

JEM 236
SAHA JEOLJİSİ DERSİ

KURTBOĞAZI-KAZAN ÇEVRESİ
İLE İLGİLİ GENEL BİLGİ AKTARIMI

Ankara ve Su..

Ankara'ya su sağlayan barajlar

Kızılırmak- Kesikköprü Barajı

Elmadaę- Kargalı Yeraltı Barajı

Kavşakkaya Barajı

Akyar Barajı

Çubuk II Barajı

Eğrekkaya Barajı

Kurtboğazi Barajı

Çamlıdere Barajı



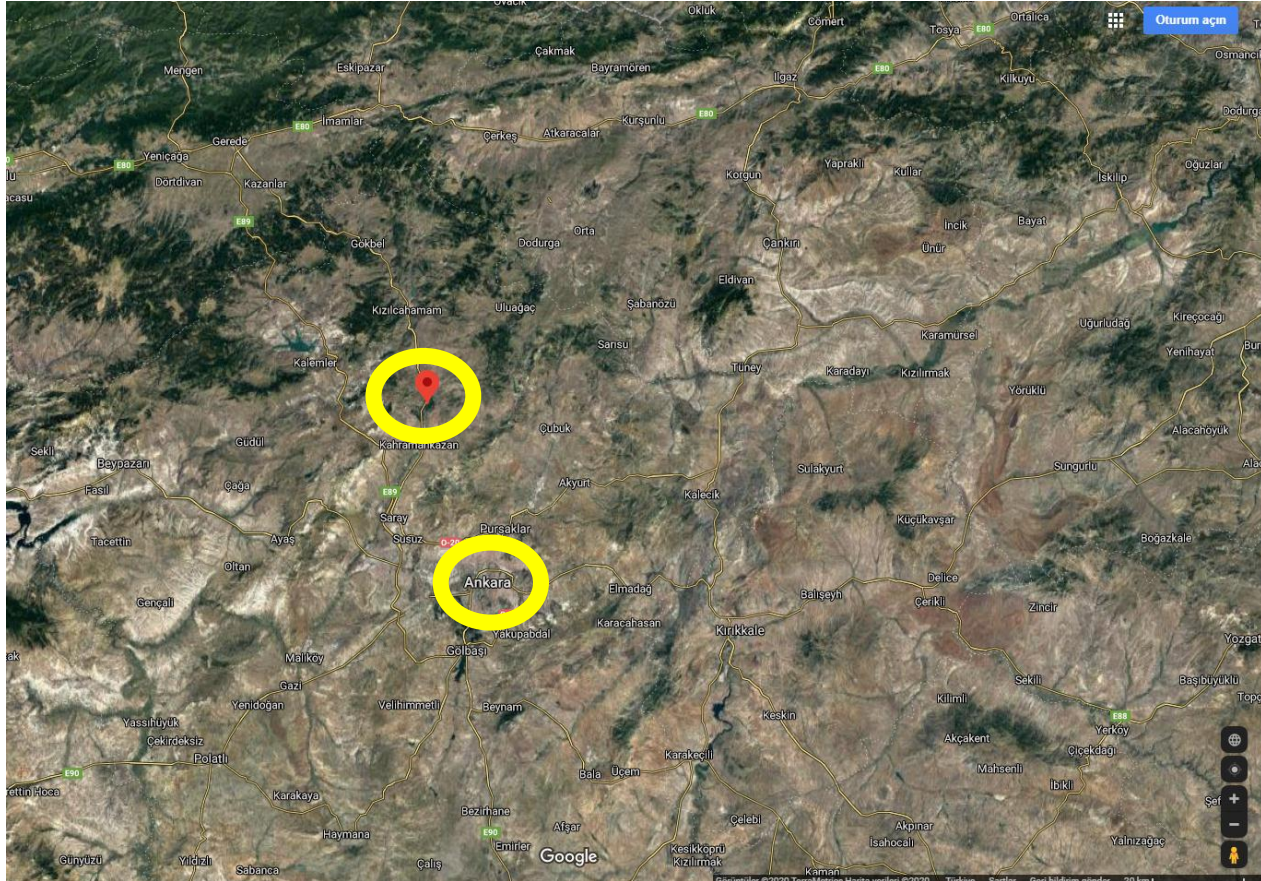
Fotoğraf: www.aski.gov.tr

Kurtboğazı Barajı: 1963-1967 yıllarında yapılmıştır. Ankara' nın kuzeyinde İvedik arıtma tesislerine 47 km. uzaklıktadır.

Azami su hacmi 92.000.000 metreküptür.

Barajı Bahtılı, Mera, Kınık, Pazar, Uzunöz, Bostan, Kayıcık, **Batak (Çayırönü- saha çalışmaları sırasında göreceğimiz dere)**, İğmir, Kirazlı, Eneğim ve Karaboya dereleri beslemektedir.

İçme, sulama ve rekreasyon amaçlı kullanılmaktadır.



Kurtboğazi Barajı Ankara'ya su sağlayan barajlardan biridir.



Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü

KURTBOĞAZI BARAJI

Adı	KURTBOĞAZI
Yeri	Ankara
Akarsu	Kurtboğazi
Amaç	Sulama+İçmesuyu
İnşaatın Başlama-Bitiş Yılı	1964 - 1967
Gövde Dolgu Tipi	Toprak
Gövde Hacmi	834 dam ³
Yükseklik (Talvegden)	54 m
Normal Su Kotunda Göl Hacmi	102 hm ³
Normal Su Kotunda Göl Alanı	6 km ²
Sulama Alanı	3780 ha
Güç	MW
Yıllık Üretim	GWh



Fotoğraf: ASKİ



Kurtboğazi Barajı

AVUKAT-EMİN KUTLUCA

Fotoğraf - Oca 2020



Fotoğraf: Google

Havza nedir?

Sırtlardan geçtiği varsayılan su ayırım çizgisi ile sınırlandırılan, üzerine düşen yağış sularını bir drenaj sistemi ile akıtan, iç bükey topoğrafik yapıya sahip, hidrolojik, ekonomik ve sosyal bir ünedir.

Havza sınırı nasıl belirlenir?

Havza sınırı; su ayırım çizgisi denilen tepe ve sırtlardan geçen hattın harita üzerinde işaretlenmesiyle belirlenmektedir. Bu sınır bir göle (doğal bir göl veya baraj gölü olabilir) veya bir nehre ait bir sınır havza sınırı olabilir.

Örnek 1. Kurtboğazı Barajı Havzası

2. Grup: Kurtboğazı-Eğrekkaya-Akyar Barajı

Kurtboğazı Barajı Havzasında Toplam : 34 Adet Mahalle ve Bağlısı

Eğrekkaya Barajı Havzasında Toplam: 53 Adet Mahalle ve Bağlısı

Akyar Barajı Havzasında Toplam: 22 Adet Mahalle ve Bağlısı

Toplamda: 109 Adet Yerleşim Yeri

Açıklama

- 1-Kurtboğazı Barajı Havzası
- 2-Eğrekkaya Barajı Havzası
- 3-Akyar Barajı Havzası
- Ankara İI Sınırı İçi

Kurtboğazı Barajı için havza sınırı sarı kesikli çizgilerle gösterilmiştir.

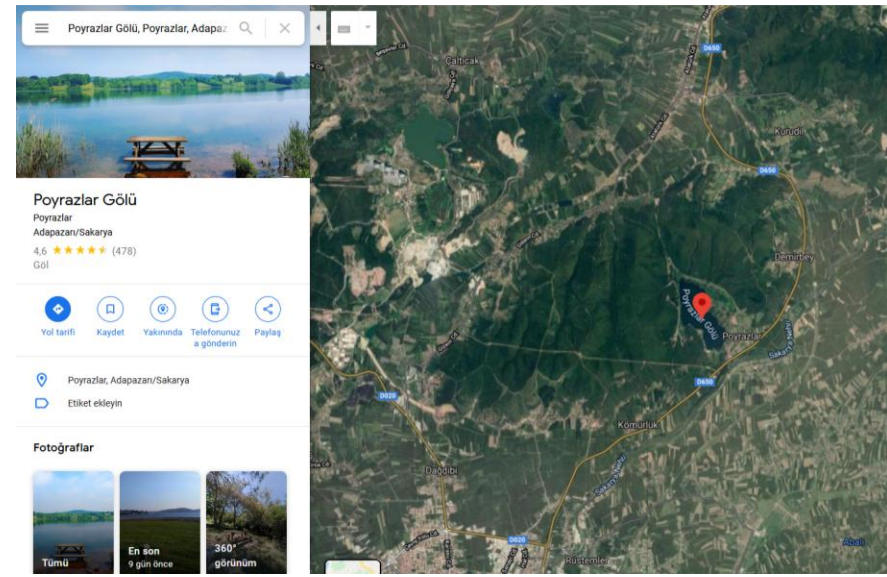
Google Earth

Image © 2018 DigitalGlobe
Image © 2018 CNES / Airbus

10 km

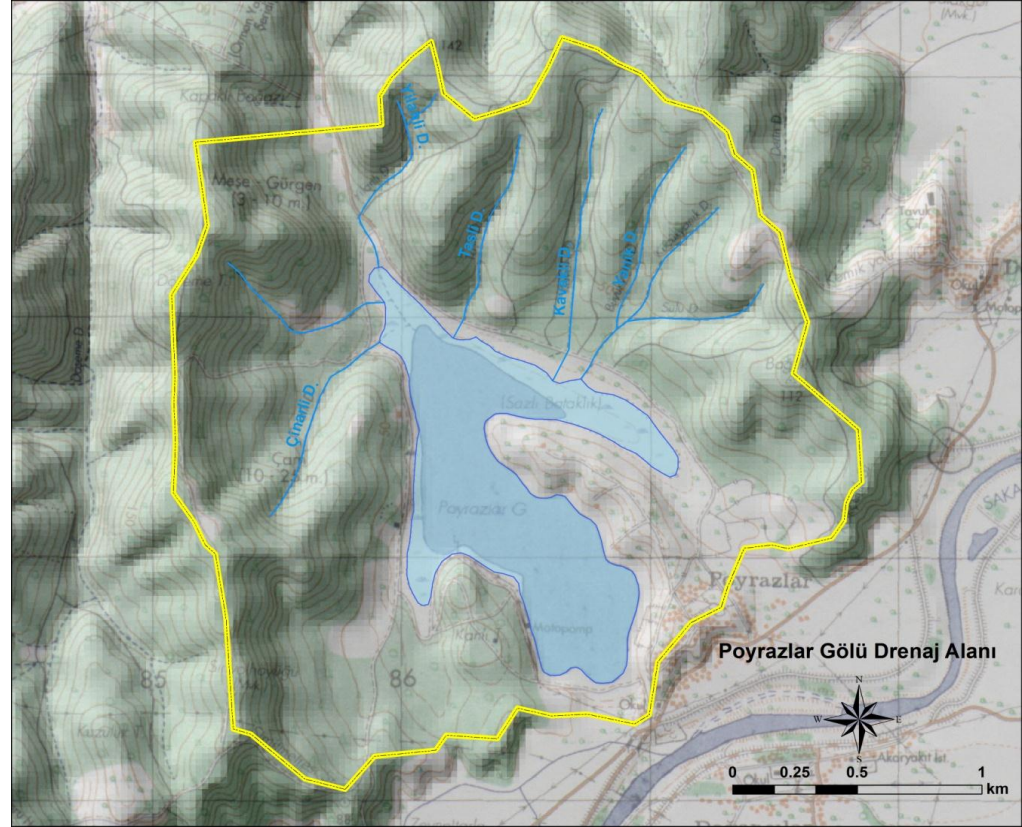
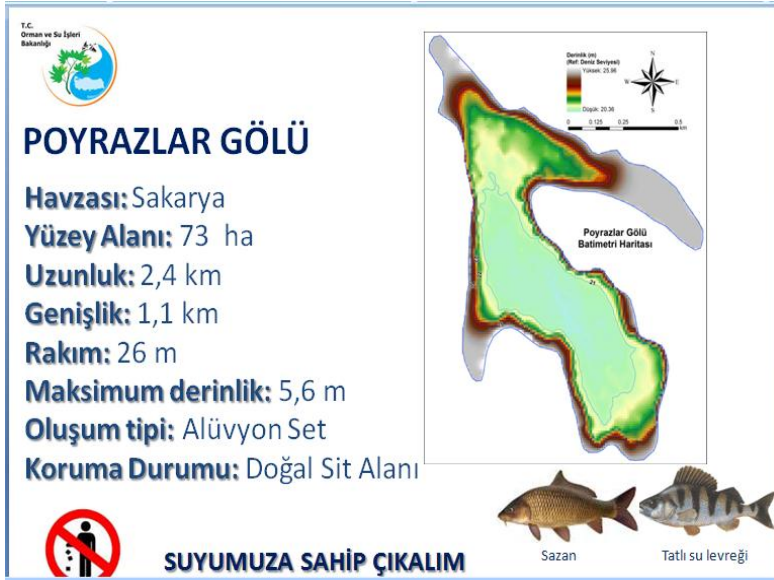
Kaynak: ASKİ

<http://www.aski.gov.tr/tr/HABER/Kurtbogazi-Egrekkaya-Akyar-Baraj-Havzolari-Sistemi-Koruma-Plani-Hazirlama-Ve-Ozel-Hukum-Belirleme-Projesi-Calismalarina-Baslandi/56>



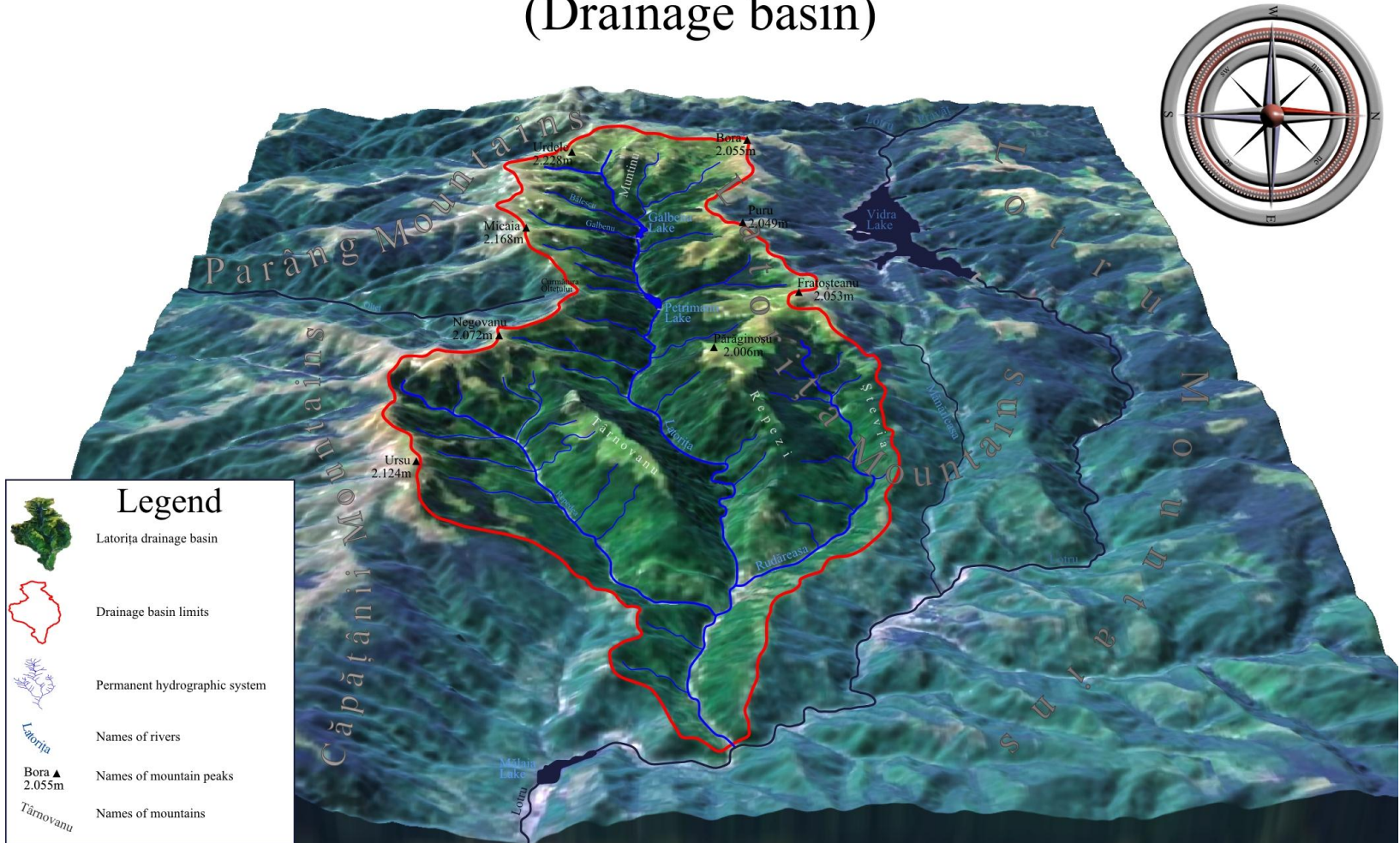
Örnek 2: Poyrazlar Gölü havzası

Sakarya Havzasında yer alan Poyrazlar Gölü Yüzeysel drenaj alanı $6,03 \text{ km}^2$ ($603,30 \text{ ha}$), çevresi ise $10,5 \text{ km}$

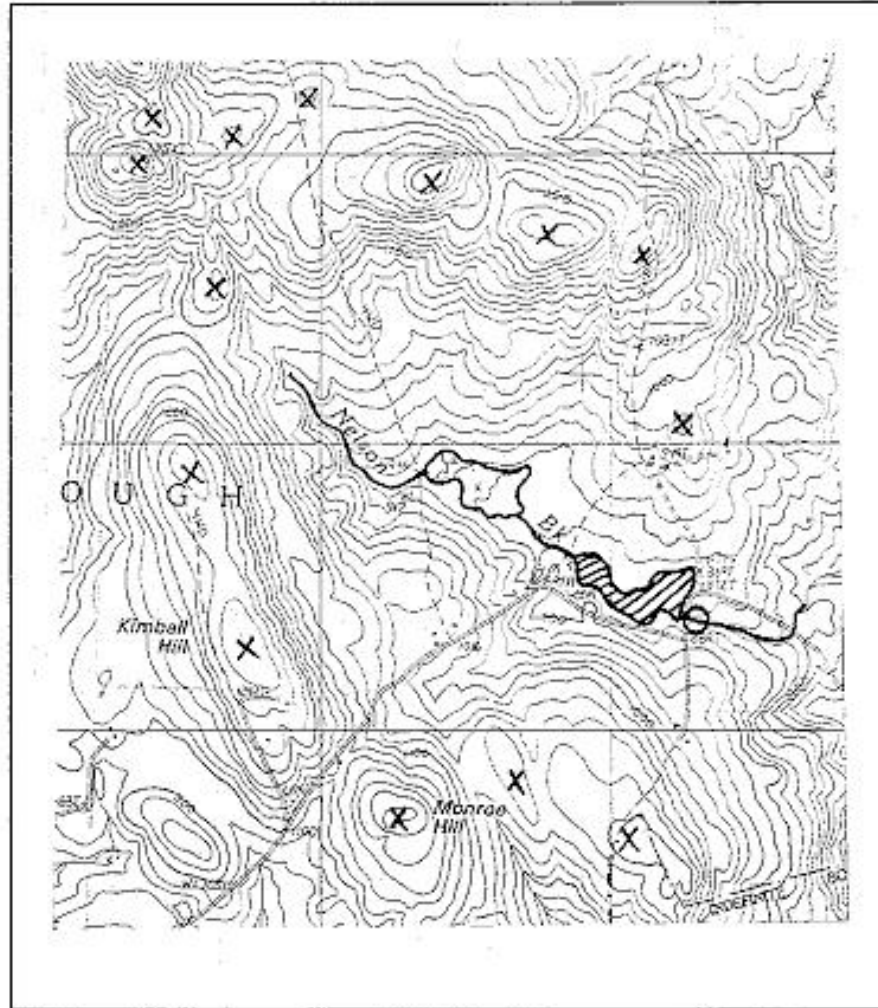


Örnek 3: Latorita nehri havzası (Romanya)

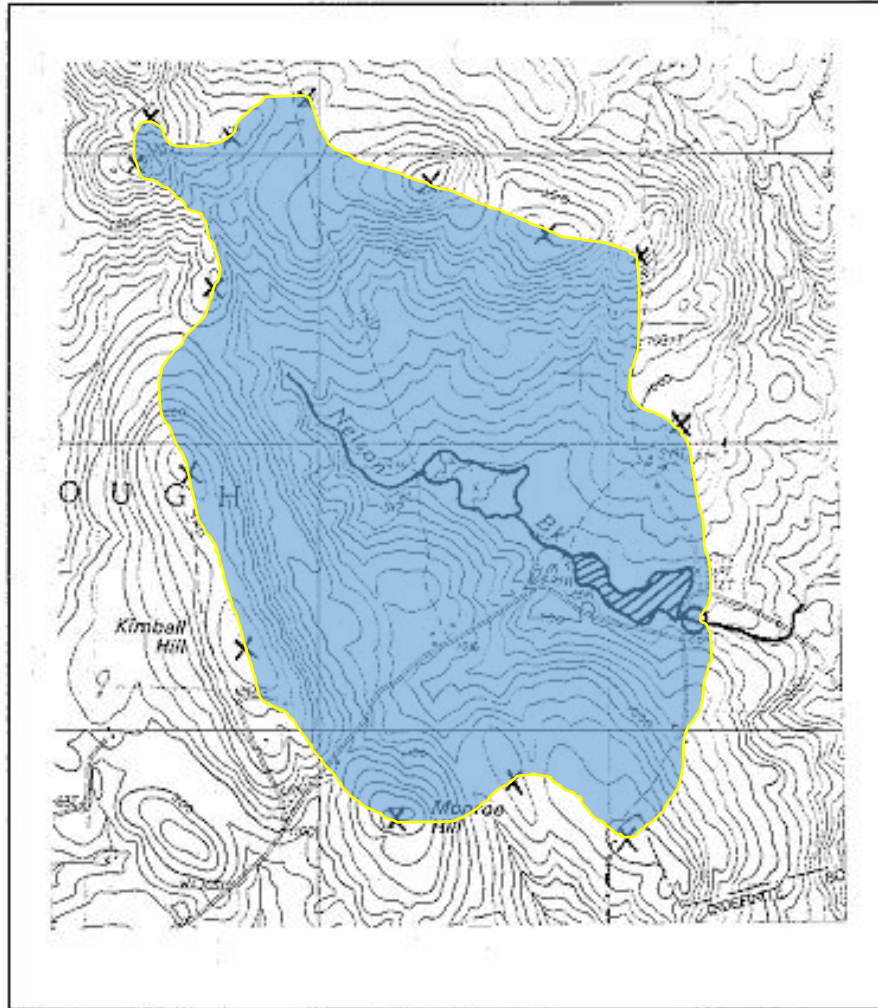
Latorita River, tributary of the Lotru River (Drainage basin)



Örnek : Topoğrafik harita üzerinde tepeleri belirleyerek drenaj alanı belirleme



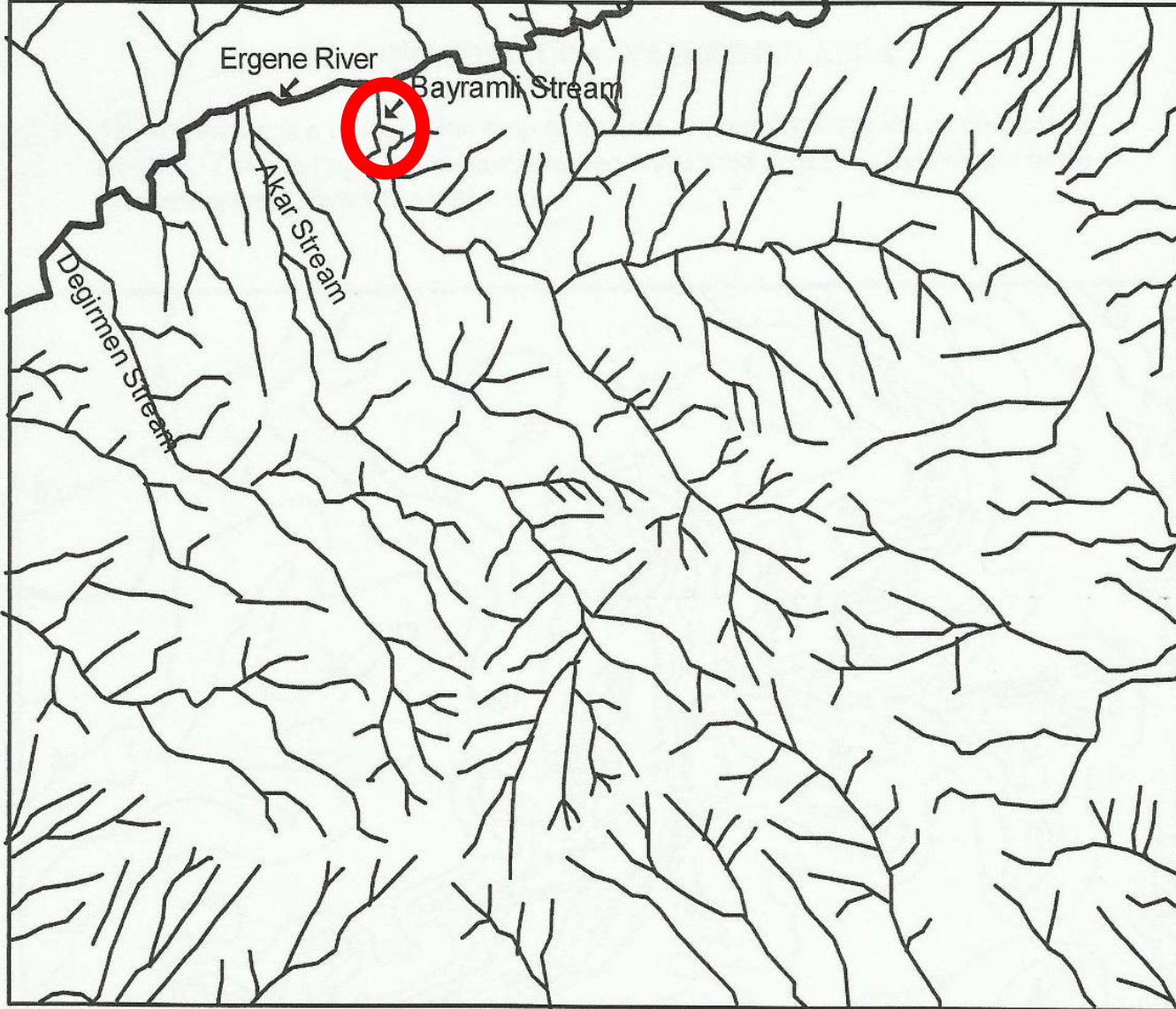
Örnek : Topoğrafik harita üzerinde tepeleri belirleyerek drenaj alanı belirleme



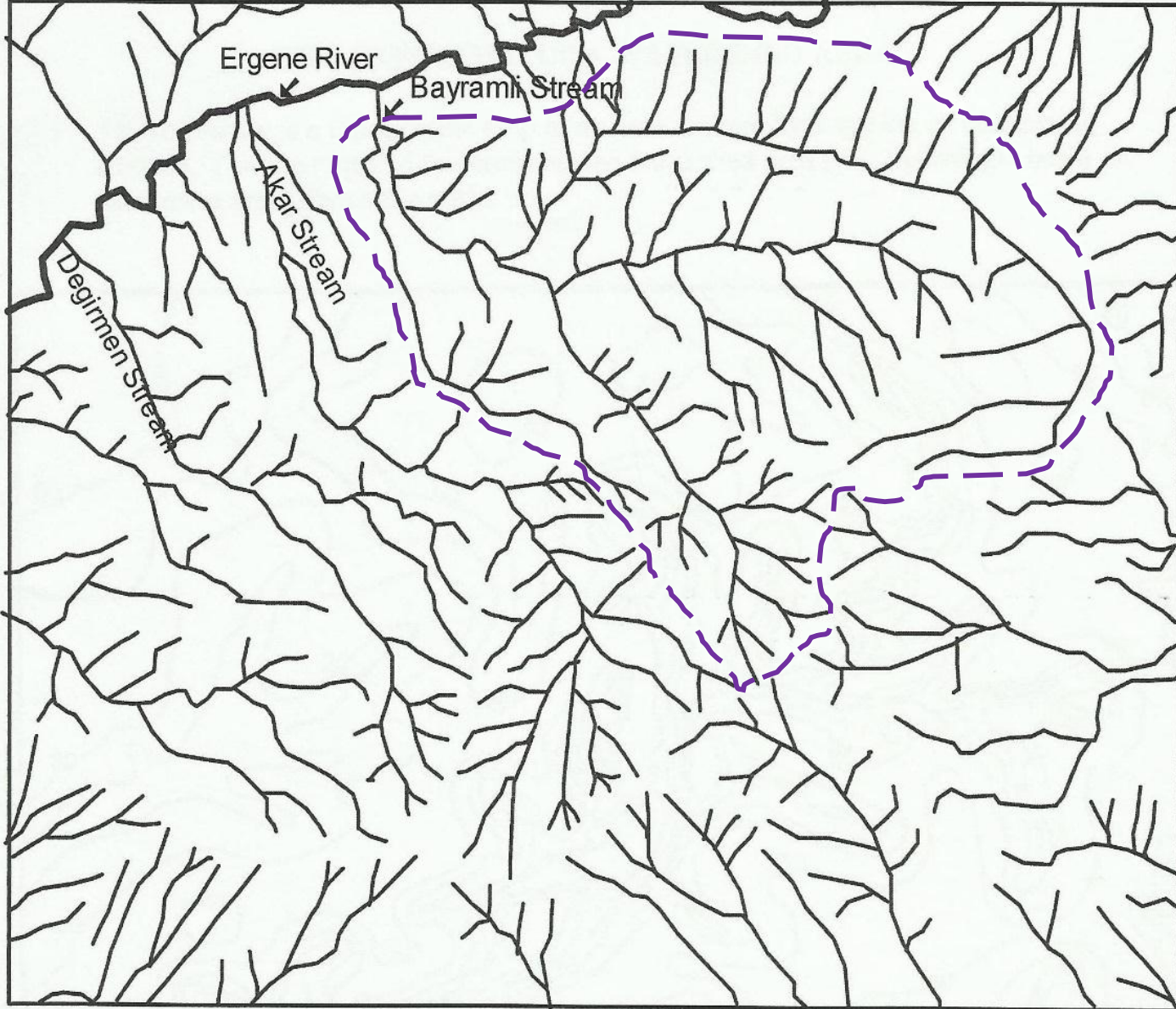
Drenaj desen haritası, drenaj havzasını belirlemek için kullanılabilir. Bu gibi durumlarda, bitişik kollar arasındaki bölme çizgisi takip edilmelidir.

Örnek: Drenaj haritası üzerinde havza sınırı

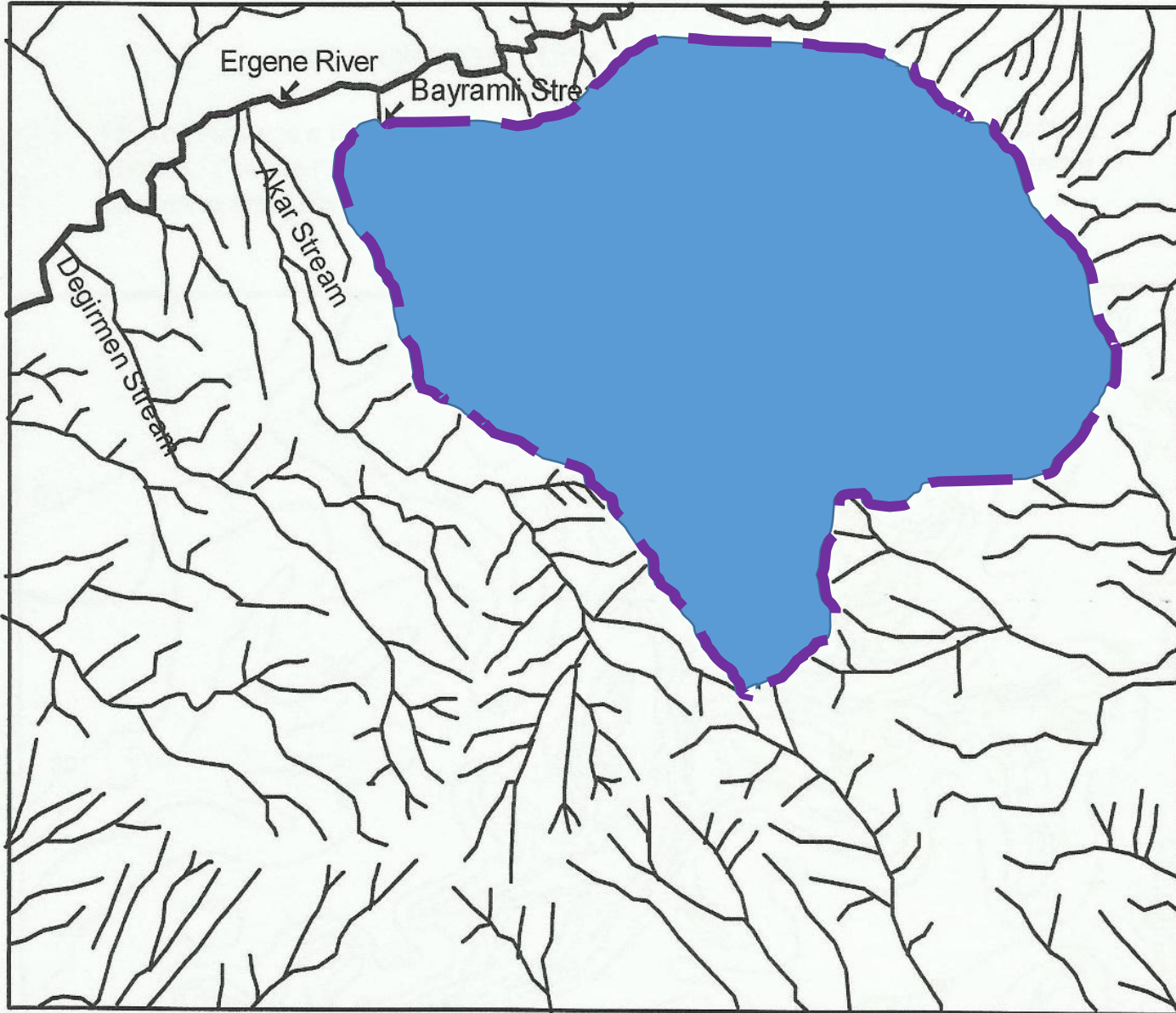
Drenaj desen haritasına göre Ergene Nehri'nin bir kolu olan Bayramlı deresi için havza sınırını nasıl çizeriz?



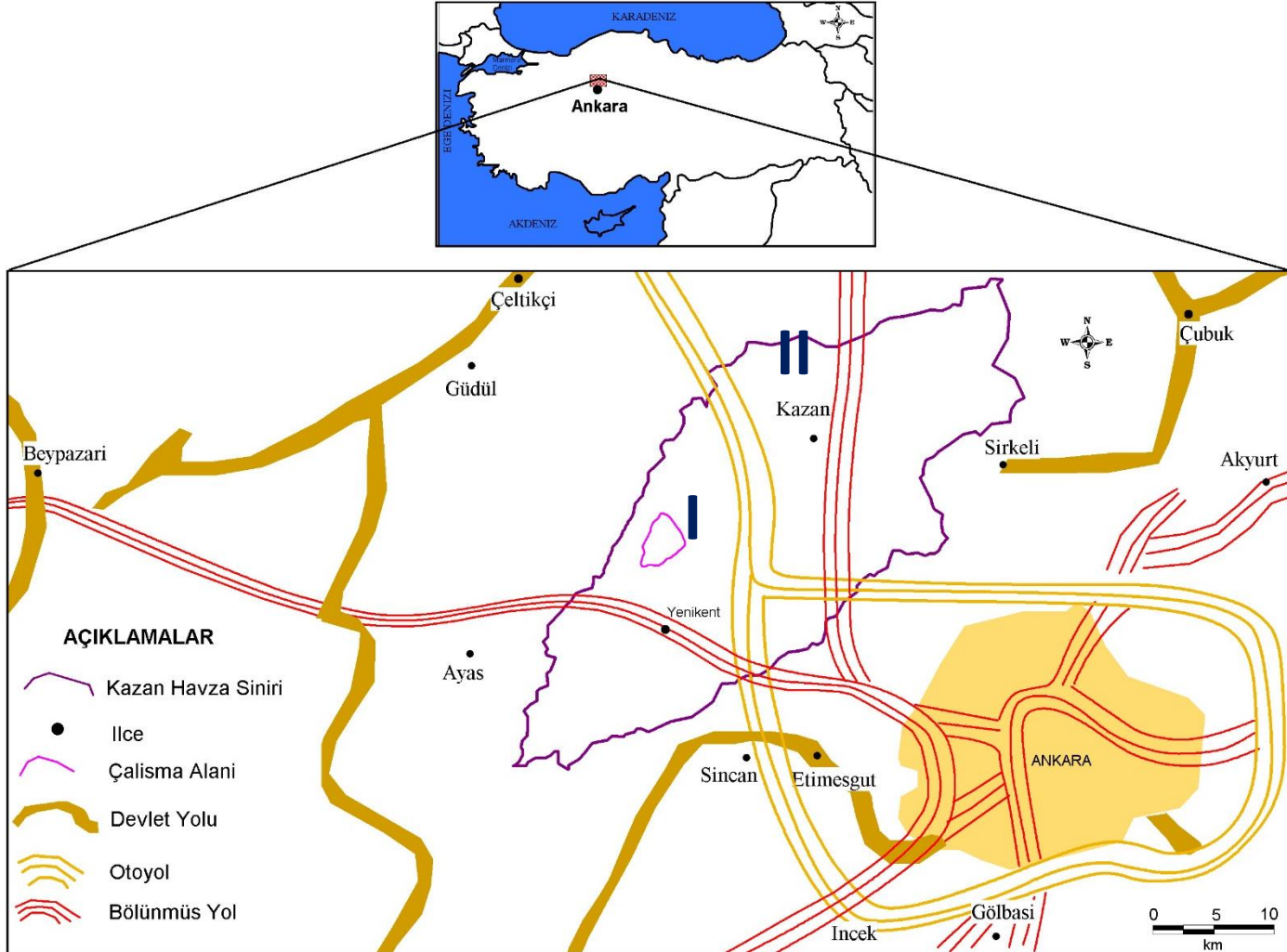
Örnek: Drenaj haritası üzerinde havza sınırı



Örnek: Drenaj haritası üzerinde havza sınırı



Saha Jeolojisi dersi kapsamında arazi çalışmaları Kazan Havzası içerisinde bulunan iki bölgede (haritada I ve II olarak gösterilmiştir) yapılacaktır.

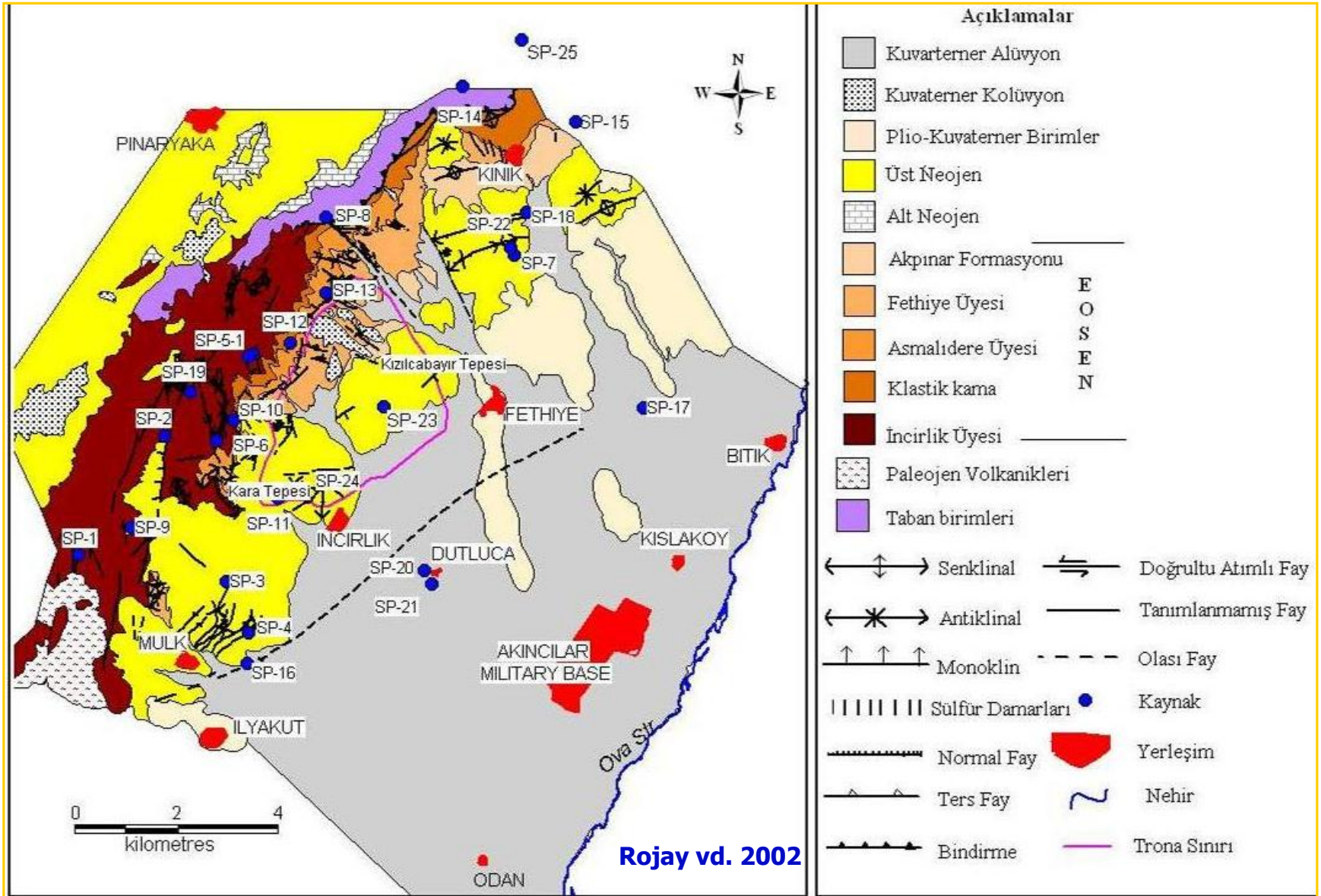




Kurtboğazi
Baraj Gölü

Saha Jeolojisi dersi kapsamında yapılacak arazi çalışmalarına Ankara'nın Kazan ilçesine bağlı Fethiye köyü yakınlarında bulunan su noktalarında (kaynaklarda) yapılacak inceleme ile başlanacaktır. Bu bölgede Türkiye'nin ikinci trona yatağı bulunmaktadır (birincisi Beypazarı'ndadır).

Alanın detaylı jeolojisi trona mineralinin keşfinden sonra çalışılmıştır.



Rojay, B., Toprak, V., and Bozuktur, E., 2002, Core Sample Analysis in Kazan soda project area, Ankara, Turkey, Middle East Technical University.

Stratigrafi



Yas	Birim	Litoloji	Fiziksel Özellikler
Pli-Kuat.			U Kolüvyum, alüvyon, yamaç çökelleri
			U Kırmızı, kalın klastikler
Neojen			Silika yataklı beyaz kireçtaşları, tüflü çökellere eslik eden yeşil kumtaşları-konglomeralar
			Kumtaşları ve konglomeralar
			I - Turuncu, geçirgen, konglomeralar F - Gri, yuvarlak, cakilli, çok geçirgen konglomera
			Bej, orta kalın yataklı, killi- çörtlü kireçtaşları
Eosen	Alçıyar Formasyonu		Sarı, orta ve kalın kumlu numulitik kireçtaşı "Sarıya birimi": Kirmizimsi kahverengi klastikler
	MÜLK FÖRMASYONU	Fethiye üyesi	Pembemsi killi kireçtaşı yataklarıyla birlikte açık yeşil- yeşil marnlar
			Acık kahverengi, ince marnlar
		Asmalıdere üyesi	"Klastik kama" Sarı, orta ile kalın yataklı kumtaşı- konglomera- silt taşı ardalanması
		İncirlik member	Koyu kahverengi, ince yataklı marnlar, sarımsı kahverengi, siyah lamine organikçe zengin yataklar içeren ince yataklı, killi kireçtaşları- marnlar
Taban		Yeşil volkanikler içeren sarı kilitaşları- silttaşları- kumtaşları	
Paleyozolik		Gri, kalın yataklı, fazlasıyla çatlaklı, rekristelize kireçtaşları içeren siyah grafitik siltler	

Rojay vd. 2002

Yine ilk örneğimize dönelim: Örnek 1. Kurtboğazı Barajı Havzası

2. Grup: Kurtboğazı-Eğrekkaya-Akyar Barajı

Kurtboğazı Barajı Havzasında Toplam : 34 Adet Mahalle ve Bağlısı

Eğrekkaya Barajı Havzasında Toplam: 53 Adet Mahalle ve Bağlısı

Akyar Barajı Havzasında Toplam: 22 Adet Mahalle ve Bağlısı

Toplamda: 109 Adet Yerleşim Yeri

Açıklama

- 1-Kurtboğazı Barajı Havzası
- 2-Eğrekkaya Barajı Havzası
- 3-Akyar Barajı Havzası
- Ankara İli Sınırı İçi

Kurtboğazı Barajı için havza sınırı sarı kesikli çizgilerle gösterilmiştir.

Google Earth

Image © 2018 DigitalGlobe
Image © 2018 CNES / Airbus

Kaynak: ASKİ

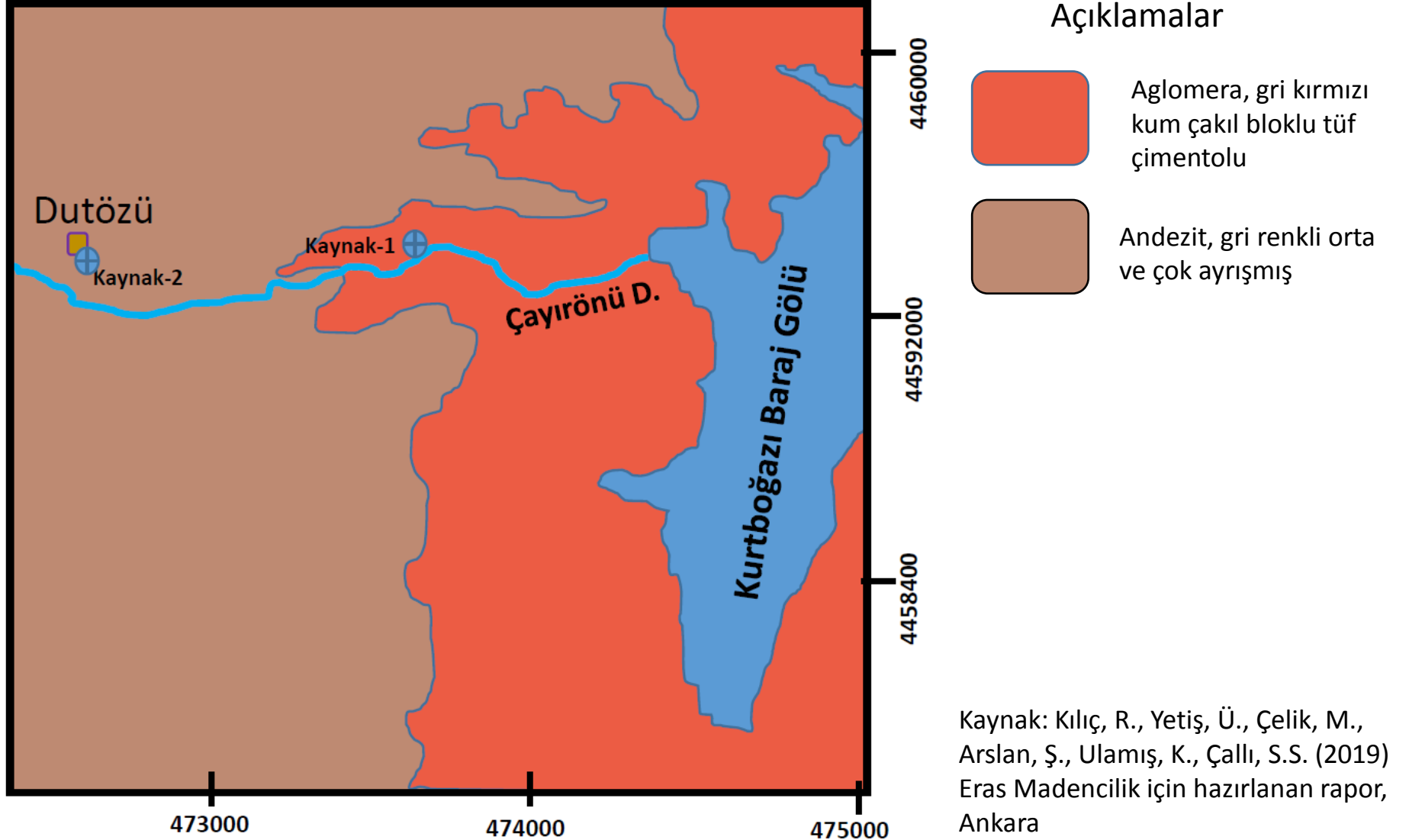
<http://www.aski.gov.tr/tr/HABER/Kurtbogazi-Egrekkaya-Akyar-Baraj-Havzolari-Sistemi-Koruma-Plani-Hazirlama-Ve-Ozel-Hukum-Belirleme-Projesi-Calismalarina-Baslandi/56>

Kurtboğazi Baraj Gölü ile ilişkili olan derelerden Saha Jeolojisi dersi kapsamında gerçekleştirilecek arazi çalışmasında incelenecek olan Bataksögüt Dere, Dutöz köyünden geçerek Çayırönü Dere ismiyle Kurtboğazi Barajına ulaşmaktadır.



İkinci alana ait Jeoloji haritası

Alanda Pazar formasyonuna ait Miyosen-Pliyosen iki birim bulunmaktadır.



İçme- Kullanma Suyu havzalarında bulunan su kaynaklarının korunmasına yönelik tedbirler alınmalıdır. Bu konu ile ilgili Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından 2017 yılında Resmi Gazete’de yayınlanmış bir yönetmelik mevcuttur.

28 Ekim 2017 CUMARTESİ

Resmî Gazete

Sayı : 30224

YÖNETMELİK

Orman ve Su İşleri Bakanlığından:

**İÇME-KULLANMA SUYU HAVZALARININ KORUNMASINA
DAİR YÖNETMELİK**

Bu yönetmelikte:

Üçüncü Bölüm: Yerüstü Suları için Koruma Esasları ve Koruma Alanları

Madde 9 Mutlak koruma alanı, içme-kullanma suyu temin edilen veya edilmesi planlanan tabii göl, baraj gölü ve göletlerin, maksimum su seviyesinden itibaren yatayda 300 metre genişliğindeki kara alanıdır.

Yandaki şekilde Kırmızı ile gösterilen bölge Kurtboğazı Baraj gölü MUTLAK KORUMA ALANIDIR!

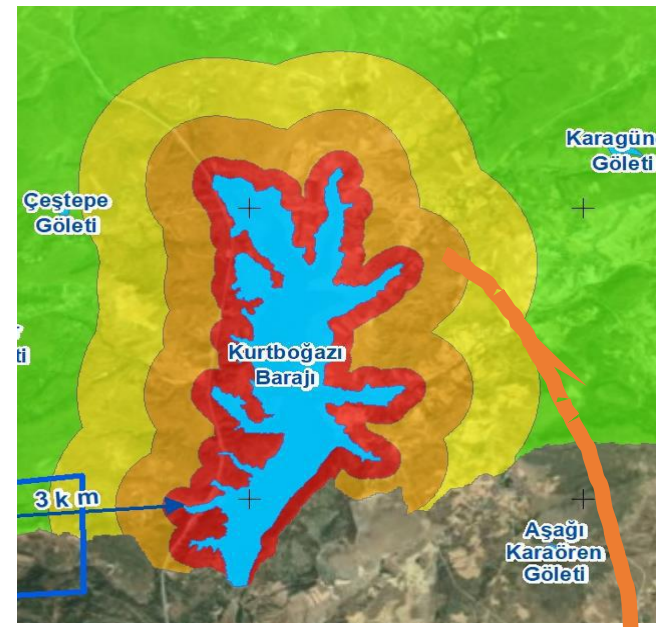
Madde 10 Kısa mesafeli koruma alanı, içme-kullanma suyu temin edilen veya edilmesi planlanan tabii göl, baraj gölü ve göletlerin, mutlak koruma alanı sınırından itibaren yatayda 700 metre genişliğindeki kara alanıdır. Söz konusu alan sınırının, içme-kullanma suyu havzası sınırını aşması hâlinde, kısa mesafeli koruma alanı havza sınırında son bulur.

Yandaki şekilde Turuncu ile gösterilen bölge Kurtboğazı Baraj gölü Kısa mesafeli koruma alanıdır.

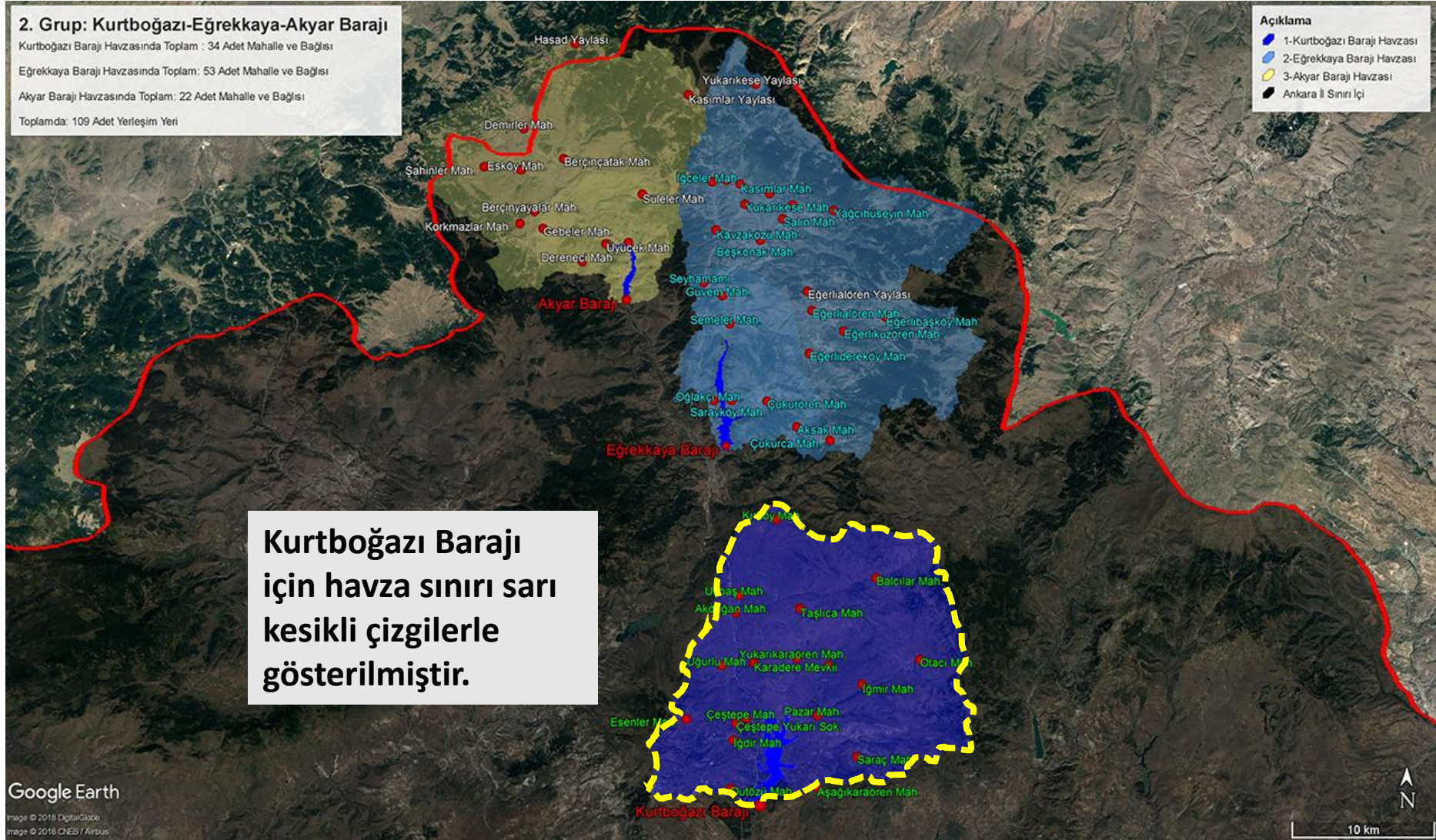
Madde 11 Orta mesafeli koruma alanı, içme-kullanma suyu temin edilen veya edilmesi planlanan tabii göl, baraj gölü ve göletlerin, kısa mesafeli koruma alanı sınırından itibaren yatayda 1000 metre genişliğindeki kara alanıdır. Söz konusu alan sınırının, içme-kullanma suyu havzası sınırını aşması hâlinde, orta mesafeli koruma alanı havza sınırında son bulur.

Yandaki şekilde Sarı ile gösterilen bölge Kurtboğazı Baraj gölü Orta mesafeli koruma alanıdır.

Madde 12 Uzun mesafeli koruma alanı **havza sınırı**. Yandaki şekilde yeşil renk ile bir KISMI gösterilen bölge Kurtboğazı Baraj gölü Kısa mesafeli koruma alanıdır.



Kurtboğazı Barajı Havzası uzun mesafeli koruma alanı sarı kesikli çizgilerle gösterilmiş olan havza sınırınıdır!!



Kaynak: ASKİ

<http://www.aski.gov.tr/tr/HABER/Kurtbogazi-Egrekaya-Akyar-Baraj-Havzolari-Sistemi-Koruma-Plani-Hazirlama-Ve-Ozel-Hukum-Belirleme-Projesi-Calismalarina-Baslandi/56>