İçindekiler

[1 EYS Kapsamı ve Sınırları: 3](#_Toc181901482)

[**1.1** EYS Kapsamı 3](#_Toc181901483)

[**1.2** EYS Sınırları 3](#_Toc181901484)

[2 Atıf Yapılan Standart ve/veya Dokümanlar: 3](#_Toc181901485)

[3 Terimler Tarifler: 4](#_Toc181901486)

[**3.1** Kuruluşa ilişkin terimler 4](#_Toc181901487)

[**3.2** Yönetim sistemine ilişkin terimler 4](#_Toc181901488)

[**3.3** Gerekliliğe ilişkin terimler 4](#_Toc181901489)

[**3.4** Performansa ilişkin terimler 5](#_Toc181901490)

[**3.5** Enerjiye ilişkin terimler 6](#_Toc181901491)

[4 KURULUŞUN BAĞLAMI 6](#_Toc181901492)

[**4.1** **KURULUŞUN VE BAĞLAMININ ANLAŞILMASI** 6](#_Toc181901493)

[**4.2** **İLGİLİ TARAFLARIN İHTİYAÇLARININ VE BEKLENTİLERİNİN ANLAŞILMASI** 7](#_Toc181901494)

[**4.3** **ENTEGRE YÖNETİM SİSTEMİNİN KAPSAMININ BELİRLENMESİ** 8](#_Toc181901495)

[**4.4** **ENTEGRE YÖNETİM SİSTEMİ** 8](#_Toc181901496)

[5 LİDERLİK 10](#_Toc181901497)

[**5.1** **LİDERLİK VE TAAHHÜT** 10](#_Toc181901498)

[**5.2** **ENERJİ VE ÇEVRE POLİTİKASI** 11](#_Toc181901499)

[**5.3** **KURUMSAL GÖREV, SORUMLULUK VE YETKİLER** 11](#_Toc181901500)

[6 PLANLAMA 12](#_Toc181901501)

[**6.1** **RİSK VE FIRSATLARI BELİRLEME FAALİYETLERİ** 12](#_Toc181901502)

[Referans Dokümanlar 13](#_Toc181901503)

[**6.2** **AMAÇLAR, ENERJİ HEDEFLERİ VE BU HEDEFLERE ULAŞMANIN PLANLANMASI** 13](#_Toc181901504)

[7 Referans Dokümanlar: 14](#_Toc181901505)

[**7.1** **ENERJİ GÖZDEN GEÇİRMESİ** 15](#_Toc181901506)

[**7.2** **ENERJİ PERFORMANS GÖSTERGELERİ** 17](#_Toc181901507)

[**7.3** **ENERJİ REFERANS ÇİZGİSİ** 17](#_Toc181901508)

[**7.4** **ENERJİ VERİLERİNİN TOPLANMASININ PLANLANMASI** 18](#_Toc181901509)

[8 DESTEK 18](#_Toc181901510)

[**8.1** **KAYNAKLAR** 18](#_Toc181901511)

[**8.2** **YETKİNLİK** 19](#_Toc181901512)

[**8.3** **FARKINDALIK** 19](#_Toc181901513)

[**8.5** **DOKÜMANTE EDİLMİŞ BİLGİ** 21](#_Toc181901514)

[8.5.1 Genel 21](#_Toc181901515)

[Referans Dokümanlar 21](#_Toc181901516)

[8.5.2 OLUŞTURMA VE GÜNCELLEME 21](#_Toc181901517)

[9 OPERASYON 22](#_Toc181901518)

[**9.1** **OPERASYONEL PLANLAMA VE KONTROL** 22](#_Toc181901519)

[**9.2** **TASARIM** 22](#_Toc181901520)

[**9.3** **TEDARİK – SATINALMA** 22](#_Toc181901521)

[10 ANALİZ 25](#_Toc181901522)

[**10.1** **Enerji Performansı Ve Enerji Yönetim Sisteminin İzlenmesi, Ölçümü, Analizi ve Değerlendirmesi** 25](#_Toc181901523)

[10.1.1 Genel 25](#_Toc181901524)

[10.1.2 YASAL ŞARTLARA VE DİĞER ŞARTLARA UYGUNLUĞUN DEĞERLENDİRİLMESİ 26](#_Toc181901525)

[**10.2** **İÇ TETKİK** 26](#_Toc181901526)

[11 Referans Dokümanlar 26](#_Toc181901527)

[**11.1** **YÖNETİMİN GÖZDEN GEÇİRMESİ** 26](#_Toc181901528)

[Referans Dokümanlar 27](#_Toc181901529)

[12 İYİLEŞTİRME 28](#_Toc181901530)

[**12.1** **UYGUNSUZLUK VE DÜZELTİCİ FAALİYET** 28](#_Toc181901531)

[**12.2** **SÜREKLİ İYİLEŞTİRME** 28](#_Toc181901532)

# EYS Kapsamı ve Sınırları:

## EYS Kapsamı

TS EN ISO 50001:2018 ve TS EN ISO 14001:2015, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi ‘nin Çevre, Enerji yönetim sistemlerini kapsayan, Entegre Yönetim Sisteminin (EYS) oluşturulması, uygulanması, sürekliliğinin sağlanması ve iyileştirilmesi ile ilgili şartları kapsar.

Bu standardın gerekliliklerinin yerine getirildiği Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Entegre Yönetim Sistemi kapsamı “EĞİTİM ÖĞRETİM, ARAŞTIRMA GELİŞTİRME, YÖNETİM HİZMETLERİ, TEKNİK OPERASYONLAR FAALİYETLERİ VE SUNUMU (KULLANILAN ENERJİ; ELEKTRİK, BENZİN VE MOTORİN)” ile ilgili hizmetlerdir.

## EYS Sınırları

Kestel Kampüs içerisinde yer alan çarşı, yaşam merkezi ve yemekhane, laboratuvarlar, anaokulu, cami ve kantinler kapsam dışı olup, Kestel kampüs içerisindeki akademik birimler ve Rektörlük binası kapsamdadır.

**ALANYA ALAADDİN KEYKUBAT ÜNİVERSİTESİ**

**Adres:**

Kestel Mahallesi, Üniversite Caddesi, No:80 PK: 07425 Alanya/ ANTALYA/TÜRKİYE

**Tel:** +90 242 510 60 60

**Faks**: +90 242 510 60 09

**e-posta: alku@alanya.edu.tr**

# Atıf Yapılan Standart ve/veya Dokümanlar:

* ISO 50001:2018 Entegre Yönetim Sistemi Standardı
* ISO 14001:2015 Çevre Yönetim Sistemi Standardı

# Terimler Tarifler:

## Kuruluşa ilişkin terimler

* + **Kuruluş:** Hedeflerini gerçekleştirmek için yetki, sorumluluk ve ilişkileri ile birlikte kendi işlevlerine sahip kişi veya kişiler grubu.
  + **Üst yönetim**: Birkuruluşu en üst düzeyde yöneten ve kontrol eden kişi veya kişiler grubu
  + **Sınır:** Fiziksel veya kurumsal sınırlar.
  + **EYS kapsamı:** Bir kuruluşun enerji ve çevre yönetim sistemi kapsamında değerlendirdiği faaliyetler dizisi.
  + **İlgili taraf (tercih edilen terim), paydaş (kabul edilen terim):** Bir kararı veya faaliyeti etkileyen, bunlardan etkilenen veya bunlardan etkilendiğini düşünen kişi veya kuruluş.

## Yönetim sistemine ilişkin terimler

* **Yönetim sistemi:** Bir kuruluşun politika, hedefler ve prosesler oluşturması ve bu hedeflere ulaşması için birbiriyle ilişkili veya etkileşim içindeki unsurlar kümesi.
* **Entegre yönetim sistemi (EYS):** Enerji ve Çevre politikası, amaçlar, enerji hedefleri oluşturmak, bu amaçlara ve enerji hedeflerine ulaşmak için faaliyet planları ve prosesler için yönetim sistemi.
* **Politika:** Kuruluşun, üst yönetim tarafından resmî olarak açıklanan amaç ve yönü.
* **Entegre yönetim sistemi politikası:** Yönetim sisteminin gerekliklerini yerine getirerek ilgili genel amacının/amaçlarının, önünün/yönlerinin ve taahhüdünün/taahhütlerinin üst yönetim (3.1.2) tarafından resmî olarak ifade eden beyanı.
* **Entegre yönetimi sistemi ekibi:** Bir entegre yönetim sisteminin etkili bir şekilde uygulanmasını için gerekli sorumluluk ve yetkiye sahip ve enerji performansı iyileştirmesini sağlayacak kişi/kişiler.

## Gerekliliğe ilişkin terimler

* **Gereklilik:** Belirtilen, genel olarak ima edilen veya zorunlu olan ihtiyaç veya beklenti.
* **Uygunluk:** Bir gerekliliğin yerine getirilmesi.
* **Uygunsuzluk:** Bir gerekliliğin yerine getirilmemesi.
* **Düzeltici faaliyet:** Bir uygunsuzluğun sebebini ortadan kaldırmak ve tekrar oluşmasını önlemek için gerçekleştirilen faaliyet.
* **Dokümante edilmiş bilgi:** Kuruluş tarafından kontrol edilmesi ve sürdürülmesi gereken bilgi ve bu bilginin yer aldığı ortam.
* **Proses:** Girdileri çıktılara dönüştüren birbiriyle ilişkili veya etkileşim hâlinde olan faaliyetler dizisi.
* **İzleme:** Bir sistem, bir proses veya bir faaliyetin durumunu belirleme.
* **Tetkik:** Tetkik kanıtları elde etmek ve tetkik kriterlerinin ne ölçüde karşılandığını objektif olarak değerlendirmeye yönelik sistematik, bağımsız ve dokümante edilmiş proses.
* **Dışarı yaptırmak (fiil):** Yapılan düzenleme ile kuruluşun fonksiyon veya faaliyetlerinin kısmen haricî bir kuruluşa yaptırılması.

## Performansa ilişkin terimler

* **Ölçüm: Bir** değeri belirleme süreci**.**
* **Performans:** Ölçülebilir sonuç.
* **Enerji performansı**: Enerji verimliliği, enerji kullanımı ve enerji tüketimi ile ilgili ölçülebilir sonuç/sonuçlar.
* **Enerji performansı göstergesi (EnPG):** Kuruluş tarafından tanımlanan, enerji performansının ölçüsü veya birimi.
* **Enerji performansı göstergesi değeri (EnPG değeri**): EnPG’nin, belirtilen süre içinde veya üzerinden nicelleştirilmesi.
* **Enerji performansı iyileştirmesi:** Enerji verimliliğinin veya enerji tüketiminin ölçülebilir sonuçlarında enerji referans çizgisine kıyasla, enerji kullanımına ilişkin iyileştirme.
* **Enerji referans çizgisi (EnRÇ):** Enerji performansının karşılaştırılmasına temel oluşturan referans/referanslar.
* **Statik faktör:** Enerji performansını önemli ölçüde etkileyen ve düzenli olarak değişmeyen tanımlanmış faktör.
* **İlgili değişken:** Enerji performansını önemli ölçüde etkileyen ve düzenli olarak değişen nicel bir faktör.
* **Normalleştirme:** Enerji performansının eş değer koşullar altında karşılaştırılabilmesini sağlayacak değişiklikleri açıklamak için verilerin değiştirilmesi.
* **Risk:** Belirsizlik etkisi.
* **Yetkinlik:** Beklenen sonuçları elde edebilmek için bilgi ve becerileri uygulayabilme yeteneği.
* **Amaç:** Elde edilmesi gereken sonuçlar.
* **Etkililik:** Planlanan faaliyetleri gerçekleştirme ve planlanan sonuçlara ulaşma düzeyi.
* **Enerji hedefi:** Enerji performansı iyileştirmesinin ölçülebilir amacı.
* **Sürekli iyileştirme:** Performansı arttırmak için gerçekleştirilen yinelenen faaliyet.

## Enerjiye ilişkin terimler

* **Enerji:** Elektrik, yakıtlar, buhar, ısı, sıkıştırılmış hava ve benzerleri.
* **Enerji tüketimi:** Harcanan enerji miktarı.
* **Enerji verimliliği:** Performans, hizmet, mal, ürün veya enerjinin bir çıktısı ile bir enerji girdisi arasındaki oran veya başka bir nicel ilişki
* **Enerji kullanımı:** Enerji uygulaması.
* **Enerji gözden geçirmesi:** Enerji verimliliğinin, enerji kullanımının ve enerji tüketiminin veriler ve diğer bilgilere dayalı olarak, ÖEK’lerin ve enerji performansı iyileştirmesi fırsatlarının tanımlanmasıyla sonuçlanan analizi.
* **Önemli enerji kullanımı (ÖEK):** Önemli miktarda enerji tüketimi ile sonuçlanan ve/veya enerji performansı iyileştirmesi için kayda değer potansiyel sunan enerji kullanımı.

# KURULUŞUN BAĞLAMI

## **KURULUŞUN VE BAĞLAMININ ANLAŞILMASI**

Entegre yönetim sistemi standardı gereğince TS ISO 50001 Entegre Yönetim Sistemi ve TS ISOO 14001 Çevre Yönetim Sisteminin sürekli iyileştirilmesini sağlamak amacıyla bu konuda oluşturulan ilgili dökümanlar ile yürütülür. Kuruluşun bağlamı muhatap olduğu taraflar ile doğal olarak oluşan ihtiyaçlar doğrultusunda belirlenmektedir.

Kuruluşun İç ve Dış hususları; Kuruluşun Kapsamı ve İlgili Tarafların İhtiyaç ve Beklentileri dikkate alınarak oluşturulur.

Bu bağlamda İç ve Dış Hususlar aşağıda verildiği şekilde belirlenmiştir.

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi olarak, muhatap olunan taraflar dikkate alınarak bu bağlamda doğal olarak ortaya çıkacak **İç ve Dış hususlar** belirlenmiştir.

* ***İç Hususlar***

1. Hedef ve Stratejiler
2. Entegre Sistem Yönetimi
3. EYS Sistemi Kapsamında oluşabilecek Yatırım İhtiyaçları/ Bütçe/Finansman
4. Doğal Kaynak Tüketiminin İzlenmesi ve Enerji Verimliliği
5. Ekipmanların Durumu
6. Kurum Kültürü
7. Çalışanların farkındalığı
8. Çalışma ortamı-koşulları
9. Yasal ve Sistem Gereksinimleri
10. Teknolojinin güncel kalması
11. Bölümler arası iletişim
12. Periyodik kontroller
13. Bakım Yönetimi
14. Katılımcı Sözleşmelerine uyum
15. Alternatif enerji kaynaklarının tespiti

* ***Dış Hususlar***

1. Yasal Değişiklikler ve Düzenlemeler
2. Teknolojik Değişiklikler
3. Tedarikçilerin Sözleşmelere uyumu
4. İklim değişikliği (hava şartları)
5. Enerji kesintilerinin yönetilmesi
6. Küresel Ekonomik Dalgalanmalar

## **İLGİLİ TARAFLARIN İHTİYAÇLARININ VE BEKLENTİLERİNİN ANLAŞILMASI**

Kuruluşumuzda EYS ile ilgili taraflar ve beklentileri aşağıda listelenmiş ve belirtilen tarafların ihtiyaç ve beklentileri düzenli olarak izlenmekte ve gözden geçirilmektedir. EYS ile ilgili yasal şartların yerine getirildiği ise **Dış Kaynaklı Doküman Listesi (LS.007**) ile izlenmektedir.

**Dokümanlar:**

LS.017-1 İlgili taraflar ihtiyaç ve beklentiler listesi

## **ENTEGRE YÖNETİM SİSTEMİNİN KAPSAMININ BELİRLENMESİ**

Kuruluş kapsamın oluşturulabilmesi için, Entegre Yönetim Sisteminin sınırlarını ve uygulanabilirliğini, dış ve iç hususları, ilgili tarafların gereksinimlerini ve beklentilerini, ürün ve hizmetlerimizi dikkate alarak belirlemiş ve yazılı hale getirmiştir. Kuruluş kapsamı ve sınırları **Kapsam ve Sınırlar Listesin (LS.003)** de belirtilmiş ve el kitabında dokümante edilmiştir.

## **ENTEGRE YÖNETİM SİSTEMİ**

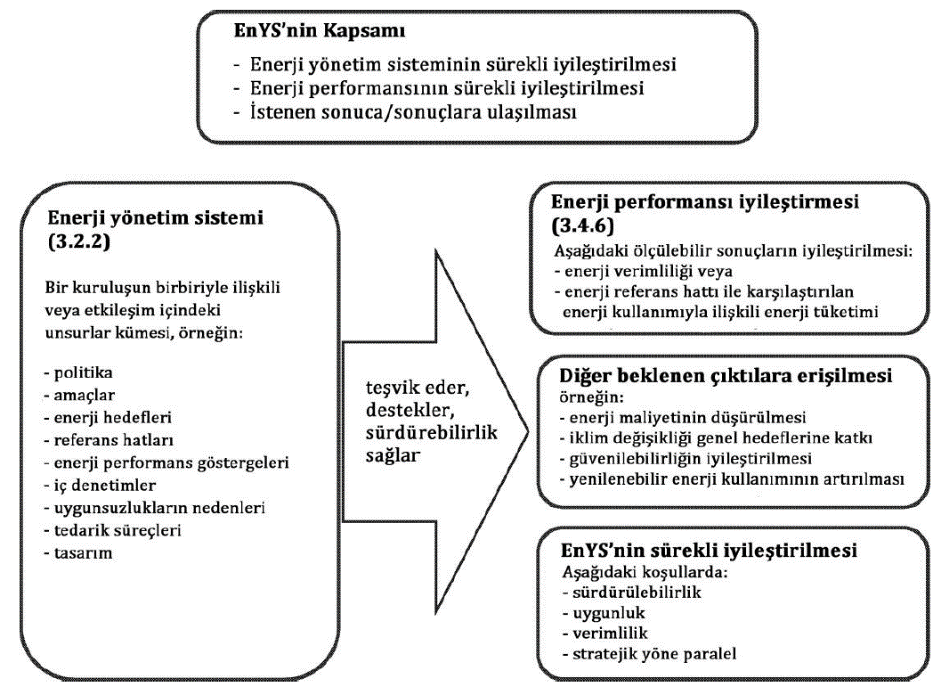
ALANYA ALAADDİN KEYKUBAT ÜNİVERSİTESİ, Entegre Yönetim Sistemi (EYS) için ISO 50001:2018 ve ISO14001:2015 Çevre Yönetim Sisteminin EYS standardını referans olarak kabul etmiştir. Bu standardın uygulanması ile etkili bir enerji yönetim sisteminin kurulması ve enerji performansının sürekli olarak iyileştirilmesi sağlanacaktır. Kuruluşun bağlamı ile İlgili tarafların ihtiyaç ve beklentilerinin anlaşılması sonucu ortaya çıkan İç ve Dış Hususlar ve belirlenen EYS yasal yükümlülüklerine uyulması sağlanmaktadır.

Entegre yönetim standardı gereğince enerji performansının ve enerji yönetim sisteminin sürekli iyileştirilmesini sağlamak amacıyla Enerji Yönetimi Sistemi Süreci oluşturulmuş ve oluşturulan bu sürece göre takip edilmektedir.

EYS, kuruluşumuzda enerji sorumluluğu içeren ve sürdürülebilir özellikte bir faaliyet tarzı kazandıran ve aynı zamanda sürekli artan enerji performansı beklentilerini karşılayan bir yönetim sistemi sayılmaktadır. Enerji yönetimi sistemi, ALANYA ALAADDİN KEYKUBAT ÜNİVERSİTESİ’ nin faaliyetler ve ürünler ilgili gerek kısa gerek uzun vadeli tüm enerji performansı etkilerinin izlenmesine ve iyileştirilmesine olanak sağlamaktadır. Kuruluş, standardın şartlarına uygun bir enerji yönetim sistemini prosesler arası etkileşimleri de içerecek şekilde oluşturmuş, uygulamakta, sürekliliğini sağlamakta ve sürekli iyileştirmektedir.

EYS için belirlenen risk ve fırsatlar ele alınmaktadır. Kuruluşumuz, proseslerin uygulanmasını desteklemek için yazılı bilginin sürekliliğini sağlamakta, proseslerin planlandığı şekilde uygulanmasının güvenilirliğini sağlamak için yazılı bilgiyi muhafaza etmektedir.

**ENERJİ PERFORMANSI ve EYS ARASINDAKİ İLİŞKİ**



***Referans***:Enerji Yönetim Süreci

Dış Kaynaklı Doküman Listesi

# LİDERLİK

## **LİDERLİK VE TAAHHÜT**

Üst yönetimimiz;

Enerji Yönetim Sisteminin etkinliği ve enerji performansının sürekli iyileştirilmesi açısından liderlik ve bağlılığını sürekli gösterir. Bu konu ile ilgili sorumluluk alır ve sorumluluk atar. Enerji politikasının ve hedeflerinin oluşturulmasını güvence altına alarak, bunların kuruluşun içeriği ve stratejik yönü ile uyumlu olmasını sağlar. Üst yönetim; kuruluşta enerji yönetim sisteminin gereği gibi uygulanacağını, enerji performansının geliştirileceğini ve etkinliğinin sürekli olarak iyileştirilmesi için gerekli çalışmaları yapacağını taahhüt eder. Bu taahhüdünü aşağıdaki konuları yaparak kanıtlar;

* + Enerji ve Çevre Yönetim Sisteminin kapsamı ve sınırlarını oluşturur,
  + Enerji ve Çevre Politikasının, amaç ve hedeflerin belirlenmesi ve stratejik yön ile uyumlu olmasını sağlar,
  + Entegre Yönetim Sistemi gereklilikleri ile kuruluş proseslerine entegre olmasını sağlar,
  + Faaliyet planlarının onaylanmasını ve uygulanmasını sağlar.
  + Entegre Yönetim Sistemi için gerekli kaynakları sağlar,
  + Etkin enerji yönetiminin önemini ve Entegre Yönetim Sistemi gerekliliklerine uymayı bildirir, Personelle belirli zaman aralıklarında toplantılar düzenler,
  + EYS’nin amaçlanan çıktıları vermesini sağlar,
  + Bir enerji ve çevre yönetim ekibinin oluşturulmasını sağlar,
  + Entegre Yönetim Sistemi etkinliğine ve enerji performansının iyileştirilmesine katkıda bulunacak kişileri yönlendirir ve destekler,
  + Liderliklerini kendi sorumluluk alanlarına uyguladıklarını göstermek için diğer ilgili yönetim rollerini destekler,
  + Enerji performansının uygun şekilde temsil edilmesini sağlar,
  + Entegre Yönetim Sistemini etkileyecek değişiklikleri ve Entegre Yönetim Sistemi kapsamı ve sınırları içerisindeki enerji performansını belirlemek ve ele almak için süreçlerin kurulmasını ve uygulanmasını sağlar,
  + Uyulması gereken yasal şartlar (standart vb.) ve müşteri şartlarına uygun hizmet verilmesinin önemini ve gereğini vurgular, gerekli olan kaynakları hazır bulundurur.

Yönetim Temsilcisi yılda en az bir kez yönetimin gözden geçirmesi toplantısını yapar. Enerji ve Çevre hedeflerini belirler. Belirlenen hedeflerin ilgili bölümlere yönetim temsilcisi tarafından duyurulması sağlanır. Üst yönetim, kuruluşumuzun ihtiyacı olan eğitimli personel, tesis, makine, teçhizat, bilgi, finans gibi kaynakları belirler ve bu kaynakların temin edilmesini sağlar.

Entegre Yönetim Sistemi kapsamında değerlendirilen enerji verimliliği ile ilgili etkilerin değerlendirilerek yürürlükteki yasal ve diğer şartlara uygunluğunun sağlanması ve sürekli iyileşmenin devamını ise “Enerji ve Çevre” politikasındaki taahhütlerinde belirtmişlerdir.

Kuruluşumuz, EYS politikasını tüm çalışanlarına eğitim, duyuru, duvara asma, web sitesi vb. kanallarla duyurur. Ayrıca farkındalık eğitimleri ile benimsenmesini sağlar. Tüm dış paydaşlarımıza ve kamuoyuna [www.alanya.edu.tr](http://www.alanya.edu.tr) adresinden duyurulur.

## **ENERJİ VE ÇEVRE POLİTİKASI**

## 

Tüm faaliyetlerimizde kullanmış olduğumuz enerjiyi “milli değer” olarak benimseyip, bu doğrultuda harcamış olduğumuz enerjinin verimli kullanımını sağlamayı, bunun için hedefler oluşturmayı ve sürekli gözden geçirmeyi, amaç ve hedeflerimize ulaşmak için çalışırken gerekli tüm bilgi ve her türlü kaynağı sağlayacağımızı, faaliyetlerimiz çerçevesinde enerji verimliliği hususunda uygulanabilir tüm yasal şartları karşılamayı, enerji verimliliği yüksek ürünler tedariği ile amaç ve hedeflerimizi desteklemeyi, verimlilik artırıcı projeler oluşturmayı ve uygulamayı, tüm bunlarla birlikte enerji verimliliğimizi sürekli olarak iyileştirmeyi, Taahhüt eder, enerji politikamız olarak ilan ederiz.

Taahhüt eder, enerji politikamız olarak ilan ederiz.”

**Referans doküman:**

* [YD.082 Entegre Yönetim Sistemi Politikası](https://kyb.alanya.edu.tr/media/2lhdx5bl/yd-082-entegre-yo-netim-sistemi-politikas%C4%B1.pdf)
* [OS.039 Enerji Yönetim Birimi Organizasyon Şeması](https://kyb.alanya.edu.tr/media/lphfr1aq/os-039-enerji-y%C3%B6netim-birimi-organizasyon-%C5%9Femas%C4%B1.pdf)

## **KURUMSAL GÖREV, SORUMLULUK VE YETKİLER**

Kuruluşumuzun Üst yönetimi,

* + EYS için görev, yetki ve sorumlulukları belirleyerek kuruluş içinde duyurulmasını,
  + EYS’nin oluşturulması, uygulanması, sürdürülmesi ve sürekli iyileştirilmesi,
  + EYS’nin, bu dokümanın gerekliliklerine uygunluğunun sağlanması,
  + Enerji performansının sürekli iyileştirilmesi için faaliyet planlarının uygulanması,
  + EYS’nin performansına ve enerji performansının iyileştirilmesine ilişkin üst yönetime düzenli aralıklarla rapor verilmesi,
  + EYS uygulamaları ve kontrolünün etkili olmasını sağlamaya yönelik gerekli kriter ve yöntemlerin belirlenmesi için Enerji Yönetim Ekibine sorumluluk ve yetkileri vermiştir.

Kuruluşumuzda birimler arası koordinasyon, iletişim ve iş birliğini sağlayan her bir proses için Organizasyon Şeması ve organizasyon şemasında yer alan işleri yöneten, uygulayan ve doğrulayan tüm çalışanlara ait görev yetki ve sorumlulukları Görev Tanımları olarak hazırlanmış ve kayıt altına alınmıştır.

Kuruluş aşağıda belirtilen Entegre Yönetim Sistemi unsurlarının etkin bir şekilde uygulanması için gerekli şartları sağlayan çalışma ortamını hazırlamaktadır.

* Enerji ve Çevre Politikası
* Planlama
* Uygulama ve Çalıştırma
* Kontrol ve Düzeltici Faaliyet
* Yönetimin Gözden Geçirmesi
* Yönetim; Enerji Yönetim Sistemi’nin uygulaması ve kontrolü için gerekli kaynakları, alt yapıyı ve mali kaynakları sağlamaktadır.

**Referans Doküman:**

* [YD.082 Entegre Yönetim Sistemi Politikası](https://kyb.alanya.edu.tr/media/2lhdx5bl/yd-082-entegre-yo-netim-sistemi-politikas%C4%B1.pdf)
* [Görev Yetki ve Sorumlulukları (Görev Tanımları)](https://kyb.alanya.edu.tr/iso-kys/gorev-tanimlari/)

# PLANLAMA

## **RİSK VE FIRSATLARI BELİRLEME FAALİYETLERİ**

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi bünyesinde her sürece ait risk analizleri gerçekleştirilir. Riskin tanımı ve risk giderici mevcut faaliyet tanımlanarak, riskin yaratacağı etki ve riskin gerçekleşmesi olasılığı çarpılarak risk derecesi hesaplanmaktadır. Risk, Strateji Daire Başkanlığı bünyesinde hazırlanan ve kontrol edilen İç Kontrol Standartları Uyum Eylem Planı içerisinde yürütülmektedir. YÖ.039 Kurumsal Risk Yönetimi Yönergesi içerisinde risk süreci ile ilgili detaylı bilgilendirmeler yapılmış, mevzuat ışığında gerekli tanımlara yer verilmiştir. Her yıl yenilenen risk çalışmaları sonucu Konsolide Risk Raporu hazırlanarak, analiz çalışmaları yapılmakta ve üst yönetime sunulmaktadır.

# Referans Dokümanlar

* + - YÖ.039 Kurumsal Risk Yönetimi Yönergesi
    - [Konsolide Risk Raporu](https://sgdb.alanya.edu.tr/raporlar/konsolide-risk-raporu/)
    - LS.008 Hassas Görevler Listesi
    - LS.009 Hassas Görev Envanteri
    - FR.405 Hassas Görevler Tespit Formu

## **AMAÇLAR, ENERJİ HEDEFLERİ VE BU HEDEFLERE ULAŞMANIN PLANLANMASI**

Üniversitemiz Stratejik planında, stratejik amaçlara ulaşabilmek için belirlenmiş olan performans hedefleri, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi’nin tüm birimlerinin hedeflerini oluşturur. Tüm birimler stratejik planda bulunan göstergelerden kendi birimleri için belirlenen göstergeleri birim hedefi olarak takip eder. Aynı zamanda **Etüt raporları** ile nerji-Çevre ve Atık hedefleri takip edilmektedir.

Kuruluşumuz, EYS için ihtiyaç duyulan uygun işlev, seviye ve proseslerdeki hedeflerini;

* + EYS politikasıyla tutarlı,
  + Ölçülebilir,
  + Uygulanabilir,
  + Önemli enerji kullanımlarıyla ilişkili,
  + Enerji performansını arttıracak şekilde ve Yasal ve diğer şartları göz önüne alarak,
  + EYS riskleri,
  + Teknolojik seçenekler,
  + Daha önce karşılaşılan sapmalar ve işletme şartlarıyla bağlantılı olarak oluşturur.

Oluşturulan bu hedefler;

* + Belirli periyotlarda izlenmekte,
  + Çalışanlara duyurulmakta,
  + İhtiyaç olduğunda uygun şekilde güncellenmekte ve hedefler ile ilgili yazılı bilginin sürekliliğini sağlamaktadır.

Kuruluş EYS hedeflerini nasıl başaracağını planlarken;

* + Ne yapılacağını,
  + Hangi kaynakların gerekli olacağını,
  + Kimin sorumlu olacağını,
  + Ne zaman tamamlanacağını ve
  + Sonuçlarını nasıl değerlendirileceğini göz önüne alır ve yazılı hale getirir.

# Referans Dokümanlar:

* + - [ALKÜ İzleme Raporu](https://sgdb.alanya.edu.tr/raporlar/stratejik-plan/izleme-raporlari/)
    - [ALKÜ Yıllık Performans Raporları](https://sgdb.alanya.edu.tr/media/tkqhhato/performans-program%C4%B1-2023.pdf)
    - [ALKÜ Faaliyet Raporu](https://sgdb.alanya.edu.tr/media/0qahncke/alk%c3%bc-2022-yili-idare-faaliyet-raporu.pdf)
    - [ALKÜ İç Değerlendirme Raporu](https://kyb.alanya.edu.tr/yokak-dokumanlari/kurum-ic-degerlendirme-raporlari/)
    - [ALKÜ Stratejik Planı Hedef Kartları](https://sgdb.alanya.edu.tr/media/3jdfl5vp/alk%C3%BC-2020-2024-stratejik-plan.pdf)

## **ENERJİ GÖZDEN GEÇİRMESİ**

ALANYA ALAADDİN KEYKUBAT ÜNİVERSİTESİ’ da enerji tüketimlerinin aylık bazda, yıllık bazda ve çalışma saati miktarlarına göre hesaplamaları regresyon analizleri ile gerçekleştirilmektedir. Bu analizlerde enerji tüketim kaynaklarına ve hizmete göre değerlendirmeler yapılmaktadır.

Kuruluşumuzda ÖEK kullanımları hesaplanırken;

* + Enerji Kaynaklarının Tespiti,
  + Yıllık Kaynak Bazlı Enerji Tüketimi,
  + TEP cinsinden karşılığının tespiti,
  + Toplam enerji tüketiminin (TEP cinsinden belirlenmesi),
  + Tek bir enerji kaynağının toplam tüketime oranlanması yapılmıştır.

Önemli enerji kullanım noktaları kuruluşun en yoğun enerji tüketen ekipmanlarını ve enerji kaynaklarını belirtmektedir.

Önemli Enerji Kullanım Noktalarının Belirlenmesi Metodu (ÖEK-SEU) ise;

* + Enerji Kaynaklarının Tespiti,
  + Enerji Kaynaklarının Proses Bazlı Kullanım Noktalarının Tespiti,
  + Kullanım Noktalarının Yıllık Enerji Tüketiminin Belirlenmesi,
  + Proses ve Bölüm Bazlı Toplam Yıllık Enerji Tüketiminin Tespiti,
  + Prosesin Kaynak Bazlı Enerji Tüketimindeki Payının Belirlenmesi,
  + Yıllık Toplam Enerji Tüketiminin Kaynak Bazlı Payının Belirlenmesi şeklinde teorik bir yöntem belirlenip Önemli Enerji Kullanımları Analizleri içerisindeki metotta tanımlanmıştır.

Kullanılan enerji kaynaklarına göre yapılan analizde kullanılan enerji kaynaklarının toplam tüketimin TEP cinsinde %95 civarında olması beklenir. Bu oranın üzerinde kalan enerji kaynakları ÖEK seçimi için ikinci aşamaya transfer edilir. Bu oranın altında kalan enerji kaynakları ÖEK seçiminde kullanılmaz fakat yıl boyu tüketim oranı takip edilerek bir sonraki yılda yine enerji kullanım analizlerinde kontrol edilir.

Yüksek kullanım tespit enerji türlerini kullanan ünitelerin (ÖEK adayları) ***son bitmiş yıla ait*** tüketim miktarları kullanmış olduğu her enerji türüne göre belirlenir ve TEP cinsine çevrilir. Çevrilen bu tüketimler yıllık tüketim analizi yapılarak en yüksek enerji kullanan üniteler seçilir. Bu seçimde Toplam enerji tüketminin %80-%85 üzerinde olan üniteler ÖEK olarak seçilir. Diğer üniteler ÖEK olarak belirlenmez ve hedef, EnPG, EnRÇ ve planlama faaliyetlerine dahil edilmez. Bir sonraki yılda yine tüketimler kontrol edilerek ÖEK’lerin güncellenmesi sağlanır. Böylelikle enerji kullanan üniteler arasında önceliklendirme yapılmış olur.

ÖEK olarak seçilen her üniteye ait son 3 yıla ait tüketim miktarları, üretim miktarı üzerinden Regresyon analizi çalışması yapılır. Üretim – Tüketim analizi sonucunda R2 değeri %75 oranında yüksek ise üretim rakamları tüketimi açıkladığı belirlenir ve buna göre EnPG (tüketim/üretim miktarı) olarak belirlenir ve Hedef buna göre seçilir. Eğer R2 %75in altında çıkarsa diğer değişkenlerin tespit yapılır. Dış ortam sıcaklığı, çalışma süresi vb. değişkenler ile regresyon analizi yenilenir. R2 değeri %75 üzeri çıkan değişkenlerle birlikte Regresyon analizi kabul edilir. Böyle durumlarda EnPG değeri Gerçekleşen tüketim/Tahmin edilen tüketim olarak seçilmelidir. (kWh/kWh, m3/m3, vb.)

R2 değeri en yüksek çıkan yıl veriler aynı zamanda o ÖEK’e ait EnRÇ’ni oluşturur. O yıla ait regresyon denklemi ise gelecek yıl tüketim tahminleri için tablolarda yazılır. İlgili değişkenler hangisi ise gelecek yılda değişkenler belli olduğunda tahmin edilen tüketim miktarı da belirlenmiş olur. Bu sayede gerçekleşen tüketim ile Tahmin edilen tüketim karşılaştırılabilir.

Bazı analizler sonucunda bilinen ilgili değişkenlere rağmen R2 değeri çok düşük değerlerde kalabilir. Böyle durumlarda gelecek yılların tüketim tahminini yapmak anlamsız olacaktır. Bu gibi durumlarda ÖEK için ilgili değişken tespit edilmelidir. Bununla ilgili hedefleri ilgili değişken tespitine yönelik seçmek gerekir. Gelecek yıllarda gerçek ilgili değişkenler ile regresyon analizi yapmaya olanak tanınmalıdır. Böyle durumlarda gelecek yıl tahmini son 3 yılın ilgili ayına ait tüketimlerin ortalaması alınarak yapılabilir.

Enerji gözden geçirmelerinde iyileştirme fırsatlarının değerlendirilmesi ve bu fırsatların belirli kriterlere göre önceliklendirilmesi yapılmaktadır.

Enerji gözden geçirmelerinde;

* + Enerji tüketim analizleri (geçmiş ve güncel enerji kullanımları) değerlendirilmekte, gelecek enerji tüketim tahminlerinde bulunulmakta,
  + Önemli enerji kullanım noktaları ve etkileyen kişiler değerlendirilmekte,
  + Enerji performansını ve önemli enerji noktalarını etkileyen değişkenler değerlendirilmektedir.

Enerji gözden geçirmesi toplantısı enerji yönetim ekibinin katılımıyla ***her altı ayda bir kez*** yapılmaktadır. Enerji yönetim ekibi tarafından yapılan bu toplantı, gündemi ve sonuçlarıyla Toplantı Tutanağı ile kayıt altına alınmaktadır.

Çalışanlar veya dış kaynaklar tarafından herhangi bir iyileştirme önerisi sunulduğunda veya olağan dışı çalışma şartları meydana geldiğinde enerji yönetim ekibinin ihtiyaç duyması ile rutin periyotlar dışında enerji gözden geçirme toplantıları yapılabilmektedir.

Gelecekteki enerji kullanımı ve enerji tüketim tahminleri 6.5 Enerji Referans Çizgisi maddesinde tanımlanmıştır.

Analizler, ALANYA ALAADDİN KEYKUBAT ÜNİVERSİTESİ enerji gözden geçirme tablolarında yapılmaktadır.

## **ENERJİ PERFORMANS GÖSTERGELERİ**

Enerji performans göstergesi, enerji performansını izlemek ve ölçmek için uygun, enerji performansındaki iyileştirmeleri gösteren bir veri olmaktadır.

İlgili değişkenlerin enerjiyi önemli derecede etkilemesi sonucunda EnPG değiştirilebilmektedir.

EnPG belirleme, EnPG değerlerini izleme ve güncelleme ile ilgili 6.3 maddesinde dokümante edilmiştir. Firmamız, enerji performansını izlemek ve ölçmek için uygun EnPG’ ler belirlemiş ve kayıt altına almıştır. Düzenli olarak üst yönetim tarafından gözden geçirilmektedir.

ALANYA ALAADDİN KEYKUBAT ÜNİVERSİTESİ Enerji gözden geçirme tablolarında EnPG’ler belirlenmiştir.

## **ENERJİ REFERANS ÇİZGİSİ**

Referans çizgisi hesabı aşağıdaki her bir önemli enerji kullanım noktası için ayrı ayrı şu şekilde hesaplanmıştır.

Regresyon analizleri sonucunda EnRÇ belirlenmektedir. . Her ay için bir birim üretim bazında tüketilen enerji miktarı yani spesifik enerji tüketimi Enerji Performans Göstergesi (EnPG) olarak belirlenmiştir. Ayrıca set değeri üzerinden açıklanamayan tüketimler için regresyon analizi metodu kullanılarak gerçekleşen tüketim/beklenen tüketim (enerji türüne göre) EnPG değerleri belirlenmiştir.

Kuruluşumuz enerji referans yılı olarak Regresyon Tablosu içerisinde prosesler bazında her bir proses için ayrı ayrı belirlenmiştir. Düzenli olarak toplanan tüketim verileri ALANYA ALAADDİN KEYKUBAT ÜNİVERSİTESİ Enerji Gözden Geçirme Tablolarına işlenerek analiz ve karşılaştırmalar yapılır.

Enerji referans çizgisi belirlenirken statik faktörler ve ilgili değişkenlere dikkat edilmelidir.

* ***Statik faktörler:*** Sürekli olarak değişim göstermeyen enerji tüketimini etkileyen unsurlardır. (bina ölçüsü, ünite makine-ekipman teçhizat, armatür sayısı, depo ve silolar, motorlar)
* ***İlgili değişken:*** Değişiklik göstererek enerji tüketimini etkileyen unsurlardır. (İklim koşulları)

## **ENERJİ VERİLERİNİN TOPLANMASININ PLANLANMASI**

Kuruluşumuz enerji performansını etkileyen *ÖEK’leri tanımlayıp,* verileri toplanmakta, izlemekte ve analiz etmektedir. Prosesler ve tesisin genel enerji kullanımları bazında Enerji verileri periyodik olarak ölçülmekte, izlenmekte ve analiz edilmektedir. Ölçümler ve veri toplama işlemleri periyodik olarak gerçekleştirilmektedir.

Enerji verileri aşağıdaki bilgileri içermektedir;

* Önemli enerji kullanım noktaları ile ilgili değişkenler,
* Kuruluşun enerji tüketimleri,
* İşletme-operasyonel kriterleri,
* Enerji performansını önemli derecede etkileyen ve değişmeyen statik faktörler
* Eylem planlarında belirtilen veriler,
* Enerji veri toplama planları belirli aralıklarla gözden geçirilmekte ve güncellenmektedir. Veriler doğrulanabilmekte ve tekrarlanabilmektedir.

**Referans Dokümanlar:**

* ALANYA ALAADDİN KEYKUBAT ÜNİVERSİTESİ Enerji Gözden Geçirme Tabloları

# DESTEK

## **KAYNAKLAR**

Kuruluşumuz Üst yönetimi ve çalışanları, Enerji ve Çevre Yönetim Sistemini uygulamak, sürdürmek, etkinliğini sürekli geliştirmek, performansını iyileştirmek için gerekli olan gelişmiş teknolojilerin takibi ve tedarikçi dahil yetişmiş insan kaynağına önem vermektedir. Var olan iç kaynakların kısıtları ve yeterlilikleri, dış sağlayıcılardan temin edilmesi gerekenleri göz önünde bulundurarak belirler ve sağlamaktadır.

Enerji verimliliğinin ve performansının artırılması için gerekli olan makine, teçhizat, personel, bilgi, eğitim, bina, alt yapı gibi kaynakları firmamız tarafından temin edilmesi sağlanır.

Kuruluşumuzda Enerji ve Çevre Yönetim Sistemini geliştirmek, devam ettirmek ve etkinliğini sürekli geliştirilmek için çalışma alanlarının uygun ekipmanlarla ve uygun güvenlik ikaz uyarıları ile düzenlemeleri yapılmıştır.

## **YETKİNLİK**

Kuruluşumuzda Enerji performansını ve Enerji ve Çevre Yönetim Sisteminin etkinliğini etkileyen çalışanların gerekli yeterlilikleri, görev, sorumluluk ve yetkileri Görev Tanımları içerisinde belirlenmektedir.

Üst Yönetim; Enerji için girişimde Yönetim Sisteminin başarıya ulaşması için her seviyede çalışanların konu ile ilgili bilinç, eğitim ve beceri ihtiyaçlarını karşılamak için gerekli önlemleri alarak eğitim ihtiyaçlarını tespit eder ve eğitimden geçirilmelerini sağlar.

Kuruluşumuzda yıllık eğitim planı yapılırken, Entegre Yönetim Sistemi ile ilgili eğitimler de aynı kapsamda değerlendirilmektedir. Faaliyetleri sırasında Entegre Yönetim Sistemi üzerinde önemli etkileri olan veya olabilecek tüm personel, çalışma konularıyla ilgili yasal düzenlemeler ve çevre gerekleri konusunda eğitilmektedir. Eğitim ve bilinçlendirme faaliyetlerinin amacı çalışan personelin Entegre Yönetim Sistemi bilincinin ve anlayışının geliştirilmesi ve sürekli iyileştirilmesidir. Firmada kurulan Enerji ve Çevre Yönetim Sisteminin etkinliğinin sağlanmasının koşullarından biri üniversite personelinin eğitilmesidir.

## **FARKINDALIK (Eğitim)**

Kuruluşumuz çalışanlarının;

* Enerji ve Çevre politikası,
* İlgili Entegre Yönetim Sistemi hedefleri
* İyileştirilmiş Entegre Yönetim Sistemiperformansının faydaları da dahil olmak üzere, yaptıkları faaliyetlerin davranışların yönetim sisteminin etkinliğine gösterdiği katkı,
* Entegre Yönetim Sistemi şartlarına uyum sağlamamanın sonuçları hakkında farkındalığı sağlanmaktadır.

Tüm çalışanlar için yılda 1 defa EYS bilgilendirme eğitimi planlanır. Aynı zamanda kurumsal olarak hizmet içi eğitimler [Personel Daire Başkanlığı](https://pdb.alanya.edu.tr/) bünyesinde gerçekleştirilmektedir.

Referans Dokümanlar:

[YÖ.057 Hizmet İçi Eğitim Yönergesi](https://kyb.alanya.edu.tr/media/bfwbmxuc/y%C3%B6-057-alanya-alaaddin-keykubat-%C3%BCniversitesi-hizmet-i%C3%A7i-e%C4%9Fitim-y%C3%B6nergesi.pdf)

**8.4 İLETİŞİM**

ALANYA ALAADDİN KEYKUBAT ÜNİVERSİTESİ, enerji performansı ve EYS konusunda iç ve dış iletişimi sağlamıştır. ALANYA ALAADDİN KEYKUBAT ÜNİVERSİTESİ; kendi personeli veya kuruluş adına çalışan personelin, EYS konusunda yorum yapabileceği ve iyileştirilme önerilerinde bulunabileceği ortamlar oluşturulmuş ve uygulamaktadır. Bu öneriler YGG toplantılarına veri olarak kullanılabilir.

Kuruluşumuzda günlük iç iletişimin sağlanmasında, telefon, fax, iç yazışmalar gibi iletişim araçları ve tüm dokümantasyonun aktarıldığı network ağı ve e-mail sistemleri kullanılmaktadır.

KYS’nin başarıya ulaşması ve istenilen sonuçları üretebilmesi için, birimler ve süreçler arası koordinasyonun etkin bir şekilde sağlanması zorunluluktur. Bu da ancak iletişim metotlarının ve araçlarının etkin bir şekilde kullanımı ile mümkündür. Bu amaçla; iletişim metotlarının ve araçlarının kullanımına ilişkin düzenlemeler, KYS kapsamında tanımlanmış ve dokümante edilmiştir.

Üniversitemiz personeli, Resmi Yazışmalarda Uygulanacak Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmeliği’ne göre iç iletişimin etkin bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlarlar.

Dış iletişim ise; internet sayfaları ve dış paydaşlarla toplantı ve etkinlikler de dış iletişimin bir parçasıdır. İletişimde Yetki devri ve İmza Yetkileri Yönergesi uygulanmaktadır.

Hem iç hem de dış iletişimde;

a) Neyle iletişim kurulacak

b) Ne zaman iletişim kurulacak

c) Kiminle iletişim kurulacak

d) Nasıl iletişim kurulacak

e) Kimin iletişim kurulacak sorularının cevaplanması sağlanır.

Üniversite bünyesinde bulunan öğrenci, akademik ve idari personel (iç paydaşlar) ve dış paydaşlar olmak üzere öneri, istek ve şikayetlerin bildirilmesi QR Sistemi üzerinden dijital olarak sağlanmaktadır. Tüm akademik birimlerin giriş katlarında ve rektörlük katında panolarda asılı olan **QR öneri, istek ve şikayetler,** birimlerin üst yöneticileri ve rektör de dahil olmak üzere eposta yoluyla bildirilmektedir ve kayıt altında tutulmaktadır.

**Referans Dokümanlar:**

* YD.072 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi Kapsamı ve Politikaları
* LS.017 İlgili Taraflar Beklentiler Tablosu
* [YÖ.054 Bilgisayar, Ağ ve Bilişim Kaynaklarının Kullanımı Yönergesi](https://kyb.alanya.edu.tr/media/iuffnrd1/y%C3%B6-054-bilgisayar-a%C4%9F-ve-bili%C5%9Fim-kaynaklar%C4%B1n%C4%B1n-kullan%C4%B1m%C4%B1-y%C3%B6nergesi.pdf)
* [YÖ.030 Açık Erişim Yönergesi](https://kyb.alanya.edu.tr/media/1pzl2gvg/y%C3%B6-030-a%C3%A7%C4%B1k-eri%C5%9Fim-y%C3%B6nergesi.pdf)
* [YÖ.037 İmza Yetkileri Yönergesi](https://kyb.alanya.edu.tr/media/f0ubfpue/y%C3%B6-037-imza-yetkileri-y%C3%B6nergesi.pdf)
* LS.034 İç İletişim Listesi
* LS.035 Dış İletişim Listesi
* [PL.003 Otoriteler ve Özel İlgi Grupları İletişim Planı](https://kyb.alanya.edu.tr/media/nayi5txx/pl-003-otoriteler-ve-%C3%B6zel-ilgi-gruplar%C4%B1-ileti%C5%9Fim-plan%C4%B1.doc)
* [PL.004 İş Sürekliliği Planı](https://kyb.alanya.edu.tr/media/ifpneur4/pl-004-i%C5%9F-s%C3%BCreklili%C4%9Fi-plan%C4%B1.xlsx)

## **DOKÜMANTE EDİLMİŞ BİLGİ**

### Genel

Kuruluşta Entegre Yönetim Sistemi için kurumumuzda gerekli olan dokümanlar hazırlanmış olup, elektronik olarak **https://kalite.alanya.edu.tr/** linkinden ve **https://enerji.alanya.edu.tr/** ulaşılabilmektedir. Bu dokümanlar uygulanmakta ve sürekliliği sağlanmaktadır.

# Referans Dokümanlar

* PR.001 Dokümante Edilmiş Bilginin Kontrolü Prosedürü

### OLUŞTURMA VE GÜNCELLEME

EYS kapsamında oluşturulan dokümanları güncellenmesi, dış kaynaklı dokümanlarda dahil olmak üzere kontrol etmek için, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Kalite Koordinatörlüğü tarafından yapılmaktadır. Tüm faaliyetlere yönelik olarak oluşturulan dokümanların hazırlanması, onaylanması, numaralandırılması, yayımlanması, dağıtılması, revize edilmesi, imha edilmesi ve kontrolü esasları “Dokümante Edilmiş Bilginin Kontrolü Prosedüründe” açıklanmıştır.

**Referans Dokümanlar**

* PR.001 Dokümante Edilmiş Bilginin Kontrolü Prosedürü
* LS.001 Ana Doküman Listesi

# OPERASYON

## **OPERASYONEL PLANLAMA VE KONTROL**

Kuruluşumuza ait enerji verilerinin toplanması, enerji tüketimleri ve önemli enerji tüketim alanlarının belirlenmesi, enerji performans göstergeleri ve referans çizgilerinin tespit edilmesi, enerji tüketimleri analiz edilerek enerji amaç ve hedeflerin oluşturulması, bu amaç ve hedeflerin bir faaliyet planı dahilinde gerçekleştirilmesi için Enerji Yönetimi Sistemi Süreci oluşturulmuştur.

Kuruluş, önemli enerji kullanımları ile ilgili prosesleri planlar, uygular ve kontrol eder. Tesislerin, ekipmanların, sistemlerin ve enerji kullanma süreçlerinin etkin bir şekilde işletilmesi ve sürdürülmesi de dahil olmak üzere süreçler oluşturulmuştur.

Belirlenen kriterlere uygun olarak tesislerin, teçhizatın, sistemlerin ve enerji kullanma süreçlerinin işletilmesi ve bakımı dahil olmak üzere, süreçlerin kriterlere uygun olarak kontrolünü uygulamak için saha kontrolleri yapılır ve Bakım Planları ile kayıt altına alınır. Kriterlere uyumda saptanan sapmalar, uygunsuzluklar için düzeltici faaliyet başlatılır.

Hizmet proseslerinde yüksek enerji tüketen cihazlar için Operasyonel Kontrol Kritik İşletme Parametreleri, Anlık izleme sistemi ile izlenmektedir.

ALANYA ALAADDİN KEYKUBAT ÜNİVERSİTESİ da Enerji performansını etkileyen tüm makine teçhizat, donanım ve sistemlerin etkili bir şekilde çalışması için Bakım Planlarına göre işlemler yapılır.

Kuruluş, planlı değişiklikleri kontrol edecek ve istenmeyen değişikliklerin sonuçlarını gözden geçirecek, gerekirse herhangi bir olumsuz etkiyi hafifletmek için harekete geçecektir. Dış kaynaklı operasyonların enerji performansına olan etkisi de kontrol edilecektir.

## **TASARIM**

Kuruluşumuzda planlanan veya beklenen çalışma ömrü boyunca enerji performansı üzerinde önemli etkiye sahip olabilecek yeni, değiştirilmiş donanımların, sistemlerin ve enerji kullanan proseslerin performansını arttırmak için eylem planları oluşturulmuştur.

Tesislerimizde enerji performansına ait tasarım ve geliştirme faaliyetlerinin uygulanması gerçekleştirilir. Faaliyetler takip altına alınmaktadır.

## **TEDARİK – SATINALMA**

**9.3.1 Dışarıdan Temin Edilen Proses, Ürün ve Hizmetlerin Kontrolü**

Genel

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi satın alma faaliyetlerinin, ilgili yasal mevzuata uygun olarak yürütülmesi esastır. Bu kapsamda, satın alma ihtiyaçlarının belirlenmesi, bütçelenmesi, finansmanı, tedarikçi seçimi ve değerlendirmesine ilişkin süreçler tanımlanmış ve dokümante edilmiştir.

Satın alınan ürün ve hizmet tedarikçilerinin seçimi ve değerlendirilmesinde; ilgili yasal mevzuatın izin verdiği ölçüde, ürün ve hizmet kalitesi, fiyat, teslim süresi gibi temel kriterler dikkate alınmakta ve en uygun tedarikçi ile çalışılması sağlanmaktadır. Kamu İhale Kurumu tarafından internette yayınlanan yasaklı firmalar dışında kalan tüm firmalar çalışılabilir tedarikçilerimiz sayılır. Üniversitemiz, tedarikçilerinin belirlenmesi ve değerlendirilmesine ilişkin detaylar Kamu İhale Kanunu’nda (KİK) belirtildiği şekilde yapılır.

**Referans Dokümanlar**

* Mal Alımı İhaleleri Uygulama Yönetmeliği
* Mal Alımları Denetim Muayene ve Kabul İşlemlerine Dair Yönetmelik
* Hizmet Alımı Muayene ve Kabul Yönetmeliği
* Danışmanlık Hizmet Alımları Muayene ve Kabul Yönetmeliği
* 4734 Sayılı Kamu İhale Kanunu
* 4735 Sayılı Kamu İhale Sözleşmeleri Kanunu
* 5018 Sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu

**9.3.2 Kontrolün Tipi ve Boyutu**

Satın alınan ürün ve hizmetlerin doğrulanması işlemi, Kamu İhale Mevzuatı kapsamında oluşturulan muayene ve kabul komisyonları ile kontrol teşkilatları tarafından idari ve teknik şartname esaslarına göre yapılır. Kayıtlar, satın alma faaliyetini yapan birimlerde muhafaza edilir. Üniversitede hizmet sürecini etkileyen mal ve hizmetlerin satın alınması yönünde ihtiyaca uygun şekilde idari ve teknik şartnameler hazırlanır. Bu şartnamelerde malzemeye/hizmete ait teknik ve kalite özellikleri tanımlanır. Bu şartnameler Kamu İhale Mevzuatı uyarınca dış sağlayıcılara duyurulur.

**9.3.3 Dış tedarikçi için bilgi**

Üniversitemiz, satın alınacak ürün/hizmet kapsamındaki şartların uygunluğunu dış tedarikçiye duyurmadan önce güvence altına almakta ve bu kapsamdaki bilgi dış tedarikçi ile paylaşılmaktadır.

**Referans Dokümanlar**

İA.009 Doğrudan Temin Suretiyle Mal Alım-Hizmet-İnşaat İşlemleri İş Akış Süreci

İA.037 İhale Suretiyle Mal Alım-Hizmet-Yapım İşlemleri İş Akış Süreci

İA.038 Devlet Malzeme Ofisi İşlemleri İş Akış Süreci

5018 Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu

**9.4.4 Üretim ve Hizmetin Sunumu**

**9.4.4.1 Üretim ve Hizmet Sunumunun Kontrolü**

Ürün/Hizmet karakteristiklerimiz kayıt esnasındaki kayıt formu/sözleşmelerle ve eğitim- öğretim ile ilgili mevzuat çerçevesinde yapılan sözleşmelerde belirlenmektedir. Bu şartlar dikkate alınarak ürün/hizmet sağlamada görevli çalışanlarımızın yeterlilikleri de ürün/hizmet karakteristiklerinin belirlenmesinde etkindir.

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi’nde eğitim öğretim hizmetlerine ilişkin süreçler genel olarak; dersler, sınavlar, stajlar, öğrenci işlemleri, mezuniyet işlemleri gibi konu başlıklarını kapsamaktadır.

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi’nde eğitim öğretim hizmetlerinin tanımlanmış şartlara uygun bir şekilde sunulması için, eğitim öğretim hizmetlerinin gerçekleştirilmesine ilişkin mevzuatlar çerçevesinde yürütülmektedir.

Eğitim öğretim hizmetleri ve bu hizmetlerde görev alan akademik personelin yeterliliklerine ilişkin düzenleme ve uygulamalar, ilgili mevzuata göre yürütülmektedir.

Eğitim-Öğretim hizmetlerinin planlaması ve sunumu YÖK tarafından denetim ve kalite güvencesi değerlendirmesi yapılarak kontrolü gerçekleştirilmektedir.

**Referans Dokümanlar**

* Tedarikçi Değerlendirme Formu
* Onaylı Tedarikçi Listesi
* [LS.018 Bakıma Tabii Cihazların Bakım Onarım Takip Listesi](https://kyb.alanya.edu.tr/media/bztdkd3j/ls-018-bak%C4%B1ma-tabii-cihazlar%C4%B1n-bak%C4%B1m-onar%C4%B1m-takip-listesi.docx)

# ANALİZ

## **Enerji Performansı Ve Enerji Yönetim Sisteminin İzlenmesi, Ölçümü, Analizi ve Değerlendirmesi**

### Genel

Kuruluşumuzda Enerji Yönetim Sisteminin etkinliği ve enerji performansı değerlendirmek ve uygulamak için;

Neyin izlenmesi ve ölçülmesi gerektiğini, amaçlar, enerji hedeflerini tutturmada faaliyet planlarının etkililiği, EnPG(ler), ÖEK’lerin çalışması, Gerçekleşen ve beklenen enerji tüketimleri kıyaslanması, İzleme, ölçme, mümkün ise geçerli sonuçları temin etmek için analiz ve değerlendirme metotları, İzleme ve ölçme işleminin ne zaman yapılacağı ve İzleme ve ölçme işlemlerinde elde edilen sonuçların ne zaman analiz edileceği ve değerlendirileceği tespit edilir. İzleme ve ölçme sonuçlarının kayıtları yazılı bilgi olarak muhafaza edilir.

Kuruluşumuzda Enerji tüketimi üzerinde önemli etkileri olan (ÖEK), önemli enerji tüketim alanları, enerji performans göstergeleri gibi belli başlı işlem ve faaliyetleri izlemek; periyodik olarak ölçmek ve gözden geçirmek amacıyla gerekli dokümanlar oluşturulmuştur. Enerji performansının izlenmesi, amaç ve hedeflerle uyum içinde bulunmasını temin etmek amacıyla veriler düzenli olarak ALANYA ALAADDİN KEYKUBAT ÜNİVERSİTESİ Enerji Tüketimi Takip Tablosuna kaydedilmektedir.

Enerji performansındaki iyileşme, Enerji Performans Gösterge değerleri ile, ilgili Enerji Referans Çizgisi karşılaştırılarak değerlendirilir. Enerji performansındaki önemli sapmalar araştırılır.

Ölçüm cihazları için gerekli düzenlemeler BOYS Programında Kalibrasyon/Doğrulama Bakım Planları ile tutulmakta ve böylece yapılan ölçümlerin doğruluğu güvence altına alınmaktadır.

İzleme Ölçme Analiz ve Değerlendirme oluşturularak kuruluşta uygulanan proseslerin ölçümleri ve gerektiğinde düzeltici faaliyetlerle sürekli iyileştirmeye gidilmektedir.

Sürekli İyileştirme ve Enerji Yönetim Sisteminin uygulanabilirliğini kontrol için yılda en az 1 kez iç tetkikler planlanmakta ve gerçekleştirilmektedir.

Üst Yönetim, mevcut Enerji Yönetim Sisteminin sürekli iyileştirilmesi için Tesislerin bütün bölümlerine her türlü gerekli mali ve vasıflı insan gücü kaynaklarını sağlamaktadır.

### YASAL ŞARTLARA VE DİĞER ŞARTLARA UYGUNLUĞUN DEĞERLENDİRİLMESİ

Kuruluşumuz, enerji verimliliği, enerji kullanımı, enerji tüketimi ve Entegre Yönetim Sistemiile ilgili yasal gerekliliklere ve diğer gerekliliklere uygunluğu değerlendirmek için Dış Kaynaklı Doküman Listesi oluşturmuştur.

## **İÇ TETKİK**

KYS, ISO 9001 standarttı, mevzuat ve oluşturulan KYS şartlarına uygunluğunu ve devamlılığın sağlanıp sağlanmadığını belirlemek üzere planlı aralıklarla iç tetkikler yapılmaktadır. Tetkik programı, planlanması, tetkikçilerin seçimi ve tetkikin yürütülmesi, sonuçların raporlanması ve kayıtların muhafaza edilmesi ilgili KYS dokümantasyonunda tanımlanmıştır. Sürekli iyileştirme ve kalite sisteminin uygulanabilirliğini kontrol için yılda en az bir kez iç tetkik planlanmaktadır.

# Referans Dokümanlar

* PR.002 Uygunsuzluk Yönetimi, Düzeltici ve Önleyici Faaliyetler Prosedürü
* PR.003 İç Tetkik Prosedürü
* İç Tetkik Planı

## **YÖNETİMİN GÖZDEN GEÇİRMESİ**

Üst yönetim, Yönetimin Gözden Geçirmesi ile göre Enerji ve Çevre Yönetim Sistemini; bu sistemin uygunluk, yeterlilik ve etkinliğinin sürekliliğini ve kuruluşun stratejik yönüyle uyumunu güvence altına almak için planlı aralıklarla (yılda bir kez) gözden geçirmektedir. Bu zamanların dışında Üst Yönetimin gerek görmesi durumunda periyodik toplantılar dışında da toplantılar yapılabilir. Kayıtlar Toplantı Tutanağı ile muhafaza edilir.

**Yönetim Gözden Geçirmesi Girdileri:**

Yönetimin gözden geçirmesi aşağıdakileri dikkate alır:

* Bir önceki toplantı kararlarının değerlendirilmesi,
* Enerji ve Çevre politikasının değerlendirilmesi,
* EYS ile ilgili performans raporunun amaç ve hedeflerin değerlendirilmesi,
* Entegre Yönetim Sistemi ile ilgili dış ve iç konularda ve ilgili risk ve fırsatlarda değişiklikler,
* Entegre Yönetim Sistemi performansıyla ilgili bilgiler, aşağıdakiler dahil olmak üzere,
* Enerji ve Çevre Gözden Geçirme Toplantısı sonuçları,
* Uygunsuzluklar ve düzeltici faaliyetler,
* İzleme ve ölçüm sonuçları,
* İç ve dış denetim sonuçları,
* Yasal gerekliliklere ve diğer gereksinimlere uygunluğun değerlendirilmesinin sonuçları,
* Enerji hedeflerine ulaşılma seviyesi ve aksiyonların son durumu,
* Yeterlilik için olanlar da dahil olmak üzere sürekli iyileştirme fırsatları,
* Enerji Eylem Planları durumu ,
* Saha Kontrol sonuçlarının değerlendirilmesi,
* Çalışanların öneri ve görüşlerinin değerlendirilmesi,
* ÖEK izleme, ölçüm ve EnPG’lerinin değerlendirilmesi ve bir sonraki yıl hedef belirlenmesi,
* Her türlü iyileştirme ve Verimlilik artırıcı proje için kaynakların belirlenmesi,

Yönetimin Gözden Geçirmesi toplantılarının sonuçları, YGG toplantı rapor ve tutanağı ile Yönetim Temsilcisi tarafından kayıt altına alınarak, dağıtımı yapılır ve muhafaza edilir.

# Referans Dokümanlar

PR.004 Yönetimin Gözden Geçirme Prosedürü

# İYİLEŞTİRME

## **UYGUNSUZLUK VE DÜZELTİCİ FAALİYET**

Kuruluşumuzda, herhangi bir sebeple meydana gelen uygunsuzlukları gidermek, uygunsuzlukların tekrarını önlemek amacıyla, uygunsuzlukların nedenlerini giderecek ve sistemi tekrar kontrol altına almak için uygun faaliyetleri belirlemekte ve sürekliliği sağlanmaktadır.

Bir uygunsuzluk oluştuğunda bu sürece göre;

* Uygunsuzluğa tepki verilmesi ve mümkün olması durumunda; uygunsuzluğun kontrol edilmesi ve düzeltmesi için eyleme geçer ve sonuçlarını takip eder,
* Uygunsuzluğu gözden geçirir ve analiz eder, uygunsuzluğun nedenlerini belirler,
* Benzer uygunsuzlukların var olup olmadığını veya gerçekleşip gerçekleşmeme olasılığını belirler,
* Uygunsuzluğun başka bir yerde tekrar etmemesi veya oluşmaması için nedenlerinin giderilmesi amacıyla eyleme geçme ihtiyacını değerlendirir,
* Gerekli tüm faaliyetleri uygular.
* Uygulanan tüm düzeltici faaliyetlerin etkinliğini gözden geçirir,
* Gerekliyse, planlama esnasında belirlenen risk ve fırsatlarını günceller,
* Gerekli olan durumlarda enerji yönetim sisteminde değişiklikler yapar.

## **SÜREKLİ İYİLEŞTİRME**

Kuruluşumuz, Enerji ve Çevre Yönetim Sisteminin uygunluğunu, yeterliliğini ve etkinliğini sürekli olarak iyileştirir. Analiz ve değerlendirme çıktılarını ve YGG çıktılarını ihtiyaç veya fırsat için kullanır ve sürekli iyileştirmenin bir parçası olarak ele alır. Kuruluşumuzda sürekli iyileştirme bağlamında, beklenti ve iyileştirmelerin gerçekleştirilmesi için teçhizat, ekipman ve sistem iyileştirmeleri yapılarak enerji verimliliği hedefleri sağlanmaya çalışılmaktadır.

Sürekli iyileştirmenin verimli bir şekilde uygulanabilmesi için kuruluşta öneri sistemleri oluşturulmuştur. Çalışan personelin EYS ile ilgili görüş ve önerilerinin alınabilmesi için öneri kutuları ve Öneri mekanizması bulunmaktadır. Yapılan öneriler değerlendirmeye alınarak kayıtları muhafaza edilmektedir.