



# TOSB

TURGUTLU ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ

e-bülten

Aralık 2023



turgutluosb



OsbTurgutlu



Turgutlu Organize Sanayi Bölgesi

[www.turgutluosb.org.tr](http://www.turgutluosb.org.tr)



**Hami ÖZER**  
TOSB  
Yönetim Kurulu Başkanı

Değerli Sanayici Dostlarım, Bölgemizin Değerli Yatırımcı ve Katılımcıları;

Turgutlu 1. Organize Sanayi Bölgesi olarak çalışmalarımız hakkında sizleri daha hızlı bilgilendirmek adına Bültenimizin ikinci sayısı ile karşınızdayız. Bölgemizde hayata geçen projelerimizin yanında devam eden projelerimize de hız kesmeden devam ediyoruz. Bölgemizde faaliyet gösteren tüm katılımcılarımızın her türlü hizmeti kısa sürede sağlıklı olarak alması tüm çabamızdır. Bölgemizde yer alan ve faaliyet gösteren siz katılımcılarımızın büyük bütçeler ile yapmış olduğu yatırımların aynı titizlikle korunması gerekliliği açıktır. Bu kapsamda projeler arasında yer alan Atık Su Arıtma Tesisi, Bölge Led Dönüşümü, Genişleme Alanı Çalışmaları vb. birçok çalışma hayata geçirilmektedir.

#### **Atıksu Arıtma Tesisi**

Bölgemizin en büyük sorunu olan Atıksu Arıtma Tesisi konusunda 35 Dönüm Atıksu Arıtma Tesisi alanının imar planı hazırlanarak bölge adına tescilli yapıldı. Geriye kalan 30 dönüm alanın ise kamulaştırma işlemleri devam etmekte olup kısa sürede tamamlanacaktır. Bölgemiz bütçesinden yapılacak olan atıksu arıtma tesisine bağlı kolektör ve deşarj hatlarının projeleri hazırlanmış güzergâh için kurum onayları alınmış, zemin etütleri tamamlanmış ve ihale aşamasına getirilmiştir. 15.000 m<sup>3</sup>/günlük atıksu arıtma tesisimize ait projelerin Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'ndan onayı alınmış olup, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı onay sürecinin tamamlanması beklenmektedir. Onay sonrası Bakanlığımızca ihalesi yapılarak, projenin yatırım çalışmalarına başlanılacaktır.

#### **Genişleme Alanı Çalışmaları**

Bölgemiz bulunduğu konum itibarıyla cazibe merkezi haline gelmiştir. Bölgemizde artan arsa tahsis taleplerinin karşılanması için genişleme alanımızın altyapı çalışmaları için işlemlerimiz tüm hızıyla devam etmektedir. Yönetim Kurulumuzca bu taleplere en kısa sürede cevap vermek öncelikli amacımızdır. Gücümüzü siz katılımcılarımızdan alarak, bölgedeki birçok çalışmaları ve gelişmeleri aktaracağımız günlerde görüşmek dileğiyle. Sizlere sağlık, huzur, başarı ve bol kazançlar diliyorum.

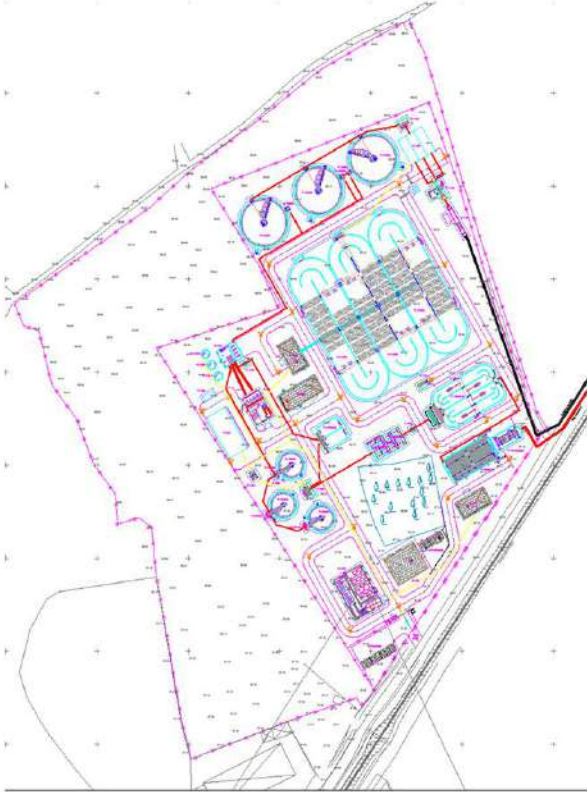
Saygılarımla,  
Hami ÖZER  
TOSB Yönetim Kurulu Başkanı



Bölgemizde doğalgaz aboneliği olan tüm katılımcılarımızın yıllık rutin periyodik kontrolleri enerji birimimizin koordinasyonu ile Bölge Müdürlüğümüzce yaptırılmıştır.

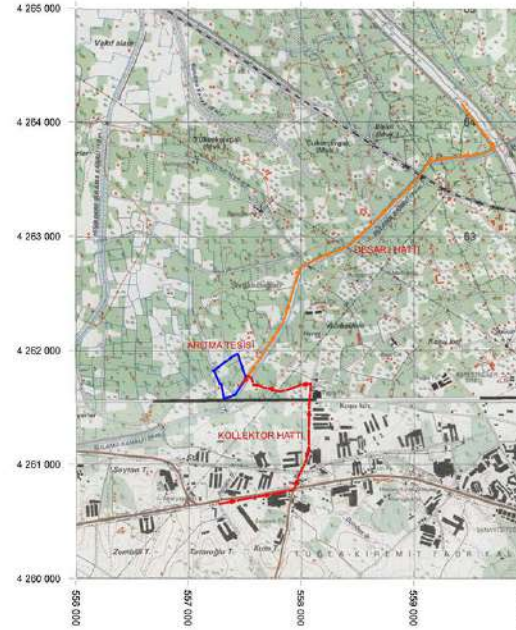


## ATIKSU ARITMA TESİSİ YERLEŞİM PLANI



## ATIKSU ARITMA TESİSİ KOLLEKTÖR VE DEŞARJ HATTI

**MANİSA TURGUTLU ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ**  
MANİSA İLİ TURGUTLU İLÇESİ ÇEPNİDERE MAHALLESİ  
**ARITMA TESİSİ, KOLLEKTÖR VE DEŞARJ HATTI'NIN**  
1/25000'LİK İZMİR L19-A2 VE K19-D3 NOLLU PAFTALARDAKİ YERİ



### ATIKSU ARITMA TESİSİ

35 dönüm Atıksu Arıtma Tesisi alanını imar planı hazırlanarak bölge adına tescilli yapıldı. Geriye kalan 30 dönüm alanın ise kamulaştırma işlemleri devam etmekte olup kısa sürede tamamlanacaktır.

Bölgemiz bütçesinden yapılacak olan Atıksu Arıtma Tesisine bağlı Kollektör ve deşarj hatlarının projeleri hazırlanmış güzergah için kurum onayları alınmış, zemin etüdüleri tamamlanmış ve ihale aşamasına getirilmiştir.

15.000 m<sup>3</sup>'lük Atık Su Arıtma tesisimize ait projelerin Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı onayı alınmış olup, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığında onay sürecinin tamamlanması beklenmektedir. Onay sonrası Bakanlığımızca ihalesi yapılarak, projenin yatırım çalışmalarına başlanacaktır.

### KOLLEKTÖR HATTI

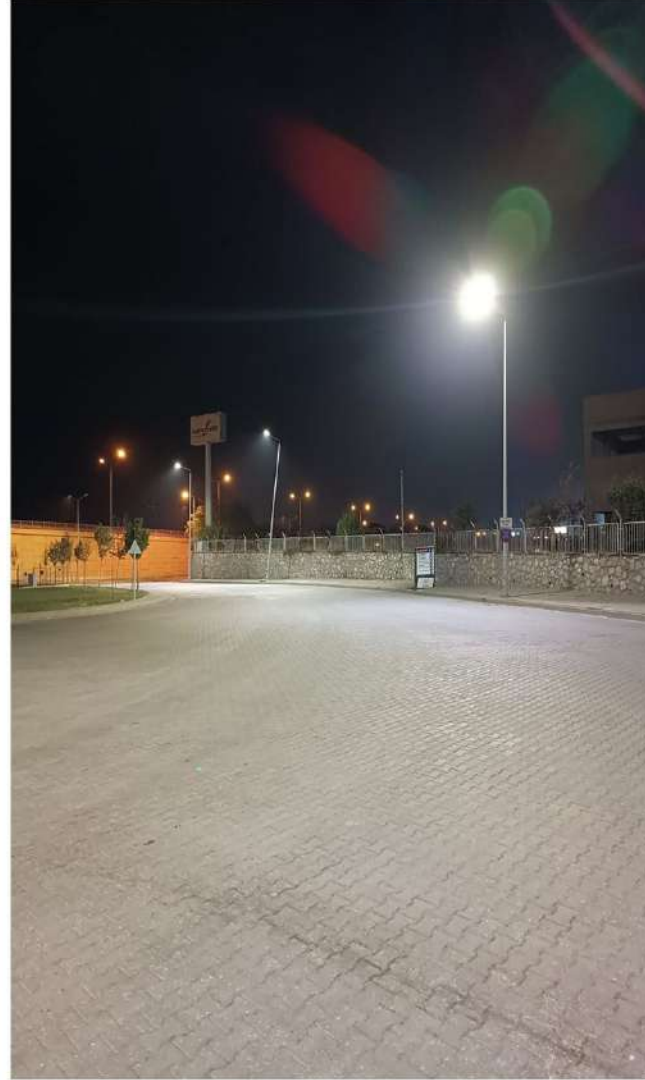
1973 m uzunluğunda Ø 800 çapında koruge boru olarak imal edilecektir. OSB-AAT alanı arasında cazibeli olarak atıksuyun iletilmesini sağlayacaktır.

### DEŞARJ HATTI

3500 m uzunluğunda Ø 500 çapında polietilen boru olarak imal edilecektir. Arıtılan suyun Atıksu Arıtma Tesisinden Irlamaz suyuna iletimini basınçlı olarak sağlayacaktır.

## ATIKSU ARITMA TESİSİ FİZİKİ ALAN





Bölgemiz genelindeki çevre aydınlatmalarımızı, sodyum buharlı armatürlerden daha uzun ömürlü ve daha tasarruflu olan led armatürlere dönüştürme işlemlerimiz enerji birimimizin koordinasyonunda bölgemiz teknik personelleri tarafından yapılmaya devam edilmektedir.



Bölgemiz konumu itibariyle artan talepler doğrultusunda genişleme alanımızdaki işlemlerimiz tüm hızıyla devam etmektedir. Bu çalışmalar kapsamında 2. etap genişleme alanındaki kamulaştırma ve parselasyon işlemleri tamamlanarak mevcut 220 ha alanımıza ilave olan 110 ha alanımızın altyapı ve yol projelerinin tamamlanmasında sona yaklaşmıştır. Parsellerde üretim verimliliği göz önüne alınarak parselasyon düzenlemesi yapılarak 2024 yılının ilk çeyreğinde altyapı ihale süreci tamamlanması planlanmıştır.



Bölgemiz park alanlarında ağaçlandırma işlemlerine devam etmekteyiz. Bölge peyzaj düzenlemesi çerçevesinde büyük zeytin ağaçlarından oluşan yeni park alanını oluşturma çalışmalarına devam edilmektedir.





Turgutlu Organize Sanayi Bölgesi Yönetim Kurulu Başkanımız Hami ÖZER, Yönetim Kurulu Başkan Vekilimiz Hüseyin MALİZ, Bölge Müdürümüz Şükrü Caner ÖZCAN, Turgutlu İlçe Jandarma Komutanı Üsteğmen Sercan KARAÇALI'yı ziyaret ederek, hayırlı olsun dileklerini ilettiler.





Turgutlu Organize Sanayi Bölgesi Yönetim Kurulu Başkanımız Hami ÖZER, Yönetim Kurulu Başkan Vekilimiz Hüseyin MALİZ, Bölge Müdürümüz Şükrü Caner ÖZCAN, Turgutlu İlçe Emniyet Müdürü Mehmet DURSUN'u ziyaret ederek, hayırlı olsun dileklerini ilettiler.



Turgutlu Organize Sanayi Bölgemiz Yönetim Kurulu Başkanı Hami Özer, Yönetim Kurulu Üyemiz Bilgehan DEMİRDÖVER ve Bölge Müdürümüz Şükrü Caner ÖZCAN, Manisa Valimiz Sayın Enver ÜNLÜ'yü makamında ziyaret ederek, hayırlı olsun dileklerini ilettiler.



Turgutlu İlçe Jandarma Komutanı Üsteğmen Sercan KARAÇALI, Turgutlu Organize Sanayi Bölgemiz Yönetimine iadeiziyarete bulundu. Yönetim Kurulu Başkanımız Hami ÖZER, Yönetim Kurulu Başkan Vekilimiz Hüseyin MALİZ, Yönetim Kurulu Üyelerimiz Mustafa TUNÇDİBEK ve Elif Nahide AKDUMAN, Bölge Müdürümüz Şükrü Caner ÖZCAN ile bir araya gelen Turgutlu İlçe Jandarma Komutanı Üsteğmen Sercan KARAÇALI, Organize Sanayi Bölgemizin genel durumu hakkında görüştüler.



Ege Genç İş İnsanları Derneği Yönetimi, Turgutlu Organize Sanayi Bölgemize ziyarette bulundular. Turgutlu Organize Sanayi Bölgesi Yönetim Kurulu Başkanı Hami ÖZER, Yönetim Kurulu Üyesi Elif Nahide AKDUMAN ve Bölge Müdürü Şükrü Caner ÖZCAN ile bir araya gelen Ege Genç İş İnsanları Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Alp Avni YELKENBİÇER ve Yönetim Kurulu üyeleri Organize Sanayi Bölgemiz kurumsal yapısı, faaliyetleri ve gelişmeleri hakkında bilgilendirmelerde bulundular. Yönetim Kurulu Başkanımız Hami ÖZER, nazik ziyaretlerinden ötürü Ege Genç İş İnsanları Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Alp Avni YELKENBİÇER ve Yönetim Kurulu üyelerine teşekkür etti.



**Seminer Başlığı**  
KOSGEB Teşvikleri

**Seminer Tarihi ve Saati:**  
16.08.2023- 14:00

**Konuşmacı:**  
Oğuz KILINÇ- Manisa KOSGEB  
İl Müdürü



**Seminer Başlığı**

Yalın ve Yapay Zeka İle Akıllı Üretim Uygulamaları

**Seminer Tarihi ve Saati:**

19.09.2023- 14:00-17:00

**Konuşmacı:**

Hatice İĞDE

Dr. Hikmet MARAŞLI



**Seminer Başlığı**

Türk Exim Bank Bilgilendirme Toplantısı

**Seminer Tarihi ve Saati:**

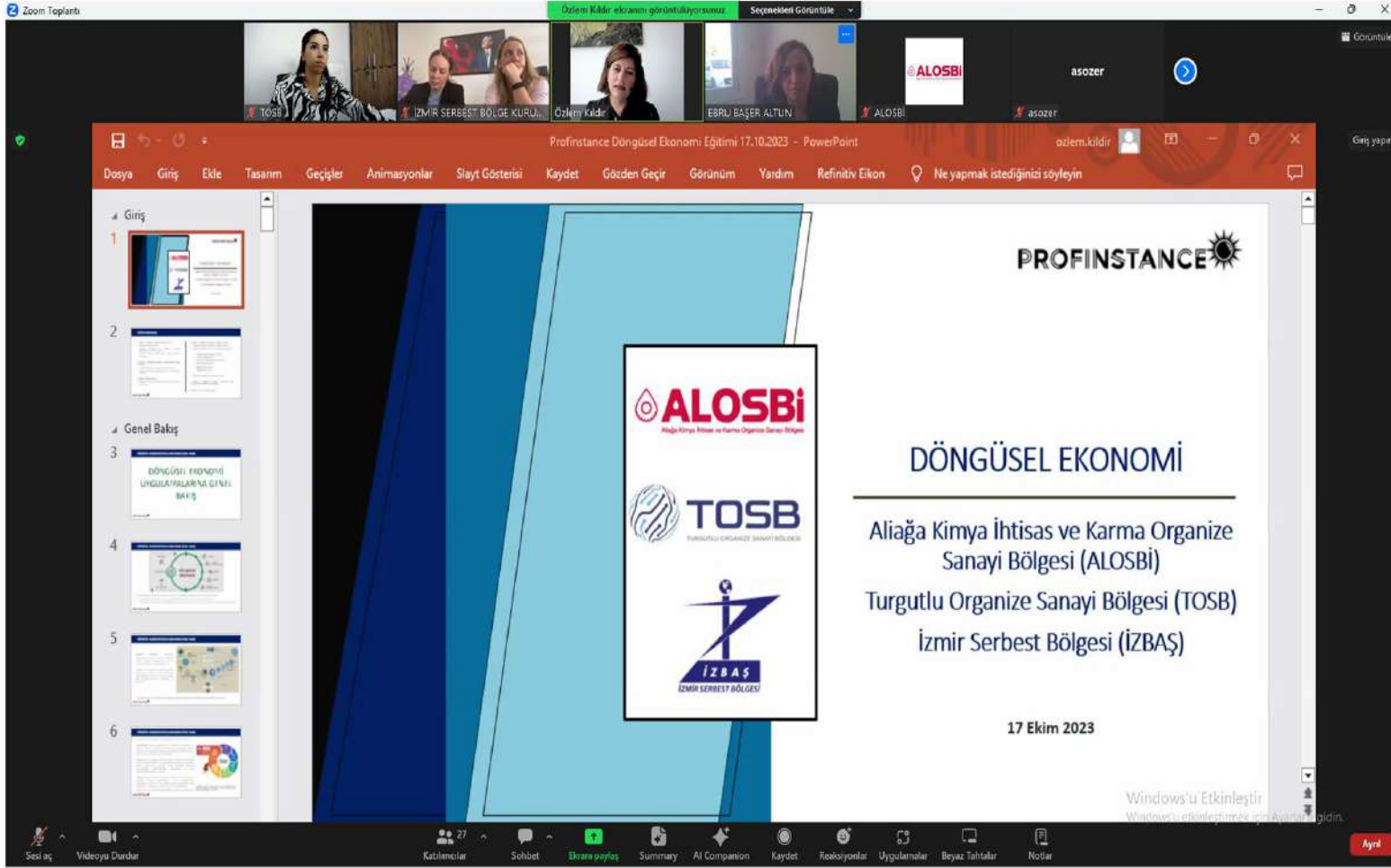
12.10.2023- 14:30

**Konuşmacı:**

Muhammet AFŞAR- Manisa Şube Müdürü  
Zeydan TEKİN- Manisa/Şube







Zoom Toplantı

Özlem Kıldır ekranını görüntüyorsunuz

Seçenekleri Görüntüle

asozer

asozer

Profinstance Döngüsel Ekonomi Eğitimi 17.10.2023 - PowerPoint

asozer.kıldır

Giriş yapın

Dosya Giriş Ekle Tasarım Geçişler Animasyonlar Slayt Gösterisi Kaydet Gözden Geçir Görünüm Yardım Referans Elkon Ne yapmak istediğinizi söyleyin

Giriş

1

2

Genel Bakış

3

4

5

6

**PROFINSTANCE**

**ALOSBI**  
Aliğa Kimya İhtisas ve Karma Organize Sanayi Bölgesi

**TOSB**  
TURGUTLU ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ

**İZBAŞ**  
İZMİR SERBEST BÖLGESİ

**DÖNGÜSEL EKONOMİ**

Aliğa Kimya İhtisas ve Karma Organize Sanayi Bölgesi (ALOSBI)  
Turgutlu Organize Sanayi Bölgesi (TOSB)  
İzmir Serbest Bölgesi (İZBAŞ)

17 Ekim 2023

Windows'u Etkinleştir  
Windows'u etkinleştirmek için Ayrıntıya bakın.

Sesli aç Videoyu Durdur Katılımcılar 27 Sohbet Ekranı paylaşıyor Summary AI Companion Kaydet Reaksiyonlar Uygulamalar Beyaz Tahtalar Notlar Ayarlar

**Seminer Başlığı**  
Döngüsel Ekonomi

**Seminer Tarihi ve Saati:**  
17.10.2023- 13:30-16:30

**Konuşmacı:**  
Özlem KILDIR

**Seminer Başlığı**

Gönüllü Staj, Yaz Stajı ve İşletmede Mesleki Eğitim Konuları Hakkında Sanayicilerimize Bilgilendirme Toplantısı

**Seminer Tarihi ve Saati:**

02.11.2023- 11:30

**Konuşmacı:**

Prof. Dr. Osman ÇULHA



**Seminer Başlığı**

Dijitalleşme ve Yapay Zeka

**Seminer Tarihi ve Saati:**

24.11.2023- 14:30

**Konuşmacı:**

Dr. Volkan ALTINTAŞ



## ŞİRKETLERDE SERMAYAZE AZALTIMININ VERGİ KANUNLARI KARŞISINDAKİ DURUMU

SERMAYE AZALTIMINDA; Sermaye azaltımı işleminin KVK'nın 32/B maddesine göre yapılması gerektiği, sermaye azaltımı işleminin bu madde hükmü çerçevesinde çeşitli vergileme yöntemine tabi tutulduğu, ancak eş zamanlı olarak sermaye azaltımı ve artırımının birlikte yapılması halinde işletmeden çekiş olarak değerlendirilmeyecek ve vergilendirilmeyeceği hüküm altına alınmıştır.

Sermaye azaltımı işleminin Kurumlar Vergisi Kanununda 7420 Sayılı Kanunun 22'nci maddesiyle KVK'nın 32/B maddesi eklenerek sermaye azaltımında vergilemenin esasları belirlenmiştir. Konunun uygulanmasına ilişkin ayrıntılar ise 21 Seri No.lu kurumlar Vergisi Genel tebliği ile uygulamaya yönelik açıklamalar getirmiştir. Bu çerçevede; 5520 sayılı Kurumlar Vergisi Kanununun "Sermaye Azaltımında Vergileme" başlıklı 32/B maddesinde;

(1) Kurumlar tarafından sermayeye eklenen öz sermaye kalemlerinin, sermayeye eklendiği tarihten itibaren bes tam yıl geçtikten sonra herhangi bir şekilde sermaye azaltımına konu edilmesi durumunda, nakdi veya aynı sermaye ile sermayeye eklenen diğer unsurların toplam sermayeye oranlanması suretiyle azaltıma konu edilen tutar içerisindeki sermaye unsurları tespit olunur. Söz konusu oranın tespitinde;

a) Sermayeye ilave dışında başka bir hesaba nakledilmesi, işletmeden çekilmesi veya sermaye hesabından başka hesaplara aktarımı kurumlar vergisine ve kar dağıtımına veya ana merkeze aktarılan tutara bağlı vergi kesintisine tabi tutulacak öz sermaye kalemlerinin,  
 b) Sadece kar dağıtımına veya ana merkeze aktarılan tutara bağlı vergi kesintisine tabi tutulacak öz sermaye kalemlerinin,  
 c) Başka bir hesaba nakledilmesi veya işletmeden çekilmesi halinde vergilendirilmeyecek olan aynı ve nakdi sermayenin toplam sermaye içindeki payları dikkate alınır.

(2) Kurumların öz sermaye kalemlerini sermayeye ekledikleri tarihten itibaren bes tam yıllık süre tamamlanmadan sermaye azaltımı yapmaları durumunda, azaltımın sırasıyla birinci fıkranın (a), (b) ve (c) bentlerinde yer alan sermaye unsurlarından yapıldığı kabul edilir.

(3) Sermaye azaltımında, öncelikli olarak sermayeye ilave edilen öz sermaye kalemlerinden, sermayeye eklenme tarihi bes tam yıllık süreyle geçmemiş olanların işletmeden çekildiği kabul edilir.

(4) Bu maddenin birinci, ikinci ve üçüncü fıkraları kapsamında sermaye azaltımı suretiyle tespit olunan sermaye unsurlarından; birinci fıkranın (a) bendi kapsamında olanlar kurumlar vergisine ve vergi kesintisine, (b) bendi kapsamında olanlar sadece vergi kesintisine tabi tutulur. Kurumlar vergisine ve vergi kesintisine tabi sermaye unsurlarında, kesinti matrahı hesaplanan kurumlar vergisi düşüldükten sonra kalan tutar olup, bu tutar üzerinden Kanunun 15 inci ve 30 uncu maddeleri ile 193 sayılı Kanunun 94 uncu maddesi hükmü kapsamında kesinti yapılır.

... " hükümlerine yer verilmiştir.



**Prof. Dr. Keramettin TEZCAN**  
**TOSB Mevzuat Danışmanı**

KVK 32/B madde hükmü ve 21 no.lu KDV uygulama tebliği çerçevesinde sermaye içerisinde yer alan kalemlere bakıldığında vergilemede değerlendirilmeye esas iki önemli hususun;

- Öz Sermaye Kalemlerinin Sermaye Eklendikten 5 Tam Yıl Geçmeden Sermaye Azaltımı

- Sermaye Azaltımında öze Sermaye Kalemlerinin nelerden oluştu Önem arz etmektedir.

a) Sermaye azaltımında öz sermaye kalemlerinde öncelikle yeniden değerlendirme fonları ve enflasyon düzeltilmesi olumlu farklarının şirketten çekilmiş sayılacağı; bu durumda hem kurumlar vergisi hem stopaja tabi tutulacağı,

b) Sermaye azaltımında öz sermaye kalemlerinden geçmiş yıl karlarının çekilmiş sayılması durumunda sadece stopaja tabi tutulacağı,

c) Sermaye azaltımında öz sermaye kalemlerinde aynı ve nakdi sermayenin çekilmesi durumunda kurumlar vergisi hem stopaja tabi tutulmayacaktır.

Öz Sermaye Kalemlerinin Sermayeye Eklendiği Tarihten İtibaren 5 Tam Yıl Geçmeden Sermaye Azaltımı: sermaye azaltımına yukarıdaki a, b ve c. maddelerdeki sıraya göre çekilmiş sayılır. Yani önce hem kurular vergisi hem stopaja tabi kalemler çekilmiş sayılır. Sonra sadece stopaja tabi kalemler çekilmiş sayılır. En son ise çekilmesi vergilendirilmeyecek aynı ve nakdi sermaye çekilmiş sayılır. Bu çerçevede X firmasının vergilendirme karşısındaki durumu bir örnekle tespit edildiğinde;

X yılında 15.400.000 TL nakit sermaye ile kurulan bir şirket; 2023 yılında 20.000.000 TL yeniden değerlendirme farkını sermayeye ekleyerek sermayesini 100.000.000 TL'ye çıkarmış ve 2023 yılında 50.000.000 TL sermaye azaltmış ise;

Bu durumda sermayeye eklenme tarihinden itibaren beş tam yıl geçmeden bir azaltım söz konusu olursa, azaltılan sermaye yukarıdaki a, b ve c. maddedeki sıralamaya göre olduğu kabul edilecektir. Yani öncelikle 20.000.000 TL yeniden değerlendirme farkları kurumlar vergisi ve stopaja tabi tutularak azaltılacaktır. Sonra 10.000.000 TL geçmiş yıl kârı sadece stopaja tabi tutularak azaltılacaktır. Daha sonra ise 20.000.000 TL nakit sermaye vergiye tabi olmaksızın azaltılacaktır.

**SONUÇ VE DEĞERLENDİRMELERİM:** Yukarıdaki inceleme ve tespitlerim sonucunda değerlendirmelerim aşağıda olduğu gibidir:

1- Yukarıdaki hukuki duruma ilişkin bilgi ve örnek olaya göre; vergi idaresinin öteden beri gelen kendi görüşü çerçevesinde KVK'na eklenen 32/B maddesiyle düzenleme yapmış, sermaye azaltımı işleminde, yeniden değerlendirme fonlarından yapılan sermaye artırımını ilk işletmeden çekiş olarak değerlendirilmek suretiyle vergilendirilecektir.

2- Sermaye azaltımını, şirketin ortaklarının sermayeden para çekmek için sermaye azaltımı işlemi olarak değerlendirmekte sadece kanunun lafzına sıkı sıkıya bağlı kalarak, aynı miktarda sermaye artırımını ve azaltımını yapılması durumunda vergilendirilmeyeceğini aksi taktirde KVK 32/B maddesine göre işlem yapılması gerektiği görüşünü vermek suretiyle hukuki sınırları çizmektedir.

## LİSANSIZ ELEKTRİK ÜRETİM TESİSLERİ KURULUM SÜREÇLERİ



Elektrik üretmek isteyen yatırımcılar için iki alternatif bulunmaktadır. Profesyonel olarak elektrik üreterek elektrik piyasasına enerji satmak isteyen firmalar Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu'na (EPDK) başvuru yaparak Elektrik Üretim Lisansı alarak tesis kurabilir ve faaliyet gösterebilirler. Elektrikçi hangi kaynaktan ürettiğine göre süreçler değişiklik göstermektedir.

Fakat Sanayi veya ticarethane sahibi olarak elektrik tüketicisi iseniz Lisans almanıza gerek olmadan elektrik üretim tesisi kurabilirsiniz. Tüketim ve tesis gücünüzü belgeyerek yapacağınız başvurular ile çatınızda veya ülkenin herhangi yerindeki arazide Güneş veya Rüzgar enerjisinden elektrik üreten tesis kurabilir, tükettiğiniz elektriği üretebilir hatta tükettiğiniz kadarını satabilirsiniz. Tabi lisanslı tesislerde olduğu gibi yatırıma karar verme süreci çalışmalar, yer seçimi, başvuruların yapılması, projelendirme, tesis kurulumu ve devreye alma süreçlerinde çok sayıda değişken ve zorluklar bulunmaktadır. En kısa sürede yapılabilen tesisler çatı GES tesisleridir.

Yapılan açıklama ile 1 Ekim 2023 tarihinden sonra başvuru süreçlerinde değişiklik olacağı bildirildi. Açıklanan en kritik değişiklik; ilgili üretim tesisinin kurulması planlanan bölgede TEİAŞ (Türkiye Elektrik İletim A.Ş.) tarafından işletilen trafo merkezlerinde GES yada RES yapımı için uygunluk (kapasite) olup olmadığı TEİAŞ tarafından açıklanacak. Bu bilgi ile tesis kurulumu başvurusu yapıp yapılamayacağı da netleşmiş olacak.

Önceki uygulamada ilgili bölgede GES yada RES için izin alınıp alınmayacağı bilinmeden başvuru yapılıyor, başvuru kabul yada reddediliyordu. Fakat bir çok bölgede son aylarda yapılan bir çok başvuru reddedilmiştir. Bu bilgi, 1 Ekim sonrasında TEİAŞ tarafından yapılan açıklamaların, GES ve RES yatırımcısının önünü açmacağı öngörüsünde bulunmamızı sağlamıştır.

Son dönemde solar panel fiyatlarının dolar bazında düşmesi, yatırımları tekrar cazip hale getirmiştir. Her yazında dikkat çekmek istediğim konu; çok önemli bedeller ödenerek yapılan GES yatırımlarında kaliteye dikkat etme gerekliliğidir.

ÜRÜN, PROJE VE ÖZELLİKLE İŞÇİLİK KALİTESİ ÇOK ÖNEMLİDİR.

**Serkan ÇOLAKKAYA**  
Sertek Enerji Danışmanlık

## GÜNEŞ ENERJİ SANTRALİ YAPARKEN DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

Güneş enerji santralleri (GES) çevresel, ekonomik, sosyal faydaları ve hızlı/kolay kurulumları nedeniyle birçok farklı sektörden yatırımcının ilgisini çekmektedir. Ayrıca, enerji maliyetlerinin artması ve uygulanan çeşitli destek mekanizmaları bu ilgiyi daha da arttırmaktadır. 24.02.2022 Tarihinde Resmi Gazetede yayımlanan 5209 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile "Lisanssız faaliyet kapsamında ve bağlantı anlaşmasındaki sözleşme gücü ile sınırlı olmak kaydıyla (inverter çıkış tarafı gücü 240 kWe ve üzeri), güneş enerjisine dayalı elektrik üretim tesisi yatırımları faiz/kar payı desteği sağlanmaksızın, 1 inci, 2 nci ve 3 üncü bölgelerde gerçekleştirilmeleri halinde 4 üncü bölgede uygulanan, 4 üncü, 5 inci ve 6 ncı bölgelerde gerçekleştirilmeleri halinde ise bulunduğu bölgede uygulanan bölgesel desteklerden yararlanır" hükmü getirilmiştir. Böylelikle ilk 4 yatırım bölgesinde bulunan işletmeler 4. bölge teşvikleri kapsamına alınmış ve kurumlar vergisi, SGK, KDV ve Gümrük Vergisi desteklerinden yararlanabilir duruma gelmiştir.

GES'lerin öz tüketimi karşılamak üzere kurulması esastır. Yani elektrik enerjisinin tüketildiği yerde GES'lerden elektrik üretimi yapılması teşvik edildiği gibi, çeşitli yönetmeliklerle zorunlu hale de getirilmiştir. Ancak enerji tüketimi fazla olan işletmelerde bina çatı alanına kurulacak GES'ler tüketilen enerji miktarını karşılayamayabilmektedir. Bu sorun 1 Ekim 2023 tarihinden itibaren yürürlüğe giren Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK) tarafından Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretim Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik sayesinde aşılmıştır. Buna göre, aynı noktada üretim ve tüketim yapılan güneş enerjisi santrallerinin (GES) yatırımcılarının farklı noktalarda kuracakları ilave GES'lerden elde edilecek tüketim fazlası enerji, Yenilenebilir Enerji Kaynakları Destekleme Mekanizması (YEKDEM) kapsamında değerlendirilecek.

Yukarıda belirtilen nedenlerle GES yatırımlarının hızla artıyor olması sevindirici iken aynı zamanda düşündürücüdür de. Çünkü, birçok GES yatırımı sadece en düşük fiyat bazlı anlaşmalara bağlı olarak yapılmaktadır. Bu noktada yatırımcının aklına şu soru gelebilir: Kurulacak GES, Resmi Kabul Ekibi tarafından onaylanacak ve devreye alınacak dolayısıyla bir hata yapılmışsa o aşamada fark edilecektir ve düzeltilecektir, benim bir şey düşünmemeye gerek var mıdır?

Evet bu yerinde gibi görünen soru yatırımcıyı Engineering Procurement Construction (EPC) (yani: GES in hem projesini hem tasarımı/mühendisliğini hem malzeme tedarikini hem de inşaat faaliyetlerini yürüten firma) firmasının insafına/kabiliyetine/bilgi ve donanımına bırakmaktadır. Projelerin yürürlükteki mevzuata uygun hazırlanması ve bu projelerin kontrol edilmesi şarttır. Kâğıt üzerinde tüm iş ve işlemler usulüne uygun olarak yapılmaktadır. Ancak, mevzuata uygun olarak hazırlanan her projenin kabul şartlarını yerine getirmek için sağlaması gereken minimum şartları sağladığı akıldan çıkartılmamalıdır. Daha somut örneklerle açıklamaya çalışalım. Örneğin çekilecek bir kablonun mevzuata göre minimum 4 mm2 kesitinde olması yeterli olabilir. Ama gerilim ve güç kayıplarını en aza indirebilmek için bu kablo kesitinin daha büyük seçilmesi bir alternatif olarak düşünülebilir. Başka bir taraftan konuyu ele alalım. Bir Proje de 500 W gücünde 2000 Adet PV panel kullanılacak olsun. Bu GES in tüm elektrik ve statik projeleri bu kullanılacak panelin elektriksel ve mekanik özellikleri göz önüne alınarak yapılır. Elektrik ve statik projelerinin uygunluğu ilgili kurumlar tarafından kontrol edilir ve onaylanır. GES'i devreye alacak Resmi Kabul Ekibi de GES'in onaylı projeye sadık kalınarak yapılıp yapılmadığını kontrol eder. Ancak, kullanılan PV panelin gerçekten üretmesi gereken enerjiyi üretip üretmediğini, herhangi bir üretimsel probleminin olup olmadığını ya da ilerleyen yıllarda herhangi bir problem oluşup oluşmayacağını kontrol etmez. Bir başka önemli konu kurlumu tamamlanan ve şebekeye bağlanan GES'in enerji üretmesi değil, mevcut ışınım ve sıcaklık altında ne kadar enerji üretmesi gerekiyordu ve ne kadar enerji üretti sorusunun cevaplanmasıdır. Yani GES'in performans oranının belirlenmesi gerekmektedir. Performans oranının belirlenebilmesi için sahada sadece inverter üzerinden ulaşılan akım, gerilim, enerji vb büyüklüklere değil ayrıca ışınım, sıcaklık gibi meteorolojik verilere de ihtiyaç vardır. Ancak, mevcut GES'ler incelendiğinde EPC firmalarının yatırımcı tarafından istenmediği sürece gerekli sensörleri sisteme takmadığı görülmektedir. Bunların dışında verilebilecek birçok örnek vardır. Özetle anlatılmak istenen; büyük çapta uzun vadeli GES yatırımları için, her işte olduğu gibi işin kalitesinin ön planda olması, sorunların erken tespiti ve rutin kontrollerinin yapılması oldukça önemlidir. Bu bağlamda GES projesinin tasarlanmaya başlandığı ilk günden GES'in



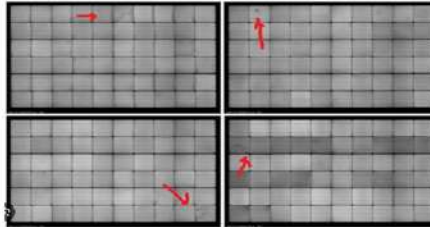
### Doç. Dr. Kıvanç BAŞARAN

Manisa Celal Bayar Üniversitesi  
 Hasan Ferdi Turgutlu Teknoloji Fakültesi  
 Dekan Yardımcısı

GES'lerde kullanılan malzemelerin kontrolü, GES'in performans oranının belirlenmesi, GES'in denetlenebilmesi için IEC 62446 ve IEC 60891 kapsamında testler gerçekleştirilmesi gereklidir. Bu testler başlıca IV-Curve (akım gerilim) ölçümü, termal kamera ile PV panellerin test edilmesi, EL (elektrolüminesans) testi (bir nevi PV panellerin röntgen görüntülerinin incelenmesi), izolasyon testi, topraklama testi ve performans ölçümüdür.

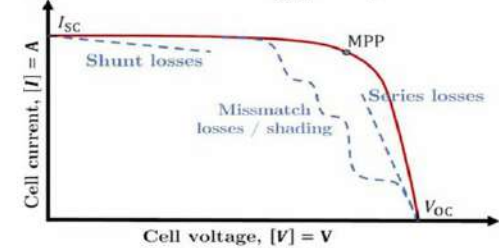
Standartlarla belirlenmiş testlere geçmeden önce basitçe şu açıklamayı yapmak yerinde olacaktır. Her ne kadar panel markası önemli olsa bile bundan daha önemli olan husus panelin A sınıfı (grade) olup olmadığıdır. İyi bilinen bir markanın B sınıfı paneli ile pek de tanınmayan bir markanın A sınıfı panelini karşılaştırmak doğru değildir. Hele ki C ve D sınıfı paneller büyük bir GES yatırımı için hiç uygun değildir. Ancak, EPC firması ile ya da panel üreticisi ile anlaşma yapmadan önce üreticiye ait A sınıfı panel kabul şartlarının istenmesi ve bu şartların uluslararası standartlara uygun olup olmadığının kontrol edilmesi son derece önemlidir.

1- Panellerin elektrolüminesans (EL) Testi – IEC 61215 / IEC 61646: PV panel elektrolüminesans testi, güneş hücrelerinin iç yapısını ve performansını değerlendirmek için kullanılan bir test yöntemidir. Elektrolüminesans, bir malzemenin elektrik akımına maruz kaldığında ışık yayma özelliğidir. Bu test, fotovoltaik panellerin içindeki hücrelerin ve bağlantıların durumu hakkında bilgi sağlamak için uygulanır. Paneldeki çatlaklar, lekeler, kırıklar veya diğer hücre hasarları bu analizle belirlenebilir. Ayrıca, bu test fotovoltaik panellerin kullanım süresince oluşabilecek kusurlarını belirlemek için de kullanılır.

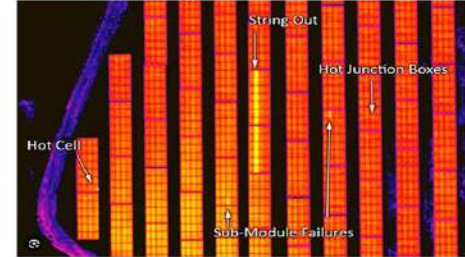


2- İzolasyon Testleri – IEC 62446: IEC 62446 standartları kapsamında fotovoltaik (PV) sistemlerdeki elektrik ekipmanlarının izolasyon direncini değerlendirmek ve güvenlik standartlarına uygunluğunu kontrol etmek amacıyla yapılır. Güneş panelleri 1.000V'luk bir gerilime tabi tutularak Panel-Toprak arası oluşan izolasyon direnci ölçülür. Panel-toprak izolasyonu hem panel gövdesinde elektrik kaçağının önlenmesi hem de inverterlerin devre dışı kalmaması için önemlidir.

3- IV-Curve Ölçümü – IEC 60891: IEC 60891 standartları, fotovoltaik modüllerin performans testlerini ve ölçümlerini belirler. IV-Curve ölçümü, modülün çıkış karakteristiklerini anlamak, performans düşüşlerini tespit etmek ve genel olarak sistemin sağlığını değerlendirmek için önemlidir.



4- Termal Kamera Testleri – IEC 62446: Fotovoltaik (PV) panel termal kamera testi, güneş enerjisi sistemlerindeki panellerin sıcaklık dağılımını ve performansını değerlendirmek amacıyla yapılır. PV panellerin performansı, genellikle sıcaklıkla doğrudan ilişkilidir. Panel sıcaklıklarını belirlemek, modül verimliliğinin nasıl etkilendiğini anlamak için önemlidir. Örneğin, bağlantı sorunları, hücre çatlakları veya diğer arızalar termal görüntülerde belirginleşebilir. PV paneller aşırı ısınabilir, bu da modül verimliliğini düşürebilir ve panelin ömrünü kısaltabilir. Termal kamera testi, paneller arasındaki ya da aynı panelin hücreleri arasındaki sıcaklık farklarını potansiyel sorunları erken aşamada belirleme olanağı sağlar.



Sonuç: Güneş enerji santralleri karmaşık sistemlerdir. Bu nedenle, tasarım, kurulum, panellerin üretim yerinde test edilmesi ve işletme süreçleri teknik bilgi gerektirmektedir. GES yatırımı yapmadan önce bu alanda uzmanlık ve mühendislik bilgisi olan kişilerle görüşmek önemlidir. GES kurulumlarını sadece EPC firmasına bırakmak yerine, uzman bir kişi veya şirket kontrolünde tüm süreci yürütmek güneş enerjisi sisteminin optimal bir şekilde tasarlanmasına yardımcı olabilir. GES'lerde denetim ve kontrol, kullanılan ekipmanların güvenli ve etkili bir şekilde çalışmasını sağlamak, performansı optimize etmek ve beklenmedik durumla karşılaşıldığında neler yapılabileceğinin önceden belirlenmesi için kritik öneme sahiptir.



**Doç. Dr. Kıvanç BAŞARAN**  
Manisa Celal Bayar Üniversitesi  
Hasan Ferdi Turgutlu Teknoloji Fakültesi  
Dekan Yardımcısı

## AKAR YEDEK PARÇA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

2004 yılında şahıs firması olarak Turgutlu K.S.S.'de kurulmuş olan Akar makina 2008 yılında Selami ve Mikail YEŞİL kardeşler olarak firma nevi Ltd'Şti. ye çevrilmiştir.

Akar yedek parça kurulduğu günden buyana ISO standartlarına göre talaşlı imalat sektöründe Ülkemiz ve Dünya genelinde Gücünü ve kalitesini benimsetmiş enerji, otomotiv, iklimlendirme ve beyaz eşya sektörlerine fason işçilik yapmaktadır.

2012 yılında ilk yurt dışı ihracatını Fransa ile başlamış olup Yurt dışı ihracatının yanında 2014 yılında yurt içi OEM firmalarının talepleri doğrultusunda üretim gamını genişleterek üretim kapasitesini artırmıştır.

Talaşlı imalat kabiliyetleri ile gelişmeye ve büyümeye devam eden Akar Makina, 2019 yılında yatırımı tamamlanan Turgutlu ORGANİZE Sanayi Bölgesi (TOSB) içinde 5000m<sup>2</sup> alan üzerinde fabrikasına taşınmıştır. Devamında artan İhracat çalışmaları sonucunda AKARMARKETING ihracat firmasını bünyesinde kurmuş ve aynı adreste çalışma ve faaliyetlerini sürdürmektedir.

2008 yılından 2018 yılına kadar ki 10 yıllık süreçte yıllık %35'den fazla büyüme kaydetmiştir. Sektöründe sürekli büyüyen ve gelişen bir kuruluş olarak faaliyetlerini arttırarak sürdürmektedir.

Tamamlanan fabrika yatırımı ile birlikte geliştirdiği üretim parkuru ve Software yatırımları ile müşteri taleplerine tam entegre olan Akar makina Globalde 1' ülkeye ihracat yaparken mevcut durumda 7 ülkeye ihracat yapmaya başlamıştır. Görüşmeleri devam eden ve sözleşmeleri yapılacak olan yeni devreye alınacak projeler ile birlikte 13 ülke ve 22 fabrika ile kapasite artışı planlanmaktadır.

İhracat artışlarıyla kuruluş ilke ve amaçlarımıza uygun olarak ülkem insanı istihdamına destek olurken güzel ülkemize döviz girdisi sağlayarak cari açıkla mücadelede önemli bir misyon edinmiştir.

Bu hususta özellikle bizim bu hedefleri gerçekleştirmemiz için çalışan insan gücüne ve üretim alanını genişletecek, büyümemize imkân tanıyacak yeni fabrika alanlarına ihtiyacımız her geçen gün artmaktadır.

Sektör talepleri ve küresel konjonktür gereği, sürekli gelişim gösteren bu gelişmeleri otomasyon, software ve Kyoto Protokolü tarafından belirlenmiş Karbon ayak izi çalışmalarını devam ederken GES yatırımlarını devreye almıştır.



### Selami YEŞİL

Akar Yedek Parça San. ve Tic. Ltd.Şti.  
Genel Müdür





### Saffet EYGİ

Sadri Oğulları Odun Kömür Ağaç Palet  
Ambalaj San. ve Tic. Ltd. Şti.  
Firma Sahibi

1978 yılı İzmir doğumluyum ve İzmir’de ikamet etmekteyim. Evli 2 çocuk babasıyım. Palet sektöründe aile şirketi olarak 2000 yılından bu tarihe kadar hala bir fiil devam etmekteyim.

Firmamız 13.12.2000 tarihinde kardeş ortaklı olarak palet ve her türlü ağaç sandık yan orman ürünleri imalatı kapsamında kurulmuştur. 2016 yılında firmamızın büyüme yol çizgisinde Turgutlu Organize Sanayi Bölgesinde şubemizi kurduk.

23 yıllık faaliyetlerimizde yurtiçinden birçok markalı kurumsal firmaların uzun süreli tedarikçisi olarak çalıştık ve çalışmaya devam etmekteyiz. Sektörümüzde isim yapmış öncü bir firma olduğumuza inanıyoruz.

Vermiş olduğumuz hizmetlerde müşterilerimizin bizlere kolay ulaşılabilir olmayı 7/24 hizmet vermeyi, zaman kısıtlaması olmadan istenilen zamanda ve istediği mecradan beklediği desteği alabileceklerini, tüm iletişim kanallarında ulaşılabilir olduğumuzu benimsetme ve yaşanan veyahut yaşanacak aksaklıklarda zamanında ve hızlı cevap vermeyi en kısa süre içinde geri bildirim yapmayı kural haline getirdiğimiz bilincindedir.

Enflasyon, Türkiye’nin ekonomik ve sosyal hedeflerine ulaşması, uluslararası alanda istediği noktaya gelmesi ve refah toplumuna dönüşmesi konularında karşılaştığı engeller arasında ilk sıradadır. Yüksek enflasyonun makro dengelerden, aile içi ilişkilere kadar olan pek çok alanda ekonomik, sosyal ve psikolojik olumsuz etkileri bulunmaktadır. Bu etkilerden elbette sektörümüzde payını almıştır. Zor süreçler içinde firmamız ayakta kalma mücadelesini vermeye devam edecektir.

Orman ürünleri endüstrisinin ulusal ve uluslararası ticaretteki yeri çok önemlidir. Orman ürünleri endüstrisinin pek çok sektörle ileri ve geri nitelikte bağlantılı halde bulunması ve bu sektörlerle önemli bir girdi kaynağı olabilmesi de önem arz etmektedir. Sadri Oğulları olarak prensiplerimiz ile hizmetlerimizi sürdürmekteyiz.



# TOSB

TURGUTLU ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ

**e-bülten**  
Aralık 2023



turgutluosb



OsbTurgutlu



Turgutlu Organize Sanayi Bölgesi

[www.turgutluosb.org.tr](http://www.turgutluosb.org.tr)