

Megbízó: Sátoraljaújhely Város Önkormányzata
3980 Sátoraljaújhely, Kossuth tér 5.

Munkaszám: GS-151-ÖH/2018.

SÁTORALJAÚJHELY TURISZTIKAI ATTRAKTIVITÁSÁNAK FEJLESZTÉSE

FÜGGŐHÍD ÉPÍTÉSE A SZÁRHEGY ÉS A VÁRHEGY KÖZÖTT

VILÁGÖRÖKSÉGI SZEMPONTÚ HATÁSELEMZÉS



MISKOLC, 2018. FEBRUÁR HÓ

TARTALOMJEGYZÉK

1. ELŐZMÉNYEK	3
2. ÁLTALÁNOS ADATOK	3
2.1. Engedélykérő azonosító adatai	3
2.2. Hatáselemzést végző adatai	4
3. A TERVEZETT FÜGGŐHÍD BEMUTATÁSA	4
3.1. Földrajzi elhelyezkedés	4
3.2. Tervezett fejlesztések ismertetése	6
3.2.1. Függőhíd létesítése	6
3.2.2. Útépités	7
3.2.3. Parkoló létesítése	9
4. A „TOKAJI TÖRTÉNELMI BORVIDÉK” KULTÚRTÁJ JELLEMZŐI ÉS VILÁGÖRÖKSÉGI JELENTŐSÉGE	10
5. VILÁGÖRÖKSÉGI SZEMPONTÚ HATÁSELEMZÉS	12
5.1. Hatásvizsgálati eljárás jellemzői	12
5.2. Tájszerkezet és tájkép	12
5.3. Szőlő-, és borkultúra	16
5.4. Zaj-, rezgésvédelem	16
5.5. Levegőtisztaság védelem	16
5.6. Épített-, és kulturális örökség	16
5.7. Természeti értékek	17
5.8. Hatáselemzés (összefoglalás-értékelés)	17
6. ÖSSZEFOGLALÁS	20

1. ELŐZMÉNYEK

Sátoraljaújhely Város Önkormányzata a város öko- és kulturális turizmusa komplex fejlesztését, térségi szintű tematikus turisztikai fejlesztések megvalósítását tűzte ki célul, melyhez a „Társadalmi és környezeti szempontból fenntartható turizmusfejlesztés a megyékben” c. pályázatban rejlő lehetőségeket kívánja kiaknázni.

A fejlesztéseket magában foglaló csomagnak egyik domináns, turisztikai attrakció szempontjából mindenképpen meghatározó eleme egy, a Várhegy és a Szár-hegy közé tervezett gyalogos függőhíd megépítése. A nem közforgalmú, ún. kalandparki függesztett kötélhíd fesztávja a világszerte eddig megépült legnagyobb áthidalásokat is jelentősen túllépi, tehát monumentálisát tekintve igazi turistacsalogató attrakció lehet a térségben.

Sátoraljaújhely Város Önkormányzata (3980 Sátoraljaújhely, Kossuth Lajos tér 5.) a **Sátoraljaújhelyi Szár-hegy és Várhegy között egy függőhíd létesítését és a két fogadóállomáshoz vezető út kialakítását, továbbá egy parkoló létesítését tervezi.**

A tervezett turisztikai fejlesztés egyes elemei a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló mód. 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 3. számú mellékletének pontjaiba tartoznak, ezért a beruházás előzetes vizsgálat köteles.

Az Önkormányzat Társaságunkat, a Green Side Környezetgazdálkodási, Tervező és Tanácsadó Kft-t (3530 Miskolc, Nagy Imre u. 11.) bízta meg előzetes vizsgálati dokumentáció és annak részét képező világörökségi szempontú hatáselemzés elkészítésével.

2. ÁLTALÁNOS ADATOK

2.1. Engedélykérő azonosító adatai

Megnevezés: Sátoraljaújhely Város Önkormányzata

Székhelye: 3980 Sátoraljaújhely, Kossuth Lajos tér 5.

Telefon: 47/525-100

KSH településazonosító: 05120

Képviselő: Szamosvölgyi Péter Polgármester

E-mail: pmitkarsag@satoraljaiuhely.hu

Jelen hatáselemzésnél a megrendelő által készített dokumentációkat és tervrajzokat használtuk fel.

2.2. Hatáselemzést végző adatai

Megnevezés: GREEN SIDE Környezetgazdálkodási, Tervező és Tanácsadó Kft.

Székhely: 3525 Miskolc, Nagy Imre u. 11. Tel: 46/507 – 240, Fax: 46/507 – 260

E-mail: greenside@greenside.hu

Tóth Róbert: Magyar Mérnöki Kamarai reg. szám: 05-0854.

Szakértői engedély száma: BOMÉK 05-170/2015.

Szakértői engedély száma: BOMÉK 05-110/2014.

3. A TERVEZETT FÜGGŐHÍD BEMUTATÁSA

3.1. Földrajzi elhelyezkedés

A beruházás helyszíne Sátoraljaújhely történelmi városmagjától nyugatra, attól légvonalban mintegy 1,5-2 km-es távolságban található.

Sátoraljaújhely város délnyugati határában magasodik a Sátor-hegy-csoport, melyet a Magashegy, a Kecske-hát, a Sátor-hegy, a Boglyoska, a Szár-hegy, valamint a Várhegy alkotnak. A csoport délkeleti széléből kinyúló, 337 méter magas Várhegyet nyereg köti össze a tőle északra emelkedő Szár-heggyel.



1. ábra: A beruházás helyszíne

Vár-hegy

A Várhegy kúpja egyik karakteres eleme a települést övező hegyeknek. Abszolút magassága nem a legnagyobb a környező hegyek közül, de helyzeténél fogva mégis ez a leginkább szembetűnő.

A hegyet jelenleg kisebb fenyvesekkel szegélyezett, jellemzően sűrű cserjés lombhullató erdő borítja, tetején világító drótvázaz kettős kereszttel.

A Várhegy a történelmi városmagtól nyugatra 1500-2000 m-re helyezkedik el, mára körbenőtte a város, annak kis-, és kertvárosias lakóterületei, ill. kiskertes hétvégi-házak jellegű üdülő övezetei. A D-i oldalt 200-240 magasságig szőlőföldek övezik.

A Várhegy magasabb részei jelenleg csak gyalogosan, meredek ösvényen, ill. nyugat felől egy frissen kialakított, ideiglenes lépcsősoron érhető el.

Szár-hegy

Szintén a várostól nyugatra helyezkedik el, a Várhegytől északi irányban a Szár-hegy. Sátoraljaújhely egyik, Kárpát-medencei viszonylatban is egyedülálló látványossága a város

fölé magasodó Szár-hegy tetején és az odafelé vezető út mentén található Magyar Kálvária emlékmű együttes. A Kálvária a magyarok történelmének egyik legsötétebb napjára, a Trianoni békeszerződésre emlékszik, illetve az akkor elcsatolt országrészek és városok előtt tiszteleg.

A beruházás környezete

Egyik hídfő sem közelíthető meg közvetlenül gépjárművel. A területeket kisebb, fenyvesekkel szegélyezett sűrű, cserjés erdő borítja. A beruházás környezetének övezeti besorolása „erdő”. Az építkezés jelentős része NATURA 2000 által védett területen helyezkedik el. A terület neve: Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgygel. A terület kódja: HUBN10007, Hernád-völgy és Sajóladai-erdő. A terület státusza a NATURA 2000 hálózaton belül: madártani jelentőséggel bíró terület, különleges madárvédelmi terület (SPA), fontos madárelőhely.

3.2. Tervezett fejlesztések ismertetése

3.2.1. Függőhíd létesítése

A tervezett híd a Szár-hegyet és a Várhegyet kötné össze a ~150 m mélységű völgy fölött. A meredek, erdővel borított, hegyoldalak között a völgy alján nyaralókkal, kisebb gazdasági épületekkel lazán beépített kertes övezet található. A völgyfenéken aszfaltút vezet a két hegy között. A Szár-hegy teteje a Magyar Kálváriára vezető - jelenleg felújítás alatt álló - szerpentinén közelíthető meg. A Várhegyre jelenleg csak a külső oldalról turista utakon lehet feljutni, de a vár rekonstrukciója kapcsán itt is tervezik a Szár-hegy felőli oldalon eredetileg felvezető út helyreállítását (a híd vége is e mentén lehetne).

A híd a Sátor hegycsoport déli peremén lévő Várhegyet köti össze a tőle északra a kaldera közepén magasodó Szár-heggyel, tengelye tehát közel észak-déli irányú egyenes. A két hegy közel egyforma magas hegy (Várhegy 335 mBf, Szár-hegy 346 mBf) közötti völgy ~150 m mély, a völgy fenékszintje a híd tengelyében 183 mBf. A két hegycsúcs távolsága légvonalban kb. 920 m.

A híd kialakítása közepére és hossz tengelyére is szimmetrikus. A 30 m-es belógású hídpálya felett tartókábelek futnak, melyeknek a 700 m-es fesztávon 40 m-es belógása lesz. Két oldalán oldalirányú stabilitást biztosító ferde síkokban futnak a lefeszítő kábelek (lehorgonyzó pontjaikat keresztirányban a hídtengelytől 30-30 m-re alakítják ki.) A pályát a tartókábelekhez V-rácsos rudak kötik.

A híd tervezett fesztávolsága a tartókábel végpontjai között 700 méter, a hídfők vasbeton szerkezetei között pedig 680 méter.

Szélessége 1,2 méter, amely négy helyen, egy-egy 2 m-es szakaszon 0,6 m-rel kiszélesedik. Itt ún. kiállók létesülnek.

Középen, egy 4 m-es szakaszon üvegfelületű lesz a pályaszerkezet.

Geometriai elhelyezés

A híd kialakítása a közepére és a hossz tengelyére is szimmetrikus (kisebb eltérések ettől csak a hídfők alapozásának geometriájában lehetnek). A pálya felett futó tartókábelek alakja jó

közelítéssel másodfokú parabola, 700 m fesztávolságon 40 m belógással. A hídpálya 30 m belógású parabola, mindkét oldalon 17 % lejtéssel indul. A tartókábelek és a hídpálya tengelye egyenes. A lefeszítő kábelek a híd két oldalán futnak nem függőleges, hanem oldalirányú stabilitást is adó ferde síkokban.

A pályát a tartókábelekre függesztő ferde „V-rácsozású” felfüggesztő rudak kiosztása 5 m, ezek között egy 2,5 m hossz-osztású ferde kötélrácsozás is készül. A lefeszítő kábelekhez a pálya 25 méterenként van hozzákötve.

3.2.2. Útépités

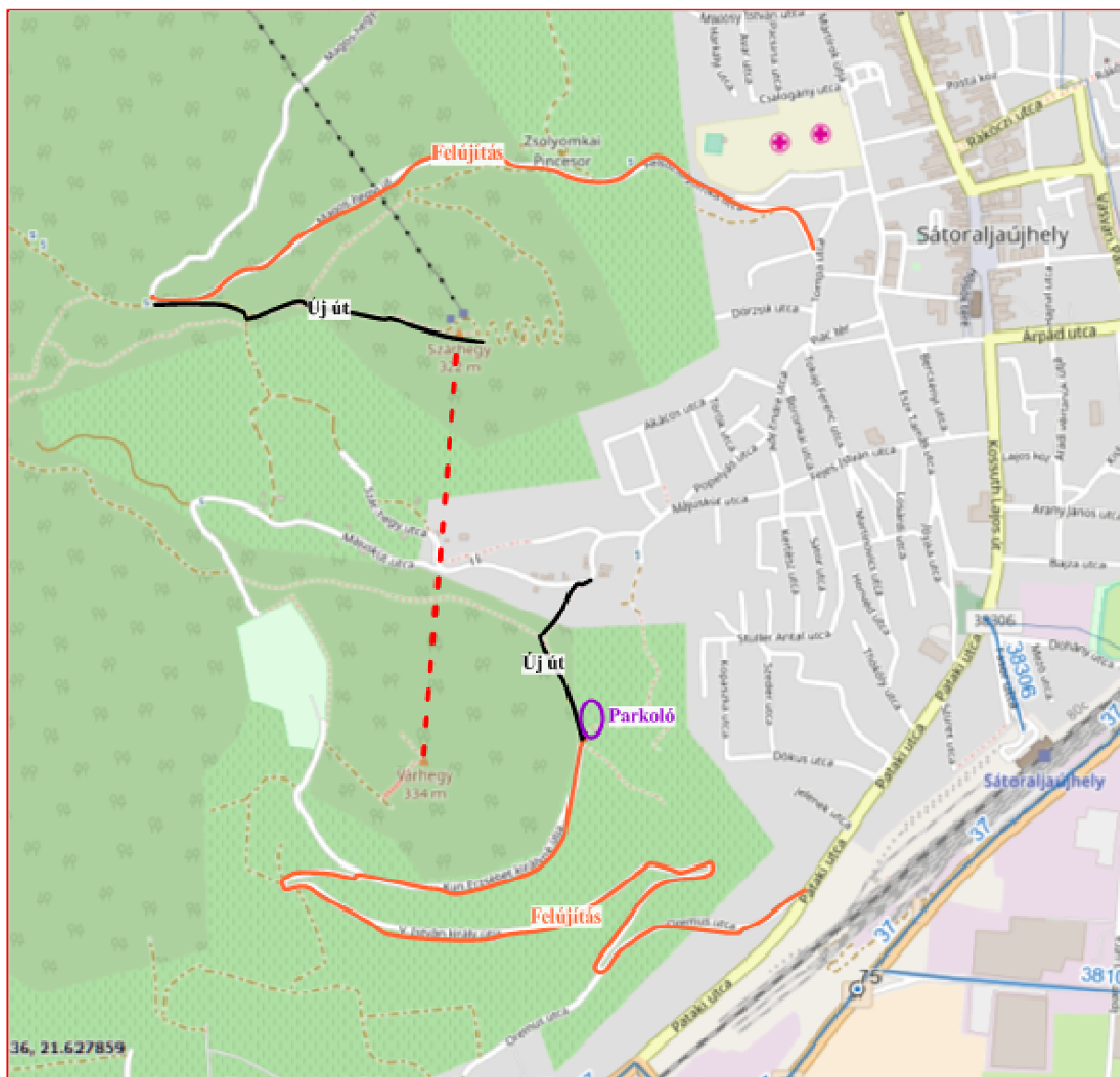
A függőhíd megközelítéséhez az alábbi új útszakaszok kerülnek kialakításra:

- a Várhegy és Szárhegy között haladó Májuskút utcából, déli irányba a volt Majális Parkig vezető szakasz (csak üzemi használatra) kb. 450 m. Az új parkoló is itt épül.
- a Felsőzsolyomka utca (Magoshegyi út) végéből keleti irányba a szárhegyi Kálváriáig vezető útszakasz, kb. 800 m.
- Szárhegyi lehorgonyzó pontot megközelítő üzemi út, és a várhegyi lehorgonyzó pontot megközelítő üzemi út, hosszuk kb. 100-100 méter.

Az utak adatai:

- Burkolatszélesség: 3,50 m
- Padkaszélesség: 2x0,50 m
- Tervezési sebesség: 30 km/h
- Koronaszélesség: 4,50 m

Az útépitési tevékenység gyakorlatilag csak külterületet érint. Az útalap készítés, padka kiépítés, vízelvezető árok megépítése miatt hosszabb időt vesz igénybe, mint a felújítás. Egyes területeken fakivágásra és bozótirtásra is szükség lesz. Alkalmazott gépek és eszközök: kanalas - tolólapos markoló, alapkészítéshez szükséges munkagép, önjáró betonvágó, úthenger, vibrációs döngölő, aszfaltterítő (finiser), illetve a tereprendezésnél használt kézi szerszámok (pl. láncfűrész), 7.5 tonnát meg nem haladó szállító járművek (jelenleg a súlykorlátozás 2.5 t).



2. ábra: Tervezett új útszakaszok kialakítása (fekete színnel jelölve)

Megjegyezzük, hogy a projekt keretében az alábbi meglévő útszakaszok vonatkozásában felújítások történnek, amelyek nem tartoznak a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet hatálya alá, így jelen vizsgálat során csak érintőlegesen vizsgáljuk annak hatásait.

Felújítandó utak (utcák):

- a Várhegy déli oldalán az Oremus utca. Az utakat időközben átnevezték, a különböző térképeken eltérő utcanév szerepel. Az Oremus utca közepéből nyílik az Úttörő vagy V. István király út, az Úttörő vagy V. István király útból indul a Kun Erzsébet királyné vagy Bányihegyi út. Ez vezet be a volt Majális Parkba. Az itt épülő Fogadóépület és a Várba vezető út engedélyeztetése (előzetes vizsgálat lefolytatása is) korábban már megtörtént.
- a Szárhegy északi oldalán húzódó Felsőzsolyomka utca és annak folytatása a Magoshegyi út

Két útszakaszt érint: Oremus út és Felsőzsólyomka út.

Tervezési adatok:

Oremus út:

- Hossza kb. 2700 méter
- Burkolatszélesség: 3,50m
- Padkaszélesség: 2x0,50m
- Tervezési sebesség: 30 km/h
- Koronaszélesség: 4,50m

Megjegyzés: a Kun Erzsébet királyné útja (Bányihegyi út) kb. 700 méteres szakaszon jelenleg „jogilag nem rendezett” besorolású. .

Felsőzsólyomka út:

- Hossza kb. 1700 méter
- Burkolatszélesség: ~3,00 m, meglévő kopóréteg csere
- Padkaszélesség: változó
- Tervezési sebesség: 30 km/h
- Koronaszélesség: változó

Tervezett pályaszerkezet, mindkét helyszínen:

- 40 mm AC11 kopóréteg lemarását követően
- 40 mm AC11 kopóréteg

Az útfelújítás részben bel-, részben külterületet érint. A tevékenység nem tér el az általános útfelújítási technológiától. Alkalmazott gépek és eszközök: kanalas - tolólapos markoló, aszfaltmaró, önjáró betonvágó, úthenger, vibrációs döngölő, aszfalterítő (finiser). 7.5 tonnát meg nem haladó szállító járművek (jelenleg a súlykorlátozás 2.5 t).

3.2.3. Parkoló létesítése

Az új parkoló a vár rekonstrukciójához tartozó Fogadóépülethez kapcsolódón épül meg. Az Oremus útról és a Májuskút útról (szerviz út) is megközelíthető lesz.

Fontosabb adatai:

Személygépkocsi parkoló szám: 124 db

Buszok részére parkoló szám: 5 db

Mozgáskorlátozottak részére parkoló szám: 2 db (parkolóban) + 6 db (látogató központ mellett), összesen 8 db. A parkoló terület kb. 5500 m².

Két külső és egy belső kiszolgáló út létesül, tervezett haladási sebesség 5-10 km/h. A belső kiszolgáló út hossza kb. 230 méter, a két külsőé 210 és 240 méter.

A technológiai műveletek gyakorlatilag megegyeznek az útépítésnél megjelölt munkafolyamatokkal. Ennél a munkafázisnál az erdő és bozótirtás lényegesen kisebb területet érint.

4. A „TOKAJI TÖRTÉNELMI BORVIDÉK” KULTÚRTÁJ JELLEMZŐI ÉS VILÁGÖRÖKSÉGI JELENTŐSÉGE

Magyarország 1985-ben csatlakozott a Világörökség Egyezményhez, és törvényerejű rendelet formájában beépítette azt a magyar jogrendbe. A tokaji történelmi borvidéket 2002-ben az UNESCO „kultúrtáj kategóriában” világörökségi területté nyilvánította, két kritérium teljesítése alapján: - a kultúrtáj egy még létező, egyedülálló, kivételes kulturális hagyományról, a szőlőtermesztés mintegy ezer éves kialakult tradíciójáról tanúskodik, mely egyben - a borkultúra és a táj kölcsönhatásából kialakult hagyományos területhasználat kimagasló példája

A Sátoraljaújhelyi függőhíd területének részét képező „**Tokaji történelmi borvidék**” nem csupán Magyarország kiemelkedő történelmi, kulturális és természeti értékű része, hanem a Világörökség Egyezmény alapján kiemelkedő egyetemes értéket képviselő terület.

A nemzetközi kritériumok szerint az alábbiak miatt került besorolásra világörökségi helyszínek közé¹:

- világhírű borvidék
- a vitis tokajensis
- a miocénkori összölő lelőhelye
- a vitis sylvestris összölő ma is vadon él Tokajban
- 1000 éves szőlőkultúra
- gazdag földtörténeti örökség
- talajok sokfélesége
- sajátos földrajzi fekvés - kedvező klíma
- botrytis cinerea (a szőlőkben)
- sajátos mikroklíma – gladosporium cellare (a pincékben) - helyi erdők adják a hordók anyagát (kocsánytalan tölgy)
- a kaukázusi és római borkultúra találkozó helye
- sok nép és sok vallás települési öröksége
- a társadalom sok rétegének építészeti öröksége
- földalatti mennyország (történelmi borpincék) - szüreti ünnepek
- a hely a táj és az ember évezredes összetartozásának ma is élő tanúja

A területen a szőlőtermesztés nemcsak a kivételes természeti, ökológiai adottságokon alapszik, hanem a társadalmi feltételei és gazdasági következményei is jelentősek.

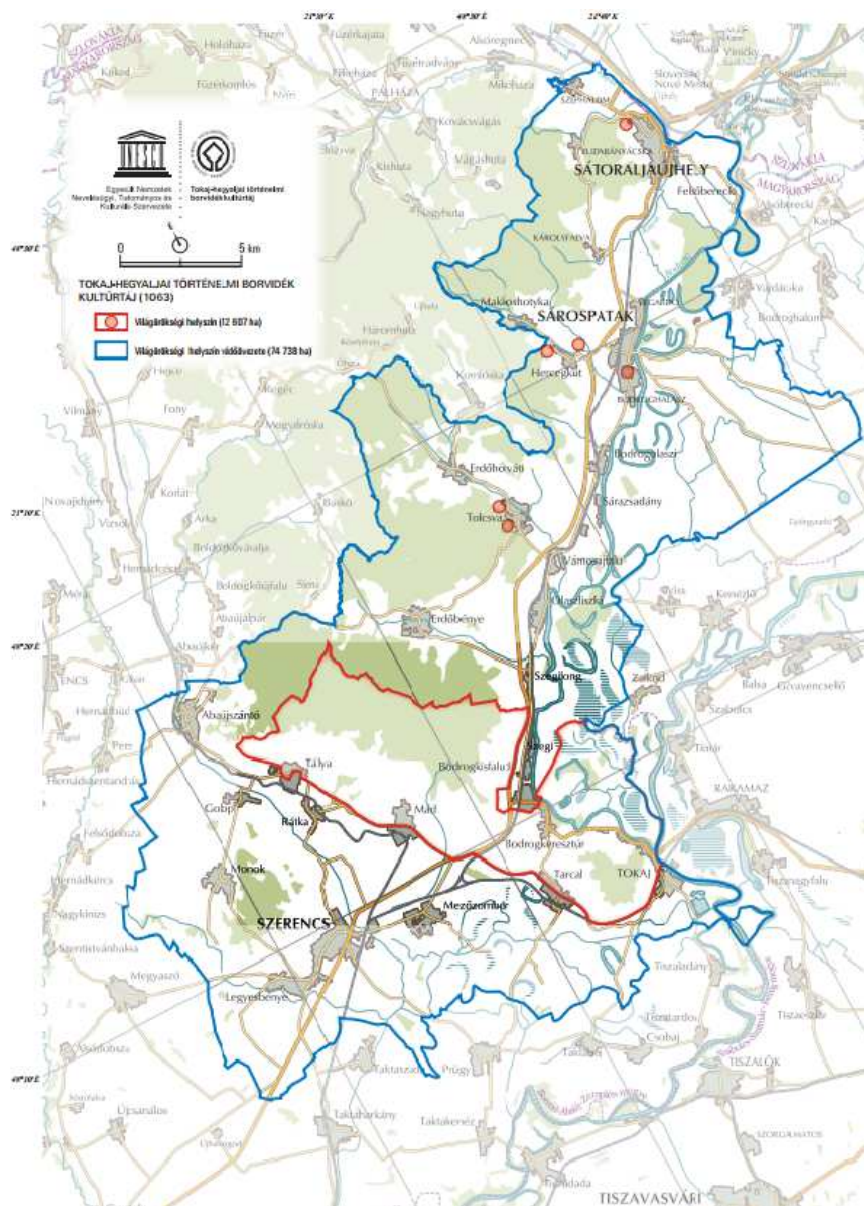
Tokaj-hegyalja különleges klimatikus és környezeti adottságai és az ezeket hasznosító emberi tevékenység egyedülálló borkultúrát hozott létre. A Tokaj-hegyaljai történelmi borvidék kultúrtáj Magyarország északkeleti részén, a Zempléni-hegység lábánál, a Bodrog folyó mentén, illetve a Bodrog és a Tisza összefolyásánál helyezkedik el. A vulkanikus lejtők és vizes élőhelyek együttese különleges mikroklímát eredményez és elősegíti a szőlőszemek aszúsodását előidéző Botrytis cinerea nemes penész megtelepedését.

A környező tölgyerdők kiváló faanyagot adnak a hordókészítéshez, amely szintén meghatározza a bor aromáját, ízét és érési folyamatát. A tájkarakter elemei a többnyire vulkanikus hegyek közeteiben kézi munkával vajt történelmi pincerendszerek és a szőlőművelés egyéb építményei (teraszok, támfalak, szárazon rakott

¹ Tokaji Borvidék Kultúrtáj világörökségi jelölési dokumentációja

VILÁGÖRÖKSÉGI SZEMPONTÚ HATÁSELEMZÉS

kőkerítések, víztározó medencék, stb.), valamint a sajátos hangulatú falvak és kisvárosok, melyek őrzik a társadalmi, kulturális, etnikai és vallási szempontból sokszínű hegyaljai lakosság örökségét.²



3. sz. ábra: Világörökségi helyszínek és védőövezetének jelölése³

² <http://www.vilagorokseg.hu/tokaj-hegyalja-kulturtaaj>

³ <http://www.vilagorokseg.hu/tokaj-hegyalja-kulturtaaj>

5. VILÁGÖRÖKSÉGI SZEMPONTÚ HATÁSELEMZÉS

5.1. Hatásvizsgálati eljárás jellemzői

A „Tokaji történelmi borvidék” kultúrtáj világörökségi helyszín komplex, világörökségi szempontú hatástanulmánya, különös tekintettel a sátoraljaújhelyi függőhíd tekintetében a következő főbb szempontokat vettük figyelembe:

- a vonatkozó nemzetközi egyezményt, illetve az ehhez kapcsolódó működési irányelvek előírásait
- az ezzel összefüggő hazai szabályozást (496/2016. (XII.28.) Korm. rendelet)
- az ezekben foglalt célok elérését elősegítő, az EU és a hazai jogrend részét képező horizontális eszközöket (környezeti hatásvizsgálat, közvetve pedig a stratégiai környezeti vizsgálat).

A függőhíd létesítésével egy egyedülálló látványosság, turisztikai csalogatóhely jön létre, amely műszaki szempontból jól körülhatárolt, a kivitelezés fázisai jól ismertek, és így **jól becsülhetők a közvetlen és közvetett hatások.**

A következő lépésekben végeztük el a hatáselemzést:

- Hatótényezők meghatározása
- Hatásfolyamatok feltérképezése
- Hatásterület előzetes lehatárolása
- A környezeti és a világörökségi állapot leírása (a potenciális hatásviselők érzékenységeinek megállapítása)
- A hatásfolyamatok és az állapotváltozások becslése
- Az állapotváltozások értékelése.

5.2. Tájszerkezet és tájkép

A függőhíd fogadóállomásai a következő ingatlanokat érintik:

Sátoraljaújhely 0177/22 (erdő) , 0177/21 (erdő)

Az érintett területekkel közvetlenül szomszédosak zártkerti szőlőültetvények.

Táji-tájszerkezeti szempontok a legfontosabb lehatárolási szempontnak tekintendő, hiszen a **világörökségi védelem elsődleges célja a történeti táj értékeinek védelme**, megőrzése.

Az érintett terület tájszerkezete változatos képet mutat (lásd 4. sz. ábra).



4. sz. ábra: Világörökségi terület jellemző térszerkezet⁴

Tokaj-Hegyalja legfőbb értékét táj- és világörökségvédelmi szempontból a vidék mozaikossága adja, amelyet úgy kell érteni, hogy a természeti és épített táj, a vidék földtani adottságain alapulva ritka harmóniában olvadnak össze. Megjegyzendő, hogy bár Magyarország nem bővelkedik magashegységekben és egyéb „extrém” látnivalókban, a pannon táj szépségét ez a kettősség harmóniája adja, beszéljünk a Balaton-felvidékről, Őrségről, vagy a Tokaj-hegylajai borvidékről. Ennek az alapvetésnek a kiteljesedése látható az elemzett terület nagyobb léptékében is, Mád-Olaszliszka között, nagyon egységes megjelenülést mutatva. A 37 sz. főút jobb oldalán találhatóak a kistáj falvai, általában a löszös hegylábak és a Bodrog folyó nagyhullám terének peremén. A szinte pontosan folyót és hegyet elválasztó főút bal oldalát követően valamilyen gyümölcskultúra szegélyezi, a még lankás területeken-jellemzően fekete bodza, meggy, néhány kisebb almás és diós, valamint a már nem művelt, kiöregedett bogyósültetvények. A domb-hegyoldalakra pedig a hegyláb töréspontjától kezdve indulnak a szőlőültetvények, általában a lentebbi részekben szintvonal követően, merőlegesen a hegyoldalra, míg a fentiekre jellemzően a lejtéssel párhuzamos kialakítás dominál, de minden esetben kordonos műveléssel. A meredekebb részekon mikroteraszok, illetve amennyiben ezek kialakítása már nem elégséges a komolyabb lejtés ellensúlyozására-akkor nagyobb 1-2 méter magasságú szárazon rakott kő sáncok szakaszolják a területeket. Köztük kisebb hétvégi házak és szerszámosok találhatóak, jellemzően a hetvenes években épülve.

A szőlők felett xerotherm letörpült molyhos tölgyesek találhatóak, a szőlő és az erdő határán kimondottan nagy és sokszor áthatolhatatlan cserjeköpeny, amelynek jellemző fajai a

veresgyűrű som, csipke, kökény és szeder. Az erdők aljnövényzete szinte minden esetben gyomnövényzet, jellemzően fagyal cserjékkel tarkítva. A terület legértékesebb része a löszsztyeppi növényzetet felvonultató kitett részek, amelyeknek így jellemzően kora tavaszi-tavaszi aspektusa figyelemre méltó, a nyári melegben ezek a gyepek szinte teljesen kiégnek. A környéken a legjelentősebb két képviselőjük a Szegi Várhegy és az erdőbényei Mulató-hegy. Az elsők a magyar nőszirm komoly állományát találhatjuk, de fellelhető több árvalányhaj faj, nagyezerjófű, törpemandula és a szintén védett terület pimpó (*Potentilla patula*). A Mulató-hegy a balkáni flóraelemként számon tartott hegyi kökörcsin kimondottan nagy egyedszámú lelőhelye, de ugyanúgy előfordul a leánykökörcsin is.

Ugyanez nem mondható el a szegilongi dombsor gerincéről, amely kis területű és fajkészlete gyomokból, zavarástűrő és néhány kísérő növényfajból áll össze.

Maga a Vár-hegy jó kétharmada üdülőtellekkel, szórvány szőlőkkel beépített-művelt terület. A hegy tetején egy adótorony van, amelynek elektromos betáplálását tájvédelmi-látvány szempontból egy elég szerencsétlen módon kivitelezett 400V-os kisfeszültség oldja meg.

A Sátoros-hegyek már az elmúlt évszázad húszas éveitől kezdve úgy számíthatóknak, mint Sátorlajújhely külterülete-nyaralókkal, kertekkel, majális-parkkal, kirándulóhelyekkel stb. Ennek megfelelően természetközeli rész elég kevés maradt, tulajdonképpen csak a Hármas kúti-völgyet említhetjük,

Maga a beruházás sem olyan jellegű, amely nagy tereprendezésekkel, átalakításokkal jár, másrészt pedig sajnálatos módon a beruházás helyén meglévő természeti alapállapot sem mutat jó állapotokat.

A vizsgált terület természetvédelmi funkciója elhanyagolható, mivel már hosszú idő óta jóléti erdő funkciót tölt be. Természetvédelmi értékei a nagy areájú, különleges élőhelyhez nem köthető fajok, amelyek így kevésbé sérülékenyek, az emberi zavarást tolerálják.

A Szár-hegy növényzete és egyáltalán élőhelyei még sokkal jobban mutatják az antropogén behatásokat, annak egyéb következményeivel együtt, úgymint tájidegen fajok elterjedése, élőhelyek diverzitásának csökkenése, és ezzel együtt egy másodlagos élőhely kialakulása egy sokkal alacsonyabb ökoszisztémával, vagy inkább ennek fragmentálódott részeivel.

A függőhíd egy már jóval korábban kialakított, humán behatásnak erősen kitett területen tervezett, amely szervezett körülmények között szolgál ki szabadidős tevékenységeket, így a környékbeli kertekkel, extenzív gyümölcsösökkel együtt egy beállt egyensúlyról beszélhetünk, amelynek helyzetén a jelenlegi beruházás már nem ront.

Tokaj-hegyalja és vidéke világörökségi terület, ezzel kapcsolatban a cím megtartásához kötelezettségek hárulnak a tervezőkre, beruházókra és önkormányzatokra egyaránt. Ilyen módon a szőlőművelés és általában a hortikultúra földhasználatai élveznek prioritást az ipari beruházásokkal szemben, illetve kerülendő a „látott oldalon” bányák nyitása, annak ellenére, hogy a környék jelentős vulkanikus jellegű agyagásvány (zeolit, kaolin, illit) és építőkö (andezit elsősorban) vagyonnal rendelkezik. Mindazonáltal figyelembe kell venni, hogy a tájhasználat jellegének szolgálnia kell az itt élők érdekeit, megélhetésüket. Sátorlajújhelyen

idáig a Sátor-hegyi sípályák nyomvonalai, valamint a rope-runner kötélzete kívánt nagyobb figyelmet a beruházásnál ebből a szempontból, de úgy bizonyult, hogy a szabadlejtésű pálya kötélzete nem látszik csak egészen közeli megfigyelőpontból a sípályák pedig kevésbé térnek el környezetüktől, de ez a lehetőség fennáll Magyarország összes sípályáján, amelyek kivétel nélkül valamilyen védettségű területen helyezkednek el.

Tájvédelmi, így világörökségvédelmi szempontból figyelemmel kell lenni az építésnél a minél nagyobb távolság és mélység áthidalásának szükségességére.

Figyelembe kell venni azt a statikai tény, hogy a hídpálya belógásának mélysége a vízszintestől fordított arányban van a hídra ható erővel. Viszont: a nagy belógás nehezíti a gyalogosforgalmat, a túl magasra engedett hídfők (amelyek tetejéről az optimális belógás biztosítható lenne) zavaró látványelemként hatnának a táj egészében, beleértve az épített létesítményeket, a helyreállítandó vár és a Kálvária születtjét.

Ennek megfelelően az az elképzelt kompromisszumos megoldás, hogy a pillérek 293 méter körüli magasságban lennének, ami a hídpálya legmélyebb belógási pontját tekintve a völgyfenéktől 80 méter lenne, a pillérek pedig a hegytető alatt 50 m-re helyezkednének el, így a hegytetőktől lejjebb vezetett hídtest, kiemelkedés nélkül, belesimul a tájba.

A hídfő betonpillérét a tervek szerint szándékoznak beburkolni helyi pattintott kőanyaggal, természetesebb hatást adva ezzel.

Összességében a világörökségi státusz megtartása és megőrzése csak kellőképpen alátámasztott építkezések lefolytatása mellett lehetséges, de ez a cím semmiképpen nem a konzerválással párosul. Azaz véleményünk szerint a terület feltárása, házainak restaurálása, új borházak, stílusos szőlőfeldolgozók építése, új szőlők telepítése a természetvédelmi szempontok betartása mellett lehetséges, sőt küldetése ennek a tájnak, ami az ember-és természet egyenrangú kettősségén alapul.

Mindezek figyelembe vételével elmondható, hogy a függőhíd létesítése:

- **a borvidék világörökségvédelmi státuszát nem veszélyezteti, szőlőterületekre hatással nincs.**
- **A Várhegy erdőborítása gyakorlatilag teljes egészében másodlagos jellegű, a gyertyános-tölgyes zonális társulás helyett, majdnem 90%-ban magas kőrises (*Fraxinus excelsior*) borítottságot találunk. A Szár-hegy területén növényzet szempontjából természetes vagy természetközeli területek nem találhatóak.**
- **A függőhíd környezetében szomszédos hétvégi házas, gyümölcsös kiskertes területek vannak.**
- **a tervezett híd nem tűnik tájidegen látványnak, tájat uraló elemnek**

Mindezek alapján véleményem szerint a sátoraljaújhelyi függőhíd létesítése a fent említett és a további, hatóságok által indokoltnak tartott megkötések betartása mellett a világörökségi státusz meglétét és megóvását nem érinti.

5.3. Szőlő-, és borkultúra

A beruházás helyszíne Sátoraljaújhely történelmi városmagjától nyugatra, attól légvonalban mintegy 1,5-2 km-es távolságban található.

Sátoraljaújhely város délnyugati határában magasodik a Sátor-hegy-csoport, melyet a Magashegy, a Kecse-hát, a Sátor-hegy, a Boglyoska, a Szár-hegy, valamint a Várhegy alkotnak. A csoport délkeleti széléből kinyúló, 337 méter magas Várhegyet nyereg köti össze a tőle északra emelkedő Szár-heggyel.

A függőhíd hídpillérei által érintett terület: Sátoraljaújhely 0177/22 (erdő) , 0177/21 (erdő)

A létesítéssel érintett erdőterülettel szomszédos területeken előfordulnak szőlőültetvények, azonban a függőhíd létesítése miatt a későbbiekben egyáltalán nem kell szőlőt kivágni, a szőlőültetvényekre a létesítmény nincs hatással.

5.4. Zaj-, rezgésvédelem

A zaj-, rezgésvédelem vonatkozásában Társaságunk, a Green Side Kft. által készített előzetes vizsgálati dokumentáció alapján megállapítható, hogy környezeti zajkeltés gyakorlatilag csak a függőhíd építési munkálatai ideje alatt várható.

A fejlesztések során megépülő létesítmények önálló üzemi zajforrás(oka)t nem jelentenek, zajterhelés az üzemelés időszaka alatt nem lesz.

A zajkibocsátás nem éri el a szőlőterületek határát.

5.5. Levegőtisztaság védelem

A levegőtisztaságvédelem vonatkozásában Társaságunk, a Green Side Kft. által készített előzetes vizsgálati dokumentáció alapján megállapítható, hogy NATURA 2000 védett területen rövid idejű terhelésnövekedés várható, melynek mértéke a megengedett értéket nem közelíti meg. A függőhíd létesítésekor a hatásterület várható legnagyobb kiterjedése 29 méter. A terhelések nem egyszerre jelentkeznek, ezért a hatások nem adódhatnak össze.

A NATURA 2000 védettségű területekre vonatkozó, ökológiai rendszerek védelmében meghatározott kritikus levegőterheltségi szinteket figyelembe véve méréssel a terhelésnövekedés nem mutatható ki.

A levegőtisztaság-védelmi hatásterület nem éri el a szőlőterületek határát.

5.6. Épített-, és kulturális örökség

Sátoraljaújhely település kialakulásában a természetföldrajzi és a közlekedés-földrajzi tényezők együttesen játszottak szerepet.

Az egyes funkciók közül kiemelkedik a város idegenforgalmi és kulturális funkciója, a jelenlegi turisztikai kínálat rendkívül széleskörű: 16 db regionális jelentőséggel bíró turisztikai vonzerő található a településen és ennek részét képezi a Várhegy valamint a Szár-hegy.

A régészeti örökségvédelmi kockázat csökkenthető már korábban kialakított telephelyek korszerűsítésével, a tervezetthez hasonló beruházások ösztönzésével.

5.7. Természeti értékek

A vizsgált terület a Natura 2000 hálózat része, különleges madárvédelmi terület.

Terület megnevezése: „Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgygel” madárvédelmi terület

Terület kódja: HUBN10007

Terület kiterjedése: 113959 ha

A létesítendő beruházás megépítése nem aggályos a védendő természeti értékek szempontjából. A tájvédelmi, tájba illeszthetőségi problémája a függőhídnak az előzetes látványtervek miatt megnyugtatóan rendezettnek tűnik. A világörökségi státusz megtartása és megőrzése csak kellőképpen alátámasztott építkezések lefolytatása mellett lehetséges, de ez a cím semmiképpen nem a konzerválással párosul. A terület feltárása, házainak restaurálása, új borházak, stílusos szőlőfeldolgozók építése, új szőlők telepítése a természetvédelmi szempontok betartása mellett lehetséges, sőt küldetése ennek a tájnak, ami az ember-és természet egyenrangú kettősségén alapul.

A területen a jóléti erdő, magánerdő, a magántelkek, megközelítő utak, műemlékek (magyar kálvária, vár), valamint szórványosan az erdészeti kezelés-fakitermelés adja meg a terület jellegét és kezelési módját. Ennek célja a jelölő fajok, területek intaktságának megóvása, ami sokszor nem a zártsággal érhető el, hanem az okszerű természetvédelmi kezelésekkal. Védelmi szabályai a jelenlegi vizsgálatot írják elő a védettség fenntartásának kötelezettségéről fenntarthatóságáról, és ha van ilyen-csökkenésének alapos indoklásáról.

Nemzetközi, országos, vagy helyi jelentőségű, terület nélkül védett fajokként csak a fészkelő énekesmadarakat lehet említeni, de ezek természetvédelmi státuszában nem történik változás, mivel élőhelyük minimálisan csökken, a regisztrált fajok pedig egyébként is kis revírral rendelkező, akár városi parkokban is meglévő-zömmel énekesmadarak.

A beruházás hatásterületén „ex lege” védett egyedi tájértékként nem, világörökségi státuszt regisztrálhatunk, amelynek meglétét és megóvását a vizsgált beruházás nem érinti.

A függőhíd létesítése nem fogja hátrányosan és helyrehozhatatlanul megváltoztatni a természet jelenlegi állapotát.

A környezeti hatásvizsgálati dokumentációban megállapításra került, hogy a jelölő fajok esetében nem történik kedvezőtlen változás a bányászat továbbfolytatása esetén.

5.8. Hatáselemzés (összefoglalás-értékelés)

A részletes hatáselemzését a 1. számú táblázatba, a hatáselemzés eredményét a 2. számú táblázatban mutatjuk be.

1. sz. táblázat: Az építés és üzemelés részletes hatáselemzése

Függőhíd létesítés/ hatótényező	Hatásviselő-megőrzendő érték/kedvezőtlen hatás				Kedvezőtlen hatás jellege			Hatáskiterjedés		Hatás időtartama folyamatos/ szakaszos	Kedvezőtlen hatás mértéke					Kedvezőtlen hatások csökkentésének módja és helye	Monitoring		
	Táj szerkezet, tájkép	Páratlan szőlő-, és borkultúra	Épített örökség értékei	Természeti értékek	Rövid ismertetés	Egyedi vagy összeadódó hatás	Visszafordítható vagy visszafordíthatatlan hatás	Lokális (mely területet érint)	Regionális (mely területet érint)		Semleges	Enyhe	Mérsékelt	Kiemelkedő	Rendkívüli		Ideje	Módja	Felelőse
Építkezés	Tájhasználati forma						visszafordíthatatlan	függőhíd hídfői		szakaszos	x								
			Kiporzás, levegőminőségre gyakorolt hatás	Fajokra, élőhelyekre gyak. hatás			visszafordítható	függőhíd hídfői		szakaszos	x								
			Zaj-, és rezgéshatások				visszafordítható	függőhíd hídfői		szakaszos	x								
Szállítójárművek, munkagépek működtetése		Kiporzás, levegőminőségre gyakorolt hatás			Szállítás okozta porképződés		visszafordítható			szakaszos	x								
			Zaj-, és rezgéshatások		Szállítás okozta porképződés Nem érint szőlőterületet		visszafordítható			szakaszos	x								
				Zaj-, és rezgéshatások	Szállítás okozta porképződés Nem érint lakóterületet		visszafordítható			szakaszos	x								
Üzemelés/személyforgalom										idényjellegű	x								
			Zaj-, és rezgéshatások							idényjellegű	x								
				Zaj-, és rezgéshatások						idényjellegű	x								

VILÁGÖRÖKSÉGI SZEMPONTÚ
HATÁSELEMZÉS

2. sz. táblázat: Hatáselemzés eredménye

Világörökségi szempontok/ hatásviselők	a függőhíd létesítésével járó hatás		a függőhíd üzemeltetésének jövőbeni hatása		a negatív hatások kiküszöbölésére előirányzott intézkedések
	pozitív hatás	negatív hatás	pozitív hatás	negatív hatás	
a tájszerkezet és tájképi	-	A természeti állapotváltozás, a tájseb csak lokális	-	-	Műszaki szempontból a híd tájbaillesztése
a különleges környezeti tényezőkön alapuló páratlan szőlő-, és borkultúra	-	-	a függőhíd létesítése szőlővel borított területeket nem érint;		
az épített és kulturális örökség	A függőhíd közelében nincs olyan épített és kulturális örökség, amelyre közvetlen hatással lenne	-		-	
természeti értékek	-	-			

6. ÖSSZEFOGLALÁS

Sátoraljaújhely Város Önkormányzata (3980 Sátoraljaújhely, Kossuth Lajos tér 5.) a Sátoraljaújhelyi Szár-hegy és Várhegy között egy függőhíd létesítését és a két fogadóállomáshoz vezető út kialakítását, továbbá egy parkoló létesítését tervezi.

A tervezett turisztikai fejlesztés egyes elemei a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló mód. 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 3. számú mellékletének pontjaiba tartoznak, ezért a beruházás előzetes vizsgálat köteles.

Az önkormányzat társaságunkat, a Green Side Környezetgazdálkodási, Tervező és Tanácsadó Kft-t (3530 Miskolc, Nagy Imre u. 11.) bízta meg előzetes vizsgálati dokumentáció és annak részét képező világörökségi szempontú hatáselemzés elkészítésével.

Társaságunk világörökségi szempontú hatáselemzést készített az előzetes vizsgálati dokumentációhoz.

A hatáselemzés eredményeként megállapítást nyert, hogy:

- **a borvidék világörökségvédelmi státuszát nem veszélyezteti, szőlőterületekre hatással nincs.**
- **A Várhegy erdőborítása gyakorlatilag teljes egészében másodlagos jellegű, a gyertyános-tölgyes zonális társulás helyett, majdnem 90%-ban magas kőrises (*Fraxinus excelsior*) borítottságot találunk. A Szár-hegy területén növényzet szempontjából természetes vagy természetközeli területek nem találhatók.**
- **A függőhíd környezetében szomszédos hétvégi házas, gyümölcsös kiskertes területek vannak.**
- **a tervezett híd nem tűnik tájidegen látványnak, tájat uraló elemnek**

Mindezek alapján a sátoraljaújhelyi függőhíd világörökségvédelmi szempontból megépíthető.

Miskolc, 2018. február hó

Tóth Róbert
Ügyvezető