

ZSIGMONDY VILMOS

(1821–1888).

IRTA

BÖCKH JÁNOS.

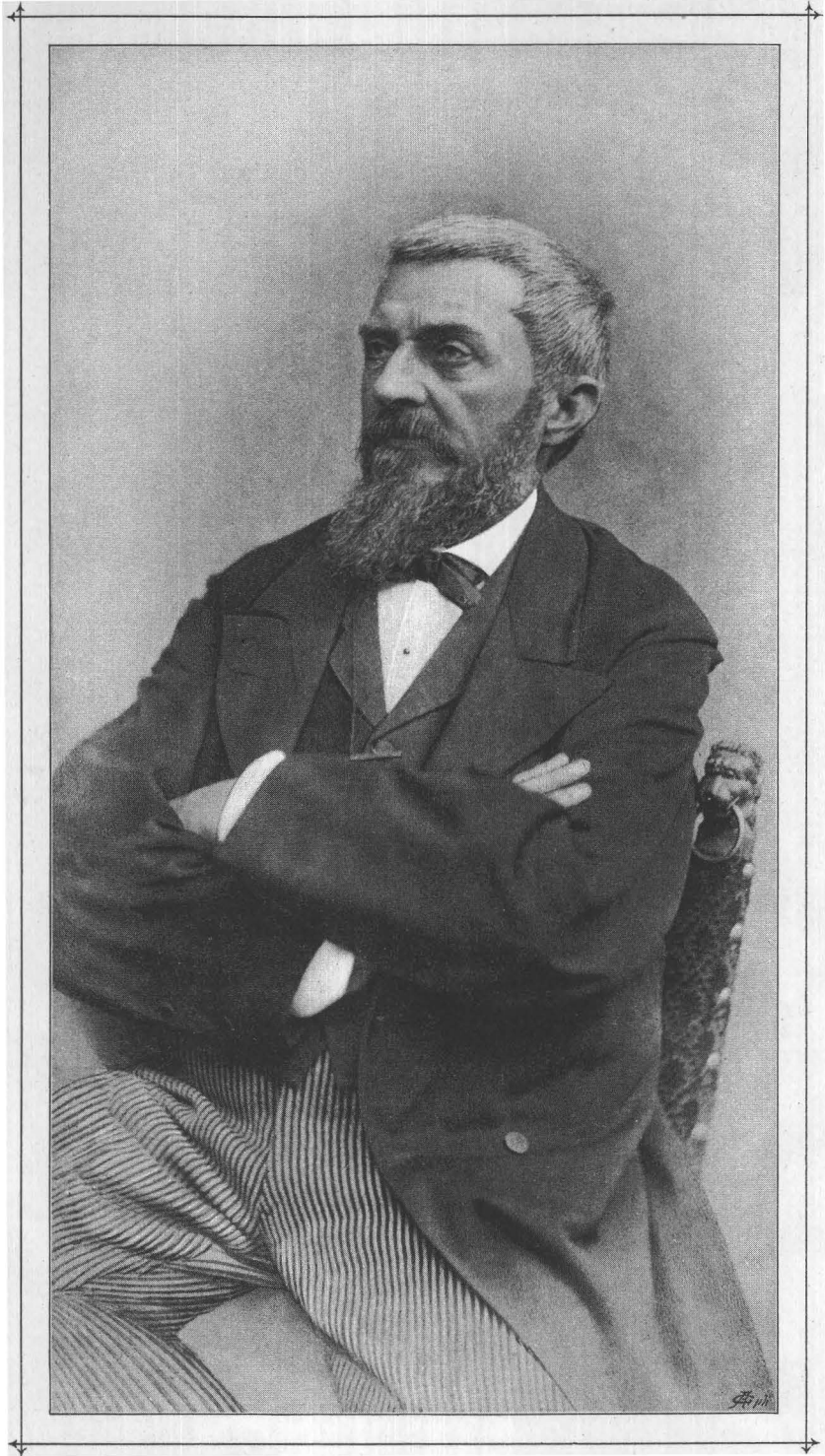
(KÜLÖNLENYOMAT A FÖLDTANI KÖZLÖNY XX. KÖTETÉBŐL.)

BUDAPEST.

1890.

A 78-ik lapon az utolsó előtti bekezdés második mondata helyesbítve következőképen olvasandó:

Oly nyílt főnél, mint minővel ZSIGMONDY VILMOS bírt, természetes, hogy az utazásai alkalmával látottak és hallottak nem tűntek el nyom nélkül s reá valóban alkalmazható ama mondás, hogy gondolkozásának egész irányával európai műveltségű férfi volt.



ZSIGMONDY VILMOS

(1821–1888).

IRTA

BÖCKH JÁNOS.

(KÜLÖNLENYOMAT A FÖLDTANI KÖZLÖNY XX. KÖTETÉBŐL.)

BUDAPEST.

1890.

FRANKLIN-TÁRSULAT NYOMDÁJA.

A magyarhoni földtani társulat 1889. január hó 9-én tartott szakülésén szomorú kötelességet teljesített igen tisztelt elnökünk, dr. SZABÓ JÓZSEF, midőn mély meghatottsággal jelenté be nagyérdemű alelnökünk, ZSIGMONDY VILMOS-nak az 1888. deczember hó 21-én történt gyászos elhúnytát, kiemelvén azt, hogy az elhúnyt társulatunknak mindenkor egyik legbuzgóbb előmozdítója, a szakirodalom kitünő művelője volt és hogy halálával nemcsak a közélet, a bányászat, de különösen társulatunk igen sokat veszített. Minthogy továbbá ugyanekkor az 1890. évi közgyűlésen a ZSIGMONDY VILMOS-ról való megemlékezés személyemre ruháztatott,* annál kevésbé habozhattam elfogadni e megbízást, mert kötelességemmé tette ezt egyrészt a társulat kitüntető bizalma, másrészt ama tisztelet és rokonszenv, mely engem ZSIGMONDY VILMOS-hoz az évek hosszú során át, mióta csak személyesen ismerni szerencsém volt, mindenkor vonzott, s a hála érzete ama kitüntető barátságért, melylyel a kitünő férfi csekély személyemet élte végéig megtisztelni méltóztatott. Feladatom véghezvitelének súlypontját nem abban keresem, hogy hosszú elmélkedésekbe bocsátkozva inkább saját elmefuttatásaimmal, mint ZSIGMONDY VILMOS tetteivel és gondolkozási módjával ismertessem meg az olvasót, s azért, mint vélem, célirányosabban inkább arra törekszem, hogy hűn egybeállítsam hosszú élete mozzanatait és teljes hitelességet érdemlő okmányok es közlések alapján

* Földtani Közlöny XIX. kötet 1889, 53. l.

valóságában megismertessem ZSIGMONDY VILMOS életét és működését, mely szépítésre nem szorúl, és azt hiszem, hogy egyszerű előadás mellett is fényesen ki fogja állani a legszigorúbb bírálatot is.

A kinek életében annyi a szép, a nemes tett, mint felejthetetlen alelnökünkében, a kinek élte nyomát a becsületes munkálkodás hosszú lánczolata jelöli s nemcsak egy műve örökre legszebb emlékkövét képezi, az nem szorúlt az én gyenge tollam magasztalására, beérhetem én az egyszerű hí ecseteléssel; de előre is szívem mélyéből jelentem ki, hogy mindörökké büszkék lehetünk, hogy a férfit, a kinek életét vázolni fogom, teljes joggal a mienknek mondhatjuk és bizonyára szentnek kell lenni az ügynek, melyhez egy ZSIGMONDY VILMOS oly kitartással és hévvel ragaszkodott, mint ragaszkodott a hazai geologia és bányászat ügyéhez.

ZSIGMONDY VILMOS 1821. május 14-én * született Pozsony szab. kir. városában, hol atyja ZSIGMONDY SAMU tanár volt az ágost. evang. lyceumban. Anyja Friederika, született Fábri, Fábri István ugyancsak pozsonyi lyceumi tanár és ennek neje Teréz, szül. Beyer leánya volt.

A közmondás szerint nem messze esik az alma fájától. A midőn tehát megírom ZSIGMONDY VILMOS életrajzát, nem lesz érdek nélkül, ha még oly röviden is visszapillantunk atyjának, a derék, köztiszteletben állott férfi életére is. MICHAELIS VILMOS úr, a pozsonyi lyceum rectorának kiváló szívessege folytán, azon szerencsés helyzetbe jutottam, hogy másolatban felhasználhattam ama latinnyelvű önleírást, melyet ZSIGMONDY SAMU (Zsigmondy Vilmosunk atyja) a lyceum tanárainak életleírását tartalmazó jegyzőkönyvbe iktatott, s így ez okmány alapján a következőt közlöm kivonatosan.

ZSIGMONDY SAMU 1788. márczius 21-én született. Habár születésének helyét külön nem említi, az alábbiak szerint azt hiszem, hogy ez a pestmegeyi Pilis volt. Atyja ZSIGMONDY GOTTFRIED, Pilis egyházközség lelkésze, anyja pedig szül. POLERECZKY JUDITH, az albertiek egykori lelkészeinek leánya volt.

ZSIGMONDY SAMU már gyermekkorától fogva beteges, gyengélkedő volt, s midőn atyja, a ki Samu születésekor már sorvadásban szenvedett, elhalálozott, még csak 3 éves volt. Életének hatodik évében Gegus Gábrriel, a pilisi iskola akkori igazgatója, oktatta az elemi iskola tantárgyaiban s tízéves korá-

* Minthogy több ízben május 15-ikét mondják ZSIGMONDY VILMOS születésnapjának, meg kell jegyezmem, hogy ezzel szemben a fentebbi adatot Slubek Gyula unokaöcsém közbenjárása folytán főt. Fürst János úr, a pozsonyi ágost. ev. hitközség lelkésze a leghitelesebb forrásból merített szíves közlésének köszönöm. A mi ZSIGMONDY VILMOS szülőházát illeti, ez a nővérétől nyert értesítés szerint a mostani konvent-utczai 17. számú egyemeletes ház, mert a pozsonyi lakosok idősebbjei előtt még most is mint ZSIGMONDY-féle ismeretes szél-utczai 10. számú, jelenleg kétemeletes házat ZSIGMONDY VILMOS atyja csak később vette meg.

ban rokonához Tessary Jánoshoz, a Prónay család provisorához Szt.-Györgyre került, hogy ennek fiaival, kiknek Greguss Mihály volt a házi tanítójuk, a latin és magyar nyelv elemeit elsajátítsa. 1¹/₂ év múlva hazatérve ismét a pilisi iskolát látogatta. 1798 őszén a magyar nyelv elemeinek részletesebb elsajátítása végett Czeglédre vitték, honnan azonban kérésére már 25 heti tartózkodás után ismét haza került s így újra a pilisi iskolába járt. 1799. október havában Nagy-Körösre jött, hol a ref. iskolában kezdetben a grammatisták osztályát látogatta, de már fél év múlva a syntaxistákhoz, egy további év után pedig a poéták osztályába helyezték át. Itt is mindenkor jeles előmenetele által tűnt fel.

1801-ben visszatért anyjához, a ki azt akarta, hogy vasárús legyen belőle, minthogy anyagi helyzete folytán a fiúnak további iskolai nevelése nehezebbé esett. A fiú erről értesülvén, a tudományok iránt való hajlamára hivatkozott és a tanulás folytathatását kérte anyjától, mire 1801. augusztus végével Selmeceze ment, hol Polereczky János nagybátyja és egyházmáráti lelkész kívánalmára ismét a syntaxisták közé lépett, főleg azért, hogy a német nyelvet elsajátítsa. 1803. február 13-án, tehát 15 éves korában, anyját elragadta a halál s így Polereczky János nagybátyja és Benedicti Mihály sógora, szennai lelkész, viselték gondját az árván maradt fiúnak.

Selmecezen szintén kitünő előmenetelt tanúsított s innen 1804. augusztus végével Pozsonyba ment, hol megvizsgáltatván, a primánusok közé osztották be s mert theologus akart lenni, a theologiai osztályba iratott be. Ez utóbbiban, mint mondja, a szakálosok közt mint szakáttalan ült, de a tudományokban bármelyikkel és bármikor megmérkőzhetett.

Stanislaides tanárral gyakran megesett, hogy midőn a felhivottak azt felelték, hogy nem készültek el, az előbbeni, bizva Zsigmondy Samunak mindenkori készütségében, azzal fordult hozzá «no hát gyere te Zsigmondy!»

Pozsonyban való tartózkodásakor, kitünően tanulván, többször részesült kitüntetésekben és reá bízták mások tanítását is.

1807. márczius 24-én Pozsonyt kitünő bizonyítványokkal elhagyván, Osztrolukára (Zólyom megyébe) utazott, minthogy oda Osztroluczky Lajos két fiának, Miklós és Gusztávnak nevelésére meghívást kapott.

Valamint iskolai évein át, úgy itt is gyakran gyengélkedett s bár időközben alkalom adtán a budai és póstyéni hévizeket használta, ennek sem volt sikere. De fájdalmainak daczára minden idejét a tanulmányoknak szentelé, s Osztroluczky gazdag és válogatott könyvtárát ottani tartózkodása alkalmával derekasan felhasználta, egyébként pedig, mint mondja, sovány és gyenge volt.

Időközben tanulmányainak Németországban való folytatását határozván el, miután még előbb mintegy 4 héten át, de szintén hiában, a szklenői fürdőt használta, 1808. szept. 19-én elhagyta Osztrolukát és mindenek előtt

sógorához ment Szennára, hogy ott Geduly János és Benedicti Károly társaival a németországi útra való szükségeseket megbeszélje. Október 2-án nevezett társaival útnak indulván, még e hónap 22-én Wittenbergába szerencsésen megérkezett, hol kizárólag a tanulmányoknak szentelte magát. Német tanuló társai közül a jobbakkal vitába bocsátkozván, ezek csakhamar felismerték fölényét, s közfőlk néhányan fel is szólították, hogy adja elé nekik a dogmatikus theológiát latin nyelven díjért, mit ő azonban megtagadott, kijelentvén, miként ő nem azért jött Németországba, hogy a németeket tanítsa, hanem azért, hogy tőlük tanuljon.

1809. május elejéig egészsége meglehetősen jó volt, de azután ismét csak régi baja gyötörte. Az alatt, míg Wittenbergában tartózkodott, több levelet kapott Osztroluczkytól, melyekben ez neki pénzbeli támogatást ajánlott fel, továbbá azon kérdést intézte hozzá, nem volna-e hajlandó fiai nevelését újból átvenni, a mire ő bizonyos feltételek mellett hajlandónak is nyilatkozott.

Wittenbergát 1810. márczius 19-én hagyta el s április 17-én sógorához Szennára érkezett. Itt két ízben keresték fel lelkészi állásra való meghívással, mit azonban el nem fogadván, 1810. május 16-án ismét az Osztroluczky családhoz ment.

Alig néhány napra megérkezte után Beszterczebányára hívták tanárságra, de oly csekély díjazás mellett, hogy ezt nem fogadta el. A következő telet tanítványaival, t. i. a fiatal Osztroluczkyékkal, Pesten tölté, s miután velük Osztrolukára visszatért, ezek ott a jelenlevők teljes meglegedésére vizsgáztak.

Ezután 1811. augusztus havában tanítványaival, kik időközben anyjukat vesztették el, Pozsonyba utazott, hogy azok tanulmányait itt folytassák. Az idősbik a philosophiai osztályba került, a fiatalabbik syntacticalai oktatásban részesült. Rövid idő múlva, t. i. november 27-én a nyitra-szerdahelyi lelkészi állással kinálták meg, mire ZSIGMONDY SAMU kedvezőleg válaszolt. Osztroluczky ezt megtudván, őt további maradásra akarta bírni, de ő adott ígéretére utalt, s csakis miután több befolyásos férfi közbenjárása folytán, a kik valamennyien inkább az iskolai oktatás terén kívánták őt látni, melyre kiváló hivatottsággal bírt, legilletékesebb helyről ígéretétől fölmentett; továbbra is megmaradt ugyan a fiatal Osztroluczkyak mellett, de a maga részéről minden további lekötöttség nélkül. 1812. január havában Fábri tanárt helyettesítette, s miután az iskolai szünidő alatt magyarországi útvjáról Pozsonyba visszatért, itt szeptember 2-án a tanárok által a görög nyelv elemeinek előadására szólítottatott fel, melyetésnek ő eleget is tett.

1813. márczius havában Osztroluczky elhunyt, s végrendeletében ZSIGMONDY SAMU-nak 1000 frtot hagyományozott, egyúttal fiai gyámjává Gosztonyi János tábornokot jelölte ki, a ki mindenekelőtt iparkodott Zsig-

MONDY SAMU-nak a fiatal Osztroluczkyaknál való megmaradását továbbra is biztosítani. Ez évben a szünidők alatt növendékeivel szintén több helyen fordult meg, s ez időben egészsége is kedvező volt.

Ugyancsak 1813. szeptember havában folytatta a görög nyelv nyilvános tanítását, s külön felszólításra néhány hallgatónak a mathesisből is tartott előadásokat. 1814-ben Gosztonyi elhatározván, miként gyámfiát magához veszi Pestre, oda nyilatkozott ugyan, hogy örömet látná ZSIGMONDY-t ezek mellett itt is, de ez utóbbi kijelenté, hogy az Osztroluczkyékat Pestre nem követi.

1814. augusztus hava utolsó napjaiban növendékeivel útra kelvén, az ország több helyén fordult meg, míg végre október 18-án tőlük elbúcsuzván, mindenekelőtt sógorához ment Szennára. Itt értesült arról, hogy tanárnak jelöltetett ki a pozsonyi evang. lyceumnál ujonnan alapított tanszékre, s az erre szóló meghívó levél neki 1814. november 30-án kézbesítetett.

Habár a jövedelmet, melyet itt kezdetben kapott, keveselte, mégis elfogadta a meghívást, minthogy a tanári pályához vonzalma volt.

1815. január utolsó napján Pozsonyba érkezvén, itt február 9-én ünnepélyesen tanárrá avatattott fel, s e hó 13-án megkezdte nyilvános előadásait. A mint mondja, az új tanszék megerősítéseért sokat és sokáig kellett küzdenie, de azon tudat, hogy végre minden akadályt leküzdött és az igen gyenge alapra épített tanszéket megerősítették, saját bevallása szerint nem kis öröme szolgált. 1825-ben többi tanártársaiéval egyenlő fizetést is nyert.

Tanári működése közt, mely 1833-ban történt haláláig tartott, Fábri Istvánnak 1817-ben történt elhalálózása után a lyceumi könyvtár kezelése és őrzete szintén őt terhelé 1829-ig, s a könyvtár öregbedése körül is szerzett magának érdemeket.

ZSIGMONDY SAMU irodalmilag is működött. 1817-ben megírta Fábri István tanártársa életrajzát. 1823-ban a bold. Stanislaides tanár tiszteletére és megemlékezésére beszédet mondott.

1826-ban görög, 1828-ban pedig héber grammatikát írt iskolai használatra, mely könyvek közül az első Pozsonyban, az utóbbi Bécsben jelent meg.

Megírta Magyarország történelmét is iskolai használatra. Ennek egyik részét, egész a mohácsi csatáig, Pozsonyban nyomták ki; a másik részével azonban, mely Magyarországnak az osztrák ház királyai alatt való történetét tárgyalá, 1829-ben a censura oly keményen bánt el, hogy, mint mondja, minden nagyobb fontosságú eseményt kitörültek belőle és bővebb elbeszéléseit oly csonka fragmentumokká változtatták át, hogy könyvét ily alakban nem akarta közölni; azonkívül a benyujtott mű revisiója egyáltalán oly késedelmesen történt, hogy ezt még 1832. márczius hava előtt sem kapta

vissza. Kéziratát ennek következtében kiadatlanul a pozsonyi lyceum könyvtárában helyezte el.

Házasságra 1815. november 20-án lépett Fábri Friderikával, Fábri István tanár és Fábri Teréz, szül. Beyer leányával, mint fentebb említém, és hat gyermeke lett.

A már gyermekkorától gyenge, ismételten szenvedő férfit élte utolsó éveiben a betegség különös mérvben gyötörte, több ízben vérhányása volt, s az 1832/33. iskolai évben, midőn, mint mondja, az első félév vizsgái alkalmával 6—7 órát kellett ülnie és beszélnie naponta, teljesen elgyengült, míg végre 1833. április 19-én élte 45-ik évében jobb létre szenderült; utóda, mint Kováts-Martiny Gábor megjegyzi, Greguss Mihály lett.

Ha áttekintjük az itt röviden összefoglaltat, akkor azt látjuk, hogy ZSIGMONDY SAMU már gyermekkorától fogva kötelességérző, rendkívül szorgalmas és szép tehetséggel bíró egyén volt, a ki, elég korán jutva árvaságra, kiváló, erélyvel párosult tulajdonságainak és alapos tudományának köszönhető a szép állást, melyet a pozsonyi lyceumnál oly méltón foglalt el, hogy emlékezetét ma is kegyeletesen őrzik mindazok, a kik e derék férfit közelebbről ismerni szerencsések voltak. Ha ezek után a derék atyáról a nem kevésbé derék fiúra, VILMOS-ra tekintek, azt hiszem, könnyű felismerni a kettő közt a több irányban mutatkozó hasonlatosságot, mert ZSIGMONDY VILMOS szép tulajdonságainak nem csak egyike megvolt már atyja jellemvonásaiban, úgy hogy a fiú e tekintetben egyenesen jeles atyja örökösének mondható.

A pozsonyi ágost. evang. hitközségnek a Kisfaludy Károly utca végén levő, gondosan ápolt sírkertjébe az ez utca felé néző kapun belépván, balra az úttól, szemben a temető őrének lakházával, a sírok kisebb csoportjára akadunk, hol a hitközség érdemes lelkészeinek és tanárainak hantjait kegyeletesen őrzik.

Itt akadunk egy sírkőre, melynek felírása tisztán mutatja, hogy a kegyelettel ápolt szélesebb hant alatt, az 1833-ban elhunyt érdemdús ZSIGMONDY SAMU és az 1868-ban megboldogult neje, FRIEDERIKA, földi maradványai nyugszanak. A gúlaszerű sírkő hátlapja arra vall, hogy a közös sírban nyugszik továbbá a még 1817-ben jobb létre szenderült FÁBRI ISTVÁN tanár is. Itt van tehát a kegyeletes hely, hol ZSIGMONDY VILMOS-unk szüleinek és anyai ágról nagyatyjának földi maradványai közös sírban őriztetnek. Legyen ez továbbra is így!

Már e sorokból látható, hogy ZSIGMONDY VILMOS szerény jövedelmű, de művelt szülők gyermeke volt, igazi tanári családból származott, s így természetes, hogy a kis VILMOS, testvéreivel együtt, már kezdetől fogva gondos nevelésben részesült.

Az érdemdús, de korán elhunyt ZSIGMONDY SAMU-nak négy fi- és két

leánygyermek volt; név és kor szerint felsorolva mint legidősebbet első helyen említem ADOLF-ot, a bécsi általános kórház főorvosát, a ki 1880-ban halt el; ezt követte a jelenleg mint ügyvéd Budapesten lakó PÁL; a harmadik testvér AUGUSTA, férjezett Schulek, szintén budapesti lakos volt, a ki azonban 1844-ben, sajnos, már 25 éves korában jobb létre szenderülvén, ugyancsak a pozsonyi ágost. evang. sírkertben nyugszik nem messze szüleitől.

Korra nézve következik VILMOS-unk, kit azután követett a jelenleg Pozsonyban élő CAROLINA s végre a legfiatalabb, GUSZTÁV, jelenleg m. kir. főmérnök Budapesten.

Az első oktatásban VILMOS a szülői háznál részesült s aztán a pozsonyi ágost. ev. lyceumhoz került, hol 1830-ban az első osztályba lépvén, ezt az 1830/31. iskolai évben kitünő sikerrel végzé. A következő iskolai évben, tehát 1831/32-ben, a mennyiben — Carolina nővérétől nyert szíves értesítés szerint — atyjának óhaja volt, hogy gyermekei úgy a tót, mint a magyar nyelvben kellő jártassággal birjanak, a szakolezai ágost. ev. iskolát látogatta, még pedig szintén kitünő sikerrel.

A következő iskolai évben, a magyar nyelv kellő elsajátítása végett a komáromi reform. gymnasiumba került, hol az 1832/33. iskolaévben a 3-ik osztályt látogatta* és a következő 1833/34. iskolaévet atyjának 1833-ban bekövetkezett elhalálzásának daczára is még Komáromban töltötte, a mint a 4-ik osztályról kiállított, általam megtekintett bizonyítvány mutatja, mely szintén kitünő eredményről tanúskodik. Komáromban VILMOS-unk a Nigrini családnál volt «cserében».

Csak eddig terjedhetett az atyai befolyás a nevelésre, mert még a 4-ik osztály megkezdése előtt véget vetett a sors ZSIGMONDY SAMU életének, s így VILMOS-unk további gondozása egyedül anyjára maradt.

A következő két iskolaévet (1834/35 és 1835/36) ZSIGMONDY VILMOS ismét a pozsonyi lyceumnál töltötte, és ez időben az 5-ik és 6-ik osztályt végezte el.** Itt fejezte be lyceumi tanulmányait is a következő 1836/37 és 1837/38. években, még pedig az 1838. június 29-én kiállított végbizonyítvány szerint eminens sikerrel.

Nővére az ifju ZSIGMONDY VILMOS-t korántsem mondja vidámnak, inkább komolyabbnak, gondolkozónak eseteli s ilyennek mondja őt sógorom, SLUBEK GUSZTÁV pozsonyi lakos is. Iskolatársai nem annyira vidámsága, mint inkább jeles tanulása következtében csatlakoztak hozzá, s e jellemvoná-

* Ezt az adatot Pap Gábor rév-komáromi ev. ref. lelkész és dunántúli püspök úr Ó Nagyságának az illető iskolai alapkönyvben történt szíves utánnézése alapján közölhetem.

** Ezt MICHAELIS VILMOS úr, a pozsonyi lyceum rektorának az illető jegyzőkönyvekből való szíves kijegyzése alapján közölhetem.

sának csirája, melyet későbbi időben saját tapasztalatainkból is ismerünk, megvolt tehát már gyermekkorában.

Említi továbbá Carolina nővére, hogy mindig bizonyos hálaérzet jellemzé őt, s ez valóban egyebek közt kifejezést nyert abban is, miként hálásan megemlékezvén azon időről, midőn mint az egykori lyceumi tanár szorgalmas, de szegény fia, a pozsonyi ágost. ev. hitközség részéről bár csekélyebb összegű, de neki így is jól eső pénzbeli támogatásban részesült, később, midőn a szintén szorgalmas férfi sorsa már jobbra fordult, évek hosszú során át nem szűnt meg saját adakozásaival is gyarapítani a pozsonyi ágost. ev. hitközség iskoláinak szánt adományokat, mint ezt az imént említett hitközség legújabb, 1889-ben kiadott *újévi program*m 7-ik lapja is tanúsítja.

A mint Carolina nővérétől hallom, szülei szerény pénzbeli viszonyok közt éltek, úgy hogy a sok gyermek nevelése valóban gondot okozott nekik.

ZSIGMONDY SAMU-t (az atyát) szigorú, de igazságos férfinak mondja úgy Carolina mint Slubek Gusztáv sógorom, s az anyát művelt, jóságos asszonynak említi Carolina, a kihez való belső ragaszkodásának jelei most is átrezgik a leánygyermek beszédét.

Azt mondja Carolina, hogy atyja, a ki élte korában gondosan vezeté a gyermekek nevelését, még halálos ágyán arra kérte nejét, hogy gyermekeinek életpályájuk választásánál majdan szabad kezet engedjen, mert azt akarta, hogy mindegyikök saját belső hajlamát kövesse.

Hogy mily körülmények érlelték meg ZSIGMONDY VILMOS-ban, a nem bányavidéken szülöttben, a selmeczi akademiára való vándorlást, előttem ismeretlen, de Carolina nővére arról értesít, hogy még atyjuk életében Pál testvérük nyilvánított hajlamot a selmeczi akademiára való menéshez, mely ohajtás azonban nem tetszett atyjuknak, a mennyiben szerény anyagi helyzetökre való tekintettel, annak kivihetősége iránt komoly aggodalmak voltak.

ZSIGMONDY SAMU elhalálózása után, mint említém, *Vilmos* s a többi gyermek nevelésének vezetése teljesen az anya szorgos kezeire került, s a pálya választása már az atya végkivánalma szerint teljesen *Vilmos*-unktól függvén, ez 1838-ban, a pozsonyi lyceum elvégezte után, a selmeczi bányász- és erdészakadémiánál beiratkozott s a következő négy éven át, t. i. az 1838/42. tanévekben, ezen akadémia rendes hallgatója volt.

Az 1842. szeptember 30-án Selmecezen kiállított *absolutorium* mutatja, hogy ZSIGMONDY VILMOS az akademián töltött éveket jól használta fel ismereteinek bővítésére, nevezetesen a mineralogia-, geológiában és egyáltalán a bányaműveléssel kapcsolatos tantárgyakban tanúsított jeles előmenetelt úgy elméleti, mint gyakorlati irányban.

ZSIGMONDY VILMOS-t az akademián töltött időben szintén csendes,

inkább visszavonúltnak említik előttem, a mi összhangzásban áll az előbb-
beniben e tekintetben róla elmondottal.

Az akadémiai tanulmányok bevégeztével az állami szolgálatba való felvételt kérelmezte, mire a kir. alsó magy. főbányagrófi hivatal 1842. december 7-én kelt 6004. sz. leiratával az akkor Pozsonyban időző Vilmosunkat arról értesíté, hogy a legfőbb udvari hatóság az állami szolgálatba való felvételét cs. kir. bányagyakornokként megengedte s szolgáltatának megkezdési idejétől számítandó 30 p. kr. napidíjat is engedélyezett neki; egyúttal szolgálattételre a szélaknai kir. bányagondnoksághoz osztotta be.

Egy későbbi, 1843. márczius 30-án Selmeczen, a kir. alsó magy. főbányagrófi hivatal akkori titkára, Berghoffer Ferdinand által kiállított bizonyítvány a mellett tanúskodik, hogy ZSIGMONDY VILMOS az imént említett napon mint kir. bányagyakornok a selmeczi főbányagrófi hivatalnál hivatalos esküjét letette. 1843. márczius 30-a e szerint szolgálata megkezdésének ideje. 1843. június 28-án kelt selmeczi főbányagrófi hivatali rendelettel Zsigmondy Vilmos mint bányagyakornok a Nándoraknai bányafőnöki szolgálat teljesítésével bízott meg, a más szolgálatra utasított nándoraknabeli ideigl. bányafőnök, Ravasz Károly helyett.

1844. április 29-én kelt selmeczi főbányagrófi rendelettel ZSIGMONDY VILMOS-sal közölték, hogy a cs. k. pénzverési és bányászati udvari kamara elnöksége 1844. április 24-én kelt 213/előn. rendeletével indítatva érzé magát, ZSIGMONDY VILMOS-t kiegészítő szolgálattételre a cs. k. központi bányagazgatósághoz 1 p. forint napidíjjal beosztani, egyúttal felmentette őt eddigi szolgálatától és az azonnal Bécsbe való utazásra utalta.

ZSIGMONDY VILMOS fiatal, alig 22 éves korának daczára, a reá bízott teendőket komolyan s a legnagyobb lelkiismerettel végzé; erről fényesen tanúskodik az alább következő okmány, mely a Zsigmondy Vilmosnak előbb említett, Bécsbe való behívása következtében szükségessé vált szolgálati átadásoknál működött hivatalos közeg jelentése.

Auszug

aus dem Windschachter Consultationsprotokolle vom 18. Mai 1844.

Nro. 859 *Extraordinarium*.

PETER RITTINGER k. Pochwerksinspektor machet die Anzeige, dass er am 9-ten und 10-ten d. M. wegen Verhinderung des Herrn Bergraths und Oberbergverwalters LANDERER die Uebergabe der Ferdinandschachter Grube von dem bisherigen prov. Werksvorsteher ZSIGMONDY an den k. Schichtenmeister v. FALL besorgt, und die Grube im wohlgeordneten Zustande mit zahlreichen, im regelrechten Betriebe stehenden Erz- und Gängstrassen vorgefunden habe, dieser Zustand dieses Grubengebäudes demnach

auf besonderen Fleiss und Eifer hindeute und dem Practicanten ZSIGMONDY zum Lobe gereiche. *Conclusum.* Diese Anzeige veranlasste die k. Bergconsultation dem zur Dienstleistung bei der k. k. Hofkammer in Münz- und Bergwesen nach Wien abberufenen k. Practicanten WILHELM ZSIGMONDY für seine eifrige und pünktliche Führung der Grubengeschäfte, die ämtliche Zufriedenheit zu eröffnen.

Karl Kotzhek m. p., k. Amtsprotokollist.

Ebből látható, hogy ama kötelességérzet, vasszorgalom és erély, mely ZSIGMONDY VILMOS későbbi életében oly szépen nyilvánult, meg volt már benne fiatal korában is. A következő, közel 2 évi időszakot ZSIGMONDY VILMOS Bécsben tölté, miközben felsőbb hatósága bizalmát annyira elnyerte, hogy 1846. január 11. kelettel a cs. k. központi bányai igazgatóságtól 53/17. sz. alatt arról értesítettett, miként ez utóbbi a szolgálat érdekében megbizta a szabályszerű 1 frt 36 krnyi napidíj élvezete mellett a Domán melletti kőszénbánya vezetésével. Ezen szolgálatának megkezdése előtt azonban, tapasztalatainak kibővítése végett, lehetővé tette azt is, hogy ZSIGMONDY előbb Eisenerzet, Příbramot, Buschtihradot, Morva-Ostraut és Selmeczet látogathatta meg, az ottani bányászat megszemlélése végett, mi czélból 200 p. f. előlegben részesült.

ZSIGMONDY eddigi működése további elismerést nyert, midőn 1846. június 13-án Oraviczán kelt, a bányászati kir. bányai igazgatóság által kiadott rendelettel értesítettett, hogy a magas k. magy. udvari kamara május 27-én kelt 22,855. sz. dekretuma szerint ő Felsője 1846. május 1-én 139 sz. legmagasabb elhatározásával ZSIGMONDY-t a mondott év május 1-től ideigl. minőségű kir. bányagondnokká és bányamérnökké nevezte ki 575 frt évi fizetéssel, 50—50, tehát 100 frt. ló tartási illetmény nyel (2 ló tartására), 12 öl fa, vagy pedig 96 mázsa kőszén (24 frt) és természetbeni lakás élvezetével.

ZSIGMONDY VILMOS kinevezési okmánya czímezéséből látható, hogy ennek kiállítására alkalmával mint kir. bányagyakornok már Resiczán tartózkodott.

Ha a fentebbi adatokat tekintjük, láthatjuk, hogy ZSIGMONDY VILMOS 25 éves korában, alig három évi szolgálat után, már bányagondnoki és bányamérnöki állásra jutott, mely körülmény, azt hiszem, elég élénken bizonyítja ama bizalmat, melyet felsőbb hatósága ismereteibe, tehetségeibe és szorgalmába helyezett, melyeknek fényes jelét adta már első szolgálati évében, a mint azt Rittinger fentebbi nyilatkozata mutatja, s valamint azon körülmény is, hogy újabb állásában új lendületet adott a teljesen hanyatlásnak indult szénbányáknak Dománon és Kuptorén, Resicza mellett.

Bizonyítja ezt egy további, 1847. évi április 15-én Resiczán 12. sz. alatt kiállított, s a resiczai vasmű igazgatója, DIETRICH által aláírt okmány, melyben hivatkozással egy felsőbb hatósági rendeletre, ZSIGMONDY

felszólíttatik, hogy ez év május 1-ig Pécsre utazzék, hol PRUGBERGER JÓZSEF segédbányatiszttal, egykori akadémiai társával találkozván, több héten át részt vett ama geológiai és bányászati vizsgálatokban, melyek czélja a vasasi vállásalap-uradalomban előforduló szénlerakodás kizsákmányolására szolgáló tervnek kidolgozása volt.

A szabadságharcz ZSIGMONDY VILMOS-t még régi állásában találta, s alkalmam volt eredetiben olvasni a következő okmányt, mely hozzá, mint bányagondnokhoz Resiczára lett czímezve :

6859

1030

Dittrich Antal, resiczai vasmű-igazgatónak, 4 heti szabadság engedményeztetvén, a resiczai vasmű ideiglenes igazgatásával Önt bizom meg, ismert ügyessége- s buzgalmától elvárván, hogy az érintettem vasmű érdeke az Igazgató távolléte alatt hátramaradást nem szenvedend.

A bánsági k. bányai igazgatósági elnöktől.

Oraviczabányán Deczember 2-án 1848.

Gränzenstein m. p.

Ez okmány, mely egyenesen ZSIGMONDY ismert ügyességére és buzgalmára hivatkozik, még pedig kiállítva egy oly férfi által, a ki, közismeretes dolog, maga is mintaképe volt a szorgalomnak, ismét csak erősíti azt, a mit ZSIGMONDY-nál különben már eddig is tapasztaltunk, de mutatja egyúttal azt is, hogy a bánsági bányai igazgatóság akkori elnöke feltétlenül bizott ZSIGMONDY VILMOS-nak nemcsak ügyességében és buzgalmában, hanem ennek erélyében és hazafiságában is, midőn a vészteljes napokban a hazánk délkeleti határ részén fekvő, az akkori háborús időkben kétszeres fontossággal bíró resiczai vasmű ideiglenes igazgatását kezeibe tette le.

A határőrvidék közelsége már előre is biztossá tette, hogy nem csekély feladatok azok, melyek az akkor 28 éves, ideiglenes vasműigazgató által megoldandók s a későbbi események tényekkel igazolták, hogy ZSIGMONDY VILMOS minden tekintetben megfelelt a beleje helyezett bizalomnak.

Már két héttel később, hogy ZSIGMONDY VILMOS átvette a resiczai vasgyár ideigl. vezetését, t. i. 1848. deczember 16-án, intéztek a határőrök Doda Traján akkori kapitány vezetése alatt támadást Resicza ellen, melyet a ZSIGMONDY VILMOS, DIAKONOVICS ADOLF honvédörmester, később uradalmi titkár az osztrák-magyar államvasút-társaságnál, és FEJÉR KÁROLY honvédkapitány megbízottakból álló küldöttség nem lévén képes elhárítani, csakis az erélyes ellentállás maradt hátra, s ennek köszönhető, hogy FEJÉR

KÁROLY kapitánynak a délutáni órákban sikerült a rendelkezésére álló honvédek és a resiczai nemzetőrség élén a támadókat elűzni s így Resiczát ez alkalommal megmenteni. Resiczán ezután tovább gyártották ugyan az akkor jó kelendőségnek örvendő golyókat és ágyúkat, de a Resiczát mindig körüljáró ellenség éjjelenként nemcsak egy örökös nemzetőrt ejtett fogságba.*

Rohamosan közeledett azonban az újabb vész. 1848. december 24-én reggel 4 és 5 óra közt Resiczát a tetemes [főnyi határőrök- és népfelkelőkből álló, s ekkor RACSOKRAK kapitány által vezérelt csapatok a Tirnova-ferenczfalvi, tehát keleti oldalról újra megtámadták. ZSIGMONDY VILMOS ez újabb támadáskor is erősen résen állott. Egyik torlasztól a másikhoz sietett erélyes ellentállásra buzdítván, és örökdvén, hogy megvédetlen pont ne maradjon. Személyesen gondoskodott arról is, hogy a templomtérrel a löszerek pontosan eljussanak rendeltetési helyükre.

FEJÉR kapitány ez újabb támadáskor véletlenül Bogsánon volt, úgy hogy a december 24-iki harcban helyette ROHRMANN honvédfőhadnagy vezérelt a leginkább veszélyeztetett ponton.

Habár a védelem hősiecs volt, Resicza délután 5 órakor, miután a védelmezőknek löszere elfogyott, a túlerőben lévő támadók által bevétellett s így az e harcziás időben annyira fontos vasmű az ellenséges határőrök kezébe jutván, a magyar kormányra nézve egy időre veszendőbe ment.

Resicza elestével csak a menekülés maradt hátra, de ZSIGMONDY VILMOS még ekkor sem feledkezett meg arról, hogy a reá bízott vasmű hivatalos pénzeit a magyar állam részére megmentse, s ezeket saját hátán vive, mentette ki a betörő ellenség körmei közül. Többi tisztársaival együtt legelőször is Oraviczára ment igazgatóságához, s onnan később Szegedre és Debreczenbe, míg 1849. május havában Resiczára visszatérhetett.

Bekövetkezett azon időpont, midőn tudvalevőleg Bem tábornok vitéz csapatait Erdélyből két vonalon átvezérelte a Bánság területére, és ezeket Lugos táján ismét egyesítvén, 1849. április közepétől május közepéig oly erélylyel és sikerrel lépett fel, hogy a LEININGEN vezérlete alatt a Bánságban álló ellenséges hadat visszaveté Temesvárra, melyet egyúttal ostrom alá vevén, e közben az Orsovánál betört MALKOVSKY osztrák csapatait pedig szintén üldözte és Orsován át vissza üzte Oláhországba, a honnan betörttek volt.

Hazánk e délkeleti végrészei — Temesvár kivételével — így megszabadulván az ellenségtől, 1849. május havában ZSIGMONDY VILMOS is vissza-

* Ugy ezen, valamint a december 24-én történetekre és ZSIGMONDY VILMOSnak későbbi elfogatására vonatkozó adatokat FABER GYULA urnak, az osztr.-magy. államasut resiczai könyvvezetője szives közlésének köszönöm.

térhetett Resiczára, hol újból elfoglalta előbbeni állását, és folytatta az ágyú- és golyóöntést a magyar hadsereg számára. Mellékesen legyen felemlítve, hogy ZSIGMONDY VILMOS Resiczán való tartózkodása idejében eleinte a főúton, a 97-ik számú házban lakott, mely jelenleg az osztrák-magyar államvasút-társaság tulajdonában van, később pedig, midőn ez épület fentebb mondott megrohanások idejében főrségi szállás lett, a bányamérnökségi épületbe költözött át.

Ama lesújtó események után, melyek 1849. augusztus 9-én Temesvárnál és 13-án Világosnál lejátszódtak, tudjuk valamennyien, rémséges napok következtek hazánkra, melynek szerencsétlen sorsa hosszú időre el volt döntve.

Ekkor, az uralomra jutottak, mint annyi más jelesünknek, ZSIGMONDY VILMOS-nak is bűnül rótták fel a szabadságharcz idejében tanúsított hazafias magatartását s egy nyári estén, épen midőn Faber Ignác resiczai pénztárnok és az öreg Ortmeier, akkoriban szertárnok, tisztársai társaságában játékkal szórakozott, az elfogatására kiküldöttek 10 óra tájt beléptek szobájába, őt azonnal letartóztatván, Temesvár várába fogságba vitték, hol azután az ott megalakított haditörvényszék elé került.

Elöttem fekszik a «*Temesvárer Anzeiger*» 1849. deczember 1-én, szombaton kiadott 14-ik száma, melynek hirdetései közt mindjárt első helyen a következő olvasható:

Kriegsrechtliches Urtheil.

WILHELM ZSIGMONDY, von Pressburg im Comitate gleichen Namens, in Ungarn gebürtig, 28 Jahre alt, evangelisch, ledigen Standes, Markscheider und Bergschaffer im königlichen Eisenbergwerke zu Reschitza, ist bei gesetzlich erhobenem Thatbestande geständig und überwiesen, sowohl vor, als nach dem 14. April d. J., trotzdem er das a. h. Manifest vom 3. Oktober v. J. publiziren hörte, für die Rebellen Waffen und Munitio in grossen Massen als Werkführer des Reschitzaer Eisenwerkes erzeugt, mit den Rebellen im beständigen Verkehr gestanden, auf Aufforderung der kaiserlichen Truppen die Uebergabe des Eisenwerkes Reschitza absolut verweigert und auf Widerstand angerathen und gedrungen zu haben. Derselbe ist daher kriegsrechtlich der Vorschubleistung zum bewaffneten Aufruhre schuldig erkannt, und nebst Entsetzung von seinem Amte zu sechsjährigem Festungs-Arreste in Eisen verurtheilt worden.

Welches Urtheil gerichtsherrlich bestättiget, und am heutigen Tage kundgemacht worden ist.

Temesvár am 26. November 1849.

Vom k. k. Banater Kriegsgerichte.

Ime, a sok közül ismét egy példa, hogy miképen jártak el akkorában azokkal, a kik hazánk igaz ügyét hű ragaszkodással és teljes odaadással szolgálták.

Mutatják a fentebbi tények, hogy ZSIGMONDY VILMOS a vészteljes, nehéz napokban is hű fia volt hazájának, s hogy tekintet nélkül személyére, teljes erejével iparkodott a felebbvalói által beléje helyezett bizalomnak becsületesen megfelelni, s hazájának igazságos ügyét tőle telhetőleg szolgálni.

Elítéltetése után ZSIGMONDY VILMOS Olmütz várába vitetett, hol távol hazájától, vasra verve élte keserves napjait mindaddig, míg 1850. július 24-én megkegyelmezés folytán a következő okmánynyal szabadságát vissza nem nyerte.

Nro. 4523.

Certificat.

Für Herrn Wilhelm Zsigmondi von Pressburg in Ungarn gebürtig, 28 Jahre alt, evangelisch, ledig, gewesener Markscheider in den königlichen Eisenwerken, welcher wegen Vorschubleistung zum bewaffneten Aufrühr laut Urtheil und Publikation Temesvár am 26-ten November 1849 nebst Entsetzung von seinem Amte zum sechsjährigen Festungs-Arrest in Eisen hieher verurtheilt war, ist in Folge allerhöchster Gnade Sr. Majestät des Kaisers und des hohen Kriegs - Ministerial - Erlass Nro. 4155 Wien am 11-ten Juli 1850 auf freien Fuss gesetzt und mit heutigem Tage seines Arrestes entlassen worden.

Gegeben zu Olmütz am 24-ten Juli 1850.

Vom k. k. Militär-Platz-Commando.

Laimer m. p, Obrstlieut.

Július 24-én ZSIGMONDY VILMOS fogsága tehát véget ért és vissza térhetett hazájába.

A temesvári haditörvényszék megfosztotta ZSIGMONDY-t szabadságától, állásától s így egyedüli jövedelmi forrásától, a mi a vagyontalan férfirra bizonyára nyomasztó körülmény volt, de nem foszthatta meg őt szorgalommal párosult erélyétől és szellemi kincsétől t. i. szakismereteitől, melyek ezután egyedüli támaszai lettek.

Szabadságának visszanyerése után mindenekelőtt előbbi tevékenységének helyét, Resiczát kereste fel, hol későbbi apósa, HERGLOZ GYÖRGY köszénbányatulajdonos szolgálatába, mint bányagondnok állt, havi 25 p. f. fizetés mellett.

Az akkor kötött, 1850. október 6-án Resiczán kelt szerződés értelmében ZSIGMONDY arra kötelezte magát, hogy a mondott bányatulajdonosnak a Kuptore mellett (Szekulon) fekvő köszénbányáira kelleőleg felügyél, s valamennyi bányaműveletről átnézetes térképet készít, mely utóbbinak a szerződés keltétől számítandó egy év leforgása alatt készen kellett lennie. A szerződés egyelőre egy évre, t. i. 1851. október 6-ig lett megkötve.

Ezen szerény, de ZSIGMONDY-ra nézve bizonyára fontos jövedelmi forrást, minthogy ez nyújtotta a szabadságát bár visszanyert, de kenyerétől

megfosztott férfinak az első keresetet, felecsérelte ZSIGMONDY még a szerződési év letelte előtt egy másodikkal, mely bár szintén nem mondható gazdagnak, de a megélhetés feltételeinek jobban felelt meg.

Egy 1851. márczius 29-én Bécsben kötött szerződés mutatja, hogy ZSIGMONDY VILMOS ekkor gr. SÁNDOR MÓRICZ szolgálatába lépett, a ki mint az esztergommegyei anna-völgyi barnaszénbánya tulajdonosa, ZSIGMONDY-t ez utóbbihoz bányagondnokká nevezte ki, neki egyúttal havi részletekben kiszolgáltatandó 800 p. f. évi fizetést, többféle nem jelentéktelen természetbeni járandóságot, a bányahivatali épületben szabad szállást, valamint egyszersmindenkorra az első berendezésre 400 p. f. biztosított. Ezen utóbbi összeg azonban a szolgálatból bármely időben önként való esetleges kilépésekor visszatérítendő volt. ZSIGMONDY ellenben kötelezte magát arra, hogy teljes erejével azon lesz, hogy a rábizott bányát virágzó állapotba hozza, azt a bajnai uradalom területén megejtendő kutatások által lehetőleg ki fogja bővíteni vagy épenségesen új bányákat nyitand s hogy egyáltalán bányaurának érdekeit minden tekintetben hűn és lelkiismeretesen előmozdítandja. Érdekesnek tartom, mint az akkor uralkodó viszonyok kifolyását, felemlíteni azt, hogy a szerződés 3-ik pontja alatt ki volt kötve továbbá az is, hogy a szolgálatba álló politikai tekintetben soha nem vét a törvényes kormány ellen.*

ZSIGMONDY ezen szerződés által, mely neki az esetre, ha szolgálatadója nem a gondnokon muló körülmények következtében a szolgálati viszonyt felbontaná, 2000 p. f. kártalanítást biztosított, legalább is 3 évi szolgálatra kötelezte magát, s gondoskodva lett arról is, hogy a bányagondnok a szakismerete és tevékenysége által elérendő pénzbeli eredményekből bizonyos százalékokban is részesüljön.

E szerződésen, mint a tanuk egyike, ZSIGMONDY egykori oraviczai főnöke, GRAENZENSTEIN GUSZTÁV, cs. kir. udvari kamaratanácsos szerepel, a kinek része is volt abban, hogy ZSIGMONDY VILMOS ez állomásra került.

Zsigmondy ezek után április 1-én és folytatólag 4-én átvette elődjétől, SEIDEL KÁROLY bányagondnoktól az annavölgyi bányát és az ezzel kapcsolatos tárgyakat s megkezdte ottani működését.

Tevékenységének fonala, melyet a temesvári haditörvényszéknek ítélete ketté vágott, ime újra össze volt kötve, s ha nem is nyílt meg előtte újra az állami szolgálat, szabadon állt előtte életpályája a magánbányászat terén, melyre ő bátran lépett s mint a fentebiből látjuk, most már anyagi tekintetben is kedvezőbb feltételek mellett.

Mint előre látható volt, ZSIGMONDY VILMOS új állásában is teljes mérvben megfelelt feladatának és kiérdemelte szolgálatadójának megelége-

* Az eredeti szövegezés ekkép hangzik: 3-tens verpflichtet sich H. WILHELM ZSIGMONDY sich auch nie in polit. Beziehung gegen die rechtmässige Regierung verfänglich zu machen.

dését, a mit tisztán mutat már azon körülmény, hogy a fent említett, csakis 3 évre szóló szerződés lejártával *gr. Sándor neje, Leontina, szül. Metternich herczegnő* és HACKLER ANTAL, központi jószágigazgató egyuttal törvényszéki-leg megbizott gondnok, 1854. június 7-én Bécsben új szerződést kötöttek ZSIGMONDY-val, még pedig 10 évi időtartamra, azaz 1854. április 1-től, 1864. április 1-ig.

A bányagondnok fizetése ezen szerződésben már évi 1200 p. forinttal szerepel s megjegyezhetem, hogy a még az első szerződésben kitett természetbeni járandóságok több irányban szintén javítottak.

ZSIGMONDY ez újabb szerződésben is magára vállalta a már korábbi szerződésben kikötötteket, s lekötölte magát, mint említém, 10 évi szolgálatra, s csakis ennek leteltével volt neki megengedve még pedig fél évi felmondás mellett, a szolgálattól való távozás.

Egyéb, már az első szerződésben megállapítottak mellett lényeges változást tüntet fel azonban az újabb szerződés az irányban is, hogy az ott kitett feltételek mellett 2000 frttal megállapított kártalanítási összeg újabban 10,000 p. forintra lett fölemelve.

ZSIGMONDY azonban javadalmainak ezen újabb javítása daczára sem töltötte ki teljesen a szerződésben kitett szolgálati időt, a mennyiben családi tekintetek változására kényszeríték.

1859. november 30-án tehát átadván az annavölgyi barnaszénbánya további vezetését az oda ujonnan kinevezett BALLUS ZSIGMOND gondnoknak, egykori akadémiai tanulótlársának, első izben Resiczára költözködött, honnan 1860. végén Budapestre menve, itt végleg letelepedett. Alkalmam volt eredetiben látni ama bizonyítványt, melyet ZSIGMONDY VILMOS-nak a gróf Sándor szolgálatából való távozása alkalmából a központi jószágigazgatósága kiállított, s minthogy ez legtisztábban mutatja, mennyire meg voltak elégedve eddigi szolgálatadói annavölgyi bányagondnoki működésével, legezélirányosabbnak tartom e bizonyítvány eredeti szövegét teljességében ide iktatni.

Nro $\frac{81}{860}$

Dienst-Zeugniss.

Dem Herrn WILHELM ZSIGMONDY wird hiemit bestätigt, dass derselbe vom 4-ten April 1851 bis Ende November 1859 auf dem gräflich Sándor'schen Braunkohlen-Bergwerke Annathal in Ungarn, Graner Comitatz, als Bergverwalter angestellt war und in dieser Eigenschaft den ihm obgelegenen Verpflichtungen sowohl in technischer Beziehung, als in seinem sonstigen Wirkungskreise vollkommen entsprochen habe, so dass unter dessen Leitung dieses Bergwerk einen bedeutenden Aufschwung genommen hat. Derselbe kann nicht nur als geschickter Bergbeamte, sondern auch bezüglich seines untadelhaften Betragens und der bewiesenen Treue und Redlichkeit bestens anempfohlen werden, was demselben mit dem weiteren Beisatze bestätigt

wird, dass er aus Familien-Rücksichten diesen Dienstposten selbst gekündet und aufgegeben hat. Von der gräflich Sándor'schen Central-Güter-Direction.

Wien am 23. Februar 1860.

Anton Hackler m. p., Cent.-Güter-Director.

Hogy mennyire birta a távozott bányagondnok, ZSIGMONDY egykori szolgálatadójának meglegedését és bizalmát, ezt a fentebbi okmány mellett tanúsítja még ama körülmény, hogy midőn már Budapesten mint bányaugynök működött, a gróf Sándor-féle jószágfelügyelőség Bajnán egy ugyanott 1863. június 11-én kelt, gróf Sándor által láttamozott átiratban arról értesíté ZSIGMONDY-t, miként a gróf, jószágai administratiója ajánlatára, indítatva érezte magát, annak oldala mellé az annavölgyi barnaszénbánya igazgatása czéljából bányászati tanácsadót adni és ez állást, utalással ZSIGMONDY-nak a bányászat terén köztudomású ismereteire, reá ruházta.

Ez új tisztjében ZSIGMONDY-nak kötelességévé tétetett havonként egyszer, sürgős esetekben pedig a hányszor szükséges, a bányagondnokságot meg szemlélni, s e tekintetben teljes befolyás biztosított neki a bányaugyazgatás valamennyi ágára. Kötelessége volt továbbá a bányagondnokság beadványait véleményével ellátni s a Budapesten előforduló ügyeket, a mennyire lehetséges, legombolyítani. Feladataihoz tartozott továbbá amaz indítványokat, melyeket a bányászat emelése és fejlesztése érdekében fekvőknek tart, további elhatározás végett a jószágfelügyelőséghez juttatni. Mind e szolgálatok fejében Zsigmondynak 1863. június 1-től évi 600 frt. díj biztosított egyéb kedvezmények kivül, netalán előforduló utazási kiadásainak megtérítése mellett.

Eme megbízás bizonyára a legszebb bizonyítvány, melyet Sándor gróf a közel 9 éven át szolgálatában állott, egykori annavölgyi bányagondnokának onnan való eltávozta után kiállíthatott. Gyakrabban fordultak ZSIGMONDY-hoz az 1854—1859. időközben, tehát az ált. osztrák bányatörvény behozatala óta, a hatóságok is, hogy az esztergomi barnaszénterületen felmerült akár pörös bányaugyekben, akár egyéb a bányászatra vonatkozó eljárásokban mint szakértő részt vegyen. Az esztergomi és soproni cs. kir. járásbiróság, de különösen az akkori selmeczi cs. k. bányakapitányság kereste meg ez irányban gyakrabban, s ennek hivatalos felszólítására vállalta magára, ugyancsak mint annavölgyi bányagondnok, a nógrádmegyei Kis-Ujfalu melletti szénbánya vezetését, s ebből kifolyólag egy többféle feltetelek nem épen könnyű összeegyeztetésének megfelelő üzemterv kidolgozását.

Ez új megbízás folytán kötelezve volt a szóban forgó bányát, a tervszerű művelet ellenőrzése végett, havonként egyszer meg szemlélni s úgy a bányatulajdonosnak, mint a selmeczi bányakapitányságnak a bányaugyüzemre és a létező hiányok orvoslása menetére vonatkozó jelentéseit megtenni.

Midőn a selmeczi bányakapitányság a bánya ügyeinek műszaki vezetése végett ZSIGMONDY-hoz fordult s ezt minden más beavatkozás kizárásával csakis öreá bizta, tette ezt ZSIGMONDY VILMOS-nak *«kiprobált szakismeretere»* való utalással.

Van tudomásom arról, hogy ZSIGMONDY e rendkívüli megbízások egyikéből másikából kifolyólag írásbeli szaknyilatkozatokat is készített, de ezeket egyenként nem ismerem.

Elképzelhető, hogy oly erélyes, alapos ismeretekkel és tapasztalatokkal bíró férfi, minő ZSIGMONDY VILMOS vala, már rég óhajthatott tevékenységének sokkal tágabb és szabadabb működést engedő teret, a hivatalnokénál függetlenebb állást, melyre már tulajdonságai folytán valóban képesítve és hivatva is volt.

Az 1859. év vége ZSIGMONDY VILMOS életében tehát forduló pontot képez, a midőn a hivatalnoki pályát, melyet állami szolgálatban szép reménnyel megkezdett s a szabadságharcz utáni fogságból való visszatérével a magánbányászat terén ép oly sikerrel folytatott, végleg elhagyá és Pestre költözködván, mint önálló bányaügynök kívánta szolgálni a közéletet. Még 1860. márczius 20-án Pesten kelt beadványával mindenek előtt azért fordult a budai cs. k. helytartósághoz, hogy neki engedély adassék nyilvános bányaügynökségi iroda megnyitására a budai bányakapitányság körében, még pedig Pesten való székhelylyel. E beadványában utalván amaz új korszakra, mely az 1854-ik évi általános osztrák bányatörvény behozatalával Magyarország bányászatára nevezetesen ennek szénbányászatára nézve kezdődik, midőn az elavult szabályok helyébe egy új, nyíltságra alapított, a birtokot teljesen biztosító törvény lépett, ZSIGMONDY oly nézeteknek is adott kifejezést, melyek megérdemlik, hogy itt szóról-szóra feljegyeztessenek. A tapasztalt, éleslátású szakférfiú ezen véleményét későbbi tapasztalatai benne nemcsak hogy meg nem ingatták, hanem ellenkezőleg még inkább megszilárdították, a mint ezt a sokkal később, az új bányatörvény megalkotása végett a magyar kormány által egybehívott tanácskozásokban ZSIGMONDY által az ásványszénnek szabaddá bocsátása kérdésében elmondottak eléggé illusztrálják. Jelen folyamodvány különben egyéb irányban is bír történelmi értékkel. De kövessük beadványának ide vonatkozó sorait:

«Bis zum Erscheinen dieses neuen Gesetzes bildete die fossile Kohle in Ungarn ein Zugehör des Grundeigenthumes. Das Gesetz reihte auch die Mineralkohle unter das Bergregale ein, und ertheilte den ehemaligen Grundeigenthümern eine fünfjährige Frist zur Sicherung ihres bisherigen Eigenthumes im Sinne des neuen Gesetzes.»

«Mit dem letzten Oktober v. J. ist diese Frist zu Ende gegangen, es sind die Schranken gefallen, welche den Bergbau auf fossile Kohle von der Willkür eines sein Interesse schlecht verstehenden Grundbesitzers abhängig machten, und es steht nunmehr Jedermann frei, einen Bergwerksbetrieb auf Mineralkohlen zu

beginnen, der hiezu den Beruf, das nöthige Geldcapital und den Unternehmungsgeist besitzt, was für die riesigste Entwicklung unseres Nationalwohlstandes die segensreichsten Folgen verspricht.»

«Viele der ehemaligen Grundbesitzer haben von der ihnen im Gesetze gewährten Begünstigung Gebrauch machend wohl die nöthigen Gesuche um Schurfbewilligungen eingebracht, jedoch nun erst beginnen für dieselben die grössten Verlegenheiten, da sie es nicht verstehen, wie — ohne sich zwecklose Auslagen zu verursachen — die Untersuchungen in ihren Schurfterrainen vorzunehmen sind. — Ein Gleiches ist der Fall mit Jenen, die brachliegende Capitalien gerne in Bergwerksunternehmungen anlegen wollten, wenn sie es verständen, wie die Sache anzugreifen sei.»

«Die betreffenden k. k. Berghauptmannschaften sind wohl auf das Eifrigste bemüht, den Rathbedürftigen in jeder nur möglichen Weise an die Hand zu gehen, jedoch ist durch anderweitige Geschäfte deren Zeit zu sehr in Anspruch genommen, als dass sie den an sie gestellten vielfachen Anforderungen Genüge leisten könnten. Was muss nun die natürliche Folge sein? Unberufene Adepten der Bergbaukunst werden sich der leicht zu Täuschenden bemächtigen, — es wird einerseits das Vermögen von so Manchen in Unternehmungen, welche im Vorhinein als verfehlt zu bezeichnen sind, verloren gehen, — anderseits Bergbaubetriebe, welche alle Chancen auf günstigen Erfolg haben, in Folge verfehlter oder gewissenloser Leitung verkümmern, in jedem Falle aber dem Nationalvermögen empfindlicher Abbruch zugefügt werden. Der ehrfurchtsvoll Gefertigte glaubt, dass den soeben dargelegten misslichen Verhältnissen durch Errichtung von öffentlichen Agentialbureaus für Bergwesensangelegenheiten gründlich abgeholfen werden könnte.»

«Die Bergbautreibenden würden vertrauensvoll sich an jene Männer wenden, welche von einer hohen Landesstelle hiezu die nöthige Autorisirung erlangen, da eben diese Autorisirung ihnen Gewähr bietet für gewissenhafte, geschäftskundige Besorgung ihrer Angelegenheiten.»

«Die Bergbehörden hingegen würden nicht nur einen willkommenen Vermittler zwischen sich und den Bergbautreibenden haben, und hiedurch einer Unzahl von zwecklosen, durch die Unkenntniss der Parteien hervorgerufenen Arbeiten entgehen, sondern es stände denselben auch jederzeit ein indifferenter Sachverständiger zu Gebote, wenn das Gesetz einen solchen bei den mannigfaltigsten Amtshandlungen beizuziehen gebietet. Die Geschäfte eines derartigen Agentialbureaus hätten nach dem Plane des Gefertigten im Wesentlichen zu bestehen: *in der Vermittlung zwischen den Bergbehörden und den Bergbautreibenden, — in bergmännisch geognostischen Erhebungen und Entwerfung von Betriebsplänen, — in Bergwerksinspectionen, — in Schätzungen von Bergwerksobjecten und Vermittlung von diesbezüglichen Verkäufen, — in der Revision von Bergwerksrechnungen, — in der Ertheilung von Rathschlägen behufs des vortheilhaftesten Absatzes der gewonnenen Materialien und Producte, — schliesslich in der Besorgung der verschiedenartigsten markscheiderischen Arbeiten der — zum Betriebe nöthigen Materialien, Geräte und Maschinen — sowie des erforderlichen Beamten- und Dienerschaftspersonales.»*

«Inwieferne der ehrfurchtsvoll Gefertigte den Anforderungen des soeben vorgelegten Programmes zu entsprechen im Stande ist, wolle Eine hohe k. k. Statthaltereı-Abtheilung aus den zuliegenden Belegen ersehen.»

ZSIGMONDY kérvénye végrészében azután hiteles okmányokkal mutatja ki a kért állásra való képességét.

Bizonyára figyelmet érdemelt ZSIGMONDY-nak a fentebbiben előadott programja s az ezt tárgyaló kérvénye. Hogy mennyire hézagpótló szerepre akart ő vállalkozni, azt legjobban mutatja az annyi évvel később készült, bár törvényerőre még ma sem jutott magyar bányatörvényjavaslat, mely fejezeteinek egyikében a ZSIGMONDY VILMOS által a fentebbi beadványában felölelt teendők tetemes részére nézve a felesketett bányamérnökök intézményét nálunk is meg akarja honosítani.

ZSIGMONDY azonban korszerű kérésével elutasított. Pest városának tanácsa, hova a kérvény a cs. k. helytartóságtól tárgyalás végett leküldetett, a folyamodvány mellékleteinek visszaküldése mellett 1860. május 12 én 17957 sz. alatt arról értesíté őt, hogy tekintettel az 1859. december 20-án kelt új ipartörvény hirdetési patense V-ik cikkelyének határozmányaira, kérése nem teljesíthető.

ZSIGMONDY, lépésének e balsikere által korántsem lett visszariasztva. Egy újabb, Pestvárosa tanácsához intézett beadványában ellenvetésekkel élt e végzés ellen, es ennek alapján előbbeni kérését megújította. Igyekezett részletesen kimutatni, hogy az elutasító végzésben említett cikkely szerint kérelme épen nem volt elutasítható, valamint hogy a tekintetes tanács a folyamodó által kért vállalat czélszerűségét és sürgősségét egyáltalán nem vette tekintetbe. Még egyéb okok felsorolása mellett ZSIGMONDY azzal végzé ez újabb beadványát, miként az esetben, ha beadványának ez alkalommal sem adatnék hely, kéri, hogy az felfolyamodásnak tekintessék es a budai cs. k. helytartósághoz terjesztessék fel, ez utóbbi kérvén, miként esetleg a budai cs. k. bányakapitányság véleményezésének bekérése mellett, kérvényének hely adassék.

Ezen újabb lépésnek meg volt a kellő sikere, mert Pest városa tanácsa 1860. október 13-án kelt 40309. sz. végzésével értesítette ZSIGMONDY-t arról, hogy a helytartóság szeptember 30-án kelt rendeletével fent mondott felebezésének helyt adva, a bányaugynökségi iroda felállíthatására kért engedélyt megadta.*

* Hogy miként vélekedtek a szakkörök ama vállalatról, melyre ZSIGMONDY VILMOS az engedélyezést kérte, e tekintetben érdekesnek tartom szóról szóra idézni azon sorokat, melyeket az Österreichische Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen az 1860-ik évfolyamának 414. lapján ZSIGMONDY vállata programjának közléséhez a maga részéről fűzött: «Die Aufgaben, welche sich Herr W. ZSIGMONDY gestellt hat, sowie die nähere Motivirung seines Unternehmens, scheinen uns kaum einer noch klareren

Szabad volt most az út. ZSIGMONDY VILMOS megkezdhette tevékenységét a kívánt irányban s ez időponttól kezdődik áldásos működésének ama része, mely fokról fokra emelkedve ama fénykort szülte, mely élte végéig tartott.

Nem mondható azonban, hogy a sors új hatáskörében mindjárt kezdettől fogva mosolygott volna feléje. Sok szorgalom, további kiképezés és nélkülözés árán érte csak el azt, a mi élte alkonyán megelégedéssel tölthetné el keblét. Élénken emlékezem vissza arra, midőn a 70-es évek elején egy délután a budai lánczhídfő előtt ZSIGMONDY VILMOS-sal találkoztam, ez beszéd közben azt mondá nekem: *«milyen rossz dolgom volt nekem egykor életemben, s ime a furás oly egyszerű dolog»*. Ehhez csak hozzátehető, igen is egyszerű annak, a ki érti, a mint értette ZSIGMONDY VILMOS, még pedig a sikeres furás alapfeltételeivel együtt. 1860. őszén bányaugynöki irodáját a fentebbi program alapján Pesten megnyitván, a kezdetleg korlátozottabban vont munkakört mindjobban kitágítá, míg végre főtevékenységének oly irányt adott, mely ugyan az eredetileg felállított programtól mindjobban elterelé, de egyúttal azon térre vezeté, melyen szakismerete és szorgalma valóban nagyszerű sikert ért el, mely meghozta ZSIGMONDY-nak európai hírnevét, őt a követett új pályán elsőrangú szaktekintélyvé emelte.

Azon időponttól kezdve, hogy ZSIGMONDY VILMOS ügynöki működését megkezdé, a közbizalom, szakkérdésekben véleményt kívánván tőle, évről-évre fokozódó mérvben fordult hozzá. GESELL SÁNDOR barátom szivességének köszönök egy összeállítást, melyről ugyan világos, hogy korántsem öleli fel ZSIGMONDY-nak bányaugynöki minőségében kifejtett összes tevékenységét, de mutatja legalább azt, mily különféle kérdésekben keresték fel az érdekeltek ügynöki irodáját. ZSIGMONDY-nak ide vágó dolgozatai, mint magánszemélyeknek szólók, részéről nyilvános közlésre nem kerülhettek, de kétségtelen, hogy vannak köztük olyanok, melyek szélesebb körök érdeklődésére is érdemesek.

A következő, ZSIGMONDY VILMOS-tól való dolgozatokról nyertem tudomást, melyeket Gesell Sándor, ZSIGMONDY kézíratai alapján közölt velem:

Erörterung zu bedürfen, als im angeführten Circular enthalten ist. Es gibt in unserem Fache der Unkundigen und Unberufenen leider noch so viele, dass wir nur wünschen können, dass mindestens die Gelegenheit geboten sei, sich bei einem Bergwerkskundigen von Fach und Erfahrung Rathes erholen zu können. Wir wiederholen, was wir schon neulich ausgesprochen haben (ugyancsak az 1860. évfolyam 398. lapján), dass wir Herrn ZSIGMONDY für den rechten Mann zu einem solchen Geschäft halten und wünschen demselben den besten Fortgang dieses Unternehmens. — — — — — Wir halten derlei Unternehmungen für sehr nützlich, vorausgesetzt, dass sie eben von dem Fache gewachsener Männer ausgehen und dadurch Garantie gegeben ist, dass eine dem Schwindel Vorschub leistende Bergwerks-Mäkleri unberufener Speculanten fern gehalten wird!»

1. *Jelentés a szt.-iványi szénbányáról. (1861)*
 2. *Vélemény a petrósi vasműhez tartozó vaskőbányákról. (1861)*
 3. *Az antalóczi vasmű értékének meghatározása. (1862)*
 4. *Éder pesti kereskedő nagy-kovácsi szénbányájának becslése. (1863)*
 5. *A losonczy vaspálya jövedelmezőségére vonatkozó nézetek. (1863)*
 6. *A hidasdi szénbánya értékének megállapítása. (1867)*
 7. *A briquette-gyár tulajdonát képező Györgybánya értékének kiszámítása a magyar-francia bank számára. (1869)*
 8. *Vélemény a Berzaszka melletti rudinai szénbányáról. (1869)*
 9. *Vélemény a neu-beruni (Porosz-Szilézia) szénbányáról. (1869)*
 10. *A vas megyei Szalónak melletti «Glashütte» völgyben lévő «Segen-Gottesberg»-i bánya- és kohómű becslésének felülvizsgálata. (1870)*
 11. *Jelentés Pécs városa bányabirtoka értékéről. (1871)*
 12. *A hosszú-hetényi szénterület becslése. (1872)*
 13. *Szaktelemény a véglesi gránitokról. (1875)*
 14. *Vélemény Drasche-nek Sopron városához intézett beadványa felett, mely a brennbergi bérleti szerződés módosítását célozza. (1877)*
- s e sorozatot részemről még a következőkkel tölthetném meg:
15. *Előrajz egy társulat alakítására petroleumnak Gácsországban (Mraznicza és Orow táján) mely fűrés útján való nyeresére. (1873)*
 16. *Vélemény a néhai gr. Károlyi Ede-fele bányai szénbányáról. (1881)*
 17. *A szt.-iványi szénbányára vonatkozó vélemény. (1882)*

Megjegyzem, hogy ZSIGMONDY, mint fentebb említettük, 1863 óta a gróf Sándor jószágai adminisztrációjának az annavölgyi barnaszénbányára nézve bányászati tanácsadója volt. Felemlíthető továbbá, hogy a mátrai bányaegetnek, melynek részvényese is volt, szintén birta bizalmát, mint ezt az 1864—1866. időközre vonatkozó közgyűlési jegyzőkönyvek mutatják. ZSIGMONDY nemcsak több ízben lett a számadások megvizsgálására és az üzemnek a bányatelepen való megszemlélésére felkérve, de tagja volt ama négyes bizottságnak is, melyet a mátrai bányaegetlet 1864. november 21-én Pesten tartott rendkívüli közgyűlése az egyesület alapszabályainak újból való átdolgozására kiküldött. Ugyane közgyűlésen a választmányi póttagok számának szaporítása több tekintetben kívánatosnak nyilvánítván, ZSIGMONDY VILMOS a választmányba póttagnak megválasztott. Van tudomásom arról is, hogy midőn az 1865. július 19-én Pesten tartott törvényszéki ülésben a cs. k. szabadalmazott pest-losoncz-besztercei vasút és Szt.-István köszénbánya társulat csődperében egy az összes hitelezők összejövele, illetőleg a végleges csőd-képviselőség megalakulása idejéig fenálló öttagú ideiglenes tömeggondnok-ság alakított meg, ebbe ZSIGMONDY VILMOS is kineveztetett; valamint nem ismeretlen előttem, hogy az 1875—1884. években, mint Drasche Henrik lovag, utóbb pedig mint Drasche Rikárd lov. megbízottja élénken részt vett a nagybányai kir. és társulati bányamű társtanácskozásain, valamint az ezek részéről kiküldött hármass bizottságnak is volt tagja.

Miután ZSIGMONDY-nak jobbára bányaugynöki minőségében kifejtett tevékenysége egyik ágával megismerkedtünk, mely bár független és minden tekintetben tiszteletreméltó állást, de már kezdettől fogva csak szerényebb jövedelmet biztosított neki, áttérhetek tevékenységének egy másik irányára, mely mindjobban diadalutjává lett.

Mielőtt ezen utóbbi irányban követném, azt kívánom még megjegyezni, hogy ZSIGMONDY azon szép tulajdonsággal bírt, miszerint tapasztalatait nem rejté el magában, hanem iparkodott azokat közkinccsésé is tenni, s azért nem egyszer látjuk őt, a gyakorlat emberét, az irodalom terére lépni. E szerencsés tulajdonságának köszönjük, hogy legjelentékenyebb műveit maga irta le s így a legilletékesebb kéz által találjuk megismertette hazai irodalmunkban.

Még mint annavölgyi bányagondnok írt egy rövidebb közleményt, mely az *«Österreichische Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen»* V-ik, azaz 1857. évfolyamának 30—31. lapján *«Federnde Schachtbühne»* cím alatt található, melyben ZSIGMONDY az 1856. november havában a gróf Sándor-féle annavölgyi szénbányánál általa felállított ruganyos aknapadot ismerteti meg, melynek feladata a vaskosárnak a rakodó hely padjára való helyezkedésekor előidézett erős lökésnek a mellözése.

Ez ZSIGMONDY-nak tudtommal első, nyilvánosságra került közleménye; mely reánk nézve e tekintetben nagyobb érdekléssel bír ugyan, mégis sokkal jelentősebb ama műve, melyet 1865-ben Pesten bocsátott ki, *«Bányatan kiváló tekintettel a kőszénbányászatra»* címmel, és melynek egyetlen megjelent I-ső része a kutatást, a fúrást s az ártézi kutakat tárgyalja.

E műve előszavában maga ZSIGMONDY említi, hogy ez tekintettel arra, miként túlnyomó része a fúrással foglalkozik, helyesebben talán *«fúrás-tan»*-nak lett volna címzendő, de megmondja azt is, hogy a fentebbi címet azért választá, mert *«ha a tisztelt hazai olvasó közönség ezen első részt pártfogására méltatja»*, szándéka a művet folytatni. A megjelent első részre számos alírást tényleg történt, de tekintve a könyvnek már nagyobb számú, mellékesen mondva, csinos kiviteli műmellékletei folytán költségesebb voltát, a végeredmény még sem lehetett kielégítő, mert ZSIGMONDY, kivált akkori szerény jövedelmei mellett, nem volt azon helyzetben, hogy a megkezdett munkát folytathassa.

A szerző utalván a hiányra, mely a magyar irodalomban a bányatudományok terén létezik, megjegyzé azt is, miként évek óta várva várta, hogy kitűnő bányászaink valamelyike a hézag kitöltéséhez fog, de végre, mint szerényen mondja, *«avatottabb toll hiányában»* maga tette meg a kísérletet.

Azt hiszem, örök hálával tartozunk ZSIGMONDY VILMOS-nak ezen kísérletért, mely a magyar irodalmat igazán nehéz viszonyok közt egy valóban

becses művel gazdagítá, mely reánk nézve irodalomtörténelmi értékkel is bír, a mennyiben az első, magyar nyelven írt bányatan. Így valóban kettős okunk van sajnálni, hogy ZSIGMONDY szakavatott tolla a fent mondott körülmények folytán nem állíthatá teljességében elénk a tervbe vett munkát.

Azt írja ZSIGMONDY, hogy avatottabb toll hiányában fogott a munka megírásához; azt hiszem, bátran állítható, hogy ZSIGMONDY VILMOS-nak kitünő elméleti kiképeztetése és gyakorlati tapasztalatai folytán alig lehetett valaki hazánkban hivatottabb a célba vett és első részében oly fényesen sikerült munka megírására, mint éppen ZSIGMONDY VILMOS, ki alapos bányászati ismeretei mellett abba a helyzetbe jutott, hogy, mint mondja, egy pár év előtt számosabb fúrás vezetésével lévén megbízva, a legzeleszerűbb fúróeszközökkel s azok bánásmódjával gyakorlatilag is megismerkedhetett.

Érdekesnek tartom továbbá szóban forgó műve előszavában előforduló ama bekezdést is, melyben ZSIGMONDY az artézi kutaknak hazánkban az ivóvíz kérdésének szempontjából való fontosságára utal. Nem mintha ZSIGMONDY előtt nem tétettek volna nálunk is már ez irányban hol eredménynyel párosult, hol eredménytelen kísérletek, de oly határozott alakban, mint azt ZSIGMONDY teszi, tudtommal előtte nem mutatott hazánkban e fontos ügyre senki és ZSIGMONDY-nak a felvetett kérdésben való teljes tájékozottságára vall az is, hogy utal a földtani ismeretek ama kiváló szerepére, melyet ezek az artézi kutak kérdésénél játszanak.

ZSIGMONDY eredeti szavai a következők: «Pedig az artézi kutak kérdése vajmi fontos hazánkra nézve, melynek számtalan helyisége jó minőségű s mindennemű célra használható vizet nélkülözni kénytelen, holott ezen bajnak orvoslása az érintett kutak előállításával sok helyütt véglegesen eszközölthetnék. Vajjon helyes úton indultak-e azok, kik víz hiányában szenvedvén — az újabb időben gombaként eltűnő úgynevezett *«forráskeresők»* ámitásaira hajoltak, — arra az illetők, kik meghiusított reményökkel egyszersmind pénzökkel is áldoztak, legjobban felelhetnének meg. Valamint általában valamely forrás földalatti folyásának határozott megjelelése a lehetetlenségek közé tartozik, úgy szintén azon pontnak meghatározása, melyen a siker némi valószínűségével artézi kút előállása várható, *egyedül csak alapos földtani ismeretek mellett kísérhető meg*, ezen ismeretek mellőzése s tekintetbe nem vétele sok keserű csalódásra szolgáltatván alkalmat.» *

Arany szavak a mondottak, s midőn ZSIGMONDY VILMOS élte alkonyán bár, de megélte azon időt is, melyben alföldünk rónáin az újabb időben szaporábban kondúl meg jó ivóvíz felkeresése érdekében a földfúró tompa hangja, megelégedéssel gondolhatott vissza fentmondott útba-

* Bányatan X—XI. 1.

igazító szavaira. Említettem már, hogy ZSIGMONDY-ban a hála érzete mindenkor erősen ki volt fejlődve s azért e munkája végén sem mellőzi köszönetét kifejezni mindazoknak, kik munkája megírásakor tanácsukkal segítettek s ha felmerülő nehézségek felett csüggedni kezdett, azok legyőzésére bátorították, melyek közül külön kiemeli mélyen tisztelt elnökünket, dr. SZABÓ JÓZSEF-et.

ZSIGMONDY a fentebbi művét, mint kéziratából látom, 1864. április 26-án fejezte be, előszavát pedig ugyancsak a nevezett év október 24-én írta meg.

Azt hiszem, hogy alig tévedünk, ha e munka megjelenésére, melyben ZSIGMONDY VILMOS egy külön fejezetet szentelt az artézi kutak tárgyalásának, vezetőjük vissza annak magyarázatát, hogy a közfigyelem innentől kezdve artézi kutakat, nevezetesen pedig thermákat illető kérdésekben mindjobban fordult ZSIGMONDY VILMOS felé, a ki, mint láttuk, bányaugynöki irodája megnyitásának első éveiben jobbra csak programjához tartozó kérdésekkel foglalkozott, s midőn munkakörét így szélesbedni látjuk, egyúttal remek alkotásai terére jutunk.

Ugyancsak azon év elején, melyben utóbb említett műve megjelent, fordult a harkányi fürdő gondnoka ZSIGMONDY-hoz, tőle az ottani hévforrás állandósítása végett véleményt kérvén, a mennyiben ez úgy hőfokát mint kifakadási pontját illetőleg ingadozásoknak volt alávetve. ZSIGMONDY a helyszínen megejtett szakvizsgálat után az óhajtott cél elérésére mint legsikeresebbet, fúrást ajánlott, mely javaslata elfogadtatván, egy még 1865-ben megejtett, kis átmérőjű kísérleti fúrás után, mely ZSIGMONDY érvelései helyesége mellett szólt, 1866. június 12-én tényleg megkezdette a harkányi hév víz állandósítását célzó fúrást, és ezt 42 napi munka után 20 ölnyi mélységnél befejezte. Az eredmény fényes volt, a mennyiben nemcsak a víz hőfoka az előbb 42° és 18° R közt való ingadozásból az állandó 50° R-ot érte el, de a nyerhető vízmennyiség is tetemesen szaporodott és egyúttal a földszíne fölé is emelkedett.*

Ezen oly fényes eredménnyel bevezett munkát nyomban követte egy második, melynek színhelye a főváros keretén belül esvén, általánosabban elterjedt feltűnést keltett. Értem a margitszigeti artézi kút fúrását.

ZSIGMONDY saját előadásából tudjuk, hogy a margitszigeti artézi szökőkútnek létesítése kapcsolatos ama eszmével, melyet ő egy a Margitszigeten felállítandó fürdő iránt megpendített.

Szuborits Antal úr, főhercegi udvari tanácsos a javaslat keresztül-

* ZSIGMONDY VILMOS: Tapasztalataim az artézi szökőkutak fúrása körül. A harkányi szökőkút. M. T. Akadémia Értekez. a Természettud. kör. 1871. E fúrásról röviden még előbb értekezett a Magyarhoni Földtani Társulat 1867. évi február 6-án tartott szakülésén (Munkálatok IV. 101. l.) s van erről egy rövid közlemény a bécsi földtani intézet «Verhandlungen» című folyóirata 1867. évfolyamának 114. lapján is.

vitelére a sziget jelenlegi birtokosa, József főherceg ö Fensége jóváhagyását kieszközölvén, ZSIGMONDY VILMOS 1866. december 21-én megindította a fúrást a sziget felső vége nyugati oldalán, s 1867. május 13-án teljes siker koronázta fáradozásait, a mennyiben a 35° R-nyi hévvíz hatalmas sugárban tódult fel a mélységből. A fővítartó (mert megelőzőleg a fúrlyuk már három, szökővizet szolgáltató víztartón hatolt át) 62 öl 3 láb mélységben éretett el, s a hévforrás emelkedése a sziget szintája föle ZSIGMONDY közleménye szerint meghaladja az 5 ölet.

A különféle nehézségeket, melyeket a megnyitott hévforrás befoglalásánál leküzdeni kellett, ZSIGMONDY,* ki ez ártézi kútra nézve is becses közleménnyel gazdagította irodalmunkat, részletesebben megismerteti, s ebből megtudjuk, hogy az ártézi kút időközben még 3 lábbal mélyítettvén, összes mélysége tehát 63 öltre rúg, s a nyerhető vízmennyiség különböző magasságban természetesen különböző lévén, de 4 lábbal a sziget felszine alatt a 24 óránként kifolyó vízmennyiség meghaladja a 250,000 akót.

Eme ártézi kút szerencsésen befejezett fúrása után 1868. július havában meglett ugyan indítva alantabb a szigeten egy második fúrás is, de ez befejezetlenül maradt, a mennyiben 1873. december havában 260·58 m mélységnél az időközben beállt általános pangás következtében a fúrással felhagytak. (E második fúrlyukra vonatkozó adatot ZSIGMONDY BÉLA úrnak köszönöm).

A margitszigeti ártézi szökőkút fúrásánál elért siker általában megkapóan hatott. El kell ismerni, hogy a látvány egymagában is páratlan, midőn a hatalmas Duna árjai körülövezte szigeten látjuk felszökni a hévvizet.

Annak némi illusztrálására, mily feltűnést és lelkesedést keltett ZSIGMONDY VILMOS fent említett műve, legyen szabad p. o. társulatunk «Munkálatai» IV. kötetének 105. lapjára utalnóm, hol az 1867. évi márczius 27-ik szakülésének eseményeit illetőleg a következő olvasható: «SZABÓ JÓZSEF úr előadja, hogy megtekintette a fúrást a Margitszigeten, melyet ZSIGMONDY úr vezet, s melyről mielőtt megkezdette, szaküléseink egyikén előadást tartott. Az eredmény meglepő és nagyszerű. A fúrás 60 ölnyire ment le (t. i. akkoriban addig hatoltak volt le) s eredménye az, hogy nagyszerű ártézi kutat látunk ott, melynek vize oly bő, hogy jelenleg ezernél több fürdőkádat láthatna el. Hőfoka 31° R. Felszökik magától a föld színe felett vagy két ölnyire.»

Említem továbbá HAUER KÁROLY lovagot, a ki a margitszigeti hévvízről elemzést is készített,** s a ki az alant idézett folyóirat 208—209. lapján

* ZSIGMONDY V. i. h. A margitszigeti ártézi szökőkút.

** Verhandlungen d. k. k. geol. Reichsanstalt. Jahrgang 1867. p. 252.

a szóban forgó ártézi szökőkútunkkal foglalkozván, melyet személyesen látott, egyebek közt azt írja: «Ez ist bereits zum zweiten Male der Fall, dass es Herr ZSIGMONDY unternahm, hauptsächlich gestützt auf geologische Untersuchungen, directe die zu Tage Förderung von Thermalwasser durch Bohrungen anzustreben. In beiden Fällen war der Versuch vom glänzendsten Resultate begleitet, womit die von ihm als Basis gewählten theoretischen Voraussetzungen eine bedeutende Stütze gewannen.» Midön HAUER aztán tovább folytatja rövid ismertetését, azt mondja: «es gewährt die Erscheinung in der That einen imposanten Eindruck. — Die Thatsache, dass mit der bestimmten Absicht Thermalwasser zu erreichen gebohrt wurde, ist in der Geschichte der artesischen Brunnenbohrung gewiss von höchster Bedeutung und um so interessanter in wissenschaftlicher, wie praktischer Beziehung, als alle Voraussetzungen, welche zu dem Versuche führten, auch thatsächlich Bestätigung fanden. Die Wichtigkeit dieser Springtherme in unmittelbarer Nähe der ungarischen Hauptstadt bedarf wohl kaum einer Betonung und Herr ZSIGMONDY hat sich in dieser Beziehung ein gewiss hoch anzuschlagendes Verdienst erworben.» Ezek a jeles, azóta, sajnos, már szintén elhunyt férfi szavai, melyeket a margitszigeti szökőkút megtekintése után közölt. Volt alkalmam betekinthetni egy 1867. július 6-án kelt és ZSIGMONDY VILMOS-hoz intézett levelébe is, melynek ide vonatkozó sorai következőképen szólnak: «Ich muss sagen, dass der Eindruck, den Ihre, im hohen Grade interessante Erbohrung einer Springtherme auf mich hervorgebracht hat, ein gewaltiger war; mir erscheint das Ganze als eine geglückte Unternehmung von grosser Tragweite, und die Thatsache wie der Schöpfer sind wohl darüber noch nicht in dem Maasse gewürdigt worden, als es ein solcher wissenschaftlicher wie praktischer Triumph verdient. Allerdings ist die Sache noch zu neu, um erwarten zu können, das Verständniss dafür habe sich schon in weiteren Schichten Bahn brechen können.»

Igen megtisztelő méltánylásban és elismerésben részesültek a ZSIGMONDY VILMOS által eddig elért és a fentebbiben ecsetelt eredmények tudományunk jelese, HAUER FERENCZ lovag, a bécsi földtani intézet akkori igazgatója részéről, a ki a valódi tudós nemes gondolkozásával sietett hazánkfia sikerének hódolatát meghozni, de törekvéseit továbbá oda is irányzá, miként ZSIGMONDY kiváló érdemei legfelsőbb helyen előadassanak, mi czélből egy memorandumot készített, melyet azután személyesen nyújtott át gr. Festetics Györgynek, Ő Felsége személye körüli magyar miniszternek. A gondolatmenet, mely e memorandumból visszatükrözik s a tett maga bizonyára tiszteletére válik szerzőjének, de nem kevésbé van okunk ezen okmányt ZSIGMONDY VILMOS fényes alkotásának kellő mérlegelése szempontjából is közölni. HAUER FERENCZ lovag memorandumuma következőképen szól:

Euer Excellenz !

Der ergebenst gefertigte Director der k. k. geologischen Reichsanstalt, eines Institutes, welches die Interessen der geologischen Wissenschaft in dem Gesamtbereiche der österreichischen Monarchie zu fördern und zu vertreten die Aufgabe hat, glaubt mit Zuversicht auf Euer Excellenz wohlwollende Nachsicht zählen zu dürfen, wenn er sich im Folgenden erlaubt, Euer Excellenz Aufmerksamkeit auf einen Erfolg zu lenken, der von einem Ungarn erzielt, ein wahrer Triumph wissenschaftlicher Combinationsgabe genannt zu werden verdient, und einerseits von höchstem Interesse für die Wissenschaft, andererseits von nicht geringer practischer Bedeutung erscheint.

Herr Ingenieur W. ZSIGMONDY in Pesth, schon früher durch mannigfaltige Arbeiten und Leistungen in seinem Vaterlande vortheilhaft bekannt, entwarf nach vorhergegangenem eingehendem Studium der geologischen Verhältnisse der Umgebungen von Ofen und Pesth den Plan auf der mitten in der Donau gelegenen, Sr. k. Hoheit Erzherzog Josef gehörigen Margarethen-Insel in Pesth eine Therme zu erbohren. Sein Vorschlag, gewiss von Vielen als Träumerei verlacht, fand glücklicher Weise doch genug Anklang, um zur Ausführung gebracht zu werden.

Der glänzendste Erfolg rechtfertigte bald nicht nur die Unternehmung, sondern bestätigte auch in allen Details die von Herrn ZSIGMONDY gemachten Angaben und Voraussetzungen. In der Tiefe von 63 Klafter stiess er auf eine Therme, die eine Temperatur von 35° R besitzt, sich in einem Strahl von 8 Zoll Durchmesser viele Klafter hoch über das Niveau des Bohrloches emporhebt und eine Wassermenge von ungefähr 70,000 Eimer täglich liefert. Dieser gewaltige Springbrunnen heissen Wassers wird fortan zu den bedeutendsten Sehenswürdigkeiten Pesth's gezählt werden müssen; dem Vernehmen nach soll derselbe unmittelbar zur Anlage einer grossartigen Badeanstalt benützt werden.

Vor Herrn ZSIGMONDY hat sich vielleicht Niemand das Problem gestellt, Thermen in grösserer Tiefe und mit entsprechender Steigkraft zu erbohren, selbst die bekannten analogen Arbeiten in Nauheim, die seiner Zeit so grosses Aufsehen erregten, können mit dem, was hier geleistet wurde, nicht in Parallele gestellt werden, wenigstens die ersteren der dortigen warmen Sprudelquellen wurden zufällig bei Bohrungen auf Salzsoole aufgeschlossen. Nur die im vorigen Jahre ebenfalls von Herrn ZSIGMONDY beantragte und geleitete Bohrung in Harkány im Baranyer Comitete, die ebenfalls von dem günstigsten Erfolge begleitet war, ist, man möchte sagen, ein Vorbild dessen, was gegenwärtig in so glänzender Weise in Pesth ausgeführt wurde.

Die Arbeiten Herrn ZSIGMONDY's bezeichnen demnach eine neue und in ihren weiteren Folgen gewiss höchst bedeutsame Anwendung unserer Wissenschaft auf das practische Leben; freudige Anerkennung wird derselben dafür von allen Fachgenossen im In- und Auslande in reichem Maasse zu Theil werden.

Eine gewiss wohlverdiente Anerkennung und Auszeichnung anderer Art aber durch Euer Excellenz wohlwollende Fürsprache für Herrn ZSIGMONDY zu erwirken ist der eigentliche Zweck des vorliegenden ergebensten Schreibens. Der unterthänigst Gefertigte, von der Überzeugung ausgehend, dass jede Regierung in erster Linie sich selber ehrt, indem sie bedeutsame wissenschaftliche Leistun-

gen beachtet und anerkennt, glaubt nur einer in seiner Stellung liegenden Pflicht nachzukommen, indem er sich erlaubt, die Ertheilung einer solchen Auszeichnung für Herrn ZSIGMONDY in Anregung zu bringen und Euer Excellenz unterthänigst zu bitten, Hochdieselben wollen für Herrn WILHELM ZSIGMONDY in Anbetracht seiner im Vorigen dargestellten, für die Wissenschaft wie für das practische Leben gleich wichtigen Leistungen die Verleihung eines Ordens von Sr. k. k. Apost. Majestät erwirken.

Genehmigen E. Exc. etc. etc.

Wien, am 5. Juli 1867.

Franz v. Hauer

Director der k. k. geolog. Reichsanstalt.

Hauer Ferencz imént közölt memorandumának elkészítéséről és benyújtásáról ZSIGMONDY VILMOS már csak utólagosan, ennek gróf Festetics György-
hez való beadása után értesült, még pedig egy más ügyben Hauer Károly
által ZSIGMONDY-hoz intézett levél útján, mire ő az alantabb következő leve-
let intézte HAUER FERENCZ lovaghoz. Minthogy e levél, azt hiszem, ZSIG-
MONDY VILMOS szerénységének egyik legszebb bizonyítéka és élénken
illusztrálja azt, mily sokra becslé a nemes gondolkozású férfi szaktársai
elismerését, célirányosnak tartom tartalmát itt közölni, a mit annál
könnyebben tehetek, minthogy ebbeli kérésemre az, a kinek a levél szól, a
legnagyobb készséggel adta meg a felhatalmazást, miért fogadja e helyen is
őszinte köszönetemet. A HAUER FERENCZ-hez címzett levél a következő-
képen szól :

Hochgeehrter Freund!

Soeben erhielt ich ein Schreiben von Deinem geehrten Bruder Karl, das mich in Kenntniss setzt, welche Schritte Du in meinem Interesse bei Sr. Excellenz dem Minister Festetics gethan.

Ich danke Dir von ganzem Herzen für deine freundlichen Bemühungen. nur muss ich Dir offen gestehen, — und meine Freunde wissen, dass ich jederzeit spreche, wie dies mein Innerstes gebet, — eine schönere, meine geringen Bestrebungen im Interesse der Wissenschaft ehrende Anerkennung kann mir nie und nimmer werden, als mir durch Dich in deinem Memoire an Festetics geworden.

Nach äusseren prunkenden Auszeichnungen geize ich nicht, den höchsten Lohn, — den Eurer Anerkennung meiner Bestrebungen — vermochtet bloss Ihr, Ihr Männer der Wissenschaft, mir zu bieten.

An meinen Erfolgen zu Harkány und Pest habt ihr übrigens, verehrter Freund, Alle, die Ihr der geologischen Erforschung unseres Vaterlandes Euer Leben gewidmet, den reichsten Antheil, — denn Eure Arbeiten boten die alleinige Grundlage für die von mir aufgestellten und durch den Erfolg bewährten Thesen.

Ich habe keinen innigeren Wunsch, als dass die Zeit nimmer ferne sein möge, wo dem hohen — bisher leider so ungeahnten, noch viel weniger erkann-
ten Werthe Eurer Arbeiten für das practische Leben die allgemeine Anerkennung

und Würdigung zu Theil werden wird, und mögest Du und Alle verehrten Wiener Freunde überzeugt sein, dass ihr keinen treueren Apostel habt, der in dieser Richtung unermüdlicher predigen würde, als Dein Dir Dank, Gruss und Hand-schlag entbietender

Pest, den 9. Juli 1867.

aufrichtig ergebener Freund
Wilhelm Zsigmondy m. p.

A következő fúrás, melyről szólanom kell, az *alcsúthi* artézi szökőkutat létesíté. Ugyancsak azon év végén, melyben a margitszigeti első fúrás megkezdett, tehát 1866 végén, ZSIGMONDY Alcsúth környékét tanulmányozta földtanilag, minthogy József Főherceg ö Fensége alcsúthi kastélykertje tavának táplálását egy artézi kútnak furása útján tervezte. ZSIGMONDY abbéli véleménye alapján, hogy a kívánt eredmény a legnagyobb valószínűséggel remélhető, 1867. jul. 18-án megkezdett a fúrás, de közbejött nehézségek miatt csak 1870. ápril 25-én fejeztetett be 97 öl, 1 láb és 4 hüvelyk elért mélység mellett. A kifolyó vízmennyiség a kifolyási pont magassága szerint váltakozik, de ZSIGMONDY * szerint, ki e fúrást is közelebbről megismerteti, 2 öllel a föld színe felett 2598 köbláb folyt ki 24 óránként, a víz hőfoka pedig állandóan 12·6° R.

E szép siker ismét egy babérlevél ZSIGMONDY VILMOS érdemeinek koszorújában.

Ily eredmények után csakis természetes, hogy akár thermák, akár egyéb fúrási ügyekben az érdekeltek mindjobban keresték fel őt.

Ugyancsak 1867-ben *Jász-Apátin* végezett az ottani gőzmalom részére 37·51 m mély fúrást, mely 24 óránként 36,500 lit. vízmennyiséget szolgáltat, de szivattyúzás útján emeltetik (ZSIGMONDY BÉLA közlésének köszönöm).**

Következnék most a budapesti városligeti artézi kút fúrásának felemlítése, de minthogy ennek befejezése jóval későbbre esik, s vele ZSIGMONDY VILMOS lezárta működését mint fúró-technikus, célirányosabbnak tartom, előbb még a többi ide való alkotásairól megemlékezni.

1868-ban a *lippiki fürdő* tulajdonosa kereste fel az ottani hévforrások vizének szaporítása végett, mire ZSIGMONDY a helyszíni tanulmányok megejtése után, itt is az óhajtott vízszaporítást fúrás útján jelölte ki bizton elérhetőnek.

Ennek következtében a fúrás 1869. januárius 16-án megkezdett s 1870. februárius 23-án a cél el volt érve.

* ZSIGMONDY V. i. h. Az alcsúthi artézi szökőkút.

** 1868-ban a második fürlyuk mélyesztését kezdte meg a Margitszigeten, melyről kapcsolatosan az első ottani fúrással emlékeztem meg.

A mélység, a meddig lehatoltak, 123 öl, 4 láb, 9 hüvelyk s az itt megcsapolt, felszökő hévvíz hőfoka állandóan 51.5° R, holott az előtt a négy forrás ingadozó hősege a tett megfigyelések szerint még a Püspökforrásnál sem emelkedett 38.2° R felül. A ZSIGMONDY VILMOS által létesített ártézi szökőkút vízmennyisége 3 lábbal a földszín alatt 24 óránként 68,040, s egy lábbal a földszín felett 48,600 köblábra rúg, holott azelőtt a négy létezett hévforrás 24 óránként összesen csak $1622\frac{1}{2}$ köbláb vizet adott. ZSIGMONDY* közleményéből, melyet e fúrására nézve is birunk, tudjuk, hogy 2 ölnyi magasságban a felszín felett még mindig 8000 köblábat meghaladó vízmennyiség folyik ki 24 óránként. Tudjuk továbbá, hogy a lippiki fúrásnál a fővíztartónak megcsapolását megelőzőleg 2 szintájban jelentkezett csekélyebb mennyiségű felszálló víz.

Felemlítésre méltónak tartom, mert illusztrálja azt, mily szilárdan volt meggyőződve ZSIGMONDY tételei és javaslata helyességéről, hogy midőn a lippiki fürdőtulajdonos a 70-ik öl lemélyesztésénél célját elérve még nem látta, s az eredmény felett kételkedni látszott, ZSIGMONDY, a mint előadja, nemcsak késznek nyilatkozott a fúrási költségeket a kút sikeres bevégeztéig sajátjából fedezni, hanem a munka befejezte előtt a fürdőtulajdonostól egyáltalán semminemű fizetést el nem fogadott.

A megkezdés idejét követvén, a *ránk-herlányi fúrásról* kell szólanom. A magyar kincstár tulajdonát képező ránk-herlányi fürdő egyáltalában vízhiányban szenvedvén, a magy. kir. pénzügyminiszterium 1869. április havában ZSIGMONDY VILMOS-hoz fordult, tőle véleményt kérvén az iránt, mikép lehetne a vízhiányon segíteni.

ZSIGMONDY ennek következtében még a mondott év június elején a hely színére utazott a szükséges tanulmányok megejtése végett, s ezek következményeképen kimondta azt, hogy egy ártézi kút előállítására lehető lévén, ez által elegendő mennyiségű és felszökkenő víz érhető el. ZSIGMONDY VILMOS unokaöccse és későbbi utóda, ZSIGMONDY BÉLA,** a ránk-herlányi ártézi szökőkútról egy ismertetést közölt, melyből megtudjuk azt, hogy nagybátyjának javaslata elfogadtatván, a fúrás 1870. június 15-én tényleg megkezdetett s 1875. május 6-án 404.05 m mélységnél befejeztetett. Ismeretes továbbá, hogy e kútnál az első víz még 1871. január 4-én kezdett az akkor elért 111 m mélységnél és 1.2 m a földszíne alatt a csőből eleinte cseppenként, később szaporábban kifolyni, s hogy 1872. augusztus 16-án 172 m mélység-

* ZSIGMONDY V. i. h. A lippiki ártézi szökőkút.

** Természettudományi Közöny VII-ik köt. (1875.) 417—430. l. Egy rövidebb, kivonatos közlemény megjelent az Oes'erreichische Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen XXV. évfolyamának (1877) 10-ik lapján is. Lásd különben: Chyzer Kornel: A ránk-herlányi fürdő s Európában legnagyobb ártézi időszakos szökőkútjának ismertetése. Budapest, 1881.

nél köszöntött be aztán az első vízszökés, mely ugyan 4 m-re emelkedett a föld színe fölé, de csak 5 perczig tartott.

Az első *nagy vízkitörés*, mondja ZSIGMONDY BÉLA, 1873. július 4-én mutatkozott, midőn a fúrlyuk már 275 m-re hatolt le s ekkor a vízszög minden akadálynak daczára áttörvén a fúró torony tetejét, mintegy 26 m-re emelkedett a föld színe fölé, de szintén csak néhány perczig tartott. December 17-én rendkívüli erővel ismét felszökött a víz, s innen kezdve a geysziroszerű rohamok már gyakrabban ismétlődtek.

404·05 m mélységnél a vízmennyiség kielégítő lévén, a fúrást, mint mondám, beszüntették s ZSIGMONDY VILMOS javaslata az eredmény által itt is fényesen igazoltatott.

Nagyszerű a látvány, melyet a ránk-herlányi időszakos ártézi szökőkút az ő vasas savanyúvíz kitöréseivel nyújt, s melyeket már ZSIGMONDY BÉLA ismertetett meg, dr. CHYZER KORNÉL pedig rajzban is bemutat,* bár hozzá teszi, hogy a közölt kép csak gyenge fogalmat nyújt a látvány nagyszerűségéről, s a kinek majd alkalom nyílik a helyszínén gyönyörködhetni hazánk e remek látványosságán, emlékezzék majd hálával vissza ZSIGMONDY VILMOS-ra, mint CHYZER helyesen mondja, hazánk geniális bányamérnökére, a ki ott a fürdő felvirágzását czélzó fúrást tervezte és végezte.

Dr. CHYZER azt mondja, hogy az előbbeni, ritkább kitörések tetemesen magasabbra szöktek, minthogy 60 m-nyi magasságot is említenek, de ma, midőn a kitörések átlag 8 óránként ismétlődnek, ezeknek rendes magassága 18 m-re rúg. A kilökött vízmennyiséget szintén változónak mondja a vízeruptiók tartama szerint. Azelőtt dr. CHYZER szerint 1500—1700 hectol. víz is felszökött, míg a mostani kitörések mindenkor 400 hectol.-t eredményeznek.

A víznek hősege, még pedig csendes állapotban a csöben, úgy ZSIGMONDY BÉLA, mint dr. CHYZER 15—17° C közt változónak mondják, az eruptionál az utóbbi 20° C-t is figyelt, sőt 24° C is jegyeztetett föl.

Ezután a *petroszényi* fúrást kell szóba ejtenem, melyet a m. k. pénzügyminiszterium a zsilvölgy szénmedenczéje középtájának megvizsgálása végett mélyített le, a munka foganatosításával ZSIGMONDY VILMOS-t bízván meg. A fúrást 1871. november 12-én kezdte meg s a fúrlyuk, melylyel 729·58 m-re hatolt le, 1879. november 28-án adatott át a kincstárnak. E fúrlyuk keresztül hatolt a gazdag szénmedence széleiről a már dr. HOFMANN KÁROLY által behatóan megismertetett széntelegeken, ezeknek a medence közepén való viselkedését derítvén fel, hol az úgynevezett hatalmas szénteletet 617·78 m mélységben fúrták meg, vastagsága a fúrtlyukban 13·45 m-re rugván.**

* Die namhafteren Kurorte und Heilquellen Ungarns 126. l.

** Az e fúrásról készült tanulmány eredeti szelvény ki volt állítva az 1885-ik évi budapesti országos kiállításon, egy kisebbített vázlata pedig található TALLATSCHER

1874-ben *Fiume*-ben látjuk elfoglalva ZSIGMONDY VILMOS-t. Az ottani kikötőben a kormány megbízásából talajfúrásokat végezett és megvizsgálta a kikötő építéséhez használt kőbányákat.

A fumei kikötőépítések folyamában t. i. szükségesnek mutatkozott a talaj megvizsgálása a végett, hogy az építmények ülepedése iránt biztos tájékozást nyerjenek s így az építési módozat a talaj tulajdonságához képest állapíthatassék meg.

Habár az államvasutak igazgatósága a kikötő területén megelőzőleg már több fúrást eszközöltetett, mégis célirányosabbnak mutatkozott a tervbe vett munkálatok keresztülvitelével egy kiváló szakférfiút bízni meg, s erre ZSIGMONDY VILMOS-t szemelte ki. A közmunka- és közlekedésügyi magy. kir. miniszterium azzal bízta meg őt, miként a fumei kikötő területén és pedig a Zichy-molo és a második molo közötti területen, a tervezett rakparttól mintegy 60 m távolságban és a harmadik rakpart előtt a második és harmadik molo közötti területen, a tervezett rakparttól itt is mintegy 60 m távolságban, 2 fúrást mélyítsen.

A fúrás 6 hüvelknyi átmérővel bíró hengerfúróval volt eszközöndő, s a fúrlyuknak a fenéktalajába annyira be kellett hatolnia, hogy vele a bármily mélységben lévő sziklatalaj legalább 3 láb mélységig szintén feltárassék. A fúrt anyag hordképességének, valamint minőségének meghatározása szintén ZSIGMONDY VILMOS-ra bízott és az eredményt a szilárd anyag tartalomra vonatkozólag táblázatban kellett feltüntetni. Egy második feladatát képezé, mint említém, a fumei kikötő építéséhez használt köveket és kőbányákat szakértőileg megvizsgálni, s ezek jóság- és alkalmazhatóságáról véleményt adni, egyúttal pedig a kőbányákban az egyes kőzömök termelésére alkalmas helyeket kijelölni, de azonkívül még a Fiume vidékén különösen nagyobb méretű zömök fejtésére alkalmas bányákat kijelölni.

ZSIGMONDY a fentebbi feladatának eleget teendő, 1874. augusztus havában megkezdé a fúrást, s a két fúrlyuk közül az egyik 46.5 m, a másik pedig 45 m mélységnél még ez évben befejeztetett, egyúttal eljárta a kőbányák kívánt ügyében is.

ZSIGMONDY úgy a véghezvitt fúrásokról, mint a kapcsolatos vizsgálatokról jelentést készített, melyet a közmunka- és közlekedésügyi m. k. miniszterium elé terjesztett. De 1882-ben megjelent az «*Ellenőr*» napilap tárczájában január 21-ki kelettel ZSIGMONDY VILMOS-tól egy rövidebb cikk — *Fiume és Triest geologiai szempontból* cím alatt — melyben a mondott-jelentésnek a fumei kikötőben végzett fúrások eredményére vonatkozó részére is kiterjeszkedik, s minthogy azt hiszem, hogy e tanulságos közlemény nem lesz

FERENCZ által közölve az Oesterreichische Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen XXVIII. évfolyamának (1880.) IX. tábláján 10. ábra alatt, az imént említett kiállításra vonatkozó «Hivatalos Jelentés» II. kötetének 503. lapján pedig tölem lett megismertetve.

mindenkire oly könnyen hozzáférhető, legezédirányosabbnak tartom azt az *Ellenőr*¹ tárczája szerint jelen megemlékezésem végén, a függelékben közölni.

Ezután áttérhetek a *buziási* fürdőnél végzett fúrások ügyére. A magyarhoni földtani társulat még 1867. május 8-kán tartott szakülésén előadta ZSIGMONDY VILMOS Buziás vidékének földtani viszonyait, különös tekintettel az ott lévő hévforrásokra, egyúttal kiemelte egy ott mélyesztendő fúrás nagy fontosságát, mely a nevezett fürdőt oly bő vízmennyiséggel láthatná el, hogy a leghíresebb fürdők egyikévé válhatnék.² Ezzel kapcsolatban, KUBINYI FERENCZ, akkor a földtani társulat elnöke, ugyancsak a társulat 1867. december hó 11-ki szakülésén közlé, hogy a vallás- és közoktatási magyar királyi miniszterium egy javaslatot, — mely a miniszterium felszólítása következtében nyújtatott be, s a buzai gyógyvizeknek ártézi kút furatása által való szaporítását ajánlja, — oly czélből küldött meg a földtani társulat elnökségének, hogy az említett javaslat a társulat részéről kinevezendő bizottmány által megvizsgáltatván, ez utóbbinak e részbeni nézetei a miniszteriummal közöltessenek. A miniszteri átirat felolvasása után a kívánt bizottmányba REITZ FRIGYES elnöklete alatt megválasztottak: dr. SZABÓ JÓZSEF, dr. NENDTWICH KÁROLY, dr. HASENFELD MANÓ és HANTKEN MIKSA urak.³

A fent idézett miniszteri megkeresés, mely 1867. november hó 29-én 7219. szám alatt érkezett a magyarhoni földtani társulathoz, mindenek előtt kiemelés, miként a közalapok birtokához tartozó buzai fürdőnél azon kedvezőtlen körülmény mutatkozik, hogy az ottani források gyógyvize az évről-évre növekvő számú fürdővendégek naponkénti szükségletére elégtelen. Felhossa továbbá, miként e baj orvoslására ZSIGMONDY VILMOS bányamérnök mint szakértő fölszólittatik, hogy a helyszínén megejtendő földtani vizsgálatok alapján egy ártézi kútnak furatása és az ez által remélhető vízszaporodásra nézve nyilatkozzék. ZSIGMONDY e felhívás következtében benyújtotta nyilatkozatát, mely a fentebbiek szerint leküldetett a magyarhoni földtani társulathoz, még pedig a közlekedési m. kir. miniszterium ide vágó véleménye kíséretében ama megkereséssel, hogy ZSIGMONDY VILMOS-nak e furatás esetleges eredményére nézve adott javaslata a mondott bizottság által megvizsgáltassék.

A miniszter késznek is nyilatkozott, a mennyiben a fentebbi bizottmány újabb helyszíni szemlét tartana szükségesnek, a földtani társulat által kijelölendő geológót az érdekelt alapítványi uradalom költségén azon kérdések megoldására kiküldeni, valjon a földtan eddig megállapított elvei

¹ Az «*Ellenőr*» 1882. évi január 22-én megjelent 39. számának tárczacikke: *Fiume és Triest geológiai szempontból*. (Lásd a függelék 1. sz. mellékletét).

² A magyarhoni földtani társulat Munkálatai IV. köt. 105. lap.

³ A magyarhoni földtani társulat Munkálatai. IV. köt. 108. lap.

s a szerzendő észleletek alapján várható-e megközelítő biztossággal, hogy fűrés által bizonyos — nem felette nagy — mélységben oly minőségű és fokú hévvizet fognak találni, mely a buziási gyógyforrás vizével mind vegyalkatra, mind hőfokra nézve azonos, vagy legalább attól lényegesen el nem térő? — Tekintve továbbá Buziás földtani viszonyait, nem kell-e attól tartani, hogy ily fűrés által a jelenlegi források elapadnak, vagy vegyalkatukra nézve lényeges változást fognának szenvedni s vajjon várható-e oly vizbőség, mely a fürdőnek — a helyszínén köblábtartalomban megállapítandó — fokozódott szükségletét fedezni képes?

A miniszterium tehát, mint látható, elhatározása előtt nemcsak egy irányban óhajtott igen részletes felvilágosítást, habár nem tagadható, hogy a feltett kérdések egyikére-másikára a felvetett alakban megnyugvással választ adni nem lehetett.

Tárgyunkat ezután folytatván, láthatjuk, miként a magyarhoni földtani társulat 1868. január hó 15-ki szakülésén KUBINYI FERENCZ elnök jelenté, hogy a ZSIGMONDY VILMOS által tervezett, a buziási gyógyvizek szaporítására vonatkozó javaslat megvizsgálására kiküldött bizottság véleményes nyilatkozatát előterjeszté, s ennek a vallás- és közoktatási m. kir. miniszteriummal való közlése határozottatott el.*

A buziási fűrészek előzményeinek kiegészítésére szükségesnek és érdekesnek tartom elöadni ama nézetet is, melyet a kérdés tanulmányozására a magyarhoni földtani társulat kebeléből kiküldött bizottság magáénak vallott.

A vélemény, melyet a magyarhoni földtani társulat 1867. december 11-iki üléséből kiküldött *bizottmány* a ZSIGMONDY VILMOSnak a buziási gyógyvizekre vonatkozó javaslata felett 1868. január 15-én nyilvánított, mindenek előtt kiemelé, hogy a bizottság, mielőtt tanácskozását megtartotta volna, szükségesnek találta az ide vágó ügyiratokat a kiküldöttek közt köröztetni, hogy a megtartandó közös tanácskozás alkalmával minden egyes tag már kellőleg tájékozva legyen a tárgy iránt. Ennek megtörténte után a bizottság még 1867. december 31-én egybegyült és fontolóra vévén ZSIGMONDY VILMOSnak, valamint a közlekedési miniszteriumnak a szóban forgó tárgyra vonatkozó nyilatkozatait, a vallás- és közoktatási miniszterium fentmondott megkeresésének kérdéseire a következőképen válaszolt: «Ismervén ZSIGMONDY úr képességét és szakavatottságát, a bizottmány nem találja szükségesnek, hogy a buziási vidék földtani viszonyainak behatóbb tanulmányozása végett a társulat részéről is küldessék ki egy geologus, minthogy nem remélhetni, hogy ez által a kérdéses tárgyra nézve új földtani adatok szerezhetnének és minthogy a ZSIGMONDY úr által közölt, saját észleletein és a cs.

* A magyarhoni földtani társulat Munkálatai. V-ik köt. 211. l.

birodalmi földtani intézet felvételein alapuló adatok elegendők arra, hogy a bizottmány e részben megállapíthassa véleményét. Tekintetbe véve a ZSIGMONDY úr által megállapított vízmérsékleti és földtani adatokat, melyeknél fogva kitűnik, hogy a buziási gyógyforrások a felszállók sorába tartoznak és hogy ezek vagy 50—60 ölnyi mélységből fakadnak, mely mélységben oly rétegnek kell elterülnie, melyben a gyógyvizek összegyűlnek, a bizottmány azon véleményben van, hogy csakugyan megközelítő biztossággal várhatni, miszerint a fentemlített mélységre mélyesztett fúrlyuk által a gyógyvíztelep eléretik s ez által mesterséges útnyittatik, melyen át a gyógyvíz a felszínre sokkal könnyebben juthat, mint a mostani gyógyvizeket szolgáltató természetes úton t. i. repedéseken át. Az esetleg eszközlendő fúrlyukon át felszálló viznek pedig ennél fogva vegyalkatára nézve egyneműnek kell lenni a mostani gyógyvizekével, és minthogy a fúrlyukon át fakadó gyógyvíz nincs alávetve ama édesvíz befolyásának, mely a gyógyvíz-telep feletti rétegek némelyikében kétségen kívül tartalmaztatik, feltehető, hogy a fúrlyuk által nyerendő gyógyvíz hathatósabb lesz a mostani gyógyvizeknél. A nyerendő víz hőfoka valamivel magasabb lehet, ámbár nem várható jelentékeny eltérés.»

«Valjon pedig a fúrlyuk mélyesztése által a mostani gyógyforrások elapadnak-e, egyelőre biztossággal nem mondhatni, minthogy az azon nyomás mértékétől függ, melynek a földalatti víz alá van vetve és mely nyomás a priori meg nem határozható. Az ártézi kút által nyerendő vízmennyiség mindenesetre nagyobb lesz a mostani forrásokból fakadónál s ennél fogva az esetleg furandó ártézi kút következményeitől mit sem félni a felhasználandó vízmennyiség tekintetében.»

«A nyerendő vízmennyiség köbmértékét meghatározni a bizottmány nem tartja lehetségesnek, minthogy a nyerendő vízmennyiség e tekintetben való meghatározása oly tényezőktől függ, melyek csak a fúrás után állapíthatók meg. A bizottmány tehát azon véleményben van, hogy a buziási gyógyvizek csakugyan szaporíthatók egy ártézi kút furatása által, feltéve, hogy a furás a kellő szakismerettel, minővel ZSIGMONDY úr bir, eszközöltetik. E tekintetben a bizottmány azon fényes eredményeket hozza fel, melyeket ZSIGMONDY úr a *harkányi* és a *margitszigeti* furások által elért.»

Habár az imént közölt bizottsági vélemény, a mint látjuk, úgy ZSIGMONDY VILMOS szakismeretére mint benyújtott javaslatára nézve, igen kedvezőleg nyilatkozott, akkorában a kissé széles kerékvágásban mozgott buziási fúrásügy mégsem nyerte a javasolt megoldást. Eziránt ZSIGMONDY egy későbbi közleményében mondja, hogy javaslata akkorában életbe nem léptetett, minthogy a fúrás sikerét csak valószínűnek jelezte.* ZSIGMONDY első indítványtétéle óta időközben hét év múlt el, s Buziáson a vízhiány továbbra

* Földtani Közlöny IV-ik évfolyam (1874), 165. 1.

is fennállván, őt 1874-ben a vallás- és közoktatási miniszter újra felszólította véleményadásra. Ekkor még az 1867-ben adott véleményére utalván, ez alkalommal tényleg megbízott az ajánlott munkálatok keresztülvitelével, melyekről aztán a magyarhoni földtani társulat 1874. április hó 8-án tartott szakülésében » *A buziási gyógyfürdő és az ott legujabban véghezvitt fúrások* » cím alatt felolvasást is tartott*. Ebből tudjuk, hogy 1874. februárius és márczius havában mindenek előtt 7 csekély mélységű kísérleti lyukat fúratott ZSIGMONDY, állításának ama bebizonyítására, hogy a fürdőnek szánt összes terület bármely pontján állítható elő savanyúvíz kút. E kísérletet teljes siker követvén, megfúrta az ottani uszodának fenekét is, úgy hogy ez közvetlenül a fenekén feltóduló savanyúvízzel telhetett meg, holott *Zsigmondy* művelete előtt ez uszodának megtöltése az ivókutakból lefolyó víz által volt tervezve, a mi azonban némi nehézségre is akadt.

Az uszoda megtelésének gyorsítása végett ZSIGMONDY VILMOS ezután egy második lyuk fúrását is ajánlá, valamint javasolta azt is, miszerint a melegfürdői kutak valamelyikének alja szintén megfurassék, a mennyiben ez által a melegfürdő vízszükséglete, a javaslat idejében való berendezése mellett, mindenkorra fedezhető. ZSIGMONDY e javaslatai is elfogadtatván, a fúrások ez irányban is foganatosítottak. Ez újabb fúrásokról bővebb adatokat ugyan már nem nyertünk, de megjegyezhetem, hogy ZSIGMONDY VILMOS unokaöccse, *Béla*, kérésre szíves volt egy jegyzéket közölni velem, melyből látom, hogy a Buziáson 1874-ben véghez vitt fúrások közül az uszodában mélyesztett 1-ső, ZSIGMONDY VILMOS közleményében már szintén bővebben tárgyalt fúrlyuk 15·17 m-re, a 2-ik 14·43 m-re, a melegvíz forrás fúrlyuka ellenben 13·14 m-re hajtattott le. ZSIGMONDY VILMOSnak Buziásra vonatkozó nézeteit az eredmény tehát szintén igazolta.

1874-ben azonban ZSIGMONDY még egy harmadik, bár csekélyebb fúrási műveletet is végzett; értem ama fúrást, melyet az imént mondott év június havában kezdett meg Schwechaton, a Dreher-féle serföző számára, s ugyancsak 1874. július 25-én fejezett be 32·24 m mélységgel. E kútnak vize, mint a jászapáti-é, szintén szivattyúztatik.

Ezek után áttérek ZSIGMONDY VILMOS-nak a fúrás terén legmonumentálisabb alkotására, s ez a *budapesti városliget artézi kútja*.

ZSIGMONDY 1878-ban egy külön műben, melynek címe » *A városligeti artézi kút Budapesten* » ** ismertette meg e 9½ évi időtartamot felölelő fáradságos munkát úgy részleteiben, mint az elért eredményeket technikai és tudományos tekintetben. A munka nagyszerűsége és azon általános érdeklő-

* Földtani Közlöny IV-ik évfolyam (1874), 159. l.

** Lásd továbbá: W. ZSIGMONDY, Der artesische Brunnen im Stadtwaldchen zu Budapest. Jahrbuch der k. k. geol. Reichsanstalt in Wien XXVIII. Bd. 1878. p. 659.

dés, mely ZSIGMONDY VILMOS e remek alkotásához kezdettől fogva fűződött, nem teszi talán fölöslegessé előzményeit részleteiben is, az eddiginél kissé bővebben megismertetni.

A ki a magyarhoni földtani társulat Munkálatainak III. kötetében lapozgat, az ennek 190—191-ik lapján az 1866-ik évi december 12-iki szakülés rövid megismertetésénél ZSIGMONDY VILMOS nevére akad, feljegyezve lévén ott, hogy «ZSIGMONDY VILMOS *bányamérnök értekezett a városligetben tervezett fúrásról*. Előre bocsátván Pest-Buda környékének földtani viszonyait tárgyaló tanulmányozásait, megfejtí a budai hegyek forráshiányának okait. Szerinte Buda környékének légbeli csapadékaí egy Promontor, Budaörs, Budakeszi s Kovácsí területét befoglaló nagy medenczébe szívárogna be, melynek föléjtje Buda s ílletőleg Pest városa felé van irányozva s mely egy, kisczelli agyagból s nummulitmárgákból álló vízhatlan rétegek által fedett, roppant nagy víztartó keletkeztére szolgáltat alkalmat. A budai hegyek mind azon pontjain, hol a dolomit s a homokkő előtűnnek, forrásoknak kellene keletkezniök, ha az érintett területen képződött nagy földalatti víztartóban rés nem találkoznék, melyből a meggyült vizek egy nagy része kiömle nék. Ezen tényleg meglevő rést Buda s Ó-Buda városának 5200 ölnyi hosszúságú vonalon előforduló számtalan hévforrásaí képviselik. Ezen hévforrások naponta 1.500,000 köbláb vizet szolgáltatnak, mi azonban Buda környékének légbeli csapadékokból eredő földalatti vizének alig huszad részét teszi. A hévforrások s azon főrepedéknek, melybe a budai hegység majdnem összes vize jut, hogy onnan meghevitve ísmét napvilágra jöjjön, bővebb megismertetése után azon tételeket állítja fel értekező: 1-ször. Az érintett nagy víztartó Pest alá huzódik; itt a települési viszonyok alig térendenek el a budai hegyekben ísmertektől; várható miszerint 2-szor, a Pest városa alatt elterjedő nagy vastagságú vízhatlan rétegeknek áttörése után hév vízre kellend jutni, mely azon okoknál fogva, hogy a budai hegyek tövében éjszaktól délre terjedő víztartó vízhatlan fedüje miatt hideg vízzel többé érintkezésbe nem jöhet, a budai hőforrások ismeretes legnagyobb hőfokával bírnia kell; miszerint végre 3-szor, a Pesten tervezett fúrás által reménylhető hévforrás egy-szersmind felszálló forrás ís leend.»

Midő n ZSIGMONDY ezen, a «Munkálatok» említett helyén csak jegyzőkönyvi kivonatban közölt előadását megtartá, rendelkezésére állottak már a harkányi fúrásnál szerzett tapasztalatai, valamint közel csak egy hét választá el a margitszigeti fúrás megkezdésétől.

Midő n tehát ZSIGMONDY ímé nt említett előadását megtartá, utalt ez utóbbi momentumokra ís* s megemlíté, hogy máris folyamadott a fővárosi hatóságához a mondott városligeti fúrás létesíthetését célzó engedélyért.

Előttem fekszik ZSIGMONDY VILMOS egy beadványának kézírata, melyből

* A városligeti ártézi kút. 1. l.

látom, hogy még 1866. november 24-én fogalmazott egy Pest városa tanácsához címzett beadványt, melyben előadja, miként már több év óta foglalkozván Budapest környékének vízi viszonyaival, megfigyelései alapján azon meggyőződésre jutott, hogy Pesten a siker legnagyobb valószínűségével állítható elő ártézi szökőkút, melynek vize azonban csakis hévvíz lehet. Hozzá teszi továbbá, hogy meggyőződését érvényesítendő, szándéka Pesten egy ártézi kutat saját költségén mélyeszteni, s minthogy az e célra kiszemelt pontok közül legalkalmasabbnak mutatkozik a városligeti körönd, azon kérelemmel járul a tanácshoz, miszerint engedtessek meg neki a nevezett helyen a tervezett ártézi kút előállítására s a nyerendő hévvíz oly módon való használata, hogy a bimbóház mögötti szabad terek valamelyikén saját költségén fürdőházat építhessen s annak jövedelmét egyelőre meghatározandó, de a harmincz évet semmi esetre sem túlhaladó időszakig élvezhesse, melynek leteltével a kút a fürdőházzal és csővezetéssel együtt ingyen a város birtokába szálland. ZSIGMONDY különben már egyelőre felajánlotta a kút összes vízmennyiségét, annak általa való használata után tiszta minőségben, kárpótlás nélkül, a városligeti tó megtöltésére.

Végre kérvényező kiemelés, miszerint a városra fentebbi tervezetének létesítése esetében semmi veszély, sőt ellenkezőleg biztos nyereség várható lévén, úgy hiszi, hogy kérésének hely adatik, s ez esetben a részletes feltételeknek megvitatását egy külön bizottmányra bizandja.

ZSIGMONDY-nak ezen, Pest városa tanácsához címzett és beadott kérvényében kifejezésre hozott eszme teljes méltánylásra talált ugyan, de nem tartották czélirányosnak a város területén lemélyesztendő ártézi kutat s az ezzel kapcsolatos vízhasználati ügyet a város kezéből kibocsátva magános rendelkezésére engedni, ezért a felvetett kérdés továbbfejlesztését maga a város vette kezébe.

Az 1867. június 19-ki közgyűlés 12,378 számú végzésével az akkorában már napi renden lévő vízvezeték ügyében egy bizottmány küldetvén ki, ez utóbbi ezzel kapcsolatosan az ártézi kút kérdését is tárgyalá, s így az 1867. július 2-án tartott ülésében az illető jegyzőkönyvben erre vonatkozólag a következő olvasható:

«Együttal az Artesia-kút furatás ügyében tartandó tanácskozmányra *Rottenbiller Lipót, Zsigmondy Vilmos, Preuszner József, Fuchs Rudolf, Bürgermeister Antal és Kauser István* urak bizatnak meg.»

Az imént mondott albizottmányi tanácskozás 1867-ik évi július hó 8-án *Rottenbiller Lipót* képviselő úr elnökelete alatt és *Kauser István, Fuchs Rudolf, Preuszner József* képviselő urak és *Szumrák Pál* főmérnök jelenlétében tényleg megtartatott, a mint ezt a jelen munka függelékében bemutatott jegyzőkönyvi másolat mutatja.* Czélirányosnak tartottam ezen érdekes

* Lásd a függelék 2-ik sz. mellékletét.

okmányt, melyet *Szumrák Pál* úr kiváló szívességének köszönök, teljességében közölni, a mennyiben leghívebben mutatja be az indokokat, melyek az artézi kút létesíttetése körül érvényre kerültek, de egyúttal méltányosnak tartom, hogy szélesebb körben ismerkedhessenek meg azon urak érdemeivel is, kik az artézi kút létesítése körül már az első stádiumban fáradoztak.

Az imént nevezett albizottmány elkészülvén a függelékben közölt véleményével, azt benyújtá a vízvezeték ügyében a közgyűlés által kiküldött, fentebb mondott bizottmánynak, mely az 1867-ki évi augusztus hó 14-én tartott ülésében *Szentkirályi Mór* főpolgármester elnöklete alatt és *Reitter Ferencz* m. kir. miniszteri osztálytanácsos, *Havas Ignác*, *Rottenbiller Lipót*, *Bürgermeister Antal*, *dr. Preisz Mór*, *Kausér József*, *Schedl Károly*, *Fuchs Rezső*, *Preuszner József*, *Sárkány József*, *Harkányi Fulöp*, *Veisz Bernát* képviselők, *Szumrák Pál* főmérnök és *Cserhalmay Ferencz* főszámvevő jelenlétében az illető jegyzőkönyv ide vágó sorai szerint következőképen járt el :

«Bemutatja végre a választmány azon albizottmánynak javaslatát is, mely különösen az artézi kutak érdekében küldetett ki az összes választmány kebeléből, és melynél fogva a városliget területén alkalmas helyen, egy ily kút megásatása ajánlatik, és pedig részszerint azon czélból, hogy annak segítségével a városligeti tó megtöltése, a városligeti ültetvények, fasorok és utak öntöztetése eszközöltessék, rész szerint, hogy ezen kútnak meleg vize fürdőkre, illetőleg magánvállalatokra használtassék : az alválasztmány úgy vélekedik, hogy egy ily artézi kút már csak a tó megtöltése által is, a reá fordítandó költség kamatait bőven kifizetné, azon többlet által, mely a tónak haszonbérloje részéről fizettetnék, ha azt rendesen mindig töltve, és hajózható állapotban lehetne tartani, ha pedig akár fürdőkre, akár magán vállalkozók által a víz a városba csövekben elvezettetvén, eladás tárgyává tétetnék, nemcsak a befektetett tőke kevés évek alatti amortisatióját lehetősiténé, hanem még ezen kívül nevezetes évi jövedelmet is eredményezne a városi házipénztár részére.»

«Az összes választmány osztja az alválasztmány nézetét és reményét, mindazonáltal úgy kívánja az artézi kutak ügyét tekinteni, mint a vízvezetékkel egészen külön álló vállalatot, mely a vízvezetékkel concurrentiába ne tétessék ; mert ha e két mű egyszerre és ugyanazon pénzforrásból lenne létesítendő, azt eredményezhetné, hogy az eszközök sem az egyik, sem a másik vállalat létesítésére elegendők nem lévén, vagy mind a két vállalat már kezdetben egymást akadályozná meg, vagy a kivitelben szenvedne mind a kettő hajtórést.»

«Ha ellenben az artézi kút ásatása tisztán mint hasznot hajtó vállalat fogna tekintetni, és azon pénzerő, mely a megásatásra és a csövezésekre szükséges, ugy számíttatik, miszerint ez a kút vizének eladásából haszonnal megtéríttetik, akkor egymásnak akadályára a két vállalat nem lesz, sőt egymást elősegítheti, a mennyiben mindkettő a közönség firmája alatt készülvén, az artézi kút a vízvezetéknek kiegészítő segéde gyanánt tekinthetnék, a víz tudniillik, melyet az artézi kút kiállít, oly bőségben lévén, melyből az eladott mennyiségen kívül még közczélokra is elég felesleg maradna. De hogy az artézi kút e szerint nyereséges lehessen, egy előzmény kívántatik meg, mely egyébiránt közbiztossági tekintetből is szükséges, úgymint : hogy előlegesen a m. Miniszterium által eszközöltessék ki azon intézkedés, miszerint Pest város határában artézi kutat ásni sem társulatnak, sem másnak senkinek, maga a városi közönségen kívül, vagy a városi közönség beleegyezése nélkül, szabad ne legyen, egy szóval, hogy az artézi kút kezelése a községi haszonvételek közé soroltassék.»

«Indokoltathatnék ezen kérdés az által is, hogy azon roppant vízmennyiséget, melyet több ártézi kútak adnának, a Duna vízállásának magasabb foka esetében a városra nézve különös felügyelet nélkül hagyni veszélyes is lehetne.»

«Ezen nézetek alapján, elkülönítve az ártézi kútak ásatásának vállalatát, az összes választmány e tárgy kivételére nézve egy külön bizottmány mielőbbi kiküldetését vélné javasolhatónak.»

Jegyzette :
Cserhalmay Ferencz, s. k.,
főszámvevő.

Szentkirályi Mór, s. k.,
főpolgárm. mint elnök.
Bürgermeister Antal, s. k.
Rottenbiller Lipót, s. k.
Harkányi Fülöp, s. k.
Preisz Mór, s. k.
Schedl Károly, s. k.
Kauszer István, s. k.
Szumrák Pál, s. k.

Az összes választmány az előbbiek szerint teljesen magáévá tévén a kebeléből kiküldve volt albizottmány véleményét, az ártézi kút létesítését czélzó javaslatára, nemkülönbön azon ajánlata, hogy a tervbe vett munkálatok végrehajtására ZSIGMONDY VILMOS szólíttassék fel, a ki a Margitszigeten fűrt ártézi kúttal megmutatta azt, hogy ily mű létesítésére minden tekintetben képes, a közgyűlés elé kerülvén, ez utóbbi ezt szintén elfogadta s az ártézi kút furatási költségeire a gyámi tartalékalapból 50,000 frtot, ZSIGMONDY VILMOS-nak pedig a mű sikerülése esetén 20,000 frt tiszteletdíjat szavazott meg.* Vele szerződésre lépvén, ezen az 1868. február 26-án tartott közgyűlés alkalmával megállapított szerződésnek Pest városa nevében való aláírása küldöttségre bizatván, a szerződés ugyancsak 1868. márczius hó 3-án sz. kir. Pest városa nevében Szentkirályi Mór főpolgármester, Havas Ignác képviselő, Gerlóczy Károly főjegyző h. tanácsnok által aláíratott, szintűgy a vállalkozó ZSIGMONDY VILMOS által.

Az így megkötött szerződés az 1868. évi márczius hó 4-én Pesten tartott közgyűlésnek bemutatattván, ennek részéről tudomásúl vétetett s ugyanekkor az ártézi kút fűrása gazdaszati részének vezetésére és felügyeletére Rottenbiller Lipót képviselő elnöklete alatt Preuszner József, Sebastiani Frigyes, Dobos Ferencz, Nasztl Mór és Fuchs Gusztáv képviselők, Szumrák Pál főmérnök és Csendics Gyula tollnok, mint jegyzőkönyvvezetéből álló bizottmány küldetett ki azon utasítással, hogy az ártézi kút helye és a további teendők iránt mielőbb véleményes jelentést tegyen.**

E bizottmány, mely később annyiban szenvedett változást, hogy elnökévé Gamperl Alajos s legutóbb Kada Mihály alpolgármester, valamint

* Lásd az ártézi kút furatására felügyelő bizottmánynak 1878. február 13 án Budapest fővárosa tanácsához intézett jelentését. (A függelék 3-ik száma).

** Az 1868. évi márczius hó 4-én Pesten tartott közgyűlés jegyzőkönyvének kivonata 7587. sz.

pótlólag tagjaivá *Havas Ignác*, *Haris Sándor* és *Déry Mihály*, jegyzőjévé pedig *Horváth Gyula* és végre *Kún Gyula* nevezettek ki, működését még 1868. márczius 6-án kezdé meg és a fúrás befejeztéig folytatta.*

Az artézi kút bizottmányának 1868. évi márczius hó 6-án tartott ülésében ZSIGMONDY VILMOS újra kijelenté, hogy a mi az előállítandó artézi kút helyét illeti, erre a legcélszerűbb hely a városligetnek azon része volna, mely a nagy tó és az Aradi utcza között fekszik, a bizottmány pedig e véleményhez egyhangúlag csatlakozott, mert a mint mondá, az ottani vidék a Dunához közelebb esik, mint bármely más, a városliget bensejében fekvő pont, s így hihetőleg kisebb mélységben is fogna a földalatti forrás eléretni, részint pedig a forrás vizét onnan bárhova is a ligetben, sőt az Aradi-utczán át egyenes irányban a Terézváros leglakottabb részébe vezetni és a felállítandó fürdőnél jövedelmezően használni lehetne, de ha ily fürdő fölállításában a városligetben szándékolatnék, a kijelölt pont fölötte alkalmas voltánál fogva e célnak is tökéletesen megfelelné. Ennek következtében a bizottmány kiküldé kebeléből a helyszinre ZSIGMONDY VILMOS-sal *Fuchs Gusztáv*, *Nasztl Mór* bizottmányi tagokat és *Csendics Gyula* bizottmányi tollnokot, kik aztán 1868. márczius hó 7-én kiküldetésükben eljárván, a fúrás pontját a nagy tótól mintegy 30 ölnyi távolságban, a tó és az Aradi utcza között határozták meg, azt a földbe vert czölöp által jelvényezvén. Mindehhez az 1868. márczius 21-én tartott tanácsülésben a tanács is hozzájárult,** valamint ZSIGMONDY VILMOS határozott ajánlatára *Dávid Vilmos* mérnök úrnak a fúrásnál tervezett felügyelő mérnöki állásra való alkalmaztatásához is. Miután továbbá a munkához mindenek előtt szükséges kellékeket beszerezték s a további előkészületeket is megtették, ZSIGMONDY VILMOS a tulajdonképeni fúrást megkezdé az 1868. évi november hó 15-én. A mi magát a városligeti fúrási műveletet illeti, ez az imént mondott időponttól 1878. január haváig tartott, de a foglalási munkálatokkal együtt csak 1878. május 15-én végezték be, még egyéb kapcsolatos munkák következtében a fúrás keresztülviteléről szóló számadásokat pedig a nevezett év június végével zárhatták le.

Maga ZSIGMONDY VILMOS, mint mondám, részletesen megismertetvén a városligeti fúrás körül használt eszközöket, a fúrás történetét, a fúrás gazdasági viszonyait és a tudományos tekintetben elért eredményeket, az ez iránt érdeklődők a ZSIGMONDY VILMOS által közölt «*A városligeti artézi kút Budapesten*» című műben gazdag tárházát találják az ide vonatkozó tapasztalatok és eredményeknek s így egyenesen e műre utalhatnak.

A fúrás történetében lapozgatva, látható, mily roppant nehézségekkel

* Lásd az artézi kút furatására felügyelő bizottmányának 1878. február 13-án Budapest fővárosa tanácsához intézett jelentését (A függelék 3-ik száma).

** Az 1868. márczius 21-én Pesten tartott tanácsülés jegyzőkönyvi kivonata 9611/2.

kellett sokszor megküzdeni ZSIGMONDY-nak, mily kitartó türelemmel és leleményességgel kellett elhárítani a felmerült akadályokat, míg végre minden felmerült nehézségnek daczára genialis elméje fényesen megoldá a maga elé tűzött feladatot.

1877. június 4-én 924·80 m mélységben kapták az első felszálló vizet, 1878. január 22-én pedig elérték a 970·48 m mélységet, melyen túl már nem haladtak. A vízmennyiség ekkor fél méterrel a felszín alatt 11,917 hl-t tett ki 24 óránként, 73·875°C hőmérsék mellett.*

Mint hogy a kút, tekintettel biztonságára, mintegy 100 m-en át tökéletesen vízmentes, 80 mm belső átmérőjű fűrt facsövekkel béleltetett ki, a kifolyó vízmennyiség valamivel csökkentetett s ez jelenleg 0·5 méterrel a felszín alatt 7600 hectoliter, különböző magasságban azonban természetesen itt is különböző. Az emelkedési képesség a fölszín fölé pedig 13·5 m.**

A mi az ártézi kútra a főváros részéről fordított összes pénzkidrást illeti, ez 217,463 frt 52 kr-ra rúg, miből azonban levonva az időközben eladott és még tovább is értékesíthető tárgyakra eső 8,358 frt 11 kr-ra becsült összeget, marad tényleges kiadás 209,105 frt 41 kr. Mint hogy azonban ebből a kút foglalására 13,531 frt 25 kr esik, marad mint a tulajdonképeni furások költsége: *195,574 frt 16 kr*, s ebből a csövezés 54,890 frt 86 krt igényelt.†

A mint tudjuk, a kút mélysége, és ennek megfelelőleg a reá fordított költség a tervezettnél tetemesebb lett. Maga ZSIGMONDY utalt erre, kiemelve a körülményeket, melyek ezt előidézték.†† Ő a tervezéskor korántsem tudhatta és nem vonhatta számítása körébe, legkevésbbé a margitszigeti fúrásnál nyert szelvény alapján, hogy a városligeti fúrásnál fúrójának a mostkori rétegek után mindenek előtt a 330·13 m vastagságú, dülékeny mediterrán lerakódásokkal kell megküzdenie, s a várva várt kis-czelli agyagot csak a felső oligocenhez sorolt rétegek áthatolása után 579·84 m mélységben éri el; ezen körülményre csak a tényleges fúrás figyelmeztette, mert ha csakugyan úgy találja a viszonyokat, hogy a kis-czelli agyag közvetlen a mostkoriai alatt következik, a mint ezt tapasztalta a margitszigeti fúrásnál, akkor csakugyan a tervezett mélységen belül, t. i. *352·71* méternél nyitotta volna meg a vitzartó rétegeket. ZSIGMONDY-t ezért tehát vádolni bizonyára nem lehet, de a fokozott nehézségek, melyeket ZSIGMONDY-nak a fentebbi körülmények folytán a kút fúrásakor leküzdeni kelle, csakis emelik létesített művének nagyszerúségét, melylyel fényesen bizonyítá be a magyarhoni földtani társulat még 1866. december 12-én tartott szakülésén, valamint a

* ZSIGMONDY V. i. h. 58. és 77. l.

** ZSIGMONDY V. i. h. 61. és 78. l.

† ZSIGMONDY V. i. h. 63. és 84. l.

†† ZSIGMONDY V. i. h. 76. l.

magy. tudományos akadémiában tartott székfoglalója alkalmával * tett abbeli nyilatkozatát, miszerint egy a pesti oldalon megindított fúrás hévvizet szolgáltatand, melynek, ha nem magasabb, de mindenesetre a budai hévforrások ismeretes legnagyobb hőfokával kell bírnia, s hogy a Pesten tervezett fúrás által reményelhető hévforrás egyszersmind felszálló forrás is leend.

A budapesti városligetben évekkel ezelőtt megkezdett nagyszerű mű, köszönet a főváros áldozatkészségének, ime szerencsésen be volt fejezve a főváros díszére és közönsége javára. Nem is habozott Budapest főváros törvényhatósági bizottsága 1878. évi márczius 6-án és folytatva tartott közgyűlésében, midőn tudomására hozatott az áltézi kút fentartására felügyelő bizottmány és a tanács előterjesztése a munkák eddigi eredményéről, e jelentést meglelégedéssel tudomásul venni s *«tekintettel azon, majd egy évtizeden át kifejtett szakadatlan és buzgó munkásságra, melyet a tervező mérnök Zsigmondy Vilmos úr a mű végrehajtásánál, gyakran nehéz körülmények között, folytonosan tanusított s tekintettel arra, hogy első sorban az ő tudományának s kitartásának lehet az oly becses mű sikerét tulajdonítani, a közgyűlés elhatározza, hogy neki, mint a mű alkotójának, valamint Dávid Vilmos felügyelő mérnöknek, ki a hatóság részéről 1868. márczius óta a műszaki felügyeletet kifogástalan pontossággal, nagy buzgalommal és szakértellemmel gyakorolta és Zsigmondy Béla magánmérnöknek, ki 1872 óta a fúrasi munkálatokban szakadatlanul résztvevén, szakértelmével és kitartó tevékeny működésével a fúrasi munkák jó eredményének előidézéséhez nagy mértékben hozzá járult, a hatóság elismerése kifejeztessék és a jegyzőkönyvbe foglaltassék.»***

A közgyűlés különben, mint a függelék mutatja, nem feledkezett meg arról, hogy haláljának egyéb irányban is kifejezést adjon.

ZSIGMONDY VILMOS, a ki a városligeti áltézi kutat tervezte és létesítette, nincs többé, örökre ellankadt a kéz, mely e monumentális mű megalkotása körül annyi kitartással fáradozott, de midőn polgártársai javára és a főváros díszére oda állítá annak legszebb útja végére tudománya eredményeként nemcsak országunk, de a messze föld egyik látványosságát, mondhatjuk, hogy ezzel egyúttal ZSIGMONDY legszebb emlékkövét is rakta le, melyre, az utókor emlékezetének ébrentartására, csak még a tervező és megalkotó neve vala illesztendő.

És tényleg akadtak a főváros illetékes köreiben nemes gondolkodású férfiak, kik Budapest fővárosának ZSIGMONDY VILMOSnak a főváros körül szerzett érdemei iránti hálás elismerését és kegyeletét, ennek halála után is maradandóan és szemlélhetőleg óhajtják kifejezésre hozva látni.

* Tapasztalataim az áltézi szökőkutak fúrása körül II. A margitszigeti áltézi szökőkút 23. és 31. lap.

** Lásd a függelék 4-ik sz. okmányát.

Ez irányban a «Nemzet» 1889. márczius 11-ki 2347- (70.) sz. reggeli kiadásában a *fővárosi ügyek* rovata alatt egy közlemény olvasható, mely szerint a fővárosi közmunkák tanácsának 1889. évi márczius 7-én tartott ülésében egyebeken kívül a következő tárgyalatott: «Több külső dob-utczai lakos kérvényt intezett a tanácshoz, hogy a külső Dob-utcza * ZSIGMONDY VILMOS érdemeinek elismerésül *Zsigmondy Vilmos utczának* neveztessek el. A tanácsnak az a nézete, hogy vagy az egész utczát Dob-utczának kell elnevezni, vagy ha az elnevezés szempontjából az utcza megosztatnék, ennek a körútnál kell történnie és ebben az esetben a körúton kívül levő utczarész új elnevezést kapna. Miután azonban mindkét esetben változás áll be a házak számozásában, a mi a fővárosnak kiadást okoz, érdemleges határozat előtt a tanács a főváros véleményét kéri ki.»

Ezzel kapcsolatosan ugyancsak a «Nemzet» 1889. május 18-ki 2413- (136.) sz. reggeli lapjában olvasható a fővárosi ügyeknél, hogy a középítési bizottság Gerlóczy alpolgármester elnöklete alatt ülést tartván, tárgyalás alá került több külső dob-utczai lakos abbéli kérelme, hogy ezen utcza *Zsigmondy Vilmos* — vagy rövidebben *Zsigmondy-utczának* neveztessek el. Említi továbbá e közlemény, miként: «Indítványozták azt is, hogy a budai *Zsigmond-utczát* neveztek el *Zsigmondy-utczának*, mert egy *Zsigmondy-utcza* a pesti oldalon sok postai zavarra adna okot. Rózsa Péter tanácsos kiemelte, hogy a kérelmező polgárok főczélja az, hogy utczájok ne neveztessek külső Dob-utczának, hanem maradjon csak Dob utczának, ha esetleg a Zsigmondy elnevezés nem fogadtatnék el. A bizottság többek felszólalása s *Preuszner József* és *Gerlóczy Károly* indítványai nyomán kimondotta, hogy a kérelemnek annyiban helyt vél adni, hogy az egész Dob-utcza egyszerűen Dob-utczának neveztessek; ZSIGMONDY VILMOS, a nagynevű bányamérnök iránti kegyeletet pedig rójja le a város úgy, hogy az ártézi-kút környékét nevezze el *Zsigmondy-térnek* s helyezzék oda *Zsigmondy mellszobrát*.» Bizonyára a legszerencsésebbnek nevezendő a kérdésnek oly alakban való megoldása, mint ezt *Preuszner J.* bizottsági tag és *Gerlóczy K.* alpolgármester urak indítványára a bizottság kimondta.

Tovább nyomozván ez ügyet, azt látjuk, hogy a fővárosi törvényhatósági bizottság f. é. július elején tartott közgyűlésének második napján, azaz 1889. július 4-én, szintén magáévá tette a középítési bizottság fentebbi határozatát, oly irányban döntvén, miként a közmunkatanács elé pártolólág terjesztik azt az indítványt, hogy a Dob-utcza egész hosszában Dob-utcza legyen, a «belső» és «külső» megkülönböztetése nélkül. Együttal ajánlja, hogy az ártézi kút körüli városligeti térség *Zsigmondy-*

* Ez utczában áll t. i. néhai Zsigmondy Vilmos lakóháza, melyből örök nyugalomra is vitetett.

*térnek neveztessek el, a nemrég elhunyt kitünő bányamérnök, Zsigmondy Vilmos emlékére.**

Midőn Budapest fővárosának törvényhatósága az imént mondott nemes határozatával néhai ZSIGMONDY VILMOS kitünő hazánkfia igaz érdemeinek és emlékének ily szép alakban hódolt, csakis lélekemelő bizonyítékát adta annak, hogy teljes egészében tudta méltányolni a ritka férfi működését, melyet úgy hazája, mint a főváros érdekében nem egyszer kifejtett.

A budapesti városligeti artézi kút ZSIGMONDY VILMOS-nak a mély furás terén kifejtett működésének koronáját képezi, ez irányban, ha szabad mondanom, hattyúdálát jelöli, mert tekintve azon körülményt, hogy időközben polgártársai bizalma a törvényhozó testületbe küldé, ő az akkor már közel hét éven át folyt városligeti nagy műveletet még befejezte, de újabb efféle műveletekbe már nem bocsátkozott, a mint ezt egy 1876. márczius havában Budapesten kelt körözüvénye tanusítja, melyben ZSIGMONDY VILMOS tudatja, miszerint mindazon fúrásai munkálatokat, melyekkel addig foglalkozott, unokaöcscsére, *Zsigmondy Béla* mérnökre ruházta át s hogy ezentúl tevékenységét csakis *bányászatra* és *artézi kutakra* vonatkozó *földtani vizsgálatokra* fogja szorítani. Lelépett tehát azon útról, mely diadalúttjává fejlődött, s melyen elsőrangú, európai hírvé szaktekintélylyé nőtte ki magát.

Az előbbiben megismerkedvén azon munkákkal, melyeket ZSIGMONDY VILMOS 1865-től 1876 elején történt visszaléptéig a furás terén végzett, kiegészítésül még csak azt akarom megjegyezni, hogy van még tudomásom egy, ugyancsak ZSIGMONDY VILMOS által Orow táján (Borislav mellett) Galiciában petroleumra foganatosított fúrásról, melylyel kapcsolatban áll ama bányaügynökségi működésénél felemlített előrajz, melyet ZSIGMONDY egy, az ottani petroleum nyerését célzó társulat megalakítására 1873. február 24-én készített. Ezen időig, ZSIGMONDY jegyzete szerint, 113 öl 1 láb 6 hüvelyk mélységre hatoltak a fúrással.**

Mielőtt áttérnék még néhány dolgozat megemlítésére, melyet a fáradhatatlan ZSIGMONDY hévforrások körül végzett, itt tartom helyén lévőknek előbb még egy más közleményét szóba ejteni.

Midőn t. i. ZSIGMONDY 1871. április 17-én megtartá székfoglaló felolvasását a magyar tudományos akadémiában *«Tapasztalataim az artézi szökőkutak fúrása körül»* cím alatt, értekezése végén újból kifejezést adott ama meggyőződésének, miszerint az artézi kutak hazánkban nagy szerepre hivatvák, mint tette ezt a még korábban megjelent *«Bányatan»* előszavában, nevezetesen az ivóvíz kérdésének szempontjából.

* *Nemzet*, 1889 július 5-ki, 2459 (182). sz.

** E fúrás Zsigmondy Béla szives közlése szerint megkezdett 1868. június 29-én s némi szünetelésekkel tartott 1871. május haváig.

Székfoglalója végén egy lépéssel tovább megy, s mondja, miként azt, hogy számtalan helyiség artézi kutak előállítására által jó minőségű s mindennemű célra alkalmas vízre szert tehet, mellékes kérdésnek tekinti. Az artézi kutak fontosságát hazánkra nézve még azok vízének öntözési célokra való felhasználhatóságában látja.*

«Szükséges-e az Alföldre, hazánk e Kánaánjára utalnom, és az 1863-diki év szomorú emlékét felelevenítenem, hogy az öntözési kérdés megoldásának sürgősségét oda állítsam?» kérdé ZSIGMONDY, kijelentvén, hogy e kérdés sikeres megoldásában előbb-utóbb az artézi kutaknak jut az oroszlátnész.

Ugyanekkor röviden kifejté ZSIGMONDY indokait azon feltevésre, miként Magyarország nagy medencéjében a congeria agyag alatt nagy földalatti víztartónak kell lenni, mely vízének öntözési célokra való nyerését a nagy medence bármely pontján lehetségesnek tartja, minthogy artézi szökőkutakat itt mindenütt előállíthatóknak vél.

Előadását azzal rekeszté be, hogy ez alkalommal egyéb célja, mint eme hazánkra nézve — meggyőződése szerint — felette fontos ügynek megpendítése, nem lehet.

Mintegy 1³/₄ évvel később, hogy elhangzottak ZSIGMONDY VILMOS-nak fent mondott szavai, a magyarhoni földtani társulat 1873. évi január 8-án tartott szakülésén halljuk őt felszólalni, ekkor «*Emlékirat az Alföldön fúrandó artézi kút tárgyában*» című nagyérdekű felolvasását tartván, mely teljességében megjelent a társulat Közlönyében is.**

Felolvasása elején megjegyzé az értekező, hogy közleményének tartalma nem volt ugyan a nyilvánosságnak szánva, a mennyiben emlékirat alakjában a földművelés-, ipar- és kereskedelemügyi magy. kir. miniszteriumnak nyújtotta be, de hozzá tévé, miként akkori pénzügyi viszonyainknál fogva tervének megvalósítása hamarjában alig lévén várható, mi arra indította, hogy azt a földtani társulatnak bemutassa, «nehogy az eszme — ha a társulat azt helyesnek és üdvösnek elismerné — az akták között elporladozzék, hanem pénzbeli viszonyaink jobbra fordultával — akár évtizedek lefolyta után is — megtestesíttessék.»

Ezután voltaképeni tárgyára térvén át, ZSIGMONDY ez alkalommal részletesen foglalkozott ama. bizonyára nagy figyelmet érdemlő témával, melyet 1871-ben az akadémiában tartott székfoglalója alkalmával csak futólagosan érintett.

Eredeti közleménye, bárkire könnyen lévén hozzáférhető, az teljességében megtalálható az általam fentebb megjelölt helyen, s így a figyelmet csak ennek végén közölt indoklásra akarom irányozni, mely-

* ZSIGMONDY V., Tapasztalataim az artézi szökőkutak fúrása körül, 44. l. (Akad. Értekez. a term. tud. kör. 1871.)

** Földtani Közlöny III. évfolyam (1873), 20. l.

lyel ZSIGMONDY szóban forgó emlékiratát még 1872. január 27-én nyújtá be az akkori földművelés-, ipar- és kereskedelemügyi m. k. miniszternél, a mennyiben ebben a szerző nemcsak az öntözések, hanem ismét egy lépéssel továbbá menve, a lecsapolások ügyével is foglalkozik. Ez indokolásban ZSIGMONDY hangsúlyozza, miként távolról sem vonja kétségbe úgy az öntözésnek, mind az ármentesítésnek folyamrendszerünkre alapított nagymérvű csatornázás útján való eszközlésének üdvös, sőt elkerülhetlen szükségét, de kiemeli azt is, miként WALLANDT magyarországi vízszínmérési térképére tekintve, látható, miszerint az imént említett csatornázás által a két bajnak (t. i. a nagy szárazság, valamint a túlságos nedves időjárás következményének) elhárítása csak részben lehetséges. Utal arra, miként vannak sok négyszögmérföldnyi terjedelmű fensíkok, melyekre a víz csatornázás útján fel nem vezethető, s kiemeli továbbá, hogy szintűgy vannak sok négyszögmérföldnyire terjedő mélyfekvésű lapályok, melyekről a földár vizei csatornák által le nem csapolhatók.

Tervezetének jogosultságát a földöntözés szempontjából ZSIGMONDY elvitázhatatlannak nyilvánítván, áttér annak kifejtésére, hogy a földár okozta veszélynek orvoslása számtalan esetben egyedül csak elnyelő artézi kutak előállításától várható, mint ilyenek Angol- és Franciaországban évek óta sok helyütt létesítettek, s felvetvén a kérdést, vajjon Alföldünkön elnyelő kutak sikerrel alkalmazhatók-e, erre okainak előadása mellett határozottan igennel felel.

ZSIGMONDY végre az elnyelő artézi kutak kérdése szempontjából sürgősen kívánatosnak jelenté ki az Alföldön javasolt fúrásnak a foganatosítását, a mennyiben ez által annak földtani szerkezete legbiztosabban deríttetnék fel, a mi megint üdvösen hatna vissza az elnyelő kutak felvetett kérdése részleteinek megítélésére.

A mióta ZSIGMONDY a fentebbieket közlé, Alföldünk mind számosabb pontján keletkeztek s napról-napra keletkeznek sekélyebb-mélyebb fúrások részben ivóvíz, részben egyéb használatra szánt artézi szökővíz nyérése céljából, s e műveleteket csakugyan az eredmények fényes sorozata követte.

A ZSIGMONDY VILMOS által óhajtott cél, t. i. Alföldünk geológiai szerkezetének felderítése, legalább bizonyos fokig eléretett, de ha még nem mondhatjuk azt, hogy az általa javasolt öntözési és lecsapolási mód nálunk már felkaroltatott, a mint hisz egyáltalán csak az évek rövid sora, hogy a földöntözések és lecsapolások nálunk is tért hódítanak, ennek daczára, azt hiszem, hogy javaslatai a legkomolyabb latozgatást megérdemlik oly országban, melyről ÉRKÖVY ADOLF az 1863. évi aszályosság tárgyalása alkalmából elmondhatta, miként a hazai Alföld mezőgazdaságának biztos sikerű haladását tekintve, egyen kívül minden műveletet másodrendűnek tart, «azon egy pedig: a földöntözés», — melyről elmondhatta, «hogy hazánk excessivus continentalis klimája szárazsággal, aszályossággal ostorozza mezőgazdasá-

gunkat» s hogy «az olcsó termelésnek varázsvesszeje pedig az annyira száraz klímájú magyar síkságon a csatornázás és öntözés»¹, és csakis a legnagyobb hálával emlékezhetünk meg azon férfiról, a ki dús tapasztalatait és tudományát, melyeket ásvány- és gyógyvizeink érdekében oly fényes sikerrel érvényesített, mezőgazdaságunk megvédésére és emelésére is rendelkezésünkre bocsátá.

Csudálatos lett volna, ha a források körül való kérdésekben oly szép hírnévnek örvendő, tapasztalt férfi — mint a minő ZSIGMONDY volt — tanácsát, csak hazája vette volna igénybe. Habár működésének oroszánrésze hazája területére esik, mégis van tudomásom arról, hogy több esetben a külföld is fordult hozzá tanácsért. Így nem ismeretlen előttem, hogy 1874-ben véleményt adott a gácsországi Szcsawnica fürdő János-forrása foglalása érdekében s ezzel kapcsolatos kérdésekben. Felkérletett továbbá egyéb külföldi fürdők részéről is, de leginkább megtisztelőnek vehető reá nézve ama meghívás, melyet az 1879-iki év elején Teplitz város polgármestere részéről kapott, midőn e híres csehországi fürdőhelyet az annak idején a napilapokban is közölt oszeggi vízbetörés alkalmából főforrásának elveszte sújtotta. ZSIGMONDY VILMOS a táviratilag vett meghívás következtében azonnal a veszély helyére sietett, hol egyéb szakértők dolgozatai és saját tanulmányai alapján behatóan megismerkedvén a viszonyokkal, a látottak s a hévforrások körül szerzett sok évi dús tapasztalatai alapján meg is adta a kért tanácsát, a további veszélyeknek egyszersmindenkorra való elhárítása végett mélyfúrást ajánlván. Véleményét emlékirat alakjába foglalta és a nagyérdékű művet «*Denkschrift über die Thermen von Teplitz in Böhmen verfasst für die Stadtvertretung der Stadt Teplitz*» cím alatt 1879-ben nyomtatásban közre bocsátotta s így e műve is bárkire nézve hozzáférhető.

A teplitzi katasztrófa általános érdeklődést szült, s így ZSIGMONDY VILMOS onnan való visszautaztában, tehát még jóval az imént mondott műve megjelenése előtt, az osztrák bányászok és kohászok 1879. évi február 29-én az osztr. mérnök- és építész-egyletben Bécsben tartott szakülésén az elnöklő Rossiwall kormánytanácsos felkérése következtében szólott a Teplitz és környékén gyűjtött tapasztalatairól és megfigyeléseiről;² 1879. évi márczius hó 5-én pedig a magyarhoni földtani társulat szakülésén tartott szabad előadást a teplitzi hévvizek és a duxi szénbányák geológiai viszonyairól.³

Az 1879-iki év folyamában, még pedig a fent mondott művének megjelenése után következő időszakban, a teplitzi forrásbizottság meghívására még két ízben fordult meg ZSIGMONDY a veszélyeztetett hévforrások ügyében

¹ ÉRKKÖVY ADOLF, Az 1863. évi aszályosság a magyar Alföldön p. VII, 12, 67.

² Öster. Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen, 1879. p. 134.

³ Földtani Közöny IX. évfolyam (1879), 137. l.

Teplitzen, még pedig 1879. augusztus 4-én, hogy egyéb akkorára meghívott szakértőkkel (Suess E. és Laube G. C. tanárok és Wolf H. bányatanácsos) közösen tartott tanácskozásban újra indokolja mélyfúrás tervező ajánlatát; valamint ugyancsak 1879. szeptember 17-én, midőn a forrásbizottság arra kérte fel, hogy a tervbe vett mélyfúrás és a forrásaknában létesítendő fúrás feletti tanácskozásban részt vegyen.

ZSIGMONDY-hoz a teplitzi ügyben 1879-ben és a reakövetkező évben még számos kérdést intéztek, valamint megjegyezhetem azt is, hogy kikérték véleményét a brüxi hévvíz védterületének kérdésében is s ez irányban válaszát 1879. április 11-én adta meg.

Jól tudom, hogy a felsoroltak hosszú sorozatával sem merítettem ki ZSIGMONDY VILMOS-nak az 1865-ik év óta akár a hévforrások, akár egyéb források vagy ezekkel összefüggő hidrológiai kérdések körül kifejtett tevékenységét, de ez ZSIGMONDY-t illetőleg, ennek roppant tevékenysége mellett, egy embernek majdnem lehetetlen is, egyik-másik esetben pedig tudomásom tényleg sokkal homályosabb, semhogy biztos adattal szolgálhatnék.

Van azonban tudomásom ZSIGMONDY VILMOS-nak még a következő, ide tartozó dolgozatairól és működéséről :

1. A gödi hideg források (1866).
2. Kútfúrás a Szép Juhásznénál (1866).
3. Vélemény dr. HEINRICH úrnak a rudasfürdő melletti házában megkezdett kútásása felett (1868).
4. Vélemény a budai Rudasfürdőben felállítandó gőzfürdő tárgyában (1868).
5. Vélemény az iránt, valjon a Gellérthegy délnyugati oldalán nyitandó kőbánya a sárosfürdői hévforrásra káros hatással volna-e vagy nem (1868).
6. Vélemény a szepesmegyei szulini savanyúforrás vizének mi módon való szaporításáról (a kéziratban befejezetlen és kelet nélkül). Hertelendy Károly igazgató úrhoz Lipniken czímezve.
7. Válaszok a Rákos pataknak a legkedvezőtlenebb viszonyok közt való vízmennyiségét, továbbá egy a régi Rákosmalom közelében mélyesztendő ártézi kút vizsgáló képességét és a Duna vizének a pesti parton való tisztaságát illető kérdésekre (1869. május 8.).
8. A szepességi ásványforrásoknak 1876-ban ZSIGMONDY VILMOS által történt megvizsgálásáról és Gánoczi-ról adott véleményéről SCHERFEL V. AURÉL úr megjegyzéseiből szerezhettünk tudomást,* és
9. Dr. SZONTAGH TAMÁS szives közlése szerint hozzá tehetem, hogy a mohai Kempelen-féle savanyúvíz feltárása és foglalása körül ZSIGMONDY V. tanácsaival szintén közbenjárt (1878).**

S végül ama tanulmányát említhetem, melyet a Herkules-fürdői hév-

* SCHERFEL V. A., A Gánoczi-fürdő és ártézi hévforrások vegyi viszonyai. — A magyarországi Kárpát-egyesület évkönyve. VIII. évfolyam. 1881. 182—183. l.

** Lásd dr. KAPOSÍ ALBERT, A mohai «Ágnes-forrás» leírása 19. és 24. l. és dr. HATTYUFFY DEZSŐ, Moha község történelmi vázolata 21- és 26. lapon a megjegyzést.

források körül végzett, s melynek eredményét 1882-ben a magy. mérnök- és építész-egylet közlönye XVI-ik kötetének 154—169. lapján közölt «*A Herkules-fürdői hévforrások*» cím alatt. Ebben ZSIGMONDY VILMOS a Herkules-fürdő hévzive mennyiségének szaporítását egy artézi szökőkút előállítására útján nyilvánítja lehetőnek s ennek szükség esetére a triaszkorunak mondott mérsékelt mélységig való lemélyesztését hozza javaslatba, mely utóbbit a Szemforrás táján mintegy 300 m mélységben vél elérhetőnek, habár megjegyzi, miként valószínű az is, miként a tervezett 300 m mélység elérte előtt már oly bőséges hév víz fog elérni, hogy a fúrás folytatása szükségtelenné válik.

A ZSIGMONDY VILMOS által ajánlott fúrás 1882-ben ZSIGMONDY BÉLA által csakugyan tényleg megkezdett s 1885. május havában 274·53 m mélységgel szép sikerrel befejeztetett. Az így a Szemforrások táján létesített artézi szökőkúttal nyert víz mennyisége 24 óránként 1.275,000 lit., hőfoka pedig 48° C.*

Ez képezi egyszersmind az utolsó dolgot, melyet tudomásom szerint ZSIGMONDY VILMOS a hévzivek terén végzett. Elhervadhatlan érdemeket szerzett ő magának azon úton, melyre 1865-ben a harkányi próbafúrással lépett s ezeket igen jól jellemzik SZUMRÁK PÁL érdemdús mérnök nesztorunk ama szavai, melyeket 1876-ban egyik közleményében mondott, hogy t. i. «a mennyiben a rendelkezésünkre álló adatokból kitűnik, az artézi kútfúrás honunkban csak 1866-ban és pedig ZSIGMONDY VILMOS által vette kezdetét. Ezen idő előtt fúratott ugyan számos artézi kút honunkban, azonban ezek nagyobb részt negatív artézi kútak.»**

Azt lehetne vélni, hogy ZSIGMONDY VILMOS-nak ily kiterjedt elfoglaltsága mellett alig maradt ideje még egyébbel is foglalkozni, de jól tudjuk, hogy kiváló szorgalma és munkaereje még erre is képesíté őt. Szakavatottsága, gazdag tapasztalatai és higgadt modora által csakhamar magára vonván polgártársai figyelmét, ZSIGMONDY VILMOS még 1861. évi április hó 2-án, tehát röviden a Pesten történt letelepedése után, megválasztott Pest városa képviselő testületének tagjává, s a később egyesített főváros törvényhatósági bizottságának is tagja volt, még pedig élte végéig. Jeles szolgálatokat tett ő fővárosunknak e minőségében is számos esetben, mert tapasztalatait mindig annak érdekében érvényesíté. Különösen a főváros vízügyi kérdéseit kísérte mindenkor éber figyelemmel, s erre ZSIGMONDY csakugyan kiváló mérvben hivatva is volt.

Nem ismeretlen p. o. az 1873. évi október 15-én tartott pestvárosi közgyűlésen történt felszólalása, midőn egy tartalékgép, illetőleg az ideiglenes vízvezeték nagyobbitására vonatkozó javaslat tárgyalatott, mely tárgyalás

* ZSIGMONDY BÉLA velem közölt adatai szerint.

** SZUMRÁK PÁL, Az artézi kutakról, különös tekintettel a hazai ilyenemű kutakra. A magy. mérnök és építész-egylet közlönye 1876. X. kötet. VII. füzet. 295. l.

azonban ZSIGMONDY kérésére a legközelebbi közgyűlésig elhalasztatott, a mennyiben ez ügyre nézve a vízvezeteki bizottmánynál, hol a javaslat először tárgyalatott, ZSIGMONDY különvéleményt jelentett be, de ennek benyújtásában egyéb sürgős teendői által egyelőre még akadályozva volt. 1873. október 19-ki kelttel azonban elkészülvén a közgyűléshez intézett véleményével, ebben hosszabban fejté ki nézeteit, s oda nyilatkozott, hogy egy újabb vízvezeteki tartalékgép felállítását szükségtelennek tartja, s annál inkább ellenezte, a mennyiben ezen intézkedésekben a vízvezeteki provisoriumnak csak meghosszabbítását vélte láthatni, ő pedig a végleges vízmű mielőbbi kiépítése hívének vallá magát s ezt sürgeté, azonban egyelőre is a vízzel való gazdálkodás szempontjából a már korábban általánosan alkalmazni elrendelt vízmérő órák mielőbbi felállítását ajánlotta. A fentebb említett különvéleményét, melytől előrelátást, azt hiszem, eltagadni nem lehet, a következő szavakkal zárá be:

«Engedje meg a t. közgyűlés végtére kifejeznem, miszerint alig hiszem, hogy Pest városában léteznék valaki, ki nálamnál nagyobb érdekléssel felkarolta volna a vízvezeték ügyét, minthogy 12 éve annak, hogy csekély erőmhez képest, közreműködtem az eleintén félvállal fogadott eszme létesítésén. Nem érhet tehát ama vád, hogy ezen ügyet hátráltatni, a város közönségét legfontosabb életszükségletétől megfosztani törekednék.»

Tudjuk továbbá azt is, hogy ZSIGMONDY VILMOS tagja volt ama szakértő-bizottságnak, melynek 1874. évi május 12-én kelt 26397/1200 tanácsi végzéssel, épen a főváros vízzel való ellátása kérdésének minél sikeresebb megoldhatása végett, a főváros és közelebbi környéke talaj es éghajlati viszonyainak tanulmányozása tüzetett ki feladatúl.

E dr. SZABÓ JÓZSEF, dr. HOFMANN KÁROLY, BALLÓ MÁTYÁS, WEIN JÁNOS bizottsági tagokból álló küldöttség munkálataiban, melyeknek nagybecsű eredménye egybeállítva található «*A fővárosi talajvizsgáló bizottság jelentései*» című és nyomtatásban megjelent munkában, mint mondám ZSIGMONDY VILMOS is részt vett.

Itt lesz talán leginkább helyén megemlékezni ama szerepről is, melyet ZSIGMONDY VILMOS a Duna budapesti szakaszának szabályozása kérdésében ennek a magyar mérnök- és építész-egylet fóruma előtt való tárgyalása alkalmával elfoglalt.

A Duna budapesti szakaszának szabályozása, mely nemcsak a szakörök, a közvetlenül érdekelt főváros és lakosai, de lehet mondani az egész ország figyelmét oly nagy mérvben lekötötte, a magyar mérnök- és építész-egyletben 1872. évi november 9-én és november 16-án tartott egyetemes szakülésein került megvitatásra.*

* A magyar mérnök és építész-egylet közlönye VI. kötet (1872) 467—496 és 508—520. 1.

Ez ülések elsején legelőször is az azóta már szintén elhunyt HERRICH KÁROLY szólalván fel s tárgyalván a szőnyegen lévő kérdést, utána ZSIGMONDY VILMOS utalt a Dunának Budapest alatt, a Csepel-szigetnél, két ágra való szakadásának okára. Ezt a geológiai viszonyok szükségképeni következményének jelentette ki, és a Promontorról Kőbányáig húzódó cerithium-mész-kő hatásának tulajdonította, a mennyiben a szármát mész-kő megakadályozá a Duna összes vizének egy ágban való lefolyására megkivántató mélységű meder kifejlődhetését, mely akadály szükségképeni folyamánként következett be a folyam a soroksári és promontori ágra való megoszlása. Kiemeli ZSIGMONDY a mész-kő-rétegeknek épen a promontori Duna-ágban a víz medrének mélyítése szempontjából kedvezőtlen dülési viszonyait, kijelentvén, hogy ő a fővárosi vízveszélyt a promontori Duna alatt a mintegy 70 ölnyi hosszúságon elterülő sziklákban látja, a mennyiben a maga a természet által nyitott soroksári Duna-ág elzárása által múlhatlanul bekövetkezett duzzadásnak apasztását a promontori sziklás fenék lehetetlenné teszi. Oda nyilatkozik továbbá, hogy a soroksári ágot kénytelen «mint a vízveszély ellen maga a természet által oda állított biztosító szelepet» tekinteni s minthogy ennek működése az elzárás által megszűnt, azon kérdést veté fel:

«Vajjon tekintettel az imént előadott földtani viszonyokra, melyek Promontornál egy természetes kőgátnak lételet valószínűvé teszik: nem tartható-e attól, hogy ezen gát következtében a víz duzzasztása által szándékolt, homok és kavicsból álló zátonyok részben való eltávolítása a promontori ág torkolatánál meghiusíthatatik, és vajjon nem lett volna-e általában célszerűbb a soroksári ágot a promontori ágban eszközlendő szabályozási munkálatok ideje alatt nyitva hagyni, miután az mintegy biztosító szelepnek tartható?»

ZSIGMONDY felszólalása HERRICH KÁROLY akkori értekezőnek előadására történvén, az utóbbi ismét szót emelt, egyebek közt azon kétségének adván kifejezést, hogy a Dunának fent mondott két ágra való szakadása egyedül a Promontortól Kőbányáig terjedő sziklaréteg következménye volna. Erre ZSIGMONDY részletesebb földtani fejtegetés után végre kijelenté, hogy a szabályozási munkák által netalán növelt vízveszély iránt való aggodalmaiban magát az előadottak által megnyugtatta még nem érezheti. Habár a felvetett kérdések felett a vita így tovább folyt, nem lehet szándékom ezt itt részleteiben követni, annál kevésbé, minthogy az idézett helyeken* bárki felkeresheti és követheti. Részemről csak újra konstatálni kívánom azt, mily teljes elismerésre méltó buzgósággal iparkodott annak idején ZSIGMONDY VILMOS a maga részéről is hozzájárulni ahhoz, hogy a Duna budapesti szakasza szabályozásának kérdése, minden oldalról kellőleg

* Lásd továbbá HUNFALVY J., A Duna budapesti szakaszának szabályozása 1877. 89—114. l.

megvilágítva a lehető legüdvösebb megoldást nyerje. E czélból ZSIGMONDY felkérte az egyetemes szakülést, hogy ez a felvetett tárgynak kellő megvilágíthatására még egy napot fordítson, a mi meg is történt az 1872. november 16-iki ülésben, melyen ZSIGMONDY VILMOS ismét élénken részt vett a vitában.

Azt hiszem, elfogultság nélkül elismerhetjük ZSIGMONDY felszólalásának jogosultságát, sőt szükségét, már csak azért, mert semmiképen sem tagadható ama kiváló fontosság, melylyel a meder alkotásának földtani viszonyai magára a meder alakulására mindenkor bírnak; másrészt pedig épen ZSIGMONDY felszólalásai szolgáltattak okot a felvetett kérdések némelyikének beható megvitatására, felderítésére s így a támadt kételyek lehetőleg való elhárítására.

Felemlíthetem végre, hogy ZSIGMONDY mint ama bizottság tagja is működött, mely a pesti Duna-part mindinkább növekedő feliszapolása alkalmából, e visszás helyzet orvoslása végett, 1874-ben kiküldetett, s e bizottságban többet magával a fővárost képviselte és ennek érdekeit hiven védte.*

ZSIGMONDY még számos más esetben sem mulasztotta el akár albizottságokban, akár egyébként széleskörű ismereteivel Budapest fővárosának érdekeit szolgálni és előmozdítani, a mire különös alkalmak is nyílt, midőn 1874. április havától kezdve, mint a főváros választottja, haláláig érdemdús tagja volt a fővárosi közmunkák tanácsának. Mint ilyen vett részt az 1879. évi december hó 15- és 16-án a közlekedési miniszterium kebelében tartott enquete megbízásából működött műszaki albizottságban, melynek feladata volt Budapestnek árvíz ellen való megvédése végett szükségesnek talált végleges Dunaszabályozási munkálatok iránt javaslatot tenni. A közmunkák tanácsának tevékeny tagja volt ama bizottsági ülésekben is, melyek ugyancsak a budapesti Dunarész szabályozása ügyében ORBÓDY PÁL közmunka- és közlekedésügyi m. k. miniszter elnöklété alatt 1880. május hó 19-, 21- és 24-én tartattak meg. 1868-tól kezdve egész elhúnytáig a fővárosban székelő és virágzó hazai iparvállalataink legjelentékenyebbek egyikének, a *Pesti kőszénbánya és téglagyár-társulat* vezérlő köreihez tartozott, a menyinyiben 1868—1875-ig mint kormányzó tanácsos, 1876—1877-ig pedig mint igazgatósági tag működött e társulat kötelékében, ez utóbbi éven túl élte végéig ellenben mint *társulati elnök* szerzett magának elhervadhatlan érdemeket ennek felvirágzása körül.**

ZSIGMONDY VILMOS, mint a bányászat egykori növendéke, ennek ügyei iránt mindenkor a legnagyobb érdeklődéssel viseltetett s ennek érdekeit mindenha szelleme teljes erejével iparkodott előmozdítani, bárhol

* HUNFALVY J., i. h. 131—135. l.

** Az imént közölt adatok hitelességét a pesti kőszénbánya és téglagyár társulat szíves előzékenységének köszönöm.

nyílt erre az alkalom. Erre még ezután is találunk példákat, most csak a következőket akarom felemlíteni.

A bécsi világiállítási alkalmával a bányászok és kohászok nemzetközi gyűlésének 1873. augusztus 24—27-ike közt a «Jury-Pavillon»-ban való megtartása szándékoltatván, ZSIGMONDY VILMOS tagja volt az e gyűlés előkészítésére egybeállított bizottságnak.

E gyűlés a tervezett alakban nem jött ugyan létre, de daczára ennek, rögtönözve azután mégis megtartatott a bécsi földtani intézet helyiségeiben. Az első augusztus, 24-én tartott összejövetelnél a megalkotott 2 csoport bányászati osztálya elnökéül ZSIGMONDY VILMOS választott meg; az augusztus 26-án tartott gyűlésben pedig ZSIGMONDY VILMOS és STOLL KÁROLY Magyarországot illetőleg beválasztattak amattagú bizottmányba, melynek egy jövőző nemzetközi kongresszus előkészítése jutott feladatúl. Az itt szóban forgó, a bécsi földtani intézetben tartott összejöveleknél 1873. augusztus 27- és 28-án a bányászatot mélyen érdeklő kérdések tárgyalattak, így p. o. az osztrák-magyar monarchiában az érczerekre, ásványszzenekre és kohóterményekre vonatkozó vasúti tarifák megfelelő leszállítása, valamint a fémbányászat közetbeli munkálatainál a gépek alkalmazása. Miután a fenálló kedvezőtlen tarifabeli viszonyokat megbeszéltek, kiemelték, hogy e viszonyok alapos felderítése terjesztessék a kormányok és parlamentek elé, valamint lehetőleg oda kell törekedni, miként ipari választókerületekből iparosok küldessenek a parlamentbe.

A jelenlevők azután, tekintettel a monarchia két államára, egy-egy kéttagú bizottságot választottak azon felhatalmazással, hogy a szükséghez mérten kiegészíthetik magukat s Magyarországot illetőleg ZSIGMONDY VILMOS és BRUIMANN VILMOS választattak meg.

E bizottságok mindegyikének feladatául jutott a fent mondott emlékirathoz szükséges adatokat államukban összegyűjteni s ezután az emlékirat megszerkesztése végett megállapodni. Elhatározták továbbá, hogy az emlékiratnak így megállapított javaslata netalán még további, ez ügyben hasznosnak tartott indítványokkal, egy az érdekelt iparosok köréből egybehivandó gyülekezeti elé terjesztendő.*

Annyi tény, hogy úgy az osztrák, mint a magyar bizottság részéről a bányavállalkozókhoz nyomtatott felhívás alakjában egyöntetű kérdések intézettek, még pedig kérdések, melyek 1-ször a nyersanyagoknak a vasutakon való hozatalára, 2-odszor a termelésnek a vasutakon való elszállítására vonatkoznak, végre 3-adszor általános természetűek, s hogy a magyarországi bányászati vállalkozókhoz szétküldött, 1874. január 15-én Budapesten kelt fel-

* Lásd: Österreichische Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen, XXI. Jahrgang (1873) p. 250—251, 277—279, 285—286, 333—334.

szólítás ZSIGMONDY VILMOS és BRUMANN VILMOS által van aláírva, de hogy ennél több történt-e egyáltalában, s mily irányban, arról biztos tudomásom ugyan nincsen, de magánúton nyert értesülés szerint ez ügyben minden további lépés elmaradt.

Látható azonban már az előadottakból annyi, hogy ZSIGMONDY VILMOS nagy mérvben bírta pályatársai tiszteletét és bizalmát, melyet mindenkor méltán megérdemlett.

Csakis természetes tünemény vala tehát, hogy midőn 1875-ben Selmezbánya sz. k. bányavárosa, bányászatunk e metropolja, Bélabányával együtt országgyűlési képviselőjének megválasztásához készült, ZSIGMONDY VILMOS-t, a kitűnő hazafit és szakférfit kérte fel a jelöltség elfogadására, s őt, habár első ízben csak némi akadály elhárítása után, országgyűlési képviselőjének meg is választá. ZSIGMONDY így a parlamentbe lépven, ez benne egy munkabíró, szorgalmas és szakavatott tagot nyert, bányászatunk és a hazai geologia pedig ez új, befolyásosabb állásában is mindenkor legmelegebb pártfogóját találta és tisztelhetette ZSIGMONDY-ban, a ki bejutván a parlamentbe, ennek Selmezb-Bélabánya sz. kir. bányavárosok hozzá való ragaszkodása folytán élte fogytáig tagja maradt.

Mint országgyűlési képviselő ZSIGMONDY VILMOS nem a nagy szónoklatok embere volt, hanem inkább csendes, de annál tartalmasabb működésben látta feladatának súlypontját, habár, ha erre szükség volt, nem habozott véleményének őszinte és nyílt szónoklatban a ház plenuma előtt is kifejezést adni. Képviselőtársai tiszteletét és bizalmát teljes mérvben bírta az európai műveltségű, előzékeny és higgadt gondolkozású férfi, a ki 1880. május 7-én 156 szavazatból 149-el választatott meg a pénzügyi bizottság tagjává, az 1881/4-ki országgyűlés harmadik ülészakájában pedig a pénzügyi bizottság *elnöke* lett s mint ilyen a képviselőháznak az 1884. évi október 11-én tartott ülésében jelentetett be.* Képviselői állását mindig csak a szép és jó fejlesztésére használta fel, ennek érdekében nemes lelke kész volt bármikor közvetítőleg fellépni.

ZSIGMONDY VILMOS, mint említém, inkább a tett embere lévén, képviselői működésének nyoma inkább a bizottságokban található fel, s csak ritkán szólalt fel az összes ház színe előtt. Főképen hazánk bányászati és az ezzel kapcsolatos ügyeknek szentelt kiváló figyelmet.

Ezek képezék 1878. évi május 6-án a képviselőház ülésében az 1878. évi állami költségvetés pénzügyi tárcza-rovatának részletes tárgyalása alkalmával tartott nagyszabású beszédének tárgyát is, s a gondolatok, melyek e ritka szakértelemre, gazdag tapasztalatokra és széles látkörre valló beszédben nyilvánúlnak, megérdemlik, hogy beszéde, melyet elmondása idejében a

* Az utóbbi adatokat SEMSEY ANDOR útján HERMAN OTTÓ képviselő ur szívessegének köszönöm.

magyar bányászörök oly általános tetszéssel fogadtak, a ritka férfi gondolkozásának jellemzésére itt is teljességében megörökítve legyen.*

ZSIGMONDY e felszólalását helyesléssel fogadták képviselőtársai is, s hogy fején találta a szöveget s hűn ecsetelte a helyzetet és helyesen tolmácsolta a magyar bányászok nézeteit és érzelmeit, ezt tisztán mutatják ama üdvözlő nyilatkozatok és köszönetek, melyek ZSIGMONDY-hoz fent említett beszéde következtében a bányászok köréből intéztettek, még pedig: a *kolozsvári bányai igazgatóság* tisztviselői, a *nagybányai bányakerület* bánya- és kohóaltisztjei, az *alsó-magyarországi bányabirtokosok, bányatársulatok és bányatársaságok* kémlő intézeti egyesülete, az *erdélyi nemesfembánya-vidék és Selmech-Bélabánya sz. kir. városok közönsége* részéről. Az utóbbi kettőnek ide vonatkozó nyilatkozatát, mint hazai bányászatunk ZSIGMONDY VILMOS iránt érzett hálája egyik szép bizonyítékát, most, hogy az, kihez a szép sorok intézvék, nincs többé, s így szerénységét közlésük által nem sérthetem, a függelékben közlöm, hogy így tágabb körökre nézve is hozzáférhetők legyenek.** ZSIGMONDY VILMOS-t a hálaerzet szavai, melyek a fentebbi alkalomból hozzá intéztettek, mélyen meghatották, és köszönő sorait, melyeket az illetőknek küldött, a következő szép szavakkal zárta be: *«valamint eddigelé szerény működési körömben minden törekvésem oda irányult, hogy hazai bányászatunk jogos kívánalmait érvényre juttassanak, úgy fogadom, hogy ennek kivívásában lankadni nem fogok és hogy élttem hátralévő napjai csakis e feladatnak leendnek szentelve»* (Budapest, 1878).

ZSIGMONDY VILMOS e fogadását hűn meg is tartotta, mert ha nem is fejlődött minden úgy, a mint ő azt a hazai bányászat érdekében kívánatosnak, sőt szükségesnek jelezte fent mondott beszédében, ez bizonyára nem rajta múlt, a mint másrészt történtek bányászatunkra nézve üdvös fejlődmények, melyeknél ZSIGMONDY-nak vezérszerep jutott.

Midőn ZSIGMONDY VILMOS 1878-ik évi beszédében bányászatunk annyi fontos kérdésével foglalkozott, e nemes gondolkozású férfi jó szíve nem engedé, hogy megfélekedezék a kincstári bányamunkások nyugbérének kérdéséről, bányászati életünknek akkorában még e sötét pontjáról.

«Protestálnom kellend a humanitás nevében a kincstári bányamunkásoknak nagyobbbrészt saját filléreikből alkotott nyugdíjintézete jelenlegi állapotának hosszabb időre való fenntartása ellen», mondá ZSIGMONDY VILMOS akkori felszólalásában, helyesen folytatván, hogy jó munkásnépre csak akkor tehetünk szert, *«ha a munkást ki nem tesszük annak, hogy öreg napjaira családjával együtt koldusbotra szoruljon»*.

Jól tudta a szónok, mily szomorú állapotú tárgyat érintett itt beszédével, s azért ZSIGMONDY VILMOS-tól, a ki tudta azt is, hogy a szegény,

* Lásd a függelék 5-ik számú mellékletét.

** Lásd a függelék 6- és 7-ik sz. mellékleteit.

de becsületes bányamunkás, a kit nehéz kenyérkereseténél számtalan és sokszor nem is sejthető veszély környez, s ennek daczára úgy személye, valamint esetleg özvegye és árvái nyugbérééről oly mostohán vala gondoskodva, jobb sorsot érdemel, ez ügyben, ismétlem, ZSIGMONDY VILMOS-tól más mint erélyes fellépés nem is volt várható.

A selmeczbányai bányamunkások és bánya-örsemélyzet még 1875 végén fordultak ZSIGMONDY-hoz, mint képviselőjükhöz, nyugbérük kérdésének végre-valahára méltányos irányban való megoldásának közvetítése végett, és szomorú szívvel olvashatta ZSIGMONDY az utóbbiak hozzá intézett soraiban ama nyilatkozatot, hogy *„jaj annak, a kinek a kis nyugbérrel kell megelégednie»* — mert hozzá tevék, miként csak két nyugbér-illeték létezik, t. i. 8 kiszolgált évtől kezdve 40-ig a kis nyugbér, s csak ezentúl nyerhető el a teljes nyugbér-illetmény. Kiemelték továbbá, miként a kis nyugbér oly csekély, hogy az, a ki erre van szorítva s egyéb támogatással nem bír, koldulás nélkül meg nem élhet, — *„tehát a szegény bányásznak öreg napjaira a koldusbot a rendes sorsa»*, mert a nyugbéreknél 1818 óta, illetőleg ezeknek az 1824-ik évi bérek alapján való kiszámításánál, daczára az azóta lényegesen megváltozott viszonyoknak, változás nem történt.

Nem is talált e fohász ZSIGMONDY VILMOS-nál süket fülekre. Szövetkezve még 28 képviselőtársával, miután még 1879. május havában a pénzügyminiszter úrhoz fordultak azon kéréssel, hogy a kincstári bányamunkások társpénztárának szabályozási kérdése mihamarább megoldassék, mely kérés ott teljes méltánylásra is talált, ZSIGMONDY 1880. márczius havában a kincstári bányamunkások e fontos ügyében emlékiratot szerkesztett, mely azután, fent mondott képviselőtársai által is aláírva, gr. SZAPÁRY GYULA akkori pénzügyminiszter úr ő nagyméltóságánál benyújtatott.

Maga az emlékirat mindenekelőtt röviden előadja a társpénztári intézmény lényegét, hogy t. i. ennek legfontosabb célja az elaggott és munkára képtelen bányamunkások nyugbérezése, azonkívül özvegyeknek és árváiknak segélyezése. Hivatkozik a többi európai legkiválóbb bányamívelő országok, nevezetesen Poroszországnak a kincstári bányamunkások érdekében tett üdvös intézményeire, és ezekkel szembeállítja a mi bányamunkásaink sanyarú helyzetét. Elmondja továbbá: *«Daczára annak, hogy a társpénztári intézmény nálunk már évszázadok óta fennáll, s alapelvei helyesek, azok ferde alkalmazása folytán ma a szó legszorosabb értelmében elmondhatjuk, miszerint minden bányamunkás munkába lépte alkalmával úgy maga mint családja számára — munkaképtelenségének esetére — a koldusbothoz szegődött»*.

Áttérvén Mária Terézia 1762. márczius 5-én kelt legkegyelmesebb elhatározására, mely szerint, a mennyiben a társpénztárak a felvállalt kötelezettségeiket nem teljesíthetnék, a hiány a kincstár által pótoltsák *azon fölélnék szemben tartása mellett, miszerint minden bányamunkás keresetkép-*

telensége esetére 40 évi szolgálat után utóljára élvezett teljes bérével nyugbéréztessek, felemlíti a memorandum az időközben beállt visszás nyugbérézési állapotokat, melyek végre az 1762. évi legkegyelmesebb királyi elhatározással semmiképen sem voltak összeegyeztethetők. Így p. o. kimutatja, hogy a selmeczi nyugbérézési kiszabás alapján, mely az emlékirat megírásakor már 1785, illetőleg némi módosítással 1822 óta állt érvényben, az érczvájó 40 évi munka után heti nyugbérként 1 frt 76 krt kap, holott heti bére már a m. kir. pénzügyminiszterium 1870. évi 10,082. sz. rendelete szerint 3 frt 18 krra rúg, s így az 1762. évi fent mondott legkegyelmesebb elhatározás szerint a 40 évi szolgálat utáni nyugbérnek ez utóbbi összegre kellene emelkednie.

Ezután még bővebben felsorolja az ez irányban létező visszás állapotokat, tárgyalja az ugynevezett *kisebb* és *nagyobb* nyugbért, a majdnem minden kerületben más-más alap szerint való kiszámítási eljárást, s mi végre azt eredményezte, hogy egy és ugyanazon osztályzathoz tartozó s egyforma napibért élvező munkás minden kerületben más-más nyugbérben részesült. A munkások társpénztári befizetéseknek egyenletlenségét s a nyugbérézési módokat egymástól felette eltérő voltát szintén szóba hozta.

Kiemelte, hogy az első magyar miniszterium 1848-ban a fentebbi szomorú állapoton ugyan segített, de hogy ez intézkedés később a bécsi cs. k. földművelési és bányászati miniszterium által megsemmisítettett, bár a nyugbérnek rendezésének égető szükségét mindamelllett elismerték, s az illetékes igazgatóságok 1853-ban a megállapítandó új nyugbérézési szabályzat iránt való nézetnyilvánításra felszólítottak, nézeteltérések következtében azonban akkorában az ügy befejezéshez nem jutott.

Az emlékirat ezután felemlíti a Kerkápoli minisztersége alatt tervezett szabályzatot, mely 1872 őszén az illetékes bányai igazgatóságoknak véleményezésre ugyan megküldetett, ezek gyorsan beérkezett nyilatkozatait azonban csak 1874-ben adták ki Divald József pénzügyi tanácsos és bányaszámvevőségi főnöknek további átdolgozásra, a ki ebbeli megbízásának 1875-ben eleget is tett. Az így elkészített szabályzatot végre mégis csak azon sors érte, hogy, mint az emlékirat mondja, az 1875. október havában a pénzügyminiszterium részéről azon megjegyzéssel tették az irattárba, hogy miután a tervezett változtatás a kincstár részéről tetemes pénzkiadással van összekötve, és az új bányatörvény életbeléptetése után az egészet megint újra át kellene dolgozni, czélszerűbb, egyelőre az egész ügyet az új bányatörvény életbeléptetéséig annál is inkább függőben tartani, minthogy ezen eljárást a kereskedelmi miniszterium is helyesnek véli.

Miután az emlékirat benyújtói egyebek közt meg kifejezést adnak ama szent meggyőződésüknek, miként a társpénztári ügy rendezése többé már el nem odázható, mint az illető bányakerületek népségének országos képviselői arra kéri a minisztert, hogy a társpénztári kérdésnek elintézését az 1875-ben

kidolgozott szabályzat alapján némi módosítással elrendelni kegyeskedjék. Eme a hazai bányászat történelmében bizonyára külön feljegyzést érdemlő nevezetes emlékirat, mely szegény bányásznépünk érdekét oly melegen felkarolta, a következő sorokkal fejeztetett be: «Nagyméltóságú miniszter úr! Alig létezik Európában bányamívelő ország, melynek bányásznépe oly keserves ellátásban részesülne, mint a mi kincstári bányamunkásaink.»

«Ha az országnak bányatelepein végig nézünk, alig találunk magánbányát, hol a munkabér a kincstári munkás bérének legalább is kétszeresét ki ne tenné, minek folytán csak is az egyes bányász-családok évszázadok óta hagyományos röghöz kötöttségének köszönhető, hogy kincstári bányáink munkáshiány miatt még eddigelé ki nem pusztultak.»

»Azon áldozat, melyet a kincstár a társládák szervezése által magára vállaland, mindezeknél fogva elenyészik azon előnnyel szemben, mely a munkásnak oly felette esekély bérrel való megelégedéséből a kincstárra háramlík.»

«Íme egyszerű szavakban híven és elfogulatlanúl ecseteltük kincstári bányászaink keserves sorsát. Egy ennek javítása érdekében kiadott fejedelmi parancs érvényesítése a bécsi kormány kislelkü tanácsosai által meg lett hiúsítva.»

«Nagyméltóságod igazságszeretetétől elvárjuk, hogy dicsőségesen uralkodott Mária Terézia királynénk 1762-iki legmagasabb elhatározása valahára érvényesíttessék.» (Kelt Budapesten, 1880. évi márczius hó 18-án.)

Az itt szóban forgó emlékirat alá, mely mint mondám, ZSIGMONDY VILMOS tollából származik, ez utóbbin kívül még a következő képviselők írták nevöket: gr. Lónyay Menyhért, Korizmic László, Probstner Arthur, Tisza László, Gyurgyik Gyula, Tischler Vincze, id. gr. Teleky Géza, Stoll Károly, Halassy Gyula, Dacsó Pál, Kazy János, Éles Henrik, Mocsáry Géza, K. Pap Sándor, Wieland Arthur, Csider Károly, Spóner Andor, Hegedüs Sándor, Lázár Lajos, Lázár György, Illyasevics János, Mara Lőrincz. Lukács László, gömöri Szontágh Pál, Lukács Béla, b. Kemény Géza, Babics István, Ormay Károly.

Ezek közül azóta többen ZSIGMONDY VILMOS-sal együtt elköltöztek már az élők sorából, de midőn a nevezettek egymással szövetkezve karolták fel bányásznépünk s így közvetve a hazai bányászat érdekét, valóban örök hálára kötelezték személyük iránt az összes magyar bányászatot. ZSIGMONDY VILMOS nemes szíve sugallatának méltó kifejezést adott a fentebbi emlékiratban, mely élénk visszhangra talált gr. SZAPÁRY GYULA akkori pénzügyminiszter ő nagyméltóságánál is, ki az emlékiratban tárgyalt kérdést különös figyelemben részesítvén, nem késett szegény bányásznépünk méltányos ügyét hathatós pártfogásában részesíteni és üdvös megoldásra vezetni. Ő Felsege kegyéhez fordulván, pénzügyminiszter úr ő nagyméltósága még 1881. április hó 7-én kelt 18503. sz. alatt kérte fel BRUIMANN VILMOS m. k.

bánya-főtanácsost és budapesti bányakapitányt, hivatkozással ennek kitűnő szakavatottságára s tekintettel arra, hogy Ő Felsége 1881. márczius 13-án Bécsben kelt legfelsőbb elhatározásával elrendelni méltóztatott, miszerint bányász népünk sanyarú helyzetének enyhítését czélzó nyugtbérezési rendszer és ezzel kapcsolatban az érdekelt bányatárspénztárak részére egy új szabályzat dolgoztassék ki, egy a legfelsőbb elhatározásban kifejtett alapelveken alapuló társpenztári szabálytervezet kidolgozására és annak benyújtására.

BRUIMANN VILMOS e felszólításnak eleget is tett s a kitűzött alapelvek szem előtt tartása mellett kidolgozta a kincstári bányamunkásokra vonatkozó társpenztári szabályokat, melyeket a pénzügyminiszter úr ő nagyméltósága kezeihez juttatván, ez utóbbi BRUIMANN-nak «kiválóan sikerült munkájáért» 1883. január hó 17-én kelt 2332. sz. alatt elismerését nyilvánította.

A szabályzati tervezet benyújtása után ennek megvitatására br. SPLÉNYI BÉLA minisztr. tanácsos elnöklete alatt egy bizottság hivatott össze, melynek tagjai az egyszersmind mint előadó működő BRUIMANN VILMOS-on kívül voltak: BELHÁZY JÁNOS, STOLL KÁROLY, ZSIGMONDY VILMOS és mint a bányaszámvevőség képviselője PFISTER KÁROLY. Az ekkor némileg még módosított tervezet az érdekeltek által is elfogadtatván, szentesítést nyert. Az így érvényre jutott új nyugtbér-rendszer korszerű voltánál fogva lényegesen javítván a kincstári bányamunkások eddigi helyzetét, ZSIGMONDY VILMOS azon kiváló szerepnél fogva, melyet e fontos kérdés újból való felvetésétől kezdve üdvös végleges megoldásáig játszott, méltán kiérdemelte azt, hogy a hazai bányász nép, mely jogos panaszaival benne oly meleg és kitartó védőre talált, nemzedékről nemzedékre örökké szívében őrizze emlékezetét. ZSIGMONDY VILMOS az által, a mit bányamunkásaink rokkantjai korszerűbb nyugtbére, valamint özvegyeik és árváik érdekében tett, valóban mint «ember», a szó legnemesebb értelmében áll előttünk, s egyedül már ez által is kiérdemelte legőszintébb tiszteletünket és rokonszenvünket.

ZSIGMONDY így az 1878. évi országgyűlési beszédében óhajtottak legalább e pontját láthatta még megvalósítva, de tudjuk, hogy ő ugyancsak akkor az új bányatörvény tervezete mihamarábbi életbeléptetésének fontosságát is szóba hozta.

ZSIGMONDY VILMOS e kívánalma mai napig is csak jámbor óhaj maradt, de ez nem változtat azon a tényen, hogy ő e kérdés fontosságát mindenkor kellőleg méltányolta s a bányászati törvénykezés terén tapasztalataival és szakavatottságával, a hányszor csak hozzá fordultak, mindig híven szolgálta hazáját.

A ki áttekinti az 1861. évi országbirói értekezletben résztvettek névsorát, annyi kitűnőségeink közt ott fogja találni ZSIGMONDY VILMOS *bányá-ügynök* nevét is, a ki akkor a bányáügyi belbizottság tanácskozásaiban vett részt.*

ZSIGMONDY VILMOS első sorban szénbányász lévén s a szénbányászat fejlődésének főkellékeit kitűnően ismervén, ezekből érdekes megismerkedni ama nézeteivel, melyek az ásványszénnek a bányaurjog alá rendelkezésére, vagyis a földbirtok tartozékául való tekintésére vonatkoznak. Oly kérdések ezek, melyek a legutóbbi időkig különböző szempontokból ítéltettek és vitattattak meg. Ebbeli vágyunkat azonban a fent mondott albizottság jegyzőkönyve kevésbé elégítheti ki, a mennyiben a szóban forgó tanácskozások egyáltalán nem új törvények megalkotására voltak hivatva, hanem javaslattételre az iránt, hogy alkotmányos életünk visszaállítása alkalmából előbbeni törvényeink mennyiben volnának visszaállíthatók az időközben teremtett magánjogi viszonyok szem előtt tartása mellett, avagy pedig jogi életünkben miként kell eljárni addig is, míg alkotmányos úton hozandó szükséges törvényeink eziránt intézkedni fognak.

Itt tehát csak annyit konstatálhatok, hogy a bányaugybeli albizottmány tanácskozásainak jegyzőkönyvét (i. h. 132—148 l.) ZSIGMONDY VILMOS szintén aláírta s így határozmányait elfogadta, melyekben különben kifejezték azon reményt is «hogy a törvényhozás, a fennforgó körülmények sürgösségét számba véve, a köszén iránt minél előbb törvényes intézkedést tenni fog».**

Ismeretes, hogy a földművelés-, ipar- és kereskedelemügyi m. k. miniszterium kebelében még 1869-ben április 5-től május 8-ig FÉST IMRE, az akkori földművelés-, ipar- és kereskedelemügyi államtitkár elnöklete és RERTZ FRIGYES akkori osztálytanácsosnak előadóként való szereplése mellett a magyar bányajog és bányatörvény tervezetének megállapítása végett egy szűkebb szakbizottság tanácskozott. E szakbizottságba ZSIGMONDY VILMOS szintén meghivatván, ennek tanácskozásaiban élénken részt vett. Az ekkor április 30-án megtartott ülésben ZSIGMONDY VILMOS, az illető jegyzőkönyv tanúsága szerint, a köszén egészen szabaddá tételét elvként kívánta kimondatni, bár hozzá tévé, hogy ezt kárpótlás nélkül tenni nem lehet. A földbirtokosnak megszabott kedvezményi időt kívánt adni, s felszólalásaiból világosan látható, hogy ő a földbirtokos jogát a köszénhez megörökíteni nem akarta, egyáltalán a köszénbányászatot hosszabb időn át megterhelni nem óhajtotta.

Midőn e tanácskozások után 1870-ben az új magy. bányatörvény-javaslat tervezete elkészült s ennek végleges megállapítására 1871-ben újból bizottmány hivatott össze, ennek ZSIGMONDY VILMOS szintén tagja volt. E tanácskozásokban a köszén és vele rokon ásványok regalitásának kérdése

* RÁTH GYÖRGY Az országbirói értekezlet a törvénykezés tárgyában. I. k. VIII, 62 és 132. l.

** RÁTH GYÖRGY, i. h. 141. l.

ismét élénk eszmecsere tárgyát képezé. ZSIGMONDY VILMOS ekkor is az ásványszén és vele rokon ásványok szabaddá tétele feltétlen hívének vallá magát, mint ezt ama *vélemény* dokumentálja, mely a magyar bányatörvényjavaslat végleges megállapítása végett egybehívott bizottsmány többségének ellennyilatkozatát képezi a kisebbségnek különvéleményére s a köszén és vele rokon ásványok szabaddá tétele mellett küzd. Ez 1871. május 15-én kelt vélemény, mint a kézirat is tanúsítja, ZSIGMONDY VILMOS tollából folyt, különben is általa van aláírva s az ő szakértelmére vall.* A törvényjavaslat, melyről itt szó van, a napirendről levétetvén, törvényerőre nem emelkedhetett, s így később t. i. gróf SZÉCHENYI PÁL ő nagyméltósága minisztersége alatt egy második javaslat készítettett, s ennek elbírálására 1884 elején egy újabb értekezlet hivattatván össze, ZSIGMONDY VILMOS ez utóbbiban is kezdetűl mindvégig élénken részt vett. Érdekesnek tartom itt ez értekezlet 1884. évi február hó 8-án tartott harmadik ülése jegyzőkönyvére utalni, mely ülésen épen a bányatörvényjavaslat a szabad ásványokat felsoroló 3. §-ának sokat vitatott c) pontjának tárgyalása kezdetett meg. E jegyzőkönyv tanúsága szerint ZSIGMONDY VILMOS közvetlenül barátja és elvtársa BRUMMANN VILMOS után emelt szót, a ki szintén a köszén szabaddá tétele mellett nyilatkozott. A jegyzőkönyv a mondottakat következőképen örökíté meg: «Zsigmondy Vilmos mindenekelőtt kijelenti, hogy ő a köszén szabaddá nyilvánítása mellett van s véleményének indoklásául hivatkozik azon memorandumára, melyet a földművelési miniszteriumhoz 1871-ben benyújtott. Elismeri, hogy a köszén szabaddá nyilvánítása mellett törvénykönyveinkből nem hozhatunk fel érveket, de ellene sem, s így e kérdés szabályozásánál nem marad fenn egyéb, mint tisztán és kizárólag a közjó érdekeit venni irányadóként. S ha e felfogásból indulunk ki, kétségtelen az ő álláspontjának helyessége. Ugyanez elvnek kell most is irányadónak lenni, épűgy, mint ez elv volt irányadó akkor, midőn a fémek nyilvánítottak szabadoknak s neki semmi kétsége, hogy ha a köszén akkor is ismerik, amazok közé sorozták volna. Különben, hogy e felfogás nem újabb keletű, hivatkozik azon körülményre, hogy már e század elején a Bánátban, Oraviczán és Resiczán, a köszénre adományozások történtek.»

«Zemlinszky e felfogás érvényesülése esetén vagyonekobjásról beszél. E nézetét szűlő nagyon különösnek találja, mert akár szabad akár megkötött maradjon a köszén, absolute nem képzelhető, hogy annak birtoka adományozás nélkül megszerezhető legyen. A közjó az államhatalom e közrehatását feltételezi.»

* A bányatörvényjavaslat tárgyalására összehívott s a földművelés-, ipar- és kereskedelemügyi m. k. miniszteriumban 1884. február 4. — május 3. közötti időközben megtartott értekezlet jegyzőkönyvei. Budapest 1884. 56—62. l.

«Zemliszky a szabad kutatások ellen is hozott fel érveket. Tény, hogy e tekintetben sok baj orvoslásra vár, de az új javaslat e bajokon segíteni akar, különben is előtte kétségtelennek tűnik fel, hogy az új bányatörvény feladataival szemben a bányahatóságok számát szaporítani kell.»

«Zemlinszky többek között említette azt is, hogy a kőszén szabaddá tétele mily érzékenyen érintené pl. a nagy magyar róna, vagy Somogy-megye birtokosait, mely helyeken kétségtelen, hogy nagy kiterjedésű széntelepek vannak. Szóló e széntelepek létezéséről meg van győződve, sőt arról is, hogy Somogyban fekete kőszén van — de meg van győződve arról is, hogy ha ez enuntiáció az érdekeltek tudomására jutna, azért a földbirtokok értéke egy krajczárral sem emelkednék.»

«Érti Zemlinszky álláspontját. Ő egy nagy s általa a virágzás igen magas fokára emelt társulat élén áll. E társulat üzletébe igen nagy befektetéseket tett, s a kőszén szabaddá tétele esetén beálló árcsökkenésben jövedelme kevesbülését látja.»

«Szóló azonban ez indokot nem fogadhatja el, nem, még méltányossági okokból sem, mert hisz e társulat befektetéseinek nagyobb része már amortizálva van, s a kérdés csak az, nagyobb vagy kisebb lesz-e ez intézkedés mellett a nyerendő dividenda!

«Szóló szintén egy nagyobb társulat élén áll, egy oly társulat élén, mely a legnagyobb részt bérbe vett földeken dolgozik s a bruttonak csaknem 7%-át fizeti. De szóló még társulata érdekeit tartva szem előtt sem fél a kőszén szabaddá tételétől.»

«Zemlinszky adatokkal mutatja ki, hogy Magyarországon legolcsóbb a kőszén, s ebből azon konkluzióra jut, hogy a szén ott, hol megkötött, olcsóbb mint ott, hol szabad. Ő ez adatokat elfogadja, de nem érti, hogy Szászországban, hogy lehet legolcsóbb a kőszén, mikor 1876-ban Drezdába Aussig-Teplitzből $2\frac{1}{2}$, Magdeburgba $1\frac{3}{4}$, Lipcsébe 3 millió q volt a bevétel. Erdély és Magyarország között is párhuzamot vont Zemlinszky; amott drága, emitt olcsó a szén, mert itt megkötött, amott szabad; feledi, hogy Erdélyben csakis a Zsil völgyében van kőszén, lakatlan, minden közlekedési úttól távoleső helyen. Ha e bányák oly forgalmi góczpontok közelében lennének, mint a salgó-tarjáni, bizonyára az erdélyi kőszén is olcsóbb lenne.»*

Itt tehát ép úgy, mint az 1871-ben szerkesztett véleményben őszinteséggel és világosan ki van fejezve ZSIGMONDY VILMOS-nak az ásványszén szabaddá tétele vagy a földbirtokhoz való kötöttségének sokat vitatott kérdése feletti nézete s azt hiszem, hogy ez iránynak nyomai megtalálhatók már ama kérvényben is, melyet ZSIGMONDY bányaügynökségi irodája érdekében 1860-ban nyújtott be, s így tehát feltehető, hogy ennek az 1861-ki ország-

* A bányatörvényjavaslat tárgyalására összehívott 1884. február 4. — május 3. közti időközben megtartott értekezlet jegyzőkönyvei, 46—47. l.

birói értekezlet alkalmával is hódolt. A bányatörvényjavaslat, melyre ZSIGMONDY-nak imént közlött nyilatkozata vonatkozik, az 1884. december 9. — 1885. január 11-ikéig terjedő időközben került ugyancsak a földművelés-, ipar- és kereskedelemügyi m. k. miniszteriumban egybehívott értekezleten a második olvasásra, s ezen értekezleten ZSIGMONDY VILMOS szintén részt vett. Ismeretes, hogy az ennyi fáradozás után elkészült újabb magyar bányatörvényjavaslat törvényhozási tárgyalásra nem került s így ZSIGMONDY VILMOS, a ki még 1878. évi parlamenti nagy beszédében az új bányatörvénykönyv mihamarábbi életbeléptetését bányászatunk emelésének érdekében sürgeté, 10 évvel később beállt haláláig forró óhaját beteljesedni nem láthatta, de azért a magyar bányászat soha el nem felejtheti, a mit ZSIGMONDY annak érdekében is tett.

A közőj érdekében ZSIGMONDY mindig kész volt a tette s nem fordultak hozzá hiába akár a kormány tagjai, akár polgártársai. Hazája tekintélye és fényének emelése érdekében mindig fáradhatatlan munkás volt.

Az 1873 óta lezajlott nagyobb kiállításokon elért sikereinkkel neve örökké egybe van fűzve, s e tekintetben is sokat köszön a magyar geologia és bányászat ZSIGMONDY VILMOS-nak, mert fáradhatatlan tevékenységével, körültekintésével és szakismeretével mindig biztos győzelemre vezeté azokat. Midőn 1873-ban a Bécsben megtartott világtárlat alkalmából nálunk is megtörténtek az előkészületek s a földművelés-, ipar- és kereskedelemügyi m. k. miniszterium azon felszólítással fordult a magyarhoni földtani társulathoz, hogy köréből is jelentsen be a magyar kiállítási bizottság számára alkalmas egyéneket, a társulat választmánya Bielz A., Hantken M., Riegel A., Volny J. urakon kívül ZSIGMONDY VILMOS-t is szemelte ki. A miniszterium az ajánlottak közül a társulati elnökön, REITZ FRIGYES-en kívül HANTKEN MIKSÁ-t és ZSIGMONDY VILMOS-t sorozta az országos kiállítási bizottság tagjai közé. ZSIGMONDY ennek működésében tényleg részt vett, és tevékeny tagja volt ama szűkebb bizottságnak is, mely a földtani társulatnak a bánya-, kohó- és vasipar-csoportozatra nézve testületileg mint kiállítási albizottság e társulat nevében tényleg megindította a mondott csoportozatra vonatkozó kiállítási ügyek kezelését.*

A bécsi nemzetközi kiállítás alkalmával hazája érdekében szerzett érdemeit legjobban tanusítja ama körülmény, hogy a földművelés-, ipar- és kereskedelemügyi m. k. miniszter 1873. december 12-én kelt ⁵⁶⁸/_{kiáll.} sz.-al arról értesíté ZSIGMONDY VILMOS-t, hogy Ő császári és apostoli királyi Felsege 1873. évi december hó 8-án kelt legfelsőbb elhatározásával legkegyelmesebben megengedni méltóztatott, miként ZSIGMONDY-nak a bécsi világkiállítás alkalmával a magyar korona országainak kiállítása körül szerzett érdemeiért a legfelsőbb elismerés nyilvánítassék, s midőn a fent mondott miniszteri tárcza

* Földtani Közlöny, II. évfolyam (1872) 64—65. 1.

akkori vezetője, ZICHY JÓZSEF gróf ő nagyméltósága a fentebbiről ZSIGMONDY-t értesíté, a maga részéről is kijelentette, hogy örömeire szolgál ezzel egybekötni őszinte köszönétét azért, hogy hazafias közreműködése által az elérni óhajtott közös cél megoldásában kiváló részt venni sziveskedett.

1878-ban Párisban volt a kulturnemzetek békés mérkőzése s természetes, hogy ott Magyarország sem hiányozhatott.

Hazánknak e világtárlaton való megjelenése elhatároztatván, s a földművelés-, ipar- és kereskedelemügyi m. k. miniszter az egyes szakcsoportok szervezésére az illetékes testületek és egyletek közreműködéséhez fordulván, ama szakosztályokra nézve, melyek a földtant, a bányászat és kohóipart karolták fel, ismét a magyarhoni földtani társulatot kereste meg. A miniszteri felszólítás következtében a társulati választmány hármas kijelölést tett, melynek alapján a miniszter úr az országos központi kiállítási bizottságban való előadói tisztséget ZSIGMONDY VILMOS szakavatott kezeire bizta. Minthogy továbbá a magyarhoni földtani társulat kebelében REITZ FRIGYES elnöklete alatt egy BELHÁZY JÁNOS, BRUIMANN VILMOS, ZSIGMONDY VILMOS és SCHMIDT SÁNDOR urakból álló külön kiállítási szakosztály alakult meg, ez megállapítá a bánya- és kohó-ipari kiállítás szervezésénél követendő eljárást, s ennek értelmében felszólítást intézett a magyarhoni bánya- és kohó-iparosokhoz a kiállítás érdekében, míg az így egybegyűlt tárgyak tényleges rendezését GESELL SÁNDOR foganatosítá.* E külön bizottság teljes erővel oda törekedett, hogy a magyar bányászat és kohászat egy egyöntetű terv szerint rendezendő csoportos kiállításban méltóan legyen képviselve a párisi világtárlaton, s így a sikerben, mely ott eléretett, ZSIGMONDY VILMOS-nak ez alkalommal is meg van az érdeme.

Elismerte ezt a *magyarhoni földtani társulat elnöke* a társulat 1879. január hó 29-én tartott közgyűlésén felolvasott jelentésében, midőn megemlékezett a társulatnak a párisi világtárlaton odaitélt aranyéremről, kijelentvén, hogy a magyarhoni földtani társulatnak a kiállítva volt ásványtani és bányászati gyűjtemény létrehozatala körül gyakorolt tevékenysége sikeres végrehajtásáért első sorban az e célra alakult bizottság tagjainak: ZSIGMONDY VILMOS, BELHÁZY JÁNOS és GESELL SÁNDOR uraknak tartozunk köszönettel.**

De tanusítják ezt br. KEMÉNY GÁBOR földművelés-, ipar- és kereskedelemügyi m. k. miniszternek 1879. febr. hó 6-án $\frac{614}{p. v. k.}$ sz. alatt. ZSIGMONDY VILMOS-hoz intézett sorai, melyekben utalással arra, hogy az utóbbi a párisi világkiállítás alkalmából szervezett országos központi bizottság működésében mint annak egyik tevékeny tagja részt vett és a nemzetközi bíráló bizottság-

* Földtani Közlöny, VIII. évfolyam (1878) 32—33. l.

** Földtani Közlöny, IX. évfolyam (1879) 48. l.

ban is a magyarországi kiállítók érdekeit képviselő, kijelenti, hogy nem mulaszthatja el teljes elismerését és őszinte köszönetét nyilvánítani ZSIGMONDY-nak azon buzgó és kitünő tevékenységeért, melyet ez alkalommal is kifejtett és *«a mely a kiállítás sikerét lényegesen előmozdította»*. Tetőzte ez elismerést még azon körülmény, hogy ugyancsak a fent megnevezett miniszter 1879. márczius 17-én $\frac{679}{\text{p. v. k.}}$ sz. alatt Budapesten kelt levelében tudatá ZSIGMONDY-val, hogy Ő császári és apostoli királyi Felsége 1879. márczius hó 11-én kelt legfelsőbb elhatározásával ZSIGMONDY VILMOS-nak, az 1878-ki párisi közkiállítás körül tett hasznos szolgálatai és ez alkalommal szerzett érdemei elismerésül a *királyi tanácsosi* címet méltóztatott díjmentesen legkegyelmesebben adományozni.

Szintén a párisi nemzetközi kiállítás alkalmából történt, hogy ZSIGMONDY VILMOS-t még egy második kitüntetés is érte. 1878. október 21-én Párisban kelt levélben, az akkori francia külügyér, WADDINGTON, értesíté ZSIGMONDY-t, hogy a köztársaság elnöke, méltányolván ama művek érdemét, melyeket ZSIGMONDY VILMOS a világkiállításra küldött, a külügyér javaslatára és a földművelési és kereskedelmi miniszter előterjesztésére külön jelét akarván adni kegyének, ZSIGMONDY-nak a *francia becsületrend lovagkeresztjét* adományozta, egyszersmind ezt neki megküldte. A köztársaság elnökének ebbeli elhatározása 1878. október 19-én kelt, az illető oklevél ugyancsak 1878-ik évi november 15-ki kelttel bír. *Ő császári és apost. királyi Felsége* az e kitüntetés elfogadhatására és viselhetésére vonatkozó legkegyelmesebb engedélyt 1879. évi január hó 10-én kelt legfelsőbb elhatározásával adta meg (Földművelés-, ipar- és kereskedelemügyi m. k. miniszternek Budapesten 1879. január hó 24-én kelt $\frac{611}{\text{p. v. k.}}$ sz. rendelete).

Midőn a budapesti 1885-ki országos általános kiállítás érdekében megindult a mozgalom s az előkészületek ennek minél sikeresebb megtartására megtörténtek, a magyarhoni földtani társulat a kiállítás elnökének felhívására a *bányászati, kohászati és földtani országos szakbizottságba* a maga részéről is tagokat küldött ki, nevezetesen a bányászati szakra jeles alelnökét. ZSIGMONDY VILMOS-t.*

A VI-ik, avagy bányászati, kohászati és földtani csoport szakbizottságának elnöki tisztsége ZSIGMONDY VILMOS-ra ruháztatván, még élénken szemünk előtt áll ama rendkívüli tevékenység, melyet ő a bányászat, kohászat és földtannak a kiállításon minél méltóbban való képviseltetése érdekében kifejtett. Első sorban ZSIGMONDY VILMOS szakavatott eljárásának és buzdítólag ható fáradhatatlan működésének köszönhető, hogy a VI-ik csoport kiállítása, akár tárgyanként, akár összességében tekintve, az 1885-ki országos általános kiállítás fénypontjai közé tartozott.

A nagy körütekintést igénylő, rendkívül fárasztó tevékenység

* Földtani Közlöny, XIII. kötet (1883) 328. és 334. l.

nem is maradt káros hatás nélkül ZSIGMONDY VILMOS egészségére. Az 1885. év nyarán egy időn át annyira gyengélkedett, hogy a VI-ik csoport juryjének tanácskozásaiban, melynek elnöke volt, csak időnként vehetett részt. Ugyancsak e kiállítás alkalmából az érdekelt körökben egy bányászati, kohászati és földtani kongresszusnak Budapesten való megtartása tervezetett, ZSIGMONDY VILMOS-t ennek érdekében is úgy az előkészítő, mint végrehajtó bizottság elnökeként láttuk a tárgy iránti szeretettel és nála megszokott erélyvel működni. Az 1885. szeptember 14-, 15- és 16-án Budapesten, még pedig a lajtántúli szaktársak impozáns részvéte mellett megtartott és szépen sikerült kongresszusban kiváló érdeme van ZSIGMONDY-nak. Az egybegyűlt kongresszusi tagokat 1885. szept. 14-én személyesen kalauzolta az országos kiállítás területén kitzűzött tanácskozási helyre, hol szívből eredő szavakkal üdvözölte őket. Midőn ez alkalommal beszéde végén kijelenté, hogy «bízok abban az örvendetes reményben, hogy e szép összejövetel nem fog egymagában maradni» * ezzel mintegy előre jelzé az 1888 őszi Bécsben megtartott általános bányászösszejövetelt, melynek 1887 vagy 1888 folyamában való megtartása aztán még a budapesti tanácskozásokon lett elhatározva. De ki sejtette volna azt, hogy a szaktársaknak ez újabb összejövele lesz egyszersmind az utolsó, melyben ZSIGMONDY VILMOS egyáltalán még részt vehet.

ZSIGMONDY-nak az 1885-ik évi budapesti országos általános kiállítás körül szerzett kiváló érdemei ez alkalommal is találtak méltánylásra legfelsőbb helyen, mert gróf SZÉCHENYI PÁL, akkoriban földművelés-, ipar- és kereskedelemügyi m. k. miniszter, 1885. november hó 24-én kelt ¹³⁰⁶ szám alatt közlé ZSIGMONDY VILMOS-sal, hogy ^{eln.} *Ő császári és apostoli királyi Felsője* 1885. évi november hó 13-án kelt legfelső elhatározásával legkegyelmesebben megengedni méltóztatott, hogy ZSIGMONDY-nak a budapesti országos általános kiállítás alkalmából szerzett kiváló érdemei méltánylásául a legfelső elismerés nyilváníttassék, s a miniszter úr szintén nem mulasztá el, ezen kiállítás létrehozatala körüli hazafias közreműködéseért a maga részéről is köszönetet mondani.

Mint az eddig előadottakból eléggé kiviláglik, ZSIGMONDY VILMOS mindenek előtt a gyakorlati élet kérdéseivel foglalkozott, de a mellett mindig nagy tisztelője és meleg pártfogója volt a tudományos működésnek is, hisz, a hol csak alkalom nyílt, mindig ott találjuk mint munkatárs hazánk természetvizsgálói sorában, amint ez már az előbbeniben megismertetett műveiből látható. A fúrásai alkalmával a föld mélyéből kikerült anyagot mindaddig, míg 1876-ban súlyos és felette fájdalmas szembaja egyik szeme látóképességétől meg nem fosztá, személyesen vizsgálta meg

* Földtani Közlöny, XV. köt. (1885) 382. l. Lásd továbbá ez ügyben 367—368. és 381—386. l.

a mikroszkoppal palæontológiai tartalmára, és csak az imént mondott fogatkozás beálltával kellett e vizsgálatokkal felhagynia.

Azon nagyszerű eredmények pedig, melyeket ZSIGMONDY a fúrás terén elért, szintén abban leltek természetszerű megoldásukat, hogy a gyakorlati kérdések megoldásánál mindig a tudományos kutatások nyújtotta biztos alapra állt, a mint ezt maga szóval és tettel bizonyította.

Hisz e tekintetben egyszerűen csak idéznem kell ama szavait, melyeket egyebek közt 1881. szeptember 27-én TREFORT ÁGOSTON vallás- és közoktatási miniszterhez intézett soraiban kifejezett, mondván: «*Ha a gyakorlat terén némi elismerést kivívnom sikerült, ezt egyedül geológiai s ezzel szövetséges palæontológiai tanulmányoknak köszönhetem, melyek kombinációimnál mindig biztos alapul szolgáltak.*»

Tudományos intézeteink fejlődését benső örömmel figyelé, s a hol csak teheté, ezek gyarapításán fáradozott; nevezetesen a m. k. földtani intézet gyűjteménye és szakkönyvtára az, mely neki úgy közvetlenül, mint közvetítve számtalan becses ajándékot köszön. Még 1888 elején történt, hogy e ritka szép tulajdonságokkal bíró, nemesszívú férfi egy napon azzal állít be hozzám, hogy ő élte végpontjához való közeledésének érzetében tulajdona feletti rendelkezésével foglalkozván, azon szándékban van, miként az életében a különböző szerzők által munkáikból neki dedikált különlenyomatok, a mennyire kívánatosnak tartom, halála beálltával ajándékként a m. k. földtani intézet szakkönyvtárába kebeleztessenek, mert, tévé hozzá, soha sem kedvelte azt, hogy az efféle ajándékok az ódondászhoz kerüljenek. Valóban szívszorítólag hatottak reám nemeslelkű barátomnak eme hozám intézett szavai, mert e nyilatkozata, egyesítve azon körülménnyel, hogy ő röviddel előbb önszántából szintén felette becses és ritka könyveket ajándékozott a m. kir. földtani intézet könyvtárának, csakugyan következtetni engedé azt, hogy erejének fogyását mind jobban érezvén, tényleg a hosszú útra készül.

ZSIGMONDY VILMOS nagylelkű adománya elhalálózása után özvegye által a földtani intézethez juttatván, azóta, ohajához képest, mint ZSIGMONDY VILMOS ajándéka és intézeti tulajdon őriztetik ép úgy, mint a foraminiferák ama becses gyűjteménye, melyet különféle fúrásai alkalmával az ezekből kikerült anyagból kiiszapolt és szorgosan összegyűjtött, s mely végakaratahoz képest szintén a m. kir. földtani intézet birtokába jutott.

Tudományos és egyéb közhasznú társulataink iránt ZSIGMONDY VILMOS mindig melegen érdeklődött.

1862 óta rendes tagja volt a *k. magy. természettudományi társulatnak*, 1864 óta pedig a *magyarhoni földtani társulatnak*,* mely utóbbinak

* Meg kell jegyezni, hogy a «*Munkálatok*» III-ik kötetének 202. lapja, a IV-ik köt. 122. l., és az V-ik kötet 229. l. szerint a földtani társulathoz való belépésnek

1866. márczius 14-én tartott közgyűlésén és azután folytatólagosan választmányi tagjává,¹ az 1883. január hó 24-ki közgyűlésén pedig *alelnökévé* választott meg² s 1884-ben pártoló tagja is lett.³

1867. május 20. óta tagja volt a *magyar mérnök- és építész-egyletnek*, ennek alapítója is lévén.⁴

1868-ban a *magy. tud. akadémia* választá meg márczius 18-án tartott ülésében levelező tagjául a természettudományi osztályba, hol székfoglalóját 1871. április 17-én tartá meg «*Tapasztalataim az ártézi szökőkutak fűrése körül*» című becses tanulmányával; 1871. december 10-én a *selmeczi gyógyászati és természettudományi egylet* tiszteletbeli tagjai közé vette fel; 1872-ben a *magyar földrajzi társulat* rendes tagjai sorába lépett; 1875-ben pedig fővárosunk *állat- és növényhonosító társaságának* alapítója lett; 1877-ben Hauer F., Neumayr M. és Hochstetter F. ajánlatára a *német földtani társulat* tagjai közé vétetett fel; 1878-ban az *erdélyi természettudományi egyesület* Nagy-Szebenben választá meg június 22-én tartott közgyűlésén levelező tagjává;⁵ 1882-ben pedig, a február hó 5-én tartott közgyűlésén, a *körmöczbányai magyar egyesület* egyhangúlag tiszteletbeli tagjává.

Ezen testületek és társulatok munkálkodásában ZSIGMONDY VILMOS élénken vett részt, közleményeivel is jobbára ezekhez fordult, de a *magyarhoni földtani társulat* volt az, melyhez különös vonzalommal viseltetett, s melynek felvirágzása érdekében fáradhatatlanul buzgólkodott. Ennek folyóiratában legszaporábban találkozunk nevével és közleményeivel. Nyomatásban megjelent dolgozatainak utolsója, «*Az avalai higanybánya Szerbiában*» szintén a magyarhoni Földtani Társulat Közlönyében van megörökítve.⁶

E társulatnak igen, de igen ritkán volt olyan ülése, melyen ZSIGMONDY VILMOS hiányzott volna, mert roppant elfoglaltsága daczára lehetővé tette, hogy ennek tanácskozásaiban részt vehessen.

Igen hosszúra nyulnék a sorozat, ha részletezve akarnám egybeállí-

éve 1866 volna. Ezzel szemben azonban figyelmeztetnem kell arra, hogy a «*Közlöny*» II-ik évfolyamának 100. l. és így a közvetlenül következő kötetekben 1864 említettik mint a belépésnek éve, s ez utóbbi adatot kell annál inkább megfelelőnek tartanom, mert ZSIGMONDY a «*Bányatan*» című művének címlapján már mint a földtani társulat rendes tagja szerepel, e műnek megírása pedig 1864 őszen fejeztetett be, megjelenésének éve ellenben 1865-re esik.

¹ A magyarhoni földtani társulat Munkálatai, III. köt., 181. l.

² Földtani Közlöny XIII. (1883), 71. l.

³ Földtani Közlöny XV. köt. (1885) 50-, 176-, és 178. l.

⁴ A magy. mérnök- és építészegylet évi jelentése 1876-ról 34- és 37. l.

⁵ Verhandlungen und Mittheilungen des siebenbürg. Vereins für Naturwissenschaften in Hermannstadt XXIX. évfolyam, 19. l.

⁶ Földtani Közlöny XVII-ik kötet (1887), 156. l.

tani mindazt, a mit ő a magyarhoni földtani társulaton belül foganatosított s minthogy ez ennek folyóiratában különben is feljegyezve található, nem tartózkodom egyenként amaz eseteknél, midőn becses ajándékokat engedett át e társulatnak, mint p. o. a bánsági, jelesül resiczai köszénképletből való palaeontologiai tárgyakat, a hárshegyi homokkőben talált levéllenymatot,¹ vagy pedig a számos és ritka szépségű példányokból álló, 165 fajt felölelő ama nagybecsű kövületgyűjteményt, melyet tagtársunk Lapugyon gyűjtött és a földtani társulatnak adományozott² stb., s mely ajándékokat, a mennyire régibb keltűek, a földtani társulat a *nemzeti muzeumnak* engedte át. Csak futólagosan utalok arra is, hogy ZSIGMONDY VILMOS a földtani társulat ülésein a már az előbbeniben megnevezettekén kívül tartott oly értekezéseket vagy rövid közleményeket, melyek társulatunk folyóiratának régibb köteteiben jobbra csak címükkel és alig egy pár a tartalomra vonatkozó sorral örökíthettek meg, mert a társulat akkori szerény pénzbeli viszonyai a teljes kinyomatást már nem engedék. Ilyen p. o. az 1867. november 27-iki társulati szakülésen tartott értekezés, melyben ZSIGMONDY Belgrád és Kutsajna földtani viszonyairól szólott; midőn továbbá bemutatott egy igen szép, Alesuthon talált bazaltból készült éket, melyet ő *cs. és kir. Fensége József főherceg* a magyar nemzeti muzeumnak ajándékozott;³ vagy pedig midőn bemutatta az alesi fúrás 78 ölnyi mélységéből felkerült közetdarabot⁴ és a zsilvölgyi vastagtelep fedőjéből magával hozott, szépen megtartott levéllenymatokat⁵ stb. A mit különösen hangsúlyozni kívánok, az ama jó akaratú készség, melylyel ZSIGMONDY mindenkor megfelelt a földtani társulat részéről hozzá intézett megkereséseknek és a reá ruházott teendőknek. Így számos éven át ő volt egyike a számvizsgálóknak, a kik a társulat megkeresésére ennek pénztárát és számadásait megvizsgálták. Ő és HANTKEN MIKSA voltak azok, a kik a társulatnak 1867. évi február 7-én tartott választmányi ülésében megbiztatván a megelőző évi társulati leszámolások megvizsgálásával, a még 1867. február 24-én ZSIGMONDY által szerkesztett és közösen előterjesztett jelentésben a társulati vagyon lehető legnagyobb biztosítását czélozván, a társulat összes tőkepénzének mihamarább a takarékpénztárban, avagy, mind mondák, a kereskedelmi bankban, vagy egyéb megfelelő biztos helyen való elhelyezését javasolták.

Tagja volt ama bizottságnak, mely dr. RÓZSAY JÓZSEF-nek, mint a budapesti kir. orvosegyet járványbizottmánya tagja és a cholera-kórház igazgató főorvosának a járványbizottmány nevében emelt kérésére 1866-ban

¹ A magyarhoni földtani társulat munkálatai III. köt. 51- és 182.

² «Munkálatok» IV. köt., 103. l.

³ «Munkálatok» IV. köt., 107. l.

⁴ «Munkálatok» V. köt., 220. l.

⁵ Földtani Közlöny III. évfolyam, 101. l.

a magyarhoni földtani társulat kebeléből kiküldetett oly czélból, hogy bizonyos helyeknek, illetőleg házaknak, hol nagyobb mérvben fordultak elő megbetegedések és halálozások, talaját megvizsgálja s így a bizottmány-nak, melynek a cholerajárvány lefolyásának és természetének tanulmánya volt feladata földtani téren segédkezet nyújtson. E bizottságnak tagjai voltak még HANTKEN MIKSA, REITZ FRIGYES és dr. SZABÓ JÓZSEF urak.¹ Tagja volt továbbá amaz állandó köszénbizottságnak, melyet a földtani társulat a magyarhoni barnaszéntelegek átkutatására vonatkozó tervnek elkészítése és a megállapított terv foganatosítása czéljából szükséges munkálatok elrendelésére 1867-ben REITZ FRIGYES indítványa folytán megalakított.²

1871-ben, midőn a magyarhoni földtani társulat vidéki gyűléseit Selmeczbányán tartotta és ZSIGMONDY is részt vett e vándorgyűlésben, megválasztatott ama bizottságba, melynek czélja volt a Selmeczbányán felállítandó földtani társulati főkegyelet iránt a módokat megállapítani.³ Nem akarván felemlíteni újra amaz eseteket, midőn, mint fentebb már előadtam, a kiállítások ügyében szintén a magyarhoni földtani társulat megbízatásában járt el, utalnom kell amaz éber figyelemre, melylyel a földtani társulat összes tevékenységét kísérelte. Foglalkozott ennek költségvetéseivel, s a hol meggyőződése szerint czélirányosabb eljárásnak látta szükségét, javaslatait jóindulatúlag megtevé, mint p. o., hogy a társulati vagyon kimutatásában az alapítványok külön mutatandók ki, mert ez összegeknek, melyek, mint mondá, a társulat egyik létalapját képezik, minden körülmények között érintetleneknek kell maradniok.⁴ A társulati alapítványok amaz örvendetes gyarapodása, mely az újabb korban konstatálható, nem csak egy esetben ZSIGMONDY VILMOS közbenjárására vezethető vissza. Ő volt az, a ki tekintettel a földtani társulat szorult anyagi helyzetére, mely közhasznú működésére lépten-nyomon bénítólag hatott, utalással arra, hogy a hazában több tudományos társulat részesül állami segélyben, a földtani társulat 1885. február 5-én tartott közgyűlésén azon tetszéssel és közhelyesléssel fogadott indítvánnyal lépett fel, *hogy küldjön ki a közgyűlés háromtagú bizottságot, mely a társulat helyzetét egy rövid memorandumban megismertette, s az állami segély hasznos és kívánatos voltát kifejtve, küldöttségileg járulna a társulat kérelmével Trefort Ágoston vallás- és közoktatási miniszter elé,*⁵ a mi kecsgetető körülmények közt meg is történt.⁶

¹ Munkálatok III. köt., 188. l.

² Munkálatok IV. köt., 102. l.

³ Földtani Közlöny I. évfolyam, 167. l.

⁴ Földtani Közlöny VIII (1878), 39. l.

⁵ Földtani Közlöny XV. köt. (1885), 171—172. l.

⁶ Földtani Közlöny XV. köt. (1885), 358. l.

Valamennyien tudjuk, hogy eme ZSIGMONDY VILMOS ajánlatára tett lépésünket a siker koronázta, s azt hiszem, senki sem fogja tagadni, hogy TREFORT ÁGOSTON Ő Excellentiájának ügyünk iránt tanusított jóindulata mellett első sorban ZSIGMONDY VILMOS hathatós közbenjárásának köszönhetjük az állami segélyt, melyben társulatunk azóta szakadatlanul részesül.

Azt hiszem, hogy a tények ily hosszú lánczolatával szemben alig szükséges még külön kiemelnem ama kiváló szerepet, mely ZSIGMONDY VILMOS-nak a magyarhoni földtani társulat életében jutott, ama kiváló érdemeket, melyeket magának úgy e társulat megszilárdítása, mint tevékenységének fokozása, egyáltalában pedig a geologiai vizsgálatoknak és ismereteknek hazánkban való fejlesztése körül szerzett.

Ne felejtjük el, hogy ő volt az, a ki még 1880-ban az országos költségvetés tárgyalása alkalmával a pénzügyi bizottságban a palaeontologiai tanszéknek budapesti egyetemünkön való felállítását sürgette, és a ki annak idején meleg szószólója volt a kir. József műegyetemen az 1886. január első napjaiban megnyitott geologiai rendkívüli tanszék felállításának. De hogy is lett volna ez máskép ZSIGMONDY VILMOS-nál, a ki a már előbb megemlített, TREFORT ÁGOSTON-hoz 1881-ben intézett iratában kiemelte azt is, hogy *«különbön eltekintve bányászatunktól, mind vasútépítésink, mind folyam-szabályozásaink, mind végre kulturmérnöki intézményünk alapos geologiai tanulmányokat követelvén, a réteges kőzetek viszonyos korának felismerése tekintetéből a palaeontologia által nyújtott biztos vezérfonalat nem nélkülözhetik.»*

Azért iránta érzett hálánkat kifejezni kötelességünk és erős meggyőződése, hogy emlékezete e társulat tagjainak szívében örökké megmarad.

Itt kívánom szóba ejteni amaz érdemeket is, melyeket magának ZSIGMONDY VILMOS, társulatunk testvére, a m. kir. földtani intézet felállítására és fejlesztésére körül szerzett.

Midőn hazánk sorsának jobbra fordultával a földművelés-, ipar- és kereskedelmi ügyeknek vezetését GOROVE ISTVÁN vette át, a jeles hazafi teljes mérvben méltányolá hazánk részletes geologiai átkutatásának rendkívüli fontosságát, mint ezt tisztán mutatják az 1868. január 16-án 12514. sz. alatt a magyarhoni földtani társulathoz intézett ügyiratának bevezető sorai: *«Az ország részletes földtani ismeretének nem csak a tudomány érdekében, de különösen közgazdasági szempontból is nagy fontosságot tulajdonítok. Ez érdekeltségemnél fogva kötelességemnek tartom a földtani felvételek és kutatások lehető előmozdítását a végre, hogy az ország az elérendő tudományos eredményeknek értékesítésében mielőbb részesülhessen.»*

GOROVE ISTVÁN az eddigi országos földtani felvételeknek hazánk új politikai helyzetével és függetlenségével inkább összeegyeztethető kérdésé-

nek mérlegelésével foglalkozván, e célból a fentebbi bevezető sorokkal a földtani társulat véleményét kérte be. 1868. márczius 5-én azonban ZSIGMONDY VILMOS-hoz is fordult bizalmával, véleményt kívánván tőle az iránt, mi módon lennének a bécsi földtani intézet által honunkban megindított, akkorában mintegy 4 év óta szakadatlanul folytatott geológiai munkálatok, tekintettel országunk változott politikai viszonyaira, ezentúl foganatosítandók.

ZSIGMONDY VILMOS, a ki hivatva volt úgy a bécsi földtani intézet, valamint a magyarhoni földtani társulat részéről beterjesztett javaslatokat egymással mérlegelve, a miniszter elé saját véleményével együtt juttatni, e feladatának 1868. márczius 13-án kelt írásbeli nyilatkozatával tett eleget, s el nem tagadható, hogy a miniszter bizalmát a javaslatok beható méltatásával vizonzá, s habár általában inkább a társulat javaslatához hajlott, nézeteinek ettől eltérő pontjaiban teljes őszinteséggel és indokoltan adott kifejezést.

Általában mondhatjuk, hogy ZSIGMONDY VILMOS-nak teljes szakavatottsággal írt és célirányos javaslata képezte az alapot, melyben az országos földtani felvételeknek 1868-ban a magyar kormány részéről való megindítása gyökerezik s így e férfinak neve az egy évvel később létesített magy. kir. földtani intézet történetével örökké egybe van fűzve.

A magy. kir. földtani intézetnek továbbfejlesztése ZSIGMONDY VILMOS-nak mindenkor különös gondját képezé, hiven azon szavaihoz, melyeket még a fentebbi javaslata folyamában a létesítendő intézetet illetőleg kifejezett, hogy *«ne legyen az üvegházi plánta, hanem nőjje ki magát az a szabadban zsenge csemetéből terebélyes fává.»* Intézetünket gyakran tisztelte meg látogatásával, s mindig örömmel kísérte ennek megizmosodását, gyűjteményeinek fejlődését, melyeket mindig iparkodott a maga részéről is gyarapítani.

Midőn 1882-ben báró KEMÉNY GÁBOR, akkorában földművelés-, ipar- és kereskedelemügyi m. kir. miniszter, a m. k. földtani intézet érdekében teendő intézkedések megbeszélésére elnöklete alatt tanácskozást hívott egybe, erre REITZ FRIGYES miniszti. tanácsos, KUNTZ PÉTER osztálytanácsos és személyemen kívül ZSIGMONDY VILMOS is meghivatott és tapasztalatból mondhatom, hogy a széles látókörű férfi ekkor is legmelegebben szólalt fel úgy az intézet, mint személyzetének érdekében.

A m. k. földtani intézet elhelyezésének kérdése élte végéig élénken foglalkoztatta, jól tudván, hogy az az intézet fejlődhetésére és üdvös irányban való működésére nézve életkérdést képez. Nem volt ismeretlen előtte, hogy ily intézet tevékenységére nézve nincsen bénitobbán ható körülmény, mint a helyszüke és a sok költözködés, azért, ha tőle függött volna, a magy. kir. földtani intézetnek ma már meg volna az, a mi elhelyezése kérdésének egyedül üdvös megoldása, t. i. egy külön, habár még oly egyszerű, de céljának megfelelő épület. Az országos földtani intézet geológusai

ZSIGMONDY VILMOS-nak különben egyéb irányban is tartoznak hálával, s ezt soha sem titkoltuk el, mert tudjuk, hogy amaz anyagi támogatás, melyben az intézet szakszemélyzete 1882 óta Ő Felsége és törvényhozásunk kegye alapján az ötödéves korpótlékok alakjában részesül, akkori miniszterünk, br. KEMÉNY GÁBOR irántunk érzett jó indulata mellett ZSIGMONDY VILMOS kezdeményező hathatós pártfogásában gyökerezik. Nem kétkedem, hogy az egykor utánunk következő intézeti tagok is meg fogják őrizni ama háláérzetet, melyet az intézet jelenlegi tagjai br. KEMÉNY GÁBOR és ZSIGMONDY VILMOS iránt táplálnak.

Közel állok feladatomban befejezéséhez, kiegészítésül azonban előbb még némely megjegyzendőt tartok szükségesnek. Már az előbbeniben láttuk, hogy *Felséges Urunk és koronás királyunk* ZSIGMONDY VILMOS-t kitünő és közhasznú működése elismerésül többszörösen részesítette kegyében, de a közlöttek kiegészítéseül felemlíthetem, hogy ZSIGMONDY VILMOS még 1868-ban a *Ferencz József-rend* lovagkeresztjével díszítettett fel;* 1885. évi szeptember 17-én kelt 3781./belügymin. eln. sz. alatt pedig TISZA KÁLMÁN miniszterelnök, mint magy. kir. belügyminiszter értesíté ZSIGMONDY-t, miként *Ő Császári és Apostoli Királyi Felsége* ugyancsak 1885. szeptember 5-én kelt legfelső elhatározásával legkegyelmesebben megengedni méltóztatott, hogy ZSIGMONDY VILMOS-nak, mint Kőrmöcz sz. k. és főbányavárosban az 1879-ik évben való földmozgás tovább terjedésének meggátlása céljából szükségessé vált és szerencsésen befejezett védmunkálatok tervezése és vezetése körül érdemeket szerzett szakbizottság tagjának legfelső elismerése nyilváníttassék. A kiváló és nem személyes veszély nélküli szolgálatok, melyeket ZSIGMONDY VILMOS kormányunk felszólítására karöltve szaktársával, PÉCH ANTAL miniszter. tanácsos és selmeczi bányaigazgatóval, *székhelyi Mailáth István* bars megyei főispán, mint kormánybiztos elnöklete alatt a vésteljes napokban *Kőrmöcz sz. k. és főbányaváros megmentése érdekében* kifejtett, megítélhetők amaz előterjesztésből, melyben Kőrmöcz szab. kir. és főbányaváros közönsége, a kormány részéről a kritikus helyzetben neki gyorsan és erélyesen nyújtott támogatást hálásan elismerve és megköszönve, 1885. február hó 25-én tartott közgyűléséből 8/1786. sz. alatt intézett a belügyminiszter úrhoz. Kőrmöcz szab. kir. és főbányaváros, következőképen nyilatkozik: «Nem találunk szavakat, hogy feljebb nevezett bizottsági tagok szerzett érdemeit kellően ecseteljük; a felszín alapos megvizsgálása s a meglévő bányatérképek áttanulmányozása után ismételten a bányába leszállván, a legveszélyeztetettebb pontokat keresték fel, és ha ezen — valóban a vakmerőség határát érintő lelkiismeretes eljárás bennünket a bizottság hivatásszerű bányásztageit

* A *Budapesti Közlöny* 1868. évfolyamának április 25-én szombaton kiadott 96. száma.

illetőleg méltó bámulattal töltött el, — főispán úr ő méltóságának valamennyi bányá- és felszíni eljárásban részvételét, — miután tudvalevőleg nem bányász — igaz érdeme szerint magasztalni sem vagyunk képesek. Körmőcz városa évkönyveiben ezen érdemes hazafiak emléke örök időkre arany betűkkel feljegyezve marad, valamint hálánk irányukba soha megszűnni nem fog. A bizottság egész eljárásának helyességét és üdvös eredményét fényesen igazolja azon körülmény, hogy a bizottság által javasolt intézkedések alkalmazása óta a talajsülyedések terjedése megszűnt.»

Midőn Körmőcz szab. kir. és főbányaváros tanácsa 1885. szeptember 26-án tartott ülésében a polgármester előterjesztése alapján örömmel vette tudomásul a ZSIGMONDY VILMOS-sal egyidőben PÉCH ANTAL miniszteri tanácsost is ért legfelső elismerést, egyúttal elhatározta azt is, miszerint azon javaslati határozattal járul a közgyűlés elé, hogy a város ez alkalomból az imént nevezett két férfinak örömmel párosult hálóját fejezze ki (4129. sz.), mely javaslat az 1885. évi november 2-án tartott közgyűlésben elfogadtatván, ZSIGMONDY VILMOS-t illetőleg a függelékben a 8. sz. alatt közölt alakban nyert méltó kifejezést.*

Ime ismét szemben állunk ZSIGMONDY-nak egy polgártársai érdekében feláldozó készséggel teljesített működésével, mire életében ismétlődnek a példák, csakis természetes jelenség tehát, hogy a már az előbbiben említett kitüntetésein kívül még egyebek is felemlíthetők. Így *szab. kir. Erzsébetváros* közönsége még 1877. évi február 6-án tartott közgyűlésén választá meg diszpolgárává «kitünő hazafias érdemei és a város iránt különösen tanusított barátságos jó indulata és jó akaratú törekvései méltánylása szempontjából» (11 kgy/1877.); *a budapesti kereskedelmi és iparkamara* 1881. évi november hó 28-án tartott közös ülésében «azon nagy érdek mektánylásában, melyeket magának hazánk közgazdasági érdekeinek buzgó ápolása és fejlesztése körül szerzett», egyhangúlag megválasztá *levelező tagjának* (1881. december hó 2-án kelt 2999. sz. ZSIGMONDY VILMOS-hoz intézett budapesti kereskedelmi és iparkamarai átirat); végre ismételve meg kell emlékezni azon kitartó, benső ragaszkodásról, melylyel választókerülete iránt mindvégig viseltetett, valamint utalnom ama másik kitüntetésre, melyben választókerülete székvárosának közönsége tisztelete és hálája kifejezéseül diszpolgárává való megválasztatása által részesíté.

ZSIGMONDY VILMOS, *Selmecz-Bélabánya szab. kir. bányaváros* választókerületének országgyűlési képviselőjévé első ízben 1875. évi október hó

* Ugy ezen okiratok, valamint a fentebb említett, ide vonatkozó beadvány szövegének közlését GESELL SÁNDOR barátom közbenjárása folytán CHABADA JÓZSEF körmőczy polgármester úr kiváló szivességének köszönöm.

4-én, másodizben 1878. évi november hó 18-án, továbbá 1881. évben, 1884. évben és végre 1887. évben választatott meg.

E városok díszpolgárává a törvényhatósági bizottságnak 1884. évi január hó 10-én tartott rendes havi közgyűlésében választatott meg azon kimagasló érdemeknél fogva, melyeket magának e város több fontosságú ügye körül, jelesül pedig azáltal szerzett, hogy hathatós pártfogásával a bányatárspénztárnak a helyi viszonyoknak megfelelő s a magánbányászat érdekeit megóvó rendezését, továbbá az úgynevezett rezervált erdők ügyének a város előnyére lett eldöntését, továbbá a várost a hadi szolgálmányokból eredt tetemes teher (51,000 frt) alól való felmentését, végül pedig a vihnyei fürdő emelését — az ott sikerrel eszközölt fúrás által — s ezen kívül a város egyéb, úgy társadalmi mint egyesületi és magánérdekeit elismerésre méltóan előmozdította. Végül kiemelendő, hogy az erdészeti akadémia Selmezbányán való megmaradásának biztosítása s ennek számára megfelelő épületnek emelése szintén ZSIGMONDY VILMOS érdemeihez tartozik.* Az előadottak után még csak némi megjegyezni valóm van.

ZSIGMONDY VILMOS kitünő szakismerettel finom társadalmi műveltséget egyesített magában s hogy e szép tulajdonságokat oly nagy mértékben bírta, azt élénk, gyors felfogású elméje mellett kitartó szorgalmának köszöné, melylyel azok öregbítésére áldozatok árán is törekedett. Hosszú és fárasztó tanulmányokon kívül beutazta világrészünk tetemes területeit. Láttuk, miként még mint fiatal embernek Bécsben való alkalmaztatása következtében alkalm nyílt bővíteni tanulmányait, s ez időben bányásztársain kívül sürűbben érintkezett a szakmájával szorosabb kapcsolatban állókkal, tüzetesen a mineralogia-geologiai kutatásokkal foglalkozókkal, kik közül nem egyhez az igaz barátság erős köteléke fűzte élte végéig.

Bécsben való tartózkodásakor az ottani cs. kir. bir. földtani intézet még nem létezett, de meg volt ennek — mint Haidinger mondta — magva, t. i. a cs. k. *bányászati muzeum*, s midőn ebből 1849. november 15-én az előbb említett intézet fejlődött ki, mely azóta mindjobban terebélyes fává nőtt, s midőn ez új tudományos intézetbe ZSIGMONDY-nak régi bécsi barátai és ismerősei is belekerültek, ő nehéz viszonyai közt sem szünt meg meleg rokonszenvvel kíséreni az új tudományos intézet közhasznú működését és szívében hűn megőrizni a régi jó barátság szent tűzét, mely különben ott is nemcsak egy izben talált viszonzásra. Midőn a bécsi földtani intézet 1875. január 5-én, fenállásának 25-ik évfordulóját ünneplé, nem mulasztá el a tudományos intézetnek a becsületes munkálkodásban elért sikerekért

* Az itt legutóbb felhozottat Ocsovszky Vilmos polgármester úr szíveségre folytán sz. kir. Selmezb-Bélabánya város tekintetes tanácsától 1889. évi december hó 21-én 7350. sz. alatt beérkezett szíves értesítés alapján közölhetem.

hódolatát személyesen megvinni. Az ünnepélyen egyúttal *a magy. tudom. akadémiát* is képviselte.*

Tudjuk, hogy még fiatal korában volt alkalma úgy Ausztria mint Magyarország nevezeteseb bányahelyeit meglátogatni, s ez irányban még később is tett több ízben utazásokat.

Szerbiát többször látogatta meg, nevezetesen ennek bányáira és geologiai alkotására fordított nagy figyelmet, mint erről a társulatunk kebelében megtartott előadásai és ama, 1874-ből eredő uti jegyzetei tanuskodnak, melyeket röviden halála előtt kezeimhez juttatott. Ez ország egyik hírnevesebb bányájánál, t. i. Maidan-Kucsainánál különben mint bányatárs személyesen is érdekelve volt.

Olaszországban tudtommal két ízben fordult meg, még pedig 1869-ben, midőn mélyen tisztelt elnökünkkel, dr. SZARÓ JÓZSEF-fel, Nápoly és Ischia útbaejtésével Sziciliáig terjesztette ki utazását, egyebeken kívül együttesen látogatták meg a Vesuvot és az Aetnát, látták ez utóbbi szept. 26-ki kitörését** és közvetlenül utána, Szept. 27- és 28-án, meg is mászták a hegyet. ZSIGMONDY ez utazása alkalmával különös figyelmében részesíté a bejárt olasz föld hévforrásait és hévfürdőit, mint ezt az 1869. szeptember 20-ától október 15-ig terjedő időközre vonatkozó jegyzetei tanusítják, a melyekből látom, hogy visszautaztában leginkább a Pisa és Lucca környékbeli, valamint az Euganeák alján lévő thermákkal foglalkozott.

1872. őszén ismét meglátogatta Olaszországot s ekkor FÖTTERLE FERENCZ barátjával, a bécsi földtani intézet tagjával, másodízben kereste fel az Euganeák thermáit, nevezetesen az Abano és Battagliánál levőket. Különösen érdekes, hogy ZSIGMONDY VILMOS az itt szóba ejtett, különben röviden jelzett megfigyeléseinel több esetben a források vízzaporíthatására vonatkozó véleményét is nyilvánítja.

Német- és Franciaországban szintén megfordult, saját hazájának pedig oly különböző és számos pontját kereste fel és kutatta át természettudományi szempontból, hogy annak legalaposabb ismerőjéhez számíhattuk. Oly nyilt főnél, mint minővel ZSIGMONDY VILMOS bírt, természetes, hogy az utazásai reá valóban alkalmával látottak és hallottak nem tűntek el nyom európai alkalmazható ama mondás, hogy gondolkozásának egész irányával nélkül s műveltségű férfi volt.

Hazájának mindenkor rendületlenül hű fia volt, ezt ZSIGMONDY VILMOS-nál bizonyítgatni teljesen feleslegesnek tartom, mert fényesen kiállta a tűzpróbát a legnehezebb viszonyok közt s ez irányban testtel és lélekkel a régi

* Verhandlungen d. k. k. geol. Reichsanstalt. Jahrgang 1875. pag. 13.

** Dr. SZABÓ JÓZSEF, Az Etna utolsó kitörése alkalmával tett tapasztalataim. Természettudományi Közlöny. V. köt. 1873, 337. l. Lásd különben a Pester Lloyd 1873. április 8-ki számának tárczaeczikkét is.

maradt szemének örökre való lezártáig. Hazája közművelődésének és jóllétének emelését sohasem tévesztette szem elől, ezért teljes erejével küzdött és bátran állíthatom, hogy a tudományos működés egyáltalán, de különösen a természettudománybeli, hazánkban melegebb pártfogóra nem számíthatott, mint épen ZSIGMONDY VILMOS-unkra, ki maga is oly jeles művekkel gazdagítá hazai tudományos irodalmunkat, és a kinek azonfelül az ereklyeként megőrzendő első magyar bányatant köszönjük.

Hogy mi volt ő tüzetesen a magyar geológiának és bányászatnak, azt szerény nézetem szerint előbbeni soraim — legalább őszinte ohajom, hogy így legyen — kellőleg kimutatták, de még szebben tanusítja azt ama tisztelet és igaz benső ragaszkodás, melylyel ennek művelői ZSIGMONDY VILMOS-t élteben környezék, s amaz általános feljajdulás, mely halálának hírére ezek körében hazánk határain belül és kívül felhangzott.

ZSIGMONDY VILMOS az emberi tulajdonságok igaz gyöngyei közül a háladatosságot és szívjóságot nagy mérvben bírta. Igazságtalanságot nem tűrt s a ki igazságos ügyével hozzá fordult, az a részéről való támogatásra bizton számíthatott.

Jelleme mintaképül szolgálhatott. Nyílt jellemű férfi volt, s azért másokban is kedvelte, kereste és megbecsülte az őszinteséget.

A munka és tett embere volt, a kiben hangzatos, de üres beszédek rokonszenvet sohasem ébreszthettek.

Szerény fellépése és barátságos, szivélyes társalgási módja — hisz tudjuk mindnyájan — legjellemzőbb tulajdonságai közé tartoztak, valamint higgadt gondolkozása és eljárása tanácskozások alkalmával, mely tulajdonságok ezek vezetésére különös mérvben képesíték, és melyek által rég megnyerte mindenki rokonszenvét.

Kitűntetések, bármely oldalról jöttek, ZSIGMONDY VILMOS-t sohasem kábitották el; ő ünnepeztetése tetőpontján is mindig megmaradt a szerény, barátságos férfi, ki legszebb jutalmát lelkiismerete megnyugvása mellett, szaktársai elismerésében látta.

ZSIGMONDY VILMOS, egykori munkaadója, HERGLOZ GYÖRGY-nek IDA nevű leányát bírta nőül, kivel 1855-ben Resiczán kelt házasságra. Benne mindenkor feláldozó, hű életpárját találta, kitől csakis a halál választ-hatá el.

Hogy mit vesztett a derék nő mélyen gyászolt férjében, azt családján kívül biz legjobban bírjuk méltányolni mi, kik annyira közel álltunk ZSIGMONDY VILMOS-hoz, s mély gyászában sajtó szívvel osztozunk.

ZSIGMONDY VILMOS-nak édes gyermekei nem voltak, de azért nem nélkülözte a családos élet ez örömét sem, mert rokonai gyermekei közül vett egynehányat maga mellé, s ezeket szeretetével elhalmozva nevelésükről és eltartásukról is atyailag gondoskodott. A fűrészet teréről való visszalépése esetére még jó eleve utódról gondoskodott, és ezzé a fűrészet terén

azóta legelőnyösebben ismert unokaöccsét, ZSIGMONDY BÉLÁ-t szemelte és képezte ki.

ZSIGMONDY VILMOS még a 70-es évek elején szívós természetű férfinak látszott, de 1876-ik évi hosszadalmas, fájdalmas és súlyos szembaja óta, mely mint említém, egyik szeme használhatóságától végkép meg is fosztá, már nem mutatá régi ruganyosságát.

Az 1885. évi országos kiállítás alkalmából kifejtett, túlfeszített működés szintén megboszulá magát, s azóta ZSIGMONDY ismételen betegeskedett, de azért még mindig nem gondolva testének kiméletével, fennmaradt erejét továbbra is teljesen hazája ügyének szentelé.

Bekövetkezett az 1888-iki év, mely még a budapesti bányászati kongresszus alkalmával a szaktársaknak Bécsben ujravaló összejövetelére szemeteltetett ki, s az általános bányászgyűlés ott a szeptember 3—7-iki időközben nagy részvétel mellett tényleg meg is tartatott.

ZSIGMONDY VILMOS, a ki testtel-lélekkel bányász volt, s a szaktársaival való érintkezést kedvelte, ez összejövetelről gyengélkedése daczára elmaradni nem akart, s régi barátjával, BRUIMANN VILMOS főbányatanácsossal felrándult Bécsbe.

Igazi öröm sugárzott ZSIGMONDY arczáról, midőn a szeptember 2-án a bécsi kertészeti társaság épülete vendéglőjében első találkozásra összegyűlt díszes bányásztársaságban annyi régi jó baráttra és ismerősre akadt és ez alkalommal Bécsbe rándult földijeit is meleg kézzorítással üdvözlé.

A bécsi általános bányászgyűlés tagjai egytől-egyig igen jól ismervén ZSIGMONDY VILMOS-nak mint szakférfi és embernek kiváló becsét és érdemeit, ez alkalommal is feléje fordultak kitüntető bizalmukkal s az 1888. szeptember 3-án reggel tartott első teljes ülésben az egyik *alelnöki* tisztségre választották meg.

ZSIGMONDY e gyűlésben részt vett, szintűgy a szeptember 7-én tartott ünnepélyes zárülésen is, de egyéb ülésezésektől és a kirándulásoktól távol maradt.

Halálsápadtan ült az alelnöki széken, úgy hogy ezt többen észre is vették és világosan volt látható, miként csakis az őt soha el nem hagyó kötelességérzet tartja helyén.

A fényes, a résztvevőkre emlékezetes bécsi napok elmúltak, kiki viszsziassetett kötelessége helyére, s így magam is hazatérve, egyik verőfényes szeptemberi napon GESELL SÁNDOR szaktársam- és barátommal a kir. földtani intézet gyűjteményeiben valánk elfoglalva, midőn egyszerre ZSIGMONDY VILMOS lépett elénk. Ő akkorában még péczeli nyaralójában tartózkodott.

Arcszíne ekkor is a legnagyobb aggodalomba ejtett bennünket; még mindig halálsápadt volt és daczára a rendkívüli szép, meleg szeptemberi napnak, bokáig erő téli öltönybe volt burkolva. Látszott, hogy biz ez a férfi nem jól érzi magát.

Habár arczra nézve nagyon, de nagyon megváltozva, belőle változatlanul a régi nyájas, jóakaró barát szól. Még egyszer körültekintett Magyarország geologiai gyűjteményében, s az ő páratlan, buzdító kegyességével nyilvánította a végzett munka feletti megelégedését.

Baráti jobbát nyujtva távozott az intézetből s habár sejteni sem merük volna, hogy örökre, mégis ez volt ZSIGMONDY VILMOS-unk bucsuja amaz intézettől, melynek megalkotóihoz ő a szó teljes értelmében számítandó s melynek történelmében, úgy mint az idősb testvér, a magyarhoni földtani társulatában, ZSIGMONDY VILMOS-nak neve a legfényesebb lapok egyikén kell, hogy aranybetűkkel legyen feljegyezve.

ZSIGMONDY e találkozás után mindjárt ágyban fekvő beteg lett; remegve kellett hallanunk péczeli nyaralójából budapesti lakására való rögtöni átköltözködésének súlyos okát, s habár betegsége alatt egy ízben látszólag a javulásnak gyenge sugara kecsegtetett, ez csakhamar csalékonynak bizonyult és ZSIGMONDY VILMOS, a ki a bonczolási eredmény szerint chronicus tüdőlob és nagymérvű gyomorhuruton kívül, a légesőnek kezdődő elrákosodásában is szenvedett, a táplálkozási zavarok miatti kimerülésben * 1888. évi deczember 21-én hajnali 2 órakor jobb létre szenderült.

Mélyen megrendülve vették úgy az elhunytak személyes barátai és ismerősei, mint közéletünk egyáltalán, a kitünő, érdemdús hazafi gyászos elhunytának hírét. A politikai napilapok siettek is kifejezést adni az általánosán érzett gyásznak, a tudományos szakirodalom pedig szintén hűn tolmácsolá tudományos köreinkben a nagy veszteség felett érzett mély fájdalmat, s e fájdalom nemcsak hazánk határáig terjedt, hanem ezen túl is messze földre hatott ki.

ZSIGMONDY VILMOS elhunytá alkalmából családján kívül még a *pesti köszénbánya és téglagyár társulat* és a *magyarhoni földtani társulat* bocsátottak ki gyászjelentéseket, s úgy a politikai mint társadalmi életünk legkülönbözőbb rétegeiből érkeztek az igaz részvét szavai a gyászoló családhoz.

Nem emlékezhetem meg részletesen valamennyiről, de kötelességemnek tartom megjegyezni, hogy képviselőházunk ama bizottsága, melynek elég alkalma volt teljes valóságában méltányolni ZSIGMONDY VILMOS-nak hazánk parlamentjében kifejtett tevékenységét, még pedig nemcsak nagyjában, hanem legkisebb részleteivel együtt, értem a *pénzügyi bizottságot*, WAHRMANN MÓR helyettes elnöke és HEGEDÜS SÁNDOR előadója útján sietett kifejezteni mélyen érzett részvétét, a mint az elhunyt koporsójára, a boldogult iránt érzett tisztelete és szeretete jeléül, díszes koszorút is helyezettett: «*Nagyrabecsült, szeretett elnökének, a képviselőház pénzügyi bizottsága*» felirással.**

* *Nemzet*, 1888. deczember 22-én kiadott 2269 (352)-iki száma.

** *Nemzet*, 1888. deczember 21-én kiadott 2268 (351)-iki száma.

Selmecz-Bélabánya szab. kir. bányaváros tanácsa sok évi és érdemekben megöszült képviselőjének elvesztét mélyen gyászolva, polgármestere útján nyilvánítá részvétét; *bányász- és erdőszakadémiánk* pedig nem késett érzelmeinek szintén távirati úton adni kifejezést ama súlyos veszteség felett, mely a szomorú csapás következtében úgy a családot «valamint a hazai bányászatot és egyáltalán véve a közügyeket érte»¹ s hogy a *magyarhoni földtani társulat*, valamint a *m. kir. földtani intézet tisztviselő kara*, bár maguk is lesújtva, belső érzelmük sugallatát követve, a részvét meleg szavával fordultak a gyászoló özvegyhez, azt külön hangsúlyozni nem kell.

1888. december 23-án délután 3 órakor temettük el drága halottunkat külső dobutzai 53. számú házából, s mint a napi lapok helyesen említék, impozáns részvétel mellett.

Állami és társadalmi életünk annyi kitünősége környezte ravatalát, hogy az idegen szemlélő is láthatta, hogy Magyarország legjelesebb fiai egyikét kísérik itt örök nyugalomra.

A Selmeczbányáról és Körmöczbányáról megérkezett küldöttségeken kívül² a magyarhoni földtani társulat és kir. földtani intézet testületileg teljesíték szomorú kötelességüket, a mint ama koszorúk képezte virágövhez, melyet a szeretet kegyelete csoportosított a koporsó körül, nevezetesen a gyászoló család, a képviselőház és pénzügyi bizottsága, az országgyűlési szabadelvű pártkör, a magy. tudom. akadémia, a köszénbánya- és téglagyártársulat igazgatósága és tisztviselő kara és egyebek,³ köztük számos barát és baráti család, a magyarhoni földtani társulat és a kir. földtani intézet tisztviselő kara sem tagadta meg a hozzájárulást.

Midőn a gyászmenet a ház kapujának bejáratához érkezett, ott várta már ZSIGMONDY VILMOS-t esztergomvidéki bányászainak küldöttsége, díszöltönyben, gyászszal bevont zászlóval s az égő bányamécscsel kézben, hogy ősi bányászszokás szerint adják meg mesterüknek a végtiszteletet; s midőn végre ZSIGMONDY VILMOS, a ki életében annyiszor bocsátkozott hivatásszerűleg a föld mélyébe, a kerepesi temetőben sírjába szállt, az égő bányamécsek búcsút jelző felhajtása és a hosszú útra szóló háromszoros «Jószerecse!» megérteték velünk, hogy ime egy igaz bányász utolsó szakmányára kelt.

¹ Melléklet, a *Nemzet* 1888. december 23-án kiadott 2270- (353)-ik számához.

² Selmecz-Bélabánya sz. kir. bányaváros képviselőjében megjelentek OCSOVSKY VILMOS polgármester és BERNHARDT ADOLF városi tanácsnok, az ottani evang. lyceumot JEZSOVITS KÁROLY; Körmöcz sz. kir. és főbányavárost pedig CHABADA JÓZSEF polgármester és PALKOVITS rendőrkapitány képviselték. Ezekhez csatlakoztak még PÉCSI ANTAL miniszteri tanácsos és selmeczi bányaigazgató, FARBAKY ISTVÁN bánya tanácsos és akadémiai igazgató, végre IFJ. KACHELMANN KÁROLY. (Lásd Bányászati és Kohászati Lapok, XXII. évfolyam, 6. l.).

³ Melléklet a *Nemzet* 1888. december 23-án kiadott 2270- (353)-ik számához.

A magyarhoni földtani társulat megtisztelő bizalmából engem ért feladatot ezennel befejezettek tekinthetem, csak még azt jegyzem meg, hogy a képviselőház elnöke az 1889. évi január hó 8-án tartott ülésen jelentvén be érdemekben megöszült három tagnak, köztük ZSIGMONDY VILMOS-nak halálát, a ház az elhunyt férfiak fölött részvétteljes fájdalomának jegyzőkönyvileg adott kifejezést (A képviselőház 1889. évi január hó 8-án tartott 156-ik ülésének jegyzőkönyve); a képviselőház pénzügyi bizottsága pedig 1889. február 18-án tartott ülésében örökíté meg elhunyt elnökének, ZSIGMONDY VILMOS-nak emlékét a bizottság jegyzőkönyvében.¹

Az *Oesterreichische Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen* (Beilage),² valamint a *Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt*³ külön sorokat szenteltek emlékének, a *furó-technikusoknak* 1889. június 9—11 közt Budapesten megtartott gyülekezete pedig június 9-én tartott első ülésében hódolt NOTH GYULA úr indítványára ZSIGMONDY VILMOS, «a mélyen tisztelt bányász és a furászat nagymestere» emlékének.⁴

Hazai irodalmunkban a napi sajtón kívül a *Bányászati és Kohászati lapok*,⁵ a *k. m. természettudományi társulat*,⁶ a magy. kir. földtani intézet *évi jelentése 1888-ról* (7-ik l.) teljesítették ezt; a magyar tudományos akadémia pedig az 1890-re szóló *almanachjának* 378—382-ik lapján közölt, általam írt rövid megemlékezésen kívül, úgy mint társulatunk, emlékezésed megírását rendelte el.

A *magyar mérnök- és építészegylet* 1888. évi december 22-én tartott rendkívüli választmányi ülésén a titkár meghatottan jelentvén be ZSIGMONDY VILMOS gyászos elhunytát, a választmány egyhangulag elhatározta, hogy «az elhunyt kitünő tagtárs» halála fölötti mély fájdalomának jegyzőkönyvileg kíván kifejezést adni, s hogy az elköltözött hátramaradt családjához az egyesület nevében részvétirat intézendő. A *gépészeti és bányászati szakosztályok együttes*, 1889. január 11-én tartott ülése, elnöke útján nyervén jelentést ZSIGMONDY VILMOS «a bányászati és kohászati társosztály kiváló tagjának» elhunytáról, szintén jegyzőkönyvileg adott kifejezést a veszteség feletti mély sajnálatának. (A m. Mérnök- és Építész-Egylet heti értesítője VIII. évfolyam (1889) 3. és 19. l.)

¹ *Nemzet*, az 1889. február 19-én kiadott 2327- (50)-ik száma.

² XXXVII. köt. 1889. Vereins-Mittheilungen p. 9—10. (E megleghangú, F. M. v. F. jelzésű megemlékezés FRIESE F. M. lovag miniszteri tanácsos úr tollából folyt.)

³ Jahrgang 1888. p. 329.

⁴ Allgemeine öster. Chemiker- und Techniker-Zeitung 1889. VII. Jahrgang Nr. 12. p. 359.

⁵ XXII. évfolyam (1889), 6. és 13. l.

⁶ A Természettudományi Közlöny XXI. kötetének (1889) 610-ik lapján, az 1888-ban elhunyt természettudósok nekrológiájában.

MIKÓ IMRE gróf, egyik erdélyi jelesünk, BOD PÉTER élete és munkáinak méltatásánál azt mondja, hogy «korunk két nagy igazság feltétlen és általános elismerését sürgeti» :

«*Kiki annyit ér, a mennyi a jó és szép életében.*»*

Alkalmazzuk ezt minden elfogultság nélkül ZSIGMONDY VILMOS életére, ebben annyi jót és annyi szépet látunk, hogy bátran állíthatjuk, miként hazánk, nevezetesen pedig ennek geológiája és bányászata, benne egy drága kincsének elvesztését siratja, miért is áldott lesz az ő emléke, a meddig él magyar geologus, él magyar bányász széles e hazában.

Jegyzet. ZSIGMONDY VILMOS-tól a fentebiben megemlített közleményein kívül jelentek meg még egyéb kisebb cikkek is, melyeket itt, a mennyire ezekről tudomással bírok, a teljesség okáért szintén fel akarok említeni. Így 1879-ben a délmagyarországi földrengések alkalmából «*Das Erdbeben von Moldova*» cím alatt közölt egy rövidebb cikket, melyre dr. Schafarzik F. a Földtani Közlöny X. évfolyamának 57-ik lapján hivatkozik. Dr. Schafarzik F. szivessége folytán közölhetem, hogy ZSIGMONDY Vilmos fentebbi közleménye a *Pester Lloyd* 1879-ik évi november 4-én kiadott 304. sz. mellékletében foglaltatik.

1880-ban ugyancsak a *Pester Lloyd* május 29-ki 121. sz. esti lapjában, a szerkesztőséghez intézett levélben, egy a promontori Dunaág szabályozását érintő és ezzel ZSIGMONDY Vilmost illetőleg téves tartalmú közleményt, mely a *Pester Lloyd* 1880. május 22-ki 5660. sz. közöltetett, igazít helyre Zsigmondy.

1881-ben a *Pester Lloyd* márczius 20-án kelt 78. sz. mellékletében «*Martin Klass über den Promontorer Donau-Arm*» cím alatt hoz` ZSIGMONDY VILMOS-tól egy közleményt, melyben KLASS elhunytá alkalmából megismerteti ennek a promontori Dunaágban fennforgó viszonyokra, nevezetesen az ott létező szikláknak bizonyos mélységig való eltávolítására vonatkozó nézetét, melyet KLASS M. sajátkezűleg ír, véleményben közölt ZSIGMONDY Vilmos kérésére az utóbbival. Az előadottakhoz pótlólag sorozhatom, hogy :

ZSIGMONDY V. jegyzeteiből látom, miként 1872. június 24-én Varasd-Töplíczen, jun. 28-án pedig a Keszthely melletti Hévvizen fordult meg s érdekes, hogy az e helyekre vonatkozólag tapasztalt rövid feljegyzéseit az ottani thermák vízmennyiségének szaporíthatóságát illető véleményével kíséri.

1877. szeptember 12—14. közt Szegszárdon tartózkodván, az ottani, a 30-as években fúrt artézi kútra, a szomszédos kutak vizeire és a környék földtani viszonyaira nézve az e vidéken előállítható artézi kutak kérdésének további mérlegelése szempontjából tett megfigyeléseket. Az e megfigyelésekre vonatkozó jegyzetekre tehát szintén felhívom a figyelmet.

* *Gr. Mikó Imre.* Bod Péter élete és munkái 2. l.

FÜGGELÉK.

1. sz. melléklet.

Az «Ellenőr» 1882. évi január 22-én megjelent 39-ik számának tárcza-cikke. «Fiume és Trieszt geologiai szempontból.»

Az általános figyelem mind inkább Fiumével foglalkozván, mely kivitelünk és egyáltalában külkereskedelmünk közvetítésében főszereplőül van hivatva, nem leendő talán érdek nélküli, megvizsgálni egyrészt, vajjon geologiai szempontból indokolt-e az ott megkezdett nagyszabású kikötőépítés vagy sem, és másrészt: vajjon a természetadta geologiai viszonyok folytán a trieszti, vagy a fiumei kikötőt illeti-e meg az elsőbbség?

A trieszti öböl — Trieszt városát kiindulási pontul véve — északnyugati irányban $17\frac{1}{2}$ kilométernyire s délnyugatra egészen Pizanoig, tehát 20 kilométernyire az úgynevezett «Flysch» által van szegélyezve. Csakis Isolánál mutatkozik a Flyschben egy $3\frac{1}{2}$ kilométernyire terjedő nummulitmész-szigetecske.

Trieszttől Optschina felé lép fel a Flysch által fedett nummulitmész, mely krétamészre van települve.

A Flysch agyagos palakövekből áll, mely számos homokkőpadokat tartalmaz. Főlejtje Triesztnél délnyugatnak van irányozva.

Trieszt környékének imént rövideden jelzett geologiai viszonyaiból kikötőjének két nagy baja könnyen kimagyarázható. Először vízhiánya, mintán a partjait szegélyező Flysch vízhatlan természeténél fogva források képződésére nem alkalmas, és a megette lévő nummulit- és kréta-mészre hulló meteorvizek ezek üregeibe beszívároghatván, belőlök csakis a tenger partján Duino és Monfalcone között juthatnak ismét napvilágra. Másodszor tengerfenekének páratlan iszapos volta, mely könnyen megérthető, ha tekintetbe vesszük, hogy a Flyschbe hulló meteorvizi geologiai időszakok óta mossa annak agyagos rétegeit, és viszi a lemosott részeket finom iszapként a tengerbe.

A fiumei tengeröböl partjai Novitól elkezdve Kallinán, Szt.-Elenán, Porto-Rén, Fiumén, Voloscán, Lovránán, Moscheniczán és Manzinán keresztül mindenütt krétamészből állanak. Csakis Fiumében a tengerészeti akadémia közelében étezik egy kis völgy, melyben a Trieszt partjait szegélyező Flysch igen csekély kiterjedésben mutatkozik. Ezen ponton kívül még igen vékony nummulitmész által két oldaláról szegélyezett szalagban fordul elő a Flysch éjszakkéletnek a Novitól Klaricon, Poderveynen keresztül Podgrajéig terjedő vonalon, — s úgy-szintén Veglia szigetén Castelmuschiótól Dobrigno felé.

Ezen földtani viszonyoknak köszönheti Fiume, hogy ellentétesen Trieszttel, egyrészt tengeröblének fekeke kevésbé lehet beiszapolva, másrészt pedig bő édesvíz-források állanak rendelkezésére.

Habár az idáig mondottak az illető vidékről készült bármely geologiai tér-

képből könnyen kiolvashatók, mindamelllett a magyar kir. közlekedési miniszterium 1874-ben — meggyőződést kívánván szerezni, vajjon a Fiumében szándékba vett nagyobb szabású kikötő-építésnél nem fordulhatnak-e elő oly bajok és sülyedések, mint az akkor munkában levő triesztiéknél, a fumei tengeröbölnek fúrás útjánai sondirozását rendelte el.

Az ezen munkálatokról szóló s a miniszteriumhoz intézett jelentésben a következők foglaltatnak :

«Az ide mellékelt fúrási jegyzékből, mely a keresztülfúrt rétegek sorozatát, azok vastagságát és iszapolási viszonyait magában foglalja, világosan kivehető, miszerint a fumei kikötő talaja a lehető legjobbak közé tartozik, melynél a trieszti kikötőben észlelt sülyedésekhez hasonló bajok absolute elő nem adhatják magokat.»

«Mig a trieszti kikötőben eszközölt talajfúratások ugyanis Bömches ottani építési főnök közlései szerint huszonkét méternyi fúrási mélységben még mindig oly finom iszapot eredményeztek, melynek iszapolása után alig megmérhető iszapolási maradék találtatott, addig a fumei talaj legfelsőbb rétege, közvetlenül a víz alatt négy tized * százaléknyi iszapolási maradékot eredményezett, mely lassanként a második réteg eléréig 3 százaléknyra emelkedett.»

«Az ezután következő rétegek, még pedig az első fúrásnál tervezett Zichy és a II. molo között

a 32 métertől a 41-dik méterig 22—52 százaléknyi

a 41 " a 45-dik " 3 "

a 45 " a 45·8 " 25 "

a 45·8 " a 46·5, a hol a legszilárdabb kőzetben

hagyatott el a fúrás, 18—25 százaléknyi iszapolási maradékot eredményezett.»

«A 2-dik fúrás a leendő II. és III. molo között hasonnemű eredményt mutat fel, miután az iszapolási maradék :

a 29·4 métertől a 40 méterig 26·6 százalék

a 40 " a 43 " 2·5 "

a 43 " a 44·7 " 11·6 "

a 44·7 " a 45 " a hol a fúrás a legszilárdabb mészkőben elhagyatott, 23·5 százalék.»

«Ha már most tekintetbe vétetik, miszerint Triesztben a fentérintett 22 méternyi fúrás alja még mindig a felsővel azonos finom iszaphól áll, holott Fiumén majdnem hasonló mélységben mészsziplák léteznek, melyek fölé 14—15 méter vastagságú, nagyobbrészt olynemű rétegek települnek, melyekre Budapesten négyemeletes házak építtetnek, akkor a fentebbi állítás, miszerint a fumei kikötő alja a legjobbak közé tartozván és a triesztivel semmi módon összehasonlítható nem lévén, a fumei kikötőépítésnél a triesztiékhöz hasonló sülyedések absolute elő nem fordulhatnak, tökéletesen igazolt.»

A fumei kikötő-építéseknél beállott sülyedések tényleg majdnem semmi-seknek mondhatók, kivéve a diga végét, a hol ezelőtt két évvel az egész 40 méter magas töltés körülbelül 50 méternyi hosszban 18 méternyre leülepedett. Ez azon

* Az «Ellenőr» közleményében négy százalék szerepel, de ez határozottan téves, mert Zsigmondy általam betekintett kézírata csak 0·4 százalékról szól. (Böckh J.)

völgyelet irányára esik, melyben a tengerészeti akadémiánál is a trieszti veszedelmes Fylsch mutatkozik, a melyről a priori némi bajtól tartani lehetett.

Miután azonban az érintett pontoni süllyedés két év óta tovább nem terjed, a szükséges vízmélységet meg nem zavarta, s végre a kikötőre praeliminált költségeket nem alterálta, őszinte örömmel constatálhatjuk, miszerint alig létezik ma nagyobb szabású kikötő, melynek építése körül a természet adta szerencsés viszonyok folytán oly fényes eredmény eléretett volna.

Ha ehhez hozzá vesszük, miszerint a Fiuméba érkező hajók a legczélszerűbben alkalmazott készülékek segítségével a legkitünőbb forrásvízzel a lehető legkényelmesebben elláthatók, akkor úgy hiszem Fiumének Trieszt felett való elsőbbsége geologiai szempontból könnyen megérthető.

ZSIGMONDY VILMOS.

2. sz. melléklet.

Az 1867-iki július hó 8-án Rottenbiller Lipót képviselő úr elnöklete alatt, Kauser István, Fuchs Rudolf, Preuszner József képviselő urak és Szumrák Pál főmérnök jelenlétében Pest városában létesítendő artézi kút iránt tartott albizottmányok jegyzőkönyve.

Alülirott bizottmány azon czélra lévén kiküldve, hogy egy Pesten létesítendő artézi kút iránt véleményt adjon — mindenekelőtt feladatául tűzte ki ezen kérdést minden oldalról, főképen tekintettel Pest városa jövőjére — tanulmányozni s ezen tanulmányainak eredményét a következőkben terjeszti elő:

Miután minden nagyobb városi községnek feladata oda törekedni, hogy minden czélra használható jó minőségű víz a legnagyobb bőségben rendelkezésére álljon, legislegelőbb azon kérdést vitatta meg, — minő czélokra szükséges legyen Pesten a víz és mi módon legyen az a czélnek megfelelően a legolcsóbban szállítható? Pest városa, mint az évek óta folytatott tárgyalásokból tudjuk — első helyen jó minőségű ivó, mosó és gyári czélokra alkalmas vizet nélkülözni kénytelen. Ennek megszerzése kizárólag és egyedül egy artézi kút furatása által Pesten elérhető nem lévén, annak megszerzésére más mód mint a tervezett vízvezeték által nem kínálkozik. Pest városa ennél fogva egy vízvezetéknek előállítását semmi módon sem kerülheti ki. Vannak azonban Pest városának másnemű vízszükségletei, melyek igenis épen csak egy artézi kút által a legolcsóbban s legczélszerűbben fedezhetők, az pedig a városerdei locsoltatás, fürdők felállítása és a városerdei tónak megtöltése. Valamely városnak ilyenmű czélokra szükségelt haszonvize, ha talajának geologiai szerkezeténél fogva artézi kutak furatása után szerencsés eredmény várható, mindenkor a legczélszerűbben ily kutak előállítása által szerezhető meg. A fűrt kút ugyanis befejezése után semminemű költséget sem igényel többé, míg ellenben egy vízvezetéknel nem csak a gépeknek és tartalékmedencéknek jó karban tartása, hanem a nagy mennyiségben szakadatlanul szükséges tüzelő anyagnak beszerzése is folytonos pénzáldozatokat vesz igénybe.

Páris városában mindamellett, hogy négy vízvezetékkel bír, melyek részint folyam-, részint forrásvizet szolgáltatnak, talajának imént említett szerencsés szerkezete épen csak haszonvizek megszerzése végett két nagyszerű világhírű artézi kút furatására szolgáltatott alkalmat, — melyek egyike, a grenellei, már ezelőtt

16 évvel befejeztetvén, főképen az ezen városrész vágóhídjainak vízzel való ellátására; a második, 9 év óta közhasználatban lévő passyi kút pedig leginkább a Bois de Boulogne-féle park vízszükségleteinek fedezésére állíttatott elő.

Páris városa még azzal sem elégedvén meg, újabb időben arra határozta magát, hogy tekintettel a már fenálló két artézi kút kitünő eredményeire — még három új artézi kút furasson, melyek tetteleg kivitel alatt lévén, rövid idő alatt be leendnek f-jezve.

Ha a Páris városában létrejött artézi kutaknak előállítási költségei más modorú vízvezetékeivel összehasonlíttatnak, akkor a legegyszerűbb számításból kiviláglik, miszerint egy artézi kút logfeljebb két esztendő alatt nem csak kamattal együtt téríti meg a befordított tőkét és ez idő után úgy szólván semmibe sem kerül, hanem hogy az ezentúl használt víz tiszta nyereség, holott minden más-nemű vízvezetékénél — a mint fent is már megérintetett — folyvást drága tüzelő anyag, gépek, felügyelet és költséges javítások igényeltetnek. Szolgáljon ennek okadatolására Párisnak fenemlített 300 öl mélységű Passy-i artézi kútja, mely minden 24 órában 316,500 köbláb vagyis 175,833 akó $25\frac{1}{2}$ lábnyira felszökő vizet szolgáltat.

Ezen kútnak előállítása rendkívüli nehézségekkel lévén összekötte, egy millió frankba került, ellenben egy esztendő alatt a párisi vízárak szerint (egy köbméterre 80 frankot számítva) 800,000 frankot jövedelmezett.

Tekintettel a fentebbiekben elősoroltakra, alulírt alválasztmány azon meggyőződésre jutván, miszerint egy artézi kútnak Pesten való előállítása — habár annak létesítése a vízvezetéket nélkülözhetővé nem teendő is — bizonyos vízszükségletek fedezésére nem csak felette kívánatos, hanem hogy az a városra nézve egyszersmind jövedelmező is leendő, — egyedül azon kérdésnek fejtegetésére indították: milyen költséget igényelhetne egy ily kútnak furatása, miután a főkérdést: vajjon a siker némi valószínűségével Pesten egy artézi kútnak előállítása megkísérhető-e s minő vizet eredményezend, a Zsigmondy Vilmos úrnak a Margitszigeten a folyó évben a legfényesebb sikerrel végbe vitt kút furása véglegesen megfejtette.

A margitszigeti artézi kút ugyanis csak is 7 hüvelyknyi átmérővel bírván, 24 óra alatt 18 lábnyi magasságban a földszín felett 60,000 vagy 107,400 köbláb, 2 lábnyira a földszín felett pedig 180,000 köbláb, vagyis 100,000 akó, és a mint ezt Molnár gyógyszerész úr vegybontásának $\frac{1}{2}$ alatt ide mellékelte eredménye bizonyította, igen tiszta, a legkülönszerűbb célokra használható 35 R. fokú hévvizet szolgáltat.

Mielőtt Zsigmondy Vilmos úr a kút fúrásához hozzá fogott volna, mely is a múlt év december 23-án indíttatott meg, általa már két héttel korábban, azaz ugyanazon hó 12-én egy, a magyar földtani társulatnál tartott értekezésben a $\frac{1}{2}$ alatt ide mellékelte évkönyv 208-ik lapja* szerint kimutatta volt, miszerint Pest városában egy artézi kútnak fúrása a siker legnagyobb valószínűségével kísérelhető meg. Mind ez, mind pedig Zsigmondy úrnak Pest városa tanácsához a múlt év november 14-én a városligeti rondeauban saját költségén mélyesztendő artézi

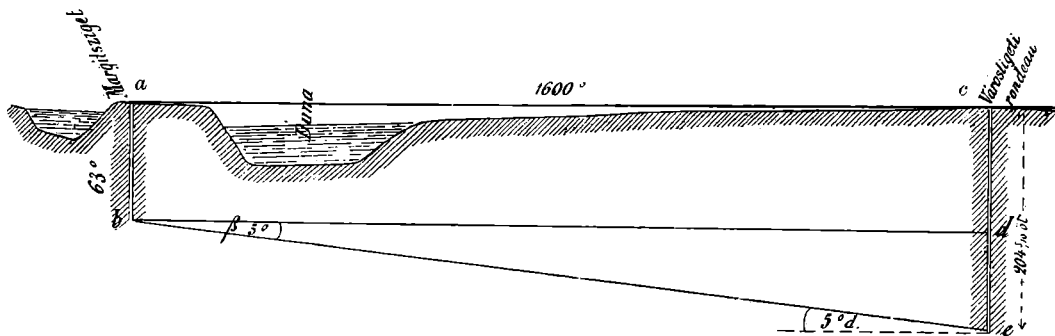
* Itt tévedés van, s azt hiszem, hogy a *Munkálatok* III. kötetének 190—191. lapja értetik.

kút engedélyérti folyamodványa — mind végre a margitszigeti fúrás eredménye, mely Zs. úrnak elméletileg felállított tételeit a legfényesebben bebizonyította, s melyről a birodalmi földtani intézet is $\frac{1}{2}$ alatt mellékelt ideai évkönyvének* 208-ik lapja szerint a legkedvezőbben nyilatkozik, csakugyan elegendő biztosítékot nyújtanak arra, miszerint egy Pest városában megkezdendő artézi kút furatása nemcsak sikertelen kísérlet nem leend, hanem hogy az egzszersmind hévvizet eredményezend.

Általános ismert tény: hogy a föld belterületén a melegség minden 115 lábnyi mélységre 1 Reaumur fokkal nő. Pesten azonban ez némi változást szenved, mivel itten oly tényezők szerepelnek, melyek a melegségnek sokkal nagyobb fokozatát idézik elő, úgy hogy Pesten minden artézi kút által hévforrások nyitattnak meg.

Ha már a közönséges artézi kút nagy előnyöket nyújt, világos, hogy egy hévforrás, mely tiszta egészséges vízzel szolgáland, megbecsülhetlen, mivel ily kút által nemcsak locsolásokra, mosásokra és más nyilvános czélokra, de egzszersmind gyógyfürdőkre alkalmas víz is nyeretik, mely ezen felül kertek öntözésére felhasználva tropikus növényeket táplálhat és a legszebb vegetatiót hozhatja létre. A Pesten fúrandó artézi kút a fennálló viszonyoknál fogva különben nemcsak hévvizet szolgáltatand, hanem egzszersmind természetes szökő forrást is képezend, mely a földszín fölébe fel fog emelkedni.

Tekintettel a Margitsziget vizét szállító rétegre, mely 63 ölnyi mélységben találtatott, továbbá a rétegeknek lejtzetére, mely jelenleg már ismeretes, végtére az újból fúrandó kútnak a Margitszigettől számítandó távolságára, az újból Pesten fúrandó kútnak mélysége valószínűleg 204 öltre fog terjedni, a mint ez az előbb elősorolt vázlatból és számításból kitűnik.



$ac = 1600^\circ =$ távolság a Margitkúttól a városligeti rondeauig,

$ab = 63^\circ =$ a margitszigeti kút mélysége,

$\angle \beta = 5^\circ$ fok = a vízér lejtzete,

$cd + de = M =$ az újból fúrandó kútnak mélysége,

$M = 63^\circ + bd \operatorname{tg} \beta = 202\frac{9}{10}$ öl;

ehhez hozzá adandó még a Margitsziget és a Városliget közti földfelület lejtzet különbsége $1\frac{1}{10}$ öl; $202\cdot 9 + 1\cdot 6 = 204\frac{5}{10}$ öl.

* Itt a *Verhandlungen* 1867. évfolyam értendő.

Ennek folytán feltéve, hogy az újból fúrandó kút 12 hüvelyknyi átmérővel előállíttatnék, a Margitszigeten jelenleg 18 lábnyi magasságban kifolyó víznek négyezeres mennyisége azaz $60,000 \times 4 = 240,000$ akó fogna e szerint minden 24 órában kifolyni és a víz 10 lábnyi magasságban a földszin fölébe felszökni.

Az ekkép 12 hüvelyknyi átmérővel fúrandó artézi kút előállítására szükséges költségek Zsigmondy Vilmos számítása szerint következők lennének :

a) A fúró háznak és gőzgépnek előállítására, úgymint szükséges fúró eszközök beszerzésére	15,000	frt.
b) Csövek beszerzésére	8,000	frt.
c) Fúrási költségek és munkabér	27,000	frt.
Összesen :	50,000	frt

A kútnak tökéletes előállítása legfeljebb két esztendőre terjedne, de nagyon valószínű, hogy a fúrás egy esztendő alatt is foganatosítható lesz, mivel rendkívüli nehézségek alig fordulhatnak elő, mely feltevésnek bizonyítékaul egyrészt a Margitszigeten rövid idő alatt történt 63 ölnyi mély kút fúrása, másrészt a körülbelül 30 évvel ezelőtt az Orczy-házban a legtökéletlenebb fúró eszközökkel 105 ölny. mélységig végrehajtott fúrás szolgál.

Miután minden artézi kút oly helyen fúrandó, a hol tőszomszédságában vagy elegendő nagy vízmedence, vagy lecsapolási árkok, vagy vízvezető csatornák léteznek, melyek a befejezett fúrás után a roppant mennyiségben kiszökő vizet vagy megemészteni, vagy pedig elvezetni képesek, ezen célra alkalmasabb hely a Városligetnél alig választható, melynek tava egy — egészen a Dunáig vezetendő és a városon kívül a Dunába torkoló — lecsapolási árokkal van összekötve.

A belvárosban fekvő utczei csatornák képesek volnának ugyan a nyári hónapokban az artézi kútból keletkezett roppant mennyiségű vizet elvezetni, de korántsem a téli hónapokban, midőn a csatorna-zsilipek elzárva és a város saját költségén 240,000 akó vizet naponta a csatornákból kiszivattyuztatni kénytelen volna.

Miután a javaslatba hozott artézi kút legelső feladata leendő a városliget tavat a szükséges vízzel táplálni, szükségesnek látjuk erre vonatkozólag a következőket felemlíteni :

A városligeti tó, mely 27,000 □ ölnyi vízterülettel bír, a nyári hónapokban kipárolgás által 24 óra alatt középszámban 12,096 köbláb vagy 6720 akó vizet veszít.

Hogy a városligeti tónak vízszine mindig egyformán magas maradjon, szükséges, hogy az naponta legalább 6720 akó vízzel tápláltassék. Azon esetre, ha a városligeti tó egy részvénytársulati vízmű által vízzel tápláltatnék, ennek költségei 6048 frtra rugnának még akkor is, ha egy akó víznek ára 6 hónapon át csak 90 krral számíttatnék és feltéve azon rendkívüli kedvező esetet, hogy egy akó Dunavíz hat hónapon át csak 50 krba kerülne, a tónak 6 havi táplálása mégis 3,360 frtba kerülne. Miután pedig a városligeti tónak vízzel való ellátására tervezett Rákos pataki vízvezeték legalább is 61,891 frtba kerülne és illetőleg évenként 3094 frtnyi kamatot igényelne, a városligeti körüti fasor és egyéb utaknak jelenlegi hiányos locsolása továbbá évenként 3000 frt költséget okoz és daczára annak, a Városliget kevés kivétellel poros és homokos oly annyira, hogy szeles napokon a

közlekedés lehetetlen, — ezen két kiadás magában már 6094 frtnyi évi kamatot vagy 121,880 frt tőkét képvisel.

Az artézi kútnak furatása és tökéletes előállítására Zsigmondy úrnak számítása szerint azonban csak 50,000 frtba kerülvén, világos: mily nagyszerű haszonban és megtakarításban részesül Pest városa az által, ha egy artézi kutat furat, mivel 8 esztendő alatt a liget belocsolása és a tónak táplálása mellett, még az eddigi kiadások is tökéletesen megfizettetnek és a város ezen kiadásokat jövőben tökéletesen megtakaríthatja.

De mindezekon kívül az artézi kút vizéből a városnak bármely pontján a víz hévfokának csekély leszállításával s a terep természetes lejtésének felhasználása mellett igen czélszerűen több fürdő felállítható, mely fürdők szintén nem csekély hasznot hajtandnak.

Az ezen felül felmaradó, valamint a fürdőkből lefolyó víz utczáink kövezetének oly nagy mértékben szükséges locsoltatására s csatornáink részbeni öblítésére leendő fordítandó, végtére a Városligetnek összes ültetményei és növényei — melyek jelenleg csak lézengnek — a könnyű modorú öntözés következtében virányosabbakká és dúsabbakká átváltoztathatók.

A fentebbiekben előadottak alapján kötelességüknek ismerik alulirottak a tisztelt közgyűléshez azon indítvánnyal járulni, méltóztatnék egy artézi kútnak furatását annál inkább mielőbb engedélyezni s életbe léptetni, minthogy attól lehet tartani, hogy azon esetre, ha a városi közönség ezen vállalat foganatosításával sokáig késedeznék, könnyen megtörténhetnék, hogy megalakulván egy a fentemlített előnyöket felkaroló magántársulat, azokat a közönség kizárásával saját hasznára kiaknázza, mi által Pest városa közönsége nem csak jelenleg, hanem a jövőben is azon jogtól megfosztatnék, hogy az artézi kutak előnyeit kizárólag élvezhesse.

A kivített illetőleg, — úgy hisszük — mást Zsigmondy Vilmos úrnál, kinek eddigi fúrásai Harkányon és a Margitszigeten bebizonyították, miszerint ezen ügyben elméletileg és gyakorlatilag egyiránt jártas, a tekintetes közgyűlés alig fog megbízni.

Tekintetbe véve, miszerint ily nagyszerű mű vezetése és kezelése szerfelett terhes és fáradságos és miszerint az egyedül csak alapos tudománynak leggyönyörűbb eredménye, melyre már is nem csak honunkban minden mívelt ember büszkén tekint, de melyet a külföldnek összes szakemberei is figyelemmel kísérnek, alulirott bizottmányi tagok méltányosnak tartják, hogy Zsigmondy Vilmos bányamérnök úr azon esetre, ha a tervezett kút sikeres befejezése következtében a fent elősorolt feladatoknak meg leendő felelve, 20,000 frtnyi tiszteletdíjban annál inkább részesíttessék, miután alulirott albizottmány előtt kinyilatkoztatta, miszerint a fúrás vezetését annak egész tartamára ingyen elvállalni kész s miszerint tiszteletdíjt csakis teljes sikerű eredmény mellett hajlandó elfogadni.

Zsigmondy V. úr az imént előadottak elfogadása esetére arra lenne kötelezendő, hogy Pest városa határában magánosok számára vagy magántelkeken kút-furatást nem eszközönd.

Magántelkeken eszközöndő kút-furatásokra nézve különben a bizottmány véleménye oda járul, hogy miután Pest városa terepi viszonyai és fekvésénél fogva

téli árvizek alkalmával, midőn a lecsapolási utcái csatornák elzáratnak, a nagymennyiségű vizeknek az elzárt zsilipekéből való kiszivattyúztatása szerfeletti nehézségekkel és költségekkel van egybekapcsolva, artézi kutaknak magán telkeken való furatása egyáltalában nem lenne megengedendő.

Midőn végre ajánlatunkat újból a tisztelt közgyűlés felkarolására a legmelegbben ajánlanók, felkérjük egyszersmind is, méltóztatnék a tervezett artézi kút kivitelére vonatkozó részletes tárgyalásokkal és intézkedések megtételével, nem különben a szükséges pénzösszeg előteremtése iránt egy külön bizottmányt megbízni. — *Rottenbiller Lipót* (s. k.) elnök. — *Preuszner József* (s. k.). — *Fuchs Rudolf* (s. k.). — *Kausser István* (s. k.). — *Szumrák Pál* (s. k.) főmérnök.

3. sz. melléklet.

Az artézi kút furatására felügyelő bizottmánynak jelentése Budapest fővárosa tanácsához, a munka megindításától a jelentés napjáig történeteiről.

Tekintetes Tanács!

A városligeti artézi kút fúrása már annyira előre haladott, hogy a befejezést tekintettel az eddig is elért sikerre, rövid idő alatt várhatjuk. Szükséges tehát, hogy időhaladék nélkül megtétesse azon előzetes intézkedések, melyek a kút furatása által nyert és még nyerendő víznek közhasznúvá és a fővárosra jövedelmezővé tételére vezetnek.

A munkálatokra felügyelő bizottmány nem tarthatja feladatának azt, hogy az említett irányban megbízás nélkül javaslatot tegyen, vagy tervet készítsen, de meg levén győződve arról, hogy a mű keletkezési körülményeinek megismertetése a jövőben teendő intézkedések útjának egyengetésére szolgál, s kötelességének vélvén a mű keletkezésének és eddigi fejlődésének szakait előadni, helyén látja a tek. tanácsnak a következő történeti vázlatot bemutatni.

A főváros balparti részén a természetes meleg forrásvíz-fürdők hiánya már e század első évtizedében báró *Brudern*t arra indította, hogy az akkori városi tanácstól a Rákos torkolatával szemben eső, most már elkotort úgynevezett fürdősziget bérletét kérje, mely szigeten kérelmező az ott levő forrásokból meleg fürdőt kívánt létesíteni. A bérlet megkötött, azonban a fürdők építése elmaradt.

Az 1861-ik évben Dr. *Siklós*y ugyancsak ezen sziget meleg-vizét kívánta a városba bevezetni, azonban a vele megindított tárgyalások is eredménytelenek maradtak.

Csak midőn 1866-ban *Zsigmond*y Vilmos bányamérnök a földtani társulatban tartott előadásában kimutatta, hogy a pestvárosi területen egy artézi kút fúrása sikerre vezetne, s ezen kijelentése alapján még ugyanazon évben az akkori városi tanácsnak azon ajánlatot tette, hogy engedessék meg neki a Városliget valamelyik pontján egy artézi kút fúrása, — csak akkor kezdett tulajdonképen azon meggyőződés uralkodóvá lenni, hogy a Városligetnek vízzel való ellátását artézi kúttal legcélszerűbben lehetne elérni.

Midőn 1867-ben Pest város alkotmányos hatósága megalakult, ez legelső teendőjének tekintette gondoskodni arról, hogy az előző években, különösen pedig 1866-ban a kolera-járvány alatt annyiszor sürgetett városi vízvezeték életbelép-

tetését előmozdítsa, — egyúttal azonban belátván azt, hogy a városnak és a magánosoknak mindennemű akár háztartási vagy tisztasági, akár ipari vagy fényűzési összes vízszükségletéről a vízvezeték maga elegendően és czélszerűen nem gondoskodhat, az artézi kút furatásának eszméjét is felvette, s a vízvezeték létesítési előmunkálataira kiküldött bizottmányt arra is utasította, hogy egy artézi kút mi módon leendő fúrása iránt javaslatot tegyen.

Ezen bizottmány jelentését 1867. aug. hóban bemutatván, ebben azt javasolta, hogy a Városligetben egy artézi kút ásassék, és pedig részint azon czélből, hogy a nyerendő vízzel a városligeti tó megtöltessék, részint pedig hogy a víz a növényzet és utak öntözésére, mindenek felett fürdői czélokra felhasználható legyen. A bizottmány kijelenté, hogy meggyőződése szerint a kút furatására fordítandó pénz rövid idő alatt meg fog téríttetni. Egyúttal a bizottmány tekintettel arra, hogy Zsigmondy Vilmos a Margitszigeten fúrt artézi kúttal megmutatta azt, hogy ily mű létesítésére minden tekintetben képes, azt javasolta, hogy ő szólíttassék fel a mű végrehajtására.

A közgyűlés ezen javaslatokat elfogadta, és a kút furatási költségeire a gyámi tartalék-alapból 50,000 frtot és Zsigmondy Vilmosnak a mű sikerülése esetén 20,000 frt tiszteletdíjat szavazott meg, egyúttal pedig 1868. évi márczius hó 8-án 7587. sz. a. utóbb nevezettel szerződést is kötött, melynek főbb pontjai a következők:

a) Zsigmondy Vilmos az artézi kút furatási összes terveket készíti és a munkákat vezeti, a város mindenféle kiadásra összesen 50,000 frtot szavaz meg.

b) Ha ezen összegben a kút furatása sikerül, akkor Zsigmondy Vilmos 20,000 frt jutalomdíjat kap, ha az 50,000 frt a furatási költségeket nem fedezné, a 20,000 frt jutalomdíjból fog a többi költség fedeztetni.

c) A fúrlyuk átmérője 12 hüvelyk, a 24 óránként kifolyó víz mennyisége 50,000 akó, mely víznek a föld felszine felett 4 öl magasságra kell emelkedni.

A kút-furatási munkák felügyeletére 1868. márczius hó 4-én a közgyűlés külön bizottmányt küldött ki, Rottenbiller Lipót elnöklete alatt, melynek tagjai voltak Preuszner József, Sebastiany Frigyes, Dobos Ferencz, Nasztl Mór és Fuchs Gusztáv képviselők, Szumrák Pál az akkori főmérnök és Csendics Gyula tollnok mint bizottmányi jegyző. Ezen bizottmány, mely később annyiban szenvedett változást, hogy elnökévé Gamperl Alajos s legutóbb Kada Mihály alpolgármester, továbbá pótlólag tagjaivá Havas Ignác, Haris Sándor és Déry Mihály, valamint jegyzőjévé Horváth Gyula és végre Kún Gyula neveztetett ki, működését még 1868. márczius 6-án megkezdette s mai napig folytatja.

A bizottmány a furandó kútnak helyét még 1868. évi márczius havának első felében az akkori aradi utcza és a tó között, utóbbtól mintegy 30 öl távolságra kitűzvé, azonnal hozzálátott a munkához szükséges kellékek beszerzéséhez, nevezetesen gondoskodott a fúrtorony felállításáról, fúró eszközök és csövek beszerzéséről; megrendelte a gőzgépet, de addig is, míg utóbbi elkészülhetett volna, a fúrás már 1868. évi november hó 15-én 18'' + 6''' átmérőben, kézi munkával megkezdett, mely alkalommal az I. sz. cső, a veres fenyőből készült iránycső, 9° 0' 8'' mélységre lesüllyesztetett.

A következő 1869-ik évben júliusig még mindig csak kézimunkával lehetett haladni, ily módon lett ápril hóban a II. számú bélelet-cső 16'' 5''' belső átmé-

róvel $35^{\circ} 1' 6''$ mélységre lesülyesztve. Július hóban a gőzgép már fel lévén állítva, a munka gyorsabban indult, azonban szeptember hóban a II. sz. cső behorpadván, október végéig, midőn a horpadás kiegyenlítettett, a fúrás nem igen haladhatott, mindennek daczára azonban ez év december haváig mégis annyira gyarapodott a munka, hogy a III. számú $14'' 9''$ belső átmérőjű bélelő cső sülyesztését december hó végén meg lehetett kezdeni.

Az 1868/9-ik év végéig furatott összesen $36^{\circ} 3' 3''$ s a felhozott iszap hőfoka 15·8 R. fokot mutatott, mi az alvıznek 8·8 R. fokával szemben 7 hőfok gyarapodást képvisel.

Az 1870-ik évben daczára annak, hogy munkaközben többféle baj adta magát elő, úgymint február hóban a gépen nagyobb törés fordult elő, júliusban pedig a csövezés alkalmával a lánccz szakadt el, azután mindjárt a bővítő olló törött el, a fúrás mégis tetemesen haladt, mert ez év végén a fúrlyuk mélysége $82^{\circ} 5''$ volt, tehát az előző évvel szemben $45^{\circ} 3' 2''$ -et haladt, s a felhozott iszap hőfoka 24-et mutatott, vagyis 8·2-vel többet, mint az előző évben.

Ez év augusztus havában lett a IV. számú bélelő cső $13'' 6''$ belső átmé-
rővel lesülyesztve.

A következő 1871-ik év képe egyáltalán nem mutat nagy haladást, mert ezen évben a fúrás csak a $106^{\circ} 2' 8''$ mélységig haladt. Az év folyamán márczius hóban az V. számú $12'' 3''$ belső átmérőjű, s decemberben a VI. számú $11'' 1''$ átmérőjű bélelő cső lett lebecsátva; megjegyzésre méltó, hogy a VI. számú bélelet a külföldön készült előbbiektől eltérő szegecselt kettős vaslemezekből áll s az utána következő többi bélelet is hasonló módon van szerkesztve.

Ezen csövek Kachelmannak vichneyi vasgyárában készítettetek.

Az előírányzott összegek elfogyván, szükséges volt a munkának folytatathatása végett a volt pestvárosi közgyűléshez folyamodni, s miután adatokkal kimutatattott az, hogy a fúrásnak sikerre kell vezetni, a közgyűlés a szükséges költségeket a következőkre megszavazta.

Az 1872-ik évben apróbb javításokra s kisebb eszközök készítésére a fúratorony mellett kovácműhely rendeztetett be, miáltal sok idő s pénz lett megtakarítva.

Ugyanezen évben lett a tisztítás módja is megváltoztatva; ugyanis előbb a tisztító cső a fúrórudazaton lett lebecsátva, mi tetemes időt és fáradságot igényelt, mi az által lett megkímélve, hogy a tisztító cső egy dobon futó sodronykötélre alkalmazva, önsúlyánál fogva futott le a fenékre, honnan kézi erővel vonattott fel; nevezetes haladás volt ez, ha meggondoljuk, hogy az előbbi mód mellett minden tisztításnál a rudazatot egybecsavarni s ismét szétszedni kellett.

Ugyanez évben a fúrás $125^{\circ} 1' 6''$ mélységig haladt, a VII. számú $10'' 2''$ belső átmérőjű csöveget lebecsátattott.

Az előbbi éveken tett javítások és munkakönnyítések eredményét már a következő 1873-ik év megmutatja, mert ez évben a fúrás $170^{\circ} 5' 2''$ mélységet ért el, $45^{\circ} 3' 8''$ -el többet, mint az előző évben, sőt többet, mint a két megelőző év folyama összevéve. A felhozott iszap hőfoka is ekkor kezdett nevezetesebb emelkedést mutatni; ugyanis mint már felemlítettett, 1868/9-ben 15·8, 1870-ben 24, 1871-ben és 72-ben 25·5 volt a hőfok, azonban 1873-ban már 32.

A munka további könnyítésére a rudazat, mely eddig darabonként 2° hosszú s tetemesen vastag volt, a műhelyben átalakítottatott 6 öles darabokra, miáltal az éretett el, hogy a ki- és becsavarási munka egy harmadrésze szállított.

Továbbá ugyancsak a munka könnyítésére a tisztító kötél a géppel összeköttetésbe hozott, minélfogva a készülék felhuzásánál a kézi munka mellőzhetővé lett, alkalmaztatott ütés-számláló, gondoskodás történt, hogy a himba ütései elháríttassanak s a VIII. sz. $9'' 3'''$ átmérőjű bélelő cső beeresztetett.

A következő 1874-ik év még nagyobb eredménnyel végződött, mert az elért mélység ez évben már $289^\circ 3' 2''$ volt, s a gyarapodás ez évben csaknem elérte az összes előző évek eredményét. De nem csak a mélység, hanem az iszap hőfoka is haladott az előző évihez képest $13\cdot9$ fokkal, úgy hogy m. év végén már $45\cdot9$ volt.

A fúratorny megerősítettett ez évben, a munka éjjel sem szünetelt; lebecsájtattott a IX. sz. $8'' 4'''$ és a X. sz. $7'' 8'''$ átmérőjű bélelő cső, megjegyzésre méltó ezen évről még az, hogy február 28-ától kezdve az iszapból gázbuborékok felszállása tapasztaltatott.

A következő 1875-ik évben sok akadályal kellett megküzdeni, mellözve azon további bajt nem okozott eseményt, hogy július 2-án délután a villám a fúratornyba csapott, említést érdemel a szeptember 14-iki rudazat-szakadás 120° mélységben, de ezen baj is elhárítottatott s a munka folyt. Deczember 20-án éktörés következtében a véső lenn maradt s ez évben ki sem szedetett.

Mind e bajok daczára, a fúrás $402^\circ 4''$ -ig haladt, s a felhozott iszap hőfoka $58\cdot7$ fokot mutatott $12\cdot8$ -al többet mint az előző évben, s augusztus 22-én sikerült a felszálló gázt meggyújtani.

Az 1876-ik év első két havában a mult évi bajok elhárításával kellett megküzdeni. Január 28-án sikerült a vésőt kihozni, de a hosszú állás folytán a csövek annyira megszorultak, hogy a XI. számú $6'' 6'''$ átmérőjű bélelő cső csak nagy nehézségekkel volt lesúlyeszthető, ehhez még hozzájárult az, hogy a gépen egyik csapágy eltörött, s a szalagsziga szintén megromolván, kicserélése elkerülhetlenné vált; mégis a fúrás az év végéig $858\cdot51$ méterig ($458^\circ 4' 6''$) haladt, s az iszap hőfoka $61\cdot6$ -ra emelkedett. Említésre méltó, hogy augusztus 31-én tétetett kísérlet a hengerfúrással, s ez szép eredményre vezetett, s hogy a XII. számú 152^{mm} ($6'' 3'''$) belső átmérőjű bélelő cső, úgynevezett vendégcső, lesúlyesztetett.

Ily haladás mellett a következő 1877-ik évre már biztosan lehetett várni az eredményt; az iszap magas hőfoka, mely a $8\cdot8^\circ$ alvízhez képest az elmúlt év végén már $52\cdot8^\circ$ haladást mutatott, legkevésbé sem engedett kétkedni a végleges sikerben, a minek első jelei június 4-én tüntek fel, midőn először mutatkozott felszálló víz, a mi június 24-én már oly nagy mennyiségre gyarapodott, hogy sürgősen kellett gondoskodni annak elvezetéséről, s a forrás-foglalási munkákról.

E végre a felszálló víz, mely egy darabig kézi munkával távolítottatott el, a furházról kezdett ideiglenes csőcsatornán a sugárúti csatornába vezetett; az akna kimélyítettett, a bélelő csövek levétettek, a csövek közötti üregek finom szemű kavicsal kitöltettek, az akna kifalaztatott, s a foglaló csőnek beton alapja elkészítettett; mindezen munkák július derekáig befejeztettek; ekkor már a felszálló víz $30\cdot1^\circ$ hőfokot mutatott.

Július 25-én kezdetett meg a belső bélelő cső elvágása ; az e czélra szerkesztett műszer a kísérletnél igen szép eredménnyel működött, úgy hogy a tervezett nagy mélységű vágásnál is biztos sikerre lehetett számítani. A vágás 720 méter mélységben sikerült is, azonban midőn a levágott csórákat kiemeltetett, s már 42 méter hosszaságban július 31-én ki is szedetett, a többi rész saját súlyánál fogva elszakadván lezuhant, és az alsó csórákatba hosszan bevágódott. Nagy szerencsének mondható, hogy ez alkalommal, midőn a zuhanás folytán az egész csőtartó állvány darabokra hullott szét, a nyílt aknában lent dolgozó öt egyén közül négy sértetlenül maradt, s csak egy szenvedett nem nagy mérvű zúzódást.

Most már arról kellett gondoskodni, hogy a leszorult cső kihuzassék, a tapasztalatok után arról gondolni sem lehetett többé, hogy ismét 600—700 méter hosszaságban emeltessék meg a csórákat, e helyett czélszerűnek mutatkozott az, hogy 60—70 méter darabokban szedessék ki, a mely munka augusztus 24-én 722·18 méter mélységig meg is történt.

Szeptember 7-én a négy ágú foglaló szerkezet elhelyeztetett, de ekkor midőn a fúrást kellett volna folytatni, az tapasztaltatott, hogy a csőközök kitöltésére felhasznált kavics jó részben a fúrlyuk fenekére szállott, honnan azt csak október 1-én lehetett az időközben leszakadt kavicsfúró felhuzásával együtt végleg eltávolítani, s most már hozzá foghattak a nagy akna építéséhez, mi csakhamar be is fejeztetett, s jelenleg a 140^{mm}- belső átmérőjű veresfenyő bélelő cső sülyesztetik.

Folyó évi január hó 21-én a fúrás egyelőre befejeztetett, s most az utolsó bélelő cső, mely veres fenyőből készült, bocsájtatik le, 970·48 méter mélységgel.

Az 59·1° R. víz naponkint körülbelül 12,000 hektoliter vagyis mintegy 38,000 köbláb mennyiségben ömlik ki ; az átfúrt rétegek fővonásokban véve 8° 3' 7"-ig alluvium, 305°-ig mediterrán réteg (lajtha képlet), 916·17 méterig kisczelli agyag és márga, 917·02 méterig barnaszén, ettől kezdve végig dolomit.

A bizottmány jelentését be is fejezhetné az elmondottakkal, de czélszerűnek tartja a következő fejezetekben a műre vonatkozólag a költségeket is felemlíteni, valamint megemlékezni azokról, kik a munkában részt vettek.

Az artézi kút összes költségeire, mint már említettük, eredetileg 50,000 frt lett megszavazva, és csak azon esetre, ha ez nem mutatkoznék elegendőnek, volt még 20,000 frt tartalékban, mint a vezető mérnöknek biztosított tiszteletdíj.

Ezen együttvéve 70,000 frtnyi összeg két évi munkára volt számítva, holott valóságban a munka kilencz éven túl tartott, s az eredetileg számított 204° mélységből lett 970·48 méter, vagyis az előbbinek több mint négyszerese.

Nagyon természetes, hogy a négyszeres mélységa több mint négyszeres munka időtartam, a nagyobb mélységben veszett munkának nagyobb költsége az összes költségek mérvét általában tetemesen felemelték, úgy hogy az 1877-ik év végén az összes kiadás az eredeti 50,000 frt négyszerese volt, mi azonban tisztán megmutatja azt, hogy az eleintén két évre számított munka költségei egészen helyesen voltak számítva.

Belátta ezt a volt pestvárosi, s a mostani fővárosi hatóság is, mert a bizottmánynak indokolt előterjesztéseire, melyekben kimutattatott, hogy a margitszigeti fúrás eredményéhez képest szükségképen kellett ugyan következtetni azt, hogy

200 öl mélységben a kis czelli márgára akadunk, s hogy ennél fogva egyszerű csövezéssel is beérjük, de azért mivel ezen eredmény el nem éretett, a végleges sikerről lemondani nem kell, évről évre megszavazta a szükséges költségeket.

Ennek jobb megvilágítására czélszerű lesz, az eredeti költségtervezet és a tényleges kiadási táblázat tételeit összehasonlítani, a miből kitűnik az, hogy fenntebbi állításunk helyes.

Két évi munkára számított.	Tényleg kiadatott.
1. fűrházra 4000 frt	7807 frt 30 kr.
2. gőzgépre, kazánkürtőre 8000 frt	9635 frt 94 kr.
3. a) rudazatra } b) eszközökre } c) javításokra }	23293 frt 24 kr.
4. a) iránycsőre } b) csövezetre }	54890 frt 86 kr.
5. felügyelő mérnököknek 2000 frt	18168 frt 11 kr.
6. munkásokra } a) két munkavezető } b) „ gépvezető } c) „ kazánfűtő } d) „ 8 segéd munkás }	60219 frt 9 kr.
7. Kőszénre 4000 frt	11931 frt 60 kr.
8. Tűzifára 90 „	505 „ 65 „
9. Kenőszerekre 2000 „	1379 „ 22. „
10. Világításra 378 „	1538 „ 1. „
11. Előre nem látható költségekre	
a) Kötélre } b) szerszámra } c) vasneműekre } d) faneműekre } e) szállításokra } f) biztosításra } g) irodára } h) különfélékre } i) foglalásra }	3287 frt 61 kr. 602 „ 76 „ 1115 „ 5 „ 1387 „ 86 „ 246 „ 95 „ 1589 „ 8 „ 255 „ 45 „ 4056 „ 80 „ 6747 „ 91 „
Összesen	208658 frt 50 kr.
50000 frt	

Érdemes lesz ezen tételek egynémelyikét bővebben elemezni és az eredeti költségvetés és a számadási eredmény közötti különbözetet kimutatni.

Az 1. szám alatt a fűrházon 4000 frt vétetett fel, ezzel szemben tényleg kiadatott 7807 frt 30 kr, tehát 3807 frt 30 krral több mint az előirányzat, ezen többletköltséget az okozta, hogy az eredetileg csak két évi használatra szánt s tényleg 5146 frt 18 kr költséggel felállított épületet 1874-ben tetemesen meg kellett erő-

síteni, s részben átépíteni, hogy az a munka folytatásánál biztosan használható legyen.

Hasonlóan a gőzgép és alkatrészeire 2. szám alatt felvett 8000 frtot a tényleges kiadás 1635 frt 44 krral haladja meg, mely többletet az okozta, hogy a gépet a fokozódó szükséghez képest, tetemesen át kellett alakítani.

A «rudazat», «eszközök», «javításoknál» a többlet-kiadás csak 12,543 frt 24 kr, holott a munkára fordított idő és a mélység arányához képest ezen többletnek legalább is kétszeresnek kellene lenni, mi azonban az által kerüldtetett el, hogy a javításokra és kisebb eszközök készítésére már 1872-ben műhely lett felállítva, és hogy 1873-ban a régi rudak a műhelyben csekély költséggel átalakíttatván, mindvégig használhatók lettek.

A csövezésre az eredetileg számításba vett 6240 frt helyett 54,890 frt 86 kr adatott ki, ez az átfúrt rétegek miatt volt szükséges, mert a fúrlyuk falai minduntalan omlottak, s így eredményt csak az által lehetett biztosítani, ha a fúrással egyidejűleg a csövezés is folytatott.

A többi tételek részletes összehasonlítása azért nem szükséges, mert azok személyi és apróbb szükségleti költségek természetével bírván, igen természetesen annyival nagyobbak az előirányzatnál, a mennyivel hosszabb ideig tartott a munka, a számításba vett időnél; csak azt említjük még meg, hogy a kút fúrására 1868/9-től 1877 végéig megszavaztatott összesen 211,600 frt s 1877. év végéig kiadatott 208,658 frt 50 kr s e szerint a folyó évre, a melyre külön költség már nem adatott, még rendelkezésre áll 2941 frt 50 kr.

Az artézi kúthoz szükségelt munkákról számot adván, helyén levőnek tartjuk, hogy felemlítsük azon iparosokat is, kik a szükséges szállításokat eszközölték, és pedig:

- a fúrházat építette Gregersen Guilbrandt,
- a gőzgépet és tartozékait szállította az első magyar gépgyár,
- a rudazatot, és a fúrószereket eleintén Bablicsko gépgyáros, később Láng és Röck gépgyárai,
- a bélelő vascsöveket eleintén Schenk és Tatzel mersendorfi gyára, később a Kachelmann-féle vichneyi gyár és
- a fabélelő csöveket Strohoffer István.

Feladatunk az volt, hogy az artézi kút keletkezéséről történeti vázlatot adjunk, belefoglalva ebbe a pénzügyi eredményeket is. A műnek szigorúan tudományos ismertetése a tervező feladata, ki ennek külön értekezésben meg fog felelni.

Részünkről csak azt javasoljuk egyelőre, hogy a kút vízének mielőbbi értékesíthetése végett, küldessék ki egy szakértőkből álló külön bizottmány, melynek feladata lesz, az értékesítés módja vagy módjai felől beható részletes munkálatot készíteni.

Midőn jelentésünket befejezzük, kötelességünknek ismerjük megemlékezni azokról, kik eme nagyszerű mű létesítésében éveken át a legnagyobb elismerésre méltó buzgalommal fáradoztak, s a többször felmerült akadályoktól és bajoktól meg nem ijedve, szellemi tehetségük és anyagi munkájuk megfeszítésével, mindig csak arra törekedtek, hogy a kitűzött cél eléérassék.

A mű tervezője és fő intézője mellett Dávid Vilmos kirendelt felügyelő

mérnök 1868 november 15-től és Zsigmondy Béla magánmérnök 1872-től kezdve — mostanáig kifejtett szakértő és buzgó munkásságukkal a hatóság elismerését teljes mértékben kiérdemelték, valamint azon munkások, kik majd egy évtizeden át hűséggel és szorgalommal végezték feladatukat, érdemesekké tették magukat arra, hogy a bizottmány őket a t. hatóságnak különös figyelmébe ajánlja.

Budapesten az artézi kút furatására felügyelő bizottmány 1878. február 13-án tartott üléséből.

Kun Gyula s. k.

az artézi kút furatására felügyelő
bizottmány jegyzője.

Kada Mihály s. k.

alpolgármester, mint az artézi kút furatására felügyelő bizottmány elnöke.

4. sz. melléklet.

Budapest főváros törvényhatósági bizottsága 1878. évi márczius 6-án és folytatva tartott közgyűlésének jegyzőkönyvi kivonata.

155. Tárgy. Az artézi kút fentartására felügyelő bizottmány s tanács előterjesztése a munkák eddigi eredményéről s a jövőre nézve teendők iránt.

A közgyűlés meglegedessel veszi tudomásul a városligeti artézi kút furatására felügyelő bizottmány jelentését, mely szerint a mind tudományos, mind gyakorlati tekintetben egyiránt nagy értékű s kiváló mű már elkészült, s még csak a végbefejezéshez szükséges apróbb munkák lesznek elvégzendők.

Minthogy pedig a volt pestvárosi hatóság ezen artézi kút furatását főleg azon célból határozta el, hogy a nyereendő víz fürdő létesítésére használtassék fel s a jelentés szerint a teljesen sikerült fúrás eredménye az, hogy most naponként mintegy 40,000 köbláb 59·4 R. fokú víz ömlik ki, mely vízmennyiségnek mielőbbi értékesítése és felhasználása mind a fővárosi hatóság mind a közönség érdekében áll, a közgyűlés a tanács javaslatához képest Kada Mihály alpolgármester elnöklete alatt az artézi kút furatására felügyelő bizottmányt és a városligeti házi bizottmányt együttes működés végett kiküldi oly utasítással, hogy a szükséghez képest szakértők véleményének meghallgatásával a kút vizének értékesítésére vonatkozólag javaslatot tegyenek.

Ez alkalommal tekintettel azon, majd egy évtizeden át kifejtett szakadatlan és buzgó munkásságra, melyet a tervező mérnök Zsigmondy Vilmos úr a mű végrehajtásánál gyakran nehéz körülmények között folytonosan tanusított s tekintettel arra, hogy első sorban az ő tudományának s kitartásának lehet az oly becses mű sikerét tulajdonítani, a közgyűlés elhatározza, hogy neki mint a mű alkotójának, valamint Dávid Vilmos felügyelő mérnöknek, ki a hatóság részéről 1868. márczius óta a műszaki felügyeletet kifogástalan pontossággal, nagy buzgalommal és szakértelemmel gyakorolta és Zsigmondy Béla magánmérnöknek, ki 1872 óta a fúrási munkálatokban szakadatlanul részt vevén, szakértelmével és kitartó tevékeny működésével a fúrási munkák jó eredményének előidézéséhez nagy mértékben hozzá járult, a hatóság elismerése kifejeztessék és a jegyzőkönyvbe foglaltassék.

Együttal már most kijelenti a közgyűlés, hogy úgy a tervező mérnököt, vala-

mint a most megnevezett segédkező mérnököket az elért eredmény mérvéhez és a teljesített munka nagyságához arányos illő tiszteletdíjazásban s illetőleg jutalomban kívánja részesíteni, s utasítja a kút értékesítése tárgyában Kada Mihály alpolgármester elnöklete alatt mai napon kiküldött bizottmányt, — hogy a jutalmazás tekintetében javaslatát mielőbb mutassa be.

Végre felhatalmazza a közgyűlés a tanácsot arra, hogy azon munkásokat, kik az artézi kút fúrásánál majd egy évtizedig elismerésre méltó szorgalommal és hűséggel foglalkoztak, megfelelő jutalomban részesítse.

Miről a tanács az iratok kiadásával értesítettik.

Ezen közgyűlési jegyzőkönyv kivonata Kada Mihály alpolgármester úrral, mint a mai napon kiküldött bizottmány elnökével, Andreanszky Zsigmond tanácsnok úrral, mint a városligeti házi bizottmány elnökével, továbbá Zsigmondy Vilmos, David Vilmos és Zsigmondy Béla urakkal közöltetni rendeltetik.

Kmft.

HORVÁT JÁNOS, s. k.
főjegyző.

5. sz. melléklet.

387. országos ülés, 1878 évi május 6-án.

Ghyecy Kálmán elnöklete alatt.

Tárgyai: Az 1878. évi állami költségvetés (pénzügyminiszteri tárcza) részletes tárgyalása.

A kormány részéről jelen vannak: Bedekovich Kálmán, Péchy Tamás, Perczel Béla, Széll Kálmán, Szende Béla. Tisza Kálmán, Trefort Ágost, b. Wenckheim Béla.

(Az ülés kezdődik d. e. 10 órakor.)

(Tarnóczy Gusztáv után felszólal)

ZSIGMONDY VILMOS: T. ház! Előre kijelentem, hogy a költségvetést elfogadom. Felszólalásomnak célja, hogy némelyeket, mik hazánk bányászati viszonyaira, s főképen kincstári bányászatunk mostoha viszonyainak felderítésére vonatkoznak, elmondhassak.

Ki kell kérnem e célra a t. ház türelmét, melyet eddigelé nem fárasztottam, kijelentvén: hogy előadásomat a lehető legszűkebb korlátok közé szorítandom.

Kincstári bányászatunknak kétségen kívüli — s nem a jelenlegi általános pangásból eredő — hanyatlása évek óta foglalkoztatja a törvényhozást. Figyelemmel kísérvén az erre vonatkozó tárgyalásokat, azon meggyőződésre kellett jutnom, miszerint ezen hanyatlás okai kellően fel nem lettek ismerve.

Azok sem bányáink kimerültségében, sem ezeknek és a hozzájuk tartozó gyárműveknek netalán nem elég szakértelemmel való kezelésében keresendők.

Ércztelepeink, t. ház, még évszázadokon keresztül haszonnal leendnek mivel-

hetők, — bányatisztviselőink általán véve szorult anyagi viszonyaink daczára híven és becsülettel teljesítik kötelességüket és olyanoknak sem vagyunk hiányában, kiket a külföld tőlünk méltán irigyelvén, a legfényesebb jövőnek biztosítása mellett igyekezett magának megnyerni, de a kik mindezt visszautasították, miután dús tapasztalataikat csakis hazájok érdekében kívánták érvényesíteni.

Ha mindezek mellett kincstári bányászatunk hanyatlásnak indult: az egyes-egyedül azon téves nézet kifolyása, mely a kincstári bányászat momentán pénzügyi helyzetét tekintvén egyedül mérvadónak, a multat szintügy, valamint a jövőt is ignorálja.

Mit értek ez alatt? Egyszerűen azt, hogy vetés nélkül nincsen aratás, és hogy minden jó gazda birtokát a kimerültség elől megóvandó, földjének okszerű művelés által visszaadja azt, a mi rendes jövedelmét biztosítja.

A hasonlat nem sántikál. Mert habár kétséget nem szenved, hogy a bányatelepek substantiája a fejtés által vész és újból nem pótolható, mindamellert ezen telepek kimerülése, nagy terjedelmüknél fogva, csakis évszázadok következménye és azoknál a vetés azonos a hozzáférhetés céljából eszközölt investitiókkal.

Ha a múltból eredő haszon egy részét nem fordítom rendszeren az ilyenmű investitiókra, ha tehát a jövő számára nem vetek, ha továbbá a bányatechnika haladásait nem érvényesítem folytonosan műveimnél, — s ezeknél fogva az előre látó gazda példáját nem követve — bányáimat okszerűen nem művelem, akkor csakhamar be kell hogy álljon a hanyatlás.

És ez t. ház. nálunk tényleg megtörtént! Nem okozhatjuk érte hazai kormányunkat, mert a hanyatlás magvai el valának hintve már vagy 10—15 évvel annakelőtte, hogy kincstári bányászatunk önálló rendelkezésünk alá jutott.

T. ház! Negyven év óta működvén a bányászat terén, pályám kezdetén egészen az 1848-iki évig számos, hazánkban megforduló külföldi bányászszal volt alkalmam megismerkedni, kik daczára az akkori bajos közlekedésnek, csakis azért látogatták meg hazánkat, hogy nálunk alkalmazásban lévő és az akkori időben jogosan a legtökéletesebbeknek tartott érczelőkészítési és feldolgozási bányaműveinkkel megismerkedjenek. És 1848 után? Félvállal tekint azóta reánk a külföld, mert hajdanta korszakot alkotott műveink elavultak és a külföldnek e téren új, nagyfontosságú találmányait ignoráltuk.

Pedig nem azért, mintha bányagazgatóságaink ezen találmányok fontosságát be nem ismerve, azoknak alkalmazása végett a szükséges lépéseket ismételve meg nem tették volna, hanem csakis azért, mert 1867 előtti 10—15 évben illetékes helyről előterjesztéseikre azon stereotyp választ nyerték, miszerint szorult pénzügyi viszonyainknál fogva az úgy is csekély bányajövedelemből új beruházások nem engedélyezhetők.

Kincstári bányászatunk hanyatlása ezeknél fogva t. ház, egyes-egyedül az 1867 előtti időkből reánk maradt szomorú örökségnek tekintendő.

Hazai kormányunk azonnal megalakulása után felismervén a multból eredő mulasztásokat a bányászat terén, iparkodott a lehetőségig javítani a létező bajokon, mi természetesen csakis nagyobb pénzáldozatok igénybe vétele mellett volt eszközölhető.

Mielőtt azonban beszédem második részére áttérnék és kormányunknak bányászatunkra vonatkozó működéséről szólnék, engedje meg a t. ház röviden

elmondhatni nézetemet a felett, mi itt a házban ismételve hosszabb vitákra szolgáltatott alkalmat, vajon minden körülmény között helyes vezérfonalul szolgálhat-e azon nemzetgazdasági elv, mely szerint az iparüzés nem tartozik az állam feladatai közé?!

Helyesnek tartom ez elvet igenis ott, hol az állam- és magánipar versenye kikerülhetetlen, de nem azon esetekben, midőn az állam mint kezdeményező megindít oly vállalatot, melyre magánosok nem vállalkoznak, s melynek segélyével — ha talán csekély veszteséggel is, terméketlen vidékek lakóinak keresetet nyújt — sem pedig ott, hol az állami és magánipar által előállított termények eladási árára különbség elő nem állhat.

Helyesnek találok az elvet tehát a vasiparra és a kőszén-, de nem a fém-bányászatra nézve.

Vasgyárak és kőszénbányák rendszeren gyorsan berendezhetők lévén, a befektetett tőke rövid idő alatt kamatot hoz.

Másként van ez a fém-bányászatnál.

Itt az érczek nagyobb részét csak kis tömegekben és elszórtan lévén nyerhetők, a hozzájókérhetés céljából megindított előmunkálatok roppant munkán és költségen kívül hosszú időt is vesznek igénybe. Kihalnak gyakran nemzedékek, míg ily előmunkálat célját éri.

A selmeczi II. József altárna például, mely 1782-ben indíttatott meg, melynek eddigi hossza a két mértföldet megközelíti, mely évenként 288,000 frnyi víz-emelési költséget megtakarítand és a selmeczi fém-bányászat jövőjét hosszú időkre biztosítandja, csakis ez év vége felé vagy legfeljebb a jövő év elején, tehát 96—97 évi szakadatlan munka után fogja befejezését találni. Ilynemű munkára — unokái számára — sem magánember vagy társulat vállalkozni sohasem fog, és annak keresztülvitelére csakis az állam van hivatva, melynek érdekei állandóak.

Magánvállalkozó továbbá azt, miként él meg valamely terméketlen vidék lakosága, tekintetbe venni szintén sohasem fogja. Az államnak ellenben szem elől tévesztenie nem szabad, hogy a bányamívelés reája nézve — bizonyos korlátok között — még akkor is előnyös, ha közvetlen nyereséget nem ad is, miután rendszeren terméketlen vidékek népességének alkalmat nyújt keresetre, azt adófizetésre képessé teszi és távolabb fekvő termékeny vidékek számára biztos fogyasztási piacot fentart.

Ha ezeknél fogva kincstári bányatelepeink eladása kerülne itt a házban ismét szóba, akkor nem ellenezném vasgyáraink és kőszénbányáink óvatos és alkalmas időben — tehát a jelenlegi üzleti pangás megszűntéveli eladását, de határozottan tiltakozni kellene fém-bányáink áruba bocsátása ellen.

És most áttérek beszédem második részére, melyben hazai kormányunknak kincstári bányászatunkra vonatkozó működéséről kívánok röviden szólni.

Érintettem volt már, miszerint kormányunk a multak mulasztásait felismerve, sok üdvöst hozott létre, a minek gyümölcseit részben már most élvezzük, részben rövid idő múlva élvezni fogjuk.

A marosújvári sótelepnek árvízmentesítése, s az ottani sóbányáknak a leg-gazdaságosabb módon való újbóli berendezése, mely a maga nemében páratlan lévén, a külföld figyelmét is magára vonta; az új selmeczi egyesített kohónak, úgyszintén a zalathnai kénsavgyárnak felépítései, az új érczbevéltési rendszer élet-

beléptetése, végre a selmeczi II. József altárnának a legnagyobb erélyvel való hajtása, mind megannyi áldást hozó és mind kincstári, mind magánbányászatunk emelkedését célzó míveletek és intézkedések, melyek a kormány erélyéről és előrelátásáról tanúskodnak. De a mint egyrészt a legkészségesebben elismerem mind ezeket, úgy másrészt csakis kötelességemet teljesítem, midőn egész nyíltsággal kijelentem, miszerint a kormánynak egyik administratív intézkedése a bányászat terén, mely különben annak idején a t. ház helyeslésével is találkozott, nemcsak annak javát elő nem mozdította, hanem egyenesen annak még nagyobb mérvbeni hanyatlását idézte elő.

Értem ezalatt a kormány azon rendszerváltozását, melynél fogva azon természetes viszony, mely kincstári érdeink egy része s a bányászat között az 1870-ki évig fennállott, meg lett szakítva.

Kincstári érdeink egy része ugyanis az érintett évig bányagazgatóságaink által kezeltetett. Oly erdők voltak ezek, melyek nem csak a kincstári bányászat és kohászat, de azonkívül a magán fémbányászat szükségleteinek fedezésére is szolgáltak és melyek terményeiket nagyjából másfélszer nem is értékesíthették volna.

1870-ben azon nézet jutott érvényre, hogy ezen erdők adminisztrációja a bányászok kezéből, kik ahhoz nem értenek, elvételük s külön jószágigazgatóságokra bízassék.

Megtörtént! A selmeczi, nagybányai, szomolnoki, soóvári és erdélyi erdők, melyek addig a selmeczi, nagybányai, szomolnoki, soóvári és kolozsvári bányagazgatóságok által kezeltettek, külön jószágigazgatóságokra bízattak, melyek Soóváron, Beszterczén, Nagybányán és Kolozsvárt felállítottak és melyekből az utolsó három még most is fenáll.

Mi volt az eredmény? Majdnem nyolcz év telt el ezen rendszerváltozás óta és ma képesek vagyunk «sine ira et studio» felette ítéletet hozni. Hisz előttünk fekszenek a zárszámadások.

Engedje meg a t. ház, hogy ezen zárszámadásokból néhány számot idézhessek, melyek a ház minden tagját képessé teendik a tárgy felett saját ítéletet hozhatni. (Halljuk!)

Míg bányászatunk pénztári eredménye azon időben, melyben az az illető erdőrészekkel egyesítve kezeltetett, tehát 1868-tól 1870-ig a diósgyőri vasgyár és a zsilvölgyi szénbányák kivételével, kitett évenként átlag +747.854 frtot, addig 1871-től 1876-ig, mely időben ezen erdőrészek a jószágigazgatóságok által kezeltettek, ezen eredmény leszállt átlag évenkénti —885,354 frtra.

Azt kellene hinnünk, hogy a bányászatnál mutatkozó ezen évenkénti 1.633,208 frtnyi jövedelemkülömbözet kifejezését fogná találni az illető erdők magasabb jövedelmében.

Sajnálom, hogy ezt illúsióznak kell declarálnom, mert míg az illető erdők 1868-tól 1870-ig, tehát a rossznak hitt bányagazgatósági kezelés ideje alatt — mérsekelt faárak mellett — évenként átlag 156,075 forintot jövedelmeztek, addig az önálló adminisztráció alatt ezen jövedelem — a túlszigazott faárak daczára — átlag évenként csak 68,008 frtot, tehát az előbbinek alig felét tette ki. Az évi veszteség kitett ezek szerint a bányászatot és az érintett erdőrészeket együttvéve és az első 1868—1870-ki időszakhoz arányítva, Diósgyőr és Zsilvölgy kizárásával, évenként átlag 1.721,274, vagyis hat év alatt 10.327,644 frtot. Kétséget nem szenved ugyan,

miszerint ezen tíz millió és 300,000 frt nem tekinthető olyan összegnek, mely az állami pénztárba tényleg befolyt volna, miután az 1873-ban beállott általános üzleti pangás folytán itt is tetemes különbség állott volna elő. De annyi mind-ammellett bizonyos, hogy legkevesebbet számítva, annak egy harmada meg lett volna takarítható. A jószágigazgatóságok elkülönítésével experimentum kerül ezeknél fogva kincstárunknak 1870 óta évenként 500—600,000 forintba.

Hozzájárul ehhez még az is, hogy a túlságosan feleségázott faárak folytán a kohóköltségek is nagyban emelkedvén, sok bánya, melynek érczei ezen rendszer változásai előtt haszonnal voltak mívelhetőek, üzletét beállítani volt kénytelen. (Úgy van! a középén.)

T. ház! Egész objectivitással eseteltem azon káros közetkezményeket, melyek azon természetes viszony megszakasztásából eredtek, mely erdeink egy része és a bányászat között 1870-ig fennállott.

Habár készségesen elismerem, miszerint erdőgazdalkodásunk újbóli rendezése az annak előtte úgynevezett «cameralis» erdőkre nézve égető szükségnek bizonyult: mindazonáltal tagadnom kell azt, hogy ezen szükség a bányagazgatóságok által kezelt erdőkre nézve is előállott volna. Hiszen ugyanazon szakférfiak jelentéseinek alapján, kik az új rendszer inaugurálásában főszereplők voltak, következőket mondotta volt Lónyay pénzügyminiszter ő Felségéhez, 1869. június 30-án intézett felterjesztésében, melyben kincstári erdőgazdalkodásunk hiányait eseteli:

«Ezen hibás eljárásból egyes kivételek egyedül a magyarországi bányagazgatóságok kerületeiben fordultak elő, melyek némileg nagyobb hatáskörrel ellátva, többnyire az 1848. év előtti korszakból fenmaradt szakképzett férfiakból állottak s ezek igyekezetének és ügybuzgóságának sikerült az általános hiányos eljárás és rendelkezés mellett is némi eredményt előmutatni.»

Úgy hiszem, t. ház, hogy ehhez nem kell commentár! Bányagazgatóságunk faszükséglete állandó lévén, legfontosabb feladatuknak kellett mindig tekinteniök, hogy erdeik folytonosan jó karban tartassanak.

T. ház! Nem tartozom azok közé, kik be nem ismernék, hogy azon idő óta, melyben gyártelepeink keletkeztek, melyek célja erdeink értékesítése volt, sok változás állott elő. Közlekedéseink szaporodásával megtörténhetett, hogy némely helyütt a fát jó áron közvetlenül az erdőből eladhatván, az ottan létező gyártelep existenciája kérdésessé válhatott. Ily esetben egyszerű számítás dolga: vajjon fen-tartassék-e a gyár vagy sem.

De ellenkezőleg, t. ház, határozottan szót kell emelnem az ellen, hogy oly helyütt, a hol a fát ma sem vagyunk képesek másként értékesíteni, gyárainkat tönkre tegyük reájok szabott ideális faárak által. Mit értek ideális faár alatt? Egyszerűen azt, ha például valami gyár közelében összesen évenként 100 öl fát birván magánosoknak eladni ölenként 8 frtjával, netalán termelt többi 3000—4000 öl fát, melyet eladni absolute képtelen vagyok, a gyárnak ölenként 6—7 forinttal beszámítom. A gyár ily esetben tönkre van téve, de többi fám is ott rothad az erdőben. (Helyeslés.)

Elődeink, t. ház, igen bölcsen cselekedtek, midőn bányászatunknak adminis-tratióját erdeink egy részének kezelésével együtt egy és ugyanazon kézre bízták. Az egyöntetű s egy közös cél elérésére irányzott kezelés mellett elő nem állhattak azon káros következmények, melyeket az újabb időben a bányászok és erdészek

között felmerült vita — mondhatnám harc — előidézett, mely szerint az első is, az utóbbiak is egyes egyedül saját szakuknak vindikálják az illető bánya- vagy gyártelep jövedelmét.

Hisz sem az ércz, melyet olvasztás nélkül értékesíteni nem tudok, sem pedig a levágott fa, melyet eladni nem bírok, magukban véve nem jövedelmezhetnek, és a jövedelem csakis a kettőnek együttes felhasználása folytán állhat elő.

Pedig, t. ház, csakis az ilyen meddő viták szolgáltatták az első alkalmat az általam hosszasabban jellemzett rendszerváltozásra. Tökéletesen értem és helyeslem az erdészek azon kívánságát, hogy saját szakukat illető ügyek elintézésében nekik a szükséges befolyás megadassék; de megkívánom azt, hogy ez csakis bányászatusunk és erdészetünk közös érdekeinek kockáztatása nélkül történjék.

Soha sem fognam ellenezni, sőt inkább természetesnek és helyesnek találni, ha valamely közös bányászati és erdészeti igazgatóság élére erdész állíttatnék, feltéve, ha a két szakból választandó egyének között általános adminisztrationalis tehetségeinél fogva őt illetné meg az elsőség. Bocsásson meg a t. ház, hogy ezen tárgygyal hosszasabban foglalkoztam, de annak fontossága kötelességemmé tette azt. (Halljuk!)

És most, t. ház, áttérek beszédem utolsó részére, melyben jelezni szándékom azon teendőink legfontosabbjait, melyeknek életbeléptetését bányászatusunk érdeke sürgősen megkívánja.

Beszédem elején elmondottam már, miszerint kincstári bányászatusunk hanyatlását egyedül azon téves nézet kifolyásának tartom, melynél fogva annak momentan pénzügyi helyzete tekintetvén egyedül mérvadónak, a multat szintűgy, valamint a jövőt is igazoljuk. És ezen téves nézet irányadónak be fog bizonyulni mindaddig, míg a jelenlegi rendszer fennállván, kincstári bányászatusunk és összes állambirtokunk kezelése a pénzügyminiszteriumra leendő bízva.

T. ház! Minden pénzügyminiszter összes minisztértársai költségvetésének természetes ellenőrzője és moderatora lévén, működését kell, hogy minden körülmény között a legszigorúbb takarékosági szellem lengje át. Ezen feladata természetesen fokozódik akkor, midőn az államháztartásban meg van ingatva az egyensúly. Ilyenkor szemben az eléje tátongó deficittel, állambirtokunk és bányászatusunk legjogosítottabb berendezéseit is a legtöbb esetben elodázható kiadásoknak fogván tekinteni, akarata ellen is azok megállapodását illetőleg hanyatlását idézi elő.

Ezek ellenében egyetlen egy óvszer kínálkozik, és ez mind bányászatusunk mind összes állambirtokunk kezelésének más — érdekük megvédését eszközöző — miniszteriumra való átruházása. Erre pedig csakis a földmívelési, ipar- és kereskedelmi miniszterium, még pedig annál inkább van hivatva, miután egyik főfeladata az államélet minél egészségesebb fejlődésére a tisztán nemzetgazdasági érdekeket is érvényre juttatni.

Első postulatumom ezeknél fogva, t. ház, összes állambirtokunk és bányászatusunk kezelésének a földm., ipar- és kereskedelmi miniszteriumra való átruházása. (Élénk helyeslés.)

Ennek természetes consequentiája csakis egy külön, államjavainkat és bányászatusunkat magában foglaló osztálynak felállítása lehetvén, egy és ugyanazon kéz intézné el az összes ide tartozó ügyeket, kincstárunk közös érdekeinek egyedüli szemmel tartása mellett.

Nem kívánom, hogy ezen osztály élére kizárólag bányász állíttassék, — bizasék meg annak vezetésével az, a ki administrationalis tehetségeinél fogva a legtöbb garanciát nyújtja.

Mindenekelőtte azonban, míg az általam imént javasolt rendszerváltozás életbeléptettnék, ajánlom, miszerint a beszercebányai, nagybányai és kolozsvári jószágigazgatóságoknak felhagyása mellett az 1870-ig fennállott egyesített bánya- és jószágigazgatóságok állíttassanak vissza olymódon, hogy a meglévő máramaros-szigetin kívül újból szerveztessék három ilyenmű egyesített igazgatóság, t. i. Selmecezen, Nagybányán és Kolozsvárott. Az ezen szervezés folytán egész positivitással várható 500—600,000 forintnyi jövedelemszaporulaton kívül, mint azon beszédem második részében ecsetelt és a két különböző szak közötti surlódásokból eredő baj el leend hártva.

Második postulatumnom az, hogy vasgyáraink és kőszénbányáink óvatos eladásának előkészítése mellett a fémbányászatunk érdekében szükségelt befektetések egyelőre meghatározott rendszer alapján a legközelebb 10 év alatt eszközöltessenek. Midőn, t. ház, vasgyáraink és kőszénbányáink eladásának óvatos elkészítéséről szólok, azt értem az alatt, hogy jelenleg — a létező általános üzletpangás súlya alatt az ily eladási művelet absolute keresztülvihető nem lévén, hacsak oly árak elfogadására nem szánjuk magunkat, minőket csakis egy csőd alatti birtok eladása eredményezhet, — vasgyáraink és kőszénbányáink körül nemcsak nagyobb-szerű — százezrekre menő — befektetések ne tétessenek, hanem minden törekvés oda irányoztassék, miszerint azok magukat saját erejükből fenntartsák.

Még az itt e törvényhozásban emlegetett diósgyőri vasgyár eladására vagy bérbeadására nézve is ez lenne szem előtt tartandó.

ZSEDENYI EDE: Tessék reá megmutatni a fedezetet. (Derűtség.)

ZSIGMONDY VILMOS: Privative szívesen fogok szolgálni a szükséges adatokkal.

T. ház! Nem tartozom azok közé, a kik ezen gyár építésébe helyezett vérmes reményekben valaha osztoztak volna. Ellenkezőleg! De jelenleg, midőn abba milliókat befektettünk, midőn végre oda vittük, hogy annak gyártmányai egész Európa legkitünőbbjei közé számítandók, midőn ezen vasgyárak aczélgyárrá való átalakítása mindössze csak 10—15,000 frtnyi befektetést igényel, midőn az a lefolyt év tanúsága szerint magát saját erejéből fentartani tényleg képes: akkor, t. ház, annak a jelenlegi szomorú üzletviszonyok közötti könnyű módton eladása vagy bérbeadása valóságos bűnnek tekintendő.

A mi már az általam felemlített és fémbányászatunk érdekében a legközelebbi 10 évben eszközzendő rendkívüli befektetéseket illeti, megnevezem azokat. A selmeczi II. József-altárna befejezése után előáll a körmöczi Nándor-altárnának, a körmöczi fémbányászat megmentése végetti kiépítése, továbbá összes ércz-előkészítési és feldolgozási műveinknek, úgyszintén fémolvasztóinknak a technika jelenlegi állásának megfelelő átalakítása. Mindezek tiz éven keresztül évenként 250.000 frtnyi rendkívüli költséget fogván igényelni, befejezésük után fémbányászatunknak jobb jövőjét minden további eshetőség ellen biztosítandják.

Honnan vegyük mindezekre a szükséges költséget? Úgy hiszem, hogy a t. ház minden tagját kielégítendi azon kijelentésem, miszerint ezen imént elkerülhetetlen szükségesnek jelzett befektetések csakis azon megtakarításokból eszközöltessenek, melyek az általam javaslatba hozott három egyesített bánya- s jószág-

igazgatóságunk újbóli felállításából egész positivitással várhatók, és melyek, a mint ismételve kijelentem, legalább is évenkénti 500—600,000 frtra becsülhetők. (Helyeslés a középén.)

Utolsó, bányászatunk emelésére célzó postulatumom végre új bányatörvény-könyvünk mihamarábbi életbeléptetése. Az erre vonatkozó törvényjavaslat, t. ház, még a mult országgyűlés elé terjesztetvén, akkor a ház határozata folytán a kereskedelmi és pénzügyminisztereknek véleményadás végett adatott ki, miután a képviselőháznak akkori bányügyi bizottsága az új bányatörvény tárgyalása alkalmával azzal a bányászat céljaira szolgáló erdők iránt felmerült kérdéseket is szoros kapcsolatba hozta és ezen kérdéseknek ugyan e törvényben való megoldását elhatározta. Tudomásom van arról, miszerint a kereskedelmi miniszteriumban ezelőtt két évvel megindítottak a tárgyalások ezen és a pénzügyminiszterium közegei között az érintett ügyek elintézése végett, de hogy ezek mindekkorig befejezve nincsenek.

T. ház! Mai felszólalásomnak célja nem lehet az úgynevezett «reservált erdők»-re vonatkozó kérdések tárgyalásába bocsátkozni, melyeknek méltányos és bölcs elintézésétől magán-fémbányászatunk léte vagy nemléte függ; elégségesnek tartom most csak annak jelzését, miszerint ez egyike azon kérdéseknek, melyek elintézése új bányatörvényünk életbeléptetésétől van feltételezve. (Helyeslés a középén.)

Egy másik el nem odázható kérdés, mely tudomásom szerint szintén az új bányatörvény életbeléptetésétől várja megoldását, a kincstári bányamunkások nyugdíjintézetének kérdése.

T. ház! Habár elismerem, miszerint az úgynevezett «társládák» végleges rendezése csakis az új bányatörvény alapján eszközölhető, mind a mellett protestálnom kellend a humanitás nevében a kincstári bányamunkásoknak — nagyobb-részt saját filléreikből alkotott — nyugdíjintézete jelenlegi állapotának hosszabb időre való fentartása ellen. Nem lehet feladatam ma, ezen tárgyat bővebben fejtegetni, de ki kell fejeznem, miszerint ezen kérdésnek mihamarábbi megoldását, még pedig számos magánbányatársulatnál tényleg alkalmazásban lévő méltányos rendszer alapjaini megoldását, sajátérdekünk sürgősen követeli, mert jó munkásnépre, t. ház, csak akkor tehetünk szert, ha a munkást ki nem tesszük annak, hogy öreg napjaira családjával együtt koldusbotra szorúljon.

T. ház, befejezem beszédemet, (Halljuk! Halljuk!) mert nem akarok a t. ház türelmével továbbá visszaélni! (Halljuk! Halljuk!) Pedig mennyi felette fontos és bányászatunk fejlődésére vonatkozó tárgyról meg sem emlékeztem. Fel nem emlitettem bányászati és erdészeti akadémiánkat, — nem földtani intézetünket, melyeknek csekélyleg nagyobb költséggel való rendszeres további fejlesztése hazai bányászatunknak és erdészetünknek jövőjével — emelkedésével vagy hanyatlásával — karöltve jár.

Mai felszólalásom feladatául azonban csakis azt tekintem: hogy a t. házzal kincstári bányászatunk legközelebbi multját és jelenjét egész objectivitással megismertetvén, jobb jövőjének miként létesítésére vonatkozó és hazai bányászatunk körül szerzett negyven évi tapasztalatokon alapuló nézeteimet nagy körvonalokban előadhassam!

T. ház! Lelkem mélyéből kívánom, hogy felszólalásom ne hangozzék el a

pusztában, és hogy a t. kormány az általam kifejtett javaslatokat érvényesítse azonnal, mihelyt a legilletékesebb szakférfiak meghallgatása után azok helyessége felől meggyőződött.

Ma, t. ház, kincstári bányászatunk jövője az általam javasolt eljárás mellett még minden újabb pénzáldozat nélkül is biztosítható, de jót nem állok «a holnapért»!

Emlékezzék meg a t. kormány a sybillai könyvek történetéről! (Élénk helyeslés balfelől.)

(Az 1875. évi augusztus 28-ára hirdetett országgyűlés képviselőházának naplója 17. köt., 148—153. l.).

6. sz. melléklet.

Nagyságos képviselő Úr!

Az erdélyi nemesfémánya-vidék közönsége őszinte örömmel olvasta Nagyságodnak a képviselőház egyik utóbbi ülésén a bányászat érdekében tartott, ép oly alapos szakképzettségről, mint a bányászat érdekei iránt táplált meleg rokonszenvről tanuskodó jeles beszédét.

Nagyságodnak minden szava a legélénkebb viszhangra talált bányász-közönségünk keblében, — mely ennél fogva elhatározta legőszintébb elismerésének és hálájának e szerény nyilatkozatban adni kifejezést.

Kérjük Nagyságodat, méltóztassék elhagyatott bányászatunkat ezentúl is hathatós támogatásában részesíteni, és legyen meggyőződve, hogy nemes törekvéseit az egész bányász-közönség hálás érzelmei fogják kísélni.

Kelt Zalathnán, 1878. május hó 16-án.

Lukáts László s. k.
bányaigazgató.

L. Oelberg Frigyes s. k.
m. k. kohónagy.

Wenetschek Mihály s. k.
m. k. kohótiszt.

Pipos Lázár s. k.
m. k. I-ső kohótiszt.

Barna Kálmán s. k.
segéd tiszt.

Posch Lipót s. k.
m. k. hiv. tiszt.

Maksai János s. k.
m. k. II. oszt. számtiszt.

Lukáts János s. k.
bányaigazgató.

Mihellyes Zsigmond s. k.

Tröthenn János s. k.
bányaigazgató.

7. sz. melléklet.

Tekintetes Úr!

Törvényhatóságunk f. évi június hó 3-án tartott rendes havi közgyűlésében e városok közönségének alkalmá nyilván azon nagyhatású s jeles beszédnek municipális figyelembe vételére, melylyel Tekintetesség az országgyűlés f. évi május 6-án tartott ülésében az összes bányászat és különösen az ezen városok létérdekét képező fémbányászat törvényhozási gondozása s elősegítése iránt elmondani sziveskedett, indíttatva érezte magát annak, mit a közönség egész összességében már rég érzett bensejében, vagyis a közelismerésnek törvényhatóságilag is méltó kitejezést adni, azon határozat kapcsában, hogy a fenn jelzett alkalomból üdvözlő nyilatkozat intéztessék Tekintetességedhez e város közönsége részéről.

Ismerve, vallva s osztva azon elveket és tanokat, melyek eme emlékezetes felszólalásában alaposan, meggyőzőleg s jogosult reményeket ébresztőleg kifejtvék, valamint tudva, hogy ilyen lelkes — hozzá szakértelműsége fektetett nyilatkozatot a bányászat érdekében az előtt még senki sem hangoztatott a legilletékesebb helyen: annál inkább kellett e feletti örömünk s elismerésünket nyilvánítani, mivel a bányászat s így közvetlen érdekeink ezen tántoríthatlan bajnokában nemcsak saját országos képviselőnk van szerencsénk tisztelni, hanem az ország oly jeles szakférfiát, kit méltán irigyel tőlünk a külföld, s mivel az eddigelé elhanyagolt, s mostoha sorsra kárhozottatott bányászat érdekében a fenti kedvező auspiciumok alatt megindított kezdeményezés azon kecsgetető reményt ébresztette s táplálja keblünkben, hogy annak üdvös hatása nem fog elmaradhatni, és hogy a javallott intézkedések törvényhozási vagy kormányhatósági megtétele, mint a bányászat lendítésére s felvirágoztatására czélzó, hivatva s képes leszen e városok anyagi jólétének hathatós s tartós biztosítására s gyarapítására.

S midőn mindezeknek remélt bekövetkezéséhez Tekintetesség is hozzájárult, — fogadja kegyesen e városok közönségének elismerését az annak jóléte körül szerzett érdemeiért azon óhajunk kapcsában, hogy áldásos pályáját a polgártársai nyilvánított közelismerésén felül üdv és felhőtlen boldogság kísérje.

Selmezbányán 1878. évi július hó 8-án.

Ocsovszky Vilmos s. k.
polgármester.

8. sz. melléklet.

Nagyságos Zsigmondy Vilmos, kir. tanácsos és országgyűlési képviselő úrnak!

A midőn Ő császári és Apostoli királyi Felsége legkegyelmesebb igazságosságától indíttatva Nagyságodnak egy város végromlását előidézhető veszély eltávolítása körüli érdemei méltatásául legmagasb elismerését nyilvánítani legkegyel-

mesebben méltóztatott, felköltve lett újból e város közönségének köszönete s hála-érzelme Nagyságod azon nemes ügybuzgalma s fáradozásáért, melyet Kőrmöcz városát fenyegető és 1879. évben beállott földmozgás tovaterjedésének gátat vetett védmunkálatok vezetése körül kifejteni méltóztatott.

Kőrmöcz városának közönsége teljes érzetében azon veszélynek, mely által fenyegetve lett, mélyen érzi azon jólétet, melyet Nagyságod részéről a veszély napjaiban élvezett, örömmel ragadja meg az alkalmat, mely a legmagasabb kitüntetés által nyújtatott s kevésnek tartva köszönetének évkönyveiben történt megörökítését, jelen köszönő sorokban kifejezést kíván adni hálás érzelmének.

Fogadja Nagyságod szívesen köszönetünk e kifejezését s azon ígérletünket, hogy Kőrmöcz jelen s jövőendő lakosai mindig hálára kötelezetteknek tekintendik magokat azon nagy férfiak iránt, kik a romlás örvényének szélén mentő jobbal tisztelték meg.

Kelt Kőrmöczbányán 1885. évi november 2-án tartott közgyűlésből. Kőrmöcz szab. kir. és főbányaváros közönsége nevében :

Chabada József s. k.
polgármester.

WILHELM ZSIGMONDY.

(1821—1838.)

WILHELM ZSIGMONDY wurde am 14. Mai 1821 in der königl. ung. Freistadt Pressburg geboren, wo sein Vater SAMUEL ZSIGMONDY als Professor am evangelischen Lyceum wirkte. Auch seine Mutter Friederica war die Tochter eines Professors dieser Lehranstalt, Namens STEFAN FÁBRI. Die Ehe Samuel Zsigmondy's war mit vier Söhnen und zwei Töchtern gesegnet, unter ihnen war WILHELM das dritte Kind. Den ersten Unterricht genoss WILHELM ZSIGMONDY theils im väterlichen Hause, theils am evangelischen Lyceum zu Pressburg, theils an den protestantischen Lehranstalten von Szakolcza und Komorn, an welch' letzterem Orte er bis zum Tode seines Vaters (19. April 1833) verblieb. ZSIGMONDY kehrte hierauf zu seiner Mutter nach Pressburg zurück, und beendigte dort am Lyceum seine Studien im Jahre 1838. ZSIGMONDY verbrachte seine Jugendjahre nicht in glänzenden Verhältnissen; es mangelte ihm auch die Fröhlichkeit des Kindes; er war eher ernst und in Gedanken versunken, und wenn er die volle Anhänglichkeit seiner Schulgenossen besass, so hatte er dies vorzüglich seiner geistigen Hervorragung zu verdanken. Das Dankgefühl war aber in ihm in hohem Grade entwickelt, denn er vergass nie die geringe materielle Unterstützung, die ihm die Lehranstalt seiner Vaterstadt zukommen lassen konnte, und als in späteren Jahren das Glück seine Unternehmungen begünstigte, vergass er nicht, auch mit seinem Gelde den Fond der Lehranstalt seiner Confession durch eine lange Reihe von Jahren zu unterstützen.

Ohne von irgend welcher Seite beeinflusst zu werden, und ohne, dass man wüsste, was ihn zu diesem Entschlusse bewogen, wählte ZSIGMONDY den Beruf des Bergmannes. Im Jahre 1838 liess er sich an der königl. ung.

Bergakademie zu Schemnitz inscribiren, und absolvirte den vierjährigen Cursus am 30. September 1842 mit glänzendem Erfolge. Noch in demselben Jahre trat er als kais. königl. Bergpraktikant mit einem Diurnum von 30 Kreuzer Conventions-Münze in den Staatsdienst, und wurde der Bergverwaltung von Windschacht zugetheilt. Den Dienst trat er erst am 30. März 1843 an, wurde aber schon am 28. Juni desselben Jahres mit oberstkammergräflicher Verfügung mit der Versehung des Vorstandsdienstes beim Ferdinandstollen betraut. Im folgenden Jahre wurde er nach Wien in die kais. königl. Central-Bergbaudirection zum Aushilfsdienste mit einem Diurnum von 1 Gulden Conv.-M. einberufen; schon nach zwei Jahren aber wurde er mit der Leitung des Kohlenbergbaues bei Domán betraut und sein Diurnum dabei um 36 Kreuzer Conv.-M. erhöht; zugleich erhielt er den Auftrag, vor Antritt seines Dienstes die Bergorte Eisenerz, Příbram, Buschtihrad, Mährisch-Ostrau und Schemnitz zu besuchen.

In Anerkennung seiner erfolgreichen Dienste wurde er mit allerhöchster Entschliessung Sr. Majestät am 1. Mai 1846 zum provisorischen Bergverwalter und Bergingenieur ernannt, und traf ihn diese Ernennung bereits in Resicza, wohin er noch als Bergpraktikant gesendet wurde. ZSIGMONDY hatte daher schon nach kaum dreijährigem Staatsdienste sich um eine leitende Stelle verdient gemacht, und verstand es auch in seiner neuen Stellung, den dem Verfall entgegengehenden Kohlenbergwerken von Domán und Kuptore bei Resicza neuen Aufschwung zu geben. Das Vertrauen, welches ihm von seinen Vorgesetzten entgegengebracht wurde, erwies sich ferner in dem, dass er im Jahre 1847 in Gemeinsamkeit mit JOSEF PRUGBERGER zur geologischen und bergmännischen Untersuchung der Kohlenablagerungen von Vasas bei Fünfkirchen exmittirt wurde.

Der Freiheitskampf fand ZSIGMONDY wieder in seiner amtlichen Stellung, in welcher er auch mit der interimistischen Leitung der Eisenwerke von Resicza betraut wurde. Schon zwei Wochen nach dieser Ernennung, am 16. December 1848 hatte er einen Angriff der gegnerischen Grenztruppen Trajan Doda's energisch zurückzuweisen; aber beim zweiten, am 24. December 1848 ausgeführten Angriff wurde der Widerstand der Vertheidiger gebrochen, und die wichtigen Eisenwerke von Resicza gelangten in die Hände der ungarischen Regierung feindlich gesinnten Partei. ZSIGMONDY flüchtete nun mit den ärarischen Geldern nach Oravicza, von dort später nach Szegedin und Debreczin, von letzterer Stadt kehrte er im Mai 1849 nach Resicza zurück, um nunmehr das Giessen von Kanonen und Kugeln ruhig fort zu setzen. Nach der Katastrophe von Világos wurde er aber festgenommen, in die Festung Temesvár abgeführt und dort am 27. November 1849 mittelst kriegsgerichtlichem Urtheil «nebst Entsetzung von seinem Amte zu sechsjährigem Festungsarreste in Eisen» verurtheilt.

Nach seiner Aburtheilung wurde ZSIGMONDY nach Olmütz eskortirt,

welchen Ort er aber infolge kaiserlicher Gnade schon am 24. Juli 1850 verliess.

ZSIGMONDY kehrte nun zuerst nach Resicza zurück, wo er bei dem Kohlenbergwerksbesitzer GEORG HERGLOZ, seinem nachmaligen Schwiegervater Verwendung als Bergverwalter fand; aber schon im Jahre 1851 verliess er diesen Dienst, um die Leitung des Braunkohlenbergwerkes in Annathal bei Gran, das im Besitze des Grafen MORIZ SÁNDOR war, zu übernehmen. ZSIGMONDY wusste sich auch in dieser Stellung so sehr das Vertrauen seines Dienstgebers zu erwerben, dass sein Dienstvertrag im Jahre 1854 auf fernere zehn Jahre verlängert wurde; trotzdem verliess ZSIGMONDY diese nicht schlecht dotirte Stelle schon nach fünf Jahren; aber die gräflich Sándor'sche Güterverwaltung wusste ZSIGMONDY's Dienste so sehr zu schätzen, dass sie ihn noch 1863 als Bergeconsulenten berief.

Seit Einführung des allgemeinen österreichischen Berggesetzes wandten sich in den Jahren 1854—1859 selbst die Behörden oft an ZSIGMONDY, und seinem Rathe ist die zufriedenstellende Ausgleichung mancher strittigen Angelegenheit zu verdanken. Es ist daher nicht zu wundern, dass es ZSIGMONDY drängte, aus der Sphäre des Beamteten auf ein Feld unabhängiger Thätigkeit gelangen zu können. Er übersiedelte in dieser Absicht im Jahre 1859 nach Pest, um sich hier als Bergagent zu etabliren. In dieser Absicht wendete er sich an die damalige kais. kön. Statthalterei mit der Bitte um das Recht zur Eröffnung einer öffentlichen Bergwerksagentur-Kanzlei für das Gebiet der Ofner Berghauptmannschaft und mit dem Sitze in Pest, und motivirte dies Gesuch mit Berufung auf das neue, oberwähnte Berggesetz vorzüglich damit, dass «die Geschäfte eines derartigen Agentialbureaus im Wesentlichen zu bestehen hätten: in der Vermittlung zwischen den Bergbehörden und den Bergbautreibenden, in bergmännisch geognostischen Erhebungen und Entwerfung von Betriebsplänen, in Bergwerksinspectionen, in Schätzungen von Bergwerksobjecten und Vermittlung von diesbezüglichen Verkäufen, in der Revision von Bergwerksrechnungen, in der Ertheilung von Rathschlägen behufs des vortheilhaftesten Absatzes der gewonnenen Materialien und Producte, schliesslich in der Besorgung der verschiedenartigsten markscheiderischen Arbeiten, der zum Betriebe nöthigen Materialien, Geräte und Maschinen, sowie des erforderlichen Beamten- und Dienerschaftspersonales.» Die Folge lehrte es, dass ZSIGMONDY's Idee eine der praktischesten war; trotzdem wurde er von der hohen Behörde mit seiner Bitte abgewiesen, und es bedurfte neuerlicher Schritte und Aufklärungen, bis ihm endlich die nachgesuchte Erlaubniss gewährt wurde. Von dieser Zeit an erweiterte sich immer mehr sein Thätigkeitskreis, und ward ihm das Glück in seinen Unternehmungen immer günstiger. Aus dieser Zeit seiner Bergwerksagenturschaft lässt sich eine lange Reihe fachmännischer Gutachten aufzählen, die aus seiner Feder flossen und in weiteren Kreisen bekannt zu werden verdienen. Auch

als Fachschriftsteller trat er in die Öffentlichkeit; so veröffentlichte er noch als Leiter des Braunkohlenwerkes in Annathal im V. Bande der Oesterreichischen Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen einen «*Federnde Schachtbühne*» betitelten Aufsatz; im Jahre 1865 begann er die Verfassung einer «*Bergbaukunde, mit besonderer Berücksichtigung des Kohlenbergbaues*». Von diesem Werke ist leider nur der erste Band erschienen, in welchem er das Schürfen, das Bohren und die artesischen Brunnen behandelt, und wenn das Werk auch unvollendet blieb, so bildet es dennoch eine Zierde der einschlägigen ungarischen Fachlitteratur. Dieses Buch wird auch den Anstoss dazu gegeben haben, dass ZSIGMONDY nunmehr in neue Bahnen gedrängt wurde, denn in demselben Jahre, als es erschien, wandte sich die Verwaltung des Bades Harkány an ZSIGMONDY um die Abgabe eines Gutachtens bezüglich der Fixirung der Temperatur und Wassergiebigkeit der dortigen Therme. Nach sorgfältig angestellten Terrainstudien wurde die Bohrung beschlossen und thatsächlich am 12. Juni 1866 begonnen, und nach 42 Tagen und nach Erreichung einer Tiefe von 20 Klaftern beendet. Das Resultat war ein glänzendes. Die Temperatur des Wassers, die früher zwischen 18 und 42° R. schwankte, erhielt sich von nun an in einer Höhe von 50° R.; zugleich vermehrte sich auffällig die Wassermenge, die sich auch beträchtlich über den Erdboden erhob.¹

Diesem glänzend durchgeführten Unternehmen folgte alsbald ein zweites, nämlich die Bohrung des artesischen Brunnens auf der Margarethen-Insel bei Budapest. Es stand diese in Verbindung mit der ebenfalls von ZSIGMONDY angeregten Idee, dort ein öffentliches Bad zu errichten. Im Auftrage des Besitzers der Insel, Sr. kais. kön. Hoheit Erzherzog JOSEF, begann ZSIGMONDY die Bohrung am 21. Dezember 1866, und schon am 13. Mai 1867 war dieselbe mit ausserordentlichem Erfolge beendet. Das Wasser strömte in mächtigem Strahl und mit einer Temperatur von 35° R aus der Tiefe von 63 Klafter empor. Die Quelle liefert 4 Fuss unterhalb der Oberfläche der Insel innerhalb 24 Stunden eine Wassermenge von 250,000 Eimern.²

Die Litteratur dieser Zeit zeugt von dem mächtigen Eindrucke, den diese Unternehmung auf alle Kreise ausübte, und brachte dem Ausführer derselben viele Ehre ein. Wir wollen aus KARL RITT. v. HAUERS's diesbezüglicher Mittheilung³ nur den einzigen Satz mittheilen: «Die That- sache, dass mit der bestimmten Absicht Thermalwasser zu erreichen gebohrt wurde, ist in der Geschichte der artesischen Brunnenbohrung gewiss von

¹ Eine kurze Mittheilung über diese Bohrung erschien in deutscher Sprache in den «Verhandlungen der k. k. geol. Reichsanst.» Wien, 1867. p. 114.

² W. ZSIGMONDY: Der artesische Springbrunnen der Margarethen-Insel.

³ Verhandlungen der k. k. geol. Reichsanst. Wien. Jahrg. 1867, p. 252.

höchster Bedeutung und um so interessanter in wissenschaftlicher, wie praktischer Beziehung, als alle Voraussetzungen, welche zu dem Versuche führten, auch thatsächlich Bestätigung fanden.»

Die dritte Bohrung führte ZSIGMONDY in Alesúth wieder im Auftrage des Erzherzogs JOSEF aus, um Wasser zur Speisung des Parkteiches zu gewinnen. Nachdem ZSIGMONDY die Umgegend Alesuth's Ende 1866 geologisch studirte, sprach er sich dahin aus, dass das gewünschte Resultat mit aller Wahrscheinlichkeit zu erreichen ist. Die Bohrung wurde am 18. Juli 1867 begonnen, aber verschiedener Zwischenfälle wegen erst am 25. April 1870 in einer Tiefe von 97 Klafter beendet. Die Menge des ausfliessenden Wassers ändert sich nach der Höhe des Ausflussespunktes, aber zwei Klafter oberhalb der Erdoberfläche flossen innerhalb 24 Stunden 2598 Kubikfuss aus, und hatte das Wasser eine ständige Temperatur von 12·6° R.¹

Dem folgte im Jahre 1867 die Bohrung eines 37·51 m tiefen Brunnens in Jász-Apáti; 1869 die im Bade Lippik. Letztere wurde am 16. Jänner 1869 begonnen, und am 23. Februar 1870 beendet. Der Bohrer drang in eine Tiefe von mehr als 123 Klafter, und hatte das dort angezapfte Wasser eine Temperatur von 51·5° R, während früher die schwankende Temperatur dieser Quellen sich selbst im Maximum nicht über 38·2° R erhob. Der nun erbohrte artesische Brunnen gab innerhalb 24 Stunden 3 Fuss unterhalb der Erdoberfläche 68,040 Kubikfuss Wasser; während früher die vier Thermen zusammen nicht mehr als 1622·5 Kubikfuss lieferten.

Ein Beweis, wie sicher ZSIGMONDY sich in dem Eintreffen seiner Voraussetzungen fühlte, liegt darin, dass, als der Besitzer der Quelle, nachdem die Bohrung bis 70 Klafter Tiefe vorgeschritten, von dem ferneren Unternehmen zurücktreten wollte, ZSIGMONDY sich erbot, die ferneren Kosten der Bohrung bis zu ihrer glücklichen Beendigung aus seinen eigenen Mitteln zu bestreiten, wie er dies überhaupt schon von Anbeginn der Arbeit an that.

Am 15. Juni 1870 wurde die Bohrung des artesischen Brunnens von *Ránk-Herlány* begonnen, und am 6. Mai 1875 beendet. In einer Tiefe von 404·05 m ergab dieselbe schon eine genügende Menge von Wasser.² Der Anblick, den die periodisch aufsteigende Quelle dieses Brunnens bietet, ist grossartig,³ und bildet eine der schönsten Sehenswürdigkeiten Ungarns. Die Wassereruptionen wiederholen sich durchschnittlich jede achte Stunde, und erheben sich bis zu einer Höhe von 18 m. Diese Eruption ergibt eine Wassermenge von 400 Hl; deren Temperatur bei der Eruption 20—24° C, im ruhigen Stadium aber 15—17° C beträgt.

Zu erwähnen ist noch die Bohrung, die ZSIGMONDY bei *Petrozsény* im

¹ W. ZSIGMONDY: Der Brunnen zu Alesúth.

² Oesterr. Zeitschrift f. Berg- und Hüttenwesen, Jahrg. XXV, p. 10.

³ K. CHYZER: Die namhafteren Kurorte und Heilquellen Ungarns. p. 126.

Zsilthale ausführte, um die Mächtigkeit der dortigen Kohlenflötze zu erforschen. Dieselbe wurde am 12. November 1871 begonnen und nach Erreichung einer Tiefe von 729·58 m am 28. November 1879 beendet. Das Bohrloch erreichte in der Mitte des Beckens in einer Tiefe von 617·78 m das sogenannte mächtige Kohlenflötz, welches der Bohrer in einer Mächtigkeit von 13·45 m durchsank.*

Im Jahre 1874 wurde ZSIGMONDY mit der Untersuchung des Untergrundes und des Baumaterials der Hafengebäude von Fiume betraut, worüber er im Budapester Tagblatte «Ellenör» berichtete.

In demselben Jahre begann ZSIGMONDY die Bohrung im Badeorte *Buziás*, und auch hier krönte seine Voraussetzungen allen Befürchtungen gegenüber der schönste Erfolg; ** auch die Bohrung des Brunnens in *Schwechat* für die DREHER'sche Bräuerei gelang.

Nunmehr gelangen wir aber zur grossartigsten Schöpfung ZSIGMONDY's auf dem Gebiete der Bohrtechnik; nämlich zur Erbohrung des *artesischen Brunnens im Stadtwaldchen von Budapest*.

Am 12. Dezember 1866 hielt ZSIGMONDY in der Sitzung der ung. geologischen Gesellschaft einen Vortrag über den im Stadtwaldchen zu erbohrenden artesischen Brunnen. Nach eingehendem Studium der geologischen Verhältnisse von Budapest, erklärte er den Mangel an Quellen in den Bergen am rechten Donauufer der Hauptstadt. Seiner Ansicht nach sickern dort die atmosphärischen Niederschläge in ein grosses, die Gebiete von Promontor, Budaörs, Budakeszi und Kovácsi umfassendes Becken, dessen Haupt-einfallen gegen Buda und respective Pest zu gerichtet ist und zur Bildung eines ungeheuer grossen, von den aus Kleinzeller Thon und Nummulitmergel bestehenden wasserundurchdringlichen Schichten bedeckten Wasserbehälter Veranlassung giebt. An allen jenen Punkten der Ofner Berge, wo der Dolomit und der Sandstein hervortreten, müssten Quellen entstehen, wenn in dem im erwähnten Gebiete befindlichen grossen unterirdischen Wasserbehälter sich nicht eine Spalte vorfände, aus welcher ein grosser Theil der angesammelten Gewässer ausfliesst. Diese thatsächlich existirende Spalte vertreten die zwischen Buda (Ofen) und Ó-Buda (Altoven) in einer Länge von 5200 Klaftern vorkommenden zahlreichen Thermen. Dieselben ergeben täglich eine Wassermenge von 1.500,000 Kubikfuss, was aber kaum dem zwanzigsten Theil der aus den atmosphärischen Niederschlägen von Buda entspringenden unterirdischen Wassermenge entspricht. Nachdem Vortragender diese Thermen und jene Hauptspalte, in welche beinahe die gesammte Wassermenge der Ofner Berge gelangt, um von dort erwärmt wieder an das Tageslicht zu kommen, näher beschrieben, stellte er folgende Thesen auf: 1. Der erwähnte

* F. TALLATSCHER: Oesterr. Zeitschr. f. Berg- und Hüttenwesen, XXVIII. Jahrg.

** Földtani Közlöny, Jahrg. IV, p. 159.

grosse Wasserbehälter zieht sich unterhalb Pest hin, wo sich die Lagerungsverhältnisse kaum von jenen der Ofner Berge unterscheiden dürften; es ist daher 2. zu erwarten, dass nach Durchbruch der unterhalb Pest sich ausbreitenden sehr mächtigen, wasserundurchdringlichen Schichten man auf Thermalwasser stosse, welches, indem es infolge des wasserdichten Hangenden des am Fusse der Ofner Berge von Norden nach Süden sich erstreckenden Wasserbassins mit kaltem Wasser nicht mehr in Berührung kommen kann, den höchsten bekannten Temperaturgrad der Ofner Thermen haben muss; und 3. dass die durch die in Pest geplante Bohrung zu gewinnende Therme zugleich eine Springquelle sein werde.»

ZSIGMONDY fühlte sich in dem Eintreffen seiner Voraussetzungen so sicher, dass er in seiner an die Stadtbehörde gerichteten Eingabe sich erbot, den Brunnen auf der bezeichneten Stelle auf eigene Kosten zu erbohren, insoferne ihm erlaubt wird, dass er auf irgend einem der freien Plätze im Stadtwaldchen ein Badehaus errichten und das Einkommen desselben wenigstens 30 Jahre hindurch allein geniessen dürfe, nach welcher Zeit der Brunnen, das Badehaus und die Röhrenleitung in den unentgeltlichen Besitz der Stadt übergehen würde. Die Stadtgemeinde nahm das Anerbieten mit Freuden an, aber mit der Bedingung, dass sie die Kosten der Unternehmung selbst bestreite, und natürlich nach glücklicher Beendigung derselben auch in den alleinigen Besitz der Nutzniessung gelange. *Am 15. November 1868 wurde die Bohrung in Angriff genommen, und währte bis zum Jänner 1878*; aber die Einfassungsarbeiten wurden erst am 15. Mai 1878 beendigt.*

Aus ZSIGMONDY'S lehrreichem Buche erfahren wir, mit welchen Schwierigkeiten und Widerwärtigkeiten er während dieser Zeit zu kämpfen hatte; wie sehr er aller seiner Ausdauer, Zähigkeit und Erfindungsgabe bedurfte, um das begonnene Werk auch glücklich zu Ende zu führen.

Obwohl er schon am 4. Juni 1877 bei einer Tiefe von 924·8 m aufsteigendes Wasser erhielt, so wurde die Bohrung dennoch bis 22. Jänner 1878 bis zur Tiefe von 970·48 m fortgesetzt, worauf er dann einen halben Meter unterhalb der Erdoberfläche innerhalb 24 Stunden 11,917 Hl Wasser mit einer Temperatur von 73·875° C erhielt. Der Wasserstrahl erhebt sich über die Erdoberfläche bis zu einer Höhe von 13·5 m.

Die grossen Kosten** und die lange Zeit, die diese geniale Bohrung erforderte, finden ihre Erklärung in dem, was ZSIGMONDY bei dem Entwurfe seines Unternehmens nicht voraussehen konnte. Er konnte nicht wissen, dass sein Bohrer nach Durchbruch der recenten Ablagerungen mit den 330·13 m

* W. ZSIGMONDY: Der artesische Brunnen im Stadtwaldchen von Budapest.

** Die Kosten der Bohrung betragen mit den Einfassungsarbeiten zusammen 195,574 Gulden 16 Kreuzer.

starken, losen Ablagerungen der mediterranen Zeit werde kämpfen müssen, und dass er den ungeduldig erwarteten Kleinzeller Tegel erst nach dem Durchbruch der oberoligocänen Schichten in einer Tiefe von 579·84 m erreichen werde. Bei der Quelle der Margarethen-Insel stiess er unmittelbar nach der Durchbohrung des Alluviums auf den Kleinzeller Tegel, und so konnte er erwarten, dass er im Stadtwäldchen schon innerhalb 352·71 m, wie er es berechnete, das Wasser antreffen werde.

Das zur glücklichen Ausführung gebrachte Unternehmen brachte ZSIGMONDY neue Ehren ein. Die Stadtgemeinde drückte ihm und seinen beiden Gehilfen, den Ingenieuren WILHELM DAVID und BÉLA ZSIGMONDY — seinem Neffen und Nachfolger auf dem Gebiete der Bohrtechnik — protokollarisch ihren Dank aus, und beschloss nach seinem Ableben den öffentlichen Platz, auf dem sich der Brunnen befindet, ZSIGMONDY-Platz zu benennen, und denselben mit der Büste des Verstorbenen zu schmücken.

Die Bohrung dieses Brunnens war die letzte Unternehmung — man könnte sagen das «Schwanenlied» — ZSIGMONDY'S. Im Jahre 1876 übertrug er alle ferneren Aufträge seinem Neffen BÉLA ZSIGMONDY, und beschränkte sich nur mehr auf geologischen Untersuchungen, sofern sie sich auf den Bergbau und die artesischen Brunnen beziehen.

Zur Ergänzung des bisher Mitgetheilten ist noch zu erwähnen, dass ZSIGMONDY im Jahre 1868 auch bei Orow in Galizien eine Bohrung auf Petroleum ausführte.

ZSIGMONDY zögerte nicht, in seinem bei der ungarischen Akademie am 17. April 1871 gehaltenen Antrittsvortrage «Meine Erfahrungen auf dem Gebiete der Bohrung artesischer Springquellen» auf die nationalökonomische Wichtigkeit derselben hinzuweisen; denn es wären im gesegneten Tieflande Ungarns nicht nur zahlreiche, gesundes Trinkwasser liefernde Brunnen zu schaffen, sondern auch die so nothwendigen Berieselungswässer zu gewinnen.»

Auf diese Frage griff ZSIGMONDY zwei Jahre später wieder zurück in einem bei der ungarischen geologischen Gesellschaft gehaltenen Vortrage,* in welchem er seine ursprüngliche Ansicht noch dahin erweiterte, dass durch Bohrung von Abzugsbrunnen dem schädlichen Ueberfluss von Grundwässern im ungarischen Tieflande abgeholfen werden kann; abgesehen von dem wissenschaftlichen Gewinn, den die Bohrung zahlreicher Brunnen im ungarischen Tieflande für die Geologie Ungarns resultiren würde.

Seit jener Zeit, als ZSIGMONDY dies schrieb, ist zum Wohle der betreffenden Bevölkerung und zum Gedeihen der Wissenschaft schon mehr als ein Brunnen im Tieflande gebohrt worden.

Der Name ZSIGMONDY'S drang bis über die Grenzen seines Vaterlandes

* Földtani Közlöny. Jhrg. 1873.

weit hinaus. Von den zahlreichen Fällen, in denen sich das Ausland an seine Fachkenntnisse wandte, wollen wir nur erwähnen, das man im Jahre 1879 in Teplitz bei Gelegenheit der Katastrophe des Wassereinbruches bei Ossegg auch *seinen* Rath in Anspruch nahm. Das Resultat seiner Untersuchungen legte er in der in Druck erschienenen und «*Denkschrift über die Thermen von Teplitz in Böhmen, verfasst für die Stadtvertretung der Stadt Teplitz*» betitelten Arbeit nieder.*

Aehnlicher Gutachten liesse sich noch eine ganze Reihe anführen, das letzte derselben ist im XVI. Bande des Fachorgans des ungarischen Ingenieur- und Architektenvereines unter dem Titel «*Die Thermen des Herkulesbades*» erschienen. Damals sprach sich ZSIGMONDY dahin aus, dass die Wassermenge der Thermen durch Erbohrung eines artesischen Brunnens zu vermehren sei und meinte, dass dieses Ziel durch Bohrung bis zu dem als triassisch bezeichneten Kalkgesteine, beiläufig in einer Tiefe von 300 m, aller Wahrscheinlichkeit nach aber schon bei geringerer Tiefe erreicht werden könnte. Die Bohrung wurde im Jahre 1882 thatsächlich durch BÉLA ZSIGMONDY begonnen und im Mai 1885 bei einer Tiefe von 274.53 m auch glücklich beendet. Das gewonnene Wasserquantum beträgt 1.275,000 L innerhalb 24 Stunden, die Temperatur desselben aber 48° C.

ZSIGMONDY fand bei so intensiver Beschäftigung dennoch genügend Zeit, um sich auch in jenen Aemtern zu bewähren, mit denen ihn das Vertrauen seiner Mitbürger auszeichnete. So wurde er schon im Jahre 1861 zum Mitgliede des hauptstädtischen Repräsentantenkörpers gewählt, welches Ehrenamt er bis zu seinem Tode bekleidete. Er hatte als solcher lebhaften Antheil an der Errichtung des Wasserwerkes der Hauptstadt; ebenso war er in der Donauregulierungsfrage, die im ungarischen Ingenieur- und Architektenverein erörtert wurde, engagirt. Den Interessen der Hauptstadt diente er auch seit 1874 als Mitglied des hauptstädtischen Baurathes; seit 1868 gehörte er dem Directorium der Pester *Kohlenwerk- und Ziegelfabriks-Gesellschaft* an, deren Präsident er im Jahre 1877 wurde; im Jahre 1873 war er Mitglied der Vorbereitungscommission für den bei Gelegenheit der Wiener Weltausstellung abzuhaltenden internationalen Congress der Berg- und Hüttenleute. Dieser Congress kam zwar nicht in seinem geplanten Umfange zu Stande, wurde aber in veränderter Gestalt dennoch am 24. August 1873 in den Räumlichkeiten der Wiener k. k. geol. Reichsanstalt abgehalten und ZSIGMONDY bei dieser Gelegenheit wieder in jenes sechsgliedrige Comité gewählt, dem die Vorbereitung des nächsten internationalen Congresses zur Aufgabe gemacht wurde.**

* Man s. ferner: Oesterr. Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen, 1879, p. 134. und Földtani Közlöny, Jhrg. IX. (1879) p. 137.

** Oesterr. Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen, XXI. Jhrg. p. 250—251, 277—279, 285—286, 333—334.

Im Jahre 1875 wählten ihn die kgl. ung. Bergstädte Schemnitz und Béalábánya zu ihrem Vertreter im ungarischen Abgeordnetenhaus und er verblieb dies bis zu seinem Tode. Das Abgeordnetenhaus gewann in ZSIGMONDY einen eifrigen, thätigen Arbeiter, der selten sprach, aber mit den Worten nicht kargte, wenn es sich um die Vertheidigung der Interessen des Bergbaues handelte. Er wusste sich das Vertrauen seiner Abgeordnetenkollegen in so hohem Grade zu gewinnen; dass er im Jahre 1880 zum Mitgliede des Finanzausschusses und 1884 zum Präsidenten desselben gewählt wurde.

Am 6. Mai 1878 hielt er bei Gelegenheit der Budgetdebatte eine Rede, die bei allen Bergleuten Ungarns lebhaften und dankbaren Wiederhall fand.

ZSIGMONDY sprach über den Verfall des ungarischen Bergbaues, der nicht in der Erschöpfung der Bergwerke seine Ursache fände, aber auch nicht im Mangel an Fachkenntniss bei den Leitern der den Bergwerken zugehörigen Werken. Die Bergwerke sind nach dem Principe des Landmannes zu leiten; ein Theil des Nutzens muss zu neuen Investitionen verwendet werden. Noch vor dem Jahre 1848 suchten die ausländischen Fachleute unsere Arbeitsstätten auf, um zu lernen, und seit 1848? Immer und wieder wurden die drückenden Finanzverhältnisse als Hinderniss der Pflege des Bergbaues in den Vordergrund geschoben. Nicht immer ist die Ansicht der Nationalökonomien die richtige, die verlangt, dass der Staat sich nicht mit industriellen Unternehmungen befasse. Wo sich für ein solches Unternehmen Private nicht vorfinden und wo man durch ein solches Unternehmen, wenn es auch sonst nicht nutzbringend ist, der Bevölkerung eines unfruchtbaren Gebietes Verdienst bieten kann, dort ist es Pflicht des Staates als Industrie-Unternehmer aufzutreten. Er wendet sich entschieden gegen das Project der Veräusserung der staatlichen Erzbergwerke. Er leugnet nicht, dass die neue vaterländische Regierung bereits viel Nützliches für die Hebung des ärarischen Bergbaues gethan; andererseits aber verschweigt er nicht die Schädlichkeit jener administrativen Verfügung, durch welche das natürliche Verhältniss, welches bis zum Jahre 1870 zwischen einem Theile der ärarischen Wälder und dem Bergbaue bestand, unterbrochen wurde. Seit jener Zeit haben weder die Bergwerke, aber auch nicht die Waldungen eine nennenswerthe Einnahme aufzuweisen. Man hat seit jener Zeit mit idealen Holzpreisen manches Werk zu Grunde gerichtet, wonach aber auch das Holz in den Wäldern verfaulte. Die Uebelstände werden sich erhalten, solange der ärarische Bergbau unter der Leitung des Finanzministeriums verbleibt. Sie gehören dem Minister für Landwirthschaft, Industrie und Handel zu, der berufen ist, bei der um so gesunderen Entwicklung des staatlichen Lebens die einfachen nationalökonomischen Interessen zur Geltung gelangen zu lassen. Die für den Erzbau nothwendigen Investitionen sind für die nächsten zehn Jahre nach einem bestimmten Systeme auszu-

führen und dabei die Vorbereitung zum Verkaufe unserer Eisen- und Kohlenwerke vorsichtig einzuleiten. Die durch Redner bezeichneten drei vereinigten Berg- und Güterdirectionen sind auf's neue zu errichten, und man wird dadurch die Mittel gewinnen, um die nothwendigen Investitionen für den Erzbergbau ausführen zu können. Schliesslich fordert er das schleunige Inslebentreten des neuen Berggesetzes, ebenso ist die Lösung der Frage betreffs des Versorgungs-Institutes für die ärarischen Bergarbeiter unaufschiebbar.

ZSIGMONDY beschloss unter lauter Zustimmung seine Rede, und dass er mit derselben den Nagel auf den Kopf getroffen, dies beweisen die ihm aus bergmännischen Kreisen zugekommenen Dankesadressen, und wenn die Zukunft auch nicht alles so brachte, wie es ZSIGMONDY wünschte, so liegt die Schuld daran sicher nicht an ihm.

Im Jahre 1880 verfasste ZSIGMONDY im Interesse der Errichtung des Versorgungs-Institutes der ärarischen Bergarbeiter ein Memorandum, welches von 28 seiner Abgeordneten-Collegen unterschrieben, und dem damaligen Finanzminister überreicht wurde. Graf JULIUS SZAPÁRY verschloss sich auch nicht den warmen und eindringlichen Worten dieser Denkschrift gegenüber. Mit Bewilligung Sr. Majestät betraute er noch im Jahre 1881 den kön. ung. Oberbergrath und Berghauptmann für Budapest, WILHELM BRUIMANN mit der Abfassung eines neuen Reglements für die Bergbruderladen. BRUIMANN entsprach dieser Aufforderung mit bestem Erfolge und reichte sein Elaborat ein, welches auch die allerhöchste Sanction erhielt. ZSIGMONDY hat damit eine seiner humansten Thaten vollbracht. Die Schaffung des neuen Berggesetzes ist aber bis heute noch ein frommer Wunsch geblieben.

Schon im Jahre 1861 war ZSIGMONDY Mitglied jener Judex-Curial-Enquête, welche sich mit der wichtigen Frage beschäftigte: inwiefern mit der Restituierung unseres constitutionellen Lebens auch die früheren Gesetze wieder mit Rücksicht auf die während jener Zeit sich geänderten Privatbesitzverhältnisse herzustellen seien, oder welcher Vorgang in unserem justiziellen Leben zu befolgen sei, bis diesbezüglich auf constitutionellem Wege unsere nothwendigen Gesetze verfügen werden. ZSIGMONDY erhob in dieser Enquête seine Stimme vorzüglich im Comité für Bergbauangelegenheiten und forderte, dass der gesetzgebende Körper mit Rücksicht auf die Dringlichkeit der obwaltenden Umstände, bezüglich der Mineralkohle je eher gesetzliche Verfügungen treffe. Im Jahre 1869 verhandelte im damaligen kön. ung. Ministerium für Landwirthschaft, Handel und Gewerbe eine Commission den Entwurf des neuen ungarischen Bergrechtes und Berggesetzes, und ZSIGMONDY verlangte damals, als Mitglied dieser Commission, die vollständige Emancipierung der Kohle, freilich gegen Entschädigung der rechtlich erworbenen Ansprüche. Er wollte das Recht des Grundbesitzers an die Kohle nicht verewigen. Diesen Standpunkt vertrat ZSIGMONDY auch 1871, als der Gesetz-

entwurf definitiv festgesetzt, dann aber leider von der Tagesordnung abgesetzt wurde. 1884 wurde ein zweiter Gesetzentwurf verfasst, bei dessen Verhandlung ZSIGMONDY wieder mit voller Kraft der Ueberzeugung für seine Ansicht eintrat, aber auch dieser Gesetzentwurf gelangte nicht zur Verhandlung vor den gesetzgebenden Körper.

Ebenso machte sich ZSIGMONDY um die glänzende Vertretung der ungarländischen Geologie und des Bergbaues auf der Wiener Weltausstellung 1873 verdient, wofür ihm von Sr. Majestät die allerhöchste Anerkennung ausgesprochen wurde. Auch 1878 war ZSIGMONDY bei Gelegenheit der Pariser internationalen Ausstellung um die würdige Vertretung Ungarns bemüht; als Anerkennung seiner eifrigen Thätigkeit wurde ihm von Sr. Majestät der Titel eines königlichen Rathes; von der französischen Regierung dagegen das Ritterkreuz der Ehrenlegion verliehen. Im Jahre 1885 war ZSIGMONDY die Gelegenheit gegeben, seine reichen Erfahrungen auf dem Gebiete der Ausstellungen bei der damals arrangirten ungarischen Landesausstellung zu verwerthen, und ist die allgemeine Anerkennung, die sich die sogenannte VI., oder die Gruppe für Bergbau, Hüttenwesen und Geologie erworben, vorzüglich der eifrigen Thätigkeit ZSIGMONDY'S, als Präsidenten dieser Gruppe zu verdanken. Er nahm lebhaften Antheil an der Vorbereitung des bei dieser Gelegenheit in Budapest abgehaltenen internationalen bergmännischen Congresses. Nach Schluss der Ausstellung wurde ZSIGMONDY abermals der allerhöchsten Anerkennung theilhaftig.

ZSIGMONDY, der sich so hauptsächlich auf dem praktischen Gebiete bewegte, war aber auch ein grosser Freund und Beförderer wissenschaftlicher Thätigkeit; er selbst beschäftigte sich viel mit Naturwissenschaften, und erst als er im Jahre 1876 durch ein äusserst schmerzhaftes Augenleiden der Sehkraft des einen Auges beraubt wurde, unterliess er die fernere Beschäftigung mit dem Mikroskope. Er zögerte nie es öffentlich auszusprechen und es auch niederzuschreiben, dass, «wenn es ihm gelungen sei, auf dem Gebiete der Praxis einige Anerkennung zu erringen, so habe er dies einzig und allein den geologischen und mit diesen verbundenen paläontologischen Untersuchungen zu verdanken, die ihm bei seinen Combinationen immer als glückliche Führer dienten.» Er verfolgte mit Freuden die Entwicklung unserer wissenschaftlichen Institute, und die kön. ung. geologische Anstalt und deren Sammlungen verdanken ihm manchen werthen Zuwachs.

ZSIGMONDY war seit 1862 ordentliches Mitglied der ung. kön. naturwissenschaftlichen Gesellschaft; seit 1864 jenes der ungarischen geologischen Gesellschaft, die ihn 1866 zum Mitgliede ihres Ausschusses, 1883 aber zum zweiten Vorsitzenden erwählte. Seit 1867 war er auch Mitglied des ungarischen Ingenieur- und Architekten-Vereines. Im Jahre 1868 erwählte ihn die ungarische wissenschaftliche Akademie zu ihrem correspon-

direnden Mitglieder; im Jahre 1871 nahm ihn der Verein der Pharmaceuten und Naturforscher in Schemnitz in die Reihe seiner Ehrenmitglieder auf; 1872 wurde er Mitglied der ungarischen geographischen Gesellschaft; 1875 gründendes Mitglied der Thier- und Pflanzenacclimatisations-Gesellschaft; 1877 Mitglied der deutschen geologischen Gesellschaft; 1878 Correspondent des naturwissenschaftlichen Vereines in Hermannstadt; 1882 Ehrenmitglied des ungarischen Vereines in Kremnitz.

Unter allen Corporationen aber, denen ZSIGMONDY angehörte, war es vorzüglich die ungarische geologische Gesellschaft, der er seine volle Aufmerksamkeit widmete. Die Liste wäre lang, in der wir alle jene Momente aufzählen würden, in denen ZSIGMONDY seine segensreiche Thätigkeit um die ungarische geologische Gesellschaft entwickelte und von seinen verschiedenen Mittheilungen wollen wir nur die letzte von ihm verfasste und «*Der Quecksilberbergbau von Avala in Serbien*» betitelte Publication* erwähnen. Der finanzielle Aufschwung, den die Gesellschaft in letzterer Zeit genommen, ist vorzüglich ZSIGMONDY zu verdanken. In seiner Stellung als Mitglied des Abgeordnetenhauses wendete er allen seinen Einfluss dazu an, um die Errichtung des ordentlichen Lehrstuhles für Paläontologie an der Universität und des ausserordentlichen Lehrstuhles für Geologie am kön. Josefs-Polytechnikum zu Budapest zu befördern. Ebenso machte sich ZSIGMONDY um die Gründung und fernere Entwicklung der kön. ung. geologischen Anstalt höchst verdient, und bewahrte er dem Institute bis an sein Lebensende die aufrichtigste Zuneigung.

Unter den ihm von allerhöchster Stelle zugekommenen Auszeichnungen ist noch zu erwähnen, dass er noch im Jahre 1868 mit dem Ritterkreuze des Franz Josef-Ordens decorirt, und dass ihm im Jahre 1885 als Mitglied jener Commission, die mit dem Entwurfe und der Leitung der in Kremnitz in Folge einer gefahrdrohenden Erdrutschung nothwendig gewordenen Schutzarbeiten betraut war, abermals die allerhöchste Anerkennung Sr. Majestät ausgesprochen wurde. Die kön. Freistadt Kremnitz selbst sprach in einer an ZSIGMONDY gerichteten Zuschrift ihren Dank aus.

Im Jahre 1877 erwählte die königl. Freistadt Elisabethstadt ZSIGMONDY zu ihrem Ehrenbürger; die Handelskammer von Budapest im Jahre 1881 zu ihrem correspondirenden Mitgliede; 1884 erwählten ihn die seit 1875 durch ihn im Abgeordnetenhause vertretenen königl. Freistädte Schemnitz und Bélabánya zu ihrem Ehrenbürger als Anerkennung für die vielen nützlichen Dienste, die er im Interesse ihres Aufblühens den beiden Städten geleistet.

Wenn wir nach all' dem Vorgebrachten ZSIGMONDY noch näher als Menschen schildern sollen, so müssen wir in ihm noch den eifrigen Natur-

* Földtani Közlöny. Bd. XVII, p. 249.

forscher hervorheben, der von Jugend an sich auszubilden fortwährend bestrebt war. Er war in Wien ein fleissiger Besucher des in den vierziger Jahren bestandenen kais. königl. montanischen Museums; in fortwährender Berührung mit den Gelehrten seines Faches; machte weite Reisen in seinem Vaterlande, welches er besser kannte als Viele andere; ferner in Serbien, Italien, Deutschland und Frankreich. Herzensgüte und Dankbarkeit sind hervorragende Züge seines Charakters. Er duldete keine Ungerechtigkeit, und der sich in gerechter Sache an ihn wendete, konnte auf seine Unterstützung rechnen. Sein offenes, liebenswürdiges und bescheidenes Auftreten vergrößerte nur den Kreis seiner Freunde und Verehrer.

ZSIGMONDY lebte seit 1855 in der glücklichsten Ehe mit seiner Gattin IDA HERGLOZ, der Tochter seines einstigen Brodherrn, aus welcher Verbindung aber keine Kinder hervorgingen. Als Ersatz für den Mangel dieses Familienglückes pflegte und hegte er mit väterlicher Liebe die Kinder seiner Verwandten.

Bevor er sich vom Gebiete der Bohrtechnik zurückzog, erzog er sich in seinem Neffen BÉLA ZSIGMONDY einen würdigen Nachfolger.

Die Krankheit, die ZSIGMONDY den Tod brachte, zeigte schon im Jahre 1885 ihre ersten Keime; als kranker Mann und mit dem Vorgefühle seines bevorstehenden Endes versah er noch im Jahre 1888 das Amt eines Vicepräsidenten bei Gelegenheit des in Wien im September abgehaltenen allgemeinen Bergmannstages. Bald nach seiner Rückkehr warf ihn sein Leiden auf das Krankenlager, auf welchem er am 21. Dezember 1888 verschied.
