

# Eger, Nyerges-hegy keleti oldala kaptárkő természeti emlék kezelési terve

## Megalapozó dokumentáció

### 1. Általános adatok

#### 1.1. A tervezési terület azonosító adatai

Közigazgatási elhelyezkedése, kiterjedése/nagysága:

Megye: Heves megye

Település: Eger

Eger 0453/81 b helyrajzi számú ingatlanból 928,641 m<sup>2</sup>, azaz 0,093 ha a

753687,313	285527,781
753660,875	285509,281
753646,750	285527,531
753683,750	285553,000
753688,125	285547,094

EOV koordinátájú töréspontokkal körülhatárolt terület.

0453/81 c helyrajzi számú ingatlanból 239,13 m<sup>2</sup>, azaz 0,024 ha a

753702,813	285538,500
753687,313	285527,781
753688,125	285547,094
753683,750	285553,000
753688,688	285556,469

EOV koordinátájú töréspontokkal körülhatárolt terület.

0483/101 d helyrajzi számú ingatlanból 728,183 m<sup>2</sup>, azaz 0,073 ha a

753660,875	285509,281
753687,313	285527,781
753702,813	285538,500
753710,813	285528,344
753670,375	285497,031

EOV koordinátájú töréspontokkal körülhatárolt terület.

0453/104 b helyrajzi számú ingatlanból 625,887 m<sup>2</sup>, azaz 0,063 ha a

753683,750	285553,000
753646,750	285527,531
753638,250	285538,500
753676,125	285564,375

EOV koordinátájú töréspontokkal körülhatárolt terület.

0453/104 c helyrajzi számú ingatlanból 75,77 m<sup>2</sup>, azaz 0,008 ha a

753688,688	285556,469
753683,750	285553,000
753676,125	285564,375

753680,250	285567,219
------------	------------

EOV koordinátájú töréspontokkal körülhatárolt terület.

A terület védettségi kategóriája: **helyi jelentőségű védett természeti terület, természeti emlék**

Védett terület neve: **Mészhegy – Nyerges-tető, Eger, Nyerges-hegy keleti oldala kaptárkő természeti emlék**

Törzskönyvi száma: **9/45/TT/95**

Védetté nyilvánító jogszabály: **196./1978. (XII. 5.) VB. határozat, Eger Megyei Jogú Város Önkormányzatának 13/1995. (V. 24.) rendelete**

Természetvédelmi kezelésért felelős szerv: **Bükk Nemzeti Park Igazgatóság**

A működési területe szerint érintett nemzetipark-igazgatóság: **Bükk Nemzeti Park Igazgatóság**

Tervezési területen illetékes természetvédelmi hatóság: **Észak-magyarországi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség**

Tervezési területtel átfedő, európai közösségi jelentőségű, vagy nemzetközi egyezmény hatálya alá tartozó terület megnevezése és sorszáma: **nem része Natura 2000 területnek**

## 1.2. A tervezési terület természetvédelmi rendeltetése

A földtudományi (geológiai és geomorfológiai), valamint kultúrtörténeti (régészeti) értéket hordozó kaptárkő fennmaradásának biztosítása.

A kaptárkő környezetében található védett növény- és állatfajok, életközösségek megőrzése, életfeltételeik zavartalanságának és fennmaradásának biztosítása.

A kultúrtörténeti és 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.

## 1.3. Ingatlan-nyilvántartási adatok

Település neve	Hrsz/alrészlet	Kiterjedés (ha)	Művelési ág	Tulajdonos, tulajdonosi csoport	Vagyonkezelő
Eger	0453/ 101 d*	0,1315	szőlő	Magyar Állam	Egererdő Zrt.
	0453/104 *	5,3662	erdő	magán	magántulajdonos
	0453/81 *	0,3835	erdő	magán	magántulajdonos

\* - a terület által csak részben érintett ingatlanok

#### 1.4. A tervezési területre vonatkozó egyéb hatályos előírások

##### Helyi jelentőségű védett területté nyilvánító rendelet:

Védetté nyilvánító korábbi jogszabály: 196./1978. (XII. 5.) VB. határozat egyes objektumok védetté nyilvánításáról. A határozat 4. pontjában szerepelnek az „Eger - Egerszalók - Demjén kaptárkövek”.

Védetté nyilvánító új jogszabály: Eger Megyei Jogú Város Önkormányzatának 13/1995. (V. 24.) rendelete „Mészhegy – Nyerges-tető” helyi jelentőségű természeti terület védetté nyilvánításáról.

##### Településrendezési terv:

Eger Megyei Jogú Város Közgyűlésének 279/2004. (VI. 24.) számú Kgy. határozatával elfogadott Eger MJV Településszerkezeti Terve, Eger Megyei Jogú Város Közgyűlésének 27/2008. (VI. 27.) számú rendeletével elfogadott Eger MJV Helyi Városrendezési és Építési Szabályzata, valamint a Délkeleti külterületre Eger Megyei Jogú Város 17/2011. (IV. 29.) számú önkormányzati rendelettel elfogadott Szabályozási Terve szerint a tervezési terület védett erdőterület (Ev-2/0) övezetbe tartozik. Az elfogadása óta többször módosított (utoljára a 30/2012. (VI.29.) önk. rendelettel) Helyi Építési Szabályzatban az övezetre az alábbi előírások érvényesek:

#### **„Erdőterületek**

##### **25.§**

(1) Az erdőterület az építmények elhelyezése szempontjából a következő övezetekre tagolódik:

- a) védelmi:
  - aa) védő (Ev-1),
  - ab) védett (Ev-2),
- b) gazdasági (Eg).
- c) egészségügyi, turisztikai (Ee) erdő

(2) Az erdőterületek övezetei az 1. §. (1) bekezdés szerinti területen:

ÖVEZET JELE (SZT szerint)	ÉPÍTMÉNY ELHELYEZÉSÉRE VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK			BEÉPÍTHETŐ LEGKISEBB TELEKTERÜLET (m <sup>2</sup> )	LEGKISEBB ZÖLDFELÜLET (%)
	BEÉPÍTÉSI MÓD	LEGNAGYOBB BEÉPÍTETTSÉG (%)	LEGNAGYOBB ÉPÍTMÉNY- MAGASSÁG (m)		
Ev-1/0	-	-	-	-	
Ev-2/0	-	-	-	-	
Eg/SZ-0,5-4,5- 10ha	SZ	0,5	4,5	100 000 (10ha)	
Ee	-	0	-	-	90

(3) Védelmi rendeltetésű erdőterületen épületek nem helyezhetők el. A védelmi rendeltetésű erdőterületen a már meglévő épületek a rendelet hatályba lépését megelőző jogszerű használatuk szerint felújíthatók, de nem bővíthetők.

(4) Védő és védett célú erdőterület övezetében az OTÉK szerinti építmények kizárólag akkor alakíthatók ki, ha az erdőt védelmi rendeltetésének betöltésében nem akadályozzák meg. Védő célú erdő területén

kialakíthatók továbbá a közlekedési eredetű zajterhelés mérséklését szolgáló zajgátló létesítmények (pl.: zajvédő domb, zajvédő fal) is.

- (5) Védett erdőterületek az országos és helyi védett természeti területek, a természeti értékekben gazdag –helyi természetvédelmi védelemre javasolt-, továbbá az élőhelyvédelmi Natura-2000 területek erdőterületei. Védett rendeltetésű erdőterületen a táji, természeti értékek megőrzése, a természetes, ill. természetközeli ökoszisztémák megővése biztosítandó. Védett rendeltetésű erdőterületen erdőtelepítés, erdőfelújítás során kizárólag őshonos fafajok alkalmazhatók. ...”

### Erdőterv:

A kaptárkő az Egri erdőtervezési körzet Eger 111 erdőtag A/10/ erdőrészletben található. Az erdőrészletben az erdő elsődleges rendeltetése természetvédelmi, kismértékben tűzveszélyes faállományok jellemzik a területet. A következő tervezés éve 2017.

A terület dél felé átfedésben van az Egri erdőtervezési körzet Eger 116 erdőtag D/40/ erdőrészlet területével. Az erdőrészletben az erdő elsődleges rendeltetése természetvédelmi, kismértékben tűzveszélyes faállományok jellemzik a területet. A következő tervezés éve 2017.

## **2. A tervezési terület állapotának leírása**

### **2.1. Környezeti elemek**

A tervezési terület a Nyerges-hegy keleti oldalán található, szemben a mész-hegyi kaptárkövekkel.

A területet felépítő *Gyulakeszi Riolittufa Formáció* zömét hullott, lavinatufák, áthalmozott vagy freatomagmás (gömbkonkréciós-tufagalacsinos) riolittufák alkotják. Az ártufák, illetve az összesült-összeolvadt változatok részaránya nem éri el sehol sem az 50%-ot.

A formáció vastagsága 150-450 m között változik, az egykori helyi térszíni viszonyoktól függően, és általában az Alföld irányában vastagodva. Ebből az erősen összesült tufák részaránya 20-100 m lehet, de ezek sem egy szintben jelentkeznek, hanem többszöri kitörés termékei. A horzsakő jelenléte általános, emellett több-kevesebb riolit, perlit, obszidián, néha dácit- és piroxénandezit-zárvány is előfordul a formációban.

A kristálytörmelékben savanyú plagioklász, szanidin, kvarc, biotit állandóan jelen van, amfibol csak esetlegesen, és akkor is alárendelten. Kifejezetten savanyú, riolitos összetételű mutatnak a kémiai elemzések is: az ép változatoknál 70% feletti  $\text{SiO}_2$  tartalommal, amelynek mennyisége az erősen összesült-összeolvadt változatok esetében még 1-2%-kal magasabb. Jellemző mutató a  $\text{TiO}_2$  és  $\text{MgO}$  mennyisége is: az előbbi ritkán haladja meg a 0,25%-ot, utóbbi pedig a 0,5%-ot. Az összesült-összeolvadt változatok az átlaghoz képest alacsonyabb értékeket mutatnak.

A formáció zömében szárazföldön halmozódott fel, alárendelten tavi-mocsári környezetben. A kitörések általában pliniusi típusként indultak esetenként surge, lavinatufás vagy freatomagmás beütésekkel, és nem minden esetben szolgáltatott ártufát. Ha mégis, az egyben a kitörés lezáródását vagy szünetelését jelentette. (Pentelényi L. 2002)

Az alsó tufaösszlet radiometrikus kora 21-18,5 millió év (Pécskay Z. et al. 1998).

A kaptárkövek geomorfológiai megjelenését elsősorban a kitérés és az időjárási viszonyok határozzák meg. A kaptárköveket alkotó tufakőzet mállékony, könnyen faragható, nem fagyálló, a szélsőséges időjárási viszonyoknak kevésbé ellenálló.

A tufafelszíneken általában barnaföldek alakultak ki, de – a fülkés sziklákat is figyelembe véve – jelentős a kopárok részaránya. A sziklákat fedő kevésbé vastag, törmelékes talajokat a

ranker és váztalajok közé sorolhatjuk. Az utóbbi 70-80 évben a talajosodási folyamatok felerősödtek.

A sziklák faragásának időszakában a talajtakaró valószínűleg kisebb kiterjedésű és vékonyabb lehetett. Erre a szomolyai Vén-hegy kaptárkőnél végzett régészeti kutatások világítanak rá, hiszen a néhol 0,8-1,0 m vastag talaj takarásából több fülke is előkerült, valamint a sziklák lábánál csatornákat, tálalakú mélyedéseket tártak fel.

## 2.2. Élettelen természeti értékek

A Nyerges-hegy keleti oldalán egy kúp formájú szikla emelkedik, oldalán 7 fülkével, belsejében sziklahelyiséggel.

## 2.3. Biológiai jellemzők

A terület állatföldrajzi szempontból az *Ősmátra (Matricum)* faunakörzetbe, a *Börzsöny-Mátra-Bükk vonulat (Eumatricum)* faunajárásba tartozik. Növényföldrajzi besorolása szerint a *Pannoniai Flóratartomány (Pannonicum) Északi-középhegység (Matricum)* flórávidékének *Borsodi (Borsodense)* flórajárásához tartozik, de déli fekvéséből adódóan átmeneti területnek minősül az Alföld felé (**Eupannonicum**).

Védett növény előfordulásáról a területen nincs tudomásunk. A völgyoldal teljes egészében az akác (*Robinia pseudo-acacia*) dominál, a völgyben aranyvessző (*Solidago* sp.) és nagy csalán (*Urtica dioica*) nő. A tervezési terület legmagasabb tengerszint feletti pontján fiatal rezgő nyár (*Populus tremula*) állomány található. Védett állatok közül leggyakrabban a nappali pávaszemet (*Inachis io*), a zöld gyíkot (*Lacerta viridis*), a szécinkét (*Parus major*) és a csuszkát (*Sitta europaea*) láthatjuk.

## 2.4. Táj- és kultúrtörténeti adottságok

A fülkés sziklákat a szomolyai lakosok nevezték kaptárköveknek, Eger környékén vakablakos köveknek, másutt köpüsköveknek, Ördögtoronynak, Nagybábaszéknek, Nyergesnek, Hegyeskőnek, Kecskőkőnek, Ablakoskőnek, Királyszékének, Kősárcánynak mondják azokat. Legismertebbé és legelterjedtebbé a kaptárkő elnevezés vált. Ezen a néven említik tanulmányaikban a kaptárkövek rejtélyének megoldásán fáradozó kutatók is: 1865-ben Kubinyi Ferenc, 1885-ben és 1891-ben Bartalos Gyula, 1939-ben Klein Gáspár, a 60-as években Saád Andor, a 70-es évektől pedig Mihály Péter.

A Királyszéke sziklát kettészelő Kutyaszorítóban lévő egyik fülke hátlapjába kettős halmon álló kettős kereszt van bevésve. Keletkezési ideje ismeretlen, minden bizonnyal a fülkefaragás időszakát követően keletkezett. Bartalos Gyula leírásaiban már szerepel, tehát a befaragás ideje száz évnél többre tehető.

Legtöbb vitát a sziklaalakzatok oldalaiba vájt fülkék eredete, készítésük oka váltott ki. Az átlagosan 60 cm magas, 30 cm széles és 25-30 cm mély fülkék peremén - az épségben lévőknel még jól láthatóan - bemélyedő keret fut körbe, széleiken néhol lyukak is kivehetők. Ezek a nyomok arra utalnak, hogy a fülkéket lefedték, a fedlapot a lyukakba vert ékekkel rögzítették. A keretnyommal rendelkező fülkék elég rendszertelenül vannak elhelyezve a sziklafalakon, a nyílások rendkívüli formagazdagsága pedig megkövetelte, hogy mindegyikhez egyedi méretű és alakú fedelet készítsenek. A kaptárfülkék rendeltetésével

kapcsolatban számos feltevés, elmélet született. E téma első alapos kutatója az egri történész-régész pap, Bartalos Gyula szerint a kaptárkövek síremlékek voltak, s a fülkébe az elhunytak hamvait rejtő urnákat helyezték. A kőfülkék kifaragását eleinte a hun-magyarokhoz, később a keltákhoz illetve a szkítákhoz kötötte. Klein Gáspár borsod megyei főlevéltáros a vakablakoknak bálványtartó, áldozat- bemutató rendeltetést valószínűsített, s azokat honfoglalás-kori emlékeknek tartotta. Már Bartalos megemlítette – hangot adva kételyeinek – a ma leginkább ismert és elfogadott véleményt, miszerint a fülkékben hajdan méhészkedtek: "A köznép, mely a pillanat hatása alatt okoskodik, a fülkékről kaptárköveknek mondja e sziklát, szerinte ezek a régi ember méhese lettek volna, mintha kőben és árnyékos oldalon laknék a méh." – írta 1891-ben az *Archaeologiai Értesítő* lapjain. A sziklaméhészeti rendeltetés legmeghatározóbb képviselője Saád Andor miskolci orvos volt, aki Korek József régésszel az 1960-as évek elején ásatásokat végzett Szomolyán az V. sziklavonulat kőfülkéjében. A régészeti feltárások során előkerült, 11-14. századból származó leletek azonban egyik feltevés igazolására sem szolgáltattak bizonyítékot.

Ennek ellenére mégis az a nézet vált elfogadottá és a közvélemény számára ismertté, hogy a kaptárkövek fülkéi a középkori erdei sziklaméhészet emlékei s a méhészetnek ezt a formáját vagy a honfoglaláskor magyarsághoz csatlakozott kabarok vagy egy Balkán-félszigetről idemenekült kicsiny népcsoport (agriánok) honosították meg. A kaptárkövek fülkéinek méhészkedésre történő felhasználásával kapcsolatban felmerül azonban néhány kétség! Elgondolkodtató a fülkék égtájak szerinti változatos elhelyezkedése éppúgy, mint a talajszinthez közeli vagy éppen megközelíthetetlen helyre, sötét, hűvös sziklahasadékokba, vízmosások falába faragott fülkék jelenléte. De a keskeny és sekély, sőt előrebukó fülkék esetében is kizárható a méhtartás. A 11. századtól írásos adatok tanúskodnak a méhészet meglétéről, oklevelekben olvashatunk erdei méhészekről, méh vadászokról, de a sziklaméhészetről hallgatnak a források. A szájhagyományok pedig megoszlanak a kultikus és a gazdasági rendeltetés közt.

A tervezési terület sziklás, kopáros terület, aminek környezetében erdőgazdálkodási terület található. A környéken elég sok kőzetbe faragott szőlőkunyhó található, a hajdan virágzó szőlő- és kertkultúrára emlékeztetve.

A Nyerges-tető – Mész-hegy nagy része jelenleg degradált kultúrterület – ugyanis a hajdani kerteket, szőlőket és gyümölcsösöket (bennük a híres, direkt termő, rövidszárú szomolyai cseresznyefákkal) a második világháború után államosították, majd ún. tartalékföldre nyilvánították. Ezt követően fél évszázadig csak helyenként művelték a területet, ami elvadult, elakácosodott. Csupán egy évtizede kezdődött meg az itteni szőlő- és kertkultúra rehabilitációja.

## **2.5. Oktatás, kutatás**

A Bükkalja vulkanitjainak első részletes leírását Schréter Zoltán (1913, 1943, 1952.) adja. Bükk-vidéket érintő földtani szintetizáló monográfiájában Balogh Kálmán (1964) a kainozóos vulkanoklasztitokat vázlatosan, főként Schréterre támaszkodva ismerteti. Pantó Gábor (1961, 1962, 1965) összefoglaló munkáiban csak érintőlegesen foglalkozik a területtel. A Kárpát-Pannon régió neogén vulkanitjainak újraj vizsgálata is kiterjed a területre (Póka Teréz et al., 1998, Zelenka Tibor et al. 1997). Pentelényi László (1996, 2002, 2005) adja a tervezési terület kőzetének legrészletesebb leírását. Legfrissebb vulkanológiai kutatások Harangi Szabolcs és Lukács Réka nevéhez fűződnek (2009).

A szomolyai Kaptár-völgy fülkéire hívta fel először a figyelmet Kubinyi Ferenc geológus 1865-ben. A kaptárkövek első alapos kutatója Bartalos Gyula tudós pap, aki az

„emlékkövek”-ről 1885-ben és 1891-ben két tanulmányt jelentetett meg, lerakva ezzel a kaptárkő-kutatás alapjait. Klein Gáspár borsod megyei főlevéltáros a vakablakoknak bálványtartó, áldozat- bemutató rendeltetést valószínűsített, s azokat honfoglalás-kori emlékeknek tartotta. Kolacskovszky Lajos az 1930-as években foglalkozott a kaptárkövekkel. A kőfülkék topográfiai feldolgozását Saád Andor miskolci orvos kezdte meg, aki Korek József régésszel az 1960-as évek elején ásatásokat végzett Szomolyán az V. sziklavonulat kőfülkéjében. A régészeti feltárások során 36 db 14–15. századi kerámiatöredéket találtak. Eredményeik a Herman Ottó Múzeum Évkönyvében (1972.) jelentek meg. Mihály Péter az 1970-es évektől az ország összes kaptárkő-lelőhelyét egységes módszerrel felmérte, és topográfiai eredményei a megyei múzeumi közlönyökben jelentek meg. 1979-ben rendszerezte az itt található 117 kaptárfülkét. A legújabb időkben Baráz Csaba (2000, 2002, 2007) szintetizáló műveiben igyekeznek megfejteni a fülkés sziklák titkait.

A TÉKA program keretében 2011-ben jelent meg Baráz Csaba, Kiss Gábor és Holló Sándor által írt összefoglaló ismertető füzet a hazánk fülkés szikláiról Szakrális köemlékeink – Kaptárkövek Magyarországon címen.

Mihály Péter és Baráz Csaba kaptárkő topográfiai kódrendszere alapján a lelőhely a H.2.d. jelölést kapta. A kódjelzések a magyarországi kaptárkő-lelőhelyek azonosítását segítik. A nagybetű a megye kezdőbetűjét, az arab szám a települést, a kisbetű a kaptárkő-lelőhelyet településen belül (a római szám a sziklát, az arab szám a fülkét) jelöli.

## **2.6. Gazdálkodási jellemzők**

A kaptárköveket magába foglaló területen és környezetében jelenleg erdőgazdálkodás folyik.

## **2.7. Veszélyeztető tényezők**

Az időjárási elemek a szabad, mállékony kőzetfelszínek lepusztítását a morfológia kitettségnek megfelelően a völgyek délre néző oldalain képesek a legintenzívebben elvégezni. A kialakításukon túl azonban e külső erők a kaptárkövek lassú megsemmisítésében is jelentős szerepet játszanak. A környezetszennyeződés felerősödése miatt a tufa kőzetfajták mállása az utóbbi 30-40 évben jelentősen felgyorsult, ami a fülkés sziklák megőrzésének nem kedvez.

További veszélyeztető tényezőként kell figyelembe venni, hogy a fent leírt folyamatok hatására kialakult kopárok kedveznek az invazív növények terjedésének, melyek közül elsősorban az akác megjelenése okozza a legnagyobb károkat. Az időjárási elemek mellett az akác és egyéb fásszárú növényzet gyökérzetének feszítő ereje pusztítja leginkább a sziklákat. Az akác visszaszorítása, és a kaptárkövek, sziklafelszínek fásszárú növényzettől való mentesítése a legfontosabb kezelési feladat.

Természeti folyamatok következtében a sziklafelszín aprózódása és mállása a fülkék állapotára is hatást gyakorol.

## **3. Természetvédelmi (kezelési) célkitűzések meghatározása**

### **3.1. Természeti, táji, kultúrtörténeti értékek**

A kaptárkövek megóvása, valamint környezetük természeti állapotának fenntartása, javítása.

### **3.2. Tervezési területhez kapcsolódó tevékenységek**

A kaptárkövek és környezetük helyszíni kutatási lehetőségének biztosítása.

A kaptárkövek és környezetük örökségvédelmi célú bemutatási lehetőségének biztosítása.

## **4. A részletes kezelési terv**

### **4.1. Természetvédelmi stratégiák**

A kaptárkövek fennmaradását, környezetük megóvását és az egyéb természetvédelmi célkitűzések elérését elősegítő tevékenységek támogatása.

A kaptárkövek és környezetük károsítását, megsemmisítését eredményező tevékenységek tiltása.

A területhasználat szabályozása a kaptárkövek károsodásának megakadályozása érdekében.

A területen folytatott gazdálkodási és egyéb emberi tevékenységek összhangjának biztosítása a természetvédelmi célkitűzésekkel, a terület rendeltetésével.

A terület kutatásának, látogatásának, bemutatásának szabályozása, e tevékenységek összhangjának biztosítása a természetvédelmi célkitűzésekkel.

### **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 területen a felszín átalakítása, vagy az azzal járó bármilyen tevékenység kizárólag a meghatározott természetvédelmi célkitűzések elérése érdekében, a működési területével érintett, a természetvédelmi kezelésért felelős nemzeti park igazgatóság (a továbbiakban: igazgatóság) munkatársának felügyelete mellett végezhető.

A területen követ fejteni tilos.

A kaptárköveket vésni, faragni, festeni, a fülkék alakját, méretét megváltoztatni tilos.

A kaptárköveken 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 tárgyakat, eszközöket, műszereket eltávolíthatja.

A kaptárkövekre és a fülkébe növényeket telepíteni tilos.

A kaptárköveken és közvetlen környezetükben megtelepülő, a sziklák állapotát – például a gyökérzet repesztő 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 fülkékben felhalmozódó talajt és növényi maradványokat rendszeresen el kell távolítani.

4.2.1.2. Élő természeti értékek



A területen megtalálható őshonos növényzet, védett és fokozottan védett botanikai és zoológiai értékek felmérése, kataszterezése.

#### 4.2.1.3. Kutatás, vizsgálatok

A területen folytatható kutatási tevékenység célja a fülkék eredetének, rendeltetésének, kultúrtörténeti szerepének feltárása, a befoglaló kőzetek és felszínformák, mint a fülkéket befoglaló földtani-felszínalaktani képződmények megismerése, valamint a természetvédelmi kezelést elősegítő ismeretek bővítése lehet.

Kizárólag az igazgatósággal előzetesen egyeztetett kutatási terv alapján engedélyezhető az előző bekezdésnek megfelelő kutatás.

A kutatás során kizárólag olyan tevékenység végezhető, amely nem ellentétes a terület rendeltetésével, a kutatás és annak módszere nem veszélyezteti, károsítja a kaptárköveket.

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

#### 4.2.1.4. Terület- és földhasználat

A területen építmény elhelyezése kizárólag az örökségvédelmi célú bemutatás és a kaptárkövek állagmegóvása érdekében engedélyezhető abban az esetben, ha az építmény a kaptárkö és környezete tájképi egységét károsan nem befolyásolja, állapotát nem veszélyezteti.

A területen külszíni és mélyszinti bányaművelés nem folytatható.

A területen vadgazdálkodási létesítmény nem helyezhető el és nem üzemeltethető.

#### 4.2.1.5. Látogatás

Tilos a területen technikai- és extrém sport tevékenységet folytatni.

A kaptárkövekre tilos felmászni. Kivételt képez ez alól az engedélyezett kutatás vagy a természetvédelmi kezelés céljából történő jelenlét.

#### 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.

Amennyiben a területen az örökségvédelmi célú bemutatást szolgáló természetvédelmi infrastruktúra kiépítését nem az igazgatóság végzi, a bemutató útvonal nyomvonalát, a természetvédelmi infrastruktúra elemeit és azok elhelyezését, arcukat, 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 kaptárköveket közvetlenül érintően közelítés, fadóntás, készletezés nem végezhető.

### **4.3. Térképek**

4.3.1. Kaptárkövek védőterülete topográfiai és kataszteri alapon (M 1:2000)

4.3.2. Kaptárkövek védőterülete topográfiai és kataszteri alapon (M 1:5000)

### **4.4. Fényképek**

Mellékelve 7 db fénykép.

## 5. Bibliográfia

- Alföldi László – Balogh Kálmán – Radócz Gyula – Rónai András** (1975): Magyarázó Magyarország 200 000-es földtani térképsorozatához. M-34-XXXIII. Miskolc. Magyar Állami Földtani Intézet kiadása
- Balogh Kálmán** (1964): A Bükk hegység földtani képződményei. A Magyar Állami Földtani Intézet Évkönyve 48. 2.
- Balogh Kálmán – Rónai András** (1965): Magyarázó Magyarország 200 000-es földtani térképsorozatához. L-34-III. Eger. Magyar Állami Földtani Intézet kiadása
- Baráz Csaba** (1997): Bartalos Gyula (1839-1923) régészeti-történeti kutatásai – Egri Dobó István Vármúzeum Évkönyve XXXIII. 177-249
- Baráz Csaba** (1998): Szakrális táj. Kultúrtájkarakterológia a kaptárkövek ürügyén – Műemlékvédelem 1998. 6. sz., 316-322.
- Baráz Csaba** (1999/a): Kaptárkövek a Bükkalján – Sziklaméhészettől a magyar ősvallásig. - Debrecen
- Baráz Csaba** (1999/b): A bükkaljai kaptárkövek II. – A kaptárkövek kultúrtörténete – Földrajz Tanítása 1999. 1-2. sz., 10-18-
- Baráz Csaba** (2000): Kaptárkövek. Szakrális köemlékek a Bükkalján – Eger, 2000
- Baráz Csaba** (2002): Kaptárkövek a Bükkalján. In Baráz Cs. (szerk.): A Bükki Nemzeti Park. Hegyek, erdők, emberek. Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, 365-379.
- Baráz Csaba – Ilonczai Zoltán – Schmotzer András** (2007): Kaptárkövek völgye – Bábakalács füzetek - 7., BNPI, Eger
- Baráz Csaba – Kiss Gábor – Holló Sándor** (2011): Szakrális köemlékeink – Kaptárkövek Magyarországon, VM KTHÁ, Budapest
- Baráz Csaba – Mihály Péter** (1995-1996): A Heves és Borsod-Abaúj-Zemplén megyei kaptárkő topográfia újabb eredményei és a fülkék rendeltetésének vizsgálata – Egri Dobó István Vármúzeum Évkönyve XXXI-XXXII.
- Bartalos Gyula** (1885): Eger vidékének történetírás előtti emlékei – In Adatok az Egri Egyházmegye történelméhez. I. Szerk. Kandra Kabos, Eger, 322-362.
- Bartalos Gyula** (1891): Egervidéki „kaptárkövek” és barlangok – Archeológiai Értesítő XI., 136-141.
- Klein Gáspár** (1939): Borsod vármegye és népességének története – In Vármegyei Szociográfiák V. Borsod vármegye, Budapest
- Kolacsovsky Lajos** (1934): A Bükk kaptárkövei – Turisták Lapja 46., 219-223.
- Kubinyi Ferenc** (1865): A szomolyai kaptár-völgy – Budapesti Szemle III., 1865. 10. szám, 452.
- Lukács Réka** (2009): A Bükkalja miocén szilíciumgazdag piroklasztitjainak petrogenézise: következtetések a magmatározó folyamatokra – doktori értekezés
- Mihály Péter** (1976): A Heves megyei kaptárkövek topográfiája – Egri Múzeum Évkönyve XIV., 245-292.
- Mihály Péter** (1978-1979): A Borsod-Abaúj-Zemplén megyei kaptárkövek topográfiája – Herman Ottó Múzeum Évkönyve XVII-XVIII., 33-86.
- Pelikán Pál** (2002): A Bükk-vidék földrajza. - Földtani felépítés, rétegtani áttekintés. – Fejlődéstörténet I. Szerkezetfejlődés. In Baráz Cs. (szerk.): A Bükki Nemzeti Park. Hegyek, erdők, emberek. Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, 23-70.
- Pelikán Pál szerk.** (2005): A Bükk hegység földtana. Magyarázó a Bükk hegység földtani térképéhez (1:50000) – Magyarország tájegységi térképsorozata, MÁFI, Bp.

- Pentelényi László** (1996): Bükkalja savanyú intermedier vulkanizmus. In: Neogén vulkanitok a Kárpátok-Pannon régióban – Kézirat, MÁFI
- Pentelényi László** (2002): A Bükk-vidék földrajza. – A Bükkalja I. Földtani vázlat. In Baráz Cs. (szerk.): A Bükki Nemzeti Park. Hegyek, erdők, emberek. Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, 23-70.
- Pentelényi László** (2005): A bükkaljai miocén piroklasztikum összlet. In Pelikán Pál (szerk.): A Bükk hegység földtana. Magyarázó a Bükk hegység földtani térképéhez, MÁFI, 210-225.
- Póka Teréz – Zelenka Tibor – Szakács Alexandru – Seghedi Ioan – Nagy Géza – Simonits András** (1998.): Petrology and geochemistry of the Miocen acidic explosive vulkanism of the Bükk Foreland; Pannonian Basin, Hungary – Acta Geologica Hungarica 41/4, 437-466.
- Saad Andor** (1963): A kaptárkövekről – Egri Múzeum Évkönyve I., 81-88.
- Saad Andor** (1966): Megoldott rejtély – Természettudományi Közlöny 1996. 9. szám
- Saad Andor** (1972): Adatok a kaptárkövek eredetének, korának és rendeltetésének meghatározásához – Herman Ottó Múzeum Évkönyve XI., 105-121.
- Saad Andor – Korek József** (1965): Denkmäler der Frühmittelalterlichen Imkrei am Fuss des Bükkgebirges. Die Fragen der Felsen mit Bienennischen – Acta Archeologica Hungarica XVII. 369-394.
- 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.
- Schréter Zoltán** (1952): Földtani vizsgálatok a Bükk hegység déli részén. A Magyar Állami Földtani Intézet Évi Jelentése a 1944. évről 45-48.
- Soó Rezső** (1937): A Mátrahegység és környékének flórája. Magyar Flóraművek I. - Debrecen
- Zelenka Tibor et al.** (1997): Miocen acidic explosive vulkanism in the Bükk Foreland, Hungary: Identifying eruptive sequences and searching for source locations
- Vojtkó András** (2001): A Bükk hegység flórája. - Sorbus 2001, Eger: 1-340.