

**Cserépfalu, Hór-völgy-2. (Suba-lyuk melletti kőfejtő),
T-69 jelű földtani alapszelvény kezelési terve**

1. Általános adatok

1.1. A tervezési terület azonosító adatai

Védett terület neve: **Cserépfalu, Hór-völgy-2. (Suba-lyuk melletti kőfejtő) földtani alapszelvény**

Közigazgatási elhelyezkedése

Megye: *Borsod-Abaúj-Zemplén*

Település: *Cserépfalu*

A **058/c** helyrajzi számú ingatlan teljes területe: 15440 m², azaz 1,544 ha nagyságú terület, valamint a **058/d** helyrajzi számú ingatlan teljes területe: 2432 m², azaz 0,2432 ha nagyságú terület.

Súlyponti EOV koordinátái: EOVS: 760816, EOVS: 292027

a) terület megközelítése: Az alapszelvény Cserépfalu külterületén a Hór-völgyben, a felhagyott nagyobb, egykori TSz-bányában található, a Hór-völgyi Látogatóközponttól északra, kb. 750 méter távolságra, a Suba-lyukkal szemközt. Megközelíteni a Cserépfalu – Bükkzsérc közötti műútról letérve a hór-völgyi rossz minőségű közúton lehet. A Látogatóközpont után az út behajtani tilos közlekedési táblával lezárt.

b) terület védettségi kategóriája: **nemzeti park** (fokozottan védett terület)
Törzskönyvi száma: **138/NP/76.**

Védetté nyilvánító jogszabály: **Országos Természetvédelmi Hivatal elnökének 18/1976. OTvH számú határozata, a Bükki Nemzeti Park védettségének fenntartásáról szóló 126/2007. (XII. 27.) KvVM rendelet**

c) Védelemre tervezett természeti terület esetében a működési területe szerint érintett nemzetipark-igazgatóság: **Bükki Nemzeti Park Igazgatóság**

d) Tervezési területen illetékes természetvédelmi hatóság: **Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal, Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály**

e) Tervezési területtel átfedő, európai közösségi jelentőségű, vagy nemzetközi egyezmény hatálya alá tartozó terület megnevezése és sorszáma: **Bükk hegység és peremterületei különleges madárvédelmi terület (HUBN10003), Hór-völgy és Déli-Bükk kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (HUBN20002)**

1.2. A tervezési terület természetvédelmi rendeltetése

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

A 126/2007. (XII. 27.) KvVM rendelet 3. § alapján: „A védettség indoka és célja a terület jellegzetes tájképi és természeti adottságainak, a földtani és felszínalaktani természeti értékeinek, karsztvízrendszerének, az erdők és gyepek növénytakarásainak, növény- és állatfajainak megőrzése, a területen található történelmi, kultúrtörténeti értékek megóvása.”

A Cserépfalu, Hór-völgy-2. (Suba-lyuk melletti kőfejtő) földtani alapszelvény elnevezésű tervezési terület országos jelentőségű védett természeti terület részterületként történő lehatárolása és természetvédelmi kezelési tervének kihirdetését a T-69 kódszámú földtani alapszelvény természeti értékei teszik indokolttá.

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

A földtudományi értéket hordozó földtani alapszelvény fennmaradásának biztosítása.

A természeti értékek feltárását, megismerését, megőrzését szolgáló kutatási tevékenységek feltételeinek biztosítása.

A terület ismeretterjesztési, oktatási és környezeti nevelési célokat szolgáló bemutatása, a szemléletformálást, a környezettudatos magatartást szolgáló oktatási, nevelési, bemutatási feltételek fejlesztése.

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

c) Európai közösségi és egyéb nemzetközi kijelölésből származó rendeltetés

A 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 4. § (1) bekezdés szerint: „A Natura 2000 területek lehatárolásának és fenntartásának célja az azokon található, az 1–3. számú mellékletben meghatározott fajok és a 4. számú mellékletben meghatározott élőhelytípusok kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása, helyreállítása, valamint a Natura 2000 területek lehatárolásának alapjául szolgáló természeti állapot, illetve a fenntartó gazdálkodás feltételeinek biztosítása.”

1.3. Ingatlan-nyilvántartási adatok

Település neve	Hrsz/alrészlet	Kiterjedés (ha)	Művelési ág	Tulajdonos, tulajdonosi csoport	Vagyonkezelő
Cserépfalu	058/c ^{(1)*}	1,5440	kivett agyagbánya	magántulajdon, Magyar Állam	Bükki Nemzeti Park Igazgatóság
Cserépfalu	058/d ^{(1)*}	0,2432	erdő	magántulajdon, Magyar Állam	Bükki Nemzeti Park Igazgatóság

(1) hidrogeológiai védőidommal kapcsolatos korlátozás (jogosult: Észak-magyarországi Regionális Vízművek Zrt.)

* - a védőterület az ingatlan teljes területét érinti

1.4. A tervezési területre vonatkozó egyéb hatályos előírások

Natura 2000 fenntartási terv: Bükk hegység és peremterületei különleges madárvédelmi terület (HUBN10003) Natura 2000 fenntartási terve, valamint a Hór-völgy és Déli-Bükk kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (HUBN20002) Natura 2000 fenntartási terve még nem készült el.

Településrendezési terv:

Cserépfalu Község Településszerkezeti Tervéről szóló 34/2012. (VI. 5.) számú önkormányzati határozata, valamint a Helyi Építési Szabályzatáról szóló 12/2012. (VIII. 22.) önkormányzati rendelettel módosított 5/2003. (IV. 15.) számú rendelet szerint a **058/c hrsz.-ú** ingatlanhoz tartozó tervezési terület beépítésre nem szánt, rekultiválandó különleges bányászattal érintett terület övezetébe tartozik (jelölése: Kkb), a **058/d hrsz.-ú** ingatlan területe pedig védelmi rendeltetésű erdők (Ev) övezetébe sorolt. A rekultiválandó különleges bányászattal érintett terület övezetére és a védelmi rendeltetésű erdőterület övezetére a helyi építési szabályzat tartalmaz előírásokat.

Erdőterv:

A földtani alapszelvény a Központi-Bükk erdészeti táj, Felsőtárkányi erdőtervezési körzet, Cserépfalu 73 erdőtag TN/580/ erdőrészletben található. Magán- és állami tulajdon, a következő tervezés éve: 2016.

2. A tervezési terület állapotának leírása

2.1. Környezeti elemek

A tervezési terület az Észak-magyarországi-középhegység nagytájon belül, Bükkvidék középtáj, Bükkalja kistájcsoport *Egri-Bükkalja* kistáján helyezkedik el. A kistáj 126 és 480 m közötti tszf-i magasságú, enyhén D-DK-nek lejtő hegységelőtéri dombság. Felszínének 60%-a közepes magasságú, 40%-a alacsony dombhátaból és lejtőkől áll, melyeket hegyláb felszínként, illetve hegységelőtéri lejtőként értelmezhetünk. Az előző átlagmagassága 300, az utóbbi 150 m a tszf. A Bükkhöz forrt hegyláb felszín közel É-D-i futású völgyekkel erősen felszabdalt, völgyközi hátaakra tagolt. A felszín szoliflukcióval jelentősen átfórt. A DNy-i kitérségű lejtők különösen a kistáj Ny-i, DNy-i részén nagymértékben erózióveszélyesek (MAROSI – SOMOGYI 1990).

A kistáj felszínének majd egyharmadán szénhidrogén indikációs oligocén slír, márga, homok fedé, benne triász karbonátos kibukkanásokkal. Előfordulása az É-i részre jellemző. Délebbre haladva közel K-Ny-sávban miocén tufák találhatók. A DNy-i részt főként tengeri visszahúzóást követően több fázisban felső-miocén homokos, agyagos, márgás üledékek fedték be, lignit telepek képződés mellett. A felszín déli peremén pleisztocén lejtőagyagok találhatók, melyek anyagába a szoliflukció löszanyagot is kevert. A jellemző szerkezeti irány az ÉK-DNy-i. Magas szeizmicitásértékű terület (8-9° MS) (MAROSI – SOMOGYI 1990).

A terület mérsékelt meleg-mérsékelt száraz éghajlatú. Az évi átlagos napfénytartam kevéssel meghaladja az 1900 órát, 760-780 óra körüli nyári és 180 óra körüli téli napsütéssel. Az évi középhőmérséklet 9,5–9,8 °C. Sokévi átlagban az évente kb. 630 mm csapadék hull. Az ariditási index értéke 1,10–1,13 közötti. Leggyakoribb szélirány az ÉNy-i é DK-i, az átlagos szélesség 2,5 m/s körüli. A terület É-i része erdős, a középső és D-i része az egri

borvidékhez tartozik. Délen az éghajlat a kedvező egyéb mezőgazdasági kultúrának is (MAROSI – SOMOGYI 1990).

A kistájat a Tarnába folyó Kígyós-pataktól K-re párhuzamosan délnek futó kis vízfolyások (Szóláti-, Laskó-, Ostoros-, Noszvaji-, Kánya-, Hór-, Nádér-patak) völgyei tagolják fel (MAROSI – SOMOGYI 1990). A tervezési terület a Hór-völgyben található. A karsztos területen futó Hór-patakban csak időszakosan, nagyvizek idején van víz.

A vizsgált terület a bükki mészkövekbe mélyen bevágódó Hór-völgy keleti oldalában található. A felhagyott, egykori kőfejtőt a Perpác nyugati oldalának meredek, mészköves sziklakibúvásos részén nyitották, az 1980-as években zárták be. A bányával szemben találjuk az ősemberleleteiről híressé vált Suba-lyukat, de a kőfejtő falában is (felső szint) előkerült egy kisebb barlangüreg a bányászat során.

A kőfejtő kétszintes, a szintek kb. 10-12 m magasak, a visszahagyott bányafalak meredek, különösen a felső szinten. A második szintre a patak szintjétől vezető egykori üzemi földút vezet. Az üzemi úttól északkeletre végig látszanak a kőfejtés nyomai, délnyugatra rendezetlen, sűrűn cserjés, meddőelhelyezéssel is terhelt terület húzódik. A bányaudvarok jórészt növényzettől mentesek, cserjésedés inkább a 2. szinten jelentkezik. Az üzemi út patak közeli része mellett a kőfejtőhöz tartozóan rossz állapotú, kisebb méretű, lapos tetős üzemi épület dűledezik.

A bányaudvarok, bányafalak talajnélküliek a környező mészköveken rendzina talaj található.

2.2. Élettelen természeti értékek

Cserápfalu községtől 1,5 km-re, a Hór-völgy mélyén találjuk a Bervai Mészkő Formáció (^{bc}T₂₋₃) T-69 jelű, Hór-völgy-2. (Suba-lyuk melletti kőfejtő) elnevezésű, a Magyar Tudományos Akadémia Rétegtani Bizottsága által kijelölt földtani alapszelvényét.

A Bervai Mészkő Formáció fehér, világosszürke, sötétszürke színű, biogén zátony és ciklusos lagúna kifejlődésű. A Hór-völgyben a zátonykomplexum 2 fáciese van feltárva: a Hór-völgyi felhagyott kőfejtővel szemben, az út nyugati oldalán (19,2 km-nél) lévő sziklákban a zátony és a lagúnát elválasztó plató peremi mozgó mészhomok dombok fácies, a felhagyott kőfejtőben pedig a zátony fácies. A bányafal ÉNy-i részén tömeges megjelenésű, DK-i részén jól rétegzett, pados szerkezetű, ahol a rétegek kb. ÉNy-i, kb. 30-35°-os dőlésűek. Jelentős mészszivacs, alga állományt dokumentáltak a kőzetben, a korallok és a foraminiferák feltűnően kis számban voltak jelen. A zátonylakó fossziliák közül szintén kis számban találhatóak a csigák, kagylók, echinodermaták, brachiopodák, ostracodák. A rétegek átlagos vastagsága 1-3 m. A rétegzetlen mészkőben 2-50 cm-es litoklasztok találhatóak, amit durvakristályos kalcit cementál.

Az itt feltárt Wettersteini zátonyra a szivacszátony a jellemző, amik nagyobb vízmélységben, a hullámbázis alatt, nyugodt selfen alakultak ki. Hiányoznak a tipikus sekélytengeri szervezetek, mint a korallok. A szivacs-alga zátony mellett, felismerhető a zátonylejtőn törmelék bezúdulásának nyomai is.

A zátony kora az ősmaradványok alapján triász, ladini-karni. A felhagyott kőfejtő az *Egericodium hungaricum* VELLEDEITS zöldalga faj locus typicus.

A kőfejtő felső szintjén találjuk a kőfejtés közben felnyílt 5394-2 kataszteri számú Hórvölgy-bányai 2. sz. barlang. Hossza kb. 3 m, magassága hasonló. Az üreget részben vörös színű agyag töltötte ki, melynek nagy része kipergett. Az üreg falait sűrűn egymás mellé nőtt kalcitkristályok vastagon borítják

A tervezési terület határától ÉK-i irányban 35 m-re további három darab üreg nyílik: Perpáci Darázs-lyuk (hossz: 3 m, kataszteri szám: 5394-3), Perpáci-sziklaodú (hossz: 6,5 m, kataszteri szám: 5394-4), Perpáci-sziklaüreg (hossz: 10,4 m, kataszteri szám: 5394-5). Az ősemberleleteiről híressé vált Suba-lyuk (kataszteri szám: 5382-1) is a szemközti Kút-hegy oldalában található, mintegy 180 m-re az alapszelvénytől.

2.3. Biológiai jellemzők

A terület állatföldrajzi szempontból az Ósmátra (Matricum) faunakörzetbe, a Börzsöny-Mátra-Bükk vonulat (Eumatricum) faunajárásba tartozik. Növényföldrajzi besorolása szerint a Pannoniai Flóratartomány (Pannonicum) Északi-középhegység (Matricum) flóraidékének Bükk (Borsodense) flórajárásához tartozik.

Az alapszelvényt magába foglaló kőfejtő kopár felszínei társulás szempontjából besorolhatatlan, kőbánya. A kőfejtő északi részén a meredek lejtőkön az alapszelvényt nagyobb területen melegkedvelő tölgyes (*Corno-Querctum pubescentis*), kisebb területen hársas-körises sziklaerdő (*Tilio-Fraxinetum excelsioris*) határolja. A kőfejtőtől délnyugatra a kopárabb köves lejtőt északi lejtősztyeprét (*Pulsatillo montanae-Festucetum rupicolae*) társulás uralja. A tervezési terület déli részén melegkedvelő tölgyes (*Corno-Querctum pubescentis*), majd még délebbre hársas-körises sziklaerdő (*Tilio-Fraxinetum excelsioris*) tenyészik. A kőfejtővel szemben a völgy nyugati oldalát nagyobb részt hegyvidéki gyertyános-tölgyes (*Carici pilosae-Carpinetum*), kisebb részt melegkedvelő-tölgyes (*Corno-Querctum pubescentis*) foglalja el.

A kőfejtő alsó szintjén egyedül a nyugati csillagvirág (*Scilla drunensis*) néhány példányát sikerült megtalálni a védett növények közül. Nagy értéket képvisel a felső fejtési szinten kimutatott pukkanó dudafürt (*Colutea arborescens*), amely a fokozottan védett magyar boglárka (*Jolana iolas*), a legnagyobb termetű hazai előfordulású boglárkalepke hernyójának kizárólagos tápnövénye.

A kőfejtőben is megfigyelt védett hajnalmadár (*Tichodroma muraria*) meredek sziklafalak repedéseiben alakítja ki fészket. Hasonló költő helyeket keres magának fokozottan védett bajszos sármány (*Emberiza cia*) is. A védett sziklaparkányokat kedvelő fokozottan védett uhu (*Bubo bubo*) jelenléte évtizede ismert bányából. A Hódos-tetőn fészkelő fokozottan védett kígyászölyv (*Circaetus gallicus*) gyakran vadászik a területen. Sikerült megfigyelni a fokozottan védett fekete gólyát (*Ciconia nigra*) is kőfejtőben. A zavartabb területeken növo közönséges farkasalma (*Aristolochia clematitis*) a védett farkasalmalepke (*Zerynthia polyxena*) hernyójának kizárólagos tápnövénye. A lepke gyakran repül a bánya nyílt területein. Más védett lepkék jelenléte is ismert a kőfejtőből: kis fehérsávospapírlé (*Neptis sappho*), nagy rókalepke (*Nymphalis polychloros*), kis apollólepké (*Parnassius mnemosyne*), kardoslepké (*Iphiclides podalirium*).

2.4. Táj- és kultúrtörténeti adottságok

A kistáj települései közúton jól megközelíthetők és alapvetően a kiránduló turizmus támasztotta igényeket szolgálják. A kistáj rekreációs potenciálja magas szintű, amely elsősorban a védett természeti, kultúrtörténeti értékekre, a táj szépségére alapozódik (MAROSI – SOMOGYI 1990).

Cserépfalu legismertebb látványossága a fokozottan védett Suba-lyuk barlang, ami a néphagyomány szerint az itt rejtőzködő Suba Miska betyárról kapta a nevét. A barlangban

Dancza János és Kadić Ottokár 1932-ben a neandervölgyi emberfajhoz tartozó felnőtt nő és egy hároméves gyermek csontvázmaradványait, valamint a Moustéri-kultúra köeszközeit tárták fel.

„A falutól észak-északkeletre kb. 2 km-re emelkedő Mész-tetőn késő bronzkori, kora vaskori telep (Kyjatice-kultúra) sáncai láthatóak. A Mész-tető alatt, attól északra fekvő Hidegkút-lapos-völgyben lévő homokbányában bronzkori telepre utaló cserepeket, őrlőköveket, paticsot találtak. Továbbá ebből a völgyből a népvándorlás korából származó cserepek is előkerültek.

A Hór-völgy fölé kiugró egyik keskeny, sziklás gerinc végén áll egykoron az Ódorvár. Építésének és pusztulásának ideje és körülményei ismeretlenek, egyetlen okleveles említése 1351-ből való. A váralapozás a déli oldalon, hosszú szakaszon még ma is áll. A romokról csodálatos kilátás nyílik a Dél-Bükk hegyláncaira, a Bükkalja dombsoraira, fálvaira. A vár oldalában 494 méteres tengerszint feletti magasságban nyílik az 1971-ben bontással feltárt Hajnóczy-barlang. A cseppkövekben igen gazdag barlangot 1982-ben fokozott védelem alá helyezték. Csak engedéllyel és megfelelő felszereléssel látogatható.

A Hór-völgy Ódorvár alatt elterülő tisztásán áll az Oszlai tájház, ahol az erdőt gondozó erdészek sajátos életét, tevékenységét, a mindennapos használati eszközeiket ismerhetjük meg.

Cserépfaluban és környékén a Bükkalja kőkultúrájának valamennyi emlékével találkozhatunk, ha végigjárjuk az Ördögtorony tanösvényt. A falutól északkeletre található Mész-tető délnyugati oldalában, a plató pereme alatt néhány tufakúp magasodik. Ezek egyike az Ördögtoronynak nevezett kaptárkő, amelyről a tanösvény a nevét kapta.

A kúpon három darab kaptárfulke található. A tufakúp tőszomszédságában két érdekes földtani képződmény: a Mész-patak szurdoka, valamint az úgynevezett Túr bucka található, amely ignimbritből álló kőoszlopairól nevezetes.

Az Ördögtoronyhoz vezető tanösvényen – a Berezdi sétányon – találhatjuk a Kisamerikai-barlanglakásokat. Különös nevét a reformátusok ragasztották rá gúnyból, utalva arra, hogy amíg a falu gazdagabb lakói a világgazdasági válság idején Amerikába vándoroltak ki, addig a szegények tufa-falba ásták lakásaikat, így csak „Kisamerikáig” jutottak.

A Berezdi sétány felett emelkedik a Millenniumi kilátó. A kilátót Csete György Kossuth-díjas építész tervezte, amelynek formája egy kaptárköre emlékeztet, s az ablakok jelképezik a fülkéket. Apró nyílásai a Göncölszekér csillagképét formázzák. A dácittufa tömbökből épült kilátóba beillesztett régi faragott kövekkel az egykori cserépi kőfaragóknak állítanak emléket.

Cserépfaluban több pincesor tartanak számon, melyek eredeti népi stílusban épültek és napjainkban is így újítódnak fel. Közülük a berezdzaljai, ahol három pincesor sorakozik egymás fölött a lejtőn, akár pincefalunak is nevezhetjük. A különlegesen kiképzett, faragott, festett pincék közül a leglátványosabb is a berezdzaljai pincesoron található. Az alsó sor közepén lévő, takaros külsejű a Gacsó-féle pince két hosszú falán életnagyságú, állig felfegyverzett, első világháborús honvédek sorakoznak. Néhai idős Gacsó András és Apostol Sándor 1925 és 1928 között minden szabadidejét e szobrok faragásával töltötte el.

Itt található Derda László pincéje is (bor-kápolna), ahol a falon bibliai jelenetek vannak a kőbe vésvé. A pincesor harmadik soráról megközelítjük a Berezdi-sétány északi végénél található Kőporost (Nótaaréna) is, ahol nyaranta zenés programokkal várják a vendégeket. A hely nem más, mint egy kétszintes mesterséges tufabarlang. Az innen kinyert „kőport” súrolóporként használták a helyiek, de jutott belőle a piacra is.”

(<http://elmenyekvolgye.hu/kaptarkovek/3-cserepfalu>)

Magának a feltárásnak szakma-kultúrtörténeti vonatkozásai vannak, hiszen az ország minden tájáról érkeznek kutatók, diákok a földtani alapszelvény tanulmányozására.

2.5. Oktatás, kutatás

A Bükk hegység háború előtti földtani kutatásának legnagyobb alakja SCHRÉTER ZOLTÁN (1935, 1943, 1952), aki elsőként készítette le a hegység 1:25000 méretarányú földtani térképét.

BALOGH KÁLMÁN az 1950-es évektől kezdve modern szemléletben dolgozta fel és revideálta, majd 1961-ben akadémiai doktori értekezés formájában összefoglalta a hegységről addig összegyűlt földtani ismereteket, amely kisebb módosításokkal monográfia formájában 1964-ben jelent meg.

A MÁFI az 1970-es évek második felétől átfogó földtani felvételezésbe kezdett (földtani térképezés, geokémiai vizsgálatok). A munkák részeredményeit több tucat publikációban közzétették. A térképezési munkák eredményének összefoglalását a MÁFI 2005-ben PELIKÁN PÁL szerkesztésében jelentette meg.

A Bükk szerkezetének főbb vonásait CSONTOS LÁSZLÓ (1999) foglalta össze.

Az alapszelvény részletes feldolgozását VELLEDETS FELICITÁSZ (1989, 1990) készítette el. A geológia térség fejlődéstörténetét is VELLEDETS (2000) állította össze. Az ő nevéhez fűződik egy zöldalga faj, az *Egericodium hungaricum* VELLEDETS leírása kőfejtő kőzetanyagából.

A kőfejtőben lévő barlang pontos felmérése még nem történt meg

Az alapszelvény a földtani oktatásban, ismeretterjesztésben fontos szerepet tölt be, hiszen a Bükk egyik legjellegzetesebb, több földtani folyamat és jelenség bemutatására alkalmas feltárása. A szelvény jelenlegi állapotában csak részlegesen képes funkcióját betölteni. A Bükki Nemzeti Park Igazgatóság KEHOP forrásból az alapszelvény felújítását tervezi.

2.6. Gazdálkodási jellemzők

A bogácsi Hórvölgye MgTsz. által üzemeltetett egykori kőfejtőt, a Hór-völgy 1. sz. mészkőbányát a Bükki Nemzeti Park létrejötte után 1985-ben szüntették meg (Miskolci Bányaműszaki Felügyelőség 884/1985. számú határozata). A felhagyott kőfejtőben egyéb gazdasági tevékenységet nem végeztek. A bánya környezetében erdőgazdálkodás folyik.

2.7. Veszélyeztető tényezők

Az alapszelvényt kismértékben a benövényesedés veszélyezteti, elsősorban a felső bányaszinten. A felnövő cserjék és fák a bányafalat és a barlangot eltakarják, a gyökerek feszítő ereje a bányafal köveit lazítja. Hulladék nincs a területen. A Hór-patakon át a bányába vezető üzemi út hídja tönkre ment, így gépjárművel nem lehetséges a bejutás a bányaudvarokra. Ennek is köszönhető a bánya viszonylagos zavartalansága és tisztasága.

A bányafalokról a meglazult kövek, különösen a fagyok elmúltával a tavaszi időszakban, lehullanak, peregnek, balesetveszélyt okozva az óvatlan látogatóknak.

3. Természetvédelmi (kezelési) célkitűzések meghatározása

3.1. Természeti, táji, kultúrtörténeti értékek

A fő cél a feltárásban található, országos jelentőségű földtani alapszelvény, valamint környezete természeti állapotának fenntartása, javítása; bemutathatóságának és további kutathatóságának fenntartása; a területen található esetleges egyéb természeti értékek megóvása, bemutatása. Azt kell elérni, hogy az alapszelvényként 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 kutató- és bemutatóhely oktatási, ismeretterjesztési célokra hasznosítható legyen; biztosítható legyen a további kutatásra alkalmas, megközelíthető feltárás kialakítása.

3.2. Tervezési területhez kapcsolódó tevékenységek

A tervezési területen az emberi beavatkozások (illegális hulladéklerakás, vandalizmus), és a természetes folyamatok (kőzetpergés, mállás, benövényesedés) 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.

4. A részletes kezelési terv

4.1. Természetvédelmi stratégiák

Az alapszelvény 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; az alapszelvény károsodásának megakadályozása a kutatás, a látogathatóság és a bemutatás fenntartása érdekében.

4.2. Részletes kezelési előírások

4.2.1. Művelési ághoz nem köthető természetvédelmi kezelési módok, korlátozások és tilalmak

4.2.1.1. Földtani, felszínalaktani természeti értékek, barlangok védelme

A tervezési terület **elsődleges értéke a földtani alapszelvény**, így annak kőzettani, rétegtani, szedimentológiai és őslénytani jellemzői.

Ezen értékek védelme elsősorban a káros emberi tevékenységekkel (illegális hulladéklerakás, vandalizmus) szembeni megóvást, másodsorban pedig a természetes, a meteorológiai, földtani folyamatok (pl. a 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 anyagnyerőhelyet létesíteni tilos. A feltárások alakját, méretét megváltoztatni csak az alapszervény funkciójával, a természetvédelmi célokkal összhangban, az igazgatóság és az MTA MRB egyetértése mellett lehet.

A területen hulladék elhelyezése tilos.

A földtani alapszervényen jelöléseket, tárgyakat, eszközöket, műszereket csak a meghatározott természetvédelmi célkitűzésekkel összhangban, az igazgatósággal történt egyeztetést követően lehet ideiglenesen vagy véglegesen elhelyezni. Az igazgatóság az egyeztetés nélkül vagy nem az egyeztetés eredményének megfelelően elhelyezett jelöléseket, tárgyakat, eszközöket, műszereket eltávolíthatja.

A földtani alapszervényen és közvetlen környezetében megtelepülő, a feltárások állapotát – például a gyökérszétrepesztő hatása miatt – veszélyeztető fás és lágyszárú növényzetet, fa- és cserjegyományokat a természetvédelmi célkitűzésekkel összhangban, az igazgatósággal egyeztetve el kell távolítani. A növényzet eltávolítását az állagmegóvás érdekében sürgősen elvégzendő munkálatok kivételével a vegetációs időszakon kívül kell elvégezni.

A földtani alapszervény feltárásain felhalmozódó talajt és növényi maradványokat rendszeresen el kell távolítani.

4.2.1.2. Élő természeti értékek

Élőhelyek kezelése, fenntartása

Feladat a növényzet térhódításának megakadályozása, figyelembe véve a feltárás környezetében lévő növényzet megóvását. Fontos, hogy csak azok a lágyszárú vagy fás szárú növények legyenek eltávolítva a feltárásról, amelyek akadályozzák annak megközelítését, 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 az alapszervényben feltárt képződmények állagának, láthatóságának kárára.

Szükséges a területen megtalálható őshonos növényzet, védett és fokozottan védett botanikai és zoológiai értékek felmérése, kataszterezése. 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 megközelítési útvonal átgondolt vonalvezetésével 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 tágabb környezetének fejlődéstörténete szempontjából rendkívül fontos képződményt tár fel, amely megőrzésre, tanulmányozásra, esetleg bemutatásra feltétlenül érdemes. Szabadon látogatható, de szükség szerint zárt, vagy korlátozottan látogatható területrészeket is ki lehet jelölni. Szabadidős célú hasznosítás a természetvédelmi szabályok betartása mellett engedélyezhető.

Tilos a területen technikai- és extrém sport tevékenységet folytatni, az ösvényen kerékpárral közlekedni.

Oktatás és bemutatás

4.2.1.3. Kutatás, vizsgálatok

A földtani alapszelvények rendeltetés-szerűen kutatási tevékenység színterei is lehetnek, aminek a lehetőségét a természetvédelmi jogszabályok betartásával az erre jogosultak számára differenciáltan biztosítani kell. Az alapszelvény részletesen feldolgozott, de a további kutatások folytathatóak, a természetvédelmi jogszabályok betartásával.

A védett földtani alapszelvényekben történő mindennemű tudományos kutatást csak szakmai közintézmények végezhetnek, amihez a természetvédelmi kezelővel történő egyeztetésen, illetve adott esetben a Tvt. 38. § (1) szerinti engedély megszerzésén kívül az MTA MRB tájékoztatása is szükséges. A felszín kézi vagy gépi erővel történő jelentősebb megbontásával járó kutatást a helyszín jellege miatt még közintézmények is csak kiemelten indokolt esetben végezhetnek. 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.

A kőzetfelszín sérülésével, megbontásával nem járó, 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 a természetvédelmi kezelőnél 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 kutatás publikált vagy adattárban elhelyezett eredményeit a kutatást végzőnek az igazgatóság számára hozzáférhetővé kell tennie. Az igazgatóság ezekből a kutatási eredményekből átad az alapszelvények nyilvántartását végző állami szervnek is (jelenleg FM NPTF).

4.2.1.4. Terület- és földhasználat

A területen építmény elhelyezése kizárólag a 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 bányaművelés nem folytatható, vadgazdálkodási létesítmény nem helyezhető el és nem üzemeltethető.

4.2.1.6. Természetvédelmi infrastruktúra

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

A tervezési területen célszerűen megválasztott helyszínen bemutató, ismeretterjesztő tábla elhelyezhető, amin elsősorban az alapszelvény nyújtotta földtani értékeket kell ismertetni, mellette a botanikai és táji értékekre is fel lehet hívni a figyelmet. A bemutató-tábla

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

Állandóan jelenlevő természetvédelmi őr biztosítása nem szükséges, de a kezelés során a természetvédelmi kezelő részéről rendszeresen ellenőrizni kell a feltárás és a kiépített műtárgyak állapotát.

A tervezési területen ható káros természetes folyamatokat (pl. erózió, benövényesedés, tömegmozgások) figyelemmel kell kísérni.

Amennyiben a területen a 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.

4.2.2. Művelési ághoz, vagy földhasználati módhoz köthető természetvédelmi kezelési módok, korlátozások és tilalmak

4.2.2.1. Erdők kezelése

A földtani alapszelvényt közvetlenül vagy a későbbiekben veszélyeztető erdőtelepítés, erdőápolás, a földtani alapszelvényt közvetlenül érintően fadóntás, közelítés, készletezés nem végezhető.

4.3. Térképek

- Cserépfalu, Hór-völgy-2. (Suba-lyuk melletti kőfejtő) T-69 földtani alapszelvény elhelyezkedése kataszteri alapon (M 1:2000)
- Cserépfalu, Hór-völgy-2. (Suba-lyuk melletti kőfejtő) T-69 földtani alapszelvény elhelyezkedése és egyéb természetvédelmi rendeltetésű területek viszonya (M 1:2000)
- Cserépfalu, Hór-völgy-2. (Suba-lyuk melletti kőfejtő) T-69 földtani alapszelvény elhelyezkedése topográfiai alapon (M 1:2000)
- Cserépfalu, Hór-völgy-2. (Suba-lyuk melletti kőfejtő) T-69 földtani alapszelvény elhelyezkedése topográfiai alapon (M 1:5000)

4.4. Fényképek

Mellékelve 3 db fénykép.

- T_69_Cserepfalu_Hor_volgyi_banya_foto_1: A Hór-völgy-2. (Suba-lyuk melletti kőfejtő) elnevezésű, T-69 jelű földtani alapszelvényként kijelölt felhagyott Hór-völgy 1. sz. kétszintes bánya
- T_69_Cserepfalu_Hor_volgyi_banya_foto_2: Hórvölgy-bányai 2. sz. barlang nyílását részben cserje takarja
- T_69_Cserepfalu_Hor_volgyi_banya_foto_3: Hór-völgy 1. sz. bánya megmaradt romos épülete

5. Bibliográfia

BALOGH KÁLMÁN (1964): A Bükk hegység földtani képződményei. – MÁFI Évk. 48. (2.).
CSONTOS LÁSZLÓ (1999): A Bükk hegység szerkezetének főbb vonásai. Földtani Közlöny 130. I. 95-131.

- GYALOG LÁSZLÓ szerk. (2005): Magyarázó Magyarország fedett földtani térképéhez (az egységek rövid leírása). 1:10 000 – A Magyar Állami Földtani Intézet térképmagyarázói. Kiadja a MÁFI, 188 p.
- HAAS JÁNOS SZERK. (1993): Magyarország litosztratigráfiai alapegységei. Triász. – Kiadja a Magyar Állami Földtani Intézet, Budapest, 1993. 278 p.
- MAROSI SÁNDOR, SOMOGYI SÁNDOR (1990): Magyarország kistájainak katasztere – MTA Földrajztudományi Kutató Intézet, Budapest, 231-235 p.
- Magyarország litosztratigráfiai alapegységei – MOL, Budapest, 1997.
- PELIKÁN PÁL (2002): A Bükk-vidék földrajza. - Földtani felépítés, rétegtani áttekintés. - Fejlődéstörténet I. Szerkezetfejlődés. In Baráz Csaba szerk.: A Bükki Nemzeti Park. Hegyek, erdők, emberek. Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, p. 23-70.
- PELIKÁN PÁL ET AL. (2005): A Bükk hegység földtana. Magyarázó a Bükk hegység földtani térképéhez (1:50000) – Magyarország tájegységi térképsorozata, MÁFI, Bp. 284.
- SCHRÉTER ZOLTÁN (1943): A Bükk hegység geológiája. Beszámoló a m. kir. Földtani Intézet vitaüléseinek munkálatairól. A m. kir. Földtani Intézet 1943. évi jelentésének függeléke 5. 7. 378–411.
- SERGE VON BUBNOFF szerk. (1975): A Föld és fejlődéstörténete. Gondolat, Budapest p. 1006.
- VELLEDITS FELICITÁSZ (1989): Bervavölgyi Mészkö Formáció alapszelvénye. – Kézirat, MBFH Adattár T17356, 8 p.
- VELLEDITS FELICITÁSZ (1990): Bükk, Cserépfalu, Hór-völgyi kőfejtő (Bervai Mészkö Formáció). - Magyarország geológiai alapszelvényei sorozat. 5 p.
- VELLEDITS FELICITÁSZ (2000): A Berva-völgytől a Hór-völgyig terjedő terület fejlődéstörténete a középső-felső triászban. - Földtani Közöny 130. 1. pp. 47-93.

Web:

<http://elmenyekvolgye.hu/kaptarkovek/3-cserepfalu>

6. A helyszín rövid, természetvédelmi célú bemutatást szolgáló földtani leírása

A földtani alapszelvények földtörténeti korok eseményeinek és képződményeinek, egyben a létrejöttükhöz szükséges földtörténeti időnek a reprezentánsaiként, mint kutató- és bemutatóhelyek oktatási, ismeretterjesztési célokat is szolgálnak. A Bükk földtani múltjának érdekes szeletét tanulmányozhatjuk a Hór-völgy-2. (Suba-lyuk melletti kőfejtő) elnevezésű, Bervai Mészkö Formáció T-69 jelű földtani alapszelvényénél.

A bogácsi Hórvölgye MgTsz. által üzemeltetett egykori kőfejtőt, a Hór-völgy 1. sz. mészköbányát a Bükki Nemzeti Park létrejötte után 1985-ben szüntették meg (Miskolci Bányaműszaki Felügyelőség 884/1985. számú határozata). A sziklás völgyoldalban nyitott bánya a Neotethys ósóceán szubtrópusi nem túl mély, sekély vizében keletkezett, kb. 230 millió évvel ezelőtt. Az Eger melletti Berva-tetőn működő bányában is feltárt mészkö a Bervai Mészkö Formáció nevet kapta. Fehér, világosszürke, sötétszürke színű, korallós zátony és ciklusos lagúna kifejlődésű. A Hór-völgyben a zátonykomplexum két kifejlődése van feltárva: a Hór-völgyi felhagyott kőfejtővel szemben, az út nyugati oldalán (19,2 km-nél) lévő sziklákban a zátony és a lagúnát elválasztó plató peremi mozgó mészhomok dombok, a felhagyott kőfejtőben pedig a zátony kifejlődés. A mészkö a bányafal északnyugati részén tömeges megjelenésű, a délkeleti részén jól rétegzett, pados szerkezetű. A kutatások szerint főként mészszivacs, és alga maradványai azonosíthatók a kőzetben, a korallok és a mészvázú likacsoshéjú egysejtűek (foraminiferák) feltűnően kis számban kerültek elő. (Szemközti Kút-hegy oldalában kiterjedt egykori korallmezőt is tanulmányozhatunk a lekopott mészkövek

felszínén.) A zátonylakó fossziliák közül szintén kis számban találhatóak a csigák, kagylók, tüskésbőrűek (echinodermaták), pörgekarúak (brachiopodák), kagylósrákok (ostracodák). A rétegek átlagos vastagsága 1-3 m.

A bányában feltárt ősi zátony a szivacszátonyok jellemzőit mutatja, melyek nagyobb vízmélységben, a hullámbázis alatt, nyugodt tengerfenéken alakultak ki. Hiányoznak a tipikus sekélytengeri szervezetek, mint a korallok. A szivacs-alga zátony mellett, felismerhető a zátonylejtőn történt törmelék bezúdulásának nyomai is.

E kőfejtőből Velledits Felicitász 1992-ben egy új zöldalga fajt (Codiacea osztály) írt le, melyet a közeli Eger város tiszteletére *Egericodium hungaricum*-nak nevezett el.

A kőfejtő felső szintjén a kőfejtés közben egy nagyobb üreg nyílt fel. Az üreg mérete eléri a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvényben definiált méretet, hossza kb. 3 m, így barlangnak minősül. Az Országos Barlangnyilvántartásban is szerepel 5394-2 kataszteri számmal, Hórvölgy-bányai 2. sz. barlang névvel. Az üreget részben vörös színű agyag töltötte ki, melynek nagy része kipergett. Az üreg falait sűrűn egymás mellé nőtt kalcitkristályok vastagon borítják.

A bánya fölötti sziklás hegyoldalon további három darab üreg nyílik: Perpáci Darázs-lyuk (hossz: 3 m, kataszteri szám: 5394-3), Perpáci-sziklaodú (hossz: 6,5 m, kataszteri szám: 5394-4), Perpáci-sziklaüreg (hossz: 10,4 m, kataszteri szám: 5394-5). Az ősemberleleteiről híressé vált Suba-lyuk (kataszteri szám: 5382-1) is a szemközti Kút-hegy oldalában található, légvonalban mintegy 180 m-re az alapszelvénytől.

A védelemre tervezett "T-69 Cserépfalu, Hór-völgy-2.
 (Suba-lyuk melletti kőfejtő) földtani alapszelvény" elhelyezkedése

Jelmagyarázat

	földtani alapszelvény
	tervezési terület

