T.C.

TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI

SU YÖNETİMİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

KENTSEL SU VERİMLİLİĞİ

BİNA VE YERLEŞKELER

SU VERİMLİLİĞİ SİSTEM KURULUMU

&

MAVİ SU VERİMLİLİĞİ BELGESİ İÇİN BAŞVURU KILAVUZU

Su Verimliliği Seferberliği

İÇİNDEKİLER

Tablolar 2

Tanımlar ve Kısaltmalar 3

BÖLÜM 1 BİNA VE YERLEŞKELERDE SU VERİMLİLİĞİ VE SU VERİMLİLİĞİ BELGELENDİRME ESASLARI 5

GİRİŞ **6**

BİNA VE YERLEŞKELERDE SU VERİMLİLİĞİ **8**

1. SU VERİMLİLİĞİ BELGELENDİRME SÜRECİ **12**

1.1. Başvuru Sürecinde Dikkate Alınacak Hususlar 12

1.2. Başvurular Nereye ve Nasıl Yapılır? 12

1.3. Başvuruların Değerlendirilmesi 13

1.4. Başvuru Sahibine ve/veya Faaliyete İlişkin Değişiklikler 17

1.5. Belge Yenileme 18

2. BAŞVURU SÜRECİNDE DİKKATE ALINACAK HUSUSLAR **18**

BÖLÜM 2 MAVİ SU VERİMLİLİĞİ BELGESİ İÇİN SU VERİMLİLİĞİ SİSTEMİNİN KURULMASI VE BAŞVURU SÜRECİ 20

2. SU VERİMLİLİĞİ SİSTEMİNİN KURULMASI VE BAŞVURU SÜRECİ **21**

2.1. Adım-1: Su Verimliliği Ekibinin Oluşturulması 21

2.2. Adım-2: Mevcut Durum Analizi 22

2.3. Adım-3: Su Verimliliği Hedeflerinin Belirlenmesi 23

2.4. Adım-4: Su Verimliliği Planlamalarının Yapılması 25

2.5. Adım-5: Su Verimliliği Eğitim, Farkındalık ve Bilinçlendirme Çalışmalarının Yürütülmesi 26

2.6. Adım-6: Su Verimli Ekipman ve Malzeme Kullanılması 28

2.7. Adım-7: Yazılı ve Görsel Su Verimliliği Materyallerinin Kullanılması 28

Tablolar

Tablo 1. Mavi Su Verimliliği Belgesi Kriterleri 12

Tanımlar ve Kısaltmalar

Bakanlık:	Tarım ve Orman Bakanlığı
Başvuru sahibi:	Belgelendirmeye esas sektörler ve kategoriler altındaki sınıflarda faaliyet gösteren ve Yönetmelik hükümleri çerçevesinde belge başvurusunda bulunan yükümlü ve gönüllü kurum ve kuruluşlar
Endüstriyel Tesis:	Yönetmelik Ek-2'de yer alan NACE Kodları kapsamında listelenen faaliyetlerin gerçekleştirildiği endüstriyel işletmeler
Gönüllü:	Belgelendirmeye esas sektörler ve kategoriler altındaki sınıflarda faaliyet gösteren başvuru sahipleri içerisinden yükümlü olarak tanımlanmayan ancak gönüllü olarak su verimliliği sistemini kurarak su verimliliği belgelendirmesini tamamlayan kurum ve kuruluşlar
İyileştirme:	Belge sahibinden kaynaklanan sebeplerle, belge sahibinin sahip olduğu su verimliliği belgesinin kriterlerinin sağlanamadığı durumlarda belge kriterlerinin yeniden sağlanabilmesi için belge sahibi tarafından yapılan çalışmalar
Kategori:	Su verimliliği belgelendirme süreçlerinde başvuru sahiplerinin tanımlanması ve başvuruların tasnif edilmesi maksadıyla hiyerarşik olarak sektörün altında yer alan ve yerel yönetimler, bina ve yerleşkeler, endüstriyel faaliyetler ve sulama tesisleri şeklinde ifade edilen grupların genel adı
Kılavuz:	Su Verimliliği Yönetmeliği kapsamında, kentsel, endüstriyel ve tarımsal faaliyetler için yükümlü ve gönüllü başvuru sahipleri tarafından su verimliliği sisteminin kurulumu ve belgelendirme süreçlerinde izlenecek adımları içeren ve www.suverimliligi.gov.tr adresinde yayımlanan kılavuzlar
Mavi Belge:	Su Verimliliği Yönetmeliği kapsamında tanımlanan mavi su verimliliği belgesi
Sektör:	Su verimliliği belgelendirme süreçlerinde başvuru sahiplerinin tanımlanması ve başvuruların sınıflandırılmasına esas teşkil eden kentsel, tarımsal ve endüstriyel sektörler
Seviye:	Mavi, yeşil ve turkuaz olmak üzere su verimliliği belgelendirme düzeyleri
Sınıf	Belge başvurusu yapılan kategori altında yer alan belgelendirmeye esas başvuru türleri

Su Verimliliği Bilgi Sistemi (Bilgi Sistemi):	Su verimliliği sistemi ve belgelendirilmesi ile il planlarına ilişkin süreçleri yürütmek maksadıyla Bakanlıkça geliştirilen çevrimiçi bilgi sistemi
Su Verimliliği Sistemi (Sistem):	Su verimliliğine ilişkin faaliyetin özelliği ve büyüklüğüne uygun yeterli sayıda personelin görevlendirilmesi, planların hazırlanması, uygulanması, izlenmesi ve raporlanması süreçlerinin tamamını içeren sistem
Turkuaz Belge:	Su Verimliliği Yönetmeliği kapsamında tanımlanan turkuaz su verimliliği belgesi
Yeşil Belge:	Su Verimliliği Yönetmeliği kapsamında tanımlanan yeşil su verimliliği belgesi
Yönetmelik:	Su Verimliliği Yönetmeliği
Yükümlü:	Su Verimliliği Yönetmeliği gereği su verimliliği sistemi kurarak su verimliliği belgesi almakla mükellef tutulan kurum ve kuruluşlar

BÖLÜM 1

BİNA VE YERLEŞKELERDE SU VERİMLİLİĞİ VE SU VERİMLİLİĞİ BELGELENDİRME ESASLARI

GİRİŞ

Ülkemiz, küresel iklim değişikliğinin etkilerinin yoğun olarak hissedildiği Akdeniz iklim kuşağında yer almakta olup iklim değişikliğinin olumsuz sonuçlarından en fazla etkilenecek ülkeler arasında kabul edilmektedir. 2100 yılına yönelik projeksiyonlar su kaynaklarımızın %25'e varan oranlarda azalacağını göstermektedir[1].

Su kıtlığı veya stres durumunu tanımlamak için kullanılan uluslararası Falkenmark indeksine göre yılda kişi başına düşen su miktarı 1.000 – 1.700 metreküp arası olan ülke veya bölgelerin "*su sıkıntısı*" içinde oldukları ifade edilmektedir. 2025 yılı için ülkemizde kişi başına düşen kullanılabilir yıllık su miktarı 1.305 metreküp olup, iklim değişikliği etkileri ve artan nüfusla birlikte kişi başına düşen kullanılabilir yıllık su miktarının 2030 yılı sonrasında 1000 metreküp seviyelerine düşeceği ve yakın gelecekte ülkemizin su kıtlığı çeken ülkeler arasında yer alacağı ön görülmektedir.

Değişen iklime uyum sağlanması, su kaynaklarının korunması ve sürdürülebilir yönetiminin sağlanması maksadıyla hazırlanan "***Değişen İklime Uyum Çerçevesinde Su Verimliliği Strateji Belgesi ve Eylem Planı (2023-2033)"*** 2023/9 sayılı Cumhurbaşkanlığı Genelgesi ile yürürlüğe girmiştir. Bahse konu Eylem Planında sektörel ve bireysel su kullanımlarında verimliliğin sağlanması maksadıyla önümüzdeki 10 yıla yönelik stratejiler ve eylemler belirlenmiştir.

Strateji Belgesinde öne çıkan stratejiler şu şekildedir:

- Kentsel, tarımsal, endüstriyel vb. tüm alanlarda bölgenin su varlığına uygun planlama yapılması,
- Suyun temininden, iletim ve kullanım süreçlerine kadar tüm aşamalarda kayıpların önlenmesi,
- Bütün sektörlerde suyun verimli kullanılmasını sağlayan yöntemlerin, sistemlerin, cihaz, ekipman ve malzemelerin kullanılması,
- Gerekli ön işlemlerden geçirilen yağmur suları, gri sular, arıtılmış atıksular, tarımdan dönen sular, acı sular gibi geleneksel olmayan su kaynaklarının yaygınlaştırılması[2],
- Döngüsel su kullanımının sağlanması,
- Sürdürülebilir su ayak izinin sağlanması,
- Suyun uygun fiyatlandırılması,
- Kurumsal kapasitenin geliştirilmesi,
- İş birliği, eğitim ve farkındalık çalışmaları.

Değişen İklime Uyum Çerçevesinde Su Verimliliği Strateji Belgesi ve Eylem Planı (2023-2033) kapsamında kentsel, tarımsal, endüstriyel ve bireysel su kullanımları için belirlenen ulusal su verimliliği hedefleri şunlardır:

- İçme suyu temin ve dağıtım sistemlerinde su kaybı oranının büyükşehir ve il belediyelerinde 2028 yılına kadar, diğer belediyelerde 2033 yılına kadar %25; 2040 yılına kadar tüm belediyelerde %10 seviyesine indirilmesi.
- Sulama randımanının 2030 yılına kadar %60; 2050 yılına kadar %65 seviyesine yükseltilmesi.
- Endüstriyel su verimliliği uygulamalarıyla %50'ye varan oranlarda su kazanımı sağlanması.

[1] Tarım ve Orman Bakanlığı, (2016), İklim Değişikliğinin Su Kaynaklarına Etkisi Projesi.

[2] **Geleneksel olmayan su kaynakları:** Yeraltı ve yer üstü su kaynakları dışında kalan; yağmur suları, gri sular, arıtılmış atıksular, tarımdan dönen sular, acı sular, deniz suları kullanım alanına bağlı olarak gerekli işlemlerden geçirilerek tamamlayıcı su kaynakları olarak değerlendirilebilecek suları ifade etmektedir.

- Bireysel su kullanımlarında kişi başı günlük ortalama su tüketiminin 2030 yılına kadar 120 L; 2050 yılına kadar 100 L'ye düşürülmesi.

Mezkûr Belge kapsamında belirlenen ulusal su verimliliği hedeflerinin yasal zemininin güçlendirilmesi, uygulamaların kurumsal ve sürdürülebilir yapıya kavuşturulması; ulusal sahiplenmenin ve çarpan etkilerin artırılması için "Su verimliliğini artıracak ve teşvik edecek yasal, idari ve teknik düzenlemeler ve planlamalar yapılması" hedefine binaen oluşturulan Eylem Planında; "Su Verimliliği Mevzuatının hazırlanması" ve "Su Verimliliği Belgelendirme Sisteminin kurulmasına yönelik mevzuat oluşturulması" hususları öncelikli eylem olarak yer almaktadır.

27 Aralık 2024 tarihli ve 32765 sayılı Resmî Gazete ile yürürlüğe giren Su Verimliliği Yönetmeliği ile suyu verimli kullanan faaliyetlere Mavi, Yeşil ve Turkuaz olmak üzere 3 farklı seviyede Su Verimliliği Belgesi verilmesi hükme bağlanmıştır.

Yönetmelik gereği su verimliliğinin sağlanmasında genel esaslar şunlardır:

- Değişen iklime uyum sürecinde tüm sektörlerde ulusal su verimliliği hedeflerine uyum sağlanması,
- Sürdürülebilir içme suyu ve atıksu yönetiminin sağlanması,
- Su varlığına uygun sektörel planlamaların yapılması,
- Tüm sektörlerde su kullanımlarının ölçüm ve izleme sistemleri ile kayıt altına alınması ve su verimliliği sağlayan teknik ve teknolojilerin kullanılması,
- Su verimliliği il planlarının havza bazlı yönetim planları ile uyumlu olması,
- Arıtılmış atıksu, tarımsal sulamadan dönen su, gri su, yağmur suyu, deniz suyu gibi geleneksel olmayan su kaynaklarının yaygınlaştırılması.

BİNA VE YERLEŞKELERDE SU VERİMLİLİĞİ

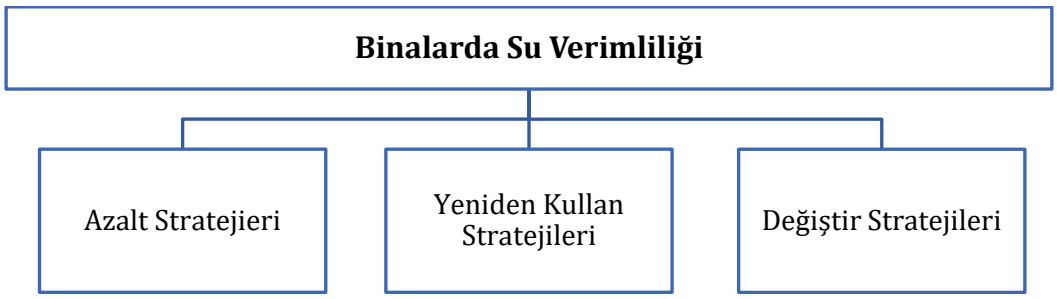
Su verimli bina veya yerleşke; su kaynaklarını korumayı esas alan, suyun temininden kullanımına, yeniden kullanımından deşarjına kadar tüm süreçlerde etkin ve sürdürülebilir biçimde yönetildiği yapı veya yapı topluluklarını ifade etmektedir. Bu tür binalar kullanıcı ihtiyaçlarını ve konforunu gözetirken su tüketimini en aza indirmeyi ve su kayıplarını önlemeyi hedefler.

Su verimli bir bina veya yerleşkenin oluşturulabilmesi için planlama, tasarım, uygulama ve kullanım aşamalarının tamamında su verimliliği ilkelerinin bütüncül bir yaklaşımla ele alınması gerekmektedir. Bu kapsamda su verimliliği yalnızca ekipman seçimi ile sınırlı olmayıp; kullanıcı davranışları, teknik altyapı, izleme ve bakım uygulamaları ile desteklenmelidir.

Su verimli bina veya yerleşkelerin temel bileşenleri aşağıda özetlenmiştir:

- Su tüketiminin azaltılmasına yönelik verimli ekipman ve malzemelerin kullanımı,
- Yağmur suyu hasadı ve gri su sistemleri ile alternatif su kaynaklarının değerlendirilmesi,
- Tesisat sistemlerinde kayıp ve kaçakların önlenmesi,
- Su tüketiminin izlenmesi, ölçülmesi ve kontrol edilmesi,
- Kullanıcıların suyun verimli kullanımı konusunda bilgilendirilmesi ve farkındalığının artırılması.

Bu ilkeler doğrultusunda tasarlanan ve kullanılan binalar ile yerleşkeler hem çevresel sürdürülebilirliğe katkı sağlamakta hem de su ve enerji maliyetlerinin azaltılmasına olanak tanımaktadır. Binalarda su verimliliğinin sağlanabilmesi için temel olarak üç ana stratejinin eş zamanlı olarak uygulanması gerekmektedir.



Bu stratejiler şu şekilde özetlenmiştir:

- Kullanılan su miktarı, çeşitli teknik ve idari yöntemlerle azaltılmalı, su israfının önüne geçilmelidir.
- Yağmur suyu hasadı ve gri su kullanım sistemleri yaygınlaştırılarak suyun yeniden kullanımı sağlanmalıdır.
- Su israfına neden olan ekipman ve uygulamalar, suyun verimli kullanımını destekleyen sistemlerle değiştirilmelidir.

Bireysel Su Verimliliği

Binalarda su verimliliğinin sağlanması bireysel su verimliliğinin artırılmasını da kapsamaktadır. Bu kapsamda; turizm, kamu, hizmet sektörü, haneler başta olmak üzere tüm su kullanım alanlarında verimlilik tedbirlerinin uygulanması ve su verimliliğine yönelik farkındalığın artırılması hedeflenmektedir.

2024 yılı itibariyle ülkemizde kayıplar dâhil kişi başı günlük su kullanımı 122-437 litre aralığında olup ortalama su tüketimi 235 L/kişi/gün seviyesindedir. Sistemdeki kayıplar hariç tutulduğunda ise net ortalama su kullanımı 154 L/kişi/gündür. Bireysel su verimliliği konusunda farkındalığın

artırılması, verimli sistem ve ekipmanların kullanımının yaygınlaştırılması ile kişi başı su kullanımının 2030 yılına kadar 120 litreye, 2050 yılına kadar ise 100 litreye düşürülmesi hedeflenmektedir.

Bireysel su verimliliğinin artırılmasında eğitim ve farkındalık çalışmaları, bireylerde su kaynaklarının korunması ve verimli kullanılması konusunda anlayış ve davranış değişikliğini sağlayarak toplumsal su verimliliği kültürünün gelişimini hızlandıracaktır. Bu süreçte tüm paydaşların aktif ve etkin katılımı teşvik edilmelidir. Bütün bu çalışmalar, bireylerin her alanda suyu özenli ve verimli kullanma sorumluluğunu pekiştirecek; günümüzde ve gelecekte "ekolojik sistemleri ve doğal kaynaklarıyla temiz, sürdürülebilir ve kendine yeten bir çevre" için güçlü ve kalıcı bir temel oluşturacaktır.

Su Verimli Ekipman ve Malzemelerin Kullanılması

Binalarda su verimliliğinin artırılmasında, su tüketimini azaltan ve suyun etkin kullanımını sağlayan ekipman ve teknolojilerin tercih edilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu kapsamda, bireysel su verimliliğinin geliştirilmesinde kullanıcı alışkanlıklarının yanı sıra su tasarrufu sağlayan cihaz ve ekipmanların yaygın kullanımı önemli bir rol oynamaktadır. Su verimliliği sağlayan başlıca ekipmanlar; düşük debili musluk ve armatürler, sensörlü musluklar, tasarruflu veya çift kademeli rezervuarlar, su tasarruflu duş başlıkları, musluk uçlarına takılan tasarruf aparatları (perlatörler) ile su verimli çamaşır ve bulaşık makineleridir. Bu tür ekipmanların kullanımı, kullanıcı konforundan ödün vermeden su tüketiminin azaltılmasına olanak sağlamaktadır.

Bu kapsamda binalarda uygulanabilecek başlıca teknik tedbirler aşağıda sıralanmıştır:

- Sensörlü ve düşük basınçlı musluk ve bataryaların kullanımı sağlanmalıdır.
- Lavabo ve eviyelerde kullanılan musluk ve bataryaların debisi dakikada 6 litreyi, duşlarda kullanılan bataryaların debisi ise dakikada 8 litreyi geçmeyecek şekilde seçilmelidir[3].
- Su tüketiminin azaltılması amacıyla musluk altlarındaki vanalar uygun şekilde kısılmalı ve musluk uçlarında perlatör (akış düzenleyici) kullanımı yaygınlaştırılmalıdır.
- Yüksek su tüketimine neden olan sifon sistemleri yerine çift kademeli ve tasarruflu sifon sistemleri tercih edilmelidir.
- Tuvaletlerde her sifon çekiminde en fazla 4 litre su tüketen modeller öncelikli olarak seçilmelidir.
- Klozet rezervuarlarında kullanılan su miktarını azaltmak amacıyla, rezervuar hacmini küçültücü uygulamalar (rezervuar içine su dolu pet şişe yerleştirmek gibi) yapılarak basit ve düşük maliyetli tasarruf sağlanabilir.
- Akıtan, eskimiş veya su israfına neden olan tesisat elemanları yenileriyle değiştirilmelidir.
- Tesisat genelinde sızıntı olup olmadığı düzenli aralıklarla kontrol edilmeli, mümkünse teknik personele bu konuda eğitim verilmelidir.
- Bulaşık ve çamaşır makineleri gibi su tüketimi yüksek olan cihazlar, su ve enerji verimliliği yüksek (tasarruflu) modellerle değiştirilmelidir.
- Merkezi sıhhi sıcak su sistemleri, sıcak suyun kısa sürede temin edilmesi ve su verimliliğinin artırılması amacıyla sıcak su sirkülasyon tesisatı içermelidir.

[3] Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği

Geleneksel Olmayan Su Kaynakları

Yağmur suyu hasadı, yağmur suyunun tutularak yeryüzünde, yer altında, toprakta veya depolarda biriktirilmesi yöntemidir. Toplanan yağmur suyu parsel bahçelerinin sulanmasında veya tuvalet rezervuarlarında/sifonlarında kullanılabilir.

Yağmur suyu hasadı yöntemleri:

- **Geçirimsiz Yüzeylerden Toplama:** Binalar, otoparklar, yollar, spor sahaları ve geniş açık alanlardaki geçirimsiz yüzeylerden suyun drenaj kanalları aracılığıyla toplanması sağlanır.
- **Yağmur Bahçeleri ve Sızdırma Hendekleri:** Yağmur suyunun kontrollü şekilde toprak altına süzülmesini sağlamak için özel bahçeler ve hendekler oluşturulur. Yeraltı su kaynaklarının beslenmesine katkı sağlar.
- **Açık Alanlarda Yağmur Suyu Depolama Tankları:** Yağmurdan gelen suyu toplayıp depolamak için açık alanlara kurulan sistemlerdir.
- **Yeraltı Sarnıçları ve Göletler:** Fazla suyun yer altı sarnıçlarına veya yapay göletlere yönlendirilerek depolanması sağlanır.

Yağmur suyu hasadına yönelik uygulamalarda *Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği* hükümleri esas alınır.

Gri sular, duş, küvet gibi yıkanma yerlerinden ve el-yüz yıkama lavabolarından elde edilen kirlilik yükü düşük atıksulardır. Gri sular geri kazanılarak tuvalet rezervuarlarında/sifonlarda kullanılabilir.

Gri su uygulamaları *Su Verimliliği Yönetmeliği* yayım tarihi itibarıyla yeni projelendirilen alanlarda zorunludur. Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten önce yapı ruhsatı başvurusunda bulunulmuş olan yapılar ve 6306 sayılı Kanun kapsamında noter onaylı inşaat sözleşmesi düzenlenmiş olan yapılar ile kamu kurum ve kuruluşlarınca yapım işlerine yönelik ihale kararı veya ihale tarihi alınmış olan yapılar için zorunluluk bulunmamakta olup parselde yeni yapılacak yapılar için gri su sistemlerinin kurulması zorunludur.

Kurakçıl Peyzaj Uygulamaları

Kentsel su verimliliğinin önemli bir bileşeni de kurakçıl peyzaj uygulamalarının yaygınlaştırılmasıdır. Bu uygulama, suyun verimli kullanımını esas alarak kuraklığa, tuzluluğa ve sıcaklığa dayanıklı, su ihtiyacı az olan bitkilerle tasarlanan, yerel iklim ve doğal vejetasyon ile uyumlu, çevresel, estetik ve kültürel değerleri gözeten çok işlevli sürdürülebilir peyzaj tasarımlarını içermektedir. Özellikle kurak ve yarı kurak bölgelerde kurakçıl peyzaj uygulamaları önemli ölçüde su tasarrufu sağlayarak bakım ve sulama maliyetlerini düşürür.

Kurakçıl peyzaj uygulamalarında "*Kurakçıl Peyzaj Uygulamalarına İlişkin Usul ve Esaslar*"ın belirlendiği 10502 sayılı Cumhurbaşkanı Kararı esas alınır.

Kentsel yeşil alanların su ihtiyacını azaltmak, iklim değişikliğine uyumlu ve dirençli alanlar oluşturabilmek, su kaynaklarının etkin ve verimli kullanılmasını sağlamak için yeni yapılacak ve rehabilite edilecek peyzajlarda:

Uygun bitki seçimi: Yerel iklim koşullarına ve doğal vejetasyona uygun, su ihtiyacı düşük ve kuraklığa, tuzluluğa, sıcaklığa dayanıklı bitkisel peyzaj elemanları kullanılarak sulama ihtiyacı azaltılır. Su tüketimi yüksek olan geniş çim yüzeyler yerine, su ihtiyacı az olan türler veya çok yıllık yer örtücüler tercih edilir.

Malç Kullanımı: Malç, toprak yüzeyini örterek toprak nemini ve sıcaklığını korumak için kullanılan organik (dal, ibre, gövde kabuğu, kök parçaları, ufalanmış yaprak vb.) ya da inorganik kökenli (kaya, çakıl, mıcır, dolomit taşı, ponza, mermer parçaları vb.) malzemelerdir. Bu yöntem toprak yüzeyinden

buharlaşmayı azaltır. Bitkisel peyzaj elemanları kullanılmadan sadece organik ve inorganik malç malzemesi kullanılarak toprak yüzeyi kapatılmamalıdır.

Etkili Sulama: Su verimliliği sağlayan basınçlı sulama yöntemlerinin (yağmurlama, damlama vb.) kullanılması esastır. Ayrıca peyzaj sulamasında yağmur suyu hasadının ve geleneksel olmayan su kaynaklarının öncelikli olarak değerlendirilmesi, sulamanın gün ağarmadan ya da gün batımından hemen sonra yapılması gibi uygulamalarla su ihtiyacı en aza indirilebilir. Peyzaj sulamasında içme-kullanma suyu şebekesinden sulama yapılmamalıdır. Kullanılan su, ölçüm ve izleme sistemleri ile kayıt altına alınmalıdır.

Toprak Analizi: Planlama aşamasında toprak analizleri yapılarak uygun iyileştirme ve ıslah yöntemleri tespit edilmeli, bu doğrultuda bitki türü seçimi yapılmalıdır.

Sert Zemin Uygulamaları: Kurakçıl peyzaj çalışmalarında, sert zemin miktarının en az düzeyde tutulması, kayrak taşı, kilit taş, geçirimli asfalt vb. suyu geçiren döşeme tiplerinin tercih edilmesi gerekir. Bu sayede suyun zeminden buharlaşma oranı azaltılır, toprak tarafından emilimi artırılır.

Binalarda su verimliliği kapsamında, Tarım ve Orman Bakanlığınca ülkemizdeki ve dünyadaki örnekleri ve mevzuat bilgilerini içeren aşağıdaki rehberler hazırlanmış olup www.suverimliligi.gov.tr adresinde yayımlanmaktadır:

- Binalarda Su Verimliliği Hedefi ve Uygulama Kılavuzu,
- Turizm Sektörü Su Verimliliği Rehber Dokümanı,
- Yükseköğretim Kampüsleri Su Verimliliği Rehber Dokümanı,
- Hava Yolu Taşımacılığını Destekleyici Hizmet Faaliyetleri Su Verimliliği Rehber Dokümanı,
- Yağmur Suyu Hasadı Rehber Dokümanı,
- Gri Suyun Kullanımı Rehber Dokümanı,
- Kurakçıl Peyzaj Uygulamaları Rehber Dokümanı.

1. SU VERİMLİLİĞİ BELGELENDİRME SÜRECİ

1.1. Başvuru Sürecinde Dikkate Alınacak Hususlar

Su Verimliliği Yönetmeliği gereğince; Bakanlıkça belirlenen usul ve esaslar çerçevesinde üç farklı sektörde, dört farklı kategoride ve üç farklı seviye için su verimliliği belgelendirmesi yapılır:

- Belgelendirmeye esas sektörler: (1) kentsel, (2) endüstriyel, (3) tarımsal su verimliliği;
- Belgelendirme kategorileri: i) yerel yönetimler, ii) bina ve yerleşkeler, iii) endüstriyel faaliyetler ve iv) sulama tesisleri;
- Belgelendirme seviyeleri: (a) mavi, (b) yeşil, (c) turkuaz.

Yönetmeliğin Ek-1'inde sayılan kurum ve kuruluşlar, Yönetmelikte tanımlanan süreler içerisinde su verimliliği sistemini kurmakla ve Yönetmeliğin Ek-3'ünde ve aşağıdaki tabloda yer alan kriterleri sağlayarak mavi su verimliliği belgesi almakla yükümlüdür.

Tablo 1. Mavi Su Verimliliği Belgesi Kriterleri

No	Kriter
1	Su verimliliği konusunda yeterli sayıda personel görevlendirilmesi
2	Su verimliliği mevcut durumunun belirlenmesi
3	Su verimliliği hedeflerinin belirlenmesi
4	Hedeflere ulaşılması için planlamaların yapılması
5	Eğitim faaliyetlerinin düzenlenmesi
6	Bireysel su kullanımına yönelik su verimli ekipmanların kullanılması (musluk, duş, rezervuar vb.)
7	Bilgilendirici yazılı ve görsel materyallerin kullanılması

Yönetmelik kapsamında yükümlülüğü bulunmayan kurum ve kuruluşlar, Yönetmeliğin 7 inci maddesinin sekizinci fıkrasında geçen gönüllülük esasına binaen su verimliliği sistemini kurarak su verimliliği belgelendirmesi için başvuruda bulunabilirler. Su verimliliği sistemini kuranlardan Yönetmeliğin Ek-3'ünde yer alan mavi su verimliliği belgesi kriterlerini sağlayanlara mavi su verimliliği belgesi verilir.

Bakanlık gerekli görmesi halinde kurum ve kuruluşlardan Yönetmelik kapsamında her türlü bilgi ve belgeyi talep edebilir. Talep edilen bilgi ve belgeler Bakanlığın uygun gördüğü formatta ve sürede Bakanlığa sunulur. Bakanlık, belge başvurularında ve Bakanlıkça gerekli görülen hallerde başvuruya konu faaliyet için yerinde inceleme yapabilir.

Su verimliliği sistemi kurulumunda; hedefler, planlamalar ve uygulamalar mevcut ve 5 yıllık projeksiyonlara yönelik tasarlanmalıdır.

1.2. Başvurular Nereye ve Nasıl Yapılır?

Belgelendirme başvuruları https://csys.tarimorman.gov.tr adresi ile erişilebilen Su Verimliliği Bilgi Sistemi üzerinden, sistemde yer alan yönlendirmeler doğrultusunda yapılacaktır. Başka yollarla (örneğin elden, posta, faks, elektronik posta, vb. yollarla) gönderilen başvurular değerlendirmeye alınmayacaktır.

Başvuru sırasında sisteme yüklenmesi beklenen belgelerin detayları aşağıda yer almaktadır;

1. **Yetki Belgesi:** Başvuru sahibini temsil eden yetkili kişi(ler)in yetkilendirilmesine ilişkin belge.

2. **Eğitim ve farkındalık faaliyetlerine ilişkin belgeler:** Eğitim dokümanları, katılımcı imza listesi, basılı ve görsel materyaller vb. destekleyici belgeler.

3. **İmza yetkisine ilişkin belgeler:** Noter onaylı imza sirküleri, Başvuru Sahibini temsil ve ilzama yetkili kişi(ler)in isim(ler)ini ve imzalarını gösteren imza sirküleri.

4. **İzin Belgeleri:** Atıksu arıtımı ve bertarafına ilişkin Çevre İzni, Çevre İzin ve Lisans Belgesi, ilgili belediyeden alınmış kanalizasyon sistemine bağlantı ve/veya deşarj iznini gösterir izinler, resmi yazılar, v.b.

5. **Turizm İşletme Belgesi:** Kültür ve Turizm Bakanlığından alınan resmî belge.

Talep edilen belgeler başvuru sınıfına göre farklılık gösterebilmekte olup başvuru yapılacak sınıfa göre ibraz edilmesi gereken belgeler aşağıdaki tabloda sunulmaktadır:

	Başvuru Sınıfı						
	Kamu Kurum ve Kuruluşları	**Havalimanları**	**Alışveriş Merkezleri / İş Merkezi ve Ticari Plazalar**	**Eğitim Kurumları**	**Sağlık Kurumları**	**Konaklamalı Turizm İşletmeleri**	**Tren ve Otobüs Terminalleri**
Yetki Belgesi	Var	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Eğitim ve Farkındalık Faaliyetlerine İlişkin Belgeler	Var	Var	Var	Var	Var	Var	Var
İmza Yetkisine ilişkin Belgeler	Yok	Var	Var	Var	Var	Var	Yok
İzin Belgeleri	Yok	Var	Yok	Var	Var	Var	Yok
Turizm İşletme Belgesi	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Var	Yok

1.3. Başvuruların Değerlendirilmesi

Su verimliliği belgesi talep edilen faaliyetler için Su Verimliliği Bilgi Sistemi üzerinden, sistemde yer alan yönlendirmeler doğrultusunda başvuru yapılır. Belge başvuruları Bakanlık tarafından, yapıldıkları tarih itibariyle altmış (60) gün içinde değerlendirilir.

Başvuru için değerlendirme yapılarak başvuru sahibinin, başvuruya konu faaliyetin ve sisteme girilen bilgilerin uygunluğu değerlendirilir. Yönetmelikte ve kılavuzlarda istenen kriterlere göre uygun bulunmayan başvurular için sistem üzerinden başvuru sahibine bilgilendirme yapılır.

1.3.1 Başvuru Sahibinin Uygunluğu

Aşağıda yer alan yükümlülük ve gönüllülük kriterlerini sağlayan başvuru sahipleri, başvuru için uygun kabul edilir:

<table>
<tr><th colspan="2">Kimler başvuru sahibi olabilir?</th></tr>
<tr><th>Yükümlü başvuru sahipleri
(Yönetmeliğin Ek-1'inde yer alan;)</th><th>Gönüllü başvuru sahipleri</th></tr>
<tr><td>• Kamu Kurum ve Kuruluşları
Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Yürütme organlarının merkez ve taşra ana hizmet birimlerinin 50 ve üzeri çalışanı bulunan idari ana hizmet binaları/yerleşkelerini kapsar. Bu kamu kurum ve kuruluşları:
- Cumhurbaşkanlığı Kabinesi (Bakanlıkların merkez ve taşra teşkilatları ve bağlı kurum/kuruluşları)
- Bağımsız/Düzenleyici Denetleyici Kurum ve Kuruluşlar
- Cumhurbaşkanlığına Bağlı Kuruluşlar
- Valilikler ve bağlı birimler
- Kaymakamlıklar ve bağlı birimler
- Belediyeler</td><td>• Kamu Kurum ve Kuruluşları
Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Yürütme organlarının merkez ve taşra ana hizmet birimlerinin 50 altında çalışanı bulunan idari ana hizmet binaları/yerleşkelerini kapsar. Bu kamu kurum ve kuruluşları:
- Cumhurbaşkanlığı Kabinesi (Bakanlıkların merkez ve taşra teşkilatları ve bağlı kurum/kuruluşlar)
- Bağımsız/Düzenleyici Denetleyici Kurum ve Kuruluşlar
- Cumhurbaşkanlığına Bağlı Kuruluşlar
- Valilikler ve bağlı birimler
- Kaymakamlıklar ve bağlı birimler
- Belediyeler</td></tr>
<tr><td>• Alışveriş Merkezleri
Alışveriş Merkezleri Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan nitelikleri haiz alışveriş merkezleri</td><td>• Alışveriş Merkezleri
Alışveriş Merkezleri Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan nitelikleri haiz alışveriş merkezleri yalnızca Mavi Su Verimliliği Belgesi alabilir. Alışveriş merkezleri için diğer belge türlerine başvuru imkânı bulunmamaktadır. Bu kapsamda gönüllülük esasına dayalı bir başvuru söz konusu değildir.</td></tr>
<tr><td>• İş Merkezi ve Ticari Plazalar
Tapu kütüğünde iş veya ticaret yeri olarak geçen, 1.000 metrekareden büyük parsel alanına, yeme-içme, eğlence, tuvalet ve hijyen alanları gibi ortak kullanım alanlarına ve ortak bir yönetime sahip olan iş merkezi ve plazalar</td><td>• İş Merkezi ve Ticari Plazalar
Tapu kütüğünde iş veya ticaret yeri olarak geçen, <u>1.000 metrekareden küçük</u> parsel alanına, yeme-içme, eğlence, tuvalet ve hijyen alanları gibi ortak kullanım alanlarına ve ortak bir yönetime sahip olan iş merkezi ve plazalar</td></tr>
<tr><td>• Eğitim Kurumları ve Yurtlar
- Mili Eğitim Bakanlığına bağlı olan 400 ve üzeri öğrencisi bulunan ilk ve ortaöğretim grubundaki okullar,
- Yükseköğretim grubundaki 400 üzeri öğrencisi bulunan üniversiteler
- Mili Eğitim Bakanlığına ve Gençlik ve Spor Bakanlığına bağlı olarak hizmet veren 400 ve üzeri öğrenciye barınma hizmeti sağlayan öğrenci yurtları</td><td>• Eğitim Kurumları ve Yurtlar
- Mili Eğitim Bakanlığına bağlı olan 400 altında öğrencisi bulunan ilk ve ortaöğretim grubundaki okullar,
- Yükseköğretim grubundaki 400 altında öğrencisi bulunan üniversiteler
- Mili Eğitim Bakanlığına ve Gençlik ve Spor Bakanlığına bağlı olarak hizmet veren 400 altında öğrenciye barınma hizmeti sağlayan öğrenci yurtları</td></tr>
</table>

Kimler başvuru sahibi olabilir?	
Yükümlü başvuru sahipleri (Yönetmeliğin Ek-1'inde yer alan;)	**Gönüllü başvuru sahipleri**
• **Konaklamalı Turizm İşletmeleri** 100 ve üzeri odası bulunan, Kültür ve Turizm Bakanlığından alınmış Turizm İşletme Belgesi bulunan ve *Turizm Tesisleri Uygulama Yönetmeliğinde* tanımlanan turizm tesisleri	• **Konaklamalı Turizm İşletmeleri** 100 altında odası bulunan, Kültür ve Turizm Bakanlığından alınmış Turizm İşletme Belgesi bulunan ve *Turizm Tesisleri Uygulama Yönetmeliğinde* tanımlanan turizm tesisleri
• **Sağlık Kuruluşları** Kamu, üniversite ve özel hastanelerden yataklı tedavi hizmeti sunan, 100 ve üzeri yatak kapasitesine sahip ve *Sağlık Hizmet Sunucularının Basamaklandırılmasına Dair Yönetmelik* kapsamında tanımlanan ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmeti sağlayıcıları	• **Sağlık Kuruluşları** Kamu, üniversite ve özel hastanelerden yataklı tedavi hizmeti sunan, 100 altında yatak kapasitesine sahip ve *Sağlık Hizmet Sunucularının Basamaklandırılmasına Dair Yönetmelik* kapsamında tanımlanan ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmeti sağlayıcıları
• **Havalimanları** Ticari yolcu taşımacılığı yapılan sivil havalimanları	• **Havalimanları** Ticari yolcu taşımacılığı yapılan sivil havalimanları dışındaki askeri havalimanları
• **Tren ve Otobüs Terminalleri** İl merkezlerinde faaliyet gösteren, şehirlerarası yolcu transferleri gerçekleştirilen ve yolcu hizmet alanlarını (bilet satış ofisleri ve gişeleri, bekleme salonları, yeme-içme alanları, alışveriş noktaları vb.) içeren tren garları ve merkezi otobüs terminalleri	• **Tren ve Otobüs Terminalleri** İl merkezleri dışındaki ilçe ve beldelerde faaliyet gösteren tren garları ve otobüs terminalleri

Bazı Yükümlü Başvuru Sahiplerine İlişkin Açıklamalar

ALIŞVERİŞ MERKEZLERİ

Yönetmelikte bina ve yerleşkeler kategorisinde su verimliliği sistemi kurmakla yükümlü bulunan alışveriş merkezleri, *Alışveriş Merkezleri Hakkında Yönetmelik* kapsamında yer alan nitelikleri haiz alışveriş merkezlerini kapsar. Bu kapsamda, aşağıdaki niteliklere sahip olan alışveriş merkezlerinin ortak yönetimleri tarafından su verimliliği sisteminin kurularak mavi belge başvurusu yapılacaktır:

- Bir yapıya veya alan bütünlüğü içinde yapılar topluluğuna,
- En az 5.000 metrekare satış alanına,
- İçinde en az biri büyük mağaza niteliğini taşımak şartıyla beslenme, giyinme, eğlenme, dinlenme, kültürel ve benzeri ihtiyaçların bir kısmının veya tamamının karşılandığı en az on işyerine ya da büyük mağaza niteliği taşıyan işyeri bulunmasa dahi beslenme, giyinme, eğlenme, dinlenme, kültürel ve benzeri ihtiyaçların bir kısmının veya tamamının karşılandığı en az otuz işyerine,
- *Alışveriş Merkezleri Hakkında Yönetmelik* kapsamında belirtilen ortak kullanım alanlarına,
- Merkezi bir yönetime sahip olması.

İŞ MERKEZİ VE TİCARİ PLAZALAR

Yönetmelikte bina ve yerleşkeler kategorisinde su verimliliği sistemi kurmakla yükümlü bulunan iş merkezi ve ticari plazalar, tapu kütüğünde iş veya ticaret yeri olarak geçen, 1.000 metrekareden büyük parsel alanına, yeme-içme, eğlence, tuvalet ve hijyen alanları gibi ortak kullanım alanlarına sahip olan iş merkezi ve plazaları kapsar. Birden fazla yükümlünün faaliyet gösterdiği iş merkezleri ve plazalarda ortak yönetim tarafından su verimliliği sistemi kurularak belge başvurusu yapılır. Birden fazla yükümlünün bulunduğu ancak ortak yönetimi olmayan yapılar bu kapsamda değerlendirilmezler.

KONAKLAMALI TURİZM İŞLETMELERİ

Yönetmeliğin Ek-1'inde belirtilen 100 ve üzeri odası bulunan konaklamalı turizm işletmeleri yalnızca mavi su verimliliği belgesi için başvuru yapacaklardır. Konaklamalı turizm işletmeleri kategorisi; Kültür ve Turizm Bakanlığından alınmış *Turizm İşletme Belgesi* bulunan ve *Turizm Tesisleri Uygulama Yönetmeliğinde* "turizm tesisi" olarak tanımlanan faaliyetleri kapsamaktadır.

Yönetmeliğin 7. Maddesinin üçüncü fıkrası gereği, 250 oda ve üstü kapasiteye sahip konaklamalı turizm işletmeleri yeşil su verimliliği belgesi için başvuru yapmakla yükümlüdür. 250 odadan daha az kapasiteye sahip konaklamalı turizm işletmeleri ise yeşil ve turkuaz su verimliliği belgeleri için gönüllü olarak başvurabilir. Gönüllü başvuru sahiplerinin başvurularında yeşil ve turkuaz su verimliliği belgeleri için sıralı başvuru şartı aranmaz. Mavi su verimliliği belgesini alan gönüllüler ilgili belge kriterlerini sağlamaları halinde doğrudan yeşil veya turkuaz su verimliliği belgesi için başvuru yapabilirler.

ÜNİVERSİTELER

Yükseköğretim grubundaki 400 üzeri öğrencisi bulunan ancak kampüsü olmayan üniversiteler yalnızca mavi belge almakla yükümlüdür. Akademik alanlar, yurtlar ve konaklama, sosyal alanlar, spor tesisleri, sağlık hizmetleri, ulaşım ve altyapı, yeşil alanlar ve doğal alanları gibi nitelikleri barındıran üniversite kampüsleri ise öncelikle mavi ve ardından yeşil su verimliliği belgesi almakla yükümlüdür.

1.3.2 Başvuru Yönteminin Uygunluğu

Belge başvuruları, su verimliliği sistem kurulumu ve belgelendirme sürecine ilişkin başvuru ve uygulama kılavuzlarında belirtilen usul ve esaslara uygun olarak Su Verimliliği Bilgi Sistemi üzerinden, sistemde yer alan yönlendirmeler doğrultusunda yapılır. Su Verimliliği Bilgi Sisteminde talep edilen bilgilere ilişkin veri girişleri ve evrak beyanları bilgi sistemi üzerinden yapılır. Başka yollarla (örneğin elden, posta, faks, elektronik posta, vb. yollarla) gönderilen başvurular değerlendirmeye alınmaz.

1.4 Eksiklik Bildirimi

Değerlendirme aşamasında başvuruda eksiklik görülmesi halinde ilave bilgi ve belge talebi başvuru sahibine sistem üzerinden bildirilir. Talep edilen bilgi ve belgeler, bildirim tarihinden itibaren altmış (60) gün içerisinde sisteme girilmelidir. Talep edilen bilgi ve belgelerin sisteme girilmesinden itibaren altmış (60) gün içinde başvuru yeniden değerlendirilerek başvuru süreci neticelendirilir.

Başvuru sahibinin, başvuruya konu faaliyetin, başvuru yönteminin veya sisteme girilen verilerin Yönetmelikte belirtilen şartları karşılamaması halinde başvuru uygun bulunmaz ve olumsuz sonuçlandırılır. Başvurunun uygun bulunmaması veya eksikliklerin tamamlanmaması halinde başvuru olumsuz sonuçlandırılarak sistem üzerinden başvuru sahibine bildirilir. Uygun başvuru koşullarını sağlayamayarak başvurusu olumsuz sonuçlandırılan yükümlülerin bildirim tarihini takip eden doksan (90) gün içinde yeniden belge başvurusunda bulunmaları zorunludur.

Başvurunun olumlu değerlendirilmesi halinde başvuru sahibine Su Verimliliği Belgesi verilir.

1.5 Başvuru Sahibine ve/veya Faaliyete İlişkin Değişiklikler

Başvuru sahibine ve/veya faaliyete ilişkin değişiklikler, değişikliği takip eden altmış (60) gün içinde Bakanlığa bildirilir.

1.4.1. Önemsiz Değişiklikler

Kazanılmış olan su verimliliği belgesinin kriterlerine uygunluğu etkilemeyecek değişiklikler için yeniden belge başvurusu yapılması gerekmez. Belge sahibinin unvanının değişmesi durumunda geçerlilik süresi değişmemek kaydıyla su verimliliği belgesi yeniden düzenlenir. Belge sahibinin unvanının değişmemesi, sadece belge sahibi kuruluşun sahibinin veya yönetim veya ortaklık yapısının değişmesi veya kiralanması veya yükümlülük durumunun değişmesi halinde, değişikliğe ilişkin bilgi ve belgeler Bakanlıkça talep edilmesi halinde sunulmak üzere muhafaza edilir. Belge almış kuruluşun yeni yöneticisi/sahibi veya kiralayan sahip olunan belgenin şartlarına uymakla yükümlüdür.

1.4.2 Önemli Değişiklikler

Su verimliliği belgesi sahibi, yükümlülük tanımını ve belge kriterlerine uyumu etkileyecek değişikliklerde veya belge kullanım yükümlülük ve hükümlerini karşılayamadığı durumda değişikliği takip eden altmış (60) gün içinde değişikliğin mahiyetini ve belge şartlarının yeniden sağlanmasına yönelik iyileştirme planını Bakanlığa bildirir. Bildirim tarihinden itibaren doksan (90) günlük süre içinde belge şartlarının yeniden sağlanması durumunda su verimliliği belgesinin geçerliliği devam eder.

Bakanlık gerekli görmesi halinde belge kriterlerinin sağlandığını doğrulamak için yerinde inceleme yapar veya yaptırır. Herhangi bir aşamada yapılan yerinde incelemeler neticesinde su verimliliği sistemini uygulamadığı ve verilen belgenin sürekliliğini sağlamadığı tespit edilen belge sahiplerine su verimliliği sisteminin ve verilen belgenin sürekliliğinin sağlanması için doksan (90) günlük iyileştirme süresi verilir. Doksan (90) günlük süre sonunda, gerekli iyileştirmenin belge seviyesinin sürekliliğini sağlayacak düzeyde olduğu tespit edilenlerin su verimliliği belgesi geçerliliğini sürdürür.

Belge başvurusunun yeniden değerlendirilmesini gerektiren;

- Uygunsuzluğun belirtilen süre içinde giderilemediği,
- Belge şartlarının kaybedildiği,
- Yükümlülük şartlarının değiştiği

durumlarda mevcut su verimliliği belgesi iptal edilir ve yükümlülüğü bulunan tarafından belge iptal tarihini takip eden doksan (90) gün içinde yeni duruma uygun şekilde yeniden başvuru yapılması gerekir.

1.6 Belge Yenileme

Su verimliliği belgelendirmesi için yükümlü tutulanlardan; belge seviyesini yükselterek yeşil veya turkuaz su verimliliği belgesi başvurusu yapacak olanların veya belge yükseltme yükümlülüğü bulunmayanlardan sahip oldukları su verimliliği belgesini yenileyecek olanların başvuru yapılacak belge seviyesine ilişkin kriterleri sağlaması gereklidir.

Belge yenileme aşamasında; belge sahibi tarafından kurulmuş olan su verimliliği sisteminin sürdürülebilirliği için su verimliliği sisteminin adımları yeni duruma göre güncellenir ve kriterleri sağlanan en yüksek belge seviyesine uygun şekilde başvuru yapılır.

Belge alma yükümlülüğü bulunanlar, sahip oldukları su verimliliği belgesinin geçerlilik süresi dolmadan doksan (90) gün önce su verimliliği belgesinin yenilenmesi veya yükseltilmesi için belge başvurusu yaparlar.

2 BAŞVURU SÜRECİNDE DİKKATE ALINACAK HUSUSLAR

1. Yönetmelikte belirtilen yükümlülerin mesuliyetindeki bina, tesis, işletme, yerleşke, kampüs, bölge vb. yapıların kendi yönetim birimleri tarafından gerekli hazırlıklar ve planlamalar yapılarak su verimliliği sistemleri kurulur.

2. Su verimliliği sistemi kurulan bina, tesis, işletme, yerleşke, kampüs, bölge vb. yapılar kapsamında; belge başvuru süreci ilgili yapıların kendi yönetimleri tarafından yürütülür.

3. Yükümlüler birbirinden bağımsız faaliyet gösteren her bir bina ve yerleşke için su verimliliği sistemlerini ayrı ayrı kurarak belge başvurularını da ayrı ayrı yaparlar.

4. Birden fazla ana hizmet binası olan kamu kurum ve kuruluşları; binaların tek bir yerleşke içinde yer alması durumunda yerleşke için tek bir belge, binaların birbirinden bağımsız ve farklı konum ve yerleşkelerde yer alması durumunda **50 ve üzeri çalışanı** bulunan her hizmet binası için su verimliliği sistemi kurularak ayrı belge başvurusunun yapılması gerekmektedir.

5. Kamu kurumu yerleşkelerinde, kamu hizmeti verilen idari binaların haricinde yer alan lojman, misafirhane, restoran gibi alanlar, su verimliliği belge başvurusu sırasında dikkate alınmaz.

6. Bina ve yerleşkeler kategorisinde tanımlanan yükümlülerin bir arada bulunduğu yapılarda veya aynı yerleşkeyi paylaşmaları durumunda ortak yönetim tarafından su verimliliği sistemi kurularak belgelendirme süreçleri yürütülür.

7. Bina ve yerleşkeler kategorisinde yer alan ancak bünyelerinde farklı kategoride yükümlü barındıran yapılarda her bir yükümlü grup için ayrı ayrı olmak üzere kendi kategorisinde su verimliliği sistemi kurularak belgelendirme süreçleri yürütülür. Örneğin endüstriyel tesisler gibi farklı yükümlü gruplarını içeren havalimanı ve üniversitelerde her bir yükümlü ayrı ayrı su verimliliği sistemi kurarak belgelendirme için başvuru yaparlar.

8. Bina ve yerleşkeler kategorisinde yer alan ancak bünyelerinde farklı sınıfta yükümlü barındıran yapılarda, her bir yükümlü sınıfı için ayrı ayrı olmak üzere kendi kategorisinde su verimliliği sistemi kurularak belgelendirme süreçleri yürütülür. Örneğin üniversite kampüsü içinde eğitim birimlerinin yanı sıra bulunan konaklamalı turizm tesisi ve sağlık kuruluşu gibi farklı yükümlü sınıfları ayrı ayrı su verimliliği sistemi kurarak belgelendirme için başvuru yaparlar.

9. Üniversite kampüsü içerisinde yer alan yurtlar, Yönetmeliğe göre "Üniversite Kampüsleri" sınıfında Üniversite yönetimi tarafından alınacak Mavi ve Yeşil Su Verimliliği Belgesi kapsamında değerlendirilir. Üniversite kampüsü içerisinde yer alan yurtların ayrıca Mavi Su Verimliliği Belgesi alma yükümlülüğü bulunmamaktadır.

BÖLÜM 2

MAVİ SU VERİMLİLİĞİ BELGESİ İÇİN

SU VERİMLİLİĞİ SİSTEMİNİN KURULMASI VE BAŞVURU SÜRECİ

2. SU VERİMLİLİĞİ SİSTEMİNİN KURULMASI VE BAŞVURU SÜRECİ

Su verimliliği sistemi, suyun verimli kullanılmasını sağlayacak, *azalt, değiştir* ve *yeniden kullan* ilkelerini esas alan tedbirlerin belirlenmesi, uygulanması, izlenmesi, raporlanması süreçlerinin tamamını içeren sistemi ifade etmektedir.

Su Verimliliği Yönetmeliği'nde belirlenen takvim içerisinde aşağıdaki gereklilikler karşılanarak su verimliliği sistemi kurulur:

1. Faaliyetin yapısına, ölçeğine ve büyüklüğüne uygun nitelikte ve yeterli sayıda personelin yer aldığı su verimliliği ekibinin oluşturulması,
2. Su verimliliğine ilişkin mevcut durumun analiz edilmesi,
3. Su verimliliğinin sağlanmasına ilişkin hedeflerin belirlenmesi,
4. Su verimliliği hedeflerinin sağlanması için gerekli eylemleri (su verimliliği eğitimleri, su verimli ekipman kullanımı ve bilgilendirici yazılı ve görsel materyal kullanımına dair uygulamalar da dahil) ve eylemlerin uygulama takvimini içerecek şekilde 5 yıllık su verimliliği planının hazırlanması,
5. Su verimliliği konusunda eğitim, farkındalık ve bilinçlendirme çalışmalarının yürütülmesi,
6. Bireysel su kullanımına yönelik su verimli ekipmanların kullanılması (musluk, duş başlığı, tuvalet rezervuarı vb.)
7. Su verimliliği konusunda bilgilendirici yazılı ve görsel materyallerin kullanılması

Her bir adım için detaylı açıklamalar aşağıdaki bölümlerde yer almaktadır.

Önemli
Su verimliliği sistemi kurulumunda; hedefler, planlamalar ve uygulamalar mevcut durum analizi dikkate alınarak Mavi Belgenin geçerlilik süresi olan 5 yıllık projeksiyonlara yönelik tasarlanmalıdır.

2.1 Adım-1: Su Verimliliği Ekibinin Oluşturulması

Su verimliliği çalışmalarının etkin bir şekilde yürütülebilmesi amacıyla, aşağıda tanımlanan yapıda bir "Su Verimliliği Ekibi" oluşturulmalıdır:

Su verimliliği ekibi aşağıdaki şekilde oluşturulur:

- Ekip lideri: Genel koordinasyonu, iletişimi sağlar, ilerlemeleri takip eder. En fazla bir kişiden oluşur.
- Eğitim sorumlusu/sorumluları: Eğitim ve farkındalık çalışmalarını yürütür. En az bir kişiden oluşur.
- Yardımcı personel: Başvuru sahibi kuruluşun büyüklüğü ve özelliğine uygun yeterli sayıda teknik personelden oluşur.

Su verimliliği ekibi; su verimliliği sisteminin kurulması ile **planlama, uygulama, izleme ve raporlama** süreçlerinin tamamından sorumludur.

Saha çalışmaları ve veri toplama aşamalarında farklı birimlerin koordinasyonu ve katkıları ile sürecin yürütülmesi, gerekli verilerin ve bilgilerin temin edilmesi gereklidir. İhtiyaç duyulan su verimliliği uygulamalarının ve tekniklerinin belirlenmesi, fayda-maliyet analizlerinin yapılması, ekonomik ve finansal analizler için farklı birimler ve teknik personelin destek ve görüşlerinin alınması gerekli olabilir. Bu nedenle başarılı bir su verimliliği çalışması için dokümante edilmiş iş-görev paylaşımı yapılmalıdır.

Bina ve yerleşkeler kategorisinde, gerekli hallerde aynı kuruma ait farklı binalar/yerleşkeler için aynı ekip görevlendirilebilir ancak başvuruya konu binada görev yapan en az 1 yardımcı personel ekibe dahil edilmelidir.

Su Verimliliği Ekibi Tarafından Yürütülecek Çalışmalar:

Su verimliliği ekipleri aşağıda belirtilen konulara ilişkin olarak mevcut durumu analiz eder, hedefler belirler, planlama yapar, gerçekleşmeleri takip eder ve her yıl düzenli olarak raporlama yapar.

Su verimliliği ekipleri tarafından yapılacak **mevcut durum analizi**, aşağıdaki amaçlara hizmet eder:

- Hâlihazırda yürütülen uygulamaların ortaya konulması
- İyileştirme ve müdahale gerektiren alanların tespit edilmesi
- Su verimliliği hedeflerinin belirlenmesine zemin hazırlanması
- Çözüm önerileri ile iş ve eylem planlarına altlık oluşturulması

Kurum personelinin su verimliliği çalışmalarına aktif katılımı önem arz etmektedir. Bu kapsamda su verimliliğine yönelik uygulamalardan önce ve sonra su kullanım miktarlarının düzenli olarak raporlanması ve hazırlanan raporların kurum yöneticileri ve personeli ile paylaşılması çalışanların sürece katılımını artıracak ve motivasyonu destekleyecektir.

2.2. Adım-2: Mevcut Durum Analizi

Mevcut durum analizinde hedefler ve planlama çalışmaları için altlık oluşturmak üzere bina/yerleşkenin mevcut durumu, ihtiyaçları, darboğazları, çözüm önerileri ve gelişme alanları değerlendirilir.

Su verimliliği ekipleri tarafından yapılacak olan mevcut durum analizi ile mevcut uygulamalar ve ihtiyaç duyulan müdahale alanları belirlenecektir. Mevcut durum analizinin sonuçları su verimliliği için hedeflerin belirlenmesini kolaylaştıracak; çözüm önerileri ve yapılacak iş-işlem ve eylemler için altlık oluşturacaktır. Mevcut durum analizi neticesinde ortaya çıkan çözüm önerileri geliştirilerek daha sonraki adımda *Su Verimliliği Planlarında* hedefler ve eylemler olarak tasarlanacaktır.

Su verimliliği açısından mevcut durum aşağıda belirtilen başlıklar çerçevesinde değerlendirilerek analiz edilmelidir.

Tablo 2. Mevcut durum analizinde değerlendirilecek veriler aşağıda yer almaktadır:

- Su kaynakları
- Yıllık toplam su tüketimi
- Su kullanım ve atıksu oluşum noktaları (lavabo, mutfak, duş vb.)
- Yağmur suyu hasadı ve gri su kullanımı
- Yeşil alan/peyzaj sulamaları
- Kurakçıl peyzaj uygulamaları
- Su verimli ekipman kullanımı
- Eğitim ve farkındalık faaliyetleri
- Su verimliliği ile ilgili diğer faaliyetler

SU KULLANIM BİLGİLERİ

■ **Su kaynakları ve temini:** Bina ve yerleşkeye farklı kaynaklardan (belediye şebekesi, kuyu, yağmur suyu vb.) temin edilen toplam su miktarlarını ve oransal dağılımını içermelidir. Değerlendirmeler için başvurudan önceki takvim yılı verileri esas alınır.

■ **Su kullanım verileri:** Bina ve yerleşkeye temin edilen toplam su miktarını ifade etmektedir.

■ **Su kullanım alanları:** Bina ve yerleşkeye tek bir kaynaktan veya farklı kaynaklardan temin edilen suyun hangi alanlarda kullanıldığı belirlenmelidir. Bu kapsamda aşağıdaki su kullanım noktaları değerlendirilebilir:

- Evsel kullanımlar
- Genel temizlik
- Atıksu arıtma tesisi servis suyu (varsa)
- Su hazırlama/şartlandırma/yumuşatma (filtre geri yıkama, rejenerasyon, membran modülleri için kimyasal temizlik solüsyonu hazırlama suları gibi) (varsa)
- Yeşil alan/peyzaj sulama suyu
- Yangın hidrantları
- Diğer alanlar

2.3. Adım-3: Su Verimliliği Hedeflerinin Belirlenmesi

Su verimliliği hedeflerinin belirlenmesi için detaylı bir su verimliliği analizi gerçekleştirilmelidir. Böylelikle gereksiz su kullanımları, su kayıpları, su verimliliğini etkileyen yanlış uygulamalar, arıtılarak ya da arıtılmadan tekrar kullanılabilir su-atıksu kaynakları vb. belirlenebilir. Bina ve yerleşkeler için su kazanımı potansiyeli ve su verimliliği hedeflerinin belirlenmesi oldukça önemlidir.

Hedefler su verimliliği ekibi tarafından üst yönetimin bilgisi dahilinde 5 yıllık projeksiyonları yansıtacak şekilde belirlenir. Her bir hedef için o hedefe ulaşılma durumunu ifade edecek şekilde yıllık göstergeler belirlenmelidir. Hedefler ve göstergeler için Mavi Su Verimliliği Belgesi başvurusunun yapıldığı tarihten önceki takvim yılı referans dönem olarak kabul edilir. Göstergeler ölçülebilir ve/veya somut kanıta dayalı olarak doğrulanabilir olmalıdır.

Belirlenen hedefler, Yönetmelik'te belirtilen süreler içerisinde başvuru yapması zorunlu tutulan yükümlüler için Yeşil Su Verimliliği Belgesi kriterlerinin karşılanmasına da katkı sağlamalıdır.

Hedefler belirlenirken Yeşil Su Verimliliği Belgesi kriterleri kapsamında aşağıdaki hususlar dikkate alınır:

Havalimanları için;

- Su kullanımına ilişkin ekipmanların (musluk, duş başlığı, rezervuar vb.) en az %50'sinin su verimliliği sağlayan ekipman olması
- Yağmur suyu hasadının yapılması (*Planlı Alanlar İmar Yönetmeliğinin ilgili hükmü kapsamında değerlendirilecektir.*)
- Gri suyun yeniden kullanılması (*Yönetmelik yayım tarihi itibarıyla yeni projelendirilen alanlarda aranır*)
- Kurakçıl Peyzaj Uygulama Rehberindeki esaslara uyulması
- Su verimliliği eğitimleri ve farkındalık çalışmalarının yapılması
- Hava Yolu Taşımacılığını Destekleyici Hizmet Faaliyetleri Su Verimliliği Rehber Dokümanında yer alan tekniklerin uygulanması
- TS ISO 46001 Su Verimliliği Yönetim Sistemi Belgesine sahip olması *(Bu kriter ilk yeşil belge başvurusunda aranmayacak, yeşil belge yenileme başvurusunda zorunlu olacaktır.)*

Konaklamalı turizm işletmeleri için;

- Su kullanımına ilişkin ekipmanların (musluk, duş başlığı, rezervuar vb.) en az %50'sinin su verimliliği sağlayan ekipman olması

- Yağmur suyu hasadının yapılması (*Planlı Alanlar İmar Yönetmeliğinin ilgili hükmü kapsamında değerlendirilecektir.*)
- Gri suyun yeniden kullanılması (*Yönetmelik yayım tarihi itibarıyla yeni projelendirilen alanlarda aranır.)*
- Kurakçıl Peyzaj Uygulama Rehberindeki esaslara uyulması
- Su verimliliği eğitimleri ve farkındalık çalışmalarının yapılması
- Turizm Sektörü Su Verimliliği Rehber Dokümanında yer alan tekniklerin uygulanması
- TS ISO 46001 Su Verimliliği Yönetim Sistemi Belgesine sahip olması *(Bu kriter ilk yeşil belge başvurusunda aranmayacak, yeşil belge yenileme başvurusunda zorunlu olacaktır.)*

Üniversite kampüsleri için;

- Su kullanımına ilişkin ekipmanların (musluk, duş başlığı, rezervuar vb.) en az %25'inin su verimliliği sağlayan ekipman olması
- Yağmur suyu hasadının yapılması (*Planlı Alanlar İmar Yönetmeliğinin ilgili hükmü kapsamında değerlendirilecektir.*)
- Gri suyun yeniden kullanılması (*Yönetmelik yayım tarihi itibarıyla yeni projelendirilen alanlarda aranır*)
- Kurakçıl Peyzaj Uygulama Rehberindeki esaslara uyulması
- Su verimliliği eğitimleri ve farkındalık çalışmalarının yapılması
- Yükseköğretim Kampüsleri Su Verimliliği Rehber Dokümanında yer alan tekniklerin uygulanması
- TS ISO 46001 Su Verimliliği Yönetim Sistemi Belgesine sahip olması (*Bu kriter ilk yeşil belge başvurusunda aranmayacak, yeşil belge yenileme başvurusunda zorunlu olacaktır*.)

Belirlenen hedeflere ulaşılabilmesi için yapılacak iş-işlem ve eylemler kapsamında; Su Verimliliği resmi internet sitesinde yayınlanan:

- Binalarda Su Verimliliği Hedefi ve Uygulama Kılavuzu,
- Turizm Sektörü Su Verimliliği Rehber Dokümanı,
- Yükseköğretim Kampüsleri Su Verimliliği Rehber Dokümanı,
- Hava Yolu Taşımacılığını Destekleyici Hizmet Faaliyetleri Su Verimliliği Rehber Dokümanı,
- Yağmur Suyu Hasadı Rehber Dokümanı,
- Gri Suyun Kullanımı Rehber Dokümanı,
- Kullanılmış Suların Yeniden Kullanım Uygulamalarına İlişkin Rehber Doküman,
- Kurakçıl Peyzaj Uygulamaları Rehber Dokümanında yer alan su verimliliği tekniklerinin uygulanmasına yönelik çalışmalara yer verilmelidir.

Hedefler tanımlanırken sayısal göstergeleri olan, su kazanımı ve su verimliliği ile ilişkilendirilebilen, belirli bir zaman diliminde ulaşılacak somut ve ölçülebilir hedefler tanımlanmalı, başarı düzeyinin değerlendirilmesine imkân sağlayacak şekilde sayısal ve izlenebilir nitelikte olmalıdır.

Bina ve yerleşkeler için su verimliliğinin sağlanması için örnek hedefler aşağıda yer almakta olup bu hedeflerin dışında su verimliliğinin sağlanmasına katkı sağlayabilecek başka hedefler de belirlenebilir:

BİNALAR ve YERLEŞKELER İÇİN ÖRNEK HEDEFLER

Planlama dönemindeki her bir yıl için bir veya birden fazla hedef tanımlanabilir. Hedeflere ulaşmak üzere yapılacak iş, işlem ve eylemler hedef olarak yazılmamalı, bir sonraki bölümde planlama süreçlerinde tanımlanmalıdır. Hedef örnekleri:

- Toplam su ihtiyacının %...'inin geleneksel olmayan (yağmur suyu, gri sular, arıtılmış atıksular vb.) su kaynaklarından karşılanması
- Kurakçıl peyzaj teknikleri uygulanarak %... su kazanımı sağlanması
- Lavabo, duş, tuvalet rezervuarı gibi su kullanım alanlarında su verimli ekipman kullanım oranının %.... oranında artırılması
- Bina ve yerleşkenin toplam su tüketiminin %... oranında azaltılması
- Bina ve yerleşkenin toplam atıksu miktarının %... oranında azaltılması
- Bina ve yerleşkede atıksu geri kazanım oranının %...'e yükseltilmesi
- Toplam su ihtiyacının %...'inin yağmur suyundan karşılanması
- Kurakçıl peyzaj uygulanan alan büyüklüğünün %... oranında artırılması
- Bina ve yerleşke çalışanlarının %...'una su verimliliği eğitimleri verilmesi
- Su verimliliği konusunda teknik ve kurumsal kapasitenin güçlendirilmesi
- Bina ve yerleşkede su verimli ekipmanların kullanımı
- Bilgilendirici yazılı ve görsel materyalin kullanımı

2.4. Adım-4: Su Verimliliği Planlamalarının Yapılması

Önceki aşamada belirlenen hedeflere ulaşılabilmesi için **Su *Verimliliği Planları*** hazırlanacaktır. ***Su Verimliliği Planları*** Mavi Belgenin geçerlilik süresinde hedeflere ulaştıracak gerekli yol haritasını ve eylemleri içerecek şekilde hazırlanmalıdır.

Planlarda, yıllık olarak belirlenen her bir hedefe ulaştıracak iş, işlem ve eylemler; hedefin sağlanmasına yönelik somut göstergeler ve hedefe ilişkin termin yılları belirtilmelidir.

Hazırlanacak planlarda;

- Bina ve yerleşke içerisinde su kullanımı gerçekleşen tüm alanlarda su kayıplarına neden olan veya olabilecek ve suyun verimli kullanılmasına engel olan veya olabilecek durumların giderilmesine ilişkin tedbirler,
- Yağmur suyu, gri sular, arıtılmış atıksular gibi geleneksel olmayan su kaynaklarının kullanımı,
- Suyun verimli kullanımına dair teknikler, teknoloji, malzeme, ekipman ve uygulamalara geçiş,
- Eğitim ve farkındalık çalışmaları,
- Bina ve yerleşke tarafından su verimliliğinin iyileştirilmesine yönelik ihtiyaç duyulan diğer planlamalar yer alır.

Belirlenen eylemler için uygulama takvimi oluşturulur ve uygulama takviminin meri mevzuat ile uyumlu olması sağlanır. Su verimliliği planları belge başvuru tarihinden sonraki 5 yıllık planlamaları kapsayacak şekilde hazırlanır.

Su verimliliği planlarının uygulanmasına ilişkin sorumlular belirlenir ve planların belirlenen takvim içerisinde uygulanması sağlanır.

Planın hazırlanması ve uygulanması aşamasında mevcut durumda belirlenen ihtiyaçlara göre gerekli eğitim ve farkındalık çalışmaları gerçekleştirilir. Yöneticiler ve tüm kademelerde görevli personel su verimliliği konusunda bilinçlendirilmeli, su kullanımlarını azaltmadaki sorumlulukları anlatılmalıdır.

Planlama çalışmalarında eğitim ihtiyaçları da göz önünde bulundurularak planlarda hedef, eylem ve/veya gösterge olarak da yer verilebilir.

Planların İzlenmesi ve Raporlanması

Su verimliliği planlarının uygulanmasına ilişkin sonuçlar yükümlü kuruluşun yönetimi tarafından yıllık olarak takip edilir. Yıllık ilerlemeler ve gelişmeler yönetime raporlanarak yönetim tarafından gerekli kontrol ve izleme sağlanır.

Oluşturulacak raporlar; hedeflere ulaşma durumu, hedeflere ulaşılamaması durumunda gerekçeleri ve çözüm önerilerini içerecek şekilde hazırlanır.

Hazırlanacak raporlar üst yönetime etkili bir su verimliliği sistemi kurulması için uygulanan çalışmalar ile gerekli faaliyet ve yatırımlar için kapsayıcı bir perspektif sunmalıdır.

Yıllık izlemeler neticesinde, yıllık hedeflerin sağlanamamasına yönelik darboğazlar ve riskler tespit edilerek gerekli tedbirler ve çözüm önerileri geliştirilmelidir.

2.5. Adım-5: Su Verimliliği Eğitim, Farkındalık ve Bilinçlendirme Çalışmalarının Yürütülmesi

Bina ve yerleşkelerde hedef kitlenin analiz edilmesi, gruplanması ve ihtiyaç duyulan eğitim içerik, malzeme ve materyallerinin hazırlanması gerekmektedir. Hedef kitlenin profiline uygun nitelikte ve sıklıkta uygulamalarla farkındalık çalışmalarının etkisi artırılabilir.

Su verimliliği faaliyetlerinin etkinliği ve hedeflere ulaşılabilmesi için mevcut durum analizinde ortaya konulan eğitim ihtiyaçları gözetilerek eğitim planlamaları yapılmalıdır.

Bina ve yerleşke çalışanlarına yönelik düzenli eğitimler, bilgilendirmeler yapılmalıdır. Havalimanı ve konaklamalı turizm işletmeleri gibi kompleks yapılarda özel teknik eğitimler organize edilebilir ve ihtiyaç duyulan alanlarda sektörel uzmanlık desteği sağlanabilir.

Planlamalarda yer alan eylemler, eğitim faaliyetleri kapsamında belirlenen su verimliliği hedeflerine ulaşılmasını sağlayacak tedbirleri de içermelidir.

Su verimliliği eğitimleri planlanırken, hedef kitle, eğitim içeriği, uygulama yöntemi ve yaygınlaştırma stratejileri gibi aşağıdaki unsurlar dikkate alınmalıdır:

Hedef Kitlenin Belirlenmesi:
Bina ve yerleşkelerde çalışan personeller.

Katılımcı Profillerinin Oluşturulması:
Hedef kitlenin yaş, eğitim seviyesi, mesleki durumu gibi demografik özellikleri analiz edilmelidir.

Eğitim İçeriğinin Hazırlanması:
Eğitimlerin uygulanmasında belirlenen hedef kitleye ve katılımcı profiline uygun, anlaşılır, teknik düzeyi dengeli ve su verimliliği odaklı eğitim içerikleri ve materyalleri hazırlanmalıdır. Aşağıdaki örneklerden yararlanılabilir:

- Bireysel su verimliliği eğitimi ve farkındalık çalışmaları: Küresel ve yerel su krizi, su kaynaklarının durumu ve korunması, su ayak izi ve bireysel tasarruf yöntemleri gibi konular üzerinden bireylerin bilinçlendirilmesi sağlanabilir.
- Çalışanlara yönelik teknik eğitim: Yağmur suyu hasadı sistemleri, bina ve yerleşkelerde oluşabilecek su kayıpların azaltılması, mevcut en iyi teknikler, kurakçıl peyzaj, su yönetimi politikaları konusunda kurumsal kapasite artışı sağlanabilir.
- Öğrencilere yönelik su verimliliği eğitimleri için Tarım ve Orman Bakanlığı ve Milli Eğitim Bakanlığı iş birliği ile hazırlanan ve https://www.suverimliligi.gov.tr/ sayfasındaki Eğitim Dokümanları sekmesinde yer alan setler ve etkinlik içerikleri kullanılır.

Eğitim Yöntemi ve Uygulama Modelleri:

- Yüz yüze eğitimler

- Çevrimiçi eğitim ve internet tabanlı seminerler
- Atölyeler ve uygulamalı eğitimler: Okullarda deneyler ve su verimliliği etkinlikleri
- Bilinçlendirme kampanyaları: Yerel medya (radyo, televizyon, sosyal medya) üzerinden bilgilendirme,

Eğitim Materyallerinin Hazırlanması:
Yazılı, görsel ve dijital materyaller (broşür, sunum, afiş, video vb.) hedef kitleye uygun şekilde tasarlanmalıdır.

Eğitici Temini ve Görevlendirilmesi:

Eğitimleri yürütecek uzman personelin belirlenmesi ve gerekli durumda eğitici eğitimi verilmesi sağlanmalıdır.

Bu değerlendirmeler doğrultusunda, su verimliliği eğitimlerinin etkili ve sürdürülebilir bir şekilde uygulanması için ihtiyaç duyulan kaynaklar ve organizasyonel yapı net olarak ortaya konulmalıdır.

İzleme, Değerlendirme ve Sürdürülebilirlik:
Eğitimler periyodik olarak düzenlenmeli ve katılımcı geri bildirimleri alınarak eğitimlerin etkinliği ölçülmelidir. Su tüketimi ve tasarruf verileri takip edilerek ilerlemeler değerlendirilmelidir.

Su Verimliliği Eğitimlerine İlişkin Hususlar:

- Eğitimler, Bireysel Su Verimliliği Eğitimi ve Sektörel Su Verimliliği Eğitimi olmak üzere iki modülden oluşur. Her modül için eğitimler yılda en az 1 kez tekrarlanır.
- Bireysel su verimliliği eğitimlerinin 5 yıllık planlama dönemi boyunca tüm personele verilmiş olması beklenir.
- Mavi Belge başvuru kriterleri gereğince başvuru tarihinden önce tüm başvuru sınıfları için en az bir adet bireysel su verimliliği eğitimi gerçekleştirilmiş ve başvuru formunda sunulmuş olmalıdır. Havalimanı, konaklamalı turizm işletmeleri ve üniversite kampüsleri için ise ayrıca en az bir adet sektörel su verimliliği eğitiminin gerçekleştirilmesi ve başvuru formunda beyan edilmesi gerekmektedir.
- Bireysel Su Verimliliği Eğitiminin amacı tüm çalışanların su verimliliği hakkında bilinçlendirilerek iş ve özel yaşamlarında su verimliliğine katkıda bulunmalarını sağlamaktır.
- Mavi Belge başvurusunda kurum/kuruluş bünyesinde çalışan personele yönelik bireysel su verimliliği eğitimi vermiş olma şartı aranır. Mavi Belge süresi sonuna kadar ise bütün personelin bireysel su verimliliği eğitimlerinin tamamlanması sağlanır.
- Bireysel Su Verimliliği Eğitimi için asgari olarak su verimliliği resmi internet sitesinde (www.suverimliligi.gov.tr) yer alan "**Günlük Hayatta Su Verimliliği**" konulu eğitim videosu kullanılır. İhtiyaç duyulması halinde konuyla ilgili yayınlardan ve uzmanlardan yararlanılarak eğitimin kapsamı genişletilebilir.
- Sektörel su verimliliği eğitiminin amacı havalimanı, konaklamalı turizm işletmeleri ve üniversite kampüslerinde gerçekleştirilen faaliyetler kapsamında kullanılan suyun daha verimli kullanılmasını sağlayacak, teknik ve yöntemler hakkında çalışanların ve yönetimin bilgilendirilmesi ve söz konusu uygulamaların yaygınlaştırılmasını sağlamaktır. Ayrıca kurakçıl peyzaj uygulamaları, tesisat işletme-iyileştirme hususlarında ilgili personele verilen eğitimler de bu kapsamda değerlendirilebilir.
- Sektörel su verimliliği eğitimi, su verimliliği resmi internet sitesinde (www.suverimliligi.gov.tr) yayımlanan Turizm Sektörü Su Verimliliği Rehber Dokümanı, Yükseköğretim Kampüsleri Su Verimliliği Rehber Dokümanı ve Hava Yolu Taşımacılığını Destekleyici Hizmet Faaliyetleri Su Verimliliği Rehber Dokümanları doğrultusunda sektöre

özgü olacak şekilde (sunum, rehber, uzaktan eğitim vb.) tercih edilen formatta hazırlanır ve verilir.

- Sektörel su verimliliği eğitimleri, teorik ve uygulamalı eğitimler olarak düzenlenir.
- Sektörel su verimliliği eğitimleri eğitim verilecek konu alanında en az 3 yıl deneyimi bulunan, başvuru sahibi kurumun personeli veya sayılan nitelikleri karşılayan kurum dışı uzmanlar tarafından verilebilir.
- Gerçekleştirilen eğitimlere ilişkin katılımcı listeleri, tutanaklar, eğitim sertifikaları ile varsa eğitim kayıtları, fotoğraflar, videolar ve diğer kanıtlayıcı belgeler yükümlü tarafından 5 yıl süre ile saklanır ve talep edilmesi halinde Bakanlığa sunulur.
- Eğitimler için yükümlü tarafından hizmet alınması halinde, ilgili kayıtların tutulması ve belirtilen sürelerde muhafaza edilmesi zorunludur.

Gelecek dönemlere ilişkin eğitim çalışmaları yukarıdaki hususlar dikkate alınarak planlanmalı ve hazırlanacak 5 yıllık su verimliliği planlarına dâhil edilmelidir.

Eğitim faaliyetleri için eğitimci bilgileri, eğitim dokümanları, eğitimin konusu, tarihi, saati, katılımcı bilgileri vb. kayıtlar tutulmalıdır. Belge başvurusunun yapıldığı tarihten önceki takvim yılı içerisinde ve aynı yıl içinde başvuru tarihinden önceki bir tarihte gerçekleştirilen eğitim faaliyetlerinin bilgileri sunulacaktır.

2.6. Adım-6: Su Verimli Ekipman ve Malzeme Kullanılması

Su verimliliği sisteminin kurulması aşamalarından biri olan "*Su Verimli Ekipman ve Malzemelerin Kullanılması"* gereksinimi kapsamında, mevcut durum analizinde ortaya konulan somut durumlar gözetilerek, gelecek döneme ilişkin projeksiyonlar kapsamında su verimliliği uygulamaları için ihtiyaç duyulan ekipman ve malzemeler ile uygulama alanları belirlenir ve 5 yıllık planlama süreçlerine dahil edilir.

Su verimliliği sağlayan başlıca cihaz ve ekipmanlar (düşük debili musluklar/ armatürler, sensörlü musluklar, tasarruflu/çift kademeli rezervuarlar, tasarruflu duş başlıkları, tasarruflu musluk başlıkları (perlatör), su verimli çamaşır makineleri ve bulaşık makineleri vb.) ile bu cihaz ve ekipmanların kullanım alanları tespit edilmelidir.

2.7. Adım-7: Yazılı ve Görsel Su Verimliliği Materyallerinin Kullanılması

Su verimliliği sisteminin kurulması aşamalarından biri olan *yazılı ve görsel su verimliliği materyallerinin kullanımı* gereksinimi kapsamında; mevcut durum analizinde ortaya konulan somut durum göz önünde bulundurulur.

Binalarda ilgili yerlere asılmak üzere veya kurum portalında/intranet ekranlarında gösterilmek üzere bilgilendirici görsellerin (broşür, kitapçık, rapor, afiş vb.), videoların hazırlanması ve kullanılması bu aşamada yapılacak faaliyetlere örnek olabilir.

Yazılı ve görsel su verimliliği materyallerinin kullanımına ilişkin dokümanlar, fotoğraflar vb. kayıt altına alınmalıdır.

5 yıllık planlamalar kapsamında ihtiyaç duyulan yazılı ve görsel materyal kullanımı da göz önünde bulundurularak gerekli hazırlıklar yapılmalıdır.