

10. Místní horniny: kamenolomy a těžba kamene z hromad

Kamenolomy existovaly v mnoha oblastech Čech, kámen se obvykle většinou těžil pouze pro místní použití.³³⁶ O lomech v okolí Plané mnoho nevíme. Pokud vůbec, jsou zmiňovány okrajově, jak vyplývá ze seznamu polohy a počtu polí a orné půdy z roku 1625: „[...] bey dem Steinbruch 10 Beth [...]“. ³³⁷ V pozemkové knize města je roku 1655 zmíněna také „kamenná louka“. ³³⁸ Mohlo by se zde jednat o zvětralý shluk zakulacených žulových bloků, takzvaných bochníkovitých balvanů, které také sloužily k získání kamene.

Historické mapové podklady jsou málo nápomocné; roku 1839 byly v okolí Plané zakresleny pouze dva kamenolomy.³³⁹ U jednoho z nich se zřejmě jednalo o dnes zatopenou šterkovnu, u druhého o lom amfibolitu.³⁴⁰ Nejvíce přínosný je digitální model území, na kterém lze rozeznat nápadné, nepřírozené prohloubeniny v terénu. V následujícím textu se budeme podrobněji zabývat některými žulovými, popř. (grano)dioritovými lomy na (jiho)západě a lomem metagabra u Výškovic severovýchodně od Plané.

Zvláštností v okolí Plané jsou ploché vrcholy kopců s nánosy kamenů, které vznikly zvětráváním žulových těles kopulovitěho tvaru. Tato tělesa, která vznikla z taveniny na konci prvohor asi před 300–320 miliony let, se v zemské kůře zdvihala jako „balony“, až ztuhla. Při krystalizaci minerálů vznikla žula s nejrůznějšími charakteristikami.

Při ochlazování a výstupu z hloubky více než 10 km vznikl systém spár s téměř svislými, vedle sebe stojícími plochami trhlin. Podél těchto trhlin mohla do horniny pronikat voda a docházelo ke zvětrávání, které zanechalo zaoblené tvary, nazývané podle jejich tvaru bochníkovité balvany. Takové shluky bloků nalezneme v okolí západně od Plané často. Žulové, případně granodioritové bloky

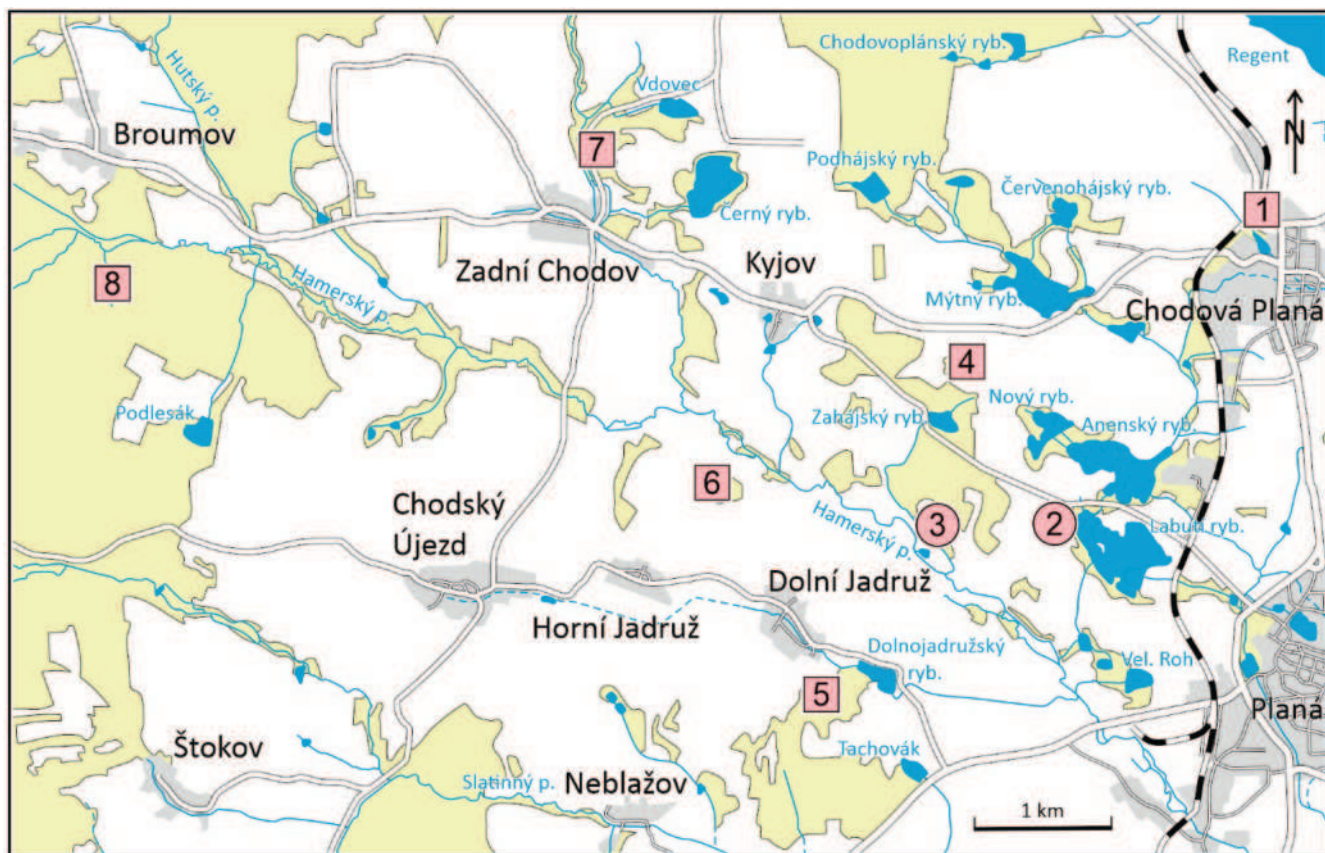


Obr. 10-1: Neporušená kupa bochníkovitých balvanů o velikosti až krychlového metru v oblasti jižně od silnice Planá–Kyjov. / Unversehrte Blockhalde von kubikmetergroßen „Wollsäcken“ im Bereich südlich der Straße Planá–Kyjov.

ležící na plochých pahorcích sloužily zřejmě v počátcích těžby žuly jako surový kámen. Zvláště pěkným příkladem přímého využití takového velkého bloku je monolitická nádrž na vodu na nádvoří kostela sv. Petra a Pavla na Petrském předměstí (srov. kap. 4.9).

Teprve až zdokonalená technika umožnila proniknout do hloubky a vytvořit kotlovité kamenolomy, především pro dobývání většího množství speciálních druhů žuly. Takové nalezneme také na několika místech v okolí Plané.

Níže popsané kamenolomy a místa těžby z hromad jsou uspořádány od Plané směrem na západ. Na závěr je zvlášť popsán severovýchodně položený kamenolom mezi Buchtálem a Výškovicemi v oblasti geologicky odlišného mariánskolázeňského komplexu (obr. 10-2).



10.1 Městský lom Planá

Souřadnice: UTM 33N: E = 337117.33 N = 5526868.73, obr. 10-2: č. 9, str. 14.

Tento lom je zakreslený na staré mapě města jako „městský lom“.³⁴¹ Ručně kreslený plán byl vyhotovený zpětně bývalými německými obyvateli v exilu. Lom byl tedy zřejmě provozován až do druhé světové války. Nachází se na západním okraji Plané, na rohu, kde se kříží silnice číslo 21 se silnicí vedoucí do Kyjova. Lom končí před rodinnými domy u ulice Luční.

Obr. 10-2: Přehledová mapa žulových a dioritových lomů (číselné čtverce) a těžby kamenných bloků (kulaté symboly) západně od Plané. Čísla jsou uvedena vždy u souřadnic lokalit v následujícím textu. Lom u Výškovic je zobrazen v geologické mapě (obr. 2-1, č. 9, str. 14). / Übersichtskarte der Granit- und Diorit-Steinbrüche (eckige Symbole) und Blockabbau (runde Symbole) westlich von Planá. Erläuterungen der Nummern jeweils bei den Koordinaten der Lokalitäten im nachfolgenden Text. Der Steinbruch bei Výškovic ist in der geologischen Karte (Abb. 2-1, Nr. 9, S. 14) dargestellt.



Kamenolom je po celé ploše hustě zarostlý mladými stromky a vysokou trávou, zřejmě byl zasypaný stavební sutí. Obzvláště jeho zadní část je obtížně přístupná.

Lom nebyl nijak velký, měl maximální délku a šířku asi dvaceti metrů. Dnes je půda zakrytá z větší části stavební sutí, nalezneme ale také nápadně mnoho zlomků porfyrické žuly. Zřejmě se jedná o zdejší původní skálu, která sloužila díky velmi těsnému výskytu trhlin k dobývání kamenů na zdivo nebo podobné účely. V okolí se nenacházejí větší žulové bloky.

Na blocích nemohly být identifikovány žádné stopy po nástrojích.

Lom se nachází na okraji ložiska porfyrické biotitické žuly, které pokračuje na sever a jih; na úrovni města Planá je však široké pouze 200 až 400 metrů.³⁴² Na severu se zdá být dobývka žuly ohraničená amfibolitovou čočkou. Zde se vyskytující amfibolit obsahuje převážně granáty.

Obr. 10-3: Nápadná hromada žuly ležící uprostřed pastviny. Zde byla žula těžena jednoduchými metodami. / In einem auffällig in der Mitte einer Weide liegende Kuppe von Granit mit einer Blockanhäufung. Hier wurde Granit mit einfachen Methoden abgebaut.

10.2 Těžba bloků z nakupených balvanů jižně od silnice Planá–Kyjov

Souřadnice: UTM 33N: E = 335560.71 N = 5527257.25; obr. 10-2: č. 2.

Kupa kamenů se nachází ve velmi malém lesním porostu na pastvině jižně u silnice do Kyjova (obr. 10-3). Jedeme-li z Plané do Kyjova, asi 150 metrů za velkým Labutím rybníkem odbočuje doleva polní cesta. Ta vede přes pastvinu k lesíku vzdálenému asi jen 150 metrů. Všude na zalesněné ploše, asi 70 metrů dlouhé a 40 metrů široké, leží roztroušené různě velké bloky.



Obr. 10-4: Mnohé bloky vykazují stopy opracování: vlevo – balvany byly štěpeny železnými klíny, vpravo – krychlovité stavební kameny byly získávány z přirozeně zakulacených bloků. / Viele der Blöcke zeigen die Spuren der Bearbeitung: links - mit Eisenkeilen hat man die Wollsäcke gespalten, rechts - quaderförmige Werksteinblöcke wurden aus den rundlichen Blöcken gewonnen.



Hornina je mírně namodralý plutonit, středně- až hrubozrnný, obsahující mnoho, zejména velkých, krystalů biotitu. Vyskytují se také pegmatitové žíly. Zda se jedná o žulu, nebo granodiorit, se dá makroskopicky těžko určit, ale mikroskopické pozorování naznačuje, že se jedná o dioritickou horninu. Na blocích se nacházejí stopy po klínech a vrtech (obr. 10-4).

V geologické mapě je na místě kupy bloků vyznačen granodiorit, bohatý na biotit.³⁴³ Ten obsahuje méně alkalického živce a více plagioklasu než žula.

Namodralá žula, příp. granodiorit s velkými šupinami biotitu byly v Plané zjevně používány spíše zřídka. Zřejmě byly dodávány pouze jednotlivé větší kusy, ale možná i bloky pro stavbu zdí, které byly omítnuty.

10.3 Těžba kamene z balvanů u silnice z Plané do Kyjova v jižním lese

Souřadnice: UTM 33N: E = 335073.02 N = 5527039.94; obr. 10-2: č. 3.

Kupa kamenů se nachází u jihovýchodního cípu lesa, který za Labutím rybníkem jižně hraničí se silnicí do Kyjova. Nejlépe se k ní dostaneme ze silnice přes pastvinu mezi rybníkem a lesem.

Malý pahorek na tomto místě pokrývá les. Na zemi leží roztroušené různě velké bočníkovité balvany. Zřejmě zde bylo větší množství bloků, které však je díky těžbě nyní menší.

Na některých žulových kamenech najdeme stopy po klínech nebo vrtání (obr. 10-5).



Obr. 10-5: Na hranách štípaných bloků v lese s kupou kamenů vidíme vroubkované zářezy vzniklé pravidelným použitím štípacích klínů. / An den Kanten der geteilten Blöcke im Wald mit der Blockhalde findet sich die Zähnelung durch die regelmäßig angebrachten Spaltkeil-Kerben.

Bloky jsou z velmi tvrdého, namodralého, jemno- až střednězrnného plutonitu, obsahujícího biotit. Zda se jedná o žulu, nebo granodiorit, lze makroskopicky těžko určit, avšak tenký řez ukazuje, že se jedná o dioritickou horninu (viz popis tenkého řezu).

V geologické mapě byl na místě kupy kamenů vyznačen křemenný diorit obsahující biotit a amfibolit.³⁴⁴ Na rozdíl od žuly neobsahuje téměř žádný alkalický živec, zato však podstatně více plagioklasu a amfiboly.

Tato hornina nebyla v Plané příliš používána. Zřejmě se dá díky své tvrdosti špatně opracovávat.

10.4 Lom východně od Kyjova

Souřadnice: UTM 33N: E = 334593.06 N = 5528318.43; obr. 10-2: č. 4.

Lom se nachází v malém lesíku mezi Kyjovem a kostelem sv. Anny, asi 300 metrů severně od Zahájského rybníka (obr. 10-6).³⁴⁵ Asi 100 × 150 metrů velký lesík je obklopený poli a loukami; dojdeme k němu snadno pěšky od severně probíhající spojovací silnice číslo 201 mezi Kyjovem a Chodovou Planou. Lom se nachází na jižním okraji řídkého lesa a je dobře přístupný.

Lom má svou délkou a šířkou asi 30 metrů téměř čtvercový tvar. Na severozápadě a jihovýchodě je ohraničený kamennými stěnami. Výšku zdí můžeme pouze odhadnout, protože uprostřed lomu se shromažďuje dešťová voda, která vytvořila jezírko. Mohly by být vysoké tři až čtyři metry. Původní přístup byl z jihu.



Obr. 10-6: Lom východně od Kyjova, ve kterém se těžil namodralý granodiorit. Materiál se vyznačuje velmi vysokou pevností. / Steinbruch östlich von Kyjov, in dem ein bläulicher Granodiorit abgebaut wurde. Das Material zeichnet sich durch eine sehr hohe Festigkeit aus.

Na stěnách lomu nejsou znatelné stopy po nástrojích, což naznačuje těžbu úlomků.

Zde se vedle sebe nalézají různé horniny. Je zde poměrně tmavý, jemno- až střednězrnný namodralý plutonit (zřejmě se jedná o granodiorit, viz popis tenkého řezu) a silně porfyrická dvojslídňá žula s živci o velikosti až tři centimetry.

V geologické mapě není na místě lomu vyznačena žula, ale křemenný diorit.³⁴⁶ Ten ve srovnání s žulou neobsahuje téměř žádný alkalický živec, zato podstatně více plagioklasu a amfibolů a dominuje území západně od Plané k Chodskému Újezdu a Zadnímu Chodovu. Žula se vyskytuje v této hornině ve formě čoček. Několik takových čoček – z jemnozrnné dvojslídňé žuly, jakož i z porfyrické biotitické žuly – bylo zakresleno v blízkosti lomu.

Zde těžená žula, příp. granodiorit se v Plané nevyskytují příliš často, zřejmě byly používány spíše v Kyjově nebo Chodové Plané.



Obr. 10-7: V lesním porostu v okolí lomu najdeme několik bloků se stopami po klínech a s dutinami, které svědčí o těžbě stavebního kamene. / Im Waldstück in der Umgebung des Steinbruchs finden sich mehrere Blöcke mit Keilspuren und Hohlformen, die von der Gewinnung von Werksteinblöcken zeugen.

10.5 Lom v lese jižně od Dolní Jadruže

Souřadnice: UTM 33N: E = 333912.54 N = 5525700.12, obr. 10-2: č. 5.

Lom se nachází v malém lesíku jiho-jihovýchodně od obce Dolní Jadruž.³⁴⁷ Přijíždíme-li do obce z východu, musíme odbočit hned do první ulice vlevo. Vede na jih a brzy přechází v polní cestu, která na začátku vede pod několika stromy. V tomto malém úseku se stromy odbočuje stezka doleva na východ a brzy se ztrácí na velké louce. Po asi 100 metrech jihovýchodním směrem podél okraje lesa odbočíme na jihozápad do velmi hustého lesa a po dalších 100 metrech nalezneme lom (obr. 10-8).

Lom je poměrně velký (60 m dlouhý, 20–30 m široký) a má protáhlý tvar. Dobývka probíhala do jižního



svahu ve tvaru písmene „U“: na severu byla přístupová cesta, na jihu jsou ještě dnes vidět příkré lomové stěny,

kteří dosahují výšky maximálně sedm metrů. Bývalá dobývací plocha je zcela zarostlá kapradím, keři a listnatými stromy (hlavně buky) a je částečně obtížně přístupná. Ve spodní části lomu se shromažďuje dešťová voda a tvoří malý rybníček.

V lomu lze nalézt jen velmi málo stop po nástrojích; v západní stěně lze rozeznat stopy vrtání a také v celé zalesněné části lomu leží mnoho bloků se stopami po vrtech (obr. 10-9) nebo navrstvené tvarované bloky, připravené k přepravě (obr. 10-10).

Hornina má ortogonální puklinový systém s odstupy trhlin jeden až dva metry. Jedná se o žlutavou, střednězrnnou dvojslídnu žulu, která má míst porfyrickou

Obr. 10-8: Lomová stěna v opuštěném lomu jižně od Dolní Jadruže. Stěna je vysoká asi 5 m. / Abbauwand im aufgelassenen Steinbruch südlich von Dolní Jadruž. Höhe der Wand: ca. 5 m.

strukturu s proloženými živci, velkými až dva centimetry. V blízkosti lomu leží také bloky dioritického složení. Tato dioritická hornina je velmi tvrdá, jemnozrnná a bohatá na biotit. Obsahuje až jeden centimetr velké agregáty křemene.

V geologické mapě není na místě lomu vyznačená žádná žula, ale křemenný diorit.³⁴⁸ Ten obsahuje ve srovnání s žulou velmi málo alkalického živce, zato velké množství plagioklasu a amfibolů a dominuje území západně od Plané až po Chodský Újezd a Zadní Chodov. Žula se v této hornině vyskytuje ve formě čoček. Jižně od Dolní Jadruže byly do mapy zaneseny o něco dále západněji a jihovýchodněji od lomu čočky z jemnozrnné dvojslídny žuly.



Obr. 10-9: Žulový blok se stopou po vrtu, což svědčí o dělení původně větších bloků v bývalé kupě v lese jižně od Dolní Jadruže. / Granitblock mit Bohrspur die auf ein Teilen eines ursprünglich größeren Blocks einer ehemaligen Blockhalde im Wald südlich Dolní Jadruž hindeutet.



Obr. 10-10: Navršené balvany v lese jižně od Dolní Jadruže, připravené k odvozu. / „Blockstapel“ im Wald südlich Dolní Jadruž, der zur Abholung bereitgestellt wurde.

Zde těžená střednězrná, částečně porfyrická dvojslídňá žula je v Plané velmi často rozšířena jako stavební materiál. Byla použita například na kašny, dveřní a okenní rámy a dlažební kostky. Samotný objem vytěženého materiálu svědčí o jeho častém použití v blízkém okolí. Tento lom je největší z lomů v blízkosti města Planá.

10.6 Lomy severně od Horní Jadruže

Souřadnice: UTM 33N: E = 332982.04 N = 5527257.34; obr. 10-2: č. 6.

Lomy leží v malém lesíku mezi Horní Jadruží a Kyjovem, jižně od Hamerského potoka.³⁴⁹ Přijedeme-li do Horní Jadruže od východu, odbočíme mezi dvěma východními rybníky doprava na malou silnici, která vede na sever a brzy přechází v polní cestu. Asi po 700 metrech dojdeme k malému lesíku ležícímu východně od cesty. V lesíku je několik žulových lomů, které začínají hned na západním kraji lesa. Největší lom leží v severozápadním cípu lesa.

Většina dobře přístupných lomů má jen několik svislých lomových stěn. Lépe je lomy popsat jako poměrně hluboké jámy různé velikosti. Největší lom je svojí délkou a šířkou cca 30 metrů téměř čtvercový (obr. 10-11). Přístup k němu byl na severovýchodě. Strmé, částečně zborcené stěny ohraničují lom na severo- a jihozápadě a také na jihovýchodě. Jejich výška se pohybuje mezi třemi až šesti metry. Na jihovýchodě na něj navazuje další, o něco menší lom. Původní těžební plochy jsou porostlé mladými listnatými stromy (hlavně buky) a keři; kolem leží velké množství mrtvého dřeva.

Na mnoha blocích, které leží kolem, jsou patrné stopy po vrtání. Stěny samotné nenesou stopy po nástrojích; hornina byla zřejmě odlamována podél puklin a teprve potom vrtáním dělena na menší bloky.



Obr. 10-11: Velký lom severně od Horní Jadrůž s porfyrickou biotitickou žulou. / Großer Steinbruch nördlich von Horní Jadrůž im porphyrischen Biotitgranit.

V lomu se nachází mnoho různých typů žuly. Žula zde má všeobecně velmi málo muskovitu a je jemno- až střednězrnná; částečně také porfyrická. Živce mohou být u posledního typu žuly až tři centimetry velké. Obsah biotitu silně kolísá. Vodorovné štěpení je velmi vzdálené (> 1 m), svislé, poněkud šikmé štěpení má naopak jen několik decimetrů.

Na místě lomů je v geologické mapě zakreslena čočka porfyrické biotitické žuly.³⁵⁰ Nalézá se v křemenném dioritu, který tvoří oblast západně od Plané až po Chodský Újezd a Zadní Chodov a ve srovnání se žulou obsahuje

velmi málo alkalického živce, zato však velké množství plagioklasu a amfibolů.

Jemno- až střednězrnná, částečně porfyrická biotitická žula, jako je tato, je jako stavební materiál v Plané velmi rozšířená. Byla používána například na kašny, dveřní a okenní rámy jakož i dlažební kostky. Ve zdejších lomech a jámách bylo vytěženo poměrně velké množství horniny, což se odráží v jejím častém použití v blízkém okolí. Lom na severozápadě lesíka je jeden z největších v blízkosti města Planá.



Obr. 10-12: Hrubě porfyrická žula v lomu v Zadním Chodově. / Grobporphyrischer Granit im Steinbruch von Zadní Chodov.



Obr. 10-13: Asi 20 cm dlouhá stopa po vrtu na jednom z největších bloků v lomu. / Ca. 20 cm lange Bohrspur an einem der massigen Blöcke im Steinbruch.

10.7 Lomy severně od Zadního Chodova

Souřadnice: UTM 33N: E = 331793.03 N = 5529511.54;
obr. 10-2: č. 7.

Lomy se nacházejí v lesním úseku severně od Zadního Chodova.³⁵¹ Přijíždíme-li do obce z východu, musíme odbočit hned za mostem doprava na silnici vedoucí do Trstěnic. Asi po půl kilometru, 200 metrů od památníku MILOŠE KUKLY (srov. kap. 9.2), na počátku pravotočivé zatáčky, jsou na východním okraji silnice v lese dva lomy. Větší z obou lomů je od silnice vzdálený jen asi 20 metrů. Druhý, menší lom leží jihovýchodně od něj.

Těžba kamene ve větším lomu (délka 20 metrů, šířka 30 metrů) probíhala v půlkruhu do severovýchodního svahu. Přístupová cesta byla tedy na jihozápadě, ve směru silnice. Lomové stěny jsou zborcené a zarostlé, takže dnes žádné těžební stěny nevidíme. Původní těžební plochy jsou plně zarostlé vysokou trávou, ostružiním a listnatými stromy a jsou velmi těžce přístupné.

Žula je zde tmavě šedá a silně porfyrická s bílými živci o velikosti až deset centimetrů (obr. 10-12). Kolem také volně leží jednotlivé dioritové bloky. Žulový materiál je rozpukaný a rozpadá se do víceúhelných bloků o délce hrany až jeden metr.

Na některých velkých vystupujících kamenech na jihu lomu lze rozeznat stopy po vrtání (obr. 10-13).

V geologické mapě je na místě lomů zanesena porfyrická, biotitická žula.³⁵²

Silně porfyrická žula, která se zde těžila, se nachází na podezdívce starého domu v Zadním Chodově a byla použita na pomník MILOŠE KUKLY (srov. kap. 9.2, str. 124 n.; obr. 9-10, str. 125), který stojí asi 200 metrů severně na východní straně silnice. V Plané se z tohoto materiálu nic nenachází; vzdálenost lomu byla zřejmě příliš velká.

10.8 Lomy mezi Chodským Újezdem a Broumovem

Souřadnice: UTM 33N: E = 329228.45 N = 5527894.14;
obr. 10-2: č. 8.

Lomy v lese mezi Chodským Újezdem a Broumovem jsou jediné, které jsou výslovně zmíněné v historickém zdroji: „V lomech na svahu severně proti Broumovu se těžila tvrdá, jemnozrnná bílá žula.“³⁵³ Lomy byly zřejmě provozované z Chodského Újezdu, protože informace pochází z textu o historii a vývoji této obce. Popisy také naznačují, že lomy byly aktivní až do druhé světové války.

Zatímco v topografické mapě je zakreslený jen poměrně malý výkop, pomocí digitálního modelu území lze lokalizovat velmi hluboký terénní zářez (obr. 10-14).³⁵⁴

Jedeme-li po silnici z Broumova do Zadního Chodova, v prvním údolí odbočuje těsně před mostem malá asfaltová silnice na západ. Přejdeme Hamerský potok a v lese půjdeme na prvním a druhém rozcestí doleva po cestě, která vede podél potoka na východ. Asi 100 metrů poté, co cesta dojde na okraj louky, odbočíme doprava na první lesní cestu vedoucí na jih. Nyní se držíme vlevo a jdeme vedle malého potoka. Po půl kilometru vidíme největší z lomů na západním svahu. Jižně od něj se nachází ještě jeden menší lom. I naproti, na východním svahu, jsou patrné stopy po těžbě.

Největší lom (60 metrů dlouhý, 20 metrů široký) má podlouhlý tvar. Těžba probíhala do západního svahu ve tvaru písmene „V“ (obr. 10-15). Jako příjezd zřejmě sloužila východně položená cesta z a do Chodského Újezdu podél zářezu malého potoka. Na okraji cesty pod lomem je ještě dnes vidět silně zarostlá kupa kamenů. Ta zřejmě souvisela s opracováním kamene na místě nebo s jeho odvozem. Nejstrmější lomová stěna je na jihu, její maximální výška dosahuje pěti až šesti metrů. Ve spodní části lomu se v prohlubni shromažďuje dešťová voda. Většina původních těžebních ploch je pokryta lesní půdou;

avšak až na mech a několik jedlí zde nerostou téměř žádné křoviny, takže lomy jsou velmi dobře přístupné.

V lomu samotném nalezneme jen málo stop po nástrojích; v jižní stěně můžeme rozeznat stopu po vrtání (obr. 10-16).



Obr. 10-14: Ve stínovaném režimu digitálního modelu terénu lze v lese velmi dobře rozeznat stopy po dolování. Datový zdroj: Geoportál ČÚZK. / Im Schummerungsmodus des Digitalen Geländemodells sind die Abbauspuren im Wald ausgezeichnet zu erkennen. Datenbasis: Geoportal der Tschechischen Republik.



Obr. 10-15: Lom jemnozrnné žuly mezi Broumovem a Chodským Újezdem. Lom dodával kámen mimo jiné na výrobu vysokých žulových křížů. / Steinbruch im feinkörnigen Granit zwischen Broumov und Chodský Újezd. Der Steinbruch lieferte den Stein u.a. für die hohen Granitkreuze.



Obr. 10-16: Stopa po vrtání s výlomkem, který zřejmě vznikl odstřelem. Při odstřelu se většinou používal černý prach, který byl šetrný pro horninu. / Bohrloch mit einem Ausbruch, der auf eine Sprengung zurückzuführen ist. Die Sprengung erfolgte üblicherweise steinschonend mit Schwarzpulver.

Hornina dobře odpovídá popisu v literatuře: jedná se o velmi světlou, jemnozrnnou žulu s malým množstvím biotitu a téměř žádným muskovitem. V lomu dominují trhliny probíhající paralelně s povrchem svahu. Mají sklon 25–30° směrem k východu a odstupy asi jeden metr. Odstup mezi svislými trhlinami může být i několik metrů. Velmi strmá jižní lomová stěna je velmi nerovná; podobá se stohu silných žulových desek. Výrazné trhliny souběžné se svahem by mohly být tzv. uvolňovací trhliny, které se vyskytují při exhumaci plutonu.

Lom je v geologické mapě zakreslen v jediné malé čočce jemno- až střednězrnné dvojslídne žuly.³⁵⁵ Doplnkovými horninami jsou ruly moldanubické zóny Českého lesa a Šumavy, které jsou rozšířeny podél hranice s Bavorskem.

Jemnozrnná biotitická žula byla použita na vstupní portály kostela Povýšení svatého Kříže v Chodském Újezdu a na některé poľní pomníky v okolí obce.

10.9 Lom gabra u Výškovic

Souřadnice: UTM 33N: E = 341192.05 N = 5533129.21; obr. 2-1: č. 9, str. 14.

Lom se nachází severovýchodně od Plané, asi jeden kilometr západně od Výškovic v severním svahu při silnici do Buchtálu a Dolního Kramolína (obr. 10-17).³⁵⁶ Přístupová cesta k lomu vede přes výškovický potok.

Lom je sice ještě dobře přístupný, ale stěny lomu jsou silně zarostlé mladými stromky.

Jedná se o velmi rozlehlý lom, asi 100 metrů dlouhý a široký. Těžba probíhala směrem do severního svahu. Na digitálním modelu území jsou uprostřed lomu patrné ploché terasovité tvary terénu, částečně tvořené haldami ze staré těžby. Na severu lomu jsou strmé lomové stěny (obr. 10-18).



Obr. 10-17: Syenitový lom firmy JOSEFA LUGNERA v gabru u Výškovic. Výřez z historické pohlednice firmy LUGNER se zpracovatelským závodem u Brodu nad Tichou. / „Syenit“-Steinbruch der Fa. JOSEF LUGNER im Gabbro von Výškovice. Ausschnitt aus einer historischen Postkarte der Fa. LUGNER mit dem Verarbeitungsbetrieb bei Brod nad Tichou.

Lom provozoval na začátku 20. století známý plánský kameník JOSEF LUGNER.³⁵⁷ Tmavý zdobný kámen vysoké kvality používal především na pomníky a náhrobky, které nalezneme všude v okolí, ale které byly také exportovány až do Vídně a do Bavorska.³⁵⁸

Lom zřejmě od té doby nebyl aktivní; asi 20 000 m² velký pozemek je momentálně k prodeji. V roce 2015 byla zbývající geologická zásoba horniny odhadnuta na více než jeden milion metrů krychlových.³⁵⁹ Koncem osmdesátých let 20. století byl lom prozkoumán z hlediska geologických, technologických a hydrologických vlastností.

Jedná se o střednězrnné metagabro, které má při čerstvém naražení mírně nazelenalou, tmavě šedou barvu.³⁶⁰ Po vyleštění má tmavou, hnědazelenou barvu a skvrnitou strukturu, na které mohou být i šmouhy.

Ve vědeckém článku z roku 1899 byla tato hornina označena ještě jako diorit.³⁶¹ Dva roky později proběhlo přesnější zkoumání a byl učiněn závěr, že se muselo jednat o gabro.³⁶² Tehdy již bylo možné doložit přeměnu horniny; platila jako vzorový příklad pro pseudomorfózu granátu po augitu.³⁶³



Obr. 10-18: Těžební stěna v lomu gabra u Výškovic. V níže položených místech se shromažďuje dešťová voda. / Abbauwand im Gabbro-Steinbruch bei Výškovice. In den tieferliegenden Bereichen staut sich das Regenwasser.

V kamenictví byla lešitelná gabra zřejmě častěji označována jako syenit; to byl v průmyslovém oboru pojem všeobecně používaný pro střednězrné, tmavozelené horniny.³⁶⁴ Dnes se ještě stále používá pro tuto horninu obchodní název výškovické gabro, přičemž již po značnou dobu těžba v tomto lomu neprobíhá.

Primární minerální složení gabra z Výškovic tvoří plagioklas, pyroxen, amfibol, olivín, ilmenit, biotit a apatit.³⁶⁵ Vzhled s červeno-hnědými pruhy je však zřejmě významně spoluurčován četnými červenavými zrný granátu (viz obr. 2-12).



Obr. 10-19: Blok s řadou vrtů, které byly používány při šetrném odstřelu velmi pevných kamenů. / Block mit einer Reihe von Bohrlöchern, die zum Teilen der sehr festen Werksteinblöcke mittels schonender Sprengungen genutzt wurden.

Na mnoha blocích nalezneme stopy po těžbě ve tvaru přímočaře uspořádaných vrtných děr (obr. 10-19).³⁶⁶

Na geologické mapě je v místě lomu vyznačena gabro (-dioritická) čočka. Je obklopena většinou granátonosnými amfibolity.

³³⁶ OTRUBA 1965, s. 310.

³³⁷ SENFT & LENZ 1932, s. 220.

³³⁸ SENFT & LENZ 1932, s. 220.

³³⁹ Císařské povinné obtisky stabilního katastru 1 : 2 880 – Čechy.

³⁴⁰ Geovědní mapy 1 : 50 000.

³⁴¹ Plán města RAUSCHER ad. 1968.

³⁴² Geovědní mapy 1 : 50 000.

³⁴³ Geovědní mapy 1 : 50 000.

³⁴⁴ Geovědní mapy 1 : 50 000.

³⁴⁵ Mapový podklad: Geoviewer; Terrain Analysis.

³⁴⁶ Geovědní mapy 1 : 50 000.

³⁴⁷ Mapový podklad: Geoviewer.

³⁴⁸ Geovědní mapy 1 : 50 000.

³⁴⁹ Kartenmaterial: Geoviewer; Terrain Analysis.

³⁵⁰ Geovědní mapy 1 : 50 000.

³⁵¹ Mapový podklad: Geoviewer; Terrain Analysis.

³⁵² Geovědní mapy 1 : 50 000.

³⁵³ TREPESCH ad. 1964, s. 404.

³⁵⁴ Mapový podklad: Geoviewer; Terrain Analysis.

³⁵⁵ Geovědní mapy 1 : 50 000.

³⁵⁶ Mapový podklad: Geoviewer; Terrain Analysis.

³⁵⁷ Česká geologická služba 2009.

³⁵⁸ LUGNER 1937; Česká geologická služba 2009.

³⁵⁹ Economia, a.s.: 1999–2022.

³⁶⁰ INSK (starý): č. 4.4.46 Výškovice; Česká geologická služba 2009.

³⁶¹ PELIKAN 1899, s. 311.

³⁶² PELIKAN 1901, s. 72.

³⁶³ PELIKAN 1899, s. 311; 1901, s. 73n.

³⁶⁴ HERRMANN 1916, s. 79, 85.

³⁶⁵ ZULAUF & VEJNAR 1998; Česká geologická služba 2009.

³⁶⁶ Geovědní mapy 1 : 50 000.

11. Kameníci v Plané a okolí

Autoři mnoha kamenných objektů v Plané zůstávají neznámí, ale jejich znamenitá díla nelze hodnotit méně než díla známých kameníků.

Historické prameny se o kamenících z Plané a okolí zmiňují velmi málo. Sdíleli cech společně se zedníky, jak dokládá učňovský list z 18. století.³⁶⁷ V seznamu majitelů domů z roku 1623, ve kterém jsou uvedena i povolání vlastníků domů, je uveden pouze jeden jediný kameník jménem JOHANN ANTON JÄGER, který bydlel na Zámeckém předměstí.³⁶⁸ Nejinak uvádí seznam z roku 1883: ANDREAS WALDMANN, usazený na Zámeckém předměstí, byl zřejmě v tu dobu jediným kameníkem v Plané.³⁶⁹

Překvapující je proto výčet plánských živností z předchozího roku; zde jsou uvedeni tři kameníci a jedna brusírna kamene (zřejmě J. LUGNERA).³⁷⁰ To se dá vysvětlit pouze tím, že kameníci zaměstnaní v Plané bydleli v okolních vesnicích nebo byli v městských seznamech vlastníků chybně uvedeni jako zedníci, se kterými sdíleli cech. O něco starší výčet živností z roku 1836 uvádí jednoho kameníka v Plánském panství a žádného v samotném městě.³⁷¹

U pomníků pozdního 19. století a moderních pomníků mohli být sochaři a kamenické dílny zjištěny díky místně známým údajům a částečně díky signaturám.

11.1 Žulový závod Josefa Lugnera

Kámen z Plané do celé c. k. monarchie: vývoj závodu

Žulový závod Lugner byl zdaleka nejvýznamnějším kamenickým závodem v Plané.³⁷² Je velkým štěstím, že JOSEF LUGNER ml. osobně napsal článek pro knihu „Denkschrift zur Gedenksteinenthüllung Dr. Rudolf Funke

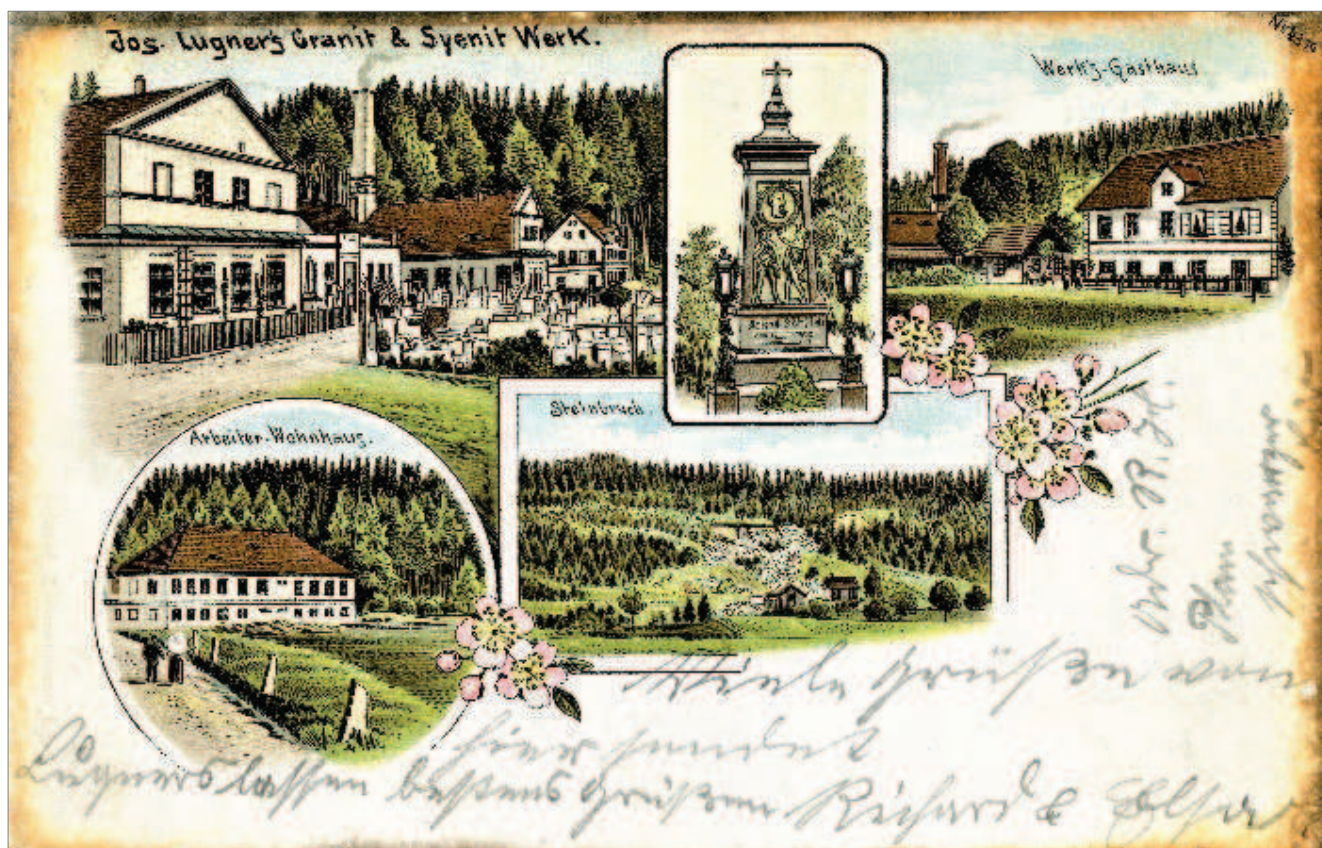
in *Karolinengrund* bei Plan am 11. Juli 1937“ [„Pamětní spis k odhalení pamětního kamene dr. Rudolfa Funkeho v Karolině Dolině u Plané dne 11. července 1937“], vydanou Německým kulturním spolkem, ve kterém představil historii rodinného podniku. Následující text úzce vychází z tohoto článku.

JOSEF LUGNER napsal své pojednání u příležitosti 100. výročí existence průmyslové lokality Vysoká pec – Karolina Dolina u řeky Mže. Dne 7. září 1836 se konalo za účasti uniformovaného personálu hutě a horníků z Michalových Hor vysvěcení vysoké pece, kterou postavil majitel panství JOHANN NOSTITZ-RIENECK. Jednalo se o vysokou pec na dřevěné uhlí, která patřila k železné huti a válcovně Josefova hutě.

Vysoká pec však nesplnila očekávání a již 11. listopadu 1836 musela být uzavřena. Majitel panství JOHANN NOSTITZ-RIENECK nato nechal v roce 1837 postavit u mostní váhy cukrovar, který však také neexistoval dlouho, protože strojní vybavení bylo nevhodné. Když 7. května 1843 budova hamru a válcovny v Josefově Huti vyhořela, přičemž bylo zničeno cenné strojní vybavení, koupil spaleniště a vysokou pec v Karolině Dolině v roce 1844 pruský obchodní rada DR. VON LINDHEIM a zřídil zde pudlovnu (pozn. překl.: pudlování – historický způsob zkujňování surového železa). Poté měnila budova továrny několikrát majitele s různým využitím, až ji koupila pražská železářská společnost.

V roce 1872 založil JOSEF LUGNER st. kamenickou dílnu v Krásnu u Bečova. O rok později a až do roku 1880 byl obchod provozován v Karlových Varech (Karlovy Vary – Rybáře, dům Wachtmeister) jako sochařství a kamenictví.

Roku 1880 přemístil provoz do Plané poblíž nádraží. V pozdější tzv. Weißensulzer Bierhalle pokračoval v podnikání dále až do roku 1887, přičemž se stále více specializoval na kamenickou práci a vybudoval i brusírnu kamene.



Obr. 11-1: Žulový závod JOSEFA LUGNERA byl tak známý, že byla dokonce vytištěna pohlednice. Archiv pohlednic Dr. GÜNTERA GRUNDMANNA. / Das Werk von JOSEF LUGNER war so bekannt, dass sogar eine Postkarte hergestellt wurde. Postkartenarchiv Dr. GÜNTER GRUNDMANN.

JOSEF LUGNER starší zřejmě původně pracoval s mnoha dováženými druhy kamene, ale později mohl zavádět stále více místní materiál; plánskou žulu, ale zejména gabro (tehdy nazývané „diorit“) z Výškovic.

Kupní smlouvou z 8. ledna 1887 nabyl od pražské železářské společnosti zrušenou železářnu v Karolině Dolině. Jako Karolina Dolina bylo údolí Vysoká pec pojmenováno na počest KAROLINY NOSTITZOVÉ-RIENECKOVÉ, manželky zakladatele Vysoké pece.

Po převzetí JOSEFEM LUGNEREM starším byl závod dále budován. K provozu kamenictví a brusírny byla díky energeticky výhodné poloze připojena ještě kamenická pila. Díky rozšíření technologie obchod významně stoupal. Když JOSEF LUGNER st. v roce 1901 zemřel, převzal žulový závod jeho syn JOSEF a provozoval jej minimálně do roku 1937 (obr. 11-1).



Obr. 11-2: Na území závodu firmy Lugner je rozestavěno četné množství kamenných objektů. Výřez z historické pohlednice. / Auf dem Werksgebiet der Fa. Lugner sind zahlreiche Steinobjekte aufgestellt. Ausschnitt aus einer historischen Postkarte.

Podnik zažil během své existence fáze hospodářských vzestupů a pádů. Před první světovou válkou v něm bylo zaměstnáno i 60 až 70 lidí. Území podniku v Karolině Dolní poskytovalo dostatek místa pro zpracování, ale i pro rozmístění kamenných objektů (obr. 11-2).

Tehdy byly kameny dodávány v množství po vagonech, a sice do Budapešti, Vídně, Lince, Innsbrucku, Salcburku ad. Později měla firma Lugner zastoupení i v Praze. Obchod tehdy nabral takový objem, že závod JOSEFA LUGNERA JR. se stal dodavatelem především pro obchodníky v celé rakousko-uherské monarchii.

Po první světové válce, rozpadu monarchie a vzniku Československa byl vývoz leštěného zboží do Rakouska a Maďarska ztížen. Protože Lugner jako Němec ztratil i zákazníky jiné národnosti, musel obchod přeorientovat na dodávky soukromým zákazníkům, což mělo přirozeně významný vliv na pokles obrátu. Lugner, aby získal zákazníky, umístil i inzeráty do adresáře Plánského okresu (obr. 11-3).

J. LUGNER / PLAN
Granitwerk
Werk und Lager-Platz in Hochofen
15 Minuten von der Haltestelle Bruck am Hammer entfernt.

Grab-Denkmäler
aus Hart-Gesteinen
(Granit und Syenit)

In jeder Geschmacksrichtung, speziell solche in modernen Formen

Hartgesteine sind und bleiben
das zweckdienlichste und dank-
barste Material für den Friedhof:
ihre Wetterfestigkeit ist uner-
reicht; für die verschiedenartigsten
Bearbeitungsweisen (von der
rauhigen Bruchfläche bis zur
Hochglanz-Politur) geeig-
net, gestalten sie die
Erzielung un-
übertroffener
Wirkungen

Großes Lager fertiger Denkmäler und Platten
in verschiedenen Materialien und Größen.
Eigene Steinbrüche. Eigene Steinbrüche.

Kein Abhausieren der P. T. Kunden, daher kein Spesenauflage
Streng reelle, solide und prompte Bedienung.

Obr. 11-3: Inzerát z adresáře plánského okresu z roku 1926. / Werbeanzeige im Adressbuch von Planá aus dem Jahr 1926.

Především ve třicátých letech 20. století obchod upadal, takže v roce 1937 měla společnost již pouze 15 až 20 zaměstnanců. V důsledku tehdejší hospodářské krize se pracovalo nyní již pouze v letních měsících, zatímco předtím byl podnik plně vytížen po celý rok. Největší vinu na zmenšení obchodu a rychlém úpadku v těchto letech přikládal Josef Lugner jr. daňovému systému, protože



Obr. 11-4: Původní areál závodu je dnes využíván jako kemp. Malá kaple na pravém kraji obr. 11-2 slouží jako recepce a restaurace. / Das ehemalige Betriebsgelände wird heute als Campingplatz genutzt. Die in Abb. 11-2 am rechten Rand erkennbare kleine Kapelle dient als Rezeption und Gaststube.

složitě předpisy a nadměrné daně výrazně omezovaly podnikatelskou činnost, a obchod přicházel o tak vysoké částky, že provozní kapitál byl z velké části vyčerpaný.

V dodatku článku se uvádí, že žulový závod JOSEFA LUGNERA měl vynikající odborné vedení a byl vybavený nejlepšími stroji. Tyto skutečnosti byly hodnoceny jako základ velmi vysoké kvality práce.

Vynikající vedení závodu LUGNER je vidět i v tom, že „němé žulové svědky LUGNEROVY tvůrčí síly“ lze nalézt na hřbitovech největších středoevropských měst. Jejich vysoká kvalita spočívá v precizním a kvalitním zpracování kamenných objektů.

V poválečné době území závodu zřetelně chátralo a mnoho budov bylo odstraněno. Dnes se nachází na tomto území kemp „Karolina“ (obr. 11-4). V malé restauraci v kempu nalezneme připomínky doby LUGNEROVA závodu, mimo jiné litinovou desku památníku Dr. RUDOLFA FUNKEHO (obr. 11-5). V terénu lze vidět ještě velkou násypovou zeď z doby provozu vysoké pece.



Obr. 11-5: Vlevo – pamětní kámen s bronzovou bustou Dr. Rudolfa Funkeho v Brodu nad Tichou; vpravo – nápisová deska a bronzová hlava jsou dnes umístěné v restauraci kempinku. / Links - Gedenkstein mit bronzener Porträtbüste für Dr. Rudolf Funke in Brod nad Tichou (Bruck am Hammer); rechts – Schrifttafel und der Bronzekopf hängen heute in der Gaststätte des Campingplatzes.

Náhrobky z dílny JOSEFA LUGNERA

Nejvýraznější díly kamenické firmy jsou kamenné pomníky a hroby na hřbitovech. Zejména broušené a leštěné objekty z tvrdého kamene ukazují, že JOSEF LUGNER byl na počátku 20. století technicky nejpokročilejším a nejznámějším kameníkem v plánském okolí (srov. kap. 8 a kap. 9.3).

Některé z jeho náhrobků se dodnes nacházejí na plánském hřbitově – mezi hrobkami významných občanů u hřbitovní zdi (srov. kap. 8), ale také jsou skryté v řadách dnes většinou českých hrobů (obr. 11-6). Protože LUGNEROVY náhrobky byly nápadně hezky ztvárněné, byly po válce částečně „přepřacované“, přičemž byla přelepena stará německá jména. V některých případech se dokonce objevily pokusy učinit signaturu německého kameníka nečitelnou. Nalezneme náhrobní kameny s poškrábaným podpisem nebo takové, u nichž byl prvek, na kterém se musel dříve podpis nacházet, vyměněn.

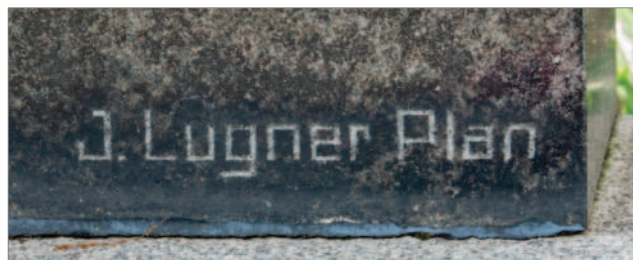


Obr. 11-6: Pomník rodiny PUTSCHEROVÝ v podobě jednoduchého kamenného kříže (1938) z výškovickeho gabra představuje jedno z typických děl kameníka Josefa Lugnera mladšího. / Das Grabmal der Familie PUTSCHER in Form eines schlichten Steinkreuzes (1938) aus Gabbro von Výškovice stellt eines der typischen Werke des Steinmetzes Josef Lugner jr. dar.

LUGNEROVY náhrobky nesou znaky, podle kterých se dají snadno rozeznat: často obsahují prvky z leštěného gabra z Výškovic, které těžil výhradně LUGNER. Oblíbeným stavebním kamenem tohoto kamenického závodu byl také černý dolerit ze Švédska.

Vzhled jeho přísně symetrických náhrobků byl jednoduchý, bez náročných ornamentů nebo ozdob. Rád používal geometrické tvary, zato byly jeho náhrobky poměrně velké a sestávaly z vícero jednotlivých dílů.

Většina z nich je také opatřena signaturou, přičemž kromě klasicky vytesaného písma do kamene se vyskytují i zasazené kovové destičky (obr. 11-7).



Obr. 11-7: Signatury na náhrobních kamenech: nahoře – vytesané do kamene na náhrobku STOPPEROVÝCH nebo dole – z litinové desky zasazené do kamene, náhrobek STEINEROVÝCH, oba náhrobky jsou na novém hřbitově v Plané. / Signaturen auf Grabdenkmälern: oben – in den Stein gemeißelt beim Grabmal STOPFER, oder unten – als Gußplatte aus Bronze in den Stein eingesetzte Schriftplatte, Grabmal STEINER, beide Denkmäler auf dem Neuen Friedhof Planá.



Obr. 11-8: Nahoře – náhrobek rodiny Distlerových na plánském hřbitově z výškovického gabra. Dole – podpis kameníka JOSEFA SCHOBNERA z Plané na levém dolním rohu náhrobku. / Oben - Grabmal der Familie Distler auf dem Friedhof von Planá aus Gabbro von Výškovice. unten - Signatur des Steinmetzes JOSEF SCHOBNER aus Planá an der linken unteren Ecke des Grabmals.

11.2 Kameník JOSEF SCHOBNER

Kromě LUGNEROVA závodu existovali v Plané od počátku 20. století ještě další kameníci. Jedním z nich byl JOSEF SCHOBNER. Hezkým příkladem jeho díla je náhrobek rodiny DISTLEROVÝCH z třicátých let 20. století na novém hřbitově v Plané (obr. 11-8). Svá díla podepisoval „Schobner Plan“. SCHOBNER se specializoval – jinak než Lugner – nejen na broušení a leštění kamene, ale například v centru města Planá pokládal chodníkové kameny.³⁷³

11.3. Kameník F. POJER

Kameník F. POJER se stal v Plané a okolí známý díky dvěma památníkům padlých ve druhé světové válce – v Plané u základní školy pro 2. stupeň a v Chodském Újezdu (obr. 11-9). Z literatury není jasné, kde se Pojerův závod nalézal, a ani k jeho osobě nemáme žádné informace.



Obr. 11-9: Podpis kameníka Pojera na pomníku padlým v Chodském Újezdu. / Signatur von Steinmetz Pojer auf dem Gefallenendenkmal in Chodský Újezd.



Obr. 11-10: Památník osvobození Plané v roce 1945. / Denkmal für Befreiung Planés im Jahr 1945.

11.4 Kameník VÁCLAV CHLUPSA

Kamenická firma VÁCLAVA CHLUPSY z Třemošné u Plzně realizovala zakázku na zhotovení pomníku osvobození Plané od nacistické okupace v květnu 1945 americkou armádou (kap. 6-10). Památník ve tvaru obelisku byl vyroben ze žuly z oblasti Tarn ve Francii.

VÁCLAV CHLUPSA vytvořil také z této francouzské žuly pomník s názvem „Díky Ameriko!“, který byl odhalen na Klatovské třídě v Plzni 6. května 1995.³⁷⁴

³⁶⁷ SENFT & LENZ 1932, s. 434.

³⁶⁸ SENFT & LENZ 1932, s. 159.

³⁶⁹ URBAN et al. 1937, s. 113.

³⁷⁰ URBAN et al. 1937, s. 115.

³⁷¹ SOMMER & ZIPPE 1838, s. 216, 218n.

³⁷² TREPESCH ad. 1964, s. 415; URBAN ad. 1937, s. 230.

³⁷³ URBAN ad. 1937, s. 324.

³⁷⁴ Osobní sdělení VÁCLAV CHLUPSY, červen 2022.

12. Seznam použitých zdrojů

Seznam je uveden za německým textem
na straně 254.