

# Sirok, Rozsnaki-völgy kaptárkövek természeti emlék kezelési terve

## Megalapozó dokumentáció

### 1. Általános adatok

#### 1.1. A tervezési terület azonosító adatai

Közigazgatási elhelyezkedése, kiterjedése/nagysága:

Megye: Heves megye

Település: Sirok

A kaptárkövek a 0243/1 a helyrajzi számú ingatlanon belül két területen helyezkednek el, egymástól kb. 420 m távolságra, ennek megfelelően a kaptárköveket magukba foglaló védőterületek mozaikosan kerültek lehatárolásra. Az ÉK-i tervezési terület 19404,833 m<sup>2</sup>, azaz 1,94 ha a

738518,875	288384,688
738453,313	288532,063
738561,438	288595,031
738596,500	288508,688
738603,875	288421,406

EOV koordinátájú töréspontokkal körülhatárolt terület.

A DNY-i tervezési terület 7951,381m<sup>2</sup>, azaz 0,795 ha a

738212,188	288091,156
738155,625	288178,313
738207,938	288235,156
738265,625	288193,969

EOV koordinátájú töréspontokkal körülhatárolt terület.

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

Védett terület neve:

**Rozsnaki-völgy** (Sirok Község 9/2010. (V. 29.) Önkormányzati rendelete szerint),  
**Sirok, Rozsnaki-völgy kaptárkövek természeti emlék**

Törzskönyvi száma: -

Védetté nyilvánító jogszabály: **Sirok Község 9/2010. (V. 29.) Önkormányzati 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 kaptárkövek fennmaradásának biztosítása.

A kaptárkövek 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
Sirok	0243/1 a *	380,7792	erdő	Magyar Állam	Egererdő Zrt.

\* - a terület által csak részben érintett ingatlan

## 1.4. A tervezési területre vonatkozó egyéb hatályos előírások

Helyi jelentőségű védett területté nyilvánító rendelet:

Sirok Község 9/2010. (V. 29.) Önkormányzati rendeletének 7. sz. függeléke szerint: „helyi jelentőségű természetvédelmi területek, értékek: „...kaptárkő: Oroszvár, Rozsnak völgy...”.

A rendelet 1. sz. függeléke szerint a Rozsnaki völgy, kaptárkövek 0243/1 helyrajzi számú terület régészeti érintettségű terület.

Településrendezési terv:

Sirok Község Településszerkezeti Tervéről szóló 52/2010. (06.28.) önkormányzati határozata, valamint Szabályozási Tervéről és Helyi Építési Szabályzatáról szóló 9/2010. (VI.29.) önkormányzati rendelete szerint a tervezési terület erdőterület övezetébe tartozik. A Helyi Építési Szabályzatban az övezetre az alábbi előírások érvényesek:

„Erdőterület  
15.§

- (1) az erdőterületek olyan beépítésre nem szánt területek, amelyek jellemzően az erdő folyamatos fenntartásának céljára szolgálnak.
- (2) Sirok belterületi erdőterületei az építésszabályozási övezeti besorolás szerint az Ev jelű, védelmi céllal hasznosítandó, meglévő erdőterületekhez tartoznak.
- (3) Az Ev jelű erdők övezetében elhelyezendő építmények a máshol és másként nem létesíthető:
  - a) nyomvonal jellegű építmények és műtárgyaik,
  - b) a kutatást és az ismeretterjesztést szolgáló, épületnek nem minősülő építmények,
  - c) a honvédelmet és belbiztonságot szolgáló műtárgyak.
- (4) Az erdő elsődleges rendeltetését az erdészeti hatóság állapítja meg. Az erdőgazdasági övezetekben minden engedélyköteles építési munka, területhasználat-módosítás csak az erők védelmével, létesítésével, kezelésével, használatával összefüggő országos hatályú jogszabályok alapján és az erdészeti hatósággal, mint szakhatósággal egyetértésben történhet, de mindenkor figyelemmel az erdő védelméről szóló törvény vonatkozó szakaszaira.”

### Erdőterv:

A kaptárkövek a Parádi erdőtervezési körzet Sirok 62 erdőtag E/50/, valamint a 72 erdőtag A/10/, B/20/, E/50/, F/60/ erdőrészekben találhatóak. A 62 erdőtag E/50/, a 72 erdőtag A/10/, E/50/, F/60/ erdőrészekben az erdő elsődleges rendeltetése faanyagtermelő, kismértékben tűzveszélyes faállományok jellemzik a területeket. A következő tervezés éve 2021. A 72 erdőtag B/20/ erdőrészletben az erdő elsődleges rendeltetése faanyagtermelő, tűzveszélyességi kategória: lombos veszélyeztetett állományok 5 m felett. A következő tervezés éve 2021.

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

### **2.1. Környezeti elemek**

A két tervezési terület közül az első terület Sirok község keleti határában, a Kígyós-patak völgyének nyugati oldalában, a 24-es országúttól délre fekszik, ahol több sziklatorony emelkedik ki a hegyoldalból. A második tervezési terület az előző helyszíntől északra két kilométerre, Rozsnak-pusztá közelében található.

A Rozsnaki-völgy a *Tari Dácittufa Formáció* által felépített térszínbe mélyül. A ún. „középső riolittufa” dácittufa szintszerűen a Mátra hegység É-i oldalán Tar – Ágasvár – Galyatető – Parádsasvár – Rózsaszállás – Disznókő – Oroszlánvár – Cseresznyés-tető – Sirok vonalában, K-en Verpelétig a felszínen összefüggő sávban nyomozható. A tufa biotit-piroxén-földpátkvarc tartalmú horzsaköves üvegtufa főleg ignimbrites ártufa jellegű, néhol vízben felhalmozódott fáciesek kíséretében. Radioaktív kora 15,9-16,8 M év (Pécskay Z. 2002 in Zelenka T. et al. 2004). A többször ismétlődő kitörések tufái az egykori völgyet kitöltő ignimbrit-árakban kihülési oszlopos elválást mutatnak, gázkifúvásos csatornákkal (Tarnaszentmária), míg a hullott változatoknál *akkréció lapillis szintekkel* jellemezhetők. Ezek utólagos felszíni eróziója „kögomba” formát mutat (siroki Várhegy). (Zelenka T. 2010)

A kaptárkövek geomorfológiai megjelenését elsősorban a kiettség és az időjárási viszonyok határozzák meg. A kaptárköveket alkotó tufaközet 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, törmelékeny 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

Sirok keleti határában, a Kígyós-patak völgyének nyugati oldalából, a 24-es országúttól délre, több sziklatorony emelkedik ki a hegyoldalból, amelyek csúcsába kapaszkodókat faragtak, de csak az egyikben találunk 1 db fülkét.

## 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)* flóraidékének *Borsodi (Borsodense)* flórajárásához tartozik, de déli fekvéséből adódóan átmeneti területnek minősül az Alföld felé (*Eupannonicum*).

A kaptárkövek környezetében jelentős inváziós terhelés /fehér akác (*Robinia pseudo-acacia*)/ tapasztalható, további telepített fafaj az erdeifenyő (*Pinus sylvestris*). Előforduló védett növényfajok a nagyzezerjófű (*Dictamnus albus*) és a szálkás pajzsika (*Dryopteris carthusiana*). Védett állatfajokra vonatkozóan adattal nem rendelkezünk.

## 2.4. Táj- és kultúrtörténeti adottságok

A fülkés sziklákat a szomolyai lakosok nevezték kaptárköveknek, Eger környékén vakablakos köveknek, másutt köpüsköveknek, Ördögtoronynak, Nagybábaszéknek, Nyergesnek, Hegyeskőnek, Kecsekőnek, Ablakoskőnek, Királyszékének, Kősárkánynak 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 lévőknél 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 sziklafalalon, 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 fülkében hajdan méhészkedtek: "A köznép, mely a pillanat hatása alatt okoskodik, a fülkékről kaptárköveknek mondja e sziklákat, szerinte ezek a régi ember méhese lettek volna, mintha kőben és árnyékos oldalon laktak 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 két tervezési terület erdőgazdasági területen helyezkedik el.

## 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 vulkanoklaszitikákat vázlatosan, főként Schréterre támaszkodva ismerteti. Pantó Gábor (1961, 1962, 1965) összefoglaló munkáiban csak érintőlegesen foglalkozik a területtel. A Kárpát-Pannon régió neogén vulkanitjainak újravizsgálata 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 leírást. 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 kaptárkö-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 kaptárkö-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 igyekszik megfejtetni a fülkés sziklák titkait.

A Kígyós-patak völgyének nyugati oldalában, a sziklafelületeken tapasztalható kőbányászatra utaló nyomokból *Mihály Péter* arra következtetett, hogy több fülke is lehetett a vonulaton, de azok nyomtalanul elpusztultak. A kaptárkőtől délnyugatra lévő szikla tetejéről nem csak a völgyet tekinthetjük át, hanem jól láthatjuk innen a síroki vár romjait is. Ettől a helytől északra két kilométerre, Rozsnak-pusztá közelében, levéltári források szerint középkori település volt. Az Egyház-völgy fölötti Jeges nevű dombon 1966 nyarán itt lefolytatott ásatás során egy félköríves szentélyzáródású templom alapfalait tárták fel. A templom építési idejét a 12-13. századba helyezték. A templom belsejében 12, a szentély mögötti területen 25 sírt tártak fel. A temetkezések idejét a sírokból előkerült Zsigmond és I. Ferdinánd pénzei pontosan kijelölték. (Kovács B. 1967)

Az élővilág értékeinek feltárása szempontjából a terület a 90'-es évek közepéig „fehér foltnak” volt tekinthető. A térség botanikai és zoológiai kutatásai a Bükk hegységre koncentráálódtak. A terület botanikai értékeinek szisztematikus feldolgozása 1995-ben indult meg, kezdetben az értékes erdőössztyep maradványok tekintetében. A botanikai adatok egy része bekerült a Bükk hegység flóráját feldolgozó munkába (Vojtkó András, szerk.), másrészt Pifkó Dániel és Barina Zoltán florisztikai cikkébe. A Bükki Nemzeti Parkra vonatkozó zoológiai monográfiában (Mahunka S. /szerk./) nem találunk adatokat a területről.

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.6.a. 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 két tervezési területen jelenleg erdőgazdálkodás folyik.

## 2.7. Veszélyeztető tényezők

Az időjárási elemek a szabad, mállékony kőzetfelszínnek lepusztítását a morfológia kitettségnak 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 kaptárkövek 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 fesztítő ereje pusztítja leginkább a sziklákat. Az akác visszaszorítása, és a kaptárkövek, sziklafelszínnek 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 eltávolíttathatja.

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 cserjemagoncokat 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, 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 kaptárköveket közvetlenül érintően közelítés, fadöntés, készletezés nem végezhető.

### 4.3. Térképek

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

4.3.2. Kaptárkövek védőterülete topográfiai és kataszteri alapon (M 1:10 000)

### 4.4. Fényképek

Mellékelve 6 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 kaptárkö 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 vázlata. 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.