

SZAKDOLGOZAT

Vásárhelyi Máté

2025



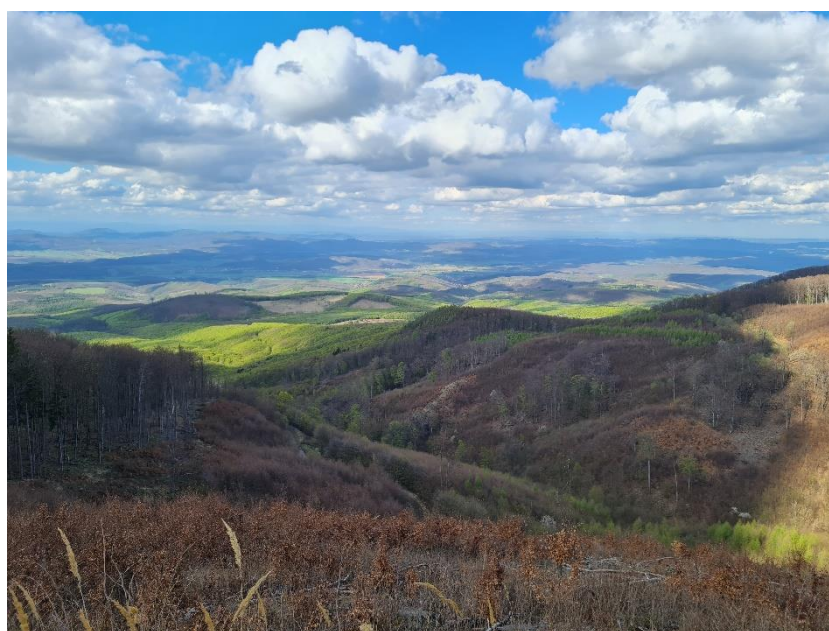
Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Budai Campus

Tájépítészeti és Településtervezési Kar

Tájrendező- és kertépítő alapképzési szak

Galyatető környékén lévő túraútvonalak fejlesztése és rendezési javaslata



Forrás: Saját kép

Belső konzulens: Kutnyánszky Virág, egyetemi tanársegéd

**Belső konzulens
intézete/tanszéke:** Tájtervezési és Területfejlesztési Tanszék

Készítette: Vásárhelyi Máté

2025

Tartalomjegyzék

1	Bevezetés	5
1.1	A téma jelentősége	5
1.2	A szakdolgozat célkitűzései	5
1.3	A dolgozat felépítése	6
2	Elméleti háttér	7
2.1	A túrázás története Magyarországon	7
2.2	A túrázás alapjai	8
2.3	Fogalmak	8
3	Esettanulmányok és jó gyakorlatok	11
3.1	Nemzetközi trendek, példák tanulságai	11
3.2	Hazai példák, trendek tanulságai	12
3.3	Jogszabályi háttér	12
4	A vizsgált terület bemutatása	14
4.1	Az érintett települések bemutatása	15
4.2	Földrajzi és természeti jellemzők	16
4.2.1	Domborzat	17
4.2.2	Éghajlat	17
4.2.3	Földtan	18
4.2.4	Talaj	18
4.2.5	Vizek	19
4.2.6	Növényzeti jellemzők	20
4.2.7	Állatvilág	20
4.3	Területhasználatok	21
4.4	Védettségek	22
4.5	Turisztikai kínálat bemutatása és a túraútvonalak vizsgálata	24
4.5.1	A területen jelenleg jelenlévő túraútvonalak bemutatása	24
4.5.2	Jelenlegi infrastrukturális és szuprastrukturális elemek felmérése	26
4.6	Vizsgálat összegzése	27
5	Szintézis	28
5.1	Az elemzés módszertana	28
5.2	Az útvonalak szakaszolása	29

5.3	Útvonalak elemzése	30
5.3.1	Piros vonal turistaútvonal	30
5.3.2	Piros háromszög túraútvonal	31
5.3.3	Zöld háromszög turistaútvonal	33
5.3.4	Zöld kör turistaútvonal	35
5.3.5	Kék kereszt turistaútvonal	36
5.3.6	Sárga vonal útvonal	38
5.3.7	Sárga kereszt útvonal	39
5.3.8	Kék túra útvonal	39
5.3.9	Szalamandra-forráshoz vezető gyalogos út	40
5.4	SWOT-analízis	41
5.4.1	Galyatető SWOT-analízise	42
5.4.2	Mátraalmás SWOT-analízise	44
6	Javaslati munkarész	46
6.1	Túraútfelvezetési szempontrendszer	46
6.1.1	A meglévő turistaútvonalak fejlesztési javaslati	46
6.2	Szalamandra-forráshoz vezető új túraútvonal koncepciója	48
6.3	Településrészek turisztikai fejlesztése	49
6.4	Fenntartási stratégia	50
7	Összefoglalás	53
	<i>Irodalomjegyzék</i>	54
	Internetes források	54
	Írott irodalom források	56
	<i>Melléletek</i>	57
	Táblázat	57
	Fényképmelléklet	58
	Tervlapok	67

1 Bevezetés

Szakedolgozatom témájaként a túraútvonalfejlesztést választottam, ugyanis megnyugtató számomra a természetben sétálni, a gondolataimra hagyatkozni, vagy társaságban egymásra hangolódni és „kiüríteni” kicsit a fejemet távol a városoktól, a civilizációtól. Mellesleg, rengeteget tudunk tanulni az ilyen helyeken tett kirándulásainkból, akár a természetről, akár egy ismertető tábláról, mely ismerteti a jelenlegi környezet életét, habitusát, flóráját és faunáját, vagy csak egy egyszerű ismeretterjesztő szöveg, amelyet aztán haza tudunk vinni magunkkal a túra végeztével.

1.1 A téma jelentősége

Elsődlegesen a Mátra és környéke kiemelkedő természeti értéket képvisel hazánkban, amely hozzájárul a Mátra turisztikai vonzerőjéhez. A terület rendezése és a túraútvonalak fejlesztése nemcsak a helyi természeti értékek megőrzését, hanem a fenntartható turizmust is szolgálhatja, illetve a turizmust is segítené. Galya-tető egy nagyon felkapott hely a turisták körében, ezért is tartom fontosnak és elengedhetetlennek, hogy ezt a területet felülvizsgáljam és fejlesztési javaslatokat fogalmazzak meg. Többek között a kéktúra egyik szakasza, a Mária út és sok más másod- és harmadrendű turistaútvonal is átvezet a területen, melyek országos jelentőségűek. Másrészt a téma lehetőséget ad arra, hogy a területen új túraútvonalakat is kijelölhessek, mint például a Mátraalmási Szalamandra-forráshoz, melynek környezete elhanyagolt és kevésbé ismert. A területen található más forrásokhoz hasonlóan pihenőhelyek, információs táblák kihelyezésével és egy biztonságos útvonal kialakításával javítható lenne a látogatói élmény, miközben óvjuk, bemutatjuk, felújítjuk a természeti értékeket. Az ilyen jellegű fejlesztések hozzájárulhatnak a helyi közösség gazdasági fejlődéséhez is, hiszen nagy valószínűséggel növekedne a térségbe érkező turisták száma. A Mátra Aktív Turisztikai Stratégia is ezért jött létre, hogy a Magyarországi, és most az azon belül is a Mátrai túraútvonalakat fejlesszék, korszerűsítsék, illetve a különböző infrastrukturális elemeket bővítsék és a turisztikát fejlesszék és idézem: „a Mátra aktív kikapcsolódást szolgáló, turisztikai és sportcélú fejlesztése” lenne a cél (INT-31).

1.2 A szakdolgozat célkitűzései

Elsődleges célként területen található 4 színű turistaútvonal (Zöld, kék, piros, sárga) bejárását, rendezését, fejlesztését és az ezekre tett javaslataimat tűzöm ki célként magam elé. Mindenek

előtt a jelenlegi helyzetet felmérem, értékelem, levonom a tanulságokat, megfigyelem a hiányosságokat és igyekszem tájépitész-szemléletű javaslattételben pótolni azokat ezeken az útvonalakon is. Külföldi és belföldi esettanulmányokat is megvizsgállok, annak érdekében, hogy megfelelő/fókuszált/szakszerű javaslatokat tudjak adni.

A lehatárolt terület 2 db települést is érint, egyik Mátraalmás, másik pedig Galyatető. Ezen desztinációknak a turisztikai infrastruktúrájának és szuprastruktúrájának vizsgálatát, felmérését majd fejlesztését tervezem megvalósítani a dolgozat során. Ezt azért tartom fontosnak és relevánsnak a területre nézve, hiszen a meglévő turistaútvonalakkal szoros kapcsolatban állnak, illetve ezen településekről lehet megkezdeni a kirándulásokat, ráadásul központi szerepet is betöltenek a térségben, ha kirándulásról van szó.

Továbbá célként szeretném megfogalmazni azt is, hogy a Szalamandra-forráshoz egy kijelölt turistaútvonal vezethessen. Ugyanis jelenleg nem vezet egy turistaútvonal sem a Szalamandra-forrás irányába, így ezt a területet meg szeretném vizsgálni, potenciális, lehetséges útvonalakat találni, majd a javaslattételben ezt kijelölni. Ennek az útvonalnak a megtalálását, kijelölését, illetve a forrás körüli rész rendezését tűzöm ki másodlagos célul.

1.3 A dolgozat felépítése

A dolgozatomat először is az elméleti háttér leírásával kezdem. Itt írni fogok a túrázás történetéről, különböző fogalmakról, illetve a fenntartható turizmusról is. Ha minden fogalmat tisztáztunk, akkor külföldi és hazai példákat, esettanulmányokat szeretnék bemutatni, milyen jó példák vannak, voltak túraútfejlesztés ügyében. Ezután a területet fogom bemutatni a vizsgálati munkarészben. A lehatárolást, elhelyezkedést, természeti adottságokat, a különböző védettségeket, illetve a 2 érintett települést, Mátraalmásit és Galyatetőt. Ezután a turisztikai vonulatát szeretném ismertetni a területnek. A jelenlegi turisztikai kínálatot, infrastrukturális és szuprastrukturális állapotokat bemutatni, ismertetni, illetve itt térnék ki a jelenlegi turistaútvonalak bemutatására is. Ezt követi majd a helyi értékek bemutatása, ismertetése, illetve a célcsoportelemzés is. Ezt követően térnék rá a túraútfejlesztésre, mely magába fogja foglalni a szolgáltatások és attrakciók integrációját, egy új túraútvonal-tervezési, fejlesztési koncepcióját, biztonsági, elérhetőségi és környezetvédelmi aspektusok vizsgálatát is. Ezt fogja követni egy SWOT-analízis, egy karbantartási stratégia, majd a kutatás módszertana. Ezután teszem majd meg a szintézisemet és a további fejlesztési lehetőségekre is kitérek majd.

2 Elméleti háttér

Többek között kizseretnék térni a túrázás történelmére, kialakulására, hogyan vált egy meghatározó pihenési formává, illetve hogyan is alakult ki az aktív pihenés Magyarországon. A túrázás alapjait, feltételeit is szeretném taglalni, fogalmakat tisztázni és a fenntartható turizmusról is írni fogok.

2.1 A túrázás története Magyarországon

Eredetileg a szervezett természetjárás a polgárok jóléte és az értelmiségiek igénye eredményezte a kialakulását. 1873. augusztus 10-én alakult meg Magyarország első turistaegyesülete, az úgynevezett Magyar Kárpát Egyesület (MKE). Céljaik között a Tátra feltárása volt, kiépítése és csak másodlagos célként jelent meg a turizmus szervezés. Tevékenységük során túra útvonalakat alakítottak ki, menedékházakat építettek. A Turisták Lapja nevű kiadványt 1889-ben adták. 2 évre rá az MKE budapesti osztálya kilépett az egyesületből és megalapították a Magyar Turista Egyesületet (MTE). Feladatkörük, tevékenységeik főleg a Börzsöny és a Pilis felé irányult, ahol túraútvonalakat és menedékházakat hoztak létre. A 19.század végére kialakult az „önmagáért való turistáskodás”.

A 20.század elején több szervezet is alakult, akik egyre több infrastrukturális elemet hoztak létre az ország több pontján. Különböző forrásfeltárások, kilátók, jelzett és kiépített turista utak, emlékművek épültek ekkoriban. 1910-ben a két legerősebb szervezethez (MKE, MTE) csatlakozott a Természetbarátok Turista Egyesülete (TTE) is. Ekkoriban már több, mint 60 egyesület létezett, szükség volt egy országos átfogó szervezetre. Így alakult meg a Magyar Turista Szövetség (MTSz) 1913 november 28-30. között. 1929-ben az országos szövetség egységes útjelzési rendszert vezetett be. 1933-ban bevezették a túraútvezető képzést. Ekkoriban nagyjából 50 menedékház, rengeteg forrás és kilátó volt megtalálható Magyarország területén több, mint 3500km jelzett útvonalon.

1956-ban a Magyar Turista Szövetség új neve a Magyar Természetbarát Szövetség lett (MTSZ), mely az Állam Sporthivatal részeként működött. Ekkoriban egyre jobb és egyre több turistatérkép készült, útikalauzok jelentek meg, országos találkozók valósultak meg. 1987-ben végül önálló egyesületté vált az MTSZ, kivált a Sporthivatal szervezetéből és inentől fogva önállóan folytatta koordináló, segítő tevékenységeit (Jellinek 1939).

2.2 A túrázás alapjai

A túrázás megkezdése előtt fontos, hogy tisztában legyünk, mire kell készülnünk, ha egy kirándulást tervezünk. A választott útvonalnak alapos utánavizsgálását követően szükséges a ruházat kiválasztása napszaknak, évszaknak megfelelően. Emellett a turista útvonal nehézségének előzetes megismerése is része az előkészületeknek. Nem mindegy, hogy milyen hosszú egy útvonal, mekkora szintemelkedés várható, terepi viszonyok felmérése is létfontosságú. A megfelelő természeti viszonyok megválasztása is lényeges. Nem mindegy, hogy eső után vagy napos időben végezzük el a kirándulást, illetve a túrázás alatt várható időjárásváltozások, előrejelzések megfigyelése is hasznos. Különböző korosztályoknak más-más útvonal javasolt, ezt is érdemes észben tartani. A magunkkal vitt felszereléseket is átgondoltan kell kiválasztani.

2.3 Fogalmak

Ezt a fejezetet nagyban a „Zöld kalandra fel” ((Németh és Némethné 1997). című könyv és a „Túra- és szakvezetői ismeretek” (Havasi Norbert, 2022) segítségével, felhasználásával készítem el. A természetjárás, mint szabadidős tevékenység, különféle formában jelenhet meg az emberek életében. A könnyed kirándulástól a komoly teljesítményt igénylő túrázásig. A különböző típusú természetjárók célja, felkészültsége és hozzáállása jelentősen eltérhet egymástól. A szakági túrázás ennek a tevékenységnek a specializáltabb, célzottabb formáját jelenti, amely adott eszközhöz, „járműhöz”, mozgásformához vagy környezethez kötődik. Az ezekhez köthető sokszínűség rávilágíthat arra, hogy a természetjárás nem csupán testmozgás, hanem önismereti és közösségi élmény is lehet, nem mellesleg a természetet is közelebbről megismerhetjük (Németh és Némethné 1997).

*„A **Túra** kifejezés komolyabb fizikai és pszichés testedzést, teljesítményt jelent, melyet komoly tervezéssel és felkészültséggel lehet végezni. A **Túrázó** megismeri a természetet, tudatosan, tervezetten készül fel, tudatosan edzi a testét, természetben otthonra lel, illetve a túratársakat az eredmény érdekében megválogatja” (Németh és Némethné 1997).*

*„A Kirándulás bárki számára elérhető, "könnyed" séta”. Alkalmoszerű természetben tett séta, mely elsősorban a kikapcsolódást és a természet élvezetét jelenti. Bárki számára elérhető idő- és eszközigénye miatt, ez a gyakoribb természetjárási forma. A **Kiránduló** megismerkedik a*

természettel, alkalomszerűen készül fel, nem akar elfáradni, a természetbe vendégként megy, a társait nem mindig válogatja meg (Németh és Némethné 1997).

A Szakági túrázás a túrázás egy adott aspektusát teszi előtérbe. A legalapvetőbb szakági túrázás a gyalogos szakági túra. Ez a legelérhetőbb bárki számára, hisz időben és anyagiakban is ez kívánja meg a legkevesebb ráfordítást. A kerékpáros szakági túrázás itthon a második legnépszerűbb túrázási szakág. Ezen kívül megkülönböztetünk még evezős, barlangász, sízó és hegymászó szakági túrázást, bár ezek itthon kevésbé népszerűek. Egyéb szakágnak számítanak még kellő anyagi ráfordítással a lovaglás, paplanernyőzés és sárkányrepüléses túrák is (Németh és Némethné 1997).

Tehát a kiránduló és a túrázó közötti különbségek nemcsak a fizikai erőfeszítés mértékében, hanem a szemléletben és a természethez való viszonyban is megmutatkozik. A természetjárás különböző formái lehetőséget adnak az egyéni igények szerinti elmélyülésre, fejlődésre és kikapcsolódásra. Ide tartozik még, hogy a szakági túrázást megfelelő anyagi ráfordítással tudjuk végezni, mely sajnos nem mindenkinek adatik meg.

Szintén a „ZÖLD KALANDRA FEL!” című könyvben írnak arról, hogy a turistákból milyen félék, fajták léteznek. Turistának nevezzük összefoglaló néven a kirándulókat és a túrázókat.

„Az emberiség természetesen két részre oszlik: aki turista és aki nem. Turistákból is legalább négyféle van”:

1. **Kocaturista:** „*aki ragyogó, drága felszereléssel "lötyög" ide-oda, mindig többet mutatva, mint amire valójában képes*”.

2. **Kulturista:** „*aki szereti a természetet, s amolyan széplélekként oda jár gyönyörködni, pihenni, ha ez erőfeszítésébe nem kerül*”.

3. **Fajturista:** „*ő csak a teljesítményt élvezi, s így rengeteg szépség, ismeret mellett megy el*”.

4. **Igazi turista:** „*aki a természetet, a vele való harmóniát élvezi és ezért teljesítményre is képes, legyőzve az akadályokat, legyőzve önmagát*”.

(Németh és Némethné 1997)

Természetjárás: „*A természetjárás valamely terület természeti és társadalmi viszonyainak megismerésével egybekötött aktív tartózkodás a természetben, melynek lényeges része a testmozgás, a kulturális ismeretek gyarapítása és a gyakorlati ismeretek elsajátítása. Lehet rövid időtartamú, (séta, kirándulás) és hosszú időtartamú (táborozás, körutazás, mozgótáborozás stb)*”. (Vosátka 1978).

A dolgozatom szempontjából elszeretném magyarázni a fenntartható turizmus fogalmát, ugyanis ennek a fogalomnak a tisztázása elengedhetetlen a túraútfejlesztési célok elérésében. A természet értékeknek a megőrzése alapfeltétel a hosszú távon is működőképes, fenntartható, értékteremtő túraútvonalaknak. Ez a szemlélet biztosítja, hogy a fejlesztés ne terhelje túl a környezetet, miközben a helyi közösségek és a látogatók is profitálnak a fejlesztések összességéből. A fenntarthatóság szempontjainak beépítése segíthet a természetvédelem, a gazdasági érdekek és a rekreációs célok közötti egyensúly fenntartásában, melyből mindenki profitálhat (INT-1).

A fenntartható turizmus az az idegenforgalom, amely teljes mértékben figyelembe veszi a jelenlegi és jövőbeli gazdasági, társadalmi és környezeti hatásokat, valamint a turisták, az iparág, a környezet és a befogadó közösségek igényeit. (UNEP, 2005).

A környezeti fenntarthatóság jelentése, hogy olyan intézkedések, illetve döntések meghozatalát jelenti, ami a természetes világ védelmének az érdekében áll, különös figyelmet fordítva a környezet azon képességének óvására, ami támogatja az emberi életet (UNEP, 2005).

Gazdasági fenntarthatóság, mint a jólét megteremtése az társadalom különböző szintjein és minden gazdasági tevékenység költséghatékonyságának növelése. Igazándiból a vállalkozások és tevékenységek életképességéről szól, illetve ezeknek a hosszú távú fennmaradásáról (UNEP, 2005).

Társadalmi fenntarthatóság azt jelenti, hogy tiszteletben kell tartani az emberi jogokat és egyenlő esélyeket kell adni mindenkinek a társadalomban. Ez igényli a juttatások méltányos elosztását, elkerülve a szegénységet. Hangsúlyt kell fektetni a helyi közösségekre, fenntartani és erősíteni a létfenntartó rendszerüket, felismerni és respektálni a különböző kultúrákat, elkerülve a kizsákmányolás bármilyen formáját (UNEP, 2005).

3 Esettanulmányok és jó gyakorlatok

Különböző külföldi és hazai túraútfejlesztéshez köthető példát szeretnék bemutatni, melyeknek a pozitív gyakorlati hasznát igyekszem tanulmányozni és a későbbiekben beépíteni a javaslataimba.

3.1 Nemzetközi trendek, példák tanulságai

Plitvicei tavak – Horvátország: 35 év után jelentős átalakuláson megy át a park jelenleg. Két útvonalat újítanak fel, hogy mind a látogatóknak, mind az ott dolgozóknak kényelmesebb és minőségibben tudjon telni a látogatás, mind a munka. A járőfelületeket felújítják, burkolják elhelyeznek padokat az út mentén, az erózióveszélyes területeket pedig igyekeznek csökkenteni. A parkon belül több nyelven olvasható információs táblákat helyeznek ki, hogy bárki számára élvezhető és ismeretterjesztő legyen a kirándulás. Bevezettek létszámkorlátozást is a Nemzeti Parkon belül, hogy a természeti értékeket ezzel is védjék. Nemutolsó sorban pedig a fenntarthatóság felé is nyitnak (INT-2). Az erózióvédelem nagyon fontos célkitűzés egy túraútvonal létesítésekor. Akár cserjékkel, füvesítéssel vagy teraszolással célszerű megakadályozni az eróziót. A létszámkorlátozás bevezetése egyrészt megoldja a zsúfoltság kérdését, illetve a környezeti terhelés is visszaszoríthatóvá válik ezáltal.

Caminito del Rey – Spanyolország: ez egy 7,7km hosszú sziklaszurdokban húzódó gyalogtúraútvonal Malaga közelében. A régi veszélyes szerkezetek felújítását, fapallós útvonal teljes rekonstrukcióját végezték el, korlátokkal, kicserélt fapallókkal. Még egy eredménye, hogy a helyi éttermeket népszerűsíti és vezetett túrákat is szerveznek a helyen (INT-3). A példa alapján fontosnak tartom, hogy az elavult infrastruktúrális elemek folyamatos karbantartás alatt legyenek. Rengeteg baleset megelőzhető ezzel. A helyi szuprastruktúra (Éttermek, Szállodák) népszerűsítése is igen fontos a helyi turizmus segítésében.

Preikestolen Ösvény – Norvégia: egy 4km hosszú útvonal a Preikestolen sziklapárkányhoz. Több része az útvonalnak meg lett erősítve, a nagyobb, veszélyesebb sziklát eltávolították, hogy biztonságosabb környezetet teremtsenek. A merdek helyeken lépcsőket alakítottak ki. Az ide érkezőknek parkolóhelyeket, pihenőzónákat alakítottak ki (INT-4). Véleményem szerint egy, a turistaútvonalhoz kapcsolódó parkoló kiépítése létfontosságú, illetve a merdek helyek esetében lépcsők tervezése igen célszerű balesetek elkerülése végett.

3.2 Hazai példák, trendek tanulságai

Rám-szakadék - Dömös környéke

A Pilisben található geológiai képződményen keresztülmenő turistaútvonal már többször esett át felújításokon. 2006-ban 4, 5 millió forintból felújítottak kettő darab pihenőhelyet, itt tűzrakóhelyek, padokat, asztalokat létesítettek, illetve információs táblákat is kihelyeztek. Továbbá 200m új korlátot létesítettek és új létrákat is telepítettek (INT-5). 2024-ben például sziklaomlás veszélye miatt zárták le a kirándulók előtt a helyet. Ekkor 4db segélyhívó pontot alakítottak ki, illetve elkerülő utakat építettek és figyelmeztető táblákat helyeztek ki több nyelven is a fogadóépülethez, hogy tájékoztassák az embereket az esetleges veszélyekről (INT-6).

Kéktúra kelet-bakonyi szakaszának fejlesztése

Erdei pihenőhelyeket építettek és újítottak fel. Egyaránt fedett és fedetlent is. Több forrást és hidat újítottak fel. Többek között kijelöltek egy 22km hosszú bicikliutat is, amely mentén tárolókat is építettek (INT-7). Különböző pihenők, funkcióval ellátva egy nagyon vonzó ötlet, hisz az ide érkezők tudnak azzal számolni, hogy útközben lesz hol leülniük, esetlegesen tüzet is tudnak rakni. A külön jelzett bicikliút infrastrukturálisan ellátva pedig egy remek gondolat, hogy ne egymást zavarják a különböző sportot űzők, hanem egy külön útvonalon fedezhessék fel a természetet.

3.3 Jogsabályi háttér

Egy túraútfejlesztési projekt során elengedhetetlen figyelembe venni azokat a jogszabályokat, amelyek a természeti környezet védelmét és az erdők használatát, fenntartását szabályozzák. Ezért áttekintettem az 1996. évi LIII. törvényt a természet védelméről, valamint a 2009. évi XXXVII. törvényt az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról, mivel ezek tartalmazzák a legfontosabb előírásokat és jogszabályokat a túraútvonalak kijelölésére, létesítésére és fenntartására vonatkozóan. Azért emeltem ki a vonatkozó pontokat, mert ezek közvetlenül érintik a túraútvonalakat és azok megvalósítását, és meghatározzák a fejlesztés kereteit, határait a fenntarthatóság és a jogszerűség szempontjából.

Az 1996. évi LIII. törvény a természet védelméről: a biológiai sokféleség, az ökológiai egyensúly és a természeti értékek megőrzését szabályozza Magyarországon. A jogszabály meghatározza a védett területek kategóriáit (nemzeti parkok, tájvédelmi körzetek, természetvédelmi területek), valamint az ezekre vonatkozó kezelési és fenntarthatósági

előírásokat. Emellett rögzíti a természetkárosítás tilalmát, és az állam, az önkormányzatok, valamint a magánszemélyek természetvédelemmel kapcsolatos felelősségét.

A 2009. évi XXXVII. törvény Az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról: E törvény célja, hogy az erdő, az erdőgazdálkodás, és a társadalom viszonyának szabályozásával, kiemelten a fenntartható erdőgazdálkodás feltételeinek meghatározásával biztosítsa az erdő, mint a természeti tényezőktől függő és az emberi beavatkozásokkal érintett életközösség és élőhely fennmaradását, védelmét, gyarapodását, továbbá az erdő hármaskörének, azaz a környezetre, társadalomra, valamint a gazdaságra gyakorolt hatásának kiteljesedését.

Ehhez kapcsolódik még az, hogy az erdőgazdálkodó hozzájárulásával szabad az erdőben: turistaútvonalat kijelölni, valamint létesíteni, illetve turisztikai berendezést, létesítményt építeni és fenntartani. A turistaútvonalakat jól láthatóan, az e törvény végrehajtására kiadott jogszabály szerinti jelzésekkel kell megjelölni, és nyilván kell tartani. Az erdőgazdálkodó köteles az erdőgazdálkodási tevékenysége során megrongálódott jogszerűen kialakított turistautat, turisztikai berendezést, létesítményt haladéktalanul az eredeti állapotában helyreállítani, illetve rendeltetésszerű használatra alkalmassá tenni.

Az erdőgazdálkodó átmenetileg korlátozhatja és feltételhez kötheti az erdő egyes részeinek látogatását, amennyiben az ott-tartózkodás a) életet vagy testi épséget veszélyeztet, vagy b) az egyes erdőgazdálkodási munkák végzését veszélyeztet vagy akadályozza. A vadászat időtartamára a vadászatra jogosult az erdőgazdálkodó hozzájárulásával átmenetileg korlátozhatja az erdő egyes részeinek a látogatását. Az erdő látogatásának korlátozását a helyben szokásos módon kell kihirdetni, valamint figyelmeztető táblák kihelyezésével gondoskodni kell a megfelelő tájékoztatásról.

Az erdészeti létesítményekre is vonatkoznak szabályok, ezek is az erdőtörvény részét képezik. A közjóléti berendezésekhez és létesítményekhez kapcsolódó festett jelzések, irányító táblák az erdőgazdálkodó hozzájárulásával helyezhetők el, illetve élő fára tábla csak a fa növekedését nem akadályozó, egészségi állapotát nem veszélyeztető módon helyezhető el. Az erdőben a jelzett turistautak és kerékpározás célját szolgáló utak, valamint a bejelentett lovaglás célját szolgáló utak nyomvonalát, jellemző adatait a közjóléti létesítményekről vezetett nyilvántartásban kell nyilvántartani és az erdészeti hatóság honlapján közzé kell tenni.

4 A vizsgált terület bemutatása

A területem Mátraalmás és Galyatető településrészek között helyezkedik el, illetve az ezekből kiinduló fontosabb túraútvonalak képezik részét. A lehatárolást igyekeztem aszerint megtenni, hogy a főbb turistautak desztinációi belekerüljenek a lehatárolásba, illetve közigazgatási határok, túraútvonalak és műutak határolják (3. ábra).

A terület északi határa Mátraalmás Északi határa az Almási út, mely útról lehet elhagyni vagy megközelíteni a településrészt, nyugaton Mátraszentlászló közigazgatási határa, illetve a kék-túra útvonala, délen a Mátrai út és Galyatető közigazgatási határa, utóbbi fontos útvonal a megközelítés szempontjából, végezetül pedig keleten a Rudolftanyai út, mely összeköti műúttal Galyatetőt és Mátraalmást (1., 2., 3.ábra). A lehatárolt terület 746 hektár nagyságú.



1. ábra: Mátraalmás határa

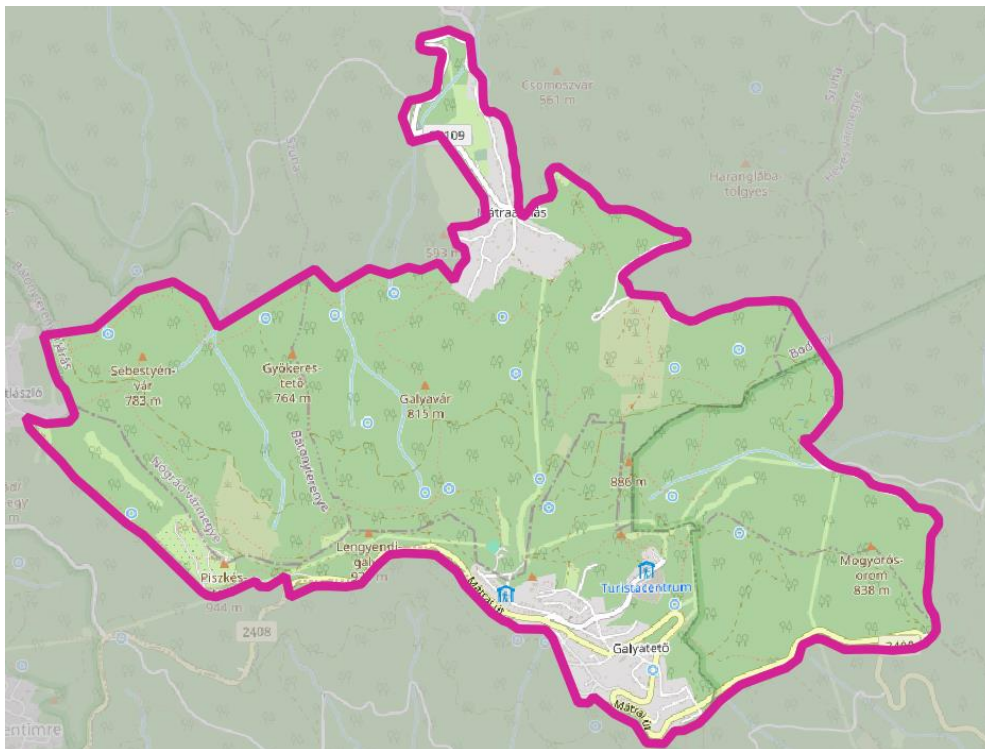
Forrás: saját kép



2. ábra: Galyatető

Forrás: saját kép

A terület a Mátra északi oldalában, 850-950 méteres hegycsúcsok és sűrű erdők környezetében, az Észak-Magyarországi Középhegység Nagytáj, Mátravidék középtáj, és Mátralába kistáj része. A Bátorterenyei járás része (Dövényi 2010).



3. ábra: Lehatárolás

Forrás: Saját ábra

4.1 Az érintett települések bemutatása

Két települést érint a lehatárolt területem., Mátraalmásit és Galyatetőt. Ezen kettő település a két legközelebbi település a forrshoz, illetve ezekhez kapcsolódik turisztikailag is. A két település fontos kiindulópontja több kirándulóútnak, túraútnak, melyek a forrás környékét járják be, illetve eljutást biztosítanak a forrshoz.

Mátraalmás a Mátra északi oldalában, hegycsúcsok ölelésében találjuk ezt a parányi települést, melyet a 18. század elején idetelepülő 4 család – a Lajgutok, Gembiczkiek, Draveczkiek és Storkok alapítottak. Mátraalmás egyike az ország legmagasabban fekvő falvainak. A falu régen Szuhahuta-ként volt ismert, jelenlegi nevét 1962-ben kapta. Mátraalmás lélekszáma alig haladja



4. ábra: Mátraalmás a Galya-kilátóról Forrás: saját kép

meg a 100 főt, a településen található régi és új építésű házak jelentős része nyaraló-telelő épület. Mátraalmás kitűnő kiindulópont a gyalog- és kerékpártúrázók számára, ahonnan a Mátra vidékének nagy része bejárható. A településen több apartman is kiadó, melyet általában a túrázók használnak (4. ábra).

Galya-tető hegycsúcs a Mátrában, Magyarország 3. legmagasabb hegycsúcsa az ugyancsak mátrai Kékes és Hidas-bérc után, magassága 964 méter tszf-i magasságú. A környezetében kialakult településrész Galyatető, amely közigazgatásilag Mátraszentimre része és országos hírű üdülőhely. 1934-ben épült itt egy 30m magas kilátó, melyet 2014-15-ben felújítottak. A kilátó emeletein bivakzásokat alakítottak ki a túrázóknak, viszont ezek ma már nem működnek. A településrész központjában található a legtöbb túraútvonal, többek között a Kék-túra egy szakasza és a Mária-út is (5. ábra).

Mátraalmás egy zsákfalu ezáltal csakis Szuhán keresztül közelíthető meg és hagyható is el. Nemtit elhagyva a 23-as úton kell lekanyarodni Szuha irányába. Az úgynevezett Mátrai út vezet fel a településhez.

24-es útról lehet Mátraházát lekanyarodni a Nyugatról a 21-es lekanyarodni, majd településen Galyatetőre.



Galyatetőt Keletről a leggyorsabban elérni, elhagyva kell Mátrai út-ra. útról Pásztónál kell több kisebb keresztül juthatunk el Budapest irányából

5. ábra: Galyatető egy információs táblán Forrás: saját kép

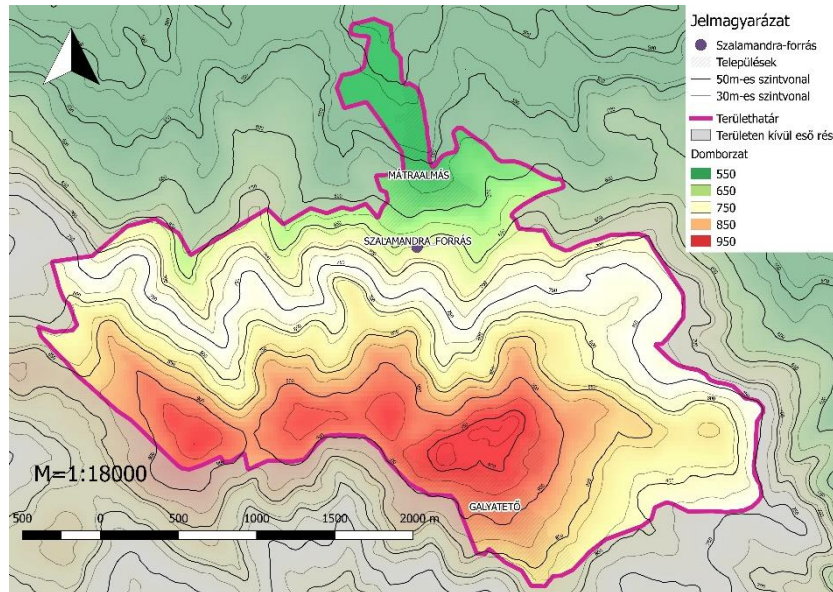
az M3-as autópályáról érjük el leggyorsabban a településeket.

4.2 Földrajzi és természeti jellemzők

A fejezet célja, hogy bemutassa a vizsgált terület földrajzi és természeti adottságait. Az alábbiakban ismertetésre kerülnek a domborzati, éghajlati, földtani, talajtani, vízrajzi, növény- és állatvilág jellemzői, amelyek a terület megértéséhez elengedhetetlenek.

4.2.1 Domborzat

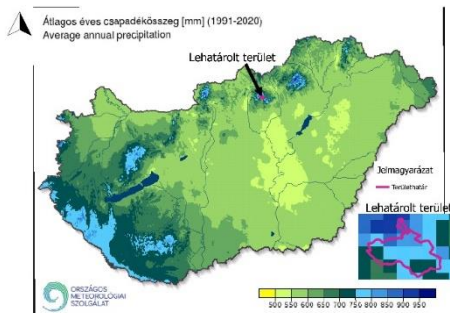
Mátraalmás 517m tszf-i magasságú, míg Galyatető a maga 964m tszf-i magasságával emelkedik ki a térség települései közül. Jellemzése erősen tagolt dombság, alacsony középhegység. Mátraalmási területe erősen talajerózióval veszélyeztetett. A Galyatetőhöz közelebb eső területen a gerincek csapásiránya többnyire NY-K irányúak. A Galya-tető és Péter hegyese a két legmagasabb pont a területen. A szintemelkedés a területemen körülbelül 447méter (6. ábra) (SRTM domborzatmodell alapján, felbontása 50m, letöltve: INT-27)



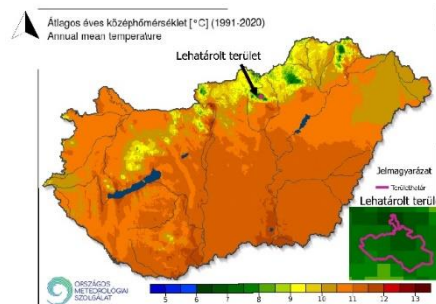
6. ábra: Domborzat

4.2.2 Éghajlat

A terület hűvös-mérsékeltlen nedves. A napfényes órák száma évi 1860 és 1900 között változik. Az évi középhőmérséklet $7,5^{\circ}\text{C}$ körül mozog. Nyáron a maximum átlagos hőmérséklet $28-30^{\circ}\text{C}$ között van. Az évi csapadékmennyiség 700-850mm-ert is elérheti. A hóvastagság a területen átlagosan 35-40cm és 40-60 nap a hótakarós napok száma. A leggyakoribb szélirány a NY-i és ÉNY-i (DÖVÉNYI 2010, INT: 25-26, 7. ábra és 8. ábra).



7. ábra: átlagos csapadékmennyiség

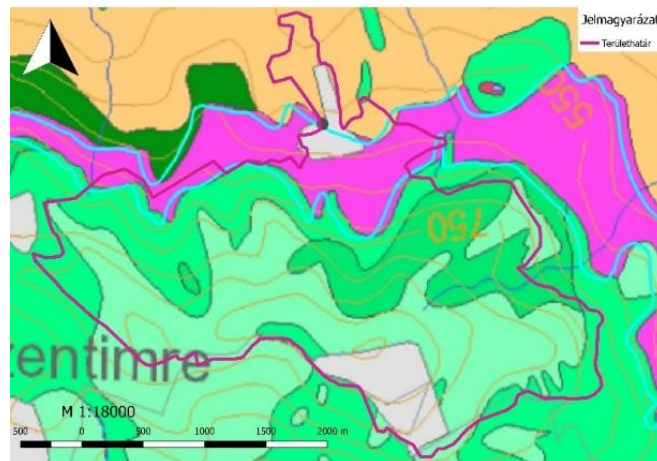


8. ábra: éves középhőmérséklet

Forrás: Országos Meteorológiai Szolgálat

4.2.3 Földtan

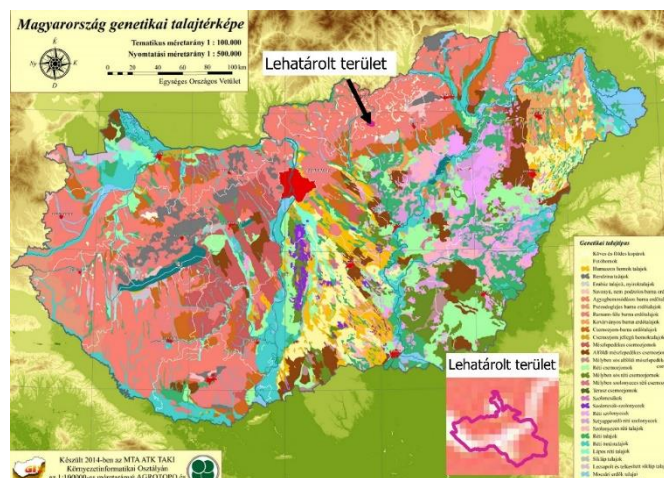
A terület nagy részén piroxénandezit-láva található (világoszöld, zöld). Ezek a foltok főként a vizsgált terület keleti és nyugati részén vannak jelen, de egy hosszabb sávban a terület közepén is. Az andezittufa (sötétzöld) Galyatető és Mátraalmás közötti területen figyelhető meg, máshol nem találkozunk ilyen folttal. A terület északi részén biotitos, horzsaköves dácittufa (lila) található, Mátraalmás Déli részénél. Végezetül tufa-tufit (mélyszötétzöld) Mátraalmástól nyugati irányban fedezhető fel közvetlenül a biotitos, horzsaköves dácittufa rész felett (INT-24, 9. ábra).



9. ábra: Földtántérkép, Forrás: SZTFH

4.2.4 Talaj

A terület nagy részén Ramann-féle barna erdőtalaj található, illetve agyagbemosódásos barna erdőtalajok jellemzik a területemet A talaj vízmegtartóképesége és rossz vízvezetőképesség jellemzi a vízgazdálkodást. A nagy eróziós potenciál miatt magas a köves kopárok részaránya. A patakvölgyekben nyers öntések találhatóak DÖVÉNYI 2010, MTA TAKI, 10. ábra).



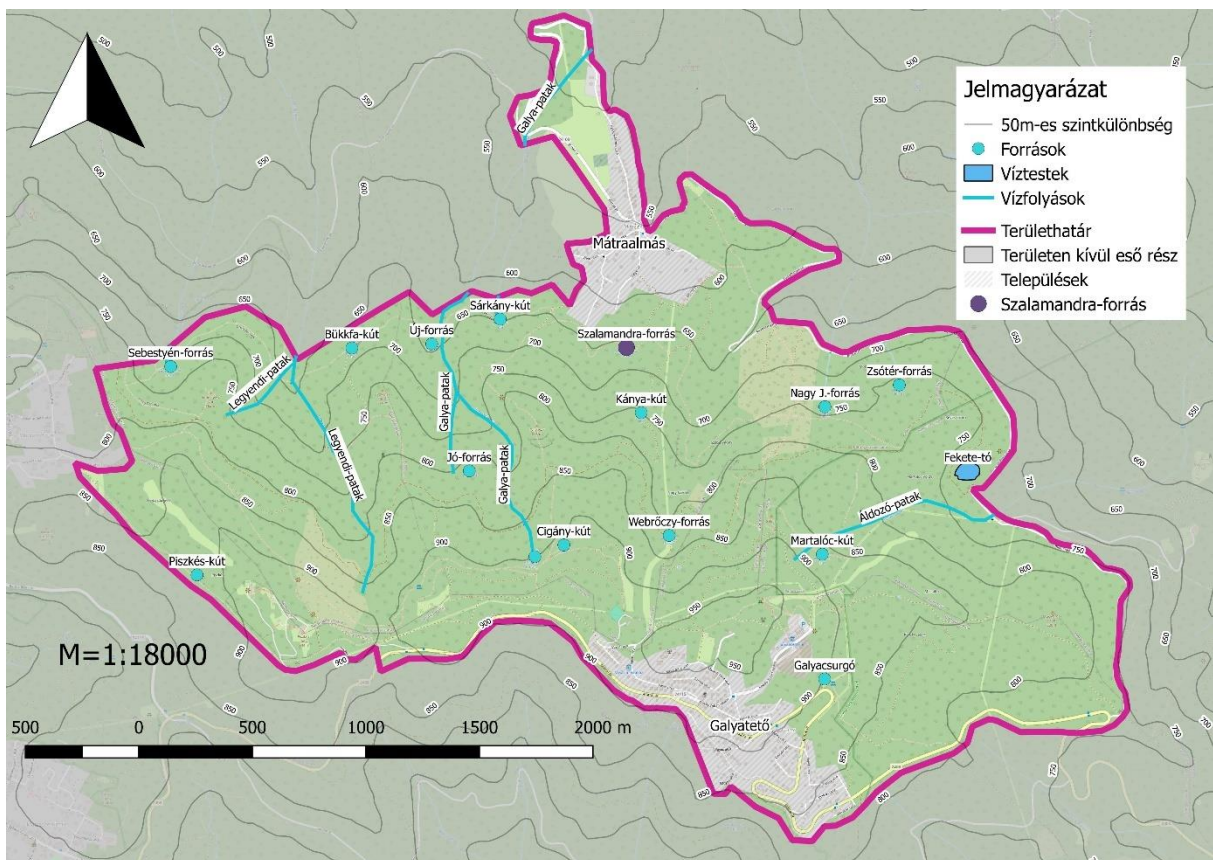
10. ábra: Talajtérkép

Forrás: Magyarország genetikai talajtérképe

4.2.5 Vizek

A területre jellemző, hogy a felszíni vizekben való bőség mellett, a felszín alatti vizekben szegény a kistáj. Ennek oka a talaj rossz víztározóképesége. Talajvíz előfordulása csak a völgyekben található, de ott is minimális, illetve a rétegvíz is a völgyekben fordul elő inkább. A vezetékes vízellátás mindenhol megoldott (DÖVÉNYI 2010).

Kettő patak folyik a területen keresztül. Egyik ebből a Galya-patak a másik pedig a Lengyendi-patak. A Galya patak Mátraalmási közelében a D-K-i határában ered. A Lengyendi-patak Galyatető É-NY-i határában ered. Előbbi 830m-es magasságban, míg a második 870m magasságban. Mindkettő patak Nemtinél éri el a Zagyvát és torkollanak bele. A lehatárolt területen belül 15db forrás található. Ezen források a hegység északi lejtőjén találhatóak főleg. Fontosabb forrásnak számít a környéken a Werbőczy-forrás, a Pizskés-kút, illetve a Szalamandra-forrás, mely Mátraalmás lábánál található. A lehatárolás Keleti részén található a Fekete-tó, mely a terület egyetlen tava (11. ábra).



11. ábra: Felszíni vizek

4.2.6 Növényzeti jellemzők

A területet a magasabb részeken bükkösök, melynek kompetitor faja az Európai bükk (*Fagus sylvatica*), néhány foltban megjelennek égeresek és tölgyesek is. Az alacsonyabban fekvő területeken pedig elgyertyánosodó tölgyeleges állományok vannak. A D-i oldalakon cseres-tölgyeseket

xerotherm fás és fátlan
Özönfajok közül a
negundo), Mirigyes
altissima), Gyalogakác
Selyemkóró (*Asclepias*
területre (Dövényi 2010,



találunk. A Ny-i oldalon
növényzet jellemző.
Kórislevelű juhar (*Acer*
bálványfa (*Ailanthus*
(*Amorpha fruticosa*) és a
syriaca) jellemző a
INT-29, 12. ábra).

12. ábra: tölgyes

Forrás: Saját kép

4.2.7 Állatvilág

A helyre jellemzőek a vizes élőhelyeket, erdőket kedvelő fajok. Gyakran előfordul a területen a Foltos szalamandra (12. ábra: tölgyes, Forrás: saját kép) (*Salamandra atra*), melyről a közelben található forrás is kapta a nevét. A szalamandra főként forrásvízzel táplált patakok közelében él. Emellett találkozhatunk még szarvasokkal, vaddisznókkal, madarakkal is a területen (13. ábra).

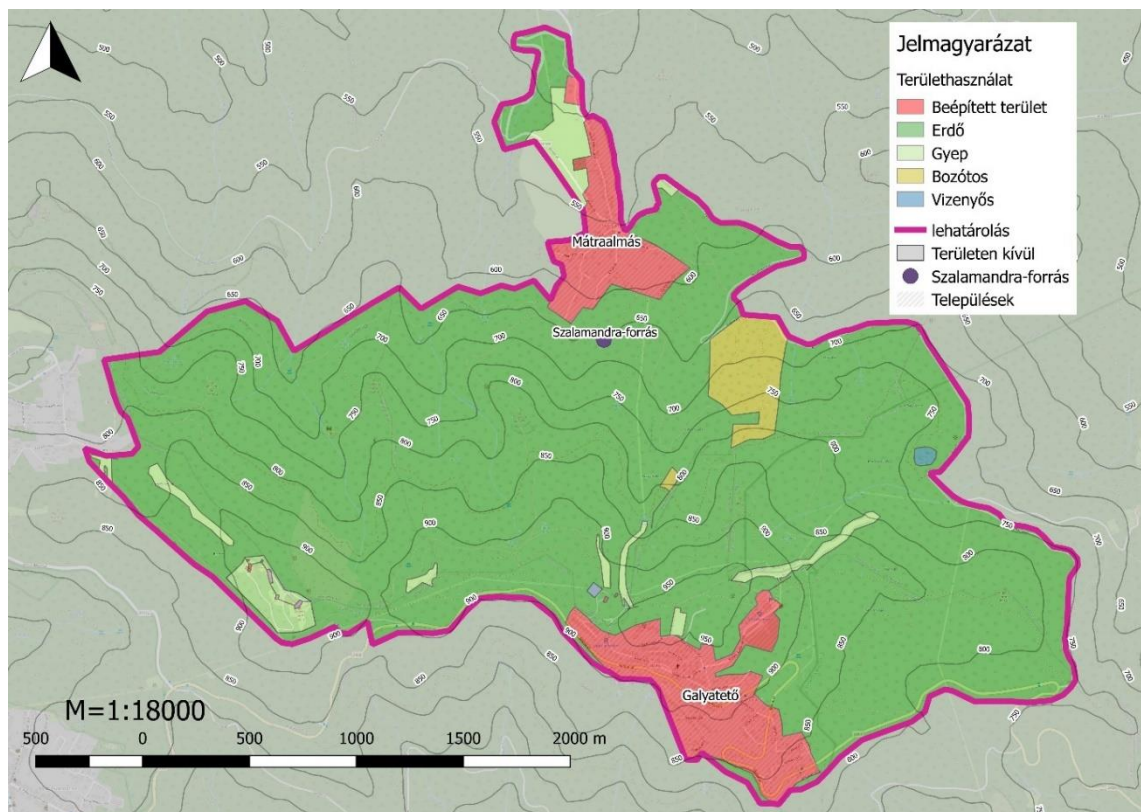


13. ábra: Foltos szalamandra

Forrás: saját kép

4.3 Területhasználatok

A lehatárolás nagyrésze erdőkből (635 hektár) és beépített területekből (67,4 hektár) áll. Elszórtan található gyepterület, melyek Mátraalmás északi részén találhatóak, illetve a Pizskés-tetői Observatóriumnál (25,25 hektár). Bozótosból egy nagy folt található Mátraalmástól keleti irányba, melynek mérete 16 hektár. Mivel 500-900m magasságban vagyunk a Mátra szívében így szántók, szőlősök, gyümölcsösök egyáltalán nem jelennek meg a területen. A beépített területek nagy része lakófunkciójú, úgyhogy ezek mellett kertek viszont megjelennek. Turisztikai szempontból releváns beépítések is vannak a területen, mint például kilátók, hotelek, szállók. Az erdőben a bükkösök dominálnak, elszórtan található égeres, tölvelűek dominálta ültetvények, illetve máshová be nem sorolható fás szárú növényzet (14. ábra).



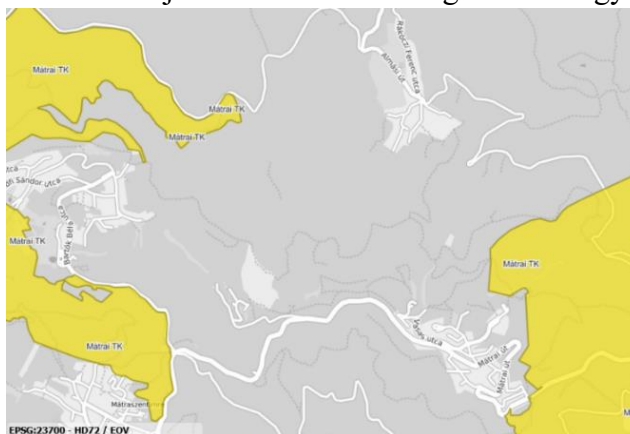
14. ábra: Területhasználatok

Forrás: Saját ábra

4.4 Védettségek

A vizsgált területem a Bükk Nemzeti Park Igazgatóságához tartozik. 1977-ben lett alapítva, mely a 3.-ként alapított Magyarországi Nemzeti Park.

A területen több védettség is található. A területem nyugati és keleti oldalán a Mátrai Tájvédelmi Körzet kis részei találhatóak. Az 1985-ben védetté nyilvánított Mátrai Tájvédelmi Körzet mintegy 12 000 hektáros területen jött létre Heves és Nógrád Vármegyében (15. ábra).



15. ábra: Mátrai Tájvédelmi Körzet

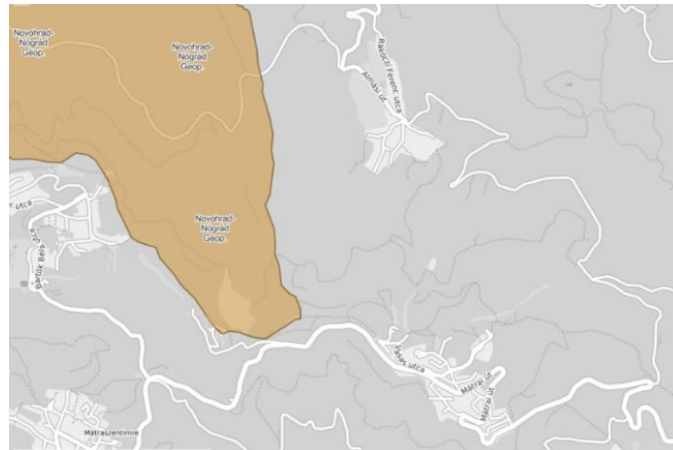
Forrás: OKIR

Három forrás a Mátrai Tájvédelmi Körzet területén kívül található. A Werbőczy-forrás, melyet 2004-ben újjítottak fel és alakítottak ki padokat, pihenőalkalmatosságokat. A Pizskés-kút, mely a Pizskés-tetői Observatórium mellett található, illetve a Szalamandra-forrás.

A többi ex lege védett tájelemek közül egyedül földvár található a területen, ez pedig a Galyavár, mely a mai Magyarország területének legmagasabban fekvő, 837 méteres tengerszint feletti magasságon található földvára, ami feltehetően a középkorban keletkezett. A helyszínen talált cserépdarabok és a sáncok, valamint erősen feltöltődött árkok arra utalnak, hogy a középkorban egy kő-sáncokkal megerősített palánkvár működött itt, mely elsősorban a Mátra északi lábánál élő népek számára szolgálhatott menedékkül végveszély esetén (INT-19).

Natura 2000 területekből több is található a területen. A Mátra Natura 2000 különleges madárvédelmi terület (SPA) a vizsgált terület teljes egészét lefedi a települések kihagyásával. A különleges madárvédelmi terület természetvédelmi célkitűzése a rajta található, a kijelölés alapjául szolgáló madárfajok kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása, fejlesztése, és az e célok elérését szolgáló természeti állapot és fenntartó földhasználat feltételeinek biztosítása (INT-20). Ezen madárfajok például a darázsölyv (*Pernis apivorus*), kígyászölyv (*Circaetus gallicus*) vagy az uhu (*Bubo bubo*) (16. ábra).

Geoparkként a Novohrad-Nógrád Geopark lóg bele a területembe. A geoparkok olyan nemzetközileg is elismert területek, amelyek elsődleges célja a geológiai örökségnek a fenntartható fejlődés szolgálatába állítása, szorosan társítva azt más természeti, kulturális, anyagi vagy anyagtalan összetevőkkel, amelyek a hely azonosságának alapját képezik. A Novohrad-Nógrád UNESCO Globális Geopark a világ első, már alapításában is országok közötti, határon átnyúló geoparkja (INT-22, 19. ábra).



19. ábra: Novohrad-Nógrád Geopark

Forrás: OKIR

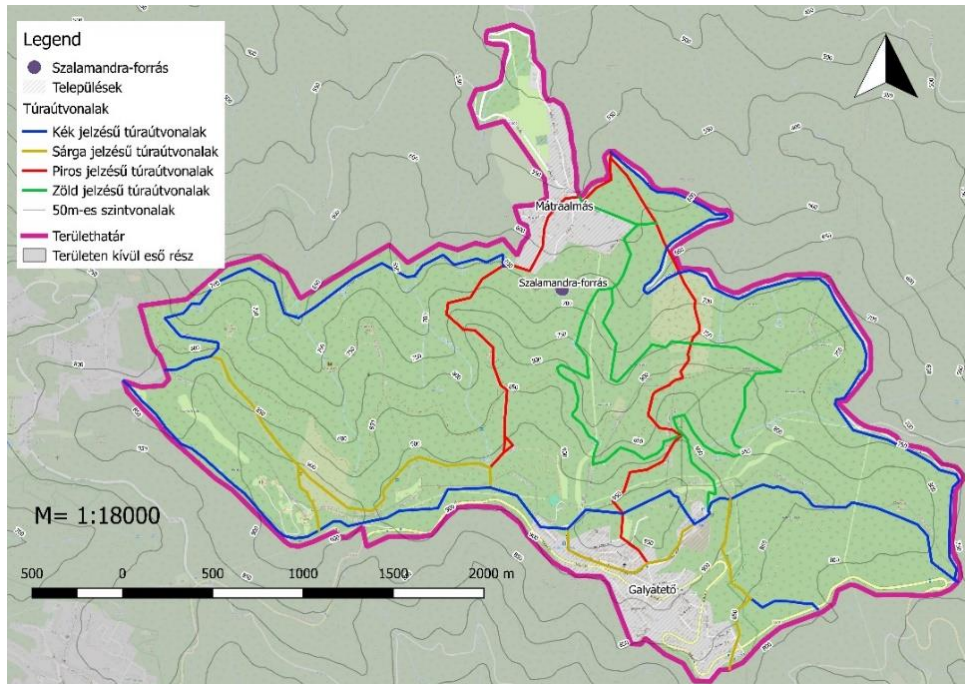
4.5 Turisztikai kínálat bemutatása és a túraútvonalak vizsgálata

Mindkettő vizsgált település üdülőfalu. Ezáltal főként turisták és az ide járó rekreációra vágyók lakják. Galyatető településrész állandó lakossága 44fő, míg Mátraalmás településrészen 67fő (INT-32). Sok ház apartmanként funkcionál, illetve bisztrók és éttermek is várják az ide látogatókat. A Galyatetőre érkezőket szórakozási, sportolási, rekreációs attrakciók, illetve a település földrajzi elhelyezkedése tette igazán vonzóvá.

4.5.1 A területen jelenleg jelenlévő túraútvonalak bemutatása

A bemutatást a bejárás tapasztalatait és a rendelkezésre álló források (Szuha 2017, INT-9, INT-16) adatait alapján végeztem.

4 színű turistaútvonal plusz egy biciklitúraút található a területen, illetve Mária-út is és Mátrai heggerinctúra is. Ezen turistaútvonalak mentén juthatunk el többek között Mátraalmásra és Mátraszentimrére is, látogathatjuk meg a Galya-várat, Galya-kilátót és sok egyéb forráshoz is vezetnek útvonalak. A kék túraútvonalak hossza 14,01km, a piros túraútvonalak hossza 5,52km, a sárga útvonalak hossza 4,53km, a zöld útvonalak hossza pedig 6,42km (20. ábra).



20. ábra: túraútvonalak

Forrás: Saját ábra

A zöld túraútvonalból 2 típusút találunk. Az egyik a zöld kör, mely a Werbőczy-forráshoz vezet és a Kánya-kúthoz, ráadásul érint egy névtelen forrást is. A Werbőczy-forrást elérve egy pihenőt találtunk, tűzrakóhellyel, infó táblával, viszonylag lepusztult állapotban. Ezen útvonalról érhető el Keleti irányból a Szalamandra-forráshoz vezető út.

A másik a zöld háromszög, mely Mátraalmást köti össze a Galya-kilátóval. Ez egy nagy szintemelkedéssel járó útvonal, mely nem érint fontosabb látnivalókat és út közben sincs kialakított pihenő, megálló.

A kék túra 20. szakasza halad át a területen. Ezen szakasz a Mátraverebély és Mátraháza közötti szakasz. az út főbb látnivalója a Galya-kilátó, amely egyben pecsétlelőhely is. Az útvonal jól

járható, több pihenő, megálló is van a területen. Egy leágazása a kék kereszt, mely Mátraszentlászlót köti össze Mátraalmással.

Piros túraútvonalból háromféle is található a területen. A piros vízszintes vonal a 2. legmagasabb prioritású „vándorút” Magyarországon. A vándorút ezen szakasza Mátraalmástól Galyatetőig, majd onnan Mátraszentimrére vezet. Főbb leágazása a piros háromszög, mely Mátraalmás főterénél válik el a főútvonaltól és vezeti a turistákat a Galya-vár irányába, majd a Galya-kilátó felé. Ezen útvonal több szakasza is nehezen járható. A piros kör jelzés a cigány kúthoz vezet. Ez egy leágazó, majd visszakanyarodó 100m-es kitérő. A kútban vizet nem találtam.

A sárga jelzésű turistaútvonal szintén a Galya-kilátót érinti és köti össze Mátraszentlászlóval azt. Az útvonal ezen része sok helyen megegyezik a kéktúráéval.

4.5.2 Jelenlegi infrastruktúrális és szuprastrukturális elemek felmérése

A felmérések nagy részét a terepi bejárásra alapoztam, de többek között felkutattam adatbázisokat is a településrészekről, mint a Települési Arculati Kézikönyvek vagy a települések honlapjait is átnéztem adatgyűjtés szempontjából.

Attrakciók terén Galyatetőn a Galya-kilátó, mely meglepő módon Péter hegyese hegycsúcsán található, nem is Galya-tető hegycsúcson, egy 30m magas kilátó, amely kiváló rálátást biztosít Mátraalmásra és az egész Mátrára. A kilátóba való bejutás 200ft-ba kerül, amit teljes egészében a kilátó karbantartására fordítanak. A hegytetőn több sípálya is üzemel, illetve szánkópályák is. A Mária út érinti a Mátraszentimrei Magyarok Nagyasszonya Templomot, amely Magyarország legmagasabban fekvő temploma. A templom előkertjében található Kodály Zoltán híres magyar zeneszerző bronzszobra és emlékfája. A Pizskéstetői Csillagvizsgáló Pizskés-tetőn található, mely Magyarország legnagyobb csillagászati obszervatóriuma. Az Országos Kéktúra 20.szakasa is átvezet a területen. A Galyatetői Nagyszálló, a Grandhotel Galya a kilátó lábánál épült fel, viszont most felújítás alatt van éppen.

Mátraalmáson a 18.századi palóc népi építészet emlékeit nézhetjük meg, mely a mai napig szerves része a településnek. A nyeregtető vályogházak jellegzetes jegyei a népi építészetnek. A közelben található a Galya-vár romja, mely egy középkori várrom, amit túraútvonallal lehet megközelíteni. Hasonló útvonalat követve a település Déli részén a sűrű erdőben lelhetünk rá a Szalamandra-forrásra, mely fontos vízvételi pontja a településrésznek. Ide kijelölt túraútvonal nem vezet, úgyhogy magunktól kell megközelíteni a forrást egy erdei utat követve. Ha a zöld kör túraútvonalat követjük, eljuthatunk a Werbőczy-forráshoz is. Itt egy információs tábláról

tudhatunk meg többet a forrás történelméről. Utolsó sorban pedig bármerre is járunk, bármelyik túraútvonalat követjük biztosan találunk egy-két lenyűgöző kilátópontot, ahol gyönyörködhetünk az élénk táruló látványban.

Infrastrukturailag Galyatetőn az úthálózat aszfaltozott, gödrökkel, kátyúkkal szórt. Út széléről a járdák hiányoznak, így a turistáknak muszáj az autóúton közlekednie. A villany és vízhálózat ki van építve a területen. Nyilvános wc-t nem találtam, csak a Galya Hotel felújítása végett elhelyezett toi toi wc-t, egyéb esetben az éttermekre vannak szorulva a túrázók. Szemetesek a buszmegállóknál vannak kihelyezve, illetve a nagy parkolóban. Se a Galya-kilátó tövében nem találtam szemetest, illetve a település több pontján se. Sok helyen szemetek vannak hagyva az út szélén. Vízvezetőárokok néhol megjelennek az utak mentén, de csak szórványosan. A nagy parkoló, mely a Galya-kilátó alatt található, mely megközelítőleg 100 férőhelyes, ráadásul elektromos autótöltő is üzemel a parkolóban. Fedett parkolásra is van lehetőség.

Mátraalmás útjai aszfalttal borítottak, kátyúsak. Járda nincs az utak mentén. Vízvezetőárok futnak az utak szélén. Szemetesek a Főtéren találhatóak csak úgy, mint pihenők is. Villany és víz a település legtöbb házába be van kötve. Az utcakép rendezett, nem szemetelt.

Szuprastrukturailag Galyatetőn három vendéglő üzemel. A Fogadó a Táncoló Kecskékhez egyben egy apartman is, melynek van egy étterem része is. A kilátóhoz közeledve elérhetünk a Hegyi kisvendéglőhöz, melynek külső és belső terasza is van. A Galyatető turistacentrum is üzemeltet egy bárkinék elérhető bisztrót az épület belsejében, melynek van egy hátsó, padokkal ellátott kiülő része is. Két kisboltot találtam a településen. Ezekben péksüteményeket, üdítőket, alapélelmiszereket, háztartási cikket árulnak. Apartmanok a település minden utcájában található, kisebb, nagyobb szobákkal. Egy hotelt is találunk mely, most éppen felújítás alatt áll, de hamarosan üzemelő Hunguest Grandhotel Galya – Galyatető, mely egy négycsillagos szálloda a Kilátótól 100m-re. A hotelben 129 szoba található fél-panzió vagy teljes ellátásban.

Máraalmáson 5 vendégház üzemel. A környéken nevezetes Villa Szalamandra, melynek két apartmanja is üzemel a településen. Egyik az „Erdőszéle” névre hallgat, amely az erdő környezetében leledzik, míg a másik a „Tisztás”, mely a település egy síkabb, tisztás-szerű részén fekszik. Kisbolt és étterem egyáltalán nincs a településrészen.

4.6 Vizsgálat összegzése

A vizsgálatom elején meghatároztam a céljaimat a területre nézve és ezek alapján kutattam a témában és a területen. Mielőtt a lehatárolást megtettem, körüljártam a témát. Megnéztem nemzetközi és hazai példákat túraútfejlesztés témakörben, majd a túrázásról és

természetjárásról kutattam. Ezek után lehatároltam a területem, mely 2 települést foglal magába, illetve több turistaúttal is. A települések bemutatása és a természeti jellemzők vizsgálata után áttértem a turistaúttal vizsgálatára, melyeket típus és szín alapján mutattam be. Ezek után a települések infrastruktúráját, szuprastruktúráját, illetve turisztikai attrakciókat mutattam be. Egyértelműen megfigyeltem a két település arculata közti különbséget, amelyet a későbbiekben a SWOT-analízisben tovább fogok boncolni.

A vizsgálat eredményeképpen (3.1 melléklet – Vizsgálati tervlap) tisztában vagyok a túrázási szokásokkal, mire kell hangsúlyt fektetnem egy új útvonal kijelölése esetén, a már meglévő útvonalakat milyen szempont alapján kell fejleszteni, az útvonalakhoz csatlakozó attrakciók milyen szinten vannak integrálva az útvonalakhoz, illetve a települések infra- és szuprastruktúrája milyen állapotban vannak. A túrázáshoz a terület adottságai kiválóak, a különleges földrajzi adottság sok potenciált tartogat magában, amit igyekszik is kihasználni a terület, de vannak elmaradások, amiken lehet fejlesztéseket végrehajtani. A szintézis (elemzés) munkarészben a helyszínbemjárásból gyűjtött tapasztalásokat fogom elemezni és felhívni a problémákra a figyelmet, melyekre később a javaslati munkarészben fogok megoldást adni (3.2 melléklet – Javaslati tervlap).

5 Szintézis

Ebben a munkarészben a helyszíni tapasztalásokra fogok nagy hangsúlyt fektetni. A dolgozat elején meghatározott céloknak megfelelően a turistaúttal fogom részletes elemzés alá vetni. Az utakat szakaszolni fogom nehézség, lejtés alapján, így egy mélyebb elemzést tudok készíteni mindegyik útról. A Szalamandra-forráshoz vezető, most még erdészeti utat is elemezni fogom járhatóság, megközelíthetőség, nehézség alapján és ezen eredmények alapján fogok tudni egy útvonalat javasolni, melyet integrálni lehet a mostani turistaúttal közé.

5.1 Az elemzés módszertana

A területen lévő turistaúttal egytől-ötig terjedő skálán fogom értékelni. A főbb pontok, melyeket figyelembe fogok venni: lejtés (ehhez térinformatikai elemzést használtam a QGIS programban, ahol a hossz és magasságkülönbség adatokból (SRTM 50, INT-27) számítottam ki a lejtésszázalékot), útszélesség, útminőség, láthatóság, balesetveszélyesség, jelentősége a területen, illetve infrastrukturális elemek, mint padok, pihenők, tűzrakóhelyekkel való felszereltsége, valamint a szakaszok környezetéről is ejtek pár szót. A szakaszok pontszámait főként a járhatóság aspektusából értékelem és másodlagos szempontként pedig az

infrastrukturális hiányokat, a környezetet, illetve az útvonal jelentőségét értékelem. Az értékelési skálát így határoztam meg:

1-nagyon rossz: az útvonal szinte járhatatlan, veszélyes.

2-rossz: a járhatóság nehézkes, felszereltségben hiányos.

3-átlagos: viszonylag járható, de sok hiányossága van.

4-minőségi: a járhatóságot segítő elemek jelennek meg, kevés beavatkozásra van szükség.

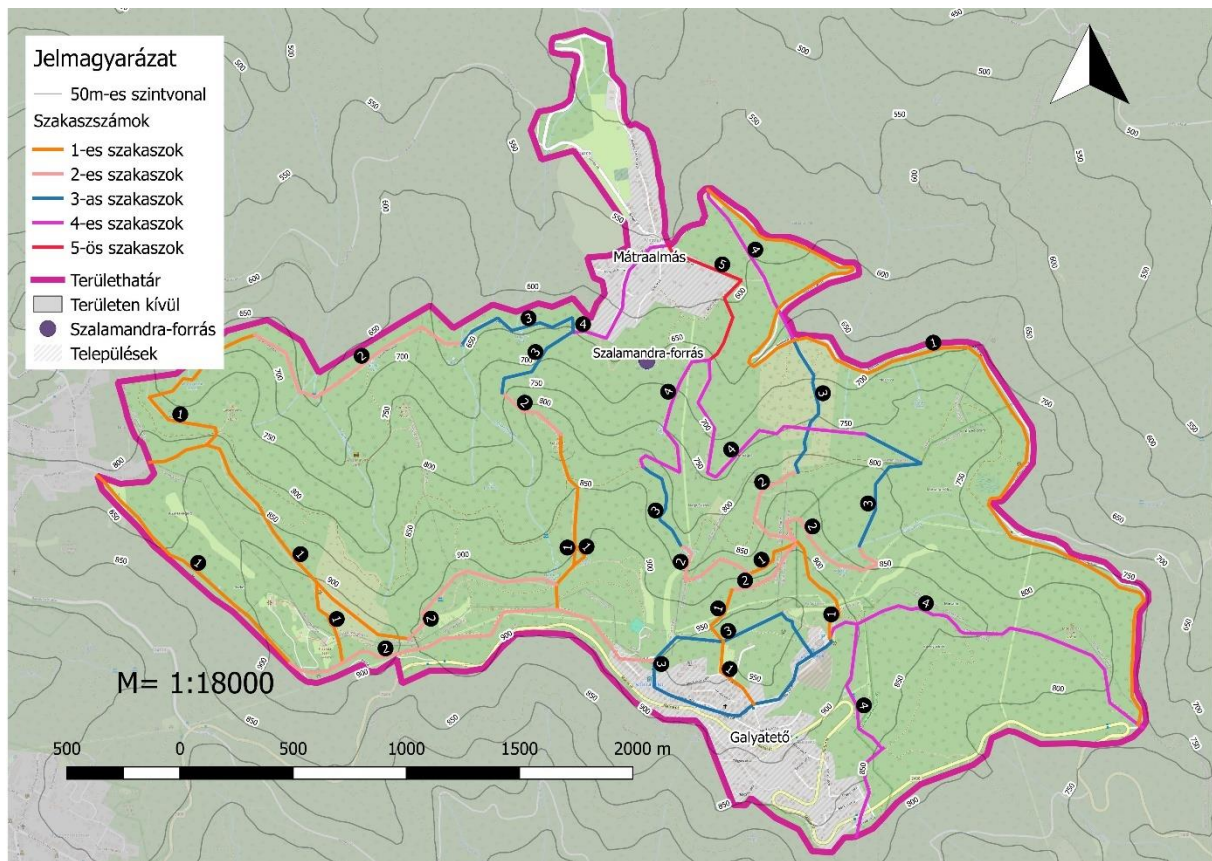
5-kiváló: problémamentes járhatóság, felszereltsége, infrastruktúrája kiépített.

Az útvonalakat ezen szempontok alapján elemzem, majd egy pontszámmal fogom ellátni őket. Ezek egy táblázatban fognak megjelenni a szöveges elemzés után (1.1 melléklet). A hiányosságokra a szöveges részben kitérek, amelyek eredményezték a pontszámot.

Az értékelés erősen támaszkodik a bejárás tapasztalataira. Minden útvonalat egyszer jártam végig, összesen hat különböző alkalom keretén belül. Az első bejárást 2024. októberében tettem, szép őszi időben. A második és harmadik bejárás alkalmam 2025. februárjában történt, ahol az első alkalommal fagyos időben sikerült kirándulni, ekkor jó pár útvonal fagyos volt, nehéz volt a haladás, másodjára pedig koratavaszi időben, napsütésben zajlott. A negyedik bejárás 2025. márciusában történt, amikor szeles, hűvös időnk volt. Ötödik alkalommal 2025. április közepén mentünk bejárni a még be nem járt útvonalakat, végezetül pedig október 24.-én voltam az utolsó terepbejáráson. Ezúton meleg, 20Celsius fokos, szélcsendes, napsütéses időben kirándultunk. Ezekre a kirándulásokra hol barátnőm, hol pedig apukám kísért el.

5.2 Az útvonalak szakaszolása

A legtöbb útvonalat 3-4 részre bontottam, de akad 5 szakaszból álló útvonal is, főként az útvonalak meredeksége alapján, figyelve, hogy nagyjából hasonló hosszúságúak legyenek. Ezek a szakaszszámok még nem a pontszámokat tükrözik, a pontszám alapú színezés, értékelés később lesz látható (22. ábra). A szakaszokat különböző színnel láttam el. Az egyes szakaszok narancssárga, a kettes pink, hármas kék, négyes lila színűek lettek, míg az 5-ös szakaszok piros színt kaptak. A szakaszokat számokkal is jelöltem, hogy még inkább láthatóak legyenek (21. ábra). Az útvonalak számozása a bejárások sorrendjében lettek meghatározva. Néhány útvonalnak egyes szakaszai a rajzon nem kapcsolódnak, ez azért lett így, mivel sok útvonal azonos útvonalon halad és ezeket a részeket egyik vagy másik útvonalhoz vettem, mint például a kék vonal 3-as szakasza ugyan azon az útvonalon fut, mint a sárga vonal adott szakasza.



20. ábra: Útvonalszakaszolás
 Forrás: Saját ábra

5.3 Útvonalak elemzése

A szakaszolásokat követően, most részleteiben szeretném elemezni az útvonalakat, belemenni a részletekbe és feltárni a fejlesztendő területeket egyes útszakaszokon. Ez a kicsit kisebb léptékű, részletes elemzés nagyban megfogja könnyíteni a pontos fejlesztési pontokat és helyeket. Az alábbi táblázatban összesítettem az elemzéseket (melléklet-1.1)

5.3.1 Piros vonal turistaútvonal

Az útvonal összeköti Galyatetőt Mátraalmás Főterével. Az útvonal 3 szakasza megegyezik más túrautak szakaszaival, így az egyik szakaszát a zöld háromszög 1-es szakaszaként értékeltem, egy másik szakaszát a sárga vonal útvonal harmadik szakaszában fogom értékelni, illetve a kék túra második, harmadik és negyedik szakaszai is megegyeznek. Az útvonal teljes hossza 3378m, a teljes szintkülönbség 390m. Az átlagos lejtés 11,5%.

Első szakasz (5-ös pontszám): A szakasz ezen része egy átkötő út a kék túra útvonaláról a sárga vonal útvonalára Galyatető településrész közepén. Főként beépített területen halad az

útszakasz, név szerint a Mező Imre utcán. Ezen a részen az aszfalt jó minőségű, járható. Padok, pihenők találhatóak a szakaszon. Az útvonal környezete rendezett, nem szemetes. Az egyetlen negatívum a szakasszal kapcsolatban, hogy látványosság nem igazán található a szakaszon, inkább egy amolyan átkötő részként funkcionál. Az útszélesség 3m, úgyhogy kényelmesen, akár 4 ember is elfér egymás mellett (2.1 melléklet).

Második szakasz (4-es pontszám): Ezen szakasz járhatósága a többi szakaszhoz nézve majdnem kiváló az első 30méter kivételével, ahol kicsit kaotikus az ösvényvezetés (2.2 melléklet). Több részen fadarálékkal van leszórva, viszonylag egyenletes és sziklával, se kidőlt fákkal nem találkoztunk. Az útszélesség 1,5m. Egy részen a szakaszon rátérünk egy erdészeti útra, ahol még szélesebb és még tisztább, láthatóbb, veszélymentesebb a közlekedés. A kitáblázottság az erdészeti útnál hiányos, viszont sok helyen faoszlopok is ki vannak helyezve, amik nyilazzák az útirányt.

Harmadik szakasz (1-es pontszám): ezen szakasz a fentiekben említett erdészeti út végétől indul és vezet a Rudolftanyai útig. Ez a szakasz volt talán a második legjárhatatlanabb a piros háromszög második szakasza után. Ezen a szakaszon a vízmosások (2.6 melléklet), a kidőlt fák (2.4 melléklet), a legördült sziklák mind-mind ellehetetlenítik a közlekedést, nem is beszélve, hogy az átlagos lejtés 25%-os és nem található közlekedést könnyítő lépcső vagy teraszolás sem az útvonalon. Az út környezete panorámás, gyönyörű. A szakasz tetején elénk táruló panorámás kilátásért mindenképp megéri a nehéz terepi viszonyokat leküzdeni (2.3 melléklet). Padok, pihenők nem találhatóak a szakaszon.

Negyedik szakasz (3-ös pontszám): a szakasz a 660m magasságban lévő Rudolftanyai úti csomóponttól 95m szintkülönbséget követően ismét visszacsatlakozik az 565m magasan lévő Rudolftanyai úti keresztezésbe. A szakasz 774m hosszú, a teljes szintkülönbség 95m. Az átlagos lejtés 12,2%. a szakasz egy pontján vízmosással, illetve vélhetően egy vaddisznók által használt dagonyázóhellyel is találkoztunk. Az útvonal átvezetett bennünket egy tarvágáson, ahol épp fakitermelés zajlott egy adott pontján az útvonalnak. A szakasz környezete átlagos, erdei útvonal, megzavarva betonozott útkeresztezéssel és tarvágással. A fakitermelés miatt, ezen a ponton csak a GPS segítségével találtunk vissza az útvonalra. Padot és pihenőt találtunk a szakaszon (2.5 melléklet).

5.3.2 Piros háromszög túraútvonal

Ez az útvonal Mátraalmást köti össze Galyatetővel, érintve a Galya-várat. Ez az útvonal jelentős szintemelkedést hidal át. Nincs sok kitérő, kanyarodás, szinte egyenesen köti össze a

két végpontot. Az útvonal hossza 2302m. Az útvonal egyik vége Mátraalmáson 550m-ről kezdődik, míg a másik vége Galyatetőnél 920m-en ér véget. A teljes áthidalandó magasságkülönbség 370m. Az útvonal átlagos lejtése 16%.

Első szakasz (4-es pontszám): az útvonalat a Mátrai-úttól a Galya-várig határoztam meg. A szakasz kijelölés indoka, hogy a meredekség itt a legkisebb a túraútvonal többi szakaszához képest, illetve az útvonal egy szakaszán nagyrészt túlevelűek által uralt ültetvények vannak. Ez a leghosszabb szakasz ezen az útvonalon. Ez a legkisebb lejtésű szakasz az útvonalon. Az útszélesség széles, akár 4m-es szélességet is elér. Az útnak a minősége járható, néhol köves, sziklás. Az útvonal szépen festett, egyértelmű jelzéseket kapunk az útirány menetéről, viszont rengeteg avar borítja az utat az alul használat miatt, ezáltal viszonylag könnyen ráléphetünk egy nagyobb sziklára, kőre, mely bokaficamhoz vezethet. A lomb miatt az útvonal kevésbé látszik (2.12 melléklet). Pihenők, padok egyáltalán nincsenek a szakaszon.

Második szakasz (1-es pontszám): a szakasz a Galya-vártól a Galya-vár lábáig lett kijelölve általam. A szakasz kijelölését indokolja, hogy ez a legmeredekebb szakasz, illetve meghatározó a környezete, ugyanis a hegygerincen sétálunk egy részén. Az útszélesség széles, de teljes terjedelmét nem lehet kihasználni a nagy lejtés miatt, a minősége alkalmatlan a balesetmentes kirándulásra, sziklás, gyökeres, apró köves, hatalmas sziklákon kell mászni, letört ágak, gallyak nehezítik a mászást (2.9 melléklet). Az útvonal erősen balesetveszélyes, semmi infrastruktúra, mely segítene a mászásban (2.10 melléklet). Se egy korlát, se egy lépcső vagy teraszolás mely enyhítené a meredekséget (2.7 melléklet). Az útvonal festése kiváló, de nem egyértelmű, hogy melyik útvonalat jelölték ki a mászásra. Egy széles hegyoldalon kell felkapaszkodni, hol gyökerekbe, hol a fák törzsébe kapaszkodva. A hegytetőre felérve az egykori Galya-vár romjait láthatjuk, illetve egy gyönyörű panorámát (2.8 melléklet), amelyet máshol nem nagyon kaphatunk meg. A hegytetőn hiányoltam egy kialakított pihenőt, jó lett volna egy padra leülni a kaptatót követően.

Harmadik szakasz (3-as pontszám): ezen szakasz a Galya-vár lábától a kék kereszt elágazásig tart. Az útvonal környezete sűrű bükkös, mely által rengeteg falevél állja és nehezíti az utunkat. Az útminőség itt egész jó, nem sziklás se törmelékes, illetve gyökerek se nehezítik az utunkat. Az útszélesség két emberes, körülbelül 1,5m. Az utat két helyen is akadályozza egy-egy kidőlt, vastag fatörzs, melyet átmászással vagy átbújással lehet áthidalni (2.11 melléklet). Kikerülésre lehetőség nincs. Ezen fatörzsek kikerülése veszélyes, ugyanis egy szakadék mellett kell ezt megtegyük, mely előtt korlátokat nem alakítottak ki. Pihenők és padok nincsenek a szakaszon,

egy kihelyezett pottyantós mellékhelyiséget viszont találtunk. Az út jelzése friss, jól látható, az alul hasznátság miatt viszont az ösvény nehezen látható.

Negyedik szakasz (5-ös pontszám): az útvonal ezen része Mátraalmás főteréről egészen a kék kereszt túraútvonal leágazásáig tart. Az útvonalon a kék kereszt turistaújtjelzés is fut, de én a piros háromszög útvonalhoz csatoltam és itt is írok róla. A szakasz környezete beépített. Falusias házak mentén, utcákon át sétálunk (2.13 melléklet). Az útvonal környezete falusias kis utcákon keresztül jutunk el Mátraalmás főterére. Az útminőség aszfalthoz képest jó minőségű, kis vízelvezető árok is van kiépítve az út közepén, így esős időben is használható az útvonal (2.14 melléklet). Szélessége nagyjából 3m. Pihenők és padok is találhatóak a főtéren, illetve ivókút is található (2.15 melléklet, 2.16 melléklet). Balesetveszélyes tereptárgy vagy akadályt én nem észleltem a szakaszon. A szakasz jelentősége, hogy a Mátraalmásra érkező távolsági autóbuszokat erről a szakasról tudjuk elérni. Mátraalmás főterén kívül sok más látványosság nem található a szakasz mentén, talán ez az egyetlen negatívum a szakasz kapcsán. Kitáblázottság terén kiváló a szakasz. A főtéren több tábla is ki van helyezve a főbb célpontok irányába kilométer számmal ellátva. A festések is jól látszanak, melyek főként oszlopokra vannak festve.

Általánosságban elmondható, hogy a piros háromszög útvonal egy nehezen járható, nagy szintkülönbséget megtevő hegyi túra, melyen pihenőket csak Mátraalmás főterén alakítottak ki, illetve a balesetveszély is fennáll, főleg az 1. és 2. szakaszán. A Galya-várból a kilátás gyönyörű, de a feljutás elkeserítően nehéz és veszélyes. Mátraalmás főterét viszont kötelező meglátogatni, szépen rendezett és megpihenésre is kiváló.

5.3.3 Zöld háromszög turistaútvonal

Ez az útvonal Mátraalmás főterét köti össze (ezen szakasról a zöld kör turistaútvonal 5.szakaszánál fogok beszélni, oda soroltam be) a Galya-kilátóval. Sokkal inkább egy kanyargósabb, kevésbé meredekebb útvonal, mint az előbb tárgyalt piros háromszög. A teljes útvonal hossza 3457m. Az áthidalandó szintkülönbség 280m. Az útvonal átlagos lejtése 8,1%.

Első szakasz (3-as pontszám): a szakasz a Galya-kilátó parkolójától indul és tart egészen egy négyes elágazásig, ahol a zöld kör és háromszög, illetve a piros háromszög és vonal útvonalak találkoznak. Az útvonal szélessége 1,5m körül van, 2 ember kényelmesen elfér egymás mellett, azonban mi esős időben voltunk a szakaszt bejárni és ekkor a szakasz egy részét ki kellett kerülnünk, ugyanis annyira felázott az útvonal, hogy elsüllyedtünk a sárban ezáltal járhatatlanná téve a szakaszt. A kezdőpontnál és a csomópontnál is szépen táblázva vannak az útirányok és

menet közben is szépen festve van az útirány, mely jelzések jól látható helyeken vannak. Padok, pihenők és egyéb infrastrukturális elemek nem találhatóak a szakaszon. Az út környezete rendezett, bükkösök között vezet. A volt sífelvonó alatt halad az útvonal, mely rozsdás állapota kicsit kizökkent a tájból (2.17 melléklet).

Második szakasz (4-es pontszám): kezdődik egy hegygerincétával, majd a Martalóc-kútnál egy kicsit lankásabb útvonalon folytatódik a szakasz, mely majd végül a Martalóc-kútból eredő pataknál ér véget. Az útszélesség 1-2 méter között váltakozik, az útminőség vállalható volt. Kevés szikla, kő, viszont így kora tavasszal, főleg a Martalóc-kút közelében fagyos saras volt az útvonal, mely lassította a haladásunkat. Néhol egy-egy kidőlt fával is találkoztunk (2.20 melléklet), de ezeket könnyedén, balesetveszély nélkül ki lehet kerülni. Az útvonal újonnan festett, illetve több forgalom is van ezen az útszakaszon, jobban látszódik az útvonal nyomvonala is. A patakon való áthaladást semmi sem segíti, pár sziklán lehetett átlépdelni (2.19 melléklet). Padokat, pihenőket nem találtam a területen.

Harmadik szakasz (5-ös pontszám): a patak átkeléstől a Nagy J. kútig tart ez a szakasz, érintve egy erdészeti utat. Ez a szakasz minimálisan síkabb, mint az első szakasz volt. A szakasz elkülönítését azért tartottam helyénvalónak, mert ezen a szakaszon nagyrészt túlevelűek által uralt ültetvények között sétálhatunk. Az útvonal szélessége 2-3m, a minősége pedig kiváló. Sziklák, gallyak, falevelek nem nehezítik a járhatóságot, egy szakaszán pedig erdészeti úton is haladunk, mely nagy jól járható. Az útvonal láthatósága ezen szakaszon a legjobb, friss a festés és a nyomvonalat is látjuk, viszont a kitáblázatlanság itt is megfigyelhető, könnyen letérhetünk a kijelölt nyomsávról (2.18). A szakasz semennyire sem balesetveszélyes, akadállyal nem találkoztam. Pihenők, padok nincsenek a szakaszon, én a patak mellől például hiányoltam egyet.

Negyedik szakasz (3-as pontszám): a szakasz egy hegygerincétával indít 750m magasságban, majd egy völgybe érkezünk, ahol kettő vízesésszerű patak folyik egybe. Ezek térképen nincsenek jelölve, de vélhetően a Kánya-kút és a Werbőczy-forrásból erednek. Ezen patakoknak az esése mesésen visszhangzik a völgyben és a látványuk is lenyűgöző (2.22 melléklet). Az út szélessége egy emberes, körülbelül 75-100cm. Az útminőség viszonylag normális, a patakok közelében, a völgyben inkább találkozunk sziklával, kavicsokkal, illetve egy eltemetett lépcsőrészlettel is találkoztunk (2.21 melléklet). A patakokon való átkelés veszélyes, a mellettük található szakadék miatt, ahol korlát nincs kihelyezve és az átkelést se segíti egyéb csak ingatag sziklák. Az útvonal jól látszik, friss a festés. A szakasz elején rálátni egészen Mátraalmás településére, gyönyörű a kilátás, egy padot hiányoltam innen. A szakasz

legkülönlegesebb attrakciója pedig a vízesések voltak, melyek igazán jelentőssé teszik az útvonal látogatását.

5.3.4 Zöld kör turistaútvonal

Az útvonal a jelzéséből adódóan egy forrásokhoz vezető turistaútvonal. Érinti a Werbőczy-forrást és a kánya-kutat, illetve ebből az útvonalból ágazik le az a gyalogos út, mely elvezet a Szalamandra-forráshoz. Az útvonal összeköti a Galya-kilátót, Mátraalmás főterével. Az útvonal teljes hossza 2839m, a teljes szintemelkedés pedig 340m. Az átlagos lejtése 12%.

Első szakasz (4-es pontszám): az túraútvonal egy csomópontból, indul, ahol 4 túraútvonal is összefut (2.23 melléklet). Az első szakasz egy hegygerincséta, mely szintemelkedést nem igazán tartalmaz. A szakasz jól járható, frissen festett, haladást akadályozó sziklák, kavicsok nem találhatóak, viszont az útvonal bejárást 2025 februárjában tettem meg, ekkor az útvonal egésze jeges volt (2.24 melléklet), mely egy ilyen szakaszon, ahol az egyik oldalt egy szakadék van, igen veszélyessé tett. Az útszélesség 75-100cm. Padok, pihenők nincsenek a szakaszon.

Második szakasz (3-es pontszám): ez a szakasz jócskán meredek, mely leküzdésével juthatunk el a Werbőczy-forráshoz. A szakasz első fele jól járható, látszódik az útvonal, széles a nyomtáv. A szakasz második fele viszont szinte járhatatlan állapotban van. A nyomtáv beszűkül, a festést keresni kell, az útvonalat keresni kell a nagy aljnövényzetben és még egy 30%-os lejtőn is le kell küzdenie magát annak, aki el akar jutni a forráshoz semmi segítség vagy kapaszkodó nélkül (2.25 melléklet). Az erdészeti útra leérve, ami mellett a forrás is található, már-már normális, járható állapotban van. A forrás környezete ápolt, pihenővel, tűzrakóhellyel ellátott, illetve információstáblát is kihelyeztek a forrás történelméről (2.26 melléklet, 2.27 melléklet).

Harmadik szakasz (5-ös pontszám): a szakasz teljes egésze a korábban említett erdészeti úton halad. A szakasz elején a Werbőczy-forrásnál található pihenőtől indul. Az út minősége kiváló, erdészeti útról van szó, a szélessége 3m. Az útvonal jól látszik, frissen festett. Könnyen járható a szinte elhanyagolható szintemelkedésnek köszönhetően.

Negyedik szakasz (3-es pontszám): az erdészeti útról letérve, az útvonal a Kánya-kúthoz vezet, majd összeolvad a zöld háromszög úttal. Az útvonal keskeny, sziklás, erősen meredek. A meredekségnek köszönhetően a járhatósága nehézkes és lassú. A rengeteg lomb sok helyen nehezíti az útvonal láthatóságát az alul használat miatt. A Kánya-kút környezete rendezetlen, pihenő itt nincs kialakítva. A Szalamandra-forráshoz vezető gyalogút ennek a szakasznak a végénél található, mely szépen látható és megközelíthető.

Ötödik szakasz (2-es pontszám): ezen szakasz a zöld háromszög elágazástól egészen Mátraalmás főteréig vezet. A szakasz első fele főleg bozótoson vezet át, kevésbé jó útviszonyok mellett. Sok a kavics és az ág, ráadásul még vízmosások is megnehezítik a haladást (2.28 melléklet). Ráadásul a láthatósága is borzasztóan halovány volt ezen a szakaszon. Látszott az útvonalon, hogy kevesen járnak, kevésbé van kitaposva, mint a többi útvonal. A falu határába érve kerítések mentén, de még földúton haladunk, majd a Galyai útra terel rá a jelzés, ami végül elvezet a főtérre. Az aszfalt minősége silány, javításra, újra aszfaltozásra szorul a rengeteg kátyú végett. A kerítések mentén több kutya is megugatott bennünket, ami kellemetlenné tette a sétát a szakaszon. Padokat és pihenőket csak Mátraalmás főterén találtunk, illetve ivókutát is.

Összességében a zöld kör turistaút néhol jól járható, de leginkább rossz útvonalminőséggel és kialakítással rendelkezik. Épített infrastruktúrát találtam az útvonalon, de balesetet megelőző korlátokat, kapaszkodókat sajnos nem. Több helyen nem egyértelmű a haladás és a sűrű aljnövényzet sem segít az útvonal megtalálásában. Mátraalmás határába érve pedig a kerítések közelsége barátságatlanná tette a közlekedést az ottani telkeken élő háziállatok miatt, illetve ugyan itt vízmosás is nehezíti a közlekedést.

5.3.5 Kék kereszt turistaútvonal

az útvonal egy összekötő út Mátraszentlászló és Mátraalmás között (a Mátraalmásba vezető szakaszt a piros háromszög 5. szakaszaként értékeltem). Az útvonal célja, hogy tömegközlekedési pontokat köt össze települések között. Az útvonal folyamán eljuthatunk Orosz Mátyás várába (sziklájához), illetve a Sebestyén-várhoz is. Források közül a Sárkánykút az Új-forrás a Bükkfa-kút és a Sebestyén-forrást érinti az útvonal. Patakok közül a Galyapatak a Lengyendi-patak és a Sebestyénvár-patakot kell átszeljünk a túra teljesítéséhez. Az útvonal hossza 3776m, a teljes szintemelkedés 260m, az átlagos lejtés 6,88%.

Első szakasz (2-es pontszám: a szakasz Mátraszentlászlótól indul, amelytől az első 700m viszonylag egy könnyeb terepen, szélesebb úton visz a jelzés, viszont pár kidőlt fával meg kell küzdeni a haladáshoz. Ennek a résznek az első 260m-e megegyezik a sárga vonal útvonal első szakaszának első 260m-vel. A szakasz ezen szakaszán tudunk elkanyarodni a Sebestyén-várhoz, ahonnan szép kilátásban lehet részünk, azonban a várnak hült helye már. A 700. métertől egy 28%-os lejtésű tereppel kell megküzdenünk 180m-en keresztül. Ez az útrész ráadásul gyökerekkel és kavicsokkal nehezíti még inkább a haladást (2.30 melléklet). Véleményem szerint ez a rész a terület harmadik legveszélyesebb lejtője, ugyanis itt sincs semmiféle korlát, teraszolás vagy lépcső nincs elhelyezve, de még egy szikla sincs, ahol meglehetne pihenni. Ha

ezen az akadályon átküzdöttük magunkat, akkor a Sebestyén-patakon való átkelésre került sor, ami, mint mindegyik más patakátkelés a területen, nehézkes. Ezután egy kicsit könnyedebb, de szintén lejtős terület következik szűk útvonalvezetéssel. Itt viszont már talákoztunk pihenésre alkalmas sziklával. Padok és asztalok viszont nincsenek a szakaszon.

Második szakasz (3-as pontszám): a szakasz első felében egy völgybe sétálunk, ahol a Lengyendi-patak folyik, melyen az átkelés szintúgy nehézkes, mint a többi patakon a területen (2.32 melléklet). Ezután a szakasz második felében a Galya-patakig egy emelkedős, majd lejtős résszel kell megküzdenünk, de ez egy könnyebb, kímélőbb része az útvonalnak. Az útvonal végig szűk, nagyrészt szakadék mellett sétálunk, viszont néhol fadarálékkal van megszórva az útvonal, ami esős időben segíti a járást. Kidőlt fával itt nem talákoztunk, illetve haladást akadályozó vagy hátráltató sziklákkal sem. Az útvonal szépen festett, kivéve egy helyen, ahol sikerült is benézni az útirányt. Orosz Mátyás várához ugyanis egy erdészeti út vezet fel, amerre jelzés nem vezet (2.29 melléklet). Az elágazásnál sikerült rossz helyre felfesteni a kék kereszt jelzést, így sikerült letérnünk a kijelölt útról. Sajnos egy irányjelző tábla nem volt kihelyezve, ami egyértelműsítette volna, hogy az egyik irányba a jelzés visz, a másik pedig Orosz Mátyás várához. Ennek a „várnak” szintúgy hűlt helye, csak egy kilátópontot találtunk. Pad és pihenő nincs az útvonalon.

Harmadik szakasz (3-as pontszám): a piros háromszög útról leágazva, egy kisebb lejtőt követően egy szinte vízszintes szakasz következik. A szakasz a Galya-patak keresztezéséig tart. A szakasz egy hosszú nagy lejtővel indít, ami 20m szintkülönbséget hidal át 61m-en. Ez egy 32%-os lejtést eredményez, amely részen se egy teraszolás se lépcső nincs kialakítva vagy egy kapaszkodást segítő korlát, ráadásul a sok lehullott falevél miatt az avar alatt lévő sziklák se látszódnak (2.31 melléklet). A szakasz további részén keskeny 70-80cm széles úton haladtunk, az útviszonyok viszonylag jók voltak, kevés sziklával vagy más nehezítő tényezővel talákoztunk. A Sárkány-kútnál való átkelés viszont nehézkes volt, itt egyszerre egy ember tudott csak átkelni. A környezet elvarázsló, csendes és itt talákoztunk is egy foltos szalamandrával (Salamandra salamandra) utunk közben. Padok és pihenők nem találhatóak a szakaszon.

Összességében a kék kereszt túraútvonalon két helyen is található egy igazán balesetveszélyes lejtő, ahol az ezt megakadályozó infrastruktúra nincs kiépítve. Általánosságban elmondható, hogy az útvonal szűk, körülbelül 1m széles, több helyen kavicsos és sziklás, viszont a második szakaszon több helyen is fadarálékkal van leszórva. Útirányjelző táblákat hiányoltam, főleg az elágazásoknál, ahol kevésbé egyértelmű a haladási irány, illetve a két „várhoz” semmiféle jelzés

nem mutat, így véleményem szerint sokan el sem indulnak abba az irányokba. Padokat és pihenőket több helyen is eltudnék képzelni, főleg a nehéz terepviszonyok miatt.

5.3.6 Sárga vonal útvonal

Az útvonal Mátraszentlászlót köti össze Galyatetővel, majd onnan déli irányba halad tovább. Az útvonal azonos útvonalon fut a kéktúra 3.szakaszával, erre a szakaszra, majd abban a pontban fogok kitérni. Az útvonal teljes hossza 6336m.

Első szakasz (5-ös pontszám): a szakasz Mátraszentlászlót köti össze a Piszkés-tetői obszervatóriummal. Az útvonal nagyon jól járható, széles és haladást nehezítő sziklákat és gyökereket is mellőz. Kifejezetten pozitív élmény volt ezen a szakaszon sétálni. Végig panorámás kilátás mellett halad az útvonal. Több fatörzset és sziklát is találtunk, amin megpihenni lehetett, illetve padokat is találtunk (2.35 melléklet). Az útvonal végig fadarálékkal volt megszórva. A szakasz második felénél van egy leágazás a sárga kereszt útvonalra (2.37 melléklet), itt egyértelmű faoszlopon nyilas jelzést kapunk az útirányokról és azoknak a desztinációjáról is km számmal ellátva.

Második szakasz (4-es pont): a szakasz végig egy hegygerincen vezet végig, talán a legszebb panorámával az úton (2.33 melléklet). Ezen az útvonalon fut a “Mátra bércein” nevű turistajelzés is, ami nem véletlen. A gyönyörű kilátás tényleg elvarázsolja az embert. Az útvonal viszonylag szűk, viszont jól járható és a festés is jól látszik. Padok, pihenők nincsenek a szakaszon. Talán némely pontján az útnak eltudnék képzelni korlátokat, de csakis a szűk út miatt és a viszonylag magas látogatottság végett.

Harmadik szakasz (5-ös): a szakasz belterületen halad át, mégpedig a Galyatetői vasas utcától, a Kodály Zoltán sétányon át a Grandhotel Galyáig. Ezáltal végig aszfaltúton vezet az út, viszont jó minőségű, nem kátyús aszfalton. A szakaszon több pihenő és vendéglő is található, na meg a sok vendégház is. A Kodály Zoltán sétányon haladva térhetünk le és nézhetjük meg Magyarország legmagasabban fekvő templomát, a Magyarok Nagyasszonya Templomot, illetve a Kodály emlékművet is (2.34 melléklet). A Mátrai út miatt, a szakasz zajos az autós és buszos forgalomtól. Az úton tovább haladva elérünk a Grandhotel Galyáig és a Turistacentrumig is, utóbbiban pihenésre, evés, ivásra is van lehetőség, illetve mellékhelyiség is található itt. A hotel felújítás alatt van, ezért nem sokat látni az amúgy szép épületből.

Negyedik szakasz (3-as pontszám): a szakasz a Galyatetői parkolótól indul és halad déli irányba. Egy viszonylag szűk, maximum 1m széles ösvény vezet végig a szakaszon, folyamatos lejtés mentén. Környezete erdős, némely pontján üdülőket, házakat is látni. A szakasz vége a

Mátrai útba fut bele, majd onnan az úttest másik oldalán folytatódik. Az úttesten átkelési lehetőséget (zebrát) nem találtunk, így egy alapos körbenézést követően lehet átkelni az úttesten.

5.3.7 Sárga kereszt útvonal

Első szakasz (3-as pontszám): az útvonal a sárga vonal első szakaszát köti össze a kéktúra második szakaszával. Célja, hogy egy gyors átkötést biztosítson egy tömegközlekedési ponthoz, jelen esetben ez a Mátrai-úton található buszmegálló. Az ösvény első fele jól látható a második fele alig látszik, gyomos. Az ösvény 3-4 ember széles, a környezete átlagos, semmi érdemleges látnivaló az erdön kívül (2.36 melléklet, 2.37 melléklet).

5.3.8 Kék túra útvonal

Az útvonal Mátraszentlászlót köti össze a Galya-kilátóval, majd Keleti irányba halad tovább. Az útvonal teljes hossza 5720m.

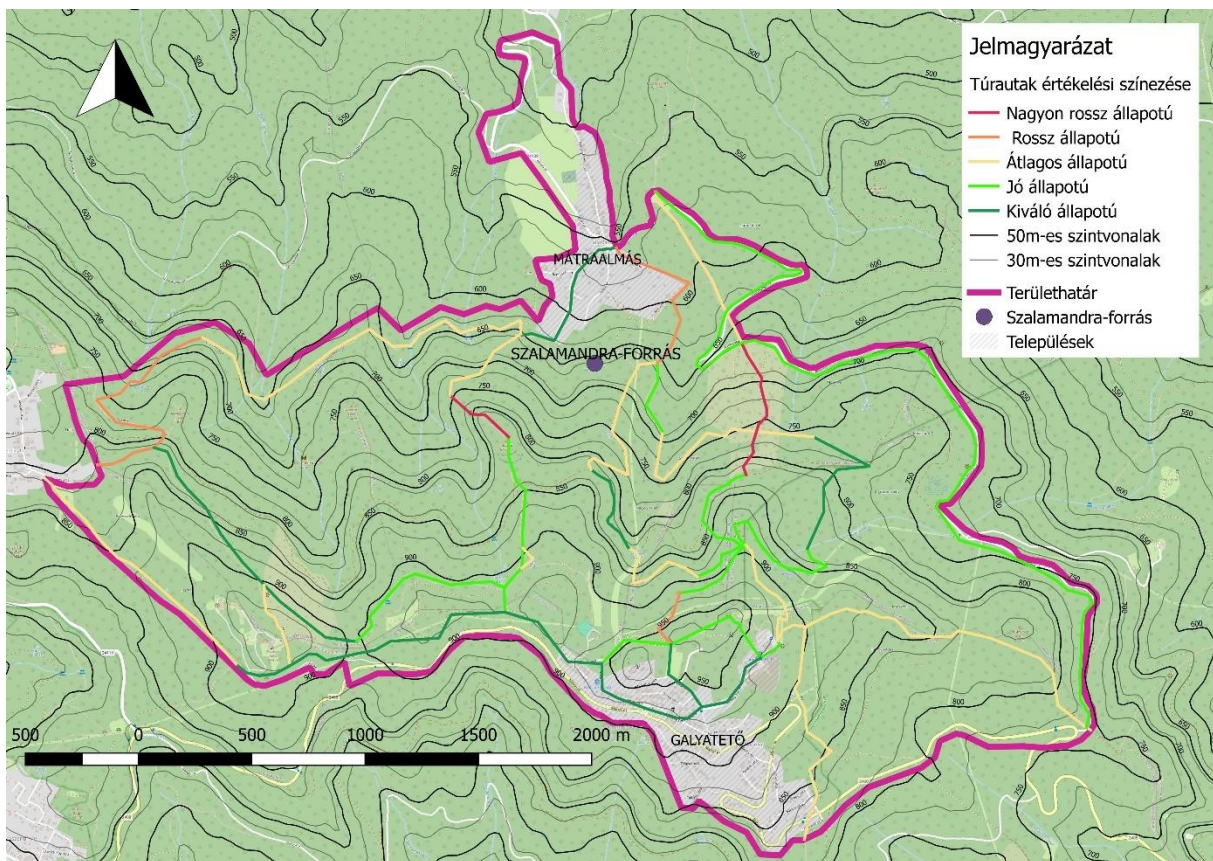
Első szakasz (3-as pontszám): a szakasz 2/3-a bozótosan keresztül visz (2.39 melléklet). 70cm-es a nyomtáv, ami szűkösnek bizonyult, főleg, hogy sokan látogatják az útvonalat. A szakasz teljes hosszában villanypóznák alatt sétáltunk. A szakasz elején egy csodálatos kilátóhelyet találtunk, ami kihagyhatatlan élmény (2.38 melléklet). Itt találtunk sziklákat, amik jók voltak ülőalkalmatosságban, illetve tűzrakóhelyet is kiépítettek itt. a szakasz legelején elérünk Mátraszentlászlóra, ami egy csodás hangulatú kis falunak bizonyult. Itt találkoztunk sípályával is (2.40 melléklet).

Második szakasz (5-ös pont): a szakasz a Pizskés-tetői obszervatóriumtól, Galyatető közigazgatási határáig tart. A szakasz nagy részén fenyők között sétálunk, ezzel már egy egyedi hangulatot teremtve a szakasznak. Az útvonal széles, jól járható, végig lehullott vörös tűleveleken gyaloglunk (2.41 melléklet). Kicsit kizökentő azonban a Mátrai út közelsége, ami ezáltal kicsit zajossá teszi az útvonalat. Egyértelműen ez a szakasz a legnépszerűbb a kirándulók körében, itt találkoztunk a legtöbb felnőttel, gyerekekkel és kutyával is. Padot, pihenőt csak az obszervatóriumnál találtunk (2.45 melléklet).

Harmadik szakasz (4-es pontszám): a szakasz Galya-tetőt köti össze Péter hegyesével, ahol a Galya-kilátó is található, majd lépcsőn lehaladva jutunk el a turistacentrumig és a parkolóig. Az útvonal első felében aszfalton (2.42 melléklet), majd áttérünk rendes földútra. Az út végig széles marad és jól járható. A Galya-kilátó környezete rendezett, több szemetessel, tűzrakóhellyel és paddal találkoztunk (2.44 melléklet). Felülről gyönyörű kilátás tárul elénk a Mátrára, amely tényleg egyedülálló a területen (2.43 melléklet). Innen egy lépcsőn tudunk

lejutni a parkolóba és a Turistacentrumba. A lépcső kicsit vihartépett, felújításra szorul, de a nagy lejtőn való fel és lejutást nagyban megkönnyíti. Leérve rengeteg ülőhellyel és játszótérrel is találkozunk.

Negyedik szakasz (3-as): az ösvény a szakasz elején sziklás volt, illetve a meredekség is nagy volt, így a közlekedést ez meglassította. Az ösvény keskeny volt a szakasz elején, de a felétől kiszélesedett. Kidőlt fákkal találkoztunk, de más nehezítő tényezővel, mint kitáblázottság hiánya, patakátkelés, nagyon meredek, balesetveszélyes útvonalakkal nem. A szakasz környezete nem meghatározó, egy kellemes erdei séta. Paddal és pihenővel nem találkoztunk.



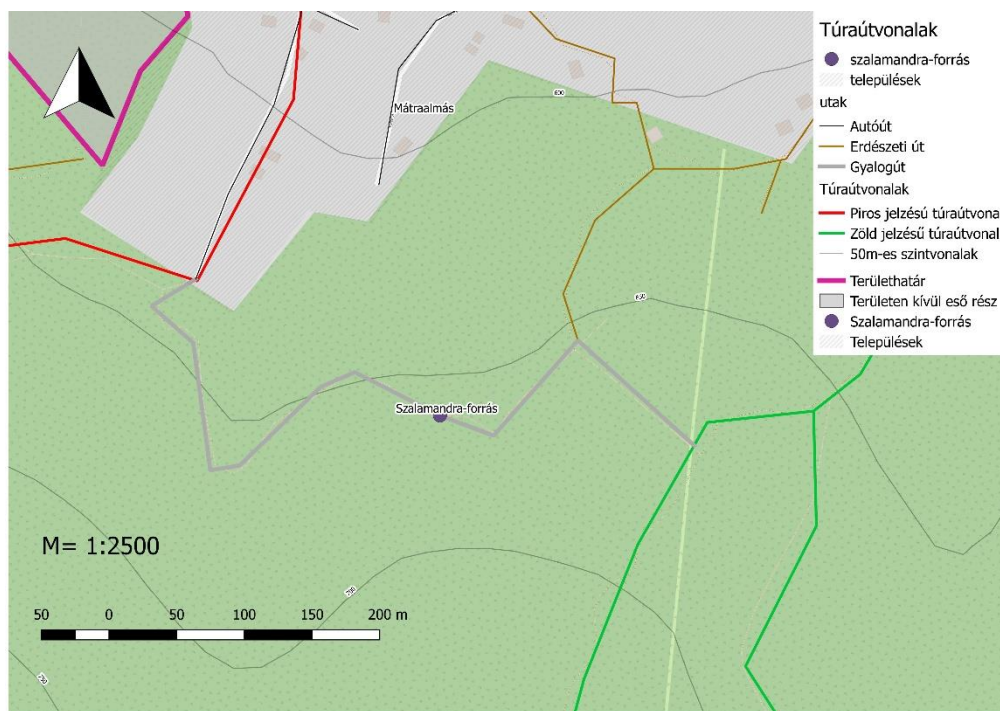
22. ábra: Szakaszok pontszámös értékelése

Forrás: Saját ábra

5.3.9 Szalamandra-forráshoz vezető gyalogos út

Nyugati oldalról a zöld kör turistaútból ágazik le ez az útvonal, míg a Keleti oldalán a piros háromszög/kék kereszt útvonalba csatlakozik. Az útvonalat Kelet-Nyugati irányba jártam be. A Szalamandra-forrásig az út jól járható volt, látszódtott, hogy használják az utat (2.46 melléklet). Az erdő itt szellősebb, ritkásabb, ezáltal kevesebb is a falevél, mely az útra hullhat. A forrás egy kis völgyben fekszik (2.48 melléklet). Az útvonaltól 6-7m mélyen, ahová le kell mászni, majd

vissza, hogy folytatni lehessen a kirándulást. A lejtás nehéz, lépcső vagy terasz nincs kialakítva. A forrás környezete rendezetlen, szeméttel szennyezett (2.49 melléklet). Nyugat felé haladva a forrást elhagyva az útvonal kevésbé járható és látható. Sűrűsödő erdő, bő aljnövényzet, kidőlt fák nehezíti a közlekedést (2.47 melléklet). Az út szélessége egyre keskenyedik. Egy jelöletlen patakon is át kell kelni, vélhetően a Kánya-kút kis patakja. A gyalogosút hossza 629m hosszú. Az én meglátásom és a vizsgált szempontok alapján a forrástól számított jobb oldalsó útszakasz használható, a másik oldal kevésbé, kisebb rendezés után ez is használhatóvá válhat (23. ábra).



23. ábra: a Szalamandra-forráshoz vezető gyalogút

Forrás: Saját ábra

5.4 SWOT-analízis

Ebben a fejezetben a két érintett településrészről készíték egy SWOT-analízist, külön-külön. A módszer lényege, hogy a településrészek erősségeit, gyengeségeit, lehetőségeit és veszélyeit feltárjuk, különös figyelmet fordítva a turizmusban rejlő lehetőségekre és a fejlesztési irányokra. Ez a kettő mátrai településrész sok tekintetben különbözik, így különböző kihívásokkal kell megküzdeniük. Az analízis elkészítéséhez a vizsgálati munkarészben feltártakra, a bejárás tapasztalatira és néhány helyi turistával való beszélgetés élményeire alapoztam. A cél, hogy az elemzés eredményeként a jövőbeni fejlesztési stratégiákat

megfelelően ki lehessen alakítani. Elsőnek Galyatetőt veszem górcső alá, majd Mátraalmás következik.

5.4.1 Galyatető SWOT-analízise

<p>Erősségek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Földrajzi helyzete • Kiváló infrastruktúra és szuprastruktúra. Szállodák, éttermek, turistaházak, szállások. • Sokféle, különböző attrakciók • Mátrai Tájvédelmi Körzet közelsége, védett források és kiváló panoráma. • A téli sportokat kedvelők kirándulóknak Télen-nyáron végezhető sportolási lehetőségek 	<p>Gyengeségek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Megközelíthetőség • Szezonális: sí-és szánkószezon sűrűbb, nyáron visszafogottabb. • Magas árakkal dolgoznak a helyi éttermek és szállodák. • Rossz idő esetén nincs alternatív beltéri program.
<p>Lehetőségek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a Mátra Aktív Turisztikai program és az aktív turizmusra növekvő igény elősegíti a sportturizmus fejlődését a területen. • Állami és EU-s támogatások, pályázatok érhetők el turisztikai, ökoturisztikai, infrastruktúra-fejlesztési célokra. • A Magyar Turista Szövetség által főleg, de sok más turistaszövetség által hirdetett túrák reklámértékének felhasználása. 	<p>Veszélyek</p> <ul style="list-style-type: none"> • A jelenlegi gazdasági helyzet visszavetheti a turizmust. • Környezetterhelés, túlturizmus a településrész különleges (Magyarország vonatkozásában) földrajzi helyzete miatt. • éghajlatváltozás adta veszélyek: hóésés egyre ritkább, nehezebb, drágább a folyamatos hó fenntartása

Véleményem szerint és utánajárásum alapján ezek azok a tényezők azok, melyek befolyásolják Galyatető fejlődését, illetve meghatározzák a településrészt. A legfőbb erőssége a helynek, hogy az ország harmadik legmagasabb pontján fekszik (964m), ami egyedi mikroklímát és kiváló kilátást biztosít. Ezek a szempontok különösen fontosak a természetkedvelők, a túrázók és a téli sportokat űzők számára. A látnivalók, attrakciók, mint a Galya-kilátó vagy a sípályák, szánkópályák, jelentős vonzerőt képviselnek, ugyanis ezeket a tevékenységeket nem lehetne bárhol elvégezni. Téli-nyári sportolási lehetőségek elvégzésére kiváló helyszín. Nyáron a kirándulók a Mátrai Tájvédelmi Körzet területén sétálhatnak, amely területén több forrás, panorámapont és érdekesség várja őket a felfedezésre. A jelenleg kiépített turisztikai szuprastruktúrák– szálláshelyek, éttermek, túraútvonalak –színvonalasak.

Ugyanakkor ezek a szuprastrukturális elemek több helyen felújításra vagy bővítésre szorulnak. A kilátót nemrég újították fel és a Grandhotel Galya Szálloda is épp most újul meg, de ezeken kívül is akadna még fejlesztésre szoruló dolog. Gondolok itt újabb attrakciók kiépítésére, főleg beltéri programok lebonyolítására, szervezésére. A megközelíthetőség is aggályos. A terület autóval csakis egy szerpentes úton keresztül juthatunk fel a hegyre és az útminőség is kifogásolható. Tömegközlekedéssel nehézkes a feljutás, különösen a téli hónapokban. Kerékpárral pedig hatalmas kihívás. Ez a gyengeség sajnos a potenciális látogatókat tartja távol a településtől. A helyi vendéglátósok magas árakkal dolgoznak, hiszen tudják, hogy az ide látogatók szívesen költenek pénzt, ha ideérkeznek.

Lehetőségek között szerepel az aktív turizmusra növekvő igény kihasználása. A Mátra Aktív Turisztikai program keretein belül ezt az igényt igyekeznek kihasználni és fejleszteni. Ezzel gyarapítani a sportturizmus fejlődését a területen. Ehhez kapcsolódhatnak az állami és EU-s támogatások, pályázatok melyek elérhetők turisztikai, ökoturisztikai, infrastruktúra-fejlesztési célokra. Ezen pályázatokon való elindulással és elnyerésével rengeteg erőforráshoz juthatna a település, amit fejlesztési célokra tudna fordítani. A turistaszövetségek és civil kezdeményezések által hirdetett túrák reklámértékének kihasználása, esetleges támogatása nagyban segítené, hogy még szélesebb körökbe eljussanak ezek a szervezett túrák.

Azonban komoly veszélyt hordoz magával az éghajlatváltozás. A folyamatos melegedés rossz kihatással van a szokványos téli időjárásra. A melegebb telek csökkenthetik a hóval borított napok számát, ami negatívan érinti a sí-és szánkószezont. A folyamatos hóágyúzás pedig nem költséghatékony és fenntarthatatlan egész télen. A tömegturizmus környezetkezelési problémákat vethet fel, amely a természeti értékek romlásához is vezethet. A jelenlegi gazdasági helyzetben az embereknek egyre kevesebb elköltendő pénzük marad, amely hátráltatja a belföldi turizmust, rombolja a kisvállalkozásokat. Ennek eredményeképpen kevesebb pénz jut a turizmus fejlesztésére, fenntartására a településrészen.

5.4.2 Mátraalmás SWOT-analízise

<p>Erősségek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falusi turizmust kedvelők kielégítése • A nagyvárosoktól, zajtól való elszigeteltség, csendes autentikus hangulat. • Szálláslehetőségek olcsóbbak • Természetközelség 	<p>Gyengeségek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kevés vendéglátóhely, elhanyagolt infrastruktúra • Alig ismert településrész, marketing nincs • Elvándorlás, elnéptelenedés, elöregedő lakosság • Helyi vállalkozások hiánya • Zsákfalu
<p>Lehetőségek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Magyar falu program, uniós források kihasználása, megpályázása. • Deurbanizációs trendek adta előnyök. 	<p>Veszélyek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • turizmusból származó bevételek csökkenése a fejlesztések elmaradása végett • Növekvő verseny sok más hasonló helyzetű faluval. • Éghajlatváltozás adta veszélyek

Szakmai meglátásom és tapasztalataim alapján ezek azok a tényezők azok, melyek befolyásolják Mátraalmás fejlődését, illetve meghatározzák a településrészt. Mátraalmás fő erőssége a csend, a nyugalom és a természet közelsége, amely remek lehetőségeket biztosít a pihenni vágyók számára. A falusias hangulat, környezet olyan értéket képvisel, amit a zajos nagyvárosokban nem lehet megtalálni, illetve egyre többen keresik az ilyesfajta kikapcsolódási formákat. Fontos aspektus, hogy a szálláslehetőségek olcsók, így széles lakosság számára megfizethető a szállások kifizetése.

A település gyengeségei igencsak aggasztóak. Elsősorban az infrastrukturális problémák azok, amikre minél előbb megoldást kell találni. A közlekedési kapcsolatok is fejlesztésre szorulnak, zsákfalu révén a megközelíthetőség korlátozott. Kevés a szálláshely, vendéglátóhely nem is üzemel a településrészen. A település alacsony ismertsége miatt, a turisták nehezen találnak rá a településre, kevés az online hirdetés vagy szinte alig érhető el róla az interneten. Ezenkívül a fiatalok elvándorlása és a helyi vállalkozások hiánya a jövőben visszavetheti a fejlődési lehetőségeket.

Ugyanakkor lehetőségekből is akad jó pár, amikre lehetne építeni a jövőben. Uniós források megpályázásával új erőforrások nyílnának meg a falunak a turizmus fejlesztésére. Mátraalmás ideális helyszín lehet a falusi és ökoturizmusnak. A helyi hagyományőrző programoka lehetne építkezni. Különböző kézműves foglalkozások, nagyobb események szervezésével és

megfelelő promótálással új bevételi forrást jelenthetne a lakosságnak és a falunak egyaránt. Továbbá lehetőség van tanösvények és természetjáró programok szervezésére, melyeket alacsony költségvetésből meg lehet oldani, mégis nagyszerű turisztikai forgalmat generálhatna, ami magával hozza, hogy az ide érkezők pénzt költenek, ezzel támogatva a helyi vállalkozásokat és a falu fejlődését.

Hatalmas veszélyt jelent a falura nézve a lakosság elöregedése és az elnéptelenedés, ha nem tesz az önkormányzat a falu fejlesztéséért. Ennek elmaradása csökkenti a falu várható bevételeit, ezzel a fejlesztések elmaradnak és egy konstans hanyatlásba kezd a falu. Ezenkívül egyre nagyobb a verseny a hasonló turisztikai célpontok között, ugyanis minden hazai falu hasonló problémákkal küzd.

6 Javaslati munkarész

A munkarész a túraútvonalakra tett fejlesztési javaslataimat tartalmazza, a településrészek turisztikai fejlesztési javaslatait, valamint a Szalamandra-forrás környezetének rendezésére és az útvonal kijelölésére tesztek ajánlást (3.2 melléklet). Utolsó pontként pedig egy fenntartási/karbantartási stratégiát, javaslatot is készíték, mely a terület egészére ad egy átfogó adni a legfontosabb fenntartási munkákról, melyek elhanyagolhatatlanok a túrautak zökkenőmentes, balesetmentes használatához.

6.1 Túraútfejlesztési szempontrendszer

A terület túraútvonalainak fejlesztését három részre bontanám. Ahol balesetmegelőzési beavatkozásra van szükség, ahol a járhatóság szempontjából kell beavatkozni, illetve ahol infrastrukturális hiányosságok vannak. Több túraútvonalon mindhárom lényeges szempont, de három különböző beavatkozásról van szó. Balesetmegelőzési beavatkozás alatt, a nagy meredekségű helyeken lépcsők, korlátok kialakítását javaslom elsősorban. A járhatóság szempontjából a túraútvonalra gördülő sziklák, kidőlt fák, ágak eltávolítása, vízmosságok megszüntetése, nem látszó útvonalak kitisztítása a fő javaslat. Az infrastrukturális hiányosságok, mint útjelzőtáblák, információs táblák, útvonalfestések, padok, pihenők, tűzrakóhelyekkel kapcsolatos fejlesztések lesznek hangsúlyban. A fejlesztési javaslatokat a terület egészére nézve, a kritikus pontokat kiemelve fogom megtenni.

6.1.1 A meglévő turistaútvonalak fejlesztési javaslati

A vizsgált területem turistaútvonalainak nagy részén, az előzőleg vizsgáltak alapján, sok helyen szükség lenne korlátok és lépcsők kialakítására a nagy szintkülönbségek könnyebb leküzdése érdekében, illetve a balesetek megelőzése szempontjából (3.2 melléklet).

A kritikus szakaszok a kék kereszt útvonal 1. szakaszán és 3. szakaszán, a piros háromszög útvonal 2. szakaszán, illetve a piros vonal útvonal 3. szakaszán találhatóak. Ezen szakaszoknak az útvonalai nagy szintemelkedéseket tartalmaznak, illetve szakadékok mentén vezetnek. Ezekre a kritikus pontokra fakorlátok telepítését javaslom a biztonságérzet növelése érdekében, a könnyebb és balesetmentesebb közlekedés miatt pedig teraszolást vagy lépcsős megoldást javaslom a valós balesetveszély megelőzése érdekében.

Járhatósági szempontból főleg a rengeteg kidőlt fa nehezíti a haladást az útvonalakon. Legtöbbet a piros vonal útvonalon és a zöld háromszög útvonalán találtam. Ezen probléma orvosolására a frekvenciált terepi felülvizsgálásokat és az ott észlelt akadályok mielőbbi eltávolítását, illetve prevenciós munkák, mint idős, megdőlt fák kidőlését megelőző kivágását

javaslom. Az útvonalra gördült sziklák esetén is gyakori/félévenkénti felülvizsgálások a javaslatom.

A vízmosások által érintett útvonalakat, mint a piros vonal harmadik szakaszát, a zöld kör ötödik szakaszát vagy a piros vonal negyedik szakaszát vízelvezető árkokkal és/vagy vízterelőkkal lehet/szükséges ellátni, amelyek lelassítják, elterelik a lefolyó vizet. Egy másik javaslatom, hogy a „járhatatlanságig” erodálódott szakaszokat geotextiliával és kavicsréteggel lehetne stabilizálni, ezzel újra járhatóvá téve az útvonalakat. Hogy hosszú távon megakadályozható legyen ez a probléma, sajnos sok karbantartási munkát igényel, illetve idővel lehet, hogy útvonalmódosításra lesz szükség.

A vízhez kapcsolódik többek között még a vízfolyásokon, patakokon való átkelésnek a problémája. A Sebestyén-patak, a Lengyendi-patak, a Galya-patak és az Áldozó-patak mind-mind nehezíti a haladást a rajtuk átvezető turistaútvonalaknak. A javaslatom fapallók kihelyezése ezekre a csomópontokra, de akár tipegős megoldást is eltudok képzelni. Ezen megoldás lényege, hogy nehéz, de egyenes járófelületű sziklákat, köveket rakunk le egymástól 30-40cm távolságban. Ezt is azért tudom elképzelni, mert az összes fentiekben felsorolt patak mélysége körülbelül 30-40cm.

Infrastrukturális fejlesztések terén sok javaslatom van. Mint azt a vizsgálatban is írtam, a területen 1-2 pihenőrész van kialakítva a túraútvonalak mentén. Ezek a Werbőczy-forrásnál, illetve a piros vonal túraútvonal 4.szakaszán figyelhetőek meg. Meglátásom szerint én javaslom legalább egy pihenőhely kialakítását minden útvonalon. Indokom emellett, hogy a túraútvonalak a területen igen kimerítőek és fárasztóak, másodrészt a panorámás helyeken, mint a Galya-vár vagy a piros vonal útvonal panorámás részén eltudnék képzelni egy padot, ahonnan csodálni lehet az elénk táruló kilátást. Összesen 7db pad kialakítását javaslom ezek által. Javaslom a sárga vonal útvonal 1.szakaszán egy pad kialakítását, a kék kereszt útvonal 1.szakaszán és harmadik szakaszán, a Galya-várnál egy pihenőt, a piros vonal 3. szakaszán a kilátópontnál és a kék túra 2. szakaszán, valamint a Szalamandra-forrásnál is egy pihenőpadot asztallal.

Általánosságban az útvonalakon nehéz eltévedni, de van pár kritikus kereszteződés, elágazás, ahol a kitáblázás hiánya vagy az útvonaljelölés rossz elhelyezése végett eltévedhetünk. Ezekre az elágazásokra egyértelműbb, figyelemfelhívó táblákat javaslom kihelyezésre, ezzel elkerülve az eltévedéseket és az esetleges kellemetlenségeket. Főleg a kék kereszt első szakaszán és a zöld háromszög 3.szakaszán tapasztaltam ilyet, de volt példa rá a piros háromszög első

szakaszán is és a zöld kör útvonal 5. szakaszán is, valamint a piros vonal 4. szakaszánál is, ahol tarvágás volt. Ezek a félreérthető helyzetek főként akkor jöttek elő, amikor egy erdészeti út találkozott a túraúttal és a legtöbb helyen nem volt egyértelmű a festés a haladási irányt illetően.

Kifejezetten keveselltem, hiányoltam az ismeretterjesztő táblákat a kirándulások alkalmával. A területen, Galyatető kivételével, csak a Werbőczy-forrásnál van egy ilyen. Javasolnám hasonló ismeretterjesztő táblák kihelyezését a Galyavárhoz a Szalamandra-forráshoz a Lengyendi-patakhoz a Piskés-tetői Observatóriumhoz, illetve Mátraalmás főterére is. Sok izgalmas történet és ismeretterjesztő tudással lehetne ezeket a táblákat megtölteni és ezzel is színesíteni a túrázás élményét.

Egy egyedi javaslatom lenne a sárga vonal negyedik szakaszára is. Itt, a szintézisben említettek szerint is, a Mátrai úton halad át a túraútvonal, átkelési lehetőség nincs. Ide javaslok egy gyalogátkelő kiépítését, a biztonságosabb közlekedés érdekében.

6.2 Szalamandra-forráshoz vezető új túraútvonal koncepciója

A korábbi vizsgálatok fényében szeretnék javasolni egy útvonalkoncepciót, mely elvezet a Szalamandra-forráshoz, illetve magának a forrásnak a környezetét is rendezni (3.2 melléklet).

Az útvonalam kijelölését segítette, hogy egy erdészeti út vezet a forráshoz keleti irányból. Ez az útvonal maximálisan megfelelő lenne a túraútvonal kijelölésére. Az útvonal keleti irányból a zöld kör turistaútvonalból ágazik le. Ennek megfelelően azt javasolnám, hogy a túraútvonal jelzésére is a zöld kör jelzést alkalmazzuk, hiszen a kör jelzés a forráshoz vezető utakat jelöli és az útvonal, amelyről leágazik zöld színű. Nyugati irányból a piros háromszög útvonalba csatlakoztatnám be az útvonalat, így két irányból is megközelíthető lesz a forrás.

A nyugati irányból való megközelíthetőség kicsit több rendezést igényel. Míg keleti irányból főként kidőlt fák, sziklák és a kitáblázottság hiánya nehezítette a forrás megközelítését, nyugati irányból ennél sokkal több akadállyal találkozunk. Ahogy a szintézisben is írtam az út folyamatosan keskenyedek, majd eltűnik, az erdő sűrűsödik és bő aljnövényzeten keresztül visz az amúgy sem látszó útvonal. Ráadásul egy jelöletlen patakon is át kell kelni, ami még inkább nehezíti a közlekedést. Elsődlegesen javaslom az útvonal megtisztítását és megfelelő kitáblázását, hogy az eltévedések mértéke csökkenjen. Továbbá javaslom a jelöletlen patak feletti átkelést segítő fapalló elhelyezését. A nyugati és keleti elágazásokhoz irányjelző táblát javaslok kihelyezésre, amely felhívja a figyelmet, hogy hova is tart az út, jelesül „Szalamandra-forrás”.

A forrás környezetét erőteljes rendezési javaslattal szeretném ellátni. A forrás környezete Keleti irányból jobb oldalon található egy 6-7 méterrel lejjebb az útvonal szintjéhez képest. Lejutást könnyítő falépcső telepítését javaslom, ezzel megkönnyítve és balesetmentessé téve a megközelítését a forrásnak. A forrás környezetének megtisztítását is szorgalmazom. Rengeteg szemét, hulladék lett felhalmozva a területen. Javaslom a forrás környezetét minimális földmunkával kiszélesíteni, rendezni és pihenőpadot/piknikpadot kihelyezni a közelébe. Az áramló forrásvizet elvezetni, hogy a forrás környezete ne legyen állandóan sáros állapotban. Információs táblát kihelyezni, ezzel is jobban megismertetni az emberekkel a forrást.

6.3 Településrészek turisztikai fejlesztése

Galya-tető és Mátraalmás településrészeket korábban SWOT-analízis alá vettem. Az ott megállapított dolgok alapján szeretnék javasolni néhány dolgot annak érdekében, hogy ez a két településrész igazán felkapott és értékes turisztikai desztináció lehessen ezzel kiegészítve az ide érkező túrázók számára az élményt.

Elsődleges javaslatom az aktív turizmus fejlesztését, például szervezett gyalogostúrák, kerékpáros és nordic walking programok bővítését, mely elősegítené a térség egész éves látogatottságát. A Mátra Aktív Turisztikai program keretein belül megújult turistacentrum egy jó kezdőlépés a fejlesztések elindításának. Sajnos, mivel nincs megfelelő, hóágyúzott sífutópálya, így a sífutás az elmúlt évtizedekben visszaszorult, a létesítmények elhanyagoltak. Azonban Galyatető hidegzugos, jó hótartó képességű mikroklímája lehetővé teszi, hogy hóágyúzással a szezon 3-4 hónaposra is kiterjeszhető legyen (INT-31). A turizmus fenntartható növeléséhez elengedhetetlen a hatékony marketingtevékenység, amely a Galya-tető és Mátraalmás egyedi természeti és kulturális értékeit hangsúlyozza. Leginkább ezt a tevékenységet jelenleg a Magyar Turista Szövetség látja el, valamint civil kezdeményezések hatására találnak rá szervezett túrákra az erre nyitott látogatók. Én hiszem, hogy a sok más hasonló helyzetben lévő falu közül az egyedülálló földrajzi elhelyezkedés miatt, Mátraalmás és Galyatető ki tud emelkedni.

Másodszor javaslom beltéri programok szervezését mindkét településrészre, ezzel enyhítve az erős szezonaritást. Ezek lehetnek akár hagyományörző programok vagy kézműves foglalkozások, melyek lehetővé tennék, hogy a térség a rossz időjárási időszakokban is vonzó turisztikai célpont maradjon.

Végül, de nem utolsó sorban infrastrukturális fejlesztésekre is lenne pár javaslatom. Parkolóhelyek számának bővítése. Ez főleg Mátraalmásra igaz, de Galya-tetőn is volt, hogy

már a kijelölt parkolóknak nem volt hely a megállásra. Ezen kijelölt parkolóhelyekre elektromos autótöltő állomásokat javasolnék kihelyezésre. A főszezonban sűrűbb buszjáratokat indítanék, illetve különjáratokat is indítanék a távolabbról érkezők érdekében. Ez mind hozzájárulna a terület elérhetőségének javításához és a gépjárműforgalom csökkentéséhez. Az alapvetőlegesen útburkolatokat megújításra javaslom. A rossz útminőség elijesztheti a turistákat a rendszeres látogatástól és könnyítené a megközelíthetőséget is.

6.4 Fenntartási stratégia

A hazai turistautaknak a fenntartása és karbantartása terén tapasztalt helyzet esetén a hiányos jogszabályi környezet miatt. Így 1913 óta az MTSz foglalkozik ezzel, illetve polgári kezdeményezésekre, önkéntes munkára épül (INT-30). Ez a jövőben nem feltétlenül bizonyul tartós megoldásnak, hiába dicséretes példamutatás. Szerencsére vannak már követésre méltó példák, amelyekre lehet támaszkodni, illetve tanulni belőlük: ilyen a Magyar Természetjáró Szövetség (MTSz) által gondozott Országos Kéktúra, illetve a Pilisi Parkerdő gazdálkodásának gyakorlata.

A cél egy jól működő, átlátható és fenntartható rendszer létrehozása, ami segíti a kirándulás színvonalának fejlődését, az útvonalak fenntartását, a természeti kincsek védelmét és a balesetek megelőzését. A főbb pontok, melyek mentén felszeretném építeni a stratégia kidolgozását a következők. Először is az érintetteket szeretném megnevezni, akik nélkül nem valósulhat meg egy ilyen fenntartás. Ezután a munkafolyamatok fontosabb szakaszait fejtem ki, majd a felmerülő költségeket főbb típusonként elkülönítem. Ezután következik az ütemezési szakasz, ahol leírom, hogy mit, mikor, kik, hogyan végeznek el, majd a várható eredményeket tisztázom.

Érintettek terén legfontosabb a helyi önkormányzattal egyeztetni, akik az engedélyeztetések szempontjából kulcsszereplők a fenntartásban. Másfelől a felmerülő források kisebb-nagyobb részét ők finanszírozhatják, illetve pályázatok elnyerésével még több forrást lehetne fordítani a fenntartási munkákra. A természetvédelmi hatóságok bevonásával biztosíthatjuk, hogy minden a jogszabályok szerint történjen, illetve a természeti értékek védelme érdekében fontos a rálátásuk. A helyi lakosok, turistaszövetkezetek és civil szervezetek fontos szerepet játszhatnak a finanszírozásban és a munkaerő biztosításában.

A fent megfogalmazott egymásra épülő munkafolyamatokból áll, amelyek a túraútvonalak felmérését, a szükséges fenntartási és kezelési munkák megállapítását és a hosszútávú kezelést jelentik. A túraútvonal meredekség és terepviszonyok szerinti szakaszolása után, fényképek és

térinformatikai adatok összegyűjtését követően megkezdődhet a helyszíni felmérés, ahol kellő odafigyeléssel a sérült, elöregedett, hiányzó elemek (táblák, korlátok, lépcsők, jelzések) feltérképezése a cél, illetve a túraútvonalak járhatóságának ellenőrzése, esetleges akadályok felmérése (kidőlt fa, alulhasznátság miatt nem látszó útvonal, legördült sziklák, kövek, vízmosások). Ezekről fotódokumentációt javasolt készíteni, illetve GPS koordinátákat rögzíteni a későbbi könnyebb azonosítás érdekében. Ezen feladatok elvégzését követően lehet nekiállni a fenntartási terv kidolgozásának és a megvalósításnak.

A javaslatok/beavatkozások költségei több fő kategóriába sorolhatók. Ezek a személyi, anyagi, szolgáltatási, logisztikai (szállítási) és tartalékalapú kiadásokat. A személyi költségek a fenntartásban dolgozók bérét takarja. Az anyagköltségek a projekt megvalósításához szükséges eszközök és felszerelések beszerzését foglalja magába. Ide tartoznak a jelzőtáblák, útvonaljelzésekhez szükséges festékek, faanyagok, valamint a kéziszerszámok és védőfelszerelések, munkaruha. A szolgáltatási költségek között jelennek meg a nyomdai és grafikai munkák díjai (például információs táblák és térképek előállítás). Az utazási és logisztikai költségek a helyszíni bejárásokkal kapcsolatos üzemanyagköltségeket, szállítási díjakat, valamint a terepen dolgozók szállás- és étkezési költségeit tartalmazzák. Minden beavatkozáshoz szükséges egy tartalék keretet létrehozni a nem tervezett költségek fedezésére. Ezek lehetnek időjárás okozta nehézségek, illetve nem tervezett javítások, vagy a magasabb anyagi igények.

Ütemezés szempontjából a felméréseket minden év telén kéne elvégezni, ugyanis ekkortájt használják a legkevésbé a túraútvonalakat a hideg idő végett. A megvalósítást kora tavasszal, március elején javasolnám. Ekkor történne az előzetesen felmért takarítási, karbantartási, pótlási és javítási munkák összessége.

Az évről évre megvalósított fenntartási munkálatok eredményeként hosszú távon biztosítani lehetne a túraútvonalak használhatóságát és biztonságát. A helyszíni takarítási munkák, szemétszedés, valamint a karbantartási feladatok elvégzése során biztosítanánk a túrázók számára a tiszta és rendezett környezetet, csökkentve a szemétkerakásokból adódó környezeti terhelést. Továbbá elősegítenénk a túrázóknak az útvonal biztonságos használatát, illetve a balesetveszélyes helyeket megszüntetjük. A táblák pótlása, a jelzések újrafestése és a hiányosságok pótlása segítik a túrázókat a tájékozódásban és az eltévedés mentes kirándulásban. Azokon a részekén, ahol szakadék vagy nagy szintemelkedés tapasztalható, ott korlátokat és teraszolási megoldást kell biztosítani a könnyebb terepbejárást segítve és elkerülve a baleseteket. A fenntartás révén nemcsak a túrázók számára válik élvezetesebbé a

kirándulás, hanem a helyi lakosok és kisvállalkozások számára is előnyös, mivel a turizmusból származó bevételek nőhetnek, így a településnek is több pénze lenne további fejlesztésekre.

7 Összefoglalás

Az elmúlt év során a témával való foglalkozás különösen inspiráló és tanulságos feladatnak bizonyult számomra. Azzal, hogy egy bejárásközpontú, tapasztalásközpontú dolgot készítettem, sokkal inkább érzem magaménak a dolgot és a területet is, amivel foglalkozhattam. Mielőtt elkezdtem volna a helyszíni bejárásokat, azelőtt már tanulmányozni kezdtem az MTSZ oldalát, különböző külföldi és belföldi túraútfejlesztési megoldásokat, példákat. Mindezek után 6-7 helyszíni bejárást végeztem. A szakdolgozat legkritikusabb pontja volt, ugyanis ezen alkalmakkor jártam körbe az összes túraútvonalat többedmagammal, amik közben elemeztük az útvonalakat, jegyzeteltünk a hol a telefonunkba, hol egy naplóba, hisz ezekből a megfigyelésekből lettek később szakaszolva az útvonalak, majd pontozva és javaslatokkal ellátva a kritikus pontok. A javaslataimat igyekeztem úgy megtenni, hogy ne elképzelhetetlen, megvalósíthatatlan dolgokat javasoljak, hanem a fenntartási szempontokra is figyeljek. Ezért készült el a dolgom legvégére a fenntartási stratégia fejezet, ami igyekszik egy kicsit a földön tartani ezeket az elképzeléseket. A legnagyobb kihívás egyértelműen a túraútvonalak bejárása jelentette. Egy bejárás alkalmakkal 10-12km-es túrákat tettünk és legtöbbször 700-800m-es szintkülönbséget is át kellett hidalnunk. Voltak rossz időjárási körülményekben megtett kirándulások is, bár ezek az alkalmak kidomborították, hogy az esőzések, vízmosások és az erózió mennyire megtudják nehezíteni egy-egy útvonal bejárását. Többször meglepődtünk, főleg az egyes és kettes pontszámot kapott szakaszoknál, hogy egyáltalán léteznek ennyire elhanyagolt, „tönkrement” túraútvonalak is Magyarországon, mert hát az ismert túraútvonalakon kirándulunk legtöbbször, és az ilyen másod és harmadrangú útvonalakon pedig ritkábban. Szomorú volt látni kicsit, hogy a kék túra szakasza nagyjából teljesen rendben volt, addig ezek a másod és harmadrangú túraútvonalak egészen rossz és elhanyagolt állapotban voltak, illetve rajtunk kívül turistával se találkoztunk, ami kicsit szomorúvá tett minket akkor, hisz ezek az útvonalak is gyönyörű helyeket mutatnak meg, illetve kiváló környezetben visznek bennünket. Remélem, hogy a javaslataim hozzá tudnak járulni ezen túraútvonalak fejlődéséhez, illetve látogatottságuk növeléséhez. Én mindenkit buzdítanék a kevésbé ismert túraútvonalak, mint a sárga vagy a zöld és piros jelzésű útvonalak felfedezésére, hisz ezen útvonalak sem véletlenül lettek kijelölve, és ha már valakik kijelölték nekünk ezeket az útvonalakat, akkor használjuk is őket. Csodás dolgokat tudnak mutatni. Ha felhívjuk az emberek figyelmét ezen útvonalak használatára, és tudom, hogy komfortzónán kívül esik elhagyni a járt utat a járatlanért, de ha megtesszük, akkor talán ezek az útvonalak is kapnának azokból a fejlesztésekből, amiből jelenleg a kék túra útvonala nyeri a legtöbbet.

Irodalomjegyzék

Internetes források

- INT-1: <https://mernokkapu.hu/fenntarthato-turizmus/> 2024.11.15.
- INT-2: <https://np-plitvicka-jezera.hr/en/large-scale-reconstruction/> 2024.11.15
- INT-3: <https://arquitecturaviva.com/works/new-caminito-del-rey> 2024. 11.15.
- INT-4: <https://preikestolen365.com/make-sure-you-dont-miss-these-sights-close-to-preikestolen/> 2024. 11.15.
- INT-5: https://ng.24.hu/termeszeti/2006/04/20/megujult_a_ram_szakadek/ 2024.11.15.
- INT-6: <https://parkerdo.hu/parkerdo/ujra-latogathato-a-ram-szakadek/> 2024. 11.15.
- INT-7: https://www.oee.hu/hirek/agazati-szakmai/verga_bakony_okk 2024.12.02
- INT-8: <https://hu.wikipedia.org/wiki/Turistaút> 2024. 12. 02.
- INT-9: <https://turistautak.hu> 2024. 12. 02.
- INT-10: https://www.uni-nke.hu/document/uni-nke-hu/gal_3_2modul_t.pdf 2025. 02.17.
- INT-11: https://www.uni-nke.hu/document/uni-nke-hu/gal_3_2modul.pdf 2025. 02. 17.
- INT-12: <https://medium.com/@hikehorizondotcom/how-hiking-trails-are-made-a64c746d6519> 2025. 02. 17
- INT-13: <https://www.americantrails.org/resources/basic-elements-of-trail-design-and-trail-layout> 2025. 02. 17
- INT-14: <https://matrahegy.hu/matraalmas> 2025. 02.18
- INT-15: <https://villaszalamandra.hu/matraalmas/> 2025. 02. 18.
- INT-16: <https://www.gyongyos-matra.hu/latnivalok/telepulesek/matraalmas/> 2025. 02. 19.
- INT-17: <https://www.kaptarko.hu/wp-content/uploads/2021/04/Tura-es-szakvezetoi-ismeretek.pdf> 2025. 07. 18
- INT-18: <http://old98.mtsz.org/szakmai/tvok01.htm> 2025. 9. 18.
- INT-19: <https://kekesonline.hu/2021/07/03/hazank-legmagasabban-fekvo-varhelyen-jartunk/> 2025. 02. 20.

INT-20: https://termeszettvedelem.hu/wp-content/uploads/2021/08/HUBN10006_lq_FIN.pdf
2025. 02. 20.

INT-21: Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület (2025) Natura 2000 adatbázis
2025. 03. 01.

INT-22: <https://www.nogradgeopark.eu/hu/mi-az-a-geopark> 2025. 03. 01.

INT-23: <https://natura.2000.hu> 2025. 03. 01.

INT-24: https://map.hugeo.hu/fdt_alapszelvények (SZTFH) 2025. 03. 01.

INT-25: https://www.met.hu/eghajlat/magyarorszag_eghajlata/altalanos_eghajlati_jellemzes/ho-merseklet (OMSZ) 2025. 03.01.

INT-26: https://www.met.hu/eghajlat/magyarorszag_eghajlata/altalanos_eghajlati_jellemzes/cs-apadek (OMSZ) 2025. 03. 01.

INT 27: <https://appeears.earthdatacloud.nasa.gov> 2025. 02. 18.

INT 28: <https://agrobio.hu/hu/talajtani-terkepek/magyarorszag-genetikai-talajterkepe/> 2025.
03.01.

INT-29: <http://alapterkep.termeszetem.hu> (NÖSZTÉP) 2025. 03. 01.

INT-30: <https://www.mtsz.org/gyik> 2025. 03. 01.

INT-31: https://amfk.hu/wp-content/uploads/2024/07/matra_tats_aktualizalt_2023_fin.pdf
2025. 07. 14.

INT-32: <https://www.ksh.hu> 2025. 03.01.

Írott irodalom források

- Csemez Attila (1995): Tájtervezés – Tájrendezés, Mezőgazda Kiadó, Budapest
- Dövényi Zoltán (szerk.) (2010): Magyarország kistájainak katasztere. MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest (az 1.kiadás szerkesztői: Marosi Sándor, Somogyi Sándor, 1990)
- Havasi Norbert; Klein Dávid; Kozma Attila; Novák Richárd (2022) TÚRA- ÉS SZAKVEZETŐI ISMERETEK, a Kaptárkő Természetvédelmi és Kulturális Egyesület, Eger
- Jellinek János (1939): A magyar természetjárás története, Budapesti Turista Egyesület Kiadása, Budapest
- Németh Imre és Némethné Katona Judit (1997): Zöld kalandra fel! II. - Környezetvédelemről túrázóknak - Turistaságról környezetvédőknek, Ezredforduló Alapítvány, BUDAPEST (4.1 bekezdés).
- Mirko Vosátka (1978) Természetjárók enciklopédiája, Madách Könyv- és Lapkiadó V., POZSONY.
- Szuha Község Önkormányzata (2017): Szuha Településképi Arculati kézikönyv, Szuha
- UNEP (2005). Making tourism more sustainable: A guide for policy makers. United Nations Environment Programme & World Tourism Organization. Madrid, (9.-o).

Mellékletek

Táblázat

Útvonal neve	Szakasz száma	Hossza	Szintkülönbség	Átl. lejtés	járhatóság	Útszélesség	Balesetveszély	Környezet	Infrastruktúra
Piros vonal	1	341m	25m	7,3%	aszfalt, jó minőségű	3m	nincs	beépített, lakott	padok, pihenők
Piros vonal	2	521m	73m	14%	jó minőségű	1.5 m	nincs	rendezett, erdős	hiányos
Piros vonal	3	646m	162m	25%	járhatatlan	1.5m	van	tülevelű ültetvény, erdős	nincs
Piros vonal	4	774m	95m	12,2 %	rossz	2m	van	tarvágás, erdő	padok
Piros háromszög	1	827m	90m	10%	átlagos	4m	nincs	erdős	nincs
Piros háromszög	2	329m	90m	27,3 %	Járhatatlan	3m	van	sziklás, erdős	nincs
Piros háromszög	3	451m	90m	20%	átlagos	1.5m	van	erdős,	nincs
Piros háromszög	4	695m	100m	14%	kiváló	3m	nincs	beépített	van
Zöld háromszög	1	546m	50m	8%	átlagos	1.5m	nincs	erdős	nincs
Zöld háromszög	2	750m	65m	8,6%	átlagos	1-2m	nincs	erdős	nincs
Zöld háromszög	3	809m	65m	8%	kiváló	2-3m	nincs	erdős	nincs
Zöld háromszög	4	1007m	105m	7,8%	jó	1-2m	mérsékelt	erdős	nincs
Zöld kör	1	254m	10m	4%	jó	1m	nincs	erdős	nincs
Zöld kör	2	516m	68m	13,1 %	változó	1m	mérsékelt	erdős	van
Zöld kör	3	437m	7m	1,6%	kiváló	3m	nincs	erdős	nincs
Zöld kör	4	844m	168m	19,9 %	nehézkés	1.5m	mérsékelt	erdős	nincs
Zöld kör	5	788	100m	13%	rossz	1.5m	van	vegyes	van
Kék kereszt	1	1275m	130m	10,2 %	rossz	1.5m	magas	erdős	nincs
Kék kereszt	2	1186m	115m	9,7%	nehéz	1m	mérsékelt	erdős	nincs
Kék kereszt	3	623	60m	9,6%	átlagos	75cm	van	erdős	nincs
Sárga vonal	1	1288m	125m	9,7%	jó	2m	nincs	erdős	nincs
Sárga vonal	2	824m	70m	8,4%	jó	1m	nincs	erdős, panoráma	nincs
Sárga vonal	3	965m	45m	4,6%	jó, aszfaltozott	3m	nincs	beépített	van
Sárga vonal	4	1067m	70m	6,5%	átlagos	1m	nincs	erdős	nincs
Sárga kereszt	1	392m	25m	6,3%	átlagos	3m	nincs	erdős	nincs
Kék túra	1	1195m	60m	5%	rossz	70cm	nincs	erdős	van
Kék túra	2	1821m	75m	4,1%	jó	2m	nincs	erdős, tülevelű ültetvény	van
Kék túra	3	997m	60m	6%	jó	2m	nincs	vegyes	van
Kék túra	4	1698m	165m	9,7%	átlagos	vegyes	nincs	erdős	nincs

1.1 melléklet: szakaszértékelési táblázat

Fényképmelléklet

Piros vonal útvonal



2.1 melléklet: 1. szakasz átkötő út

Forrás: Saját kép



2.2. melléklet: Kaotikus útvonal

Forrás: Saját kép



2.3 melléklet: panorámás kilátás

Forrás: Saját kép



2.4 melléklet: kidőlt, balesetveszélyes fatörzs

Forrás: Saját kép



2.5 melléklet: pihenőhely

Forrás: Saját kép

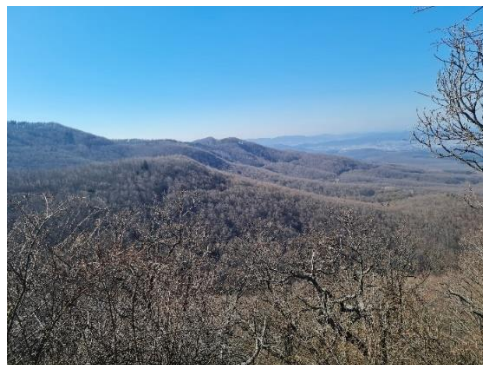


2.6 melléklet: vízmosás

Piros háromszög útvonal



2.7 melléklet: betemetett lépcső
Forrás: Saját kép



2.8 melléklet: panoráma a Galya-várból
Forrás: Saját kép



2.9 melléklet: Galya-vár irányába a kaptató
Forrás: Saját kép



2.10 melléklet: Kaotikus útvonal
Forrás: Saját kép



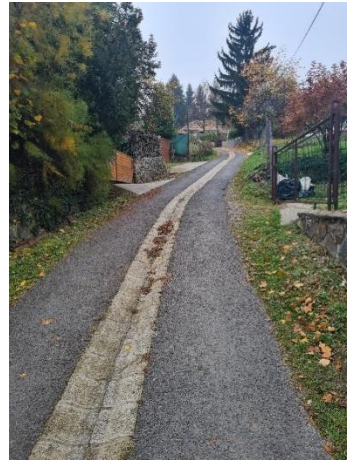
2.11 melléklet: kidőlt, balesetveszélyes fa
Forrás: Saját kép



2.12 melléklet: nem látszó, alulhasznált
útvonal
Forrás: Saját kép



2.13 melléklet: székelykapu
Forrás: Saját kép



2.14. melléklet: Vízvezetés az aszfaltúton
Forrás: Saját kép



2.15 melléklet: Ivókút M.almás főterén
Forrás: Saját kép



2.16 melléklet: Pihenőhelyek M.almás főterén
Forrás: Saját kép

Zöld háromszög útvonal



2.17 melléklet: Régi sífelvonó
Forrás: Saját kép



2.18 melléklet: Kitáblázatlanság
Forrás: Saját kép



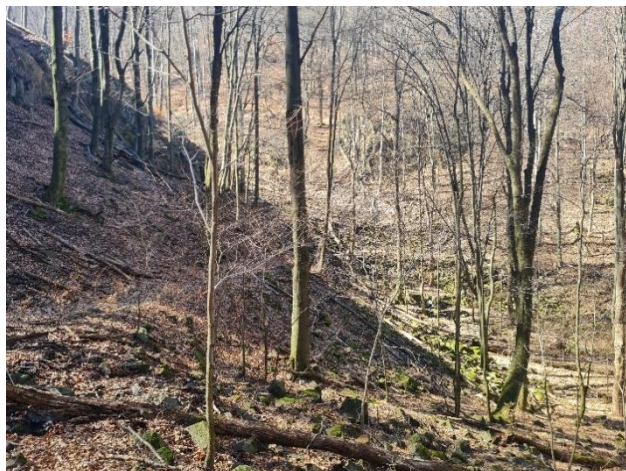
2.19 melléklet: patakátkelés
Forrás: Saját kép



2.20 melléklet: Kidőlt fa
Forrás: Saját kép



2.21 melléklet: Eltemetett lépcső
Forrás: Saját kép



2.22 melléklet: völgy, benne a „vízeséssel”
Forrás: Saját kép

Zöld kör útvonal



2.23 melléklet: négyes kereszteződés
Forrás: Saját kép



2.24 melléklet: fagyos útvonal
Forrás: Saját kép



2.25 melléklet: kaotikus útvonal, balesetveszély
Forrás: Saját kép



2.26 melléklet: Werbőczy-forrás
Forrás: Saját kép



2.27 melléklet: információstábla
Forrás: Saját kép



2.28 melléklet: járhatatlan útvonal,
vízmosás
Forrás: Saját kép

Kék kereszt útvonal



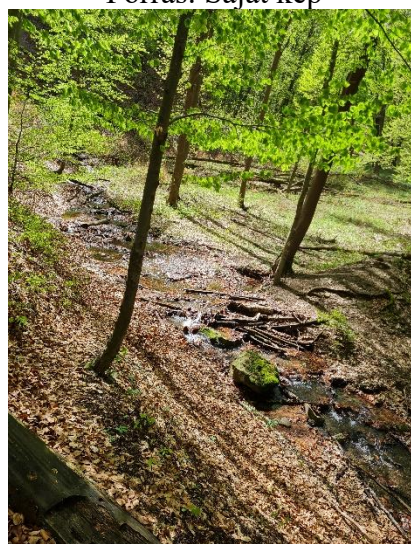
2.29 melléklet: Orosz Mátyás „vára”
Forrás: Saját kép



2.30 melléklet: „eltorlaszolt” útvonal
Forrás: Saját kép

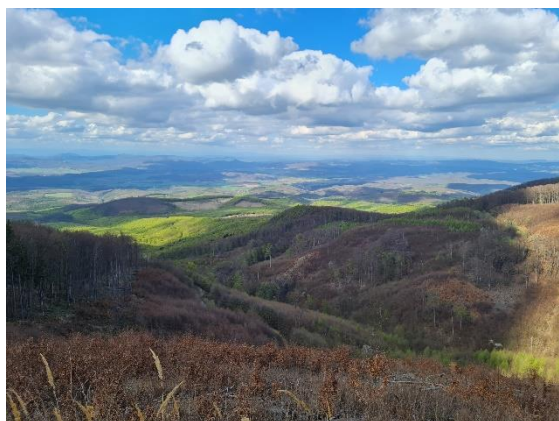


2.31 melléklet: „lejtős” ösvény
Forrás: Saját kép

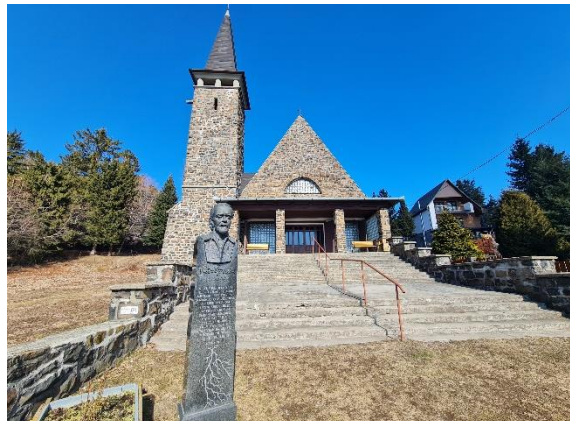


2.32 melléklet: Lengyendi-patak
Forrás: Saját kép

Sárga vonal útvonal



2.33 melléklet: Panorámás kilátás
Forrás: Saját kép



2.34 melléklet: Templom és Kodály emlékmű
Forrás: Saját kép

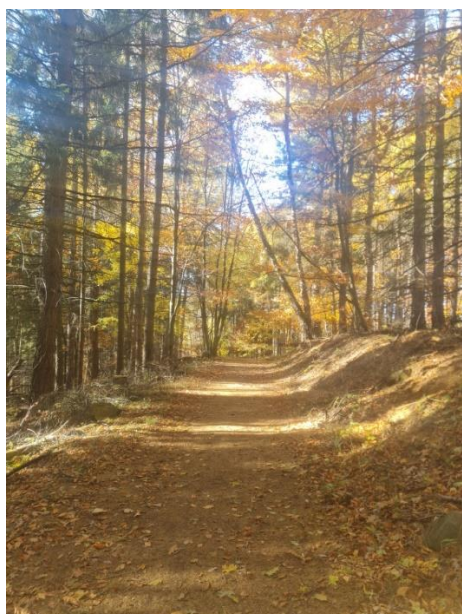
Sárga kereszt útvonal



2.35 melléklet: Pihenőhely
Forrás: Saját hely



2.36 melléklet: széles, de alig látható
útvonal
Forrás: Saját kép

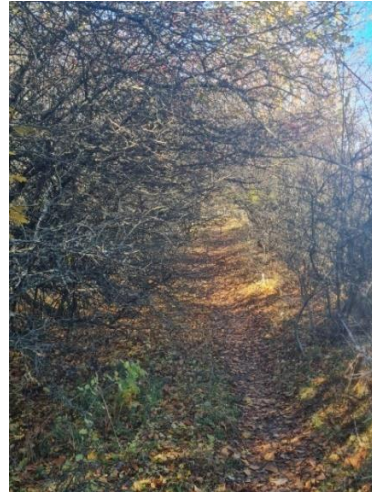


2.37 melléklet: Szépen taposott ösvény
Forrás: Saját kép

Kék túra útvonal



2.38 melléklet: Panoráma
Forrás: Saját kép



2.39 melléklet: Szűk, bozotos útvonal
Forrás: Saját kép



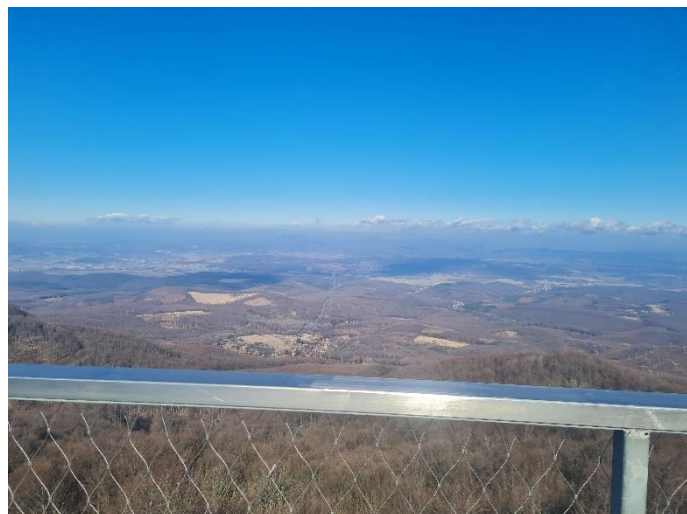
2.40 melléklet: Sífutó-pálya
Forrás: Saját kép



2.41 melléklet: széles, tűlevelű ösvény
Forrás: Saját kép



2.42 melléklet: beépített terület
Forrás: Saját kép



2.43 melléklet: Kilátás a kilátóból
Forrás: Saját kép



2.44 melléklet: Galya-kilátó
Forrás: Saját kép



2.45 melléklet: Pihenőhely
Forrás: Saját kép

Szalamandra-forráshoz vezető útvonal



2.46 melléklet: Kelet felőli ösvény
Forrás: Saját kép



2.47 melléklet: Nyugat felőli ösvény
Forrás: Saját kép



2.48 melléklet: Szalamandra-forrás
Forrás: Saját kép

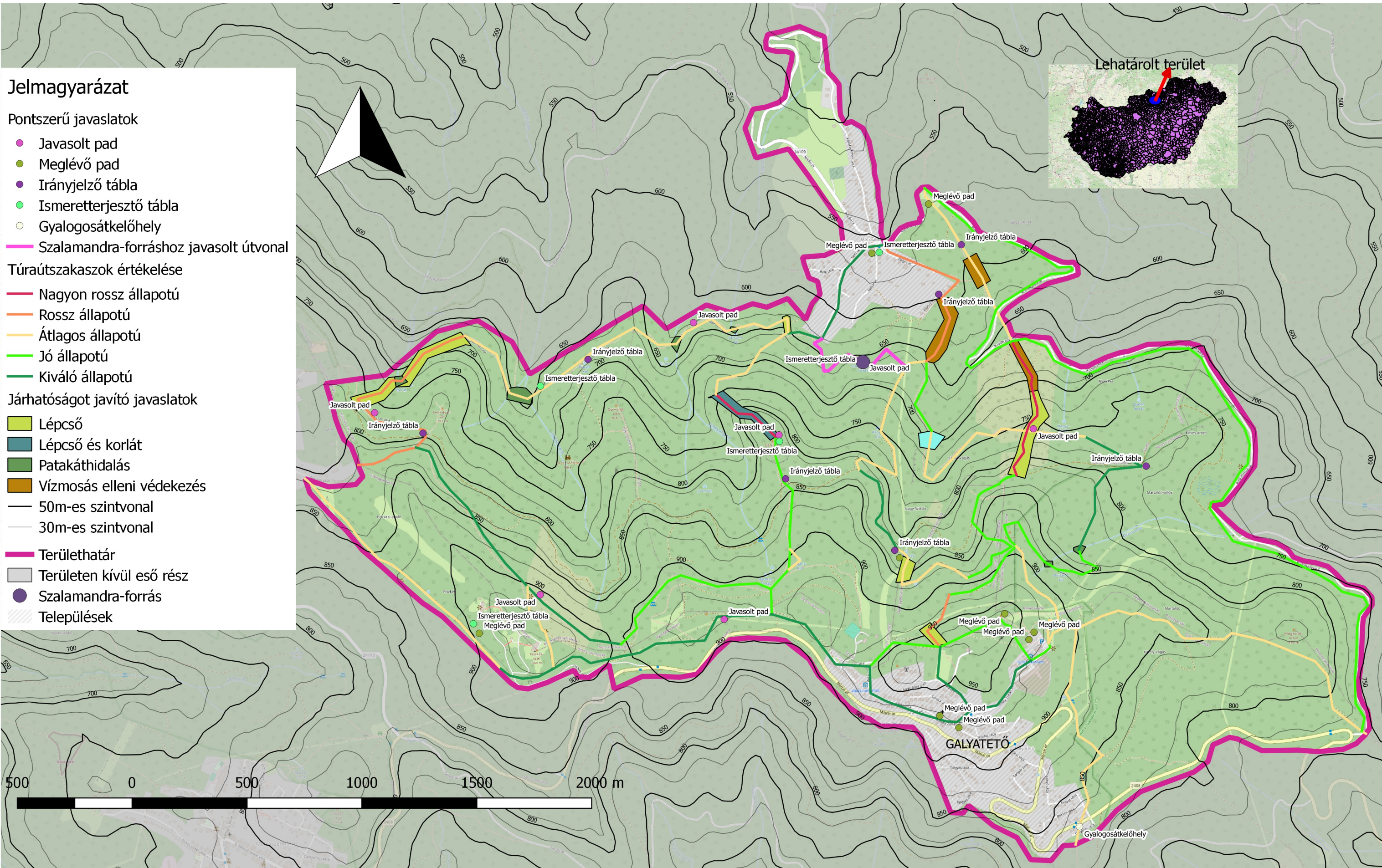


2.49 melléklet: A forrás környezete
Forrás: Saját kép

Tervlapok

3.1-es melléklet - Vizsgálati tervlap

3.2-es melléklet - Javaslati tervlap



M= 1:15000	Galyatető környékén lévő túraútvonalak fejlesztése és rendezési javaslata	Javaslati tervlap	Vásárhelyi Máté	UPYE3F	3/2
---------------	---	-------------------	-----------------	--------	-----

MATE Szervezeti és Működési Szabályzat

III. Hallgatói Követelményrendszer

III.1. Tanulmányi és Vizsgaszabályzat

6.13. sz. függelék: A MATE egységes szakdolgozat / diplomadolgozat / záródolgozat / portfólió készítési útmutatója

4.2. sz. melléklete: Nyilatkozat a záródolgozat/szakdolgozat/diplomadolgozat/portfólió nyilvános hozzáféréseiről és eredetiségéről (módosítva: 2025. október 16.)

NYILATKOZAT

a szakdolgozat nyilvános hozzáféréseiről és eredetiségéről

A hallgató neve: VÁSÁRHELYI MÁTÉ
A Hallgató Neptun kódja: _____UPYE3F_____

A dolgozat címe: Galyatető környékén lévő túraútvonalak fejlesztése és rendezési javaslata

A megjelenés éve: _____2025_____

A konzulens intézetének neve: Tájépítészeti, Településtervezési és Díszkertészeti Intézet A
konzulens tanszékének a neve: ____ _Tájtervezési és Területfejlesztési Tanszék

Kijelentem, hogy az általam benyújtott záródolgozat/szakdolgozat/diplomadolgozat/portfólió¹ egyéni, eredeti jellegű, saját szellemi alkotásom. Azon részeket, melyeket más szerzők munkájából vettem át, egyértelműen megjelöltem, és az irodalomjegyzékben szerepeltettem. Továbbá kijelentem, hogy a dolgozat elkészítése során alkalmazott mesterséges intelligencia-eszközök (pl. szöveggenerálás, nyelvi javítás, fordítás, adatelemzés) használata nem helyettesítette a saját kutatási és alkotói munkámat, azok alkalmazását a források között vagy a módszertani részben feltüntettem, és a szakmai-etikai elvárásoknak megfelelően jártam el.

Ha a fenti nyilatkozattal valótlan állítottam, tudomásul veszem, hogy a záróvizsga-bizottság a záróvizsgából kizár és a záróvizsgát csak új dolgozat készítése után tehetek.

A leadott dolgozat, mely PDF dokumentum, szerkesztését nem, megtekintését és nyomtatását engedélyezem.

Tudomásul veszem, hogy az általam készített dolgozatra, mint szellemi alkotás felhasználására, hasznosítására a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem mindenkor szellemi tulajdon-kezelési szabályzatában megfogalmazottak érvényesek.

Tudomásul veszem, hogy dolgozatom elektronikus változata feltöltésre kerül a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem könyvtári repozitori rendszerébe. Tudomásul veszem, hogy a megvédett és

- nem titkosított dolgozat a védést követően
- titkosításra engedélyezett dolgozat a benyújtásától számított 5 év eltelté után nyilvánosan elérhető és kereshető lesz az Egyetem könyvtári repozitori rendszerében.

Kelt: _____2025.____ év _____11.____ hó ____03.____ nap

____VÁSÁRHELYI MÁTÉ____
Hallgató aláírása

¹ A megfelelő dolgozattípus meghagyása mellett a többi típus törlendő.

NYILATKOZAT

Vásárhelyi Máté (hallgató Neptun azonosítója: *UPYE3F*) konzulenseként nyilatkozom arról, hogy a szakdolgozatot áttekintettem, a hallgatót az irodalmi források korrekt kezelésének követelményeiről, jogi és etikai szabályairól tájékoztattam.

A záródolgozatot/szakdolgozatot/diplomadolgozatot/portfóliót a záróvizsgán történő védésre javaslom / nem javaslom.

A dolgozat állam- vagy szolgálati titkot tartalmaz: igen nem

Kelt: 2025. 11. 04.



belső konzulens

Hallgatók, doktoranduszok nyilatkozata mesterséges intelligencia (MI) alkalmazásáról

1. Általános adatok

Hallgató neve:	Vásárhelyi Máté
Neptun-kódja:	UPYE3F
Képzési szint (a megfelelőt jelölje X-szel):	X BSc/BA <input type="checkbox"/> MSc/MA <input type="checkbox"/> Doktori (PhD) <input type="checkbox"/> Egyéb:
Tantárgy neve/kódja*:	Szakdolgozat készítés „C”/TETTD111N
A munka címe:	Galyatető környékén lévő túraútvonalak fejlesztése és rendezési javaslata

* doktori értekezés esetén nem kitöltendő

2. Nyilatkozat az MI használatáról

Alulírott, etikai felelősségem teljes tudatában az alábbi nyilatkozatot teszem:

(Kérjük, válasszon egyet az alábbi lehetőségek közül!)

A) Nem alkalmaztam mesterséges intelligencia rendszert vagy szolgáltatást.

(Amennyiben ezt jelölte, a további táblázatok kitöltése nem szükséges.)

X B) Alkalmaztam mesterséges intelligencia rendszert vagy szolgáltatást.

(Kérjük, töltsse ki a vonatkozó táblázatokat!)

3. A mesterséges intelligencia használatának részletezése

I. TÁBLÁZAT: Asszisztensi vagy kisebb mértékű felhasználás (pl. fordítás, nyelvi korrektúra, ötletelés stb.)

(Ezen felhasználások esetében a konkrét promptok és válaszok csatolása nem szükséges.)

A felhasználás célja	Alkalmazott MI-eszköz neve és verziója	Érintett rész (ha nem a szöveg egészére vonatkozik)
Forrásgyűjtés, ötletelés,	Chat GPT, GPT-5	Vizsgálati munkarész

II. TÁBLÁZAT: Jelentős tartalmi hozzájárulás (pl. egy teljes ábra vagy egy hosszabb szövegrész generálása)

(Ezekben az esetekben a felhasznált kulcsfontosságú promptok és az MI által adott nyers válaszok dokumentálása és a munka mellékletében való csatolása szükséges.)

A felhasználás célja	Alkalmazott eszköz verziója, elérhetősége	MI-neve,	Az érintett fejezet / ábra / táblázat pontos sorszáma	A prompt-naplót tartalmazó melléklet bejegyzésének sorszáma
-	-	-	-	-

3/A. Oktató által előírt kiegészítő szabályok (ha vannak)

Amennyiben az adott tantárgy oktatója vagy témavezetője az MI-eszközök használatára vonatkozóan külön szabályokat vagy elvárásokat határozott meg, kérjük, az alábbi mezőben foglalja össze ezeket:

Pl. az MI használatának tilalma bizonyos feladattípusokra; csak konkrét eszköz használata engedélyezett; eltérő hivatkozási elvárások; dokumentációs forma stb.

Oktató vagy témavezető által előírt szabályok:

.....

.....

.....

.....

4. Minden hallgatóra vonatkozó nyilatkozat:

Kijelentem, hogy az MI által esetlegesen generált tartalmakat minden esetben kritikailag felülvizsgáltam, szerkesztettem és a munkába illesztettem. A leadott munka minden eleméért, annak eredetiségéért és tudományos helytállóságáért teljes körű felelősséget vállalok. Tudomásul veszem, hogy a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem a benyújtott munkát mesterséges intelligencia detektorral ellenőrizheti, és eljárást kezdeményezhet, amennyiben a nyilatkozatom valótlan vagy hiányos.

Kelt:2025....., 2025.11..... hó03.... nap

.....VÁSÁRHELYI MÁTÉ..

Hallgató aláírása

..........

Konzulens/Témavezető aláírása