ERZURUM TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
ERZURUM TECHNICAL UNIVERSITY
Sürdürülebilirlik Faaliyet Raporu · *Sustainability Activity Report*



SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA AMACI
SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL

14

Sudaki Yaşam
Life Below Water

SDG 14 Faaliyet Raporu
SDG 14 Activity Report

Raporlama Yılı / Reporting Year: 2025

13	8	12
Bağlı faaliyet *Linked activities*	Gösterge kodu *Indicator codes*	Kanıt bağlantısı *Evidence links*

İçindekiler / Contents

Bölüm 1 – Türkçe Rapor · *Part 2 – English Report*

Kaynak: Kurumsal sürdürülebilirlik veritabanı (etu66.db) ve ilişkili görsel dosyaları
Source: institutional sustainability database (etu66.db) and associated asset files

BÖLÜM 1 · TÜRKÇE RAPOR

SDG 14 – Sudaki Yaşam

Yönetici Özeti

Bu rapor, Erzurum Teknik Üniversitesi'nin (ETÜ) sürdürülebilirlik veritabanında (etu66.db) 2025 raporlama yılı için SDG 14 – Sudaki Yaşam amacıyla ilişkilendirilmiş faaliyet kayıtlarını derlemektedir. Veritabanı bu amaca 13 faaliyet bağlamaktadır. SDG 14 kapsamında bu faaliyetlere 8 farklı gösterge kodu (14.3.1, 14.3.3, 14.3.4, 14.4.1, 14.4.2, 14.4.3, 14.5.1, 14.5.4) ve bağlantı içeren 12 kanıt kaydı karşılık gelmektedir.

Her faaliyet, veritabanında kayıtlı başlığı, özeti ve içeriğiyle sunulmuştur. Veritabanındaki faaliyet metinleri İngilizce kaydedildiğinden bu bölümdeki metinler anlamı korunarak Türkçeye çevrilmiştir. Gösterge kodları ve kanıt bağlantıları yalnızca veritabanı kaydı hem faaliyetle hem de SDG 14 ile eşleştiğinde gösterilmiştir. Kayıtlarda yer alanların dışında rakam, sonuç veya tarih eklenmemiştir.

Veri öğesi	SDG 14 kayıtları
Bu amaca bağlı faaliyetler	**13**
Farklı gösterge kodları	**8**
Kanıt kayıtları (bağlantılar)	**12**
Görsel dosyası sağlanan faaliyetler	**11 / 13**
Bu amaç için gösterge kodu olmayan faaliyetler	**0**
Bu amaç için kanıt kaydı olmayan faaliyetler	**1**

Gösterge Özeti

SDG 14 için ActivityIndicators tablosunda kayıtlı gösterge kodları, raporlama yılı ve ilgili faaliyetler. Gösterge kodları veritabanındaki biçimiyle verilmiştir.

Gösterge kodu	Raporlama yılı	Faaliyet sayısı	Faaliyetler
14.3.1	2025	2	A1, A5
14.3.3	2025	2	A6, A7
14.3.4	2025	1	A4
14.4.1	2025	2	A8, A12
14.4.2	2025	3	A9, A10, A11
14.4.3	2025	1	A13
14.5.1	2025	1	A2
14.5.4	2025	1	A3

Faaliyetler

FAALİYET A1

ETÜ'de İklim Değişikliği, Su Kaynakları ve Hidrolojik Aşırılıklar Paneli

Gösterge	**14.3.1** (2025)
Özet	*ETÜ Sürdürülebilirlik ve Sıfır Atık Koordinatörlüğü, iklim değişikliği, su kaynakları ve aşırı hidrolojik olaylar üzerine bir panel düzenledi.*



Faaliyet görseli · dosya: sdg14-14.3.1-1.jpeg

İçerik

22 Aralık 2025'te Erzurum Teknik Üniversitesi Sürdürülebilirlik ve Sıfır Atık Koordinatörlüğü, Ekoloji ve İklim Kulübü ile Kutup Araştırmaları Kulübü ile birlikte "İklim Değişikliği: Etkiler ve Çözüm Arayışları" panelini düzenledi.

Öğretim üyeleri iklim değişikliğinin aşırı hidrolojik olaylar üzerindeki etkilerini, kar ölçümü ve yönetimini ve su kaynaklarını koruma yaklaşımlarını ele alarak tatlı su sistemlerinin sürdürülebilir kullanımına ilişkin farkındalığı artırdı.

İklim değişikliği paneli haberini görüntüleyin

Kanıt: 1 kayıt — bkz. Kanıtlar bölümü, E1.

FAALİYET A2

Kampüsten Kaynaklanan Kimyasal ve Biyolojik Su Kirliliğinin Önlenmesi

Gösterge	**14.5.1** (2025)
Özet	*2025'te ETÜ kampüsünün tüm atık suları belediye tesislerinde üçüncül arıtmadan geçirildi, Sıfır Atık Yönergesi kapsamında tehlikeli ve laboratuvar atıkları kanalizasyondan uzak tutuldu, kampüsün yaklaşık %89'u geçirgen zemin olarak kaldı ve bir kampüs su kirliliği kontrol programı oluşturulmaktaydı.*



Faaliyet görseli · dosya: etu-water-pollution-prevention-campus.jpg

İçerik

Erzurum Teknik Üniversitesi kampüsü, Fırat havzasının kaynak bölgesinde, Karasu vadisinde yer almaktadır. Kampüsteki tüm kanalizasyon atık suyu Erzurum Büyükşehir Belediyesi'nin kanalizasyon sistemine verilmekte ve nihai deşarjdan önce ileri (üçüncül) arıtmadan geçmektedir; böylece arıtılmamış atık su nehirlere veya yeraltı sularına ulaşmamaktadır. Üniversitenin Sürdürülebilirlik ve Sıfır Atık Yönetimi Yönergesi tehlikeli, tıbbi, pil, yağ ve elektronik atıkların ayrı toplanmasını zorunlu kılmaktadır. Bu atıklar geçici depolama alanında depolanmakta ve yalnızca lisanslı tesislere teslim edilmektedir; bu da kimyasalların kanalizasyona ve toprağa karışmasını önlemektedir.

2025'te kampüsün yaklaşık 3,4 milyon m²'si (%89,4) yağmur suyunun doğal olarak toprağa sızmasına izin veren ve kirli yüzey akışını azaltan geçirgen zemindi. Üniversite ayrıca kampüs için bir su kirliliği kontrol programı oluşturmaktaydı. Program, laboratuvar atık sularının kontrollü yönetimine ilişkin prosedürleri, laboratuvar deşarjlarının filtrelenmesini, fakülte binalarında su kalitesinin izlenmesini ve kirlenmenin önlenmesine yönelik açık kurumsal sorumlulukları kapsamaktadır.

Bu uygulamalar SDG 14 – Sudaki Yaşam hedefini desteklemektedir (THE göstergesi 14.5.1: Su ekosistemlerindeki değişiklikleri en aza indirme planı).

Resmî kaynağı görüntüleyin

Kanıt: 1 kayıt — bkz. Kanıtlar bölümü, E2.

FAALİYET A3

Erzurum Büyükşehir Belediyesi ile Yağmur Suyu ve Atık Su Yönetimi

Gösterge	**14.5.4** (2025)
Özet	*ETÜ, ortak Karasu–Fırat su sistemini korumak amacıyla Erzurum Büyükşehir Belediyesi ile birlikte yağmur suyunu doğal sızma ve sulama için kampüs ormanına yönlendirmekte ve kampüsün tüm atık sularını belediyenin arıtma tesislerine göndermektedir.*



Faaliyet görseli · dosya: etu-rainwater-to-campus-forest-municipality.jpg

İçerik

Erzurum Teknik Üniversitesi kampüste suyu yönetmek için Erzurum Büyükşehir Belediyesi ile birlikte çalışmaktadır. Belediye iş birliğiyle yağmur suyu, 185.000 m²'lik ormanı sulayıp yüzeyden akmak yerine toprağa sızdığı kampüs ormanı alanına yönlendirilmektedir. Yeni binaların planlamasına yağmur suyu toplama sistemleri de dâhil edilmekte; hareket sensörlü musluklar ve düşük akışlı perlatörler binalarda su kullanımını azaltmaktadır.

Kampüsün tüm kanalizasyon atık suyu, üçüncül arıtma için belediye kanalizasyon şebekesi aracılığıyla belediyenin arıtma tesislerine aktarılmaktadır. Bu önlemler birlikte, Üniversitenin kampüsün Erzurum kentiyle paylaştığı Karasu nehri ve daha geniş Fırat havzası üzerindeki baskısını azaltmaktadır.

Bu iş birliği SDG 14 – Sudaki Yaşam hedefini desteklemektedir (THE göstergesi 14.5.4: Ortak su ekosistemlerinin korunmasında yerel toplulukla iş birliği).

Kanıt: veritabanında bu faaliyet için SDG 14 kapsamında kanıt kaydı bulunmamaktadır.

FAALİYET A4

Ekolojik Kısıtları Dikkate Alan Nehir Tipi Hidroelektrik Yer Seçimi Üzerine TÜBİTAK Destekli Araştırma (2025)

Gösterge	**14.3.4** (2025)
Özet	*Kasım 2025'te bir ETÜ inşaat mühendisliği projesi, ekolojik kısıtları ve iklim değişikliğini dikkate alan hidrolojik modeller, CBS ve çok kriterli karar verme yöntemleriyle Çoruh ve Fırat alt havzalarında nehir tipi hidroelektrik santraller için uygun yerleri belirlemek üzere TÜBİTAK 1002-A desteği aldı.*



Faaliyet görseli · dosya: etu-river-hydropower-ecological-siting-research-2025.jpg

İçerik

19 Kasım 2025'te ETÜ İnşaat Mühendisliği akademisyenlerinin yürüttüğü bir proje TÜBİTAK 1002-A Hızlı Destek Programı'ndan destek aldı. Projenin adı "Hidrolojik Model ve CBS Tabanlı Çok Kriterli Karar Verme Yaklaşımı Kullanılarak İklim Değişikliği Altında Nehir Tipi Hidroelektrik Santrallerin Yer Seçimi ve Potansiyel Enerji Tahmini"dir.

Proje, Türkiye'nin en zengin iki nehir havzası olan Çoruh ve Fırat'ın alt havzalarında nehir tipi hidroelektrik için en uygun yerleri bulmayı amaçlamaktadır. Enerji geliştirmenin hassas nehir habitatlarından kaçınması için hidrolojik özellikleri, topografyayı, arazi kullanımını ve ekolojik kısıtları bir araya getirmektedir. Ayrıca iklim değişikliğinin gelecekteki üretimi nasıl etkileyeceğini tahmin ederek hidroelektrik sektörünün tatlı su ekosistemlerine verdiği zararı azaltmasına yardımcı olacak kanıtlar sunmaktadır.

Bu araştırma SDG 14 – Sudaki Yaşam hedefini desteklemektedir (THE göstergesi 14.3.4: Su ekosistemlerine verilen zararı en aza indiren uygulamalar üzerine araştırma).

Resmî kaynağı görüntüleyin

Kanıt: 1 kayıt — bkz. Kanıtlar bölümü, E4.

FAALİYET A5

Etkinlik Afişi: “İklim Değişikliği: Etkiler ve Çözüm Arayışları” Paneli

Gösterge	**14.3.1** (2025)
Özet	*ETÜ’nün iklim değişikliği, aşırı hidrolojik olaylar ve su kaynakları konulu paneline ilişkin etkinlik duyurusu ve afişi (17 Aralık 2025).*



Faaliyet görseli · dosya: sdg14-14.3.1-2.jpeg

İçerik

ETÜ, “İklim Değişikliği: Etkiler ve Çözüm Arayışları” panelini 17 Aralık 2025 tarihinde Prof. Dr. Muammer Yaylalı Konferans Salonu’nda düzenlenmek üzere duyurdu. Panel, Sürdürülebilirlik ve Sıfır Atık Koordinatörlüğü tarafından Ekoloji ve İklim Kulübü ile Kutup Araştırmaları Kulübü iş birliğiyle düzenlendi.

Konuşmacılar aşırı hidrolojik olayları, kar ölçümü ve yönetimini ve iklim değişikliği altında su kaynaklarını ele aldı. Etkinlik, ambalaj atıklarının toplanmasına yönelik Depozito İade (DOA) makinesinin tanıtımıyla sona erdi.

Etkinlik sayfasını görüntüleyin

Kanıt: 1 kayıt — bkz. Kanıtlar bölümü, E5.

FAALİYET A6

Çoruh ve Fırat Nehir Havzalarına İlişkin TÜBİTAK Destekli Araştırma

Gösterge	**14.3.3** (2025)
Özet	*İklim değişikliği altında nehir havzalarını modelleyen bir ETÜ inşaat mühendisliği projesi TÜBİTAK 1002-A desteği aldı.*



Faaliyet görseli · dosya: sdg14-14.3.3-1.jpeg

İçerik

ETÜ İnşaat Mühendisliği Bölümü'nden bir araştırma ekibi, iklim değişikliği altında nehir tipi hidroelektrik santral yer seçimi için hidrolojik modelleme ve CBS tabanlı çok kriterli karar verme yöntemlerini kullanan bir proje için TÜBİTAK 1002-A desteği aldı.

Proje, hidrolojik özellikleri, topografyayı ve arazi kullanımını dikkate alarak Çoruh ve Fırat havzalarının alt havzalarını incelemekte ve nehir sistemlerinin sürdürülebilir kullanımına ilişkin bilgiye katkı sağlamaktadır.

Nehir havzası araştırması haberini görüntüleyin

Kanıt: 1 kayıt — bkz. Kanıtlar bölümü, E6.

FAALİYET A7

RainChange: Yağış ve İklim Üzerine ETÜ–Bath Üniversitesi Araştırması

Gösterge	**14.3.3** (2025)
Özet	*ETÜ ve Bath Üniversitesi, iklim değişikliği altında aşırı yağışları konu alan RainChange projesinin ilk ilerleme toplantısını gerçekleştirdi.*



Faaliyet görseli · dosya: sdg14-14.3.3-2.jpeg

İçerik

Ocak 2025’te ETÜ, Prof. Dr. Fatih Tosunoğlu (ETÜ) ve Dr. Thomas Kjeldsen (Bath Üniversitesi) yürütücülüğündeki “RainChange – Değişen bir çevrede kritik altyapı tasarımı için yağış frekans modellerinin geliştirilmesi” ortak projesinin ilk ilerleme toplantısına ev sahipliği yaptı.

Toplantıda iklim değişikliğinin aşırı yağışlar üzerindeki etkileri ele alınarak hidrolojik sistemler ve suyla ilgili riskler üzerine araştırmalar desteklendi.

RainChange projesi haberini görüntüleyin

Kanıt: 1 kayıt — bkz. Kanıtlar bölümü, E7.

FAALİYET A8

ETÜ’de ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi Belgelendirmesi

Gösterge	**14.4.1** (2025)
Özet	*ETÜ, bağımsız denetimlerin ardından ISO 14001:2015 Çevre Yönetim Sistemi belgesini aldı.*



Faaliyet görseli · dosya: sdg14-14.4.1-1.jpeg

İçerik

Kalite Koordinatörlüğünün koordinasyonunda ETÜ idari birimleri atık yönetimi, enerji verimliliği, çevresel risk analizi ve yasal uyum süreçlerini uyguladı ve sürdürülebilirlik politikalarını güçlendirdi.

Başarılı bağımsız denetimlerin ardından Üniversiteye Kasım 2025’te ISO 14001:2015 Çevre Yönetim Sistemi belgesi verildi.

ISO 14001 haberini görüntüleyin

Kanıt: 1 kayıt — bkz. Kanıtlar bölümü, E8.

FAALİYET A9

ETÜ’de Plastik Atık Yönetimi Semineri

Gösterge	**14.4.2** (2025)
Özet	*Türkiye Çevre Haftası kapsamında ETÜ Sürdürülebilirlik ve Sıfır Atık Koordinatörlüğü bir Plastik Atık Yönetimi Semineri düzenledi.*



Faaliyet görseli · dosya: sdg14-14.4.2-1.jpeg

İçerik

3 Haziran 2025’te ETÜ Sürdürülebilirlik ve Sıfır Atık Koordinatörlüğü, Türkiye Çevre Haftası kapsamında Rektör, akademisyenler ve öğrencilerin katıldığı çevrim içi “Plastik Atık Yönetimi Semineri” düzenledi.

Seminer, Üniversitenin sıfır atık yaklaşımı kapsamında geri dönüşüm, atıkların en aza indirilmesi ve kampüste plastik kullanımının azaltılması konularında farkındalık oluşturdu.

Plastik atık semineri haberini görüntüleyin

Kanıt: 1 kayıt — bkz. Kanıtlar bölümü, E9.

FAALİYET A10

Çevre Haftası: “Sürdürülebilir Bir Gelecek İçin Bugün Harekete Geç” Standları ve Plastik Atık Semineri

Gösterge	**14.4.2** (2025)
Özet	*Türkiye Çevre Haftası 2025 kapsamında ETÜ sıfır atık bilgilendirme standları kurdu ve bir plastik atık yönetimi semineri düzenledi.*



Faaliyet görseli · dosya: sdg14-14.4.2-2.jpeg

İçerik

30 Mayıs 2025’te Sürdürülebilirlik ve Sıfır Atık Koordinatörlüğü, “Sürdürülebilir Bir Gelecek İçin Bugün Harekete Geç” temasıyla kampüs camisi, Yaşam Merkezi yemekhanesi ve Merkez Kütüphane’de bilgilendirme standları kurdu. Erzurum Büyükşehir Belediyesi ile birlikte hazırlanan sıfır atık çantalarıyla birlikte sıfır atık ve geri dönüşüm broşürleri dağıtıldı.

3 Haziran 2025’te Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Atık Yönetimi Koordinatörü Prof. Dr. Ece Ümmü Deveci çevrim içi Plastik Atık Yönetimi Semineri’ni verdi.

Etkinlik sayfasını görüntüleyin

Kanıt: 1 kayıt — bkz. Kanıtlar bölümü, E10.

FAALİYET A11

Sürdürülebilirlik ve Sıfır Atık Koordinatörlüğü 2025 PUKÖ Döngüsü Raporu

Gösterge	**14.4.2** (2025)
Özet	*ETÜ'nün 2025 PUKÖ raporu atık azaltma hedefleri belirlemekte, atık miktarlarını kayıt altına almakta ve kampüste geri dönüşüm iyileştirmelerini planlamaktadır.*



Faaliyet görseli · dosya: sdg14-14.4.2-3.jpeg

İçerik

ETÜ Sürdürülebilirlik ve Sıfır Atık Koordinatörlüğünün 2025 Planla-Uygula-Kontrol Et-Önlem Al raporu, atıkları kayıt altına almak, izlemek ve azaltmak için hedefler belirlemektedir. Raporda 2025 yılında 13.540 kg karışık ambalaj atığının kayıt altına alınıp beyan edildiği ve 39 kg atık pilin TAP Derneği'ne teslim edildiği bildirilmektedir.

2026 için planlanan iyileştirmeler arasında geri dönüşüm kutularının yerleşiminin gözden geçirilmesi, temizlik personeline atık ayrıştırma eğitimi verilmesi, özel atıklar için toplama noktaları eklenmesi ve geri dönüşüm odaklı teşvik uygulamalarının başlatılması yer almaktadır.

2025 PUKÖ raporunu görüntüleyin (PDF)

Kanıt: 1 kayıt — bkz. Kanıtlar bölümü, E11.

FAALİYET A12

Su Kalitesi ve Deşarj Standartları

Gösterge	**14.4.1** (2025)
Özet	*ETÜ, ekosistemleri, yaban hayatını ve insan sağlığını koruyan ulusal su kalitesi ve atık su deşarj standartlarını izlemektedir.*

Görsel sağlanmamış — veritabanında bu faaliyet için görsel yolu kayıtlı değil. ETÜ logosu yer tutucu olarak gösterilmektedir.

İçerik

2872 sayılı Çevre Kanunu'nun 8. maddesi, atıkların çevreye zarar verecek şekilde suya bırakılmasını yasaklamaktadır. Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği su kütleleri için kalite kriterlerini ve atık sular için deşarj limitlerini belirlemektedir.

ETÜ Sürdürülebilirlik ve Sıfır Atık Yönetimi Yönergesi, kirliliği önlemek amacıyla tehlikeli atıkların ayrı toplanmasını zorunlu kılmaktadır.

2872 sayılı Çevre Kanununu görüntüleyin

Kanıt: 1 kayıt — bkz. Kanıtlar bölümü, E12.

FAALİYET A13

Kara Kaynaklı Faaliyetlerden Kaynaklanan Su Kirliliğinin Önlenmesi

Gösterge	**14.4.3** (2025)
Özet	*ETÜ, nehirlerin, göllerin ve denizlerin kirletilmesini yasaklayan ulusal kurallara tabidir.*

Görsel sağlanmamış — veritabanında bu faaliyet için görsel yolu kayıtlı değil. ETÜ logosu yer tutucu olarak gösterilmektedir.

İçerik

2872 sayılı Çevre Kanunu'nun 8. maddesi, her türlü atığın çevreye zarar verecek şekilde bırakılmasını yasaklamaktadır. Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği, kara kaynaklı faaliyetlerden doğan atık sular için deşarj limitleri belirlemektedir.

ETÜ Sıfır Atık Yönergesi, kirliliği önlemek amacıyla tehlikeli atıkların ayrı toplanmasını zorunlu kılmaktadır.

2872 sayılı Çevre Kanununu görüntüleyin

Kanıt: 1 kayıt — bkz. Kanıtlar bölümü, E13.

Kanıtlar

SDG 14 için ActivityEvidence tablosunda kayıtlı kanıt başlıkları ve URL'leri. Bağlantılar tıklanabilir.

Ref.	Faaliyet	Kanıt başlığı	URL
E1	A1 ETÜ'de İklim Değişikliği, Su Kaynakları ve Hidrolojik Aşırılıklar Paneli	İklim değişikliği paneli haberi	https://erzurum.edu.tr/duyuru/etude-iklim-degisikligi-ve-etkileri-konusuldu5#gsc.tab=0
E2	A2 Kampüsten Kaynaklanan Kimyasal ve Biyolojik Su Kirliliğinin Önlenmesi	ETU_Turkey_3_17_Sewage_Disposal; ETU_Turkey_4_1; ETU_Turkey_4_6_Water_pollution_control_in_campus_area_2025; ETÜ Sürdürülebilirlik ve Sıfır Atık Yönetimi Yönergesi md. 7 (a)(3)–(4), (8)–(9)	https://erzurum.edu.tr/Content/menu_dosyalar/47f05afe-8c8f-4b44-8c25-057c48274858.pdf
E4	A4 Ekolojik Kısıtları Dikkate Alan Nehir Tipi Hidroelektrik Yer Seçimi Üzerine TÜBİTAK Destekli Araştırma (2025)	TÜBİTAK 1002-A proje haberi (19.11.2025)	https://erzurum.edu.tr/duyuru/etunun-hidroelektrik-santrallerine-yonelik-gelistirdigi-proje-tubitaktan-destek-ald1
E5	A5 Etkinlik Afişi: "İklim Değişikliği: Etkiler ve Çözüm Arayışları" Paneli	İklim değişikliği paneli etkinlik afişi	https://erzurum.edu.tr/etkinlik/iklim-degisikligi-etkiler-ve-cozum-arayslar1#gsc.tab=0
E6	A6 Çoruh ve Fırat Nehir Havzalarına İlişkin TÜBİTAK Destekli Araştırma	Nehir havzası TÜBİTAK projesi haberi	https://erzurum.edu.tr/duyuru/etunun-hidroelektrik-santrallerine-yonelik-gelistirdigi-proje-tubitaktan-destek-ald1#gsc.tab=0
E7	A7 RainChange: Yağış ve İklim Üzerine ETÜ–Bath Üniversitesi Araştırması	RainChange proje toplantısı haberi	https://erzurum.edu.tr/duyuru/etu-ile-bath-universitesi-akademik-is-birlikleri-tum-hiziyla-devam-ediyor1#gsc.tab=0
E8	A8 ETÜ'de ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi Belgelendirmesi	ISO 14001 belge haberi	https://erzurum.edu.tr/duyuru/etu-cevresel-yonetim-sureclerini-iso-14001-ile-taclandrd1#gsc.tab=0
E9	A9 ETÜ'de Plastik Atık Yönetimi Semineri	Plastik atık semineri haberi	https://erzurum.edu.tr/duyuru/etude-turkiye-cevre-haftasi-kapsaminda-plastik-atik-yonetimi-semineri-duzenlen1#gsc.tab=0
E10	A10 Çevre Haftası: "Sürdürülebilir Bir Gelecek İçin Bugün Harekete Geç" Standları ve Plastik Atık Semineri	Çevre Haftası etkinlik afişi	https://erzurum.edu.tr/etkinlik/surdurulebilir-gelelecek-icin-bugunden-harekete-gec1#gsc.tab=0
E11	A11 Sürdürülebilirlik ve Sıfır Atık Koordinatörlüğü 2025 PUKÖ Döngüsü Raporu	PUKO Döngüsü Kapatma Raporu 2025 (PDF)	https://erzurum.edu.tr/Content/etugeneldosyalar/4c18fedb-8063-49ee-a300-d507f90a5457.pdf
E12	A12 Su Kalitesi ve Deşarj Standartları	View Environmental Law No. 2872	https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.2872.pdf
E13	A13 Kara Kaynaklı Faaliyetlerden Kaynaklanan Su Kirliliğinin Önlenmesi	View Environmental Law No. 2872	https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.2872.pdf

Bu amaç için kanıt kaydı olmayan faaliyetler: A3.

Veri Kapsamı Notu

Bu rapor yalnızca ETÜ sürdürülebilirlik veritabanı etu66.db'nin kayıtlarına (Goals, Activities, ActivityGoals, ActivityIndicators ve ActivityEvidence tabloları) ve reference-assets klasöründeki ilişkili görsel dosyalarına dayanmaktadır. Faaliyetler SDG 14 için ActivityGoals ilişkisi üzerinden seçilmiştir; gösterge kodları ve kanıt bağlantıları yalnızca ActivityId ve GoalId değerlerinin her ikisi de faaliyetle ve SDG 14 ile eşleştiğinde

gösterilmiştir. Serbest metin Tags alanı gösterge kaynağı olarak kullanılmamıştır. Faaliyet görselleri yalnızca Activities.ImagePath alanında kayıtlı dosya adına göre eşleştirilmiştir; SDG simgesi Goals.IconPath alanından alınmış ve faaliyet görseli olarak kullanılmamıştır. Görseli olmayan faaliyetlerde ETÜ logosu yer tutucu olarak kullanılmıştır. HTML içerik herhangi bir işaretleme çalıştırılmadan biçimlendirilmiş metne dönüştürülmüştür. Faaliyet metinleri İngilizce kaynaktan Türkçeye çevrilmiştir; kanıt başlıkları veritabanındaki özgün hâliyle verilmiştir. Eksik bilgiler “veritabanında belirtilmemiş” veya “görsel sağlanmamış” olarak açıkça belirtilmiştir.

Kaydedilen eksiklikler

Ref.	Faaliyet	Eksiklik
A3	Erzurum Büyükşehir Belediyesi ile Yağmur Suyu ve Atık Su Yönetimi	SDG 14 için kanıt kaydı yok
A12	Su Kalitesi ve Deşarj Standartları	Görsel sağlanmamış (veritabanında görsel yolu kayıtlı değil)
A13	Kara Kaynaklı Faaliyetlerden Kaynaklanan Su Kirliliğinin Önlenmesi	Görsel sağlanmamış (veritabanında görsel yolu kayıtlı değil)

THE Etki Sıralaması (Sürdürülebilirlik Etkisi) raporlaması için veritabanı kayıtlarından hazırlanmıştır. Raporlama Yılı: 2025.

PART 2 · ENGLISH REPORT

SDG 14 – Life Below Water

Executive Summary

This report compiles the activity records of Erzurum Technical University (ETÜ) that are linked to SDG 14 – Life Below Water in the university's sustainability database (etu66.db) for the 2025 reporting year. The database links 13 activities to this goal. For SDG 14, these activities carry 8 distinct indicator codes (14.3.1, 14.3.3, 14.3.4, 14.4.1, 14.4.2, 14.4.3, 14.5.1, 14.5.4) and 12 evidence records with web links.

Each activity is presented using its title, summary and content as recorded in the database. Indicator codes and evidence links are shown only where the database record matches both the activity and SDG 14. No figures, outcomes or dates have been added beyond those contained in the records.

Data element	Records for SDG 14
Activities linked to this goal	**13**
Distinct indicator codes	**8**
Evidence records (links)	**12**
Activities with an image file provided	**11 of 13**
Activities without an indicator code for this goal	**0**
Activities without evidence records for this goal	**1**

Indicator Summary

Indicator codes recorded in the ActivityIndicators table for SDG 14, with the reporting year and the activities they relate to. Codes are shown as recorded in the database.

Indicator code	Reporting year	Activities	Activity no.
14.3.1	2025	2	A1, A5
14.3.3	2025	2	A6, A7
14.3.4	2025	1	A4
14.4.1	2025	2	A8, A12
14.4.2	2025	3	A9, A10, A11
14.4.3	2025	1	A13
14.5.1	2025	1	A2
14.5.4	2025	1	A3

Activities

ACTIVITY A1

Climate Change, Water Resources and Hydrological Extremes Panel at ETÜ

Indicator	**14.3.1** (2025)
Summary	*ETÜ's Sustainability and Zero Waste Coordinator organised a panel on climate change, water resources and extreme hydrological events.*



Activity image · file: sdg14-14.3.1-1.jpeg

Content

On 22 December 2025, the Erzurum Technical University Sustainability and Zero Waste Coordinator, together with the Ecology and Climate Club and the Polar Research Club, organised the panel "Climate Change: Impacts and Search for Solutions".

Faculty members discussed the effects of climate change on extreme hydrological events, snow measurement and management, and approaches to protecting water resources, raising awareness of the sustainable use of freshwater systems.

View the climate change panel news

Evidence: 1 record — see Evidence section, E1.

ACTIVITY A2

Preventing Chemical and Biological Pollution of Water from the Campus

Indicator	**14.5.1** (2025)
Summary	*In 2025 all ETÜ campus wastewater received tertiary treatment at municipal plants, hazardous and laboratory waste was kept out of drains under the Zero Waste Directive, about 89% of the campus remained permeable ground, and a campus water pollution control programme was being set up.*



Activity image · file: etu-water-pollution-prevention-campus.jpg

Content

Erzurum Technical University’s campus lies in the Karasu valley, at the headwaters of the Euphrates basin. All sewage from the campus is discharged into the municipal sewerage system of Erzurum Metropolitan Municipality and receives advanced (tertiary) treatment before final discharge, so no untreated wastewater reaches rivers or groundwater. The University’s Sustainability and Zero Waste Management Directive requires hazardous, medical, battery, oil and electronic waste to be collected separately. This waste is stored in a temporary storage area and handed only to licensed facilities, which keeps chemicals out of drains and soil.

In 2025 about 3.4 million m² (89.4%) of the campus was permeable ground that lets rainwater soak in naturally and reduces polluted surface runoff. The University was also building a water pollution control programme for the campus. It covers procedures for the controlled management of laboratory wastewater, filtration of laboratory discharges, water quality monitoring in faculty buildings, and clear institutional responsibilities for preventing contamination.

This supports SDG 14 – Life Below Water (THE indicator 14.5.1: Plan to minimise alterations of aquatic ecosystems).

View the official source

Evidence: 1 record — see Evidence section, E2.

ACTIVITY A3

Managing Rainwater and Wastewater with Erzurum Metropolitan Municipality

Indicator	**14.5.4** (2025)
Summary	*ETÜ works with Erzurum Metropolitan Municipality to channel rainwater into the campus forest for natural infiltration and irrigation, and to send all campus wastewater to the municipality's treatment plants, protecting the shared Karasu–Euphrates water system.*



Activity image · file: etu-rainwater-to-campus-forest-municipality.jpg

Content

Erzurum Technical University works with Erzurum Metropolitan Municipality to manage water on campus. In cooperation with the municipality, rainwater is channelled into the campus forest area, where it irrigates the 185,000 m² forest and soaks into the ground instead of running off. Rainwater collection systems are also included in the planning of new buildings, and motion-sensor taps and low-flow aerators reduce water use in buildings.

All campus sewage is transferred through the municipal sewerage network to the municipality's treatment facilities for tertiary treatment. Together these measures reduce the University's pressure on the Karasu river and the wider Euphrates basin that the campus shares with the city of Erzurum.

This supports SDG 14 – Life Below Water (THE indicator 14.5.4: Collaborate with local community to maintain shared aquatic ecosystems).

Evidence: no evidence record for this activity under SDG 14 in the database.

ACTIVITY A4

TÜBİTAK-Funded Research on Siting Run-of-River Hydropower with Ecological Constraints (2025)

Indicator	**14.3.4** (2025)
Summary	*In November 2025 an ETÜ civil engineering project received TÜBİTAK 1002-A funding to identify suitable sites for run-of-river hydropower plants in the Çoruh and Euphrates sub-basins, using hydrological models, GIS and multi-criteria decision-making that include ecological constraints and climate change.*



Activity image · file: etu-river-hydropower-ecological-siting-research-2025.jpg

Content

On 19 November 2025 a project led by ETÜ Civil Engineering academics received support from TÜBİTAK's 1002-A Rapid Support Programme. The project is titled "Site Selection for Run-of-River Hydropower Plants and Estimation of Potential Energy under Climate Change using a Hydrological Model and a GIS-Based Multi-Criteria Decision-Making Approach".

The project aims to find the most suitable locations for run-of-river hydropower in sub-basins of the Çoruh and Euphrates, two of Türkiye's richest river basins. It combines hydrological characteristics, topography, land use and ecological constraints so that energy development avoids sensitive river habitats. It also estimates how climate change will affect future production, providing evidence to help the hydropower industry reduce damage to freshwater ecosystems.

This supports SDG 14 – Life Below Water (THE indicator 14.3.4: Research on practices that minimise damage to aquatic ecosystems).

View the official source

Evidence: 1 record — see Evidence section, E4.

ACTIVITY A5

Event Poster: “Climate Change: Impacts and Search for Solutions” Panel

Indicator	**14.3.1** (2025)
Summary	*Event announcement and poster of ETÜ’s panel on climate change, extreme hydrological events and water resources (17 December 2025).*



Activity image · file: sdg14-14.3.1-2.jpeg

Content

ETÜ announced the panel “Climate Change: Impacts and Search for Solutions” for 17 December 2025 at the Prof. Dr. Muammer Yaylalı Conference Hall. It was organised by the Sustainability and Zero Waste Coordinator with the Ecology and Climate Club and the Polar Research Club.

Speakers covered extreme hydrological events, snow measurement and management, and water resources under climate change. The event closed with a demonstration of the Deposit Return (DOA) machine for collecting packaging waste.

View the event page

Evidence: 1 record — see Evidence section, E5.

ACTIVITY A6

TÜBİTAK-Supported Research on River Basins of the Çoruh and Euphrates

Indicator	**14.3.3** (2025)
Summary	*An ETÜ civil engineering project modelling river basins under climate change received TÜBİTAK 1002-A support.*



Activity image · file: sdg14-14.3.3-1.jpeg

Content

A research team from the ETÜ Department of Civil Engineering received TÜBİTAK 1002-A support for a project using hydrological modelling and GIS-based multi-criteria decision making for run-of-river hydropower site selection under climate change.

The project studies sub-basins of the Çoruh and Euphrates basins, considering hydrological characteristics, topography and land use, and contributes knowledge on the sustainable use of river systems.

View the river basin research news

Evidence: 1 record — see Evidence section, E6.

ACTIVITY A7

RainChange: ETÜ–University of Bath Research on Rainfall and Climate

Indicator	**14.3.3** (2025)
Summary	*ETÜ and the University of Bath held the first progress meeting of the RainChange project on extreme rainfall under climate change.*



Activity image · file: sdg14-14.3.3-2.jpeg

Content

In January 2025, ETÜ hosted the first progress meeting of the joint project “RainChange – Developing rainfall frequency models for critical infrastructure design in a changing environment”, led by Prof. Dr. Fatih Tosunoğlu (ETÜ) and Dr. Thomas Kjeldsen (University of Bath).

The meeting addressed the impacts of climate change on extreme rainfall, supporting research on hydrological systems and water-related risks.

View the RainChange project news

Evidence: 1 record — see Evidence section, E7.

ACTIVITY A8

ISO 14001 Environmental Management Certification at ETÜ

Indicator	**14.4.1** (2025)
Summary	*ETÜ obtained ISO 14001:2015 Environmental Management System certification after independent audits.*



Activity image · file: sdg14-14.4.1-1.jpeg

Content

Under the coordination of the Quality Coordinator, ETÜ administrative units implemented waste management, energy efficiency, environmental risk analysis and legal compliance processes, and strengthened sustainability policies.

Following successful independent audits, the University was awarded the ISO 14001:2015 Environmental Management System certificate in November 2025.

View the ISO 14001 news

Evidence: 1 record — see Evidence section, E8.

ACTIVITY A9

Plastic Waste Management Seminar at ETÜ

Indicator	**14.4.2** (2025)
Summary	*During Türkiye Environment Week, ETÜ's Sustainability and Zero Waste Coordinator held a Plastic Waste Management Seminar.*



Activity image · file: sdg14-14.4.2-1.jpeg

Content

On 3 June 2025, the ETÜ Sustainability and Zero Waste Coordinator organised an online "Plastic Waste Management Seminar" as part of Türkiye Environment Week, attended by the Rector, academics and students.

The seminar raised awareness of recycling, minimising waste and reducing plastic use on campus as part of the University's zero waste approach.

View the plastic waste seminar news

Evidence: 1 record — see Evidence section, E9.

ACTIVITY A10

Environment Week: “Act Today for a Sustainable Future” Stands and Plastic Waste Seminar

Indicator	**14.4.2** (2025)
Summary	*During Türkiye Environment Week 2025, ETÜ set up zero waste information stands and held a plastic waste management seminar.*



Activity image · file: sdg14-14.4.2-2.jpeg

Content

On 30 May 2025, the Sustainability and Zero Waste Coordinator set up information stands under the theme “Act Today for a Sustainable Future” at the campus mosque, the Life Centre dining hall and the Central Library. Brochures on zero waste and recycling were distributed, together with zero waste bags prepared with Erzurum Metropolitan Municipality.

On 3 June 2025, Prof. Dr. Ece Ümmü Deveci, Waste Management Coordinator of Niğde Ömer Halisdemir University, gave the online Plastic Waste Management Seminar.

View the event page

Evidence: 1 record — see Evidence section, E10.

ACTIVITY A11

2025 PDCA Cycle Report of the Sustainability and Zero Waste Coordinator

Indicator	**14.4.2** (2025)
Summary	*ETÜ's 2025 PDCA report sets waste reduction targets, records waste quantities and plans recycling improvements on campus.*



Activity image · file: sdg14-14.4.2-3.jpeg

Content

The 2025 Plan-Do-Check-Act report of the ETÜ Sustainability and Zero Waste Coordinator sets targets to record, monitor and reduce waste. It reports 13,540 kg of mixed packaging waste recorded and declared in 2025, and 39 kg of waste batteries delivered to the TAP Association.

Planned improvements for 2026 include reviewing the placement of recycling bins, training cleaning staff on waste separation, adding collection points for special waste and introducing recycling-focused incentive schemes.

View the 2025 PDCA report (PDF)

Evidence: 1 record — see Evidence section, E11.

ACTIVITY A12

Water Quality and Discharge Standards

Indicator	**14.4.1** (2025)
Summary	*ETÜ follows national water quality and wastewater discharge standards that protect ecosystems, wildlife and human health.*

Image not provided — no image path is recorded for this activity in the database. The ETÜ logo is shown as a placeholder.

Content

Article 8 of Environmental Law No. 2872 prohibits releasing waste into water in a way that harms the environment. The Water Pollution Control Regulation sets quality criteria for water bodies and discharge limits for wastewater.

ETÜ's Sustainability and Zero Waste Management Directive requires separate collection of hazardous waste to prevent pollution.

View Environmental Law No. 2872

Evidence: 1 record — see Evidence section, E12.

ACTIVITY A13

Preventing Water Pollution from Land-based Activities

Indicator	**14.4.3** (2025)
Summary	*ETÜ is bound by national rules that prohibit polluting rivers, lakes and seas.*

Image not provided — no image path is recorded for this activity in the database. The ETÜ logo is shown as a placeholder.

Content

Article 8 of Environmental Law No. 2872 prohibits releasing any waste into the environment in a way that causes harm. The Water Pollution Control Regulation sets discharge limits for wastewater from land-based activities.

ETÜ's Zero Waste Directive requires separate collection of hazardous waste to prevent pollution.

View Environmental Law No. 2872

Evidence: 1 record — see Evidence section, E13.

Evidence

Evidence titles and URLs recorded in the ActivityEvidence table for SDG 14. Titles are reproduced as recorded (original language, Turkish). All links are clickable.

Ref.	Activity	Evidence title	URL
E1	A1 Climate Change, Water Resources and Hydrological Extremes Panel at ETÜ	İklim değişikliği paneli haberi	https://erzurum.edu.tr/duyuru/etude-iklim-degisikligi-ve-etkileri-konusuldu5#gsc.tab=0
E2	A2 Preventing Chemical and Biological Pollution of Water from the Campus	ETU_Turkey_3_17_Sewage_Disposal; ETU_Turkey_4_1; ETU_Turkey_4_6_Water_pollution_control_in_campus_area_2025; ETÜ Sürdürülebilirlik ve Sıfır Atık Yönetimi Yönergesi md. 7 (a)(3)–(4), (8)–(9)	https://erzurum.edu.tr/Content/menu_dosyalar/47f05afe-8c8f-4b44-8c25-057c48274858.pdf
E4	A4 TÜBİTAK-Funded Research on Siting Run-of-River Hydropower with Ecological Constraints (2025)	TÜBİTAK 1002-A proje haberi (19.11.2025)	https://erzurum.edu.tr/duyuru/etunun-hidroelektrik-santrallerine-yonelik-gelistirdigi-proje-tubitaktan-destek-ald1
E5	A5 Event Poster: “Climate Change: Impacts and Search for Solutions” Panel	İklim değişikliği paneli etkinlik afişi	https://erzurum.edu.tr/etkinlik/iklim-degisikligi-etkiler-ve-cozum-arayslar1#gsc.tab=0
E6	A6 TÜBİTAK-Supported Research on River Basins of the Çoruh and Euphrates	Nehir havzası TÜBİTAK projesi haberi	https://erzurum.edu.tr/duyuru/etunun-hidroelektrik-santrallerine-yonelik-gelistirdigi-proje-tubitaktan-destek-ald1#gsc.tab=0
E7	A7 RainChange: ETÜ–University of Bath Research on Rainfall and Climate	RainChange proje toplantısı haberi	https://erzurum.edu.tr/duyuru/etu-ile-bath-universitesi-akademik-is-birlikleri-tum-hiziyla-devam-ediyor1#gsc.tab=0
E8	A8 ISO 14001 Environmental Management Certification at ETÜ	ISO 14001 belge haberi	https://erzurum.edu.tr/duyuru/etu-cevresel-yonetim-sureclerini-iso-14001-ile-taclandrd1#gsc.tab=0
E9	A9 Plastic Waste Management Seminar at ETÜ	Plastik atık semineri haberi	https://erzurum.edu.tr/duyuru/etude-turkiye-cevre-haftasi-kapsaminda-plastik-atik-yonetimi-semineri-duzenlen1#gsc.tab=0
E10	A10 Environment Week: “Act Today for a Sustainable Future” Stands and Plastic Waste Seminar	Çevre Haftası etkinlik afişi	https://erzurum.edu.tr/etkinlik/surdurulebilir-gelelecek-icin-bugunden-harekete-gec1#gsc.tab=0
E11	A11 2025 PDCA Cycle Report of the Sustainability and Zero Waste Coordinator	PUKO Döngüsü Kapatma Raporu 2025 (PDF)	https://erzurum.edu.tr/Content/etugeneldosyalar/4c18fedb-8063-49ee-a300-d507f90a5457.pdf
E12	A12 Water Quality and Discharge Standards	View Environmental Law No. 2872	https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.2872.pdf
E13	A13 Preventing Water Pollution from Land-based Activities	View Environmental Law No. 2872	https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.2872.pdf

Activities without an evidence record for this goal: A3.

Data Coverage Note

This report is based exclusively on the records of the ETÜ sustainability database etu66.db (tables Goals, Activities, ActivityGoals, ActivityIndicators and ActivityEvidence) and on the associated image files in the reference-assets folder. Activities were selected through the ActivityGoals relation for SDG 14; indicator codes

and evidence links are shown only where their ActivityId and GoalId both match the activity and SDG 14. The free-text Tags field was not used as a source of indicators. Activity images were matched to files strictly by the file name recorded in Activities.ImagePath; the SDG icon is taken from Goals.IconPath and is not used as an activity image. Where no activity image is available, the ETÜ logo is used as a placeholder. HTML content was converted to formatted text without executing any markup. Where information was absent, this is stated explicitly as “not specified in the database” or “image not provided”.

Recorded gaps

Ref.	Activity	Gap
A3	Managing Rainwater and Wastewater with Erzurum Metropolitan Municipality	No evidence record for SDG 14
A12	Water Quality and Discharge Standards	Image not provided (no image path recorded)
A13	Preventing Water Pollution from Land-based Activities	Image not provided (no image path recorded)

Prepared from database records for THE Impact Rankings (Sustainability Impact) reporting. Reporting Year: 2025.