

VI. JEOLJİ VE PLANLAMA

Dođal Kaynaklar ve Jeolojik Kaynaklar:

Yenilenebilir kaynaklar: Herhangi bir süre boyunca kendini yenileyebilen veya hiç tükenmeyen enerji veya hammadde kaynaklardır (su, çakıl, jeotermal, güneş, rüzgar enerjisi).

Yenilenmeyen kaynaklar: Herhangi bir maden veya mineral kaynağı (altın, petrol, gaz vb). İnsanoğlunun kullanma hızına göre kendini yenileyemeyen doğal kaynaklardır.

Enerji çeşitleri ve birimleri

Enerji şekli	Tanımlama	Örnek	Ölçü birimi
Termal (ısı)	Sıcak bir nesneden enerji eldesi	Sıcak su kaynağının ısıtması	kalori
Işık (radyant enerji)	Işık ışınındaki enerji; yüklü partiküller hızlandırıldığında üretilir	Güneş ışığı ısıtması; güneş yanığı	Vat saat, kilovat saat
Mekanik	Kinetik; hareket eden cismin enerjisi, Potansiyel; depolanan mekanik enerji	İki arabanın çarpışması	jul
Kimyasal	Kimyasal bağlarda saklanan enerji (yakıt enerjisi)	Taşıtlar için benzin	kalori/mol, kalori/gr
Elektrik	Mıknatıs ve elektrik devreleri ile ilgili enerji	TV, buzdolabı	kilovat saat, vat saniye
Nükleer	Atom çekirdeğindeki enerji	Bomba, nükleer reaktör	TNT tonu

Bir bölgede kaynak değerlendirmesi için gerekli jeolojik veriler

Faktör (temel veri)	Fonksiyon (Kaynak kullanımı)									
	Golf	Kamp alanı	Yol	Piknik	Tarım	Septik tanklar	Yerleşim	Ticari endüstri	Ulaşım	Elek., su, gaz, tel.
Şev	x	x	x	X	x	x	x	x	x	x
Ana kayaç derinliği					x	x	x	x	x	x
Permeabilite	x				x	x	x			
Sel basması	x	x	x	X	x	x	x	x	x	x
Su tablası derinliği	x				x	x	x	x		x
Kayalık olma					x	x	x	x		
Şişme-büzülme							x	x	x	x
Donma olayı						x	x		x	x
Su tedarik	x	x		x	x	x	x	x		
Korozyon					x			x		x

Yerleşim alanı geliştirilmesinde kaynak elverişliliğinin tespitinde kullanılan belirleyici faktör limitler

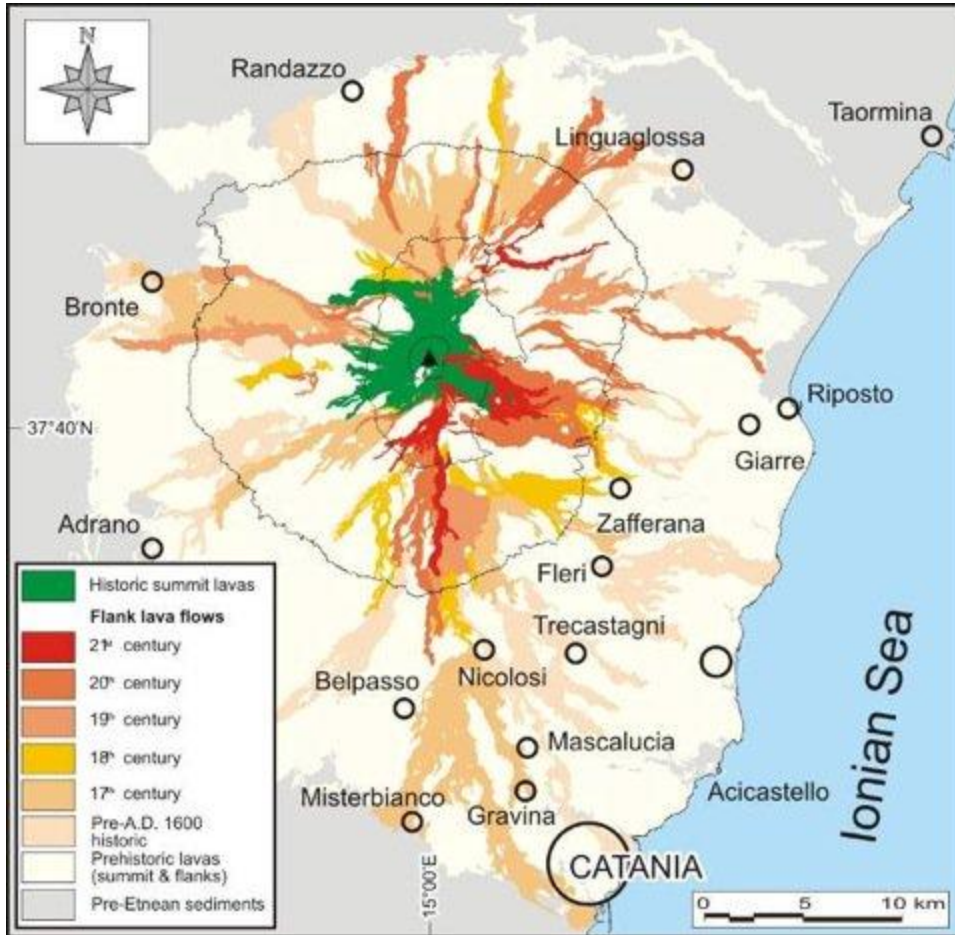
Faktör (temel veri sınıfı)	En Elverişli	Elverişli	Elverişli Değil
Su tablası derinliği	>	2.5-	<
Ana kayaç derinliği	>	3.3-	<
Sel basması	Yok	seyrek	sık / nadir
Şişme-büzülme	Düşük	orta	yüksek
Donma olayı	Düşük	orta	yüksek
Yeraltı suyu tedariki	> / dak	5- / dak	< / dak
Şev	%4-9	%0.3, %10-15	> %15

Kaynak kullanımındaki limit faktörler. LY: limit yok; UD: Uygulanabilir değil. Sel tehlikesi altında "Yok" yazılan alanlar şiddetli fırtınalardan sonra gelen yüzeysel akışlar dışında herhangi bir tehlikeye maruz değildir.

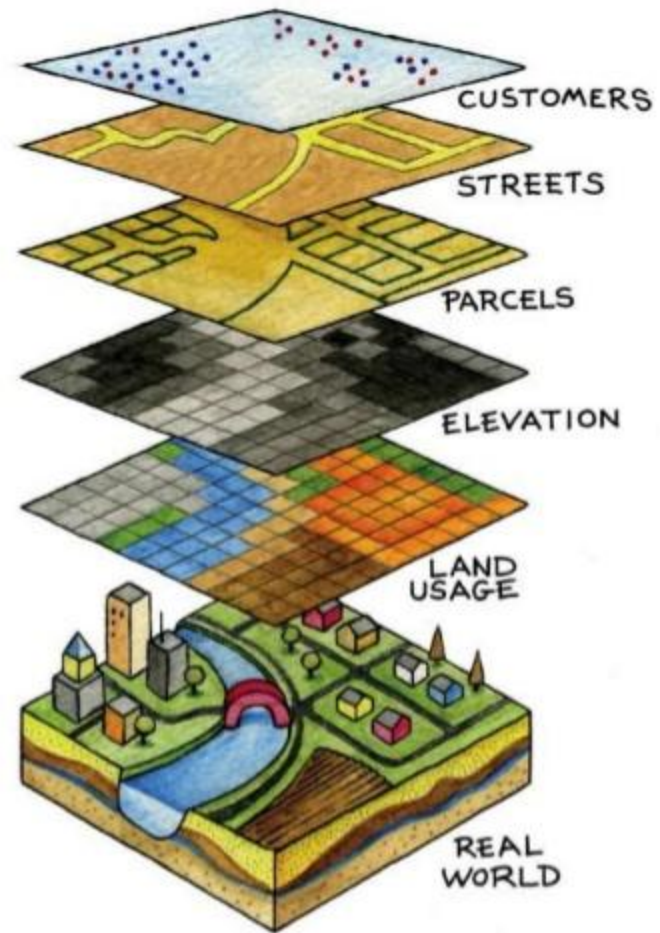
Limit faktörleri	Potansiyel kaynak kullanımı ¹									
	Hafif yerleşim yapıları	Ağır yapılar	Rekreasyon	Katı artık	Sıvı artık	Yol yapımı	Tarım	Rezerv. yapımı	Taş ocağı	Yeraltı suyu tedariki
Şev stabilitesi	Yüksek	Yüksek	LY	Yüksek	Yüksek	Yüksek	Orta	Orta-Yüksek	UD	UD
Şev şiddeti	%2-15	%2-5	LY	%2-5	%2-5	%2-15	Orta	LY	UD	UD
Taşıma kapasitesi	Orta	Yüksek	LY	UD	UD	Orta	UD	Yüksek	UD	UD
İnfiltrasyon kapasitesi	Orta	Orta	LY	Düşük	Orta	LY	Orta	Düşük	UD	Orta-Yüksek
Korozyon potansiyeli	Düşük-Orta	Düşük-Orta	LY	LY	LY	LY	UD	Düşük	UD	Düşük
Sel tehlikesi	Düşük	Düşük	LY	Yok	Yok	Düşük	LY	UD	Değişken	LY
Şişme-büzülme pot	Düşük	Çok Düşük	LY	LY	Düşük	Düşük	LY	Düşük	UD	LY

¹Bu tablo limit faktörlerinin istenen seviyelerini göstermektedir.

Etna yanardağı lav haritası

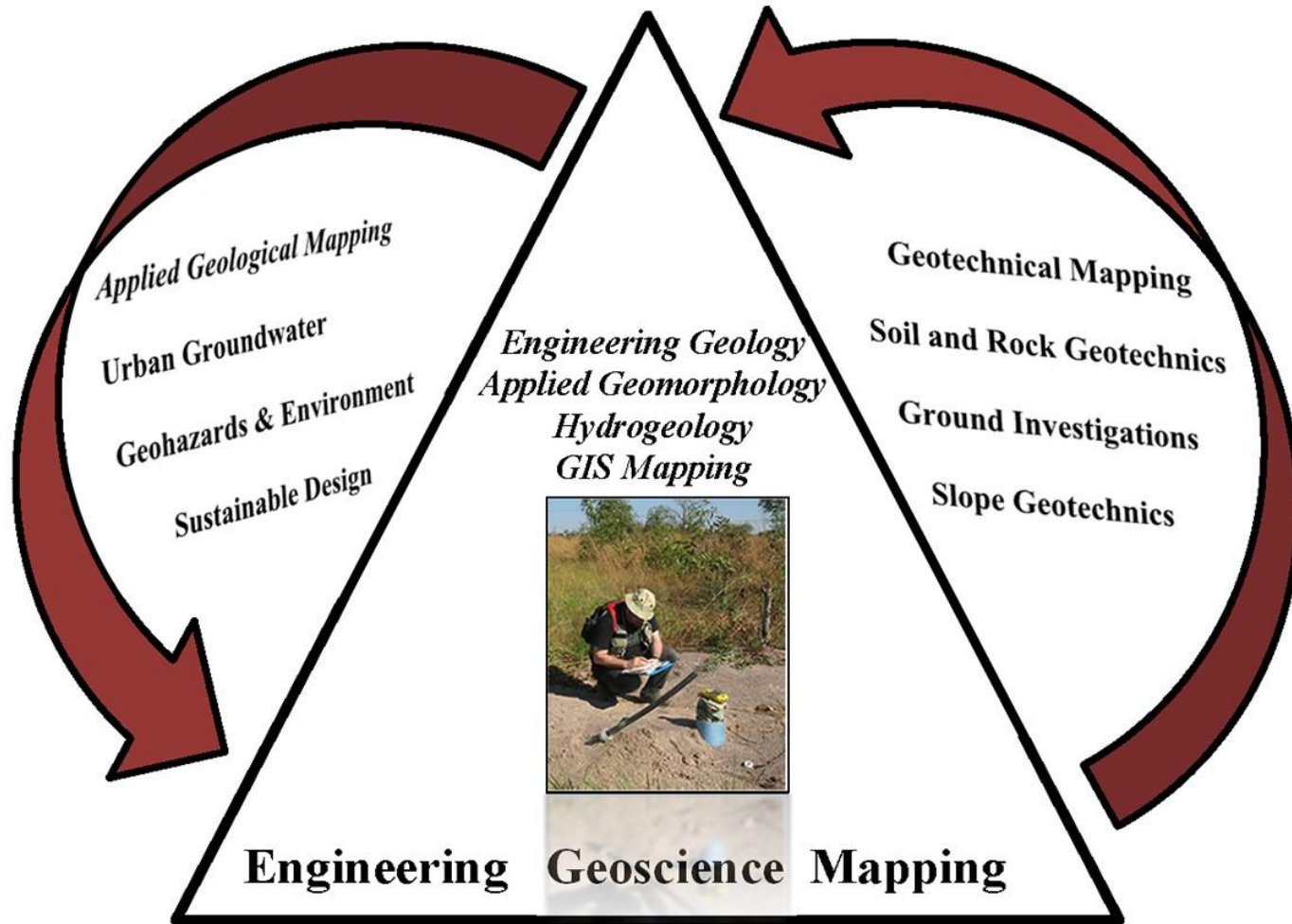


GIS slices the world into layers.



Urban Geosciences

(Geological Mapping, Engineering Geology, Applied Geomorphology, Hydrogeology, Environmental Geology, Applied Geophysics...)



Urban Geotechnics

(Engineering Geology, Geological Engineering, Geotechnical Engineering, Civil Engineering)

Urban Planning

(Landscape Architecture, Geography, Planning, Land Use, Environment, Heritage)

Fiziksel ortam hakkında temel verilerin eldesi ve hazırlanması

Temel veri haritalarının toplanması

Planlamacılarla potansiyel kaynak kullanımlarının belirlenmesi

Kaynak yeterlilik haritalarının toplanması

Planlamacılarla kaynak elverişlilik haritalarının incelenmesi

Kaynak elverişlilik haritalarının hazırlanmasına yerbilimleri katkısı

Diğer plan verileri