

Hídvégardói temető melletti földtani képződmény feltárása - természeti emlék természetvédelmi kezelési tervdokumentációja

Megalapozó dokumentáció

1. Általános adatok

1.1. A tervezési terület azonosító adatai

a) Közigazgatási elhelyezkedése

Megye: Borsod-Abaúj-Zemplén

Település: Hídvégardó, a 035/6 hrsz-ból az

Sorszám	EOV X	EOV Y
1	358267	781917
2	358270	781940
3	358290	781974
4	358351	781958

EOV koordináták által kijelölt vonaltól északra eső 0,3225 ha kiterjedésű rész

Súlyponti EOV koordinátái: X= 781957,71 Y=358333,02

A terület megközelítése: Hídvégardó déli részén, az országút mellett, a temető alatt egy kis feltárás közetfalában tárol fel kisebb foltokban egy bizonytalan besorolású képződmény.

b) a védettségi kategóriája: **természeti emlék.**

c) *Védelemre tervezett természeti terület esetében a működési területe szerint érintett nemzeti park igazgatóság:* Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság

d) *Tervezési területen illetékes természetvédelmi hatóság:* Észak-magyarországi Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség

e) *Tervezési területtel átfedő, európai közösségi jelentőségű, vagy nemzetközi egyezmény hatálya alá tartozó terület megnevezése és sorszáma:*

1.2. A tervezési terület természetvédelmi rendeltetése

a) *A természetvédelmi oltalom alatt álló terület természetvédelmi, tájvédelmi stb. rendeltetése*

13/1991. (XII. 24.) KTM rendelet az Aggtelek- Rudabánya- Szendrői hegység földtani alapszelvényeinek védetté nyilvánításáról

b) A védetté nyilvánítási eljárás alatt álló területek esetében a tervezési terület természetvédelmi, tájvédelmi rendeltetése

A Hídvégárdó, temetői feltárás országos jelentőségű védett természeti emlékké nyilvánítását a területén található egyedülálló üledékföldtani jelenség teszi indokoltá, amely egy felső-triász – jura korú kifejlődés típus-előfordulása, szakirodalmi hivatkozási helye, bemutatásra és megőrzésre alkalmas feltárása.

A tervezési területen a természetvédelem eszközeivel azt kell elérni, hogy a képződmény huzamos ideig betölthesse tudományos és természetvédelmi funkcióját, azaz, hogy az adott földtörténeti korok eseményeinek és képződményeinek, egyben a létrejöttükhöz szükséges földtörténeti időnek a reprezentánsa legyen.

c) Európai közösségi és egyéb nemzetközi kijelölésből származó rendeltetés

1.3. Ingatlan-nyilvántartási adatok

Település neve	Hrsz.	Kiterjedés	Művelési ág	Tulajdonosi csoport/kezelő
Hídvégárdó	035/6	0,3225 ha	kivett	Hídvégárdó Községi Önkormányzat

1.4. A tervezési területre vonatkozó egyéb hatályos előírások

2. A tervezési terület állapotának leírása

2.1. Környezeti elemek

A tervezési terület az *Aggtelek-Rudabányai-hegyvidék* középtájon belül a 90 km² területű *Bódva-völgy* kistáj területén található. Maga a kistáj a Bódva-völgy középső szakaszát foglalja magába, amely két szélesebb tektonikus eredetű, teraszos völgymedencéből és az ezeket összekötő szurdokszakaszokból áll. A tengerszint feletti magasság 140 és 180 m között változik. A relatív relief átlagos értéke: 40 m/km². Az átlagos vízfolyássűrűség 1,9 km/km².

A kistáj alapját triász időszaki karbonátos kőzetek adják, de jelenleg a felszín 60%-át pleisztocén üledékek, 30%-át holocén folyóvízi üledékek és csak 10%-ban triász kőzetek borítják. Jellemző szerkezeti irány az ÉÉK-DDNy, ezt követi a Bódva folyó epigenetikus, antecedens völgye is, mely helyenként pliocén lignitet rejt.

A kistáj a mérsékelt hűvös-mérsékelt nedves kategóriába tartozik, déli részén már a mérsékelt száraz kategória jellemző. Az átlagos évi napsütéses órák száma 1800. A középhőmérséklet sokévi átlaga 8,5-8,8 °C között változik. Az évi csapadék átlaga 640-660 mm. A téli időszakban átlagosan 55 nap hótakaróval való borítottság jellemző. Az ariditási index 1,00-1,12 között változik. Leggyakoribbak a völgy iránya miatt az É-D-i irányú szelek, amelyek átlagos sebessége 2 m/s. Az éghajlati és domborzati viszonyok a kevésbé hőigényes mezőgazdasági kultúráknak kedveznek.

A kistáj fő folyója és vízgyűjtője a Bódva. A folyón a tavaszi és a nyári árvizek a jellemzők. Néhol intenzív a völgy feltöltődése is. Egyetlen állóvíze a Bódva egyik levágott kanyarulata Komjádi mellett. A Bódva-völgy peremén néhány bővízü forrás is fakad. A völgytalp alatt a talajvíz 2-4 méter mélyen van.

A kistáj talajainak 98%-át nyers öntés és réti öntés talajok teszik ki.

2.2. Élettelen természeti értékek

A feltárás egy valószínűsíthetően felső-triász – jura (?) korú mészkő-intrakonglomerátum szintet tár fel, amelyet a földtani térképeken „hidvégardói olisztosztróma” néven szerepel.

A „formáció” alsó része zöldesszürke agyagos mészkő által cementált, méteres mészkő-konglomerátum görgetegek alkotta olisztosztróma, fölötté ugyanaz a mészkő már egyszerű, 20-30 cm nagyságú mészkő és radiolarit klasztokat cementál. A mészkő a „bódvalenkei mészkő” és a „hallstatti mészkő”, a radiolarit a „szárhegyi radiolaritból” származik.

Mélytengeri körülmények között, a bódvai fáciesterület széléről származtatható reszedimentált tengeri lejtőtörmelék vagy hordalékkúp.

A képződmény vastagsága maximálisan 15 m lehet.

2.3. Biológiai jellemzők

A tervezési terület felszínét kaszált fű fedi. Emiatt teljesen jól megközelíthető és tanulmányozható, reprezentatív feltárás. A feltárás felett, a temető felé elindulva egy-két korosabb fa is felfedezhető. Védett faj, vagy Natura2000 jelölő faj nem található a feltárások területén.

2.4. Táj- és kultúrtörténeti adottságok

A földtani alapszelvény fontos eleme a tájképnek. Kultúrtörténeti jelentősége nincs.

2.5. Oktatás, kutatás

A Hidvégardó, temetői földtani képződményről és közvetlen környékéről nem ismeretes komplex természetvédelmi tárgyú feldolgozás, ugyanakkor a környék földtani viszonyait nemzedékek óta kutatják a földtan művelői.

Az Aggtelek-Rudabányai-hegységben a szervezett földtani kutatást a bécsi Geológiai Intézet indította a 19. szd. második felében, majd a századfordulótól a Magyar Királyi Földtani Intézet folytatta. Ennek eredményeként az 1930-as évekre nagy vonalakban tisztázódott, hogy a terület alapvetően gyűrt, pikkelyes szerkezetű, és döntően triász korú kőzetek építik fel.

Balogh K. és Pantó G. az 1940-1950-es években főbb vonásaikban tisztázták a hegység felépítésében döntő szerepet játszó kőzetek rétegtani helyzetét és az alpi analógiákat. A terület korábban autochtonnak vélt szerkezeti helyzetét Kozur és Mock cáfolták, míg a rétegtani ismeretek finomításában Kovács S. 1970-es évektől végzett conodonta vizsgálatai jelentettek előrelépést. A terület földtani reambulációját és 1:25 000 méretarányú földtani térképezését a MÁFI és az ELGI 1980-1985 között végezte el. A terület alapszelvényeinek legteljesebb leírását jelenleg e térkép magyarázója képviseli (Szentpétery I. és Less Gy. szerk. 2006). Az olisztosztrómákról Kovács S. (1987) írt részletesebben, a hidvégardói olistostrómát Less Gy. is megemlíti (1998).

2.6. Gazdálkodási jellemzők

Magán a tervezési területen mezőgazdasági területhasználat nincs.

A tervezési területre irányuló idegenforgalom a természeti és tájképi értékek megtekintésére, a szabadidő eltöltésére irányul, bár nincs kialakított bemutatóhely, ismeretterjesztő tábla. Fontos a szakmai turizmus is.

A tervezési területen ipari és/vagy bányászati tevékenység nem folyik.

3. Természetvédelmi kezelési célkitűzések meghatározása

3.1. Természeti, táji értékek

A fő cél a feltárásban található, országos jelentőségű földtani képződmény, az őshonos élővilág, valamint környezetük természeti állapotának fenntartása, javítása; ökoturisztikai, örökségvédelmi célú bemutathatóságának és további kutathatóságának fenntartása; a területen található esetleges egyéb természeti értékek megóvása, bemutatása. Azt kell elérni, hogy az képződményként kijelölt terület természetes hatásoktól és emberi beavatkozástól mentesen huzamos ideig betölthesse tudományos és természetvédelmi funkcióját, azaz hogy földtörténeti korok eseményeinek és képződményeinek, egyben a létrejöttükhöz szükséges földtörténeti időnek a reprezentánsaként, mint bemutatóhely oktatási, ismeretterjesztési, ökoturisztikai célokra hasznosítható legyen; biztosítható legyen a további kutatásra alkalmas, megközelíthető feltárás kialakítása.

Emellett fontos szempont a tervezési területen lévő élő természeti értékek fennmaradásának biztosítása is.

3.2. Tervezési területhez kapcsolódó tevékenységek

A tervezési területen nagyobb mértékben az emberi beavatkozások (illegális hulladéklerakás, vandalizmus), kisebb mértékben a természetes folyamatok (pl. növényzet gyökerei által kifejtett erózió) korlátozhatják az ideális célkitűzések megvalósítását.

Aktív természetvédelmi kezeléssel meg kell akadályozni minden olyan emberi tevékenységet és területhasználatot (pl. ipari, építési és kommunális tevékenységet, illegális hulladéklerakást és a feltárások illetéktelenek általi kifosztását), valamint természetes hatást és folyamatot (erózió, feltöltődés, növényzet kártétele stb.), amelyek az adott objektumok fennmaradását veszélyeztetik; amelyek megvalósulásával külső hatásra megszűnik a feltárás *természeti emlék* jellege; sérül a táji érték; csökken a további megismerés és bemutatás lehetősége; károsodnak az élő természeti értékek.

Részletes kezelési terv

4.1. Természetvédelmi stratégiák

A képződmény fennmaradását, környezete megóvását és az egyéb természetvédelmi célkitűzések elérését elősegítő tevékenységek támogatása; az azok károsítását, megsemmisítését eredményező tevékenységek tiltása.

A területhasználat és a területen folytatott gazdálkodási és egyéb emberi tevékenységek szabályozása; azok összehangolása a természetvédelmi célkitűzésekkel és a terület rendeltetésével; a képződmény károsodásának megakadályozása a kutatás, a látogathatóság és a bemutatás fenntartása érdekében.

4.2. Részletes kezelési előírások

Művelési ághoz nem köthető természetvédelmi kezelési módok, korlátozások és tilalmak

Földtani, felszínalaktani természeti értékek, barlangok védelme

A tervezési terület **elsődleges értéke a földtani képződmény**, így annak kőzettani, rétegtani, szedimentológiai és őslénytani jellemzői. A tervezési területen a földtudományi értékek védelme biztosítja egyben a táji értékek védelmét is, melyek így külön beavatkozást nem igényelnek. Ezen értékek védelme elsősorban a káros emberi tevékenységekkel (illegális hulladéklerakás, vandalizmus) szembeni megóvást, másodsorban pedig a természetes, a meteorológiai, földtani folyamatok (lineáris és a növényzet által kifejtett erózió, tömegmozgások) okozta hatások mérséklését jelenti. Ennek megfelelően a területen a felszín átalakítása, vagy az azzal járó bármilyen tevékenység kizárólag a természetvédelmi célkitűzések elérése érdekében, a működési területével érintett, a természetvédelmi kezelésért felelős nemzeti park igazgatóság munkatársának felügyelete mellett végezhető.

A területen követ fejteni, a szálkőzetet vésni, faragni, festeni, alakját, méretét megváltoztatni, arra tárgyakat rögzíteni tilos. A rongálás nyomait (festés, vésés) lehetőség szerint el kell távolítani.

Élőhelyek kezelése, fenntartása

Feladat a növényzet térhódításának időnkénti megakadályozása, figyelembe véve a feltárás környezetében lévő növényzet megóvását. Fontos, hogy csak azok a lágú- vagy fás szárú növények legyenek eltávolítva a feltárásról, amelyek akadályozzák azok megtekintését vagy közvetlenül károsítják azt (pl. gyökerek feszítő ereje), de természetesen itt szigorúan figyelembe kell venni azt, hogy védettek-e az egyes fajok.

Az élőhelyek kezelése és fenntartása, a fajok védelme nem történhet a képződményekben feltárt képződmények állagának, láthatóságának kárára. Az előforduló/megtelepedő védett, vagy fokozottan védett fajok esetén mérlegelni szükséges, vajon aktív kezelés, áttelepítés, esetleg az élettelen értékekkel szembeni elsőbbségadás történjék-e. A védendő fajok termőhelyének, előfordulásának ismeretében a tanösvény át gondolt vonalvezetésével és kiépítésével megelőzhető állományaik sérülése.

Fel kell hívni a látogatók figyelmét a növények és állatok gyűjtésének tilalmára.

Táj- és kultúrtörténeti értékek

Látogatás

A tervezési terület egy, a terület földtana és fejlődéstörténete szempontjából rendkívül fontos és etalon képződményt tár fel, amely bemutatásra feltétlenül érdemes. Szabadon látogatható, így zárt, vagy korlátozottan látogatható területrészek nincsenek. Ennek megfelelően a szabadidős célú hasznosítás a természetvédelmi szabályok betartása mellett engedélyezhető. Tilos a területen technikai- és extrém sport tevékenységet folytatni, a feltárásban kerékpárral közlekedni.

Oktatás és bemutatás

A tervezési terület kezelésének fontos eleme a bemutathatóság feltételeinek biztosítása. Ennek keretében a feltárás falának felületét évente legalább egyszer fokozott óvatossággal meg kell tisztítani a kipergő és lerakódó törmeléktől. Ahol szükséges, és rontja a feltárás stabilitását, ott a feltárás falában, peremén megtelepedett növényzetet rendszeresen, körültekintő vegyszeres, vagy mechanikai kezeléssel el kell távolítani a földtani érték megfelelő láthatósága, bemutathatósága, illetve a biogén kőzetaprózódás elkerülése érdekében. Egyébként a természetes folyamatokat csak abban az esetben szükséges korlátozni, illetve törekedni hatásainak mérséklésére, ha ezzel életveszély szüntethető meg.

Kutatás, vizsgálatok

A földtani képződmények védett feltárásai rendeltetés-szerűen kutatási tevékenység színterei is lehetnek, aminek a lehetőségét a természetvédelmi jogszabályok betartásával az erre jogosultak számára differenciáltan biztosítani kell, a természetvédelmi jogszabályok betartásával.

A földtani képződmények védett feltárásaiban történő mindennemű tudományos kutatást csak szakmai közintézmények végezhetnek, amihez a természetvédelmi kezelővel történő egyeztetés, illetve adott esetben a Tvt. 38. § (1) szerinti engedély megszerzése szükséges. A kutatáshoz szükséges a tulajdonos, vagyonkezelő, használó hozzájárulása is, kivéve, ha a kutatásra pl. a Tvt. 41. § (1) szerint a természetvédelmi kezelő számára nyújtott, a védett természeti emlék, terület jobb megismerését elősegítő szolgáltatásként kerül sor. Eszközhasználat nélküli tudományos igényű megismerés, megfigyelés, dokumentálás, ezek publikálása szabadon lehetséges.

A felszín csekély mértékben, kézi eszközzel megbontó tevékenység, **felderítő gyűjtés** és **próbagyűjtés**, illetve a szűkebb és/vagy a tágabb környezetre is ható geofizikai eszközök (pl. paleomágneses mintavevő, szeizmika) használata a közintézmények számára az NPI-nél történő regisztráció, egyeztetés mellett engedélyezhető. Ilyen tevékenység a feltárás állapotában, és a természeti környezetben csak a lehető legkisebb változás előidézésével történhet úgy, hogy természeti értékekben, beleértve a növényzetet és az állatvilágot is, jelentős visszafordíthatatlan károsodást ne okozzon. A kutatás végeztével a feltárást úgy kell visszahagyni, hogy az illeszkedjen a környezetbe, és az eredeti, vagy az eredeti jellegéhez hasonló állapot helyreállítandó. A felszín gépi erővel történő jelentősebb megbontásával járó kutatás a helyszín jellege miatt még közintézmények számára is csak speciális engedélyek megszerzése után végezhető.

A kipergett, törmelékbe került kőzetdarabok eszközhasználat nélkül alkalmanként összeszedhetőek.

A kutatás publikált vagy adattárban elhelyezett eredményeit a kutatást végzőnek az igazgatóság számára hozzáférhetővé kell tennie.

Terület- és földhasználat

A területen építmény elhelyezése kizárólag az ökoturisztikai célú bemutatás és az állagmegóvás érdekében engedélyezhető abban az esetben, ha az építmény a környezet tájképi egységét károsan nem befolyásolja, állapotát nem veszélyezteti.

A területen külszíni és mélyszinti bányaművelés nem folytatható, vadgazdálkodási létesítmény nem helyezhető el és nem üzemeltethető.

Természetvédelmi infrastruktúra

A feltárás Hídvégardó déli részén, a temető mellett helyezkedik el. A tervezési terület szélén halad el az országút, ennek megfelelően a feltárás könnyen megközelíthető és megtalálható. Viszont épp az út közelsége miatt lehet károsodásra számítani, pl. rongálás, hulladéklerakás.

A megközelítő útvonal mentén az illegális hulladéklerakást meg kell szüntetni, az építési- és kommunális hulladékot el kell távolítani.

A feltárás nem csak gyalogosan közelíthető meg, ezért szükséges a biztonságos és könnyen járható, egyértelműen kijelölt bemutatóhely kialakítása. A tervezett bemutatóhely kialakításakor a terület részleges lezárása szükséges, a tereprendezést követően a közlekedést érintő korlátozó előírásokra várhatóan nincs szükség. A megközelítési útvonalat úgy kell kialakítani, hogy illeszkedjen a természetes környezethez. Ehhez szükséges föld- és építési munkák csak kézzel végezhetők.

Tábla kihelyezésével egyértelműen jelezni kell a megközelítő útvonalat. Fel kell hívni a figyelmet a feltárás meredek falának veszélyeire, illetve arra, hogy a látogatók a kijelölt utakról ne térjenek le, a növényeket ne szedjék, az állatokat ne háborgassák.

A feltárás tövében kell elhelyezni a bemutató, ismeretterjesztő táblát, amelyen elsősorban a képződmény nyújtotta földtani értékeket kell ismertetni, mellette a botanikai és táji értékekre is fel kell hívni a figyelmet.

A bemutatóhely tervezett táblája rendszeres karbantartást igényel. Állagmegóvása érdekében, évente legalább egyszer szükséges a tábla állapotának ellenőrzése (esetleges festése, a szerelékek ellenőrzése, szükség esetén pótlása vagy megerősítése).

A látogatók útbaigazítása érdekében Hídvégardó fontosabb pontjaitól (pl. templom, buszmegálló) útvonaljelzés indokolt. Itt a kerékpáros megközelíthetőségre is fel kell hívni a figyelmet! A tanösvény útjelzéseit évi rendszerességgel ellenőrizni és szükség esetén javítani, pótolni szükséges.

A feltárás egy régi kis kőnyerő hely viszonylag meredek fala, amelyet biztonságossá kell tenni, lehetőleg a kőzet anyagának további megbontása nélkül, és egyértelműen jelezni kell. Ugyanakkor a veszélyre az ösvény kezdetén elhelyezett táblával figyelmeztetni kell!

A bemutatóhely kialakítását követően a kezelési munkák viszonylag kis ráfordítással elvégezhetőek, amelyekbe lehetőség szerint be kell vonni a helyi civil szervezeteket, iskolákat. Nekik elsősorban a rendszeres ellenőrzés, felügyelet, nyilvánosság figyelmének felkeltése terén lehet feladatuk.

Állandóan jelenlevő természetvédelmi őr biztosítása nem szükséges, de a kezelés során az ANPI részéről rendszeresen ellenőrizni kell a feltárás és a kiépített műtárgyak állapotát. Ugyanakkor a területen a helyi polgárőr szervezettel együttműködve célszerű megakadályozni a rongálásokat.

A tervezési területen ható káros természetes folyamatok (pl. bioerózió, tömegmozgások) nem jelentősek, a törmelékletjtők nem mozognak, aktív beavatkozást nem igényelnek.

A terület határán, a fő megközelítési útvonalak mentén hatósági tájékoztató táblát kell kihelyezni, szükség szerinti mennyiségben. A táblák fenntartásáról gondoskodni kell.

Amennyiben a területen az ökoturisztikai célú bemutatást szolgáló természetvédelmi infrastruktúra kiépítését nem az igazgatóság végzi, a bemutató útvonal nyomvonalát, a természetvédelmi infrastruktúra elemeit és azok elhelyezését, arculatát, valamint a tájékoztató táblák tartalmát (különös tekintettel a helyszínen betartandó látogatási szabályokra) előzetesen egyeztetni kell az igazgatósággal.

Művelési ághoz, illetve földhasználati módhoz köthető természetvédelmi kezelési módok, korlátozások és tilalmak

Művelés alól kivett területek kezelése

Település neve	Hrsz./alr észlet	Kiterjedés (ha)	Művelési ág	Tulajdonos, tulajdonosi csoport	Vagyonkezelő	Művelési ághoz kötött természetvédelmi kezelési előírás kódja	Művelési ághoz nem köthető természetvédelmi kezelési előírás kódja
Hídvégardó	035/6	0,3225 ha	kivett	Hídvégardó Községi Önkormányzat			

5. A tervdokumentáció térképmellékletei:

