



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI

Su Verimliliği Seferberliği SU VERİMLİ KENTLER



Su Verimliliği
Seferberliği



KÜRESEL SU VARLIĞI



OKYANUSLAR VE DİĞER
TUZLU SULAR
%97,5

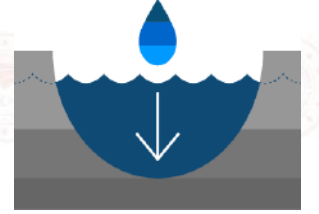


TATLI SU
%2,5

YERÜSTÜ
TATLI SULARI
%1,2

YERALTI SUYU
%30,1

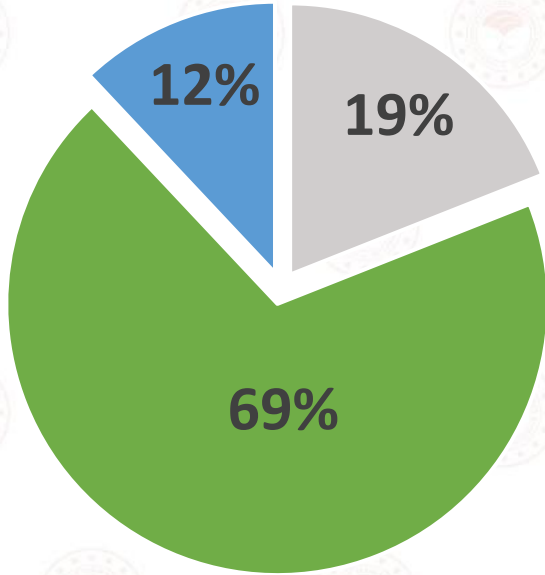
BUZULLAR
%68,7





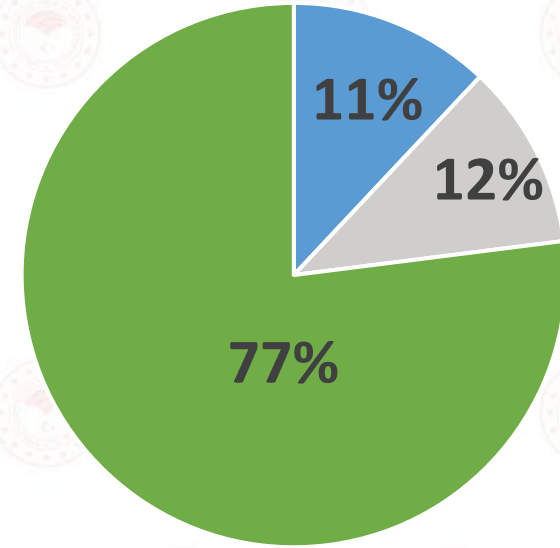
DÜNYADA VE ÜLKEMİZDE SUYUN DURUMU

DÜNYADA SUYUN SEKTÖREL KULLANIMI



■ Sanayi Sektörü ■ Tarım Sektörü ■ İçme Kullanma Suyu

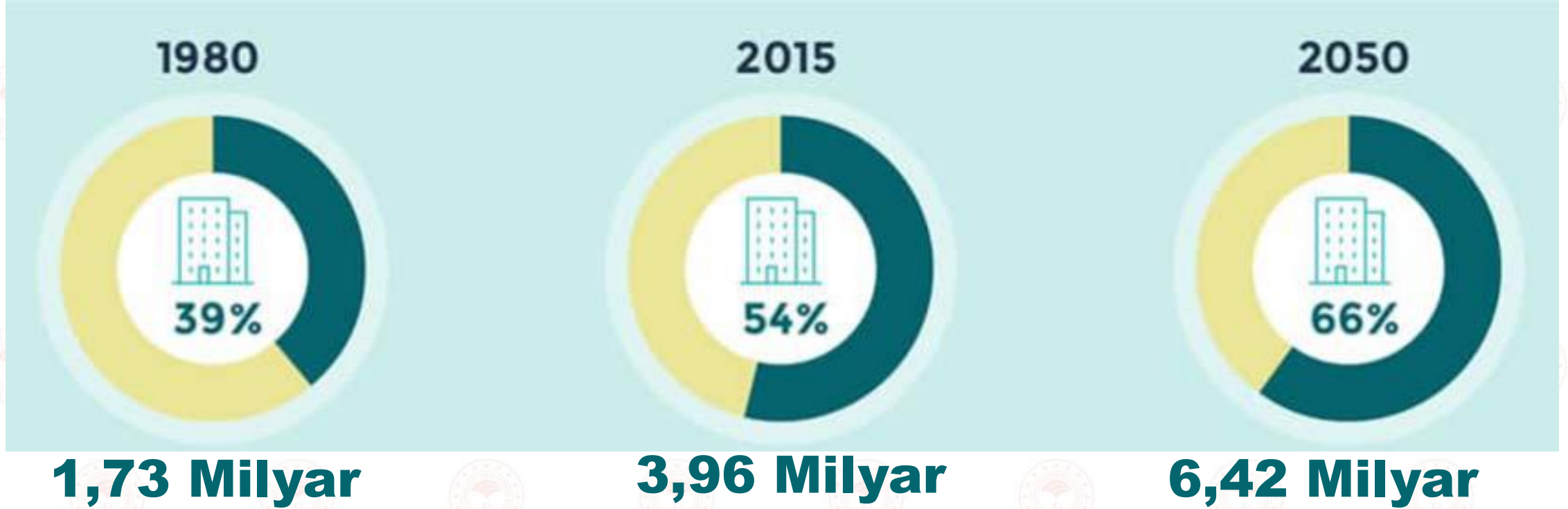
ÜLKEMİZDE SUYUN SEKTÖREL KULLANIMI



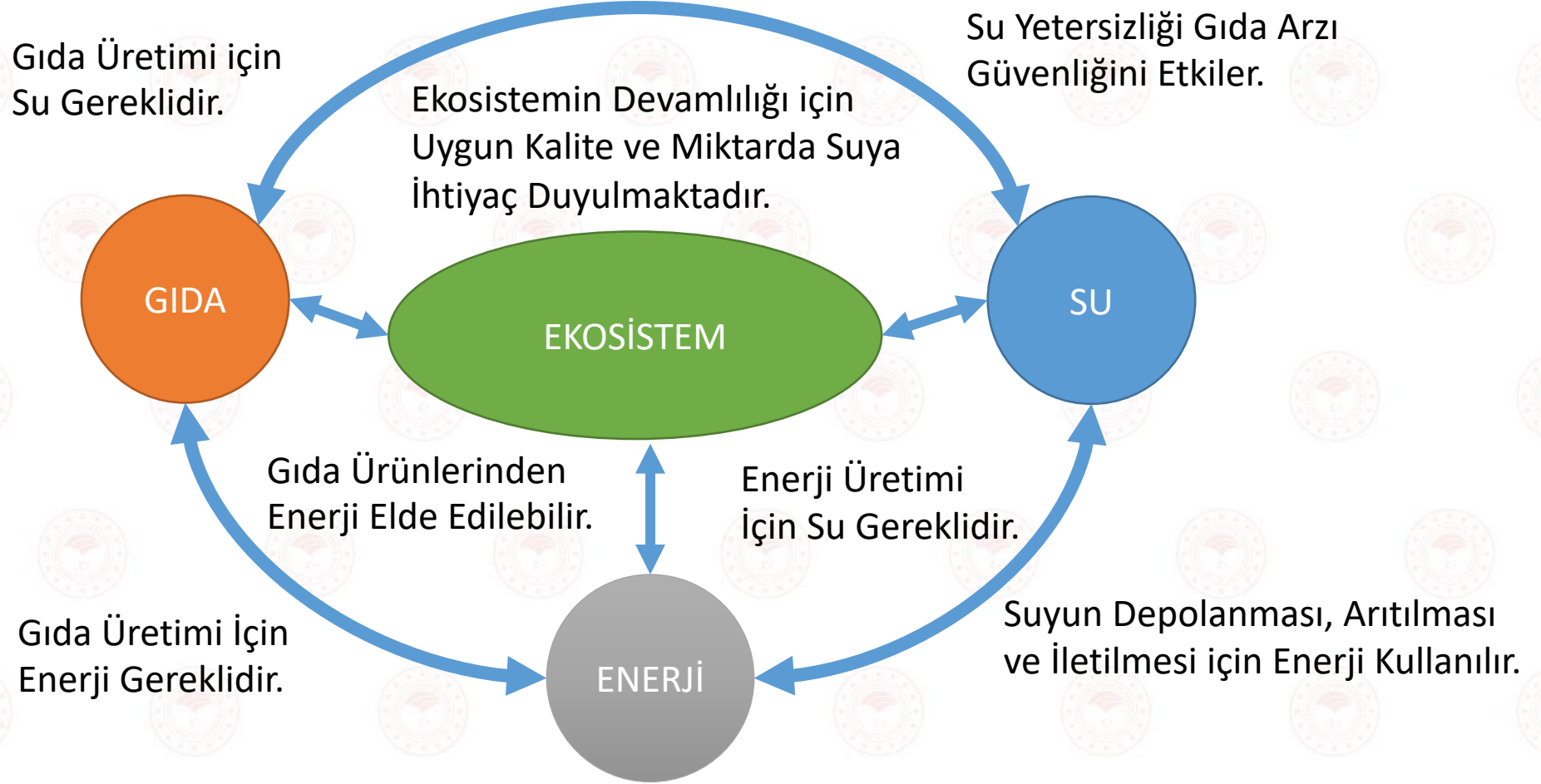
■ Sanayi Sektörü ■ İçme ve Kullanma Suyu ■ Tarım Sektörü



DÜNYA GENELİNDE KENTLERDEKİ NÜFUS



Birleşmiş Milletler verilerine göre 2050'de nüfusun yaklaşık %70'i şehirlerde yaşayacak.





2050 Yılına Kadar





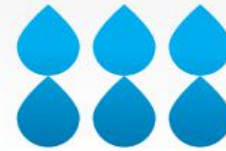
SU-NÜFUS PROJEKSİYONLARI

SU ARZI GÜVENLİĞİ TEHDİT ALTINDA!

**Nüfusta
%10
ARTIŞ**


2030
93,3 Milyon
2023
85,2 Milyon

2023
112 Milyar m³
2030
91 Milyar m³



**Su
Potansiyelinde
%20
AZALIŞ**





SU STRESİ ÇEKEN BİR ÜLKEYİZ !!!

KİŞİ BAŞI KULLANILABİLİR SU MİKTARI

2022

1313 metreküp

Su Stresi



2030

< 1000 metreküp

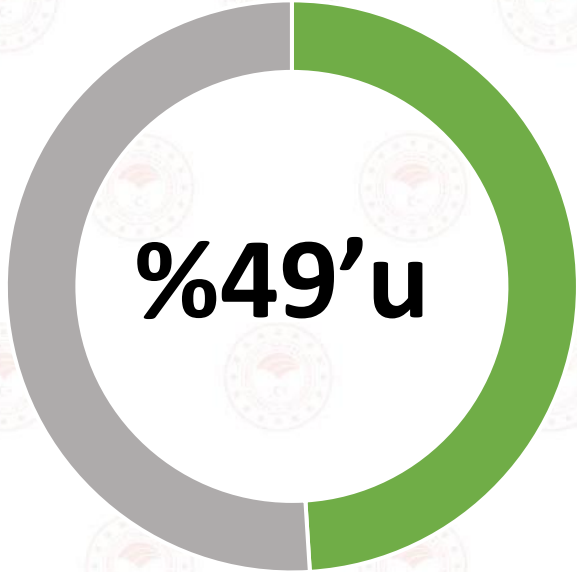
Su Kıtlığı





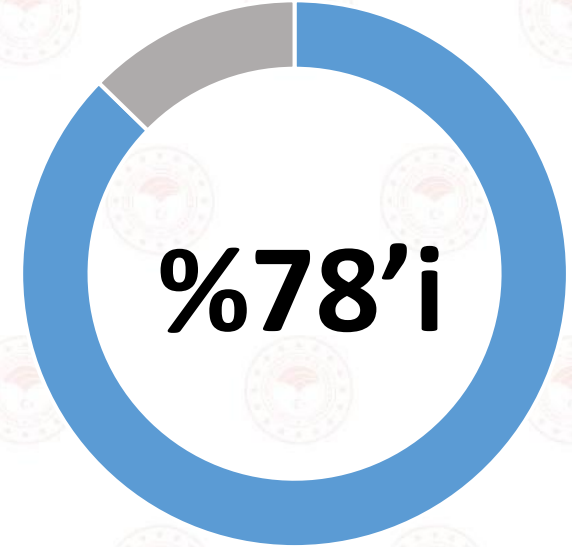
BÖYLE GİDERSE...

NÜFUSUMUZUN



2030 YILINDA
SU YETERSİZLİĞİ
İLE
KARŞI KARŞIYA
KALACAK!

SULU TARIM ALANLARIMIZIN





T.C. TARIM VE
ORMAN BAKANLIĞI



TÜRKİYE
YÜZYILI

100
TÜRKİYE CUMHURİYETİNİN YÜZÜNCÜ YILI



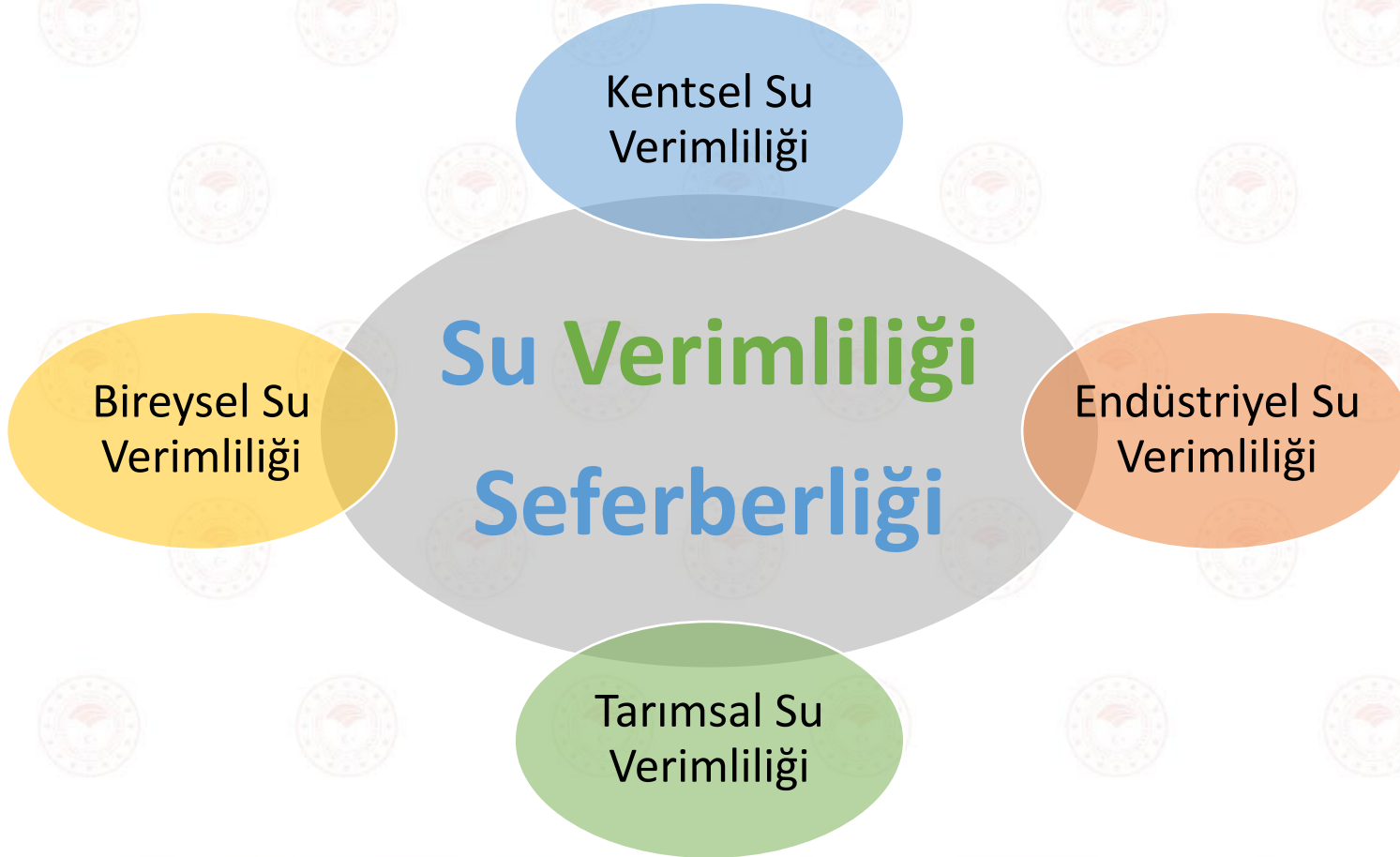


SU VERİMLİLİĞİ NEDİR?

- *Su kaynaklarını uzun dönemli koruma etiği, sürdürülebilir kullanım*
- *Aynı miktarda ürünün/hizmetin daha az su ile üretilebilmesi*
- *Belirli bir amaç için gereken su miktarı ile o amaç için kullanılan su miktarı arasındaki ilişkinin optimizasyonu*



SU VERİMLİLİĞİ SEFERBERLİĞİ BİLEŞENLERİ

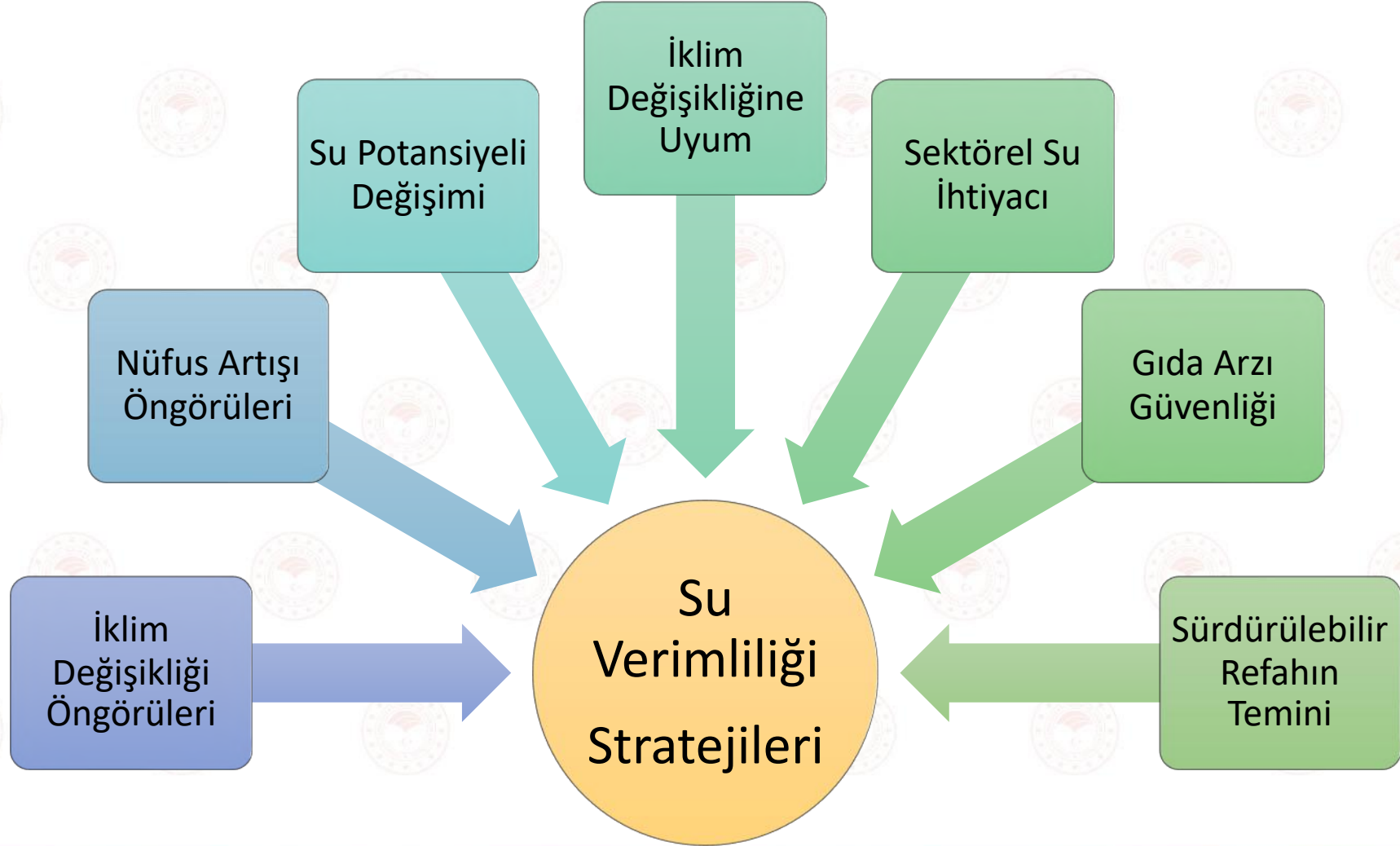


Su Verimliliği
Seferberliği

Suda
Sıfır Kayıp



SU VERİMLİLİĞİ SEFERBERLİĞİ STRATEJİLERİ NASIL BELİRLENDİ?





SU VERİMLİLİĞİ STRATEJİ BELGESİ VE EYLEM PLANI

2023/9 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Genelgesi



KENTSEL

Su Kullanım
Verimliliğinin
İyileştirilmesi



TARIMSAL

Su Kullanım
Verimliliğinin
İyileştirilmesi



ENDÜSTRİYEL

Su Kullanım
Verimliliğinin
İyileştirilmesi



BÜTÜN SEKTÖRLERİ

Etkileyen
Su Verimliliğinin
Bileşenleri

Kentsel Su Kullanım
Verimliliğinin İyileştirilmesi

3 Hedef

39 Eylem

Tarımsal Su Kullanım
Verimliliğinin İyileştirilmesi

1 Hedef

26 Eylem

Endüstriyel Su Kullanım
Verimliliğinin İyileştirilmesi

1 Hedef

12 Eylem

Bütün Sektörleri Etkileyen
Su Verimliliği Bileşenleri

4 Hedef

37 Eylem

UYGULAMA DÖNEMİ

2023

2033



HEDEFLER



Su Kayıpları

Mevcut

%32

2030

%25

2050

%10



Sulama Randımanı

%50

%60

%65



Endüstriyel Su Verimliliği

-

%30

%50



Bireysel Su Kullanımı

150 L/gün

120 L/gün

100 L/Gün

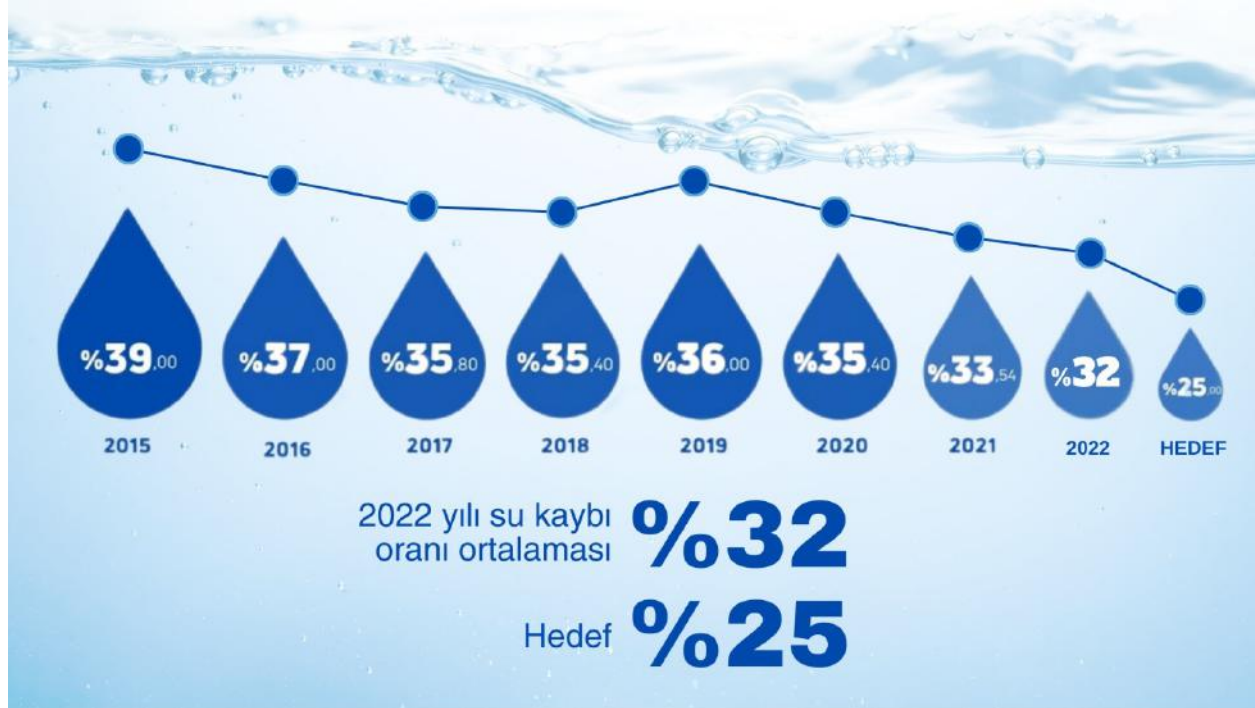


T.C. TARIM VE
ORMAN BAKANLIĞI

KENTSEL SU VERİMLİLİĞİ SU KAYIPLARI



100
TÜRKİYE CUMHURİYETİNİN YÜZÜNCÜ YILI



EN ETKİLİ ÇÖZÜM

- Şebekenin sayısallaştırılması
- Bölgesel ölçüm ve yönetim alanlarının
- Hidrolik model
- Sızıntı takip ve onarım
- Uzaktan kontrol ve yönetim sistemleri
- Sayaç ve bağlantı kontrolleri



T.C. TARIM VE
ORMAN BAKANLIĞI

KENTSEL SU VERİMLİLİĞİ BİREYSEL SU KULLANIMLARI



TÜRKİYE
YÜZYILI

100
TÜRKİYE CUMHURİYETİNİN YÜZÜNCÜ YILI



***Evsel kullanımlarda günlük kişi başı yaklaşık
5 damacana su (93 litre/kişi-gün)
israf edilmektedir.***



T.C. TARIM VE
ORMAN BAKANLIĞI

KENTSEL SU VERİMLİLİĞİNE İLİŞKİN HEDEF VE STRATEJİLER



100
TÜRKİYE CUMHURİYETİNİN YÜZÜNCÜ YILI

HEDEF

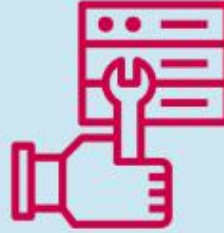
1

Bütün belediyelerde su kayıp oranının 2033 yılına kadar %25; 2050 yılına kadar %10 seviyesine düşürülmesi

STRATEJİLER



Yasal, idari ve
teknik
çalışmalar



Teknik
personel
kapasitesi



Su kayıplarının
tespiti ve
önlenmesi



Entegre su ve
varlık
yönetimi



Kayıpların
azaltılmasına yönelik
uygulamalar



Ulusal ve
uluslararası finans
kaynakları



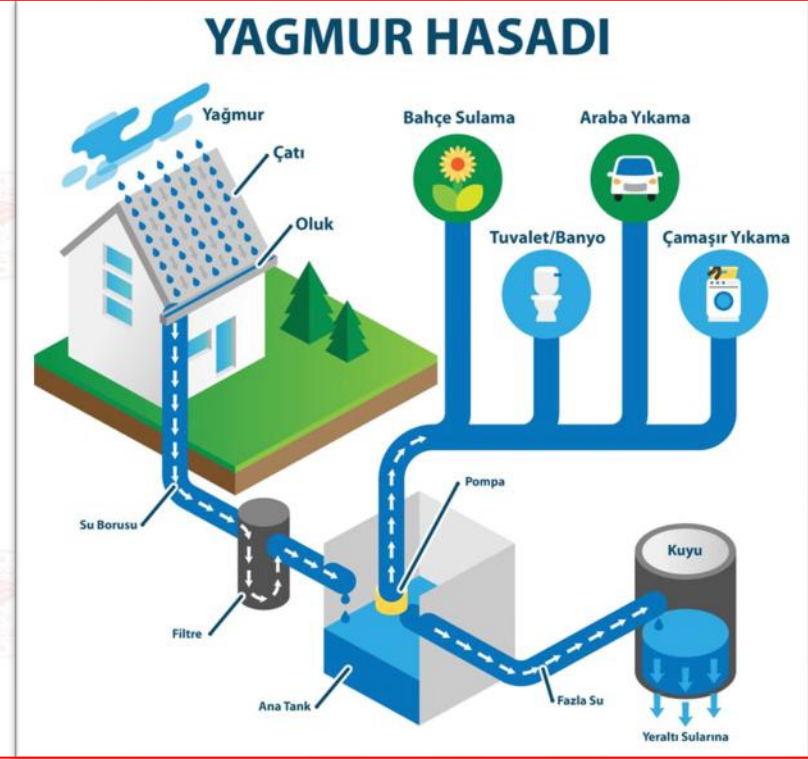
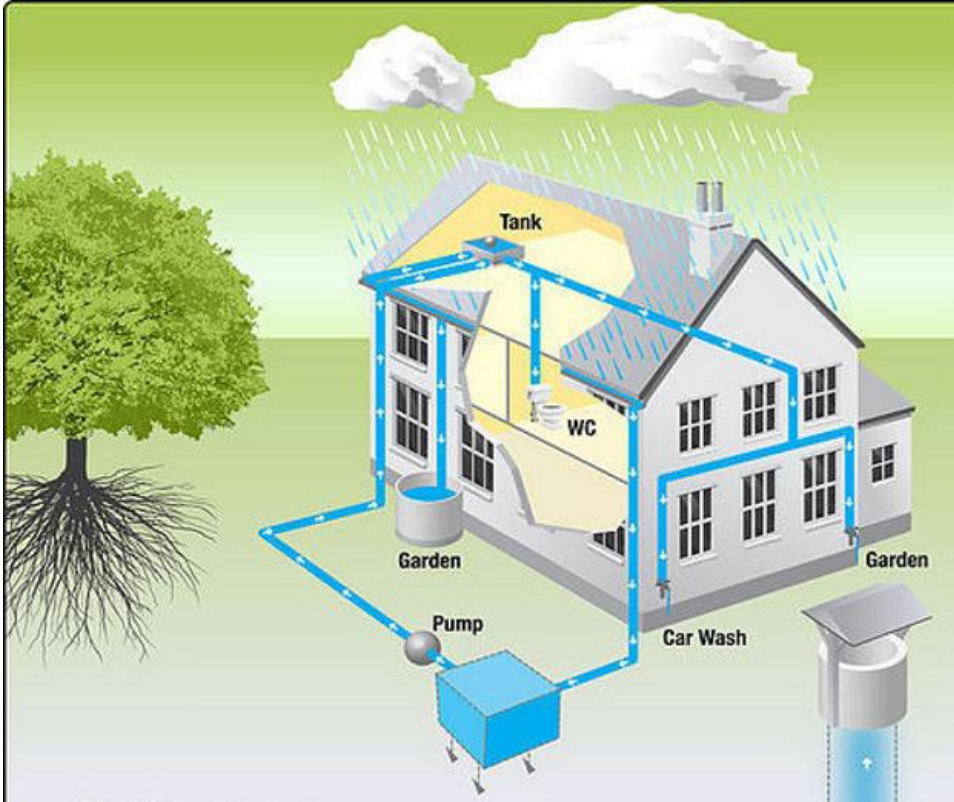
Beledyelere
yönelik
su tahsis hedefleri



İyi
uygulamaların
paylaşımı



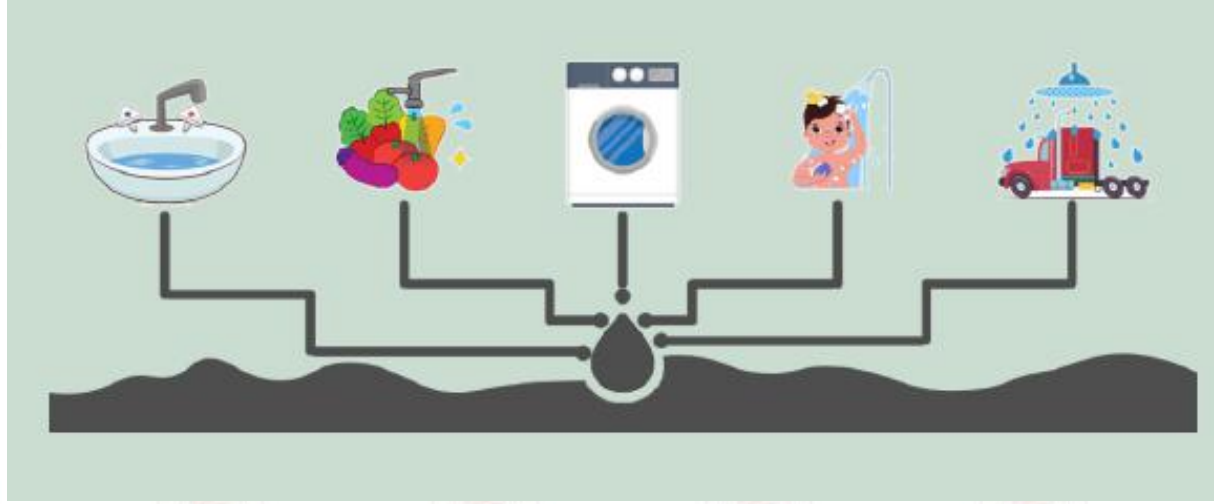
Çatı, kaldırım gibi geçirimsiz yüzeylerden akışa geçen **yağmur suyunun** toplanarak bahçe sulama, sifonlar, araç yıkama gibi amaçlarla yeniden kullanılması veya toprağa sızdırılarak tutulmasıdır.



Yağmur suyu hasadı sisteminin kullanılmasıyla günlük evsel kullanımın yaklaşık **%40'ının** bu kaynaktan karşılanması mümkündür..



Gri su, evsel kullanımdan kaynaklanan siyah suyu haricindeki evsel atıksuları ifade etmektedir.



Duşlar, banyolar, lavabolar ve ön arıtılmış haldeki mutfak evyelerinde oluşan atık sular

Evsel atıksuyun yaklaşık %40'ı duş, banyo ve lavabodan gelen gri su olarak yeniden kullanılabilir.



KULLANILMIŞ SULARIN YENİDEN KULLANIMI

ATIKSULARIN %44'Ü



807 milyon m³
depolama



336.000 ha
tarım alanı
sulaması



3.100 ha
peyzaj alanı
sulaması



1,4 milyon m³
çevresel
kullanım



310 milyon m³
sanayide
kullanım



500 milyon TL
Gübre
kullanımından
tasarruf



T.C. TARIM VE
ORMAN BAKANLIĞI

REHBER DOKÜMANLAR



TÜRKİYE
YÜZYILI
TÜRKİYE CUMHURİYETİNİN YÜZÜNCÜ YILI



161 REHBER DOKÜMAN



www.suverimlilik.gov.tr

#ÜretiminÜreticininYüzyılı



HEDEF

2

Turizm sektöründe su kullanım verimliliğinin artırılmasıyla %40'a varan oranlarda su kazanımının sağlanması

STRATEJİLER



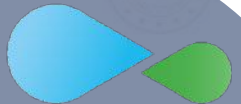
Sosyal ve ekonomik destekler ve teşvikler geliştirilmesi



Su verimliliği konusunda farkındalığın artırılması



Cihaz ve ekipman için etiketleme çalışması yapılması ve su tasarruflu ürünlerin kullanımı





HEDEF

3

Hanelerde ve bireysel su kullanımında verimliliğin artırılmasıyla kişi başı günlük ortalama su tüketiminin 2030 yılına kadar 120 litreye, 2050 yılına kadar 100 litreye düşürülmesi

STRATEJİLER



Kişil başı su kullanımı
ve sisteme giren su
miktarı üzerinden
verimlilik hedefleri



Eğitim, farkındalık ve
gönüllülük çalışmaları
için kapasite ve finans
kaynağı



Kamu kurumları,
üniversiteler, STK'lar ve
özel sektör iş birliğinin
sağlanması



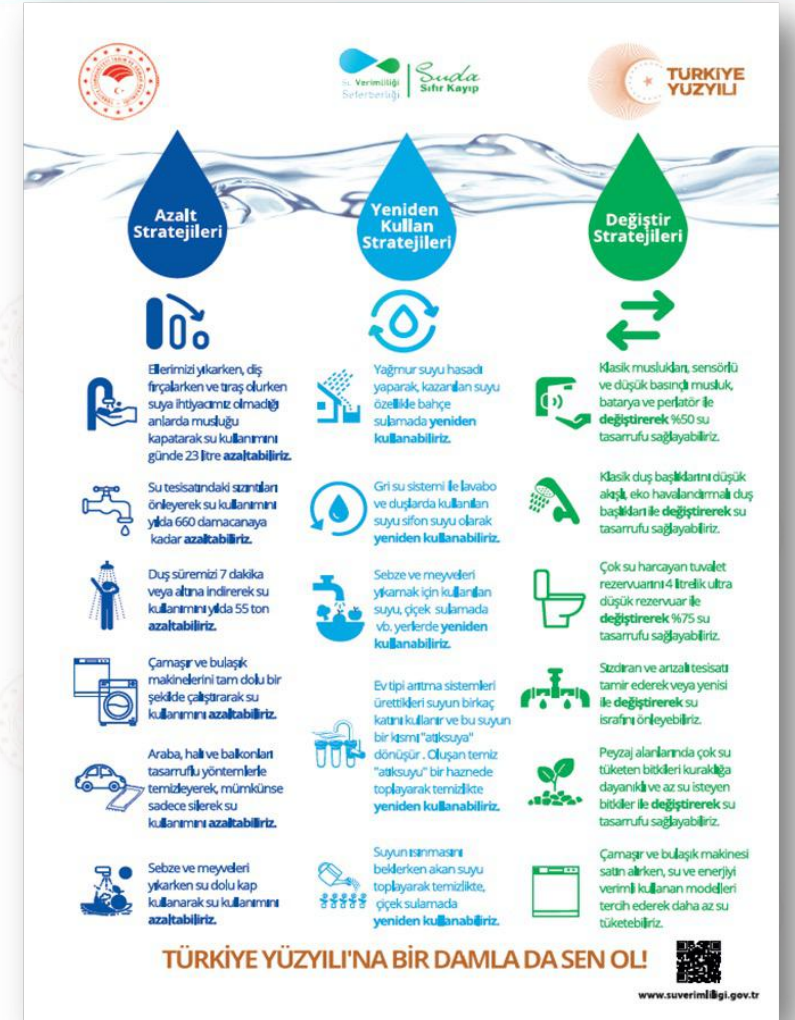
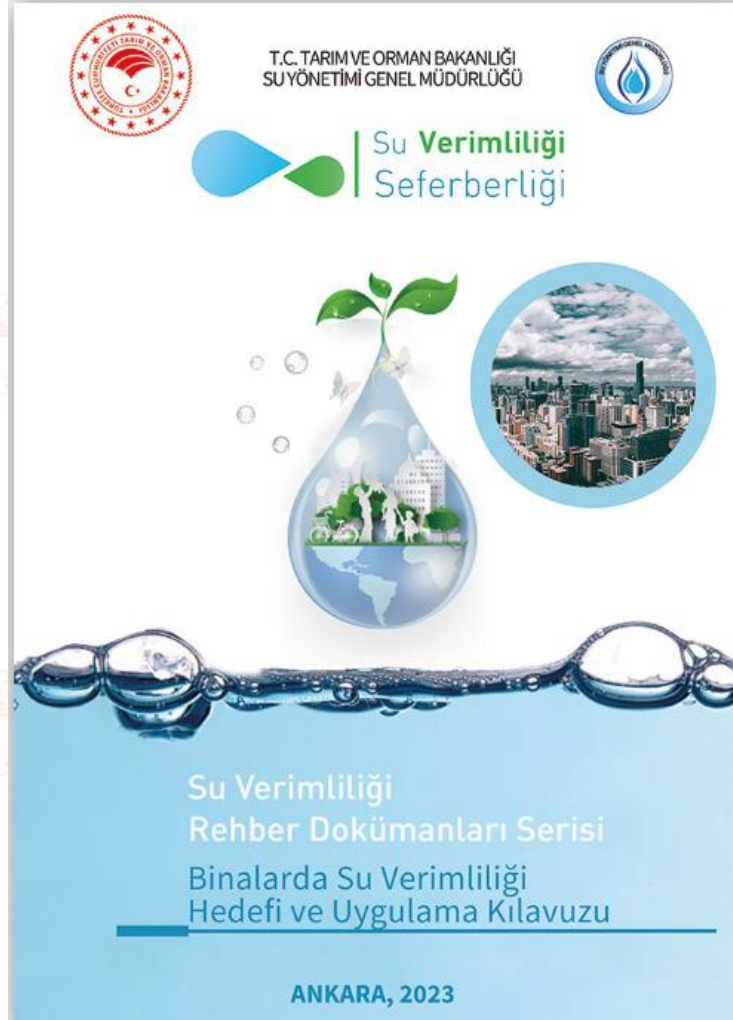
Teşvik
sistemlerinin ve
programlar



Ev aletlerinin, cihazlarının
ve temizlik ürünlerinin
üretimi

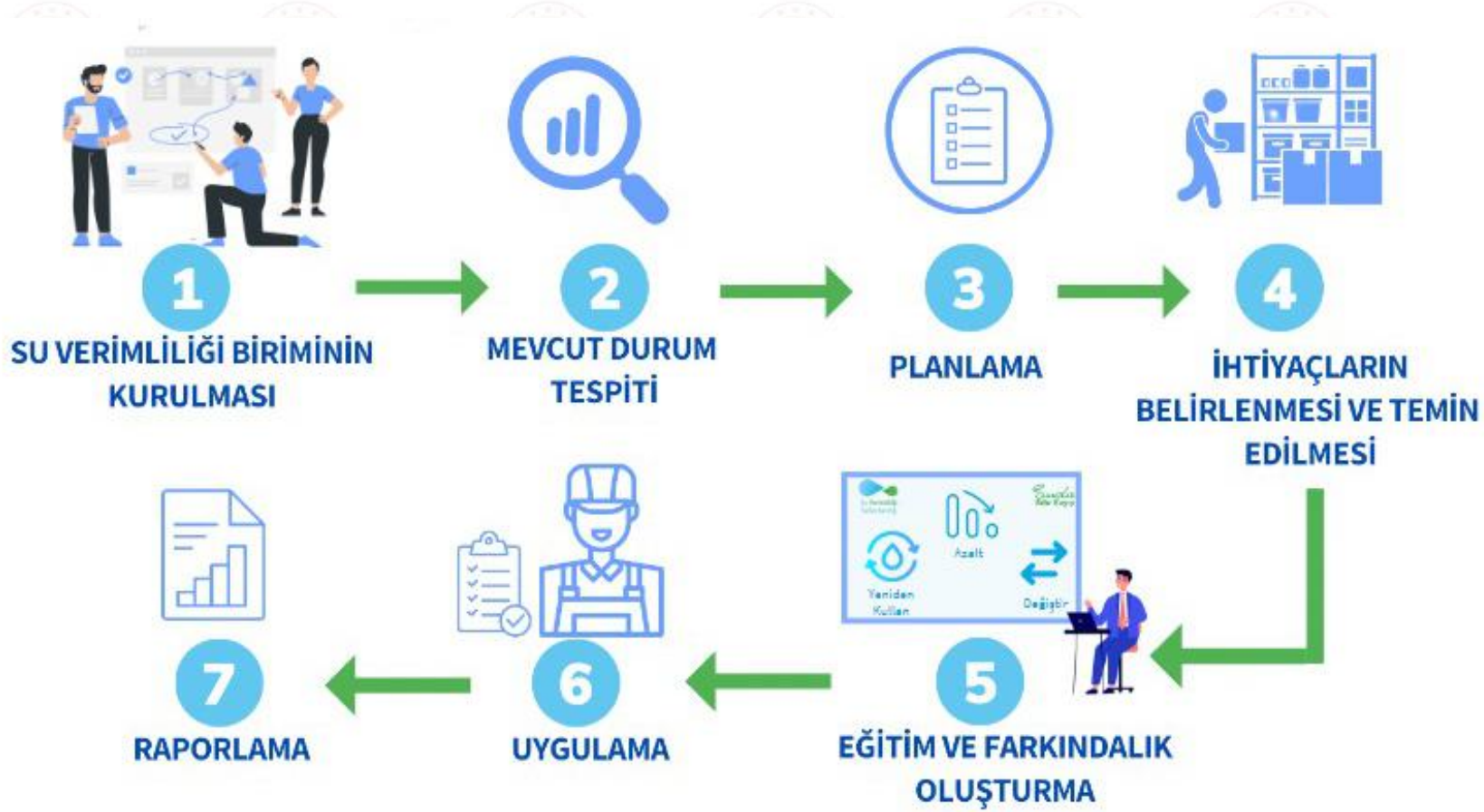


Doğal kaynakların ve kamu kaynaklarının verimli kullanılması amacıyla binalarda **%25 su tasarrufunun** sağlanması hedeflenmektedir.





BİNALARDA SU VERİMLİLİĞİ SİSTEM KURULUMU TALİMATI





Sulama Sistemlerindeki Su Kullanımının Kontrolü ve Su Kayıplarının Azaltılmasına İlişkin Yönetmelik



EN ETKİLİ ÇÖZÜM

- BASINÇLI SULAMA SİSTEMLERİ
- ÖLÇÜM VE İZLEME SİSTEMLERİ
- BİLİNÇLENDİRME ÇALIŞMALARI
- SUYA GÖRE TARIM UYGULAMALARI
- ALTERNATİF SU KAYNAKLARI KULLANIMI



T.C. TARIM VE
ORMAN BAKANLIĞI

TARIMSAL SU VERİMLİLİĞİNE İLİŞKİN HEDEF VE STRATEJİLER



100
TÜRKİYE CUMHURİYETİNİN YÜZÜNCÜ YILI

HEDEF

1

Tarımsal su kullanım verimliliğini artıran uygulamaların yaygınlaştırılmasıyla sulama randımanının 2030 yılına kadar %60, 2050 yılına kadar %65 seviyesine yükseltilmesi

STRATEJİLER



Tarımsal sulama
örgütlerinin etkinliğini
artıracak yasal, idari
ve teknik çalışmaları



Katılımcılığın ve su
örgütlerinin kurumsal
kapasitelerin
artırılması



Sürdürülebilir tarımsal
uygulamaların
artırılması



Düzenli ölçüm ve
izleme ile otomasyon
ve yüksek teknoloji



Sektörel tahsis
planlarına uygun
şekilde ürün planı



Bitki su ihtiyaçlarının
gerçek zamanlı
olarak
belirlenmesi



Sulama maksatlı su
kullanımında
hacim esaslı
fiyatlandırma



Alternatif su
kaynaklarının
kullanımının teşviki



Kamu ağırlıklı tarımsal yayım
ve demonstrasyon çalışmaları
ile çiftçi eğitimleri



Modern sulama sistemlerinde
yenilenebilir enerji kaynaklarının
kullanımı

Su Verimliliği
Seferberliği

#ÜretiminÜreticininYüzyılı



T.C. TARIM VE
ORMAN BAKANLIĞI

ENDÜSTRİYEL SU KULLANIM VERİMLİLİĞİ

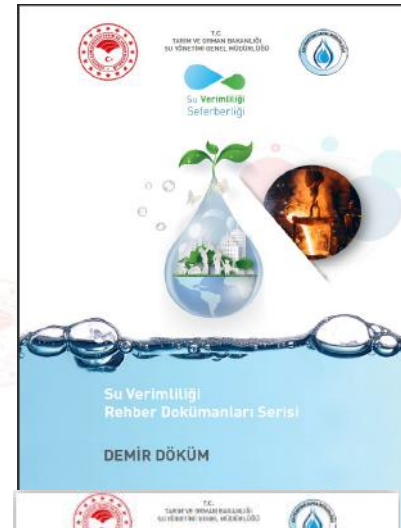


TÜRKİYE
YÜZYILI

100
TÜRKİYE CUMHURİYETİNİN YÜZÜNCÜ YILI



152 REHBER DOKÜMAN



#ÜretiminÜreticininYüzyılı



T.C. TARIM VE
ORMAN BAKANLIĞI

ENDÜSTRİYEL SU KULLANIM VERİMLİLİĞİ



TÜRKİYE
YÜZYILI

100
TÜRKİYE CUMHURİYETİNİN YÜZÜNCÜ YILI

ENTEĞRE KİRLİLİK ÖNLEME KONTROLÜ DİREKTİFİ

MEVCUT EN İYİ TEKNİKLER (MET)

Doğal kaynakları ve
çevreyi korumak için en
uygun tekniklerin seçimi

Çevresel fayda ve
maliyetler arasında
denge sağlanması

TEMİZ ÜRETİM SÜREÇLERİ

34 SEKTÖREL BREF



152 ALT SEKTÖR İÇİN REHBER DOKÜMAN



T.C. TARIM VE
ORMAN BAKANLIĞI

ENDÜSTRİYEL SU VERİMLİLİĞİNE İLİŞKİN HEDEF VE STRATEJİLER



TÜRKİYE
YÜZYILI

100
TÜRKİYE CUMHURİYETİNİN YÜZÜNCÜ YILI

HEDEF

1

Sanayide temiz üretim tekniklerinin ve su verimliliği tedbirlerinin uygulanmasıyla %50'ye varan oranlarda su kazanımı sağlanması

STRATEJİLER



Yasal, idari ve teknik
altyapının
güçlendirilmesi



İş birliği ve
farkındalık
çalışmaları



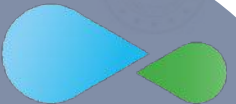
Gelişmiş ölçüm ve
izleme sistemleri ve
güncel envanterler



Organize sanayi
yönetimi, sanayi kurum
ve kuruluşları ile iş
birliği



Sanayide su
verimliliğini teşvik
edecek
fiyatlandırma



Su Verimliliği
Seferberliği

#ÜretiminÜreticininYüzyılı



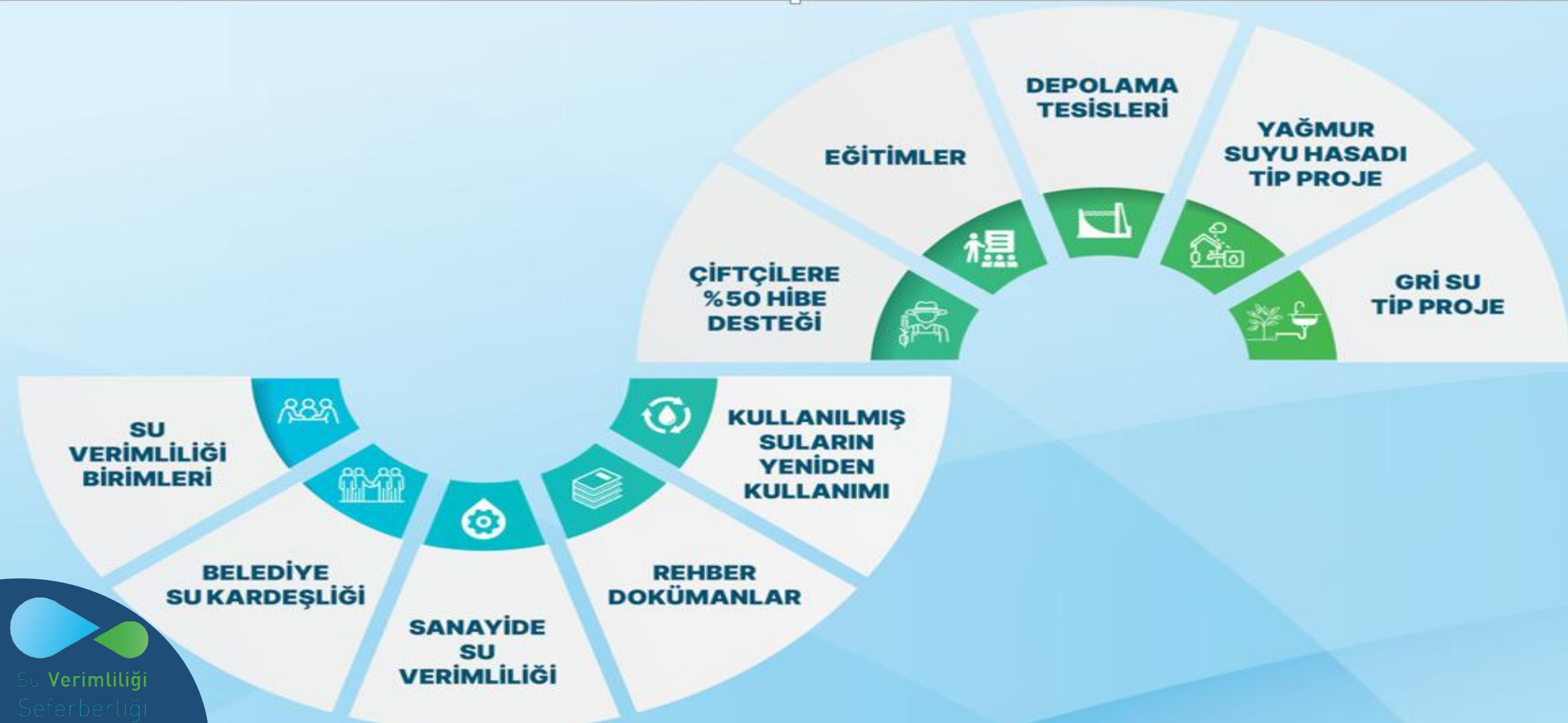
T.C. TARIM VE
ORMAN BAKANLIĞI

YÜRÜTÜLEN FAALİYETLER



TÜRKİYE
YÜZYILI

100
TÜRKİYE CUMHURİYETİNİN YÜZÜNCÜ YILI





T.C. TARIM VE
ORMAN BAKANLIĞI

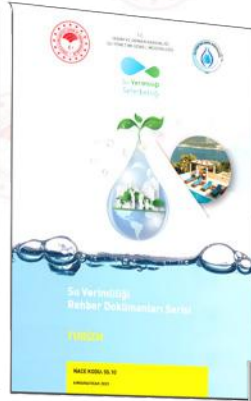
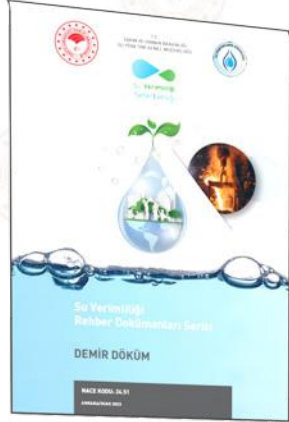
SU VERİMLİLİĞİ REHBERLERİ



TÜRKİYE
YÜZYILI

100
TÜRKİYE CUMHURİYETİNİN YÜZÜNCÜ YILI

YAYINLARIMIZ



161 rehber doküman



T.C. TARIM VE
ORMAN BAKANLIĞI

SU VERİMLİLİĞİ ETKİNLİKLERİ



TÜRKİYE
YÜZYILI
100
TÜRKİYE CUMHURİYETİNİN YÜZÜNCÜ YILI

OKULLARIMIZDA SU VERİMLİLİĞİ

- ▶ Öğrencilere yönelik eğitimler
- ▶ Okullara perlatör takılması



Bütün okullarda su
verimliliği eğitimleri





T.C. TARIM VE
ORMAN BAKANLIĞI

SU VERİMLİLİĞİ ETKİNLİKLERİ



100
TÜRKİYE CUMHURİYETİNİN YÜZÜNCÜ YILI

EĞİTİMLER & TOPLANTILAR



SU VERİMLİLİĞİ SEFERBERLİĞİ KAPSAMINDA
TOPLUMUMUZUN HER KESİMİNE ULAŞMAYI
BAŞARDIK.





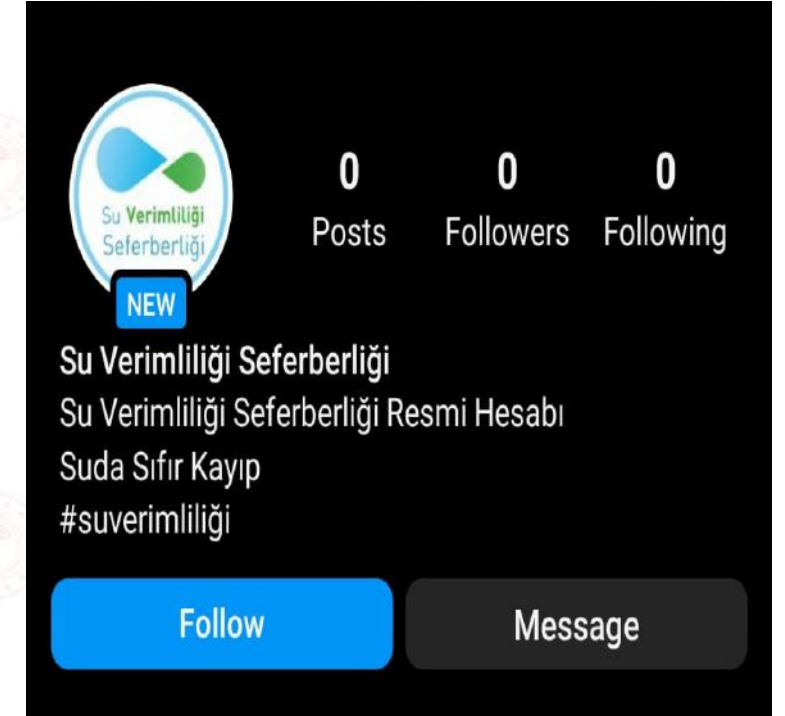
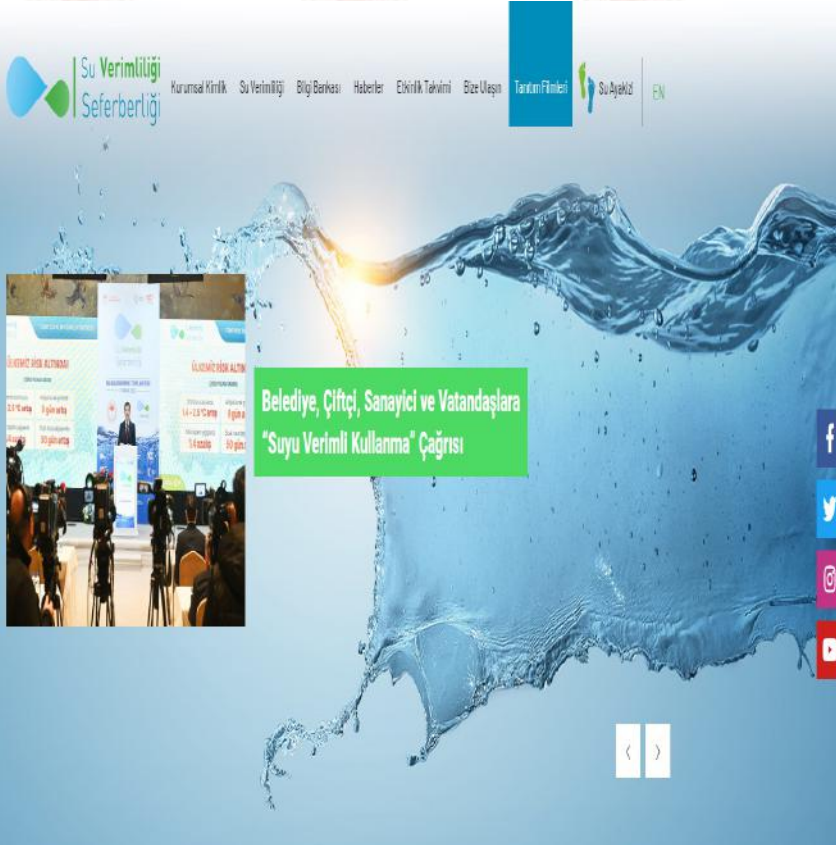
T.C. TARIM VE
ORMAN BAKANLIĞI

KURUMSAL KİMLİK



100
TÜRKİYE CUMHURİYETİNİN YÜZÜNCÜ YILI

YAZILI, GÖRSEL & SOSYAL MEDYA



www.suverimliliği.gov.tr

#SuVerimliliği #SuSıfırKayıp





T.C. TARIM VE
ORMAN BAKANLIĞI



TÜRKİYE
YÜZYILI

100
TÜRKİYE CUMHURİYETİNİN YÜZÜNCÜ YILI

KISA DÖNEM PROGRAMLAR



VEDA YA DA VEFA

Suda
Sıfır Kayıp

#ÜretiminÜreticininYüzyılı



T.C. TARIM VE
ORMAN BAKANLIĞI

ULUSAL SU KURULU



100
TÜRKİYE CUMHURİYETİNİN YÜZÜNCÜ YILI

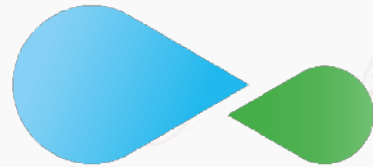


**ULUSAL SU KURULUNUN KURULMASINA İLİŞKİN CUMHURBAŞKANLIĞI
KARARNAMESİ 29.11.2023 TARİHLİ VE 32384 SAYILI RESMÎ GAZETE'DE
YAYIMLANARAK YÜRÜRLÜĞE GİRDİ**





TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI



Su **Verimliliği**
Seferberliği

SUDA SIFIR KAYIP