ERDÉLYI MÚZEUM-EGYESÜLET

TUDOMÁNY- ÉS TECHNIKATÖRTÉNETI FÜZETEK



JANCSÓ ÁRPÁD

AZ ORAVICA–ANINA HEGYI VASÚT TÖRTÉNETE

EME

JANCSÓ ÁRPÁD

AZ ORAVICA–ANINA HEGYI VASÚT TÖRTÉNETE

eME

TUDOMÁNY- ÉS TECHNIKATÖRTÉNETI FÜZETEK

7.

ISSN 2068-3103

EME

TUDOMÁNY- ÉS TECHNIKATÖRTÉNETI FÜZETEK

7.

JANCSÓ ÁRPÁD

AZ ORAVICA–ANINA HEGYI VASÚT TÖRTÉNETE

ERDÉLYI MÚZEUM-EGYESÜLET
Kolozsvár
2013

EME

A kutatást támogatta:

MTA – Domus Hungarica Scientiarum et Artium

Magyar Államvasutak Rt. Jogi Igazgatóság

A kötet megjelenését támogatta:

Bethlen Gábor Alap

Szaklektor: dr. Herman Sándor

© Jancsó Árpád 2013

Kiadja: az Erdélyi Múzeum-Egyesület
Felelős kiadó: Biró Annamária
Sorozatszerkesztő: Bitay Enikő
Olvasószerkesztő: Kerekes György
Borítóterv: Könczey Elemér, Szebenyi Diana
Angol szöveg: Dragoş Blaga
Tördelő: Szalai László
A fényképeket a szerző készítette
Nyomdai munkálatok: MIRTON Könyvkiadó, Temesvár

Descrierea CIP a Bibliotecii Naţionale a României
JANCSÓ, ÁRPÁD
Az Oravica–Anina hegyi vasút története / Jancsó Árpád. – Cluj-Napoca : Societatea Muzeului Ardelean, 2013
Bibliogr.
ISBN 978-606-8178-86-8

656.2(498-35 Caraş-Severin)

DOI: 10.36241/ttf-07

ELŐSZÓ

Van a bánáti hegyekben, pontosabban az Aninai-hegységben egy magasra kapaszkodó, regényes vidéken kanyargó, mély völgyek felett karcsú viaduktokon átkelő, a hegyhát alá búvva, azt kicselező vasútvonal. Aninát köti össze a 16 kilométernyi távolságra lévő Oravicával, de a hegyek között 33 és fél kilométer hosszon kígyózik, hogy leküzdhesse a több mint háromszáz méter szintkülönbséget. Tizennégy alagúton furakodik át, tíz nagy völgyhíd hátán vánszorog az éles kanyarokban sikongó vonat a bánáti bányavidéken.

Az államkincstár már a XVIII. század elején beindította a környéken a vasbányászatot és kohászatot. A kohók hevítését faszénnel végezték. Felső-Ausztriából és Stájerországból 1773-ban 34 favágócsaládot telepítettek a Stájerlak (Steyerdorf) elnevezésű új telepre. Ugyanebben az évben épültek meg a testvértelepülés, Anina első házai is. E favágók utóda volt Matthias Hammer, aki folytatta ősei mesterségét. A híres hegyi vasút neki köszönheti létrejöttét. Történt ugyanis, hogy 1790-ben Hammer az aninai András-völgyben (vagy Porkár-völgyben) fadöntés közben egy szépen ragyogó fekete követ talált. Annak rendje és módja szerint bevitte az oravicai bányahivatalba, ahol ötven arannyal jutalmazták meg. A nagyon jó minőségű aninai feketeszén még vagy ötven évet várt, amíg a kohászatban a faszén helyébe léphetett. A kincstár a bányák nagy részét 1846-ban vette birtokba, 1854-ig 4 330 150 mázsa szenet bányásztak. Ennek ellenére a szénbányászat veszteséget okozott az államnak. Ehhez járult az is, hogy a kibányászott szén nehezen jutott el a felhasználóhoz. Szükség volt tehát egy vasútvonalra, melyet még az állam kezdett el építeni. A kincstár 1855-ben eladta a vasútvonalait, és többek között bánáti jószágainak nagy részét egy magánvállalatnak, mely aztán befejezte a vasút építését.

Az oravica–aninai vasútvonal története már rég foglalkoztatott. Sokáig csak vágyakoztam arra, hogy végigutazhassam rajta. Álmom jó későn, csak 2002-ben teljesedett be. Egy ipartörténeti konferencián vettem részt, melyet a szervezők egy szép kirándulással koronáztak meg. Aninától Oravicáig az utat különvonattal tettük meg, közben félórás szünetet tartottunk a Zsittin viaduktnál. Szerencsés véletlenen múlt, hogy az út nagy részén a mozdonyvezető mellett állhattam. Akkor még nem sejtettem, hogy egyszer majd meg fogom írni e szép vasútvonal építéstörténetét.

Évekkel később a bánáti vasútépítések történetét kezdtem tanulmányozni, és természetesen a bánáti hegyi vasút iránti kíváncsiságom újra hatalmába kerített. A Domus Hungarica Scientiarum et Artium ösztöndíjának köszönhe-

tően egy hónapot töltöttem Budapesten a MÁV Központi Irattárában, ahol kéjjel tanulmányoztam át a vasútvonal meglévő dokumentumait. Az átadástól máig másfél évszázadnyi idő pergett le, közben megannyi változás történt. A vasútról számos cikk jelent meg, de sajnos nagyon sok nem lépett túl az állandóan ismételgetett néhány általánosságon, és bizony sok volt az ellentmondó adat. Nagy részüket szépen félretettem, és elhatároztam, hogy leghelyesebb, ha a vonal karbantartójával veszem fel a kapcsolatot. Szerencsémre a mostani temesvári vasútigazgató (vagy ahogyan a visszafejlesztések után nevezik: kirendeltségvezető), Mircea Benec okleveles mérnök rábólintása után a vonalat immár 18 éve karbantartó lelkes osztálymérnök, a verseci síkföld szülöttjéből hegyilakóvá vált Maricel Bergerrel egy napsütéses őszi napon bejárhattam a vonal nagy részét. A sokféle alkatrészből összerakott hajtányon Aninától a lissavai állomásig jutottunk. Megálltunk minden alagútnál, völgyhídnál. Volt, hogy pár száz métert mentem előre, a hajtány zakatolva caplatott utánam. Egy következő szombaton a még hátramaradt viaduktokat fényképeztem. Ezeket már kocsival és kiadós gyalogtúrákkal közelíthettem meg. Egy esetben juhászkutyák támadása futamított meg.

Következett az adatok összevetése, korrigálása. Elég sok gondot okozott, hogy a szelvényeket eleinte mérföldben, ölben adták meg, később már kilométerben, hektométerben, méterben. Az újraszelvényezés is szaporította főleg a kisebb műtárgyak beazonosításának gondjait.

Igyekeztem, hogy az olvasó asztalára olyan munkát tegyek, amely alapján választ kaphat a legtöbb részletkérdésre, aztán pedig nyugodtan végigutazhat a vasútvonalon, együgyű mesék helyett ellenőrzött adatokkal felvértezve.

A könyv elsősorban a vasútvonal építéstörténetét tartja szem előtt, de szólok az üzemeltetésről és az üzemeltetőkről, valamint a vonalon közlekedő különleges mozdonyokról is.

Nem tudom, mások hogyan vannak ezzel, de én nagyon élvezem az eredeti dokumentumokkal illusztrált kiadványokat, hisz az átlag érdeklődő nagyon nehezen fér hozzá a levéltárakban vagy múzeumokban rejtőző iratokhoz, rajzokhoz. Ezért igyekeztem minél több dokumentum másolatát „belegyömöszölni” a könyvbe.

A vasútvonal mai állapotát bemutató fényképeket jómagam készítettem.

Köszönettel tartozom mindazoknak, akik ilyen vagy olyan módon segítséget nyújtottak a kutatás során: a Domus Hungaricának a kutatás feltételeinek biztosításáért, Opauszki Istvánnak, a MÁV Központi Irattára vezetőjének és munkatársainak, Mircea Benec temesvári vasútigazgatónak, Maricel Berger osztálymérnöknek, dr. Gálffy Gyulának a kapott dokumentumokért, a már égi pályák történetét bogarászó id. dr. Horváth Ferencnek és Pammer Lászlónak. Köszönöm Bitay Enikőnek a lehetőséget, hogy e könyv az EME sorozatában jelenhessen meg.

A szerző

A BÁNÁT KÖZLEKEDÉSI VISZONYAI A XIX. SZÁZAD ELEJÉN. A VASÚTÉPÍTÉSEK KEZDETEI

A Temesköz, avagy a Bánság Magyarország része volt 1920-ig, tehát a nagy vasútépítések idején is. A bánáti vasutak építéstörténete része a magyar vasutak építéstörténetének.

Az országrész nem rendelkezett hajózásra alkalmas folyókkal. Az őt délen határoló Duna sok szakaszon okozott problémát, a Kazán-szoros környékén pedig gyakorlatilag hajózhatatlan volt. A nyugati szélét lezáró Tisza is még nagyon szeszélyes folyó volt. Az északi határát képező, szabályozatlan Maroson is csak kezdetleges volt a hajózás. A belvizeken, mivel még nem voltak gőzhajók, a hajóvontatás volt az egyedüli mód az árral szembeni haladásban. A Temesköz rendelkezett azonban egy szabályozott folyócskával, a Bega-csatornával, mely az ország első ilyen vízi közlekedési útja volt. Ennek köszönheti Temesvár újabb kori fejlődését, központi szerepét. A Bega történetét *A Bega, a Bánság elkényeztetett folyója* című munkámban dolgoztam fel.

Az alföldi részeken kőanyag hiányában legjobb esetben is folyami kavics vagy homok képezte az úttestet. Az alföldi utak kiépítéséhez messze földről kellett szállítani az építőanyagot, rossz utakon és szekerekkel ez lehetetlen volt. A síkvidékeken, ahol alig vagy egyáltalán nem voltak kiépített utak, a kőanyag magas szállítási költsége miatt az útépítés a vasútépítés költségeivel vetekedett. Figyelembe véve viszont azt a tényt is, hogy akkorttájt a vasúti szállítás a közúti szállítási költségek felét-hatodát tették ki, természetes, hogy a gazdaságossági számítások a vasutak építése mellett szóltak. A temesközi utak XIX. századi történetét bővebben a *Rajtuk taposunk* és *A bánáti utak első törzskönyve, 1848* című munkáimban dolgoztam fel.

Az egyedüli mód, mely az ország gazdasági fejlődését elősegítő közlekedést biztosíthatta, csakis a vasút volt. Az ország jövőbe tekintő politikusai azonnal belátták, hogy a haza felvirágoztatásának letéteményese a vasúthálózat kiépítése. Szemük előtt álltak a nyugati példák. Így volt ez szerte a világon: „a népek, fölzavarva évezredes elvonultságukból, nyugtalan, ideges sietséggel igyekeznek a forgalom legtökéletesebb szervének, a vasútnak használatába jutni. Nemcsak egyeseknek, nemcsak az apróbb és nagyobb magángazdaságoknak, de a társadalmi és gazdasági érdekképviseletnek, az állam intéző szerveinek: kormányoknak, államfőknek

is egyik legfőbb törekvésük ma a vasúthálózatnak minél kiterjedtebb, minél teljesítőképesebb kifejlesztése. Államhatalmi, hadászati, politikai, népességi és sok más érdek mind vasutat, műszakilag és üzletileg minél tökéletesebben működő vasutat követel" – írta Képessy Árpád miniszteri osztálytanácsos 1908-ban *A magyar vasútügy története* címmel megjelent munkájában.

Az első magyarországi kísérleti vasút, a rövid életű „lebegő vasút" Pest és Kőbánya között épült meg 1827–1828 között.

A magyar vasutak története szorosan összefügg az ország politikai történetével. Mint szerte a világban, Magyarországon is a vasút az ipari forradalom, a gazdasági fejlődés egyik meghatározó tényezője lett. „Az 1830–40-es években ébredő nemzeti öntudat sarkalja a nemzetet erélyes tettekre, ez ad kellő erőt a nemesség ellenállásával szemben az első »demokratikus« közintézménynek, a vasútnak megteremtésére." (Képessy Á.: i. m.)

1836. május 2-án V. Ferdinánd, Magyarország királya szentesítette a vasútépítéseket és magánvállalkozásokat lehetővé tevő 1836. évi XXV. törvénycikket, mely törvényi keretet adott az első hazai vasútépítéseknek. A törvény szerint 13 irányba építették volna ki a vasutakat, de a Bánságba még nem terveztek vaspályát. A Temesvárhoz legközelebbi állomás Aradon lett volna.

Az 1843. évi IV. törvénycikkben már szerepel egy Pest–Cegléd–Szeged–Temesvár–Nagyszeben vasútvonal megépítése.

Az akkori Magyarország első valóban állandó közforgalmú lóvasútja Pozsony és Nagyszombat között 1840–46-ban épült meg (lóvasútként 1872-ig üzemelt).

Az első magyarországi gőzüzemű vasutat Pest és Vác között adták át 1846. július 15-én. „Innen számítandó Magyarország közgazdasági élete is. A lüktetően meginduló forgalmi élet mind sebesebb rohanásban feldönt mindent, ami szabad, száguldó mozgásának útjában van. Ledönti a gazdasági és forgalmi élet főakadályait is: a magyar nemesség maradiságát és előjogait" – írta Képessy Árpád idézett művében. A Pest–Vác vasúton szolgáló három mozdony, a Pest, Komárom és Hont később Temesvárra került.

Egy évvel később már a 99 kilométer hosszú Pest–Szolnok szakasz is elkészült.

Széchenyi István 1848-ban, az országgyűlésen tett előterjesztést, javaslatot a közlekedés fejlesztésének ügyében: *Javaslat a közlekedési ügy rendezésirül* címmel. Ebben a vasúti hálózat központjául az ország fővárosát, Budapestet jelölte ki. Nagyon átgondolt hálózatterve szerint épült ki később az ország vasúti hálózata. A javaslat négy fővonalat, négy mellékvonalat és szintén négy szárnyvonalat foglalt magába. Temesvárt az arad–temesvári szárnyvonal kapcsolta volna a fővonalba.

Noha a főrendek nagyobb része ellenezte, a Javaslatot az 1848. XXX. tc. törvényerőre emelte.

A törvénycikk első paragrafusa felhatalmazta a felelős minisztériumot, „hogy a készülőben levő vasutak s megkezdett vízszabályozásoknak, ha és a mennyire azok a közkereskedést előmozdítják, lehető folytatásához s befejezéséhez segédkezet nyujtson, s a közállomány befolyását ezekre nézve biztosítsa".

1848-ban, a szabadságharc idején az ország vasúthálózatának hossza 243 km volt, amelyből 180 km volt gőzüzemű.

A reformkorszak, majd a rövid magyar függetlenség alatt nagyszerű tervek születtek a magyar vasúthálózat kiépítésére. Kossuth Lajos és Széchenyi István vasútépítési terveinek alapeleme a magyar függetlenségi gondolat volt. A szabadságharc leverése után a Habsburg-politika Magyarországnak az Osztrák Birodalomba való beolvasztását tűzte ki céljául. Ennek érdekében leválasztotta a haza testéről Horvátországot, Erdélyt, a Bánságot és a Bácskát. Utóbbi két tartományból létrehozta a kérészéletű, úgynevezett „Szerb Vajdaság és Temesi Bánság"-ot. A birodalmi eszme szerint az egy birodalom, egy uralkodó, egy akarat, egy nyelv (újult erővel fogtak hozzá az ország erőszakos germanizálásához) jegyében kezdték átalakítani a hatalmas birodalmat. A közlekedési politika is ezt az alapgondolatot követte: egy hatalmas állami (birodalmi) vasúthálózat létrehozása, a birodalmi főváros összekötése a vidéki nagyvárosokkal és a szomszédos országok vasútjaival. A magyarországi közlekedési hálózat kiépítése 1867-ig az összbirodalmi hálózat részeként, Bécs központtal történt. Karl Ghega híres vasútépítő mérnök 1851-ben készítette el Friedrich Kübeck és Karl Bruck osztrák miniszterek vasútépítési elgondolásainak szellemében Magyarország ideiglenes vasúthálózati tervét. A „Birodalmi vasúthálózati program"-ot 1854. november 1-jén hagyta jóvá I. Ferenc József császár. A programban szerepel a vidékünket is érintő Temesvár–Fehértemplom–Dunapart (10. vonal) és a Temesvár–Arad–Nagyszeben–Brassó–román határszél (11. vonal) vasútvonal. Ebben az időszakban épült meg a Temesvár felé vezető vasút Pest–Szeged szakasza is (Szegedre 1854. március 4-én ért a vasút), és kezdték el a Szeged–Temesvár vonal építését, szintén államköltségen. A birodalom nagy gazdasági nehézségei, a vasútépítések tetemes költségei a bécsi politikusokat a vasútépítések állami költségen való megvalósítása gondolatától a magánépítkezések felé irányították. Belátták, hogy az osztrák kormány államköltségen nem képes kiépíteni a birodalom vasútjait, ezért egy 1854. szeptember 14-én kelt rendelettel lehetővé tették, hogy egyes személyek vagy társaságok előmunkálati engedélyt kapjanak, sőt kamatbiztosítást is igényelhettek az építkezések céljára. Ausztria pénzügyei annyira rosz-

szul álltak, hogy a már meglévő vonalakat is magántársaságoknak adták el. A magyarországi vonalakat három társaság vette meg. A Temesvár felé vezető vonalat, mely akkor a Délkeleti Államvasút kebelébe tartozott (mint láttuk, Szegedig már kiépült), és a Szeged és Temesvár között már elkezdett építkezéseket az 1855-ben létesített Cs. és kir. Szabadalmazott Osztrák Államvasúttársaság (németül StEG, magyarul OÁV) vásárolta meg. A továbbiakban majd látni fogjuk, hogy e társaság óriási szerepet játszott a bánáti fővonalak kiépítésében. A bánáti vasutak legnagyobb részét az 1880-as évekig ez a magántársaság építette ki, mintegy 600 kilométer hosszúságban. A társaságnak óriási befolyása volt a Temesközben, mert a vasútvonalak mellett ővéi voltak az aninai szénbányák, a Resica környéki szén-, vasérc- és mészkőbányák, a resicai vasművek, erdők, szántóföldek, szőlők, utak. Az OÁV törekvései nem voltak mindig összhangban az állam gazdaságfeljesztési elképzeléseivel, állam volt az államban, nagy konkurenciaharcot vívott a mind jobban megerősödő államvasúttal. Ennek hivatali nyelve a német volt, ami huszonhat évi problémát jelentett e vasúttársaság magyarországi történetében. A StEG (1882-től OMÁV, szabadalmazott osztrák–magyar államvasúttársaság, de ne felejtsük, magántársaság volt, csak nevében viselte az „állami" jelzőt) és a MÁV közötti konkurenciaharcnak véglegesen a társaság vonalainak 1891-es államosítása vetett véget.

A létrejött magántársaságok vasútépítéseinek köszönhetően 1860-ig az akkori Magyarországon már 1614 km vaspályán „száguldoztak" a gőzparipák. A Bánátban kiépült a Szeged–Temesvár (1857), Temesvár–Báziás (1858), Oravicabánya–Jaszenova (1856), majd 1863-ban az Anina–Oravicabánya vasútvonal.

A Bánát felé gyors ütemben haladt a vasútépítés: Cegléd és Félegyháza között 1853. szeptember 3-án, Félegyháza és Szeged között 1854. március 4-én indult meg a hivatalos vasúti közlekedés, ekkor tartották meg Szegeden az ünnepélyes megnyitót, melyen számos temesvári vendég is részt vett. Az eseményt „nagy örömmel fogadták s Temesvár fejlődésének új érája gyanánt üdvözölték ezt is a temesváriak, mert Szeged végállomásában is a Délvidék anyagi és szellemi előhaladásának biztató jelét látták" – írta 1914-ben, *A temesvári (Délmagyarországi) vasuti vonalak alapitásának története* címmel megjelent munkájában Bellai József. Érdekes, hogy a hivatalos avatóünnepség előtt majd egy hónappal, már 1854. február 14-én megindult a teherforgalom Szeged és Bécs között. Temesvárra 1857. november 15-én futott be az első vonat.

1860-ban az uralkodó visszaállította Magyarország alkotmányosságát, megszüntette az úgynevezett Szerb Vajdaság és Temesi Bánság nevű koronatartományt, mely 11 év

elszakítottság után visszakerült a magyar anyaországhoz.

A kiegyezési törvények értelmében az ország a maga érdekei szerint dolgozhatta ki saját vasútpolitikáját. A kormány a vegyes rendszer mellett foglalt állást, amelyben mind az állam, mind a magánosok építhettek és üzemeltethettek vasutakat. A vegyes rendszernek azonban kibontakoztak a hátrányai is. A magánvasutakat építő befektetők 5-6%-os kamatgaranciát élveztek, azaz a kormány vállalta a befektetett tőke meghatározott százalékos kamatának biztosítását. Ha az évi haszon ezt a mértéket nem érte el, az állam a különbözetet megtérítette. Ez a rendszer – mint sok más országban – hazánkban is a visszaélések, a panamák melegágya lett. Sok, befolyással rendelkező tőkés vágott zsebre busás hasznot. A súlyos terhet jelentő állami támogatással szemben a kormánynak nem volt kellő befolyása a vasútépítésre és üzemeltetésre, a vasutak tarifáira.

A kiegyezés utáni törvények új vasúti politikát tettek lehetővé, ugyanis a kormány a vegyes rendszer mellett foglalt állást. Eszerint az országban mind az állam, mind pedig magánosok építhettek és üzemeltethettek vasutakat.

A politikusok nagyobb része az állami vasútépítkezések híve volt ugyan, de az ország anyagi teherbíró képessége ezt akkor még nem tette lehetővé. A vegyes rendszernek azonban csakhamar mutatkoztak hiányosságai is, elsősorban a már említett kamatbiztosítás, mely óriási terheket rótt az államra, azaz az adófizetőkre, hiszen a kormánynak ennek ellenére nem volt elég nyomatékos beleszólása a vasútépítésbe és az üzemeltetésbe, valamint a vasutak tarifáira vonatkozóan. Mindezeket, mint majd látni fogjuk, csak a század utosó évtizedében betetőzött államosításokkal küszöbölték ki.

Mikó Imre nevéhez fűződik a MÁV, a magyar királyi államvasutak megalakítása, melyben szintén jelentős szerepe volt a külföldi tőkének. A MÁV több magántársaság vonalait megvásárolta, és új vonalak építését is elkezdte. Pozíciói az 1870-es években erősödtek meg annyira, hogy megegyezésre juthatott a piacot uraló StEG-gel.

A StEG-nek kiemelt érdeke volt, hogy a dél-bánáti uradalmainak, bányáinak, hutáinak termékét a piacokra juttathassa. Az aninai medencében bányászott szén elszállítása is elsőrendű feladat volt.

KEZDETI PRÓBÁLKOZÁSOK EGY ANINA–BÁZIÁSI VASPÁLYA ÉPÍTÉSÉRE

A Temesi Bánság első vasútvonala nem a térség központját kötötte össze az ország vasúti hálózatával, hanem egy elszigetelt vasútvonal volt a bánáti hegyvidék bányái és az Al-Duna partjának kis helysége, Báziás között.

Az államkincstár 1845-ben különös figyelemmel fordult a bánáti bányavidék felé, és elhatározta ennek fejlesztését. Az oravicabányai bányászati igazgatóság nagy tehetségű elnöke, Gustav von Gränzenstein (magyarosan Gränzenstein Gusztáv) udvari kamarai tanácsos felhívta Kübeck báró, udvari kamarai elnök figyelmét a steierdorfi (később Stájerlak) szénvagyon fontosságára. A kincstár elhatározta e szénkészlet saját kezelésben való kiaknázását. E célból 1845 és 1846 között a kincstár nevében Michael Layer udvari tanácsos és Gränzenstein udvari kamarai tanácsos megszerezte a magánkézben lévő bányákat, és nagyvonalú fejlesztési tervet dolgozott ki ezek korszerűsítésére, jövedelmezőségük növelésére.

Gränzenstein Gusztávról (Nyitraszerdahely 1808, Pest 1861) meg kell említenünk, hogy 1836-ben lett udvari kamarás, ekkor kapott magyar nemesi címet is. A magyar forradalom és szabadságharc híveként a forradalmárok részére kézifegyvereket, lövedékeket és kisebb ágyúkat is gyártatott. A forradalmi kormányban is szerepet vállalt, majd a kormánnyal együtt Debrecenbe menekült. Kiváló szakember volt, a kiegyezés után a magyar bányászat egyik irányítója lett.

A bánáti hegyvidék fejlesztésének és a bányakincs értékesítésének feltétele volt az alig létező közlekedés megteremtése. Az aninai és oravicai bányavidéket az ország többi vidékével összekötő vasútvonal megépítésére több elképzelés is született. Bizonyos szakaszokat lóvontatással, másokat már eleve gőzvontatással terveztek. A kezdeti fellendülést több megtorpanás, majd újragondolt nyomvonalon ismét fellendülés követte. Az oravica–jaszenovo–báziási vasútvonal és az Aninát Oravicával összekötő hegyi vasút építésének kezdeteit egységesen kell bemutatnom, hisz nagyon összefonódtak a történések, nehezen lehetne különválasztani őket.

1846. október 31-én Michael Layer, Gustav von Gränzenstein, Giller ülnök, Ransonet báró, Karl Bach vasúti mérnök, Johann N. Bach bányamester, Franz Obert bányamérő („Markscheider”), Kolozsváry Ferenc bányabejáró („Einfahrer”) és Schroll praktikáns részvételével tanácskozást tartottak, ahol széles körű tervet dol-

goztak ki a szénbányák felfejlesztésének érdekében. Ebben többek között szerepelt egy 9½ mérföld (72 km) hosszú gőzvontatású vasút építése Lissava–Oravica–Jaszenovo–Báziás között, majd ennek meghosszabbításaként egy 232 öl (439,98 m) hosszú alagút létesítése a lissavai völgyet és a Zsittin patak völgyét elválasztó hegyhát alatt. Onnan egy 1864 öl (3,535 km) hosszú, István főhercegről elnevezett altárnával a Terézvölgyben a stájerlak- aninai szénmedence nyugati széléhez juthattak. Az István altárnába egyúttal a munkálatok megkönnyítése céljából három akna (Mihajlovics, Leyer, Gränzenstein) mélyítését is elkezdték. Az István tárna építésére 9 évre lett volna szükség. Gränzenstein még egy, közvetlenül a lissavai völgyből az István főherceg tárna síkja alá 80 öllel (151,72 m) mélyebben egy második, 2356 öl (4,468 km) hosszú, V. Ferdinánd magyar királyról elnevezett tárna fejtését javasolta. Figyelembe véve, hogy az István tárna kiépítésére 9 évet kellett volna várni, és a kincstár hamarabb óhajtotta a Stájerlaktól északra lévő, egy kis emelkedés által elválasztott Anina-völgyi bányák szenét értékesíteni, az aninai bányákból a szenet a gőzvasútig egy 4½ mérföld (34,13 km) hosszú, a bregyetti (majd predeti, a román „brădet" szóból, melynek magyar megfelelője a „fenyves") fennsík keleti, északi és északnyugati peremén, valamint a lissavai patak völgyében haladó lóvasúton szállították volna. Ez Lissavánál csatlakozott volna a gőzvasúthoz.

A lóvasút tervét, melyet Anton Rappos segédmérnök készített, és Anton Scherawitza rajzolt, a resicai múzeumban őrzik. „A sokágú javaslatok felsőbb jóváhagyását nyervén a lóvonatú vasút Dulnig [máshol Dülnig] építészeti felügyelőre ruháztatott; a lisszava-baziási mozdonyvasutat Bach mérnök; az aknák és tárnák inspectióját Buhl Vilmos bányamérnök nyerte el. A vérmes reményekkel megindított vállalatot Thünnfeld [Ferdinand von Thinnfeld] minister 1851-ben még Thinnfeld és Reitz-aknák építtetésével toldá meg. De az építés nem remélt természeti akadályokba ütközött. Az István-tárna egy agyaggal kitöltött repedésen 6 év alatt 200 ölre [379,3 m] alig jutott, jóllehet 9 évre szólt az egész 1864 ölnyi [3535 m] munka" – írja Téglás Gábor.

A lóvasutat 1851-ben adták át. A közel 26 km hosszú lóvontatású vasút építése 382 814 forint 47 krajcárba került. A vasútba a nagy magasságkülönbségek leküzdése végett három (egyenként 22, 24 és 76 m magasságokat leküzdő) drótkötélpályát építettek. A lóvasút kilenc alagúton haladt át. Ezek hossza 19 és 710 méter között váltakozott, összhosszuk 1563 méter volt (Horváth–Kubinszky: *Magyar vasúti építkezések Erdélyben*). 1852-ben Karl Dulnig, a lóvasút építésvezetője a bécsi pénzügyminisztériumnak javaslatot nyújtott be a Gerlistye–Zsittin közötti lóvasút gőzvontatásúvá alakítására, valamint

az aknákig való meghosszabbítására (ez nem szerepelt az eredeti tervben). Az egyeztetések, tárgyalások ez ügyben 1854-ig folytatódtak, de Anton Wiesner miniszteri tanácsos 1854. június 27-i határozatában ejtette a lóvasút ügyét, az István tárnát és a három, már említett, bregyetti (brădeti) aknát megszüntette, de a Ferdinánd akna gyors hajtása érdekében, a stájerlaki szénmedence feltárása céljából 40 öllel (75,86 m) mélyebben egy, Ferenc Józsefről elnevezett új altárna megnyitását rendelte el. A nagyszabású tervhez azonban nem volt elég munkaerő, ezért a kormány a Gerlistye községhez tartozó völgybe 100 újonnan épített házba 431 munkást telepített. Így született meg a későbbi Anina bányászváros.

A lissava–oravica–jaszenovo–báziás gőzüzemű vasútvonalat 2 év alatt tervezték megépíteni. A munkálatokat e vonalon Karl Bach vasútépítő mérnök irányítása alatt már 1847-ben megkezdték, ám csakhamar tífuszjárvány kitörése miatt le kellett állítani. A munkások közül sokan megbetegedtek, meghaltak. Maga az oravicai bányaorvos, Peter Wierzbichy is a fertőzés áldozata lett.

Peter Wierzbichy vagy magyarosan Wierzbichy Péter 1794-ben született a galíciai Szandecben. Kesthelyre kerül, egyes adatok szerint 1821–1824 között a Georgikon Akadémián tanít. Megírja a *Flora Mosoniensis* c. művét, melyben a mosoni növényvilágot írja le. 1824–1828 között elvégzi Budán az egyetemet, és sebészorvosi oklevelet szerez, majd Oravicára szerződik. Ő lesz a bányaváros első királyi sebésze és bányaorvosa (Erster königlicher Wundarzt und Bergphisikus). Fáradhatatlanul végzi orvosi teendőit, de szintén nagy energiával folytatja növénytani kutatásait, úgyzintén bővíti lepkegyűjteményét.

Növénytani kutatásait a regensburgi *Flora* botanikai lap rendszeresen közölte. Az 1843-ban Temesváron tartott Magyar Orvosok és Természetbúvárok Vándorgyűlésén a gyapot bánáti meghonosításáról értekezett.

Hazánkban ő végezte az első fitofenologiai (a virágok első tavaszi kivirágzása) megfigyeléseket Oravicán 1830–1845 között. Főleg hóvirág, som, kökény, őszibarack virágzásait figyelte meg (Halmai János dr., Horus – Orvosi Hetilap, 27. sz. Budapest, 1967. július 2.).

Különösen jó rajztehetséggel megáldva a növényleírásait sok színes rajjzal illusztrálta. 30 000 darabos növénygyűjteményt hagyott hátra. Nagy növénygyűjteménye a grazi Joanneumba került, de Prágában is őrzik egyik herbáriumát. Több növény viseli a Wierzbichya jelzőt. Kitaibel Pál mellett az oravicai bányorvos a XIX. század eleji legnagyobb magyarországi botanikusok közé tartozik.

Az entomológia területén is jelentőset alkotott.

A vasúti munkások között kitört tífuszjárvány alatt éjt nappallá téve igyekezett gyógyítani a betegeket, enyhíteni szenvedéseiket, míg 53

évesen őt is leteperte a gyilkos kór. 1847. február 5-én távozott az élők világából.

A járvány idején, habár nem volt a vasút alkalmazottja, szintén áldozatos munkával kezelte a betegeket a macedóniai Bitoliából (Monastir), a törökök elől Magyarországra menekült macedoromán Gheorghe Constantin Roja (1786–1847), akinek nevét magyarosan Rózsának is írták. Temesvárra jött, ahol nagybátyja kereskedő volt. Itt végezte középiskolai tanulmányait is, majd Budán és Bécsben folytatta. Orvosi diplomáját 1812-ben szerezte a bécsi egyetemen (diplomadolgozatát Wallachus Moscopolitanus névvel szignálta). Rövid ideig bécsi kórházakban dolgozik, majd Temesváron áll megyei szolgálatba „phisikus"-ként. A Bánság fővárosából kerül később Oravicabányára bányaorvosnak. 1842-ben a Magyar Királyi Orvosi Társaság levelező tagja lesz.

Orvosi munkája mellett nagy figyelmet fordít a románok származásának kutatására, mellyel már budai diákévei alatt kezdett komolyan foglalkozni. A macedorománokat romanizált trákoknak tartja, és kijelenti, hogy a román nyelv őshazája Trákia.

Román nyelvű orvosi ismeretterjesztő, valamint bábanevelő könyvecskét is kiad.

Wierzbichy Péter kollégájához hasonlóan a vasúti munkások között kitört tífuszjárvány áldozataként 1847. január 30-án halt meg.

A sok munkás életét követelő tífuszjárvány után vasútorvosi állást hoztak létre. Prágából Oravicabányára vezényelték dr. Friedrich Bach orvost, aki 1847 őszétől a vasúti orvos posztját is betöltötte. Friedrich Bach 1813. március 13-án született Königgrätzben, Franz Bach hivatalnok gyermekeként. A vasútépítő Karl Bach mérnök testvéröccse volt. A család Prágában telepedett le, Friedrich is itt folytatta tanulmányait. Többek között zenét is tanult. Orvosi egyetemi tanulmányai mellett nagyon érdekelte az irodalom is. Példaképei voltak a bánáti születésű Nikolaus Lenau és Friedrich Rückert.

Barátja volt Szarvady Frigyes publicista, diplomata, magyar szabadságharcos. Ő vezette be a pesti forradalmár ifjak közé.

Oravicabányán, orvosi teendői mellett, jelentős művelődési tevékenységet folytatott. Harcos kiállása miatt a StEG vezetői nem igen szívlelték. 1848. április 9-én például támogatja a bányászok petícióját, melyet a bányaigazgatósághoz intéztek. Demokratikus és haladó nézeteket vallva, természetesen az 1848–49-es magyar forradalom és szabadságharc egyik szimpatizánsa is. 1851-ben Aninára, majd Versecre helyezték, ahol szintén a StEG keretében működött. Itt halt meg 1865-ben, mikor egyik betegéhez sietett.

A bányaorvosok, akik a vasúti munkásokat is ellátták, majd a vasúti orvosok is kötelezően az oravicai bányaigazgatóság gyógyszertárából szerezték be a gyógyszereket. A bányaigazgatóság a gyógyszereket a Bruderlade (Társasláda) pénzalapjá-

ból fizette. A bányaigazgatóság gyógyszertárát és az időközben megszűnt Winter-féle gyógyszertár ingóságait 1776-ban Johann Lederer vásárolta meg, minden joggal és kötelességgel. „A fekete sashoz" címzett gyógyszertárát 1797. február elsején nyitotta meg Oravicán. Halála után, 1820-ban özvegyétől Knoblauch Károly (Resica 1797 – Oravica 1869) vásárolta meg. A vasútépítő munkások egészségéért felelős orvosoknak is kötelezően innen kellett ellátniuk magukat a szükséges gyógyászati termékekkel.

A Lissava–Oravica–Báziás vasútvonal építőmunkásai részére is létrehozták az úgynevezett Társasládát, amely a tagok egészségbiztosítását látta el. A vasútépítő munkásokat idénymunkásoknak tekintették, ezért ők a szükséges gyógyszerek árából csak 5%-os engedményt kaptak (a bányászok viszont 20%-ot). Knoblauch Károly azonban 1854-től az előírt, kötelező árengedményt saját kezdeményezésből 15%-kal emeli, a vasúti munkások is ugyanolyan kedvezményben részesültek ezentúl, mint a bányászok. A bányaigazgatóság ezt egy 1855. február 16-án keltezett külön köszönőlevéllel hálálta meg.

A Knoblauch család jelentős szerepet vállalt Oravica és a bánáti bányavidék társadalmi életében. Nem véletlen, hogy az első vonattal végigutazó díszvendégek között foglalhatott helyet. Knoblauch Károly családjában hazafias szellem uralkodott. Ágoston Károly nevű fia önkéntes honvédként vett részt az 1848–49-es forradalom és szabadságharcban. Knoblauch Károly 1856-ban a StEG kötelékébe lépett.

A bánáti hegyvidék egészségügyi ellátásáról, az ottani orvosok és gyógyszerészek működéséről dr. Gálffy Gyula írt doktori értekezést 1974-ben. Az erre vonatkozó adatok nagy részét innen merítettem (lásd Gálffy).

Az építkezés az 1848–49-es magyar szabadságharc alatt szünetelt. A munkálatokat csak 1850-ben kezdték újra. 1851-ben a resicai hengerdében elkezdték a vasúti sínek gyártását is.

A Steierdorf (Stájerlak) és Báziás közötti Banater Montan-Eisenbahn (Bánáti hegyi vasút) vonalát az Emanuel von Friedberg által rajzolt *General-Karte der Wojwodschaft Serbien und des Temescher Banats* című, 1853-ban megjelent térképre is berajzolták, habár még csak épülőfélben volt.

Az oravicai plébániatemplom iratai között található egy, 1853. november 20-án keltezett összeírás (Ausweis über den Arbeiterstand auf der Eisenbahnstrecke von Krassowaer Tunell bis Jam), melyben felsorolják az akkortájt a vasúti munkálatoknál alkalmazottak számát. Az eredeti iratot a Hegyi Bánát egészségügyének szakavatott kutatója, dr. Gálffy Gyula másolta le. A táblázatot német nyelven állították ki, és külön szerepelnek a vasútvonal Krassova és Lissava, Lissava és Oravica, valamint az Oravica–Jám szakaszok.

Benenung (Megnevezés)	Von Krassowaer Tunell bis Lissava (A krassovai alagúttól Lissaváig)	Von der Lissava bis Orawitza (Lissavától Oravicáig)	Von Orawitza bis Jam (Oravicától Jámig)	Zusammen: (Összesen:)
Erdarbeiter (Földmunkások)	–	271	298	569
Kőtörők, kőfejtők (Steinbrecher)	–	27	33	60
Handlanger (Napszámosok)	–	81	148	229
Maurer (Kőművesek)	–	70	105	175
Steinmetzer (Kőfaragók)	–	11	26	37
Zimmerleute (Ácsok)	–	5	36	41
Oberbauleger (Felépítmény-munkások)	–	–	116	116
Parthinfürer (Váltásvezető)	–	19	5	24
Aufseher (Felügyelők)	–	4	4	8
Wächter (Őrök)	3	2	4	9
Fuhrleute (Fuvarosok)	–	34	93	127
Zusammen (Összesen)	3	524	868	1395
Anmerkung: (Megjegyzés:)				

A keltezés alatt: „Kais. königl. Bauleitung der banater Eisenbahn" és olvashatatlan aláírás (feltehetőleg Lihotzky).

Gálffy Gyula adatai szerint az Oravica–Jám–Jaszenovo vasútvonal építésén 1846–1854 között 3000 helyi lakos és 3000 más vidékről jött munkás dolgozott (lásd Gáffy).

1854-ben az állami hivatal górcső alá vette az aninai bányákat, és kiderült, hogy az 1853-as év veszteséges volt, az 1854-es év előrejelzései is borúlátóak, a kiadások nem voltak összhangban a beruházások mértékével. Nyilvánvalóvá vált, hogy „a Wiesner-féle javaslat értelmében foganatosítandó elő- és feltárások és a hozzájuk fűződő üzleti reménységeket megvalósítani nem tudják" – írja Téglás Gábor. Ezért 1854. február 4-én elrendelték a munkálatok zömének beszüntetését, és csak a szénfejtést folytatták. A Ferdinánd és a Ferenc József tárnák munkálatait leállították. A 812 270 forint 72 krajcáros deficit is nagyban hozzájárult ahhoz, hogy az állam áruba bocsássa bánáti bányáit, hutáit.

1854-ben összesen 1 074,48 frt 19½ krajcár veszteséget mutattak ki, éspedig:

„1. az V. Ferdinánd-tárna 282° hossz., 1846. novemberétől 1854. február = 65, 501 frt.

2. István-tárna 207° h. 1846. nov. 1854. febr. = 48,403 frt.

3. Annak három aknája u. m.:

a) Mihajlovics-akna 60° mély, 1846. nov. 1851. márc. = 25,983 frt.

b) Leyer-akna 116 öl, 1846. nov. 1853. aug. = 53,660 frt.

c) Gränzenstein-akna 78°, 1846. nov. 1852. május = 31,556 frt.

4. Breuner feltárási akna 40° mély, 1847. febr. 1849. okt. = 12,429 frt (el is készült és használatba vétetett).

5. Thiinfeld felt. akna 56 öl, 1851. jun. 1853. márc. = 25,963 frt.

6. Kolovrath felt. akna 149 öl, 1846. nov. 1853. okt. = 64,730 frt (elkészült).

7. Reitz-akna 48°, 1851. jul. 1853. okt. = 23,360 frt.

8. Ödön-akna 37° 1852. máj. 1853. jun. = 10,325 frt.

9. Kübeck felt. akna 72 öl, 1847. fefr. 1853. május = 28.874 frt.”

(Téglás Gábor).

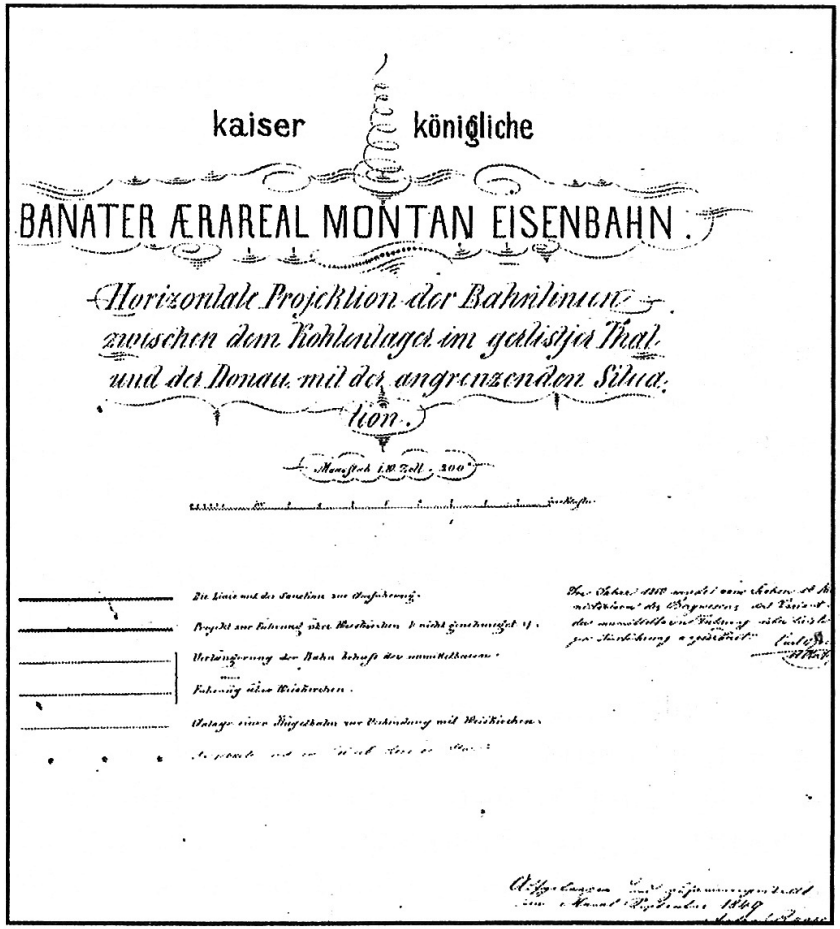
1854-ben Erwin von Lihotzky főmérnök volt az épülő vasút ideiglenes ügyvezetője („Provisorischen Bauleitung der Montan-Ärarial-Eisenbahn von Steierdorf über Orawitza nach Basiasch”). Beosztottjai voltak: két másodosztályú mérnök, négy első osztályú és három másodosztályú segédmérnök, egy számvivő és egy raktáros.

1854. augusztus 20-ra sikerült befejezni az Oravica–Jaszenovo–Báziás szakasz építését, és megindulhatott rajta a forgalom.

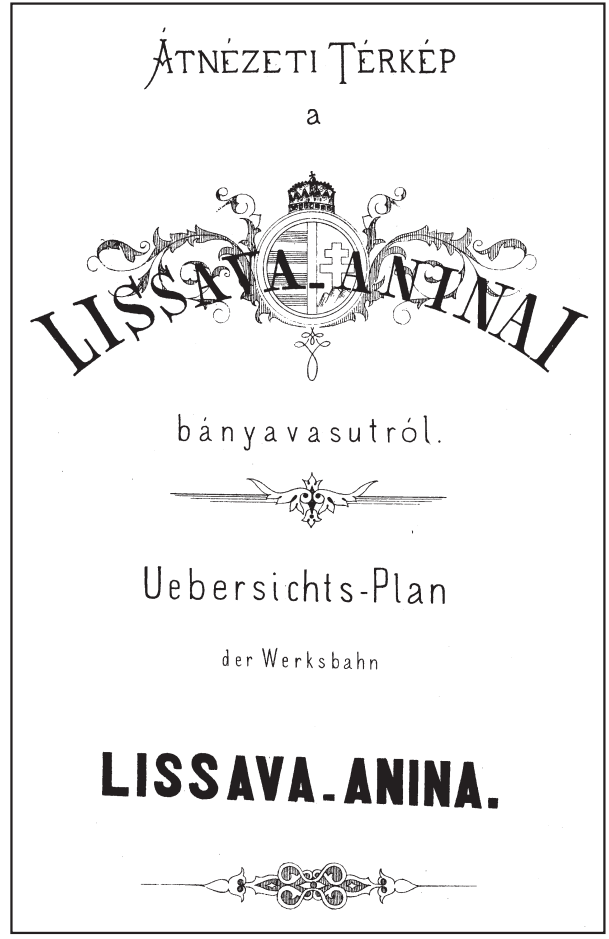
Az úgynevezett „Szénvasút” („Kohlenbahn”) még csak teherforgalmat látott el, ám nagy jelentősége volt, mert a gazdag szénvagyon így már értékesíthetővé vált, hisz a dunai gőzösök falták a szenet. Addig Újpalánkán töltötték fel széntartalékaikat. Báziás, mely a vasút megérkezéséig alig néhány lakosú kis település volt, fontos dunai kikötővé gyarapodott.

1855-ben az építésvezető Franz Klinghammer első osztályú mérnök volt. Az Oravica–Báziás Bánáti Kincstári Hegyivasút Ideiglenes Főintézőségének ideiglenes főnökét Karl Adamunak hívták. Beosztottjai: egy írnok, egy első osztályú mérnök, egy pénztáros, aki egyben a vasútkezelői feladatokat is ellátta.

Az Oravica–Jaszenovo–Báziás vasútvonal a Bánság első vasútvonala volt.

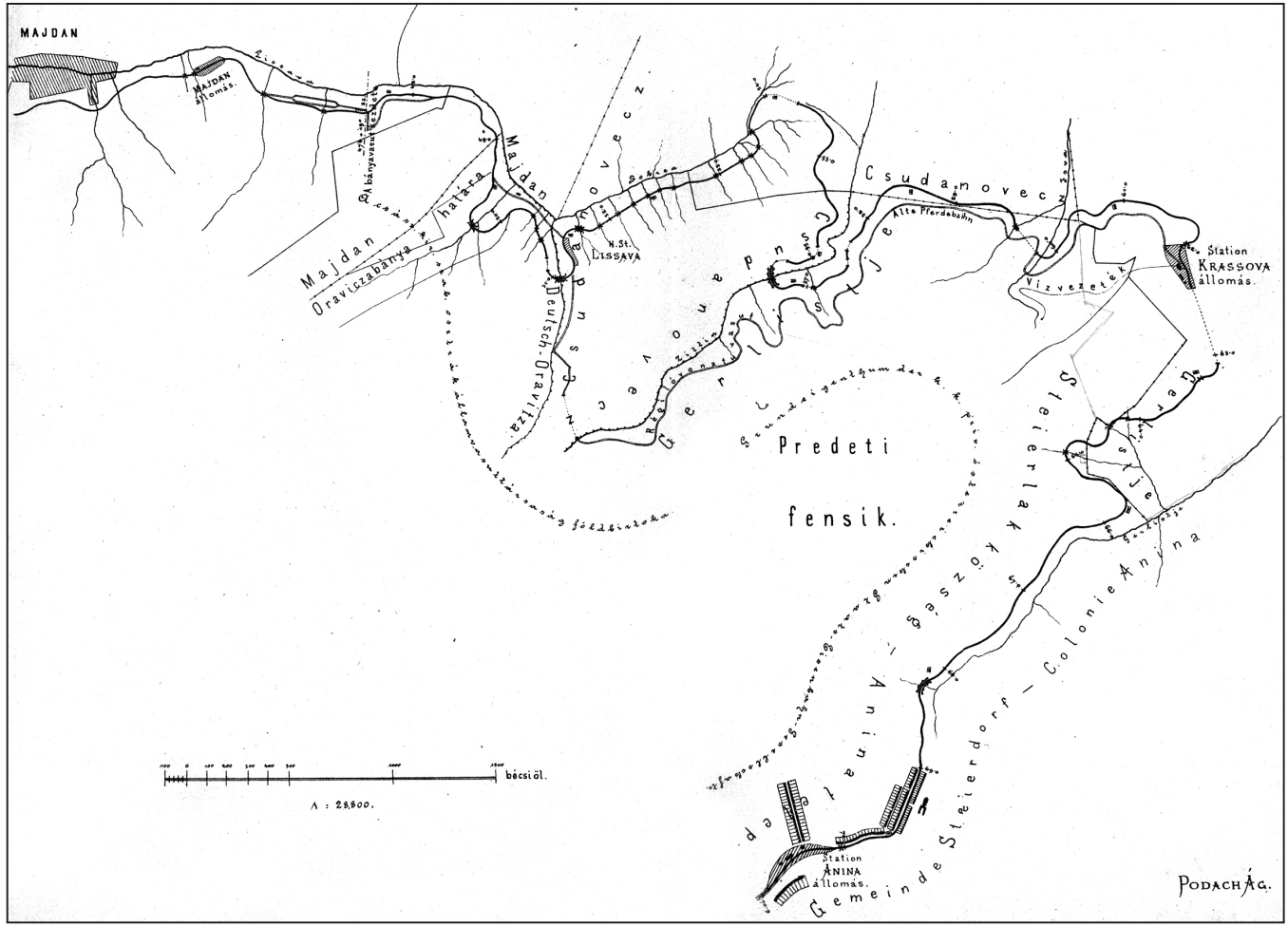


A „cs. kir. bánáti kincstári hegyi vasút” helyszínrajza a gerlistyei völgy és a Duna között. Címlap (eredetije a resicai múzeumban)



A lissava–aninai bányavasút átnézeti térképe. Címlap

EME



A lissava–aninai bányavasút átnézeti térképe





A lóvasút pályájának alépítménye, melyet lassan hatalmába vesz a természet, és egyik viaduktjának romjai (2013)



A hajdani lóvasút nyomvonala alatt a mélyben haladó gőzvasúti pálya (2013)

AZ „ÚJ FÖLDESÚR”, A StEG AVAGY AZ OÁV

Ebben az állapotban volt vasútvonalunk, amikor az államcsőd szélén álló osztrák kormányzat elhatározta eladását. A vevő a cs. kir. szabadalmazott osztrák államvaspálya-társaság volt (azaz a StEG, avagy magyar nevén OÁV).

Az 1855–56-os években Magyarországon három nagy magánvasúti társaság szerzett döntő gazdasági pozíciót. A leghatalmasabb a császári és királyi szabadalmazott Osztrák Államvaspálya Társaság (Koenigliche und Kaiserliche privilegierte oesterreichische Staats Eisenbahn Gesellschaft, röviden StEG, magyarul OÁV) volt. A társaság Ausztriában megvásárolta a Bodenbachtól Brünnig (ma a csehországi Brno) és Olmütztig (ma Olomouc, szintén Csehországban) vasútvonalat, Magyarországon pedig az előbb említett Oravica–Báziás vasútvonalon kívül a Marchegg (az akkori osztrák–magyar határállomás a Morva – németül March – osztrák partján) és Pest, a Pest–Cegléd–Szolnok, a Cegléd–Kecskemét–Szeged vasútvonalat és a Szeged–Temesvár pálya már elkészült építményeit.

A tőkéscsoport az állammal az adásvételi szerződést 1855. január elsején írta alá. A vasútvonalak mellett a társaság több államjószágot is – bányákat, hutákat, erdőket, szántóföldeket, szőlőket – is vásárolt. 1855. február 13-án megvásárolta a cs. k. szab. bécs–győri vaspályatársaság Bécstől a Lajta melletti Bruckig (Bruck an der Leitha, az akkori osztrák–magyar határ) kiépített vasútvonalat, valamint a Brucktól Győrön át Újszőnyig (Komárommal szemben a Duna jobb partján, Trianon után szintén a Komárom nevet viseli) építés alatt álló vasútját és a győri gépgyárát. A társaság létérdeke volt vasútvonalainak kiépítése, hogy minél olcsóbban és könnyebben a piacokra szállíthassa bányászati, ipari és erdészeti termékeit. A társaság mind osztrák, mind magyar területen is fejlesztette vasúthálózatát. A Bánságban e társaság építette ki a vasúti törzshálózatot, és az 1891-es államosításáig uralta a Temesköz szállítását. Óriási bánsági vagyona, gyárai, és bányái révén régiónk egész gazdaságának egyik fő tényezője volt.

Számos helytörténész, történész közöl téves adatokat a főleg francia nagytőkések által létrehozott OÁV-val kapcsolatosan. Többen állítják (tévesen), hogy a híres Rotschildok érdekeltségi körébe tartozott, holott éppen a konkurenciáé volt. Lássuk, az eredeti dokumentumok szerint kik is voltak az OÁV tulajdonosai. A legfontosabb és legpontosabb adatokat

az 1855. január elsején, Bécsben aláírt, német nyelven kiállított „Egyezmény” tartalmazza. Eszerint az eladó, az osztrák állam képviselői, „az osztrák kormány megbízásából és annak nevében” báró Alexander Bach belügyminiszter és báró Baumgartner. Ők a szerződés megkötésére és aláírására dr. Cajetan Meyer cs. kir. belügyminiszteri és Johann Joseph Anton Brentano cs. kir. pénzügyminiszteri tanácsosokat hatalmazták fel.

A vevők képviselői és a szerződés aláírói az alábbiak voltak: Daniel Eskeles mint az Arnstein és Eskeles nagykereskedő cég főnöke, báró Georg Sina (Sina György, élt 1782–1856 között, számos magyarországi befektetéshez biztosított tőkét, így a Lánchíd építését is legnagyobbrészt finanszíroszta; támogatta Széchenyi István vasútépítési és folyamszabályozási munkálatait, 1818-ban magyar nemességet, 1822-ben pedig magyar bárói rangot kapott) mint az S. G. Sina nagykereskedő cég főnöke, Isaak Pereire, a párizsi Société Générale de Crédit Mobilier igazgatótanácsának elnöke és Raphael, Galliera hercege, földbirtokos és a párizsi Société Général de Crédit Mobilier igazgatótanácsosa. Utóbbi mind a maga, mind a következő tőkések nevében írta alá az adásvételi okmányt: B.L. Fould & Fould-Oppenheim, Emil Pereire, Ernest André, J. P. Pescatore, báró Seilliere, Mallet testvérek, de Morny gróf, G. Des Arts Mussard & Cnie., A. d’Eichtal, J. F. de Uribarren & Cnie., Hyppolit Biesta, Casimir Salvador és a párizsi Société Général de Crédit Mobilier.

Az „Egyezmény” első paragrafusa értelmében Daniel Eskeles, Georg Sina, Isaak Pereire és Raphael Galliera „saját és megbízottjaik nevében, mindamellett minden egyetemleges kötelezettség nélkül, átveszik azon eladott dolgokat és engedélyeket, melyek a pénzügyminiszter úr ő nagyméltósága által aláírott, Bécsben 1855. évi január 1-én kelt és a jelen egyezményhez csatolt két okmány, nevezetesen a) a vasútengedélyokmány és b) az államjószágok és bányák iránt kötött szerződés és engedélyokmány szerint átengedtettek és kötelezik magokat és meghatalmazóikat, minden, e két okmányban a vevők és engedélyesek által elfogadott kötelezettségeket, a jelen egyezményben megállapított részletesebb határozatok szerint teljesíteni és a létesítendő cs. kir. szabadalmazott osztrák államvaspálya társulatnak, a jelen egyezményhez csatolt és a belügyminiszter úr ő nagyméltósága által elfogadott alapszabályok szerinti alakítását, legkésőbb 1855. április hó 1-jéig igazolni”.

A szerződés szerint az engdélyesek az osztrák államkormánynak 200 millió franknyi összeget voltak kötelesek fizetni aranyban vagy ezüstben.

A kormány az átengedett vasutakra és tartozékaikra ötévi adómentességben is részesítette a társaságot. Az átvett vasutak befejezéséhez, helyreállításához, javításához, karbantartásához szükséges sínekre és más tárgyakra a társaság öt évig a kiszabott

vámilletéknek csak felét kellet befizesse az államkasszába. Ezenkívül az 1 500 000 forint értékig behozott mozdonyok, vasúti kocsik, állógépek, gőzkazánok, gépek és más műszerek esetében is a társaság öt évig vámmentességet élvezett.

Hasonlóképpen 10 éven át a „bányamértékilleték (németül Massengebühr) és bányavám (németül Bergfrohne) helyett két bányamérték (Gruben-Feldmasse) után kivitelképpen csak évi tíz pengő krajcár illetéket" kellett fizetnie. A társaságnak a jövőbeli bányafejlesztéseiért is könnyítéseket szavatoltak.

Az egyezmény feljogosította a társaságot „az államkormány által elfogadott tervek alapján egy a szeged–temesvári vasút valamelyik pontjából kiágazó Zimony és Belgrád felé irányuló mellékvasút kiépítésére és üzletbevételére.

Az említett meghosszabbítások, összekötő és szárnyvasutak a társaság által saját költségén és saját használatára mindazon feltételek és kedvezmények mellett építtetnek ki és vétetnek üzletbe, melyek az azok felöl a törvény határozatai szerint kiállított engedélyokmányban megállapíttatni fognak."

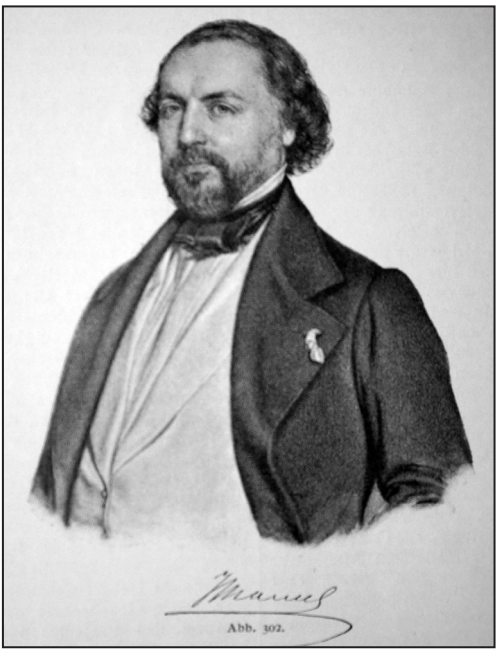
Ugyanebben a szerződésben az állam a társaságnak „a legkészségesebb segédkezet nyujtandja", hogy a Pécs környéki egyházi testületekkel és más magánosokkal, kiknek birtokaik vagy kőszéntelepeik vannak, folytatott tárgyalásoknál, a szén- és vasbányák esetében a kutatási és bányaművelési jogot megszerezhesse.

Az egyezmény szövegét „a császári jóváhagyás fenntartása mellett a cs. kir. osztrák államkormány részéről teljes szövegében" elfogadta és kézjegyével ellátta Alexander Freiherr [magyarul báró] v. Bach, „Ő cs. kir. Apostoli Felségének valóságos belső titkos tanácsosa, az osztrák császári Lipótrend és Ferenc-József-rend nagykeresztese, belügyminister" és Andreas Freiherr von Baumgartner „Ő cs. kir. Apostoli Felségének valóságos belső titkos tanácsosa, az osztrák császári Lipótrend és az I. osztályú vaskorona-rend lovagja, pénzügyi és kereskedelmi minister". A császári szentesítést e szerződés 1855. január 12-én kelt „legfelsőbb helybenhagyással nyerte meg".

Az ismertetett egyezmény két csatolt okmánya a „Vaspályaengedélyezési okmány az északi és délkeleti vonal tárgyában" („Eisenbahn-Concessions-Urkunde für die nördliche und die südöstliche Linie") és a „Szerződési és engedélyezési okmány a bánya- és hutaművekről és az államjószágokról" („Vertrags- und Concessions-Urkunde über Berg- und Hüttenwerke und Domänen").



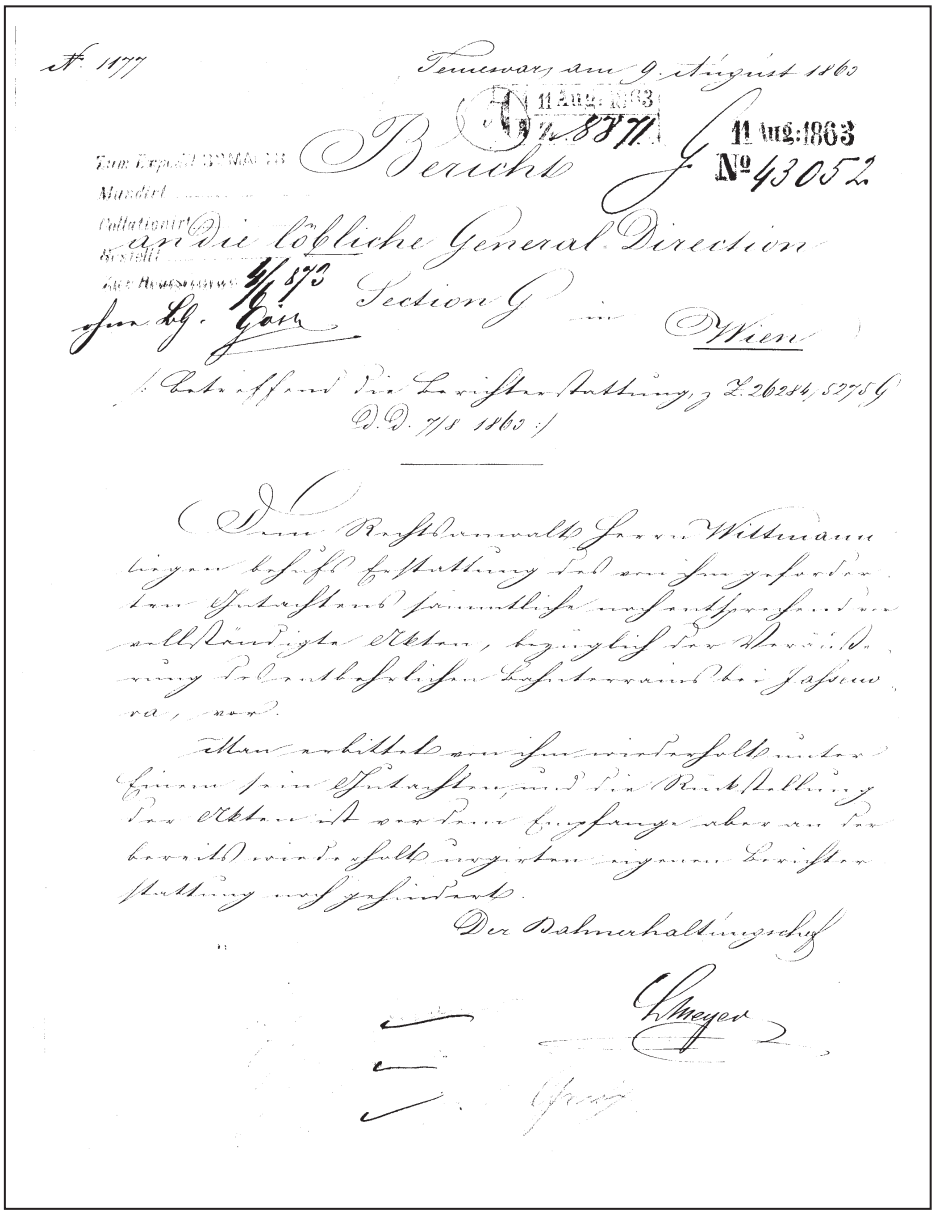
Leopold Bresson



Jules Maniel



Oravica. A szabadalmazott osztrák–magyar államvasút-társaság igazgatósági épülete. A kép hátterében a híres, 1812-ben épült színházépület



L. Meyer fenntartási főnök jelentése 1863-ból a bécsi vasútigazgatóságnak

A StEG TŐKÉJE ÉS VASÚTVONALAI

A részvénytársaság 400 000 részvényt bocsátott ki 200 millió frank értékben. Ebből a S.G. Sina és Arnstein & Eskeles 45 millió, B. L. Fould et Fould-Oppenheim 18 millió, Emil Pereire 8 millió, Isaak Pereire 8 millió, Ernest André 20 millió, Raphael, Galliera hercege 20 millió, J. P. Pescatore 6 millió, Seilliére báró 5 millió, a Mallet testvérek 5 millió, Morny gróf 5 millió, G. des Arts Mussard & Comp. 5 millió, Adolf Eichtal 3 millió, J. J. De Uribarren & Comp. 3 millió, Hyppolit Biesta 3 millió, Casimir Salvador 2 millió, a La société générale de crédit mobilier à Paris pedig 44 millió franknyi részvényt jegyzett.

A részvénytársaság alapszabályzatában megfogalmazták, hogy „a társaság alaptőkéje részvények vagy kötelezvények által az eredeti alaptőkéhez hasonló összeggel növelhető, ha a társasági vállalatok szükséglete ezen szaporitást igényli". E mondatot az 1867. évi június 3-án tartott közgyűlésen némileg megváltoztatták: „a társaság alaptőkéje részvények vagy kötelezvények által növelhető, ha a társasági vállalatok ezen szaporitást igényli. Annak meghatározására, hogy vajon a megengedett tőkeszaporitás egyszerre vagy időről időre eszközöltessék, ugyszintén az időpontnak megválasztása a társaságra bizatik."

Az első igazgatótanács húsz tagból állt: báró Sina György, báró Daniel de Eskeles, báró Louis de Pereira, Isaac Pereire, Raphael, Galliera hercege, Emil Pereire, Ernest André, gróf Morny, A. von Eichtal, lovag Caspar von Seiller, gróf Anton von Pergen, gróf Ludwig von Breda, báró Georg von Walterskirchen, Cajetan von Mayer, Moriz von Wodianer, báró Heinrich Trenek de Tronder, Francis Baring, Salvador Casimir, Adolf Fould, Charles Mallet. Láthatjuk, hogy alig találunk olyan személyt, aki a haza felvirágoztatásáért tett volna egy keveset is. Befektetésüket csupán a profit reményében tették. Az alapszabályzat értelmében a társaság fennállásának első öt éve után, minden évben a közgyűlés az igazgatótanács ötödrészét újra kellett választani. Az eredetileg megválasztott igazgatótanács teljes megújításáig a tagok kilépési sorrendjét sorshúzással határozták meg. Az igazgatótanács tagjai közül évenként egy elnököt és két alelnököt választott. Az elnök és az egyik alelnök belföldi kellett legyen, a másik alelnök külföldi állampolgár volt.

Az állam teljesen ki volt szolgáltatva, és ki is „szolgálta a részvé-

nyesek érdekeit, vállalta a súlyos pénzügyi terheket jelentő kamatbiztosításokat, anélkül, hogy megkísérelte volna a díjszabás-politika irányítását. Nem tulajdonított jelentőséget az ipar és a mezőgazdaság fejlődését szolgáló tarifapolitika megteremtésének" – jegyzi meg dr. Udvarhelyi Dénes *Magyarország gazdasági és vasútpolitikája 1876-tól a századfordulóig* című tanulmányában. Sok hasonlóságot fedezhetünk fel a napjainkban koncesszióban épülő autópályák és a hajdan szintén koncesszióban épült vasutak között. Azonban azt is ki kell mondanunk, hogy az akkori helyzetben sok ország számára ez volt az egyetlen út vasúthálózatának megteremtéséhez. Az államháztartásra később oly nagy terheket róvó állami kamatbiztosításról Újhelyi Géza *A magyar vasútügy története* című, 1910-ben megjelent könyvében azt írja, hogy: „ennek [azaz az állami kamabiztosításnak], ha oly időben adoptáltatott is, midőn más államok azt már rossznak mondották ki, és ha még magát a kamatbiztosítási rendszert is rosszul, hibásan alkalmazta a kormány, mégis a vasúti hálózat oly nagymérvű kiépítése volt köszönhető, mely az állam akkori pénzügyi viszonyait tekintve, más körülmények között egyszerűen lehetetlen lett volna".

Ezt a kamatbiztosítást élvezte az OÁV is a már megépült, üzemben lévő (és általa megvásárolt) Marchegg–Szolnok–Szeged, az épülő Szeged–Temesvár, a Temesvártól a Duna felé építendő, a Lissaváról Oravicán át Báziásra vezetendő vonalakra, a Bécsből Bruckon át Győrig vezető vasútvonalra, valamint az Újszőnyön át vezető, a Marchegg–Pest vonalat összekötő tervezett szakaszra.

Az 1855-ben létrehozott StEG (OÁV), a már említett, 1855. január 1-jén kelt vaspálya-engedélyezési okmány első cikke szerint az „engedélyesek 1858-ik évi január 1-től számitandó kilencven évre" kaptak engedélyt többek között „egy Temesvártól a Duna felé építendő vaspályára, mely az államkormány helybenhagyásával még meghatározandó pontnál az Oraviczán át vezető Lissava-Báziási vasuthoz fog csatlakozni" (4. pont), „valamint a Lissaváról, Oraviczán át Báziásra vezető vasutnak mozdony erőre épített egész szakaszára" (5. pont). Az engedélyokmány 2. cikke szerint az engedély magában foglalta Lissaváról Oravicán át Báziásra vezető vasút esetében a „telkeket, föld és műmunkálatokat, az egész al és felépítményt, valamint az összes ingatlan és ingó tartozékot, mint: pályaudvarokat, fel és lerakodó helyeket, az elindulási s megállapodási helyekeni épületeket, őr és felügyelő házakat, azok minden felszerelvényeivel együtt, álló és mozgó gépeket, mozdonyokat, az összes kocsikat és műszereket, valamint égő vagy más anyagszer készleteket, és pedig mindezen tárgyakat, minden levonás nélkül, abban a mennyiségben és állapotban, mely-

ben azok az üzletnek, a társaság általi átvételkor találtatnak".

Az engedélyokmány ötödik cikke feljogosította az engedélyeseket, hogy „az ezen okmány szerint nekik engedélyezett vasutakat kizárólag saját számlájukra, saját felelősségük mellett és saját költségükön, az engedély lejártáig, azaz 1947-ik évi deczember 31-ig, vagy az állam által eszközlendő beváltásig, az ezen okmányban alább meghatározott korlátok közt, és a fennálló vagy ezután kibocsátandó, s ezen okmány határozványaival nem ellenkező osztrák törvények és szabályok mellett, teljesen használhatni". Az 1866. december elsején keltezett egyezmény első cikke módosította az eredeti engedélyokmány 14. cikkében meghatározott, az állam általi beváltási jogot, miszerint ez „az összes régi és új vasuti hálózatra fog érvényesittetni" és „az engedély tartama 1867. évi január 1-től számitandó kilencvenkilenc évre határoztatik meg, és ezen határidő lejártával szünik meg".

Az engedélyeseknek nem állt jogában a nekik engedélyezett vasutakat „sem egészben, sem részben, vagy csak a földterület vagy épületek egyes részeit is, az államkormány beleegyezése nélkül, akár pénzért, akár ingyen elidegeniteni, vagy bérbe adni".

Az engedélyesek kötelesek voltak vasútjaikat az engedély tartama alatt „saját költségen és az államkormány minden hozzájárulása nélkül, mindenkor jó és üzletre alkalmas állapotban fenntartani, és az üzleti eszközök felállitására nézve mindenkor a közforgalom szükségletéhez alkalmazkodni".

Fontos volt a hatodik cikkely, mely meggátolta konkurens cég vasútépítkezését. Az engedély által az engedélyesek kizárólagos jogot nyertek az említett vasutak „üzletére, illetőleg építésére, oly módon, hogy az engedély egész tartama alatt senkinek sem fog megengedtetni közhasználatra olyan vaspályát épiteni, mely ugyan azon pontok összeköttetését eszközölné, a nélkül, hogy uj közbenső pontokat ne érintsen, melyek az államkormánytól hadászati, politikai, vagy kereskedelmi tekintetben fontosaknak ismertetnek el". Egy új, a fenti feltételeknek eleget tevő, vasút létrehozásakor, ha mindegyik engedélyes ugyanolyan feltételnek felelt volna meg, akkor más kérelmezők előtt az OÁV elsőbbséggel bírt.

A hetedik cikk kimondta, hogy az engedélyesek részvénytársaságot alakíthatnak (ami azonnal meg is történt), „melyben külföldiek egyaránt és ugyanazon joggal részt vehetnek, mint belföldiek", valamint hogy a társaság „a belügyminiszter által már helyben hagyott alapszabályok szerint igazgatandó; a társaság fizetéses hivatalnokai és mérnökei külföldiek is lehetnek, és mint ilyenek, különösen pedig a társaság által reájuk ruházott hivatali köteleségre nézve, az osztrák törvényeknek alávetvék". A szövegben szereplő államkormány a központosított osztrák kormányt jelentette, ne feledjük, hogy az osztrák abszolutizmus idő-

szakában vagyunk, amikor feloszlatták az országgyűlést, és az egész Habsburg Birodalmat központilag irányították.

Az OÁV-nak létfontosságú szerzeménye volt e vasút, hisz termékeit így tudta a piacokra vinni. A társaság csakhamar közvasúttá alakította a „szénvasutat", és már 1856. november elsején az Oravica–Jaszenova–Báziás vonalon megkezdte a személyszállítást is. Jaszenovo állomás feltüntetése azért fontos, mert egy év elteltével itt csatlakozott a Temesvárról a Dunához vezető vasútvonal.

Bánát első vasútvonalának állomásai voltak: Oravica, Rakasdia, Jám, Jaszenova (a helységek neveinek magyarosítása után Karasjeszenő), Fehértemplom és Báziás. A vonal hossza 62 kilométert tett ki.

Elhagyva az oravicai állomást (218,60 méterrel az Adriai-tenger szintje fölött) a vasút hatalmas, 92,40 méter összhosszú, hét boltozatú (nyílásai 7×10,20 m), 10,20 méter magas, ívben lévő, kőből és téglából épített viadukton (völgyhídon) haladt át az Oravica-patak és a Rakasdia felé vezető út felett, majd egy majdnem nyolc és fél kilométernyi 9 ezrelékes lejtő megtétele után érte el Rakasdiát (139,40 m), mely vízállomás is volt. Enyhébb lejtésű szakasz (4-6‰) után a Karas völgyében Jám (93,60 m) vízállomás, majd Jaszenova (91,85 m) állomás következett. Rakasdia után már a „nagy lustán ide-oda őgyelgő Karas s az abba ömlő" patakok egyre szélesedő völgyében érinti az egyre módosabb községeket – írja Téglás Gábor. A vonalvezetés kelet felé nagy hurkot alkotva érintette a fejlődő mezővárost, Fehértemplomot, majd áthaladva a Néra hídján érkezett meg a vasútvonal megépítéséig jelentéktelen, addig csak néhány lakost számláló Báziásra. Az ívek sugarai 600-800 méter között váltakoztak. A zárójelben megadott magasságszintek az építés idején mért magasságok. Ezek később néhány centiméterrel módosultak.

Oravicától a vasútvonal elég nagy szintkülönbséget győz le, nagyjából 15 kilométer megtétele után 101 méterrel kerül alacsonyabb magassági szintre.

Az Oravica–Jaszenova–Báziás vasútvonal felépítménye 26,6–37,0 kilogrammos vassínekből épült.

JASZENOVÁTÓL ORAVICÁIG

Most haladjunk a kilométerszelvények növekvő sorrendjében, néhány szót szólva a Jaszenova–Oravica szakasz állmásairól, hisz mint láttuk, az oravica-aninai vasút a jaszenova–aninai szárnyvonal része volt, még akkor is, ha volt időszak, amikor a hegyi vasutat csak a Lissava–Anina közötti szakasz jelentette.

Jaszenova (Jasszenova, Jaszenovo, Jassenovo, Jasenovo, Karasjeszenő) állomás

Jaszenova, Jasszenova, Jaszenovo, Jassenovo, Jasenovo, Karasjeszenő. Ha nem itt találkozott volna a Temesvárról a Dunához vezető vasútvonal a majd egy évvel hamarább az Oravicától Báziásig tartó vasúttal, sokkal ritkábban emlegették volna a nevét, és talán csak egy 3–4 vágánynyal rendelkező helyi forgalmat ellátó indóház maradt volna. Így viszont, miután megépült a Temesvárról Báziásnak tartó vonal, a Jaszenova–Báziás szakasz a temesvár–báziási vonal része lett, Jaszenováról indult ki az Oravicára, majd később az Aninái megépített vasútvonal.

A MÁV Központi Irattárában őrzik a jaszenovai állomás bővítésének, átépítésének 1858 júliusából való tervrajzát. Ezt akkor készítették, amikor már a temesvári vonal építés alatt állt. A tervrajzon látható az első, ideiglenes kis állomás alaprajza és az 1858-ban megépített végleges állomás a két sarok- és egy középső szárnnyal. A terv címlapján az építési főmérnök (der Ober Ingenieur L. Meyer) aláírása szerepel.

Valamivel később, amikor elkészült a temesvári vonal, a jaszenovai állomás környékén kisebb vonalkorrekciót hajtottak végre. A feleslegessé vált területet áruba bocsátották. Ennek lebonyolításáról francia nyelvű oklevél maradt ránk.

A vasúti és hajózási magy. kir. főfelügyelőség hatásköréhez tartozó közlekedési vállalatok 1869-dik évi forgalmára vonatkozó statistikai adatok című összeállításban olvashatjuk, hogy a „Jassenova-Oravicza között naponta közlekedő tehervonattal személyszállítás köttetett össze, a melyen az utazó közönség a II. kocsiosztály használatánál 27 kr. helyett csak 18 krt. a III. kocsiosztály használatánál pedig 18. kr. helyett csak 12. krt. vagyis a rendes árszabálynak 1/3-val kevesebbet fizet” (MMEEK, Budapest, 1870.09).

Az aninai hegyi vasút és környéke címmel Téglás Gábor a Földrajzi közlemények 1884. decemberi, X. füzetében közölt egy rendkívül szak-

szerű, érdekes, pörgő, sokoldalú, ízes dolgozatot, melyből többször is idézek majd. Ekkor a vasútvonal már rég a Jaszenova–Anina szárnyvonalként működött. „Szárnyvonalunk [...] a Temesközi hegység nyugati szélén Temesvárról délnek futó temesvár–báziási fővonalból Jessenova állomásnál szakad ki. A pályaudvar épen az alföldi rónának keletre előnyomuló öblözete elé épült s onnan kihaladva, szép kilátást élvezhetünk a verseczi szigethegység két kimagasló ormára" – írta Téglás Gábor.

Az állomást enyhe, 2,4‰-es emelkedőben építették. Marcheggtől (az akkori osztrák–magyar határállomás) való távolsága 664,015 km. Az állomás közepétől kezdődött a Jaszenova–Oravica szárnyvonal kilométerszelvényezése. Az Oravica felé vezető vasútvonal az állomás közepétől 337 méter távolságra ágazott ki. Az elágazásnál a sín mértékjegye (az Adriai-tenger feletti szintje) 89,724 méter, az állomás közepén pedig 90,602 méter volt. Vágányhálózata tíz vágányból állt, melyből kettő csonkán végződött. Az állomást fordítókoronggal is ellátták.

Helyi csomópontként, csatlakozó állomásként fontos szerepet töltött be. E jellegéből fakadóan elég nagy személyforgalmat is lebonyolított, ugyanis itt szálltak át nyaranta a mind nagyobb hírnévre szert tevő Marilla völgyében épített gyógyvízintézetet látogató vendégek, akik Temesvár vagy Versec irányából érkeztek.

Az indóház épülete egy központi, egyszintes, timpanonos részből és két, kétszintes oldalsó részből áll.

Jám állomás

Jám 593 méter hosszú állomása vízszintesben, a vonal kezdőpontjától 10,260 km-re helyezkedett el. A rakasdiaihoz hasonlóan ez is vízállomás volt. Magassága 92,351 méter az Andria fölött. Ez az állomás szintén három vágánnyal rendelkezett.

Rakasdia állomás

Oravica után az első állomás a rakasdiai volt 463 méter hosszal, a vonal kezdőpontjától, a jaszenovai állomástól 26,826 kilométerre. Az állomás 3,57‰-es emelkedőben helyezkedett el. Magassága (sínméretjegye) 137,776 méter volt az Adriai-tenger szintje fölött. Az állomás vonalhálózatát három vágány alkotta. A mozdonyok táplálásához szükséges vízművel is rendelkezett.

Az oravicai állomás, a Bánság első vasútállomása

Az oravicai állomás a Bánság első vasútállomása volt (és az első állomás a mai Románia területén). Nemcsak ezért érdemes jobban szemügyre venni, hanem azért is, mert tervezője, az OÁV igazgatója, Jules Maniel volt, aki a terepviszonyok miatt is különleges megoldást alkalmazott. Az állomás földszintjének sínek felőli oldala a pálya megtámasztására szol-

gáló támfalhoz épült. A váróterem, az állomásfőnöki és forgalmi iroda az épület második szintjén helyezkedik el. E szint a vágányokkal egyenlő magasságban van. Az állomást az osztrák–magyar szabadalmazott vasúttársaság (StEG vagy OMÁV) magyarországi vonalainak 1891-es államosítása után a magyar királyi államvasutak (MÁV) jelentősen bővítette, korszerűsítette. Megépítették a fedett verandát. Az épület előtt hat oszlopon nyugvó tető védi az utasokat az időjárás viszontagságaitól. Napjainkban a peronvágányra nem fut be vonat, és a peront hálókerítéssel választották el az első vágánytól. A fedett peront az oszlopfejek mellett faragott deszkamintázat díszíti.

Az 1891-es államosítás után készült felmérés szerint az állomás hossza 1078 méter, a felvételi épület közepe 37,071 kilométer távolságra volt Jaszenovától. Az akkori, az Adriai-tenger szintje fölött mért magassága (sín méretjegye) 217,491 méter volt. Az állomás vízszintesben helyezkedett el. Vonalhálózatát hét vágány és két csonkavágány alkotta. Az első vágányból ágazott ki az állomás mellett felépített olajgyárba vezető ipari vágány.

A XX. század eleji állomásról átfogó képet kapunk egy a Zsidovin–Oravica közötti vasútvonal építésének idején készített helyszínrajzról. Eszerint a felvételi épület előtt hét vágány létezett. A vágányokat római számokkal jelölték. Ezek közül az első 995 méter hosszú raktári és rakodóvágány volt. A második és harmadik hossza 1078 méter, a negyediké 479, az ötödiké 319, a hatodiké 136, a hetediké 211 méter volt. A nyolcadik, fordítókoronggal ellátott vágány hossza 371 méter volt. A kilencedik, 301 és a tizedik, 219 méter hosszú vágány a fűtőházba vezetett. A tizenegyedik vágány hossza 112 méter volt, és hídmérleggel látták el. A XII. vágány 114, a XIII. 170, A XIV. 129, a XV. 71, a XVI. (fordulókorong vágánya) 51, A XVII. (marharakodóval) 206, a XVIII. 110 méter hosszal rendelkezett. A vágányok közötti összeköttetést a pályaudvar területén 36 váltó biztosította.

Az oravicai állomás a felvételi épületen kívül sok műszaki épülettel is fel volt szerelve. Többek között legfontosabb a kétállású mozdonyszín, melyet egyes források 1863-as eredetűnek tüntetnek fel, de a szín homlokzatán az 1886-os dátum látható. Ezt az évszámot a szín átépítési évének vélik. A mozdonyszín ma is két mozdonynak nyújt fedelet. Itt pihen az az 50.065 sorozatszámú gőzmozdony is, mely elkerülte az 1990 utáni évek nagy prédáját, amikor is potom pénzért vagdosták szét és adták el ócskavasnak mozdonyainkat. Néhanapján az oravica–aninai hegyi vasúton hatalmas füstfelhőt okádva, víg füttyentésekkel nosztalgiavonatot vontat.

Akárcsak a felvételi épületet, a mozdonyszínt is az OÁV vezérigazgatója, Jules Maniel tervezte. Az oravicai születésű resicai hely- és vasúttörténész, Dan Perianu *Istoria*

locomotivelor şi a căilor ferate din Banatul Montan című könyvében említi Eduard von Proksch (1886–1972) – Proksch 1929–1940 között vezette az Oravica környéki vonalak fenntartási munkáit – elmondása alapján, hogy Jules Maniel (Perianu tévesen Karlnak nevezi) arcképe 1948-ig függött a fenntartási iroda falán. Ekkor távolították el, mert azt hitték, hogy a portré Ferenc József osztrák császárt és magyar királyt ábrázolja.

Az oravicai állomáskomplexum távlati fotóját több vasúttörténeti kiadvány közli, jó minőségű illusztrációként található meg Hermann Strach *Geschichte der Oesterreichisch-Ungarischen Monarchie* című, 1898-ban megjelent négy- – (az 1908-ban megjelent pótkötettel együtt öt-) – kötetes művében is (387. old.). Megjegyzem, hogy a magyarországi vasutakat bemutató részt a rékasi születésű Speidl Félix írta, aki a MÁV mérnökeként a temesvári nagyállomást is tervezte.

Ezen a képen (a verseci Z. Stefanovits fényképész készítette felvétel) jól látszanak az állomás melléképületei, a vonalhálózat, a fordítókorong. Ekkor a felvételi épületnek még nem volt fedett peronja.

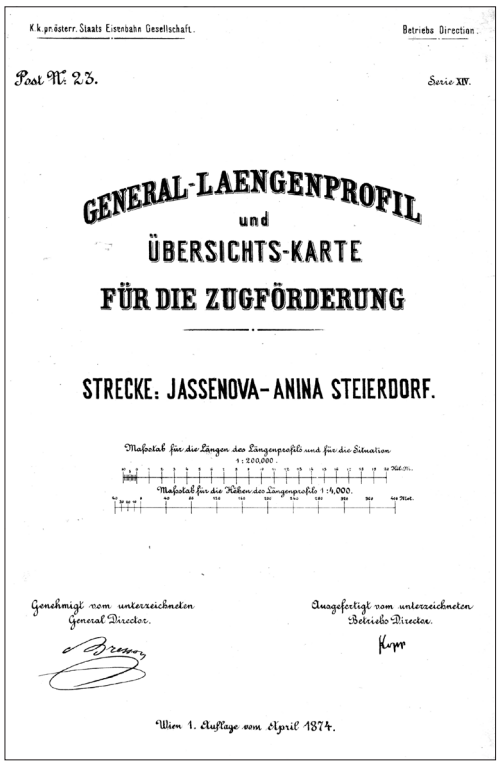
Az említett helyszínrajzon a következő létesítményeket vehetjük észre: felvételi épület, az OMÁV uradalmi raktára, istálló, föld alatti jégverem, árnyékszék, szemétverem, emelődaru, 25 tonnás Fairbanks-rendszerű hídmérleg, faraktár, hajtánykunyhó, vízdaru, őrház, pályafenntartási raktár, műhely és iroda, lakóépületek a hivatalnokok és altisztek részére, teheráru raktár, gabonaszín, mozdonyszín, fürdőház, kézi sorompó, anyagszertár, 2×50 köbméter térfogatú vízállomás, kút, pince, mészgödör bódéval, rakományminta, sütőkemence, tisztítógödör, szivatytyúház, vízállomási és házikút, tekepálya, marharakodó, csepübódé, lakóházak. A MÁV az új lakóépületeken kívül iskolát is épített és tartott fenn. Az alkalmazottak részére konyhakerteket is létesítettek.

Az állomás felvételi épülete a 2004-es romániai műemléklistán CS-II-m-A-11158-as kódszámmal szerepel. Az építési évet itt 1847-ként tüntetik fel, holott az épület tervezője Jules Maniel, az OÁV vezérigazgatója, és az OÁV csak 1855-ben alakult meg. Maga az Anina–Oravica–Báziás vasútvonal a román műemlékek listáján a CS-II-a-A-10949 kódszámmal szerepel.

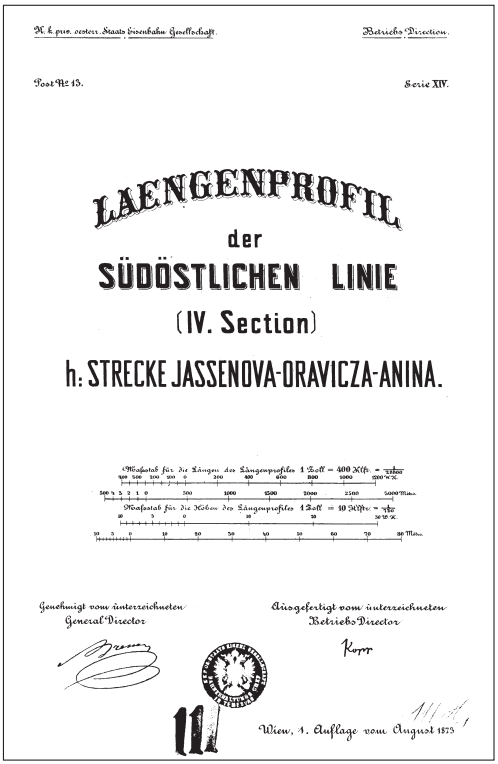
Az állomáson lévő egyik többnyelvű ismertetőtábla felirata szerint az állomás épületét Karl Littahorszky (itt is, máshol is a nevét tévesen Wittahorszkynak írják) oravicai főesperes szentelte fel 1854. augusztus 20-án (emlékeztetem az olvasókat, hogy ekkor még csak a szénvasút nyílt meg, a személyforgalom később, 1856. november elsején), és az első vonat a Lissava–Oravica–Báziás utat 7 óra alatt tette meg. Az emléktábla olyan jeles személyiségeket is említ, akik az oravicai állomásra érkeztek: Mihai Eminescu, aki akkor a Pascaly-féle színház súgójaként és a direktor

titkáraként jött a bánsági bányaközpontba, Jókai Mór, aki Oravicabányát képviselte az ország parlamentjében, a szeretett Sissi, Ausztria császárnéja és Magyarország királynéja, Hohenzollern Károly herceg, Románia későbbi királya, aki még inkognitóban utazott választott pátriája felé.

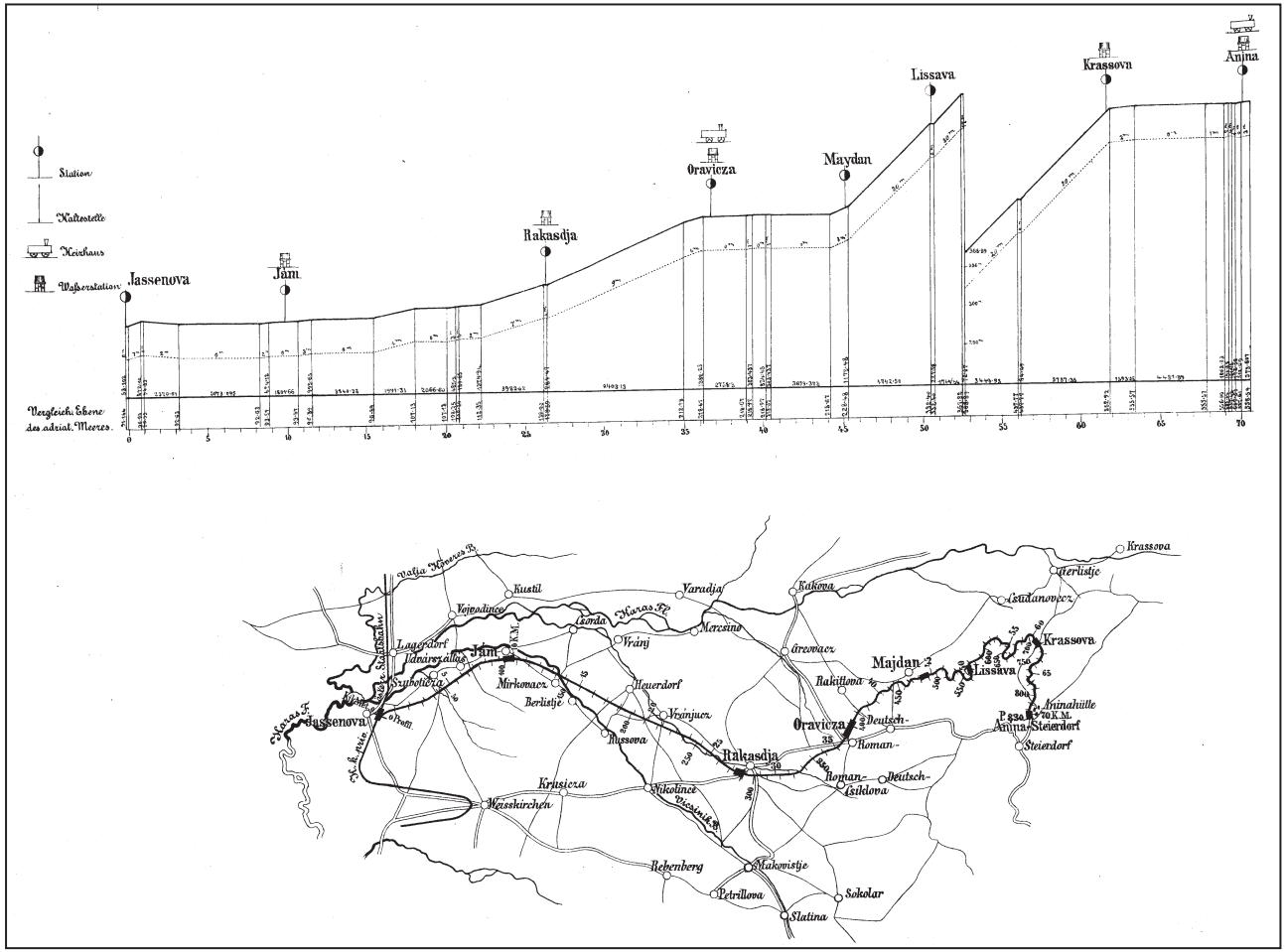
Az oravica–jaszenova–báziási és oravica–aninai vasútvonal, valamint az oravicai állomás fontosabb évfordulóin az oravicai felvételi épületen vagy mellette több emléktáblát is elhelyeztek.



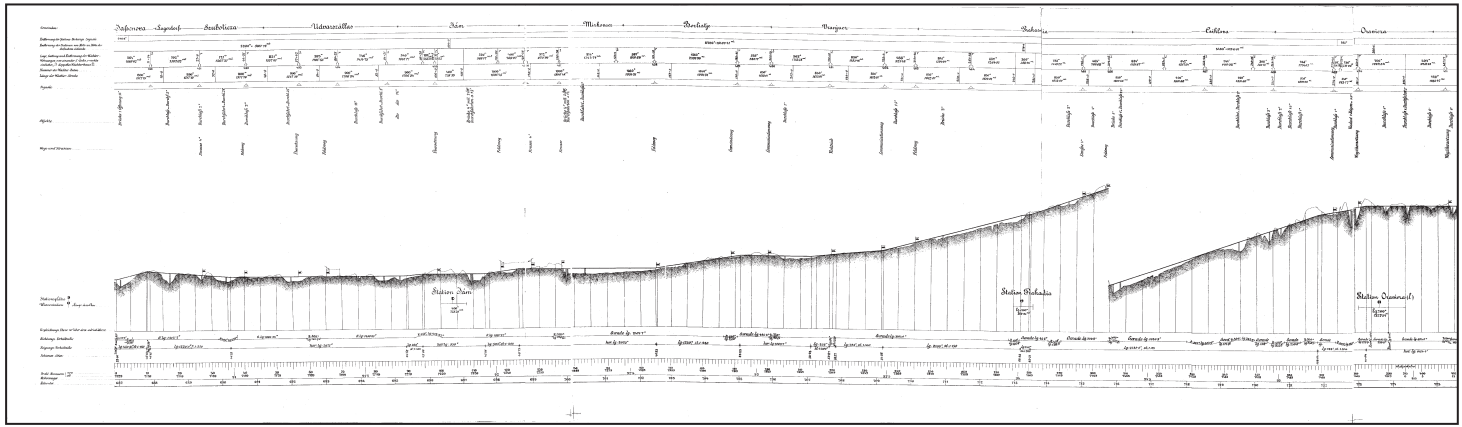
A Jaszenova–Oravica–Anina vasútvonal általános hosszmetszete és helyszínrajza 1874-ből. Címlap Bresson és Kopp aláírásával (a tervet lásd a 36. oldalon)

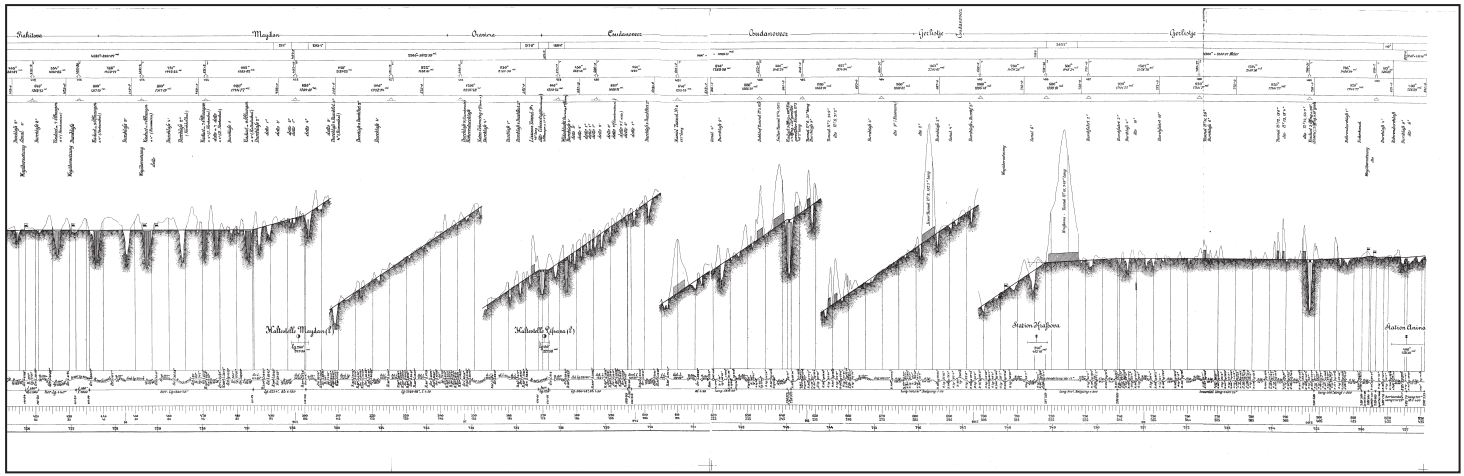


A Jaszenova–Oravica–Anina vasútvonal hossz-szelvénye 1873-ból. Címlap Bresson és Kopp aláírásával (a tervet lásd a 37. oldalon)



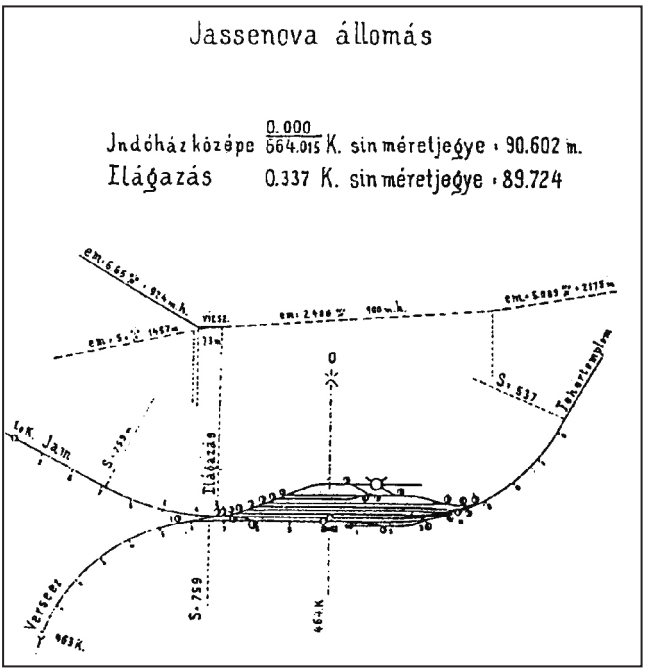
A Jaszenova–Oravica–Anina vasútvonal általános hosszmetszete és helyszínrajza 1874-ből. Címlap Bresson és Kopp aláírásával



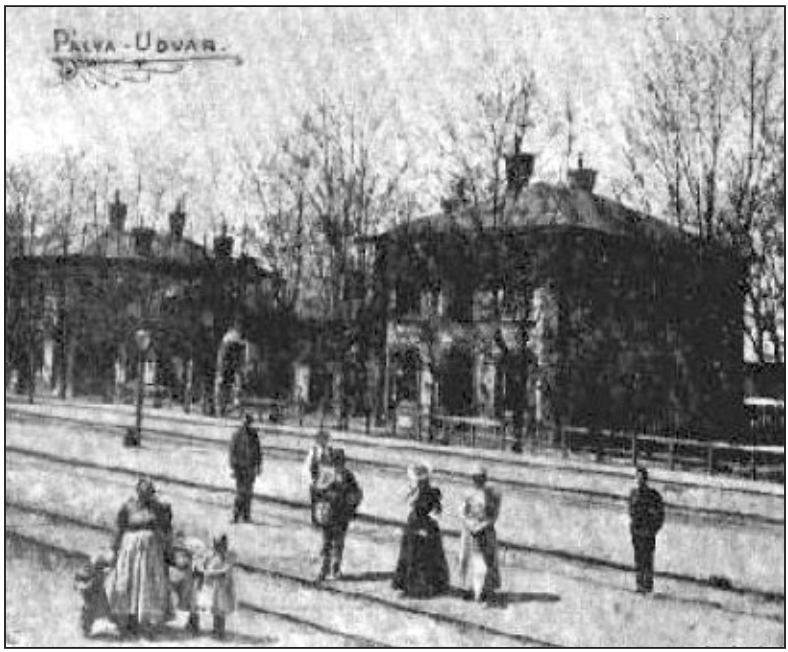


A Jaszenova–Oravica–Anina vasútvonal hossz-szelvénye 1873-ból

EME



Jaszenova állomás helyszínrajza 1895 körül
(Reichmann Vince főmérnök rajza)

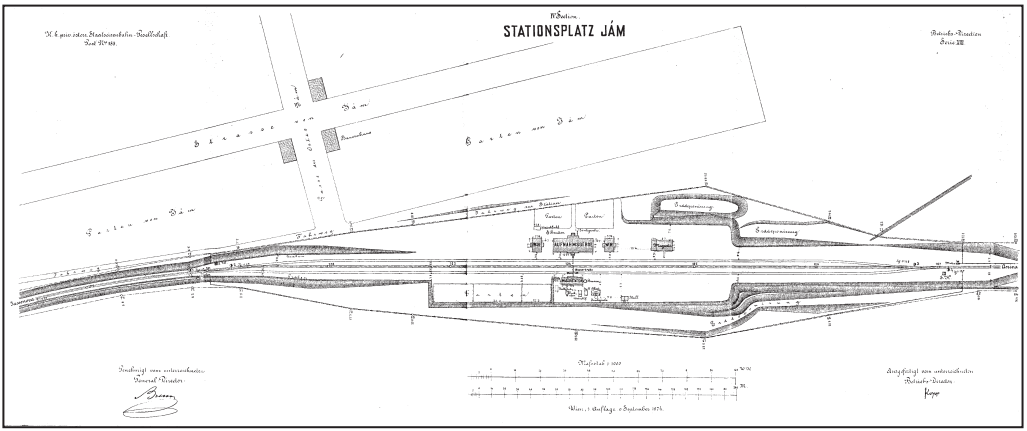


Jaszenova állomás az 1890-es években





Jaszenova állomás napjainkban



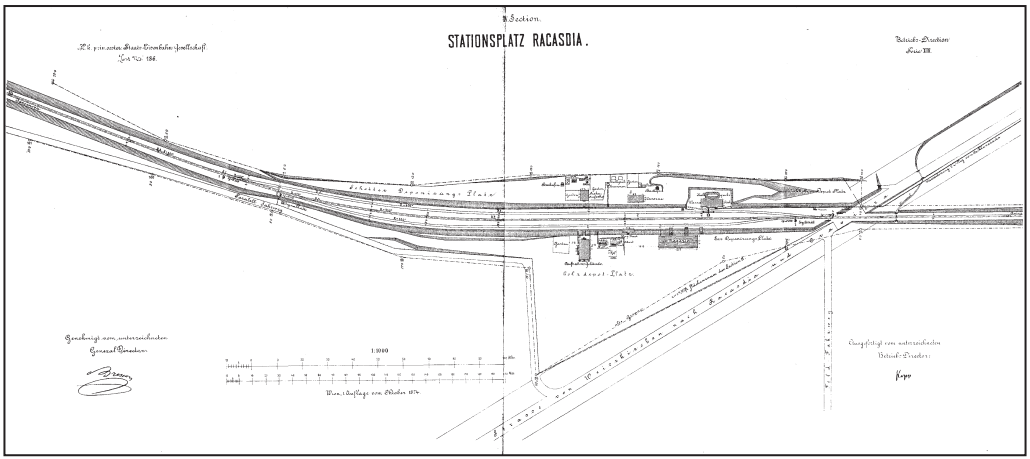
Jám állomás helyszínrajza 1874-ből



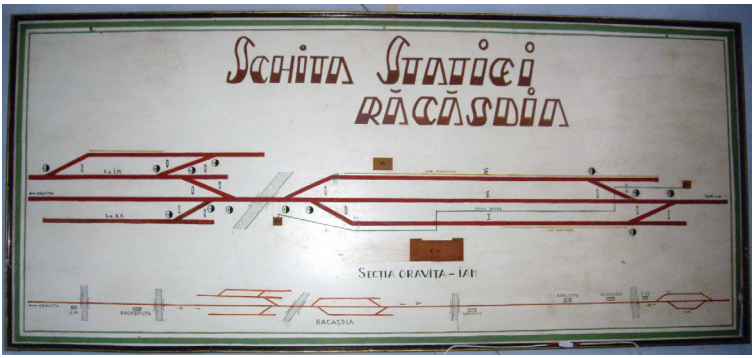
Jám állomás 2008-ban (C. Marin felvétele)



Jám állomás bejárata 2008-ban (C. Marin felvétele)



Rakasdia állomás helyszínrajza 1874-ből



A rakasdiai állomás és az Oravica–Jám közötti pályaszkasz vázlata a rakasdiai állomás forgalmi irodájának falán (2013)



A rakasdiai állomás utca, valamint pálya felőli homlokzata 2013 őszén

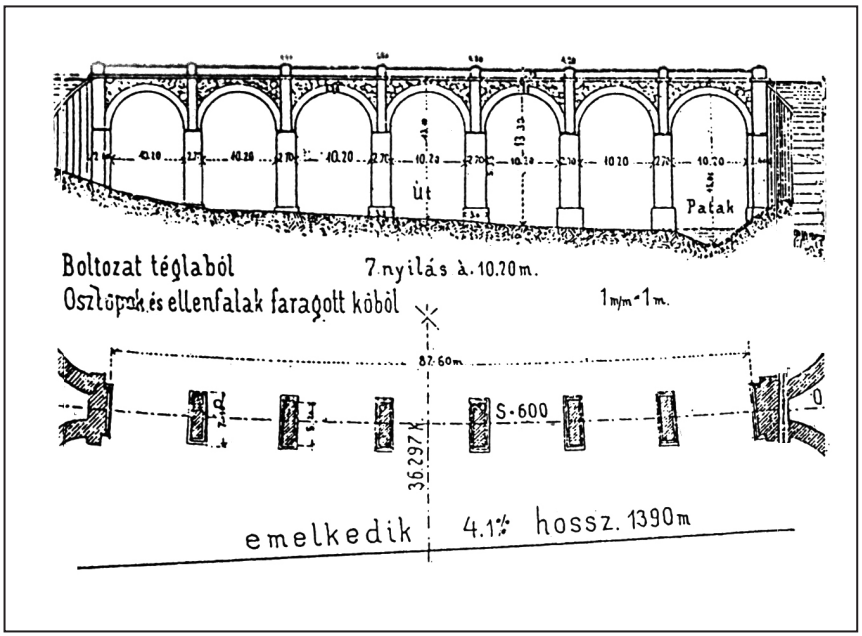




Rakasdia állomás. A romos víztorony 2013-ban



Emléktábla a rakasdiai állomás falán. Magyar fordításban: „1854–1994. 140 éve adták át a forgalomnak az Oravica–Báziás vasútvonalat”



Az oravicai viadukt. (Reichmann Vince főmérnök rajza,1895 körül)



Az oravicai völgyhid egy 1915-es keltezésű képeslapon



Az oravicai viadukt kifolyási oldala 2012 áprilisában



Az oravicai viadukt befolyási oldala 2012 áprilisában



Az oravicai viadukt kifolyási oldala az ortodox templommal 2012 áprilisában



Az oravicai viadukt előtti őrház 2012 áprilisában. Háttérben a völgyhíd korlátja látszik



Az oravicai viadukt az oravicai állomás felé nézve



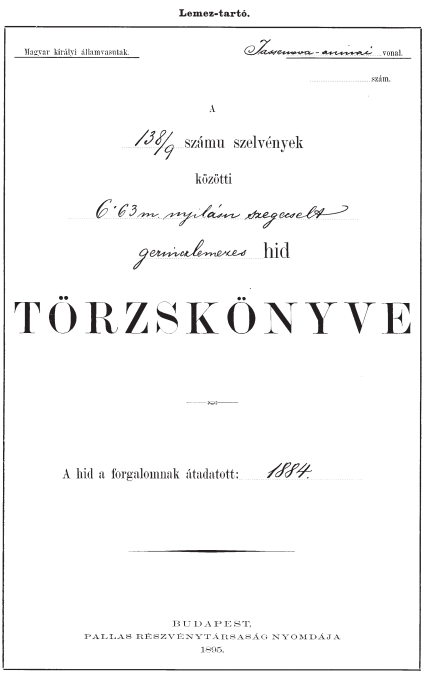
Az oravicai viadukt Jám irányába tekintve



Az oravicai viadukt az oravicai állomástól Jám irányába tekintve



Az oravicai viadukt jobb oldali utolsó íve 2012 áprilisában



Lemez-tartó.

Magyar királyi államvasutak. Jasenova-aninai vonal.

.....szám.

A

138/9 számu szelvények

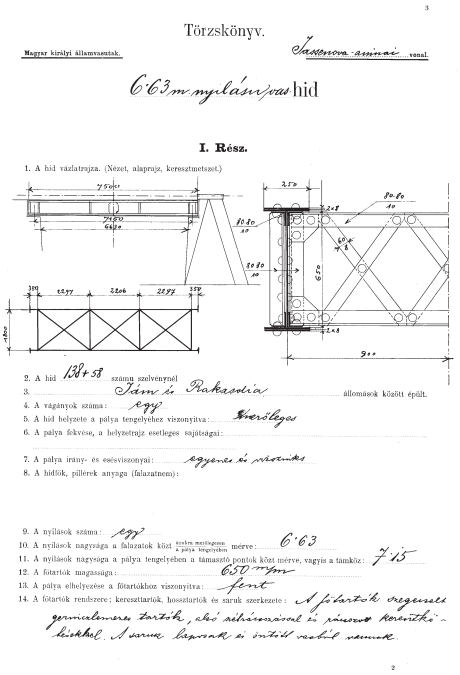
közötti

6·63 m. nyilásu szegecselt gerinclemezes híd

TÖRZSKÖNYVE

A híd a forgalomnak átadatott: 1884.

BUDAPEST,
PALLAS RÉSZVÉNYTÁRSASÁG NYOMDÁJA
1885.



Törzskönyv. 3

Magyar királyi államvasutak. Jasenova-aninai vonal.

6·63 m. nyilásu vas híd

I. Rész.

1. A híd vázlatrajza. (Nézet, alaprajz, keresztmetszet.)

2. A híd 138+58 számu szelvénynél

3. Jám és Rakasdia állomások között épült.

4. A vágányok száma: egy

5. A híd helyzete a pálya tengelyéhez viszonyítva: Merőleges

6. A pálya fekvése, a helyszínrajz esetleges sajátságai:

7. A pálya irány- és esésviszonyai: egyenes és vízszintes

8. A hídfők, pillérek anyaga (falazatnem):

9. A nyílások száma: egy

10. A nyílások nagysága a falazatok közt (szelvény merőlegesen a pálya tengelyében) mérve: 6·63

11. A nyílások nagysága a pálya tengelyében a támasztó pontok közt mérve, vagyis a támköz: 7·15

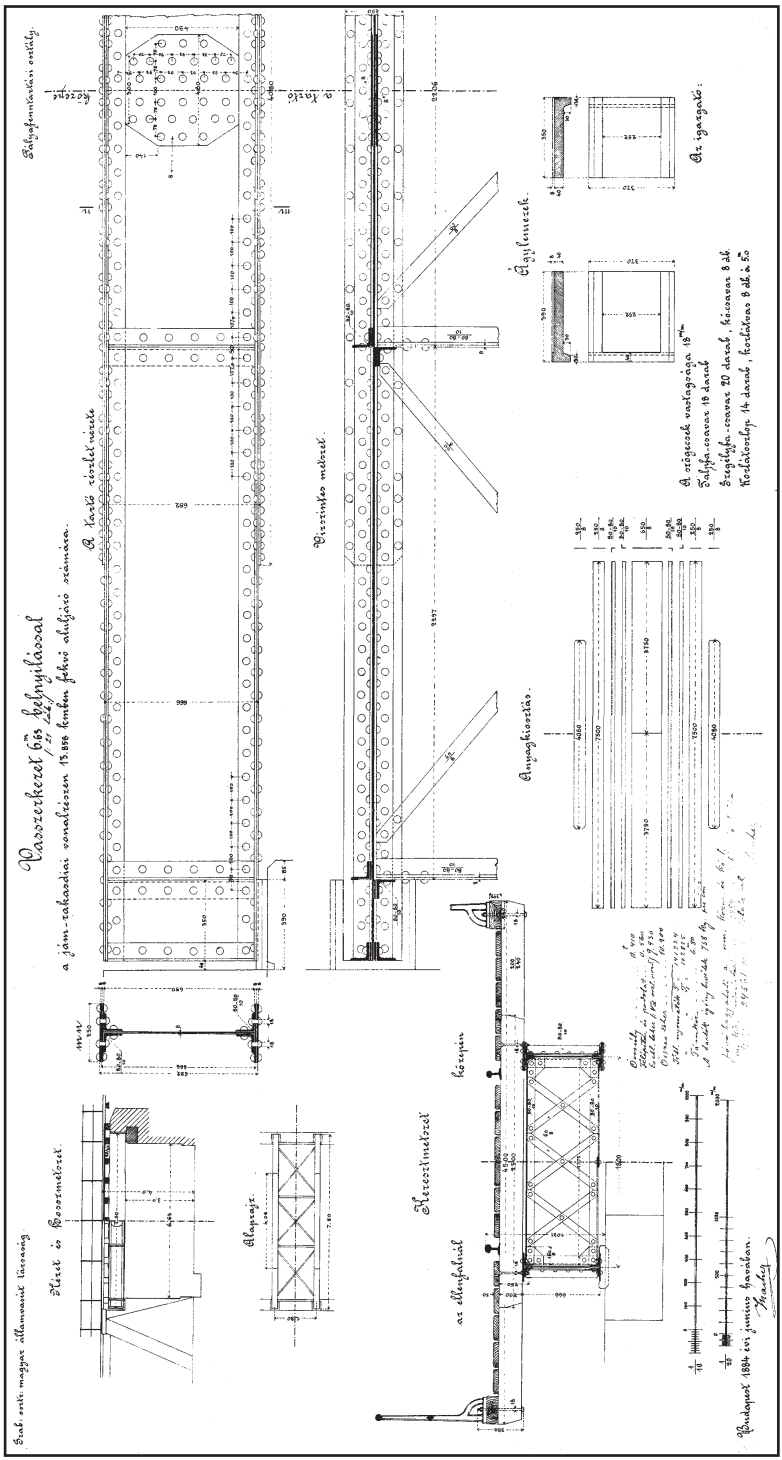
12. A főtartók magassága: 650 m/m

13. A pálya elhelyezése a főtartókhoz viszonyítva: fent

14. A főtartók rendszere; keresztartók, hossztartók és záruk szerkezete: A főtartók segenses gerinclemezes tartók, alsó övkávájával és párosan kereszthelyekkel. A saruk lapvasak és öntött vasból vannak.

2

Az 1884-ben, 138/9 szelvények, Jám és Rakasdia között épített gerinclemezes híd törzskönyvének címlapja és első oldala



Az 1884-ben, 138/9 szelvények, Jám és Rakasdia között épített gerinclemezes híd tervrajza

TOVÁBB, ORAVICÁTÓL ANINÁIG – A TULAJDONKÉPPENI HEGYI PÁLYA

A szén tehát Oravica környékéről most már minden nehézség nélkül eljutott a dunai kikötőig, Báziásig. Hátravolt még az aninai medencében bányászott fekete arany Oravicáig való szállítása. Az anina-stájerlaki (Steyerdorf) kőszénbányák termékeit egy 10 700 öl (20,30 km) hosszú, jó állapotban tartott úton szállították szekereken Oravicára. „A szállítási költség, valamint a szállító eszközök elégtelensége, mi mellett a kőszén jelentékenyebb keletnek nem örvendhetett, vasut építését tevék szükségessé Oravicza és a steierdorfi bányák központja közt, melynek építése már az államkormány [az abszolutista Bach-kormány] által kezdetett volt meg" – írta Ambrozovics Béla a Pesten megjelenő nagyon komoly műszaki lap, a Magyar Mérnök- és Építész Egylet Közlönye 1869-es évfolyamának 3. kötetében megjelent, *Az Oravicza-Aninai (Steierdorfi) vasút* című ismertetésében, melyben bemutatja az akkori Magyarország leghíresebb hegyi vasútját.

Az Aninát Oravicával összekötő vasútvonal építéstörténetének kezdeteit, a meg nem valósult próbálkozásokat már láttuk. A gőzvasút építését az „új földesúr", a StEG folytatta és fejezte be.

A vonal építéstörténetét szeretném (még ha néha ismétlések is előfordulnak) Ambrozovics Béla korabeli cikkének egy részletével kiegészíteni: „Ezen kizárólag a társulat [azaz az OÁV] czéljaira, különösen pedig a Steierdorfi kőszén elszállítására épitett vasútvonal, mely egy gyönyörű vadregényes vidék bérczeinek szikla-oldalán, közben egy-egy mély völgyszoros öblén merészen átugorva kigyózik végéig, nagyszerűségre nézve méltán a semmeringi vasut mellé helyezhető, sőt műszaki szempontból némi tekintetben még ennél is érdekesebb."

„Ezen vonal négy szakaszból állott, melynek egyike, az oravicza-lissavai, mozdony – a többi három pedig lóerő használata mellett volt üzelendő.

Ezen négy szakasz, egymással négy összesen 123.038 ölnyi [233,34 m] emelkedő lejtősíkkal volt összekötendő, s a munkálatok már tényleg megindítva valának, midőn az új birtokló társulat erészben tett tanulmányozásai folytán kiderült, miszerint egy új irányvonal kitüzése, és a pályának egyenletes 1/60-nyi arányban való emelkedése mellett, mely az Oraviczai pályaudvar és Steierdorfi bányák közti összesen 179.246 öl [339,94 m] magassági külömbséget

kiegyenliti, az egész mozdony üzletü vaspályává lenne átalakitandó.

A későbbi részletes elömunkálatok alapján, s az állam által létesitett krassói alagút megtartása folytán, s ezen alagút, és a majdani (szintén már fennállott) állomás közti magasság-külömbség (170.944 öl) [324,19 m] lévén kiegyenlitendő, ezen új vonal-hosszra (8522 öl) [16,162 km] 1/50-nyi emelkedés lön szükségessé.

De a roppant költség, melybe ezen vállalat kerülendő volt, késleltette annak létrejöttét, mig a társulat, az idő folytán rendkivüli fejlődésnek indult köszénbánya-üzletből a vasut hivatására nézve kedvező jós-jelt meritvén, annak épitését az 1861-dik év nyarán, és pedig mindenekelőtt a vonalon előforduló 14 alagút fúrásával, egy vállalkozó által tényleg meginditotta. De 1863-ban az épitkezés rendkivüli nehézségei és a munkaerő nagy hiánya miatt a vállalkozóval kötött szerződés felbontatván, az épités a társaság saját kezelése alatt folytattatott, s ugyanazon év vége felé be is fejeztetett.

Oravica és Anina között 1863. december 15-én indult meg, de egyelőre csak áruszállítás részére. A nyilvános forgalom csak később, majdnem hat év múltán, 1869. november 18-ától kezdődött meg a vonalon. Sokáig külön személyvonatok nem is közlekedtek, csak vegyesvonatok: azaz a tehervonathoz egy-két személykocsit is csatoltak.

Az összes épitési költség 4,7000.000 frtot tett – 4.35 mértföldre [33 km] – tehát egy mértföldre átlag 1,080.460 frt [142,43 frt/km].”

Ekkortájt még nem vezették be a méterrendszert, az osztrák mérföld (1 mfld = 7585,92 méter), bécsi öl (1° = 1,89648 méter), bécsi láb (1´ = 0,31608 méter), bécsi hüvelyk (1´´ = 2,634 cm), 1 bécsi mázsa (= 100 bécsi font, = 56,06 kg) voltak a használatos hossz- és tömeg-mértékegységek.

A szakasz teljes hossza 4,355 mfld (33,04 km), melyből 6,061° 16´ = 1,515 mfd (11,49 km) vízszintes, 11,359°41´ = 2,840 mfd (21,54 km) lejtős szakaszon halad.

Az oravicai állomástól a majdani állomásig terjedő szakasz vízszintes, a majdani állomás előtt egy rövid, 3‰-es (3 ezrelékes, azaz 1000 méteren három métert emelkedik) szakasz található. Majdan állomástól Krassova (később Gerlistye névvel illették) állomásig a vonat egy meglehetősen meredek, 20‰-es emelkedőjű (a lissavai állomás és a zsittini viadukt rövid vízszintes szakaszának kivételével) szakaszon kaptat felfelé. Krassova után a mozdony már kifújhatja magát, a fékezők is fellélegezhetnek, hisz egy rövid, 3‰-es emelkedőjű út után a pálya megint vízszintesen halad immár a végállomásig, Aninaig.

Egy vasútvonal fontos jellemzője az ívek (kanyarulatok száma, az ívek sugara), az ívhossz és egyenesben lévő hossz aránya. Átadásának idején az oravica–aninai vasútvonalon 153 ív volt, melyek között 61 ív sugara 60 öl, azaz 114 méter, a többi ív sugara

pedig 50-300 öl (152-569 m) között váltakozott, legtöbbjük sugara azonban 100 ölnyi volt.

A leghosszabb egyenes (eltekintve az Oravica állomás után közvetlenül következő 844 méteres szakasztól és a gerlistyei alagút 722 méteres egyenes szakaszától) 230 öl (436 m) volt. A leghosszabb ív 223 ölnyi (422 m). Sok helyen azonban 20 öl (37,92 m) rövid ívek és 20 ölnyi vagy még ennél is rövidebb egyenesek váltogatják egymást. Az ívek számát, hosszúságukat, a vízszintesek és az emelkedések arányát, az alagutak és viaduktok számát, valamint a teljes pálya hosszát szokták összehasonlítani a Bécs–Trieszt vasútvonal semmeringi (Payerbach–Mürzzuschlag között) szakaszával. Megnyitásának idején a mi hegyi vasútunkon kívül alig volt Európában ilyen merész hegyi pálya, hisz a semmeringi vasút megnyitásáig a szakemberek sem akarták elhinni, hogy a gőzparipa képes lenne ilyen nagy emelkedőkkel megbirkózni. Természetesen már épültek az Alpokon átvezető hegyi pályák, azonban ez mitsem változtat a mi vasútunk jelentőségén.

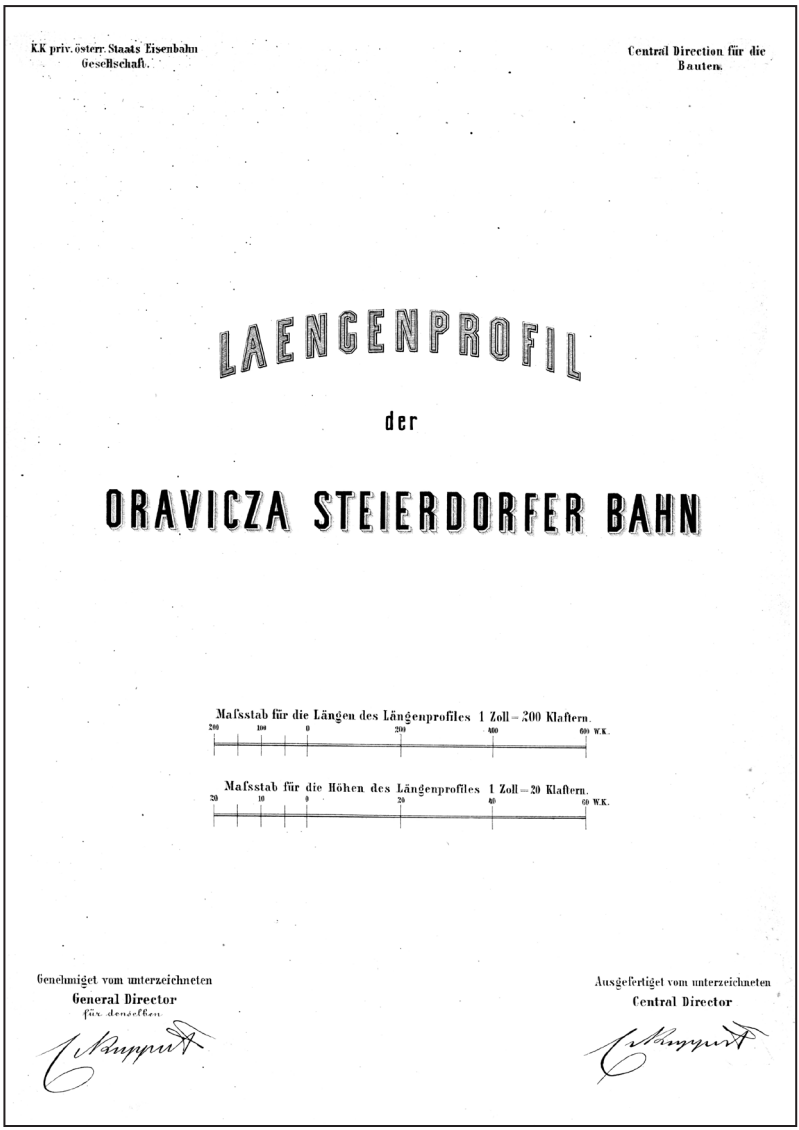
A rendkívül kis sugarú ívekben, a megengedett legnagyobb sebességtől függően, a külső sínszálat az alábbi táblázatban összefoglalt értékekkel emelték meg. A táblázatban a régi mértékegységekben megadott adatok Abrozovics Béla ismertetéséből származnak. Az átszámítások feladatától az olvasót megkímélendő, a régi mértékegységekben megadott értékeket átszámítottam méterrendszerre.

Sebesség	R (öl)	Külső sínszál túlemelése (láb)	Sebesség	R (m)	Külső sínszál túlemelése (mm)
3 mfld/h	60	0,169	22,75 km/h	114	53
	70	0,145		133	46
	80	0,127		152	40
	90	0,113		171	36
4 mfld/h	100	0,180	30,34 km/h	190	57
	125	0,144		237	46
	150	0,120		284	38
	200	0,090		379	28
	250	0,072		474	23
	300	0,060		569	19

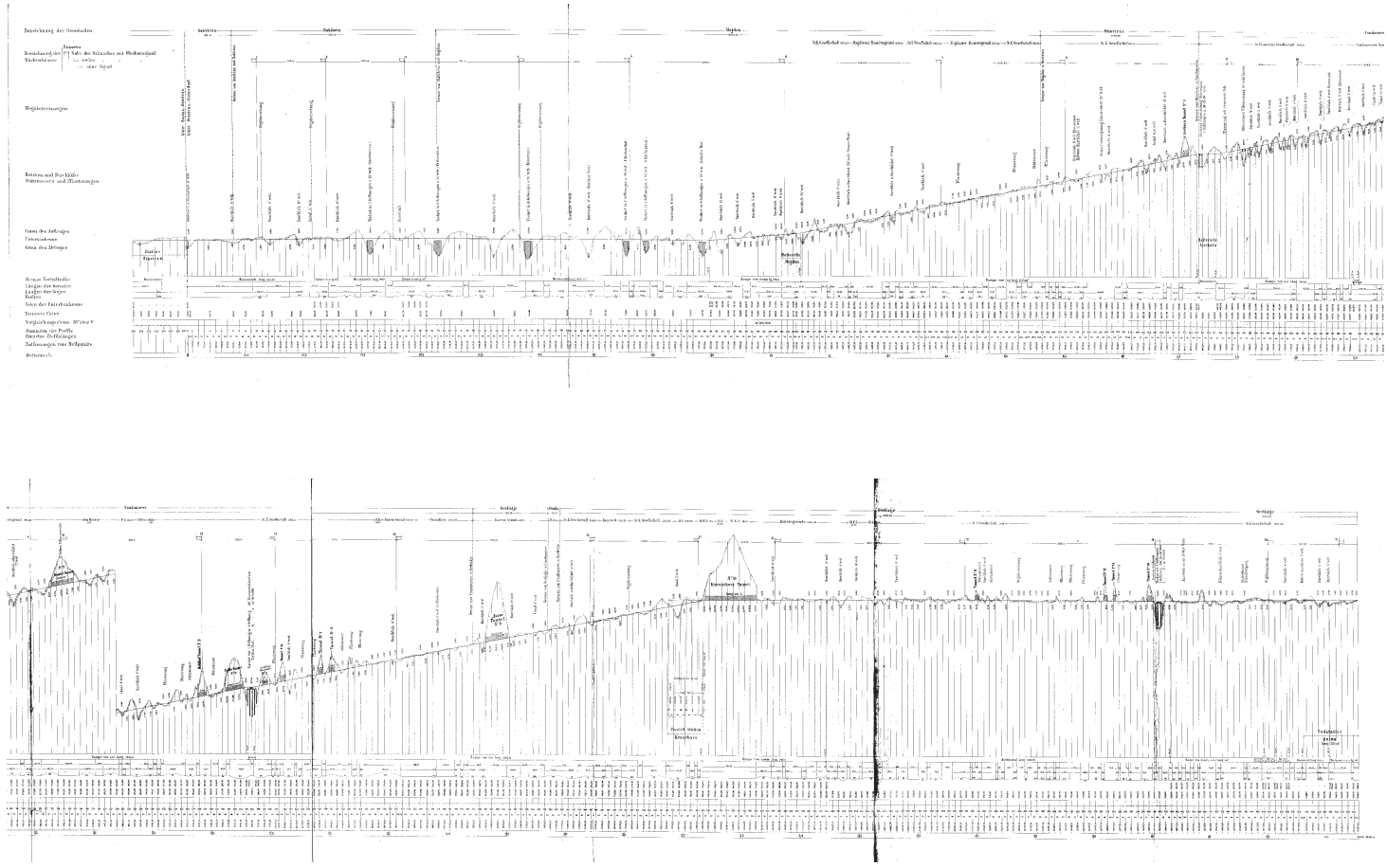
Az élesebb kanyarulatok parabolaívek, a többiek körívek.

Az 1813-ban Münchenben született és 1884-ben Bécsben meghalt festő, Richard Puchta 1851–1857 között tartózkodott Oravicán és környékén, mivel megbízták az oravicai katolikus templomban lévő Krisztus keresztrefeszítése, valamint a németcsiklovai kegytemplom Szűzmária-

képének restaurálásával. Emellett több képet festett helyi személyiségekről, főleg a bányigazgatóság vezetőiről, de keze munkáját néhány tájkép is dicséri. Többek között lefestette az Oravica–Anina hegyi vasút Anina-völgyi szakaszát is az úgynevezett Gemsensprungnál (Zergeugrás). Jól látható az alagútból kijövő vonat, az előtérben pedig a vasútépítésnél alkalmazott északolasz munkások jellegzetes öltözetükben.



A vasút hossz-szelvénye Oravica és Anina között az 1870-es évek elejéről. Címlap



A vasút hossz-szelvénye Oravica és Anina között az 1870-es évek elejéről



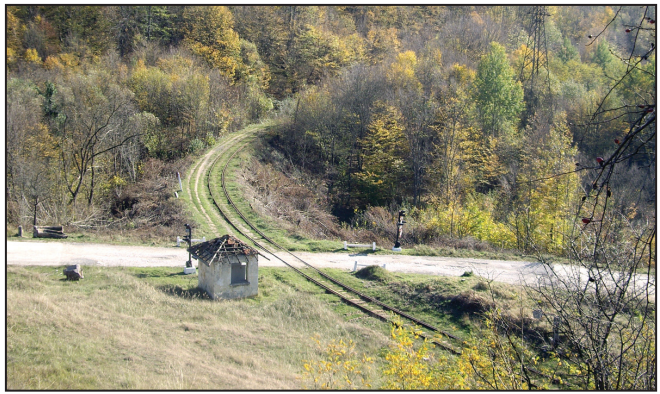
A hegyi pálya átnézeti térképe a XIX. század végéről



Kerek dombok hátán, széles völgyek fölött... km 4+800



A régi lissavai állomás helyét visszafoglalja a természet

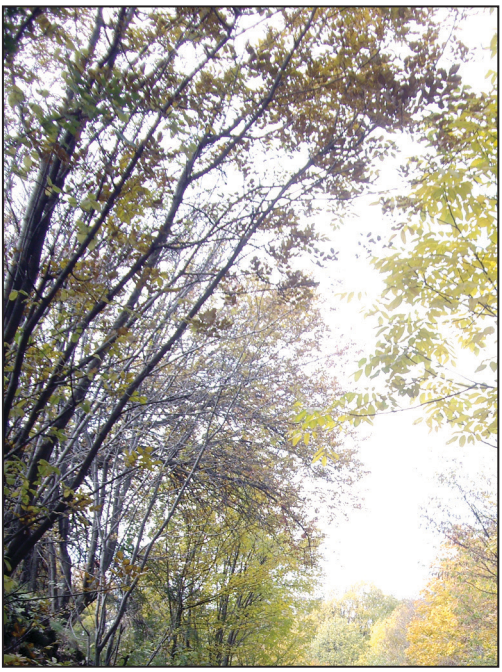


Az Oravica–Csudanovica bányatelep közötti út és a vasúti pálya kereszteződése a Dobra-völgy és Zsittin-völgy vízválasztójának közelében (2013 október)



A 23+100 kilométerszelvénynél, Oravica irányába (2013 október)





Gerlistye állomás után a Polomb alagút felé (2013 október)





A 9. alagúttól a 8. alagút felé a 20+800-as kilométerszelvénynél (2013 október)



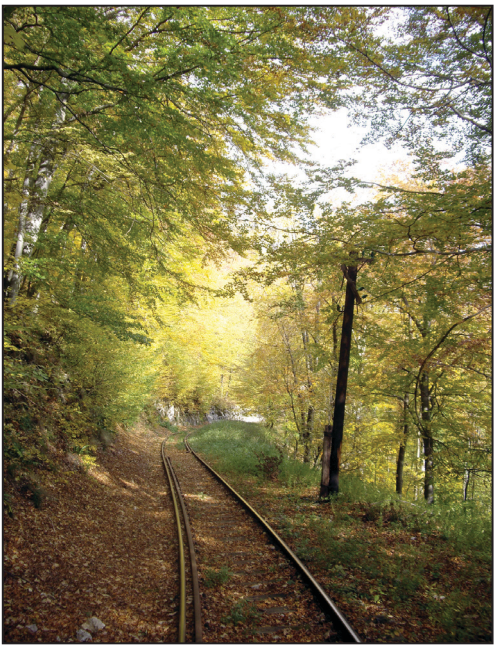
A 11. alagút tetejéről Oravica irányába tekintve (2013 október)



A 11. alagúttól a 10. alagút felé, a 27. kilométerkőnél (2013 október)



A 12. alagúttól a 11. alagút felé (2013 október)



A 14. alagúttól a 13. alagút felé (2013 október)



Támfal és bevágás a 19. kilométerszelvénytől a 18. szelvény felé (2013 október)



Bevágás a 19. kilométerszelvénytől a 18. szelvény felé (2013 október)

ÁTADÁS A NYILVÁNOS FORGALOMNAK

Az addig csak ipari célokat kiszolgáló vasutat, melyen – mint láttuk – 1863. december 15-én indult meg a forgalom, 1869. november 15-én adták át a nyilvános forgalomnak. Ezt megelőzően a vasúttársaság kérvényezte a hatóságtól a nyilvános forgalomba tételt; ennek nyomán rendelte el a minisztérium a műtanrendőri bejárást, melyet 1869. szeptember 19-én és 20-án tartottak meg. Az ebből az alkalomból kiállított jegyzőkönyv másolata szerencsére megmaradt a MÁV Központi Irattárában. Az eredeti, mint annyi más fontos dokumentum, Budapest 1945-ös ostromakor semmisült meg, amikor bombatámadás érte a Közlekedési Minisztérium épületét, és elégett a teljes levéltár is. „A cs. kir. szab. osztrák államvasut társaság Oravicza-aninai gyári szárnyvonalának a nyilvános forgalomnak való átadása czéljából tartott műtan-rendőri bejárása" alkalmából készített jegyzőkönyvet a fenti dátummal írták alá és az 16638/1869 számmal iktatták a Közmunka és Közlekedési Minisztériumban. A műtanrendőri bejárást végző bizottság vezetője Ribáry Sándor magy. kir. miniszteri osztálytanácsos volt a magy. kir. Közmunka és Közlekedési Minisztérium képviseletében. A magy. kir. vasúti és hajózási főfelügyelőséget annak főnöke, Langer Károly magy. kir. miniszteri osztálytanácsos képviselte. A kormány szakértőiként Nagy László magy. kir. vasútépítészeti felügyelő és Storch Gyula magy. kir. vasúti és hajózási felügyelő vett részt a bejáráson. A magyar királyi vasútépítészeti igazgatóságot Gunesch Rezső magy. kir. vasútépítészeti főfelügyelő és Augustin György magy. kir. vasútépítészeti felügyelő képviselte. A cs. kir. szabadalmazott osztrák államvasút társaság (OÁV) részéről Ruppert Károly főigazgató és Blazovich József felügyelő és üzleti igazgató vett részt.

A jegyőkönyv szerint „a cs. kir. szab. osztrák államvasut társaság a tulajdonához tartozó és eddig csak gyár- és kőszéntelepi teherforgalmának közvetítésére használt Oravicza–aninai szárnyvonalát a nyilvános forgalom számára megnyitni kívánván, az erre szükséges engedélyért folyó évi Augusztus hó 20^{án} kelt 158 számú beadványával a Nagyméltóságú m. k. közmunka és közlekedési ministeriumhoz folyamodott.

E kérelem folytán az említett vonal műtan-rendőri bejárása a m. k. közmunka és közlekedési Minister úr ő Nagyméltóságának folyó évi september hó 17^{én} 12163 sz alatt kelt intézményével elrendeltetett."

Az Oravica–Anina vasútvonal nyilvános forgalomba való átadása céljából 1861. szeptember 21-én tartott műtanrendőri jegyzőkönyv első és utolsó oldala

16638/1869 Kiáv. és Közl. Szám. A Másolat

Jegyzőkönyv

felvétetett Oraviczán 1869 évi septemberhó 21-én

Tárgy

A cs. kir. szab. osztrák államvasut társaság Oravicza – aninai gyári szárnyvonalának a nyilvános forgalommal való átadása czéljából tartott műtan – rendőri bejárása.

Jelen voltak:

A m. kir. kereskedelmi és közlekedési ministerium részéről:
Ribáry Sándor m. kir. ministeri osztály tanácsos mint a bizottság vezetője,
Langer Károly m. kir. ministeri osztálytanácsos és a m. kir. vasuti és hajózási főfelügyelőség főnöke,
Nagy László m. kir. vasutépitészeti felügyelő,
Storch Gyula m. kir. vasuti és hajózási felügyelő mint kormányi szakértők.

A magy. kir. vasutépitészeti igazgatóság részéről:
Gunesch Károly m. kir. vasutépitészeti főfelügyelő
Augustin György " " felügyelő

A cs. kir. szab. osztrák államvasut társaság részéről:
Ruppert Károly főigazgató,
Klarovich József felügyelő és uradalmi igazgató.

A cs. kir. szab. osztrák államvasut társaság a tulajdonában lévő és Oravicza-nál gyár- és széntelepei helyi forgalmának közvetítésére kapcsolt Oravicza-aninai szárnyvonalát a nyilvános forgalom számára megnyitni kívánván, az erre jogosult cs. kir. szab. osztrák államvasut társaság folyó évi Augustus hó 20-án kelt 11158 számú beadványával a Nagyméltóságú m. kir. kereskedelmi és közlekedési ministerium

alkalmazandó.

E jegyzőkönyvi megállapitások teljesitése mellett az általános személy- és áru forgalom bármikor megindithaló.

Kelt mint fent. Ribáry Sándor s/k m. k. ministeri osztály tanácsos mint a bizottság vezetője; Langer Károly s/k. m. kir. osztálytanácsos; Storch Gyula s/k m. k. vasuti és hajózási felügyelő; Klarovits Károly s/k felügyelő, a cs. kir. szab. államvasut-társaság 1ső képviselője; C. Ruppert s/k Centralbau-Director der kk. Staatseisenbahn-Gesellschaft; Prof. Gunesch s/k k. ung. Staatseisenbahn-Bau-Ober-Inspector; G. Augustin s/k k. ung. Eisenbahn-Bau-Inspector; Nagy László s/k. m. kir. vasutépitészeti felügyelő. A másolat hiteléül Bocsky s/k s. k. aligazgató.

A kirendelt bizottság Oravicán gyűlt össze, majd szeptember 19-én és 20-án egy különvonattal bejárta a vasútvonalat. A pálya építését és felszerelését az 1851. november 16-án kelt s azóta törvényerőre emelt vasúti üzleti rendtartás megfelelő rendelkezései szerint vizsgálta meg. A bizottság öt pontban foglalta össze a következtetéseit. A jegyzőkönyv a) pontjában az alábbiakat rögzítették: „Miután az Oravicza–aninai szárnyvasut az államvasut által eredetileg csak mintegy a gyári- és kőszéntelepek teherforgalmának közvetitésére rendeltetett pálya építtetett s igy bárha az külső csínnal tartósságot párosít, még sem építtetett szigoruan azon elvek szerint, melyek a nyilvános forgalomra szánt pályák építésénél követelhetnek, hanem épen e körülménynél fogva az egész pálya ugy mint a hozzátartozó épületek egy gyári pálya jellegét viselik magukon és ennélfogva a bizottság nem mondhatja ki feltétlenül, hogy az idézett vasutüzleti rendtartás 2 § ának a) betüje alatti határozmányoknak mindenben elég van téve, de más részt kimondhatja, hogy a bejárt pálya és a hozzátartozó épületek az ezen szárny vonalon várható forgalom igényeinek biztosság és az üzleti közrendőri kivánalmak tekintetében szigorú elővigyázati rendszabályok alkalmazása mellett meg fognak felelhetni.”

A bizottság kötelezte a vasúttársaságot, hogy Majdan, Lissava, Krassova és Anina állomásokon egy-egy helyiséget jelöljön ki az utazóközönség számára.

A jegyzőkönyv b) pontjában a bizottság megfogalmazta, hogy az eszközökre nézve nem látta szükségesnek a vizsgálódást, mert a vasúttársaság megfelelő eszközökkel rendelkezik, hisz elég hosszú vonalhálózattal bír. A c) pontban megállapították, hogy a balesetek elhárítására szükséges eszközök többnyire megvannak, de kiegészítésük szükséges. Kötelezték az ÁVT-t, hogy „az állomások fedezésére a forgalom mindkét irányában ellenőrzési készülettel ellátott fordítható távjelzőket állíttasson fel” (a krassovai állomáson csak egy ilyen távjelző felállítására volt szükség), és hogy „valamennyi állomás Morse féle távirati beszélőkészületekkel látassék el.” A d) pont szerint, a meglévő egészségügyi készleteken kívül „Aninán egy állandó és tökéletesen felszerelt mentő szekrény állítandó fel”. A jegyzőkönyv e) pontjában foglaltak szerint a vonalon már régebben szolgálatot teljesítő személyzet volt alkalmazásban. Utasították az ÁVT-t, hogy a személyzettel tudassa a vasútnak a nyilvános forgalomnak való átadását.

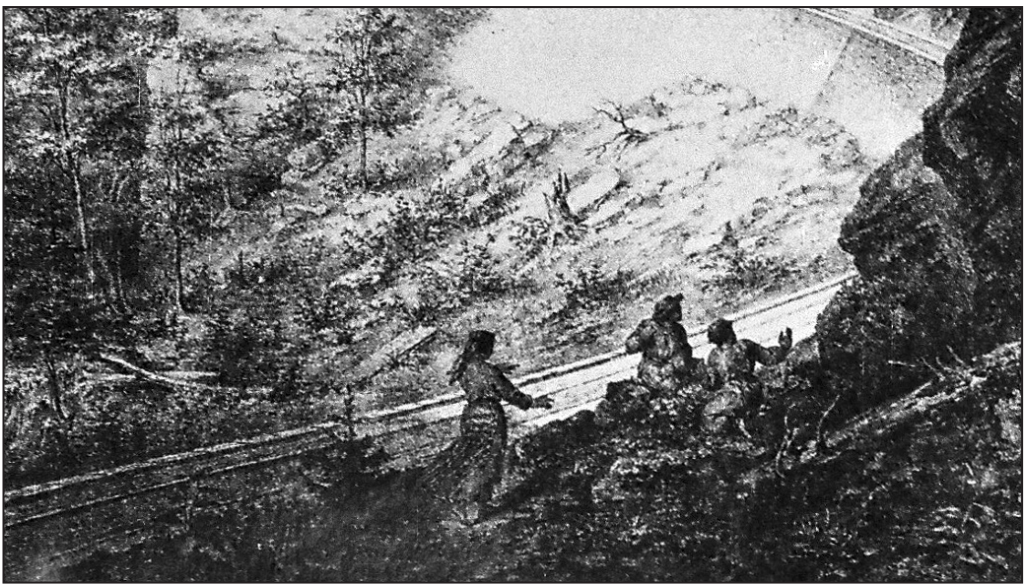
A bejárás után a bizottság ülést tartott, ahol megfogalmazták azokat a feltételeket, melyeket a vasútvonalon teljesíteni kell: „1^{ör} Oly vonatoknál, melyekkel személyek is szállíttatnak, a menet gyorsaság óránként felfelé haladó vonatoknál 2 mértföldnél, és lefelé haladóknál 1½ mértföldnél nagyobb nem lehet. 2$^{or.}$ Személyek

szállitására csak négytengelyű terhelő vázzal (Druckgestell) ellátott kocsik használhatók és ezen kocsik a hosszabb alagutakon való keresztül haladás alkalmával mindig kivilágositandók. 3or. Ezen nagyobbrészt csak az áruforgalom közvetítésére rendeltetett szárnyvonal kivételes körülményei tekintetbe vételével, oly vonatoknál, melyekkel személyek is szállíttatnak kéregöntvény kerekeken járó teherkocsiknak besorozása kivételesen de csak azon feltétel alatt engedtetik meg, hogy a személyszállitó kocsik, melyek közvetlenül a hátulsó jelzőkocsi előtt sorozandók be, a többi kocsiktól legalább két küllő kerekeken járó kocsik által elkülönitessenek. 4er. Minden vonathoz, mellyel személyek is szállitatnak egy megfelelőleg berendezett mentőszekrény adandó. 5er. Minden olyan vonatnál, mellyel személyek is szállitatnak, a jelzőzsinór a vonat egész hosszán keresztül alkalmazandó.

E jegyzőkönyvi megállapitások teljesitése mellett az általános személy- és árúforgalom bármikor meginditható."

Érdekessége a jegyzőkönyvnek, hogy a magyar királyi vasútigazgatóság két beosztottja: Rud. Gunesch és G. Augustin, valamint az ÁVT (azaz OÁV, StEG) igazgatója, C. Ruppert németül, gót betűkkel jelölte meg beosztását és írta alá.

A vasúttársaság néhány hét alatt teljesítette a vasúti hatóság követelményeit, és az oravica–aninai hegyi vasutat, melyen eddig csak teherforgalom zajlott, és csak bányavasút szerepét töltötte be, 1869. november 18-án átadták a nyilvános forgalomnak.



Olasz építőmunkások. R. Puchta képének részlete (a teljes képet lásd a 63. oldalon)

BÁNÁTI SEMMERING…

Az oravica–aninai hegyi vasutat, mivel akkoriban nagyon kevés hegyi vasút épült, jobban mondva csak a semmeringi vasút volt átadva a forgalomnak, ehhez kezdték hasonlítani. Erre az összehasonlításra az első, írásban is megmaradt utalást Felix Milleker könyvében találhatjuk. Ebben leírja, hogy az „aninai hegyivasút" hamar híressé vált. „A táj szépsége pompás, lebilincselő. Hajdan a szem itt csupa őserdőt látott. A vasútvonal megnyitását követően a Himaláját megmászó híres alpinista Schlagintweit báró, aki tapasztalatairól és benyomásairól Versecen tartott előadást, miután beutazta a vonalat, annak szépségét a Semmeringvasút szépsége fölé emelte".

Az a néhány korabeli szerző, aki e vasútvonalról értekezett, nem mulasztotta el összehasonlítani e két vasút műszaki adatait.

Az egyszerű, „Bánáti hegyivasút", „Oravica–aninai vasút" vagy „szénvasút" elnevezés, úgy tűnik, a kor újságíróinak túl póriasnak számított, ezért kezdték a „magyar Semmering" elnevezést használni (akkoriban a Bánság/Bánát Magyarország része volt). Az ország trianoni szétdarabolását követően próbálták meghonosítani a „román Semmering elnevezést", de ez az új elnevezés nem talált termékeny talajra. A helyette használt „bánáti Semmering" minden jel szerint lassan kezd meghonosodni, és Bánát minden lakója (legyen őshonos vagy betelepült), valamint a sajtó mind gyakrabban használja.

Anton Zollner 2000 novemberében közölt az interneten egy cikket a bánáti vasutakról. Bár sok benne a pontatlanság, a következőképpen fogalmazza meg a „román Semmering" elnevezés iránti felháborodását: „Leider ist nun auch dieses Kunstwerk dem Banat abhanden gekommen, da es in der Tageszeitung »Timisoara« im September 1993 ganz frech als der »Semmering Rumäniens« bezeichnet wurde" (Anton Zollner: *Das Banat – immer auf dem neuesten Stand der Technik. Die erste Eisenbahnstrecke auf dem heutigen Gebiet Rumäniens.* Internet, 2000).

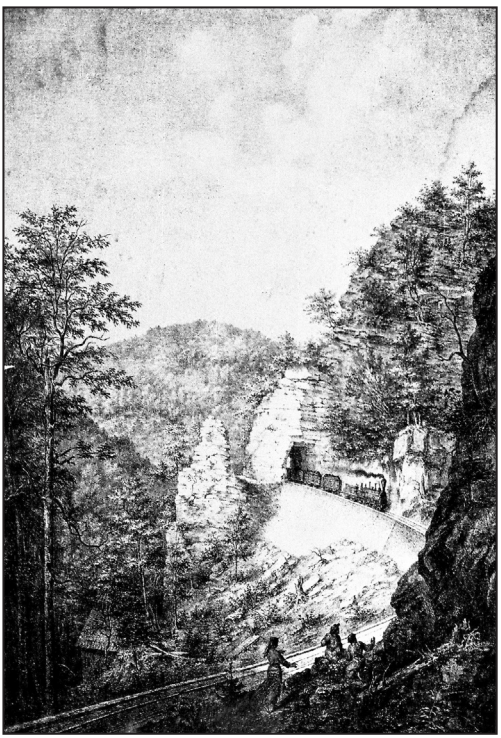
Felix Milleker megemlíti, hogy a vasúttársaság a „bánáti Svájc" szépségeinek bánáti és idegen tájakról jött hódolóinak szállítására a társaság a vasútvonal megnyitása után minden év pünkösdjén Temesvár és Stájerlak között különvonatot közlekedtetett.

A Vasárnapi Újság 1880/37. számában *Orsova és az aninai vasut*

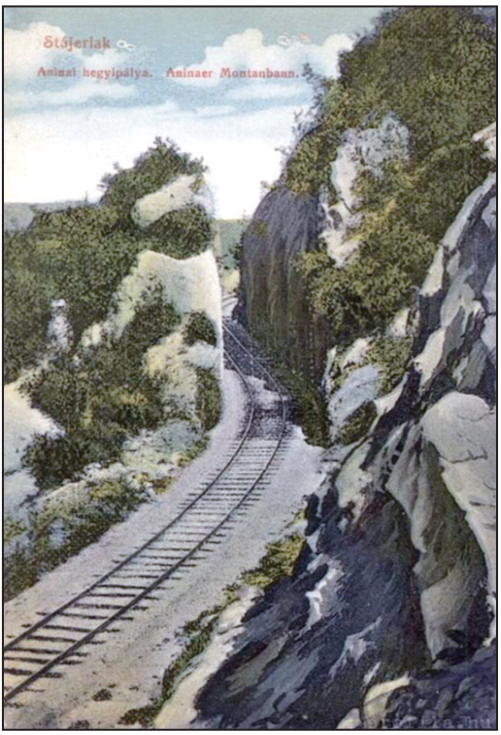
címmel beszámolót közöl a Magyar Mérnök- és Építész-Egylet dél-magyarországi kirándulásáról: „A magyar mérnökök és épitészek ez idei kirándulásainak kétségkivül egyik legérdekesebb része az volt, melyet az osztrák államvaspálya bánsági gyártelepeire tettünk. 226,000 holdnyi terület ez, melyet a társaság 11 millió forinton vett meg az államtól s 15 milliónál többet fektetett bele. Ott vannak a resiczai, oraviczai és aninai nagyszerű gyártelepek, melyek sok ezer munkásnak adnak kenyeret. Mindezekről ismételve jelentek már meg képek és ismertetések a »Vasárnapi Ujság« hasábjain. Ezuttal tehát csak az e telepek szolgálatára épült jaszenova–oravica–aninai hegyi vaspályát ohajtjuk érinteni, mely a maga nemében valódi csodamű s joggal nevezhető a »magyar Semmering«-nek.

Oraviczán, a kirándulók számára, hogy a vidéket szabadon szemlélhessék, födél nélküli kocsikat szoktak csatolni a vonathoz, melyeknek üléseiről a legváltozatosabb hegyi tájak gyönyörű panorámája vonul el szemünk előtt. A 71 kilométernyi hegyi pálya folyvást emelkedik, és pedig minden száz ölnél átlag mintegy öt ölet, s bujósdit látszik játszani a hegyek között. El-eltünik egy-egy egérlyukban, s a hegy tulsó oldalán buvik elő ismét. 14 alaguton furja magát keresztül, majd a sziklába vésett átmetszések között halad, sebes kanyarulatokat téve, melyek oly merészek hogy pl. az egyik görbe alagutban 113 méternyi kanyarulat van. Hatalmas viaduktok vezetnek néhol a hegy párkányán, majd merész hidak ivelik át a mélységeket, erős, szilárd lábakon, mellyek alatt szakadások tátonganak.

Igy halad a vonat folytonos jeladások, füttyentések között, alagutból ki, alagutba be, utvezetékeken, hidakon, átereszeken keresztül. Egész labyrinthust jár be az ember ezen a hegyi pályán, s gyakran találja magát szemközt azzal a helylyel, melyet rég elhagyott. Némely völgykatlannak mind a négy oldalát bejárja a vasut, meredek sziklák alatt, szakadások szélén, hegyek gyomrában, – egyre ujabb, meglepő táj fejlődvén ki szeme előtt, csodálkozásba ejtvén a nézőt az emberi vállalkozás merészsége fölött, mely vasutat tudott épiteni ide, ahol tán csak a madár járhatott azelőtt. E bányvasutat, mely a bánáti államuradalomnak kiegészitő részét képezte, már az állam elkezdte volt épiteni; ugy azonban, hogy az egyes szelidebbb sikok által összekötött szakaszokat lóvonatú vasutnak rendezi be. Az osztrák államvaspályatársaság azonban, megejtett tanulmányok alapján, a lóvonatú vasutakat mozdonyvasuttá alakította át, daczára, hogy a pálya rendkivül veszedelmes területen vonul át, a hol előfordulnak 1:50 maximal emelkedések is s kanyarulatok 60 öl minimal ivsugarral. A többnyire sziklába vájt 14 alagut együtt 1129 öl.



Richard Puchta rajza a hegyi vasútról 1860 körül. Az előtérben feltehetőleg olasz építőmunkások



A hegyi vasút részlete egy XX. század eleji képeslapon

Az oravicza–steyerdorfi vonal kezdetben csak a vaspályatársulat bányaüzleti czéljaira szolgált, 1869 végén azonban a közforgalomnak is átadatott.

E hegyi pálya törmérdek részletet nyujt, mely festő ecsetjére volna érdemes. Egy kitünő művészünk egy régebbi kirándulás alkalmával készitett is vázlatokat a hely szinén, s azok közül egyet rajzban is elkészitett a »Vasárnapi Ujság« számára. A pályának egy részletét mutatja ez, a hol a vonat egy hegy tunneljéből előbukkanván, a völgyet átivelő hatalmas hidon keresztül az átellenes hegy oldalának tart, hogy az annak gyomrába furt alaguton ismét eltünjék.”

KÜLÖNLEGES PÁLYA KÜLÖNLEGES MOZDONYAI

Az első hegyi pálya (Semmering-Bahn) átadása után versenyt rendeztek, hogy kiválasszák az itt közlekedő legalkalmasabb mozdonytípust. Wilhelm von Engerth báró a bírálóbizottság tagja volt. A verseny (melyre például a mozdonytervezésben elsőknek számító angolok be sem neveztek, mert mozdonyaik nem lettek volna képesek megbirkózni a nagy emelkedőkkel) az akkor használatban lévő mozdonyok sikertelenségét bizonyította. Engerth elhatározta, hogy megtervezi a hegyi pályákon is jó teljesíményre képes mozdonyt. Ez két főkeretből állt: első és hátsó főkeretből. Az elsőbe építették be a hengereket és a Stephenson-rendszerű vezérművet. E főkereten nyugodott a hosszkazán a füstszekrénnyel. Az állókazánt már a hátsó főkeretre szerelték. Szintén itt kapott helyet a víz- és széntartály, valamint a vezetőállás. A két főkeretet az állókazán előtt erős kereszttartókra szerelt golyóscsappal kötötték össze. A két főkeret egymáshoz képest vízszintes és függőleges irányban is elfordulhatott, hogy sikeresen beilleszkedjék a nagyon kis sugarú ívekbe. Engerth hegyi pályára tervezett mozdonya öt kerékpárral rendelkezett: négyet az első, egyet pedig a második kerethez rögzítettek. A mozdony a hegyi pályán nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket, de nagy sikerrel alkalmazták a síkvidéki vonalakon, jelentős részüket az OÁV magyarországi vonalain.

Wilhelm von Engerth Plessben született 1814. május 26-án. Eleinte építészetet tanult a bécsi Politechnikai Intézetben, majd építészgyakornok lett. Vonzotta a mechanika, ezért újra beiratkozott immár az osztrák főváros Politechnikumának gépészeti karára. 1840-től az intézetben tanársegédként dolgozik. 1843-tól a grázi Johanneum professzora, majd néhány év elteltével a bécsi közlekedési minisztérium vasútüzemi és kereskedelmi osztályán tevékenykedik. Ezen a munkahelyén szerkesztette meg 1853-ban Pius Fink és Fischer von Röslerstamm közreműködésével a nevét viselő mozdonytípust. 1855-től a OÁV műszaki szakszolgálatának a vezetője lett, majd vezérigazgató-helyettessé léptették elő. Érdemei elismeréséül 1874-ben bárói címet kapott, és az osztrák parlament felsőházának tagja lett. 1884. szeptember 4-én hunyt el a badeni Leesdorfban.

Az oravica–aninai hegyi pálya geometriai jellemzői miatt itt nem tudtak közlekedni a közönséges vas-

útvonalakra tervezett és gyártott mozdonyok. Pédául a hegyi pálya nagyon kis sugarú íveiben beszorultak volna, de a nagy emelkedőket sem lettek volna képesek leküzdeni. Ezért erre a vasúti pályára tehát más, különleges mozdonyt kellett tervezni. E mozdonyok atyja Pius Fink, az OÁV főmérnöke volt. Pius Fink 1832. március 5-én született Sulzbergben. Tanulmányainak végeztével néhány évig a bécsi Sigl mozdonygyárban dolgozott, majd az osztrák főváros Politechnikai Intézetében a gépészettani- és mechanikai tanszéken tanított tanársegédként. 1859-től az OÁV szolgálatába szerződött. Bécsben halt meg 1874. szeptember 16-án.

Pius Fink megtartotta az Engerth-rendszerű mozdonyoknál jól bevált kettős keretet. Figyelembe kellet vennie, hogy a szükséges tapadás (adhézió) végett egy mozdony legalább 42 tonna tömegű kellett legyen, a tengelyterhelés viszont nem lehetett több 9,5 tonnánál, mert az akkor használatos sínek nem bírtak volna el nagyobb tengelyterhelést. Ezért egy mozdonyt öt meghajtott kerékpárral látott el (az öt meghajtott tengelyű mozdonyok típusjegye az „E” volt). Figyelembe véve azonban, hogy a kerekek átmérője nem lehetett kisebb 980 mm-nél, könnyen kiszámítható, hogy az első és az utolsó tengely közötti táv (szélső tengelytáv) majdnem négy méter lett volna. Egy ilyen hosszú mozdony viszont beszorult volna a nagyon kis sugarú (114 m) ívekbe. Ezért vette át Fink az Engerth által alkalmazott két keret elvét.

A csak erre a pályára tervezett mozdonyok két, egymással dörzsszeggel összekötött keretű tendermozdonyok voltak. Magának a mozdonykeretnek három, a szerkocsi keretének (tenderkeretnek) két tengelye volt. Mindegyik keret tengelyei párhuzamosan, egymástól 7 lábnyi (2,21 m) távolságra helyezkedtek el.

Egy és ugyanazon állvány tengelyei egymással a közönséges módon voltak összekötve. Az egyik keret tengelyeit a másikéival egy póttengely által oly módon kötötték össze, hogy a mozdony egész súlya (mely szolgálatképes állapotban 935 mázsát, azaz 52 tonnát nyomott) tapadó (adhéziós) súlyként működjék. A pálya íveiben ezek a keretek és az összekötő részek egymással szöget zártak be. Ez azonban az összekötő részt nagyon kevéssé befolyásolta, amit a gömbölyű tengelyágyakkal sikeresen kiegyenlítettek.

A hengerek és a gépezet a kazánt tartó első főkereten kívül, a Goochrendszerű nyitott vezérmű a kereten elöl kapott helyet.

Az első és a hátsó keret meghajtott tengelyei között a kapcsolatot egy vaktengely biztosította, mely lehetővé tette a két keret elmozdulását is. A kazánt a füstszekrénynél mereven rögzítették az első főkerethez.

A mozdonyokat a közönséges, kézi dörzsfékek helyett gőzzel működtetett dörzsfékekkel szerelték fel. Ezek a fékek a második és harmadik tengelyre fejtették ki a hatásukat.

A tengelyterhelés csökkentése érdekében a víztartályt és a széntartály egy részét a mozdonyhoz csatolt kéttengelyű, 15,6 tonna tömegű külön vagonban (pótszerkocsiban) helyezték el. A víz megfagyását a tartály szigetelt, kettős falával kerülték el.

A mozdony prototípusát 50° (50 öl, azaz 150 méter) sugarú ívekben tesztelték. A próbamenetek nagyon jól sikerültek.

Ezeket a tűzparipákat a társaság bécsi mozdonygyárában gyártották. Az elsőt bemutatták az 1862. évi londoni iparműkiállításon. A mozdonyt, illetve a hegyi pályát itt egy, a kiállításra küldött tárgyakat bemutató rendkívül érdekes „közleményben" írták le. A sikeres mozdonyt az 1867-es párizsi világkiállításra is elvitték.

Az oravica–aninai hegyi pályára tervezett mozdonyok felkeltették a szakma érdeklődését, Fink-Engerth-rendszerű mozdony néven szerepelnek minden mozdonymonográfiában.

Az első Fink-Engerth-rendszerű mozdony az 500-as számot viselte, és STEYERDORF névre keresztelték. A következő években még három testvére született: 1864-ben gyártották az 501-es számú KRASSOVA nevű és az 502-es számú GERLISTE nevű mozdonyt, 1867-ben pedig a negyediket, az 503-as számú LISSAVÁ-t.

Az első próbajáratot az oravica–aninai vonalon 1863. november 15-én tartották.

A Steyerdorf típusú mozdonyok néhány műszaki jellemzője:

A mozdony szélső tengelytávja 5873 mm, a hajtó- és kapcsolt kerekek átmérője 896 mm, legnagyobb sebessége 25 km/h, üres tömege 38 tonna, a szolgálati tömeg megegyezett a tapadási tömeggel, és 42,5 tonna volt. A mozdony 2,18 m^3 szénkészletet vehetett fel, vízkészletet azonban nem, a vízkészletet a szerkocsi tartályában helyezték el.

A szerkocsi tengelyeinek száma 2, a szélső tengelytáv 2212 mm, a tömege felszerelve 15,16 tonna, a felvehető vízkészlet 5,36 m^3, a felvehető szénkészlet 1,89 m^3 volt.

A mozdony és szerkocsi tengelytávja 10 613 mm, az ütközők között mért hossza 14 480 mm volt.

A gépezet főbb adatai: ikergépezet volt két, egyenként 461 mm átmérőjű gőzhengerrel. A dugattyú lökete 632 mm, a gép legnagyobb teljesítménye 222 LE (164 kW) volt, mely napjainkban egy átlagos teherautó teljesítményének felel meg, 7100 kg (69,63 kN) vonóerővel rendelkezett.

A kazán adatai: gőznyomás: 9 bar, tűzcsövek száma: 158, tűzcsövek külső átmérője: 52 mm, hosszuk 4425 mm, a tűzcsövek fűtőfelülete 114,21 m^2, a tűzszekrény fűtőfelülete 7,29 m^2, az összes fűtőfelület 121,5 m^2, a rostély felülete 1,44 m^2 volt.

Habár e mozdonyok műszaki megoldása figyelemre méltó újításokat vezetett be, felkeltve a szakmabeliek élénk érdeklődését, bonyolult megoldásai miatt más nehéz hegyipályákon nem alkalmazták őket. Az elismert

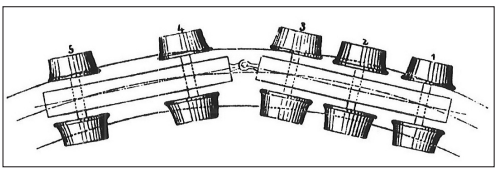
francia vasúti szaktekintély, August Perdonnet *Traité élémentaire des chemins de fer* című könyvében felsorolta e mozdonyok főbb hátrányait (idézi Popescu és Lăcriţeanu). „A STEYERDORF mozdony, mint mondják, jól működik, azonban annyira bonyolult, hogy úgy tűnik, a karbantartása nagyon nehézkes és költséges". Továbbá a mozdony sokkal nehezebb a hasonló feladatokat végzőkkel szemben. Például míg az Északi Államvasút Engerth-féle hegyi mozdonyának tömege 319 kg egy fűtött négyzetméterre számítva, addig a Steyerdorf típusú mozdony 368 kilogrammot nyom. E nagyobb súly gátlólag hat a nagy emelkedőkön.

E hátrányai miatt, habár e mozdonyok megalkotása a mozdonyok fejlődéstörténetének fontos mérföldköve, a négy említett masinán kívül (melyek csak az oravica–aninai vonalon teljesítettek szolgálatot) már nem gyártottak több példányt. Ezek közül az első hármat az 1880-as évek végén (még a vonal államosítása előtt) leselejtezték. Az 504-es számú mozdonyt, a Lissavát az államosítás után átvette a MÁV, és 4270-es pályaszámmal a T IV a osztályba sorolta. 1911-ben vonták ki a forgalomból, ez ideig vontatta a bánáti hegyi pályán a szerelvényeket.

1891-től kezdve, már a MÁV vonalaként üzemelő hegyi pályán új, sokkal korszerűbb és erősebb szerkocsis mozdonyokat állítottak üzembe. Ezek első négy kereke volt meghajtott kerék. Mivel a pálya jellemzői nem változtak, a kis sugarú ívek miatt e mozdonyok első és negyedik tengelye 16 mm-es oldalelmozdulást végezhetett. A legyártott 13 mozdony közül 12 az OÁV (1882-től OMÁV) bécsi, egy (a V d 1311 gyártási számú, T IV 4267-es MÁV osztályozású) a pesti műhelyében készült. A mozdonyok típusa V d, gyártási számaik: 1301–1313. Az OMÁV magyarországi vonalain kilenc mozdony (T IV 4261–T IV 4269) üzemelt, nagy részük „lakhelye" az oravicai fűtőház volt. Ezek a MÁV-tól Trianon után kerültek a C.F.R.-hez (átszámozásuk után: 450.001–450.009), és az 1920–30-as években fejezték be pályafutásukat (érdekességként említem, hogy a StEG osztrák vonalain szolgálatot teljesítő mozdony az Osztrák–Magyar Monarchia szétesése után a csehszlovák állam tulajdonába került, ahol 84 évi üzemelés után, a csehszlovák államvasutak ČSD 403.303 számú mozdonyaként vonult nyugdíjba.



Wilhelm von Engerth fényképe 1879-ből



A kis sugarú ív korlátozza a mozdony hosszát. A kis sugarú ívben olyan vontató járműre van szükség, mely egy időben egyetlen egységet alkot, ugyanakkor azonban részegységei külön-külön képesek az ívben haladni. Sematikus ábrázolás a StEG 1862-es füzetéből



MITTHEILUNGEN

ÜBER DIE

ZUR LONDONER AUSSTELLUNG

IM JAHRE 1862

K. K. PRIV. ÖSTERR. STAATS-EISENBAHN-GESELLSCHAFT

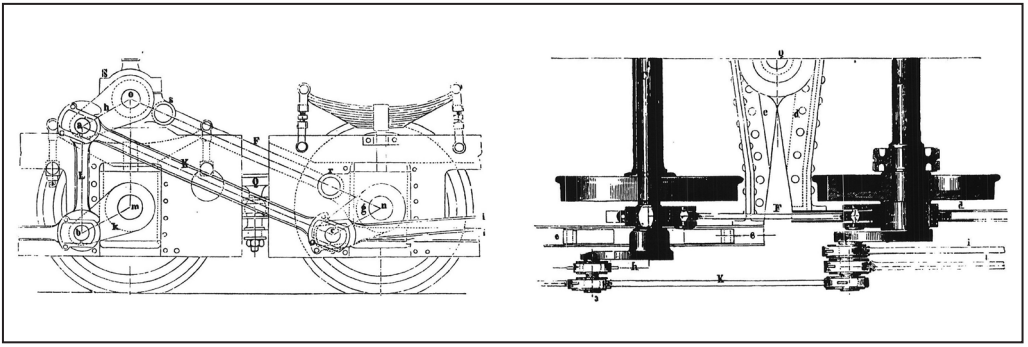
GESENDETEN GEGENSTAENDE.

WIEN 1862.

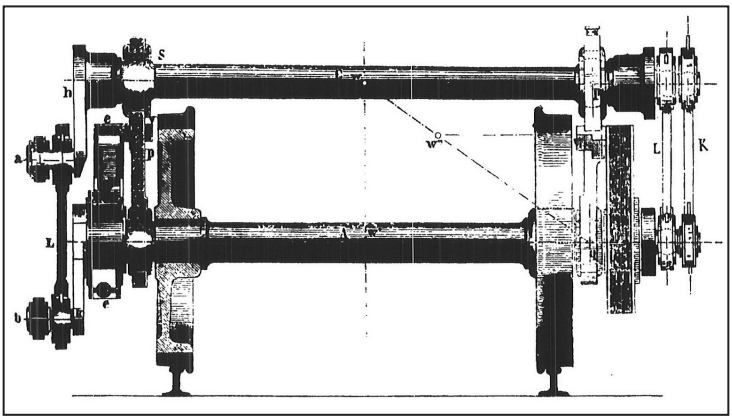
DRUCK DER TYPOGRAFISCH-LITERARISCH-ARTISTISCHEN ANSTALT

(L. C. ZAMARSKI & C. DITTMARSCH.)

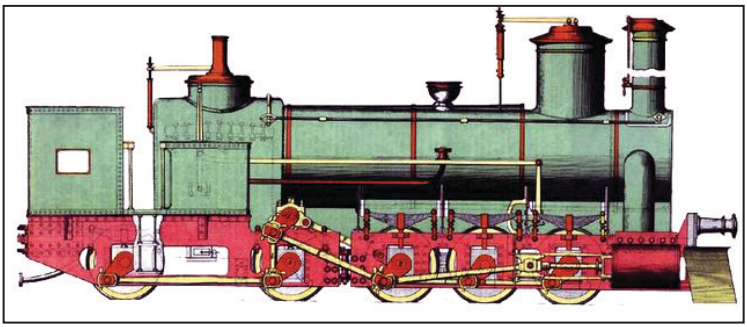
A StEG (OÁV) bemutatkozó kiadványa az 1862-es londoni kiállításon



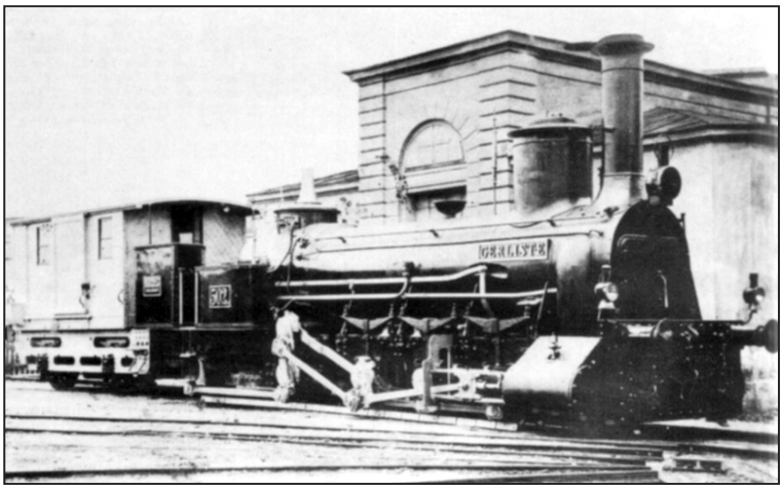
A Steyerdorf nevű mozdony és szerkocsi összekapcsolásának vázlata (a StEG 1862-es füzetéből)



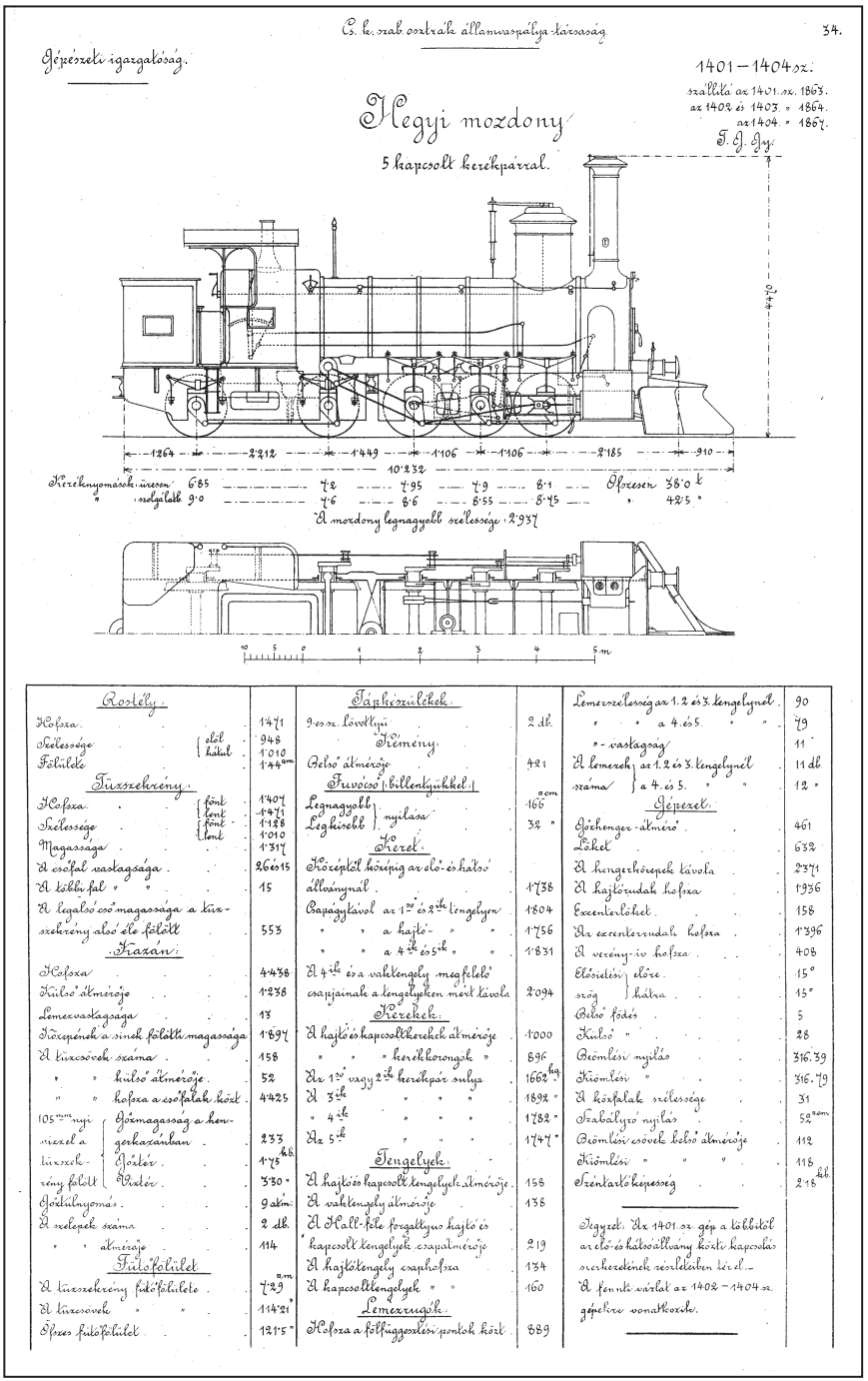
A Steyerdorf nevű mozdony szerkocsija első tengelyének (A) a mozdony utolsó tengelyéhez való kapcsolása. Elölnézet (a StEG 1862-es füzetéből)



Az Oravica–Anina vasútvonal részére gyártott első mozdony rajza. A bécsi gyártmányú mozdonyt Steyerdorf névre keresztelték



A Gerliste nevű mozdony

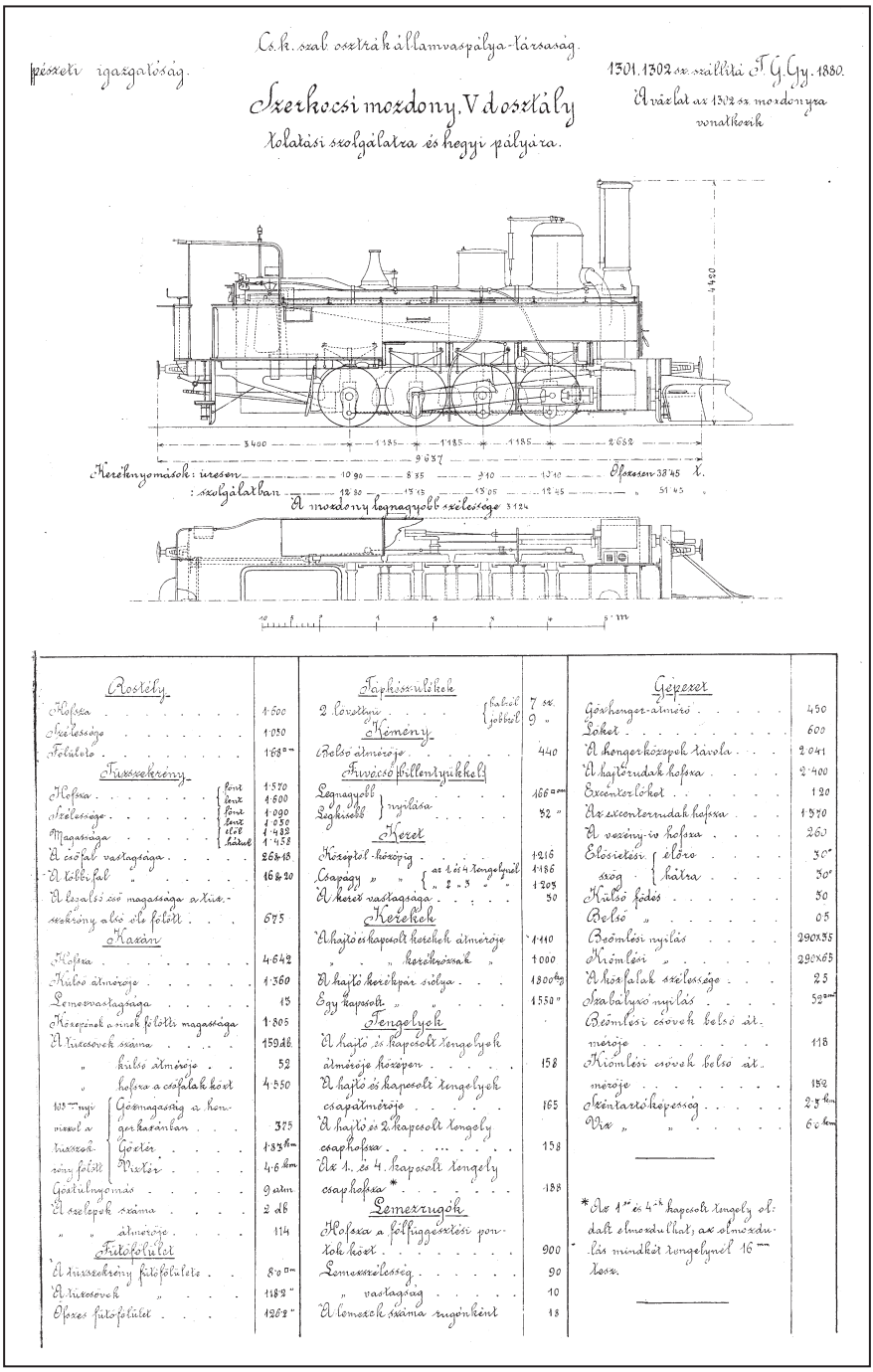


Rostély			**Tápkiszülelők**			**Lemezvastagság az 1. 2 és 3. kengelynél**	9
Hossza		1·471	9 cs. sz. lövellyű		2 db	» » a 4. és 5. » »	7
Szélessége	elöl	0·948	**Tömény**			» - vastagság	11
	hátul	1·010	Belső átmérője		42·1	A lemezek száma az 1. 2 és 3. kengelynél	11 db
Fölülete		1·44 qm	**Fuvócső (billenkyúkkal)**			a 4. és 5. » »	12 »
Tüzszekrény			Legnagyobb nyílása		166 qcm	**Gépezet**	
Hossza	fönt	1·407	Legkisebb nyílása		32 »	Gőzhenger-átmérő	461
	lent	1·471	**Térel**			Löket	632
Szélessége	fönt	1·188	Középtől közönig az első- és hátsó állványnál		1·738	A hengerközepek távola	2·371
	lent	1·010	Papagájtávol az 1sö és 2ik kengelyen		1·804	A hajtórudak hossza	1·936
Magassága		1·317	» » a hajtó- » »		1·756	Excenterlöket	158
A csőfal szabadsága		2·66 m 15	» » a 4ik és 5ik » »		1·831	Az excenterrudak hossza	1·396
A többi fal » »		15	A 4ik és a vaktengely megfelelő csapjainak a kengelyeken mért távola		2·094	A verény-ív hossza	408
A legalsó csőmagassága a tüzszekrény alsó éle fölött		553	**Terekek**			Előszélesítés előre	15°
Frazán			A hajtó és kapcsolt kerekek átmérője		1·000	szög hátra	15°
Hossza		4·438	» » » kerékkorongok »		896	Belső födés	5
Külső átmérője		1·238	Az 1sö vagy 2ik kerékpár súlya		1668 kg	Külső »	28
Lemezvastagsága		13	A 3ik » » »		1892 »	Beömlési nyílás	316·39
Tűzcsövek száma		158	» 4ik » » »		1782 »	Kiömlési »	316·79
» » külső átmérője		52	Az 5ik » »		1747 »	A körfalak szélessége	31
» » hossza a csőfalak közt		4·425	**Tengelyek**			Szabályzó nyílás	52 qcm
105 mm nyi rézcsőkazánban	Gőzmagasság a henger gerkazánban	233	A hajtó és kapcsolt tengelyek átmérője		158	Beömlési csövek belső átmérője	112
	Járási	1·75 kk	A vaktengely átmérője		138	Kiömlési » » »	118
	Fékezési	3·30 »	A Hall-féle forgattyus hajtó és kapcsolt kengelyek csapátmérője		219	Szívtartó képesség	2·18 kk
Járókulyomás		9 atm.	A hajtókengely csaphossza		134		
A rudak száma		8 db.	A kapcsoltkengelyek » »		160		
» » átmérője		114	**Lemezrugók**				
Fülöfölület			Hossza a felfüggesztési pontok közt		889		
A tüzszekrény fülöfölülete		7·29 qm					
A tüzcsövek » »		114·21 »					
Összes fülöfölület		121·5 »					

Megyzet: Az 1401. sz. gép a többitől az első- és hátsóállvány közti kapcsolás szerkezetének szélességében tér el. –

A fennt szárlat az 1402 – 1404 sz. gépekre vonatkozik.

A Oravica–Anina hegyi pálya Steyerdorf típusú mozdonyának rajza és leírása az OÁV gépészeti igazgatóságán őrzött törzslapról



Rostély

Hossza	1·600
Szélessége	1·050
Felülete	1·68 m²

Tűzszekrény

Hossza	felső	1·570
	alsó	1·600
Szélessége	felső	1·090
	alsó	1·030
Magassága	elöl	1·482
	hátul	1·458
A csőfal vastagsága		26 & 18
A tűzfal "		16 & 20
A tolatási szó magassága a tűzszekrény alsó éle felett		675

Kazán

Hossza	4·642
Külső átmérője	1·360
Lemezvastagsága	13
Középének a rostély feletti magassága	1·805
A csövek száma	159 & 18
" külső átmérője	52
" hossza a csőfalak közt	4·550
10³ kg nyi mennyiségnek a hőmérsékben: Gőzmagasság a gőzkazánban	375
tűzszáz: Gőzér	1·33 kg
súly felett: Vízér	4·6 kg
Gőztulnyomás	9 atm
A szelepek száma	2 db
" " átmérője	114

Fűtőfelület

A tűzszekrény fűtőfelülete	8·10 m²
A csövek "	118·2 "
Összes fűtőfelület	126·2 "

Tapadókerekek

2 kerekes	kb. első	7 tk.
	jobbról	9 "

Kémény

Belső átmérője	440

Fúvócső (fúvólyukakkal)

Legnagyobb	nyílása	166 cm²
Legkisebb	nyílása	82 "

Keret

Középtől középig		1·216
Csapágy " "	az 1. és 4. tengelyről	1·186
	" 2 " 3 " "	1·205
A keret vastagsága		30

Kerekek

A hajtó és kapcsolt kerekek átmérője	1·110
" " kerékabroncsának "	1·000
A hajtó kerékpár súlya	13·00 kg
Egy kapcsolt " "	11·50 "

Tengelyek

A hajtó és kapcsolt tengelyek átmérője középen	158
A hajtó és kapcsolt tengelyek csapátmérője	165
A hajtó és kapcsolt tengely csaphossza	158
Az 1. és 4. kapcsolt tengely csaphossza *	188

Lemezrugók

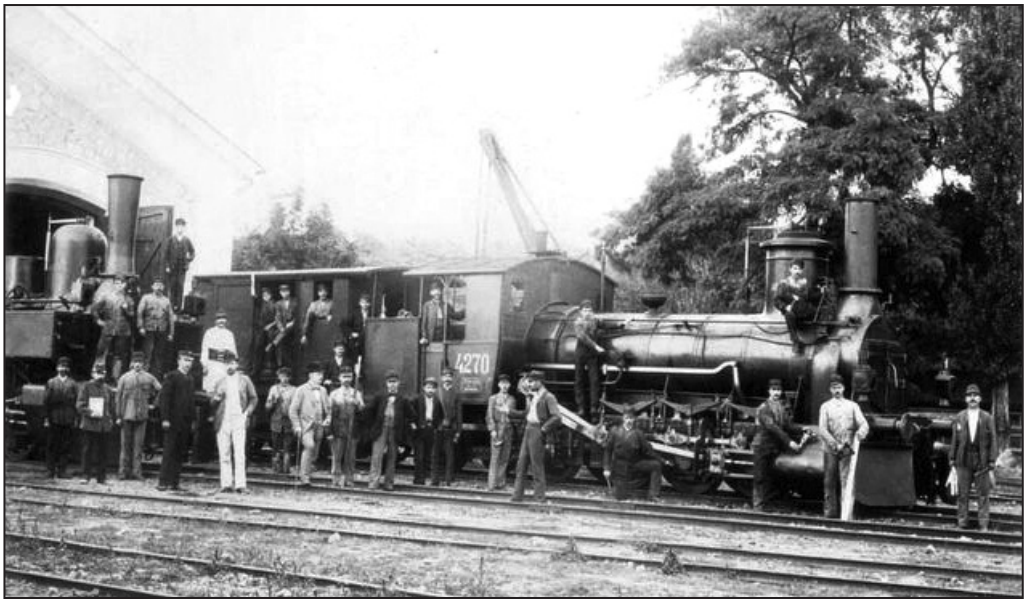
Hossza a felfüggesztési pontok közt	900
Lemezszélesség	90
" vastagság	10
A lemezek száma rugónként	13

Gépezet

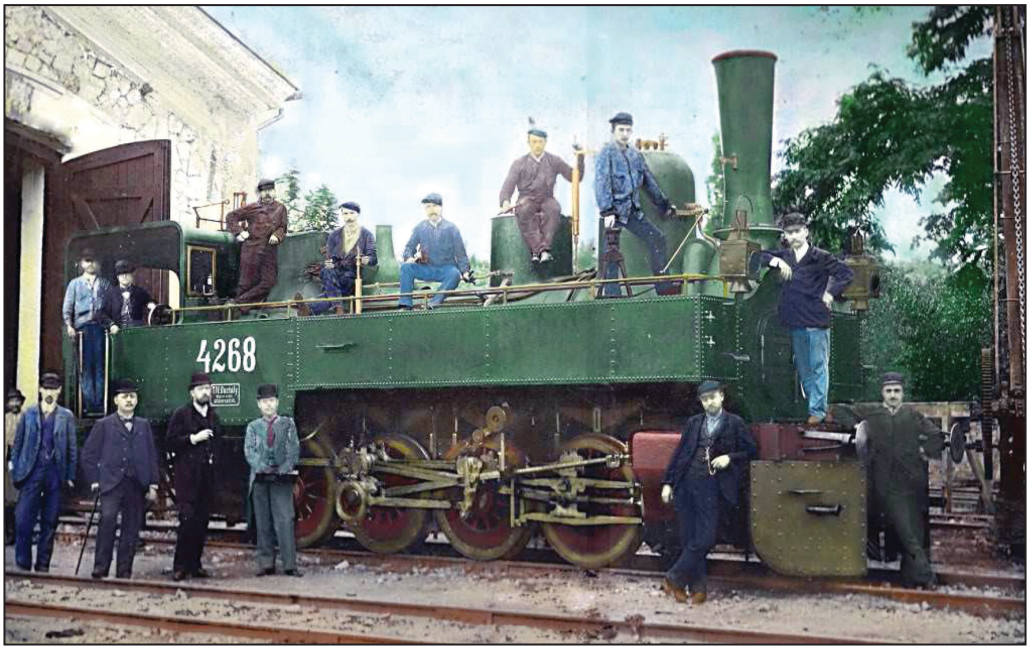
Gőzhenger-átmérő	450
Löket	600
A hengerközepek távola	2·041
A hajtórudak hossza	2·400
Excenterlöket	120
Az excenterrudak hossza	1·370
A vezény-ív hossza	260
Elősietési: előre	30°
" : hátra	30°
Külső fedés	30
Belső "	05
Beömlési nyílás	290×35
Kiömlési "	290×65
A hézfalak szélessége	25
Szabályozó nyílás	52 cm²
Beömlési csövek belső átmérője	118
Kiömlési csövek belső átmérője	152
Sebtartó képesség	2·8 km
Max. "	6·0 km

* Az 1.ső és 4.ik kapcsolt tengely oldalt elmozdulhat, az elmozdulás mindkét tengelynél 16 mm lesz.

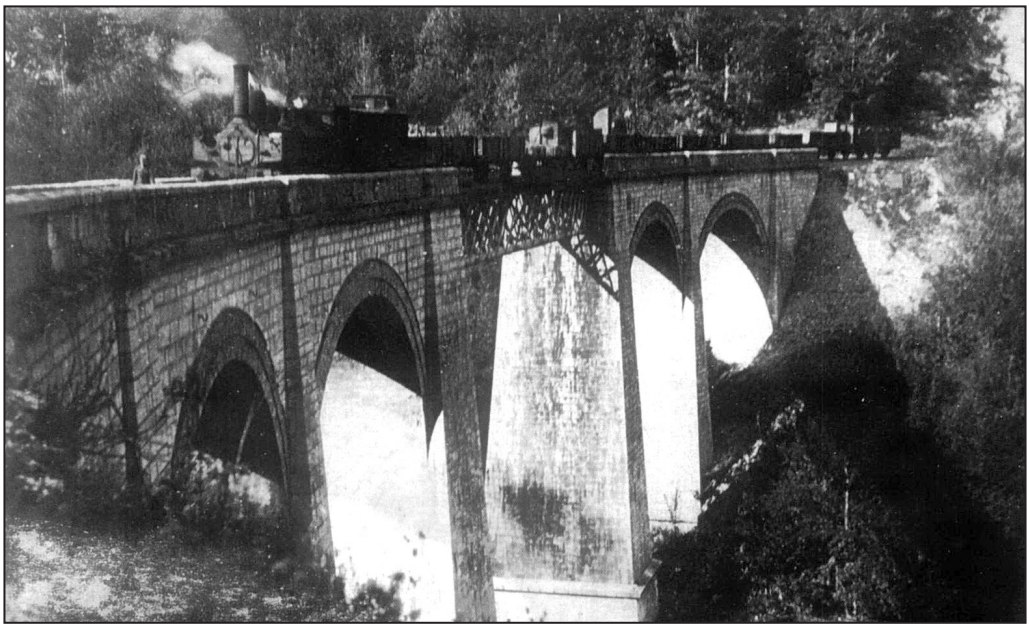
A Oravica–Anina vasútvonal V.d osztályú mozdonyának jellegrajza és leírása az OÁV gépészeti igazgatóságán őrzött törzslapról (később a MÁV a T IV osztályba sorolta)



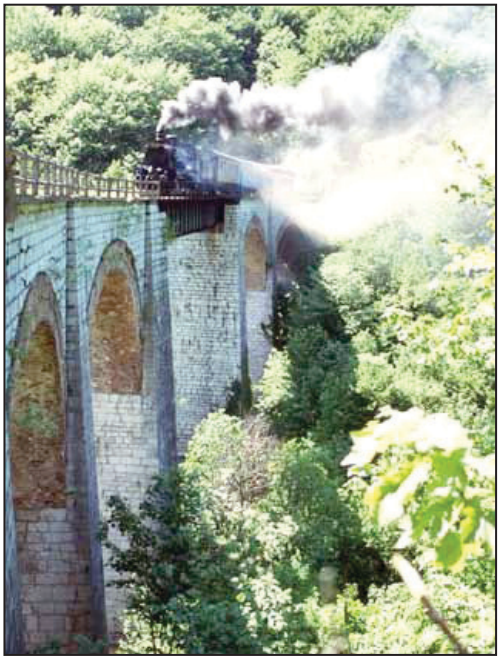
Az Oravica–Anina vasútvonal részére 1867-ben a StEG bécsi gyárában legyártott negyedik Fink-Engerth rendszerű (StEG 783/1867, Lissava nevű) mozdony képe a MÁV-korszakból. Pályaszáma eredetileg 503 volt. 1891-ben T IV a típusba sorolták. Ekkor pályaszáma 4270 lett. 1905-ben selejtezték le.



A MÁV T IV osztályú, 4268 pályaszámú mozdonya egy XX. század eleji fényképen



Gőzmozdony vontatta vonat a zsittini hídon a XX. század elején





Nosztalgiavonat az 1990-es években és 2002 szeptemberében a Zsittin völgyhídon. Füstös és dízel

Az 50.065 sorozatú (Eh-2 típusú), a bécsi StEG gyárában 1921-ben gyártott mozdony kijön a krassovai alagútból 1993-ban (képeslap)





Menetrend szerinti járat Oravicáról Aninára a 4+700-as kilométerszelvénynél 2013 októberében

KÜLÖNLEGES UTASÍTÁS

A vonal hegyi jellegét, a nagy emelkedőket, a nagyon kis íveket is figyelembe véve az oravica–aninai vonalon nem voltak alkalmazhatóak a többi vonalon közlekedő mozdonyok, ezért a közönséges forgalmi rendszabályoktól némileg eltérő, az állomási és a vonatkísérő személyzet számára külön csak erre a vasúti pályára kidolgozott utasítást adtak ki. Ambrozovics Béla már említett ismertetésében fel is sorolja az utasítás fontosabb kitételeit. A vonat felszerelését az általánoshoz képest kiegészítették: „a dörzsfékezők a házi jelzelámpán és zászlócskán kívül, még egy jelze-síppal és egy 6½´ [2,05 m] hosszú póznával vannak elátva." A kocsikat minden állomáson részletesen át kellett vizsgálni. Különös figyelmet kellett szentelni a dörzsfékek állapotára. Ennek a vizsgálatnak eredményeképpen határozták meg, hogy melyik kocsi mehet tovább a pályán. A vonatszakadást meggátolandó a kocsikat különösen e célra készített erős láncokkal kötötték össze, és az általában használtaknál hosszabb, lökhárítókkal és öntöttvasból készített lökhárító-támlapokkal látták el. Ezen a vasúti pályán nem közlekedhettek az üres tengelyű kocsik.

A vonatösszeállítás módjának is szigorú szabályai voltak. A kocsikat súlyuk, ha terheltek voltak, akkor összsúlyuk szerint sorolták be a szerelvénybe: előre kerültek a nehezebbek, a vonat végére pedig a könnyebbek, de figyelembe kellett venni a dörzsfékek felosztását is. Ezáltal a vonatszerelvényben egyenlő számú kocsikból álló csoportok képződtek. Mindegyikük a bennük lévő kettős dörzsfékek által volt vezethető. A csoportok mindegyikében a dörzsfékes kocsi hátul kapott helyet. Előírta az utasítás, hogy minden öt tengely közül kettő dörzsfékes kell legyen. A vonatvezető és a dörzsféket kezelő személyzet helyzete a vonaton attól függött, hogy ez felfelé kaptatott-e vagy pedig völgymenetben haladt. Felfelé menet esetén a vonatvezető a legutolsó kocsin, lefelé menetnél pedig a mozdony után következő első kocsin foglalt helyet. A dörzsfékezők úgy kellett elhelyezkedjenek, hogy arccal mindig a vonatvezető felé legyenek. Hegymenetben tehát a haladás irányával fordítva, háttal ültek, a vonat vége felé tekintettek.

Az utasítás szerint a kocsik száma nem haladhatta meg a huszonkettőt. A maximális terhelést a vontató mozdonyoktól függően állapították meg.

A fölfelé haladó vonatokat 2800–1200 mázsa (1568–672 tonna), lefelé 6000–2600 mázsa (3360–1456 tonna) rakománnyal terhelhették meg. Ebbe nem számították be a szerkocsik súlyát.

A vonatok előírt sebességeit a szakaszon lévő ívek és emelkedők figyelembe vételével határozták meg. Az oravica–majdani szakaszon 2½, a majdan–krassói szakaszon 1, a krassó–aninai szakaszon pedig 2 mérföldes óránkénti sebességgel (18,96 km/h, 7,59 km/h, 15,17 km/h) „száguldozhattak" mindkét irányban. „A vonatvezetőnek jogában és kötelességében" állt „a körűlményekhez képest a dörzsfékek müködtetését vagy megeresztését eszközölni".

A pálya jelzési szolgálata is több tekintetben eltért a többi vasútvonalon alkalmazottól, hisz a nehéz pályán való biztonságos közlekedés céljából több jelzőberendezésre, illetve jelzési módra volt szükség. „Így például az őrök nem csak villanyos harangjelzék által a vonalnak az állomásokróli elindulásáról értesíttetnek, hanem messze hallható jelzekürtök által annak közeledéséről is, s egyéb körülményekről egymást s a vonatkisérő személyzetet is értesitik" – tudhatjuk meg Ambrozovics Béla leírásából.

A bemutattakon kívül még több kisebb-nagyobb részletes, de nem annyira fontos teendőt írt elő az utasítás.

Itt kell megjegyeznem, hogy e vonalon napjainkban is külön szolgálati szabályzat van érvényben („Reglementări pentru circulaţia trenurilor şi manevrarea vehiculelor feroviare pe secţia Oraviţa–Anina").

Az 1962. november 19-i szolgálati szabályzat néhány előírása:

– a kéttengelyű vasúti teherkocsik tengelytávolsága nem lehet nagyobb 7, a személykocsiké pedig 9,30 méternél;

– a személykocsik ablakait csak egyharmadára lehet kinyitni, rudakkal és védőkkel kell őket ellátni, figyelmeztető feliratokat kell elhelyezni, miszerint az ablakon kihajolni különlegesen veszélyes;

– a szerelvény mozdony utáni első kocsija aktív fékkel kell rendelkezzen; a vegyesvonatok (teher és személy) esetében a teherkocsik mindig a személyvagonok után következnek;

– a vonatokon kombinált (automatikus és kézi vezérlésű) fékberendezést kell alkalmazni; az aktív kézifékekkel felszerelt vagonokat a szerelvény második felében kell elhelyezni; az anina–gerlistyei és a majdán–oravicai szakaszon a jelzőkocsi kézifékjét kissé meg kell húzni, hogy a vonat mindig nyújtott állapotban legyen;

– a Gerlistye–Lissava–Majdán közötti szakaszon a vonat második felében lévő vagonok kézifékjeit a kerekek rögzítése nélkül teljesen meg kell húzni (hogy a kis sugarú ívekben elkerüljék az ütközők egymásba csúszását);

– a vonat személyzetét egy karbantartó lakatossal kell kiegészíteni, akinek a vonat haladásakor fékezői feladatokat kell ellátnia;

– menetidőben a mozdony kézifékjeit finombeállításban kell működtetni, hogy azonnal fékezzenek;

– a szakaszon közlekedő mozdonyokat a Vasúti Vezérigazgatóság (Direcţia Generală de Căi Ferate, D.G.C.F.) vezetőségének kell jóváhagynia; e mozdonyokat jól működő sebességmérővel és két légszivattyúval kell felszerelni;

– a vonalon alkalmazott űrszelvény az ún. „passe partout” űrszelvény;

– a vasúti kocsik összekötésénél a kötéseket a maximumig kell lazítani, hogy a 114 méter sugarú ívekben az ütközők korongjai ne érintsék egymást;

– a megengedett sebességek: az Oravica–Majdán szakaszon 40 km/h, a Majdán–Gerlistye szakaszon 15 km/h, a Gerlistye–Anina szakaszon 20 km/h.



A 11. alagúttól a 10. alagút felé

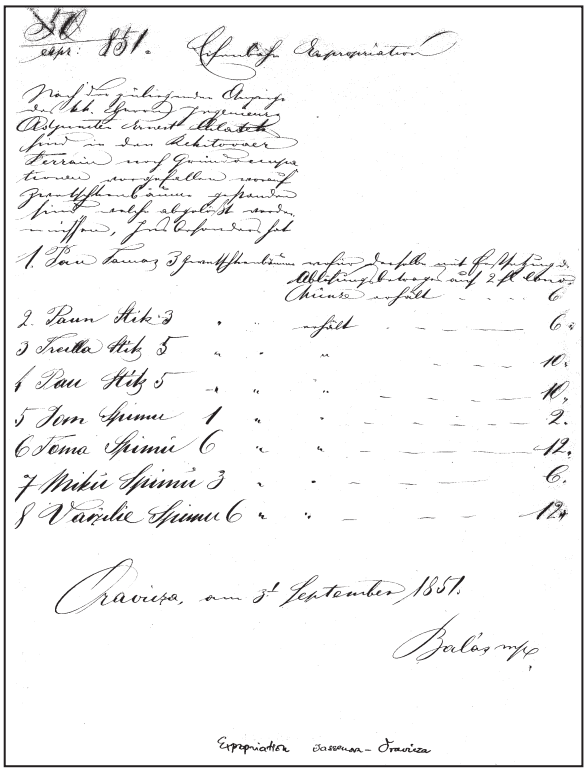
TELEKSZERZÉS

Egy vasútvonal létesítési költségeinek tetemes részét képezi a szükséges terület megszerzése. Az Oravica–Anina hegyi vasút Oravica, Rakitova, Majdán, újra Oravica, Csudanovec, Gerlistye, újra Csudanovec, megint Gerlistye községek akkori határában haladt.

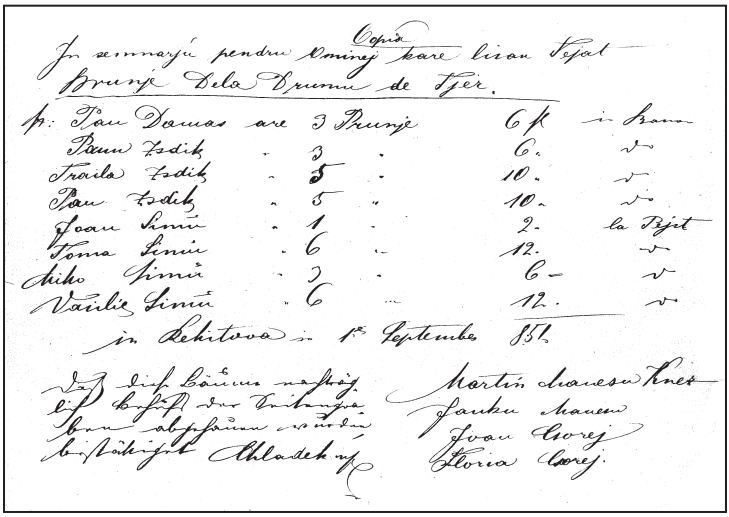
Hegyi vasútunk esetében a szükséges telkek tulajdonosai a következők voltak: államkincstár, földbirtokosok, parasztgazdák. Az államkincstár tulajdonát képező területeken természetesen nem volt szükség kisajátításra, viszont a parasztgazdák, valamint a fölbirtokosok tulajdonát képező területeket ki kellett sajátítani. Ezeket az államkincstár megvásárolta. Budapesten a MÁV Központi Irattárában számos kisajátítási dokumentum található. Kezdetben legtöbbjük nyelve a német, csak itt-ott találunk magyar nyelvű közjegyzői bejegyzést a telekkönyvi hivatal részéről. Akkoriban az adás-vételi szerződéseket sokszor az ott lakó nemzetiség nyelvén is szerkesztették. A román falvak lakói is saját anyanyelven kiállított szerződéseket írtak alá. Többükön a helység román nyelvű pecsétje látható, habár akkor a terület Magyarországhoz tartozott.

A szerződések szövege értékes kutatási témát nyújthatna a nyelvészeknek.

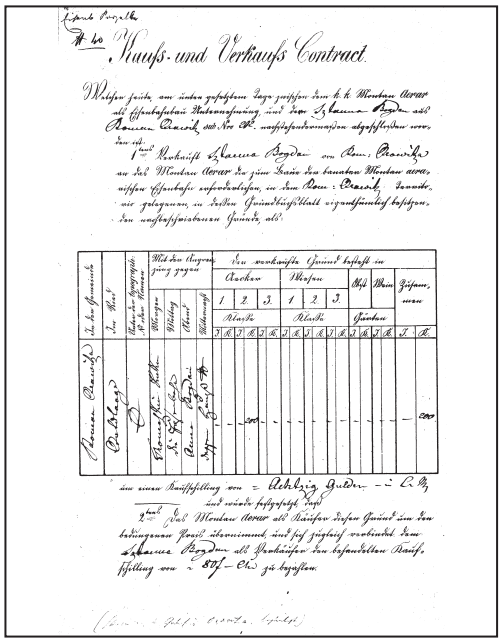
Találtam egy nagyon érdekes irományt is. Úgy tűnik, hogy Rakitova azon lakosai, akiktől a kincstár telkeket vagy telekrészeket vásárolt a megépítendő vasút számára, gondoltak egyet, és a kialkudott telekár mellé szerettek volna még egy kis ráadást is kicsikarni. Kérvényezték, hogy a telekár mellett kártalanítsák őket az eladott földdarabon lévő gyümölcsfákért is. Ez meg is történt, és annak rendje és módja szerint megkapták a tulajdonukban volt gyümölcsfák (többnyire szilvafák) árát. Erről tanúskodik az a német, valamint román nyelvű irat is, mely feltünteti mindazokat, akiket az állam kártalanított. A román nyelvű irat címe: „In semnarju pendru ominy kare lizau pejat brunje dela drumu de fjer” – azaz „azon emberek megjelölése, akiknek a vas út kifizette a szilvafákat”; kelt Rakitován, 1851. szeptember elsején.

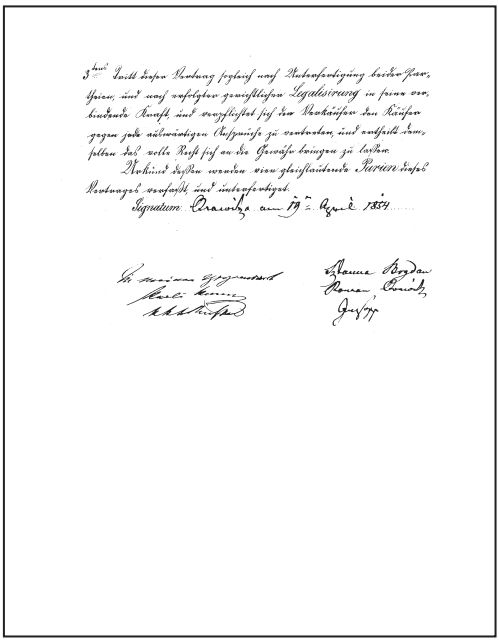


A vasút nemcsak a telkekért fizetett, hanem a rajtuk lévő gyümölcsfákért is

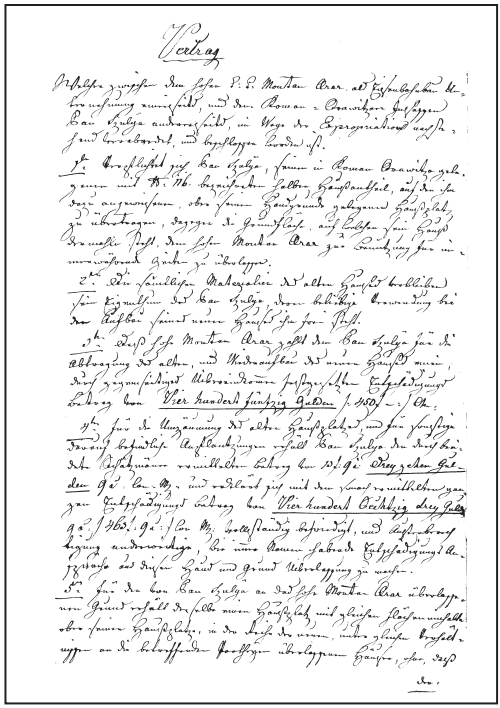


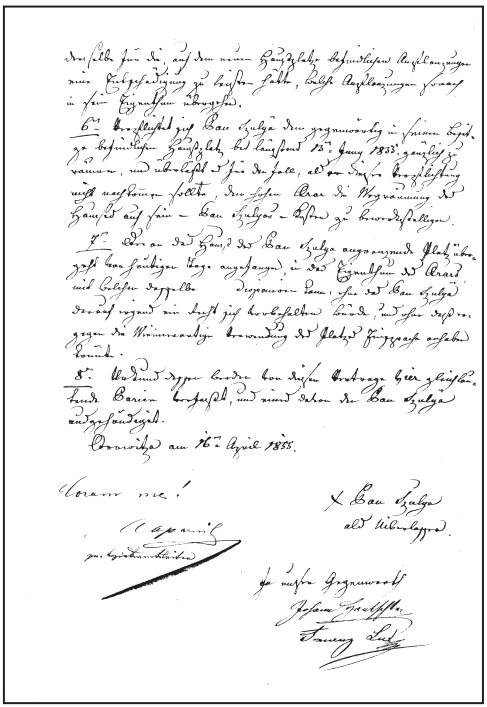
„In semnarju pendru ominy kare lizau pejat brunje dela drumu de fjer” – azaz „azon emberek megjelölése, akiknek a vas út kifizette a szilvafákat”; kelt Rakitován, 1851. szeptember elsején



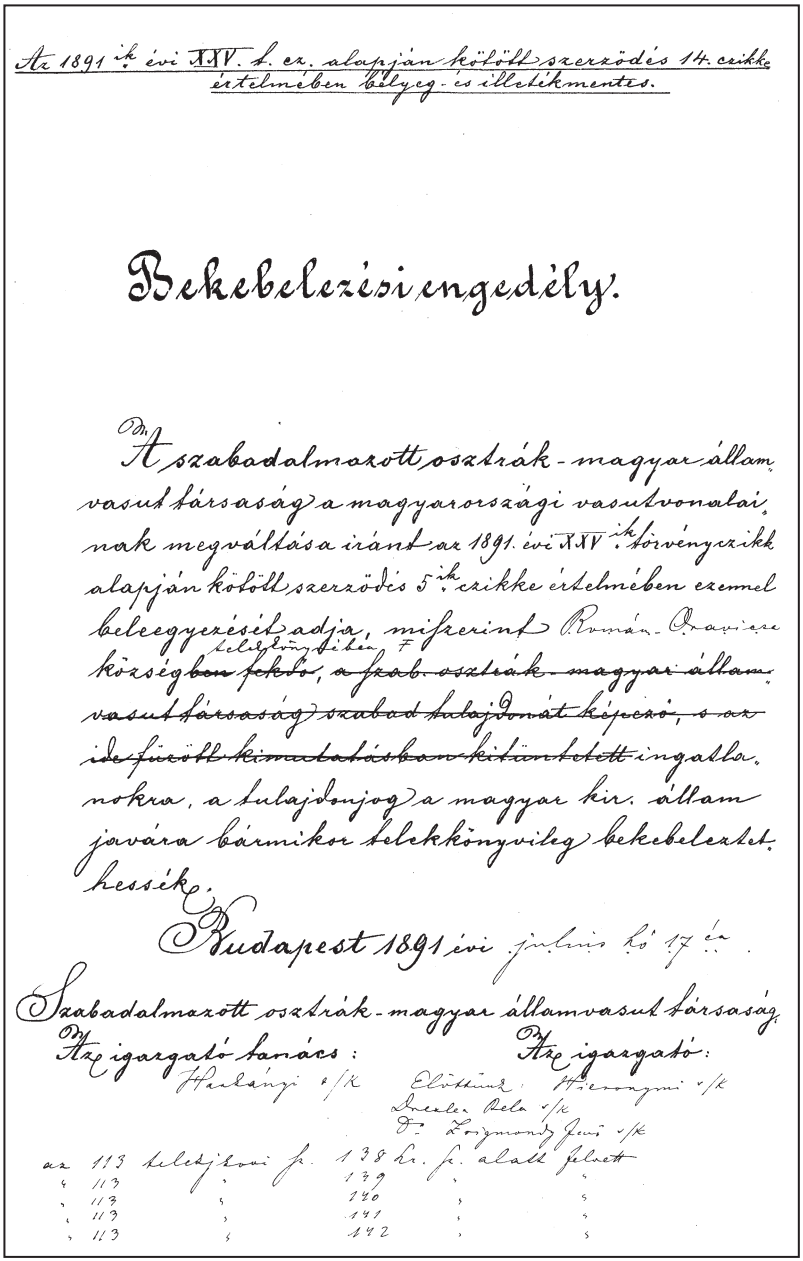


Adásvételi szerződés. Kelt Oravicán, 1854 április 19-én





Kisajátítási szerződés. Kelt Oravicán 1855. április 16-án



Az 1891 ik. évi XXV. t. cz. alapján kötött szerződés 14. czikke értelmében bélyeg- és illetékmentes.

Bekebelezési engedély.

A szabadalmazott osztrák-magyar állam vasut társaság a magyarországi vasutvonalainak megváltása iránt az 1891. évi XXV. ik törvénycikk alapján kötött szerződés 5ik czikke értelmében ezennel beleegyezését adja, miszerint Román-Oravicza községben ~~fekvő, a szab. osztrák-magyar állam vasut társaság szabad tulajdonát képező, s az idefűzött kimutatásban kitüntetett~~ ingatlanokra, a tulajdonjog a magyar kir. állam javára bármikor telekkönyvileg bekebelezhető.

Budapest 1891 évi junius hó 17 én.

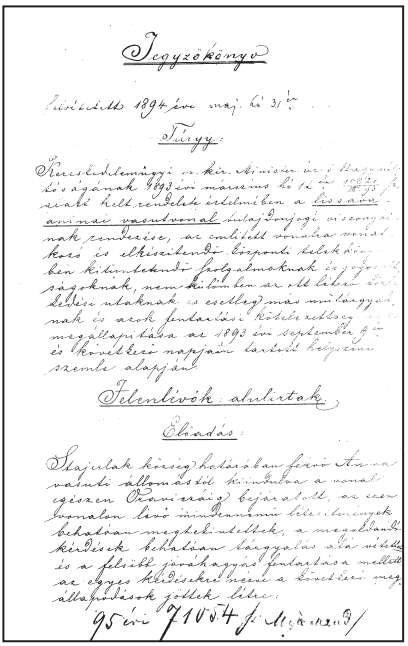
Szabadalmazott osztrák-magyar államvasut társaság.

Az igazgató tanács: Hanlányi s/k

Az igazgató: Elöttünk: Hieronymi s/k, Szeles Béla s/k, Dr. Zsigmondy Jenő s/k

az 113 telekjkvi fj. 138 kr. fj. alatt felvett
" 113 " 139 " "
" 113 " 140 " "
" 113 " 141 " "
" 113 " 142 " "

Az OMÁV bekebelezési engedélye a magyar állam javára az általa megváltott vasúti területekre (1891. júl. 17.)



Jegyzőkönyv

Felvétetett 1894-ik évi május hó 31-én.

Tárgy:

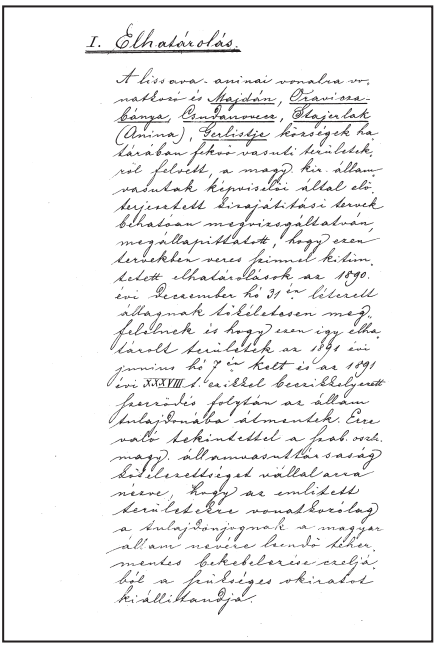
Kereskedelemügyi m. kir. Államvasutak és Hajózási Részvénytársaságnak 1893-ik évi március hó 12-én 10854. sz. a. kelt rendelete értelmében a Lissava-aninai vasútvonal tulajdonjogi viszonyainak rendezése, az említett vonalra vonatkozó és elkészítendő központi telekkönyvben kitüntetendő szolgalmaknak, nem különben az ott létező közlekedési utaknak és esetleg más műtárgyaknak fenntartási kötelezettségének megállapítása az 1893-ik évi szeptember hó 6-án és 7-ikén napjain tartott helyszíni szemle alapján.

Jelenlévők általában.

Előadás:

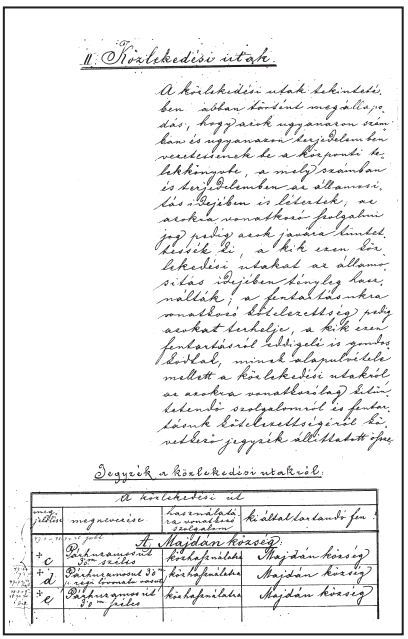
Stajnlak kisvasúti hídnál fekvő Aninavasúti állomástól kiindulva a vonal egészen Ozavicáig bejárattatott, az egész vonalon levő mindennemű létesítmények behatóan megtekintettek, a megállandó kérdések behatóan tárgyaltattak és a felülfizetési kötelezettségnek a fenntartása mellett az egyes kérdéseknek mennek a rendezésére megállapodások jöttek létre.

95 évi 7104 sz. a.



I. Elhatározás.

A lissava-aninai vonalra vonatkozó és Stajnlak (Aninavasút), Ozavicza-Bánya, Gradjanovce, Stajnlak (Anina), Berlisije korsigek határában fekvő vasúti területek, ról felvett, a magy. kir. államvasutak képviselői által előterjesztett tulajdonjogi viszonyoknak behatóan megvizsgálta alapján, megállapíttatott, hogy azon területeken veres színnel kitüntetett elhatározások az 1890. évi December hó 31-én létrejött államnak kikötésenen megfelelnek is hogy azon így elhatározott területek az 1891 évi június hó 7-én kelt és az 1891 évi XXXVIII. t. czikkel beczikkelyezett szerződés folytán az állam tulajdonába átmentek. Ezen való tekintettel a fsab. ovk. magy. államvasuttársaság kötelezettséget vállalt arra nézve, hogy az említett területekre vonatkozólag a tulajdonjognak a magyar állam nevére bírói tekintetes bekebelezése czéljából a feltétlenül okiratok kiállításáról.

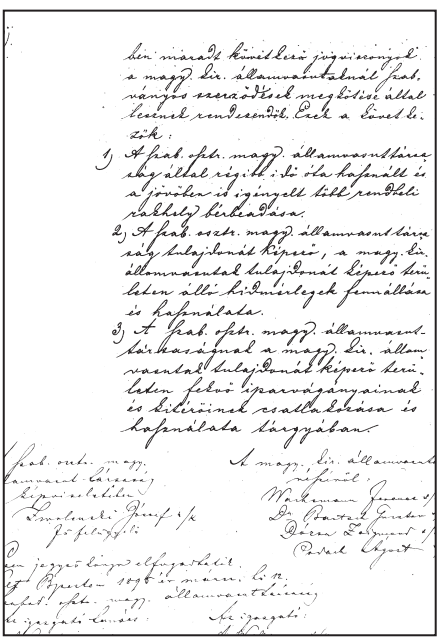


II. Közlekedési utak.

A közlekedési utak tekintetében oly módon történt megállapodás, hogy azok nyugaton szintén is nyugatnyugati irányban szerződésünk de a központi telekkönyvek, a melyszámban is decemberben az államvasutak Bejében is létesítek, az azokra vonatkozó folyamatban jogi pedig azok javára tömlet. Ezek is, a kik ezen közlekedési utakat az államvasutak Bejében díjmentesen használni, a fenntartásról feltételek és gondoskodnak, mindenkor alapul tekintve mellett a közlekedési utakat az azokra vonatkozó kötelezettségüknek kötelezettségüknek kötelezettségüknek jegyzék állíttatott össze.

Jegyzék a közlekedési utakról.

A közlekedési út			
jelölése	megnevezése	kiterjedése	ki által tartandó fen
		A Majdán község.	
+ c	Pályaudvari út	kőtaposás	Majdán község
+ d	Pályaudvari út	kőtaposás	Majdán község
+ e	Pályaudvari út	kőtaposás	Majdán község



ben marad a kiváltsági jogviszonyok a magy. kir. államvasutakkal fsab. vonalra szerződés megkötése által lesznek rendezendők. Ezek a következők:

1) A fsab. ofst. magy. államvasutkötvény által rögzített idő óta használt és a jövőben is igénybe tett rendkívüli vasúti berendezések használati bérbeadása.
2) A fsab. oszk. magy. államvasutkötvény tulajdonát képező, a magy. kir. államvasutak tulajdonát képező területen álló kitérőnyelvek fenntartása és használata.
3) A fsab. ofst. magy. államvasutkötvény a magy. kir. államvasutak tulajdonát képező területen felvételi épületeinek használata és használata tárgyában

fsab. ofst. magy. államvasut Igazgatósága

A magy. kir. államvasutak részéről:
Markovics Ignácz s. k.
Dr. Bartal Gyula s. k.
Dárda Zsigmond s. k.

Ezen jegyzőkönyv hiteléül:
Budapesten 1894-ik évi március hó 12-én.
fsab. ofst. magy. államvasutkötvény
Jegyzőkönyvvezető.

„A lissava–aninai vasútvonal tulajdonjogi viszonyainak rendezésére, az említett vonalra vonatkozó és elkészítendő központi telekkönyvben kitüntetendő szolgalmaknak és jogosultságoknak és esetleg más műtárgyak, nem különben az ott létező közlekedési utaknak és azok fenntartási kötelezettségének megállapítására" tartott szemle jegyzőkönyve 1894. május 31-ről (1–3. és utolsó oldal)

Miután az állam megkötötte a szerződést az OÁV-val, természetesen a kincstári földek is ennek tulajdonába kerültek. Az OÁV igyekezett uradalmait növelni, és az államtól vásárolt hatalmas területek mellett az idők folyamán megvásárolta a még magánkézen lévő bányákat, erdőket és termőföldeket, kihasználva az általános szegénységet: nagyon sok nincstelen paraszt fillérekért kótyavetyélte el tulajdonát és vált a mamutvállalat kiszolgáltatott proletárjává.

Az OMÁV magyarországi vonalainak 1891-es államosítását követően azokat a telkeket, amelyeken a vasúti létesítmények voltak, a magyar állam vette át és telekkönyvezte. Hegyi vasútunk esetében ez valamivel bonyolultabb eljárás volt, mint az OMÁV síkvidéki vonalainak esetében, hisz rendezni kellett például az alagutak fölött lévő telkek tulajdonviszonyait, az OMÁV tulajdonában és kezelésében maradt iparvágányok csatlakozását immár a MÁV tulajdonát képező vasútvonalhoz, stb. Az államosítást követő években erre is sor került. Telekcseréket hajtottak végre, az alagutakhoz való hozzájárást (az alagút a MÁV tulajdonában volt, a fölötte lévő hegy viszont az OMÁV birtoka maradt), az iparvágányok csatlakozását, az odavezető vagy párhuzamos utak használati jogát. Ezeknek az utaknak a fenntartási kötelezettségét a MÁV az OMÁV-val és az érdekelt községekkel szerződésekben rendezte.

A trianoni békediktátum után a Romániának ítélt és addig a magyar állam tulajdonát képező javak a román állam tulajdonába jutottak. A szocializmus éveiben a tulajdonviszonyok betartása már nem volt annyira fontos, mint régen, hisz majdnem minden állami tulajdonban volt. Az 1989-es rendszerváltás után, a bányászat megszűnésével, a vasútvonal fontosságának és iparvasúti feladatának megszűnésével nagyon sok vasúti épület (felvigyázói lakok, tiszti lakások) elvesztette szerepét, és a C.F.R. eladta őket. A vásárlók általában a volt vasúti alkalmazottak közül kerültek ki.

ÁLLOMÁSOK

Hegyi pályánk állomásai: Oravica (későbbi hivatalos elnevezése Oravicabánya) 218,60 méterrel az Adriai-tenger szintje felett, Majdán (226,40 m), Lissava (332,40 m), Krassova (548,50 m), Anina (557,60 m). Oravica és Anina között a mintegy 34 kilométer hosszú vasúti pályának 339 méternyi szintkülönbséget kell leküzdenie.

Majdán állomás a vonalnak kis állomása volt, csak két sínpárral rendelkezett. Az állomás hossza 296 méter, az indóház közepe a 45+579 kilométerszelvénynél volt. Itt a sín magasságszintje 224,917 méterre volt az Adriai-tenger 0 szintjétől. Az állomás végpontjánál kezdődött a vonal első nagy, 20 ezrelékes emelkedője egy 5188 méter hosszú szakaszon. Maga az állomás 8,33 ezrelékes emelkedőben, alaprajzban pedig egyenesben helyezkedett el. Majdán neve ma Brădişorul de Jos, így a megállóhelyé is ez. 1980-ban új megállóhely épült az 5+90 kilométernél. Mint képünk is mutatja, az épület elpusztult, csak egy tábla, valamint egy rövid vasbetonelemekből épült peron jelzi a már igénybe alig vett megállót.

Lissava állomás egy 114 méter sugarú ívben, vízszintesben épült. A vízszintes szakasz hossza 224 méter, az állomás hossza 91 méter volt. A felvételi épület közepe az 51+199 kilométernél helyezkedett el, a sínkorona szintje 331,071 méter volt. Az állomás egy átmenő, valamint egy csonkavágánnyal (az 1875-ös helyrajzon még a kőfejtőbe vezetett) rendelkezett. A helyszínrajzon a vasútvonal jobb oldalán jól látható a régi lóvasút megmaradt vonala.

A felvételi épület a vágány bal oldalán helyezkedett el. Volt még raktárhelyiség, lóistálló, árnyékszék, a viadukt jobb oldalán lakóbarakk, a Lissava völgyében, a viadukttól lefelé lakóház. Az állomást a patak völgyében, majd a viadukt alatt áthaladó úton közelítették meg. Az 1875 és 1892 között végbement változásokat a Reichmann Vince főmérnök által 1891 és 1892-ben helyesbített 1875-ös helyszínrajzon követhetjük nyomon. Észrevehető néhány épület hiánya. Az alagút kijáratánál, a vágány bal oldalán később őrházat építettek (479. őrház). Ekkor az állomáson egy átmenő fővágány és két mellékvágány, mely közül az egyik a mészkemencéhez vezetett, vonatfelállításra alkalmas volt. Ma már csak a kockakővel burkolt út idézi azokat az időket, amikor itt még zajlott az élet. Az épületek már rég eltűntek, itt-ott látható egy-egy moha fedte maradvány.

Természetesen a mellékvágányok is eltűntek.

Az állomás után újra egy 20 ezrelékes emelkedő következett.

1916-ban, akkor, mikor a környező, irredenta országok és szemforgató szövetségeseik már titkos szerződéseikben felosztották az ezeréves magyar hazát, a MÁV ötéves tervet dolgozott ki a magyar vasutak fejlesztésére *Javaslat a magyar királyi államvasutak hálózatán a háboru lezajlását követő legközelebbi években szükéges beruházásokról és a hálózat tovább fejlesztéséről*. Ebben szerepelt a vonal teljesítőképességének növelése céljából „Karasjeszenő–Oravicabánya–stájerlak–aninai (sic!) vonalon: Lissava és Krassóvár" között egy 11 km hosszú kitérő építése, melyre 1917-ben 70 000, 1918-ban 80 000 koronát irányoztak elő. Az impériumváltás miatt azonban erre sohasem került sor.

A teljesítőképesség növelését célozta azonban a régi lissavai állomást későbbi felhagyása és az új állomás megépítése közvetlenül a Maniel alagút bejárata előtt. Az új épületet 1980-ban adták át. Mai elnevezése szintén Lissava (Lişava), azonban a vasutasok és helybéliek általában melléteszik a „nouă" azaz „új" melléknevet is. A jellegtelen felvételi épület szintén a pálya bal oldalán található. Napjainkban két sínpáral rendelkezik.

Krassova (vagy Krassova-Gerlistye, Krassova-Gerlistje) állomás a vasútvonalnak egyik érdekes megoldású állomása. A pálya 20 ezrelékes emelkedőben van, ezért az állomás részére külön vízszintes platformot vágtak a hegy oldalába. Az Oravica felől érkező vonat áthaladt az állomás mellett, majd visszatolatott a vízszintes szakaszra. Az állomást a nyílt vonalra visszatérve hagyta el. Az Anina felől érkező vonatok balra tértek ki a mellékvágányra, majd hátrafelé tolatva kerültek vissza ismét a fővágányra, amelyen útjukat folytatták. Ezért nevezik Krassova állomást olyan állomásnak, melybe „a vonat kétszer megy be, és egyszer jön ki". A Horváth Ferenc és Kubinszky Mihály szerzőpáros szerint a vízszintes szakasz végén fordítókorongos vágánykapcsolatot is építettek.

Az állomás hossza 455 méter, a felvételi épület közepe a 62+170 kilométerszelvényben található, a sínkorona az Adriai-tenger 0 szintjéhez képest 551,111 méter magasságban volt a XIX. század végén. A nyíltvonal 20 ezrelékes emelkedőben, négy mellékvonal pedig vízszintesben helyezkedett el. Az állomás a pálya jobb oldalán található. Az állomás több épülettel rendelkezett: a felvételi épületen kívül volt még egy épület, melyben étterem, felvigyázólak, raktár kapott helyet, barakkok, raktárak, istállók, fészerek, víztartály, hídmérleg, árnyékszékek, tekepálya, veteményes- és virágoskert. A mellékvonalakkal párhuzamosan a XIX. század végén még létezett a régi lóvasút keskeny nyomtávú pályája. A pálya bal oldalán található mai napig az eredeti számozás szerinti 466. őrház. Az állomást elhagyva a pálya a X. alagútban (Krassovai vagy Ger-

listyei alagút) folytatódik, emelkedése 1,67 ezrelék. Az állomás területén, jobboldalt évtizedekig mészégető kemence is létezett. Manapság csak hűlt helyét találni.

Az állomás vízállomás is volt. A felvételi épület előt még áll a vízdaru.

A mellékvágányok végein régi sínek „gyűjteménye". A következő sínfeliratokat találtam 2013 őszén: „ANINA 79. M. St. III", „RESCHITZA 1880 B St: III", „H.B. & 1886 G 5", „RESICZA 1910. M. A.".

Anina állomás ma a vonal legimpozánsabb állomása. Reichmann Vince főmérnök felvétele alapján a XIX. század végén hossza 823 méter volt, az indóház közepe a 70,470 kilométerszelvényben helyezkedett el, a sínfej az Adriai-tenger 0 szintjéhez képest 555,802 méter magasságban volt. Hosszmetszetben az állomás 612 métere vízszintes, 480 métere pedig 5 ezrelékes emelkedőben található. A vágányok száma négy. Ezek mellett csonkavágányok is léteztek, az idők folyamán a szükségnek megfelelő számmal. Az OÁV által épített felvételi épület 37,96 hosszú és 10,30 méter széles volt, a vágányok felé 3,8 méteres peronnal. A vasút 1891-es államosítása után a MÁV egy új, nagyvonalú, sárga téglaborítású, emeletes felvételi épületet épített. Ennek tervezője a magyar állomásépületek híres megalkotója, Pfaff Ferenc, a MÁV magasépítési tervezőirodájának vezetője volt. A ma is figyelmet ébresztő épületet tehát a Magyar Államvasutak építette. A MÁV budapesti Központi Irattárában megtalálható néhány, Pfaff Ferenc által aláírt tervrajz: az állomásépület pincéje, a földszint és az emelet terve. Az aláírás dátuma: 1900. III. 7.

A bányaváros nagyságához mérten hatalmas épület hossza 66,06 méter, szélessége 13,70 méter. Ezenkívül a vágányok felé egy a faltól a tartóoszlopok középpontjáig 2,90 métert kitevő veranda van. A perontetőt 15 öntöttvas oszlop támasztja alá. A felvételi épület középső része kétemeletes. Az emeleti rész hossza 49,20 méter. Az épület végén lévő két pavillon mérete egyenként 8,43×5,40 méter. Ezek csak földszintesek. Az állomás utca felé néző homlokzatának középső, 20,40 méter hosszú része előreugrik, közepe pedig (8,40 hosszon az előcsarnokba vezető három ajtó síkjában) 1,60 méterrel visszahúzódik. A két oldalszárny egyenként 14,40 méter hosszú. A két végen álló pavilonok hossza egyenként 8,43 méter, és 8,30 méterrel húzódik beljebb a központi rész síkjától.

Az előcsarnokba, mely az épület közepén található, három ajtón át juthattak be az utasok. A csarnok bal oldalán van elhelyezve a személy- és málhapénztár. Az előcsarnokból lehetett átmenni a vágányok irányában található első- és másodosztályú váróterembe, onnam pedig a peronra. Az utca felőli oldalon bal felé vendégszobák, lépcsőház, található, valamint szertár. A peron felőli oldalon találhattuk a málharaktárt, a távirda helyiségét, a forgalmi irodát, ahol a vonatkísérők is tartózkodtak, az állomásfőnök irodáját és a kijára-

tot. Az épület végén lévő, földszinti szárnyban történt a málhaleadás. Itt volt a lámpakamra is. A jobb oldali épületrészben rendezték be a kisebb helyigényű első- és másodosztályú éttermet, mellette a sokkal tágasabb harmadosztályú várót és éttermet. A bejárás a veranda felől történt. Az épület jobb vége felé haladva következett a tálaló, a konyha, a kamra, majd a földszintes épületszárny egyik helyiségében egy kimérés és egy fáskamra.

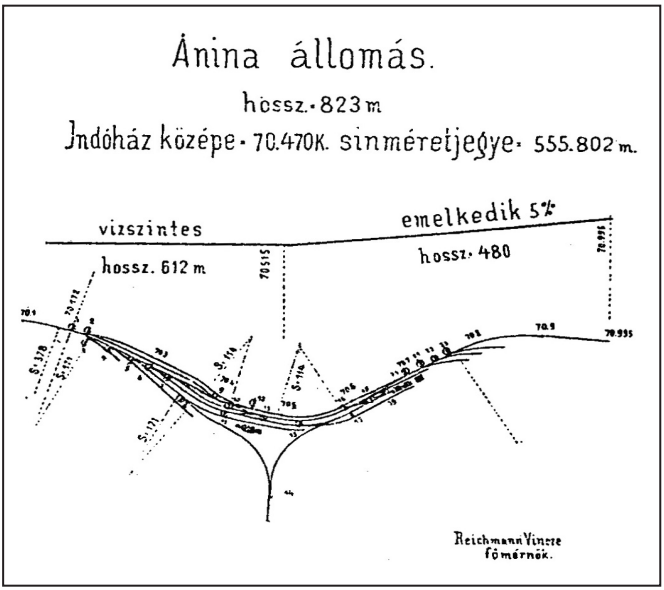
Az emeleten lakott az állomásfőnök, itt alakítottak ki lakásokat vagy szobákat a hivatalnokok részére. Volt még két szobája a vendéglősnek és két vendégszoba.

Az állomásépület alagsorában pincehelyiségeket (állomásfőnök pincéje, hivatalos pince, vendéglős pincéje) alakítottak ki, és itt helyezték el a mosókonyhát is.

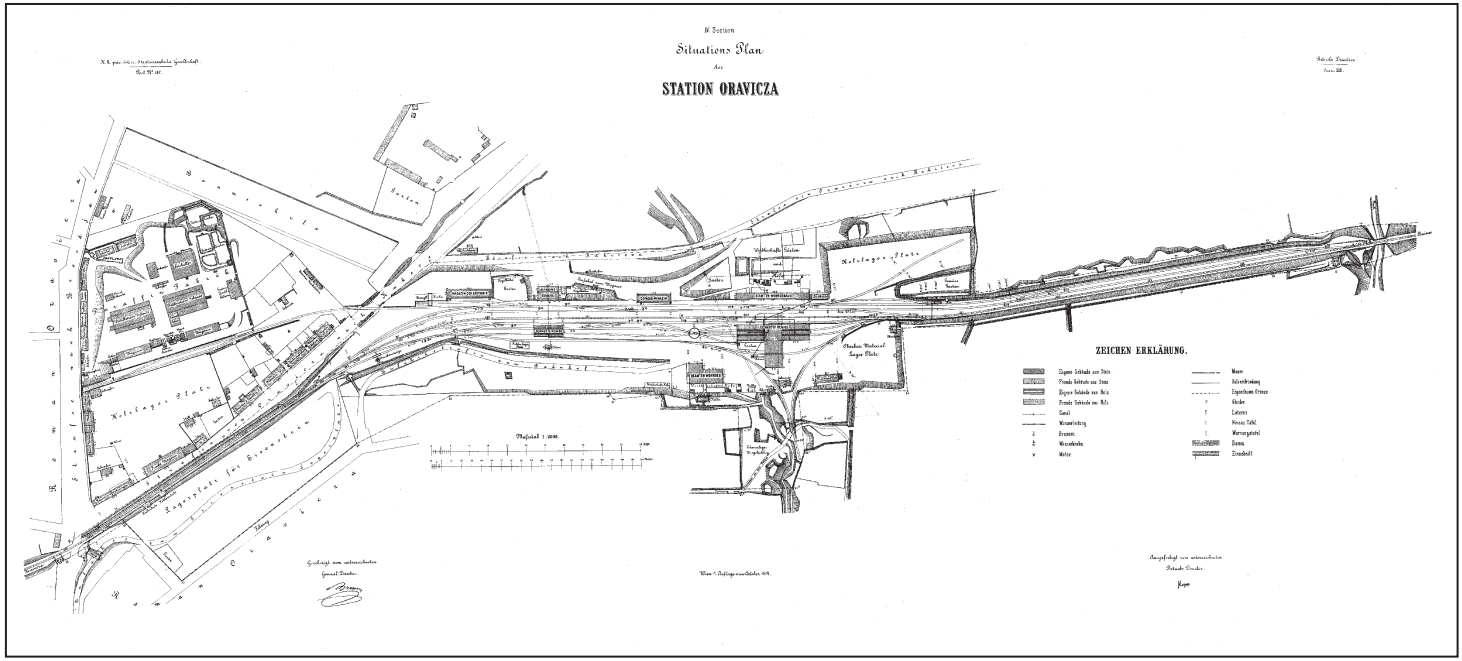
Már a kezdetekkor számos melléképületet építettek: a felvételi épülettel szemben, a vágányokon túl kaszárnyaépület, a pálya végén egyállású mozdonyszín, felvigyázólak, víztartály, raktárak, hídmérlegek, fordítókorong, szertár, árnyékszékek. A vonal államosítása után a magyar államvasutak a felvételi épület utcai homlokzatával szemben több épületet emelt az alkalmazottak, valamint a vasúti üzem részére.

Az állomás négy vágánnyal rendelkezett. A nyílt vágány áthaladt az állomáson, a végén alakították ki a szénrakodókat. Ezek az államosítás után a pályaésszel együtt az OMÁV tulajdonában maradtak.

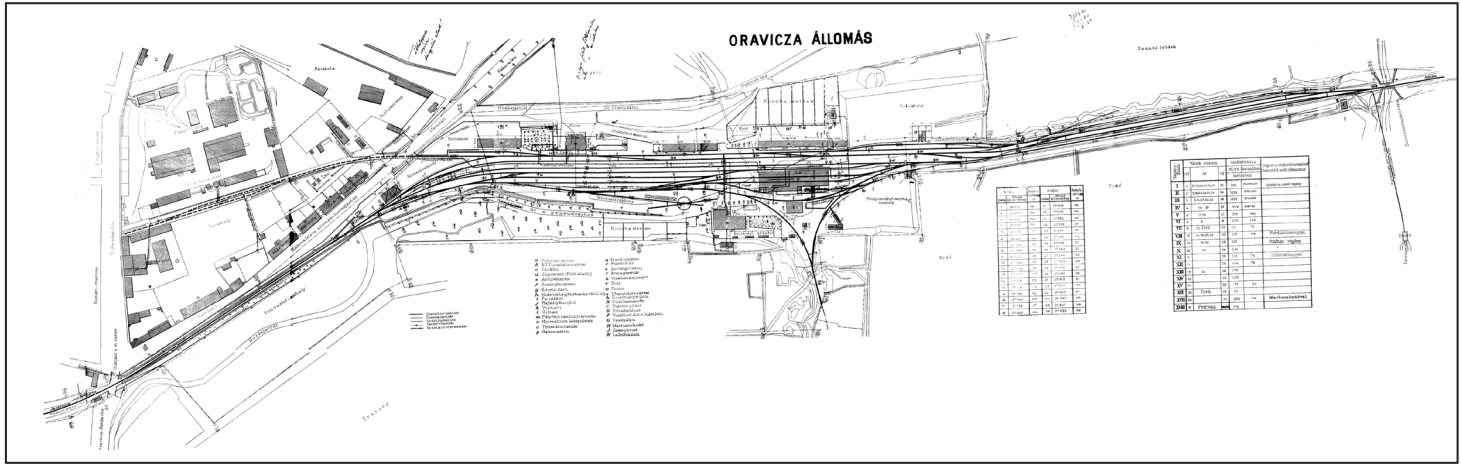
Anina területén, de még az aninai állomás előtt háromvágányú átmenő állomást is építettek. Ennek jobb oldalán hozták létre a sínlerakatot.



Az aninai pályaudvar vázlata (Reichmann Vince főmérnök rajza)



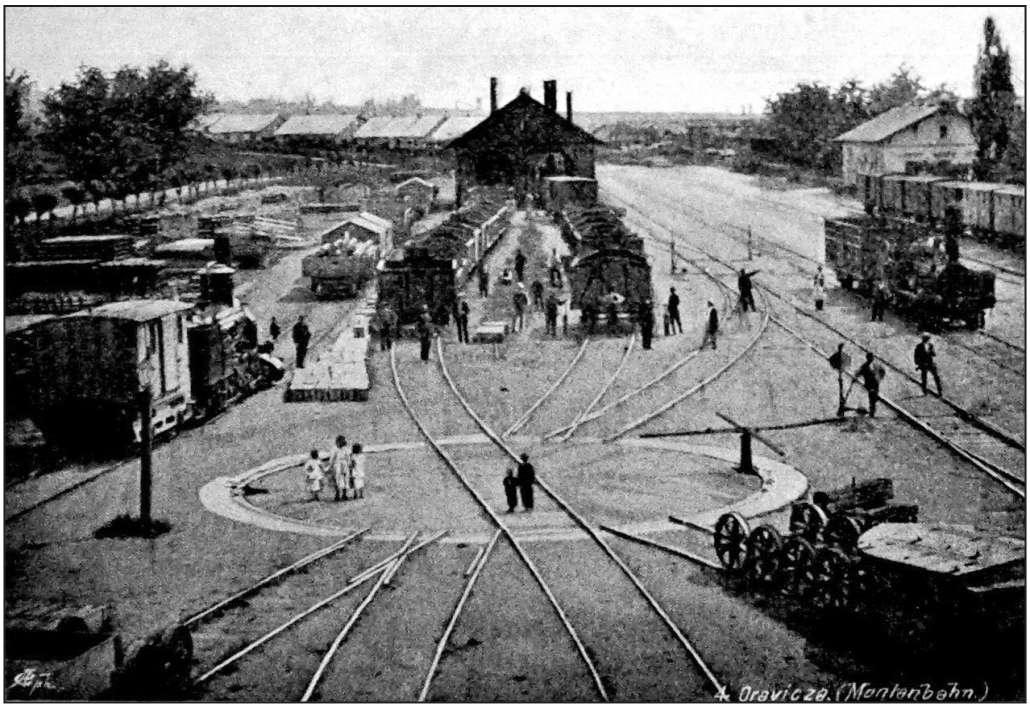
Oravica állomás helyszínrajza 1884 októberéből



Oravica állomás helyszínrajza a MÁV-korszakból



Oravica állomás a XIX-XX. század fordulóján



Oravica állomás a XIX. sz. végén



Oravica állomás. Utca felőli homlokzat 2008-ban



Oravica állomás. Pálya felőli homlokzat 2008-ban



Oravica állomás. Jobb oldali homlokzat 2008-ban



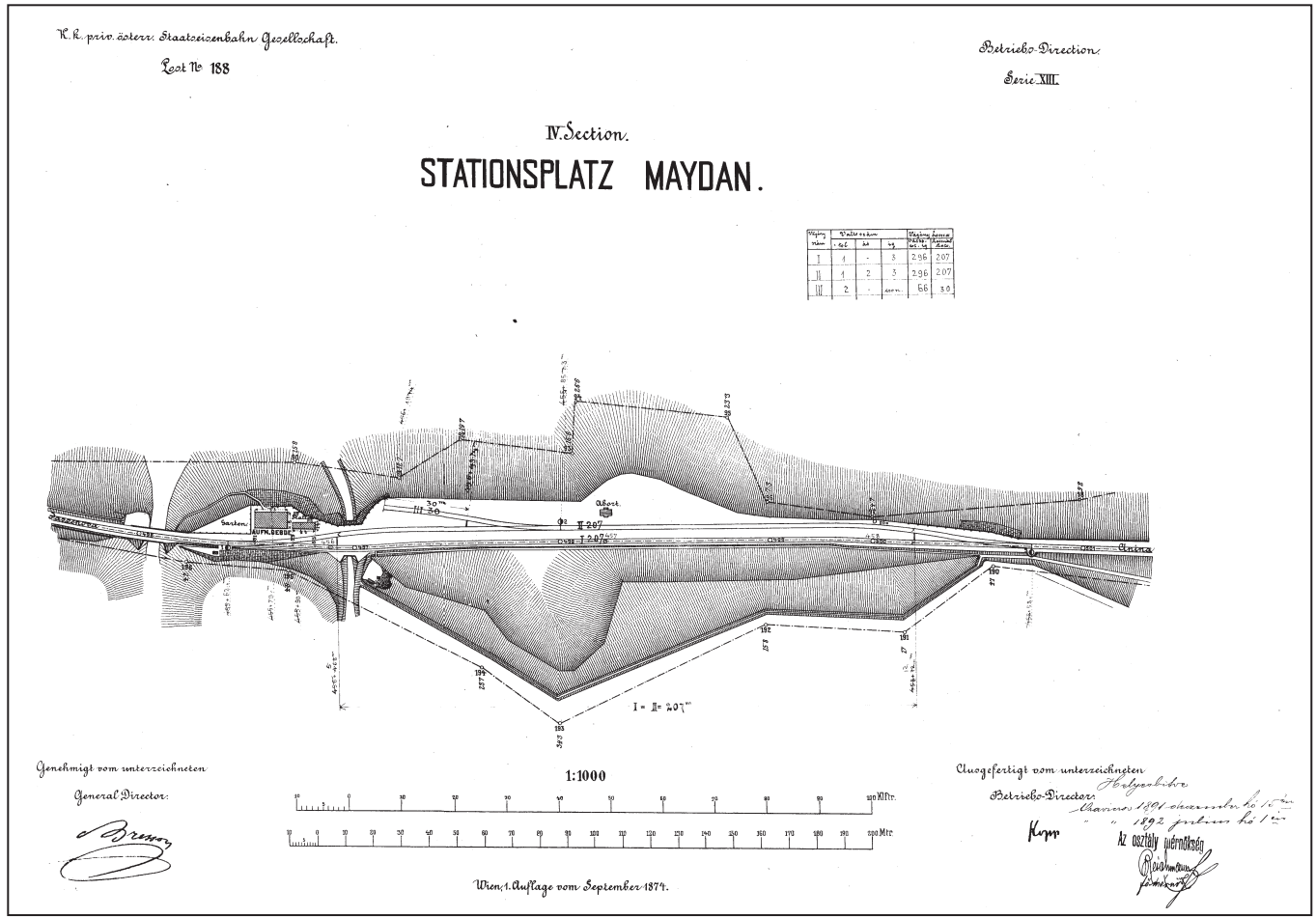
Oravica állomás. Egykori főbejárat eredeti ajtókerettel. Ma üzletbejárat (2008-as felvétel)



Oravica állomás. Kétállású mozdonyszín 1886-os felirattal (2008-as felvétel)



Oravica állomás. Kétállású mozdonyszín belső tere (2008-as felvétel)



Majdán állomás helyszínrajza 1874-ből, Bresson vezérigazgató és Kopp igazgató aláírásával, valamint Reichmann Vince főmérnök 1891-es és 1892-es kiegészítéseivel



Az új Majdán (Brădişorul de Jos) állomás épületének maradványa (2013)



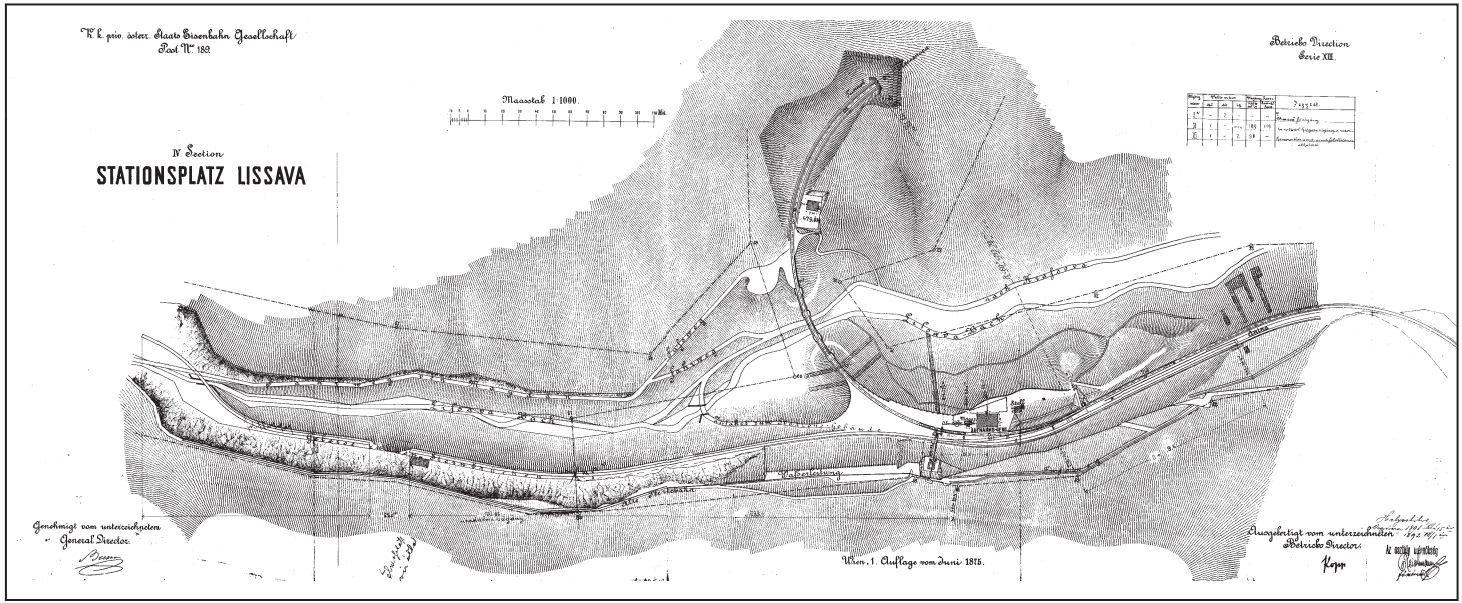
Az új Majdán (Brădişorul de Jos) állomás peronja kilátással a majdáni kőbányára (2013)



Lissava állomas, alagút, őrház és viadukt egy 1900 körüli képeslapon



Az eredeti lissavai állomás vázlata (Reichmann Vince főmérnök rajza)



Lissava állomás helyszínrajza 1874-ből, Bresson vezérigazgató és Kopp igazgató aláírásával, valamint Reichmann Vince főmérnök 1891-es és 1892-es kiegészítéseivel



Az új Lissava állomás épülete 2013-ban. Oravica felé tekintve



Az új Lissava állomás bejárati része 2013-ban. Oravica felé tekintve



Az új Lissava állomás kijárati része 2013-ban



Lissava állomás forgalmi irodája 2013-ban



Lissava állomás. Biztosító-berendezés a forgalmi irodában



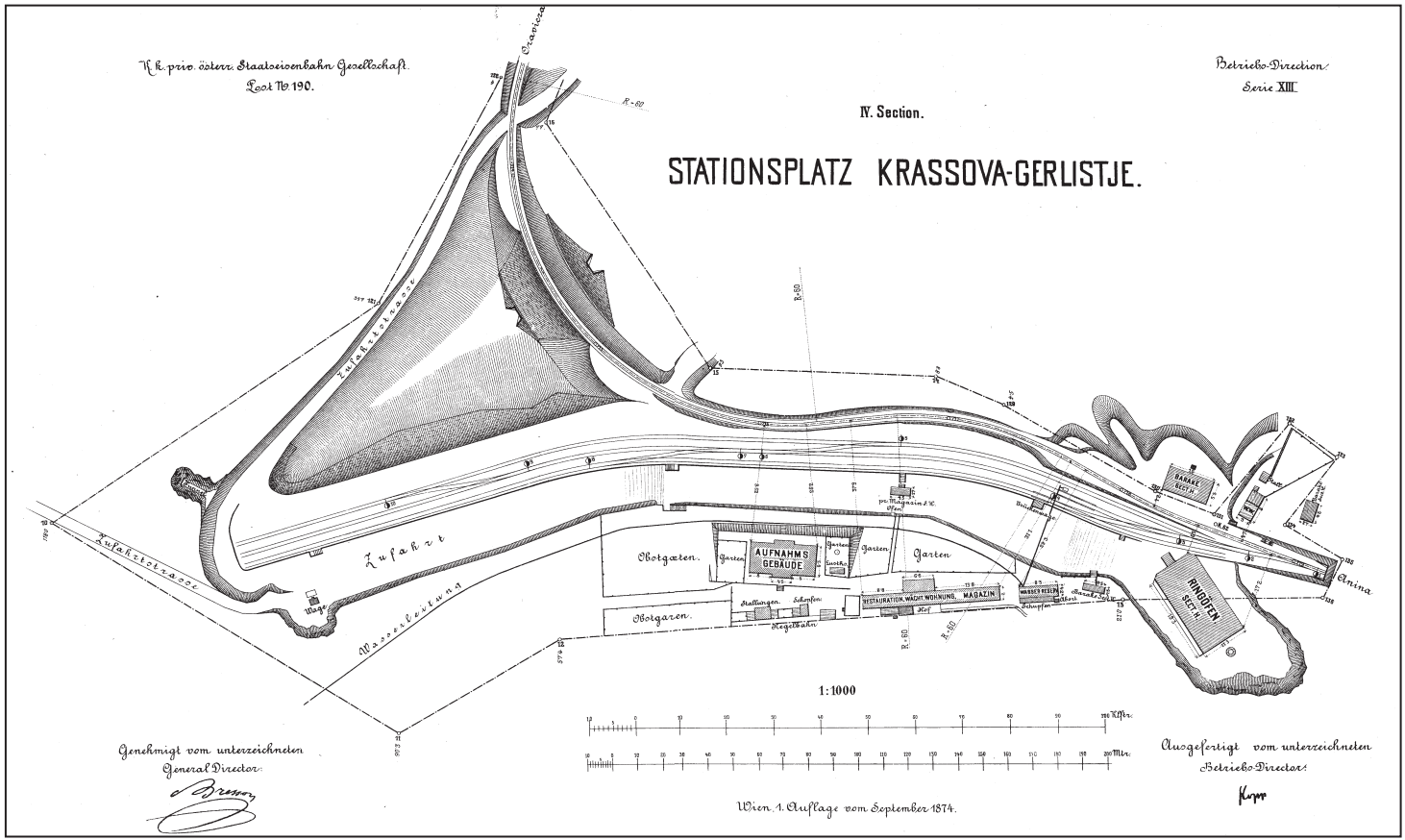
Lissava állomás. Maricel Berger vonalfőnök kitölti a járgány közlekedési adatait (2013)



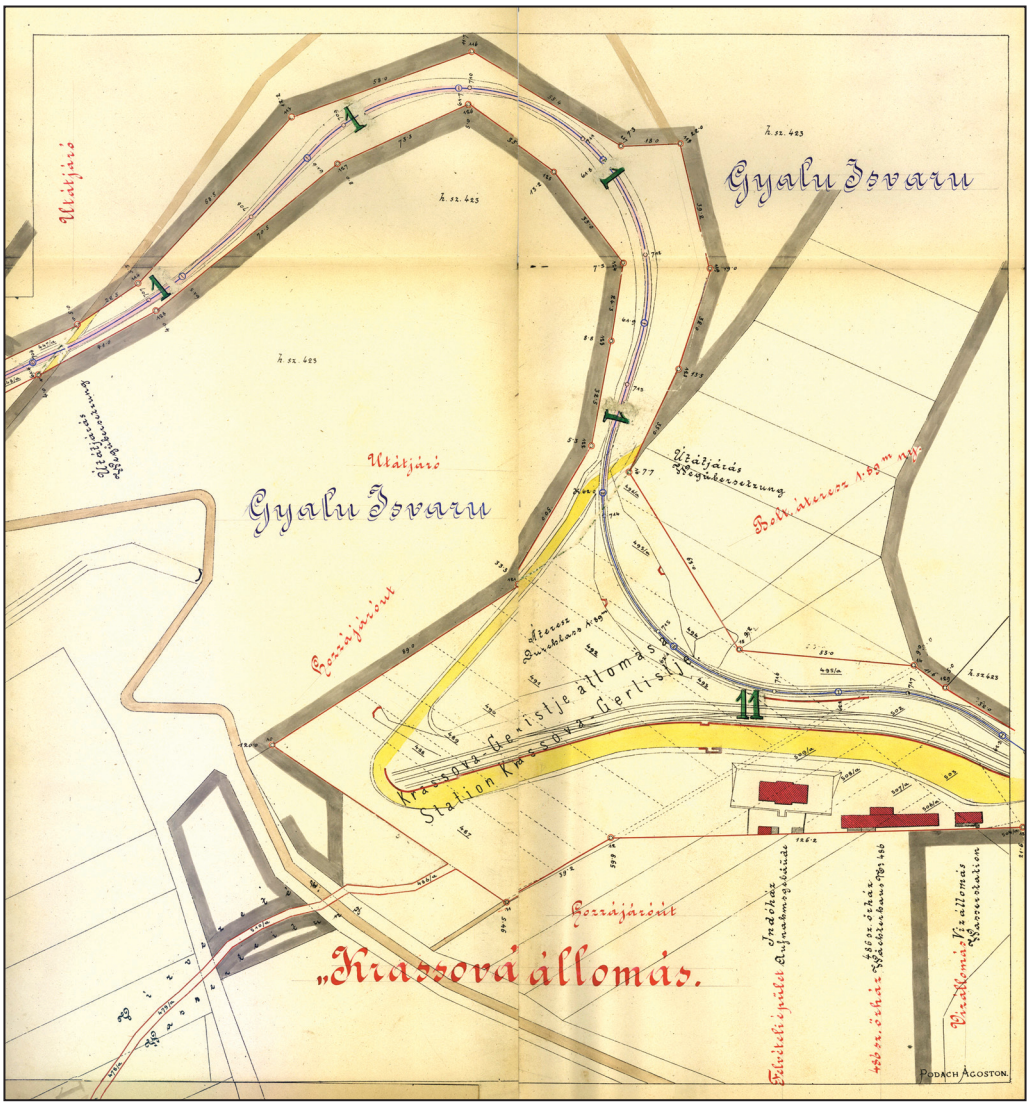
Romos vasúti épületek Lissava és a Maniel alagút között (2013)



Csudanovica megállóhely 2013-ban



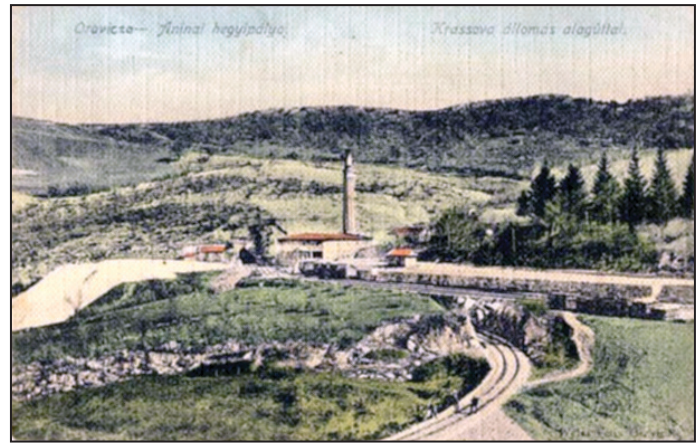
Krassova-Gerlistye állomás helyszínrajza 1874 októberéből



Krassó állomás. Kataszteri térkép



Krassova-Gerlistye állomás vége, a krassovai alagút bejárta és a mészégető egy 1910 körüli képeslapon



Krassova-Gerlistye állomás és környéke egy 1910 körüli képeslapon



Krassova-Gerlistye állomás az alagút felől Oravica felé tekintve. Jobboldalt a nagy emelkedésű nyílt pálya. Balra a vízszintes vágányok és az állomásépület (2013 ősz)



Krassova-Gerlistye állomás 2013-ban

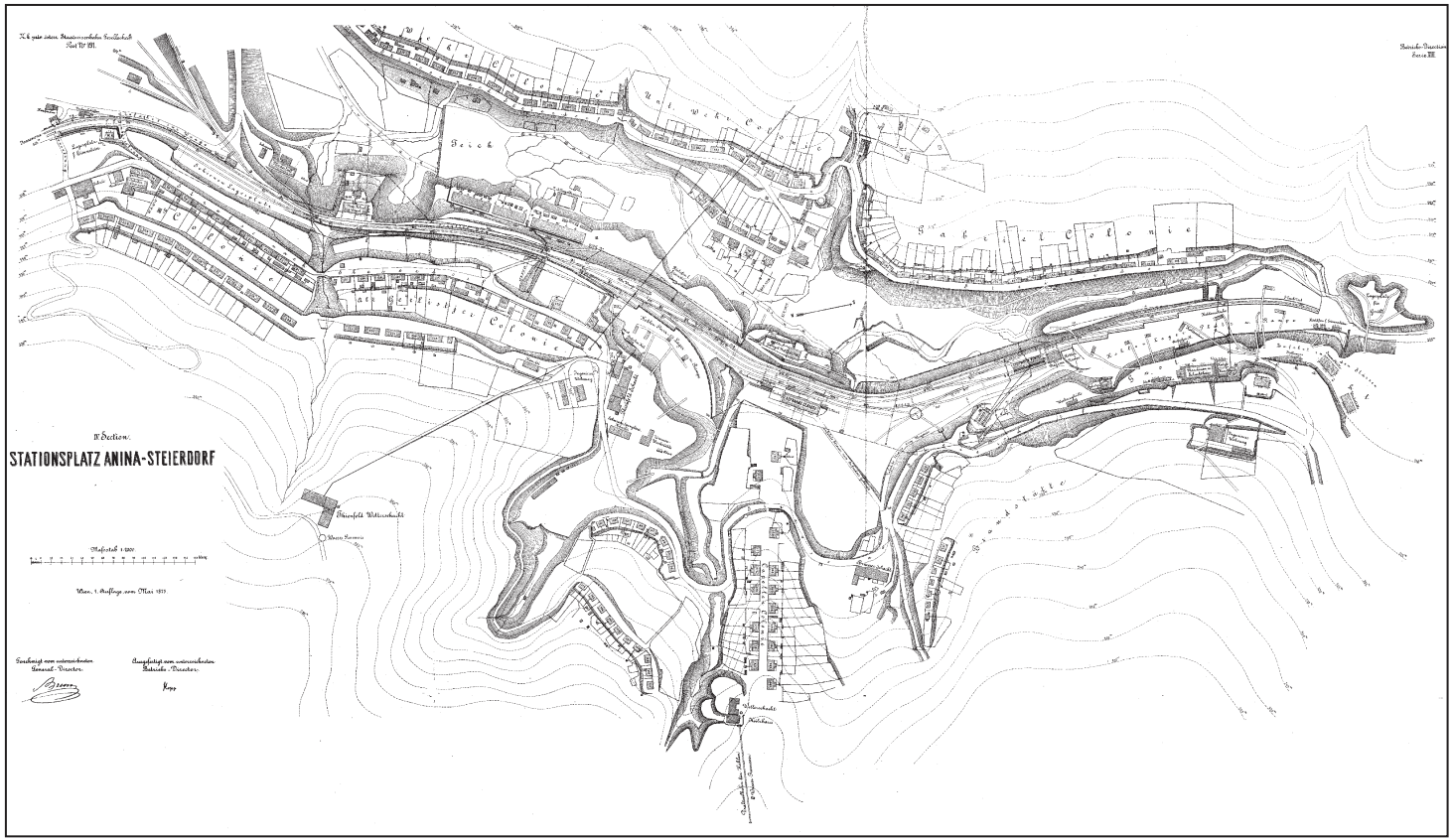


Krassova-Gerlistye állomás 2013-ban. Az állomásépület hátsó része

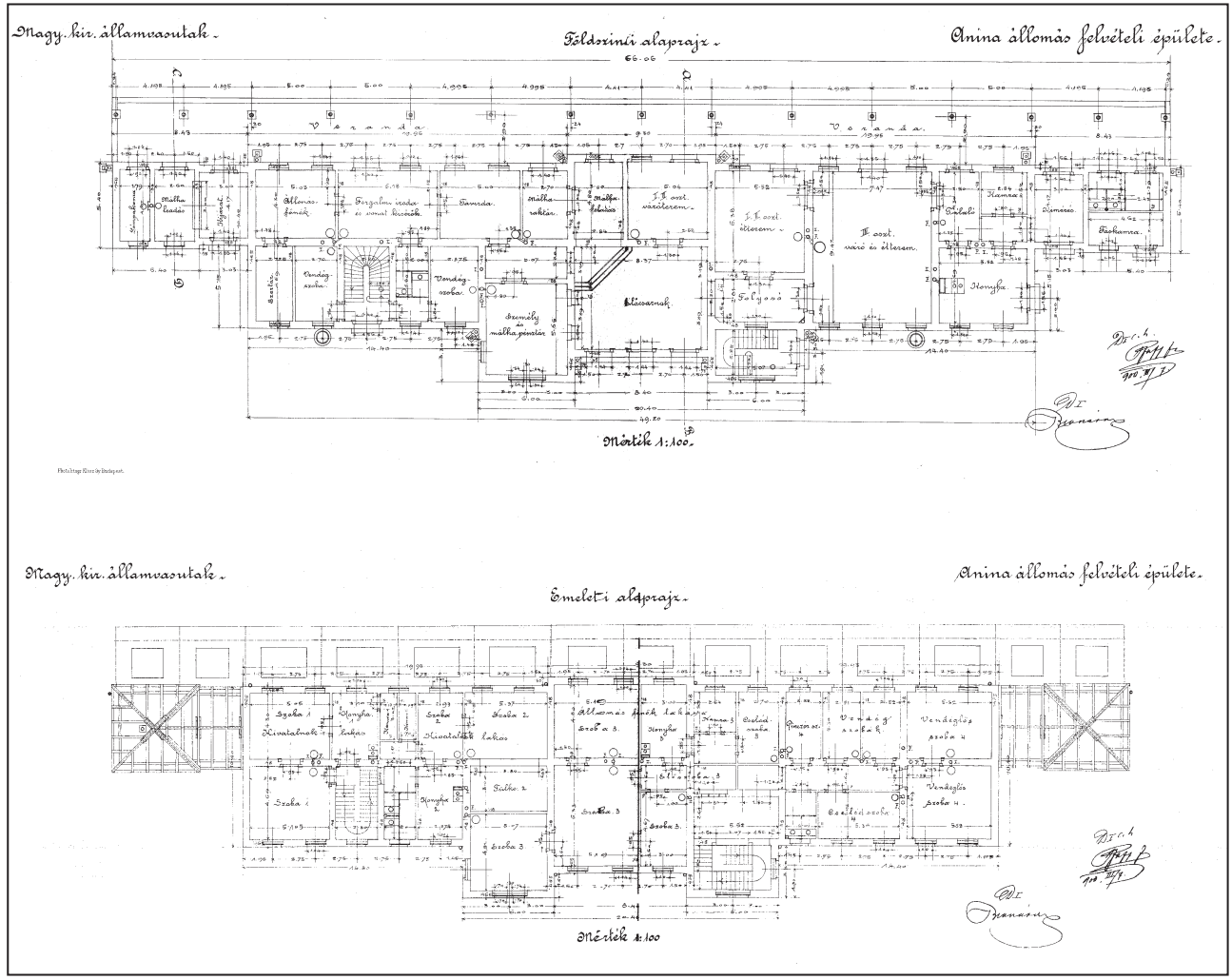




Krassova-Gerlistje állomás 2013-ban. Az állomásépület előtt álló vízdaru

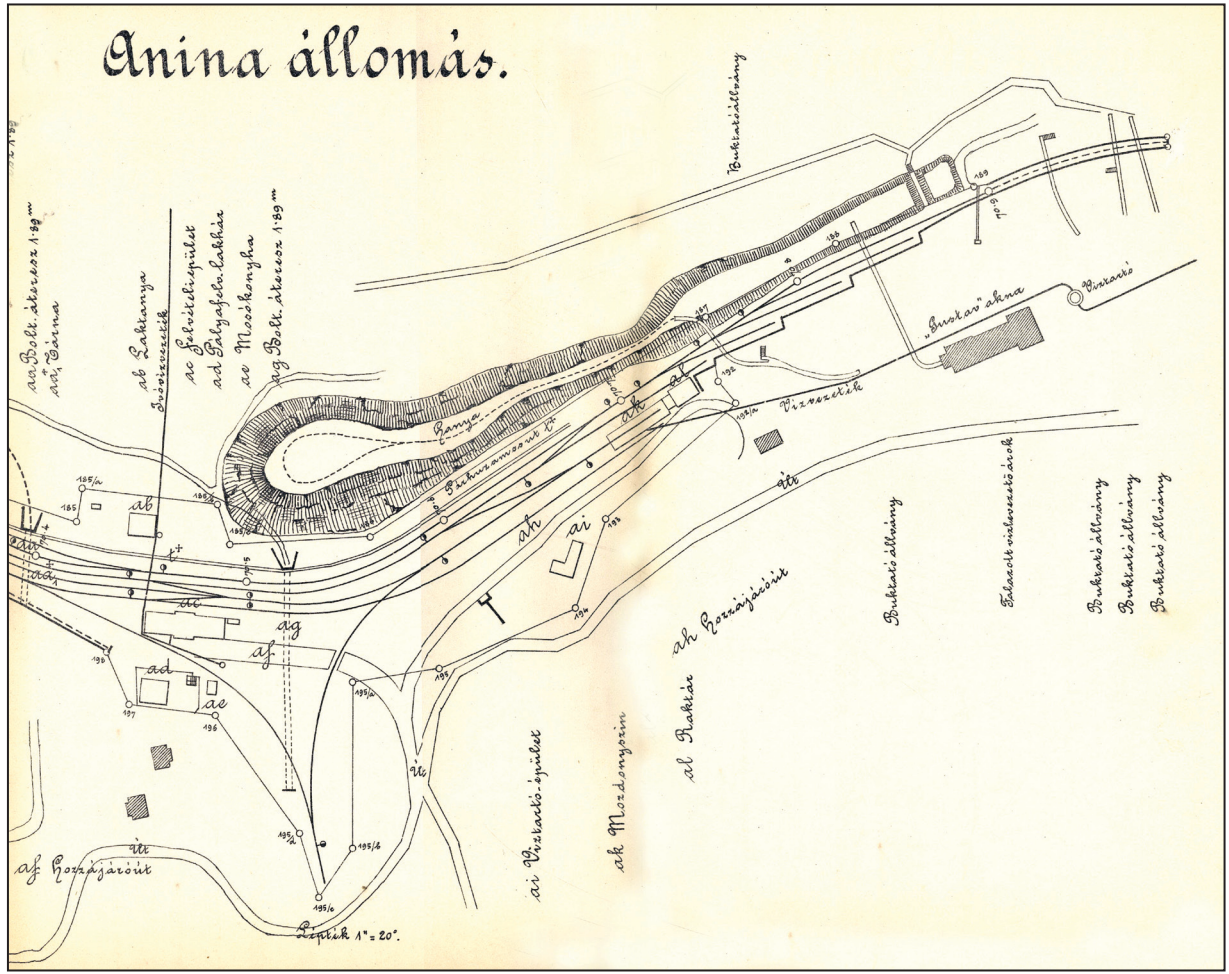


Anina állomás helyszínrajza 1875 májusából



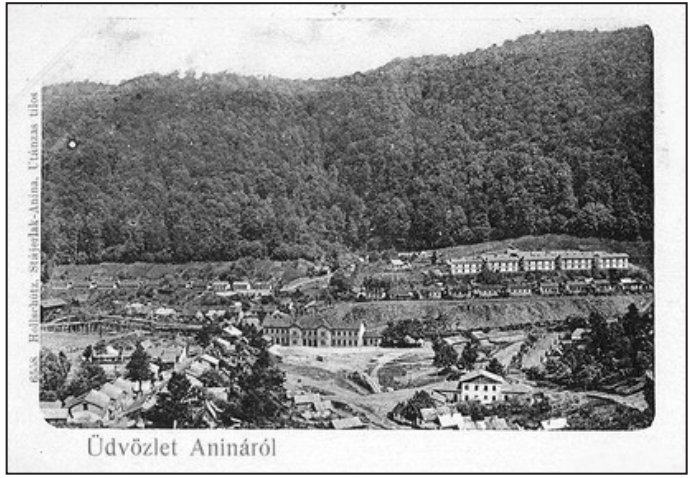
A MÁV által épített impozáns aninai állomás-épület földszintjének és emeletének tervrajza 1900-ból, Pfaff Ferenc aláírásával

EME

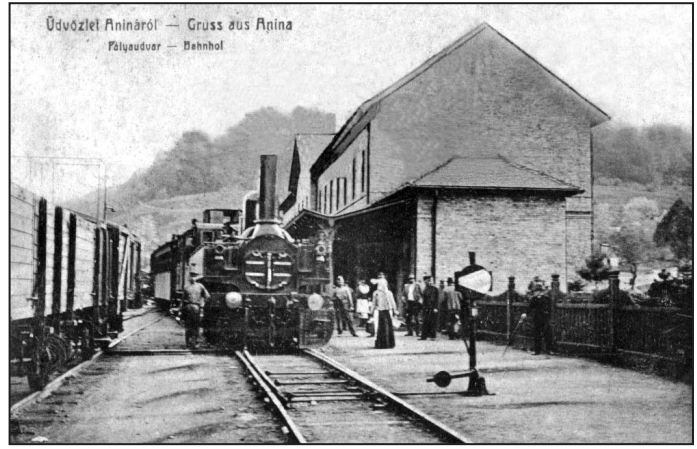


Anina állomás helyszínrajza a MÁV-korszakban

EME



Anina és állomása madártávlatból a XX. sz. elején



Oravicára induló vegyesvonat az aninai állomáson. A mozdony típusa Dt-n2 (MÁV pályaszáma 1301–1313). Képeslap a XX. sz. elejéről

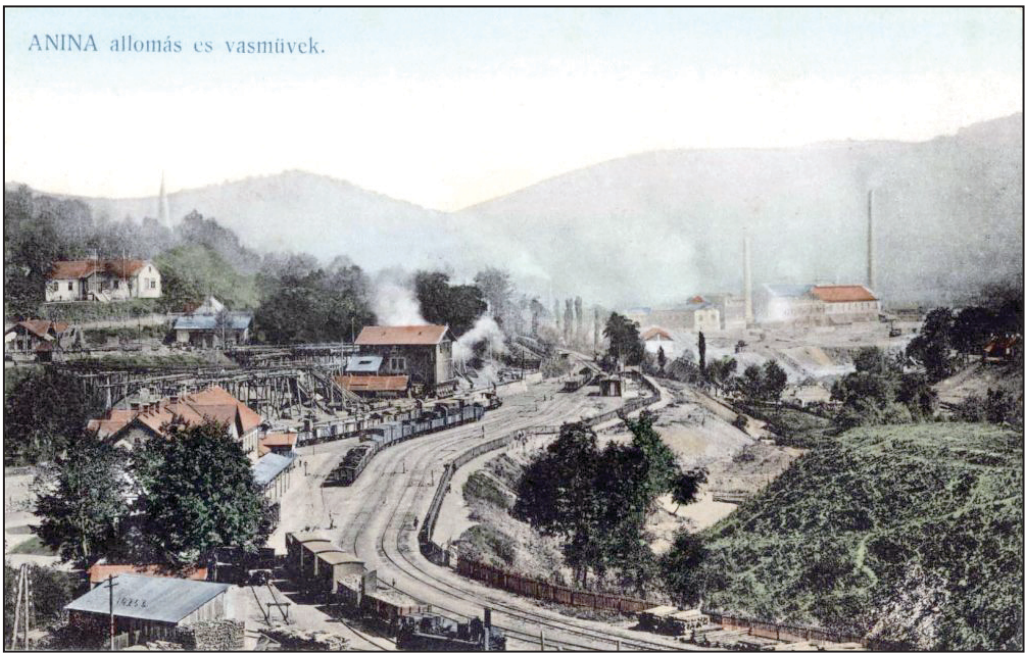


Az aninai állomás utca felé néző homlokzata egy XX.sz. eleji képeslapon

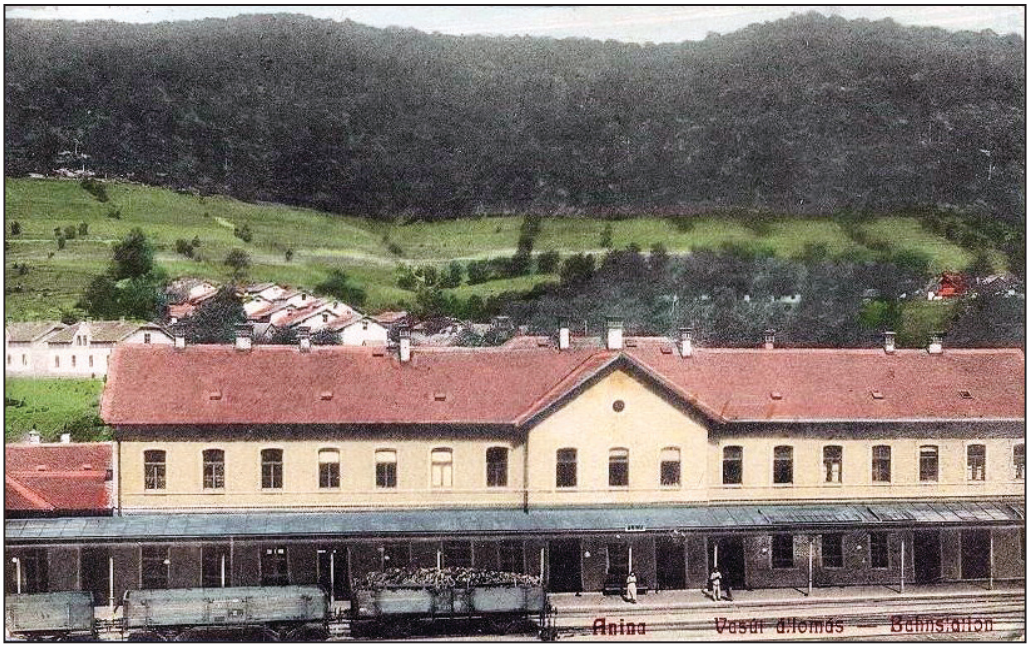


Az aninai állomás felvételi épülete 1918 tájékán

EME



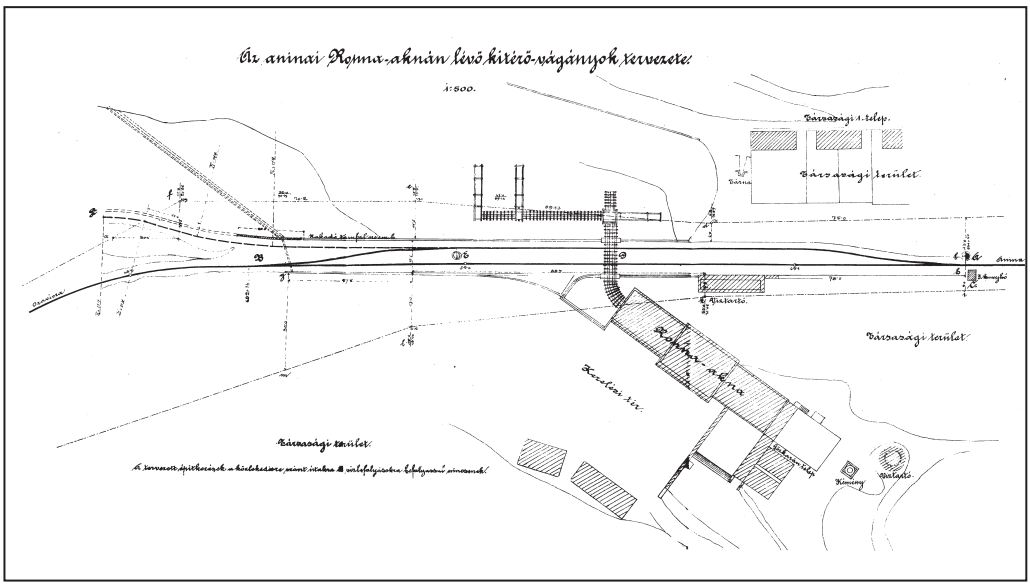
Az aninai állomás általános látképe egy 1900 körüli képeslapon



Az aninai állomás felvételi épülete az előtte veszteglő, szénnel rakott vasúti kocsikkal. Képeslap a XX. sz. elejéről



Szénnel megrakott vasúti szerelvények a Thinnfeld akna rakodóvonalán. Képeslap 1909-ből



Kitérő az aninai Ronna aknához



Különvonat indul Aninárról Oravicára 2002 októberében a Herkulesfürdőn rendezett Ipari Műemléki Konferencia résztvevőivel



A nosztalgiavonat vagonjának gyári száma (2002-ben)



Anina állomás pálya felőli homlokzata 2013 októberében



Anina állomás utca felőli homlokzata 2013 októberében





Aninai állomás. Harangjelző és jegyiroda (2013).
Az emléktábla feliratának magyar fordítása: „Az Oravica–Anina vasútvonal megnyitásának 150. évfordulója. Románia első és legrégebbi hegyvidéki vasútvonala 1863 – 150 – 2013”





Indul a menetrend szerinti vonat Aninából Oravicára 2013. október 13-án 14 óra 4 perckor

A VASÚTVONAL FELÉPÍTMÉNYE

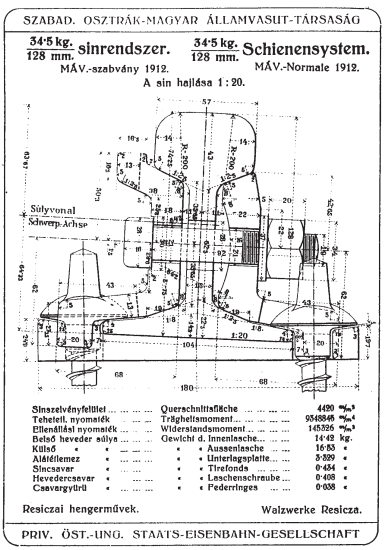
A vasút egy vágány számára épült. A síneket sínszegekkel rögzítették fa talpfákra. Ezek közepének távolsága 2,8 lábra (0,88 m) volt egymástól. A sínkapcsolatoknál ez a távolság csak 2 láb (0,632 m) volt.

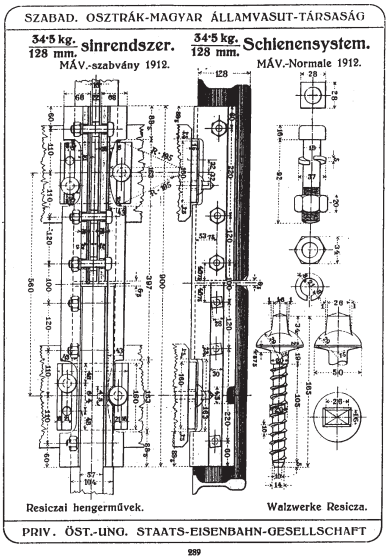
A pálya felépítménye 16 mázsás (28,35 kg/m) sínekkel épült, melyeket közönséges sínkapcsokkal kötöttek össze, a sínillesztések és a sín közepe alatt illesztéklapocskákat használtak. Ezek a sínek nagyon hamar elkoptak, ezért nagyobb tömegű, 32,10 és 37,20 kilogrammos vassínekkel cserélték le őket. A vágányt normál nyomtávval építették (4,542 láb, azaz 1435 mm).

A XX. század elején, 1910–1912 között (lásd Radu Bellu) a MÁV 34,5 kilogrammos síntípussal váltotta ki. Az újabb síncseréket a C.F.R. végezte 1965 után (lásd *A szocializmus éveiben* című fejezetet).

A síneket a vasúttársaság resicai üzemének hengerdéjében gyártották.

Az állomások mellékvágányain találtam az aninai vasgyárban hengerelt síneket és egy H.B. & H.V. 1886 G 5 jelű sínt is.





Ilyen sínekkel cserélte fel a MÁV a régi, elfáradt síneket; 34,5 kg-os sínrendszer képe a szab. osztr.–magy. államvasút-társaság 1913-as termékkatalógusából



A krassova-gerlistyei állomás egy valóságos kis síngyűjtemény



„ANINA 79 M St. III” feliratú sín a Krassova-Gerlistye állomáson



„RESCHITZA 1880 B. St. III” feliratú sín a Krassova-Gerlistye állomáson



„H.B. & H.V. 1886 G. 5” feliratú sín a Krassova-Gerlistye állomáson



„RESICZA 1910 M.A.” feliratú sín a Krassova-Gerlistye állomáson



„RESITA SM 1961 49 STAS” feliratú sín a 11. alagút előtt

MŰTÁRGYAK

A bánáti hegyi vasutat a műtárgyak sokasága teszi még érdekesebbé. Ezek nemcsak a szakemberek érdeklődésére tarthattak számot, hanem a laikust is lenyűgözték. Manapság is rabul ejtik a mély völgyeket átlépő, merész vonalú viaduktok, melyek néha fémpánttal ékesített kőcsipkékként tűnnek ki a vadregényes tájból, a hegy gyomrába furakodó alagutak, a mára már teljesen a tájba belesimuló, belenövő, patinássá vált támfalak, a gyorsan lezúduló, romboló hegyipatakok megzabolázására épített kőművek.

A bevágások hossza 21,20 km, tehát a vonal kétharmadán bevágásban halad. A legmélyebb bevágás 8 öl 6 láb, azaz 17,07 méter.

A támfalak hossza összesen eléri a 10 kilométert.

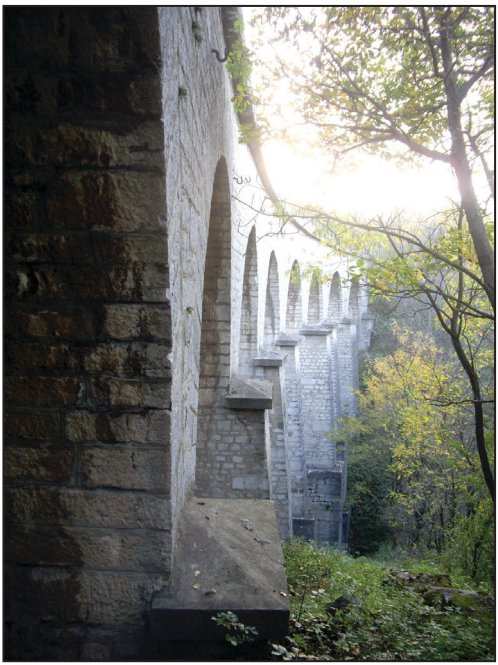
A StEG által 1873-ban kiadott hosszmetszeten (Laengenprofil der Südöstlichen Linie [IV. Section] h: Strecke Jassenova-Oravicza-Anina Wien, 1. Auflage vom August 1873) Oravica és Anina vonalszakaszon tíz völgyhidat, tizennégy alagutat, 6 áteresz + aluljárót, 42, átereszt, melyből 4 vasáteresz, 3 aluljárót, 3 csőátereszt, 1 útátjáró + átereszt, 1 útátjáró + csatornát, 6 útátjárót, 2 csatornát, 8 útátjárót, találhatunk.

A leglátványosabb áthidalási műtárgyak természetesen a viaduktok, vagyis a völgyhidak. Oravicától Anina felé haladva az első hat viadukt mindegyike széles völgyet hidal át, mindegyiküket boltozattal építették. Ugyanazon típusúak, a boltozatok nyílása egyenként 4 öl (24 láb), azaz 7,58 méter. Az első hét-, a második kilenc-, a harmadik tizenegy, a negyedik hét-, az ötödik szintén hét-, a hatodik pedig kilencnyílású. Mintha a régi római időkből maradtak volna ránk. Az Aninai-hegység völgyeiben, hegyoldalain kanyargó vasútvonal következő négy völgyhídja mély, ám szűk szurdokvölgyek felett viszi át a pályát. Ezek a viaduktok vegyes megoldással épültek: a középső nyílás felsőpályás vasgerenda híd, az oldalsó nyílások (1-1 vagy 2-2) boltozatok. Legtöbbjük alatt patakmeder és út is vezet. A középső, vasgerendás nyílások hossza 42 és 100 láb (13,27 és 31,60 méter) között váltakozik. A rövidebbek gerinclemezes, a 100 lábnyi nyílással készítettek a StEG-nél alkalmazott rácsos típustartóval épültek.

Az említett tíz nagyméretű, látványos viadukton kívül (összhosszuk 843 méter) kisebb-nagyobb nyílással rendelkező szerényebb híd vagy

áteresz biztosítja a vaspályát keresztező, zivatarok idején megduzzadó, haragosan alázúduló patakok rombolásmentes lefolyását. Nagyobb méretű a Nátra-patak hídja.

A téma nagyon részletes tárgyalása nem várt eredménnyel járt: a kézirat terjedelme meghaladta a sorozat köteteinél előírt oldalszámot. Két út között kellett választanom: vagy kivágom az eredeti dokumentumok képeinek nagy részét és a régi képeslapokat, vagy pedig a napjainkban készített fényképek többségéről mondok le. Ezzel azonban, véleményem szerint, az érdeklődő olvasót nagyon sok dokumentumértékű ábra élvezetétől fosztottam volna meg. Kompromisszumos utat választottam tehát: e könyvben két táblázatban foglalom össze a völgyhidak és alagutak főbb adatait. A műtárgyak bő képanyaggal ellátott részletes leírását egy külön kötetben fogom az olvasó asztalára tenni.





A 3. és a 6. viadukt

VIADUKTOK TÁBLÁZATA

Szám	Név	Km-szelvény a híd közepén (régi, új)	Típus	Összhossz (m)	Nyílások hossza (m)	Vasszerk. hossza (m)	Legnagyobb mélység (Sínfej–völgy legmélyebb pontja) (m)	Pillérek/ Hídfők száma	Leírás	Megj.
1.	Kosovicza viadukt (Kosowicza Koschowicza Coşova)	km 40+254 km 3+194	terméskő-boltozat	73,92 m	7×7,58 = 53,06 m	–	19,60 m	6/2	Vízszintesben Balra kanyarodó ívben (R=190 m).	
2.	Krebsenthal viadukt (Valea Racilor)	km 41+140 km 4+081	terméskő-boltozat	97,58 m	9×7,58 = 68,22	–	23,64 m	8/2	Vízszintesben Balra kanyarodó ívben (R=190 m).	
3.	Rakovicza viadukt	km 42+308 km 5+251	terméskő-boltozat	115,32 m	11×7,58 = 83,38	–	26,66 m	10/2	Vízszintesben Balra kanyarodó ívben (R=190 m).	
4.	Kirchenthal I. viadukt (Majdan)	km 43+608 km 6+552	terméskő-boltozat	73,94 m	7×7,58 = 53,06	–	23,60 m	6/8	Vízszintesben. Egyenesben.	Később az eredeti boltozat alá újabbakat építettek vasbetonból.
5.	Kirchenthal II. viadukt	km 43+866 km 6+815	boltozott	73,20 m	7×7,58 = 53,06	–	20,01 m	6/2	Vízszintesben. Balra kanyarodó ívben (R=475 m).	
6.	Kalkofenthal viadukt	km 44+596 km 7+540	boltozott	94,31 m	9×7,58 = 68,22	–	21,65 m	8/2	Vízszintesben Balra kanyarodó ívben (R=190 m).	

EME

7.	Lissava viadukt	km 51+072 km 14+019	Boltozat + vasgerenda + boltozat	46,15	9,48 + 13,27 + 9,48 = 32,23 m	16,15 m	17,30 m	2/2	Vízszintesben. Balra kanyarodó ívben (R=114 m). Boltozat, pillérek faragott kőből.	
8.	Wildschlucht viadukt (Népi elnevezés: Podul Ţiganilor)	km 51+619 km 14+567	Boltozat + vasgerenda + boltozat	42,33 m	9,48 + 15,17 + 9,48 = 34,13 m	17,50 m	21,60 m	2/2	A boltozat téglából, a pillérek és hídfők faragott kőből. Az első boltozat ívben jobbra, a vasgerenda és a második boltozat egyenesben. Az egész viadukt 20‰-es emelkedőben.	Később vasbeton köpennyel megerősítve.
9.	Zsittini viadukt (Viaductul din Valea Jitinului)	km 56+582 km 19+533	2 boltozat + vasgerenda + 2 boltozat	130,80 m	2×15,80 + 31,60 + 2×15,80 = 94,80 m	35,08 m	37,15 m	4/2	A középső 74,0 méternyi rész egyenes, a többi balra kanyarodó ívben, (R=114 m). A középső 84 méteres szakasz vízszintes, a többi 20‰-es emelkedőben. A két hídfőben egy-egy nyílás van.	A Seiller alagútból a Zsittin viaduktjára jutunk ki.
10.	Aninai viadukt (Schlucht)	km 68+315 km 31+272	boltozat faragott kőből + vasgerenda + boltozat faragott kőből	95,45 m	15,80 + 31,60 + 15,80 = 63,20 m	35,08 m	35,15 m	2/2	Középen 37,00 m hosszon egyenes, a többi balra kanyarodó ívben (R=114 m). Középen vízszintes 44,82 hosszon, a többi részén lejtőben.	A hídfők mindegyikébe boltozott nyílást építettek, melyet befalaztak.
			Összesen:	843,00 m		603,36 m				

EME

ALAGUTAK TÁBLÁZATA

Szám	Név	Km szelvény (régi, új)	Hossz (m)	Helyszínrajzban	Hossz-szelvényben	Bélésfal	Megj.
I. alagút	Lissava FT: Lişava	50+827–50+918 13+775–13+866	91	ív balra (R=114 m)	emelkedik 20‰	Faragott kőből	Kapuzat Majdán felől A HM-en helytelenül 71 m
II. alagút	Maniel FT: Maniel HM: Tn. Manell	54+016–54+314 16+966–17+262	296	Lissava felől 80 m ív jobbra (R=152 m)	emelkedik 20‰	Faragott kőből	Bejárati kapuzat felirata: MANIEL TUNNEL. Kijárati kapuzat felirata: MDCCCLXIII. A Dobra vízválasztója alatt.
III. alagút	Doblhoff FT: Zeiler HM: Tn. Seiler Népi elnevezés: Gârlişte I.	55+887–56+009 18+838–18+960	122	ív, jobbra (R=114 m)	emelkedik 20‰	A bejárattól 102,50 m hosszan sziklában, majd a kijáratig 19,50 méteren, faragott kő	
IV. alagút	Seiller vagy Zsittini FT: Jitin HM: Tn. Jitin Népi elnevezés: şi Gârlişte II.	56+242–56+472 19+194–19+424	230	A bejárattól 44 m egyenes, majd ív balra (R=114 m)	emelkedik 20‰	10,90 m faragott kő, 181,60 m szikla, 37,50 faragott kő	
V. alagút	FT: Ţiglă HM: Tn. Ţiglă	56+772–56+798 19+673–19+749	76	ív, balra (R=114 m)	emelkedik 20‰	A bejáratnál lévő támfalak terméskőből, a kijárat 15 métere téglaboltozat	
VI. alagút	FT: Bran HM: Tn. Bran	56+942–57+014 19+894–19+966	72	ív, balra (R=114 m)	emelkedik 20‰	A bejárattól 59,60 méteren faragott kővel falazott, onnan 12,40 méteren szikla	

EME

VII. alagút	FT: Bec-Maşină HM: Tn. Bec-Maşină	57+446–57+493 20+396–20+443	47	ív, balra (R=114 m)	emelkedik 20‰	A bejárattól 10,00 méteren faragott kővel falazott, onnan 37,00 méteren szikla	
VIII. alagút	FT: Vânt HM: Tn. Vînt	57+589–57+646 20+541–20+598	57	ív, jobbra (R=114 m)	emelkedik 20‰	Végig sziklában, falazat nélkül	
IX. alagút	Isvor, Jsvor Izvor vagy Polom, Polomb FT: Polumb HM: Polom	59+578–59+868 22+531–22+821	290	egyenesben	emelkedik 20‰	96,30 m falazott (6 szakaszon), 193,70 m szikla	A HM-en helytelenül 690 m.
X. alagút	Krassovai (Gerlistyei) FT: Gârlişte HM: Gîrlişteа-Caraşova Népi elnevezés: Moghila	62+401–63+061 25+356–26+016 Miután a bejáraton később 5 m-es kapuzatot építettek: 25+351–26+016	660 665	egyenesben	emelkedik 1,67‰	331,00 m falazott (8 szakaszon), 329,00 m szikla A szoc.-ban a bejárati oldalon részben új vb. boltozat	A Mogilla tető alatt. Még az állam építtette.
XI. alagút	FT: Peştera	65+913–65+939 28+869–28+895	26	egyenesben	vízszintesben	15,92 m (14,32 m a bejáratnál, 1,60 m a kijáratnál) falazott faragott kőből, a belsejében 10,08 m sziklafalú	Mellette halad a régi lóvasút alagútja.
XII. alagút	FT: Gemene I.	67+569–67+603 30+526–30+560	34,0	egyenesben	vízszintesben	A bejárattól 14 m faragott kővel falazott, majd 20,00 m sziklában	
XIII. alagút	FT: Gemene II.	67+693–67+724 30+650–30+681	31,0	egyenesben	vízszintesben	Végig sziklában	
XIV. alagút	FT: Schlucht	68+150–68+210 31+108–31+168	60,0	egyenesben	vízszintesben	14,50 m faragott kővel falazott (az alagút belsejében), 45,50 m sziklában. A szoc.-ban vasbeton bélésfalat kapott	

Összesen: régi 2092 m, a X. alagút 5 m-es meghosszabbításával 2097 m.
FT = Fişa tunelului
HM = Harta militară

A MÁV VONALAKÉNT

A magyar állam elég nagy anyagi áldozatot hozva, hosszas tárgyalások után 1891-es hatállyal államosította a szabadalmazott osztrák–magyar államvasút-társaság magyarországi vonalait (a társaságnak Ausztria területén lévő vasúthálózatát az osztrák államnak csak 1908-ban sikerült államosítania). Habár az OMÁV nehezen adta be a derekát, az államosítás alkalmával óriási pénzre tett szert.

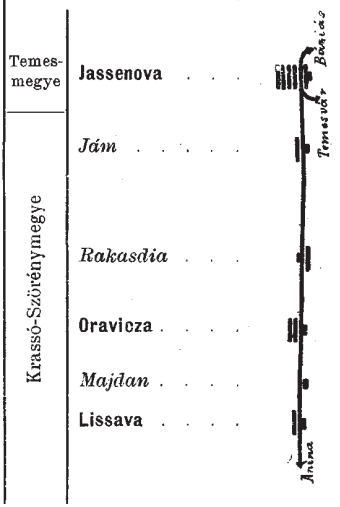
Így tehát 1891-től a Jaszenova–Oravica–Anina vasútvonal magyar állami tulajdonná vált, és a MÁV kezelésébe került. A MÁV jelentős anyagi ráfordítással komoly munkálatokat végzett a vonalon: kicserélte a kopott, elavult felépítményt, korszerűsítette a jelző- és biztosítóberendezéseket, felépítette a nagyméretű, impozáns aninai állomást, kicserélte a hidak vasszerkezeteit.

A MÁV budapesti Központi Irattárában őrzött hídtörzskönyvek szerint a hídvizsgálatok alkalmával megállapították, hogy „a régi szerkezet gyengének bizonyult". Ezért a régi vasszerkezeteket újakkal cserélték le. A meglévő falazatot, mely ezeknél a hidaknál, átereszeknél is az Anina környéki szürke mészkőből épült, csak az átalakításoknak megfelelően építették át. A régi zsámolyköveket azonban mindenhol süttői mészkőből faragottakkal helyettesítették. A vas tartószerkezetek folytvasból készültek, és a MÁV a szab. osztr.–magy. államvasút-társaság (mely Magyarországon, mint előbb láttuk, már nem rendelkezett vasúttal, de megtartotta régi nevét) resicai hídgyárában rendelte meg őket. A szerelést is a neves hídgyár szakemberei végezték. (A hídgyár történetéről lásd Jancsó Árpád: *A resicabányai hídgyártás rövid története a kezdetektől 1948-ig*).

A hidak falazatainak átalakítását az oravicai osztálymérnökség végezte saját kezelésben. A vasszerkezetek szerelési munkálatainak felügyeletét szintén az osztálymérnökség biztosította.

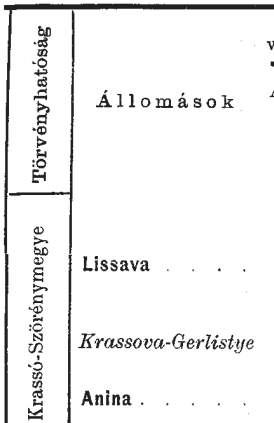
A MÁV által felújított hidaknak a főbb adatait a Műtárgyak című fejezetben kifejtett okok miatt szintén a műtárgyakról szóló kötetben fogom részletezni.

20. Jassenova—Lissavai szárnyvonal.



Állomások	Az állomás magassága az Adriai tenger felett méterekben	Legkisebb sugár méterben	Az állomás emelkedése vagy esése ‰	A végpont felé: legnagyobb emelkedés ‰	A végpont felé: legnagyobb esés ‰	Tolómozdony alkalmazása	Őrlitz-szám	Üzleti: távolság állomástól állomásig	Üzleti: távolság a kezdőpontból	Osztálymérőkség hektoszelvény —tól —ig = km.	Műhelyek: önálló	Műhelyek: ágak és kirendeltségek
Jassenova	90·6		Em 2·0				433			Oravicza 0·00—70·995 = 70·995 km.	Budapest	Oravicza
Jám	92·4	759	—	6·66	1·81		455	10·3	10 3			
Rakasdia	138·2	664	Em 6·66	6·66	—		464	16·6	26·9			
Oravicza	217·4	379	Em 4·1	8·68	—		470	10·2	37·1			
Majdan	225·2	190	Em 8·33	8·33	1·0		475	8·5	45·6			
Lissava	331·2	114	—	20·0	—		479	5·6	51·2			

21. Lissava—Aninai bányavasút.



Állomások	Az állomás magassága az Adriai tenger felett méterekben	Legkisebb sugár méterben	Az állomás emelkedése vagy esése ‰	A végpont felé: legnagyobb emelkedés ‰	A végpont felé: legnagyobb esés ‰	Tolómozdony alkalmazása	Őrlitz-szám	Üzleti: távolság állomástól állomásig	Üzleti: távolság a kezdőpontból	Osztálymérőkség hektoszelvény —tól —ig = km.	Műhelyek: önálló	Műhelyek: ágak és kirendeltségek
Lissava	331·2						479			Oravicza	Budapest	Oravicza
Krassova-Gerlistye	547·3	114	Em 20·0	20·0	—		485	11·0	11·0			
Anina	556·4	114	Em 2·5	6·66	4·0		490	8·3	19·3			

A Jaszenova–Lissava és Lisssava–Anina vasútvonal Ferenczy Benő *Vasúti földrajz* (1892) című könyvében

AKIK A VASUTAT ÜZEMELTETTÉK ÉS FENNTARTOTTÁK

A vasútvonal 1891-ig a császári és királyi szabadalmazott osztrák államvasút-társaság (1882-től osztrák–magyar) tulajdonában és kezelésében volt. A vasúttársaságot a Bécsben működő, 16-18 tagból álló igazgatótanács irányította. Élén az elnök és két elnökhelyettes állt. Mivelhogy a részvényesek többsége francia állampolgár volt, Párizsban egy elnökkel és tíz taggal külön „comité" működött.

Az üzemi munkát az igazgatótanács alá rendelt vezérigazgatóság irányította. A szakmai vezetés az építészeti, a gépészeti és a forgalmi igazgatók feladata volt. A kezdetekben a vasúttársaság Budapesten csak képviselőséget tartott fenn.

Az igazgatótanács elnöke hosszú időn keresztül (1863–1877 között) Anton Doblhof-Dier volt. Helyettesei dr. Gaspar Seiller, Moriz von Wodianer (magyarul Wodianer Mór), Carl Kollet. A párizsi bizottságot Ernest André vezette. A társaság vezérigazgatói tisztét Jules Maniel (1813–1871), majd Leopold Bresson (1817–1896) töltötte be, helyettesek voltak Wilhelm Engerth (aki azelőtt műszaki igazgatóként tevékenykedett). Emil Kopp központi igazgató, Carl Ruppert (1813–1881) pedig építészeti igazgató volt. Nevükkel gyakran találkozunk a tervrajzokon. Az oravica–aninai vasútvonalon tiszteletükre némelyikükről viaduktokat és alagutakat neveztek el: a második alagút a Maniel alagút, a harmadik a Doblhof alagút, a negyedik pedig a Seiller alagút nevet viselte.

A társaság bánáti vonalainak építését, így az jaszenova–oravica–aninai vonalét is a temesvári központi iroda irányította. Ennek vezetője Bayer József főmérnök volt, aki a pozsonyi és ceglédi szakaszok építésénél is kitűnt rátermettségével.

A kiegyezésig a kész vonal fenntartási munkáinak irányítását a temesvári pályafenntartási felügyelőség végezte, ehhez 12 vonalfőnökség (osztálymérnökség) tartozott. A temesvári felügyelőség vezetői Bayer József, Franzel János, Arthur de Meistre, Klaudy Károly voltak. Utóbbit 1867-ben a Pesten megszervezett Vasúti és Hajózási Felügyelet vezetőjévé nevezték ki. A temesvári felügyelőségen alkalmazták Puchberg Gusztáv pályafenntartási hivatalnokot is.

A társaság 1882-ben az osztrák jelző mellé felvette az osztrák–magyart, és mind Bécsben, mind Budapesten egy-egy igazgatóságot hozott létre. A

budapesti igazgatóság élén egy 12 tagú igazgatótanács állt, melynek elnöke báró Harkányi Frigyes volt, helyettese Hegedűs Sándor. A Budapesti Üzletigazgatóság vezetője Hieronymi Károly lett. A különböző szakosztályokat A–K betűkkel jelölték. A pályafenntartási szakosztály a H jelű volt. Egy 1889-es adat szerint az OMÁV magyarországi vonalain négy pályafenntartási felügyelőség működött. Az egyikük Temesváron. Főnöke Verbir Alajos, helyettese pedig Spinder Emil volt. Ehhez a felügyelőséghez tartozott az oravicai vonalfőnökség (a MÁV osztályfőnökségének felelt meg), melynek főnöki tisztét Tichy Béla töltötte be.

Az OMÁV vonalainak 1891-es államosítását követően vasútvonalunk, a legtöbb bánáti vonallal együtt, egy évig a magyar államvasutak (MÁV) Budapest Duna-balparti üzletvezetősége hatáskörébe került. A vonal a Reichmann Vince által vezetett Oravicai Osztálymérnökséghez tartozott. Ekkor az osztálymérnökség a Jaszenova–Oravica–Anina és a Jaszenova–Báziás vonalért felelt, összesen 97 kilométernyi pálya tartozott hozzá.

1892-ben az oravicai osztálymérnökség átkerült a Magyar Államvasutak Szegedi Üzletvezetőségéhez, melyhez 1911-ig tartozott. Az oravicai osztálymérnökség vonalhossza 1892-ben 71 kilométert tett ki, vonala Jaszenovától Aninaig terjedt. Az osztálymérnökök: Reichmann Vince (1892–1895), Kuntorád Ede (1896–1900), Schönlast Ödön (1901–1902), Valkó Viktor (1903–1903), Polden Richárd (1906–1909), Frankl Alfréd (1910) és Erdős Samu (1910–1911).

A pályafelvigyázó szakaszok székhelyei Oravicán, Krassován, Aninán, Lissaván, Rakasdián és Jámon voltak.

1911-ben hozták létre a Temesvári Üzletvezetőséget, melyhez a bánáti vasútvonalak tartoztak. Ez az ország megcsonkításáig működött. A Temesvári Üzletvezetőség főnöke 1917-ig Hoitsy Gedeon volt, utóda 1919-ig Csorba Gábor. Helyettes üzletveztők: Návay Ernő (1912–1915), Csorba Gábor (1915–1917) és Berényi Béla (1917–1919).

A MÁV II. pályafenntartási és építési osztályának főnökei: Varga György (1911–1912), Zeiller Béla (1913–1915) és Balázs Lajos (1917–1918) voltak. 1912–1915 között Balázs Lajos kinevezett helyettesként dolgozott. Ezen az osztályon az osztálymérnökön és helyettesén kívül tíz mérnök, három műszaki díjnok, két irodakezelő és egy hivatalszolga teljesített szolgálatot.

Ebben az időszakban a temesvári üzletvezetőségnek 11 osztálymérnöksége volt, egyike az oravicai, Oravica székhellyel. Vonalhossza 129 kilométerre terjedt (Jaszenova–Anina és Oravica–Zsidovin). 1914-től Oravicabányai Osztálymérnökség néven szerepelt. Az osztálymérnökség beosztottjai: egy szakaszmérnök, egy műszaki hivatalnok, két irodakezelő,

egy díjnok, tíz pályafelvigyázó és 56 pályaőr. A pályafelvigyázói szakaszok székhelyei ekkor Oravicabánya, Kákófalva, Nagyszurdok, Királykegye, Rakasdia és Lissava voltak. Az osztálymérnökséget Frankl Alfréd (1911–1913) és Farkas Lajos Elemér (1913–1918) vezette.

Az első világháborút követően a Jaszenova (Karasjeszenő)–Anina vasútvonal Jám és Karasjeszenő közötti szakasza a Szerb–Horvát–Szlovén Királysághoz, a Jám–Oravica–Anina szakasz pedig Romániához került. A bánáti vasutakat, így hegyi vasútunkat is a C.F.R. (Căile Ferate Române, Román Vasúttársaság) temesvári igazgatósága kezelte.

94

Sebességi csoport | Stájerlakanina—Oraviczabánya / Oraviczabánya—Karasjeszenő **55**/60

5801. sz. személyvonat I., II. és III. osztály.

Szállít 250 katonát.

Állomások	Távolság kilométerekben egyenként	összesen	Menetidő perc	Érkezés óra	perc	Tartózkodás perc	Indulás óra	perc	Találkozik számú vonattal	Lejtővonás kézifékkel perc	Feljegyzések.
Stájerlakanina	—	—	—	Délelőtt		11	54		5892	—	6
Gerlistye	8·3	8·3	36	12	30	22	12	52	5802	34	—
Lissava	11·0	19·3	58	1	50	5	1	55	5894	57	—
Majdán	5·6	24·9	31	2	26	2	2	28	5896	30	15
Oraviczabánya	8·5	33·4	29	2	57	20	3	17	5876	28	
Rakasd	10·2	43·6	14	3	31	2	3	33	5878	12	
Felsővarány 461. é. (f. u. h.)	5·7	49·3	8	3	41	1	3	42	—	8	
Berlistye 453. őrh. (f. u. h.)	5·1	54·4	8	—	—	▲	3	50	—	7	34
Jám	5·8	60·2	9	3	59	2	4	01	5852	8	
Karasjeszenő	10·3	70·5	14	4	15	Délután			5880	13	

Menetidő ... 3 óra 27 perc.
Tartózkodás — « 54 «

Sebességi csoport | Karasjeszenő—Oraviczabánya / Oraviczabánya—Stájerlakanina **55**/60

5802. sz. személyvonat I., II. és III. osztály.

Szállít 250 katonát.

Karasjeszenő	—	—	—	Délelőtt		9	30		5813	—	
Jám	10·3	10·3	14	9	44	1	9	45	5875	13	
Berlistye 453. őrh. (f. u. h.)	5·8	16·1	9	—	—	▲	9	54	—	8	34
Felsővarány 461. é. (f. u. h.)	5·1	21·2	9	10	03	1	10	04	—	8	
Rakasd	5·7	26·9	10	10	14	1	10	15	5871	10	
Oraviczabánya	10·2	37·1	18	10	33	15	10	48	5869	17	15
Majdán	8·5	45·6	29	11	17	2	11	19	—	28	
Lissava	5·6	51·2	26	11	45	10	11	55	5851	25	—
Gerlistye	11·0	62·2	47	12	42	12	12	54	5801	46	
Stájerlakanina	8·3	70·5	35	1	29	Délután			—	34	6

Menetidő ... 3 óra 17 perc.
Tartózkodás — « 42 «

Karasjeszenő—Stájerlakanina.

Személy-, vegyes- és tehervonatok.

Különleges adatok

az **oraviczabánya—stájerlakaninai vonalon** közlekedő összes vonatok részére.

Állomások	Legnagyobb menetsebesség	tengely nyomásfok	mozdonyok súlya	fékezőszázalék személy- és vegyes-	tehervonatoknál	Jegyzet
	személy-, vegyes- és tehervonatoknál km.	—	tonna	vonatoknál 5	6	
1	2	3	4			
Irány: **Oraviczabánya—Stájerlakanina**						
Oraviczabánya	—	—	—	—	—	A **majdán—gerlistyei** vonalrészen valamennyi vonatnál minden 5—5 tengely közül kettőnek fékezve kell lenni, vagyis a vonatnál annyi fékezőt kell alkalmazni, hogy ezek által az összes tengelyeknek $^2/_5$ része tényleg és biztosan fékeztessék.
Majdán	20	60	475	15	13	
Lissava	15	60	180	—	—	
Gerlistye	15	60	180	—	—	
Stájerlakanina	15	60	895	6	6	
Irány: **Stájerlakanina—Oraviczabánya**						
Stájerlakanina	—	—	—	—	—	Minden vonat 5—5 kocsiból álló csoportokban akként állítandó össze, hogy minden egyes ily csoport végét képező 2—2 kocsi fékes legyen és ezek fékállványai egymással szembe kerüljenek. Ily kettős féket egy fékező kezel.
Gerlistye	15	60	895	6	6	
Lissava	12	60	330	—	—	A **269.** oszt. mozdonynak kivételes alkalmazása mellett a 4. rovatban feltüntetett terhelés 35%-al leszállítandó.
Majdán	12	60	330	—	—	
Oraviczabánya	20	60	895	15	13	

95

Sebességi csoport **55**/60

5804. sz. személyvonat I., II. és III. osztály.

Szállít 250 katonát.

Állomások	Távolság kilométerekben egyenként	összesen	Menetidő perc	Érkezés óra	perc	Tartózkodás perc	Indulás óra	perc	Találkozik számú vonattal	Lejtővonás kézifékkel perc	Feljegyzések.
Karasjeszenő	—	—	—	Este		6	06		5877	—	
Jám	10·3	10·3	14	6	20	1	6	21	—	13	34
Berlistye 453. m. é. (f. u. h.)	5·8	16·1	9	—	—	×	6	30	—	8	
Felsővarány 461. é. (f. u. h.)	5·1	21·2	9	6	39	1	6	40	—	8	
Rakasd	5·7	26·9	10	6	50	1	6	51	5879, 5880	10	
Oraviczabánya	10·2	37·1	19	7	10	Este			—	17	15

Menetidő ... 1 óra 01 perc.
Tartózkodás — « 03 «

Sebességi csoport | Stájerlakanina—Oraviczabánya / Oraviczabánya—Karasjeszenő **30**/35

5813. sz. vegyesvonat. I., II. és III. osztály.

Szállít 400 katonát.

Stájerlakanina	—	—	—	Éjjel		3	30		5886	—	6
Gerlistye	8·3	8·3	37	4	07	12	4	19	—	35	—
Lissava	11·0	19·3	60	5	19	10	5	29	5888	58	—
Majdán	5·6	24·9	35	6	04	2	6	06	5890	31	—
Oraviczabánya	8·5	33·4	29	6	35	25	7	00	5870	29	
Rakasd	10·2	43·6	23	7	23	8	7	31	5872	21	
Felsővarány 461. é. (f. u. h.)	5·7	49·3	13	—	—	×	7	44	—	13	18
Berlistye 453. m. é. (f. u. h.)	5·1	54·4	12	—	—	×	7	56	—	12	
Jám	5·8	60·2	13	8	09	6	8	15	5874	13	
Karasjeszenő	10·3	70·5	23	8	38	Délelőtt			5802	21	

Menetidő ... 4 óra 05 perc.
Tartózkodás 1 « 03 «

Menetrend 1914-ből

MAGYAR ÁLLAMI TULAJDONBÓL ROMÁN ÁLLAMI TULAJDONBA

Az első világháború végén a Bánságot a szerb, majd a román csapatok szállták meg, majd következett a Magyarország szétdarabolását szentesítő trianoni békediktátum. A Bánátot a győztes táborba igazoló, avagy átigazoló mindkét hatalom (Románia és Szerbia) magának követelte. A két vitatkozó felet azonban a Párizs melletti Sèvres-ben arra kényszerítették, hogy osztozzon a megszerzett tartományon. Természetesen minkét fél elégedetlenkedett, hisz mindegyikük az egész országrészt magának szerette volna.

A bánáti nagy román irredenta (esetleges félreértelmezések elkerülése végett: az irredentizmus olasz eredetű szó, magyarul megváltatlan, visszaszerzendő; jelentése: azon politikai törekvés megnevezése, ami egy más ország fennhatósága alatt álló terület akár erőszakos úton történő annexióját hirdeti egy adott országhoz, a szóban forgó területek etnikai összetételére vagy a korábbi – akár vélt, akár valós – birtokviszonyra hivatkozva) Sever Bocu a bukaresti parlamentben így fakadt ki, amikor kormánypárti, szabadelvű képviselőtársait ostorozta azért, mert elfogadni készültek a román–szerb határvonalat szentesítő sèvres-i békeszerződést: „De a szerencsétlen városok, Versec és Fehértemplom – hajdan a civilizáció és a kereskedelem emporiumai – állapota mennyire elkeserítő. Nincs olyan valaki, aki nem ismerné fel olyan dolgok abszurditását, melyekről nem is gondolnád, hogy az emberek egymással tehettek. Vagy Báziás dunai kikötő, mely a háború előtt a legfontosabb volt, és nem tudom, miért is ítélték meg nekünk, ha nem adták ide az Arad–Temesvár–Versec–Báziás vasúti fővonalat is. Ma e kikötőben a fű nő, olyan, mint egy római időkbeli rom, nyers iróniája két nép barátságának, egy békének, melynek több megelégedést kellett volna hoznia és nem megsokszoroznia e földszeglet életének nehézségeit” (*Lupta pentru Banat. Discursul emoţionant al D-lui Sever Bocu Deputat, Preşedinte al organizaţiei Timiş-Torontal a Partidului Naţional Român. Rostit în şedinţa de la 18 decembrie1923 a Adunării Deputaţilor în apărarea Banatului – după note stenografice*. Bucureşti, 1923).

A Temesvár–Karasjeszenő (Jaszenova)–Báziás vasútvonalat két helyen szelte át az új határ (Szta-

mora-Moravica és Vattina, majd Varacsevgáj és Báziás között), az Oravica–Karasjeszenő (Jaszenova) szárnyvonalra Jám határában került a határsorompó.

Az új államhatár (1919. január 1.) a Temesvár–Báziás vasútvonalat a 61+918-as szelvénynél szeli át. A Temesvár–Báziás vasútvonalból 61,9 kilométer (az Oravica–Báziás vasútvonal 34,5 kilométere) jutott román területre. A Varázsliget (Vracsevgáj)–Fehértemplom–Versec–Vattina szakasz a Szerb–Horvát–Szlovén Királysághoz (a későbbi Jugoszlávia) került. A Bánság birtoklása miatt Románia és Jugoszlávia között elég fagyos volt a viszony (csak a Magyarország-ellenességben pendültek egy húron). Ezért 1919 és 1926 között Sztamora-Moravica és Jugoszlávia között nem közlekedtek a vonatok. A helyzet 1925-ben annyira enyhült, hogy az 1925. december 9-én kelt 114090 M számú rendelettel 1926. január 1-jétől Temesvár–Versec–Báziás között újraindították a személy- és áruforgalmat. Naponta két vonatpár közlekedett.

Az Oravica–Báziás vonalon 1919. január 1-jétől szűnt meg a forgalom. Az Oravica–Jám szakaszon 1922. július 15-től közlekedtek újra a vonatok.

A délszláv államhoz került vonalszakaszt a román vasutak „péage" vonalként használta, azaz bért fizetett a Jugoszláv vasutaknak a pálya használatáért.

Karasjeszenő, ahonnan vasútvonalunk elágazott, tehát szerb területre került.

Az aninai szén ezentúl csak a Szerb–Horvát–Szlovén Királyság területén át juthatott a Romániának ítélt Báziásra, a valamikor annyira forgalmas, ekkor már hanyatlóban lévő Duna-parti kikötőbe. A fekete aranyat Románia belsejébe ezentúl az Oravica–Zsidovin (később Berzovia) szárnyvonalon szállították Temesvár felé.

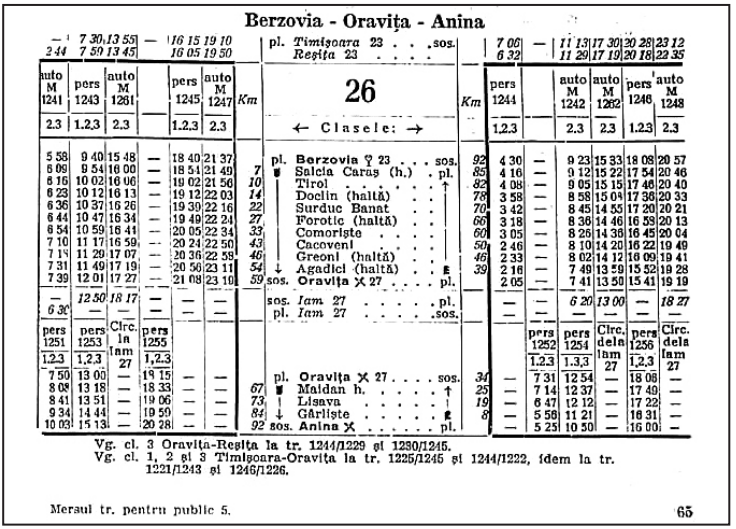
Az Oravica–Anina hegyi vasút (mely a határok átrajzolása után teljes egészében Romániának jutott) a C.F.R., a román vasúttársaság hatáskörébe került.

A két világháború között megépítették a Resica–Karánsebes vasútvonalat. Ezzel az Oravica–Berzovia–Resica–Karánsebes útvonalon megteremtették az összeköttetést a Bukarest–Temesvár vasúti fővonallal, nem kellett már Temesvár felé kerülni.

A C.F.R. 1296/1941-es számú Hivatalos Lapjában (Foaia Oficială CFR nr. 1296/1941) az Oravica–Anina vasútvonal különleges forgalmi szabályzatát közlik. Ebből az 1941. május 15-től érvényes szabályzatból megtudhatjuk, hogy a vonal teljes személyzetének az általános forgalmi szabályzat mellett a forgalom biztonsága érdekében további feladatai voltak. A vonalat az A, normál nyomtávú vonalak kategóriájába sorolták. Két szakaszra osztották: az

Oravica–Majdán és a Majdán–Anina szakaszra. A vasútvonal fenntarását a Temesvári 5 L Felügyelőség (Inspecţia 5 L Timişoara) végezte. Ekkor az Oravica–Majdán szakaszon 32,1; 34,5; 33,25; és 33,0 típusú sínek voltak, a legkisebb sugár 190 méter volt. A szakasz legnagyobb emelkedése 8,33 ezrelék. A legnagyobb megengedett sebesség 30 km/óra volt.

A Majdán–Anina szakaszon ekkor 33,25; 34,5; 32,1; és 33 kilogrammos síntípusok voltak. E szakaszon a legkisebb ívsugár 114 méter maradt. Természetesen a legnagyobb emelkedőt sem csökkentették sehol, megmaradt a 20 ezrelék. A legnagyobb megengedett sebesség 20 km/óra maradt.



Berzovia - Oravița - Anina

auto M 1241	pers 1243	auto M 1261		pers 1245	auto M 1247	Km		Km	pers 1244		auto M 1242	auto M 1262	pers 1246	auto M 1248
2.3	1.2.3	2.3		1.2.3	2.3		← Clasele: →		1.2.3		2.3	2.3	1.2.3	2.3
5 58	9 40	15 48	—	18 40	21 37		pl. Berzovia ♀ 23 . . . sos.	92	4 30	—	9 23	15 33	18 08	20 57
6 09	9 54	16 00	—	18 54	21 49	7	Salcia Caraș (h.) . pl.	85	4 16	—	9 12	15 22	17 54	20 46
6 16	10 02	16 06	—	19 02	21 56	10	Tirol . . . . ↑	82	4 08	—	9 05	15 15	17 46	20 40
6 23	10 12	16 13	—	19 12	22 03	14	Doclin (haltă) . .	78	3 58	—	8 58	15 04	17 36	20 33
6 36	10 37	16 26	—	19 30	22 16	22	Surduc Banat . .	70	3 42	—	8 45	14 55	17 20	20 21
6 44	10 47	16 34	—	19 49	22 24	27	Forotic (haltă) . .	66	3 18	—	8 36	14 46	16 59	20 13
6 54	10 59	16 41	—	20 05	22 34	33	Comoriște	60	3 05	—	8 26	14 36	16 45	20 04
7 10	11 17	16 59	—	20 24	22 50	43	Cacoveni	50	2 46	—	8 10	14 20	16 22	19 49
7 19	11 29	17 07	—	20 36	22 59	46	Greoni (haltă) . .	46	2 33	—	8 02	14 12	16 09	19 41
7 31	11 49	17 19	—	20 56	23 11	54	↓ Agadici (haltă) . ₤	39	2 16	—	7 49	13 59	15 52	19 28
7 39	12 01	17 27	—	21 08	23 19	59	sos. Oravița ✕ 27 . . . pl.		2 05	—	7 41	13 50	15 41	19 19
—	12 50	18 17	—	—	—		sos. Iam 27 . . . . . pl.		—	—	6 20	13 00	—	18 27
6 30	—	—	—	—	—		pl. Iam 27 . . . . . sos.		—	—	—	—	—	—
pers 1251	pers 1253	Circ. la Iam 27	pers 1255								pers 1252	pers 1254	Circ. dela Iam 27	pers 1256	Circ. dela Iam 27
1.2.3	1.2.3		1.2.3								1.2.3	1.3.3		1.2.3	
7 50	13 00	—	19 15	—	—		pl. Oravița ✕ 27 . . . . sos.	34	—		7 31	12 54	—	18 08	—
8 08	13 18	—	18 33	—	—	67	Maidan h. . . . . ↑	25	—		7 14	12 37	—	17 49	—
8 41	13 51	—	19 06	—	—	73	Lisava	19	—		6 47	12 12	—	17 22	—
9 34	14 44	—	19 59	—	—	84	↓ Gârliște . . . . . ₤	8	—		5 56	11 21	—	16 31	—
10 03	15 13	—	20 28	—	—	92	sos. Anina ✕ . . . . . pl.		—		5 25	10 50	—	16 00	—

Vg. cl. 3 Oravița-Reșița la tr. 1244/1229 și 1230/1245.
Vg. cl. 1, 2 și 3 Timișoara-Oravița la tr. 1225/1245 și 1244/1222, idem la tr. 1221/1243 și 1246/1226.

Mersul tr. pentru public 5. 65

C.F.R. menetrend 1939-ből



BERZOVIA—ORAVIȚA—ANINA

Pers 1261		Pers 1263		Pers 1265		Km		Pers 1262		Pers 1264		Pers 1266	
450	—	1104	—	1735	—		pl Berzovia . . sos	414	—	1024	—	1422	—
504	—	1118	—	1749	—	7	Salcia Caraș (h.) ↑	359	—	1010	—	1409	—
512	—	1126	—	1757	—	10	Tirol	350	—	1002	—	1401	—
522	—	1136	—	1807	—	14	Doclin (haltă) .	339	—	952	—	1352	—
549	—	1203	—	1833	—	22	Surduc Banat . .	322	—	936	—	1337	—
559	—	1213	—	1843	—	27	Forotic (haltă) .	257	—	912	—	1314	—
610	—	1224	—	1854	—	33	Comoriște . .	243	—	859	—	1302	—
628	Mixt	1245	Mixt	1912	Mixt	43	Cacoveni . . .	223	Mixt	839	Mixt	1244	Mixt
639		1257		1924		46	Greoni (haltă) .	210		827		1232	
659	1473	1317	1475	1944	1477	54	↓ Agadici (haltă) . ₤	152	1474	811	1476	1216	1478
710	—	1329	—	1956	—	59	sos Oravița . . pl	140	—	800	—	1206	—
—	725	—	1355	—	2010		pl sos	—	701	—	1201	—	1917
—	746	—	1416	—	2032	67	Maidan (haltă) . ↑	—	642	—	1142	—	1857
—	816	—	1446	—	2105	73	Lisava	—	616	—	1116	—	1830
—	906	—	1536	—	2203	84	↓ Gârliște . . . ₤	—	529	—	1029	—	1740
—	935	—	1605	—	2233	92	sos Anina . . . pl	—	500	—	1000	—	1719

C.F.R. menetrend 1943-ból

A SZOCIALIZMUS ÉVEIBEN ÉS NAPJAINKBAN

Az 1948-as államosítást követően a StEG, melyet 1920-tól kezdve jelentős tőkenöveléssel román többségű és irányítású nagyvállalattá alakítottak Uzinele şi Domeniile Reşiţa (U.D.R.) néven szovjet–román, majd román állami vállalattá vált. Az aninai bányák is szocialista tulajdonba kerültek. A széntermelés nagysága a szocialista gazdaság egyik fokmérője volt. Minél több szénre volt szükség, úgyhogy az Oravica–Anina vasútvonal kihasználtsága növekedett.

1965-től kezdődően a C.F.R. Temesvári Tartományi Igazgatósága (Direcţia Regională de Căi Ferate Timişoara) síncserét hajtott végre a teljes vonalon: 40, 45 és 49 kilogrammos síntípusokkal váltották ki a XX. század elején a MÁV által lefektetett síneket. A következő táblázat a síncserék adatait foglalja össze (Radu Bellu kimutatása alapján).

Sz.	Vonalszakasz	A síncsere éve	Az új sín típusa	Kilométerszelvény
1.	Oravica–Lissava	1992	49	0+000–4+000
		1983	49	4+000–9+000
		1992	49	9+000–14+000
		1987	49	14+000–15+000
2.	Lissava–Gerlistye	1965	45	15+000–21+000
		1988	49	22+000–22+300
		1965	45	22+300–23+900
		1989	49	23+900–24+500
3.	Gerlistye–Anina	1965	45	24+500–26+400
		1990	49	26+400–27+000
		1965	45	27+000–28+000
		1992	49	28+000–31+600
		1986	49	31+600–33+400

1978-ban még több ívben fektettek le ellensíneket, hogy az addigi 15 km/h sebességet 20 km/órára növelhesék.

Változások történtek az állomásokon is. Az oravicai állomás leghosszabb vágánya 1993-ban 575 méter volt (az egykori 300 méter helyett). Az 1960-as években hozták létre a 6+000 kilométerszelvényben Majdán–Kőbánya (Cariera Maidan) vasúti megállót. A megállót 1975-ben megszüntették. A 8+800 kilométerszelvényben lévő régi Majdán állomást 1960 után szüntették meg, helyébe került a Brădişorul de Sus állomás, mely 1983 és 1991 között működött.

1960 és 1991 között a 12+000 kilométerszelvényben állt a Nátra megállóhely (P.O. Natra). A 14+200 kilométerszelvényben 1863 óta létező Lissava (Lişava) állomást az 1980-as években szüntették meg. 1980-ban a 16+322 kilométerszelvényben megépítették az új Lissava állomást. Két vágánnyal rendelkezik, a vágányhossz 459 méter. Csudanovica (Ciudanoviţa) állomást a 17+000 kilométerszelvényben 1960 után létesítették. Két vágánnyal rendelkezik, a vágányhossz 300 méter. Gerlistye állomás eredeti állapotában maradt meg. Anina állomás (33+448 kilométerszelvény) vágányhosszát 438 méterre bővítették (az adatokat Radu Bellu monográfiájából vettem, helyességüket ellenőrizni nem tudtam).

Az új lissavai állomásnak köszönhetően a vonalon naponta tizennégy vonatpár közlekedhetett. A forgalom növekedését az időközben megnyitott uránércbánya szállítási igényei is indokolták. Csudanovica állomáson rakták meg a vagonokat, melyek a Szovjetúnió uránérc dúsítóiba kerültek.

A MÁV által felszerelt biztosítóberendezéseket, a Banovics-féle jelzőket 1975-ben szerelték le. 1975–1980 között kulcsos biztosítóberendezésekkel látták el az állomásokat. Oravica, Majdán, Lissava és Anina állomásokon a régi jelzőket mechanikus szemaforokkal cserélték fel. Gerlistye állomáson, az állomás különleges volta miatt a biztosítójelzés is egyedülálló Romániában. Itt az Oravicáról jövő vonat piros jelzőt talál. A jelzés pirosan villog, a szerelvény hátramenetben betolat az állomásra. Villogó zöld jelzőfény megjelenése után a vonat elhagyja az állomást és továbbhalad Anina irányába. Ezt a jelzőberendezést 1983-ban szerelték az addig szolgálatot teljesítő Banovics-jelző helyett.

A C.F.R. rendre kicserélte a hidak régi, a XX. század elején a MÁV által felszerelt vastartóit. Ma a vonal vashídjai gerinclemezes gerenda tartósak.

A rendszerváltás után az aninai szénbányák egyre drágábban termeltek, a szénkereslet is megcsappant. Az 1990-es évek elején rendre bezárták a bányákat. 2000-re az annyi emberi áldozatot okozó uránércbányászatot is bezárták. A hegyi vasút teljesen elvesztette gazdasági jelentőségét. Személyforgalma a múltban is elenyésző volt, a személykocsikat a

tehervonatokhoz kapcsolták, tehát régen is vegyesvonatok közlekedtek.

Napjainkban hétköznaponként három, szombaton és vasárnap két vonatpár közlekedik. Oravicáról reggel 7-kor, 14,45-kor és 19,11-kor (szombaton és vasárnap kivételével) indul vonat, és 1 óra 51 perces út után érkezik Aninára 8,51-kor, 16,36-kor és 21,02-kor (szombaton és vasárnap kivételével). Aninárol 9,20-kor, 16,58-kor, 21,24-kor (szombaton és vasárnap kivételével) indul vonat, mely 11,11-kor, 18,49-kor és 23,15-kor (szombaton és vasárnap kivételével) érkezik Oravicára, szintén 1 óra 51 perc menetidő elteltével. A menetrend szerint az üzleti hossz 33,4 kilométer.

Az utazóközönség gyér, hisz a viszonylag rövid távolságot a vonat majd két óra alatt teszi meg. Az aszfaltút és személyautó kényelmével nem tud versenyezni.

Bukaresti üzleti érdekkörök a vasút megszüntetésében érdekeltek, már vinnék is áron alul a síneket és a vasanyagot. A civil társadalom azonban eszmélni kezdett, és egyre erősödik a hegyi vasút megmentéséért harcolók köre. A nagy nyilvánosságnak köszönhetően mind több temesvári, országbeli vagy külföldi kiránduló és vasútbarát keresi fel hegyi pályánkat.



Az üzemeltetőknek sok gondot okoz a hó. Behavazott szakasz a 31+500 – 31+600 kilométerszelvények között (M. Berger gyűjteménye)

KORABELI UTAZÁS A HEGYI VASÚTON ORAVICÁTÓL ANINÁIG

Hegyi vasútunkról Téglás Gábor: *Az aninai hegyi vasút és környéke* címmel írt igen adatgazdag ismertetőt, melyet a Budapesten megjelenő Földrajzi közlemények X. füzete közölt 1884 decemberében. Lássuk, hogyan látta a jól felkészült, mindenre figyelő szerző az akkor már felnőttkorát élő vasútvonalat.

„Alagutjainak száma összesen 14 s azonkívül a krassóvai állomás és zsitini viaduct előtt öles mélységű bevágások nyitják meg a sziklatömegeket; míg a zsitini viaduct 20 öl magasban vezet el. Másutt hatalmas gyámfalakkal támaszkodik a völgyek lejtőihez a pálya. A tájképi változatossághoz tehát a műépítmények sokasága, a Lissavától Aninái majdnem állandó kövezet alkalmazása, a meredek megkötésére, kiszárítására szolgáló kötések, csatornázatok és kőbordák mind nagyban növelik a figyelmes utazó előtt e pálya érdekét.

Oraviczán öt csatlós jó hegyi mozdonnyal szereli fel magát vonatunk. Az indulás déli időre esvén, a legjobb világításban élvezhezjük a felséges kilátást, mely perczről perczre teljesebben elragad.

Jobbra csak a meg-megnyíló rövid völgyelések váltakoznak, mert a pálya az előhegység lejtőjét nyesegetve gyakori görbületekkel igyekszik mind magasabbra. Balra egy mérföldnyi völgyteknő tárul fel Greovácz, Kis- és Nagy-Tikván, Kakova helyiségekkel [sic!] tarkitva a dusan tenyésző gabona vetések hullámzó tengerét. Közvetlen Rakitova helység felett a kosoviczi völgytorkolatán érjük a viaductok elsejét. E hét íves massiv kőhíd maga is egy 100 öles sugarú ívbe esik. Alig dübörgünk le róla a legközelebbi hegynyilványon [sic!], már bevágással teszi túl magát a vonat s az utját szegő patakon egy még hosszabb, kilencz íves, de egyenként ismét 8 méternyi ívhajlású viadukttal robogunk át. E középítmények oldalról tekintve a római diadalíveket hozzák emlékezetünkbe s a majdani állomásig még 4, összesen Oraviczától Majdanig tehát 6 látható. A legközelebbi, és egyuttal legnagyobb viaduct már 11 íves s aztán a majdani templomhoz nyiló első és második völgyet egy egy 7 íves hídalja át; míg a majdani megálló előtt kevéssel egy 9 íves büszkélkedik.

A majdani első házcsoporthoz érve a templom irányában álló 11 ives viaduct közelében jobbra nagy sürgést forgást vesz észre az utas. Hevennyészett sinpár fut innen egy oldalöblözetbe, s kővel megrakott kocsik várják a rakodón, hogy Temesvár Szeged s más városok építkezése-

ihez röpitsék. A délvidék ismert nevű vállalkozója Biebel (Oraviczáról) nyittatott az idevaló trachytban kőbányát, lefejtés közben malachit, lazurit fészkekre és tellérekre bukkanva. [Bibel János (1817–1900) mérnökként jelentős szerepet játszott a bánáti út- és vasútépítésekben. Szintén ő bérelte a kincstártól 1864-től a ruszkicai márványbányát. A kitermelt márványtömböket karánsebesi üzemében dolgozták fel. J. Á. megj.]

Majdan a törökös nevű román falú épen az éjszaki völgynyilásból kifutó patak torkolatában tűnik fel egyszerű házsoraival, melyek a sikföldi jó modú telkes gazdáktól mintegy átmenetül szolgálnak a hegyvidéki vityillókhoz. Az állomás a falun felől jó messzire fogad, hol azonban vajmi ritkán vesz fel a vonat utazót. Pásztorsíp és nyájkolomp lep meg az utazók helyett s csak lefelé nyerünk még kilátást, míg előttünk mindjobban összeszorul a völgy.

A kalászos térség borággal viruló lejtők elmaradnak. Kopár szirtek bámulnak a dübörgő vonatra alá, gyászos példáját szolgáltatva az emberi oktalanság következményeinek. Az irtó fejsze után feltünedező gyér növényzet itt küzdi legnehezebb harczát épen az elemekkel s ezen a vonalon dühöng időnként legkíméletlenebbül a hegységből elétörő szélroham. Azt a néhány cserjét és faneműt azonban, melyek a pusztulást kikerülik a legelő kecskék és barmok satnyitják el még jobban. Igy a védtelenül maradt oldalakon sűrűbbé válik a vízárkok hálózata kőhalmazzal szórva tele a korábban még hasznot hajtó ültetvények szinhelyét.

De ne untassuk az olvasót, a fájdalom hazánkban annyi helyen ismétlődő erdődevastatió rajzolásával s kövessük kissé megpihent vonatunk útját.

Szorosan a Lisszava patakmeder felett kigyózik felfelé a mindig szűkebbé váló völgyben vonatunk. Erős gyámfalak, kőbordázatok védik a pályatestet a felette lezuhanással fenyegető sziklák ellen. Majd bevágások nyitnak utat.

Épen egy ilyenből kijutva, válik balfelől közvetlen a patak partján láthatóvá [...] a lóvonatú pálya számára kiegyengetett tér. Innentől felfelé haladt volna az, míg vissza Oraviczának a mozdonypálya szolgált.

Ez a lóvonatú pálya a neki szánt pályaudvaron felül a 477. őrház előtt egy siklóval a mostani pálya niveauja fölé emelkedve haladt a Nátra patakáig; de a 478. őrháznál egyenesen neki vágott a lisavai állomásnak. A jelenlegi vasút két óriás görbülettel hatol el odáig.

[...] A Nátra-patak szép viaductja [...] A 10 méter vasív s hatalmas mellvédje menet-jövet egyaránt szemlélhető. A Nátra-patak az oraviczai Tilfa mögül veszi származását. A pálya mélyen benyúlik melléje, mintha csalatva látná magát: hirtelen kikanyarodik a Lisszavához.

Valóságos bujosdi játék következik itt a mozdony és vonat közt, mert a Lisszava és Nátra közé oly erővel toppan be egy szirtfok, hogy csupán alagúttal lehetett túljutni rajta s mire

mi is a görbületbe érünk, a mozdonyunk a 96 (91 m, J. Á. megj.) méteres Lissava alagutba tünt már el, hivogatóul sötét füstfátyolát hagyva hátra.

[...]

Egyszerre összeszorul előttünk a völgyfej. A fáradtan ziháló mozdony is meghökkenve fordul balra s midőn szabadulást ott se talál, egy elszánt sóhajjal a sziklagát alá bukik. A 314 m. [296 m] hosszú Maniel alagút ez, melynek hatalmas koczkákból kiboltozott kapuzatán a ki- és bejáró mozdonyok füstje nem feketíthette be még teljesen az MDCCCLXIII. vagyis az építés évszámát. A Dobra és Zsittin patakok vízválasztójába vájt alagút az akkori vasúti főigazgató nevét örökíti meg.

[...]

A Zsittin balpartjára csupán elkoptatott, kivájt mésztömzsök, alig néhány méter magasságra feltornyosuló alakzatai jutottak át. A Maniel alagút éjszaki torkolatánál a mész hozzánk is hűtlen lesz, hogy a déli nagy kanyarodóban annál állandóbb követőnkké lehessen. Ezzel a Zsittin hegyhát éjszaki szélére fordultunk, hol alig bukkanunk ki a 128 m. h. [122 m] Doblhoff alagútból (III-ik), már a 241 m. [230 m] hosszú Seiler tunnel fogad. Nagyobb hatás kedvéért, utóbbiból egyenesen a 20 láb [helyesen öl, J. Á. megj.] mélységben zajongó Zsittin gyönyörű hídjára kanyarodunk. [...] óriási kőlábai büszkén gyökeredznek a tehetetlen dűhvel rájuk csapó víz medrébe. Gondolja ide az olvasó az égnek meredő, vörösre, kékre szinezett mészsziklák repedéseiből, párkányiról felénk integető kőris syringa cserjék festői csoportját, a vadul összehányt szirtóriásokat, melyek daczosan toppannak elénk, mintha vissza akarnák rettenni az őstermészet ölére betolakodó emberi tevékenységet! a Csudanovecz felé kifejlő távlati kép részleteit s azt a leírhatatlan hangjátékot, mivel a mozdony füttyengetése a távol völgyek visszhangját felelgetésre kelti: s el fogja képzelhetni a hatást, mely az élet küzdelmeiben elfásult lelket se hagyja érintetlenül. – Hát még a minden lépten-nyomon megujuló műépítmények váltakozó sora!

[...]

»Az amerikai vadonbeli állomásokra emlékeztető« Gerlistye-Krassova megálló.

Ez a bregyetti [helyesen Brădet, J. Á. megj.] fennsík a hadmérnöki térképeken s a vasúti jelentésekben Pregyettnek iratik rendesen, de én bátorságot veszek, a román földnép által fenyvesekre alkalmazott nevet irodalmi jogaiba visszahelyezni.

Vonatunk vígan lejt a dolinákkal, szikla ormokkal ellepett fennsíkon, melynek kopár kertjeit erdőtáblák fedik el. A kitűnő kőanyagot a Buseo lupuluj [Buza lupului, J. Á. megj.] alatt Biebel vállalkozó egész sereg munkással aknáztatja, s külön vonatok röpítik az Alföld nagy városaiba.

[...]

A régi lóvasútat itt ismerhetjük fel, saját keskenyebb alagútjával. Helyenként eltérő irányt követett, de

legtöbbnyire be van építve a mostani pályatestbe. Balra az Aninárol jövő gerlistyei patak mély medre ellen erős támfalak feszülnek. A 11.dik alagutra következő meredek falrakást »Schreiber falának« neve alatt külömbözteti meg a vasuti népség az itt elszerencsétlenedett hasonnevű munkás után.

[...] itt kezdődnek Anina első házai, melyekből vasárnaponként a krassovai állomásról visszatérő munkás kirándulókat a jóbarátok pisztolydurrogással üdvözölgetik, mire azok, mint én is fültanuja valék, annál lelkesebben ropogtatják a »Hallod-e te kőrösi lány«-nak e polyglott helységben is megotthonosult dalát. Jobbra balra egész házsorok jelennek meg, sőt balra az olvasztó- és műtelepek sivító, csattogó lármája hangzik s éles fütty jelzi, hogy a körültünk elterülő házakban Anina végállomását látjuk."

Gondolom, ehhez az ízes, színes leíráshoz már nem tehetünk semmit... Élvezzük csupán.



A Zsittini viadukt képe a Vasárnapi Ujság 1880. évi számában

EPILÓGUS

Nem tudom, mi lesz e szép műszaki emlékünk további sorsa. Sikerül-e élő múzeumvasúttá változtatni, vagy a vasanyaga aprópénzért elkelve busás hasznot fog hozni a bukaresti „okos” fiúknak. Megmaradnak-e a gyönyörű völgyhidak, vagy pedig először a vasszerkezetük tűnik majd el, később pedig megmaradt pillérjeivel fog évek múlásával végezni fagy, hó, eső és gonosz emberi kéz. Vajon ugyanarra a sorsra jutnak-e, mint a régi lóvasút hídjai. Méltóságos romokká válnak-e majd, vagy túristák ezrei fogják elődeink munkáját csodálattal szemlélni.

„Védjük meg a barbároktól a régi hidakat, régi templomainkat” – biztatott Paul Séjourné hídtervező és hídépítő, a boltozott kőhidak koronázatlan királya, aki a legnagyobb nyílású boltozott hidakat tervezte és építette (többek között a luxemburgi Adolph- hidat is). Lesz-e elég erőnk és akaratunk, hogy így legyen?

Benövi-e majd az elhagyott pálya nyomát a fű, újra birtokába veszi-e az erdő a keskeny, hegybe vágott pályát. Nem tudnám megjósolni.

Szeretném látni a napi háromnégy modern, panorámatetős, kényelmes kirándulóvonatot, a helyreállított őrházakat, szépen kicsinosított állomásokat, melyek egyikében emléktárgybolt, másikában falatozó, kávézó vagy cukrászda kapna helyet. Szeretnék olyan programokat látni, melyeken a kirándulókat szállító vonatok megpihennek a pálya érdekesebb szakaszainál, a bátrabbak legyalogolhatnak a nagy viaduktok tövébe vagy felkapaszkodhatnak a felettük magasodó dombokra, gyalog kelhetnek át alagutakon, élveznék a táj, a természet és az ember alkotta mű barátságos együttélését. Olyan kirándulásokat látni, amelyeken képzett idegenvezetők butuska mesék vagy hamisított történelem szajkózása helyett elmesélnék a vasúti pálya és a vidék igazi történetét.

Szeretnék olyan kirándulókat látni, akiknek ittlétét nem eldobott műanyag tasakok, sörösüvegek jelzik, ordító műzenével, hanem akik érdeklődve járják be a pályát vagy egy részét, és rácsodálkoznak a természet és ember alkotta szépségekre,

tiszta, hideg forrásvizet kóstolnak, képeslapot pecsételnek, fotóznak, jókedvűen, kedvesen. Vagy csak egyszerűen jól érzik magukat.

Szeretném, ha felszállhatnánk a programszerűen közlekedő, mozdony vontatta nosztalgiavonatra, mely vígan füttyentgetve kaptatna dombra fel, magát kifújva ereszkedne lefelé. Közben, néha-néha behunyva lámpásszemét fiatalságáról álmodna, amikor dagadó erővel vontatta a csillogó kőszénnel megrakott kocsikat.

Ehhez azonban akarat kell. Megvan-e ez a döntéshozókban, nem tudom. Majd elválik...



A civil társadalom megmozdult. „Jövőt akarunk a bánáti Semmeringnek!" – feliratú banner az oravicai városháza homlokzatán a vasútvonal megnyitásának 150. évében

ISTORICUL CĂII FERATE MONTANE ORAVIŢA–ANINA

Rezumat

Cartea prezintă istoricul căii ferate montane Oraviţa–Anina.

La începutul secolului al XIX-lea a crescut interesul faţă de zăcămintele de cărbuni din bazinul carbonifer al Aninei, însă cărbunele extras nu s-a putut valorifica pe pieţele interne şi externe în lipsa unei căi de transport. Astfel, s-a impus construirea unei căi ferate care să lege Anina de Oraviţa. Între Oraviţa şi portul dunărean Baziaş, calea ferată a fost dată în folosinţă deja în anul 1856, fiind prima cale ferată de pe teritoriul României de azi.

Condiţiile topografice foarte dificile i-au obligat pe proiectanţi să adopte un traseu cu totul deosebit: pe o distanţă relativ scurtă, au fost necesare o serie de lucrări de artă: rambleuri, debleuri, 14 tuneluri, 10 viaducte, poduri, podeţe. Raza minimă a curbelor este de 114 m. Caracteristicile traseului căii ferate au impus locomotive speciale. Acestea au fost concepute pentru această cale ferată şi au stârnit interesul specialiştilor. Pentru circulaţia trenurilor pe această linie a fost elaborată o instrucţie de tracţiune proprie.

Calea ferată Oraviţa–Anina a fost printre primele căi ferate montane construite în Europa, prima de pe teritoriul de atunci al Ungariei, prima cale ferată montană de pe teritoriul de astăzi al României. Datorită caracteristicilor ei tehnice, este adeseori comparată cu calea ferată montană Semmering din Austria.

În carte sunt tratate amănunţit condiţiile în care a fost concepută această cale ferată, proiectarea, realizarea, administrarea şi exploatarea ei, de la darea în folosinţă până în zilele noastre. Datorită razelor foarte reduse ale curbelor şi ale declivităţilor mari, de până la 20‰, au fost proiectate şi fabricate locomotive speciale. Acestora le este dedicat un capitol separat.

Pe parcursul redactării manuscrisului am constatat că voi depăşi numărul de pagini maxim permis la volumele din această serie de publicaţii. De aceea aici am făcut doar o prezentare generală lucrărilor de artă, descrierea lor amănunţită o voi face într-un volum separat.

Autorul a efectuat cercetări aprofundate în arhive şi a reambulat de mai multe ori traseul acestei căi ferate. Cartea este bogat ilustrată cu reproduceri inedite ale documentelor, ale planşelor din proiectele iniţiale, cu imagini şi cu fotografii de epocă şi numeroase fotografii realizate de autor.

Până în prezent, această carte-document reprezintă cea mai bogată monografie a căii ferate montane Oraviţa–Anina.

THE HISTORY OF THE MOUNTAIN RAILROAD ORAVIŢA-ANINA

Summary

The book presents the history of the mountain railway between Oraviţa (hung.: Oravicabánya) and Anina (hung.: Anina).

At the beginning of the XIXth century, the interest towards the exploitation of coal deposits in the Anina coal field grew. But the main impediment was the lack of a transportation route. The only available solution was the construction of a railroad that linked Anina to Oraviţa. From Oraviţa to Baziaş (hung.: Báziás), the port on the Danube a railroad was just opened in 1856, the first railroad on the territory of today's Romania.

The difficult terrain forced the designers of the railroad to implement a large array of engineering works: embankments, excavations, 14 tunnels, 10 viaducts, bridges, culverts, and a minimum radius of the curves measuring 114 m. The railroad's characteristics required the designing of special locomotives, whose planning and execution sparked the interest of the field's specialists. For the circulation on this railway, a special propelling system was drawn up.

The railroad between Oraviţa and Anina was among the first mountain railroads in Europe, the first of its kind in what was then Hungary and the first mountain railroad on today's territory of Romania. Due to its technical specifications it is often compared with the mountain railroad in Semmering, Austria.

The volume discusses in detail the conditions of its design, the planning, the construction, its administration and service from its commissioning to our days. Because of its curves' small radiuses and large terrain declivities, up to 20‰, special locomotives were designed and manufactured. A whole chapter is dedicated to their analysis. The author also conducted an extensive research in archives and re-traced many times the route of this railway.

The book is richly illustrated with unpublished reproductions of documents and drawings of the initial plans, with images and old pictures, to which the author added its own photographs.

This document-book is the most extensive monograph on the mountain railroad Oraviţa-Anina.

FORRÁSOK, BIBLIOGRÁFIA

*** *A magyar korona országainak vasutjai az 1900., 1901. és 1902. évben.* A magyar kir. kereskedelemügyi Miniszter Rendeletéből szerkeszti és kiadja a Magyar kir. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest 1905.

*** *A vasuti és hajózási magy. kir. fő-felügyelőség hatásköréhez tartozó közlekedési vállalatok 1869-dik évi forgalmára vonatkozó statistikai adatok.* In MMEEK, Budapest 1870. 209.

*** MÁV Központi Irattára, Budapest, a Jaszenovó–Oravica–Anina, az Oravica–Jaszenovó–Báziás, valamint a Temesvár–Jaszenovó–Báziás vasútvonalak iratai.

*** *Reglementările pentru circulaţia trenurilor şi manevra vehiculelor feroviare pe secţia Oraviţa-Anina,* Bucureşti 2004.

*** *Vasuti Okmánytár.* Kiadja: A Magy. kir. Közmunka- és Közlekedési Ministerium. Első füzet. Buda 1871.

Ambrozovics Béla: *Az Oravicza-Aninai (Steierdorfi) vasút.* Magyar Mérnök- és Építész Egylet Közlönye, Pest 1869. évf. 3. köt.

Bellai József: *A temesvári (Délmagyarországi) vasuti vonalak alapitásának története.* Temesvár 1914.

Bellu, Radu: *Mica monografie a căilor ferate din România. Vol. III. Regionala de Căi Ferate Timişoara.* Bucureşti 1997.

Bocu, Sever: *Lupta pentru Banat. Discursul emoţionant al D-lui Sever Bocu Deputat, Preşedinte al organizaţiei Timiş-Torontal a Partidului Naţional Român. Rostit în şedinţa de la 18 decembrie1923 a Adunării Deputaţilor în apărarea Banatului – după note stenografice.* Bucureşti. 1923.

Ferenczy Benő: *Vasúti földrajz.* A vasúti tisztképző tanfolyam kiadványa, Budapest 1892.

Friedberg, Emmanuel: *General-Karte der Wojwodschaft Serbien und des Temescher Banates dann der vier Gräzregimenter Peterweideiner Deutsch-Banater Illyrisch-Banater endlich des Titler Grän-Bataillons* / re. und gez.: Emanuel Friedberg, [Wien, k.k. Milit.-Geogr. Institut]1853.

Gálffy Gyula: *Magyar vonatkozású emlékek Oravicabányán és vidékén.* Művelődés 51, 52. 18–22. (1998. február.)

Gálffy, Iuliu: *Contribuţii la istoria medico-sanitară a regiunii minere* [sic!] *din Banat.* Teză pentru obţinerea titlului de doctor-medic. Institutul de Medicină şi Farmacie Tîrgu-Mureş, 1974 (gépelt kézirat).

Gáspárdy Elemér dr.: *Vasúti földrajz és történet.* Budapest 1915.

Gräf, Rudolf: *Domeniul bănăţean al StEG 1855–1920. Din istoria industrială a Banatului Montan.* Reşiţa 1997.

Halmai János dr. In: Horus – Orvosi Hetilap 27. sz. Budapest 1967. július 2. 1281–84.

Horváth Ferenc, dr. – Kubinszky Mihály, dr.: *Magyar vasúti építkezések Erdélyben.* Budapest 1998.

Horváth Ferenc, dr.: *A magyar vasút építési és fenntartási szervezetének története (1827–2004). I. kötet (1827–1944).* Vasúthistória könyvek. Budapest 2004.

Jancsó Árpád – Szekernyés János: *Maderspach*. Temesvár 2004.

Jancsó Árpád: *A bánáti utak első törzskönyve. Prima carte a drumurilor din Banat.* Temesvár/Timişoara 2007.

Jancsó Árpád: *A Bega, a Bánság elkényeztetett folyója.* Temesvár 2007.

Jancsó Árpád: *A resicabányai hídgyártás rövid története a kezdetektől 1948-ig,* IX. Építéstudományi Nemzetközi Konferencia ÉPKO. Csíksomlyó 2005. 77–88.

Jancsó Árpád: *Activitatea fabricii de poduri de la Reşiţa şi podurile realizate de aceasta.* Zilele Academice Timişene. Timişoara 2005. 275–288.

Jancsó Árpád: *Rajtuk taposunk. A Bánság útjai a 19. században.* Nagyvárad 2000.

Jancsó Árpád: *Temesközi szárnyaskerék.* (Vasúttörténeti cikksorozat). Heti Új Szó Temesvár 2012–2013.

Javaslat a magyar királyi államvasutak hálózatán a háboru lezajlását követő legközelebbi években szükéges beruházásokról és a hálózat tovább fejlesztéséről. Budapest 1916.

Képessy Árpád: *A magyar vasútügy története.* Budapest 1908.

Ledács Kiss Ernő: *Adatok a 100 éves magyar gőzmozdony történetéhez. A Bánáti Vasútak, illetve a M. Á. V. TIVa osztályú Pius–Fink-rendszerű C+B-jellegű mozdonya.* Vasúti és közlekedési közlöny. Budapest 1943. 54. szám 507–509.

Milleker, Felix: *Die Banater Eisenbahnen. Ihre Entstehung und Entwickelung. 1847–1917.* Bela Crkva (Weißkirchen) 1927.

Mittheilungen über die zur Londoner Ausstellung im Jahre 1862 von der K. K. Priv. Österr. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft Gesendeten Gegenstaende. Wien 1862.

Perianu, Dan Gh.: *Istoria locomotivelor şi a căilor ferate din Banatul Montan.* Reşiţa, s.a.

Péter H. Mária: *Az erdélyi gyógyszerészet magyar vonatkozásai.* Kolozsvár 2002.

Popescu, Ilie – Lăcriţeanu, Şerban: *Istoria tracţiunii feroviare în România.* Bucureşti 2003.

Strach, Hermann: *Geschichte der Eisenbahnen der Oesterreichisch-Ungarischen Monarchie.* I–IV. Band. Wien, Teschen, Leipzig 1898. [Megj.: az első „kötet" tulajdonképpen kettő; 1908-ban pótkötet is megjelent.]

Téglás Gábor: *Az aninai hegyi vasút és környéke.* Földrajzi közlemények X. füzet, Budapest 1884. december.

Tominác József: *A magyar szent korona országainak vasútjai, 1845–1904.* Budapest 1905., valamint kiegészítések: 1911–1918.

Udvarhelyi Dénes, dr.: *Magyarország gazdasági és vasútpolitikája 1876-tól a századfordulóig.* Magyar Vasúttörténet. Főszerk. dr. Kovács László. 2. kötet. Budapest 1996.

Újhelyi Géza: *A magyar vasút története.* Budapest 1910.

Vasárnapi Újság, Budapest 1880. 37. szám.

Zollner Anton: *Das Banat – immer auf dem neuesten Stand der Technik. Die erste Eisenbahnstrecke auf dem heutigen Gebiet Rumäniens.* http://www.banater-aktualitaet.de/heim21.htm

TARTALOM

Előszó 5

A Bánát közlekedési viszonyai a XIX. század elején.
A vasútépítések kezdetei 7

Kezdeti próbálkozások egy anina–báziási vaspálya építésére 12

Az „új földesúr”, a StEG avagy az OÁV 22

A StEG tőkéje és vasútvonalai 27

Jaszenovától Oravicáig 31

Tovább, Oravicától Aninái – a tulajdonképpeni hegyi pálya 47

Átadás a nyilvános forgalomnak 57

Bánáti Semmering... 61

Különleges pálya különleges mozdonyai 64

Különleges utasítás 75

Telekszerzés 78

Állomások 84

A vasútvonal felépítménye 110

Műtárgyak 114

A MÁV vonalaként 120

Akik a vasutat üzemeltették és fenntartották 122

Magyar állami tulajdonból román állami tulajdonba 125

A szocializmus éveiben és napjainkban 128

Korabeli utazás a hegyi vasúton Oravicától Aninái 131

Epilógus 135

Istoricul căii ferate montane Oraviţa–Anina (Rezumat) 137

The History of the Mountain Railroad Oraviţa-Anina (Summary) 138

Források, bibliográfia 139

CUPRINS

Introducere 5

Transporturile în Banat la începutul secolului al XIX-lea.
Începutul construcţiilor de căi ferate 7

Primele demersuri pentru construcţia unei căi ferate între
Anina şi Baziaş 12

StEG, noul „moşier” 22

Capitalul şi căile ferate ale StEG-ului 27

De la Jasenova până la Oraviţa 31

De la Oraviţa până la Anina – calea ferată montană propriu-zisă 47

Darea în folosinţă publică 57

Semmeringul bănăţean 61

Locomotive speciale pentru o cale specială 64

Instrucţiuni speciale 75

Exproprieri 78

Staţii de cale ferată 84

Suprastructura căii ferate 110

Lucrări de artă 114

În administrarea MÁV 120

Cei care au exploatat şi au întreţinut calea ferată 122

Din proprietatea statului ungar în proprietatea statului român 125

În anii socialismului şi în zilele noastre 128

Călătorie de epocă pe calea ferată de la Oraviţa la Anina 131

Epilog 135

Istoricul căii ferate montane Oraviţa–Anina (Rezumat) 137

The History of the Mountain Railroad Oraviţa-Anina (Summary) 138

Izvoare, bibliografie 139

CONTENTS

Introduction 5

Transportation in the Banat area at the beginning of XIXth century. The start of railroads' construction 7

The first steps towards the construction of a railroad between Anina and Baziaş 12

StEG, the new "landlord" 22

The Funds and railway assets of the StEG 27

From Jasenova to Oraviţa 31

From Oraviţa to Anina – the proper railroad 47

The opening for the public 57

Banat's Semmering 61

Special locomotives for a special railroad 64

Special instructions 75

Expropriations 78

Railroad's stations 84

Railroad's superstructure 110

Engeneering works 114

The MÁV administration 120

The operation and maintenance crews of the railroad 122

From Hungarian to Romanian state property 125

From the Socialist years to the present 128

Travelling in the Past on the railroad from Oraviţa to Anina 131

Epilogue 135

Istoricul căii ferate montane Oraviţa–Anina (Rezumat) 137

The History of the Mountain Railroad Oraviţa-Anina (Summary) 138

Sources, bibliography 139

A sorozat eddig megjelent kötetei

1. Bitay Enikő – Márton László – Talpas János: *Technikatörténeti örökség a kalotaszegi Magyarvalkón*. Tudomány- és Technikatörténeti Füzetek 1. Erdélyi Múzeum-Egyesület, Kolozsvár 2009.
2. Bitay Enikő – Márton László – Talpas János: *Technikatörténeti örökség Magyargyerőmonostoron*. Tudomány- és Technikatörténeti Füzetek 2. Erdélyi Múzeum-Egyesület, Kolozsvár 2010.
3. Jancsó Árpád: *Temesvár vízerőműve. Működő műszaki műemlékünk*. Tudomány- és Technikatörténeti Füzetek 3. Erdélyi Múzeum-Egyesület, Kolozsvár 2010.
4. Bitay Enikő – Márton László – Talpas János: *Technikatörténeti örökség Magyargyerőmonostoron*. Tudomány- és Technikatörténeti Füzetek 4. Erdélyi Múzeum-Egyesület, Kolozsvár 2011.
5. Jancsó Árpád: *Az arad–temesvári vasút története*. Tudomány- és Technikatörténeti Füzetek 5. Erdélyi Múzeum-Egyesület, Kolozsvár 2012.
6. Márton László: *Kós Károly, a művészi kovácsoltvas formatervezője*. Tudomány- és Technikatörténeti Füzetek 6. Erdélyi Múzeum-Egyesület, Kolozsvár 2012.

Megjelenés előtt

8. Bitay Enikő – Márton László – Nagy Tibor – Talpas János: *Kide templomai, harangjai, toronyórája*.

9. Bitay Enikő: *Debreczeni Márton az erdélyi bányászat és kohászat úttörője*.

Van a bánáti hegyekben, pontosabban az Aninai-hegységben egy magasra kapaszkodó, regényes vidéken kanyargó, mély völgyek felett karcsú viaduktokon átkelő, a hegyhát alá bújva, azt kicselező vasútvonal. Aninát köti össze a 16 kilométernyi távolságra lévő Oravicával, de a hegyek között 33 és fél kilométer hosszon kígyózik, hogy leküzdhesse a több mint háromszáz méter szintkülönbséget. Tizennégy alagúton furakodik át, tíz nagy völgyhíd hátán vánszorog az éles kanyarokban sikongó vonat.

Anina környékén 1790-ben találtak szenet. A kezdetleges magánbányák nagy részét a kincstár 1846-ban vette birtokba. A szén gazdaságos szállításához vasútra volt szükség. Építését még az állam kezdte el, de a bánáti uradalmak, bányák, huták és vasútvonalak eladása után már egy magánvasút-társaság, az ÁVT fejezte be.

Az Oravica–Anina hegyi vasút Európa első hegyi vasútjai közé tartozik, az akkori Magyarország, valamint a mai Románia első hegyi vasútja volt.

A nehéz terep különleges műszaki megoldásokat követelt, akárcsak az akkortájt megépített híres Semmering vasút.

ERDÉLYI MÚZEUM-EGYESÜLET

ISBN 978-606-8178-86-8

9 786068 178868