

I/8

I/8

SLOVENSKA AKADEMIJA
ZNANOSTI IN UMETNOSTI

Št.:

Datum:

Predmet: Emil K o l e n i k

ILOVICA IN OPEKARNIŠTVO V POREČJU HUDINJE

Emil Kolenik

ILOVICA IN OPEKARNIŠTVO V POREČJU HUDINJE

Pregled vsebine:

Ilovica in opekarništvo v porečju Hudinje. Splošno.....	str.	1
Opekarna Ljubečna - Bukovžlak	"	7
Opekarna Ljubečna - Bukovžlak, obrat v Začretu	"	11
Celjska opekarna Celje na Sp. Hudinji	"	14
Poljske opekarne	"	19
Literatura, viri	"	23
Priloga: Fotografije		

ILOVICA IN OPEKARNIŠTVO V POREČJU HUDINJE

Namen tega prispevka je, pregledati opekarništvo odnosno izrabo gline in ilovice ob reki Hudinji ali boljše v tistem ravninskem in gričevnatem delu Celjske kotline, ki se širi severno in severovzhodno od Celja. Zajeli bi ga lahko v nekakšen trikotnik z oglišči Celje - Vojnik in Proseniško pri Šentjurju. Glavno področje opekarništva je tu v Ljubečni, kar je skoraj v središču označenega trikotnika.

Ozemlje, na katerem obravnavam opekarništvo, sestavlja več ali manj raven, vendar rahlo iznad najnižjega dna kotline dvignjen svet, v glavnem na levem bregu Hudinje, pritoku Voglajne s severne strani. V bistvu gre za ravnino, ki se od ravnine ob Savinji nadaljuje od Celja proti Vojniku, približno 10 km daleč. Nadmorska višina znaša pri Celju 240 m, pri Vojniku pa okroglo 265 m. Sicer pa je ta svet sestavljen iz dveh delov: aluvialne ravnine v ožjem pasu na obeh straneh Hudinje in iz nekaj metrov višje diluvialne terase vzhodno od nje. Ta terasa poteka torej v smeri od Vojnika proti Teharju /vzhodno od Celja/ in je glavno področje gline na tem ozemlju. Pri Vojniku je široka 1 km, odtod proti jugu pa se širi in doseže na zaključni, južni strani neka-ko na črti Sp. Trnovlje - Začret, širino 3-4 km. Kakor aluvialna ravnina bliže Hudinje, tako se tudi nivo te terase znižuje od omenjene nadmorske višine pri Vojniku /265m/ do približno 245 ob potoku Ložnici, malem severnem pritoku Voglajne. /Ložnica ima izliv v Voglajno tik pred izlivom Hudinje/. Na vzhodni strani te terase je ob omenjenem potoku pravtako ožja aluvialna ravnina, za njo pa se širi obrobno gričevje, na vzhodu pliocenske, bolj proti severovzhodu pa miocenske starosti. V slednji smeri se prehod iz terase v gričevje izvrši direktno. Omenjeno gričevje v celoti se nato na široko razprostira od Voglajne.

Vsekakor je zanimivo, da najdemo manjše kose pravtako diluvialne terase tudi zahodno od že omenjene aluvialne ravnine ob Hudinji, torej na njenem desnem bregu. Take dele opazimo n.pr. zahodno od Vojnika ter zahodno od glavne ceste na črti Šmarjeta-

-Škofja vas /glej l-str. 428/. Prav med temi ostanki diluvialne terase na desnem bregu in zgoraj označenim večjim predelom na levem bregu se torej sedaj širi aluvialna ravnina ob Hudinji. Videti je torej, da je Hudinja vrezala svoje današnje dno v široko diluvialno naplavino, katere večji del pa je na zahodnem robu že odstranila ter s tem razširila aluvialno ravnino na tej strani vse do pliocenskega in miocenskega gričevja na zahodnem robu tega ozemlja.

Ves zgoraj označeni svet obravnava prof. Melik v knjigi Slovenija 2 - Štajerska s Prekmurjem in Mežiško dolino pod naslovom Celjski Čret /str. 462/. Tu opozarja na vlažno ravnino ob spodnjem toku Voglajne in Hudinje, Koprivnice in Sušnice ter na imena naselij, kot so Čret, Začret in Bukovžlak. Ta imena da so "priče, da je kultura semkaj segla šele kasno. Še danes prevladuje trava na aluvialni ravnini; njive so povečini šele na diluvialnih in pliocenskih terasah, kamor so se namestila tudi naselja". Na isti strani nadaljuje: "Podoba je, da je bilo v glavnem enako razmerje v diluvialni dobi. Zakaj na severnem in severovzhodnem robu ravnine imamo ohranjene zelo razsežne ostanke diluvialne gline, posebno na široko med Ložnico in Pirešico in še bolj ob Hudinji. Zlasti vzhodno od Hudinje je glina razprostrta zelo na široko in je zelo čista, kar modrikasta; podoba je, da jo bo težko tolmačiti drugače kot usedlino v diluvialnem jezeru, ki so vanj pritoki z obrobja nosili obilo najfinejšega drobirja. Velika obilica cvetnega prahu v glini potrjuje, da se je naplavila v jezeru". In še malo dalje pravi: "Diluvialna glina na obeh straneh Hudinje, ki tvori za kakih 10 m visoko teraso nad aluvialnim dnom ravnine, nudi zelo dobro snov za opeko. Presenetljivo mnogo opekarn je nastalo na njej. Pri Ljubečni se vrstijo opekarnice ena za drugo. Marsikatera med njimi je po svoji uredbi zaostala za časovnimi zahtevami pa so se mnoge že opustile. Toda one, ki stoje Celju najbližje in ob najprikladnejši cesti na severni strani, so se povečale in so zalagale v zadnjih desetletjih savinjsko prestolnico z opeko na veliko; tekma modernega načina gradnje je prizadela seveda tudi njihov obrat." /Vse str. 462/.

Toliko za uvod. Sedaj pa preglejmo današnje stanje opekarništv na tem ozemlju v podrobnem. Pri delu na tem terenu sem avgu-

sta 1959 ugotovil naslednje obrate, ki koristijo zgoraj omenjene velike zaloge glin in ilovice:

1/ 3 velike opekarne s krožnimi pečmi in to: ena na Sp. Hudinji pri Celju, ena v Ljubečni in ena v Začretu. Prva se imenuje Celjska opekarna Celje, drugi dve pa predstavljata dva obrata, združena v opekarni Ljubečna - Bukovžlak s sedežem v Ljubečni.

2/ 25 poljskih opekarn /peči/, ki z večjim ali manjšim obsegom danes še delajo.

3/ 24 opuščeni poljskih opekarn, katerih sledovi so v glavnem še vidni.

4/ 7 zasipnic, ki jih uporabljajo v krajših časovnih obdobjih.

V celoti lahko torej še danes opazujemo na tem področju 35 obratov, kjer izdelujejo opeko in 24 obratov, kjer so to še pred nedavnim delali. Vsekakor je to dovolj zgovoren dokaz, da je tod glin obilo in da ima opekarništvo na tem področju precejšnjo gospodarsko vlogo.

Ako sestavimo preglednico pravkar navedenih obratov po posameznih naseljih, dobimo naslednjo sliko:

L. 1959

Naselje:	Poljske opek.	Opuščene poljske opek.	Zasipnice	Krožne peči	Skupaj
Ljubečna	13	12	3	1	29
Leskovec	4	2	2	-	8
Trnovlje	1	4	-	-	5
Zadobrova	2	5	1	-	8
Šmiklavž	3	-	1	-	4
Žepina	2	-	-	-	2
Začret	-	1	-	1	2
Sp. Hudinja	-	-	-	1	1
Skupaj	25	24	7	3	59

Ta preglednica je zgovorno potrdilo za prej citirane navedbe prof. Melika, da se v sami Ljubečni vrstijo opekarne druga za drugo. Dejansko jih tu ugotavljamo 29 ali 49% vseh iz ozemlja, ki ga obravnavamo. To je, približno vzeto, polovica vseh obratov. V tem

majhnem naselju torej, ob cesti Arclin /Vojnik/ - Proseniško /Šentjur/ ter ob cesti Celje - Ljubečna - Šmiklavž je potemtakem težišče v izrabi glin in ilovice na našem območju. Vsekakor je to dejstvo v zvezi z največjo strnjeno razširjeno plastjo glin na tem mestu, predvsem pa tudi v zvezi z njeno kakovostjo. Ta se uvršča med prva, če ne prav na prvo mesto v Sloveniji. Debelina plasti, v kateri je glina, znaša v Ljubečni pa tudi v Začretu, 10-12m, v povprečju pa nekako 4-6 m. Kot že omenjeno, je glina tu mestoma izredno fina, v barvah pa prehaja od rumenkastorjave preko modrosive celo v črnosivo. Razumljivo predstavlja vablivo snov za opekarništvo v najširšem smislu.- V tem kraju najdemo danes skoraj enako število poljskih opekarn, kjer opeko še izdelujejo /13/, kot onih, ki so jih že opustili /12/. Rarmerje je tako rekoč 50% : 50%. Da pa se je tudi ta ožji predel prilagodil novim zahtevam časa, kaže večja opekarna s krožno pečjo v njegovem središču /Opekarna Ljubečna - Bukovžlak, obrat Ljubečna/. Podrobna razmestitev vseh teh obratov na našem področju je označena na priloženi skici. V Ljubečni bo našel opazovalec največ opekarn in opuščeni opekarn v pasu zahodno od ceste, ki vodi skozi naselje, ali še bolj točno, na prostoru od priključka ceste Celje - Ljubečna k cesti Šentjur - Vojnik pa do odcepa ceste Ljubečna - Šmiklavž. Tu se vrstijo poljske opekarne približno 100 - 150 m stran od ceste v resnici druga za drugo; pred njimi /torej bliže cesti/ ali pa okrog njih pa opazimo sledove opuščeni poljskih opekarn. Marsikje nas le še sama oblika zemljišča /tla v nižji legi/ opozarjajo na to, da se je na tem mestu nekoč kopalo, sedaj pa je ta svet ponovno porasel s travo in kaže torej s te strani normalno lice. Omenimo še, da najdemo na tem prostoru tudi 2 zasipnici.

Drugo večjo skupino poljskih opekarn, tudi že v Ljubečni, opazimo na obeh straneh ceste Trnovlje /Celje/ - Ljubečna, pričeni nekako od šole v Ljubečni pa do že omenjenega priključka na cesto Šentjur - Vojnik. Nekaj teh opekarn je tik ob cesti, severno in južno od nje, 2 pa sta malo bolj oddaljeni na južno stran. V bližini slednjih je tudi 1 zasipnica.

Južno od pravkar omenjene seste je tudi naselje Leskovec. Tu ugotovimo 4 poljske opekarne, kjer še delajo in 2 opuščeni.

Najdemo jih približno 250 m južno od ceste, v glavnem na obeh straneh malega potoka, nekako na meji med Leskovcem in sosednjo vasjo, to je Trnovljami. V bližini ugotovimo, pravtako ob potoku, še 3 opuščene poljske opekarne /že v Trnovljah/, dočim je ena takšna pomaknjena bolj v sredino polja proti vasi sami. Ena poljska opekarna, ki tu še obratuje, pa je tik ob prej omenjenih 3 opuščeni, na levem bregu potoka.

Če se premaknemo sedaj na severno stran ceste Trnovlje - Ljubčna, pridemo v Zadobrovo in se s tem bližamo nazaj k Ljubčni. Dve poljski opekarni tu še delata, 5 pa jih je že opuščeni. Tudi te so v glavnem razmeščene na obeh straneh prej omenjenega potoka / v njegovem zgornjem toku/, 2 opuščeni pa ležita ločeno, dalje stran, ob sedanji novi cesti Škofja vas - Zadobrova - Ljubčna. V tem naselju je še ena zasipnica.

Iz Ljubčne nas vodi stranska cesta v Šmiklavž in še dalje. Tu se svet že vzpne v gričevje in prav na tem prehodu, nekako nad Ljubčno, najdemo v območju Šmiklavža /bolj v gozdu, južno od ceste/ 3 poljske opekarne in 1 zasipnico. Zanimivo je, da delata tu tudi 2 lončarja. Ob cesti iz Ljubčne v Šentjur in v Žepino opazimo dve poljski opekarni, ki še delata, in to eno na levi, drugo pa na desni strani ceste. Ti dve opekarni sta najbolj na vzhodnem robu predela, ki ga obravnavamo.

Malo pred Bukovžlakom, tik ob že omenjenem potoku Ložnica, je opekarna s krožno pečjo. To je obrat Bukovžlak, del opekarne Ljubčna - Bukovžlak. Izkop te opekarne je z južne strani prav lepo viden. V njegovem območju je nekoč stala poljska opekarna.

Zadnja opekarna iz naše preglednice je opekarna s krožno pečjo na Sp. Hudinji pri Celju, imenovana Celjska opekarna. Stoji torej ločeno na desnem bregu Hudinje, onkraj aluvialne ravnine. Njen izkop je izredno velik in globok, zajedel pa se je nekako med tri griče - na južni, zahodni in severni strani, le na vzhodni strani je svet odprt, ker je tam nižina ob Hudinji.

Vsekakor je zanimivo današnje stanje opekarništva primerjati s podatki iz starejše dobe. Teh pa je le malo. Obe veliki opekarni v Ljubčni in Sp. Hudinji sta starejšega datuma, malo pred zadnjo vojno pa se jima je priključila še opekarna v Začretu. V V knjižici Kratka gospodarska zgodovina Celja in okolice /2/ bemo na str. 36 o opekarništvu tole: "Ugodne pogoje je imelo tu-

di celjsko opekarništvo. Ob robih doline je obilo odlične glin, ki so jo uporabljale mnoge opekarne. Po svojem značaju so bile opekarne malo stalne, nastajale so, kjer in kadar je bilo treba. Najvažnejša med njimi je bila celjska mestna opekarna, ki je na Spodnji Hudinji izpodkopavala Golovec. O njej se govori že v prvi polovici 18. stoletja." Malo dalje zasledimo: "Najodličnejša glina za opeko je bila na Ljubečni. Tam je nastala cela vrsta kmečkih poljskih opekarn, ki so opeko tudi prodajale, delale so v zameno - opeko so dajale za kurivo." V knjigi Slovenski Štajer iz l. 1870/3/ pa lahko iz preglednice opekarništva na str. 84. in 85. razberemo, da je imel takrat okraj Celje 41 opekarn, kar je največ med navedenimi okraji. Okraj Maribor je n.pr. na drugem mestu s 23 opekarnami. V opekarnah celjskega okraja je bilo takrat zaposlenih 160 delavcev, vse opekarne skupaj pa so izdelale 3,722.000 kosov opeke. Žal so to podatki le za okraj, ne pa za posamezna haselja. Mi pa smo danes samo na našem ozemlju /ob Hudinji/ naštel 28 opekarn /3 krožne peči in 25 poljskih opekarn/ na katerih je skupno zaposlenih okrog 430 oseb, njihova skupna proizvodnja pa znaša približno 7,960.000 opek.

Največje število opekarn moramo, kot kaže iskati nekje v sredini med obema primeroma. Računamo lahko, da se vzporedno z razvojem industrije v Celju in s tem večanjem mesta znatno povečala tudi potrošnja gradbenega materiala. Domačini v Ljubečni navaajo, da je bilo tukaj pred prvo svetovno vojno 40 poljskih opekarn. Po šolski kroniki šole v Ljubečni pa jih je bilo celo 50. Te navedbe bodo precej držale, saj smo mi sedaj ugotovili 25 poljskih opekarn, kjer še delajo, razen tega pa še 24 opuščeni. Skupno torej 49.

Po prvi svetovni vojni se je gradbena dejavnost v mestu in okolici še povečala. Poljske opekarne so torej imele še vedno svoje odjemalce. Vendar je prav v tej dobi pričela z večjim razmahom tudi velika opekarna v Ljubečni. Njena zmogljivost je bila seveda neprimerno večja, s tem pa je rasla tudi njena konkurenčna moč. Male poljske opekarne so pričele vse bolj pešati. Njih število je pričelo nazadovati in v letih pred drugo svetovno vojno so jih naštel še okrog 35. Mi pa smo sedaj prišli že samo do števila 25.

S tem lahko preidemo na podrobnejši pregled samih opekarn na našem območju. Začnimo z največjimi obrati, torej z opekarnami, ki imajo krožne peči.

1./ Opekarna Ljubečna - Bukovžlak

To podjetje združuje dve večji opekarni /2 obrata/: prva je v Ljubečni, v sredini med malimi poljskimi opekarnami, druga pa v Začretu. Sedež podjetja je v Ljubečni, torej na prvem obratu. Opekarna z večjo krožno pečjo je v naselju Ljubečna približno 150 m zahodno od ceste Arclin - Ljubečna - Šentjur. Od Celja je oddaljena okoli 9 km. Podrobno lahko ugotavljamo njen položaj na vzhodnem robu uvodoma orisane diluvialne terase, malo pred prehodom v obrobno gričevje. Prostor, na katerem kopljejo glino, se vleče od peči proti zahodu. Po izjavah domačih strokovnjakov in po razmestitvi malih poljskih opekarn na tem prostoru, lahko sodimo, da je opekarna v tistem delu terase, kjer je najboljša glina. Tudi preiskave, ki jih je za opekarno izvedel Geološki zavod iz Ljubljane, kažejo na to. To potrjuje tudi kvalitetna opaka te opekarne, posebej pa še naročilo za izredno vzdržljivo opeko, s katero gradijo tovarniške dimnike. Na kvaliteto tukajšnje snovi kaže verjetno tudi ime, saj jo domačini sami imenujejo glina. Prej je bilo več manjših poljskih peči, od katerih se je ena še ohranila tik ob sedanji krožni peči. Za to pravijo, da je nekako v "rezervi".

Plasti gline so v izkopu te opekarne debele od 4 - 12 m. V večjo globino pa tudi preiskave niso posegle. Na osnovi tega računajo, da imajo t. im. primernih zalog /100 % ugotovljenih/ za približno 250 let, računajoč na sedanjo proizvodnjo.

Ta opekarna ima krožno peč od leta 1896., vendar se je znatno razširila, modernizirala in povečala svojo proizvodnjo predvsem po prvi svetovni vojni. Kvalitetna glina ji je dajala osnovno smernico in garancijo za obstoj, trg pa je bil vsaj deloma zagotovljen v Celju in njegovi okolici. Prometne zveze sicer niso najboljše, saj leži opekarna le ob stranski cesti, vendar pri prevozu s kamioni to ne predstavlja večje ovire.

V obratu imajo Hoffmanovo krožno peč s 14-timi celicami.

Povprečno se dnevno praznita in napolnita po 2 celici. V sedmih dneh pridejo torej z žganjem skozi celo peč. V času največje sezone pa izprazniyo vsak drugi dan po 3 celice, v 7 dneh torej skupno 17 celic.

Proizvodnja je danes v veliki meri mehanizirana. Potek dela pa je v kratkem naslednji:

Prosti delavci snamejo v jeseni vrhnjo, rodovitno plast zemlje in napravijo jarke za odtok vode. Za tem začno z delom stroji. Buldožer narije najprej glino v večje kupe /to je prva faza predelave gline/. Tako ostane glina skozi zimo in razpada. To delo opravijo običajno za dve leti skupaj, opravljali pa so ga pred kratkim še ročno. Prihodnjo pomlad, nekako aprila, prično to narinjeno glino z bagrom nalagati na vagončke, te pa odpeljejo potem z električno lokomotivo v opekarno, bolje v strojnico. Tu teče vsa ostala predelava gline in izdelava opeke. Na kratko povedano: glina potuje skozi valje v mešalec, nato v agregat z vakuumom in nato v model. Vsa opeka se tu izdeluje s stroji.- Izdelano surovo opeko odvažajo v sušilnice. V tem obratu jo sušijo v naravnih /Kellerjevih/ sušilnicah, ki stoje v vrsti južno in zahodno od krožne peči. V bistvu je to streha, postavljena na štirih ogelnih stebrih. Pred morebitnim dežjem imajo pripravljene tudi lesene stene za zaščito. Iz teh sušilnic spravijo nato opeko v večje, zaprte sušilnice, kjer čaka do žganja.

Peč kurijo s premogovim prahom; dobe ga v Pečovniku pri Celju. Za začetno kurjenje pa uporabijo lignit /iz Velenja/ in drva. Slednja nabavijo v okolici.

Prave mrtve sezone v delu tu ne poznajo, saj se vse faze dela /izdelava surove opeke, sušenje in žganje/ opravljajo spomladi, poleti in jeseni, pozimi pa odpadeta surova izdelava in sušenje, dočim se žganje tudi takrat nadaljuje. Seveda pa je glavna sezona dela vendarle nekako od 15. aprila do 31. oktobra.

Ob vremenskih neprilikah, n.pr. daljšem deževju, morajo včasih ustaviti delo za nekaj ur, ker postane glina premehka. V takem primeru se prosti delavci premeste k praznenju sušilnic ali k spravljjanju posušene opeke v sklade, kjer počaka na zimsko žganje.

Proizvodnja tega obrata je zelo raznovrstna, omogoča jo pa

seveda dobra glina. Izdeluje zidno, votlo in stropno opeko, dalje strešno opeko, opeko za hlevski tlak in posebno radialno opeko za visoke dimnike. Prav ta mora biti radi velike teže na malo površino še posebej trdna.

Zanimiv je odnos v količinah med posameznimi vrstami opeke. O Od pñanirane proizvodnje - 2,241.000 kosov ali 4,704.000 planskih enot /planska enota je prostornina ene zidne opeke 25 x 12.5 x 6 cm/ - surove opeke za l. 1959, odpade na primer na zidno opeko 1,200.000.- kosov ali 54%, za votlo opeko okoli 14%, na stropno opeko okoli 16% in prav toliko tudi na strešno opeko. Težišče je torej sicer še na proizvodnji zidne opeke, vendar je vseh ostalih vrst skoraj polovica /46%/ ali 1,041.000 kosov.

Posebej pa še velja pripomniti, da se prav ta opekarna odlikuje po močnem deležu t. im. tankostene opeke z veliko nosilnostjo na 1 cm². Proizvodnja žgane opeke je znašala l. 1958 4,458.000 planskih enot. Sicer pa je bila tu proizvodnja surove opeke v zadnjih letih naslednja:

L. 1955	-	4,472.000	planskih enot	
L. 1956	-	3,922.000	"	"
L. 1957	-	4,542.000	"	"
L. 1958	-	5,043.000	"	"
L. 1959	-	4,704.000	"	" /planirano/

Večjega nihanja proizvodnje ne opazimo, nekaj manjša je bila le v letu 1956. Kot navajajo v upravi obrata, proizvajajo ta opekarna največ opeke v Celjski kotlini. Lokalne potrebe ne vplivajo na njeno proizvodnjo, saj v veliki večini zalagajo širši trg izven Celja. Zlasti so zelo iskani votli zidaki. Sicer pa prodaja ta opekarna zidno opeko v glavnem v celjskem okraju, ostalo, posebno t. im. stropne elemente pa pošiljajo tudi v Ljubljano, Kranj, Novo mesto, Zagreb, Sarajevo in Beograd.

Prevoz opravijo večinoma s kamioni, izven Slovenije pa z vagoni. Konjska vprega skoraj ne pride več v poštev. Če bi še vozili z vprego, bi dnevno potrebovali okrog 30 voznikov. Iz tega si lahko zamislimo, kako živahen je moral biti prej tovrsten prevoz v našem območju.

Letos je bilo v tem obratu zaposlenih 30. junija 114 oseb, od tega 33 t. i. sezoncev. Od navedenega števila je bilo 66 moških in 48 žensk. Stanje 30. januarja pa izkazuje 76 zaposlenih, torej precej manj. Gibanje delovne sile pa lahko spoznamo za oba obrata skupaj /torej Ljubečna in Začret/ za l. 1958:

Januar	-	110	zaposlenih
Februar	-	110	"
Marec	-	109	"
April	-	130	"
Maj	-	167	"
Junij	-	175	"
Julij	-	173	"
Avgust	-	167	"
Septem.	-	163	"
Oktober	-	150	2
Novemb.	-	124	"
Decemb.	-	113	"

Ta pregled nam lepo kaže najvišje stanje delovne sile v času glavne sezone /maj, junij, julij, avgust, september, oktober/ ter najnižje v zimi /januar, februar/.

Med sezonskimi delavci so tu samo domačini in sicer večinoma poročene žene. Skoraj vsako leto se v času glavne sezone vključijo v delo vedno iste, le tu in tam si najde katera zaposlitev drugje in odide.

Kraji iz katerih prihajajo delavci na delo v to opekarno so:

Kraj:	Število delavcev
Ljubečna	36
Šmiklavž	12
Arclin	9
Zadobrova	8
Pristova	6
Razgor	5
Vojnik	5
Dobje	4
Bovše	4

Leskovec	3
Lipovec	3
Žepina	2
Trnovlje	2
Škofja vas	2
Šmartno v R.d.	1
Sv. Tomaž	1
Šmarjeta	1
Glinsko	1
Slance	1
Začret	1
Cerovec	1
Jarmovec	1
Bukovžlak	1
Goričica	1
Jezbine	1
Svetelka	1
Straža	1

Delovna sila prihaja iz različnih strani. Največ delavcev je seveda iz same Ljubečne /slaba tretjina/, nato pa iz bližnjega Šmiklavža, Arclina in Zadobrove. Najbolj oddaljeni so iz okolice Dramelj /Jazbine, Svetelka, Straža/, Šentjurja /Goričice/ in Šmartnega v Rožni dolini. Od skupnega števila jih prihaja na delo 48 peš, 66 pa s kolesi. Kolesarjev je torej največ.

2./ Opekarna Ljubečna - Bukovžlak, obrat v Začretu.

Drugi obrat opekarne Ljubečna - Bukovžlak v Začretu, ali bolj točno na meji med naseljema Začret in Bukovžlak, je pravzaprav opekarna zase, le v upravi je združena z opekarno v Ljubečni. Marsikaj od tega, kar smo omenili za to opekarno, velja tudi za obrat v Začretu.

Položaj opekarne sem deloma že prej označil. Je desno od stranske ceste, ki vodi skozi Začret proti Ljubečni, v bližini prej omenjenega potoka Ložnice. Njen izkop je prav na zaključku terase in se torej vanjo zajeda z južne strani. S te strani se

terasa s tem seveda odstranjuje in izkop se postopoma širi proti severu.

Glina je tu nekoliko slabša kot v Ljubečni. To se vidi že po vrstah opeke, pojavlja pa se tudi izraz ilovica. Debelina plasti znaša tudi tu 10-12 m. Talna voda je tu bolj nevarna, saj je izkop v neposredni bližini potoka, ki rad poplavlja in ob katerem se širi precejšen kos vlažnega, zamočvirjenega sveta /Začret!/.

Potok prav sedaj regulirajo in se bodo te razmere znatno popravile. Vsekakor pa stoji ob večjem dežju marsikak nižji del izkopa nekaj časa pod vodo.

Vzrok, da so tudi tu dogradili tik pred 2. svet. vojno večjo opekarno s krožno pečjo, leži prav gotovo v obilnih zalogah ilovice na tem prostoru, saj je terasa tudi tu zelo obsežna. Sodelovala je seveda še bližina trga, razmeroma ugodne prometne zveze, gotovo pa tudi še osebni motivi /lov za dobičkom prvotnega privatnega lastnika/.

Proces dela je tu skoraj povsem enak onemu v Ljubečni. Tudi tu kopljejo snov s stroji, samo da ne pripravijo pozimi zaloge vnaprej, marveč bager sproti jemlje potrebne količine ilovice. To razlagajo s tem, da je gradivo tu slabše in bi se večji kupi nakopane ilovice ob morebitnem dežju spremenili v neuporabno blato. Vse ostale faze dela pa so enake, vsa opeka se torej tudi tu izdeluje s stroji ter suši v naravnih sušilnicah. Peči kurijo s premogovim prahom, opeko pa žgejo tudi pozimi, dočim ostalo delo tokrat počiva.

Hoffmanova krožna peč v tej opekarni ima 16 celic, torej 2 več kot v Ljubečni. V polni sezoni izvozijo povprečno dnevno po 3 celice. Izdelujejo pa zidno opeko, votlo opeko, opeko za hlevski tlak in strešno opeko.

Vsekakor je raznovrstnost opeke tu manjša kot v Ljubečni, razen tega pa je tudi razmerje med zidno in ostalo opeko tu slabše. Po načrtu surove proizvodnje za l. 1959 naj bi namreč ta obrat izdelal 1,500.000 kosov zidne opeke ter 480.000 kosov ostale opeke, kar pomeni 75% : 25%. Skupna proizvodnja bi torej znašala 1,980.000 kosov ali 4,330.000 planskih enot, nekaj manj kot v Ljubečni. Tu-

di manjša nosilnost t. im. votlostne opeke te opekarne kaže na slabše gradivo. Proizvodnja žgane opeke pa je v l. 1958 znašala v tem obratu 3,933.000 planskih enot.

Če vzamemo količine surove proizvodnje zadnjih let v tem obratu, dobimo naslednjo sliko:

L. 1955	-	3,506.000	planskih enot	
L. 1956	-	3,562.000	"	"
L. 1957	-	4,612.000	"	"
L. 1958	-	4,375.000	"	"
L. 1959	-	4,330.000	"	" /planirano/

To kaže, da se je tu proizvodnja v zadnjih 3 letih povečala za približno 800.000 planskih enot. Gotovo je k temu pripomogla tudi povečana gradbena dejavnost v ožjem in širšem okolišju. Glede prodaje in prevoza opeke velja isto kot smo navedli za opekarno v Ljubečni.

Število zaposlenih na tem obratu je znašalo 30. 6. 1959 - 72, od tega 41 stalnih in 31 sezoncev. 21. avgusta pa je bilo vseh zaposlenih 71, od tega 38 moških in 33 žensk. Ako povzamemo za obe opekarni skupaj, dobimo 185 zaposlenih, od tega 64 sezoncev. Tudi v opekarni Začret se za sezonsko delo javljajo le domačini, ki redno vsako leto vstopajo v času glavne sezone. Na delo pa prihajajo v ta obrat iz naslednjih krajev:

Kraj	Število delavcev
Začret	24
Ljubečna	10
Šmiklavž	7
Cerovec	6
Bukovžlak	4
Trnovlje	2
Pristava	2
Žepina	2
Pečovje	2
Proseniško	2
Dobje	1
Arclin	1
Višnja vas	1

Straža	1
Jazbina	1
Jarmovec	1
Zavrh pri Dobrni	1
Košnica /Štore/	1
Razgor	1
Leskovec	1

Krajev je malo manj kot pri opekarni v Ljubečni, imena pa so v glavnem ista. Tudi tu prihaja na delo več oseb iz kraja, v katerem je opekarna (Začret - 24), temu sledijo Ljubečna, Šmiklavž in Cerovec. Ako povzamemo za obe opekarni, vidimo, da je največ delavcev doma v Ljubečni in to 46, nato v Začretu - 24, nato v Šmiklavžu - 19, Arclinu - 9 in Zadobrovi - 8. Od skupnih 185 zaposlenih v obeh opekarnah jih prihaja iz navedenih krajev 106 ali 57 %, torej več kot dobra polovica. Najdaljšom pot imajo tudi v opekarni Začret delavci iz okolice Dramelj, eden pa prihaja celo iz bližine Dobrne. 41 jih pride s kolesi, 30 pa peš.

3./ Celjska opekarna Celje na Sp. Hudinji.

Posebnost te opekarne je njen ločen položaj izven našega sicer velikega dela glin v diluvialni terasi. Najdemo jo na desnem bregu Hudinje, oddaljeno od nje približno 1 km. Je od vseh obravnavanih opekarn tej reki najbližja. Ta opekarna je pomaknjena na rob gričevja, ki spremlja Hudinjo na njeni desni strani. Tudi to gričevje je deloma pliocenske in deloma miocenske starosti /1-str. 428/. Izkop te opekarne se je zajedel med 3 vzpetine tega gričevja in sicer iz vzhodne strani. Najprej se je širil predvsem proti zahodu in jugu, sedaj pa predvsem proti severni strani. V primerjavi s prejšnjima dvema opekarnama je ta izkop mnogo bolj globok in kaže skoraj v celoti obliko elipsaste jame. Njene stene so strme in na južni ter zahodni strani visoke 15 m in še več. Druga posebnost tega izkopa je v tem, da se tu v glavnem tudi siva in razmeroma še plastična ilovica stika odnosno v dnu kopa meša s popolnoma rumenkasto ali celo rdečo, izrazito peščeno ilovico. Ta prehaja v najnižjih delih izkopa v sam pesek rumenkaste barve. Ta je tako kompakten, da ga naravnost lomijo v

celih blokih in zatem razdrobijo ter pomešajo med ostalo ilovico. Snov za opeko je zato tu seveda nekoliko slabša. Preiskana debelina plasti z ilovico znaša tu 13 m, barve pa je različne - od svetlorumene in rumenordeče do temnosive. Zaradi omenjene sestave ilovice morajo tu posebej pripravljati primerno mešanico za izdelovanje surove opeke. Zaloge v tem izkopu se cenijo pri sedanji proizvodnji za okoli 80 let. Tudi v tem izkopu se naberejo ob večjem dežju v dnu večje količine vode, v eni jami pa se sploh stalno zadržuje /kot jezerce/. V splošnem pa je odtok vode urejen po jarkih, po potrebi pa jo črpajo tudi s črpalkami.

Kot smo že omenili, je izdelovanje opeke tu že precej staro, saj se ta opekarna omenja že v prvi polovici 18. stoletja. V kasnejši dobi je večkrat menjala lastnika in se razvila v današnji obrat s krožno pečjo. V primerjavi z ostalimi ima ta opekarna to ugodnost, da je najbližja mestu /2 km/.

Hoffmanova krožna peč te opekarne ima 21 celic in je torej največja med našimi opekarnami. Kapaciteta ene celice je n.pr. 6000 kosov zidne opeke pri enem žganju.

Tudi tu nakopljejo potrebno ilovico za votlo in strešno opeko že pozimi, dočim jo za zidno opeko kopljejo kar sproti. Ostali potek dela je enak kot v Ljubečni: ilovico kopljejo z bagrom, polne vagončke odvažajo z električno lokomotivo, vsa predelava in izdelava se izvrši s stroji. Ročno delo je samo še odvzem opeke, vlaganje v sušilnice ter polnjenje in praznjenje peči. Ročno izdelujejo tudi še t. im. šamotno opeko v večjih kosih. Zanimivo je še, da tu ne ločijo več slabšo in boljšo ilovico za posamezne vrste opeke, ker imajo stroje, ki jo premešajo tako dobro, da je uporabna za izdelovanje vse opeke.

Opeko sušijo v tej opekarni takole: strešno opeko v zaprtih sušilnicah nad krožno pečjo in to s pomočjo naravne ventilacije in odvišne toplote iz krožne peči. Zidno opeko sušijo deloma v zaprtih umetnih sušilnicah, kjer se uporablja tudi še neizrabljena toplota krožne peči, poleg tega pa še dodatna kurjava iz posebne peči, deloma pa še v odprtih naravnih sušilnicah. Te so navezane seveda samo na naravno toploto. Če je zrak dovolj topel in suh, se posuši opeka v teh sušilnicah v 10 - 14 dneh, sicer

pa se sušenje podaljša tudi do enega meseca.

Peč kurijo tudi v tej opekarni s premogovim prahom iz Pečovnika in Zabukovice, za začetno kurjenje pa uporabljajo drva.

Obrat dela celo leto, vendar se pozimi surova opeka ne izdeluje. Tudi z žganjem peči prenehajo za krajši čas, ko opravijo razna popravila. Glavna sezona dela pa traja povprečno od 1. aprila do konca novembra, sicer pa njena dolžina močno zavisi od vremena. Z vsem delom se pač prične, kadar so izgledi, da temperatura ne bo več padla pod 0°C. Kljub pazljivosti pa še vsako leto zamrzne nekaj opeke. Včasih ovira delo tudi močan dež in veter, saj ta prehitro osuši opeko, ob dežju pa postane ilovica preveč mehka.

Tudi tu izdelujejo zidno opeko, votlo in stropno opeko ter strešno opeko, po naročilu pa še šamotne izdelke in plošče za štedilnike. Proizvodnja v l. 1959 naj bi znašala:

2,200.000	planskih	enot	zidne	opeke
1,500.000	"	"	stropne	opeke in
1,000.000	"	"	strešne	opeke.

Skupaj torej 4,700.000 planskih enot in še okrog 400 ton raznih šamotnih izdelkov. Proizvodnja je torej po količini enaka proizvodnji opekarni v Ljubečni, po vrstah pa je tu več druge opeke kot pa zidne. Odnos je 47% zidne opeke proti 53% ostale opeke. Večjega nihanja v proizvodnji ni, saj je ta zadnja leta precej enaka, vendar pa postopoma narašča. To omogočajo predvsem novi boljši stroji.

Največ zidne opeke prodajo v Celja in nekaj po ostalih krajih Savinjske doline, stropno in strešno opeko pa po vseh Sloveniji, deloma tudi šev druge republike. Prevoz opravljajo s traktorji in eno konjsko vprego, na večji razdalji pa z vagoni.

Avgusta 1959 /31.8./ je bilo na tem obratu zaposlenih 123 oseb in to 76 moških in 47 žensk. Po številu zaposlenih je torej ta opekarna najmočnejša. Seveda tudi tu število zaposlenih od aprila do maja narašča, nato pa zopet pada. Februarja letos je bilo vseh zaposlenih 70, od tega 63 moških in 7 žensk.

Značilno je, kako močno upade pozimi delež ženske delovne sile.

Sezonski delavci te opekarne so delàma iz bližnje okolice, deloma pa iz Medjimurja. Ti so na tej opekarni že stari znanci, saj so delali tu že pred vojno in tudi sedaj še prihajajo vsako leto. Opekarna jih pa potrebuje, ker ne najde v bližini dovolj moške delovne sile. Bližina Celja jo je namreč pritegnila v druge industrijske obrate, dočim v Ljubečni ali Začretu ta privlačnost le še ni tako močna /večja oddaljenost!/. V celoti pa je tudi tu med sezonskimi delavci več domačinov, Medjimurcev je le od 15 - 20.

Delavci prihajajo na delo v to opekarno iz naslednjih krajev:

Kraj:	Število delavcev
Sp. in Zg. Hudinja	52
Vojnik	12
Celje	11
Trnovlje	6
Arclin	5
Strmec	5
Bukovžlak	4
Ljubečna	4
Šmarjeta	4
Višnja vas	3
Dobrova	3
Šmartno v R. d.	3
Prekorje	2
Nova vas	2
Grobelno	2
Teharje	1
Zadobrova	1
Frankolovo	1
Slivnica	1
Razgor	1

Kraji so precej številni, največ delavcev pa je seveda tudi tu iz Hudinje, torej kraja, kjer je opekarna. Za Hudinjo sledi Vojnik in nato šele Celje /mesto/. Najbolj oddaljeni prihajajo iz Frankolovega, Grobelnega in Slivnice.

Na delo prihaja 84 delavcev peš, 35 s kolesi, 3 z avtobusi in 1 z motorjem. Edino na tej opekarni so pešci na prvem mestu.

Kratka primerjava vseh treh opekarn s krožno pečjo.

1. Opekarni Ljubečna in Začret sta na diluvialni terasi na levem bregu Hudinje, opekarna na Sp. Hudinji pa ločeno, na desnem bregu, ob roku pliocenskega gričevja.

2. Potek dela je na vseh opekarnah skoraj povsem enak. Opeko izdelujejo povsod samo s stroji. Največjo peč ima opekarna na Sp. Hudinji /21 celic/, sledi Začret /16 celic/ in nato Ljubečna /14 celic/.

3. Debelina plasti gline odnosno ilovice je v glavnem enaka, kvaliteta pa se razlikuje. Najboljša je glina v Ljubečni.

4. Tudi proizvodnja je na vseh opekarnah približno enaka. Planirana proizvodnja za l. 1959 znaša v Ljubečni 4,704.000 planskih enot, v Sp. Hudinji 4,700.000 planskih enot in v Začretu 4,330.000 planskih enot. Odnos med zidno in ostalo opeko je v Ljubečni 54% : 46%, v Začretu 75% : 25% in na Sp. Hudinji 47% : 53%.

5. Prodaja opeke zajema zelo široko področje: Savinjsko dolino, druge dele Slovenije, pri nekaterih vrstah opeke pa tudi druge republike.

6. Po delovni sili v sezoni je prva opekarna na Sp. Hudinji /123/, nato sledi Ljubečna /114/ in za njo Začret /71/. Na zadnjih dveh opakrnah so sezonski delavci le domačini, na prvo pa prihajajo tudi Medjimurci.

7. Delavci prihajajo na delo iz številnih krajev. Vse tri opekarne posegajo v tem pogledu daleč v zaledje Celja. Največ delavcev je iz Hudinje, Ljubečne, Začreta, Šmiklavža, Vojnika in Arclina. Najbolj oddaljeni pa so iz krajev Dobrna, Frankolovo, Dramlje, Grobelno in Slivnica.

8. Na vseh opekarnah je številčno močnejša moška delovna sila. /Sp. Hudinja 76 m 47 ž, Ljubečna 66 m 48 ž, Začret 38 m 33 ž/.

9. V opekarni Ljubečna in Začret prihaja največ delavcev s kolesi, v opekarni Sp. Hudinja pa peš.

4./ Poljske opekarne

Podrobnejši položaj poljskih opekarn smo že nakazali. Držijo se v celoti gline v diluvialni terasi, v največji meri seveda tam, kjer je ta najboljša. Razumljivo, da jih je sama glina priklicala v življenje, vendar so ob tem gotovo sedelovali še drugi činitelji. Premajhni dohodki kmečkih gospodarstev, velika družina in podobno je gotovo tudi navajalo kmeta - lastnika zemljišča, da se je pričel ukvarjati še z opekarništvom. Napravil je izkop, postavil je po možnosti peč in s prodajo opeke prišel do dodatnega zaslužka. Če pa ni uspela prodaja opeke za denar, jo je lahko zamenjal za kakšno drugo blago.

Poleg tega moramo še upoštevati, da so do stranskega zaslužka prišli še drugi ljudje - sezonski delavci. Takrat je bila industrija v Celju še dokaj šibka, možnost zaposlitve torej mnogo manjša kot pa je danes. Teh opekarniških delavcev je bilo sčasoma toliko, da se jih je oprijelo kar posebno ime, namreč "ciglarji". Poleti so delali na opekarnah, pozimi pa jih je za silo preživljalo domače posestvo. Prav iz teh delavcev so se razvili kasnejši redni sezonski delavci, ki so delali večinoma vsako leto pri istem gospodarju - lastniku opekarne.- Tak lastnik opekarne je pri kopanju gline omejen le na lastno zemljišče. Ko mu torej gline zmanjka, mora opekarno opustiti. Izkop take opekarna se zaradi vode več seveda predvsem v širino. S tem pa se podaljša tudi dovoz gline do peči. Marsikje so s tem v zvezi predstavljali tudi sušilnice, t. im. ute, bliže izkopom. Ko opekarna preneha z delom, ostane seveda opuščeno dno izkopa z mlakami, močvirjem in slabo travo. Kjer ne nasprotuje voda, so na taka tla ponovno nasuli nekaj prsti in na nekdanjem prostoru opekarne se ponovno pojavijo njive ali travniki. Le njihova nižja lega nas opozarja na nekdanje opekarništv.

Opazili smo že, da se število teh poljskih opekarn znižuje. Pristaviti pa moramo, da je temu le deloma vzrok pomanjkanje gline. K nazadovanju je gotovo pripomogla tudi konkurenca večjih opekarn v neposredni bližini. Tudi delovne sile je za to delo vedno manj, saj si mlajši ljudje raje poiščejo delo v kakšnem drugem obratu v Celju. Položaj se je torej v tem pogledu popol-

noma spremenil. Pravzaprav je čudno, da te male opekarne sploh še vztrajajo. Pri življenju jih brez dvoma drži še vedno veliko povpraševanje po opeki. Morda je k tej vztrajnosti nekoliko pripomogla tudi tradicija opekarništva v tem področju. Ljudje tod so tega dela pač vajeni in če ne drugače, izdelujejo opeko takrat, ko je cena najbolj ugodna.

Glede položaja teh opekarn naj še pojasnim, da jih je večina na ravnem svetu in imajo zato njihovi izkopi obliko večjih ali manjših jam, katerih dno je približno 3 - 5 m nižje od ostalega sveta. Le nekatere poljske opekarne /na primer v Ljubečni in Žepini/ se z izkopi zajedajo od strani v višje dela same terase. Jasno je, da je ob večjem dežju tudi v izkopih teh opekarn teža-va z vodo. Pomagajo si tako, da napravijo preko zalitih delov izkopa preproste mostičke iz desk, preko katerih vozijo glino do prostorá za izdelovanje opeke.

Seveda tudi te male opekarne omogoča predvsem dobra glina, potreba po gradbenem materialu, bližnji trg v Celju in okolici ter sorazmerno ugodne prometne zveze. Kdaj in kdo pa je začel z opekarništvom, je težko ugotoviti. /Med domačini kroži govoricá, da je bil to neki Italijan. Tudi šolska kronika šole v Ljubečni pravi tako in navaja celo ime Avanzini/. Vsekakor pa je videti, da je bilo opekarništvo na tem območju močno razmahnjeno že v prejšnjem stoletju.- O poteku dela v poljskih opekarnah poudari-mo, da gre tu seveda povsem za ročno delo. Tudi na teh opekarnah nakopljejo glino že pozimi in to v večje kupe. /To nakopano snov imenujemo prst/. Iz teh se potem v sezoni sproti odkoplje potrebna količina, pregnete in ponovno spravi v kup. /To imenu-jejo potem mort ali malta/. Iz tega nato izdelujejo opeko.

Vso opeko na poljskih opekarnah izdelujejo ročno. Sušijo jo v sušilnicah, katerim pravijo ute, torej na pokritem prostoru. Nekateri pa jo sušijo tudi kar na prostih tleh. Iz tega sledi tudi, da večina takšnih poljskih opekarn sestoji iz dveh delov: iz peči in iz sušilnice. Te so večinoma bližje izkopom in se po potrebi tudi predstavljajo. V sušilnicah ali tik ob njih opeko tudi izdelujejo in nato v bližini odlagajo v primerne sklade za

sušenje. Peči kurijo na teh opekarnah z lesom večinoma slabše vrste. V veliki meri gre za odpadni les vseh vrst, ki ga nakupijo v bližnjih krajih /n.pr. v Šmarju pri J., Frankolovem, Stranicah/, v kolikor ga nimajo v lastnih gozdovih. Razen tega lesa uporabljajo še odpadni les iz raznih žag, stare železniške prago-ve, les iz pogorišč in podrtih zgradb in podobno. Vse to zložijo v kupe v bližini peči, kjer se suši in čaka na uporabo.

Opeko izdelujejo in žgejo v teh opekarnah v glavnem od 15. maja do 15. septembra. V primerjavi s krožnimi pečmi je torej tu sezona nekoliko krajša. Lastniki opekarn - kmetje imajo zgodaj spomladi dovolj drugega dela, sicer pa tu bolj ovirajo delo vremenske neprilike, saj so to večinoma zelo izpostavljeni odprti prostori.

Poljske opekarne izdelujejo zidno in enostavno strešno opeko. Proizvodnja je seveda nekoliko različna, saj niso vse peči enako velike. Po navedbah domačinov kurijo peči povprečno 3 krat letno. Seveda je to le povpreček, saj jih nekateri kurijo tudi po 5 do 8 krat, zato pa drugi spet le enkrat. Po podatkih direktorja opekarne Ljubečna - Bukovžlak so vse te poljske opekarne izdelale v letih pred zadnjo vojno letno okrog 2,500.000 kosov opeke. To je torej približna današnja proizvodnja krožne peči v Ljubečni. Pravtako povzemam po njegovih podatkih, da izdelajo danes te opekarne od 12.000 do 30.000 kosov opeke pri enem žganju. Če vzamemo neko sredino, recimo 20.000 kosov na eno opekarno, dobimo pri enem žganju vseh poljskih opekarn /25/ okoli 500.000 kosov opeke. Če upoštevamo gornjo navedbo, da kurijo peči povprečno 3 krat letno, znese skupna proizvodnja na leto približno 1,500.000 kosov, kar bi se tudi ujemalo s prej navedeno količino pred vojno, ob upoštevanju, da se je število opekarn sedaj znižalo.

Proizvodnja na teh opekarnah seveda nekoliko niha, saj vpliva na njo več stvari. Odvisna je od prostega časa lastnika opekarne - kmeta, od cene in v zadnjem času še zlasti od razpoložljive delovne sile.

Opeko prodajajo domačinom - graditeljem hišic, pa tudi podjetjem. Po njo pa prihajajo tudi iz bolj oddaljenih krajev, n.pr. iz Žalca, Frankolovega, Šmarja pri Jelšah, Laškega in podobno. Večino opeke odvažajo tu še z vozovi.

Za delovno silo navajajo, da zaposlujejo te opekarne v sezoni povprečno 3-4 ljudi. Če vzamemo vse te opekarne, dobimo v njih okoli 120 sezonsko zaposlenih ljudi. Vsi pa so domačini /upokojenci, nezaposlene žene itd./.

- " -

S tem b i zaključil naše razpravljanje o opekarništvu v Ljubečni in njeni okolici ali kot smo v naslovu povedali, v porečju Hudinje. Opekarne smo našli pravzaprav le v spodnjem delu njenega porečja, dočim jih v gornjem delu ni. Vsekakor je opekarništvu v tem delu precej pomembno, svojstveno pa po številnih poljskih opekarnah. Škoda je le, da je že marsikaj izginilo v pozabo.

Literatura, viri in podatki:

1. A. dr. Melik, Slovenija 2, Štajerska s Prekmurjem in Mežiško dolino, Ljubljana 1957.
2. Orožen - Felicijan, Kratka gospodarska zgodovina Celja in okolice, Celje 1952.
3. dr. Ivan Gršak, Slovenski Štajer /Dežela in ljudstvo, Slovenska Matica v Ljubljani 1870.
4. Šolska kronika Osnovne šole v Ljubečni pri Celju.
5. Podatki iz uprave opekarne Ljubečna - Bukovžlak in Celjske opekarne Celje.
6. Navedbe domačinov v Ljubečni in Trnovljah.
7. Karta Celje z okolico, 1 : 25.000, izdelal MLO Celje, gradbeni odsek leta 1948.

- Priloge:
1. 3 skice o razporeditvi opekarn v merilu 1 : 25.000, 1 : 50.000 in 1 : 100.000.
 2. 5 slik
 3. seznam krožnih peči, poljskih opekarn, opuščeni opekarn in zasipnic.
 4. preglednica o delovni sili.



Poljska opekarna /peč/ v Ljubecni.



Izkop opekarne na Sp. Hudinji. Lokomotiva odvažá z ilovico napolnjene vagončke. Desno bager, ki koplje glino v steni izkopa.



Opekarna s krožno pečjo v Ljubečni /od zahodne strani/. Desno v vrsti naravne sušilnice.



Sušilnica /uta/ poljske opekarne v Ljubecni. /Spada k peči na prejšnji sliki/. Desno se lepo vidi rob izkopa.