



T.C. TARIM VE  
ORMAN BAKANLIĞI



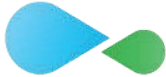
T.C. MİLLÎ EĞİTİM  
BAKANLIĞI



TÜRKİYE  
YÜZYILI

# SU VERİMLİLİĞİ

ORTAOKUL VE LİSE SUNUMU

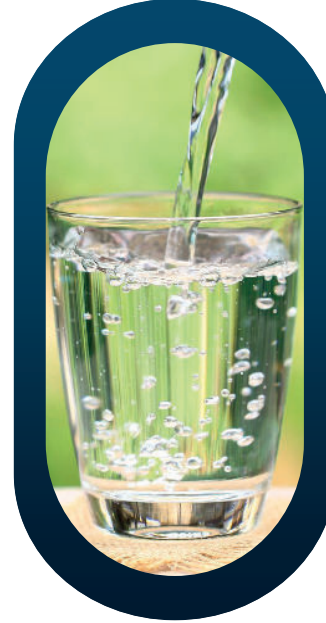


Su Verimliliği  
Seferberliği

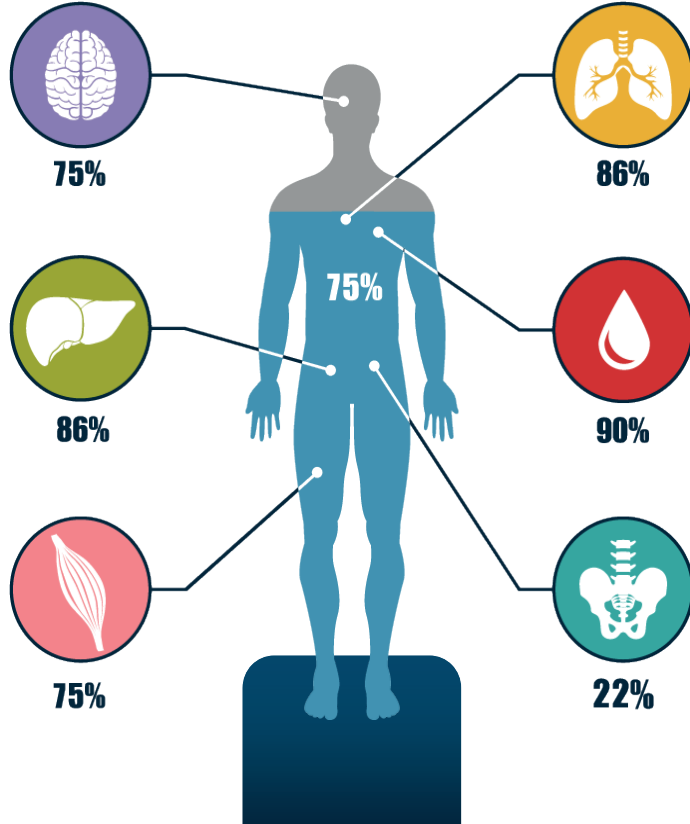


# İÇERİK

- Yaşamın Kaynağı Su
- Su Döngüsü ve İklim Değişikliği
- Su Kaynakları ve Kullanım Alanları
- Su Stresi
- Su Ayak İzi
- Su Verimliliği
- Su Kaynaklarının Sürdürülebilirliği
- Suyun Geleceği Senin Elinde!

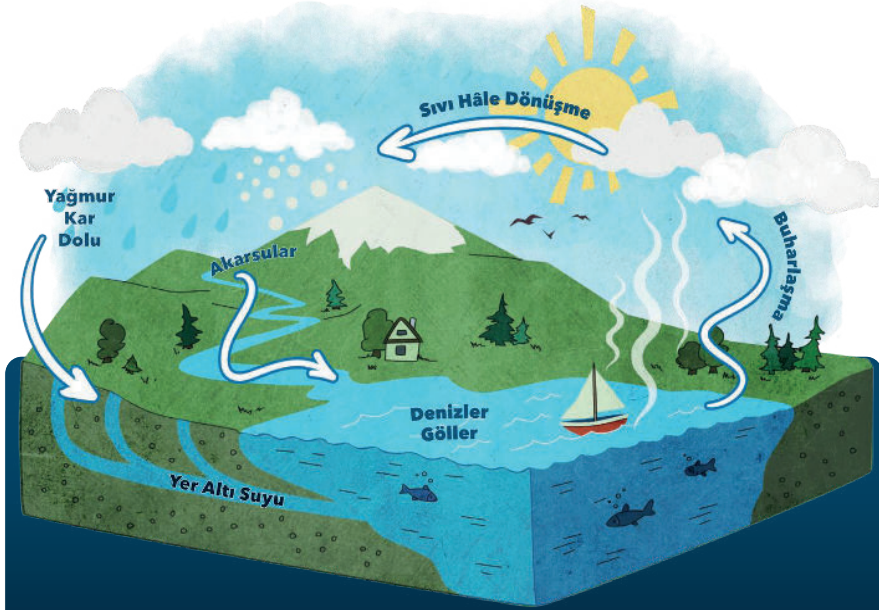


# Yaşamın Kaynağı Su



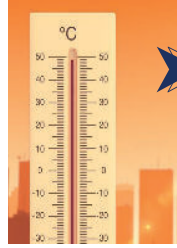
- Su, tüm canlılar için vazgeçilmez bir kaynaktır.
- İnsan vücudunun yaklaşık %75'i sudan meydana gelir.
- Hücrelerin işleyişini destekler.
- Besinlerin taşınmasına ve atıkların uzaklaştırılmasına yardımcı olur.
- Vücut sıcaklığının dengelenmesine katkıda bulunur.
- Su döngüsü aracılığıyla enerji ve madde akışını düzenleyerek canlıların yaşam alanlarının korunmasına olanak tanır.
- Su kaynaklarının korunması, sürdürülebilir bir yaşamın temelini oluşturur.

# Su Döngüsü



- Su, buharlaşma ve yoğuşma yoluyla sürekli olarak atmosfer ve yeryüzü arasında hareket eder.
- Okyanuslar, denizler, göller, nehirler ve yer altı sularında sıvı; atmosferde buhar; kutuplarda ise buz hâlinde bulunan su tüm ekosistemlerin yaşamı için hayati önem taşır.

# İklim Değişikliği NEDİR?



➤ **Hava durumu**, kısa süreli atmosfer koşulları olup zaman ve yere göre değişir.



➤ **İklim**, belirli bir yerdeki hava durumu ortalamasıdır.

➤ **İklim değişikliği**; doğal değişikliklere ek olarak insan faaliyetlerinin neden olduğu, atmosferin bileşimini bozan ve iklimde değişikliklere yol açan bir olgudur (UNFCCC, 1992).

# Su Kaynaklarımız

## RİSK ALTINDA!



# İklim Değişikliğinin Su Döngüsüne Etkileri



➤ Sıcaklık Artışı



➤ Daha Sık ve Daha  
Uzun Süreli Kuraklık  
Olayları



➤ 2022 Yılı  
En Sıcak Yıl



➤ Deniz Seviyesinde  
Yükselme



➤ Şiddetli Yağış ve  
Taşkınlarla Artış

# DÜNYAMIZDAKİ SU KAYNAKLARI

% 2,5

**Tatlı Su**



Yer Altı Suyu  
%30,1



Buzullar  
%68,7



Yüzey/Diğer  
Tatlı Su %1,2

% 97,5

**Tuzlu Su**

Okyanuslar ve Denizler

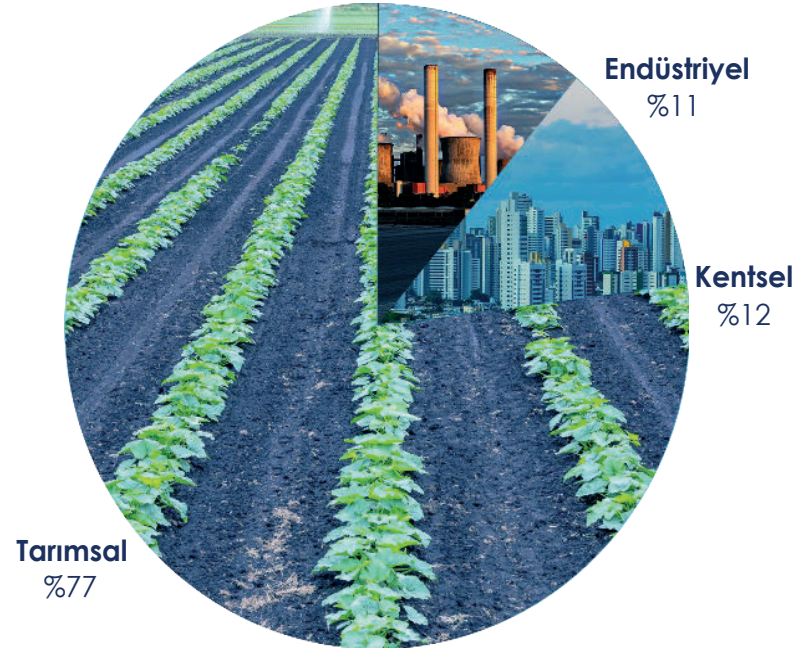


# SU KULLANIM ALANLARI

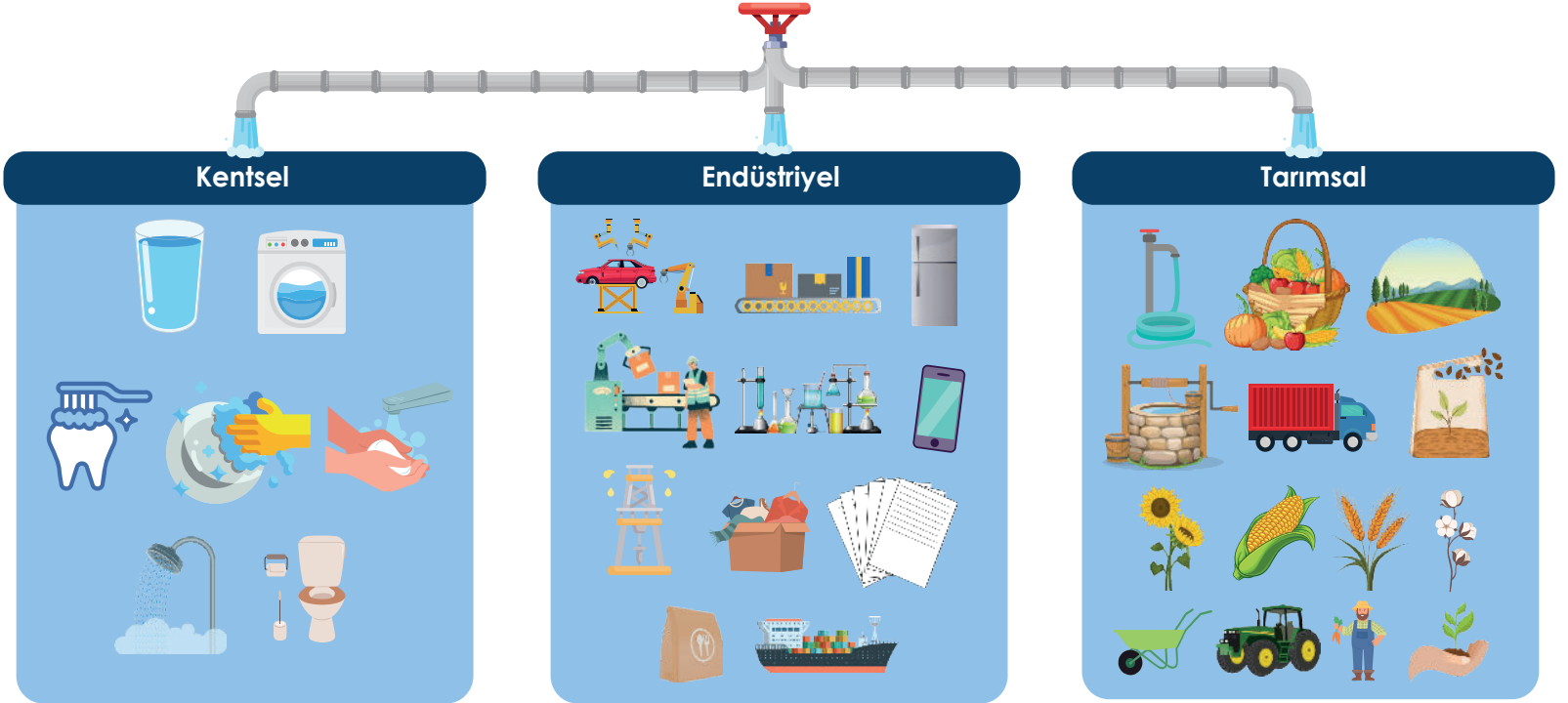
## Dünyada



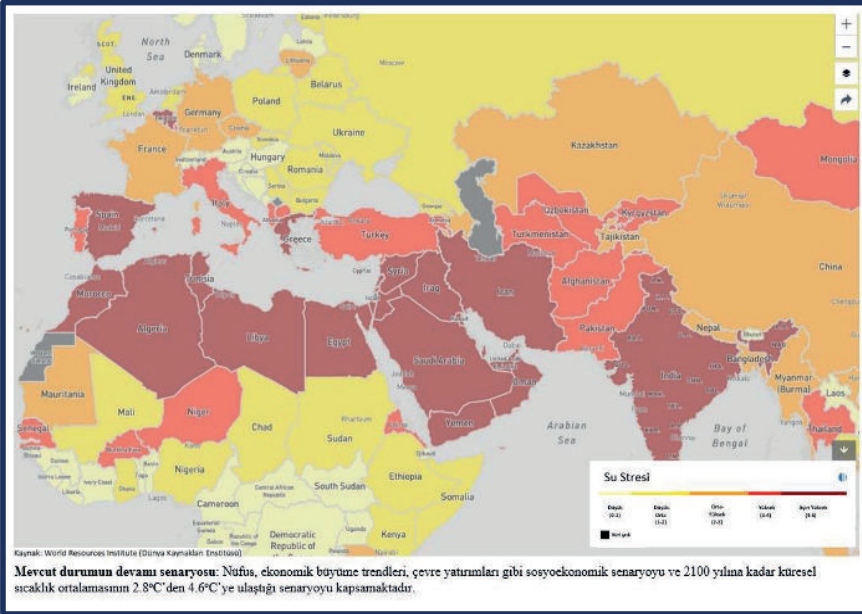
## Ülkemizde



# GÜNDELİK YAŞAMDA SU



# Su Stresi NEDİR?



➤ Su stresi, tatlı su kaynaklarının tükenmesi ve su kalitesinin bozulması sonucunda belirli bir bölgede temel su gereksinimlerinin karşılanamamasıdır.

Kişi başına düşen yıllık 1.308 m<sup>3</sup> kullanılabilir su miktarı ile su stresi yaşayan bölgeler arasında yer alıyoruz.



Ülkemiz küresel iklim değişikliğinin etkilerinin yoğun hissedildiği Akdeniz kuşağında olup **yüksek risk grubu ülkeler** arasında kabul edilmektedir.



Önümüzdeki 100 yıl içinde ülkemizdeki su kaynaklarının **yaklaşık %25 oranında** azalması öngörülmektedir.



İklim değişikliği, hızlı nüfus artışı, artan sanayileşme ve diğer çevre sorunlarıyla birlikte **yaşamın kaynağı olan suyun ve dolayısıyla dünyanın geleceği tehdit altındadır.**

# SU AYAK İZİ

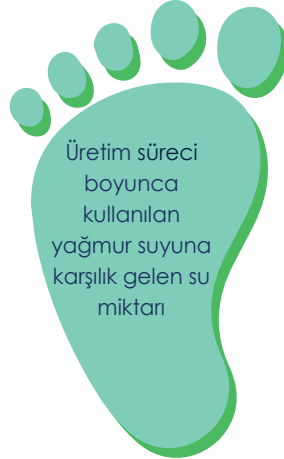
➤ Su ayak izi; bir bireyin, toplumun veya kurumun kullandığı, kirlettiği toplam su miktarını ölçen bir göstergedir.

Su ayak izinin **üç bileşeni** vardır:

## Mavi Su Ayak İzi



## Yeşil Su Ayak İzi



## Gri Su Ayak İzi



# GÜNLÜK YAŞAMDA KULLANILAN BAZI ÜRÜNLERİN SU AYAK İZİ



1 adet akıllı telefon  
**12.760 litre**



1.000 gr çikolata  
**1.500 litre**



1 fincan kahve  
**140 litre**



1 adet kot pantolon  
**10.850 litre**



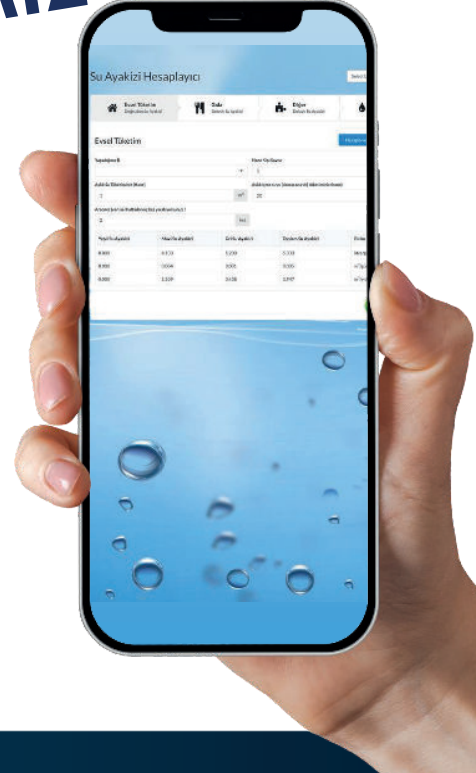
1 sayfa A4 kâğıdı  
**10 litre**

# BİREYSEL

# SU AYAK İZİMİZ

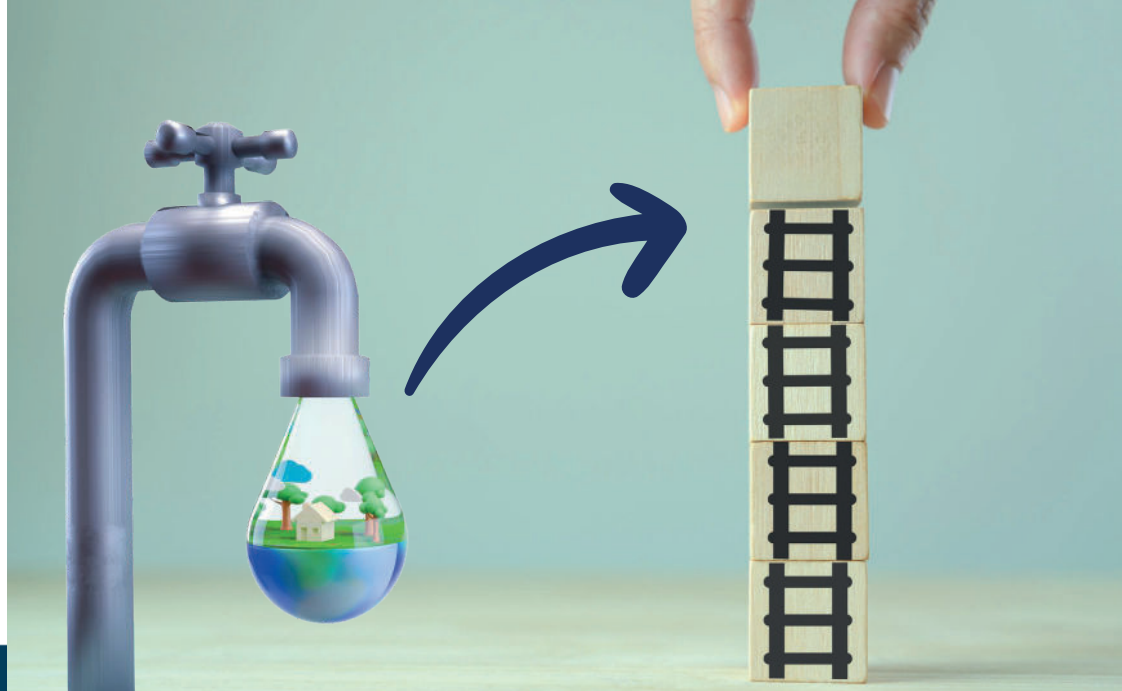
➤ Günlük tüketimlerimiz üzerinden **bireysel su ayak izi hesaplama modülünü** kullanarak sizler de su ayak izinizi hesaplayabilirsiniz.

 <https://www.suverimliligi.gov.tr/suayakizi/>



# SU VERİMLİLİĞİ NEDİR?

- Su verimliliği, aynı miktarda su ile daha fazla ürünün ya da hizmetin üretilmesidir.



# SU VERİMLİLİĞİ İLE SU TASARRUFU ARASINDAKİ FARKLAR

➤ **Su Verimliliği**, teknolojilerin ve yöntemlerin geliştirilmesiyle suyun israf edilmeden kullanılmasıdır.  
**Su Tasarrufu**, su tüketimini sınırlamak veya suyu hiç kullanmayarak yapılır.



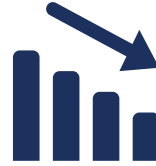
**Su verimliliği**; su verimliliği sağlayan teknoloji, cihaz ve yöntemlerin kullanılmasıyla uzun vadeli ve sürdürülebilir bir yaklaşımla suyu daha etkili kullanarak daha fazla fayda sağlamayı amaçlar.

**Su tasarrufu**, ihtiyaçların kısıtlanması ile sürdürülebilir olmayan kısa vadeli çözümler sunarak günlük ihtiyaçların değiştirilmesiyle uygulanır ve su kullanım miktarını azaltmaya odaklanır.



# SUYU VERİMLİ KULLANMAK İÇİN NELER YAPABİLİRİZ?

## Su Verimliliği Stratejileri



### AZALT

Su verimliliği için kullanılan su miktarını azaltma stratejisidir.



### YENİDEN KULLAN

Kullanılan suyun uygun alanlarda yeniden kullanılmasıdır.



### DEĞİŞTİR

Eski, verimsiz cihaz ve ekipmanların; su kullanım alışkanlıklarının yenilenmesidir.



# AZALT STRATEJİLERİ



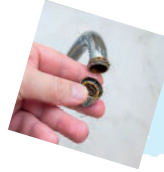
Ellerimizi yıkarken, diş fırçalarken ve tıraş olurken musluğu kapatmalıyız.



Klozet rezervuarında ve musluklardaki su sızıntılarını önlemeliyiz.



Duş süremizi 7 dakikaya veya altına indirmeliyiz.



Az su kullanımı için musluk uçlarına perlatör takmalıyız.



Çamaşır ve bulaşık makinelerini tam dolu bir şekilde çalıştırmalıyız.



Klozet rezervuarında kullanılacak su hacmini azaltmak için rezervuara su şişesi yerleştirmeliyiz.



Sebze ve meyveleri akar musluk yerine su dolu kapta yıkamalıyız.



Halıları ve balkonları tasarruflu yöntemlerle temizlemeli, mümkünse sadece silmeliyiz.



# YENİDEN KULLAN STRATEJİLERİ



Yağmur suyu hasadı yaparak kazanılan suyu özellikle bahçe sulamada yeniden kullanmalıyız.



Sebze ve meyveleri yıkamak için kullanılan suyu, uygun yerlerde yeniden kullanmalıyız.



Duшта suyun ısınmasını beklerken akan suyu, uygun yerlerde yeniden kullanmak üzere toplamalıyız.



Ev tipi arıtma cihazları ürettikleri suyun birkaç katını harcar. Arıtma çıkış suyunu toplamalı ve temizlikte yeniden kullanmalıyız.

# DEĞİŞTİR STRATEJİLERİ



Sensörlü ve düşük basınçlı musluk ve bataryalar kullanmalıyız.



Klasik duş başlıkları yerine düşük akışlı, eko havalandırmalı duş başlıkları kullanmalıyız.



Çok su tüketen sifonlar yerine çift kademeli ve düşük hacimli sifon modellerini tercih etmeliyiz.



Akıtan, su israfına neden olan tesisatı yenisi ile değiştirmeliyiz.



Su ve enerji tasarrufu özelliğine sahip bulaşık ve çamaşır makineleri tercih etmeliyiz.



Kuraklığa dayanıklı, az su isteyen bitkilerden peyzaj düzenlemesi yapmalıyız.



Çim yerine bitki artığı kullanmalıyız.

# Su Kaynaklarının Sürdürülebilirliği

- Su kaynaklarının sürdürülebilirliği; suyun mevcut ve gelecek nesiller için yeterli, temiz ve erişilebilir olmasını sağlamak amacıyla bilinçli ve dengeli bir şekilde yönetilmesidir.
- Bu yaklaşım; su kaynaklarının korunmasını, yenilenebilir su kullanımının teşvik edilmesini ve su kıtlığının önlenmesini içerir. Aynı zamanda ekosistemlerin sürdürülebilirliğini gözeterek suyun verimli, adil ve ekolojik dengeyi bozmayacak şekilde kullanılmasını hedefler.



# SUYUN GELECEĞİ

## Senin Elinde!



### Sorumlu Tüketim Anlayışı

İhtiyacımız kadarını tüketmeye özen göstermeli ve israftan kaçınmalıyız.



### Su Ayak izi Bilinci

Su ayak izini azaltmak için sürdürülebilir üretim süreçlerine sahip sertifikalı ürünleri tercih etmeli ve evde su tasarrufunu alışkanlık hâline getirilmeliyiz.



### Geri Kazanım ve Geri Dönüşüm Kültürünün Oluşturulması

Geri dönüştürülebilir ve geri dönüştürülmüş materyalden yapılan ürünleri tercih etmeliyiz.



T.C. TARIM VE  
ORMAN BAKANLIĞI



T.C. MİLLÎ EĞİTİM  
BAKANLIĞI



TÜRKİYE  
YÜZYILI



Su **Verimliliği**  
Seferberliği



*Bir damla da*  
**SEN OL!**