



TMMOB ÇEVRE MÜHENDİSLERİ ODASI
2 ULUSAL ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ KONGRESİ
İstanbul, 4-5 Aralık 1997

TS EN ISO 14000 ÇEVRE YÖNETİM SİSTEMİNİN MADDELERİ VE FAYDALARI

H. Tülin TÜZÜN

Çevre Mühendisi, ISO 9000 ve ISO 14000 Denetçisi, Türk Standartları Enstitüsü,
Kimya ve Malzeme Laboratuvarı

ÖZET: TS EN ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi standardına göre sistemlerin kurulabilmesi için standardın istediği maddelerin sağlanması gerekmektedir. Kuruluşlar çevreyi bir sistem dahilinde korurken, politika, amaç ve hedefler doğrultusunda programlarını hazırlayacaklar, gerekli kaynakları sağlayacaklar, işlemleri düzenleyecekler, düzeltici ve önleyici faaliyetleri gerçekleştirecekler ve tüm bunları sürekli gelişim felsefesi içinde yaşatacaklardır. Kuruluşun, TS EN ISO 14001 belgesi almakla sağlayacağı pek çok fayda vardır. Çevrenin korunması, eşit rekabet ortamı, mevzuata uygunluğun göstergesi, etkili yönetim sisteminin kurulması, azalan maliyet, azalan yaralanmalar, halkla ilişkilerde gelişme, tüketicinin güveninin artması bunlardan bazılarıdır.

Anahtar Kelimeler: Çevre Yönetim Sistemi, TS EN ISO 14001, Çevre Yönetim Sistemi, Maddeleri, Çevre Yönetim Sisteminin Faydaları

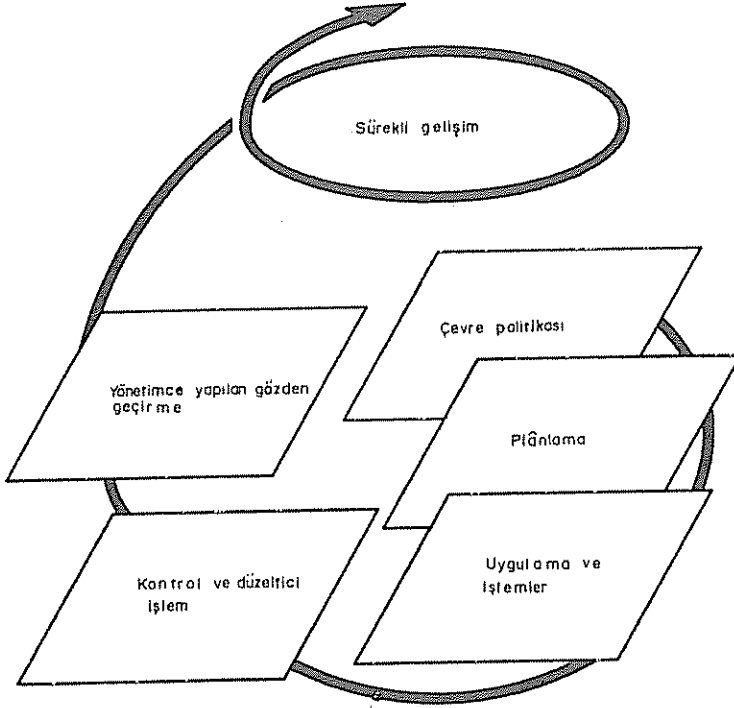
İnsanoğlu rahat ve modern bir yaşama kavuşabilmek için sanayileşmeye önem vermiş, doğal kaynakları hiç bitmeyecekmiş gibi sınırsızca kullanırken, doğaya verdiği zararı göz ardı etmiştir. Ancak yaşadığı ortamın dengesinin bozulup kendisini etkilemeye başlamasıyla çevresini koruması gerektiğini anlamıştır. Ekonomik gelişmeden vazgeçilemeyeceği için çevreyi korurken kalkınmak günümüzde tüm dünyanın ulaşmaya çalıştığı noktadır.

Tüketici bilinci de son yıllarda hızla artmakta, ürünlerin fiyat ve kalitesinin yanı sıra çevreye duyarlılığı da tercih sebebi olmaktadır. Bu piyasanın güçleri doğrultusunda TS EN ISO 14000 standartlarının geçerliliği her geçen gün daha da artmaktadır. Çünkü, TS EN ISO 14001 standardına uygun bir çevre yönetim sistemi kurmakla kuruluş, ürün, faaliyet ve hizmetlerinin çevre boyutlarını bir sistem dahilinde, kanuni değerlere uygun olarak kontrol altında tutarken geliştirmekte ve kamuoyuna çevre yönetim sistemini tanıtarak, tüketicinin tercihini kendi yönüne çevirmektedir.

Çevre yönetimiyle ilgili TS EN ISO 14000 standartları, kuruluşlara, ekonomik ve çevreye yönelik amaçlarına ulaşabilmeleri konusunda yardımcı olmak için; diğer yönetim gerekleriyle bütünleştirilmiş olan etkin bir çevre yönetim sistemi (ÇYS)'nin başlıca unsurlarını sağlamak amacıyla düzenlenmiştir.

Sistemin başarısı, değişik düzeylerde değişik görevleri üstlenen personelin, özellikle üst yönetimin, bu konudaki taahhütlerine bağlıdır. Böyle bir sistem, kuruluşlara; çevre politika ve amaçlarını tespit edebilmeleri için bir usul geliştirme, bu usulün etkinliğini değerlendirme, bu politika ve amaçları bağlılığı gerçekleştirebilme ve bu bağlılığı başkalarına da gösterebilme imkanı vermektedir. Standardın genel amacı, sosyo-ekonomik ihtiyaçlarla dengeli bir şekilde, çevrenin korunması ve kirlenmenin önlenmesidir. Pek çok şartın aynı zamanda karşılanabileceği veya bu şartların her zaman yeniden düzenlenebileceği dikkate alınmalıdır.

TS EN ISO 14001 belgelendirme standardı olan Çevre Yönetim Sistemleri - Özellikler ve Kullanım Kılavuzu'na göre sistem şu başlıklar etrafında kurulacaktır:



Şekil 1 - TS EN ISO 14001 Standardı İçin Çevre Yönetim Sistemi Modeli

BAŞLANGIÇ MAHİYETİNDE GÖZDEN GEÇİRME

Kuruluş, öncelikle, Çevre Yönetim Sistemi için temel oluşturacak bir başlangıç mahiyetinde gözden geçirme çalışmasını başlatmalıdır. Bu çalışma şunları kapsmalıdır:

- Potansiyel çevre konularının ve operasyondan kaynaklanan ilgili hususların belirlenmesi ve değerlendirilmesi,
- Mevcut idari ve operasyonel uygulama ve usullerin belirlenmesi,
- Hammadde temininden başlayıp tüketiciye sunumuna kadar ki mevcut işlemlerin çevre boyutlarının belirlenmesi,
- Daha önceki çevresel kazalar, olaylar, cezalar ve bunların sonucu,
- Yasal ve düzenleyici şartlar ve bu şartlarla ilgili yapılanların durumu

Başlangıç mahiyetinde gözden geçirme, normal ve anormal çalışma koşullarıyla birlikte, potansiyel acil durum koşullarının tanımlanmasını da içermelidir

ÇEVRE POLİTİKASI

Çevre politikası, ÇYS'nin yönünü gösteren üst yönetimin taahhütüdür. Kuruluşun faaliyetlerinin ve daha spesifik çevre amaç ve hedeflerinin gelişmesi için bir temel teşkil eder.

Çevre politikası üst yönetim tarafından belirlenmeli ve taahhüdün delili olarak imzalanmalıdır.

ÇEVRE BOYUTLARI

Kuruluş, çevre üzerinde önemli etkilere sahip olan veya olabilecek etkilerini, kontrol altına alabildiği ve etkileyebileceği çevre boyutlarını belirlemek için usul veya usulleri geliştirmeli ve sürekliliğini sağlamalıdır.

Çevre boyutunun sınırları lokal olmayıp belirli bir bölgeyi veya tüm dünyayı içine alacak şekilde genişletilebilir.

Kuruluş çevre boyutları başka bir deyişle olumlu veya olumsuz çevre etkilerinin olasılığı veya kaynağıdır.

KANUNİ VE DİĞER ŞARTLAR

Kuruluş, faaliyet, ürün ve hizmetlerine uygulanabilecek olan; kanundan doğan veya kendiliğinden ve gönüllü olarak uymayı kabul ettiği, şart ve gerekleri tespit etmelidir. Bunları sağlamak için de bir usul geliştirmelidir.

Uyulması ÇYS kapsamında olan kanunların güncelliğini sağlamalıdır.

AMAÇLAR VE HEDEFLER

Amaç ve hedefler kirlenmenin önlenmesiyle ilgili taahhüdü de içine almak üzere çevre politikası çerçevesinde tespit edilmelidir. Bunlar kuruluşun faaliyet, ürün ve hizmetlerinin çevre üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi ve çevre boyutlarının belirlenmesi sonuçlarına göre tayin edilir.

Amaçlar belirli, hedefler mümkün olduğu kadar ölçülebilir olmalı, uygun durumlarda önleyici tedbirler hesaba katılmalıdır.

ÇEVRE YÖNETİM PROGRAMI

Çevre yönetim programı kuruluşun amaç ve hedeflerine nasıl ulaşılabileceğini açıklayan kısa vadeli bir hareket planıdır.

Program hazırlanırken;

- çevre sorunları ile ilgili öncelikler tespit edilmeli,
- öncelikli işlerle ilgili kararlar hakkında seçenekler geliştirilmeli,
- bu seçenek ve seçimlerin ve tercih edilen yaklaşımların maliyet fayda analizleri yapılmalı,
- uygulama için sorumluluk tayin edilmeli,
- uygulamadan sonraki durum gözden geçirilmeli ve değerlendirilmelidir

BÜNYE (YAPI) VE SORUMLULUK

Çevre yönetiminin etkinliğini sağlamak amacıyla, görevler, sorumluluk ve yetkiler tarif edilmeli, belgeye bağlanmalı ve ilgililere duyurulmalıdır

Üst yönetim bir yönetim temsilcisi veya temsilcileri tayin etmelidir Bu yönetim temsilcisinin sorumlulukları:

- gerek ÇYS'nin kurulması, uygulanması ve sürekliliğinin sağlanması,
- ÇYS'nin gözden geçirilmesine ve geliştirilmesine esas teşkil etmek amacıyla sistemin performans derecesini Üst yönetime rapor etmek

olmalıdır

EĞİTİM, BİLİNÇ VE EHLİYET

Kuruluş, eğitim ihtiyacını tespit etmek için bir usul geliştirmeli ve bunun sürekliliğini sağlamalıdır

Eğitimler,

- spesifik olarak kuruluş operasyonlarının çevre etkileri veya genel çevre konuları hakkında temel bilgi sağlamalı,
- faaliyetlerinin, kuruluşun tüm çevre performansını nasıl etkileyebileceğinin iyi anlaşılması için sağlamalı,
- Kuruluşun çevre politika ve programları hakkında olmalıdır

İLETİŞİM

Kuruluş, çevre boyutları ve ÇYS yönünden:

- Çeşitli kademeler ve çeşitli görevleri yapan birimler arasında iletişiminin sağlanması,
- kuruluş dışındaki ilgili taraflardan gelen uygun belgelerin kabulü, kaydı ve cevaplandırılması için usuller belirlemeli ve bunların sürekliliğini sağlamalıdır

ÇYS İLE İLGİLİ BELGEYE BAĞLAMA VE BELGE KONTROLÜ

Kuruluş:

- yönetim sisteminin ana unsurlarının ve bunlar arasındaki ilişki ve işbirliğinin tarifi,
- ilgili belgeleme işlemlerinin yönlendirilmesi için gerekli bilgileri, yazılı veya elektronik ortamda tutmalı ve sürekliliğini sağlamalıdır

Belgeler;

- okunabilir olmalı,
- yürürlük veya gözden geçirme tarihini taşımalı,
- kolayca belirlenebilmeli,
- belirli bir süre boyunca düzgün bir şekilde saklanmalıdır

Değişik belgelerin uygulamaya konması ve değiştirilmesi ile ilgili olarak usul ve sorumluluklar tespit edilmeli ve sürekliliği sağlanmalıdır

İŞLEM KONTROLÜ

Kuruluş, politika amaç ve hedeflerine uygun olarak tespit edilmiş önemli çevre boyutlarıyla ilgili bağlantılı işlem ve faaliyetleri bakım işlemlerini de içine alacak şekilde belirlemelidir. Bunu da aşağıdaki şekilde planlamalıdır:

- yoklukları çevre politika ve amaçlarından sapmalara yol açabilecek, belgeye bağlama usullerinin tespit edilmesi ve sürekliliğinin sağlanması,
- usullerdeki işlem kontrol kriterlerine uyumun sağlanması,
- kuruluş tarafından kullanılan mal ve hizmetlerin önemli çevre boyutları ile bağlantılı usullerin tedarikçilere ve müteahhitlere bildirilmesi

ACİL HAL HAZIRLIĞI VE BU HALLERDE YAPILMASI GEREKEN İŞLER

Kuruluş; kazalara ve acil hallerde maruz kalma ihtimalinin tayini ve bu hallerde ortaya çıkabilecek çevre etkilerinin önlenmesi veya hafifletilmesi için usuller koymalı ve bunların sürekliliğini sağlamalıdır

Kuruluş, mümkün olduğunca, bu usulleri uygun aralıklarla denemeye tabi tutmalıdır

İZLEME VE ÖLÇME

Kuruluş, çevre üzerinde önemli etkileri olabilen işlem ve faaliyetlerin başlıca karakteristiklerini düzgün bir şekilde izlemek ve ölçmek için, belgeye bağlı bir usul tespit etmeli ve bunun sürekliliğini sağlamalıdır. Bu usul, performans derecesini takip etmek için bilgilerin kaydedilmesini; ilgili işlem kontrollerini ve bunların kuruluşun amaç ve hedeflerine uygunluğunu da içermelidir

UYGUNSUZLUK, DÜZELTİCİ - ÖNLEYİCİ FAALİYET

Uygunsuzlukların incelenmesi ve düzeltilmesi ile ilgili usulün tespitinde kuruluş, aşağıda belirtilen temel unsurları dikkate almalıdır:

- uygunsuzlukların sebeplerinin tespiti,
- gerekli düzeltici faaliyetlerin tespiti ve uygulanması,
- uygunsuzlukların tekrarı için gerekli kontrollerin veya kontrol mekanizmasında gerekli değişikliklerin yapılması,
- düzeltici faaliyetler sonucu yazılı usullerde yapılan değişikliklerin kaydının tutulması

Fiili veya potansiyel uygunsuzlukların sebeplerinin ortadan kaldırılması için girilen faaliyetler, problemlerin büyüklüğüne uygun ve ortaya çıkan çevre etkisiyle orantılı olmalıdır

KAYIT

Kuruluş, çevreyle ilgili kayıtların belirlenmesi, sürekliliği ve yönetimi için gerekli usulü koymalı ve bunları sürdürmelidir. Bu kayıtlar eğitim, denetim ve gözden geçirme işlemlerinin sonuçlarını da içermelidir.

ÇYS DENETİMİ

Kuruluş;

- ÇYS'nin standardın şartlarına uygun olup olmadığını ve sürekliliğini sağlayıp sağlamadığını tayin etmek,
- sonuçlar hakkında yönetime bilgi sağlamak

amacıyla uygun aralıklarla yapılması gereken ÇYS denetimleri için program veya programlar ve usuller koymalı ve bunların sürekliliğini sağlamalıdır.

Denetim, kuruluş personeli veya kuruluş tarafından belirlenen kuruluş dışındaki personel tarafından yapılabilir. Her iki durumda da denetimi yürüten personel işini tarafsız ve objektif bir şekilde yapmalıdır.

YÖNETİMCE GÖZDEN GEÇİRME

Kuruluş yönetimi, sürekli gelişmenin, ÇYS'nin kuruluş ve mevcut şartlara uygunluğunun, dolayısıyla kuruluş çalışmalarındaki başarının devam ettirilebilmesi için ÇYS'ni belirli aralıklarla gözden geçirip değerlendirmelidir.

Gözden geçirme işlemleri:

- denetimlerden elde edilen sonuçları,
- amaç ve hedeflere ne ölçüde ulaşıldığını,
- değişen şartlar ve bilgiler ışığında ÇYS'nin kuruluşu uygunluğunu koruyup korumadığını,
- konuyla ilgili tarafların görüşlerini içine almalıdır.

Çevre Yönetim sistemini diğer sistemlerden ayıran en önemli özelliği, sistemin sürekli gelişmeyi felsefe olarak benimsemesi ve kuruluşların da bunu yaşatmasının sağlanmasıdır. Çevreye verilebilecek zararların en aza indirilmesi ve sağlanan faydaların artırılması hedeflenmektedir. Kendi içinde hassas bir dengede olan çevre ancak sürekli iyileşmeye dayanan bir sistemle korunabilecektir.

ISO 14001 belgelendirmesinin kuruluş için pek çok faydaları vardır. En önemli faydası elbette ki çevrenin korunmasıdır. Çevre yönetim sistemi, çevresel etkileri en ekonomik yollarla indirgeyecek ve kuruluşun sürekli gelişebileceği şekilde düzenlenmiştir. Faydalar şu şekilde özetlenebilir:

Çevrenin Korunması:

Çevre yönetim sistemi, tehlikeli atıkların azaltılıp, çevreye en az zararı verecek şekilde bertarafını içeren programları gerektirir. Tehlikeli olmayan atıkların azaltılmasıyla da olumlu çevre etkisi oluşacaktır. Çünkü tekrar kullanım veya geri kazanım yapılan atıklarla doğal kaynakların daha az kullanımı sağlanacaktır.

Ayrıca sistemin en verimli şekilde çalışmasının sağlanması veya mümkün olduğu hallerde sistemde geri kazanımın yapılması ile elektrik, su, doğal gaz gibi kaynakların kullanımında tasarruf yapılacak, böylece doğal kaynakların tüketimi azalacaktır.

Esit Rekabet Ortamı:

Günümüzde, kuruluşların çevreyi korumak için kullandıkları zaman veya kaynak miktarları için kesin bir değer yoktur. Aynı coğrafi koşullarda bulunan, iki aynı endüstri için bile bu durum geçerlidir. Belgelendirme, çevreyi korumak için kuruluşların zaman ve kaynak açısından aynı koşullarda yarışmalarını sağlamaktadır.

Mevzuata Uygunluğun Göstergesi:

Pek çok kuruluş şu anda ISO 14000 hareketini izlemekte ve henüz sistemi kendisine kurmamaktadır. Buna karşın, ISO belgesine sahip kuruluşlar, devletin mevzuatları denetleyen kurumları tarafından detaylı bir soruşturmaya tabi tutulmama şansına sahip olabileceklerdir. Çünkü ISO denetçileri, kuruluşları belgelendirmek için denetimleri yürütürken tüm ayrıntıları inceleyerek yeterince zaman harcamışlardır ve bu da devlet kurumları için etkileyici olmaktadır.

Etkili Yönetim Sisteminin Kurulması:

Çevrenin kapsamının genişliği, yönetmeliklerin farklılıkları, problemlerin çözümleri ve yönetim tekniklerinden dolayı, yöneticilerin sistem içinde bunalması muhtemeldir. Bunun için, çevre yöneticilerinin zamanlarını en verimli şekilde kullanmaları gereklidir, çünkü çevreyle ilgili problemler çok fazla olabilmekte, krizler oluşabilmekte, acil durumlar ortaya çıkabilmekte ya da uyulması gereken değerler karışabilmektedir. Çevre yönetim sistemiyle, yöneticilerin kuruluşa bütünüyle hakim olabilmeleri mümkün olabilecektir.

Azalan Maliyet:

Belgeyi alabilmek için sistemin tasarlanması ve kurulması aşamalarında gereken kaynak dışında, uzun vadede, özellikle çevrenin korunması ve temizlenmesi alanlarında mali yönden tasarruf sağlanacaktır. Belgelendirme tüm temizlik harcamalarını sıfırlamayacaktır ancak gelecekte yapılacak olan çevre harcamalarını azaltacaktır.

Tüketicinin çevreye duyarlı sistem kuran kuruluşun ürünlerini tercih etmesiyle, kuruluşun pazar payı artacak ve mali konuda avantajlar sağlayacaktır. ISO belgesini almış olan kuruluşların kamuoyunda itibarı artacaktır.

Diğer bir etken de ilk defada doğru yapma felsefesinin benimsenmesidir. Bu yaklaşım ISO 9000 ve daha başka uygulamalarda da faydalı olmaktadır. Ancak çevre yönetim sistemi açısından, ilk defada doğru yapmak özellikle önemlidir, çünkü yanlış yapılan bir işlemin çevreye verdiği zarar büyük miktarlarda olabilmekte ve gerekli olan düzeltici işlemler çok fazla kaynak ya da zaman gerektirebilmektedir.

Azalan Yaralanmalar:

Çevre yönetim sistemi, kullanılan kimyasal ve tehlikeli atıkların miktarlarının azaltılmasının öngördüğünden, bu gibi maddelerden zarar gören çalışan sayısında da düşüş görülecektir. Elbette ki, kazaların hatta ölümlerin engellenmesi gerek kuruluşun prestiji, gerekse sağlık harcamaları açısından faydalı olacaktır.

Çevre yönetimi ile işçi sağlığı ve güvenliği birbirine çok yakın sistemler olduklarından, birindeki gelişme diğerini olumlu yönde etkileyecektir. Çevreye verilen zararın azalacağı bir sistemle işçi sağlığı da korunacağından çevrenin bir parçası olan insan da korunmuş olacaktır.

Halkla İlişkilerde Gelişme:

Kuruluşun halkla ilişkilerini arttırmak ve halkın gözünde imajını yükseltmek için yapabileceği pek çok işlem vardır. Örneğin, tehlikeli maddelerin sızıntısının engellenmesi önemli bir adım sayılabilir. Ya da atık yönetimiyle çevreye verilen zararın azaltılması bunlardan sayılabilir.

ISO 14001 sistemi içindeki usullerden pek çoğu önleyicidir. Kuruluşun çevre için alacağı herhangi bir önlem imajı için önemlidir. Bu nedenle çevre için yapılan olumlu işlemlerin kamuoyuna duyurulmasında fayda vardır.

Tüketicinin Güveninin Artması:

Kamuoyunun gözünde kuruluşun imajının artmasıyla doğru orantılı olarak tüketicinin kuruluşu karşı güveni artacaktır. Kuruluş, ISO 14001 belgesini alınca tüketici ister istemez etkilenen ve kuruluşun çevreyi bir sistem dahilinde koruduğunu bilecektir.

Sonuç olarak ISO 14001 belgelendirmesi kuruluşlara gerek finans açısından gerek sistem açısından gerekse kamuoyunun gözündeki imaj açısından sayısız avantaj sağlamaktadır. Standardın

gerekliliklerini sağlayan kuruluş, Çevre Yönetim Sistemini kuracak, Türk Standardları Enstitüsü denetçileri tarafından TS EN ISO 14001 standardına göre denetlendikten sonra, uygun bulunursa belge almaya hak kazanacaktır. Kuruluş, uluslararası yeni bir standardın gereklerini sağlayarak alanında lider olacak ve gelecekte üzerinde daha da güçlü hissedeceği pazar baskılarını karşılamaya hazır hale gelecektir. En önemlisi ise kendisini sürekli geliştiren bir sisteme sahip olarak, her zaman en iyiye hep bir adım daha yakın olacaktır.

Kaynaklar

- 1- TS EN ISO 14001 “Çevre Yönetim Sistemleri - Kullanım Özellikler ve Kılavuzu ”, Nisan1997
- 2 - TS ISO 14004 “Çevre Yönetim Sistemleri - Çevre Yönetim Prensipleri Kılavuzu - Sistemler ve Destekleyici Teknikler”, Mart 1997
- 3- KUHRE W. Lee (1995), ISO 14001 Certification Environmental Management Systems, **Prentice Hall**, p:11-18

