



MATEL HAMMADDE SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

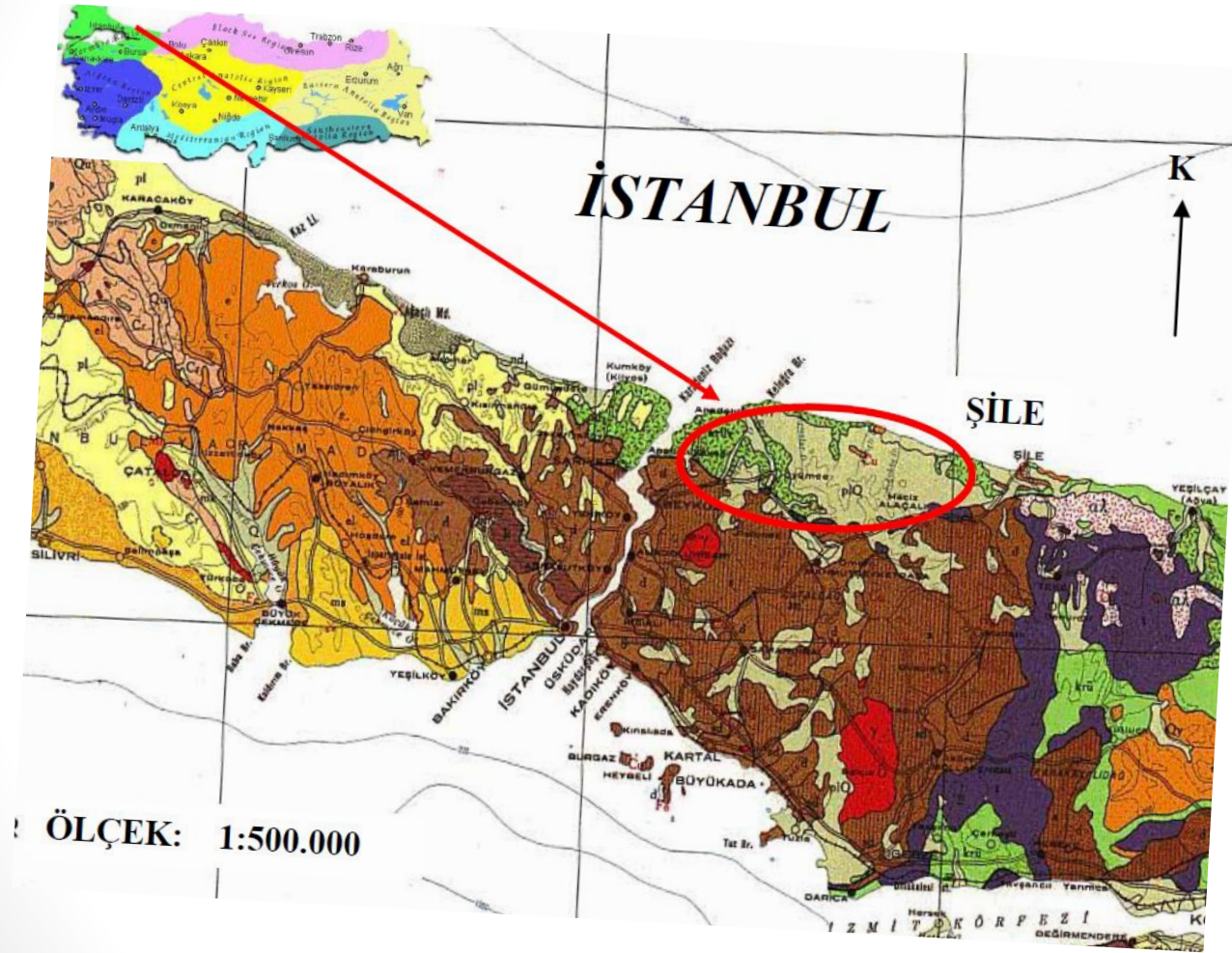
ŞİLE BÖLGESİ KİL-KUM YATAKLARINA GÜNCEL BİR BAKIŞ VE BÖLGEYİ BEKLEYEN SORUNLAR

Abidin KAYI

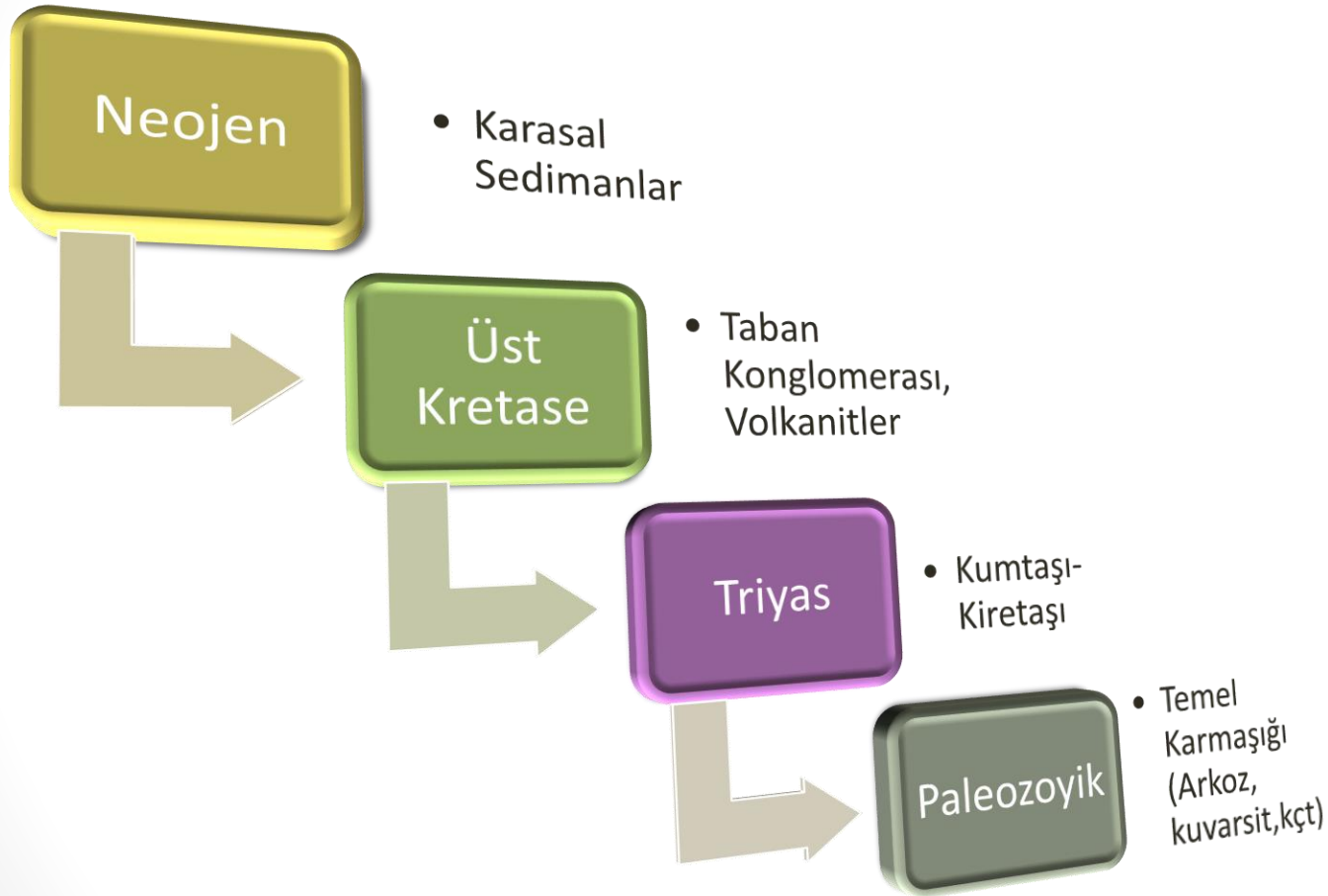
MATEL HAMMADDE SAN. TİC. A.Ş.

E-posta: abidinkayi@matel.com.tr

ŞİLE NEOJEN HAVZASI



STRATİGRAFİ



ŞİLE NEOJEN ÇÖKEL SERİSİ

ÜST SİSTEM	SİSTEM	FORMASYON	KALINLIK (m.)	AÇIKLAMA
MESOZOYİK KRETASE	NEOJEN	HAMAMİYATĞI	0,5	Alüvyon DİSKORDANS
			1 - 8	Kızıl Kum, Yer yer çapraz tabakalanmalı
			2 - 10	Beyaz Kum, Yer yer çapraz tabakalanmalı DİSKORDANS
			1 - 3	Milli Kum
			0,5 - 1	Bağlama Kili
			0,3 - 1	Üst Kömür
			0,5 - 1	Bağlama Kili
			5 - 8	Milli Kum, Bağlama Kili, yer yer kömür
			1	Sedimanter Refrakter Kil
			1	Alt Kömür
			1,5	Milli kil/Insitu refrakter kil DİSKORDANS
				Andezit, aglomera, lav, tuf

Şile Neojen Serisine Ait Genelleştirilmiş Stratigrafik Kesit (Arkun, 1985)

- Diskordans ile Üst Kretase Volkanitleri üzerine gelen Neojen Çökelleri feldspatça zengin volkanitlerinin yüzeysel alterasyona uğraması ile karasal sığ su ortamında taşınıp çökerek ekonomik değere sahip Kil-kum serilerini oluşturmuştur.

ŞİLE KİL-KUM YATAKLARININ ÖNEMİ



- Doğal Endüstriyel Hammadde Deposu
- Bugüne kadar ülkemizde alternatifi bulunamamış bir Kil-Kum Havzası
- Alternatif Kil yataklarının yetersiz oluşu
- Kil ile birlikte görülen Silis kumu ve Kömür kaynaklarının varlığı

ŞİLE KİL-KUM YATAKLARININ ÖNEMİ

180-200 milyon ton arasında
SERAMİK KİLİ REZERVİ

- Güncel şartlarda 90-100 milyon ton kilin kullanılabilir nitelikte olduğu öngörülmektedir.

300 milyon ton üzerinde
Döküm Sanayi, Seramik Sanayi, Yapı
Kimyasalları ve İnşaat Kumu Rezervi







ŞİLE KİL-KUM YATAKLARININ ÖNEMİ

**Şile Neojen
Havzası Killerinin
Seramik
Sektöründeki
Kullanım Alanları**

**Seramik Kaplama Malzemeleri
(SKM)**

**Seramik Sağlık Gereçleri
(SSG)**

Seramik Sofra ve Süs Eşyaları

Porselen Sofra ve Mutfak
Eşyaları

Teknik Seramikler

Refrakter Harç ve Tuğlalar

SERAMİK SEKTÖRÜNDEKİ DURUM

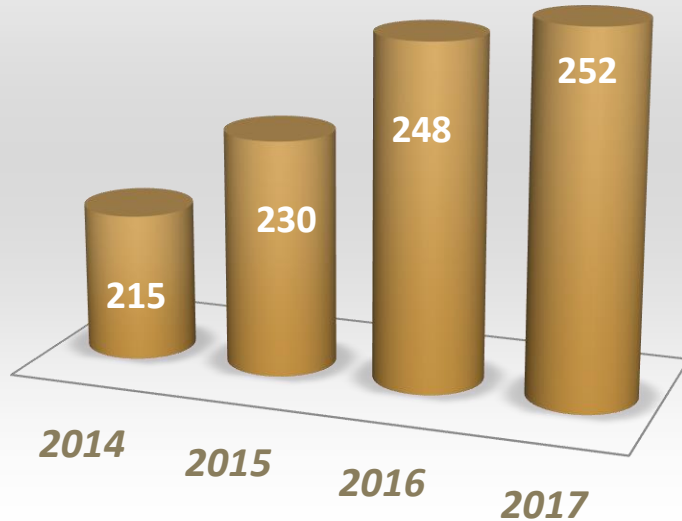
2017 VERİLERİNE GÖRE KAPASİTE ORANLARI:



SERAMİK SEKTÖRÜNDEKİ DURUM

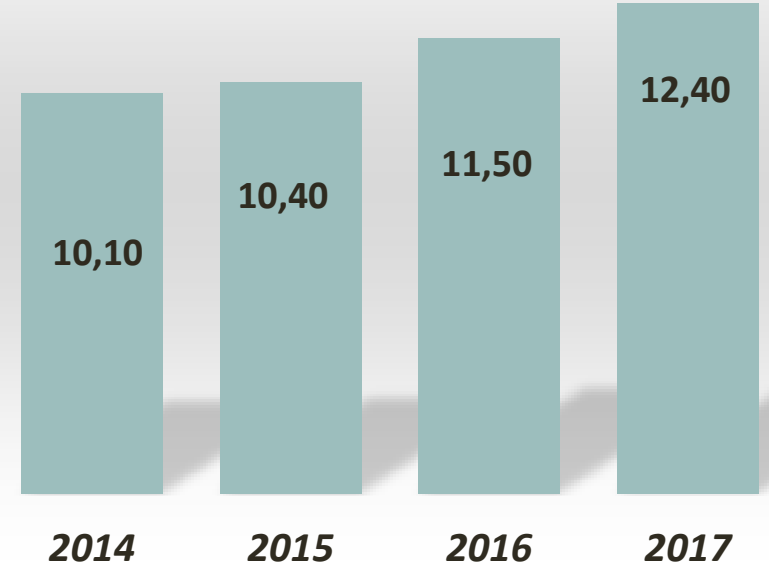
İÇ PİYASA SATIŞLARI

**SERAMİK KAPLAMA
MALZEMELERİ**
(milyon m²)



%17,2 artış

SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ
(milyon adet)

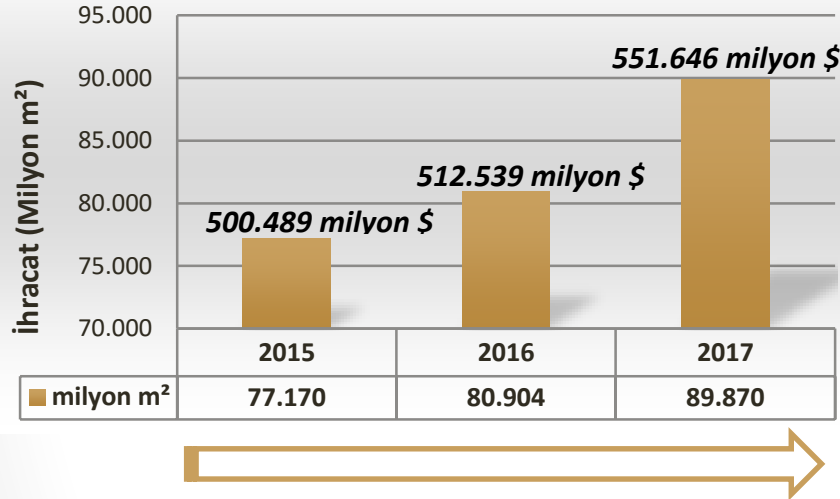


%22,8 artış

SERAMİK SEKTÖRÜNDEKİ DURUM

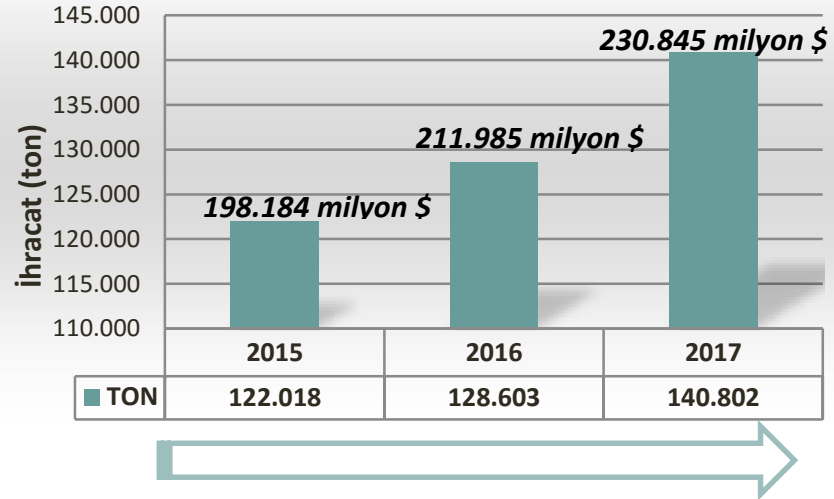
DIŞ PİYASA SATIŞLARI

SERAMİK KAPLAMA MALZEMELERİ



%16,5 artış

SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ



%15,4 artış

Ocak- Temmuz 2017 ile Ocak-Temmuz 2018 dönemleri arasında ;

- SKM ihracatında miktarsal olarak %6,21, tutarsal %12,93'lik bir artış
- SSG ihracatında ise miktarsal %10,50, tutarsal %16,64 oranında artış gerçekleşmiştir.

SERAMİK SEKTÖRÜNDEKİ DURUM

- Türkiye Seramik Federasyonu desteğiyle hazırlanan, Türkiye İhracat Katkı Endeksinin 2018 yılı 2. Çeyrek verilerine göre; 17 sanayi sektörü arasında inşaat seramikleri **27,88'lik** oranla ihracata katkı oranı en yüksek sektör oldu.
- İnşaat seramikleri, son 5 çeyrek dönemdeki istikrarlı artışıyla ihracata olan net katkısını sürdürmektedir.
- Türkiye; **Seramik karolarda**, dünya üzerinde 8. büyük üretici ve 6. büyük ihracatçı ülke konumundadır.

SEKTÖRÜN TAHMİNİ BÜYÜKLÜĞÜ

SKM	2,1 MİLYAR DOLAR
SSG	600 MİLYON DOLAR
REFRAKTER	400 MİLYON DOLAR
SOFRA EŞY.	250 MİLYON DOLAR
DİĞER	200 MİLYON DOLAR
TOPLAM	3,6 MİLYAR DOLAR

- **Seramik Sağlık Gereçlerinde** ise, dünyada 4. büyük üretici, Avrupa'da en büyük üretici ve ihracatçı pozisyonuna gelmiştir.

SERAMİK SEKTÖRÜNDEKİ DURUM

- Bu önemli başarının arka planındaki en büyük avantajlarından biri başta **KİL** olmak üzere yerli hammadde kaynaklarımızdır.
- Seramik sektöründe güncel olarak kullanılan killerin **%90'ı** Şile Neojen Havza'sından karşılanmaktadır.
- Özellikle Seramik Kaplama Malzemelerindeki artan üretim trendine bağlı olarak Şile killерinin kullanım oranları her geçen gün artmaktadır.
- Şile Havzası'ndan 2017 yılında Seramik Sektörüne sevk edilen kil miktarı **2 milyon ton üzerinde** gerçekleşmiştir.
- 2018 yılında yeni yapılan yatırımlar ve atıl kapasitelerin kullanılmaya başlanmasıyla birlikte, söz konusu sevkiyatın **2,5 milyon ton** mertebesine gelebileceği öngörülmektedir.

BÖLGEYİ BEKLEYEN SORUNLAR

❑ ORMAN İZİN TALEPLERİNDE YAŞANAN SORUNLAR

- Madencilik faaliyetleri için alınması zorunlu izinlerle ilgili yapılan müracaatlarda yasa ve yönetmeliklerde belirtilen şartları yerine getiren müracaat sahipleri bir eksikleri olmadığı halde izinlerini uzun süreler geçmesine rağmen almakta zorluklar çekmektedir.
- Orman izin müracaatlarında, Orman izin talep projesine ek olarak alınan diğer kurum görüşleri DSİ, Milli Parklar, Belediyeler, Çevre İl Müdürlükleri şeklindedir. İzin müracaat alanının konumuna göre bu kurumlara ilave olarak Kültür ve Turizm İl Müdürlükleri, Gıda ve Tarım İl Müdürlükleri ve Karayolları Genel Müdürlükleri vb. kurumlardan da uygun görüşleri talep edilebilmektedir. Söz konusu görüş/izin değerlendirme süreleri maalesef uzun zamanlar almakta ve ilgili başvuru sürecini oldukça uzatmaktadır.
- Alınan olumlu kurum görüşleriyle birlikte Bölge Müdürlüklerince uygun bulunan Orman İzin Talep Projeleri olura bağlanmak üzere OGM'ye gönderilmekte ve 2012/15 sayılı Genelge kapsamında Başbakanlığa sunulmaktaydı. Tüm bu sürecin tamamlanması ve nihai olurun talep sahibine gönderilmesi ciddi zaman ve maddi kayıplara yol açmakta, bununla birlikte izin sürecinin uzamasına istinaden üretim planlamalarını yapılamaz hale getirmektedir.
- 11.09.2018 tarihinde çıkarılan 2018/8 sayılı Cumhurbaşkanlığı Genelgesi ile yukarıda bahsedilen 2012/15 sayılı genelge yürürlükten kaldırılmıştır. Bu yeni genelgeye göre orman izinlerinin olura bağlanması işlemi de ilgili kurumdaki bakan yardımcısı başkanlığında oluşturulan komisyonlar vasıtasıyla yapılacaktır. Söz konusu komisyonlarca izin başvuru ve sonuçları Ocak, Nisan, Temmuz ve Ekim aylarında Cumhurbaşkanlığına bildirilecektir. Yeni genelge ile daha önce yaşanan sıkıntılı bekleme sürecinin en aza indirileceğini umut ediyoruz.

BÖLGEYİ BEKLEYEN SORUNLAR

❑ YÜKSEK ORMAN İZİN BEDELLERİ

- Orman izin talebine istinaden Bakanlık tarafından verilen orman izin olurlarında; Arazi tahsis Bedeli, olur tarihinin çıkmış olduğu yılın ağaçlandırma birim bedeli, iznin türü, ekolojik denge katsayısı ve İl katsayısına bağlıdır.

YENİ İZİN BEDEL HESAPLAMA KATSAYILARI							
YILLAR	Ağaçlandırma Birim m2 Bedeli	İzin Türü Katsayısı	Ekolojik Denge Katsayısı	İL KATSAYISI			
				İstanbul	Çanakkale - Antalya - Balıkesir - Muğla	Bilecik - Kütahya - Konya - Eskişehir	Bayburt - Gümüşhane - Muş
2015	1,2481	0.4 - 0.5	1 - 2	3	2,4	2	1
2016	1,6114	0.4 - 0.5	1 - 2	3	2,4	2	1
2017	1,7420	0.4 - 0.5	1 - 2	3	2,4	2	1
2018	1,9890	0.4 - 0.5	1 - 2	3	2,4	2	1

Son 4 yıldaki artış: **%59,36**

❑ YÜKSEK ORMAN İZİN BEDELLERİ

- Orman izin bedellerinin çok yüksek olması arama ve işletme faaliyet maliyetlerini gün geçtikçe arttırmaktadır.
- Dünyada madencilik faaliyetleri için ödenen mülkiyet izin bedelleri **Toplam Proje Yatırımının % 2'si** civarındayken ülkemizde orman arazilerinde bu oran **% 48'ler** seviyesine gelmiştir.
- Yapılan bir araştırmaya göre;

ORMAN İZİN BEDELLERİ (Hektar Başına düşen)	
KANADA	4 Kanada Doları (~ 19 TL)
TÜRKİYE	25.000 TL (Ağaçsız orman alanları)
	50.000 TL (Ağaçlı alanlar)

BÖLGEYİ BEKLEYEN SORUNLAR

❑ 2008 TARİHLİ ÇEVRE KURULU KARARI VE SONRASINDAKİ BELİRSİZLİK

- İstanbul İl Mahalli Çevre Kurulu 29.12.2008 tarih 86 sayı ile aldığı kararla; 'Şile Havzasında kuvars kumu ve kil madenleriyle ilgili, Avrupa yakasında ise ruhsatlı alanlardaki madencilik faaliyetleriyle ilgili 31.12.2014 tarihine kadar bu bölgelerde mevcut tesislerin izin taleplerinin karşılanmasının uygun olduğu, yeni izinlerin verilmemesine, ruhsat süreleri 31.12.2014'den önce bitenlerin ruhsat sürelerinin uzatılmamasına' karar verilmişti.
- Söz konusu karar bugün için gündem oluşturmuyor ve bir şekilde aşılmış görünmekte. Ancak bölgede yenilenen orman izinlerinin olurlarının ruhsat temdit tarihine bakılmaksızın 2020 tarihine kadar verilmesi akıllarda soru işaretleri bırakmaktadır.
- Maden Kanununda(7. Md) ve Orman Mevzuatında (16. Md/Uyg yön. 7. Md.) hüküm bulunmasına rağmen, izin sürelerinin maden ruhsat süresi kadar değil, 1-2 yıl gibi çok kısıtlı sürelerde veriliyor olması; kısa süreler içinde aynı izin başvurularının tekrar yapılmasına ve tekrarlayan bürokratik süreçlere neden olmaktadır.

BÖLGEYİ BEKLEYEN SORUNLAR

❑ HAFRİYAT ATIĞI DÖKÜM ALANLARI SORUNU

- Hafriyat atığı faaliyetleri İBB iştiraki olan İSTAÇ A.Ş. Kontrolünde yürütülmektedir.
- Şile Bölgesindeki döküm alanlarına *günde 2500-3000 kamyon* döküm yapmaktadır. Bu işlem, her bir alan için milyonlarca metreküp döküm yapıldığı anlamına gelmektedir.
- Seramik Sektörü için, kimyasal ve fiziksel özellikleri itibariyle günümüz şartlarında kullanımı tercih edilmeyen kil seviyeleri, talebe bağlı olarak üretilmemekte, yerinde bırakılmaktadır.
- İlerleyen yıllarda, mevcut rezervin azalmasına da bağlı olarak rahatlıkla kullanılacağını öngördüğümüz bu kil seviyelerinin bulunduğu alanlar, yüksek orman bedelleri nedeniyle elde tutulamamakta ve *orman iznine konu olmayan alanlarda maalesef hafriyat atığı döküm alanlarına dönüştürülme riski* ile karşı karşıya kalmaktadır.

BÖLGEYİ BEKLEYEN SORUNLAR

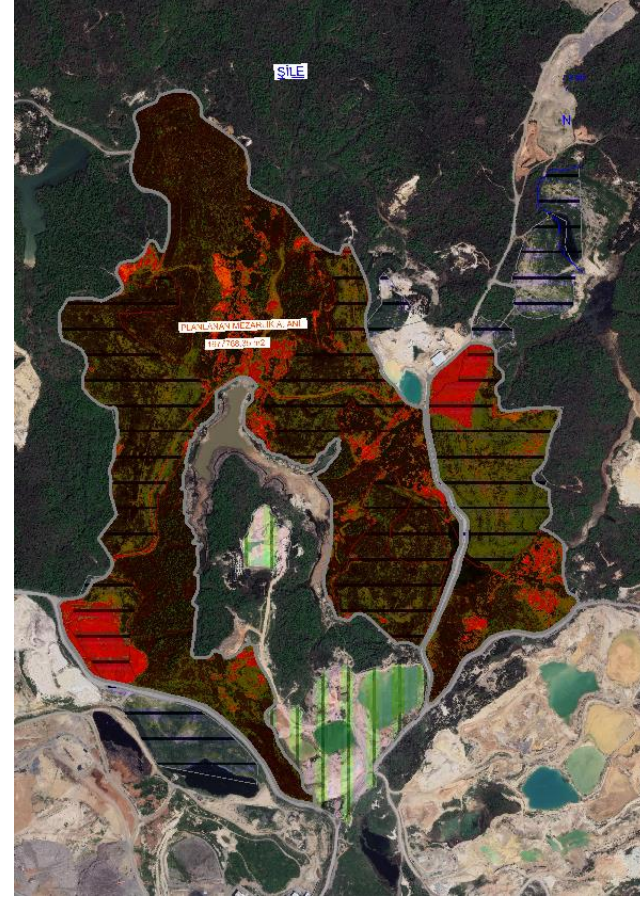
❑ ÇÖP DEPOLAMA ALANI SORUNU

- 1993 yılı başında İBB tarafından Şile Kil-Kum Havzasının en zengin olduğu Karakiraz Bölgesinde seçilen bir alanda OGM'den 'Anadolu Yakası Çöp Depolama Alanı' olarak 49 yıllığına kullanma izni alınmış ve hammadde yataklarının üzerine çöp depolanmaya başlanmıştır.
- MİGEM'in de büyük çabaları sonucu, bölgedeki maden işletme izni sahibi olan firma ile Belediye seçimleri sonrasında değişen yeni İBB Yönetimi arasında bir mutabakat protokolü imzalanarak maden zayıatına son verilmiştir. Ancak önceki yönetim sürecinde maalesef **1 milyon ton'dan fazla seramik kili** ve **500.000 ton civarında seramik kumu** çöp yığınları altında zayı olmuştur.
- Protokol ile yaklaşık 250 ha alanın belirlenen sürelerde çöp alanına devir edilmesi öngörülmüştür. Ancak seramik fabrikalarının taleplerinin oldukça seçici olması nedeniyle günümüz şartlarında kullanılamayan, mevcut rezervlerin eritilmesinden sonra kesinlikle ihtiyaç duyacağımızı düşündüğümüz kilerin maalesef yine çöp alanları altında kalma riski ile karşı karşıyayız.

BÖLGEYİ BEKLEYEN SORUNLAR

MEZARLIK TALEBİ

Kil-kum üretiminin en yoğun olduğu bölgelerden birinde 14.08.2018 tarihinde İBB Mezarlıklar Destek Hizmetleri tarafından *1.600 dönüm alan için 'madencilik faaliyetlerinin tamamlandığı, rehabilite amaçlı dolguları yapılmış'* alanlarda mezarlık tesisi olarak kullanılacağını belirterek Kurum görüşü alınmaya başlanmıştır.

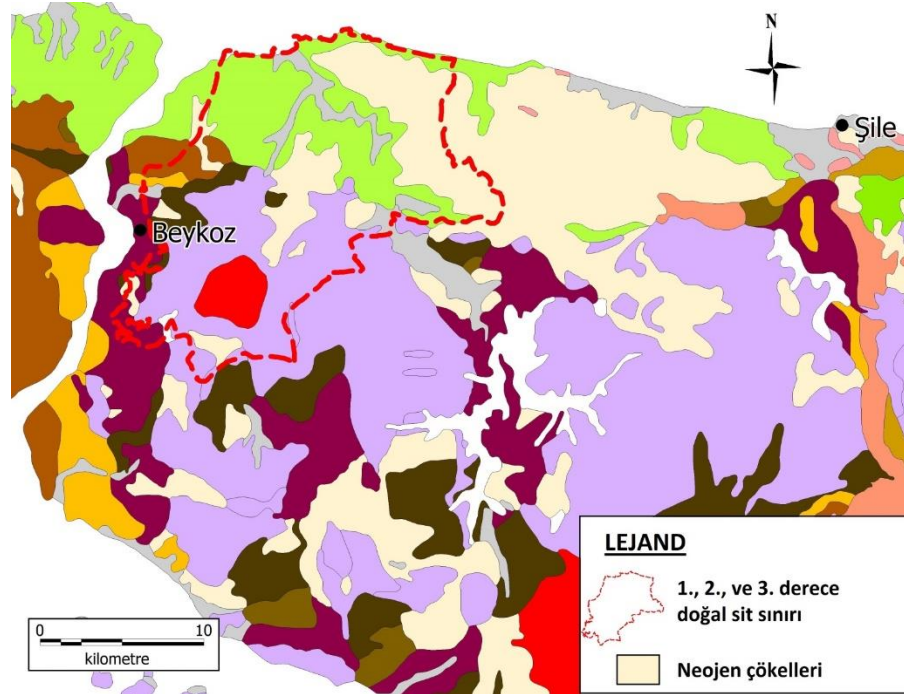


Bölgede faaliyetin mevcut talep durumuyla başlaması halinde, ilk etapta kil-kum rezervlerinde ciddi kayıplar oluşacağı, sonrasında ise sosyal açıdan bölgedeki madencilik faaliyetleri ile ilgili önemli sıkıntıların yaşanabileceği öngörülmektedir.

BÖLGEYİ BEKLEYEN SORUNLAR

❑ SİT ALANI UYGULAMASI

Çevresel önlemler ve korumacılık adına, herhangi bir bilimsel kriteri olmadan her geçen gün biraz daha genişletilen SİT alanı uygulamaları güncelliğini korumaktadır.



İstanbul Anadolu Yakasında halen geçerli olan SİT Alanı Sınırı, Beykoz ve Şile İlçelerinin sınırından geçirilmiştir. SİT Alanı kabul edilen Beykoz İlçe sınırları içerisinde önemli kil ve kum rezervleri bulunmaktadır.

BÖLGEYİ BEKLEYEN SORUNLAR

❑ KUZAY MARMARA OTOYOLU



Kuzey Marmara Otoyolu civarında oluşması öngörülen olası yerleşim alanları önemli ölçüde rezerv alanlarını işgal etme riski taşımaktadır!

SONUÇLAR

- Doğal kaynakların üretiminde yer seçme şansı yoktur, madenin olduğu yerde işletilme zorunluluğu vardır.
- Yerli maden kaynaklarımızı hem ulusal sanayimizin rekabet gücünü yükseltmekte hem de yarattığı yüksek katma değer ile ülke ekonomisine önemli bir katkı sağlamaktadır.
- Son 30 yılda ülkemizde yürütülen ayrıntılı arama çalışmalarına rağmen kalite ve rezerv anlamında, henüz Şile Havzasının bir alternatifi bulunamamıştır.
- Son 20 yılda ithal edilen Kil miktarı 6 milyon ton mertebesine ulaşmış olup, yıllık kullanım 250.000 ton seviyesine gelmiştir. Şile Havzasındaki killerin üretiminin kısıtlanması ya da tamamen durması durumunda sektörün ihtiyacı olan killerin tamamı (ilave 2,5 milyon ton) yurtdışı kaynaklardan tedarik edilmek durumunda kalınacaktır.
- Bu da Türk Seramik Sektörü için çok önemli bir maliyet ve dışa bağımlılık unsurunu gündeme getirecektir.