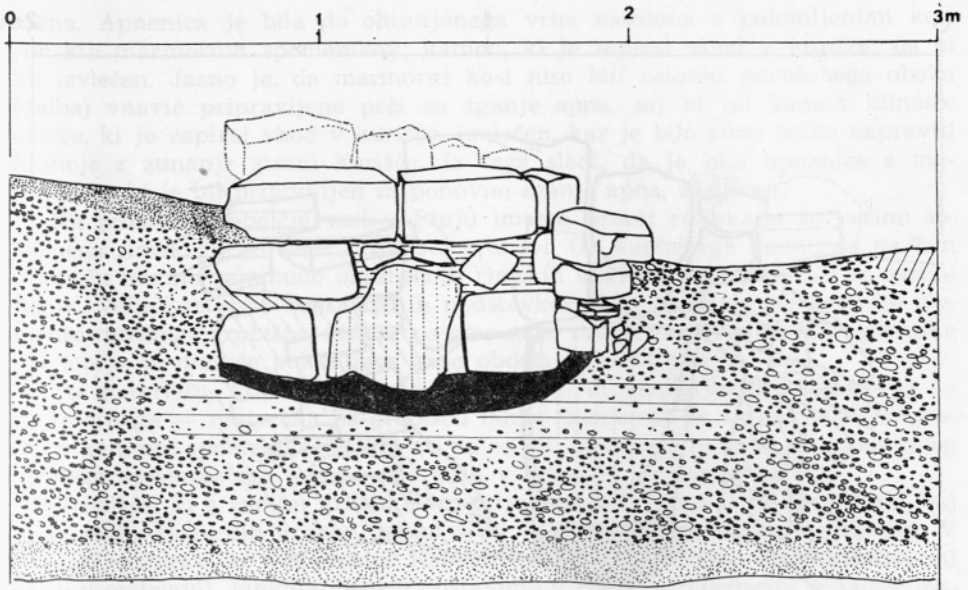
Proti kurišču na zahodni notranji strani apnenice je bila opeka močnejše, sivo ožgana in močno razpokana, pa tudi premaz se je na tem delu le delno



Sl. 3: Jv. in sz. profil izkopa ob apnenici.

Abb. 3: Das südöstliche und nordwestliche Profil der Ausgrabung beim Kalkbrennofen.

ohranil. Opeka na drugi strani, nasproti kurišču, pa je bila le močno temno rdeče ožgana. Nobenega dvoma ni, da je bila močnejša ožganost opeke in so bile večje poškodbe na premazu tam, kjer je bila tudi vročina največja. Kuriščna odprtina v apnenico je bila pravokotne oblike, v velikosti 50×40 cm. Kurišče je bilo zunaj oboda apnenice dodatno obzidano s kamni, vanj pa je bil potisnjen večji peščeni kamen klinaste oblike, ki je kurišče po koncu kurjenja zaprl (sl. 4 in 5). Ob čiščenju na zunanjem delu kurišča smo našli v režah med odprtino kurišča in vanj vstavljenim klinastim kamnom od



Sl. 4: Zunanji jv. profil kurišča.

Abb. 4: Das äussere südöstliche Profil der Feuerstelle.

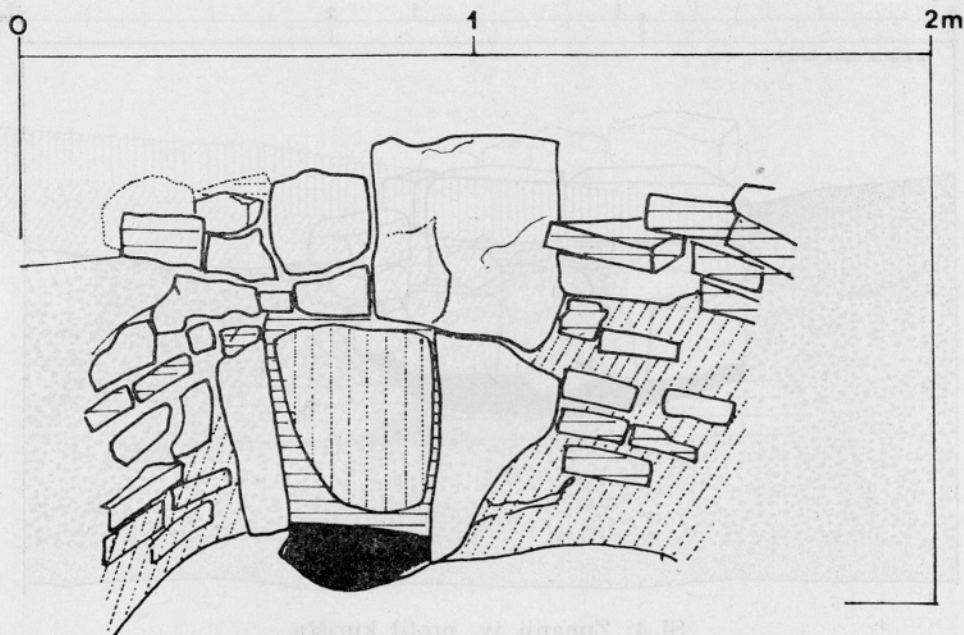
vročine rdeče ožgano glino, kar pomeni, da je bilo kurišče po končanem kurjenju tesno zaprto, vročina v peči pa je še naprej delovala na popolnejše žganje apna.

Ko smo apnenico našli, je bila le-ta do vrha napolnjena s polomljenimi marmornimi kosi rimskih spomenikov, saj so imeli polomljeni marmorni kosi obdelane ravne in profilirane robove. Na samem dnu apnenice pa je bila do 25 cm debela plast čistega gašenega apna, ki je bilo posebno na dnu močno pomešano z ostanki zoglenelega lesa.

V zasipni plasti v apnenici smo našli nekaj fragmentov rimske keramike, od katerih lahko opredelimo le fragment manjše pokrovke, na plasti gašenega apna pa smo našli nečitljiv rimski bronast novc.

Na levi strani pred kuriščem smo pri čiščenju terena okoli apnenice naleteli v rjavi peščeni zemlji na okroglo temnejšo liso, v kateri je bilo poleg peska več večjih kamnov. Domnevamo lahko, da bi nekaj podobnega našli tudi na desni strani pred kuriščem, vendar je sledi le-tega uničil izkop za vodovodni jarek. Te trdne osnove v rjavi peščeni zemlji dajo slutiti na podstavke za lesene stebre, na katere je bil nastavljen nastrešek nad apnenico ali pa vsaj pred kuriščem. Tak nastrešek bi vsaj kurišče in zalogo kurjave varoval pred padavinami.⁴

Za spreminjanje apnenčastih kamnov v žgano apno so bile potrebne temperature do 1200° C.⁵ Žganje apna v takšni apnenici je trajalo 6 do 7 dni,⁶ kurilo pa se je noč in dan tako, da se je lahko ohranjala tako visoka tempe-



Sl. 5: Notranji sz. profil kurišča.

Abb. 5: Das innere nordwestliche Profil der Feuerstelle.

ratura. Po dveh do treh dneh hlajenja⁷ je bilo žgano apno pripravljeno za prevoz na gradbišča ali pa za takojšnjo predelavo.

V Sloveniji je bilo najdenih že več apnenic iz rimskega časa, vendar so vse v večini slabše ohranjene. Znana je najdba rimske apnenice v Zidani Gorici pri Igu,⁸ v Podpeči in drugih vaseh pod Krimom pa se je tradicija apnarske obrti ohranila prav do danes.⁹

Kompleks štirih rimskih apnenih peči, ki so po velikosti podobne apnenici na CSUI v Ptuj, so našli tudi v poznoantični naselbini na Kučarju pri Podzemlju.¹⁰

Bolj oddaljeno paralelo po obliki in velikosti imamo še v rimskih apnenicah iz Iversheima pri Euskirchenu v dolini reke Ren v Nemčiji.¹¹

Močna gradbena dejavnost in materialno zaledje rimskega Poetovia sta bila pomembna dejavnika za razvoj apnarske obrti. V celoti je prostor, kjer leži apnenica v Rabelčji vasi, obrtniško pomemben del Poetovia, mimo pa je vodila tudi ena od glavnih rimskih cest.¹²

V neposredni bližini apnenice smo leta 1979 pri zaščitnem arheološkem izkopavanju na trasi kolektorja ob potoku Grajeni do naselja Bratov Reš našli na odsek rimske ceste Poetovio—Savaria in ob njej ležeče ostanke temeljev rimske hiše.

Po tem, da smo našli na dnu apnenice še do 25 cm debelo plast gašenega apna, lahko sklepamo, da apnenica po zadnjem žganju ni bila do konca izpraz-

njena. Apnenica je bila do ohranjenega vrha naložena s polomljenimi kosi rimskih marmornih spomenikov; kamen, ki je zapiral vhod v kurišče, pa ni bil izvlečen. Jasno je, da marmorni kosi niso bili ostanki porušenega oboka (velba) vnovič pripravljene peči za žganje apna, saj bi bil kamen klinaste oblike, ki je zapiral vhod v kurišče, izvlečen, kar je bilo silno težko napraviti kasneje z zunanje strani kurišča. Iz tega sledi, da je bila apnenica z materialom, ki je bil pripravljen za ponovno žganje apna, zasipana.

Na prostoru Rabelčje vasi v Ptujju imamo precej raziskano že večino severnega rimskega grobišča z več sto grobovi. Od kamnitega materiala na tem grobišču imamo zelo malo ohranjenih rimskih nagrobnikov, pepelnic in sarkofagov. Veliko iz oblic napravljenih podstavkov sicer opozarja na kamnite elemente rimskega grobišča, vendar pa smo našli ravno na teh mestih le odkruške marmorja in manjše polomljene kose obdelanega marmorja.

Po materialu, ki smo ga našli v apnenici, in pomanjkanju kamnitega — marmornega — materiala na grobišču lahko sklepamo, da so po opustitvi grobišča kamnite spomenike razbili, ali pa so bili že razbiti in so kose le-teh poleg ostalega apnenčastega kamna uporabili v apnenici za žganje apna.

Grobišče, ki s svojim grobnim inventarjem sodi v čas 1. do 3. stoletja, saj je le malo kasnejših grobov, lahko služi delno za datacijo same apnenice. V tej fazi raziskav, ko ves prostor Rabelčje vasi še ni precizno datiran (material je še v obdelavi), lahko apnenico postavimo v čas po prenehanju grobišča oziroma v poznoantični čas.

¹ Za pomoč pri težkem terenskem delu se ob tej priliki najlepše zahvaljujem preparatorju Stanku Gojkoviču, za vse izrise pa študentki arheologije Mariji Lubšina-Tušek.

² Stanko Pahič: K predslovenski naselitvi Slovenskih gor in Pomurja, Zbornik »Svet med Muro in Dravo«, Maribor 1968, 204 ss.

Stanko Pahič: *ANSI* 1975, 303 (Reberca pri Zg. Kungoti).

³ Zorka Šubic: Kompleks rimskih operskih peči v Ptujju, *Arh. vestnik* 19, Ljubljana 1968, 445 ss.

Iva Curk: *Rimljani na Slovenskem*, DZS, Ljubljana 1976, 69 ss.

Blagoj Jevremov: *Varstvo spomenikov* 21, Ljubljana 1977, 247 ss.

Blagoj Jevremov: *VS* 22, Ljubljana 1979, 298.

Iva Mikl-Curk: *VS* 22, Ljubljana 1979, 308.

⁴ Ljudmila Bras: Apnenice v Podpeči pod Krimom, *Slovenski etnograf* 30, 1977, Ljubljana 1979, 80.

⁵ *Ibidem*, 82.

⁶ W. Sölter: Die römische Kalkbrennerei, *Führer zu vor- und frühgeschichtlichen Denkmälern* 26, Mainz 1974, 175.

⁷ *Ibidem*.

⁸ Marjan Blažon: Poročilo o zaščitnem sondiranju na osamelcu Zidana Gorica pri Igu, *Arheološka zaščitna raziskovanja na Ljubljanskem barju v letu 1979*, 1, Ljubljana 1980, 38.

⁹ L. Bras: Apnenice v Podpeči pod Krimom, *SE* 1979.

¹⁰ Slavko Ciglencečki: *VS* 23, Ljubljana 1981, 273.

¹¹ W. Sölter: Die römische Kalkbrennerei, *Führer . . .*, Mainz 1974.

¹² B. Jevremov: *VS* 22, Ljubljana 1979, 295 ss.

DER RÖMISCHE KALKBRENNOFEN IN RABELČJA VAS AUF PTUJ

Zusammenfassung

Am Beginn der archäologischen Ausgrabungen im Zentrum der mittleren gezielten Ausbildung (CSUI) auf Ptuj haben wir im Jahr 1982 im sanft gegen den Bach Grajena abfallenden Gelände einen römischen Ofen für das Kalkbrennen gefunden. Der Kalkbrennofen war für die starke Bautätigkeit des römischen Poetovio von grosser Bedeutung.

Der untere Teil des Kalkbrennofens — der Topf, war in eine graubraune Sandschicht eingegraben, die stark mit feinem grauem Sand vermischt war. Der obere, 30—35 cm breite Rand des Ofens mit dem erhaltenen Durchmesser von 210 × 230 cm wird gegen die Feuerstelle zu erheblich enger. Der Höhenunterschied zwischen dem erhaltenen oberen Rand und der Sohle des Kalkbrennofens beträgt 75 cm. Die ovale Grube des Ofens war aus sechs Reihen unbearbeiteter Bruchsteine erbaut, die mit Ton gebunden waren und an der Innenseite einen stark beschädigten Tonüberstrich aufweisen. Bis zum erhaltenen unteren Rand des Ofens waren zum Teil noch drei mit Ton gebundene und überstrichene Reihen zerbrochener römischer Ziegel unterschiedlicher Dimensionen erhalten. Die Ziegel, Bruchsteine und der Tonüberstrich waren gegen die Feuerstelle zu stärker verbrannt. Die Öffnung der Feuerstelle war von rechteckiger Form, 50 × 40 cm gross und ausserhalb an der Kalkofenperipherie zusätzlich mit Steinen ummauert. In die Feuerstelle war ein grösserer keilförmiger Sandstein geschoben, der sie nach Beendigung des Heizens dicht verschloss.

Bei der Entdeckung war der Kalkbrennofen bis zum Rand mit zerbrochenen Marmorfragmenten römischer Denkmäler ausgefüllt. Auf der Sohle des Ofens befand sich dagegen eine bis 25 cm mächtige Schicht reinen Löschkalks, vermengt mit verkohlten Holzresten.

Die Schuttschicht im Kalkbrennofen ergab nur einige Fragmente römischer Keramik und eine unentzifferbare römische Bronzemünze.

Aus den zwei runden dunklen Flecken und den Steinen ausserhalb des Ofens könnte man auf Unterlagen für Holzpfosten schliessen, auf welche die Überdachung des Kalkofens gesetzt war, die für den Schutz der Feuerstelle und des Heizmaterialvorrats vor den Witterungsunbilden dienen sollte.

Ähnliche, doch schlechter erhaltene Kalkbrennöfen aus der Römerzeit sind in Slowenien noch in Zidana Gorica bei Ig und auf Kučar bei Podzemelj entdeckt worden, während sich in Podpeč unter dem Krim die Tradition des Kalkbrennengerbes bis in die Gegenwart erhalten hat. Nach Form und Grösse gibt es noch eine Parallele in den römischen Kalkbrennöfen aus Iversheim bei Euskirchen im Rheintal in Deutschland.

Zwei wichtige Faktoren für die Entwicklung des Kalkbrennens im römischen Poetovio waren die starke Bautätigkeit und das Materialhinterland (Kalkstein und Holz).

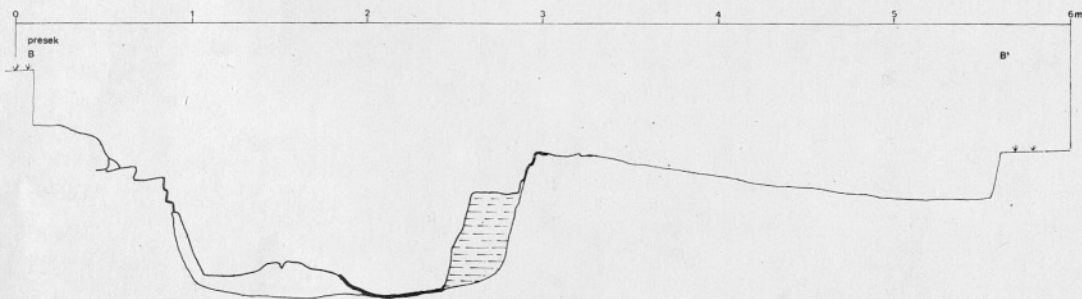
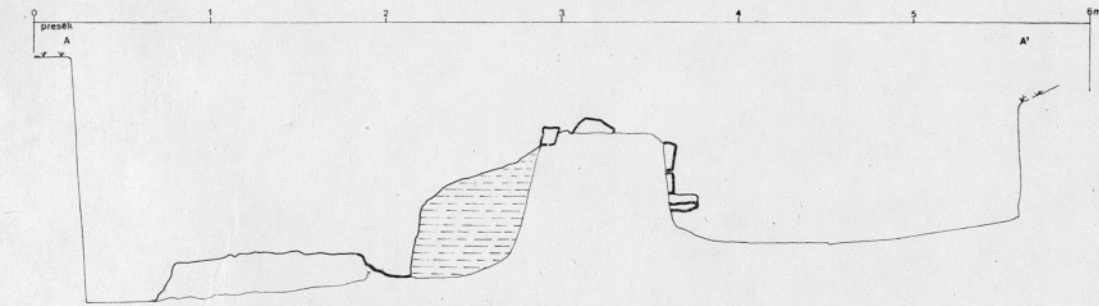
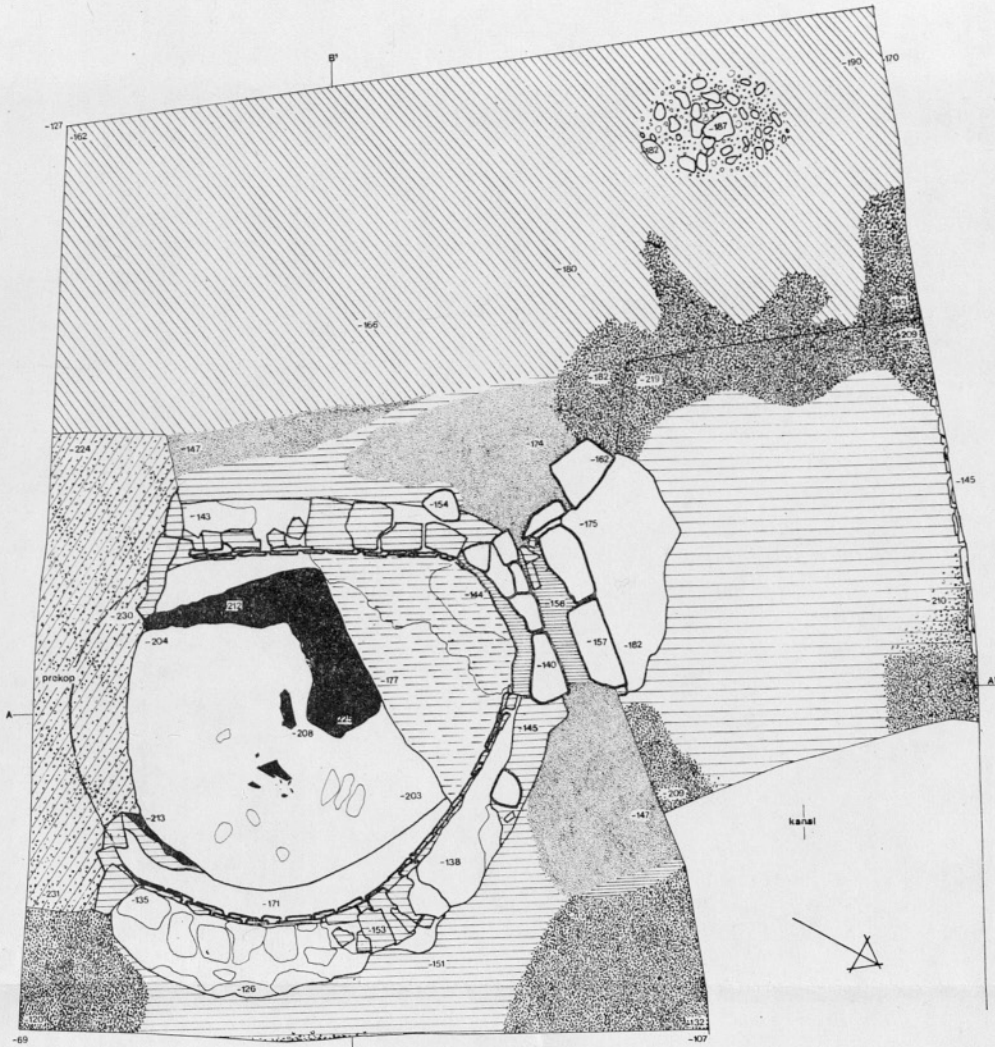
Der Kalkbrennofen liegt in der Nähe einer in der Zeitspanne vom 1.—3. Jh. belegten römischen Nekropole. Das Fehlen von Steinmaterial in dieser Nekropole und die zerbrochenen Marmorstücke römischer Denkmäler im Ofen selbst weisen aber beredt darauf hin, dass das Material für die Herstellung des Kalkes in diesem Ofen nach der Aufgabe der Belegung dieser Nekropole bzw. in spätrömischer Zeit verwendet wurde.

SŠC PTUJ 1982

rimska apnenica
najdena pri kovanju kanala
od parkirišča SŠC proti Grojeni

chorica kulina Tutak

- 1 glinen premaz
- 2 čisto apno
- 3 apno, mešano z drobcil opeke in peska
- 4 opeka in opečnato žgana plast
- 5 rumenorjava ilovica
- 6 rjava ilovica, mešana z drobcil opek in kamenjem
- 7 siva mivka
- 8 pesek
- 9 rjava zemlja, mešana s kamenjem in drobcil opek
- 10 žganina
- 11 humus
- 12 peščeni prekop
- 13 modrosiva ilovica



Priloga 1: Rimska apnenica. Tloris s presekom.

Beilage 1: Der römische Kalkbrennofen. Grundriss mit Profilen.

Legende: 1 Tonüberstrich, 2 reiner Löschkalk, 3 Löschkalk, vermengt mit Ziegelbruchstücken und Sand, 4 Ziegel und ziegelgebrannte Schicht, 5 gelbbrauner Lehm, 6 brauner Lehm, vermengt mit Ziegelbruchstücken und Steinen, 7 grauer Staubsand, 8 Sand, 9 braune Erde, vermengt mit Steinen und Ziegelbruchstücken, 10 Brandschicht, 11 Humus, 12 Sanddurchgraben, 13 blaugrauer Lehm.