

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA
FÖLDRAJZTUDOMÁNYI KUTATÓ INTÉZET
BUDAPEST



László Földes és Mészáros Péter: Környezetünk, Állományok

különkiadás



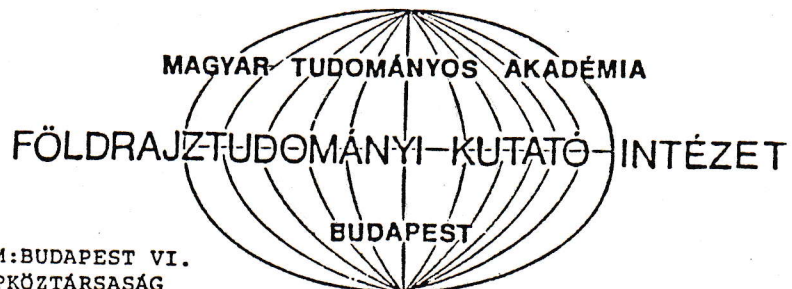
1988

műhely

A KÖRNYEZETMINŐSÍTŐ ÉS SZÁMÍTÁSTECHNIKAI
OSZTÁLY TANULMÁNSOROZATA

Tózsza István

**Környezetinformációs tanulmány a
bükki, Lillafüredi Állami Erdei Vasútról**



CÍM: BUDAPEST VI.
NÉPKÖZTÁRSASÁG
ÚTJA 62.
1388 PF. 64

TELEFON: 116-838
TELEX : (22)6413

IGAZGATÓ

DR. PÉCSI MÁRTON

AZ MTA RENDES TAGJA

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG

DR. GALAMBOS JÓZSEF

DR. KOVÁCS ZOLTÁN

DR. TÓZSA ISTVÁN

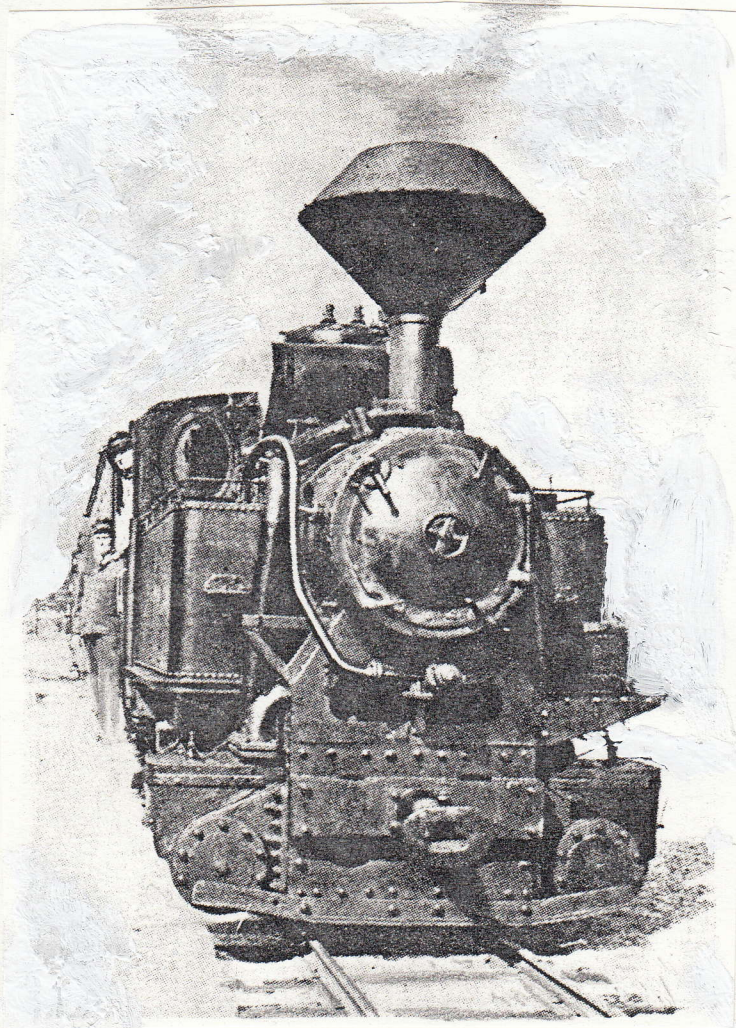
TECHNIKAI SZERKESZTŐ

SZABÓ JENŐNÉ

Magyar Tudományos Akadémia
Földrajztudományi Kutató Intézet
Budapest
1988

ZÖLD ERDŐNEK KINCSTARTÓJA...

Környezetinformációs tanulmány
a bükki, Lillafüredi Állami Erdei Vasútról
/LÁEV/



dr. Tózsá István

T A R T A L O M J E G Y Z É K

Bevezetés.....	1
A LÁEV rövid történeti áttekintése.....	2
A fővonal mentén.....	5
Szegény gazdagok és gazdag szegények.....	10
Hol vannak az úttörők?.....	12
Az enyészet vasútvonala?.....	13
Vadregényes kisvasút.....	15
Javaslatok összegzése.....	21
Példa a LÁEV információs rendszer kiépítésére.....	26
Adatbázis.....	28
Hogyan működik a rendszer?.....	37
A legmagasabb szintű adatgyűjtő platform.....	49
Ajánlás.....	50
Irodalom.....	50
Idegennyelvű összefoglaló /Summary/.....	51



Bevezetés

Amikor a hetvenes évek elején az NSZK, a fejlett ipari technológiával rendelkező ország először mutatkozott be prospektusban Budapesten, a színes nyomtatvány első oldalán egy gőzmozdonnyal vontatott, turistákat szállító, mai németországi kisvasút képét láthatták az érdeklődők.

Nyugat-Európában a hetvenes évektől reneszánszukat élik a felújított, erdei, hegyvidéki kisvasutak.



AZ NSZK BEMUTATKOZIK

Vagyis az ipari fejlődés során egyszer már elha-

gyott személyszállítási üzemmód --esetenként a gőzüzemű vontatás-- visszatér; nyereséget, hasznot hajtva ezzel az üzemeltetőnek, vonzást, attrakciót az idegenforgalomnak. A nosztalgiából felélesztett kisvasút a nemzeti vagyon megbecsült részévé, képletesen szólva az erdő egyik "kincstartójává" válik. Már ha --mint nálunk-- a fejlődés jegyében le nem rombolják időközben. /Lásd a hegyaljai-hegyközi kisvasút szomorú esetét!/ Tehát a technikai fejlődés bizonyos szinten megteremti a társadalmi igényt és fizetőképes keresletet a hagyományőrző idegenforgalmi szolgáltatások iránt.

Borsod-Abaúj-Zemplén megye területén több keskeny-nyomközű kisvasút épült a huszas években. Ezek közül a Miskolc környéki bányavasutakat /a percesi és a lyukóvölgyi vonalakat/, valamint a Bodrogköz, Sárospatak, Sátoraljaújhely és a Hegyköz helyi közlekedését biztosító, 44 km hosszúságú kisvasutat a hetvenes évek közepén megszüntették, a sineket felszedték. A Lillafüredi Állami Erdei Vasút vonalhossza is megnyirbálódott a miskolci városrendezések során, ez a vasútüzem azonban, ha veszteségesen is, de a megye egyetlen erdei kisvasútjaként még napjainkban is üzemel. A lillafüredi vasút jelenti az egyik reménysugarat, hogy az erdei kisvasút túléli a gazdasági visszaesést, és a jövőben magasabb szinten, újra a nemzeti vagyon megbecsült részévé válhat, esetleg egy Magyarországot reklámozó, színes idegenforgalmi kiadvány címlapjára kerülve... Ehhez kíván hozzájárulni jelen tanulmány a maga szerény eszközeivel.

A LÁEV rövid történeti áttekintése

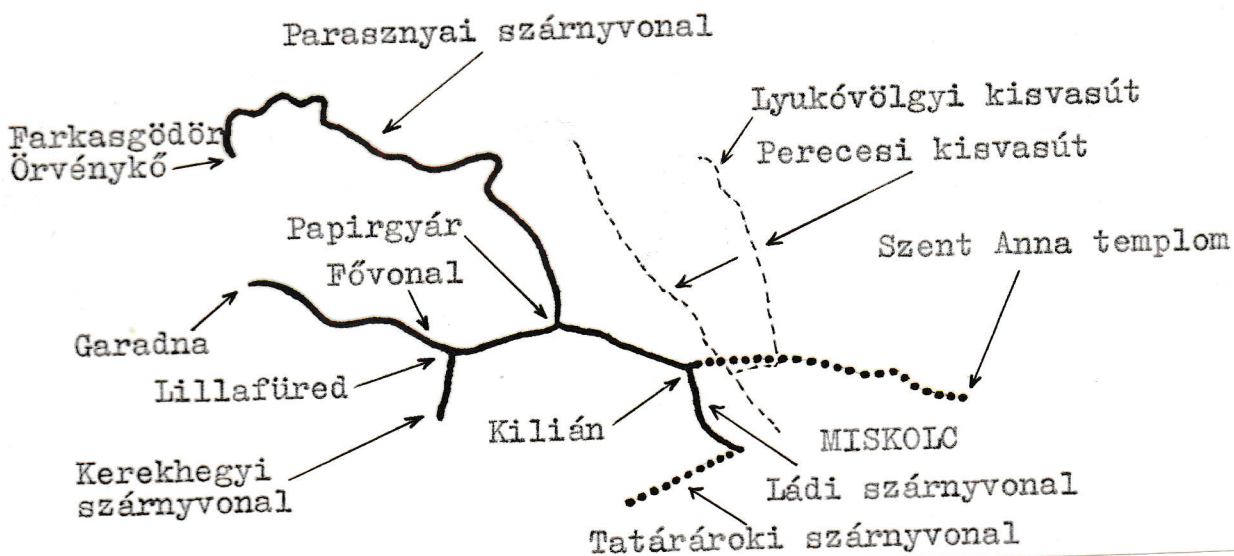
Még a Tanácsköztársaság idejében elhatározták egy 760 mm nyomtávú, a bükki erdészet fakitermelő munkáját segítő kisvasút építését. Az építkezés 1920. február 24-én kezdődött és a 17 km hosszú Miskolc-Fáskert -- Garadna fővonal még az év november 20-ára elkészült. Az első szárnyvonalak / a Ládi fűrésztelephez és a kerekhegyi farakodóhoz vezető 3.1, ill. 2.2 km-es; a Papírgyár és Mahóca közötti 11 km-es; valamint a tatárárokai 4 km-es/ 1921-22-ben épültek meg. A személyforgalom a fővonalon 1924 májusában indult meg. A vontatást két MÁVAG gőzmozdony bonyolította le. A személyforgalmat házi kivitelezésű, nyitott, ún. kilátókocsik biztosították. A lillafüredi Palotaszálló létesítésével egyidejűleg

Lillafüreden állomás és postaépületet létesítettek, a fővonalat pedig a miskolci Szent Anna templomig hosszabbították meg. 1929-ben két GANZ gyártmányú motorkocsit is felszereltek. Ezeket 1940-ben dizelmotorral korszerűsítették. 1929-től használják a LÁEV /Lillafüredi Állami Erdei Vasút/ elnevezést. A tatár-



VOLT EGYSZER EGY KISVASÚT
ONCE THERE WAS A NARROW-GAUGE RAILWAY
It was built in 1920

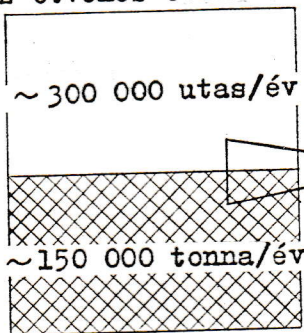
árokai szárnyvonal forgalmát 1934-ben megszüntették. Az ún. parasznyi szárnyvonalat 1940-ig 4 km-el meghosszabbították /Taksalápáig/. A felszabadulás után, a diósgyőri ipar rohamos fejlődésével az ötvenes években érte el a kisvasút a teher- és személyforgalmának a maximumát. Az Északi-Bükk parasznyi szárnyvonalát 1946-47-ben terjesztették ki Farkasgyödör-Örvénykő-ig /19.4 km/. 1963-tól ezen a vonalon is megindult a hétfői személyszállítás. A vasútüzem ipari jelentősége a hatvanas években, a közúti szállítás előretöré-



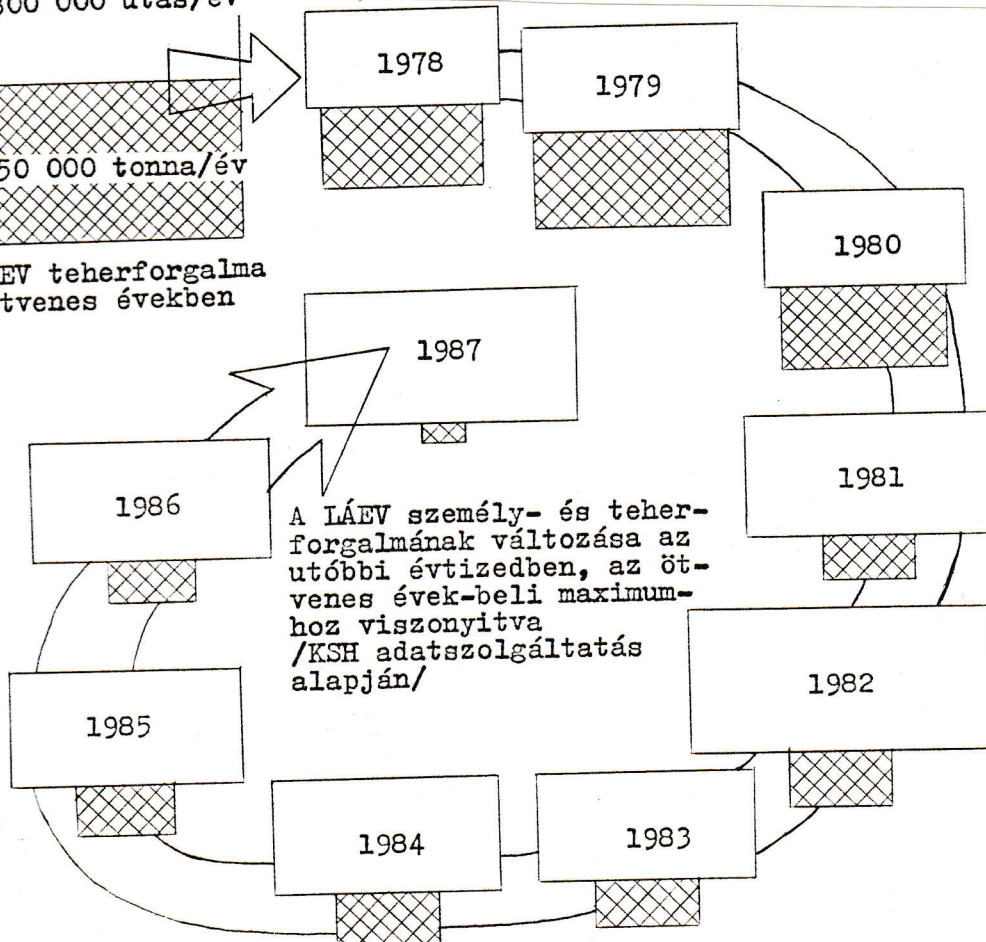
Miskolc és a Keleti-Bükk egykori teljes kisvasút hálózata

— jelenleg is meglévő pálya
 megszüntetett pályák

A LÁEV személyforgalma az ötvenes években



A LÁEV teherforgalma az ötvenes években

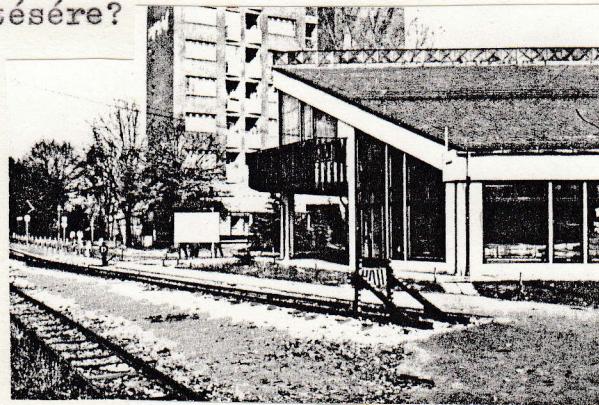


sével fokozatosan csökkent, a nyolcvanas évek elején bekövetkező nehézipari visszaeséssel pedig csaknem teljesen megszűnt. A gőzmozdonyok 1972-től nem üzemelnek. Egyikük a majláthi pályaudvaron --meglehetősen eldugott helyen-- van kiállítva, a másikat Nagycenk-re szállították a Széchenyi Múzeumvasút számára. A miskolci autóbusz hálózat bővülése folytán jelenleg a személyszállításban csak a kirándulók igényeit elégíti ki a vasútüzem, amely összességében ráfizetéses. Üzembentartójának, a Borsodi Erdő- és Fafeldolgozó Gazdaságnak előbb-utóbb döntenie kell a kisvasút jövőjéről.

E tanulmány CÉLJA --divatos szóval-- alternatív megoldás javaslata e döntés megalapozottságát segítő. Ezen túlmenően, a döntéshozók számára egy ún. LÁEV információs rendszer működését is illusztrálja jelen tanulmány. A shakespeare-i "lenni vagy nem lenni" kérdésen túl, a különféle kisebb célkitűzések megvalósítására a legmegfelelőbb helyek kijelölését segíti ez az ún. területminősítő környezetinformációs rendszer. Például: a vasút mellett hol található a legkedvezőbb természeti környezet egy motel, egy úttörőtábor vagy egy lovasiskola létesítésére?



A Szent Anna templom az egykori végállomásnál



A mai végállomás a Kilián lakótelepen



A LÁEV nyitott kocsijai, az ún. kilátókocsik



A vasút tervezőjének emléktáblája Lillafüreden

A fővonal mentén

A LÁEV fővonala egykor Miskolc Győri kapu nevű városrészéből, a Szent Anna templomtól indult. Itt áll az 1878-as, a város nagy részét elsöprő Szinva-árvíz emlékoszlopa. Ma --városrendezési okok miatt 5 km vasútpályát felszámolva-- Diósgyőrből, pontosabban a Kilián nevű lakótelepről, korszerű, szép épület elől indulnak a szerelvények. Sajnos, csak a LÁEV rövidítést irták ki az épületre a teljes, Lillafüred "márkanév" helyett. A város forgalmi csomópontjain elenyészően kevés a kisvasút reklámja, propagandája. /Sokan még a miskolciak közül sem tudják, hol is van a jelenlegi végállomás./ A külföld számára készített, országos idegenforgalmi propagandaanyagban sem szerepel a kisvasút. Nem csak a külföldiek, de a belföldiek utazásait szervező irodák prospektusai sem tesznek említést a LÁEV-ről. Vagyis a kisvasút idegenforgalmi propagandája jelenleg a mélyponton áll. Kétségtelen tény azonban, hogy a külföldi reklámokat csak a kisvasúthoz kapcsolódó, megfelelő szintű infrastruktúra /elsősorban szálláshely/ kialakításával egyidejűleg kell és szabad megindítani.

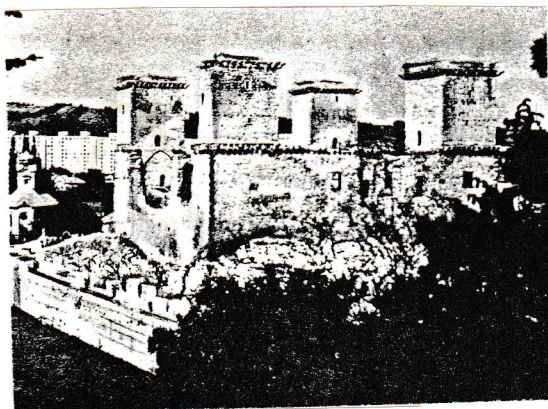


Árvízi emlékmű a kisvasút egykori végállomásán

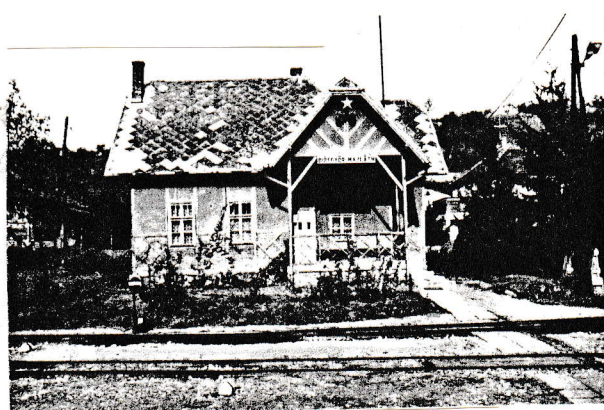


A LÁEV felirat a kisvasút mai végállomásán

A kisvasút diósgyőri állomásáról könnyen elérhető a középkori, diósgyőri lovagvár részben helyreállított impozáns romja, melyben nyaranta hangversenyeket rendeznek, s melynek tornyaiból Miskolc Vasgyár és Diósgyőr városrészeire szép kilátás nyílik. Majláth pályaudvart /itt található a kocsiszinek/ elhagyva a vonat eléri az erdőt. A Papírgyár megálló után egy 25 m magas, 64 m hosszú völgyhídon halad át. Az ún. Bánya-bükk északi oldalán zakatolva szép kilátás tárul az utazó elé a szemközti hegyek sziklás ormával /Molnárszikla, Dolka-tető, Szeleta-tető/. A kisvasút alatt a mélyben, a Szinva-patak völgyében Alsó- és Felső-Hámor községek



A diósgyőri várrom



Majláth 'pályaudvar' egyik régi épülete

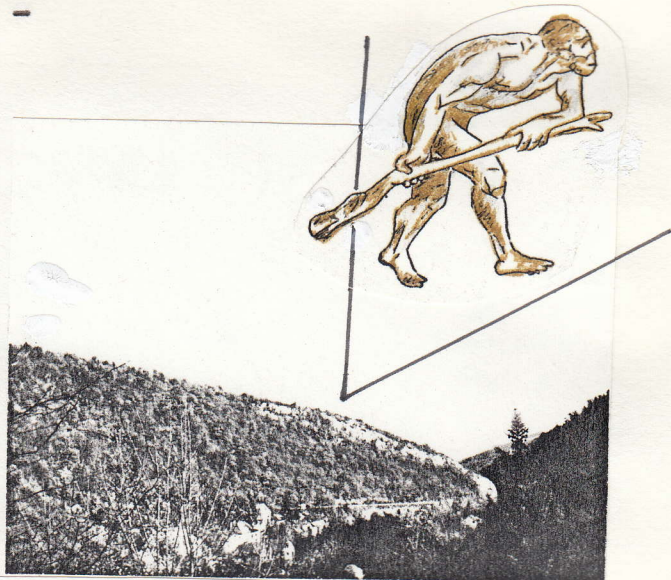


A viadukton éppen áthaladó teherszerelvény

Az 'öngyilkosok sziklája' a Molnárszikla



/ma Miskolc városrészei/ kerülnek el, nevükben hordozva az ősi, helyi vasverés emlékét /hammer-hámor/. Felső-Hámorban a kohászat helytörténetét bemutató múzeum várja az érdeklődőket. Hámor temetőjében található a híres magyar természettudósnak, Herman Ottónak a sírja. A község fölött, a Szeleta-tetőn nyílik az őskori leleteiről világhírűvé vált Szeleta-barlang. Egy régebbi, idegenforgalmi elképzelés szerint az ősembernek a sziklás Szeleta-tetőn álló, messziről is jól látható, háromszoros életnagyságú bronzszobra méltó és szép jelképe lenne az ún. Szeleta kultúrájának. /Sajnos ennek megvalósítását a város vezetői nem vállalták fel./ Lillafüredre egy 100 m-es alagúton át érkezik a vonat. Lillafüredet a magyar arisztokrácia Trianon után, Tátrafüred mintájára, előkelő, hegyvidéki üdülőhellyé építtette. A kastély alatt található Magyarország legmagasabb vizesése; 21 m magas mésztufa gátról zuhan le a Szinva-patak vize.

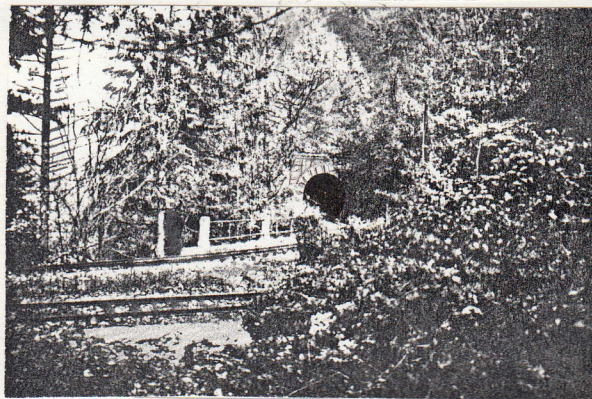


A Szeleta-kultura ősemberének lakóhelye. A Hámori-völgy feletti sziklás hegyoldal és a barlang.

The dwelling place of the prehistoric cavemen of the Szeleta Culture on the rocky hillside above Hámor village. And the entrance of Szeleta Cave.



A Palotaszálló és a Hámori-tó



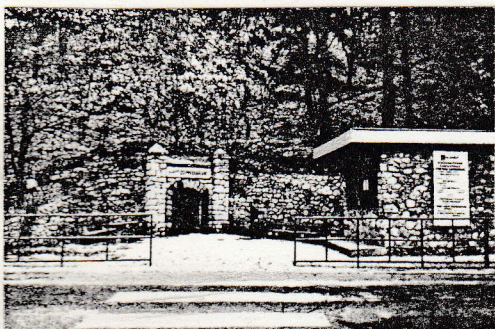
Ezen az alagúton át érkezik a vonat Lillafüredre



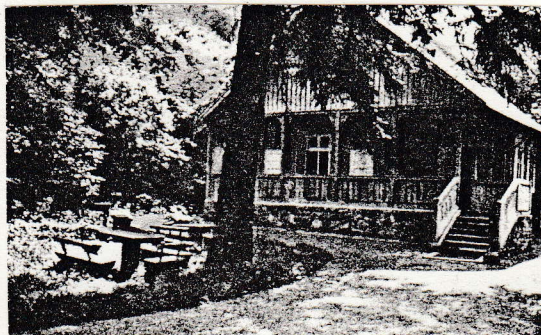
Az Anna mésztufa forrásbarlang a lillafüredi Palotaszálló alatt található. Bejárata mellett a Szinva ún. 'kis vizesése' látható.



A Palotaszálló alatt édesvizi mészkőképződményeiről országos hírnű geológiai érdekesség tekinthető meg: az Anna mésztufa-forrás-barlang. A barlangnak az egyiptomi sírkamrák labirintusaihoz hasonlatos, a mésztufába mesterségesen vájt járatainak kb. kétharmad része /200 m/ tekinthető meg csoportosan, idegenvezetővel. A kastélytól nyugatra, a Garadna-patak völgyében völgyzáró gáttal hozták létre a festői szépségű, 1 km hosszú Hámori-tavat, ahol csónakázási és pisztrángozási lehetőség várja a látogatót. Lillafüreden --a kastélytól déli irányban-- található még a Herman Ottó emlékház és az idegenforgalom számára megnyitott, cseppkőképződményekkel zsúfolt, 350 m hosszú István-barlang.

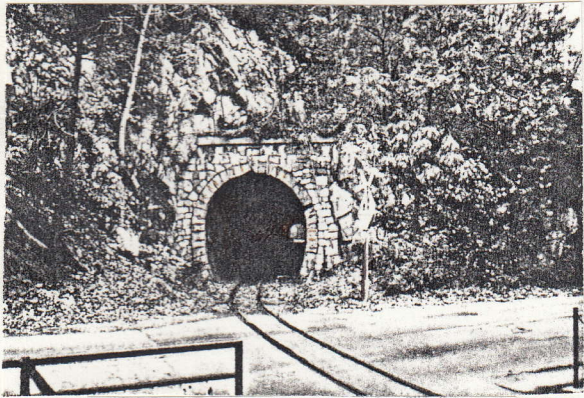


Az István cseppkőbarlang bejárata

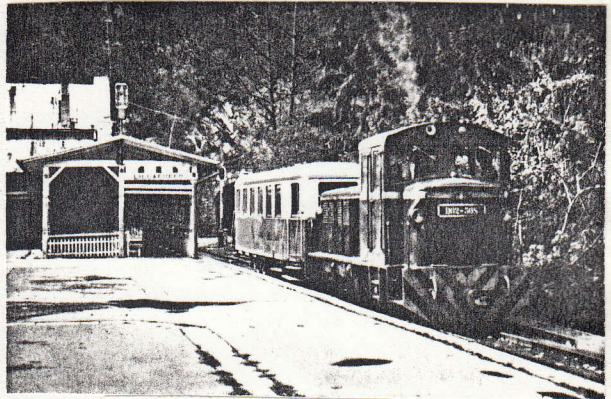


Herman Ottó emlékház

Lillafüredet egy újabb, 100 m-es alagúton át elhagyva a Hámori-tó, majd a Garadna-patak mentén halad a kisvasút. Újmassán ipartörténeti érdekességhez --az Őskohóhoz--, valamint a kohászati múzeum újmassai részlegéhez érkezik. A fővonal a Garadna nevű állomáson ér véget. Innen a gyalogos turisták a bükki Nagy-Fennsíkra és a Kis-Fennsíkra egyaránt feljuthatnak. Kedvelt kirándulóhely Garadna közelében Szentlélek, ahol a pálos rendi szerzetesek középkori kolostorának a romjai állnak. Csodálatos panorámát nyújt az innen gyalogosan elérhető Kapubérc /722 m/; az Északi-Bükk részletei és a Felvidék szlovákiai hegységei tárulnak a turista szeme elé. A Bálványról /898 m/ a Magas-Bükk körpanorámája élvezhető. A Kis-Fennsík "kövei" is szép kirándulóhelyek: Örvénykő, Magoskő, Kovácskő, Köpüs-kő és a Látókövek.



Ezen az alagúton át hagyja el a kisvasút Lillafüredet



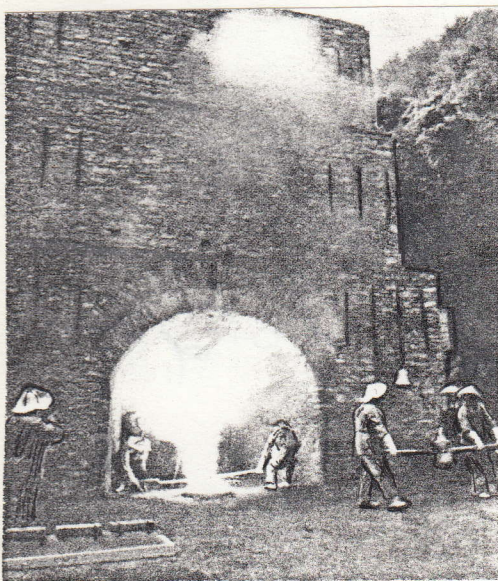
A lillafüredi vasútállomás



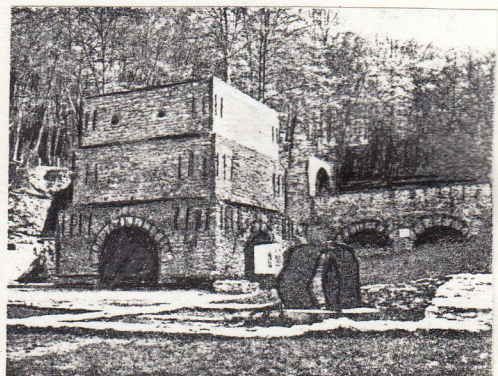
Az István cseppkőbarlangban



A lillafüredi postaépület



Csapolás az őskohóból --
vonzó idegenforgalmi lát-
ványosság lehetne!



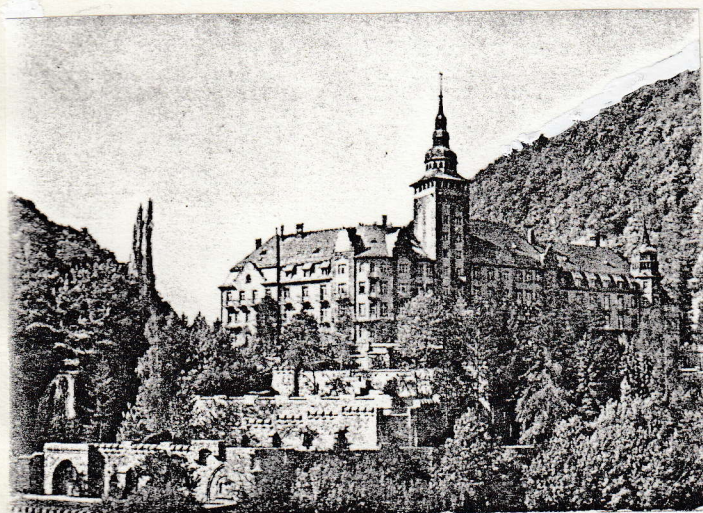
Az újmassai őskohó

Az újmassai kohászati múzeum



Szegény gazdagok és gazdag szegények

Lillafüred névadója Vay Lilla -- férje, gróf Bethlen András földművelésügyi miniszter 1892-ben létesítette itt a 24 szobás Lilla-szállót, s az 1812-ben elgátolt Garadna-patak vizéből keletkezett Hámori-tavon fürdőhelyet /füred-et/ próbált kialakítani. A Lilla-szálló helyén Bethlen István miniszterelnöksége idején 1927-29-ben létesítették a főúri igényeket kielégítő Palotaszállót. Az erdőkinctár gyógyfürdőt szeretett volna kialakítani /1927-ben 728 m mélységben 32°C-os vizet találtak/, de a fürdőhely esetleges tömeges látogatottsága ártott volna a Palota exkluzív kényelmének. Érdeemes lenne a termálvíz jelenlétét evidenciában tartani, hátha egyszer Lillafüred füred-része is



A MAGYAR SZÁLLODAIPAR GYÖNGYSZEME a 60 éve --építése óta-- csipkerózsika álmát alvó lillafüredi Palotaszálló

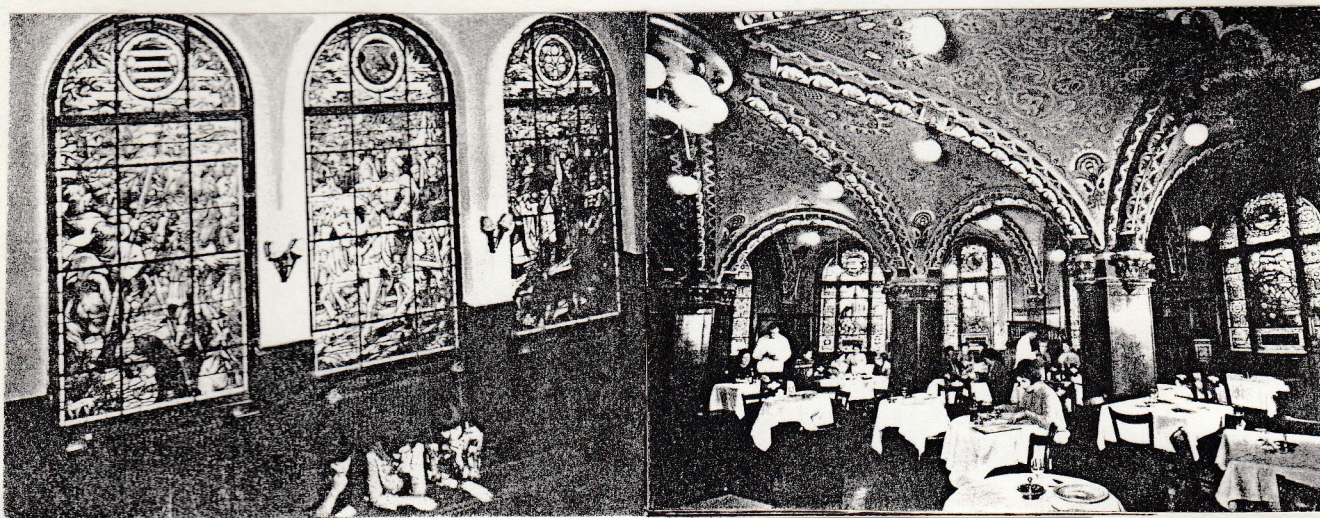
THE SLEEPING BEAUTY OF THE HUNGARIAN HOTEL INDUSTRY the Palace Hotel at Lillafüred. It has never been used as a hotel but as a resort of the aristocracy before 1945 then later as that of the National Trade Union.



megvalósul! A Palotaszállót 1930-ban nyitották meg, de a nyári rendezvények és vendégjárás kivételével az év háromnegyed részében kihasználatlanul maradt. Jóllehet a szobaárak alacsonyak voltak /4-15 pengő/, szobához jutni csak a kormányzó kabinettirodájának engedélyével lehetett. 1934-ben egy német vállalat komoly lépéseket tett egy lillafüredi játékkaszinó megnyitására, de ez

az ötlet, amely sokmilliós hasznot hozhatott volna, végül is megvalósulatlan maradt. Ez a lehetőség még, ill. már ma is realizálható lenne a szálló szállodává történő alakítása után. A harmincas években a Palotaszálló üzemeltetési költségei meghaladták a bevételeit, ezért magánkézbe, ill. bérbe adták. A felszabadulás után a Bükkvidéki Gyógyfürdők, majd 1950-től a SZOT vette át. 1974-77 között 83 milliós költséggel felújították. A szállót a hetvenes években --jellemző módon elhamarkodott döntéssel-- megfosztották hideg vizű strandmedencéjétől, amely, ha fürdésre nem is minden évszakban volt alkalmas, kellemes színfoltja volt a parknak.

A Palotaszálló hazai viszonyok közötti páratlan természeti szépségű környezetével díszes, és megfelelő propagandával profitot, főleg nyugati valutát termelő egysége lehetne a magyar szállodaiparnak. A sajtóból, TV-ből és a rádióból nap mint nap számos eset bizonyítja a hazai közélet korrumpáltságát. Ilyen körülmények között kérdéses, hogy valóban az egyszerű "munkásosztály" képviselői, vagy pedig egy-egy kiváltságosabb réteg élvezi a Palotaszállóban való üdülést, ill. a beutalók szétosztásának privilégiumát. Ez a sajnálatos feltételezés, valamint a romló gazdasági helyzet kényszere megkérdőjelezi a palota SZOT üdülőként való működésének létjogosultságát.



HOTEL? TERMÁLFÜRDŐ? JÁTÉKKASZINÓ?

A vállalkozásnak teret engedve ennek az objektumnak az államot illető nyeresége önmagában is képes lenne a mainál színvonalasabban fenn- és eltartani az egész Bükki Nemzeti Parkot.

Hol vannak az úttörők?

A Hámori-tó partján a kisvasút mellett a hatvanas években az ún. viziúttörők számára csónakházzal egybeépített központot alakítottak ki. A dicséretes kezdeményezés akkoriban lázban tartotta Miskolc város úttörőcsapatait; kiváló és sokoldalú nevelési eszköznek bizonyult. A körülmények --Miskolc nyilvánosságának teljes kizárásával-- úgy alakultak, hogy a viziúttörő szervezet megszűnt, s a házat jelenleg a fegyveres testület képviselői használják/?/.

Megfelelő úttörővezetők ellenőrzése mellett a városi úttörőmozgalom életének színesebbé és vonzóbbá tételében játszhatna szerepet a viziúttörő szervezet, egyszersmind a kisvasút forgalmának a fellendítését is magával hozná. Újra megfontolandó még az az egykori terv is, miszerint a kisvasút egy szakaszát, például Lillafüred és Garadna között, úttörővasúttá alakítanák.

A Garadna völgyében akár állandó tábort létesíthetne az úttörőszövetség Csillebérc mintájára, nemzetközi kapcsolatokkal. A másik úttörő vonatkozású lehetőség a használaton kívül helyezett, Lillafürednél elágazó kerekhegyi szárnyvonal úttörővasúttá alakítása, amely a gradnai úttörőtábort és a viziúttörők központját köt-



HOVÁ LETTEK A VIZIÚTTÖRŐK? A viziúttörők egykori háza a Hámori-tó partján, mögötte a kisvasút hídjával

né össze a Kerekhegy szomszédságában korszerűsítendő sílesikló pályával, egy télisport központot is aktivizálva ily módon. Egy ilyen úttörőkomplexum kapacitása télen és nyáron egyaránt túlnőhetne Miskolc határain, s egy országos, vagy nemzetközi vonzaskörrel rendelkező szervezeti együttest hozna létre. A kisvasút szakaszának üzemeltetése mellett nyáron táborozás, vizisport oktatás, horgászat, természetjárás és természetvédelmi feladatok megoldása, télen sí- és ródlitáborok szervezése nyújtana változatos program-lehetőségeket.

Az enyészet vasútvonala?

A Lillafüredtől, a Szinva völgyében dél felé haladó, 2.3 km hosszú kerekhegyi szárnyvonalat sohasem használták személyszállításra. A Kerek-hegy aljában lévő farakodó telepről mára kizárólag tehergépkocsikkal szállítják a fát, a rakodó területén a sineket fel is szedték. Így azok jórészt csak az erdészet lillafüredi központjáig követhetők nyomon.

A használaton kívüli vasútvonal jónéhány idegenforgalmi vonzóerővel rendelkezik. Elhalad a már említett István-cseppkőbarlang bejárata előtt. Érinti azt a szerpentes turistaútvonalat, amely az 558 m magas Fehérkőre vezet fel. Fentről csodálatos kilátás nyílik a felső Szinva-völgyet övező hegyekre, a bükki Nagy-Fennsík keleti peremére. Itt található Magyarország egyetlen olyan turistaútvonala, amely gyalogosforgalomra épített alaguton át vezet. A szárnyvonalhoz közel található a fehérekő-lápai sílesikló pálya vége. Ez, a 625 m magas Jávorhegy tetejéről indulva, két ágon, összesen 1700 m hosszan, 350 m-es szintkülönbséggel vezet a Szinva völgyébe. A budapesti János-hegy libegőjéhez hasonló felvonópálya terve még a hetvenes években elkészült erre a területre. Ez a terv a mai napig valamelyik íróasztal fiókjában nyugszik. A vasútvonal végéhez közel található a bükki Nagy-Fennsík keleti pereméről leszakadó sziklás, vadregényes vidék, egy, a magashegységek világát idéző kőfolyásos lejtőmozgásos jelenséggel, köznyelven szólva: lavina folyosóval. A szárnyvonal végétől mintegy 1 km távolságban található a Szinva forrása, kedvelt kirándulóhely az egri műút mentén.

Mindezek a vonzó tényezők --különösen a sípálya-- megfelelő propaganda és fogadókészség esetén indokolnák a kerekhegyi szárnyvonal személyforgalomra történő megnyitását. Ameddig a gazdasági



A kerekhegyi szárnyvonal
félíg eltemetett sínpára
az egri műút mellett

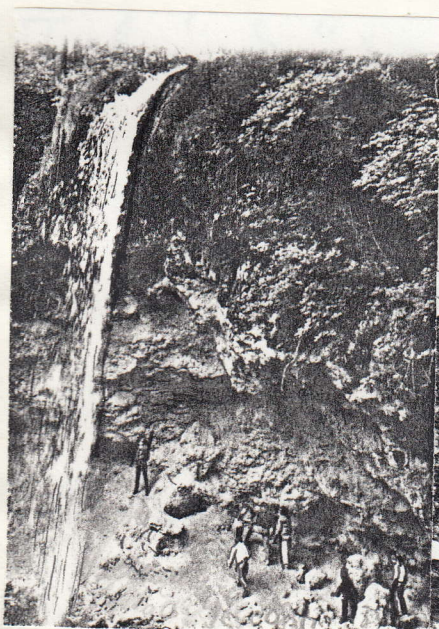
feltételek és körülmények nem teszik lehetővé a szárnyvonal és a hozzá kapcsolódó szálláslehetőségek /motel, panzió/ magánszemélyeknek való bérbeadását, ill. általuk való felépíttetését, addig legalább a sinek felszedését kellene tovább halasztani; a feltételek és lehetőségek reménybeli bővülése esetén a jövőben legalább legyen mire építeni...



A Hámori-tó madártávlatból



A kerekhegyi vonal és mellette a sziklakapun áthaladó egri műút



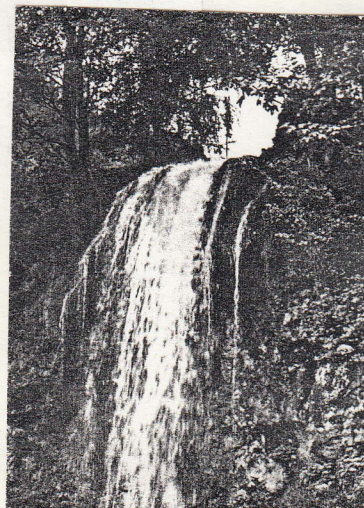
Az ország legmagasabb vizesése, a Szinva-vízesés a Palotaszálló közvetlen szomszédságában. Sajnos, nemzeti kincsünknek ezt felbecsülhetetlen esztétikai értékű tárgyát a vízművek üzemérdeke függvényében zárva tartja



EGYKOR ÉS MA



Fehérkő



Vadregényes kisvasút

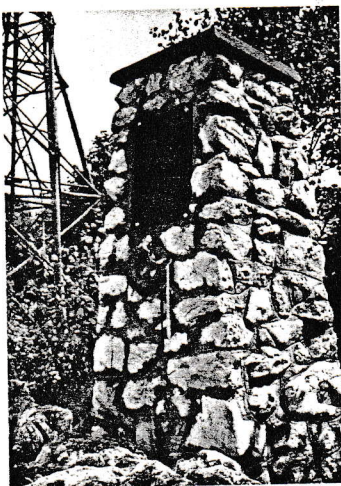
Az ún. parasznyai szárnyvonal feltehetőleg Magyarország legromantikusabb kisvasútvonala. Az óránként 15 km-es sebességgel zakatoló vonat másfél óra alatt teszi meg a 19 km hosszú utat Farkasgödör-Örvénykő végállomásig. A vonalat csak nyáron és csak a hétvégeken használják személyszállításra. Lakott helyet -- a Papírgyárat elhagyva-- egyáltalán nem érint. Amikor a 359 m magas Ortás-tetőt kerüli meg a pálya, az erdőség szélén haladva kilátás nyílik róla a távolban elterülő Varbó és Parasznya községekre. A hosszú időn át az erdőkben kanyargó vonat, az elhagyott vasúti pálya, az épületek csaknem teljes hiánya szinte azt a benyomást kelti az utazóban, hogy a felfedezetlen ősvadonban, egy "vadnyugati" vasúton ül. Különösen így volt ez a hatvanas években, amikor még nem a jelenlegi zárt kocsik, hanem nyíltplatformos tehervagonokból átalakított, teljesen nyitott szerelvények szállították az utasokat ezen a vonalon. A gőzmozdony és a nyitott, ún. kilátókocsi természetesen nagyban hozzájárulna a "vadonban utazás vadnyugati illúziójához". A szárnyvonal lényegében a bükki Kis-Fennsík északi peremén halad, átlagosan 2-300 m magasságban /lásd a magassági térszinek ábráját a 17. oldalon/. Megállóhelyeiről a Kis-Fennsík kedvelt kirándulóhelyei könnyen elérhetők. Turistautak vezetnek át a Garadna-völgyébe és Lillafüredre. A kisvasút a hagyományos, gyalogos turizmus számára nyújt lehetőségeket: forrásokat /pl. a Harica, Andó-kút, Csókás, Lencsés, Galya/; barlangokat /pl. a Kőlyuk-hegy barlangjai, Udvarkő, Kecskelyuk, Büdöspest és a Vidrócki-barlang/; panorámás kilátóhelyeket /pl. Örvénykő 756 m, Látókövek 704 m ahonnan tiszta időben a Magas-Tátra csúcsai is látszanak, Buzgókő 576 m és Odvaskő 556 m a muflonok tanyája, Magoskő 636 m, Köpüskő 655 m és Kovácskő 515 m/.

A parasznyai szárnyvonal fejlesztési és egyben fennmaradási esélyei a jelenlegi magyarországi gazdasági környezetben a társasági, vagy részvénytársasági bérbeadásán, a vonal mentén korszerű és színvonalas motel telepítésén, az esetenkénti gőzüzemű

vontatás megteremtésén és ezek, valamint a környező bükki táj megfelelő szintű --és főleg külföldön /Hollandiában, az NSZK-ban, Dániában és Belgiumban/ történő-- propagálásán áll, vagy bukik. Bukás esetén pedig nem csak egy haszonélvező csoporttal, vagy részvénytársasággal lesz kevesebb az országban, hanem egy, a jövőben realizálódó, jelentős nemzeti, anyagi és kulturális értékkel is szegényebb lesz Magyarország.



IN THE HEART OF THE WILDERNESS

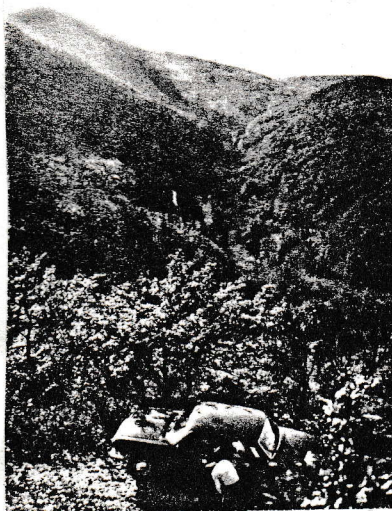


A VADON MÉLYÉN

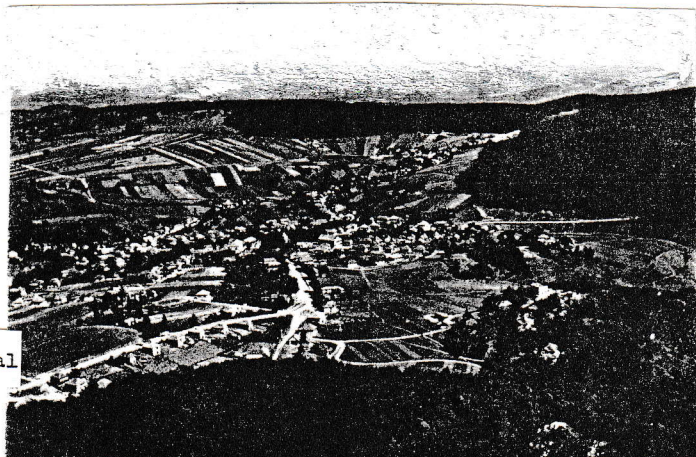
A Parkasgödör-Örvénykő végállomás
Railhead at "Wolfpit-Whirlstone"

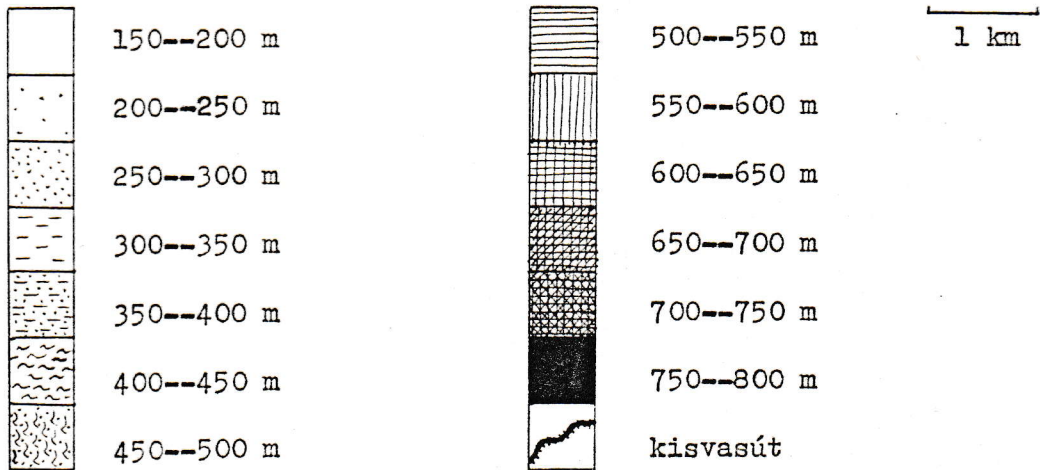
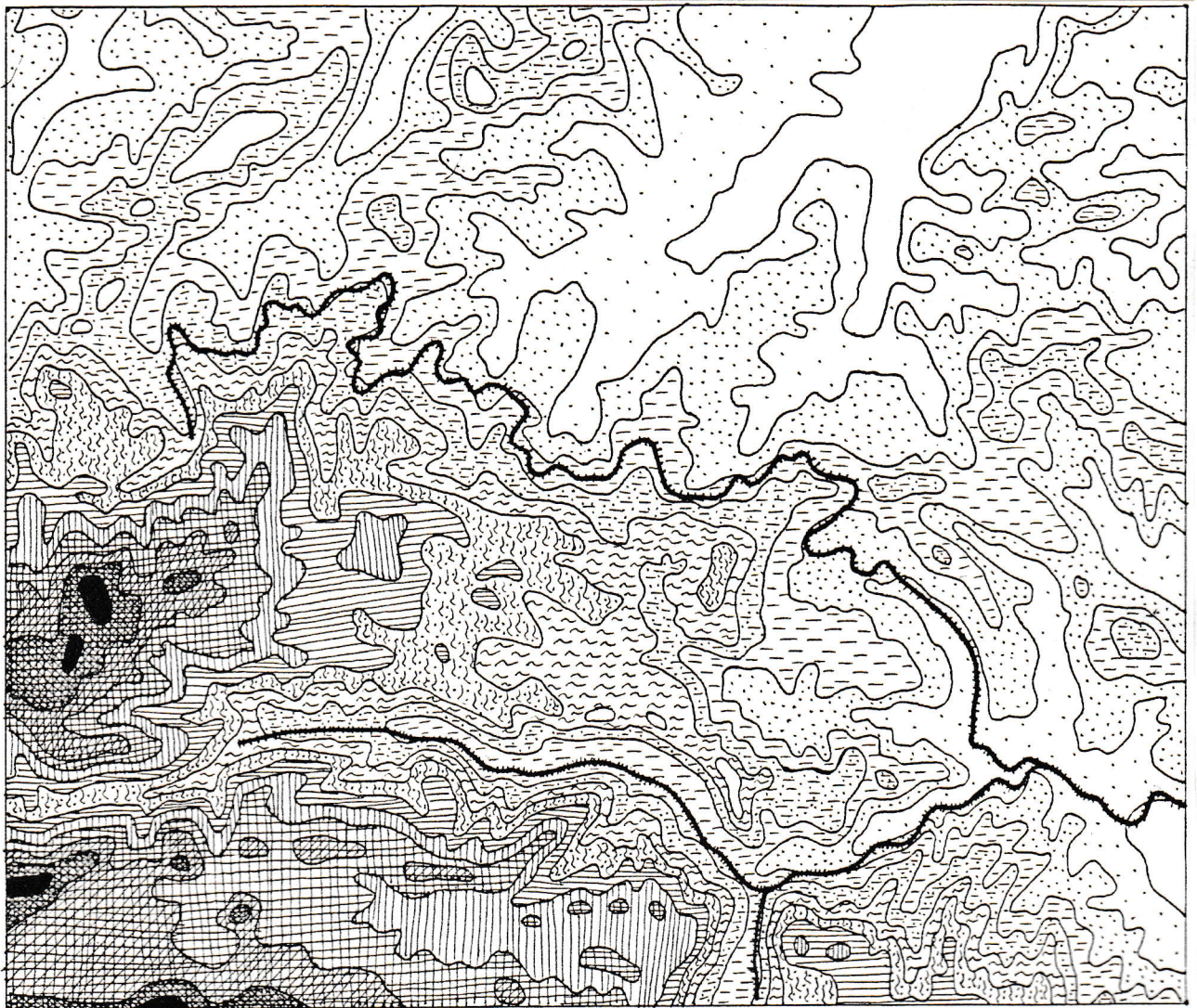
Jókai emlékoszlop
Örvénykőn

Kilátás Örvénykőről: Tardona.
Ez a falu nyújtott menedéket
Jókai Mórnak 1949-ben, a Sza-
badságharc leverése után

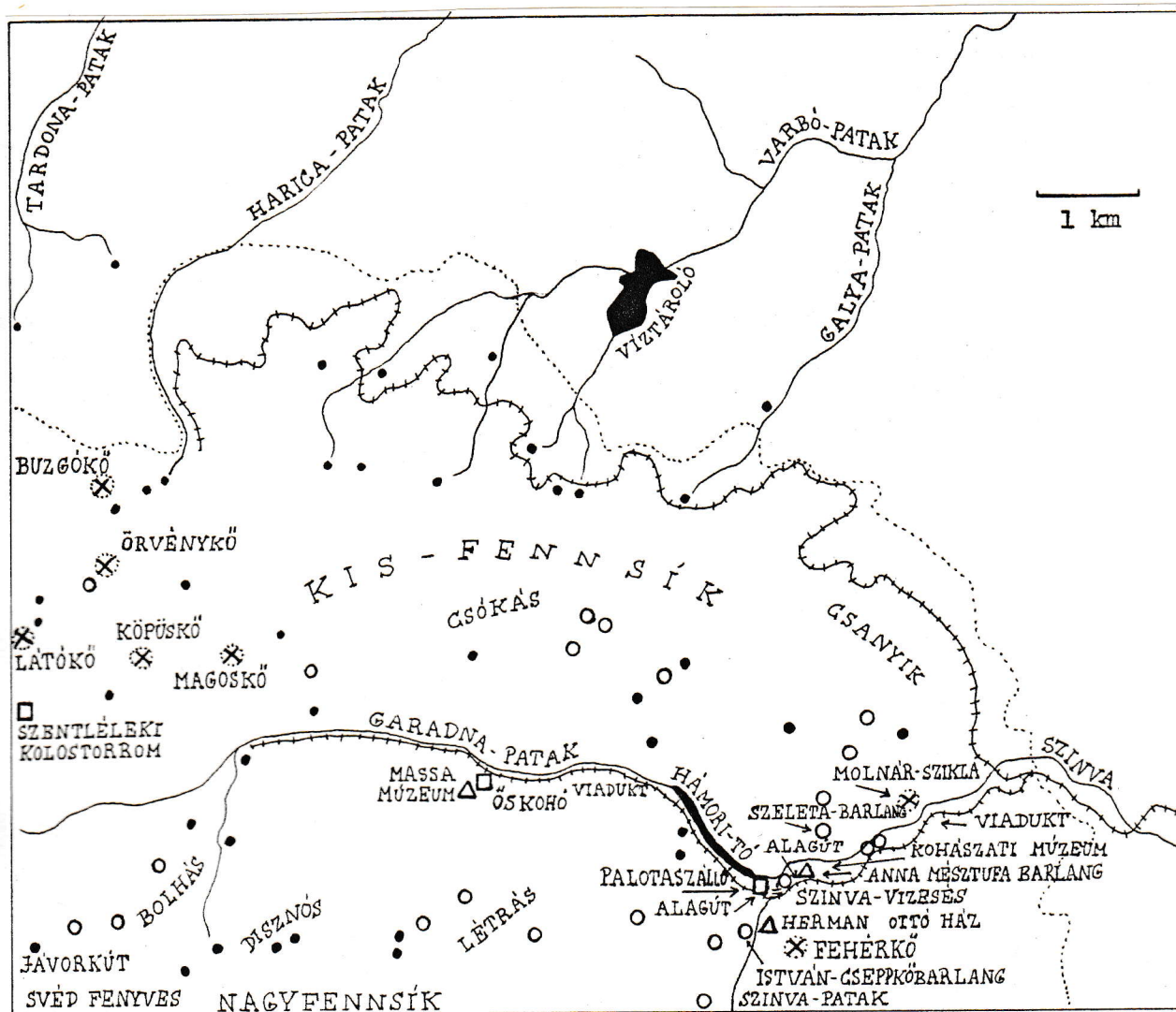


A Harica-patak völgy Örvénykő alatt
Itt ér véget a parasznai szárnyvonal





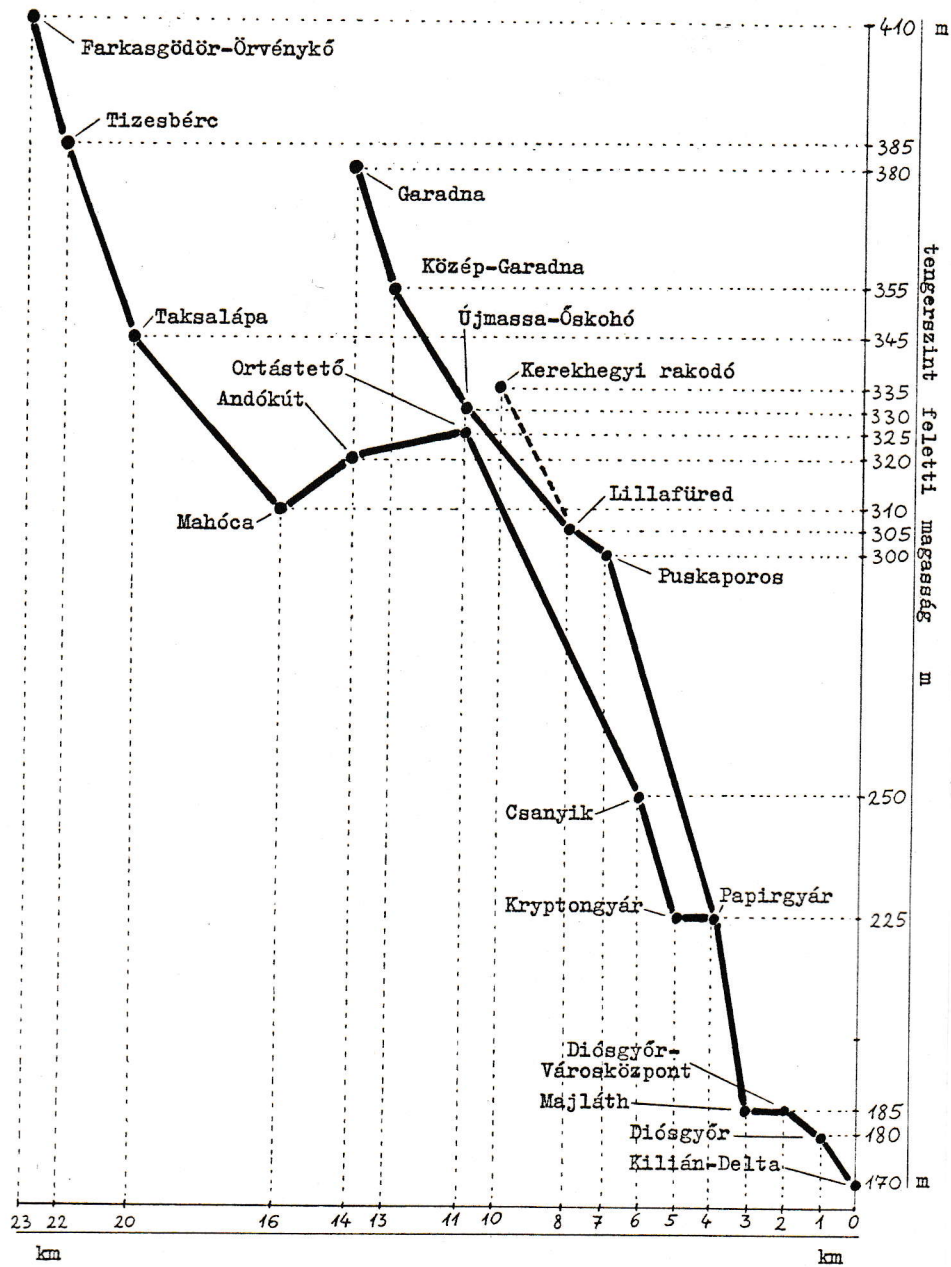
Magassági térszinek a Bükkben a LÁEV környezetében
Elevation above sea level in the Bükk Mts in the
vicinity of the narrow-gauge railway



- | | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| +++++ kisvasút | ○ barlang |
| ~~~~~ patak | ● forrás |
| a nemzeti park határa | ✱ sziklás, panorámás kilátóhely |
| □ építmény | △ múzeum |

Vonzó idegenforgalmi tényezők a LÁEV bükki környezetében

Attractive factors of tourism in the vicinity of the railway in the Bükk Mts. /+++++ railroad; ~~~~~ brook; boundary of national park; □ interesting building; ○ cave; ● spring; ✱ looking out place; △ museum/



A LÁEV megállóinak távolsága és tengerszint feletti magassága

The stops of the forest railroad and their elevation above sea level

MENETREND 1988

Miskolc-Kilián -- Farkasgödör-Örvénykő

április 23-tól október 4-ig, szombat, vasárnap menetidő: ~2 óra

Farkasgödör- Örvénykő	Mahóca	Papírgyár	Miskolc- Kilián
9.16 ←			7.20
9.20		→ 10.56	
	12.46 ←	11.50	
	13.39	→ 14.35	
16.16 ←		14.40	
16.38			→ 18.31

Miskolc-Kilián -- Lillafüred -- Garadna

menetidő: ~1 óra

Kiliántól indul

nyári időszakban IV.23. - X.4.		téli időszakban X.5. - IV.22.	
munkanapokon	szabadnapokon	munkanapokon	szabadnapon
8.10	8.10	8.30	8.30
10.20	9.15	11.30	10.00
12.40	10.20	14.10	11.30
15.10	11.30		14.10
17.25	12.40		
	14.00		
	15.10		
	16.20		
	17.25		
Garadnáról indul			
9.15	9.15	10.00	10.00
11.30	10.20	12.40	11.30
14.00	11.30	15.20	12.40
16.20	12.40		15.20
18.30	14.00		
	15.10		
	16.20		
	17.25		
	18.30		

Timetable of the LAEV railway

Javaslatok összegzése

Ismerve az idegenforgalmi hivatalok, a városi és a megyei tanácsok, a sportszervezetek, az oktatási intézmények és egyáltalán az egész központi költségvetési elosztás nehézségeit, jelenleg irreális volna bármilyen központi támogatásra épülő javaslat. A jövedelmező kisvasút és a hozzá kapcsolható rekreációs lehetőségek megvalósítása csak a magán és/vagy a külföldi tőke aktivizálásával, ill. behívásával oldható meg.

Tehát a kisvasút nyereségességét és fennmaradását biztosítandó, kedvező hatást lehetne várni a LÁEV fővonalának vagy/és mellékvonalainak magán vagy társasági vállalkozók számára való bérbe adással. A jelenlegi üzemeltető, ill. annak a felettes szervei illetékesek dönteni ebben az ügyben. Az ország lakosságának /amely a mostani fejlett tőkés országok lakosságához hasonlóan csak a fejlődés egy későbbi fázisában fog megjeleníteni kompetens fogyasztóként a hazai erdei kisvasutak "piacán"/ későbbi, hosszú távú érdeke is azt kívánná, hogy a kisvasút fennmaradjon. Ezt a fennmaradást jelenleg elsősorban a külföldi fogyasztók itteni megjelenése biztosíthatná. A forgalom fellendítése /ill. nyereségessé tétele/ a vasutat működtető, bérlő vállalkozók egyéni, ill. csoportérdeke, s ebben külföldi tőkét is igénybe vehetnének.

A forgalom fellendítésének három tényezője:

1. A vasútvonal mentén színvonalas, pontszerű infrastruktúra /motel és panzió hálózat/ létrehozása, amelyekhez vendéglátóipar is csatlakozik. Pontszerű infrastruktúra alatt jelen esetben azt kell értenünk, hogy ezek a létesítmények kizárólag a kisvasúttal közelíthetők meg, minden tekintetben a vasútra épülnek, annak a forgalmát növelik.

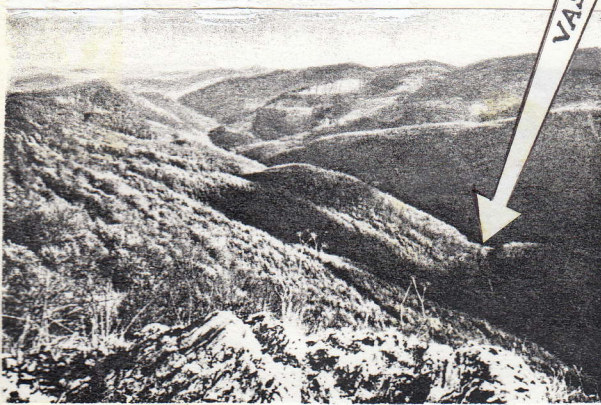
2. Színvonalas és külföldre is kiterjesztett reklám. Külföldi utazási irodákkal való szerződéskötések.

3. A kisvasútra épülő, járulékos vonzási tényezők létrehozása. Ezek a vonzási tényezők többnyire már jelen vannak a Bükk természeti és átalakított természeti környezetében, kihasználásuk tehát nem is annyira beruházás, mint inkább szervezés igényes. Ilyenek:

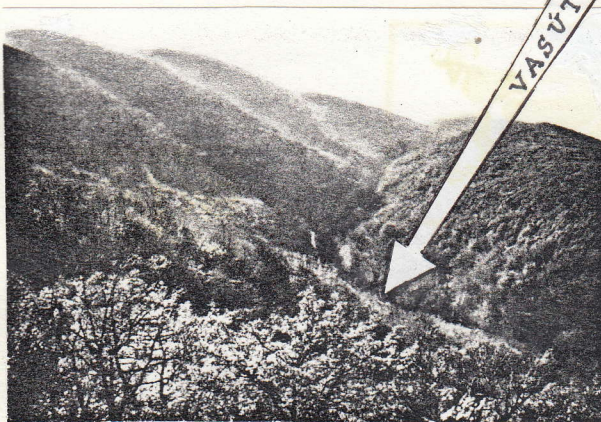
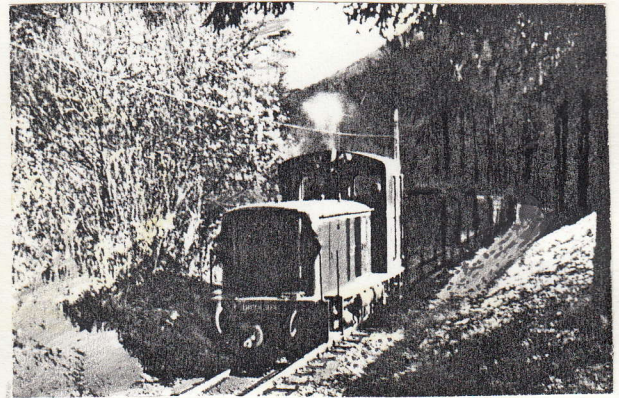
- egyelőre inkább a külföldiek nosztalgia igényét és a gyere-

kek kíváncsiságát kielégíteni szándékozó gőzüzemű vontatás felélesztése, vonatvezetési lehetőséggel, sőt oktatással is összekapcsolva;

- nemzetközi úttörőtábor kialakítása a Garadna völgyében;
- a kerekhegyi szárnyvonalhoz csatlakozó sílesikló pálya és az ottani felvonó korszerűsítése;
- a kisvasúthoz csatlakozó lovastúrák szervezése /adott a csipkés-kúti ménes/;
- céltúrák indítása /természetjárás, barlangászat, sziklamászás, sífutás/;



Kilátás Magoskőről a Garadna völgyére



A Harica-völgy Örvénykő alatt



Viadukt



szalonnasütések
'baconfrying'
parties



sielés
skiing



evezés
rowing



sziklamászás
cliff-climbing

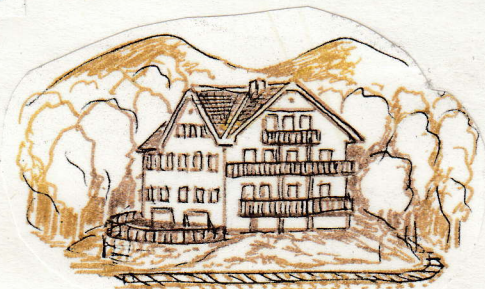


pisztráng horgászat
trout fishing



barlangászat
cave--climbing
tours

lovasszánkázás
horse sleigh
riding



A LÁEV-HEZ KAPCSOLÓDÓ ERDEI MOTEL HÁLÓZAT
SZERVEZETT PROGRAMJAINAK VALASZTEKA
SUGGESTED PROGRAMME CHOICE FOR THE GUESTS
OF THE FOREST RAILWAY MOTEL COMPANY



mozdonyvezetés és oktatás
instruction to drive steam
engines

vadászkirándulások
hunting parties



gyalogos túrák
excursions



erdei táborozás
forest wild camping
parties

Ósi vasöntés bemutató
Performance of ancient
metallurgy in the forest



lovastúrák és oktatás
cross country riding
and instruction



A fentiek megvalósításához a magán és a külföldi tőke mozgósítása révén központi beruházás nem is igényeltetik, csupán egyes jogi szabályozók módosítása, melyre napjainkban számos példa akad.

Gondoljunk arra, hogy az ország legszebb vidékein végighaladó bodrogi--hegyaljai--hegyközi kisvasutat a MÁV úgy számolta fel, mint a rómaiak Karthágót. Egyszer, amikor az ország gazdasága --reméljük-- újra fellendül, lenne majd, ill. lett volna fizetőképessé hazai és külföldi kereslet a hegyaljai vasútra. /Lásd a fejlett országokat!/ A rövidtávú érdekek oltárán ily módon áldozták fel a hosszútávon realizálódó jövedelmet és a nemzeti vagyon pótolhatatlan turisztikai-esztétikai értékét.

Az erdészetnek --a MÁV-tól eltérően-- úgy kellene "megszabadulnia" a veszteséges kisvasút üzem súlyától, hogy az túlélje a gazdasági recessziót, sőt fejlődjön is szolgáltatásai terén, megalapozva ezzel --mindannyiunk érdekében-- a jövőjét.

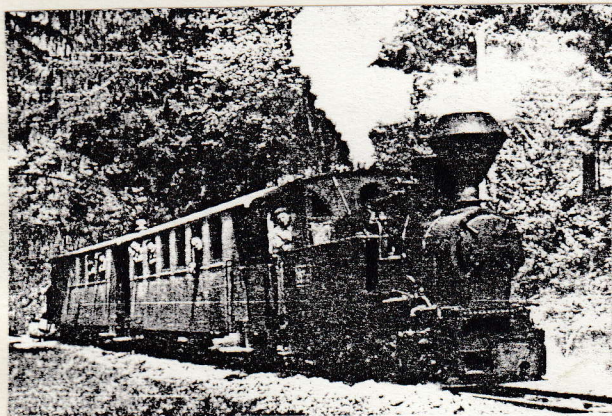
A zöld erdő szépségének és látogatottságának egyik letéteményese és hasznot hozó "kincstartója" legyen az erdei kisvasút.



A garadnai végállomás
Railhead at Garadna



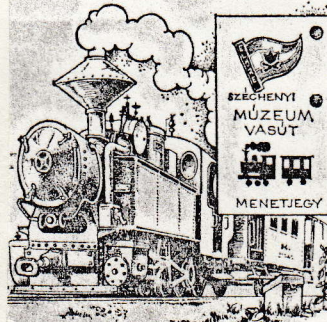
Sziklaalagúton át vezet a mívűt
Lillafüredre



A lillafüredi erdei vasút régi mozdonya (Tóth Gyula felvétele)

ÉLMÉNYT, SZÓRAKOZÁST KÍNÁL

gyermeknek, felnőtteknek, egyaránt!



Közeledik minden szombaton, vasárnap, valamint ünnepnapokon.

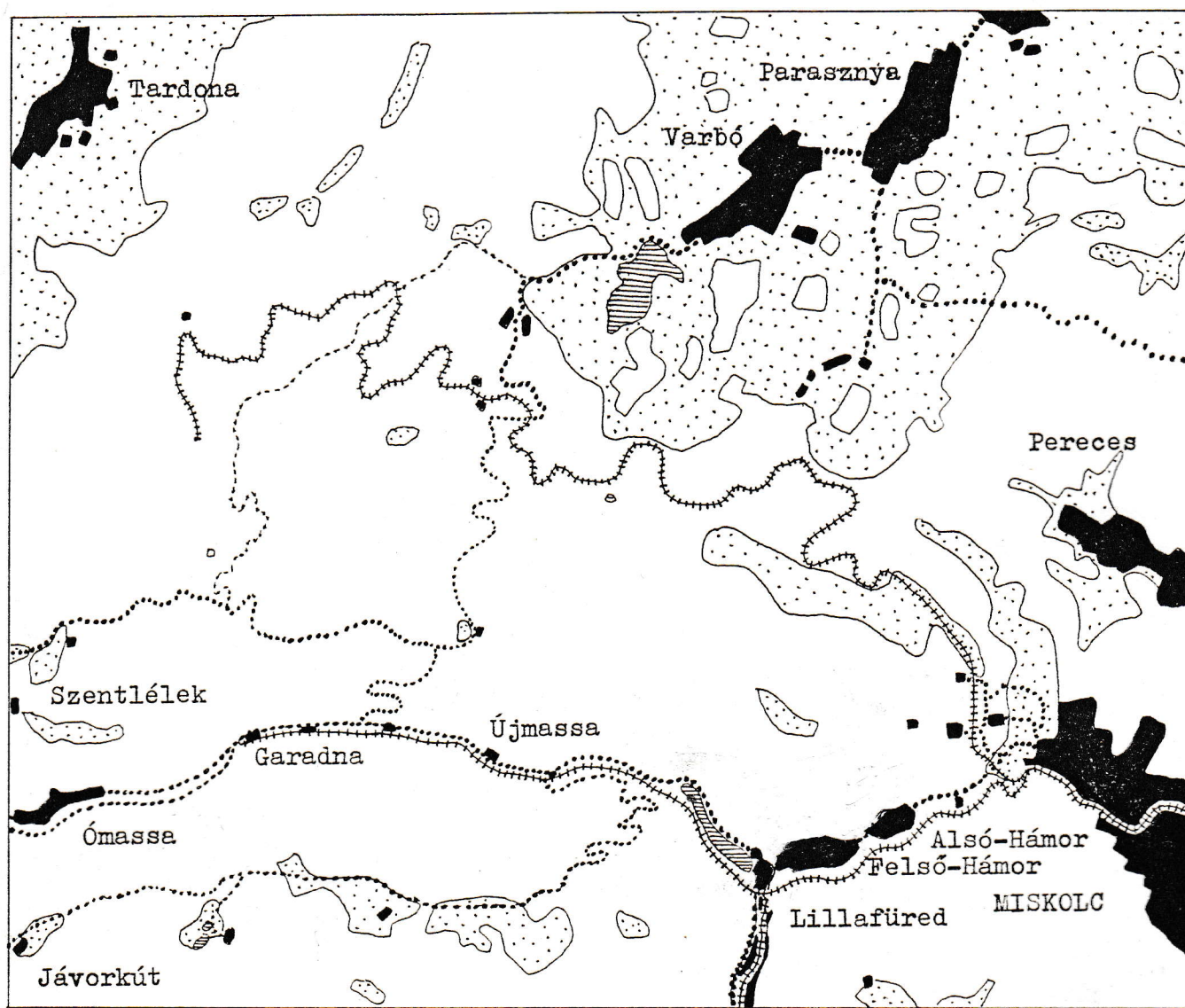
100 Ft jelentkezésekor különmenettel is vendégeink rendelkezésére állunk - bármely napon.







Őn is lehet a SZÉCHÉNYI MÚZEUMVASÚT tiszteletbeli mozdonyvezetője és vezetheti a vasút apró gőzmozdonyait.

Erről ELISMERŐ oklevelet kap.

Üzemfőnökség: 9401 Sopron,
Mátyás király utca 19.
Telefon: 114-15/137

A nagyecenki Széchenyi Múzeum Vasút hirdetése arra enged következtetni, hogy a kisvasutat --legalábbis Sopronban-- már megérintette az új idők szele



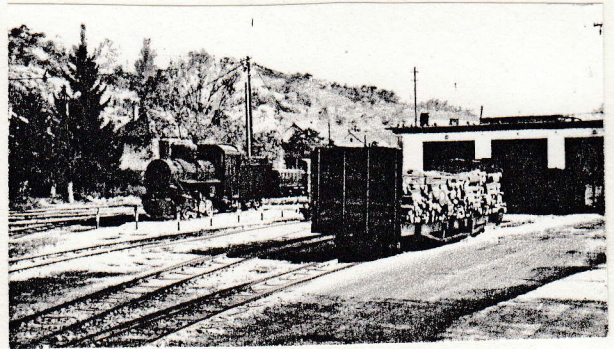
- | | |
|---|---|
|  | erdő /forest/ |
|  | legelő, tisztás, szántó /pasture, meadow, cropland/ |
|  | beépített terület /built-in area/ |
|  | tó /lake/ |
|  | gépkocsival járható út /road/ |
|  | kisvasút /narrow-gauge railroad/ |

1 km

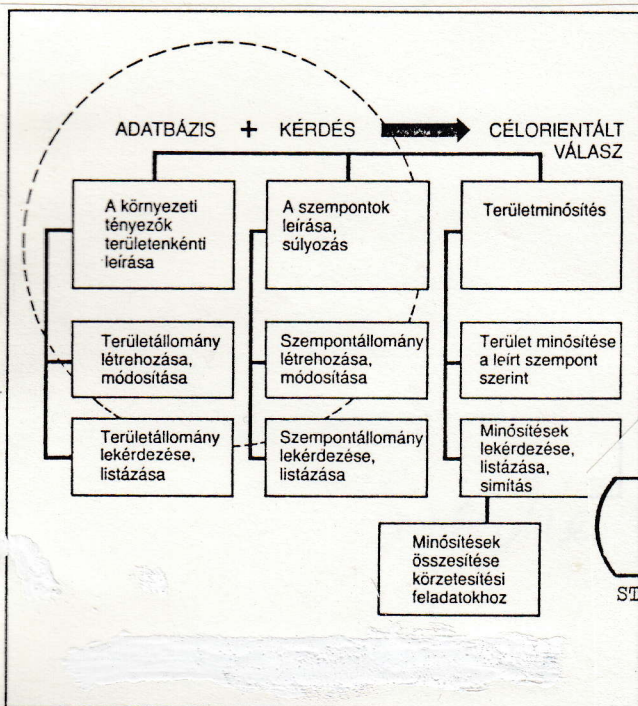
A LÁEV környezetének földhasznosítási képe
Land use in the vicinity of the railroad

Példa a LÁEV információs rendszer kiépítésére

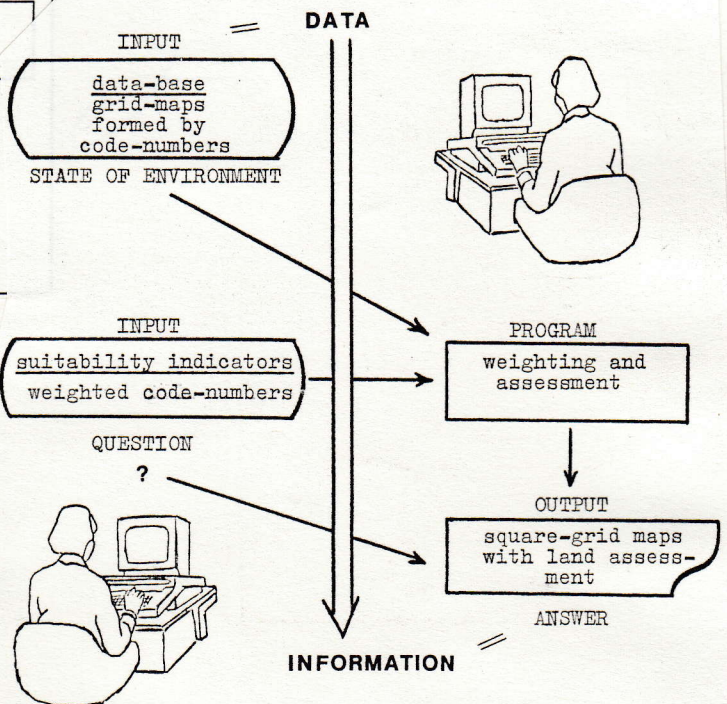
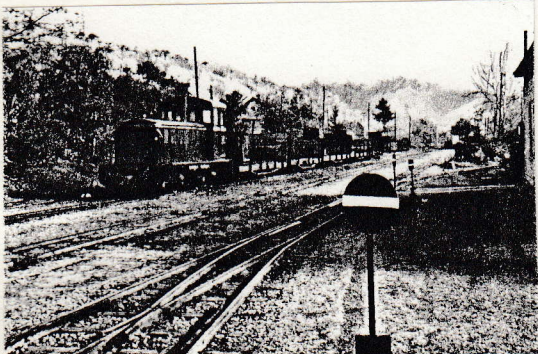
A Magyar Tudományos Akadémia Földrajztudományi Kutató Intézetében a közelmúltban egy területminősítési típusú földrajzi környezetinformációs rendszer adatfeldolgozási programja került alkalmazásra. A rendszer szerkezete a területi vonatkozású adatok mátrix-szerű tárolása és bizonyos szempontok szerint való súlyozása, minősítése, ami kérdés--felelet-nek fogható föl. Jelenlegi kiépítésének konfigurációja Commodore 64 és a hozzá kapcsolódó perifériák. Lásd az ábrákat.



THE STRUCTURE OF THE INFORMATION SYSTEM

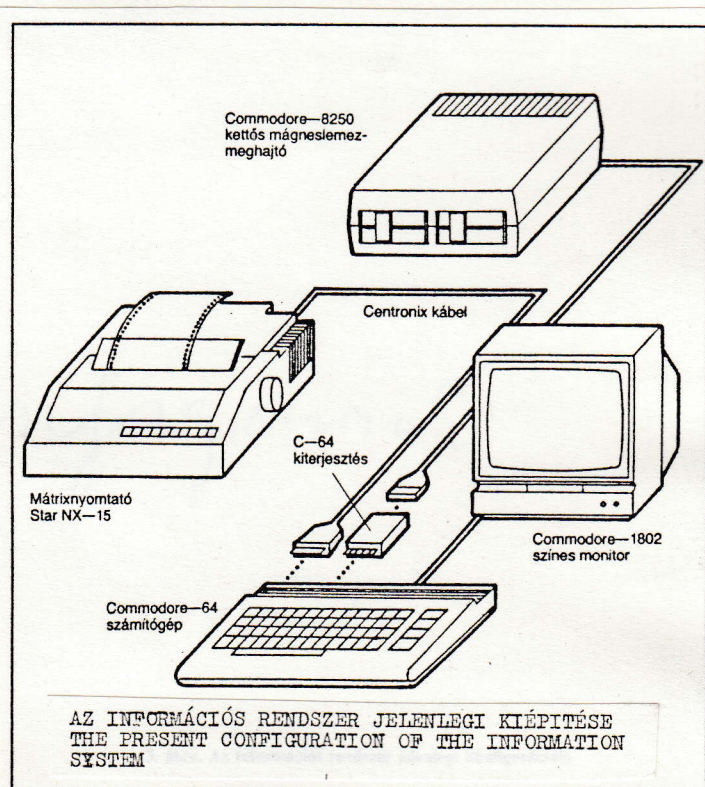


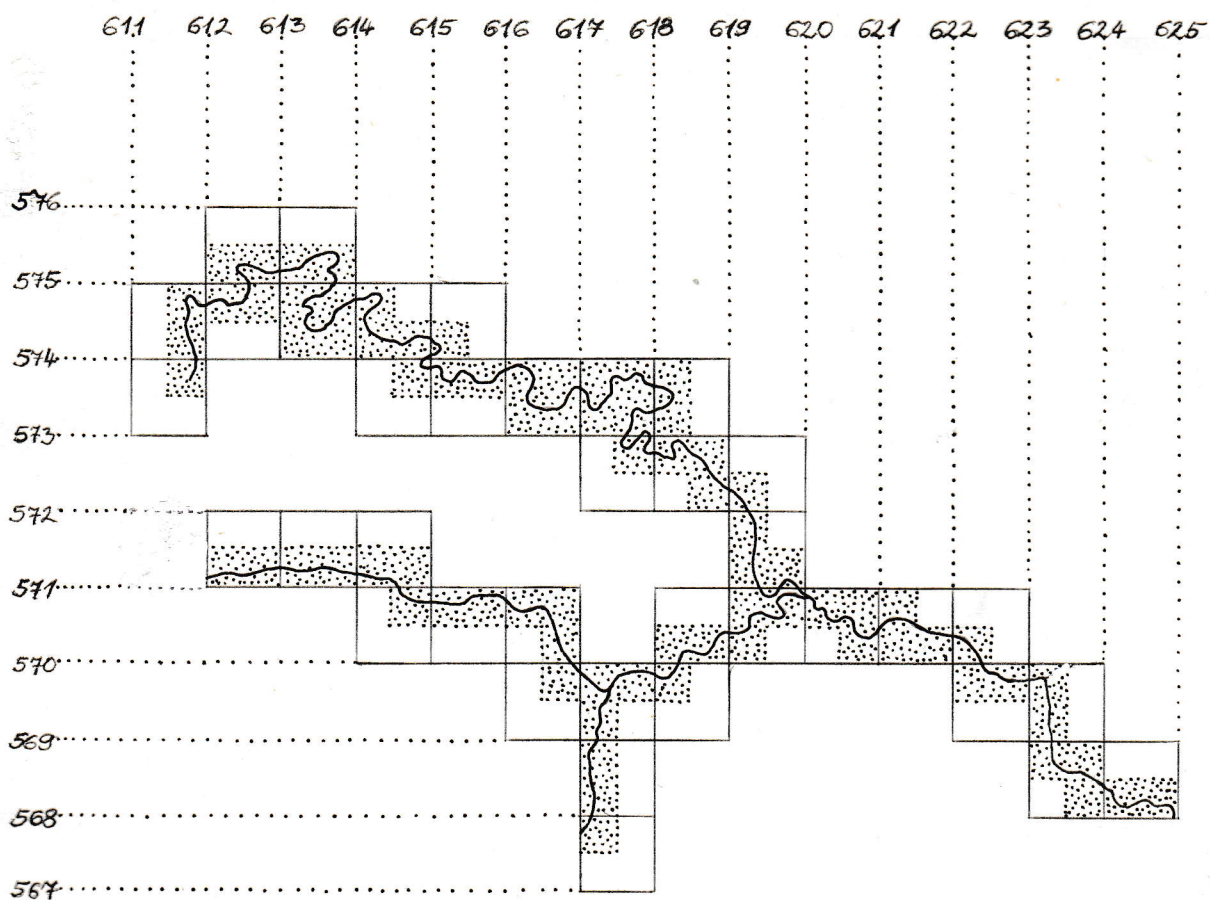
AZ INFORMÁCIÓS RENDSZER SZERKEZETE



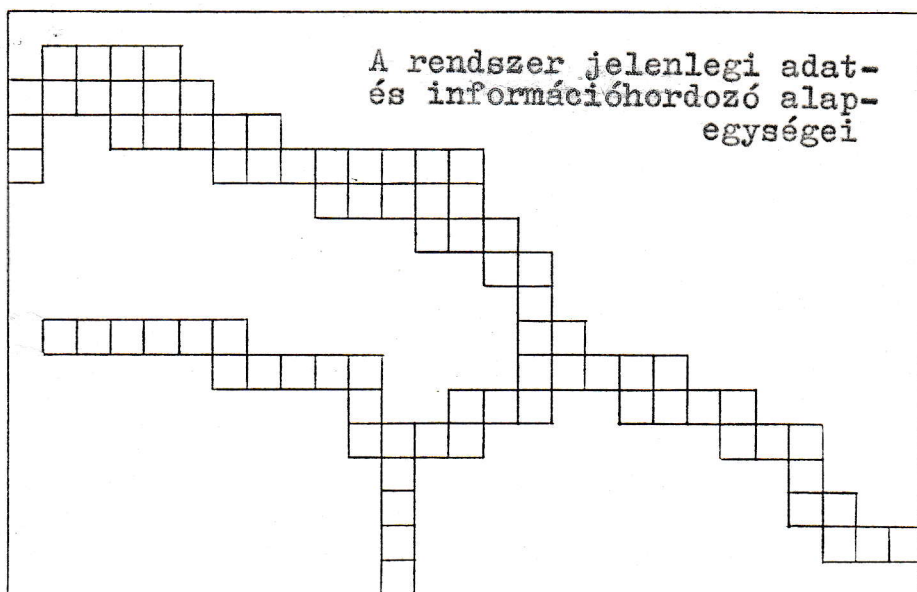
A kisvasút környezetéből első megközelítésként 15 tényező szerepel az adatbázisban. A rendszer jelenlegi --demonstratív-- felbontása 500 x 500 m, vagyis négyzetenként 25 hektár. A négyzetháló az országos sztereografikus térképi vetületi rendszer km hálózatához igazodik; ez biztosítja az adatok és az információ területi azonosíthatóságát.

A környezeti tényezők adatai tájékoztatnak a vasútvonal közelében található természeti objektumokról: forrás, patak, síelésre vagy szánkózásra alkalmas lejtő, tó, barlang és kilátóhely van-e, ill. ha van, milyen távolságra található a vasút-tól. Tájékoztatnak a vasútvonal környezetének más természeti adottságairól: az erdőterület kiterjedése és a vasút környezetének átlagos tengerszint feletti magassága /tszf.m./. A gazdasági-társadalmi szférából a vasút közvetlen környezetéből a szállás és étel-miszervásárlási lehetőségek, a környezetszennyező objektumok, a múzeumok és egyéb idegenforgalmi látványosságok, a vasútvonal, a gépkocsival és a gyalogosan járható utak összes hossza szerepel környezeti adatként a rendszer adatbázisában. /A vasútüzemre vonatkozó műszaki paraméterek adatként való összegyűjtése és feldolgozása meghaladja e tanulmány lehetőségeit./



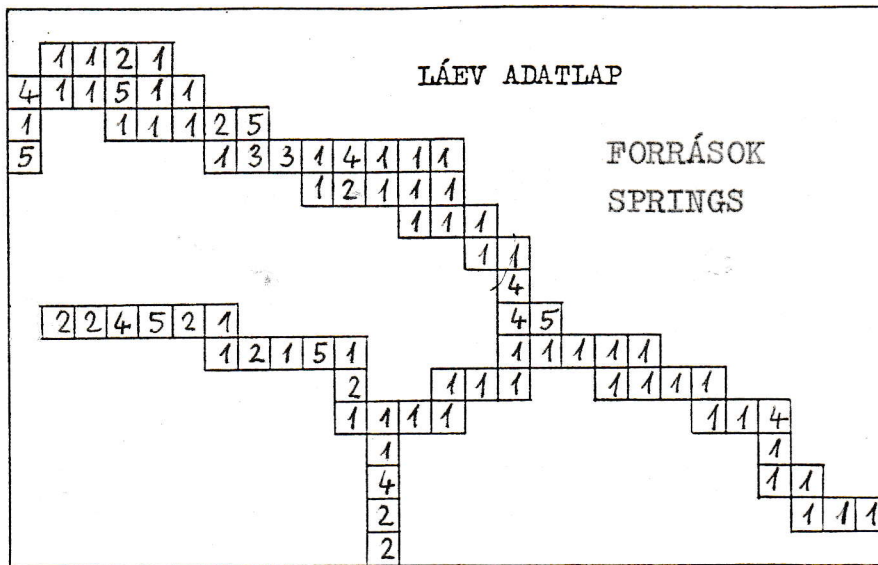


A LÁEV nyomvonalára illeszkedő információs rendszer elhelyezkedése az országos sztereografikus vetület kilométer hálózatában



A rendszer jelenlegi adat- és információhordozó alap-egységei

Megjegyzés: a jelenlegi 500 x 500 m-es felbontás igény és munkakapacitás szerint tovább finomítható /100 x 100-as, sőt a pályára vonatkozó műszaki adatok tárolási, minősítési és lekérdézési igénye esetén: 10 x 10 m-re/.



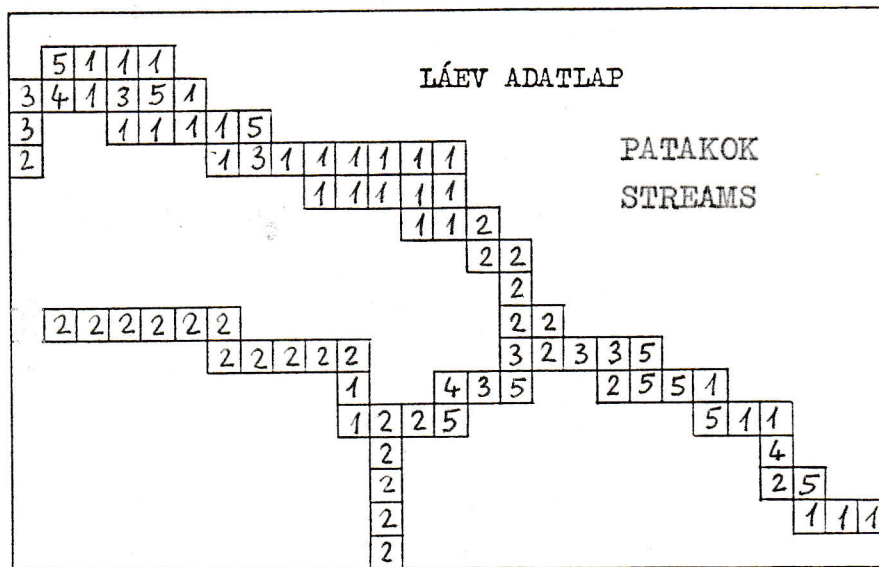
- 1 = nincs
- 2 = 100 m-en belül /is/ található
- 3 = 100-200 m távolságra /is/ található
- 4 = 200-300 m távolságban található
- 5 = 300-500 m távolságban található

/távolság a vasútvonaltól m-ben/

1.
tényező

1.

1	1	2	1	4	1	1	5
1	1	1	1	1	1	2	5
5	1	3	3	1	4	1	1
1	1	2	1	1	1	1	1
1	1	1	4	2	2	4	5
2	1	4	5	1	2	1	5
1	1	1	1	1	1	2	1
1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	4	1	1	4
1	1	2	1	1	1	2	■

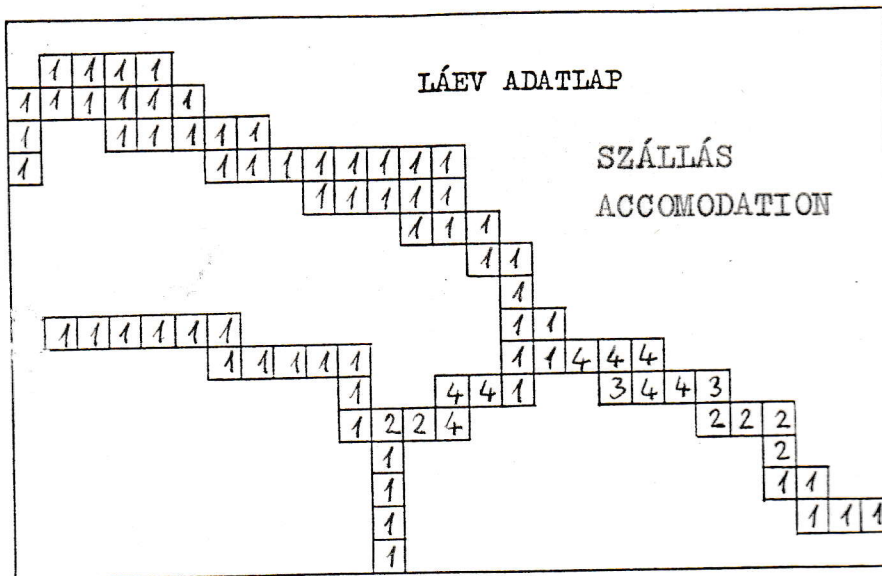


- 1 = nincs
- 2 = 100 m-en belül /is/ található
- 3 = 100-200 m távolságra /is/ található
- 4 = 200-300 m távolságban található
- 5 = 300-500 m távolságban található

2.
tényező

2.

5	1	1	1	3	4	1	3
5	1	3	1	1	1	1	5
2	1	3	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2
2	3	2	3	3	5	1	4
3	5	2	5	5	1	1	2
2	5	5	1	1	2	4	2
2	5	2	1	1	1	2	■



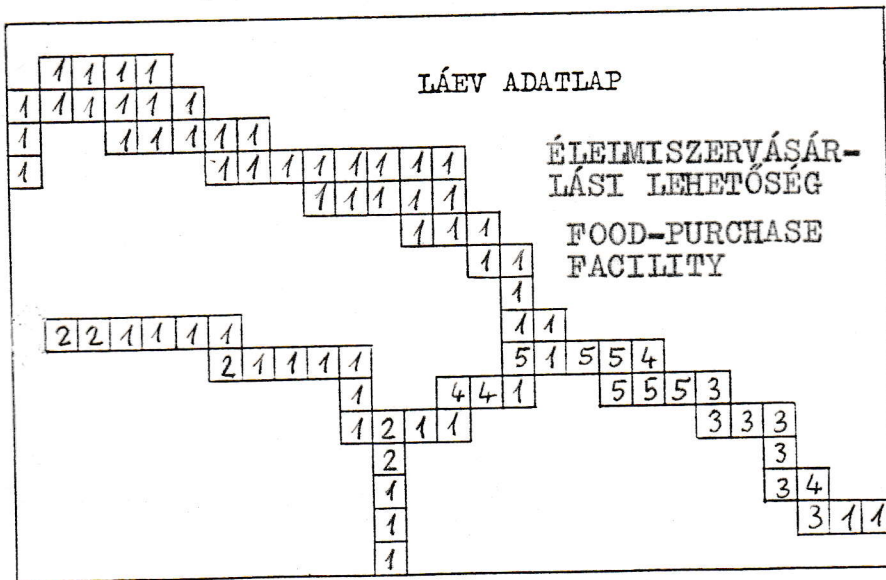
- 1 = nincs
- 2 = fizetővendéglátó szállás 100 m-en belül
- 3 = fizetővendéglátó szállás 100-200 m-re
- 4 = fizetővendéglátó szállás 200-300 m-re
- 5 = fizetővendéglátó szállás 300-500 m-re

7.
tényező

7.

1	1	1	1	1	1	1	1		
1	1	1	1	1	1	1	1		
1	1	1	1	1	1	1	1		
1	1	1	1	1	1	1	1		
1	1	1	1	1	1	1	1		
1	1	1	4	4	4	1	4		
4	1	3	4	4	3	1	2		
2	4	2	2	2	1	2	1		
1	1	1	1	1	1	1	1	■	

/távolság a vasútvonaltól m-ben/

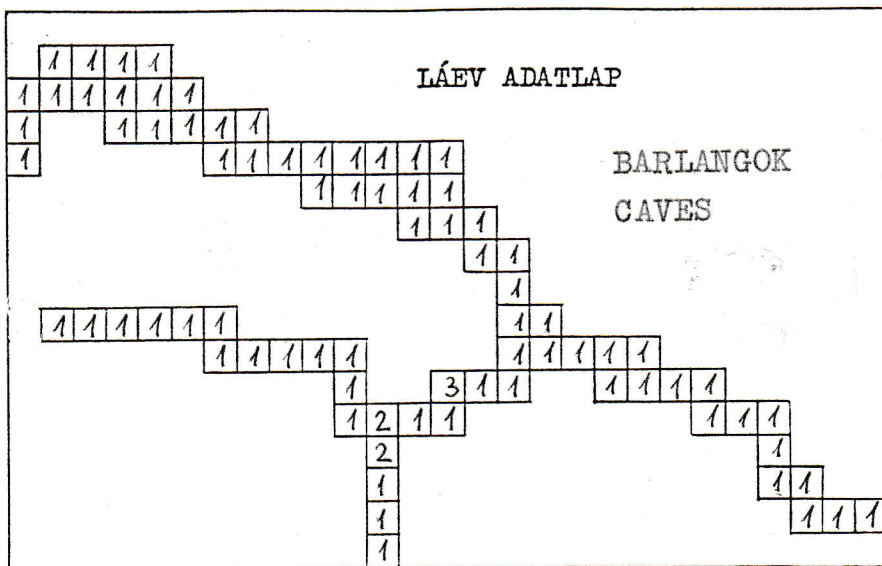


- 1 = nincs
- 2 = 100 m-en belül /is/ található
- 3 = 100-200 m távolságra /is/ található
- 4 = 200-300 m távolságban található
- 5 = 300-500 m távolságban található

8.
tényező

8.

1	1	1	1	1	1	1	1		
1	1	1	1	1	1	1	1		
1	1	1	1	1	1	1	1		
1	1	1	1	1	1	1	1		
1	1	1	1	2	2	1	1		
1	1	1	1	2	1	1	1		
1	5	1	5	5	4	1	4		
4	1	5	5	5	3	1	2		
1	1	3	3	3	2	3	1		
3	4	1	3	1	1	1	1	■	



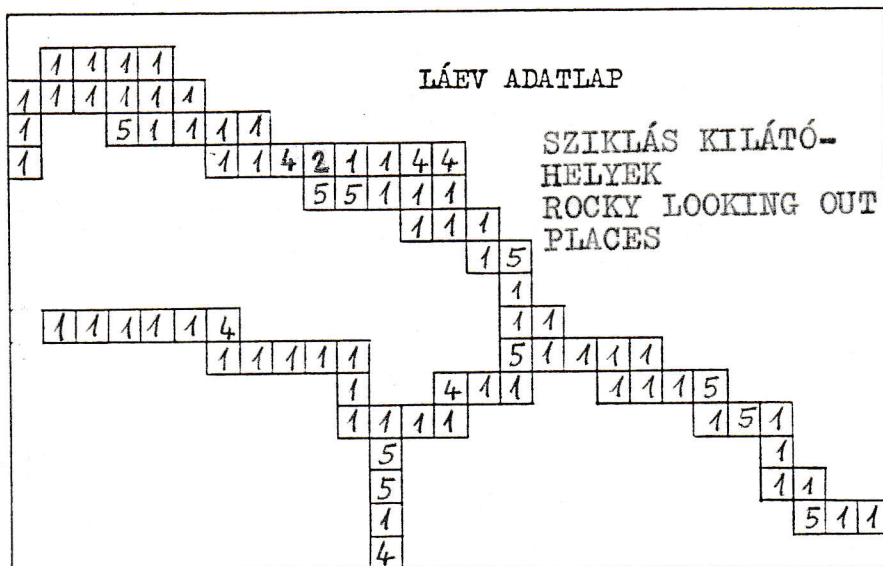
9.
tényező

- 1 = nincs
- 2 = 100 m-en belül /is/ található
- 3 = 100-200 m távolságra /is/ található
- 4 = 200-300 m távolságban található
- 5 = 300-500 m távolságban található

9.

1	1	1	1	1	1	1	1		
1	1	1	1	1	1	1	1		
1	1	1	1	1	1	1	1		
1	1	1	1	1	1	1	1		
1	1	1	1	1	1	1	1		
1	1	1	1	1	1	1	1		
1	1	1	1	1	1	1	1	3	
1	1	1	1	1	1	1	1	2	
1	1	1	1	1	2	1	1		
1	1	1	1	1	1	1	1		■

/távolság a vasútvonaltól m-ben/

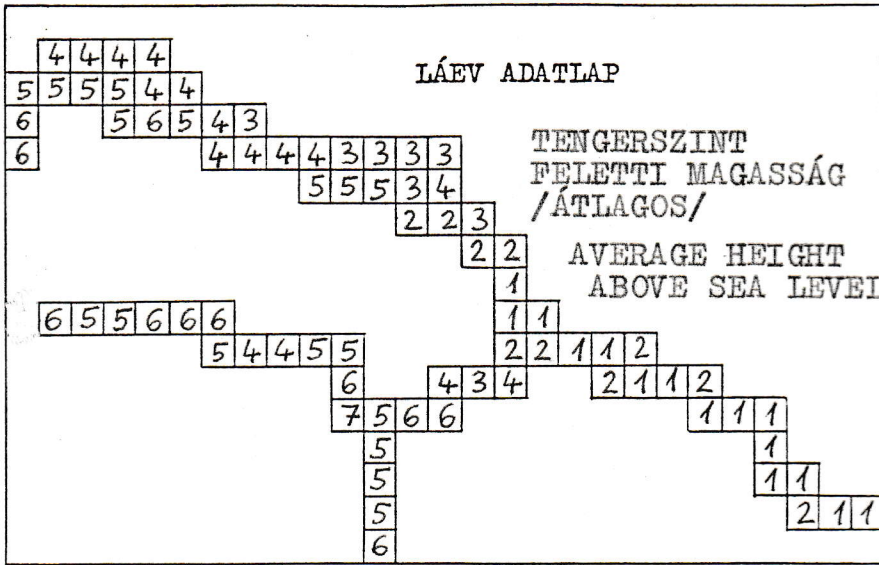


10.
tényező

- 1 = nincs
- 2 = 100 m-en belül /is/ van
- 3 = 100-200 m távolságra /is/ található
- 4 = 200-300 m távolságban található
- 5 = 300-500 m távolságban található

10.

1	1	1	1	1	1	1	1		
1	1	1	5	1	1	1	1		
1	1	1	4	2	1	1	4		
4	5	5	1	1	1	1	1		
1	1	5	1	1	1	1	1		
1	4	1	1	1	1	1	1		
1	5	1	1	1	1	1	4		
1	1	1	1	1	5	1	1		
1	1	1	5	1	5	1	5		
1	1	1	5	1	1	4			■

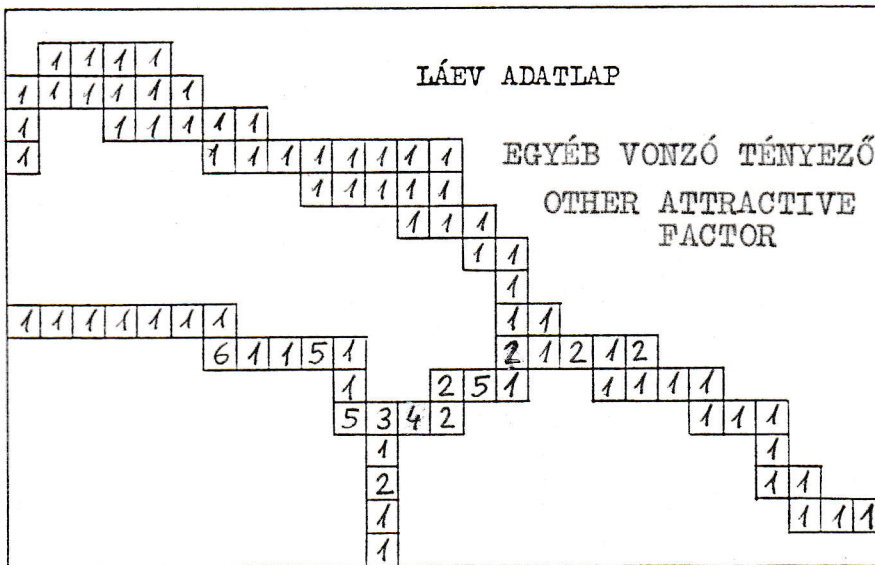


11.
tényező

- 1 = 150-200 m
- 2 = 200-250 m
- 3 = 250-300 m
- 4 = 300-350 m
- 5 = 350-400 m
- 6 = 400-450 m
- 7 = 450-500 m

11.

4	4	4	4	5	5	5	5
4	4	6	5	6	5	4	3
6	4	4	4	4	3	3	3
3	5	5	5	3	4	2	2
3	2	2	1	6	5	5	6
6	6	1	1	5	4	4	5
5	2	2	1	1	2	6	4
3	4	2	1	1	2	7	5
6	6	1	1	1	5	1	5
1	1	5	2	1	1	6	■

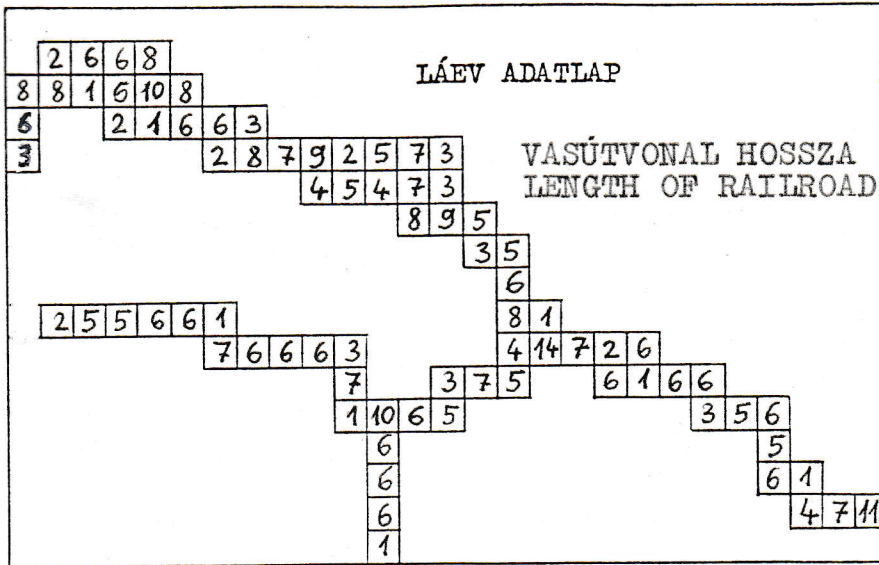


12.
tényező

- 1 = nincs
- 2 = emlékhely
- 3 = vizesés, múzeum, emlék-
helyek/2/, alagutak/2/,
híres építmények/2/
- 4 = alagút
- 5 = viadukt
- 6 = múzeum és
híres
építmény

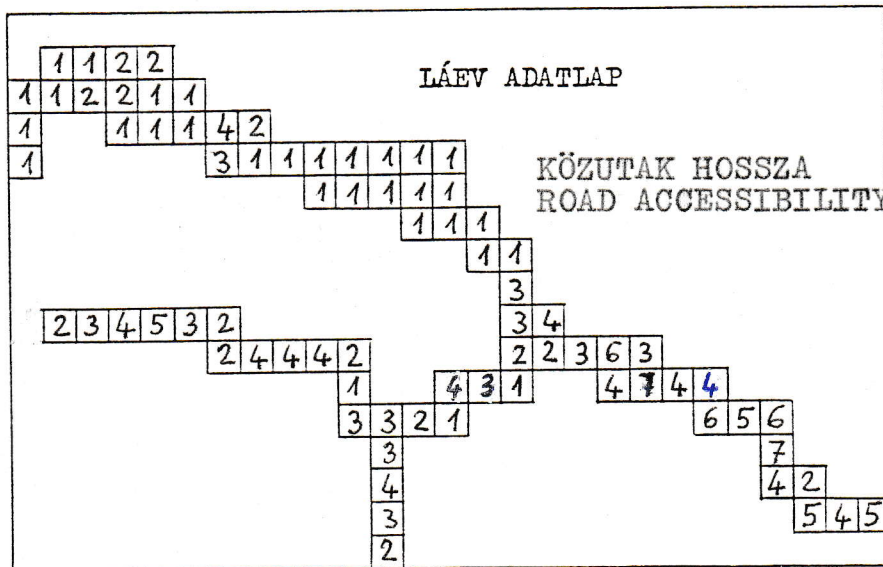
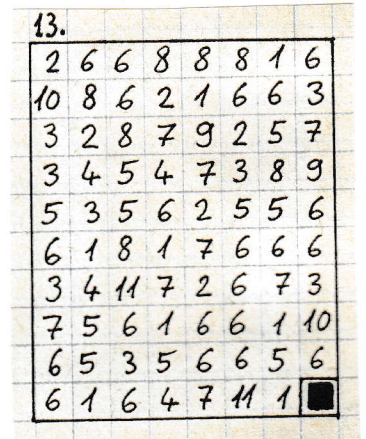
12.

1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	6	1	1	5
1	2	1	2	1	2	1	2
5	1	1	1	1	1	5	3
4	2	1	1	1	1	1	2
1	1	1	1	1	1	1	■



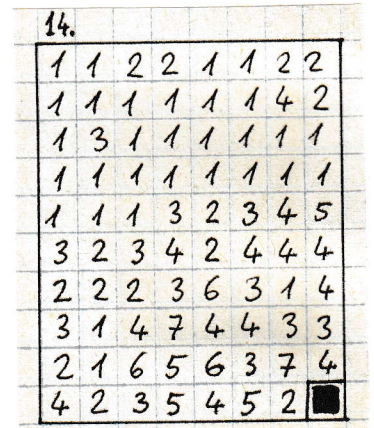
- | | |
|------------------|-----------------|
| 1 = 100 m > | 6 = 500-600 m |
| 2 = 100-200 m | 7 = 600-700 m |
| 3 = 200-300 m | 8 = 700-800 m |
| 4 = 300-400 m | 9 = 800-900 m |
| 5 = 400-500 m | 10 = 900-1000 m |
| 11 = 1000-1100 m | |

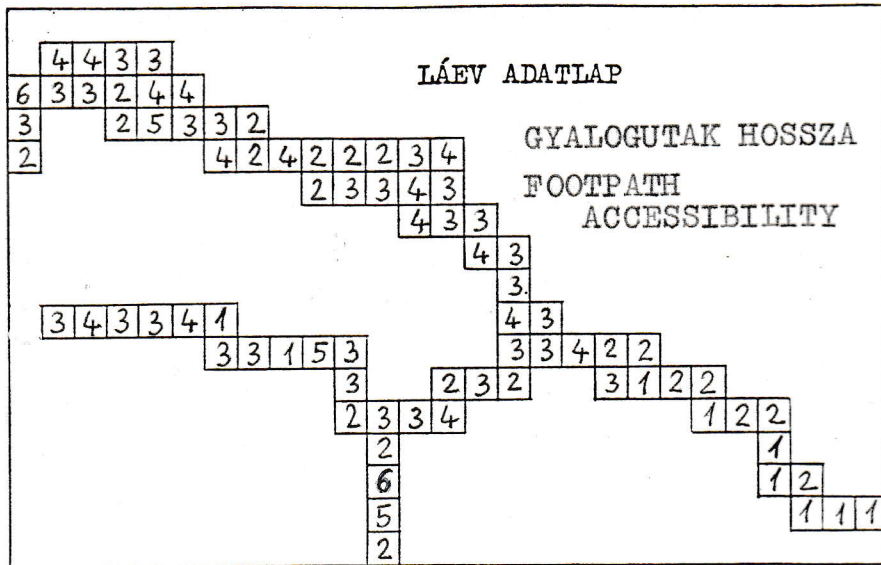
13.
tényező



- | |
|-------------------|
| 1 = nincs |
| 2 = 500 m > |
| 3 = 500 m - 1 km |
| 4 = 1 km - 1.5 km |
| 5 = 1.5 km - 2 km |
| 6 = 2 km - 2.5 km |
| 7 = 2.5 km - 3 km |

14.
tényező



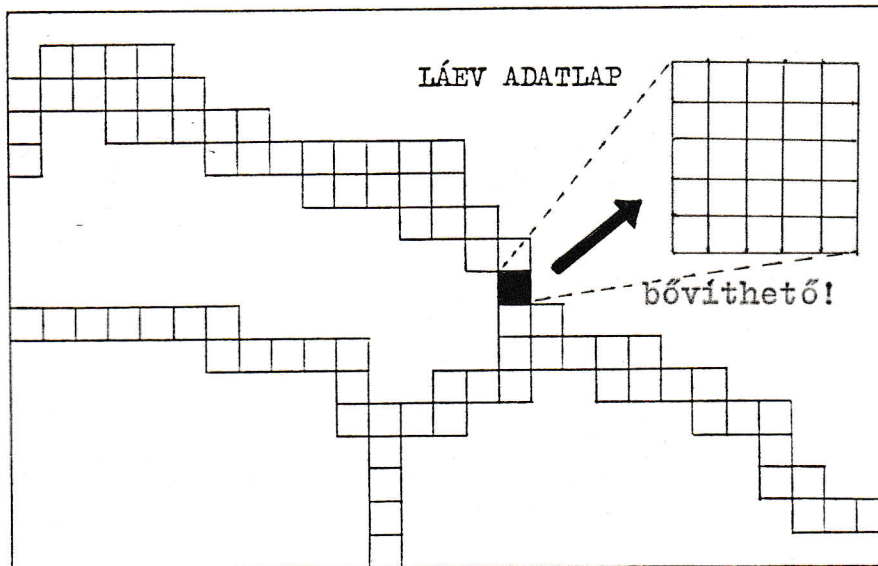


- 1 = 500 m >
- 2 = 500 m - 1 km
- 3 = 1 km - 1.5 km
- 4 = 1.5 km - 2 km
- 5 = 2 km - 2.5 km
- 6 = 2.5 km - 3 km

15.
tényező

15.

4	4	3	3	6	3	3	2
4	4	3	2	5	3	3	2
2	4	2	4	2	2	2	3
4	2	3	3	4	3	4	3
3	4	3	3	3	4	3	3
4	1	4	3	3	3	1	5
3	3	3	4	2	2	3	2
3	2	3	1	2	2	2	3
3	4	1	2	2	2	1	6
1	2	5	1	1	1	2	■



folytatható!

Hogyan működik a rendszer?

A területre vonatkoztatott környezeti tényezőket bármilyen specifikus szempont szerint értékelhetjük és minősíthetjük. Ilyen szempontok: a vasútvonal mentén hol lehetne vadászházat, sífelvonót, erdei sáttortábort, barlangász központot, éttermet stb. létesíteni. Lássunk erre néhány példát a LÁEV rendszer estében!

1.

Tételezzük fel, hogy egy úttörőtábor létesítésére adódik lehetőség. A tábornak a vasút mentén kell elhelyezkednie. Felmerül a kérdés: az infrastrukturát /víz- és villanyvezeték, közút/ nem tekintve, a rendszerben jelenleg szereplő tényezők és adottságok összessége hol tenné legkedvezőbbé ennek a tábornak a megépítését?

Először összegyűjtjük az úttörőtábor kritériumrendszerét. Rangsoroljuk a környezeti tényezőket: kedvező, sőt elengedhetetlen egy forrás közeli jelenléte. Kedvező, ha van patak a közelben /minél közelebb, annál kedvezőbb/. Szintén kedvező, ha télisportra alkalmas lejtő található a közelben. A tó jelenléte is kedvező adottság. A környezetszennyeződési lehetőség miatt kedvezőtlen, ha ipari üzem található a közelben. Minél nagyobb az erdőterület kiterjedése, annál kedvezőbb a környezeti adottság. A szállás és az élelmiszerellátás tényezői jelen minősítési szempontból közömbösek, ezért ezeket a tényezőket nem vesszük figyelembe. A barlang és a kilátóhely közelsége nem alapvetően elengedhetetlen, ezért ezeket a tényezőket külön nem súlyozzuk. A tengerszint feletti magasság tényezőjében értelemszerűen a magasabb térszinek a kedvezőbbek. Az egyéb vonzó tényezők jelenléte e szempontból közömbös /feltételezve, hogy vasúti kirándulással ezek az objektumok a tábor programja szerint könnyen elérhetők, lévén mindegyik a vasútvonal mentén/. Jelen minősítési szempontból a közutak közelsége, ill. jelenléte is közömbös, hiszen a tábor forgalma és ellátása a kisvasútra épülne. A gyalogutak hosszát, ill. sűrűségét azonban érdemes kis mértékben figyelembe venni, hiszen a gyalogtúrák változatosságának a lehető-

ségét ezek biztosítják.

A most felsorolt tényezők állapotainak kedvező, ill. kedvezőtlen voltát az alábbi --szubjektív mérlegeléssel összeállított-- táblázat tartalmazza:

Kritériumrendszer		Szempont: ... <i>Úttörőtábor</i>																									
tényező	súly	kedvező										közömbös		kedvezőtlen						kizáró							
		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	20				
1.forrás	4	2			3		4		5													1	...				
2.patak	3	2		3		4		5									1	...	...	...	...	...	...
3.télisp.	2	2		3		4		5					1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
4.tó	2	2		3		4		5				1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
5.ipar	4	1											6	8		4	5				2	7	3	...			
6.erdő	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
7.szállás	
8.vendégl.	
9.barlang	1	...	...	5		4		3		2		1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
10.kilátóh.	1	...	...	5		4		3		2		1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
11.tszf.m,	4	7	6	5		4		3		2		1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
12.vonzás		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
13.vasút		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
14.közút		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
15.gyalogút	1	...	...	6		5		4		3		2		1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Arra vagyunk tehát kíváncsiak, hogy a táblázatban összefoglalt környezeti tényezők alkalmasságának vagy alkalmatlanságának a súlyozott mértékei összességükben hol jelölik ki a vasút mentén a legkedvezőbb helyet --jelen esetben-- egy úttörőtábornak. A minősítés 10 kategóriát tartalmaz, ahol a 0 a legkedvezőtlenebb, a 9 pedig a legkedvezőbb.

MINŐSÍTÉSI EREDMÉNY:

LAEV-ADA-U TERÜLET MINŐSÍTÉSE KODDOKKAL /ÜRES : NEM VIZSGALT T./ UTTOROTABOR SZEMPONTRA

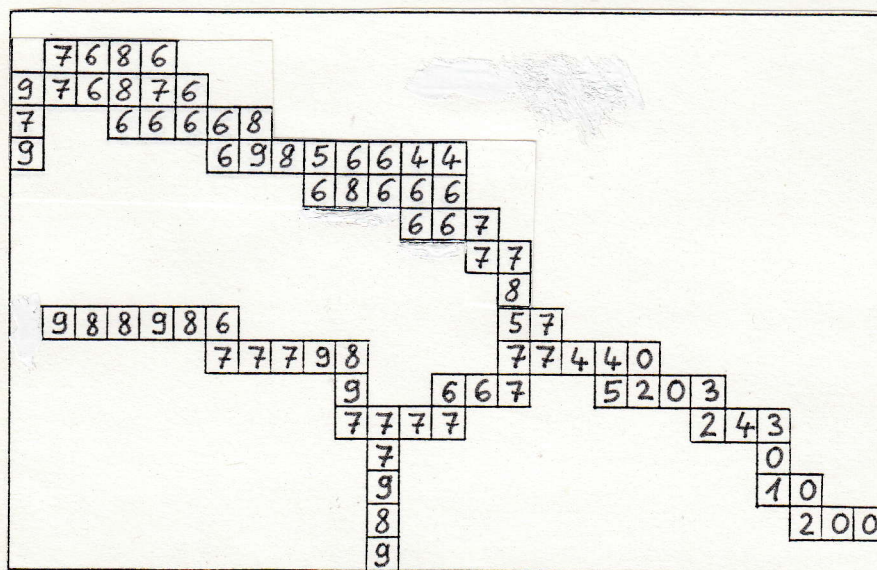
19881114

SOR/D.	1!	2!	3!	4!	5!	6!	7!	8
1	7	6	8	6	9	7	6	8
2	7	6	7	6	6	6	6	8
3	9	6	9	8	5	6	6	4
4	4	6	8	6	6	6	6	6
5	7	7	7	8	9	8	8	9
6	8	6	5	7	7	7	7	9
7	8	7	7	4	4	0	9	6
8	6	7	5	2	0	3	7	7
9	7	7	2	4	3	7	0	9
10	1	0	8	2	0	0	9	

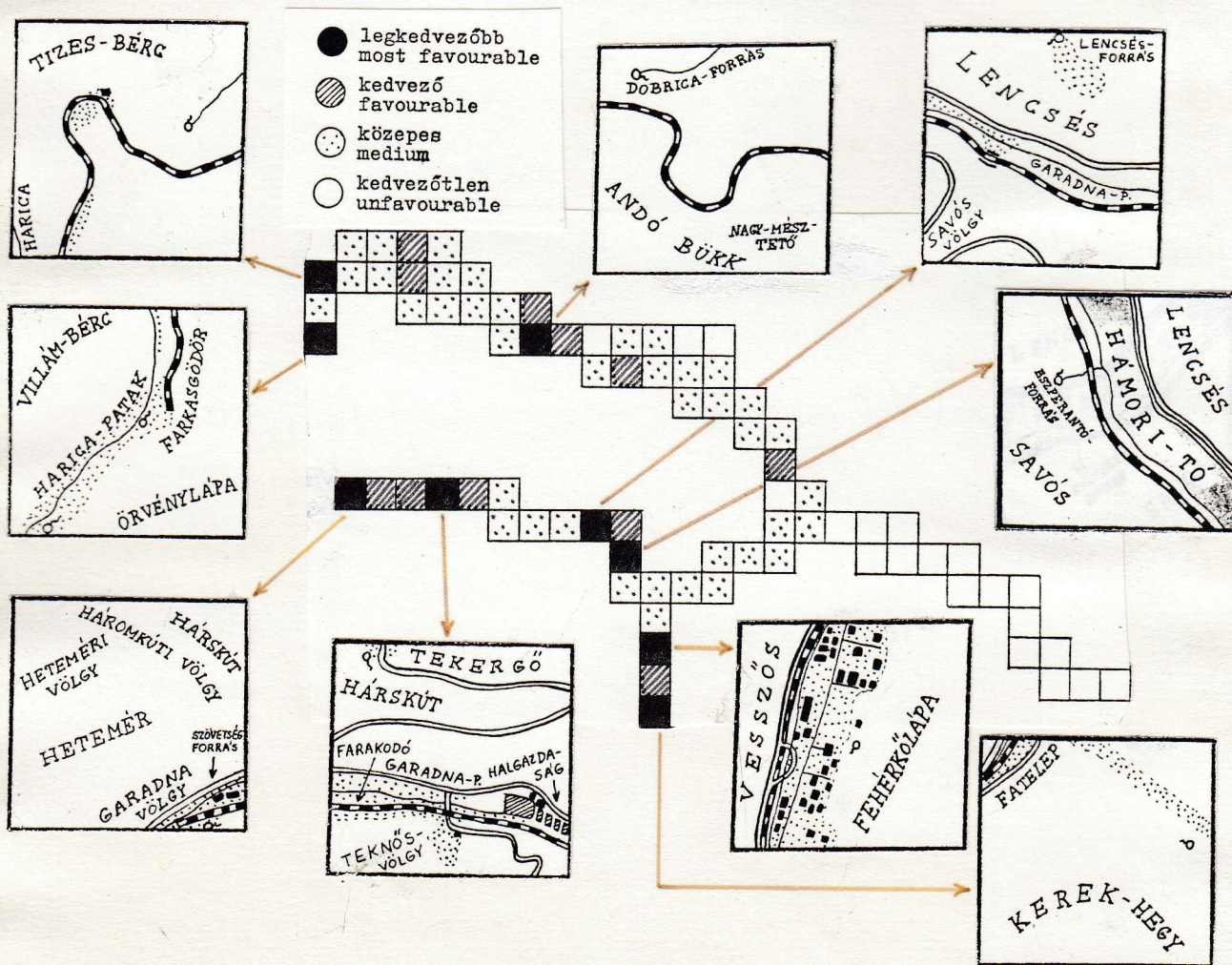
MINOSITESI ERTEKHATAROK :

0	-198
1	-159
2	-120
3	-80
4	-41
5	-1
6	38
7	77
8	117
9	156
10	196

LAND ASSESSMENT OUTPUT
SITE-SUITABILITY FOR A
SCOUT CAMP



Úttörőtábor szempontból a környezeti adottságok összessége a vasút mentén kilenc helyen a legkedvezőbb /9-es/. A Garadna völgyében négy helyen: a vasút végállomásánál; a közép-garadnai farakodó és a pisztrángtenyésztő halgazdaság között; lejjebb a Garadna-patak hámori-tavi deltája kezdeténél /a Savós és a Garadna völgy találkozásánál/; valamint a Hámori-tó mentén. A Szinva felső völgyében --a kerekhegyi szárnyvonal mentén-- két helyen: Lillafüreden Fehérkőlápa alatt és a kerekhegyi farakodó szomszédságában. A parasznyi szárnyvonal mentén három 9-es minősítésű hely adódott: a farkasgödöri végállomásnál a Harica-patak mentén; Tizesbérc környékén; valamint Andó-kút kirándulóhelytől kissé nyugatra, a Dobrica-forrás környékén. Kedvezőek /8-as/ az adottságok a Garadna völgyében, Taksalápán a Géza-forrásnál, Mahócánál, Andó-kútnál, a Galya-forrásnál és a Csanyik egy részén. Kedvezőtlen adottságú helyek Miskolc-Diósgyőr beépített részein adódtak.



2.

Tételezzük fel, hogy a vasút üzemeltetője olyan --egyelőre elsősorban a külföldiek igényeit kiszolgáló-- motelt, vagy motel hálózatot szándékozik létrehozni a kisvasút mentén, amely nemzetközileg is piacképes a rekreációs lehetőségek és a magas színvonalú programok /lásd 23.oldalon/ szolgáltatása terén. Melyek a legkedvezőbb környezeti adottságokkal rendelkező helyek ebből a célból? A jelenlegi, tizenöt környezeti tényező adataiból szubjektív súlyozással kialakított kritériumrendszert az alábbi táblázat tartalmazza:

Kritériumrendszer		Szempont: <i>Motel</i>																									
tényező	súly	kedvező										közömbös					kedvezőtlen					kizáró					
		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	20				
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	20				
1.forrás	5	2	3		4		5															1	.....			
2.patak	4	2			3	4	5																1	.....		
3.télisp.	2	2	3	4	5															1	.....	.....	.....	
4.tó	2	2	3	4	5								1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5.ipar	5	1											6	8			4	5				2	7	3			
6.erdő	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
7.szállás	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8.vendégl.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9.barlang	1	2	3	4	5									1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10.kilátóh.	2	2	3	4	5												1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11.tszf.m.	5	7	6	5		4		3		2		1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12.vonzás	1	3		6		2		4	5			1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13.vasút	1	.....	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1														11
14.közút	4	1		2		3							4			5			6			7	.....	.....	.....	.....
15.gyalogút	1	.....	.....	.....	.....	.....	6	5	4	3	2	1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

A vasútra épülés miatt, minél hosszabb a közeli közúthálózat, annál kedvezőtlenebb a helyzet; fontos feltétel ugyanis, hogy gépkocsival ne, lehetőleg csak vasúttal legyen megközelíthető a hely. Így a közlekedés és szállítás a vasút függvénye; az autóval járható utak hiánya egyben a hely háborítatlan nyugalalmát fokozza.

Egyéb vonatkozásban az "úttörőtábor" szempontoz nagyjából hasonló súlyozási arányok szerepelnek.

MINŐSÍTÉSI EREDMÉNY:

LAEV-ADA-M TERULET MINOSITESE KODDOKKAL /URES : NEM VIZSGALT T./ MOTEL SZEMPONTRA

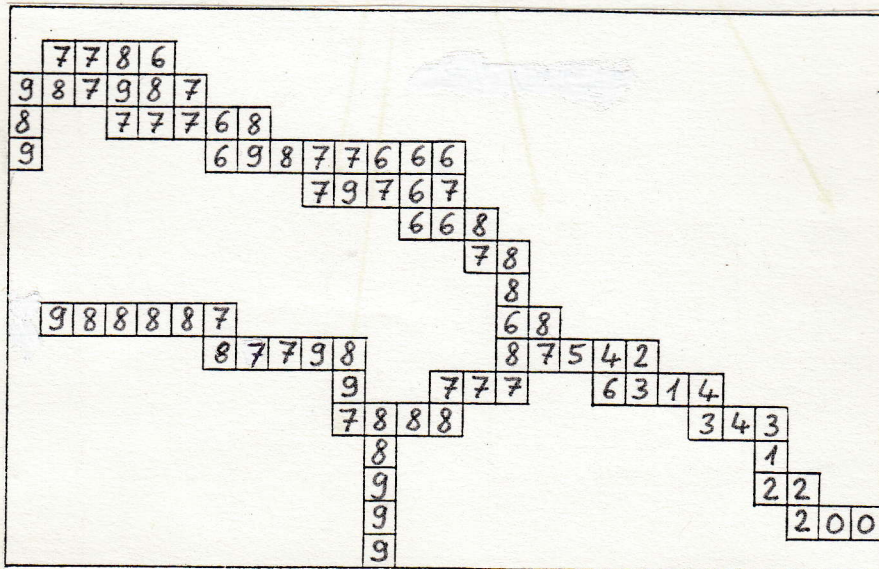
19881114

SOR/O.	1!	2!	3!	4!	5!	6!	7!	8
1	7!	7!	8!	6!	9!	8!	7!	9
2	8!	7!	8!	7!	7!	7!	6!	8
3	9!	6!	9!	8!	7!	7!	6!	6
4	6!	7!	9!	7!	6!	7!	6!	6
5	8!	7!	8!	8!	9!	8!	8!	8
6	8!	7!	6!	8!	8!	7!	7!	9
7	8!	8!	7!	5!	4!	2!	9!	7
8	7!	7!	6!	3!	1!	4!	7!	8
9	8!	8!	3!	4!	3!	8!	1!	9
10	2!	2!	9!	2!	0!	0!	9!	

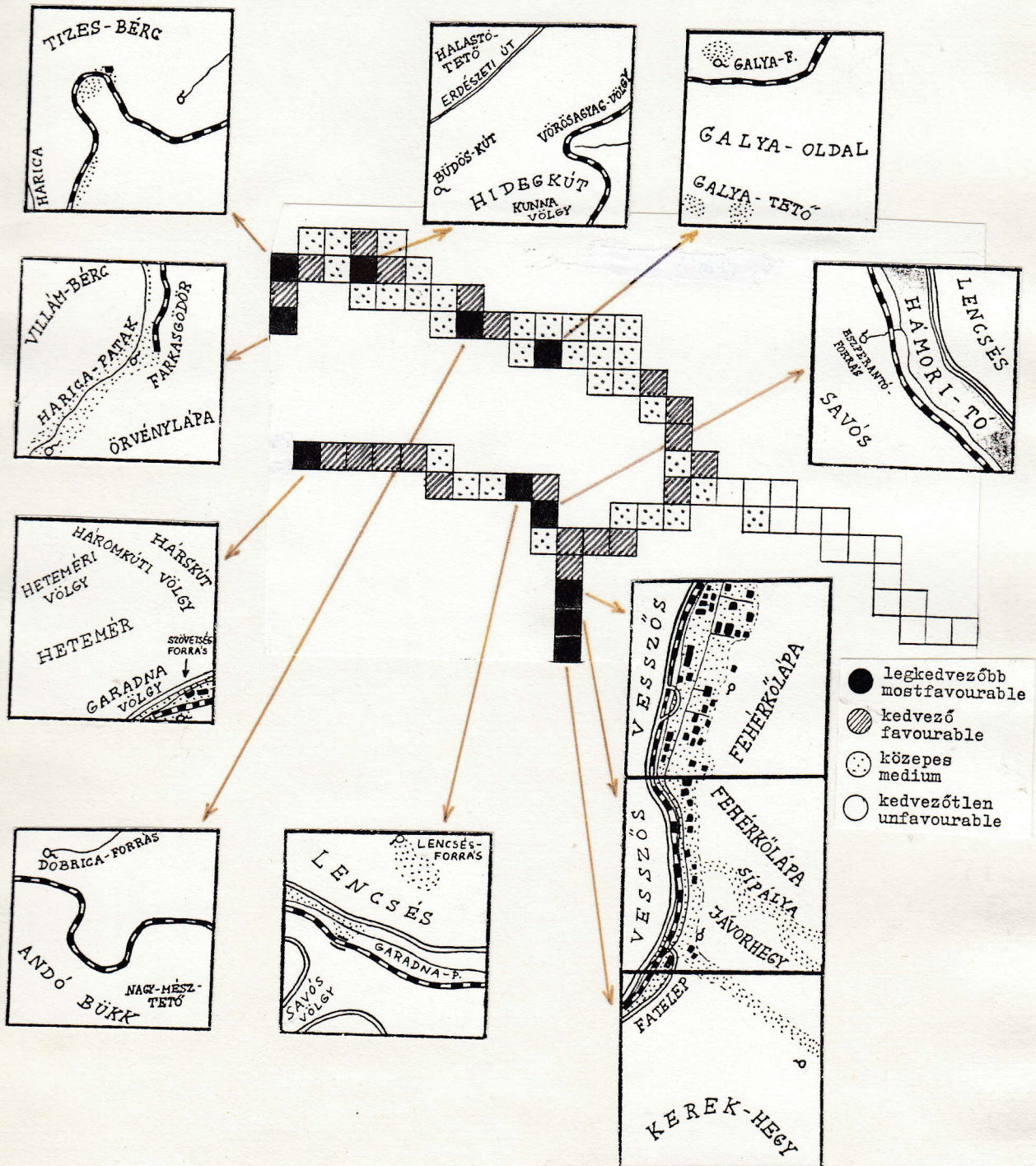
MINOSITESI ERTEKHATAROK :

0	-369
1	-307
2	-245
3	-183
4	-121
5	-58
6	4
7	66
8	128
9	190
10	253

LAND ASSESSMENT OUTPUT
SITE-SUITABILITY FOR A
FOREST RAILWAY MOTEL



A kizárólag a vasútvonalra épülő motel, vagy motel hálózat létesítésére a legkedvezőbb /9-es/ környezeti adottság-együttes a következő helyeken adódott: a kisvasút garadnai végállomásán, valamint a kerekhegyi szárnyvonal csaknem teljes hosszában. A parasznyi szárnyvonalon a következő helyeken: a farkasgödöri végállomáson, Tizes-bércen, Kunna-tetőtől északra a Vörösagyag völgyfőjében, valamint a Dobrica- és Galya-források térségében.



Kedvező /8-as/ minősítésű helyek ebből a szempontból a parasznyi szárnyvonal mentén: Taksalápán a Géza-forrás, a Kunna-völgy és a Vörösmarty-völgy térsége; Mahóca, a Dobrica-forrás, Andó-kút és a Galya-forrás vidéke. A Csanyikban a Hársas-tető nyugati lejtői és a Királyasztal nyugati részei rendelkeznek kedvező adottságokkal ebből a szempontból. 8-as minősítésű a Szinva völgyében a Molnárszíkla alatti völgyszakasz; Felső-Hámor felett az ún. Puska-poros hegyoldal; Lillafüred egész területe; a Hámori-tó egész partvonal; az újmassai Óskohó vidéke és innen kezdve a Garadna-völgy felfelé, egész a vasút végállomásáig. Kedvezőtlen területek /4--0/ Miskolc-Diósgyőr beépített részein adódtak.

3.

Végül végezzük el a területminősítést az általános, jelenlegi, idegenforgalmi vonzóerő szempontjából is. Nyilvánvaló, hogy Lillafüred területe fogja elérni a legkedvezőbb minősítést; de talán nem érdektelen az az információ, hogy a vasútvonal egyéb területei milyen adottságokkal rendelkeznek ebből a szempontból. Az általános idegenforgalmi szempontból való értékelés és minősítés kritériumrendszere --az előző két szemponttól eltérően-- már tartalmazza a szállás és étkezési lehetőségek adatait; a nem túl sűrű közúthálózatot pedig, a jobb megközelítést feltételezve, kedvezőbb adottságnak ítéli.

Kritériumrendszer		Szempont: <i>Jelenlegi idegenforgalmi vonzóerő</i>																										
tényező	súly	kedvező										közömbös		kedvezőtlen						kizáró								
		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	20					
1. forrás	3	•••	2		3			4		5						1	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••					
2. patak	2	•••	••	2		3			4		5				1	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••					
3. télisp.	3	2	3		4		5							1	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••					
4. tó	2	2	3		4		5						1	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••					
5. ipar	5	1											6		8	4	5		2	7				3				
6. erdő	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		26

7.szállás	5	2		3	4	5								1	•••	•••	•••	•••	•••	•••		
8.vendégl.	5	2		3	4	5								1	•••	•••	•••	•••	•••	•••		
9.barlang	2	2	3		4	5							1	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••		
10.kilátóh.	4	2	3		4	5							1	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••		
11.tszf.m.	1	7	6	5		4	3	2	1	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••		
12.vonzás	6	3				6	2	4	5				1	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••		
13.vasút	1	•••	•••	•••	•••	10	⁹ 8	7	6	5	⁴ 3	2	1							11		
14.közút	5	3		4	2	5					6			7					1	•••		
15.gyalogút	1	•••	•••	6	5	4			3		2								1	•••	•••	•••

MINŐSÍTÉSI EREDMÉNY:

LAEV-ADA-A TERULET MINOSITese KODOKKAL /URES : NEM VIZSGALT T./ ALTALANDS SZEMPONTRA

19881114

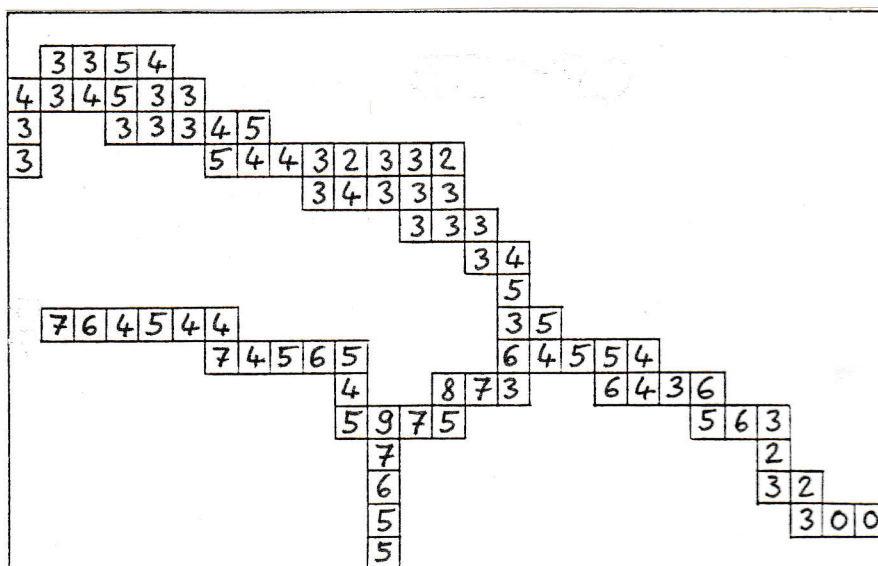
SOR/O.	1!	2!	3!	4!	5!	6!	7!	8
1	3!	3!	5!	4!	4!	3!	4!	5
2	3!	3!	3!	3!	3!	3!	4!	5
3	3!	5!	4!	4!	3!	2!	3!	3
4	2!	3!	4!	3!	3!	3!	3!	3
5	3!	3!	4!	5!	7!	6!	4!	5
6	4!	4!	3!	5!	7!	4!	5!	6
7	5!	6!	4!	5!	5!	4!	4!	8
8	7!	3!	6!	4!	3!	6!	5!	9
9	7!	5!	5!	6!	3!	7!	2!	6
10	3!	2!	5!	3!	0!	0!	5!	

Gyűjtés a SZIV Nyomda, forr

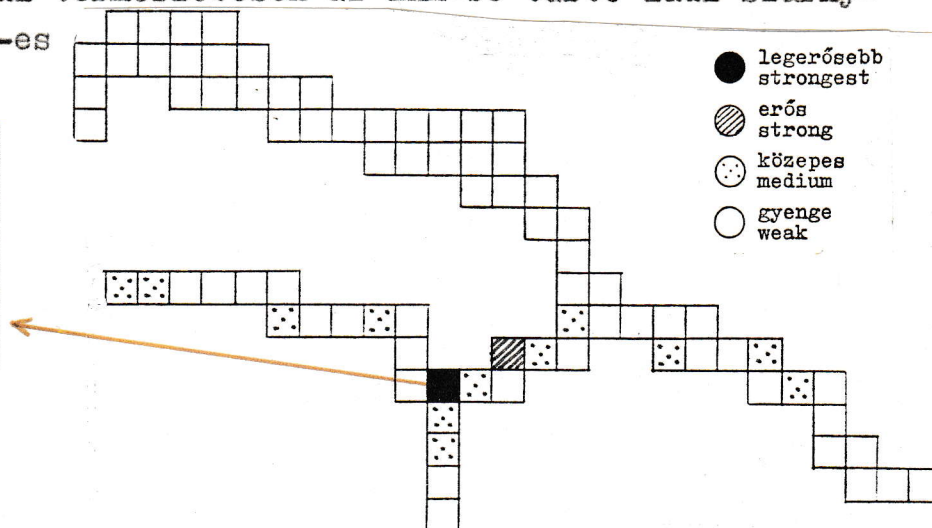
MINOSITESI ERTEKHAJAROK :

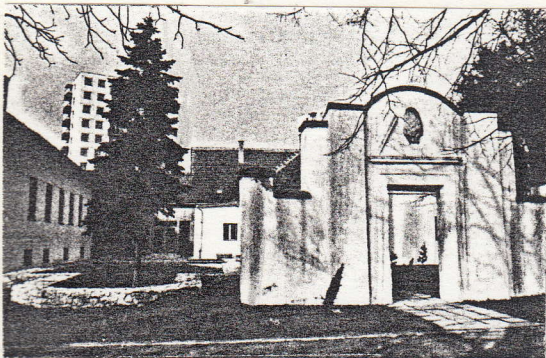
0	-252
1	-194
2	-136
3	-78
4	-19
5	39
6	97
7	156
8	214
9	272
10	331

LAND ASSESSMENT OUTPUT
THE DEGREE OF PRESENT
TOURISM ATTRACTION



A jelenlegi idegenforgalmi vonzóerő területminősítési eredménye megfelel a várakozásnak: Lillafüred központi részén a legerősebb /9-es/. Ezen kívül erősnek minősíthető /8-as/ a Felső-Hámor és Alsó-Hámor közötti Szinva-völgy /a Szeleta-tető és a Puskaporos térsége/. Közepes /7-es, 6-os/ vonzóerővel rendelkezik Lillafüred Szinva-menti része /a kerekhegyi szárnyvonaltól mentén/, Garadna, az újmassai Őskohó, valamint az Alsó- és Felső-Hámor feletti hegyoldal /Fehérkő északi lejtői/. Közepes vonzóerejű még a Szinva völgye a Molnárszikla alatt /és a Nemzeti Park bejárata/, Diósgyőrnél a Bányabükk északi lejtői, valamint a Majláth-tól északra fekvő szőlőhegyek /a Barát-hegy és az Elő-hegy/. Gyenge /4-es, 5-ös és 3-as/ vonzással rendelkezik jelenleg az egész parasznyi szárnyvonaltól, a Garadna-völgy nagyrésze /4-es és 5-ös/, Miskolc-Papírgyár és Miskolc-Diósgyőr beépített részei /4-es, 5-ös/; végül természetesen az LKM-be tartó ládi szárnyvonaltól is /3-as, 2-es és 0-as/.



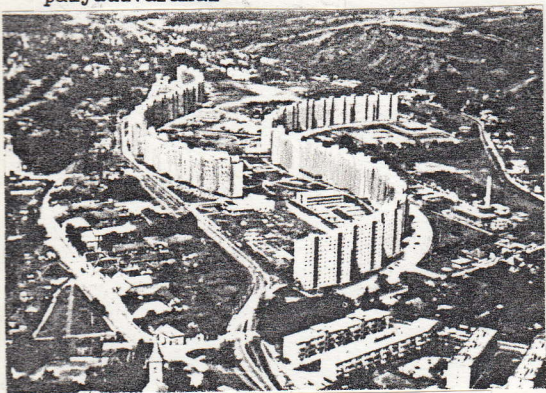


Az Erdőrendezés műemléképületei

A volt pálos kolostor a
kisvasút Majláth nevű
pályaudvaránál

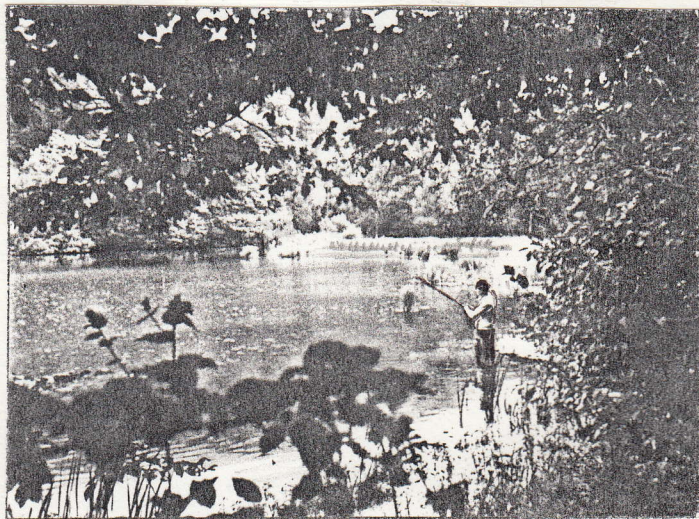


A kora középkori pálos kolostorrom
Szentléleken, a Garadna-völgy felett



Az új diósgyőri lakótelep
madártávlatból

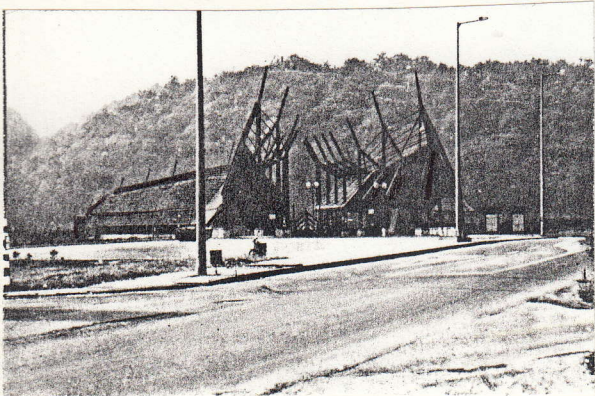
Pisztrángozás a Bükkben



Az egykori Kancellária épülete Felső-Hámorban, ma Kohászati
Múzeum

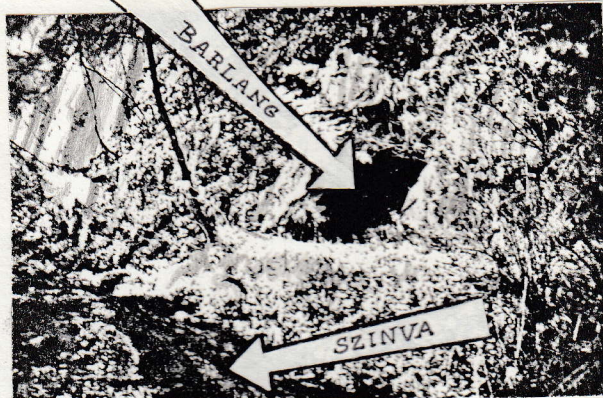
A Bükki Nemzeti Park "bejárata" a Csanyikban
a Papírgyár kisvasút megálló mellett

Gateway to the Bükk Mts National Park at the
railway stop called Papírgyár

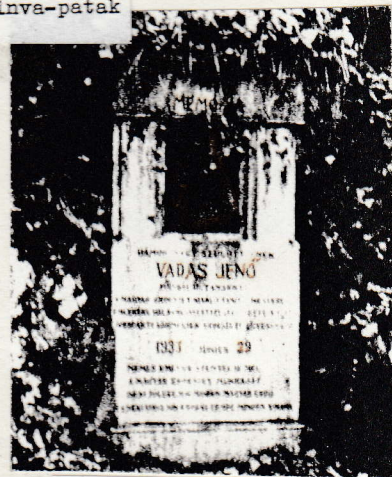




Alagúton vezet át a Lillafüredről Fehérkőlápára tartó turistaút

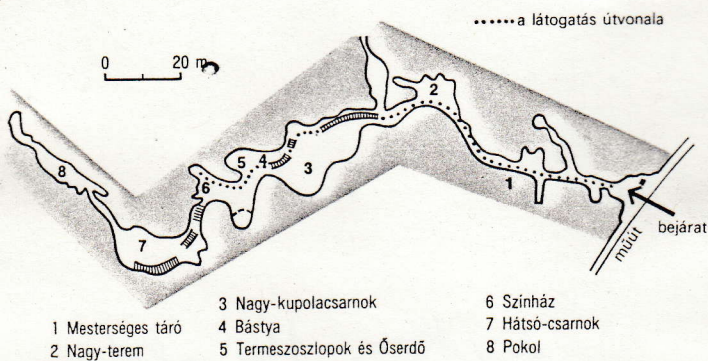


Barlang a hákori sziklaszurdokban a Szinva-patak mellett

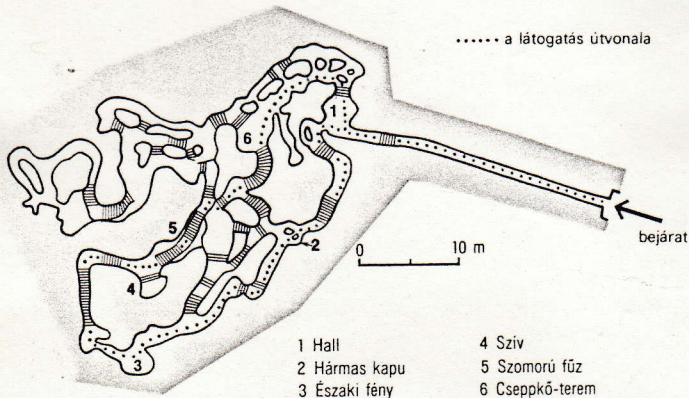


Vadas Jenő emléktábla a hákori sziklaszurdok falán

AZ ISTVÁN-BARLANG ALAPRAJZA



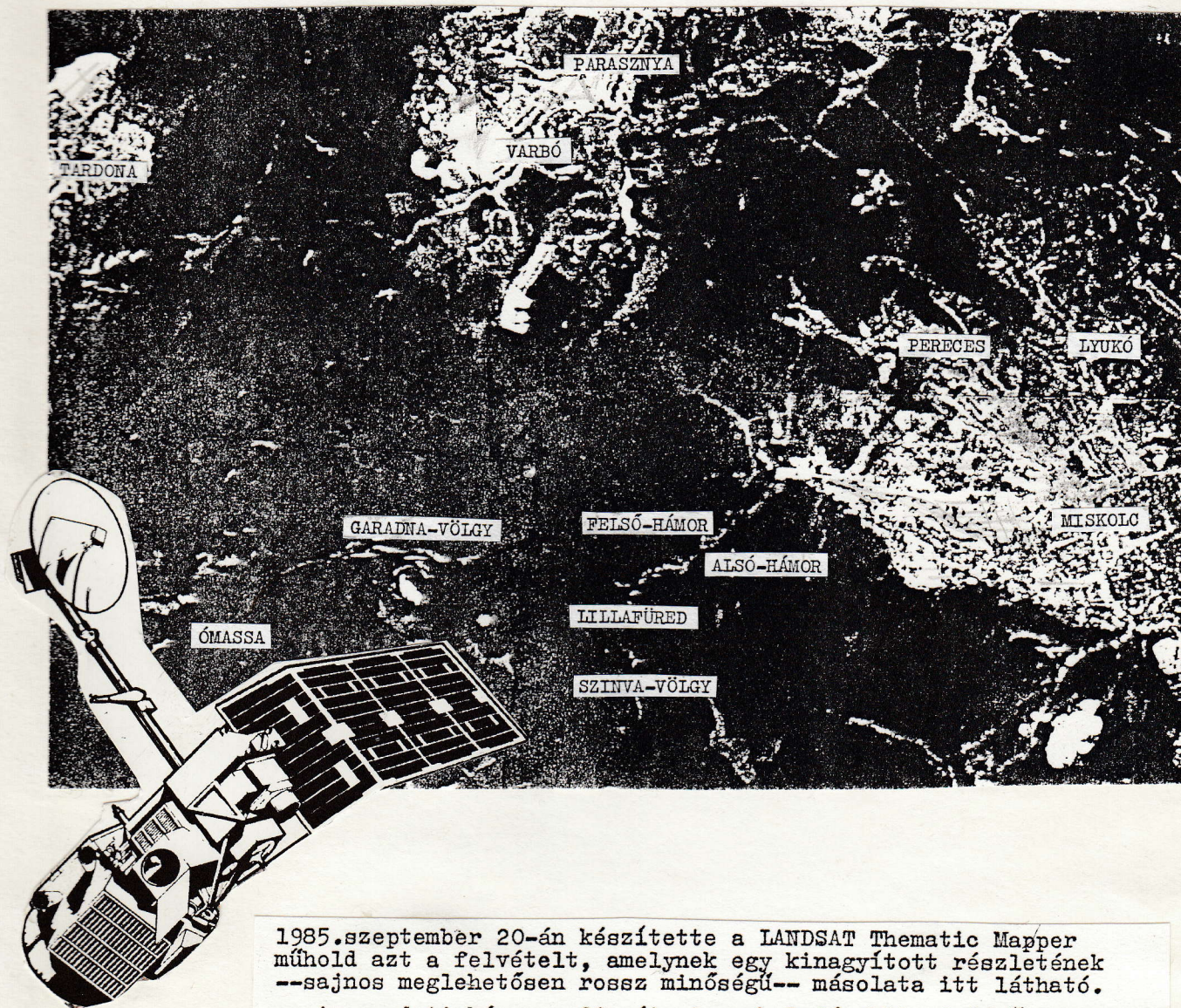
AZ ANNA-BARLANG ALAPRAJZA



István főherceg emlékoszlopa Lillafüreden

A képek részben a szerző fényképeinek, részben idegenforgalmi propagandakiadványok, utikönyvek illusztrációinak a fénymásolatai.

A „legmagasabb szintű” adatgyűjtő platform



1985.szeptember 20-án készítette a LANDSAT Thematic Mapper műhold azt a felvételt, amelynek egy kinagyított részletének --sajnos meglehetősen rossz minőségű-- másolata itt látható.

Az eredeti képen a 30 métert meghaladó kiterjedésű tereptárgyak ismerhetők fel, a települések utcáit is beleértve. Az eredeti színes nagyítás méretaránya 1:25 000. /Vagyis 1 cm a felvételen a valóságban 250 méternek felel meg./ A hasonló méretarányú, de 1969-ben szerkesztett térképpel összehasonlítva megállapítható, hogy Miskolc beépített, hétvégi házas övezete /a képen Lyukó-völgy és Perces környéke/; Varbó és Parasznya beépített részeinek a kiterjedése az eltelt 26 év alatt legkevésbé a duplájára növekedett a szántók, szőlők és főleg az erdők rovására. Azon túlmenően, hogy a beépített terület szennyező tényezőt jelent a természeti környezetre, el lehet gondolni azon, hogy az óriási kiterjedésű miskolci, varbói vikendház övezetbe a lakosság mennyi olyan tőkét investált, amely megfelelő jogszabályok esetén az országnak profitot termelő beruházásai lehettek volna /pl. magánkézben létrehozott idegenforgalmi infrastruktúra/. Így viszont, üdülőtellek, házak és bódék formájában, jobbára csak a hétvégekre korlátozódó munkakerő rekreációt jelentve, a nemzeti vagyon "holt" tőkéjét képviselik.

Ajánlás

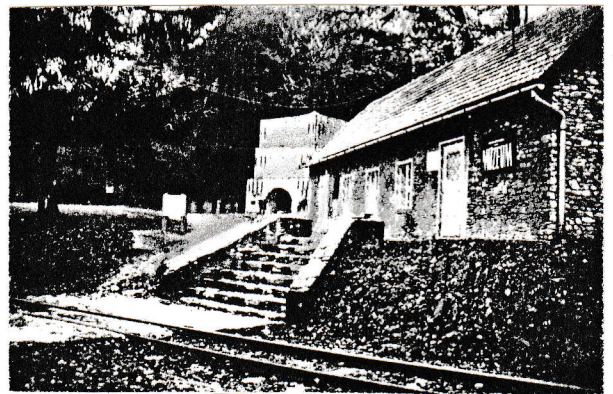
Amennyiben a LÁEV jelenlegi üzemeltetője, a Borsodi Erdészeti- és Fafeldolgozó Gazdaság részvénytársasági, vagy egyéb jogi személyhez kötődő társasági, esetleg magán/külföldi vállalkozás kezébe adná a kisvasút fővonalát vagy valamelyik szárnyvonalát, az MTA Földrajztudományi Kutató Intézet munkatársai készséggel állnak rendelkezésre a bel- és külföldi propagandaanyagok megszerkesztésében; valamint a kisvasúthoz kötődő földtudományi tanulmányok /ökológiai, geológiai, hidrológiai és éghajlati vizsgálatok/ elkészítésében. Igény esetén pedig a jelen tanulmányban demonstrációs céllal bemutatott számítógépes környezetinformációs rendszernek egy nagyobb felbontású, részletesebb és nagyobb adatmennyiséggel feltöltött változatának az üzembehelyezését is vállalják.

Irodalom

- Bekes D.--Veres L.szerk. 1984. Fejezetek Miskolc történetéből
Keller L. 1981. A Lillafüredi Állami Erdei Vasútról = Közlekedéstudományi Szemle 32. 6. pp 269--274
Tózsá I.--Técsy Z. 1988. Földrajzi környezetinformációs rendszer és számítógépes, területminősítési algoritmusá = Földrajzi Értesítő 37. 1-2. pp 199--206

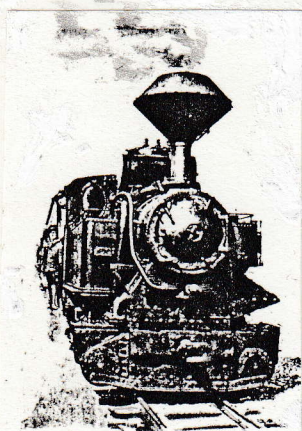


A HOTEL? A THERMAL BATH? A CASINO? The Palace Hotel and its terraced garden from Hámor village. Private enterprising here could alone produce a profit for the state enough to cover the expenses of the Bükk Mts National Park on a higher level than today.



WHERE THE RAILROAD PASSES
Remains of ancient metallurgy
in the Valley of Garadna at
the stop Újmassa

WHITHER SHALL I FOLLOW THEE? TO THE GREENWOOD...



A study of environmental information on a narrow-gauge railway - LÁEV - among the Bükk Mts. in Hungary

by dr. István Tózsá

Geographical Research Institute
Hungarian Academy of Sciences

Budapest
1988

S U M M A R Y

On the one hand the economic pressure and the presently cheaper road transportation force the Hungarian State Railway Company and the State Forestry to close down the still operating narrow-gauge, unprofitable forest railway lines.

On the other hand in the highly developed countries there is an increasing demand for narrow-gauge forest railroads with reconstructed steam engines to transport tourists.

The question arises 'How should we render circumstances for the still existing forest railway in the Northern part of Hungary to survive the period of economic recession?'



The LÁEV /Lillafüred State Forest Railway/ can be found in the Bükk Mountains in the neighbourhood of Miskolc

This study aims to give a picture of the environmental potential along the railroad. In doing so the application of a land assessment type of geographical information system is also presented. This type of GIS based on microprocessor has been elaborated in the Geographical Research Institute in 1986.

The solution may lie in the privatization of operating the railway e.g. making it a corporation of private share-holders.

In making the operation of the forest rail line profitable, a number of infrastructural investments of similar /private/ nature would be unavoidable. A few motels with restaurants, a scout camp, a camping site, horse riding schools should be built along the line. Reconstruction of a ski run in the neighbourhood of the line would also be useful. And lots of advertisements home and abroad alike are needed to attract tourists.

According to the proposition of saving the forest railway for the future demands, and in making its operation profitable, foreign capital should also be welcome in the suggested investments.

The application of the land assessment type of GIS serves to set an example how to select the most suitable sites along the rail for investments like building a motel, a riding school or a pioneer /scout/ camp.