**EK-1**

**TABİAT VARLIĞI OLARAK BELİRLENECEK MAĞARALARIN**

**TESPİT, TESCİL VE KORUMA KULLANMA KOŞULLARINA İLİŞKİN**

**TEKNİK ESASLAR**

**BİRİNCİ BÖLÜM**

 **Amaç, Kapsam, Yasal Dayanak**

 **Amaç**

**Madde 1-** Bu Teknik Esasların amacı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı’nın (Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü) görev ve yetki alanı içerisinde bulunan, taşınmaz tabiat varlığı olarak belirlenen ve belirlenecek olan mağaraların  jeolojik, jeomorfolojik, hidrojeolojik, biyolojik ve ekolojik veriler doğrultusunda tespit, tescil, koruma, kullanma ve onay sürecine ilişkin usul ve esasların belirlenmesidir.

**Kapsam**

**Madde 2-** Çevre ve Şehircilik Bakanlığının (Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü) görev ve yetki alanı içerisinde bulunan ve  taşınmaz tabiat varlığı olarak belirlenen ve belirlenecek  mağaraları kapsar.

**Yasal dayanak**

**Madde 3-** Bu Teknik Esasların yasal dayanağını 2863 sayılı Kanun, 644 sayılı KHK doğrultusunda hazırlanarak, 19.07.2012 tarihli ve 28358 sayılı Resmi Gazetede yayımlanıp yürürlüğe giren Korunan Alanların Tespit, Tescil ve Onayına İlişkin Usul ve Esaslara Dair Yönetmelik oluşturmaktadır.

**İKİNCİ BÖLÜM**

**Genel Esaslar**

**Mağaraların ayırt edici özellikleri**

**Madde 4-** (1) Aşağıdaki özelliklerden bir ya da birkaçını ihtiva eden mağaralar tabiat varlıklarıdırlar.

 a) Tabiat varlığı olarak belirlenecek olan mağaralar, oluşumunda insan etkisinin bulunmadığı doğal oluşumlardır.

 b) İçinde mağara ekosistemini oluşturan ve belirgin özellikleri ile kendini belli eden şekil ve yapılardır.

 c) İçinde, birbiriyle yaşamsal bağı olan canlı toplulukları bulunur.

 ç) Gelişen veya canlılığını devam ettiren karakteristik fiziksel ve kimyasal çökeller bulunur.

d) Herhangi bir müdahalede gelişim döngüsü bozulacak hassas bir yaşam alanı bulunur.

e) Mağara sistemini oluşturan yeraltı nehirleri veya suları, belirgin çatlaklar veya dar geçitlerle birbirine bağlantılı galeriler gibi iç ve hava, toprak, bitki örtüsü, canlılar gibi dış ekosistem ile etkileşim içerisinde olan alanlardır.

 f) Mağarada bölgenin jeolojik, jeomorfolojik, hidrolojik, klimatik, biyolojik ve antropolojik oluşum ve gelişimini karakterize edecek veya aydınlatacak şekil ve yapılar bulunur.

  (2)Mağaralar ekosistem işlevlerini gerçekleştirecek boyutta ve koruma alanını kapsayacak şekilde belirlenir.

**ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**

 **Ön İnceleme Raporu**

**Madde 5-** Ön İnceleme Raporu; potansiyel veya mevcut bir mağara oluşumunun koruma ve kullanmaya uygun olup olmadığına karar vermek amacıyla ilgili uzmanlar tarafından yerinde yapılan **ön inceleme** sonucu düzenlenen rapordur.

Mağaraların tespiti için hazırlanacak “**Ön İnceleme Raporu”  (Tablo-1)** formatına dair bilgiler aşağıda belirtilmiştir.

**Tarih:…/…./….**

**TABLO-1**

|  |  |
| --- | --- |
| **Alanın yeri ve** **Ulaşım durumu**   |  1. İnceleme alanının gösterildiği 1/25000 ölçekli topoğrafik harita,  2. İnceleme alanına ait varsa geçmiş hava fotoğrafı ve/veya yüksek çözünürlüklü uydu görüntüsü(çekim tarihi belirtilmeli),  3. Ulaşım yöntemi  |
| **Öneri mağara koordinatları (GPS/UTM- GK 3 derecelik ED50)**  |  X  |
|  Y  |
|  Z  |
| **Öneri mağara girişinin ölçekli fotoğraflarla tanıtımı ve açıklama**  |  Doğallık durumu ve insan etkileri  |
|  Dikey (kuyutipi)/Yatay durumu  |
|  Su varlığı (göl,akarsu, şelale vb.)  |
| **Öneri mağara ve çevresinde arazi kullanım durumu(ölçekli fotoğraflarla tanıtım)**  |  1.Mağara çevresinde mevcut arazi kullanım durumu  2.Mağara ve çevresinin genel ekosistem durumu (biyolojik çeşitlilik)  |
| **Öneri mağara çevresinin genel jeolojik durumu(ölçekli fotoğraflarla tanıtım)**  |  Öneri mağara inceleme alanının 1/25000 ölçekli veya daha büyük ölçekli haritada genel jeolojik durumun gösterilmesi   |
| **Varsa alanda mevcut koruma statüsü**  | 1.Araştırma yapılacak alanda mevcut doğal sit alanı ve/veya diğer koruma statüleri varsa dereceleri ile birlikte, 2.Koruma statüsünün ilan edildiği resmi belgenin adı, tarihi ve karar metni 3.Alanın ilan edilmesine dair daha önceden tanımlanmış kaynak değerler, raporları ve resmi kayıtları ile birlikte,  |

Ön İnceleme Raporu; **Jeoloji Mühendisi ve/veya Jeomorfolog, Biyolog ve Harita  Mühedisi ve/veya Harita Teknikeri’nden oluşan en az 3 kişilik bir araştırma ekibi tarafından hazırlanır.**

**DÖRDÜNCÜ**  **BÖLÜM**

**Tescile Esas Teknik Değerlendirme Raporu**

**Madde 6-** Tescile Esas Teknik Değerlendirme Raporu; Ön İnceleme Raporu **(Tablo-1)** ile önerilen ve ilgili Tabiat Varlıkları Bölge Komisyonu tarafından uygun görülen mevcut mağara alanının MTA Genel Müdürlüğü ve Bakanlığımız (Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü) arasında 07.04.2014 tarihinde imzalanan protokol kapsamında, mağara içi ve dışının jeolojisi, jeomorfolojisi, hidrojeolojisi, hidrolojisi, mağara içi klimatalojisi ve ekolojisi gibi teknik detay özelliklerini ve bu özelliklere göre mağaranın ait olduğu grubu **(A,B,C,D)** belirleyen aşağıdaki formata uygun olarak hazırlanacak ve tescile esas alınacak rapordur.

**“Tescile Esas Teknik Değerlendirme Raporu”**formatına dair bilgiler aşağıda belirtilmiştir **(Tablo-2)**

**Tarih:…/…./….**

**TABLO-2**

|  |  |
| --- | --- |
| **Mağaranın bulunduğu yer (ölçekli yerbulduruharitası)**   |  1-Mağara inceleme alanının gösterildiği uygun ölçekli yer bulduru haritası (coğrafi konum-ulaşım)  2-Mağara giriş ağzının ölçekli fotoğraflarla tanıtımı  |
| **Mağara giriş koordinatları (GPS/UTM- GK 3 derecelik ED50)**  |  X  |
|  Y  |
|  Z  |
| **Mevcut mağara ve çevresinde arazi kullanım durumu**  |  Tarım  |
|  Orman  |
|  Turizm…  |
| **Varsa alanda mevcut koruma statüsü**  |  1.Mevcut doğal sit alanı ve/veya diğer koruma statüleri, varsa dereceleri ile birlikte, 2.Koruma statüsünün ilan edildiği resmi belgenin adı, tarihi ve karar metni 3.Alanın ilan edilmesine dair daha önceden tanımlanmış kaynak değerler, raporları ve resmi kayıtları ile birlikte,  |
| **Mevcut mağara içinin varsa kullanım durumu ve düzenlemeler**  | Turizm  |
| Tarım  |
| Sağlık…  |
| **Mağara ve çevresinin jeolojik haritası ve kesitleri**  | 1/25 000 veya daha büyük ölçekli jeolojik harita ve açıklaması  |
| Mevcut stratigrafik/yapısal durum ve açıklaması  |
| Mağaranın yatay ve düşey konumunu açıklar nitelikte  uygun ölçekli jeolojik kesit  |
| **Mağara boyutlarının ölçekli plan ve kesitlerle açıklanması ve fotoğraflarla tanıtımı**  | 1/1000 veya daha büyük ölçekli plan ve kesitler  |
| Toplam uzunluk –Anakol uzunluk  |
| Anakol derinlik - En derin nokta  |
| **Mağara ve çevresinin hidrolojik/hidrojeolojik durumunun açıklanması**  | Varsa mağara içi akarsular  |
| Varsa mağara içi göller ve boyutları  |
| Hidrojeolojik açıklama  |
| **Mağara içerisinin klimatolojisi ve plan üzerinde açıklanması**  | Yıllık Sıcaklık0C durumu |
| Yıllık nem durumu |
| Gazlar (02, CO2, H2S…vb.)  |
| **Mağara içerisinin yakın çevresi ile ilişkilendirilmiş genel ekolojik durumu**  | Fauna (makroskobik, mikroskobik…)(fotoğraflı tanıtım)  |
| Flora (makroskobik, mikroskobik…)(fotoğraflı tanıtım)  |
| Mağara ekosistemi genel durum açıklanması (plan üzerinden)  |
| **Mağara içi çökeller ve doğal estetik durum**  | Mağara içi doğal estetik durumunun fotoğraflarla açıklanması  |
| **Mağaranın bilimsel ve eğitimsel önemi**  |  Jeolojik, jeomorfolojik, hidrojeolojik ve biyolojik çeşitlilik açısından bilimsel önemi ve eğitim için uygun olup olmadığı  |
| **Mağaranın mevcut doğal durumu varsa tahribatlar bozulmalar**  |  Antropojenik etkiler ve doğal afet durumu (insan etkisi, deprem,sel vb.)  |

Tescile Esas Mağara Araştırma Raporu **Jeoloji/Hidrojeoloji Mühendisi, Jeomorfolog, Biyolog, Harita Mühendisi/Harita Teknikeri**meslek disiplinlerinden oluşan uzmanlar tarafından düzenlenir.

**BEŞİNCİ BÖLÜM**

**Tescile İlişkin Esaslar ve Mağaraların Gruplandırılması**

**Tescile İlişkin Esaslar**

 **Madde 7-** Yukarıda içeriği açıklanan Tescile Esas Teknik Değerlendirme Raporunda incelemeye konu edilen mağaranın detay teknik özellikleri ve buna göre ait olduğu grubu (A, B, C, D) belirlendikten sonra mağaranın kullanım riski taşıyıp taşımadığı hususu ile birlikte tescilin gerekçesi aşağıdaki tanım ve kriterler doğrultusunda ayrıntılı açıklanacaktır.

 **Mağaraların Gruplandırılması**

 **Madde 8-** Bu teknik esaslar kapsamında tescil edilecek veya daha önce tescil edilmiş olan mağaralar özelliklerine göre aşağıdaki tabloda belirtildiği şekilde gruplandırılır.

**Özelliğine Göre Mağara Grupları**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Özelliğine** **Göre Mağaralar**  | Jeolojik, jeomorfolojik hidrolojik, biyolojik ve bilimsel açıdan önemi olan mağaralar | Akifer özellikli (yeraltı suyu temini amacıyla kullanılan) mağaralar  | Yoğun mağara çökeli içeren mağaralar | Turizm/ sağlık turizmi açısından yüksek öneme sahip mağaralar  | Sığınak, depolama, mağara içi tarımsal faaliyetler ve guano çıkarımı açısından önemli mağaralar  | Koruma,kullanma ve tescil açısından önem arz etmeyen kovuklar ve inler  |
| **Koruma Kategorisi**  | **A**  | **B**   | **C**  | **D**  |

**A Grubu Mağaralar :**

**Madde 9-** A Grubu Mağaralar ; Jeolojik, jeomorfolojik, hidrolojik, biyolojik  (flora, fauna)  ve arkeolojik açıdan bilimsel önemi olan doğal estetik, nadir, hassas özellikler taşıyan mağaralardır.

Bu mağaralar her ne koşulda olursa olsun bilimsel amaçlar dışında kullanılmayacaktır. Bu gruba giren mağaralarda; koruma sınırı yapılacak bilimsel araştırmaya göre MTA tarafından belirlenecek olup koruma alanı içerisinde her türlü mühendislik yapısı ve madencilik faaliyetleri yapılması yasaktır.

**B Grubu Mağaralar**:

**Madde 10-** Bilimsel ve ekolojik açıdan değerli, ancak insanlık yararı açısından sağlık ve ekoturizm faaliyetlerine uygun, doğal dengeler dikkate alınarak koruyarak kullanılabilecek nitelikte olan mağaralardır.

Bu gruba giren mağaralar şunlardır;

**B.1. Akifer özellik taşıyan mağaralar:**Hidrolojik**-**hidrojeolojik açıdan önem arz eden ve beslenim boşalım dengeleri bozulmadan ve mevcut mağara ekosistemine zarar verilmeden yeraltı suyu teminine uygun mağaralardır.

**B.2. Yoğun mağara çökeli (damlataş) içeren mağaralar:**Mağara içinde oluşmuş bilimsel ve doğal estetik öneme sahip her türlü sarkıt, soğan sarkıt, dikit, sütun, duvar damlataşları, cadı kazanları, mağara içi heliktitler, mağara incisi v.b. yoğun mağara çökelleri (damlataş) içeren mağaralardır.

**B.3. Turizm/Sağlık Mağaraları:**Yoğun mağara çökeli içeren doğal estetik özellikleri ön planda olan ve ekoturizm açısından önem arz eden mağaralar ile astım hastalıkları, kaplıca tedavisi vb. sağlık açısından önem arz eden mağaraları kapsamaktadır.

**B** grubuna giren mağaralarda koruma sınırı yapılacak bilimsel araştırmaya göre MTA tarafından belirlenecek olup, koruma alanı içinde bu tür mağaraların kullanımı ile ilgili olarak yukarıda açıklanan amaçlara uygun hazırlanan projeler doğrultusunda yapılacak mağara içi ve dışı yapılar  (aydınlatma- mimari- büfe- yürüyüş yolu- wc vb.) haricinde her türlü mühendislik yapısı ve madencilik faaliyeti yapılması yasaktır.

**C Grubu Mağaralar :**

**Madde 11-**     Jeolojik-jeomorfolojik ve ekolojik açıdan düşük hassasiyete sahip, sığınak, depolama, mağara içi tarımsal faaliyetler (kültür mantarı yetiştiriciliği v.b) için uygun özellik arz eden mağaralardır.

C grubuna giren mağaralarda koruma sınırı yapılacak bilimsel araştırmaya göre MTA tarafından belirlenecek olup,  koruma alanı içinde bu tür mağaraların kullanımı ile ilgili olarak yukarıda açıklanan amaçlara uygun hazırlanan projeler doğrultusunda yapılacak mağara içi ve dışı yapılar (aydınlatma-mimari-büfe-yürüyüş yolu-wc vb.) haricinde her türlü mühendislik yapısı ve madencilik faaliyeti yapılması yasaktır. Ancak koruma alanı içerisinde önceden ruhsatlı mevcut yapı ve faaliyetlerin, ilgili Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonunun alacağı tedbirler doğrultusunda ruhsat süresi içinde devamı, ruhsat süresi sonunda ise tasfiye edilmesi zorunludur.

Bu mağaralarda mağara çökellerine ve mağara içerisinde yaşayan canlılara zarar vermeyecek şekilde,  Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonunun izni ve denetimi kapsamında guano (yarasa gübresi) çıkarılabilir.

**D Grubu Mağaralar :**

**Madde 12-**     Mağara olarak tanımlanmakla birlikte hiçbir özelliği olmayan (yukarıda tanımlanmış A, B ve C özellikli mağara gruplarına girmeyen) kovukları ve inleri kapsamaktadır.

Bu gruba giren mağaralar, herhangi bir özellikli mağara çökeli içermeyen ve mağara flora ve faunası bakımından özellik arz etmeyen, doğal olarak herhangi görsel niteliği bulunmayan mağaralardır. Tescile değer olmayan bu mağaralarda uygulamaya yönelik herhangi bir kısıtlama yoktur.

Bu grup mağaralar tescile konu edilemez.

**ALTINCI BÖLÜM**

**Mağaraların Kullanımı İçin Genel İlkeler**

**Risk Faktörü**

**Madde 13-**     Yukarıda açıklanan koruma-kullanma amaçlarına uygun tüm mağaralarda can güvenliğini etkileyecek, kaya düşmesi, çökme, ani su baskını, zehirli gaz oluşumu gibi insan yaşamını olumsuz yönde etkileyecek her türlü etkiyi belirlemeye yönelik risk faktörü MTA Genel Müdürlüğü Karst ve Mağara Araştırmaları birimince hazırlanacak rapor doğrultusunda belirlenecek ve buna göre alınacak önlemler açıklanarak gerekirse mağara her türlü kullanıma kapatılacaktır.

**Turizme Açılacak Mağaralarda Bulunması Gereken Kriterler**

**Madde 14-**     Turizme açılacak mağaralarda Mimari ve Elektrifikasyon Projesini kapsayan Uygulama Projelerinin Mimar veya Peyzaj Mimarı, Elektrik Mühendisi, Jeoloji Mühendisi veya Jeomorfolog veya Hidrojeoloji Mühendisi, Harita Mühendisi veya Harita Teknikeri, Biyolog  gibi alanında uzman kişiler tarafından hazırlanması kaydıyla ;

**a**-Mağaranın jeolojisi, ekolojisi ve can güvenliği açısından turizm amaçlı kullanımında sakınca bulunmaması,

**b-**Mağaranın içerisinde gezi amaçlı yolların açılmasına uygun bir yapı olması ve mağaranın turizm amaçlı kullanımı için yapılacak düzenlemelerin ve aydınlatmanın ziyaretçilerin güvenle gezebileceği standartları sağlayacak kapasitede ve uygun durumda olması,

**c**-Ziyaretçilerin mağaraya ulaşımının güvenli bir şekilde sağlanabilmesi,

**d**-Mağaranın turizm taşıma kapasitesinin belirlenmesi,

**YEDİNCİ BÖLÜM**

 **Son Hükümler**

**Madde 15-** MTA Genel Müdürlüğü ve Bakanlığımız (Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü) arasında 07.04.2014 tarihinde imzalanan protokol kapsamındaMağaralara İlişkin Tescile Esas Teknik Değerlendirme Raporu (Tablo-2) ilgili uzmanlar tarafından hazırlanacaktır.

 19.07.2012 tarih ve 28358 sayılı “Korunan Alanların Tespit, Tescil ve Onayına İlişkin Usul ve Esaslara Dair Yönetmelik” ve “Tabiat Varlıklarını Koruma Merkez Komisyonunun Mağaralara İlişkin İlke Kararları” nda belirlenen hükümlere göre mevcut veya potansiyel mağaranın koruma ve kullanımına ilişkin öneriler ortaya konulacaktır.

**Yürürlük**

 **Madde 16-** Bu Teknik Esaslar Bakanlıkça onaylandıktan sonra yürürlüğe girer.