



T.C.
ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI
ÇÖLLEŞME VE EROZYONLA MÜCADELE GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



Ç E M 2 0 2 4 FAALİYET RAPORU



İÇİNDEKİLER

2

1

GENEL BİLGİLER

4

1.1. Misyon ve Vizyon

6

2

YETKİ, GÖREV VE SORUMLULUKLAR

8

3

İDAREYE İLİŞKİN BİLGİLER

12

3.1. Fiziksel Yapı

13

3.2. Teşkilat Yapısı

14

3.3. Teknoloji ve Bilişim Altyapısı

16

3.4. İnsan Kaynakları

17

3.5. Sunulan Hizmetler

19

3.6. Yönetim ve İç Kontrol Sistemi

19

4

AMAÇLAR ve HEDEFLER

20

4.1. Temel Politika ve Öncelikler

21

4.2. İdarenin Stratejik Planında Yer Alan Amaç ve Hedefleri

22

5 FAALİYETLERE İLİŞKİN BİLGİ VE DEĞERLENDİRMELER 30

5.1. Performans Bilgileri	32
5.1.1. Program, Alt Program, Faaliyet Bilgileri	32
5.1.2. Stratejik Plan Değerlendirme Tabloları	33

6 KURUMSAL KABİLİYET VE KAPASİTENİN DEĞERLENDİRİLMESİ 36

6.1. Üstünlükler	37
6.2. Zayıflıklar	38
6.3. Değerlendirme	39

7 ÖNERİ VE TEDBİRLER 40

İZLEME VE DEĞERLENDİRME FAALİYETLERİ	44
YUTAK ALAN FAALİYETLERİ	49
ÇİĞ KONTROL FAALİYETLERİ	64
SEL KONTROL FAALİYETLERİ	71
KAPASİTE GELİŞTİRME VE AR-GE FAALİYETLERİ	79
ÇEM AKADEMİ	95
ULUSLARARASI FAALİYETLER	110



GENEL BİLGİLER



İklim değışikliğı ve çölleşme pek çok çevrelerce günümüzün en ciddi küresel problemi olarak görölmektedir.

Türkiye, bulunduğu coğrafi konum itibarıyla bu küresel iklim değışikliğinden en fazla etkilenecek ölkeler arasında bulunmaktadır.

Konunun önemine binaen ölkemizde toprağın korunması, tabi kaynakların geliştirilmesi, çölleşme ve erozyonla mücadele, çığ, heyelan, sel kontrolü ve entegre havza ıslahı plan ve projeleri faaliyetleri ile ilgili politika ve stratejiler tespit etmek, ilgili kurum ve kuruluşlar arasında işbirliğı ve koordinasyon sağlamak gayesi ile "Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü" kurulmuştur.

Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü, dünyada çölleşme ile mücadelede konusunda Genel Müdürlük seviyesinde kurulmuş olan ilk idare olma özelliğı taşımaktadır.





1.1 Misyon ve Vizyon

Misyonumuz,

Çölleşme ve erozyonla etkin mücadele, toprağın korunması, arazi tahribatının dengelenmesi ve ekosistem direncini artırmak amacıyla strateji ve politikalar geliştirmek, ulusal ve uluslararası alanda işbirliği, koordinasyon sağlayarak iklim değişikliği etkileri ile mücadele etmek.



Vizyonumuz,

İklim uyumlu ekosistemler oluşturmak, sürdürülebilir doğal kaynak yönetimi ile çölleşme ve erozyonla mücadelede öncü bir kurum olmak.





T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI
ÇÖLLEŞME VE EROZYONLA MÜCADELE GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

8

YETKİ, GÖREV VE SORUMLULUKLAR





Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü

MADDE 108/A- (1)

Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğünün görev ve yetkileri şunlardır:

a) Toprağın korunması, tabii kaynakların geliştirilmesi ve iklim değişikliği ile mücadele amacıyla; havza bütünlüğü esas alınarak çölleşme ve erozyonla mücadele, çığ, heyelan ve sel kontrolü ile entegre havza ıslahı plan ve projelerini yapmak, yaptırmak, bu plan ve projelerin gerektirdiği etüt ve proje işlerini yürütmek, projeleri uygulamak, uygulanmasını izlemek, kurumlara proje desteği sağlamak, bu iş ve işlemlerle ilgili politika ve stratejilerin belirlenmesi amacıyla ilgili kurum ve kuruluşlar arasında işbirliği ve koordinasyon sağlamak,

b) Çölleşme ve erozyonla mücadele amacıyla su havzalarının geliştirilmesine yönelik ulusal ve bölgesel düzeyde planlama yapmak, politika ve stratejiler belirlemek,

c) Çölleşme, erozyon ve iklim değişikliği ile mücadele kapsamında; ağaçlandırma ve ormanla ilgili görevleri yürüten kurumlarla koordinasyon sağlanarak gerekli hallerde orman sınırları dışında özel ağaçlandırma dahil her tür çalışmayı yapmak/yaptırmak, bu maksatla dış mekanlarda kullanılan ağaç veya bitki türlerinin üretimine yönelik fidanlık kurmak/kurdurmak ve bu amaçlar doğrultusunda yatırım yapacak olan gerçek veya tüzel kişileri desteklemek,

ç)

Üniversiteler ve Ar-Ge kuruluşlarıyla birlikte araştırma ve geliştirme faaliyetleri yürütmek, izleme ve değerlendirme sistemleri kurmak, eğitim, yayın ve tanıtım faaliyetlerinde bulunmak,





d)

Görev alanına giren konularda etüt, araştırma, iş tanımı, analiz ve birim fiyat tespiti yapmak, yaptırmak, onaylamak uygulama esaslarını tespit etmek,

e)

Çölleşme ve erozyonla mücadele ile iklim ve çevre amaçlı kullanıma uygun uydu gönderimi veya uydu verilerinin teminine ilişkin iş ve işlemleri yürütmek,

f)

Görev alanına giren konularda ülkemizin taraf olduğu uluslararası sözleşmeler ile kararların ulusal düzeyde uygulanmasını izlemek ve değerlendirmek, ilgili kurum ve kuruluşlar arasında koordinasyonu sağlamak,

g)

Bakan tarafından verilen diğer görevleri yapmak.



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI
ÇÖLLEŞME VE EROZYONLA MÜCADELE GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

12

İDAREYE İLİŞKİN BİLGİLER



3.1. Fiziksel Yapı

Mevcut Durum	Araç Türü	Konum
	Genel Müdürlük Makamı	5. Kat
	Genel Müdürlük Hizmet Birimleri	1. Kat
	Genel Müdürlük Hizmet Birimleri	11. Kat

13



3.2. Teşkilat Yapısı



14

Bakan
Yardımcısı
Fatma VARANK

Coğrafi Bilgi
Sistemleri
Genel Müdürlüğü

Çevresel Etki
Değerlendirmesi İzin
ve Denetim Genel
Müdürlüğü

Çevre Yönetimi Genel
Müdürlüğü

**Çölleşme ve
Erozyonla Mücadele
Genel Müdürlüğü**

İklim Değişikliği
Başkanlığı

Türkiye Çevre Ajansı
Başkanlığı

Bakan
Yardımcısı
Hasan SUVER

Hukuk Hizmetleri
Genel Müdürlüğü

Mesleki Hizmetler
Genel Müdürlüğü

Tabiat Varlıklarını
Koruma
Genel Müdürlüğü

Yerel Yönetimler
Genel Müdürlüğü

Yüksek Fen Kurulu
Başkanlığı

Bakan
Yardımcısı
Ömer BULUT

Kentsel Dönüşüm
Başkanlığı

Yapı İşleri
Genel Müdürlüğü

Mekansal Planlama
Genel Müdürlüğü

Milli Emlak
Genel Müdürlüğü

Bakan
Yardımcısı
Burak DEMİRALP

Avrupa Birliği ve
Dış İlişkiler
Genel Müdürlüğü

Personel
Genel Müdürlüğü

Strateji Geliştirme
Başkanlığı

Eğitim ve Yayın
Dairesi Başkanlığı

Destek Hizmetleri
Dairesi Başkanlığı

Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü

GENEL MÜDÜR

GENEL MÜDÜR YARDIMCISI

GENEL MÜDÜR YARDIMCISI

Çölleşme ile Mücadele Daire Başkanlığı

Çölleşme ile Mücadele Şube Müdürlüğü

Çölleşme İzleme ve Değerlendirme Şube Müdürlüğü

Uluslararası Süreçler ve Sözleşmeler Şube Müdürlüğü

İkili ve Bölgesel İlişkiler Şube Müdürlüğü

Etüt ve Proje Daire Başkanlığı

Araştırma ve Proje Geliştirme Şube Müdürlüğü

Çölleşme ve Erozyon Projeleri Şube Müdürlüğü

Sel ve Çiğ Projeleri Şube Müdürlüğü

İş ve Fiyat Analiz Şube Müdürlüğü

Heyelan ve Seyelan Şube Müdürlüğü

Toprak, Etüt ve Envanter Şube Müdürlüğü

Havza Planlama ve Arazi Islahı Daire Başkanlığı

Havza Plan ve Proje Şube Müdürlüğü

Entegre Projeler Şube Müdürlüğü

İzleme ve Değerlendirme Şube Müdürlüğü

Havza Rehabilitasyon Şube Müdürlüğü

Erozyon Kontrolü Daire Başkanlığı

Erozyonla Mücadele Şube Müdürlüğü

Erozyon İzleme ve Değerlendirme Şube Müdürlüğü

Orman Dışı Alanlar Şube Müdürlüğü

Kurak ve Yarı Kurak Alanlar Şube Müdürlüğü

Yutak Alanlar Daire Başkanlığı

Yutak Alanlar Projelendirme Şube Müdürlüğü

Yutak Alanlar Uygulama Şube Müdürlüğü

Yönetim Hizmetleri Daire Başkanlığı

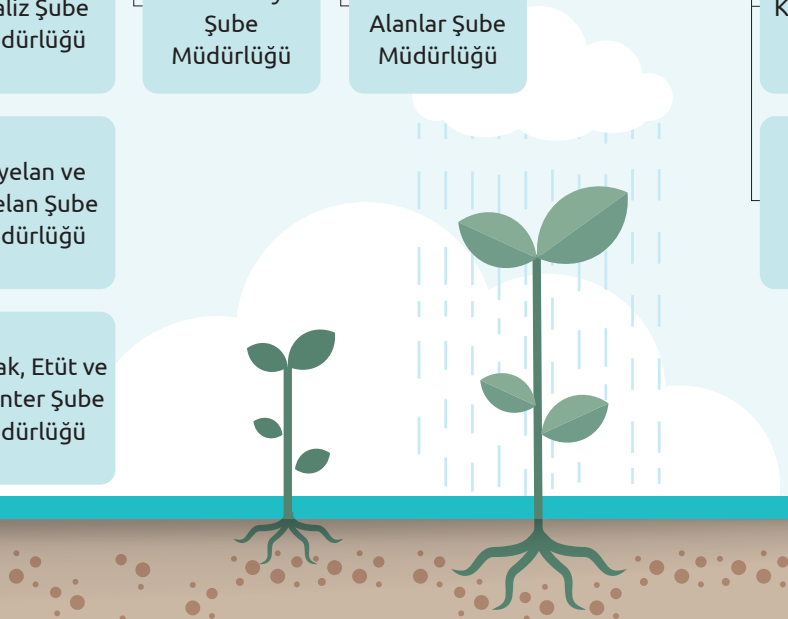
İdari İşler Şube Müdürlüğü

Stratejik Yönetim ve Bütçe Şube Müdürlüğü

Eğitim ve Tanıtım Şube Müdürlüğü

Envanter İstatistik ve Koordinasyon Şube Müdürlüğü

İhale ve Satın Alma Şube Müdürlüğü





3.3. Teknoloji ve Bilişim Altyapısı

2024 Yılı Donanım Envanteri

	Donanım Araçları	Araç Sayısı
Bilgisayar	Kişisel Bilgisayar	152
	Dizüstü Bilgisayar	56
	Terminal Bilgisayar(Thin Client)	-
Diğer donanım	Yazıcı	32
	Tarayıcı	8
	Belge Geçer (Faks Cihazı)	-
	Yansı Cihazı (Projeksiyon)	3
	Televizyon	15
	Fotokopi Makinesi	3
	Plotter	1
Sistem Odası	Sunucular	12
	Klima	-
	Kesintisiz Güç Kaynağı	-
	Yönlendirmeler	-
	Ağ Anahtarları	2

3.4. İnsan Kaynakları

Personelin Cinsiyetlere Göre Dağılımı

Personelin Cinsiyeti	Personel Sayısı
Kadın	49
Erkek	85

17

Personelin Yaşa Göre Dağılımı

Yaş Aralığı	Personel Sayısı
20-29	4
30-39	64
40-49	23
50-59	24
59 ve üzeri	19

Personelin Cinsiyetlere Göre Dağılımı

İstihdam Şekli	Personel Sayısı
Memur	131
İşçi	3



Personelin Eğitim Durumuna Göre Dağılımı

Mezuniyet Durumu	Personel Sayısı
İlkokul	0
Orta Okul	2
Lise	7
Ön Lisans	1
Lisans	47
Yüksek Lisans	67
Doktora ve sonrası	10

18

Memur Personelin Hizmet Sınıflarına Göre Dağılımı

Hizmet Sınıfları	Personel Sayısı
Genel İdare Hizmetleri	54
Teknik Hizmetler	75
Yardımcı Hizmetler	5
Sağlık Hizmetleri	0

Memur Personelin Hizmet Yılına Göre Dağılımı

Yıl Aralığı	Personel Sayısı
0-5	18
6-10	27
11-15	31
16-20	13
21-25	10
26-30	8
31 yıl ve üzeri	27

3.5. Sunulan Hizmetler

Toprağın korunması, tabii kaynakların geliştirilmesi ve iklim değişikliği ile mücadele amacıyla; havza bütünlüğü esas alınarak çölleşme ve erozyonla mücadele, çığ, heyelan ve sel kontrolü ile entegre havza ıslahı plan ve projelerinin yapılması, yaptırılması, yutak alanların oluşturulması, bu plan ve projelerin gerektirdiği etüt ve proje işlerinin yürütülmesi, projelerin uygulanması, uygulamaların izlenmesi, kurumlara proje desteği sağlanması, bu iş ve işlemlerle ilgili politika ve stratejilerin belirlenmesi amacıyla ilgili kurum ve kuruluşlar arasında işbirliği ve koordinasyon sağlanması,

Çölleşme ve erozyonla mücadele amacıyla su havzalarının geliştirilmesine yönelik ulusal ve bölgesel düzeyde planlama yapılması, politika ve stratejilerin belirlenmesi,

Çölleşme, erozyon ve iklim değişikliği ile mücadele kapsamında; ağaçlandırma ve ormanla ilgili görevleri yürüten kurumlarla koordinasyon sağlanarak gerekli hallerde orman sınırları dışında özel ağaçlandırma dahil her tür çalışmanın yapılması/yaptırılması, bu maksatla dış mekanlarda kullanılan ağaç veya bitki türlerinin üretimine yönelik fidanlık kurulması/kurdurulması ve bu amaçlar doğrultusunda yatırım yapacak olan gerçek veya tüzel kişilerin desteklenmesi,

Üniversiteler ve Ar-Ge kuruluşlarıyla birlikte araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin yürütülmesi, izleme ve değerlendirme sistemlerinin kurulması, eğitim, yayın ve tanıtım faaliyetlerinde bulunulması,

Görev alanına giren konularda etüt, araştırma, iş tanımı, analiz ve birim fiyat tespiti yapılması, yaptırılması, onaylanması ve uygulama esaslarının tespit edilmesi,

Çölleşme ve erozyonla mücadele ile iklim ve çevre amaçlı kullanıma uygun uydu gönderimi veya uydu verilerinin teminine ilişkin iş ve işlemlerin yürütülmesi,

Görev alanına giren konularda ülkemizin taraf olduğu uluslararası sözleşmeler ile kararların ulusal düzeyde uygulanmasının izlenmesi ve değerlendirilmesi, ilgili kurum ve kuruluşlar arasında koordinasyonun sağlanması.

3.6. Yönetim ve İç Kontrol Sistemi

Kamu iç kontrol standartlarına uygun şekilde ve hizmetlerin etkinliğini artırmaya yönelik olarak tüm birimlerinin birbiriyle uyum içinde çalışması ile birlikte başarılı bir şekilde yürütülmektedir. Kamu mali sisteminin değişen koşullara uyumlu olacak şekilde daha etkin, hesap verebilir ve şeffaf bir yapıya sahip olmak ve kamu iç kontrol standartlarına uyum kapasitesini artırmak amacıyla çalışmalar devam etmektedir.



AMAÇLAR ve HEDEFLER



4.1. Temel Politika ve Öncelikler

Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Kapsamında;

- Sürdürülebilir arazi/toprak yönetiminin sağlanması,
- Karbon yutak alanları geliştirilmesi ve karbon piyasası kapsamında sertifikasyon çalışmalarının yürütülmesi,
- Çığ, heyelan ve sel kontrolü ile entegre havza ıslahı plan ve projelerinin yapılması,
- Su havzalarının geliştirilmesine yönelik ulusal ve bölgesel düzeyde planlama yapılması, politika ve stratejilerin belirlenmesi
- Kurumlara proje desteği sağlanması, görev alanı kapsamında ulusal ve uluslararası faaliyetlerin yürütülmesi, ilgili kurum ve kuruluşlar arasında işbirliği ve koordinasyon sağlanması,
- Üniversiteler ve Ar-Ge kuruluşlarıyla birlikte araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin yürütülmesi.

4.2. İdarenin Stratejik Planında Yer Alan Amaç ve Hedefleri

Amaç	A 3. Doğal kaynakları korumak ve şehirlerimizi daha yeşil ve ferah yaşam alanlarına dönüştürmek				
Hedef 1.	H 3.3. Çölleşme ve erozyonla mücadele kapsamında sürdürülebilir arazi/toprak yönetimi sağlanacak ve karbon yutak alanları geliştirilecektir.				
Amacın İlgili Olduğu Program/Alt Program Adı	Toprak ve su kaynaklarının kullanımı ve yönetimi / Toprak kaynaklarının korunması, geliştirilmesi ve etkin kullanımı				
Amacın ilişkili Olduğu Alt Program Hedefi	Erozyon, heyelan ve benzeri nedenlerle oluşan toprak kayıplarının kontrol altına alınması				
Performans Göstergeleri	Hedefe Etki (%)	Mevcut Durum	2024	İzleme Sıklığı	Raporlama Sıklığı
PG 3.3.1. Ağaçlandırma, erozyon kontrolü, sel, çığ, heyelan ve entegre havza projeleri vb. sayısı (kümülatif)	30	195	226	Yılda 4 çeyrek	Yılda 1 defa
PG 3.3.2. Ulusal Arazi Örtüsü Haritası'nın yıllık olarak üretimi ve arazi örtüsünde meydana gelen değişimlerin raporlanması (kümülatif)	10	1	2	Yılda 4 çeyrek	Yılda 1 defa
PG 3.3.3. Erozyon kaynaklı toprak kayıplarının şiddet sınıfları açısından (hafif- orta-şiddetli) oluşturulan rapor sayısı (kümülatif)	10	1	2	Yılda 4 çeyrek	Yılda 1 defa
PG 3.3.4. iklim değişikliğine uyum kapsamında ağaçlandırma/bitkilendirme ve toprak muhafazasını artırmaya yönelik yürütülen Ar-Ge projesi sayısı (kümülatif)	10	14	17	Yılda 4 çeyrek	Yılda 1 defa

PG 3.3.5. Karbon yutak alanlarının geliştirilmesi amacıyla ağaçlandırma ve bitkilendirme yapılan alan miktarı (dekar) (kümülatif)	20	2.000	4990	Yılda 4 çeyrek	Yılda 1 defa
PG 3.3.6. Türkiye Çölleşme Modeli ve Hassasiyet Haritası'nın güncellenmesi ile Tehlike ve Risk Haritalarının oluşturulması oranı (%)	10	10	20	Yılda 4 çeyrek	Yılda 1 defa
PG 3.3.7. Havza Bazlı Çölleşme Eylem Planlarının oluşturulması (Havza sayısı kümülatif)	10	0	0	Yılda 4 çeyrek	Yılda 1 defa
İşbirliği Yapılacak Birimler	Yerel Yönetimler Genel Müdürlüğü, Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü, Milli Emlak Genel Müdürlüğü, Yapı İşleri Genel Müdürlüğü				
Riskler	- İzleme değerlendirme altyapısının oluşturulamaması - Projelendirme çalışmalarının yürütüleceği sahalarda yaşanabilecek mülkiyet sorunları ve sosyal problemler, - iklim değişikliği, erozyon, çölleşme ve arazi bozulumuyla mücadele konularında teknik eleman sayısının yetersizliği, - Çölleşme/arazi tahribatına uğramış alanlarda ıslah çalışmalarında sürdürülebilirlik sorunlarının ortaya çıkması, - Sosyal baskıya açık araziler üzerinde uygulanan projelerin sürdürülebilirliğinin sağlanamaması - Karbon Yutak Alan oluşturma faaliyetleri için gerekli fidan veya tohumun temin edilememesi, - Oluşturulan yeni karbon yutak alanların; otlatma baskısı, tarımsal amaçlı işgal veya sosyal problemler nedeniyle korunamaması.				

Stratejiler



- Ülkemizin çölleşme ve erozyonla mücadeledeki ulusal kapasitesi ve etkinliği artırılacaktır.
- İlgili kurum, kuruluş, STK ve Üniversiteler ile iş birliği artırılacak olup ortaklık modellerinden yararlanılacaktır.
- Havza bütünlüğü esas alınarak doğal kaynaklar üzerindeki baskının azaltılmasına yönelik projeler hazırlanacaktır.
- Yıllık olarak Ulusal Arazi Örtüsü Haritası oluşturulacak ve arazi örtüsü üstünde meydana gelen değişimler raporlanacaktır.
- Arazi bozulmasının engellenmesi, çölleşme ve erozyonun önüne geçilmesi, karbon bütçesinin arttırılması amacıyla bitkilendirme/ağaçlandırma esaslı çalışmalarının yaygınlaştırılması, iklim değişikliğinin etkilerinin azaltılması sağlanacak ve iklim değişikliğine uyuma yönelik yeni karbon yutak alanları oluşturulacaktır.
- Mevcut Çölleşme Hassasiyet Haritası güncellenerek Türkiye Çölleşme Tehlike Haritası'na geçiş yapılacaktır. İlerleyen dönemde Havza Bazlı Risk Haritaları hazırlanacak ve çölleşmenin sektörlere etkisi ve öneriler geliştirilecektir.
- Çölleşme ile mücadele havzalar bazında kolektif bir biçimde değerlendirilecek olup bu kapsamda Ulusal Havza Yönetim Stratejisi Eylem Planları hazırlanacak ve eylemler özelinde faaliyetler belirlenecektir.
- Yapay zeka ve makine öğrenmesi gibi güncel teknolojilerden de faydalanarak potansiyel erozyon, sel, çığ, heyelan ve kaya düşmesi vb. kütle hareketlerinin olduğu, olabileceği alanlar gerçeğe en yakın şekilde tespit edilecektir.
- Küresel ısınma ve beraberinde gelen iklim değişikliğine bağlı etkileri ve ülkemizin %65'ini içeren kurak ve yarı kurak alanların sürdürülebilir yönetimi, sürdürülebilir arazi kullanımı ve bozulmasının önlenmesi, iklim değişikliğine uyum sağlanması, erozyon kontrolü, sel, çığ, heyelan, kaya düşmesi ve iklim değişikliğine adaptasyonu yüksek gen kaynakları gibi konularda Ar-Ge projeleri yürütülmesi ve sonuçlarının uygulamaya aktarılması sağlanacaktır.

Tespitler

(Durum analizi bulguları)

- Topraklarımızın %65'i, kurak ve yarı kurak alanlardaki organik maddece fakir, ağır bünyeli ve alkali topraklardan oluşmakta olup bu özellikleri bakımından çölleşme ve erozyona hassas bir konumdadır.
- Ülkemiz çölleşme ve erozyonla mücadelede uluslararası alanda örnek gösterilmektedir.
- İhtiyaçları tam olarak karşılayacak kalite ve periyotta arazi örtüsü sınıflaması bulunmamaktadır.
- Ülkemiz coğrafi konumu, iklimi, topografyası ve toprak şartları nedeniyle çölleşme/arazi tahribatına, erozyona ve kuraklığa karşı son derece hassas konumdadır.
- iklim değişikliği ve yanlış arazi kullanımının bir sonucu olarak yurdumuzda yaşanan erozyon olayları artmıştır.
- Ülkemiz iklim değişikliği ve çölleşmeden etkilenecek ülkeler arasında yer almaktadır.
- Ülkemiz iklim değişikliğinin sonuçlarından olumsuz etkilenmekte olup, orman yangınları ve kuraklık gibi nedenlerle karbon yutak alanları tehdit altındadır.
- Türkiye Çölleşme Hassasiyet, Tehlike, Risk Haritaları güncellenmeli/tamamlanmalı ve herkes tarafından kolayca erişimi sağlanmalıdır.
- Yoğun yapılaşma sonucu ortaya çıkan kentsel ısı adaları, şehirlerde sıcaklıkların çevreye göre daha yüksek olduğu alanlardır. Bu durum, insan sağlığı, hava kirliliği ve enerji tüketimi gibi birçok olumsuz etkiye yol açmaktadır.

İhtiyaçlar

- İlgili kurum ve kuruluşlarla gerekli verilerin temini ve ortak çalışmaların geliştirilmesine yönelik iş birliği protokolleri düzenlenmelidir.
- Tabii kaynakların rehabilitasyonu ve sürdürülebilir yönetimi için entegre havza rehabilitasyon projelerinin hazırlanması gerekmektedir.
- Mevcut izleme sistemlerinin güncellenmesine yönelik çalışmalar yapılarak, ulusal ve uluslararası raporlamalarda güncel arazi örtüsü verileri temin edilmelidir.
- İklim değişikliğine uyum kapsamında karbon stoklarının arttırılmasına yönelik, bitkilendirilmeye/ağaçlandırmaya uygun hazine arazileri; kırsal kalkınmaya katkı sağlayacak başta gelir getirici türler olmak üzere uygulama çalışmaları arttırılarak yeni karbon yutak alanları oluşturulmalıdır.
- Sürdürülebilir arazi kullanımı ve bozulmasının önlenmesi, erozyon kontrolü, iklim değişikliğine uyum kapasitesi, yüksek ağaç gen kaynaklarının tespiti gibi konularda Ar-Ge projeleri sayısı artırılmalı, iklim değişikliğinin toprak kaynakları ve karbon birikimine etkilerini ölçmeye yönelik teknolojik altyapı oluşturulmalı ve güçlendirilmelidir.
- Oluşturulan yeni karbon yutak alanlarının bakımı ve korunması konusunda personele ve gelişmiş bir altyapıya ihtiyaç vardır.
- Türkiye Çölleşme Haritaları, tüm kamu kurum/kuruluşlarına, üniversitelere ve özel sektöre bilgi sunacak ve yol gösterecek nitelikte olmalıdır.
- Çölleşme ile mücadele faaliyetlerinin havzalar bazında kolektif biçimde ele alınabilmesi için Ulusal Havza Yönetim Stratejisi kapsamında eylem planları hazırlanmalıdır.
- Şehirlerdeki ağaçlandırma konularında yönetmelik vb. alt mevzuatlara altlık oluşturulması gerekmektedir.

Hedef 1.	H 1.5. Eğitim, yayın ve tanıtıcı programlar gerçekleştirilerek çevre bilinci geliştirilecektir.				
Amacın İlgili Olduğu Program/Alt Program Adı	Sürdürülebilir çevre ve iklim değişikliği / Çevre kirliliğinin önlenmesi ve koruma				
Amacın İlişkili Olduğu Alt Program Hedefi	Çevre kirliliğinin önlenmesi ve kirliliğin ortadan kaldırılarak çevre kalitesinin iyileştirilmesi				
Performans Göstergeleri	Hedefe Etki (%)	Mevcut Durum	2024	İzleme Sıklığı	Raporlama Sıklığı
PG 1.5.7. Çölleşme ve erozyonla mücadele konusunda düzenlenen eğitim ve etkinlik sayısı (kümülatif)	10	0	11	Yılda 4 çeyrek	Yılda 1 defa
İşbirliği Yapılacak Birimler	Merkez Teşkilat, İl Müdürlükleri.				
Riskler	- Eğitim programlarında belirlenen hedef kitle ile etkili şekilde iletişim kurulamaması, - Yetkili kuruluşlardan eğitici talebinin yeterli düzeyde karşılanamaması, - Organizasyon, bülten, yayınlar için gerekli bütçenin yetersizliği.				

Stratejiler



- Net Sıfır Emisyon 2053, Yeşil Kalkınma, Şehirlerimizin Yeşil Dostu iklim Dönüşümü, Sıfır Atık vb. alanlarda toplumsal farkındalığı artıracak eğitim, etkinlik ve tanıtımların planlanması, Bakanlıklar, ilgili kamu kurum ve kuruluşları ve STK'lar ile ortak çalışmaların yürütülmesi için protokoller yapılacaktır.
- İklim Değişikliği, çölleşme/arazi bozulumuyla mücadele konularında kurumsal bir yapı oluşturularak eğitim faaliyetleri gerçekleştirilecek, kurumsal kapasite geliştirilecek ve farkındalık arttırılacaktır.
- Ülke genelinde sıfır atık farkındalığının artırılması sağlanacaktır.
- Eğitim planlamasında; hedef kitleyi daha iyi anlamak için detaylı analiz yapılacak ve esnek ve hedef odaklı bir iletişim stratejisi anlayışıyla eğitim programına daha geniş bir katılım elde edilmesi sağlanacaktır.
- Çevre temalı festivaller, sergiler ve etkinlikler teşvik edilecek, sosyal medya platformlarında kampanyalar düzenlenecektir.
- Çevre dostu uygulamalara odaklanan yeşil sertifikalı eğitim programlarına yönelik çalışmalar yürütülecektir.

Tespitler (Durum analizi bulguları)

- Sıfır Atık ve iklim Değişikliği ile mücadele kapsamında toplum bilincini yeniden şekillendirecek ve artıracak projeler yapılmaktadır.
- Yeni dönemin şehircilik anlayışının dinamiklerine uygun olarak personel eğitimleri yürütülmektedir.
- 2023 yıl sonu itibari ile kümülatif olarak 20 milyon kişiye sıfır atık konusunda eğitim verilmiştir.

İhtiyaçlar

- Eğitim ihtiyaç analizi yapılarak, çalışanların kişisel ve profesyonel gelişimlerine katkı sağlanmalıdır.
- Çalışanların motivasyonunu ve kurumsal aidiyetini artırıcı faaliyetler yapılmalıdır. Performans izleme ve değerlendirme sistemine geçilmelidir.
- Belirlenen stratejilerin gerçekleştirilmesi için ihtiyaç duyulan bütçenin karşılanması gerekmektedir.
- Yerel yönetimlerin eğitim ve farkındalık faaliyetlerini gerçekleştirebilmeleri için teknik kapasitelerinin güçlendirilmesi gerekmektedir.



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI
ÇÖLLEŞME VE EROZYONLA MÜCADELE GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

FAALİYETLERE İLİŞKİN BİLGİ VE DEĞERLENDİRMELER



5.1. Performans Bilgileri

5.1.1. Program, Alt Program, Faaliyet Bilgileri

Program	Alt Program	Faaliyet	Faaliyet Açıklamaları
TOPRAK VE SU KAYNAKLARININ KULLANIMI VE YÖNETİMİ	TOPRAK KAYNAKLARININ KORUNMASI, GELİŞTİRİLMESİ VE ETKİN KULLANIMI	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Faaliyeti kapsamında izleme ve değerlendirme sistemleri kurulmaktadır. Kurulumu tamamlanan sistemlerin bakım ve onarımı yapılmaktadır. Mevcut sistemlerden veri üretimi ve raporlanması çalışmaları yürütülmektedir. Ağaçlandırma, erozyon kontrolü, kaya düşmesi, heyelan, sel ve çığ kontrol projeleri hazırlanmaktadır. Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımının sağlanması ve doğal kaynaklar üzerindeki baskının hafifletilmesi amacıyla, bölgesel iklim koşulları, yerel ekosistem ve ekonomik yapılar göz önünde bulundurularak entegre havza rehabilitasyon projeleri hazırlanmaktadır. Sürdürülebilir arazi kullanımı ve bozulmasının önlenmesi, iklim değişikliğinin etkilerini azaltma ve uyum stratejilerinin belirlenmesi gibi konularda Ar-Ge projeleri yürütülmektedir. Kurumsal kapasitenin geliştirilmesi amacıyla hizmet içi eğitim faaliyetleri düzenlenmektedir. Sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda, uluslararası kuruluşlar ve ülkelerle eşgüdüm içinde çalışılmakta olup işbirliği yapılan ülke görevlilerine eğitimler verilmektedir.

5.1.2. Stratejik Plan Değerlendirme Tabloları

Amaç	A 1. 2053 net sıfır emisyon hedefi doğrultusunda çevre kalitesini iyileştirmek ve çevrenin sürdürülebilirliğini sağlamak.				
Hedef 1.1	H 1.5. Eğitim, yayın ve tanıtıcı programlar gerçekleştirilerek çevre bilinci geliştirilecektir.				
Amacın İlgili Olduğu Program/Alt Program Adı	Sürdürülebilir çevre ve iklim değişikliği / Çevre kirliliğinin önlenmesi ve koruma				
Amacın İlgili Olduğu Alt Program Hedefi	Çevre kirliliğinin önlenmesi ve kirliliğin ortadan kaldırılarak çevre kalitesinin iyileştirilmesi				
Hedef Performansı (%)	100				
Sorumlu Birim	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü				
Performans Göstergesi	Hedefe Etkisi (%)	Mevcut Durum	2024 Hedeflenen	2024 Gerçekleşen	Gerçekleşme Oranı (%)
PG 1.5.7. Çölleşme ve erozyonla mücadele konusunda düzenlenen eğitim ve etkinlik sayısı (kümülatif)	10	0	7	11	100
Hedefe ilişkin Değerlendirmeler					
Kurumsal kapasitenin geliştirilmesi amacıyla hizmet içi eğitim faaliyetleri düzenlenmektedir. Sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda, uluslararası kuruluşlar ve ülkelerle eşgüdüm içinde çalışılmakta olup işbirliği yapılan ülke görevlilerine eğitimler verilmiştir.					



Amaç	A1. Çevre ve doğal kaynakları korumak, iklim değişikliği, çölleşme ve erozyonla mücadele etmek.				
Hedef 1.1	H1.3. İklim değişikliği, çölleşme ve erozyonla mücadele kapasitesi arttırılacak, doğal afetlerle mücadele için sürdürülebilir arazi yönetim modeli geliştirilecektir.				
Amacın İlgili Olduğu Program/Alt Program Adı	Toprak ve su kaynaklarının kullanımı ve yönetimi / Toprak kaynaklarının korunması, geliştirilmesi ve etkin kullanımı				
Amacın İlgili Olduğu Alt Program Hedefi	Erozyon, heyelan ve benzeri nedenlerle oluşan toprak kayıplarının kontrol altına alınması				
Hedef Performansı (%)	98,80				
Sorumlu Birim	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü				
Performans Göstergesi	Hedefe Etkisi (%)	Mevcut Durum	2024 Hedeflenen	2024 Gerçekleşen	Gerçekleşme Oranı (%)
PG 3.3.1. Ağaçlandırma, erozyon kontrolü, sel, çığ, heyelan ve entegre havza projeleri vb. sayısı (kümülatif)	30	195	213	226	100
PG 3.3.2. Ulusal Arazi Örtüsü Haritası'nın yıllık olarak üretimi ve arazi örtüsünde meydana gelen değişimlerin raporlanması (kümülatif)	10	1	2	2	100
PG 3.3.3. Erozyon kaynaklı toprak kayıplarının şiddet sınıfları açısından (hafif- orta-şiddetli) oluşturulan rapor sayısı (kümülatif)	10	1	2	2	100
PG 3.3.4. İklim değişikliğine uyum kapsamında ağaçlandırma/bitkilendirme ve toprak muhafazasını artırmaya yönelik yürütülen Ar-Ge projesi sayısı (kümülatif)	10	14	16	17	100
PG 3.3.5. Karbon yutak alanlarının geliştirilmesi amacıyla ağaçlandırma ve bitkilendirme yapılan alan miktarı (dekar) (kümülatif)	20	2.000	5.000	4.990	94
PG 3.3.6. Türkiye Çölleşme Modeli ve Hassasiyet Haritası'nın güncellenmesi ile Tehlike ve Risk Haritalarının oluşturulması oranı (%)	10	10	20	20	100
PG 3.3.7. Havza Bazlı Çölleşme Eylem Planlarının oluşturulması (Havza sayısı kümülatif)	10	0	0	0	100

Hedefe ilişkin Değerlendirmeler

Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Faaliyeti kapsamında izleme ve değerlendirme sistemleri kurulmuştur. Kurulumu tamamlanan sistemlerin bakım ve onarımı yapılmıştır. Mevcut sistemlerden veri üretimi ve raporlanması çalışmaları yürütülmüştür.

Ağaçlandırma, erozyon kontrolü, kaya düşmesi, heyelan, sel ve çığ kontrol projeleri hazırlanmıştır.

Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımının sağlanması ve doğal kaynaklar üzerindeki baskının hafifletilmesi amacıyla, bölgesel iklim koşulları, yerel ekosistem ve ekonomik yapılar göz önünde bulundurularak entegre havza rehabilitasyon projeleri hazırlanmıştır.

Sürdürülebilir arazi kullanımı ve bozulunun önlenmesi, iklim değişikliğinin etkilerini azaltma ve uyum stratejilerinin belirlenmesi gibi konularda Ar-Ge projeleri yürütülmüştür.





KURUMSAL KABİLİYET VE KAPASİTENİN DEĞERLENDİRİLMESİ



6.1. Üstünlükler

- Yapılan ağaçlandırma, erozyon kontrolü, entegre havza ıslahı ve rehabilitasyon çalışmalarındaki önceki deneyimler.
- Faaliyet alanımızla ilgili tecrübeli teknik elemanların varlığı.
- Genç ve dinamik bir yapıya sahip olunması.
- Katılımcı yönetimin sergilenmesi.
- Teknolojik imkânların kullanılması ve yeni teknolojilere açık olunması.
- Personelinin özverili, paylaşımcı olması ve kendilerini geliştirmesi.
- Faaliyetlerini diğer birimlerle işbirliği içerisinde yürütme çabası.
- Personelin kurum dışı eğitimine ve kendini geliştirmesine önem verilmesi.
- Birimin etkin koordinasyon yeteneğine sahip olması.
- Teknolojik alt yapıya sahip olunması.

6.2. Zayıflıklar

- Yeterli personel bulunmaması.
- Diğer ilgili kurumlarla olası yetki çatışması.
- Diğer kurumlardan beklenen olası desteğin gerçekleşmemesi.



6.3. Değerlendirme

- Topraklarımızın %65'i, kurak ve yarı kurak alanlardaki organik maddece fakir, ağır bünyeli ve alkali topraklardan oluşmakta olup bu özellikleri bakımından çölleşme ve erozyona hassas bir konumdadır.
- Ülkemiz çölleşme ve erozyonla mücadelede uluslararası alanda örnek gösterilmektedir.
- İhtiyaçları tam olarak karşılayacak kalite ve periyotta arazi örtüsü sınıflaması bulunmamaktadır.
- Ülkemiz coğrafi konumu, iklimi, topografyası ve toprak şartları nedeniyle çölleşme/arazi tahribatına, erozyona ve kuraklığa karşı son derece hassas konumdadır.
- İklim değişikliği ve yanlış arazi kullanımının bir sonucu olarak yurdumuzda yaşanan erozyon olayları artmıştır.
- Ülkemiz iklim değişikliği ve çölleşmeden etkilenecek ülkeler arasında yer almaktadır.
- Ülkemiz iklim değişikliğinin sonuçlarından olumsuz etkilenmekte olup, orman yangınları ve kuraklık gibi nedenlerle karbon yutak alanları tehdit altındadır.
- Türkiye Çölleşme Hassasiyet, Tehlike, Risk Haritaları güncellenmeli/tamamlanmalıdır ve herkes tarafından kolayca erişimi sağlanmalıdır.
- Yoğun yapılaşma sonucu ortaya çıkan kentsel ısı adaları, şehirlerde sıcaklıkların çevreye göre daha yüksek olduğu alanlardır. Bu durum, insan sağlığı, hava kirliliği ve enerji tüketimi gibi birçok olumsuz etkiye yol açmaktadır.



ÖNERİ VE TEDBİRLER





-
- İlgili kurum ve kuruluşlarla gerekli verilerin temini ve ortak çalışmaların geliştirilmesine yönelik iş birliği protokolleri düzenlenmelidir.
-
- Tabii kaynakların rehabilitasyonu ve sürdürülebilir yönetimi için entegre havza rehabilitasyon projelerinin hazırlanması gerekmektedir.
-
- Mevcut izleme sistemlerinin güncellenmesine yönelik çalışmalar yapılarak, ulusal ve uluslararası raporlamalarda güncel arazi örtüsü verileri temin edilmelidir.
-
- İklim değişikliğine uyum kapsamında karbon stoklarının arttırılmasına yönelik, bitkilendirilmeye/ağaçlandırmaya uygun hazine arazileri; kırsal kalkınmaya katkı sağlayacak başta gelir getirici türler olmak üzere uygulama çalışmaları arttırılarak yeni karbon yutak alanları oluşturulmalıdır.
-
- Sürdürülebilir arazi kullanımı ve bozulmasının önlenmesi, erozyon kontrolü, iklim değişikliğine uyum kapasitesi, yüksek ağaç gen kaynaklarının tespiti gibi konularda Ar-Ge projeleri sayısı arttırılmalı, iklim değişikliğinin toprak kaynakları ve karbon birikimine etkilerini ölçmeye yönelik teknolojik altyapı oluşturulmalı ve güçlendirilmelidir.
-
- Oluşturulan yeni karbon yutak alanlarının bakımı ve korunması konusunda personele ve gelişmiş bir altyapıya ihtiyaç vardır.
-
- Türkiye Çölleşme Haritaları, tüm kamu kurum/kuruluşlarına, üniversitelere ve özel sektöre bilgi sunacak ve yol gösterecek nitelikte olmalıdır.
-
- Çölleşme ile mücadele faaliyetlerinin havzalar bazında kolektif biçimde ele alınabilmesi için Ulusal Havza Yönetim Stratejisi kapsamında eylem planları hazırlanmalıdır.
-
- Şehirlerdeki ağaçlandırma konularında yönetmelik vb. alt mevzuatlara altlık oluşturulması gerekmektedir.
-
- Ülkemizin çölleşme ve erozyonla mücadeledeki ulusal kapasitesi ve etkinliği arttırılacaktır.
-

-
- İlgili kurum, kuruluş, STK ve Üniversiteler ile iş birliği artırılacak olup ortaklık modellerinden yararlanılacaktır.
-
- Havza bütünlüğü esas alınarak doğal kaynaklar üzerindeki baskının azaltılmasına yönelik projeler hazırlanacaktır.
-
- Yıllık olarak Ulusal Arazi Örtüsü Haritası oluşturulacak ve arazi örtüsü üstünde meydana gelen değişimler raporlanacaktır.
-
- Arazi bozulmasının engellenmesi, çölleşme ve erozyonun önüne geçilmesi, karbon bütçesinin artırılması amacıyla bitkilendirme/ağaçlandırma esaslı çalışmaların yaygınlaştırılması, iklim değişikliğinin etkilerinin azaltılması sağlanacak ve iklim değişikliğine uyuma yönelik yeni karbon yutak alanları oluşturulacaktır.
-
- Mevcut Çölleşme Hassasiyet Haritası güncellenerek Türkiye Çölleşme Tehlike Haritasına geçiş yapılacaktır. İlerleyen dönemde Havza Bazlı Risk Haritaları hazırlanacak ve çölleşmenin sektörlere etkisi ve öneriler geliştirilecektir.
-
- Çölleşme ile mücadele havzalar bazında kolektif bir biçimde değerlendirilecek olup bu kapsamda Ulusal Havza Yönetim Stratejisi Eylem Planları hazırlanacak ve eylemler özelinde faaliyetler belirlenecektir.
-
- Yapay zeka ve makine öğrenmesi gibi güncel teknolojilerden de faydalanarak potansiyel erozyon, sel, çığ, heyelan ve kaya düşmesi vb. kütle hareketlerinin olduğu veya olabileceği alanlar gerçeğe en yakın şekilde tespit edilecektir.
-
- Küresel ısınma ve beraberinde gelen iklim değişikliğine bağlı etkileri ve ülkemizin %65'ini içeren kurak ve yarı kurak alanların sürdürülebilir yönetimi, sürdürülebilir arazi kullanımı ve bozulmasının önlenmesi, iklim değişikliğine uyum sağlanması, erozyon kontrolü, sel, çığ, heyelan, kaya düşmesi ve iklim değişikliğine adaptasyonu yüksek gen kaynakları gibi konularda Ar-Ge projeleri yürütülmesi ve sonuçlarının uygulamaya aktarılması sağlanacaktır.
-



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI
ÇÖLLEŞME VE EROZYONLA MÜCADELE GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

İZLEME VE DEĞERLENDİRME FAALİYETLERİ



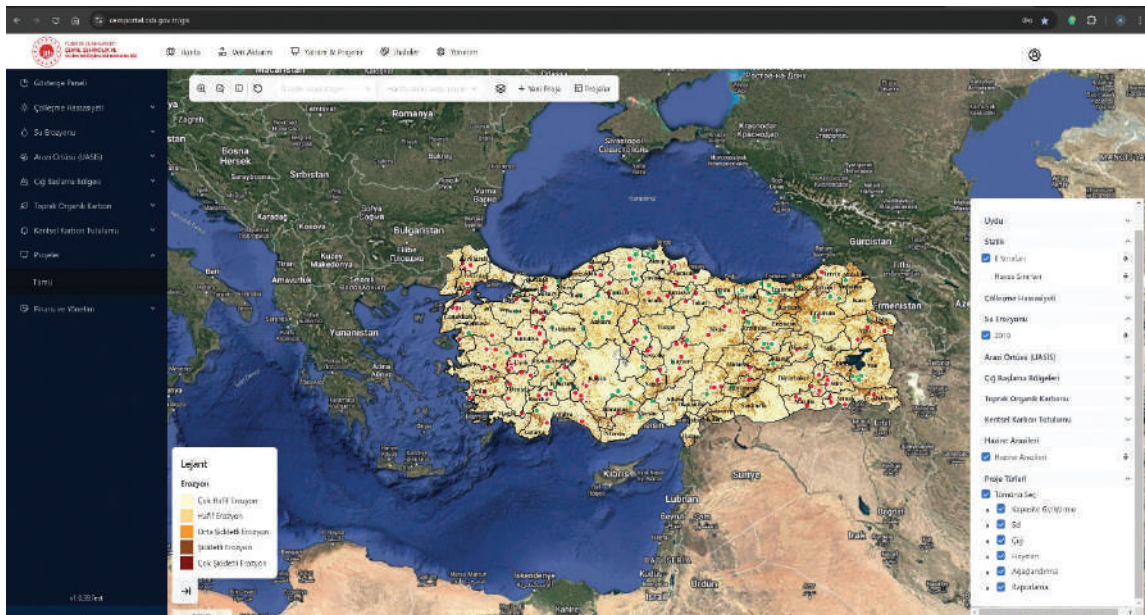
FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ	
Faaliyet Adı	UASİS Yazılımı Bakım Hizmeti Alımı
Türü	İzleme ve Değerlendirme
Alt türü	Yazılım Geliştirme
Ana proje / Alt proje	Doğal Kaynakların İzlenmesi ve Değerlendirilmesi Projesi/ UASİS İzleme ve Değerlendirme
Faaliyet Amacı/ Hedefi	Arazi örtüsü /kullanımı; yıllara göre arazi değişimi, arazi verimliliği, vejetasyon durumu ve su döngüsü üzerine coğrafi bilgiler sağlar. Arazi örtüsündeki değişimin belli periyotlar yerine sürekli ve sürdürülebilir olarak izlenmesi, izleme sürecinde ücretsiz uydulardan azami düzeyde faydalanılabilmesi, hassas çalışmalar yapabilmeyi sağlayacak ölçekte ve ülkemiz ihtiyaçlarına uygun olarak belirlenen alt sınıflarla çalışılabilmesi amacıyla Ulusal Arazi Örtüsü/Kullanımı Sınıflandırma ve İzleme Sistemi (UASİS) geliştirilmiştir. Geliştirilen sistemin üreteceği verinin kalitesinin artırılması, sistemin stabil bir şekilde çalışmasını sürdürmek ve kullanım sırasında meydana gelecek minör hataların giderilmesi amaçlanmıştır.
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Sistemin kesintisiz ve eksiksiz olarak çalışmasını sağlamak amacıyla 03.05.2024 tarihinde 1 yıllık bakım Sözleşmesi yapılmıştır. Bakım kapsamında; 1. İlk testlerde geri bildirim uygulamasında geri bildirim yapıldıktan sonra bilgi mailinin gelmemesi sorunu giderilmiştir. 2. Kullanıcı yönetimi üzerinde rol atama/silme işlemlerinde meydana gelen hatalar giderilmiştir. 3. Görüntüleme arayüzünde birden fazla karelaja giren illerde bazı kısımların görüntülenememesi sorunu giderilmiştir. 4. 2021 yılı nihai arazi örtüsü haritası üretimi sırasında; etiketlenmiş veriye erişim konusunda birden fazla etiketli ürün gözükme sorunu giderilmiştir. 5. Yardımcı veri üretim aşamasında log dosyalarının kaydedilmesi ve indirilmesi işlemlerinde meydana gelen hata giderilmiştir. 6. Veri analizi sırasında meydana gelen eğitim ve sınıflandırma işlemlerinde meydana gelen hata giderilmiştir. 7. 2021 yılı 128 karelajda yardımcı veri birleştirme, eğitim ve sınıflandırma işlemleri tamamlanması sonrasında kullanılan taslak verilerin arşivlenmesinde meydana gelen hata üzerinde çalışılmaktadır. 8. Veri toplama arayüzünde Ekim 2023 tarihi itibarıyla veri sağlayıcılarda API değişikliği nedeniyle sentinel görüntülerini sistem üzerinden erişim sağlanamamaktadır. Bu sorunun giderilmesi amacıyla modül arayüz yenileme çalışmaları devam etmektedir.



Görsel-1. 2021 UASİS Haritası

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Doğal Kaynakların İzlenmesi ve Değerlendirilmesi Projesi Kapsamında Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) ile WEB Portal Yazılımı
Türü	İzleme ve Değerlendirme
Alt türü	Yazılım Geliştirme
Ana proje / Alt proje	Doğal Kaynakların İzlenmesi ve Değerlendirilmesi Projesi / Erozyon Kaynaklı Toprak Kayıpları İzleme Sistemi
Faaliyet Amacı/Hedefi	<i>CEM PORTAL yazılımı, Genel Müdürlüğümüz tarafından farklı yıllarda üretilmiş olan projelerin, verilerin ve haritaların CBS tabanlı olarak tek bir merkezden paylaşmaya olanak sağlayan bir platformda toplanması</i>
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	<i>Genel Müdürlüğümüz tarafından yapılan projeler ve projelere ilişkin verilerin CEM PORTAL üzerinde CBS tabanlı olarak yayımlanmasıdır.</i> <i>Sunucu kurulumları sağlanmıştır.</i> <i>WEB PORTAL sistem mimarisi hazırlanmıştır.</i> <i>Dashboardlar hazırlanmıştır.</i> <i>Raster verilerin sisteme entegrasyonu sağlanmıştır.</i> <i>2011-2024 yılları arasında Genel Müdürlüğümüzce yapılan projeler sisteme aktarılmıştır.</i> <i>Haritaların ekleneceği katmanların il bazlı olarak sorgulanması, gösterilmesi, bilgi alınması, verilerin yönetilmesi sağlanmıştır.</i>

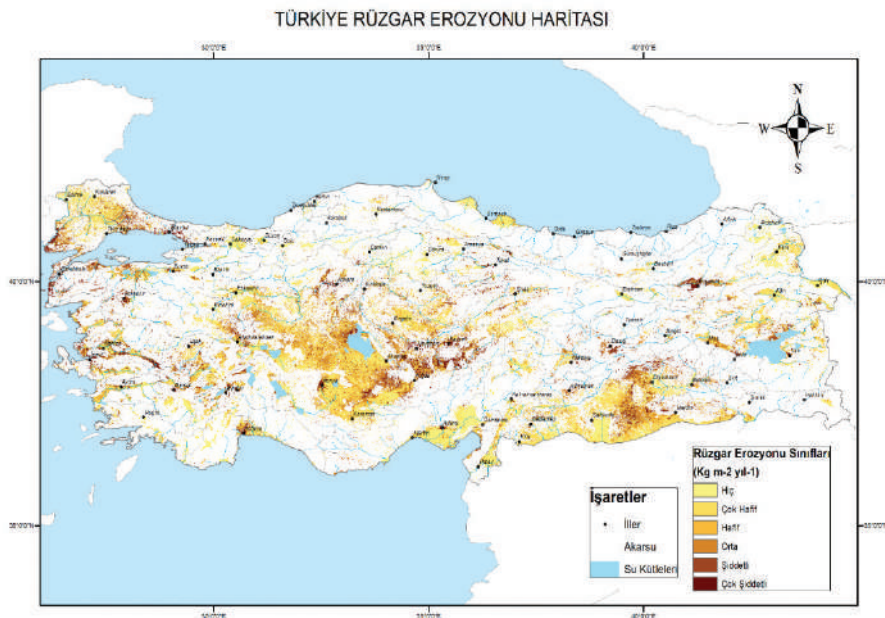


Görsel-2. CEM PORTAL, 2024

47

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Ulusal Dinamik Rüzgar Erozyonu İzleme Sistemi (UDREMİS)
Türü	İzleme ve Değerlendirme
Alt türü	Modelleme ve Haritalama
Ana proje / Alt proje	Doğal Kaynakların İzlenmesi ve Değerlendirilmesi Projesi / Erozyon Kaynaklı Toprak Kayıpları İzleme Sistemi
Faaliyet Amacı/Hedefi	<i>Rüzgâr erozyonuna maruz kalan alanları belirleyerek ulusal ölçekte rüzgâr erozyonunun izlenmesi ve değerlendirilmesi, Potansiyel Rüzgar Erozyonu Haritasının Oluşturulması</i>
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	<i>Türkiye Potansiyel Rüzgar Erozyonu Haritasının oluşturulmasında kullanılan rüzgar hızı, hakim rüzgar yönü, toprak özellikleri, arazi kullanımı ve bitki örtüsü gibi parametreler, çevresel ve insan kaynaklı değişimlere bağlı olarak zamanla farklılık göstermektedir. İklim değişikliği, rüzgar rejimlerinde ve kuraklık olaylarının sıklığında artışa neden olurken, arazi kullanımındaki değişiklikler ve bitki örtüsü kaybı da toprakların rüzgar etkisine karşı hassasiyetini artırmaktadır. Bu nedenlerle haritanın belirli aralıklarla daha doğru ve detaylı bilgilerle yeniden değerlendirilmesi gerekmektedir.</i> <i>Bu kapsamda 2024 yılında;</i> <i>YREE/RWEQ modelinin bir parametresi olan iklim Faktörü (WF) oluşturulan veri tabanı güncellenmiştir.</i>

**Görsel-4.** Türkiye Rüzgar Erozyonu Haritası, 2024.

YUTAK ALAN FAALİYETLERİ

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Ankara Ayyıldız Projesi Kapsamında Yutak Alan Oluşturma (Faz-1)
Türü	Ağaçlandırma
Alt türü	Karbon Yutak Alan Oluşturma
Ana proje / Alt proje	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Projesi / Erozyon, Sel, Çığ, Kaya Yuvarlanması ve Heyelanla Mücadele
Faaliyet Amacı/Hedefi	Çölleşme, erozyon ve iklim değişikliği ile mücadele kapsamında yapımı devam eden Ayyıldız Müşterek Karargâhı sınırları içerisinde kalan âtıl alanlarda ağaçlandırma ve bitkilendirme faaliyetleri yürütülerek karbon yutak alanı varlığımızın artırılması, bu hususta kamu kurumlarının örnek teşkil edecek hale getirilmesi. Yeni oluşturulacak karbon yutak alanlarının, Paris iklim Anlaşması kapsamında ülkemizin beyan ettiği artımdan azaltım hedeflerine ulaşılmasına katkı sağlaması ve alanın askeri bölge olması hasebiyle yapılacak olan ağaçlandırma faaliyetleri ile alana hem görsellik hem de mahremiyet kazandırılması.
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Millî Savunma Bakanlığı Lojistik Genel Müdürlüğü'nün 17/05/2024 tarih 3547245 sayılı talep yazıları akabinde sahada gerekli etüt ve proje çalışmalarına başlanılmıştır. Sahadan toprak örnekleri alınarak tekstür, pH, tuzluluk vb. analizleri gerçekleştirilmiştir. iklim ve mevsim koşullarının toprak işleme ve dikim faaliyetlerine elverişli olduğu Eylül ayı içerisinde (09/09/2024 tarihinde) sözleşme imzalanarak saha çalışmalarına başlanılmıştır. Ankara ili Etimesgut ilçesinde yapımı devan eden Ayyıldız yerleşkesinde çeşitli türlere (30 farklı) ait 10.600 adet fidan ve 18 farklı çalı türüne ait toplam 2.550 adet çalı olmak üzere toplamda 13.150 adet fidan ve çalı dikilerek karbon yutak alanı oluşturulmuştur. 09/09/2024 tarihinde başlayan saha çalışmaları kapsamında; • 7100 m Gradoni teras yapılması, • 10.600 adet çukur açılması, • 975 m Servis yolu hazırlanması, • 13.150 adet fidan ve çalı dikim noktaları için Piketaj yapılması, • Fidanların nakliyesi, muhafazası ve dikimi, • Tutma başarısını artırmak için her fidan için 1 kg'lık organik madde verilmesi, • Boylu fidanlar için 5.000 adet destek kazığı tedarik edilmesi gibi faaliyetler yapılmıştır. Yapılan ağaçlandırmada, istenilen düzeyde başarıyı elde etmek için, dikimi takip eden bir vejetasyon dönemi geçtikten sonra toplu kuruma görülen yerler ile dağınık halde %15'i aşan kurumlarda tesiste kullanılan dikim metotlarıyla tamamlama dikimleri yapılacaktır. Sahada ot alma, çapa gibi bakım işlerinin ilki 2025 yılının Mayıs-Haziran aylarında yapılacaktır. Ay Yıldız Müşterek Karargâhı tarafından proje sahasında periyodik sulama yapılacaktır.



Görsel-5. Ayyıldız Müşterek Karargâhı Ağaçlandırma Çalışmaları, 2024.

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Eskişehir ili Odunpazarı ilçesi Karapazar Mahallesi Karbon Yutak Alan Ağaçlandırma Projesi
Türü	Ağaçlandırma
Alt türü	Karbon Yutak Alan Oluşturma
Ana proje / Alt proje	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Projesi / Erozyon, Sel, Çığ, Kaya Yuvarlanması ve Heyelanla Mücadele
Faaliyet Amacı/Hedefi	Çölleşme, erozyon ve iklim değişikliği ile mücadele etme kapsamında karbon yutak alanı varlığımızın artırılması, bu hususta kamu kurumlarının örnek teşkil edecek hale getirilmesi. 2053 Net Sıfır Emisyon hedefine yönelik karbon depolama kapasitesini artırmaya yardımcı olmak. İklim değişikliğine uyum kapsamında ekolojik temelli bir yaklaşımla örnek oluşturmak İklim değişikliği ve karbon yutak alanları hakkında farkındalık oluşturmak.
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Eskişehir ili Odunpazarı ilçesi Karapazar Mahallesi Karbon Yutak Alan Oluşturmak amacıyla proje tanzim edilmiştir. Proje kapsamında 20000 adet Sedir Fidanı, 18000 adet Karaçam Fidanı, 3200 adet Alıç Fidanı, 5100 adet Kuşburnu Fidanı ve 7000 adet Meşe Fidanı dikilmesi planlanmıştır. 2024 Yılı Yatırım Programında yer alan Eskişehir ili Odunpazarı ilçesi Karapazar Mahallesi Karbon Yutak Alan Projesi 11.06.2024 tarihinde başlamış olup 19.07.2024 tarihinde tamamlanmıştır.

**Görsel-6.** Proje Sahası Genel Görüntüsü.

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Kastamonu Üniversitesi Merkez Kampüsü Model Karbon Yutak Alan Ağaçlandırma Projesi
Türü	Ağaçlandırma
Alt türü	Karbon Yutak Alan Oluşturma
Ana proje / Alt proje	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Projesi / Erozyon, Sel, Çığ, Kaya Yuvarlanması ve Heyelanla Mücadele
Faaliyet Amacı/Hedefi	Çölleşme, erozyon ve iklim değişikliği ile mücadele etme kapsamında ve Paris Anlaşması'na uyum sürecinde 2053 yılı sıfır emisyon amacı çerçevesinde karbon yutak alanı varlığımızın artırılması Kuruluş kanunumuz kapsamında toprağın korunması, tabii kaynakların geliştirilmesi, erozyonla mücadele edilmesi ve sel kontrolü ile ilgili görevlerimize katkıda bulunmak. İklim değişikliğine uyum kapsamında ekolojik temelli bir yaklaşımla örnek oluşturmak İklim değişikliği ve karbon yutak alanları hakkında farkındalık oluşturmak.
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Kastamonu Üniversitesi Model Karbon Yutak Alan Ağaçlandırması Kapsamında Sedir, Mavi Ladin, Çınar, Ihlamur, Top Akasya, Ağaç Hatmi, Sarı Salkım, Süs Eriği, Çınar Yapraklı Akçaağaç ve Hünnap Fidanı olmak üzere toplamda 1250 adet Fidan dikilerek karbon yutak alanı oluşturulmuştur. 2024 Yılı Yatırım Programında yer alan Kastamonu Üniversitesi Model Karbon Yutak Alan Projesi Uygulaması 28.11.2024 tarihinde başlamış olup 06.12.2024 tarihinde tamamlanmıştır.

**Görsel-7.** Kastamonu Üniversitesi Karbon Yutak Alan Ağaçlandırma Sahası, 2024.

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Kayseri ili Bünyan ilçesi Güllüce Mahallesi Karbon Yutak Alan Ağaçlandırma Projesi
Türü	Ağaçlandırma
Alt türü	Karbon Yutak Alan Oluşturma
Ana proje / Alt proje	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Projesi / Erozyon, Sel, Çığ, Kaya Yuvarlanması ve Heyelanla Mücadele
Faaliyet Amacı/Hedefi	Çölleşme, erozyon ve iklim değişikliği ile mücadele etme kapsamında karbon yutak alanı varlığımızın artırılması, bu hususta kamu kurumlarının örnek teşkil edecek hale getirilmesi. 2053 Net Sıfır Emisyon hedefine yönelik karbon depolama kapasitesini artırmaya yardımcı olmak. İklim değişikliğine uyum kapsamında ekolojik temelli bir yaklaşımla örnek oluşturmak İklim değişikliği ve karbon yutak alanları hakkında farkındalık oluşturmak.
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Kayseri ili Bünyan ilçesi Güllüce Mahallesinde karbon yutak alan oluşturmak amacıyla proje tanzim edilmiştir. Proje kapsamında 11535 adet Sedir Fidanı, 9800 adet Sarıçam Fidanı, 950 adet Kokulu Ardiç Fidanı, 29400 adet Sabin Ardiç Fidanı, 1400 adet Dişbudak Fidanı, 1400 adet Huş Fidanı, 2200 adet Badem Fidanı, 300 adet Ceviz Fidanı, 3660 adet Mahlep Fidanı ve 1260 adet Kuşburnu Fidanı dikilmesi planlanmıştır. 2024 Yılı Yatırım Programında yer alan Kayseri ili Bünyan ilçesi Güllüce Mahallesinde Karbon Yutak Alan Projesi 24.06.2024 tarihinde başlamış olup 22.08.2024 tarihinde tamamlanmıştır.



Görsel-8. Proje Sahası Uydu Görüntüsü.

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Kırşehir ili Çiçekdağı ilçesi Baraklı köyü Karbon Yutak Alan Ağaçlandırma Projesi
Türü	Ağaçlandırma
Alt türü	Karbon Yutak Alan Oluşturma
Ana proje / Alt proje	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Projesi / Erozyon, Sel, Çığ, Kaya Yuvarlanması ve Heyelanla Mücadele
Faaliyet Amacı/Hedefi	Çölleşme, erozyon ve iklim değişikliği ile mücadele etme kapsamında karbon yutak alanı varlığımızın artırılması, bu hususta kamu kurumlarının örnek teşkil edecek hale getirilmesi. 2053 Net Sıfır Emisyon hedefine yönelik karbon depolama kapasitesini artırmaya yardımcı olmak. İklim değişikliğine uyum kapsamında ekolojik temelli bir yaklaşımla örnek oluşturmak İklim değişikliği ve karbon yutak alanları hakkında farkındalık oluşturmak.
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Kırşehir ili Çiçekdağı ilçesi Baraklı köyü karbon yutak alan oluşturmak amacıyla proje tanzim edilmiştir. Proje kapsamında 13125 adet Sedir Fidanı, 7500 adet Karaçam Fidanı, 700 adet Ceviz Fidanı, 1110 adet Badem Fidanı, 1100 adet Alıç Fidanı, 1100 adet Ahlat Fidanı ve 1000 adet Yalancı Akasya Fidanı dikilmesi planlanmıştır. 2024 Yılı Yatırım Programında yer alan Kırşehir ili Çiçekdağı ilçesi Baraklı köyü Karbon Yutak Alan Projesi 24.06.2024 tarihinde başlamış olup 22.08.2024 tarihinde tamamlanmıştır.

**Görsel-9.** Proje Sahası Genel Görüntüsü.

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Çankırı ili Orta ilçesi Kırsakal köyü Karbon Yutak Alan Ağaçlandırma Projesi
Türü	Ağaçlandırma
Alt türü	Karbon Yutak Alan Oluşturma
Ana proje / Alt proje	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Projesi / Erozyon, Sel, Çığ, Kaya Yuvarlanması ve Heyelanla Mücadele
Faaliyet Amacı/Hedefi	Çölleşme, erozyon ve iklim değişikliği ile mücadele etme kapsamında karbon yutak alanı varlığımızın artırılması, bu hususta kamu kurumlarının örnek teşkil edecek hale getirilmesi. 2053 Net Sıfır Emisyon hedefine yönelik karbon depolama kapasitesini artırmaya yardımcı olmak. İklim değişikliğine uyum kapsamında ekolojik temelli bir yaklaşımla örnek oluşturmak İklim değişikliği ve karbon yutak alanları hakkında farkındalık oluşturmak.
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Çankırı ili Orta ilçesi Kırsakal köyü karbon yutak alan oluşturmak amacıyla proje tanzim edilmiştir. Proje kapsamında 10000 adet Sedir Fidanı, 12000 adet Karaçam Fidanı, 300 adet Ceviz Fidanı, 6000 adet Badem Fidanı, 500 adet Alıç Fidanı, 500 adet Ahlat Fidanı, 13000 adet Lavanta Fidanı, 500 Adet Ihlamur Fidanı, 40000 adet Kekik Fidanı, 1000 Adet Hünnap Fidanı, 920 adet Mavi Servi, 5000 adet Yalancı Akasya Fidanı ve 17000 adet Tıbbi Aromatik bitki Fidanı dikilmesi planlanmıştır. 2024 Yılı Yatırım Programında yer alan Çankırı ili Orta ilçesi Kırsakal köyü Karbon Yutak Alan Projesi 11.06.2024 tarihinde başlamış olup 19.07.2024 tarihinde tamamlanmıştır.

**Görsel-10.** Proje Sahası Genel Görüntüsü.

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Model Karbon Yutak Alan Ağaçlandırma Uygulaması
Türü	Ağaçlandırma
Alt türü	Karbon Yutak Alan Oluşturma
Ana proje / Alt proje	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Projesi / Erozyon, Sel, Çığ, Kaya Yuvarlanması ve Heyelanla Mücadele
Faaliyet Amacı/Hedefi	Çölleşme, erozyon ve iklim değişikliği ile mücadele etme kapsamında karbon yutak alanı varlığımızın artırılması, bu hususta kamu kurumlarının örnek teşkil edecek hale getirilmesi. 2053 Net Sıfır Emisyon hedefine yönelik karbon depolama kapasitesini artırmaya yardımcı olmak. İklim değişikliğine uyum kapsamında ekolojik temelli bir yaklaşımla örnek oluşturmak. İklim değişikliği ve karbon yutak alanları hakkında farkındalık oluşturmak. Proje kapsamında Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi'nin model karbon yutak alan ağaçlandırma projesi çerçevesinde orman ağaçları ve peyzaj değeri yüksek bitki türleriyle ağaçlandırma çalışmaları gerçekleştirilmiştir.
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Burdur ili Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Model Karbon Yutak Alan oluşturmak amacıyla proje tanzim edilmiş ve uygulaması yapılmıştır. 9,4 ha gerçekleştirilen proje uygulaması kapsamında 829 adet Sedir Fidanı, 3127 adet Karaçam Fidanı, 1880 adet Mavi Servi Fidanı, 130 adet Mavi Ladin Fidanı, 44 adet Atlas Sediri Fidanı, 21 adet Yalanca Akasya Fidanı, 137 adet Adi Kadıntuzluğu Fidanı, 100 adet İhlamur Fidanı, 5 adet Çınar Fidanı, 95 adet Altınçanağı Fidanı, 60 adet Dağ Muşmulası Fidanı, 17 adet Süs Eriği Fidanı, 795 adet Boylu Ardiç Fidanı, 588 adet Dağ Akçaağacı Fidanı, 161 adet Badem Fidanı ve 103 adet Yayılıcı Ardiç Fidanı dikilmiştir. 2024 Yılı Yatırım Programında yer alan Burdur Mehmet Akif Ersoy Model Karbon Yutak Alan Projesi Uygulaması 28.11.2024 tarihinde başlamış olup 06.12.2024 tarihinde tamamlanmıştır.

**Görsel-11.** Proje Sahası Genel Görüntüsü.

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Tunceli ili Hozat ilçesi Fikripaşa Mahallesi Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrol Uygulama Projesi
Türü	Ağaçlandırma
Alt türü	Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrol
Ana proje / Alt proje	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Projesi / Erozyon, Sel, Çığ, Kaya Yuvarlanması ve Heyelanla Mücadele
Faaliyet Amacı/Hedefi	<i>Projenin genel amacı; Hozat ilçe merkezinin kuzeyinde kalan sahanın ağaçlandırılarak hem erozyon ve toprak kaybını önlemek hem de ilçeye yeni bir yeşil alan kazandırmaktır. Dikilecek olan badem, ahlat gibi türlerle yerel halkın da bu sahayı koruması ve faydalanması hedeflenmiştir. Projenin bir diğer amacı ise çeşitli nedenlerle değişik zamanlarda kaya kaynak noktalarından kopan kayaların yuvarlanarak ilçe merkezinde can ve mal kayıplarına yol açmasının önüne geçmektir.</i>
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	<i>Proje havzasında 51.3 hektarlık alanda 57000 adet çukurda tohum ekimi, toprak işlemenin makinalı çalışmaya elverdiği 1,95 ha alanda çukur şeklinde toprak işleme, 2,8 hektarda BUROR teras ve 3,8 hektarda ise MEROR teras yapımı öngörülmüştür. Erozyon kontrolüne yönelik ayrıca 0,16 ha alanda (300 m) örme çit tesis çalışması yapılması öngörülmüştür. Proje havzasında ayrıca yaklaşık 15 km'lik dere ve oyuntular mevcuttur. Bu dereler üzerinde ise 410 m'lik kısımda kuru taş duvar eşik ve 1784 m'lik kısımda ise kafes tel eşik planlanmıştır.</i> <i>29/07/2024 tarihinde imzalanan 2024/752922 ihale kayıt numarası ve 2024A05-229765 proje numarası ile 30/09/2024 tarihinde projelendirme çalışmaları tamamlanmıştır 06/08/2024 tarihinde başlayan saha çalışmaları kapsamında;</i> • 51.3 hektarlık alanda 57000 adet çukurda tohum ekimi • 1,95 ha alanda çukur şeklinde toprak işleme • 2,8 hektarda BUROR teras • 3,8 hektarda ise MEROR teras • Erozyon kontrolüne yönelik ayrıca 0,16 ha alanda (300 m) örme çit tesis • 15 km'lik dere ve oyuntuların 410 m'lik kısmında kuru taş duvar eşik ve 1784 m'lik kısımda ise kafes tel eşik yapılması ön görülmüştür.

**Görsel-12.** Proje Sahası Genel Görüntüsü

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Kahramanmaraş ili Onikişubat ilçesi Barbaros Mahallesi Model Karbon Yutak Alan Ağaçlandırma Projesi
Türü	Ağaçlandırma
Alt türü	Karbon Yutak Alan Oluşturma
Ana proje / Alt proje	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Projesi / Erozyon, Sel, Çığ, Kaya Yuvarlanması ve Heyelanla Mücadele
Faaliyet Amacı/Hedefi	<i>Çölleşme, erozyon ve iklim değişikliği ile mücadele etme kapsamında karbon yutak alanı varlığımızın artırılması, bu hususta kamu kurumlarının örnek teşkil edecek hale getirilmesi. Bu proje kapsamında da Kahramanmaraş ili Onikişubat ilçesi Barbaros Mahallesi sınırları içerisinde kalan 7,47 ha'lık alan ağaçlandırılarak karbon yutak alanı olarak değerlendirilecektir.</i>
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	<i>Proje ile gerçekleştirilecek uygulama 6 Şubat depremi ile büyük yıkıma uğrayan Kahramanmaraş ili için rehabilitasyon amaçlı kullanılabilecek bir mesire alanı vazifesi de görecektir. Bu kapsamda Kahramanmaraş ili Onikişubat ilçesi Barbaros Mahallesi sınırları içerisinde kalan alanda 2440 adet fidan dikilerek karbon yutak alanı oluşturulacaktır. Ayrıca alan içerisinde ağaçlandırma çalışmalarının yanı sıra otopark, kamelyalar, çöp kovaları, çeşmeler ve aydınlatma direkleri ile kompleks bir alan tasarlanmıştır.</i> <i>2024 Yılı Yatırım Programında yer alan Kahramanmaraş ili Onikişubat ilçesi Barbaros Mahallesi Model Karbon Yutak Alan Projesi 28.11.2024 tarihinde başlamış olup 17.12.2024 tarihinde tamamlanmıştır.</i>



Görsel-13. Kahramanmaraş ili Onikişubat ilçesi Barbaros Mahallesi Model Karbon Yutak Alan Ağaçlandırma Projesi Uydu Görüntüsü

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Aksaray ili Gülağaç ilçesi "Demirci Yüzüncü Yıl Karbon Yutak Alanı"
Türü	Ağaçlandırma
Alt türü	Karbon Yutak Alan Oluşturma
Ana proje / Alt proje	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Projesi / Erozyon, Sel, Çığ, Kaya Yuvarlanması ve Heyelanla Mücadele
Faaliyet Amacı/Hedefi	Aksaray ili Gülağaç ilçesi "Demirci Yüzüncü Yıl Karbon Yutak Alanı" projesi ormanlaşmanın az olduğu alanlarda erozyon kontrolü ve ağaçlandırma çalışması yapılarak tarım, mera ve iskân alanlarını olası sel ve taşkınlardan koruma; toprak erozyonunu azaltarak karbon tutumuna katkıda bulunmak ve özellikle Aksaray Gülağaç Demirci beldesi yöre halkının rekreatif ihtiyacının karşılanmasını amaçlamaktadır. Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü olarak proje dosyası 2022 yılında hazırlanmış ve 2023 yılında uygulanmıştır. Proje bakım ve koruma çalışmaları devam etmektedir. Hedefler; Erozyonun Kontrolü: Toprak kaybını önlemek ve bölgedeki tarım, mera ve iskân alanlarını sel ve taşkınlardan korumak, Rekreatif Alan İhtiyacının Karşılanması: Demirci beldesi yöre halkının dinlenme ve yeşil alan ihtiyaçlarına cevap verecek rekreatif alanlar oluşturmak, Biyolojik Çeşitliliğin Artırılması: Bölgeye uygun ağaç türleri ile biyolojik çeşitliliği desteklemek, Ekolojik ve Sosyal Fayda Sağlama: Ağaçlandırma yoluyla karbon tutumuna katkıda bulunmak ve çevresel farkındalığı artırmaktır.
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Aksaray ili Gülağaç ilçesi Demirci beldesinde, hazineye ait 351/1 ada parselde yer alan toplam 250 hektarlık alanın ağaçlandırılması ve erozyon kontrolüne yönelik çalışmaların gerçekleştirilmesi hedefiyle ağaçlandırma ve erozyon kontrolü projesi olarak uygulanmıştır. Karaçam, sedir, mavi servi, badem, ığde, ardıç, alıç, ahlut, meşe fidanı ve badem tohumu ile 10 türden toplam 100 bin adet fidan ve tohumla ağaçlandırma yapılmıştır. Bakım çalışmaları kapsamında 2024 yılında 28.150 fidan dikilmiş olup ayrıca sulama, ot alma, çapalama vb. bakım çalışmaları yapılmıştır. Projeye arazi hazırlığı ve yol yapımıyla başlanmış olup fidan dikimi ve ihatasıyla 9 Aralık 2023'te toplam 3.843.466,49 TL bütçe ile tamamlanmıştır. Proje kapsamında 2024 yılı bütçesi fidan alımı, ilkbahar bakımı (sulama ve ot alma) ve son bahar bakımı (çapalama ve fidan dikimi) dahil 1.350.000,00 TL bütçe ile tamamlanmıştır. Proje kapsamında 2025-2027 yıllarında bakım onarım ve koruma çalışmaları yapılacaktır.



Görsel-14. Proje Saha Görüntüsü, 2024.

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Çankırı ili Orta ilçesi- Kırsakal Eymür Karbon Yutak Alanı Projesi
Türü	Ağaçlandırma
Alt türü	Karbon Yutak Alan Oluşturma
Ana proje / Alt proje	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Projesi / Erozyon, Sel, Çığ, Kaya Yuvarlanması ve Heyelanla Mücadele
Faaliyet Amacı/Hedefi	Bu proje, Çankırı Orta ilçesi Kırsakal köyünde toplamda 40,93 hektar alanda yutak alan uygulaması ile doğa temelli çözümler kullanılarak karbon tutulumunu sağlamak, gelir getirici türlerle kırsal kalkınmayı desteklemek, tıbbi ve aromatik bitkilerle tarımda ürün çeşitliliğini artırmak, yörede bulunan kekik balının üretimini desteklemek ve kekik ürünlerinin geliştirilmesini amaçlamaktadır. Projede kullanılan doğa temelli çözümler ile özgün bir proje olarak değerlendirilmektedir. 105 Ada, 71 Parsel ve 101 Ada, 224 Parselde çalışma yapılmıştır. Proje Hedefleri 1. Doğa temelli çözümler ile karbon yutak alan tesis ederek karbon tutulumunu sağlamak. 2. Kekik ve diğer tıbbi ve aromatik bitkilerin yetiştiriciliğini teşvik ederek, geleneksel tarım uygulamalarını modern yöntemlerle birleştirerek verimliliği artırmak. 3. Kekik ve aromatik bal üretimini artırmak için yerel çiftçilere eğitim ve teknik destek sağlamak. 4. Çankırı Orta Kaymakamlığı ve Çankırı Karatekin Üniversitesi iş birliği ile yapılacak girişimlere destek olmak. 5. Kekik türlerinin sürdürülebilir şekilde toplanması ve işlenmesi için rehber materyaller geliştirmek ve Çankırı Karatekin Üniversitesi ile İlçe Tarım Müdürlüğü'nün eğitimlerine öncülük etmek. 6. Yerel işletmelere kekik bazlı ürünlerin geliştirilmesi konusunda destek sağlamak ve pazarlama stratejileri oluşturmak. 7. Bölgenin kekik ve kekik balıyla ilgili turizm ve agroturizm potansiyelini artırmak için eğitim, tanıtım ve bilgilendirme faaliyetleri düzenlemek.
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Proje dosyası 2024 yılında hazırlanmıştır. Yatırım giderleri olarak 2024 yılında arazi hazırlığı (Servis yolu, üçlü ripperle alt toprak işleme, diskaro ve rotovatorle üst toprak işleme), fidan temini, fidan dikimi, tel çit ihata ve diğer giderler (tabelalar, kapılar, levhalar, gübre/leonardit, nakliye giderleri) olmak üzere 5.840.000,00 TL yatırım yapılmıştır. Proje kapsamında 2025-2027 yıllarında bakım onarım ve koruma çalışmaları yapılacaktır.

**Görsel-15.** Proje Saha Görüntüsü, 2024.

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Adakale Karbon Yutak Alan Uygulama Projesi (Faz-1)
Türü	Ağaçlandırma
Alt türü	Karbon Yutak Alan Oluşturma
Ana proje / Alt proje	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Projesi / Erozyon, Sel, Çığ, Kaya Yuvarlanması ve Heyelanla Mücadele
Faaliyet Amacı/Hedefi	<i>Kırsal peyzajın düzenlenmesi ve turizmin canlandırılması kapsamında ziyaretçilere görsellik sunulması, uygulanacak gelir getirici tür ağaçlandırması ile yöre halkına ekonomik katkı sağlanması (arıcılık vb.), çölleşme ve erozyonla mücadele edilmesi, yaban hayatına barınak ve yiyecek temin edilmesi, yeşil kalkınma ve karbon tutulumuna katkı vb. faydalar sağlanacaktır.</i>
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	04/01/2023 tarihinde muhtarlık tarafından Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü'ne dilekçe verilerek talepte bulunuldu. Genel Müdürlüğümüzce 03/05/2023 tarihinde Milli Emlak Genel Müdürlüğü'ne arazi tahsisi için talepte bulunuldu. Talebimize istinaden 02/08/2023 tarihinde onay verilmiştir. 07/08/2023 tarihinde proje oluru alınarak gerekli çalışmalar başlatıldı. Başlayan saha çalışmaları kapsamında; Proje sahasında yapılacak çalışmalara 2023 yılında başlanmış olup beş yıllık süre ile projenin tamamlanması planlanmıştır. Proje sahasının çevresi yaklaşık 2 km dikenli tel ile çevrilmiştir. Yol girişine 4 m genişliğinde, 1,5 metre yüksekliğinde, iki yana açılan kenar çerçevesi dayanıklı ve hafif malzemeden yapılmış giriş panel çit kapısı yapılmıştır. Traktör ve ekskavatörle fidan dikim terasları oluşturulup fidan dikimi yapılmıştır (gelir getirici türlerden badem, yabani erik, lavanta, mahlep, ahlat ve her dem yeşil kalan karaçam ve mavi servi ile ayrıca 10.000 badem tohumu ekimi yapılmıştır). Proje sahası hakkında bilgilerin olduğu tanıtım tabelası yapılmıştır. Proje kapsamında 2028 yılına kadar bakım onarım çalışmaları yapılacaktır.

**Görsel-16.** Adakale Proje Sahası, 2024

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Hotamış Karbon Yutak Alan Uygulama Projesi (Faz-1)
Türü	Ağaçlandırma
Alt türü	Karbon Yutak Alan Oluşturma
Ana proje / Alt proje	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Projesi / Erozyon, Sel, Çığ, Kaya Yuvarlanması ve Heyelanla Mücadele
Faaliyet Amacı/Hedefi	Konya ili, Karapınar ilçesi, Hotamış Mahallesi sınırları içerisinde bulunan proje sahasında yapılacak çalışma ile ziyaretçilere görsellik sunulacak, çölleşme ve erozyonla mücadele, yaban hayatına barınak ve yiyecek temin edilmesi, arıcılığa katkı, kırsal turizmin canlandırılması, kırsal peyzaja katkı, yeşil kalkınma ve karbon tutumuna katkı vb. faydalar sağlanacaktır. Proje sahasına dikilen türler kuraklığa ve ekstrem şartlara dayanıklı ve su istekleri çok az olan türler olması nedeniyle su tasarrufu sağlanacaktır. Bunun yanında bölge halkının zamanını geçirebileceği, piknik yapabileceği, yürüyüş yollarında lavantalar arasında yürüyüş yapabilecekleri, özel günlerinde (düğün, nişan vb.) dış çekim fotoğraflarını çektirebilecekleri bir alan olacaktır.
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Konya ili, Karapınar ilçesi, Hotamış Mahallesi sınırları içerisinde 2023 yılında proje yazımı yapıldı sahanın etrafına 2.942 km dikenli tel ihata çekilerek korumaya alındı, fidan dikim terasları açıldı, açılan teraslara toplamda 51.740 adet lavanta ağırlıklı olmak üzere kuraklığa dayanıklı fidan türleri dikilmiştir. 04/01/2023 tarihinde muhtarlık tarafından Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğüne dilekçe verilerek talepte bulunulmuş olup Genel Müdürlüğümüzce 03/05/2023 tarihinde Milli Emlak Genel Müdürlüğüne arazi taksisi için başvurulmuştur. Talebimize istinaden 23/05/2023 tarihinde onay verilmiştir. Onayı takiben 25/05/2023 tarihinde proje oluru alınarak gerekli çalışmalar başlatılmıştır. Başlayan saha çalışmaları kapsamında; Proje sahasında yapılacak çalışmalara 2023 yılında başlanmış olup beş yıllık sürede projenin tamamlanması planlanmaktadır. Proje sahasının çevresi yaklaşık 3 km dikenli tel ihata ile çevrilmiştir. Yol girişine, iki yana açılan kenar çerçevesi dayanıklı ve hafif malzemeden giriş panel çit kapısı yapılmıştır. Traktör yardımıyla fidan dikim terasları oluşturulup fidan dikimi yapılmıştır. Proje sahası hakkında bilgilerin olduğu tabela yapılmıştır. Proje kapsamında 2028 yılına kadar bakım onarım çalışmaları yapılacaktır.



Görsel-17. Hotamış Proje Sahası 2024

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Kayseri ili, Erciyes Tekir Yaylası Karbon Yutak Alanı Projesi
Türü	Ağaçlandırma
Alt türü	Karbon Yutak Alan Oluşturma
Ana proje / Alt proje	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Projesi / Erozyon, Sel, Çığ, Kaya Yuvarlanması ve Heyelanla Mücadele
Faaliyet Amacı/Hedefi	<i>Proje kapsamında Kayseri ilindeki karbon yutak alanlarının artırılması ve Erciyes Kayak Merkezi'nin çevresel değerlerinin iyileştirilmesi amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda Kayseri'nin karbon yutak kapasitesinin artırılması, Erciyes Kayak Merkezi'nin yeşil bir çevre ile bütünleşerek manzara değerinin yükseltilmesi ve etkin erozyon kontrolü sağlanması hedeflenmiştir.</i>
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	<i>Proje dosyası 2024 yılında hazırlanmıştır. Yatırım gideri olarak 2024 yılında arazi hazırlığı (servis yolu, toprak işleme) fidan temini, fidan dikimi, tel çit ihata ve diğer giderler (tabelalar, kapılar, levhalar, nakliye giderleri) olmak üzere yaklaşık 10.000.000,00 TL yatırım yapılmıştır.</i> <i>Kayseri Büyükşehir Belediyesi ve Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü ile Genel Müdürlüğümüz arasında yapılan protokol neticesinde çalışmalar yapılmıştır. Arazi uygulaması tamamlanmış olup 159 hektar alanda Sarıçam, Titrek kavak, Huş, Ardiç, Akasya vb. 121.500 adet fidan dikilmiştir.</i> <i>Proje kapsamında 2028 yılına kadar bakım onarım ve koruma çalışmaları yapılacaktır.</i>

**Görsel-18.** Proje saha görüntüsü, 2024.



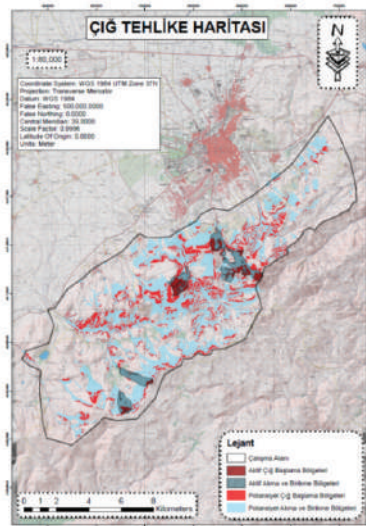
T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI
ÇÖLLEŞME VE EROZYONLA MÜCADELE GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

ÇİĞ KONTROL FAALİYETLERİ



FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

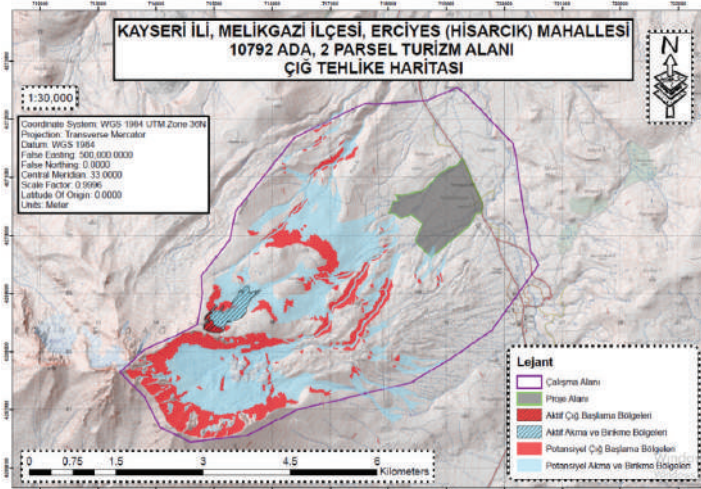
Faaliyet Adı	Erzurum ili Palandöken Kültür, Turizm, Koruma ve Gelişim Bölgesi Çığ Tehlike Değerlendirme Projesi
Türü	Çığ
Alt türü	Çığ Tehlike Değerlendirme
Ana proje / Alt proje	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Projesi / Erozyon, Sel, Çığ, Kaya Yuvarlanması ve Heyelanla Mücadele
Faaliyet Amacı/Hedefi	Kültür ve Turizm Bakanlığı "Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgelerinde ve Turizm Merkezlerinde Planlamaya ve Uygulamaya ilişkin Yönetmelik" in uygulanmasına dair yayınlanan (Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü) Genelge, Ek-1, 11.1. maddesi gereği, Kış Sporları Merkezlerinin İmar Planlarında kullanılmak üzere, kültür ve turizm koruma ve gelişim bölgelerinde çığ tehlike değerlendirme projesi hazırlama işi (Çığ Tehlike Haritası ve Tehlike Değerlendirmesi) Genel Müdürlüğümüzce yürütülmektedir. Çölleşme, erozyon ve iklim değişikliği ile mücadele etme kapsamında ihtiyaç duyulan turizm, koruma ve gelişim bölgeleri ile kış sporları alanlarında, imar planları vb. çalışmalarda kullanılmak üzere çığ tehlike haritaları hazırlayarak planlanacak alanlarda önceden çığdan kaçınılması gereken ve/veya önlem alınması gereken alanlar belirlenerek karar destek sağlanması amaçlanmaktadır. Bu projeler ile muhtemel çığ risklerine karşı, yerinde, zamanında kontrol ve müdahale için izleme ve risk değerlendirmesinin mümkün hale getirilmesi de hedeflenmektedir. Aynı zamanda, dağlık alanlardaki yaşam alanlarının daha güvenli hale getirilmesi ile hayvancılık, tarım, turizm gibi faaliyetlerin güvenle, sürdürülebilir ve sürekli olması hedeflenmektedir.
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Faaliyet kapsamında, Erzurum ili Palandöken ilçesinde bulunan Palandöken Kültür, Turizm, Koruma ve Gelişim Bölgesi'nde 5000 ha'lık alanı kapsayan çığ tehlike haritası ve raporu, Bakanlığımız döner sermayesine yatırılan 320.741,50 TL'lik ücreti karşılığında Genel Müdürlüğümüzce hazırlanarak onaylanmıştır. Erzurum Büyükşehir Belediye Başkanlığı İmar ve Şehircilik Dairesi Başkanlığı'nın 29/01/2024 tarihli ve 8688154 sayılı resmi talep yazısı ile çalışmalar başlatılmıştır. 22-23/02/2024 tarihlerinde proje alanındaki çığ alanlarında incelemelerde bulunmak üzere arazi etüdü gerçekleştirilmiştir. 2024 yılı Şubat ayında başlayan haritalama çalışmaları kapsamında; 1 adet çığ tehlike haritası 1 adet çığ tehlike değerlendirme projesi raporu hazırlanmıştır. "Erzurum ili Palandöken Kültür, Turizm, Koruma ve Gelişim Bölgesi Çığ Tehlike Değerlendirme Projesi" çalışmaları 2024 Mart ayında tamamlanmıştır.



Görsel-19. Erzurum ili Palandöken Kültür, Turizm, Koruma ve Gelişim Bölgesi Çığ Tehlike Değerlendirme Projesi, 2024

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Kayseri ili Erciyes (Hisarcık) Mah. Çığ Tehlike Değerlendirme Projesi
Türü	Çığ
Alt türü	Çığ Tehlike Değerlendirme
Ana proje / Alt proje	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Projesi / Erozyon, Sel, Çığ, Kaya Yuvarlanması ve Heyelanla Mücadele
Faaliyet Amacı/Hedefi	Kültür ve Turizm Bakanlığı "Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgelerinde ve Turizm Merkezlerinde Planlamaya ve Uygulamaya ilişkin Yönetmelik" in uygulanmasına dair yayınlanan (Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü) Genelge, Ek-1, 11.1. maddesi gereği, Kış Sporları Merkezlerinin İmar Planlarında kullanılmak üzere, kültür ve turizm koruma ve gelişim bölgelerinde çığ tehlike değerlendirme projesi hazırlama işi (Çığ Tehlike Haritası ve Tehlike Değerlendirmesi) Genel Müdürlüğümüzce yürütülmektedir. Çölleşme, erozyon ve iklim değişikliği ile mücadele etme kapsamında ihtiyaç duyulan turizm, koruma ve gelişim bölgeleri ile kış sporları alanlarında, imar planları vb. çalışmalarda kullanılmak üzere çığ tehlike haritaları hazırlayarak planlanacak alanlarda önceden çığdan kaçınılması gereken ve/veya önlem alınması gereken alanlar belirlenerek karar destek sağlanması amaçlanmaktadır. Bu projeler ile muhtemel çığ risklerine karşı, yerinde, zamanında kontrol ve müdahale için izleme ve risk değerlendirmesinin mümkün hale getirilmesi de hedeflenmektedir. Aynı zamanda, dağlık alanlardaki yaşam alanlarının daha güvenli hale getirilmesi ile hayvancılık, tarım, turizm gibi faaliyetlerin güvenle, sürdürülebilir ve sürekli olması hedeflenmektedir.
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Faaliyet kapsamında, Kayseri ili, Melikgazi ilçesi, Erciyes (Hisarcık) Mahallesi, 10792 Ada, 2 Parsel Turizm Alanında 2600 ha'lık alanı kapsayan çığ tehlike haritası ve raporu Bakanlığımız döner sermayesine yatırılan 166.785,58 TL ücret karşılığında Genel Müdürlüğümüzce hazırlanarak onaylanmıştır. Kayseri Büyükşehir Belediye Başkanlığı İmar ve Şehircilik Daire Başkanlığı'nın 13/03/2024 tarihli ve 472/6465 sayılı resmi talep yazısı ile çalışmalara başlanmıştır. 26/03/2024 tarihinde proje alanındaki çığ alanlarında incelemelerde bulunmak üzere arazi etüdü gerçekleştirilmiştir. 2024 yılı Mart ayında başlayan haritalama çalışmaları kapsamında; 1 adet çığ tehlike haritası 1 adet çığ tehlike değerlendirme projesi raporu hazırlanmıştır. "Kayseri ili, Melikgazi ilçesi, Erciyes (Hisarcık) Mahallesi, 10792 Ada, 2 Parsel Turizm, Koruma ve Gelişim Bölgesi Nazım İmar Planı Çığ Tehlike Değerlendirme Projesi" çalışmaları 2024 yılı Nisan ayında tamamlanmıştır.



Görsel-20. Kayseri ili Erciyes (Hisarcık) Mah. Çığ Tehlike Değerlendirme Projesi, 2024

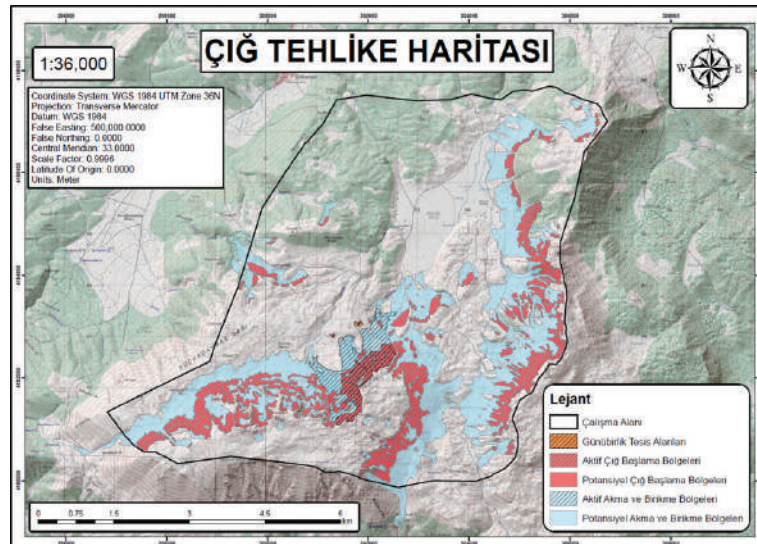
FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Mersin ili Tarsus ilçesi Karboğazı Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi Çığ Tehlike Değerlendirme Projesi
Türü	Çığ
Alt türü	Çığ Tehlike Değerlendirme
Ana proje / Alt proje	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Projesi / Erozyon, Sel, Çığ, Kaya Yuvarlanması ve Heyelanla Mücadele
Faaliyet Amacı/Hedefi	Kültür ve Turizm Bakanlığı "Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgelerinde ve Turizm Merkezlerinde Planlamaya ve Uygulamaya ilişkin Yönetmelik" in uygulanmasına dair yayınlanan (Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü) Genelge, Ek-1, 11.1. maddesi gereği, Kış Sporları Merkezlerinin İmar Planlarında kullanılmak üzere, kültür ve turizm koruma ve gelişim bölgelerinde çığ tehlike değerlendirme projesi hazırlama işi (Çığ Tehlike Haritası ve Tehlike Değerlendirmesi) Genel Müdürlüğümüzce yürütülmektedir. Çölleşme, erozyon ve iklim değişikliği ile mücadele etme kapsamında ihtiyaç duyulan turizm, koruma ve gelişim bölgeleri ile kış sporları alanlarında, imar planları vb. çalışmalarda kullanılmak üzere çığ tehlike haritaları hazırlayarak planlanacak alanlarda önceden çığdan kaçınılması gereken ve/veya önlem alınması gereken alanlar belirlenerek karar destek sağlanması amaçlanmaktadır. Bu projeler ile muhtemel çığ risklerine karşı, yerinde, zamanında kontrol ve müdahale için izleme ve risk değerlendirmesinin mümkün hale getirilmesi de hedeflenmektedir. Aynı zamanda, dağlık alanlardaki yaşam alanlarının daha güvenli hale getirilmesi ile hayvancılık, tarım, turizm gibi faaliyetlerin güvenli, sürdürülebilir ve sürekli olması hedeflenmektedir.
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Faaliyet kapsamında, Mersin ili Tarsus ilçesi Karboğazı Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesinde 3900 ha alanı kapsayan çığ tehlike haritası ve raporu Bakanlığımız döner sermayesine yatırılan 250.178,37 TL ücret karşılığında Genel Müdürlüğümüzce hazırlanarak onaylanmıştır. Mersin Büyükşehir Belediye Başkanlığı, Etüt ve Projeler Dairesi Başkanlığının 27/09/2024 tarihli ve 874401 sayılı resmi talep yazısı ile çalışmalara başlanmıştır. 31/10/2024 – 01/11/2024 tarihlerinde proje alanındaki çığ alanlarında incelemelerde bulunmak üzere arazi etüdü gerçekleştirilmiştir. 2024 yılı Kasım ayında başlayan haritalama çalışmaları kapsamında; 1 adet çığ tehlike haritası 1 adet çığ tehlike değerlendirme projesi raporu hazırlanmıştır. "Mersin ili Tarsus ilçesi Karboğazı Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi Çığ Tehlike Değerlendirme Projesi" çalışmaları 2024 yılı Aralık ayında tamamlanmıştır.



Görsel-22. Mersin Karboğazı Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi, 2024

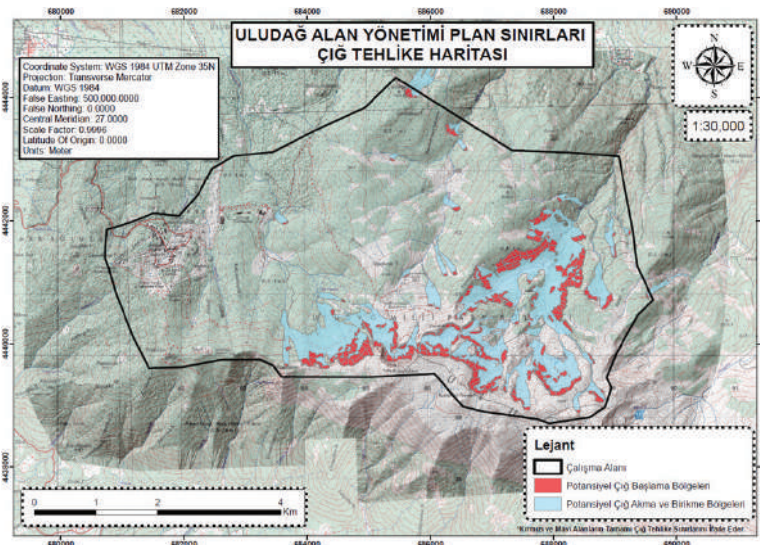
FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ	
Faaliyet Adı	Isparta ili Davraz Dağı Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi Çığ Tehlike Değerlendirme Projesi
Türü	Çığ
Alt türü	Çığ Tehlike Değerlendirme
Ana proje / Alt proje	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Projesi / Erozyon, Sel, Çığ, Kaya Yuvarlanması ve Heyelanla Mücadele
Faaliyet Amacı/Hedefi	Kültür ve Turizm Bakanlığı "Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgelerinde ve Turizm Merkezlerinde Planlamaya ve Uygulamaya ilişkin Yönetmelik" in uygulanmasına dair yayınlanan (Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü) Genelge, Ek-1, 11.1. maddesi gereği, Kış Sporları Merkezlerinin İmar Planlarında kullanılmak üzere, kültür ve turizm koruma ve gelişim bölgelerinde çığ tehlike değerlendirme projesi hazırlama işi (Çığ Tehlike Haritası ve Tehlike Değerlendirmesi) Genel Müdürlüğümüzce yürütülmektedir. Çölleşme, erozyon ve iklim değişikliği ile mücadele etme kapsamında ihtiyaç duyulan turizm, koruma ve gelişim bölgeleri ile kış sporları alanlarında, imar planları vb. çalışmalarda kullanılmak üzere çığ tehlike haritaları hazırlayarak planlanacak alanlarda önceden çığdan kaçınılması gereken ve/veya önlem alınması gereken alanlar belirlenerek karar destek sağlanması amaçlanmaktadır. Bu projeler ile muhtemel çığ risklerine karşı, yerinde, zamanında kontrol ve müdahale için izleme ve risk değerlendirmesinin mümkün hale getirilmesi de hedeflenmektedir. Aynı zamanda, dağlık alanlardaki yaşam alanlarının daha güvenli hale getirilmesi ile hayvancılık, tarım, turizm gibi faaliyetlerin güvenli, sürdürülebilir ve sürekli olması hedeflenmektedir.
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Faaliyet kapsamında, Isparta ili Davraz Dağı Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesinde 4800 ha'lık alanı kapsayan çığ tehlike haritası ve raporu Bakanlığımız döner sermayesine yatırılan 307.911,84 TL ücret karşılığında Genel Müdürlüğümüzce hazırlanarak onaylanmıştır. Isparta İl Özel İdaresi, İmar ve Kentsel İyileştirme Müdürlüğü'nün 19/07/2024 tarihli ve 53964 sayılı resmi talep yazısı ile çalışmalara başlanmıştır. 08/08/2024 tarihinde proje alanındaki çığ alanlarında incelemelerde bulunmak üzere arazi etüdü gerçekleştirilmiştir. 2024 yılı Temmuz ayında başlayan haritalama çalışmaları kapsamında; 1 adet çığ tehlike haritası 1 adet çığ tehlike değerlendirme projesi raporu hazırlanmıştır. "Isparta ili Davraz Dağı Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi Çığ Tehlike Değerlendirme Projesi" çalışmaları 2024 yılı Ekim ayında tamamlanmıştır.



Görsel-23. Isparta ili Davraz Dağı Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi Çığ Tehlike Haritası

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Bursa ili Uludağ Alan Yönetimi Planı Çığ Tehlike Değerlendirme Projesi
Türü	Çığ
Alt türü	Çığ Tehlike Değerlendirme
Ana proje / Alt proje	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Projesi / Erozyon, Sel, Çığ, Kaya Yuvarlanması ve Heyelanla Mücadele
Faaliyet Amacı/Hedefi	Kültür ve Turizm Bakanlığı "Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgelerinde ve Turizm Merkezlerinde Planlamaya ve Uygulamaya ilişkin Yönetmelik" in uygulanmasına dair yayınlanan (Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü) Genelge, Ek-1, 11.1. maddesi gereği, Kış Sporları Merkezlerinin İmar Planlarında kullanılmak üzere, kültür ve turizm koruma ve gelişim bölgelerinde çığ tehlike değerlendirme projesi hazırlama işi (Çığ Tehlike Haritası ve Tehlike Değerlendirmesi) Genel Müdürlüğümüzce yürütülmektedir. Çölleşme, erozyon ve iklim değişikliği ile mücadele etme kapsamında ihtiyaç duyulan turizm, koruma ve gelişim bölgeleri ile kış sporları alanlarında, imar planları vb. çalışmalarda kullanılmak üzere çığ tehlike haritaları hazırlayarak planlanacak alanlarda önceden çığdan kaçınılması gereken ve/veya önlem alınması gereken alanlar belirlenerek karar destek sağlanması amaçlanmaktadır. Bu projeler ile muhtemel çığ risklerine karşı, yerinde, zamanında kontrol ve müdahale için izleme ve risk değerlendirmesinin mümkün hale getirilmesi de hedeflenmektedir. Aynı zamanda, dağlık alanlardaki yaşam alanlarının daha güvenli hale getirilmesi ile hayvancılık, tarım, turizm gibi faaliyetlerin güvenle, sürdürülebilir ve sürekli olması hedeflenmektedir.
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Faaliyet kapsamında, Bursa ili Uludağ Kayak Merkezinde 3190 ha alanı kapsayan çığ tehlike haritası ve raporu Bakanlığımız Döner Sermayesine yatırılan 198.859,73 TL ücret karşılığında Genel Müdürlüğümüzce hazırlanarak onaylanmıştır. And Harita İmar Planlama ve İnşaat Mühendislik Ticaret Ltd. Şti.'nin 31/07/2024 tarihli ve 153 sayılı resmi talep yazısı ile çalışmalara başlanmıştır. 13/08/2024 – 14/08/2024 tarihlerinde proje alanındaki çığ alanlarında incelemelerde bulunmak üzere arazi etüdü gerçekleştirilmiştir. 2024 yılı Temmuz ayında başlayan haritalama çalışmaları kapsamında; 1 adet çığ tehlike haritası 1 adet çığ tehlike değerlendirme projesi raporu hazırlanmıştır. "Bursa ili Uludağ Alan Yönetimi Plan Sınırları Çığ Tehlike Değerlendirme Projesi" çalışmaları 2024 yılı Ekim ayında tamamlanmıştır.



Görsel-24. Bursa Uludağ alan Yönetimi Plan Sınırları Çığ Tehlike Haritası, 2024

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Potansiyel Çığ Başlama Bölgeleri Haritaları ve Sayısal Verilerin Güncellenmesi Projesi
Türü	Çığ
Alt türü	Çığ Başlama Bölgeleri
Ana proje / Alt proje	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Projesi / Erozyon, Sel, Çığ, Kaya Yuvarlanması ve Heyelanla Mücadele
Faaliyet Amacı/Hedefi	Genel Müdürlüğümüz ile Milli Savunma Bakanlığı Harita Genel Müdürlüğü arasında düzenlenmiş olan 'Potansiyel Çığ Başlama Bölgelerinin Haritalanması ve Paylaşımına Ait Protokol' gereği, çığ olaylarının yaşandığı ve yaşanması muhtemel olan 45 ilimize ilişkin potansiyel çığ başlama bölgeleri haritasının güncellenme çalışmaları başarı ile tamamlanmış olup; Jandarma Genel Komutanlığı, Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü ve Harita Genel Müdürlüğü başta olmak üzere ihtiyaç duyan kurum ya da kuruluşların hizmetine sunulmuştur. Bu çalışma, ülkemizde muhtemel çığ tehlikesi olan bölgelerde; güvenlik güçlerimiz tarafından yürütülen faaliyetler ile dağlık alanlarda yürütülen kültür ve turizm faaliyetlerinde ve yol güzergâhları boyunca muhtemel çığlardan sakınılması amacıyla hazırlanmıştır. Yerel yönetimler tarafından özellikle kış aylarında ve yoğun kar yağışı olan günlerde vatandaşlarımızın çığ konusunda uyarılması ve idari önlem alınması gereken bölgelerin belirlenmesinde kullanılması beklenilmektedir. Çığların nerelerden başlayacağını gösteren bu tematik harita ile çığ alan yönetiminde afetlerden sakınmada avantaj sağlayacaktır.
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Faaliyet kapsamında, güncellenen potansiyel çığ başlama bölgelerine ilişkin harita ve sayısal veriler, Jandarma Genel Komutanlığı ve Harita Genel Müdürlüğü ile paylaşılmasının yanı sıra, ilgili illerin Afet ve Acil Durum İl Müdürlüklerine Valilikler aracılığıyla iletilmiştir. Ayrıca bu veriler, Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü tarafından ulusal veri olarak yayımlanmış ve kullanıma sunulmuştur. Proje ihalesi 30.05.2024 tarihinde gerçekleştirilmiş olup bütçesi (KDV dâhil) 1.006.800 TL'dir. Potansiyel Çığ Başlama Bölgeleri Haritaları ve Sayısal Verilerin Güncellenmesi Hizmet Alımı İşi 27.06.2024 tarihinde başlamış ve 27.11.2024 tarihinde tamamlanarak Genel Müdürlüğümüze teslim edilmiştir. 2024 yılı Temmuz ayında başlayan potansiyel çığ başlama bölgelerine ilişkin harita ve sayısal verilerin güncellenmesi işi kapsamında; 1 adet Türkiye Potansiyel Çığ Başlama Bölgeleri Haritası ve Türkiye Potansiyel Çığ Başlama Bölgeleri sayısal verilerinin güncellenmesi tamamlanmıştır. "Potansiyel Çığ Başlama Bölgeleri Haritaları Verilerin Güncellenmesi Projesi" çalışmaları 2024 yılı Aralık ayında tamamlanmıştır.



Görsel-25. Türkiye Potansiyel Çığ Başlama Bölgeleri Haritası, 2024

SEL KONTROL FAALİYETLERİ

ÇEM
2024



FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Sivas ili Gemerek ilçesi Yeniçubuk Mah. Sel ve Erozyon Kontrol Projesi
Türü	Sel
Alt türü	Sel ve Erozyon Kontrolü
Ana proje / Alt proje	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Projesi / Erozyon, Sel, Çığ, Kaya Yuvarlanması ve Heyelanla Mücadele
Faaliyet Amacı/Hedefi	Çölleşme, erozyon ve iklim değişikliği ile mücadele etme kapsamında, yukarı havzada yer alan oyuntu ve dereciklerdeki kıyı oyulmaları, kıyı göçmeleri, kıyı kaymaları ile ana derelere gelen sel olayları sonucu meydana gelebilecek erozyon, toprak kaybı ve zararların (can ve mal kaybının) ortadan kaldırılması veya en az düzeye düşürülmesi hedeflenmektedir. Genel Müdürlüğümüz sorumluluğunda bulunan toprağın korunması, tabii kaynakların geliştirilmesi, erozyonla mücadele edilmesi ve sel kontrolü görevlerine katkıda bulunulması hedeflenmektedir.
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Faaliyet kapsamında, Gemerek Belediye Başkanlığı'nın talep yazısı üzerine Genel Müdürlüğümüzün 2024 programı dâhilinde Sivas ili Gemerek ilçesi Yeniçubuk Mahallesi Yukarı Havza Sel Kontrol Projesi hazırlama çalışmalarına başlanmıştır. Arazi büyüklüğü 222 ha'dır. Sivas ili Gemerek ilçesi Yeniçubuk Mahallesi Sel ve Erozyon Kontrol Projesi 04.07.2024 tarihinde ihale edilmiş olup 08.08.2024 tarihinde çalışmalarına başlanmıştır. Bu faaliyet kapsamında, çalışma alanı sınırları içerisindeki kıyı oyulmaları, kıyı göçmeleri, kıyı kaymaları ve oyuntu erozyonunu en aza indirmek için 10 adet harçlı ıslah sekisi, 16.80 km Buror Teras, 31.80 km Meror Teras, 9183.21 metre Galvanizli Kafes Tel Eşik ve ağaçlandırma için 24.867 adet fidan dikimi planlanmıştır. Çalışmalar 05/11/2024 tarihinde tamamlanmıştır.

**Görsel-26.** Sivas ili Gemerek ilçesi Yukarı Havza Sel Kontrol Projesi, 2024

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Bingöl ili Solhan ilçesi Asmakaya köyü Sel ve Erozyon Kontrol Projesi
Türü	Sel
Alt türü	Sel ve Erozyon Kontrolü
Ana proje / Alt proje	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Projesi / Erozyon, Sel, Çığ, Kaya Yuvarlanması ve Heyelanla Mücadele
Faaliyet Amacı/Hedefi	<i>Çölleşme, erozyon ve iklim değişikliği ile mücadele etme kapsamında yukarı havzada yer alan oyuntu ve dereciklerdeki kıyı oyulmaları, kıyı göçmeleri, kıyı kaymaları ile ana derelere gelen sel olayları sonucu meydana gelebilecek erozyon, toprak kaybı ve zararların (can ve mal kaybının) ortadan kaldırılması veya en az düzeye düşürülmesi hedeflenmektedir.</i>
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	<i>Bingöl ili Solhan ilçesi Asmakaya köyü Yukarı Havza Sel ve Erozyon Kontrol Projesi kapsamında 170 ha alandaki çalışmalar neticesinde oyuntu ıslahının yoğunluk teşkil edeceği alanlarda toplamda 12 (on iki) adet güçlü enine yapı olarak ıslah sekisi ve 1327 adet kafes tel eşik yapılması planlanmıştır.</i>



Görsel-27. Bingöl ili Solhan ilçesi Asmakaya köyü sel riski altında olan yerleşim yerine bir örnek, 07.08.2024

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ	
Faaliyet Adı	Gümüşhane ili Kelkit ilçesi Yılanlı Mevkii Sel Kontrol Projesi 1. Kısım Uygulama İşİ (Faz-1)
Türü	Sel
Alt türü	Sel Kontrol Uygulama
Ana proje / Alt proje	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Projesi / Erozyon, Sel, Çığ, Kaya Yuvarlanması ve Heyelanla Mücadele
Faaliyet Amacı/Hedefi	<i>İklim değişikliği kaynaklı ani ve düzensiz yağış rejiminden doğan selleri engellemek ve/veya azaltmak,</i> <i>Sel afetlerinden doğabilecek can ve mal kayıplarının önüne geçmek,</i> <i>Yüzeysel akışla meydana gelen erozyonlarda toprağın korunmasını sağlamak,</i> <i>Çölleşme, erozyon ve iklim değişikliği ile mücadele etme kapsamında karbon yutak alanı varlığımızın artırılması, bu hususta kamu kurumlarının örnek teşkil edecek hale getirilmesi.</i> <i>Genel Müdürlüğümüz sorumluluğunda bulunan toprağın korunması, tabii kaynakların geliştirilmesi, erozyonla mücadele edilmesi ve sel kontrolü görevlerine katkıda bulunulması hedeflenmektedir.</i>
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	<i>Gümüşhane ili Kelkit ilçesi Yılanlı Mevkii Sel Kontrol Projesi 1. Kısım Uygulama İşİ kapsamında sel kontrolüne yönelik 4 adet Harçlı Islah Sekisi ve hem sel hem de erozyon kontrolüne yönelik 250 metre kafes tel eşik uygulaması yapılmıştır.</i> <i>2023 yılı yatırım programı kapsamında yapılan Gümüşhane ili Kelkit ilçesi Yılanlı Mevkii Sel Kontrol Projesi 13/08/2024 tarihinde 1. Kısım olarak ihale edilmiş olup 11/26/2024 tarihinde 1. Kısım uygulaması sona ermiştir.</i>

**Görsel-28.** 7 Numaralı HIS ve Kelkit İlçe Merkezi.

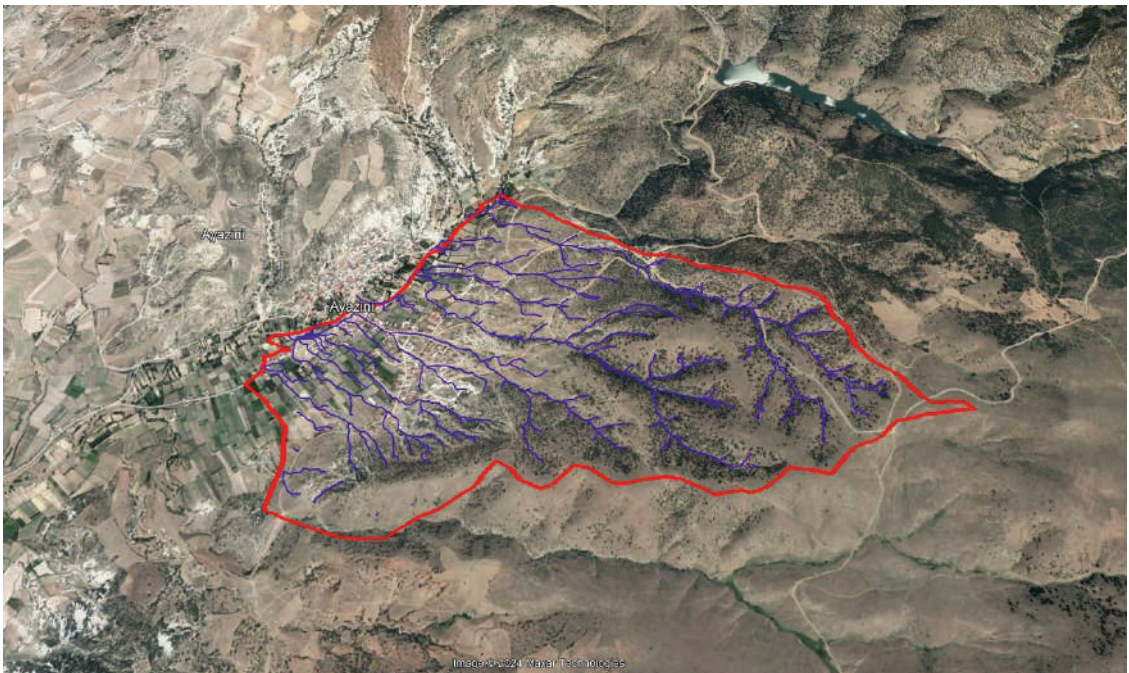
FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Tunceli ili Pertek ilçesi Yalınkaya köyü Yukarı Havza Sel ve Erozyon Kontrol Projesi
Türü	Sel
Alt türü	Sel ve Erozyon Kontrolü
Ana proje / Alt proje	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Projesi / Erozyon, Sel, Çığ, Kaya Yuvarlanması ve Heyelanla Mücadele
Faaliyet Amacı/Hedefi	<i>Çölleşme, erozyon ve iklim değişikliği ile mücadele etme kapsamında yukarı havzada yer alan oyuntu ve dereciklerdeki kıyı oyulmaları, kıyı göçmeleri, kıyı kaymaları ile ana derelere gelen sel olayları sonucu meydana gelebilecek erozyon, toprak kaybı ve zararların (can ve mal kaybının) ortadan kaldırılması veya en az düzeye düşürülmesi hedeflenmektedir.</i>
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	<i>Tunceli ili Pertek ilçesi Yalınkaya köyü Yukarı Havza Sel ve Erozyon Kontrol Projesi 305 ha alanda yapılan çalışmalar neticesinde oyuntu ıslahının yoğunluk teşkil edeceği alanda toplam 4 adet güçlü enine yapı olarak ıslah sekisi, 166 adet kuru duvar eşik, 1079 adet kafes tel eşik ve 2058 adet meşe ve badem tohumun dikilmesi planlanmıştır.</i>

**Görsel-29.** Tunceli ili Pertek ilçesi Yalınkaya köyü sel riski altında olan yerleşim yerine bir örnek, 08.08.2024

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Afyonkarahisar ili İhsaniye ilçesi Ayazini köyü Havzası Revize Sel Kontrol Projesi
Türü	Sel
Alt türü	Sel Kontrol
Ana proje / Alt proje	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Projesi / Erozyon, Sel, Çığ, Kaya Yuvarlanması ve Heyelanla Mücadele
Faaliyet Amacı/Hedefi	Çölleşme, erozyon ve iklim değişikliği ile mücadele etme kapsamında yukarı havzada yer alan oyuntu ve dereciklerdeki kıyı oyulmaları, kıyı göçmeleri, kıyı kaymaları ile ana derelere gelen sel olayları sonucu meydana gelebilecek erozyon, toprak kaybı ve zararların (can ve mal kaybının) ortadan kaldırılması veya en az düzeye düşürülmesi hedeflenmektedir. Ayazini köyünde yaşanan sel felaketinden dolayı ilk plan 15.08.2018 tarihinde saha çalışmaları yapılarak tanzim edilmiştir. Yapılan arazi incelemeleri sonucunda Ayazini köyü havzasında sel kontrol projesi yapılmasının gerekli olduğu anlaşılmış olup yapılması planlanan ek yeni yapıların projesi Orman Genel Müdürlüğü'nün talebi üzerine Genel Müdürlüğümüz tarafından revize proje yapılmıştır.
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Afyonkarahisar ili İhsaniye ilçesi Ayazini köyü Havzası Sel Kontrol Projesinin genel alanı 376,37 ha'dır. Faaliyet kapsamında oyuntu ıslahına yönelik 6 adet harçlı ıslah sekisi ve 21 adet miks eşik planlanmıştır. Çalışmalar 07.06.2024 tarihinde tamamlanmış olup Orman Genel Müdürlüğüne teslim edilmiştir. OGM tarafından 2024 yılı sonu itibarı ile uygulanmıştır.



Görsel-30. Proje Sahası Uydu Görüntüsü.

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Isparta ili Gelendost ilçesi Hacılar köyü Yukarı Havza Sel Kontrolü Uygulama Projesi
Türü	Sel
Alt türü	Sel Kontrol
Ana proje / Alt proje	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Projesi / Erozyon, Sel, Çığ, Kaya Yuvarlanması ve Heyelanla Mücadele
Faaliyet Amacı/Hedefi	<i>Çölleşme, erozyon ve iklim değişikliği ile mücadele etme kapsamında yukarı havzada yer alan oyuntu ve dereciklerdeki kıyı oyulmaları, kıyı göçmeleri, kıyı kaymaları ile ana derelere gelen sel olayları sonucu meydana gelebilecek erozyon, toprak kaybı ve zararların (can ve mal kaybının) ortadan kaldırılması veya en az düzeye düşürülmesi hedeflenmektedir.</i>
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	<i>Proje sahası 328,11 ha büyüklüğünde alanı kapsamaktadır. Faaliyet kapsamında çalışılan alandaki kıyı oyulmaları, kıyı göçmeleri, kıyı kaymaları ve oyuntu erozyonunu en aza indirmek için 11 adet harçlı ıslah sekisi, 10 adet 111 m³ miks eşik, 3 adet açık kasis, 1+281 metre servis yolu ve 15 hektar sahada ağaçlandırma yapılması planlanmıştır. Çalışma 16.12.2024 tarihinde tamamlanmış olup ilgili kurumlara gönderilmiştir.</i>

**Görsel-31.** Proje Sahası Uydu Görüntüsü.

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Kayseri İli Pınarbaşı İlçesi Seyhan Havzası Zamantı Irmağı Entegre Baraj Havzası Rehabilitasyon Projesi
Türü	Havza Rehabilitasyonu
Alt türü	Entegre Mikro Havza Rehabilitasyon Projeleri Hazırlama
Ana proje / Alt proje	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Projesi / Erozyon, Sel, Çığ, Kaya Yuvarlanması ve Heyelanla Mücadele
Faaliyet Amacı/Hedefi	<i>Havza bütünlüğünü dikkate alarak; orman, mera, toprak ve su kaynaklarının sürdürülebilir kullanımının sağlanması, çeşitli gelir getirici ve refah artırıcı faaliyetlerle yöredeki hayat kalitesinin ve gelir seviyesinin artırılarak tabii kaynaklar üzerindeki baskının hafifletilmesi, bozulan tabii dengenin rehabilite edilerek meydana gelen ya da gelmesi muhtemel tabii afetlere karşı tedbirlerin alınması, iklim değişikliğinden kaynaklı küresel ısınmadan doğacak değişikliklere karşı uyum sağlanması, arazi tahribatının dengelenmesi, biyolojik çeşitliliğin geliştirilmesi ve toprak organik karbonun tutumunun yükseltilmesi amaçları doğrultusunda projeler hazırlanması.</i>
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	<i>Proje; Seyhan Havzasında Kayseri İli Pınarbaşı İlçesinin Avşarpotuklu, Büyükpotuklu, Küçükpotuklu, Kılıçmehmet, Yağlıpınar, Yusufklar, Emeğil ve Fakiekcinciliği mahallelerini kapsayan 8 yerleşim yerinde 13.00 hektarlık sahada Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımının sağlanması ve doğal kaynaklar üzerindeki baskının hafifletilmesi amacıyla, bölgesel iklim koşulları, yerel ekosistem ve ekonomik yapılar göz önünde bulundurularak hazırlanmıştır.</i> <i>Proje kapsamında; 44 Km Servis Yolu 85.424 adet Çukur, 1000 km Buror Teras, 262 km Meror Teras, 55.000 adet Karaçam, 120.000 Sarıçam, 365.000 Sedir, 210.000 Kızılağaç ve 85.000 Gelir Getirici Tür(Kuşburnu vb.) olmak üzere toplamda yaklaşık 835.000 adet fidan dikimi ve 445 kg tohum ekimi planlanmıştır.</i> <i>Ayrıca, 30 km uzunluğunda sel oyuntu etüt çalışması ve proje sahasının tamamında erozyon taraması, her bir mahallede ayrı ayrı sosyo-ekonomik durum analizi anketleri ve sorun-çözüm odaklı bilgilendirme toplantıları yapılmıştır.</i>

**Görsel-32.** Kayseri, Pınarbaşı, Kasım-2024.

KAPASİTE GELİŞTİRME VE AR-GE FAALİYETLERİ

ÇEM Genel Müdürlüğü'nün hedeflerine ulaşabilmesi için hem ulusal hem de uluslararası düzeyde teknik ve politik ortaklıkların geliştirilmesi; belirlenen stratejik hedeflerin teknik kapsamda uygulanmasına olanak sağlayacak proje ve programların oluşturulması büyük önem taşımaktadır. Bu amaçla Proje Geliştirme Ofisi kurulmuştur. Bu ofisin temel görevleri şunlardır:

- Genel Müdürlüğün sorumluluk alanlarına ilişkin faaliyetler için ulusal ve uluslararası düzeyde kredi, fon ve diğer mali kaynakların bilgilerini ve prosedürleri derlemek,
- Hibe sağlayan finansman kanallarını ve başvuru prosedürlerini analiz ederek bu bilgiler doğrultusunda ilgili birimleri yönlendirmek,
- Genel Müdürlüğün sorumlulukları ve yeni politika ile uygulamalar ekseninde projeler geliştirmek,
- Ulusal ve uluslararası kuruluşlarla iş birliği içinde proje ve ortaklık bazlı çalışmalar gerçekleştirme sürecine destek vermek,
- İlgili kurumlardan alınan bilgilerle sorumluluk alanlarına yönelik kısa ve uzun vadeli yatırım programlarını planlanmasına katkı sağlamak
- Toplanan verileri ve proje taslaklarını düzenli aralıklarla Genel Müdürlük birimleriyle paylaşmak,
- Çölleşme, arazi tahribatı ve kuraklık konularında yerli ve yabancı yatırımcılara teknik destek sunmak,
- Avrupa Birliği ile mali ilişkilerin yönetiminde temas noktası olarak görev almak, operasyonel programları araştırmak ve uygulayıcı bakanlıklarla etkili iletişim sağlamak.

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Fırat-Dicle Havzası Kum ve Toz Fırtınaları Kaynak Alanlarının İncelenmesi Projesi (FDH-KTF)
Türü	İzleme ve Değerlendirme
Alt türü	Yazılım Geliştirme
Ana proje / Alt proje	Doğal Kaynakların İzlenmesi ve Değerlendirilmesi/ Fırat-Dicle Havzaları Kum ve Toz Kaynak Alanlarının Değişimlerinin İncelenmesi
Faaliyet Amacı/Hedefi	<i>Bu faaliyetin temel amacı Fırat-Dicle Havzası (FDH) içerisinde belirlenmiş olan pilot sahada yapay zekâ ve uzaktan algılama teknolojisi ile arazi örtüsü sınıf haritasını üretecek yazılım geliştirilmesidir. Projenin hedefleri ise 1-) Uydu verilerinin indirilmesi, 2-) Derin öğrenme algoritmalarının geliştirilmesi, 3-) Modelin eğitilmesi ve doğrulanması, 4-) Sonuç haritalarının üretilmesidir.</i>
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	<i>KTF birçok faktörden etkilenmektedir ve bu faktörlere belirleyiciler (drivers) denilmektedir. KTF belirleyicilerinin en önemli bir unsuru ise arazi tahribatı ile sonuçlanabilen arazi örtüsü değişimidir. Bu tahrip olmuş alanlar diğer belirleyicilerin de etkisi ile kalıcı veya mevsimlik antropojenik toz kaynak alanı olabilmektedir. FDH yüz ölçümü ülkemiz yüzölçümünden büyük olduğu için ilk önce pilot bir sahada arazi örtüsü sınıflandırma analizlerinin yapılması planlanmıştır. Bu kapsamda 30.824 km2 alana sahip bir pilot saha belirlenmiştir (Şekil 1). Hizmet alımının ilk kapsamında uydu verilerinin indirilmesi işlemi yapılmıştır. 2023 ve 2020 yılı için Sentinel ve Landsat, 1995 ve 2010 yılları için ise Landsat görüntüleri indirilmiş, atmosferik düzeltmeleri yapılmış ve birleştirilmiştir. 2023 yılı için indirilen uydu görüntüleri için denetimsiz öğrenme ile benzer alanlar belirlenmiş ve 10 sınıfta etiketleme yapılmıştır. Bu etiket verileri kullanılarak MobileNet ve Resnet50 derin öğrenme modelleri eğitilmiştir. 2023 yılı için yapılan bu analizler ile farklı uydu görüntülerinin ve modellerin arazi örtüsü sınıflandırmada başarıları karşılaştırılmıştır. Proje sonucunda ilgili derin öğrenme kodları alınmıştır. Yüksek donanım gücü isteyen bu modellerin çalıştırılması ile diğer yıllara ait analizlerin yapılması, mevcut modellerin geliştirilmesi ve farklı modellerin denenmesi yapılacaktır. Bu hizmet alımı çıktıları FDH tüm alanı için yapılacak çalışmalara öncülük edecektir.</i>

**Görsel-33.** Fırat-Dicle Havzası ve Pilot Saha



FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Kurak ve Yarı Kurak Alanların Bitkilendirme/Ağaçlandırma Çalışmalarında Farklı Su Hasadı Tekniklerinin Etkinliğinin Belirlenmesi Projesi
Türü	Kapasite Geliştirme
Alt türü	Ar-Ge
Ana proje / Alt proje	-
Faaliyet Amacı/Hedefi	Orman dışı alanlarda olası karbon ağaçlandırmaları/yeniden bitkilendirme ve/veya karbon tarımı uygulamaları yapıldığında biokütlede tutum sağlanacak karbon miktarının uygun karma metodolojileri de kullanmak suretiyle değerlendirilmesi, kredilendirme ve sertifikasyona uygunluk fizibilitesinin ortaya konulması
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Ülkemizde Orman Dışı Alanlarda, Özel ve/veya Tüzel Kişiler tarafından oluşturulacak karbon kredilendirme ve sertifikalandırmaya konu olabilecek yeni olası karbon yutak alanlarının potansiyelini ve yöntemlerini belirlemek, hukuksal açıdan gereklilikleri ortaya koymak ve bu yutakların kapasitelerinin hesaplanmasına yönelik, orman dışı alanlarda olası karbon ağaçlandırmaları/yeniden bitkilendirme ve/veya karbon tarımı uygulamaları yapıldığında biokütlede tutum sağlanacak karbon miktarının uygun karma metodolojileri de kullanmak suretiyle değerlendirilmesi, kredilendirme ve sertifikasyona uygunluk fizibilitesinin ortaya konulmasına ve ulusal standart oluşturulması amacıyla "Orman Dışı Alanlarda, Özel ve/veya Tüzel Kişiler Tarafından Oluşturulacak Yeni Karbon Yutak Alanları Tesisinin, Karbon Kredilendirme ve Sertifikalandırmaya Uygunluğunun Araştırılması ve Geliştirilmesi (AR-GE) Projesi" gerçekleştirilmiştir.

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Kurak ve/veya Yarı Kurak Alanların Restorasyonunda Farklı Su Hasadı Tekniklerinin Etkinliğinin Belirlenmesi Projesi: Ankara Örneği
Türü	Kapasite Geliştirme
Alt türü	Ar-Ge
Ana proje / Alt proje	-
Faaliyet Amacı/Hedefi	Ülkemizin yarıdan fazlasını içeren kurak ve yarı kurak alanların sürdürülebilir yönetimi adına, su hasadı yöntemlerinin toprak su bütçesine katkısı ve yıl içi toprak nem değişiminin belirlenebilmesi
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Proje kapsamında öncelikle deneme deseni kurulmuş, elektronik ölçüm cihazları ile bitkilendirme çalışmaları tamamlanmıştır. Projede; 72 adet Negarim tipi su hasadı yöntemi, 78 adet Yarımay tipi su hasadı yöntemi ile 72 adet Kontrol parseli oluşturulmuş, bu parseller üzerine Ilgın ve Atriplex (Tuz Çalısı) bitkileri dikilmiş ayrıca topraktaki nem değeri ve değişimini günlük olarak ölçen sensörler ve veri toplama setleri denem alanına yerleştirilmiştir. 2024 yılı içerisinde izleme ve değerlendirme çalışmaları sürdürülmüştür.

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

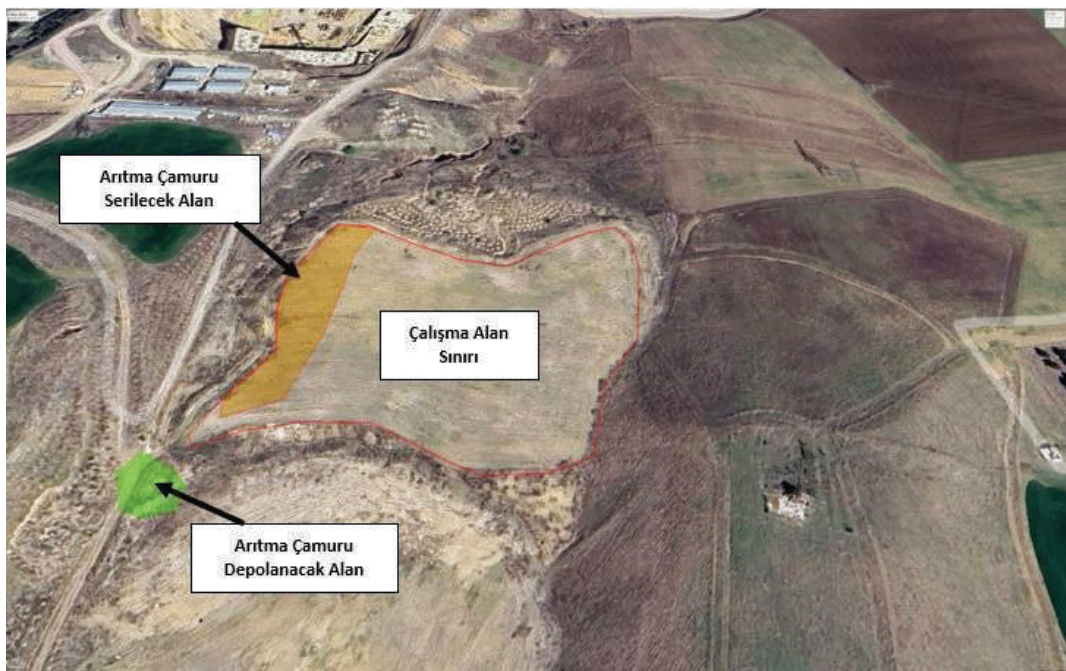
Faaliyet Adı	Kent Peyzajında Kullanılabilecek Doğal Bitki Rehberi
Türü	Kapasite Geliştirme
Alt türü	Ar-Ge
Ana proje / Alt proje	-
Faaliyet Amacı/Hedefi	Ülkemizde yeşil alanların bitkisel tasarımında; iklim değişikliğine dayanıklı doğal türlerin tercih edilmesine yönelik duyarlılığın artırılması amacıyla Türkiye'nin dört bir yanındaki yerel bitki örtüsü incelenerek, tüm kentlerimizin iklim ve ekolojik özelliklerine uygun doğal bitki türlerinin belirlenmesi ve peyzaj çalışmalarında bu bitkilerin nasıl kullanılabileceği konusunda pratik bilgiler sunulması
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Günümüzün hızla kentleşen dünyasında, şehirlerimizin yeşil alanları ve doğal peyzajları, insan sağlığı ve çevre sürdürülebilirliği açısından hiç olmadığı kadar büyük bir önem kazanmıştır. Kentsel yeşil alanlar, oksijen kaynağı olması, açık havadan faydalanma imkânı sağlaması, kent içi hava akımı sağlaması, gürültü, toz ve zararlı gazları absorbe etmesi, doğal aydınlatma boşlukları oluşturması gibi ekolojik faydalarının yanı sıra kentlerde yaşayan insanlarımızın psikolojik ve fiziksel sağlığının iyileştirilmesi gibi konularda da anahtar roller üstlenmektedir. Ülkemiz 12000'in üzerinde bitki taksonu ve 3000'den fazla endemik bitki türü ile floristik açıdan zengin ülkeler arasında yer almakta olup önemli bir potansiyele sahiptir. Ancak, , doğal bitki örtüsü oldukça zengin olmasına rağmen kentsel peyzaj alanlarında bu türlerin kullanımına yönelik çalışmalar istenilen seviyeye çıkarılamamıştır. Kent Peyzajı uygulamalarda kullanılan bitkilerin büyük bir kısmını hala yabancı orijinli egzotik bitki türleri oluşturmaktadır. Her bir ilimiz için doğal bitkilerin kentsel peyzajda nasıl kullanılabileceğine dair detaylı bilgiler sunulduğu bu rehberle, iklim değişikliği, çölleşme ve erozyonla mücadele kapsamında, kentsel peyzaj düzenlemelerinde, yöreye özgü ve çevre koşullarına adaptasyon sorunu olmayan doğal bitki türlerinin tercih edilmesi teşvik edilerek, peyzaj uygulamalarının başarısını arttırmak ve uygulamaların maliyetlerini azaltarak aynı zamanda sürdürülebilir kalkınmaya da katkı sağlanması hedeflenmiştir



Görsel-34. Fırat-Dicle Havzası ve Pilot Saha

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Ankara ili Pursaklar ilçesi Eysel-Kentsel Arıtma Çamurlarının Marjinal ve Bozulmuş Sahaların Islahına Yönelik Kullanım İmkânlarının Değerlendirilmesi İle Toprak ve Bitki Gelişimine Etkisinin Araştırılması Projesi
Türü	Kapasite Geliştirme
Alt türü	Model Saha Uygulamaları / Ar-Ge
Ana proje / Alt proje	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Projesi / Erozyon, Sel, Çığ, Kaya Yuvarlanması ve Heyelanla Mücadele
Faaliyet Amacı/Hedefi	<i>Ülkemizde bulunan toprakların organik madde açısından oldukça fakir olduğu göz önünde bulundurularak, Ankara'nın Pursaklar ilçesinde bulunan marjinal bir sahadaki inşaat molozlarının arıtma çamuru ile rehabilite edilebilme imkanlarının araştırılması hedeflenmektedir. Bozulmuş veya bitkilendirmenin zor olduğu sahaların rehabilite edilerek kazanılması ve aynı zamanda günümüzde büyük bir sorun haline gelen arıtma çamurlarının değerlendirilebilme imkânlarının araştırılması sağlanacaktır.</i>
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	<i>Genel Müdürlüğümüz 2024 Yılı Yatırım Programında 2024A05-229765 proje numaralı projemizin tel kafes yapımı ve arazi hazırlığı (Faz-I) aşamalarını içeren kısmı 04.12.2024 tarihinde sözleşme yapılarak hizmet alımı yoluyla yapılmıştır. Ankara ili Pursaklar ilçesinde bulunan deneme alanının kafes tel ihata, demir kapı yapımı, gerekli malzeme alımı, herrek ve naylon branda temini işleri yapılmıştır.</i>

**Görsel-35.** Proje Sahası Uydu Görüntüsü.

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Orta Asya ve Türkiye'de Kurak Alanlarda Entegre Doğal Kaynak Yönetimi Projesi (CACILM 2) Kapsamında Teknik Çalışma Programı Düzenlenmesi
Türü	Kapasite Geliştirme
Alt türü	Çalıştay/Seminer/Toplantı/Etkinlikler
Ana proje / Alt proje	-
Faaliyet Amacı/Hedefi	Çölleşme ve erozyonla mücadele konusunda eğitim ve etkinlikler düzenlenerek çevre bilincinin geliştirilmesi
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü tarafından 2018-2024 yılları arasında yürütülen ve Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) tarafından desteklenen "Orta Asya ve Türkiye'de Kurak Alanlarda Entegre Doğal Kaynak Yönetimi Projesi (CACILM-2)" başarıyla tamamlanmıştır. Türkiye, Kazakistan, Kırgızistan, Özbekistan, Tacikistan ve Türkmenistan'ın işbirliğiyle yürütülen projede, çölleşme, arazi bozulması ve kuraklık gibi çevresel sorunlara yönelik çözümler geliştirilmiş, Türkiye'nin kapasite geliştirme ve eğitim desteği önemli kazanımlar sağlamıştır. Kapanış Toplantısı ve Proje Değerlendirmesi Özbekistan'da düzenlenen kapanış toplantısında, Türkiye'nin çevresel işbirliklerine açık olduğu ve küresel sorunlara çözüm sağlamak için gereken desteği sunmaya hazır olduğu belirtilmiştir. Çölleşmeyle mücadele, doğal kaynak yönetimi ve karar destek sistemleri gibi konularda bölgesel işbirliğinin önemi vurgulanmış, havza bazlı çölleşme yönetimi eylem planlarının hazırlanması gerektiği ifade edilmiştir. Proje sürecinde gerçekleştirilen eğitimler, çalıştaylar ve teknik incelemelerle doğal kaynakların korunması ve çölleşmeyle mücadele kapsamında geliştirilen izleme sistemleri detaylı şekilde değerlendirilmiştir. Projenin Sonuçları ve Gelecek Perspektifleri Proje boyunca kazanılan tecrübeler, Türkiye'nin gelecekte benzer işbirliklerini geliştirme kapasitesini artırmıştır. Toplantıda ayrıca karbon ayak izini azaltmayı hedefleyen gönüllü karbon piyasasının (VCM) Kazakistan ve Özbekistan'da uygulanmaya başlandığı belirtilmiştir. Türkmenistan ve Özbekistan'da toprak organik karbon çalışmaları ve iklim değişikliğiyle mücadelede uluslararası işbirlikleri ele alınmış, proje bölgesel ve küresel çevresel sorunlarla mücadelede önemli bir adım olmuştur.



Görsel-36. CACILM-2 Kapanış Toplantısı,Özbekistan

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Kentsel Yeşil Alanların Sürdürülebilir Yönetimi Çalıştayı
Türü	Kapasite Geliştirme
Alt türü	Çalıştay/Seminer/Toplantı/Etkinlikler
Ana proje / Alt proje	-
Faaliyet Amacı/Hedefi	Çölleşme ve erozyonla mücadele konusunda eğitim ve etkinlikler düzenlenerek çevre bilincinin geliştirilmesi
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	İklim değişikliği, insanlığın karşı karşıya olduğu en büyük sorunlardan biri olup yalnızca çevreyi değil birçok sektörü ve özellikle şehirleri derinden etkilemektedir. Bu kapsamda, kentsel yeşil alanların sürdürülebilir yönetimine dair strateji ve politikalar geliştirilmesi amacıyla, ilgili bakanlık birimleri, üniversiteler ve yerel yönetimlerin katılımıyla bir çalıştay düzenlenmiştir. 02-04 Şubat 2024 tarihlerinde Kayseri’de gerçekleştirilen çalıştayda, büyükşehir ve il belediyelerinin ilgili birimleri, davetli kurumlar ve sivil toplum kuruluşları bir araya gelmiştir. Çalıştayı açılışının ardından, teknik oturumlarla kentsel yeşil alanların değişikliği bağlamında önemi tartışılmıştır. Faaliyetler ve Çalıştay İçeriği Çalıştayda beş ayrı oturum düzenlenmiş, aşağıdaki temalar ele alınmıştır: • İklim Değişikliği ve Bitki Materyali • Kentsel Alanlarda Yeşil Altyapılar • Toplanma Alanları ve Deprem Parkları • Yeşil Alanların Karbon Stokuna Etkileri Oturumlarda akademisyenler tarafından sunumlar yapılmış ve katılımcıların görüşleri alınmıştır. Çalıştay, yerel yönetimlerin kentsel yeşil alanların sürdürülebilir yönetimi konusundaki kapasitelerini artırmayı hedeflemiş ve değişikliğiyle mücadelede işbirliği için bir zemin oluşturmuştur.



Görsel-37. Kentsel Yeşil Alanların Sürdürülebilir Yönetimi Çalıştayı Oturumu, Kayseri, 02 Şubat 2024.

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Kayseri ili Erciyes Dağı, Tekir Yaylası ve Çevresi Karbon Yutak Alan Ağaçlandırması Töreni
Türü	Kapasite Geliştirme
Alt türü	Çalıştay/Seminer/Toplantı/Etkinlikler
Ana proje / Alt proje	-
Faaliyet Amacı/Hedefi	Çölleşme ve erozyonla mücadele konusunda eğitim ve etkinlikler düzenlenerek çevre bilincinin geliştirilmesi
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Erciyes Dağı, 2000'lerden itibaren kayak merkezi haline getirilerek turizme kazandırılmıştır. Günümüzde bölge, yılda 2.5 milyon ziyaretçi ağırlayarak Kayseri'nin ekonomik ve ticari hayatına katkı sağlamaktadır. Bugüne kadar bölgede 7 milyona yakın ağaç dikilmiş olup, bu çalışmalar gelecek nesiller için temiz bir çevre bırakma hedefini taşımaktadır. Ağaçlandırma, çevresel değerlerin korunması ve sürdürülebilirlik açısından büyük önem taşımaktadır. Erciyes Dağı, Tekir Yaylası ve çevresinde 271 bin 500 fidanın dikimiyle karbon yutak alanı oluşturma çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'na bağlı Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü ile Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü öncülüğünde, Kayseri Büyükşehir Belediyesi ve Talas Belediyesi işbirliğiyle düzenlenen etkinlikte, 10'dan fazla türde bitkinin üç farklı sahada dikimi yapılmıştır. Bu ağaçlandırma çalışmaları, bölgenin doğal güzelliklerini artırmak ve karbon emisyonlarını azaltmak amacıyla gerçekleştirilmiştir. Fidanlar, hava kalitesini iyileştiren ve karbon emisyonlarını emen bir ekosisteme katkı sunacaktır. Proje, erozyonla mücadele ve yeşil alanların artırılmasında önemli bir adım olmuştur.



Görsel-38. Kayseri ili Erciyes Dağı, Tekir Yaylası ve Çevresi Karbon Yutak Alan Ağaçlandırması Töreni, Kayseri, 21 Nisan 2024.

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Merkez ve Taşra Teşkilatı Koordinasyon ve Proje Değerlendirme Toplantısı
Türü	Kapasite Geliştirme
Alt türü	Çalıştay/Seminer/Toplantı/Etkinlikler
Ana proje / Alt proje	-
Faaliyet Amacı/Hedefi	<i>Hizmet İçi Eğitim ve Toplantılar Düzenlenerek Kurumsal Kapasitenin Geliştirilmesi</i>
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü tarafından, 3-5 Temmuz 2024 tarihlerinde Konya ilinde “Merkez ve Taşra Teşkilatı Koordinasyon ve Proje Değerlendirme Toplantısı” düzenlenmiştir. Toplantıya merkez teşkilatı yöneticileri, uzmanlar, Yıldız Teknik Üniversitesi Öğretim Görevlisi Prof. Dr. Mustafa VAR ve taşra teşkilatı şube müdürleri katılmıştır. Toplantının amacı, Genel Müdürlüğümüz hizmet birimleri ve taşra teşkilatları arasında koordinasyonun artırılması ve ekolojik koruma alanlarıyla ilgili yapılan projelerin değerlendirilmeleridir. Bakanlık uhdesinde bulunan hazineye ait taşınmazlarda ağaçlandırma/bitkilendirme faaliyetleriyle karbon tutulumunu artırmak, yeni yutak alanları oluşturmak ve yeşil kalkınma yolunda gelir getirici ağaçlandırma projelerinin sayısını artırmak hedeflenmiştir. Bu faaliyetlerle ekonomiye ve istihdama katkı sağlanması amaçlanmıştır. Toplantıya 14 farklı ilde kurulan Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Şube Müdürlükleri ve ilgili Şube Müdürleri katılarak, mevcut projeler hakkında bilgi alışverişinde bulunmuş ve koordinasyon süreçlerinin güçlendirilmesi için önerilerde bulunulmuştur.



Görsel-39. Merkez ve Taşra Teşkilatı Koordinasyon ve Proje Değerlendirme Toplantısı, Konya, 3 Temmuz 2024.

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Orman Dışı Alanlarda, Özel ve/veya Tüzel Kişiler Tarafından Oluşturulacak Yeni Karbon Yutak Alanları Tesisinin, Karbon Kredilendirme ve Sertifikalandırmaya Uygunluğunun Araştırılması ve Geliştirilmesi (AR-GE) Projesi Açılış Çalıştayı
Türü	Kapasite Geliştirme
Alt türü	Çalıştay/Seminer/Toplantı/Etkinlikler
Ana proje / Alt proje	-
Faaliyet Amacı/Hedefi	Çölleşme ve erozyonla mücadele konusunda eğitim ve etkinlikler düzenlenerek çevre bilincinin geliştirilmesi
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü ile iklim Değişikliği Başkanlığı tarafından yürütülen 'Orman Dışı Alanlarda, Özel ve/veya Tüzel Kişiler Tarafından Oluşturulacak Yeni Karbon Yutak Alanları Tesisinin, Karbon Kredilendirme ve Sertifikalandırmaya Uygunluğunun Araştırılması ve Geliştirilmesi (AR-GE) Projesi'nin açılış çalıştayı, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi ev sahipliğinde gerçekleştirilmiştir. Çalıştaya kamu kurum ve kuruluşları, sivil toplum kuruluşları ve akademisyenler katılım sağlamıştır. Çalıştay açılışında değişikliğinin insanlık için küresel bir tehdit oluşturduğu ve karbon emisyonlarının hızla arttığı vurgulanmıştır. Ayrıca Cumhurbaşkanımız Sayın Recep Tayyip ERDOĞAN'ın 2021 Eylül ayında Birleşmiş Milletler Genel Kurulunda Türkiye'nin Paris Anlaşması'na taraf olacağını açıklamasının ardından sera gazı salınımının azaltılması hedefleri doğrultusunda yoğun çalışmalar yapıldığı ifade edilmiştir. İklim değişikliği ile mücadelede mevcut karbon stoklarının artırılmasının yanı sıra karbon kredilendirme ve sertifikalandırma süreçlerine uyum sağlanmasının önemine dikkat çekilmiştir. Bu çalışma ile orman dışı alanlarda oluşturulacak karbon yutak alanlarının uygunluklarının araştırılarak, bir standart oluşturulması ve AB uyumlu Emisyon Ticaret Sistemi (ETS) kurulması hedeflenmiştir. Böylece, fazla karbon stoklarının diğer ülkeler tarafından satın alınması ve karbonun ekonomik değerinin artırılması sağlanacaktır. Açılış konuşmalarının ardından çalıştay akademisyenlerin sunumları ve katılımcıların beklenti ve önerileriyle devam etmiştir.



Görsel-40. Proje Açılış Çalıştayı, Ankara, Temmuz 2024.

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Arazi Tahribatının Dengelenmesi (ATD) Hedef Belirleme Programı 2. Faz Çalıştayı
Türü	Kapasite Geliştirme
Alt türü	Çalıştay/Seminer/Toplantı/Etkinlikler
Ana proje / Alt proje	-
Faaliyet Amacı/Hedefi	Çölleşme ve erozyonla mücadele konusunda eğitim ve etkinlikler düzenlenerek çevre bilincinin geliştirilmesi
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Ülkemiz ilk Ulusal Arazi Tahribatını Dengeleme (ATD) hedeflerini 2016 yılında oluşturmuştur. Aradan geçen zaman süresince yaşanan uluslararası gelişmeler, ülkelerin ATD konusundaki tecrübe birikimleri sonucu hedeflerin güncellenmesi ihtiyacı ortaya çıkmıştır. BMÇMS Sekreteryası öncülüğünde 2013 yılı Eylül ayında ATD Hedefleri Güncelleme Programı 18 pilot ülkede başlatılmış olup Türkiye de bu programa dahil olan ülkelerden biridir. Bu kapsamda, 3-4 Haziran 2024 tarihinde hedef belirleme programı kapsamında katkıları beklenen paydaş kurumların temsilcilerinden oluşan 41 kişinin katılımıyla "Arazi Tahribatının Dengelenmesi Hedef Belirleme Çalıştayı" gerçekleştirilmiştir.

**Görsel-41.** Arazi Tahribatının Dengelenmesi Hedef Belirleme Çalıştayı, Ankara, Haziran 2024.

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Uluslararası Çölleşmeyle Mücadele Eğitimi/Arazi Programı
Türü	Kapasite Geliştirme
Alt türü	Çalıştay/Seminer/Toplantı/Etkinlikler
Ana proje / Alt proje	-
Faaliyet Amacı/Hedefi	Çölleşme ve erozyonla mücadele konusunda eğitim ve etkinlikler düzenlenerek çevre bilincinin geliştirilmesi
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Genel Müdürlüğümüz, çölleşme, iklim değişikliği, arazi bozulumu, kuraklık ve erozyonla mücadele alanındaki bilgi ve tecrübelerini diğer ülkelerle paylaşarak kapasitelerini artırmayı hedeflemektedir. Bu kapsamda 09-14 Eylül 2024 tarihlerinde, Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) temsilcileri ile Kuzey Makedonya'dan resmi ve sivil yetkililerin yer aldığı 25 kişilik bir heyetin katılımıyla "ÇEM Akademi Eğitim Programı" düzenlenmiştir. Program, Ankara, Afyonkarahisar, Eskişehir ve Kütahya illerinde Arazi Tahribatının Dengelenmesi Yukarı Sakarya Havzası Projesi çalışmaları kapsamında gerçekleştirilmiştir. Eğitimde, çölleşme ile mücadele faaliyetleri, sürdürülebilir orman ve arazi yönetimi, tarımsal projeler ve su koruma çalışmaları gibi konular ele alınmıştır. Ayrıca Eskişehir'de mera rehabilitasyon sahaları, fidanlık ve araştırma enstitüleri ziyaret edilmiştir. Afyonkarahisar'da Erozyon ve Sel Kontrolü Model Sahası, Kütahya'da ise Elmacık köyü Maden Sahası Rehabilitasyonu incelenmiştir. Program, ülkeler arası bilgi ve deneyim paylaşımının güçlendirilmesine katkı sağlayarak başarıyla tamamlanmıştır.



Görsel-42. Gerçekleştirilen teknik sunumlar, Ankara, Eylül 2024

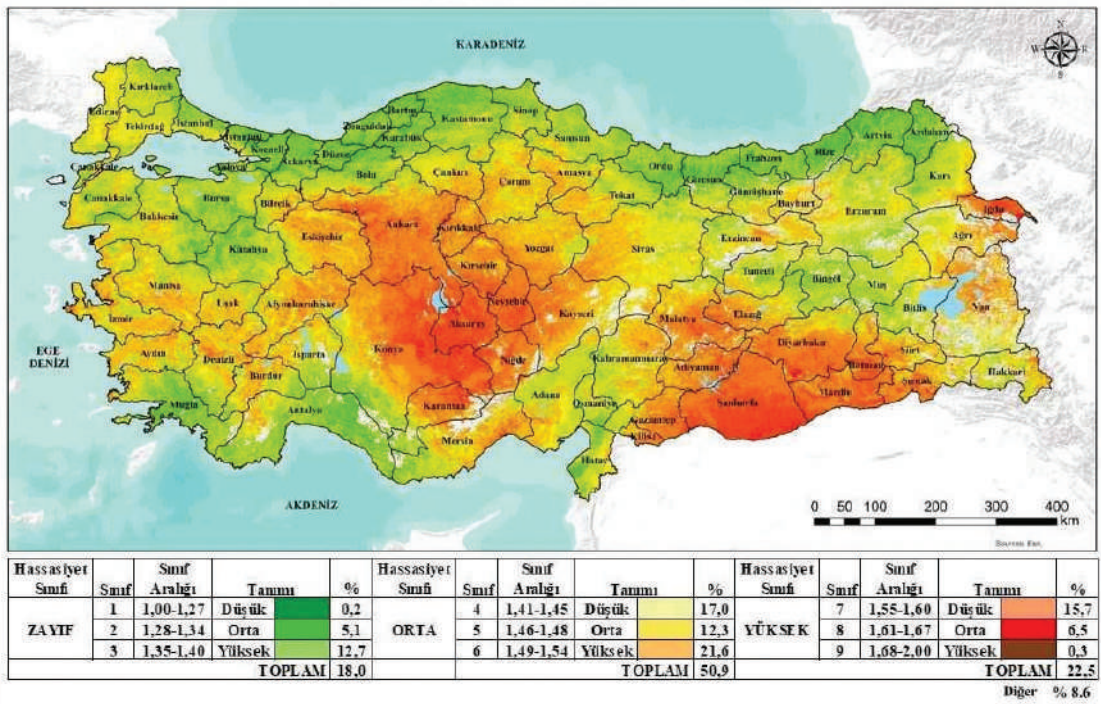


Görsel-43. Arazi programı, Eskişehir, Eylül 2024.

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Türkiye Çölleşme Modeli ve Hassasiyet Haritasının Güncellenmesi Değerlendirme Toplantısı
Türü	Kapasite Geliştirme
Alt türü	Çalıştay/Seminer/Toplantı/Etkinlikler
Ana proje / Alt proje	-
Faaliyet Amacı/Hedefi	Çölleşme ve erozyonla mücadele konusunda eğitim ve etkinlikler düzenlenerek çevre bilincinin geliştirilmesi
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Bakanlığımız Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü ile TÜBİTAK-BİLGEM işbirliği ile Havza İzleme ve Değerlendirme Sisteminin Geliştirilmesi (HİDS) Projesi'nin iş paketlerinden biri olan Türkiye Çölleşme Modeli ve Hassasiyet Haritasının oluşturulması çalışmaları 2015 yılında tamamlanmıştır. Çölleşmenin izlenmesi amacıyla gerçekleştirilen çalışmalar kapsamında ülkemize özgü çölleşme kriter ve göstergeleri belirlenmiş ve ülkemize uygun CBS tabanlı çölleşme modeli oluşturulmuştur. Bu sayede ulusal ölçekte çölleşmeye duyarlı alanlar tespit edilerek "Türkiye Çölleşme Hassasiyet Haritası" üretilmiştir. Söz konusu haritanın güncellenmesi çalışmaları kapsamında üniversitelerden 9 akademisyen, TÜBİTAK ve FAO temsilcilerinin de katımları ile çevrimiçi olarak bir değerlendirme toplantısı düzenlenmiştir.

TÜRKİYE ÇÖLLEŞME HASSASİYET HARİTASI



Görsel-44. Türkiye Çölleşme Modeli ve Hassasiyet Haritası

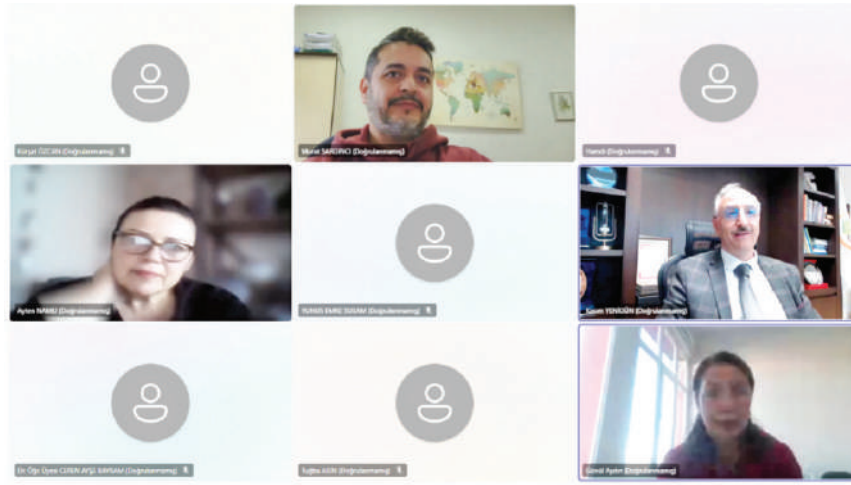
FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Proje Döngü Eğitimi
Türü	Kapasite Geliştirme
Alt türü	Çalıştay/Seminer/Toplantı/Etkinlikler
Ana proje / Alt proje	-
Faaliyet Amacı/Hedefi	Çölleşme ve erozyonla mücadele konusunda eğitim ve etkinlikler düzenlenerek çevre bilincinin geliştirilmesi
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Genel Müdürlüğümüz ve Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) iş birliğiyle 21-24 Ekim 2024 tarihleri arasında proje döngüsü yönetimine yönelik dört günlük bir eğitim düzenlenmiştir. Eğitimin amacı, katılımcıların etkili proje geliştirme yöntemlerini öğrenmesi ve uygulama adımlarında yetkinlik kazanması olmuştur. Eğitimde, mantıksal çerçeve yaklaşımına dayalı olarak paydaş analizi, sorun tespiti, stratejiler ve risk analizi gibi konular ele alınmıştır. Katılımcıların, mantıksal çerçeve matrisi (LFM) oluşturma ve kadın-erkek eşitliğine duyarlı teknik yaklaşımlar geliştirme becerilerinin artırılması hedeflenmiştir. Eğitim serisinin ilk aşamasında, proje formülasyonu, SWOT analizi, izleme-değerlendirme süreçleri için gösterge geliştirme gibi konular işlenmiş, ayrıca FAO'nun Stratejik Çerçeve Belgesi ve Proje Döngüsü Yönetimi'nin teorik temelleri aktarılmıştır. ÇEM Genel Müdürü Prof. Dr. Kasım YENİGÜN açılış konuşmasında, uluslararası iş birliğinin küresel sorunların çözümündeki önemine vurgu yapmıştır. FAO temsilcisi Ekrem YAZICI ise eğitimin analitik düşünme becerilerini geliştirme ve somut proje üretimi açısından önemini belirtmiştir. Eğitim sürecinde teknik oturumlar ve grup çalışmaları gerçekleştirilmiş, katılımcılar ilerleyen oturumlarda değerlendirilecek taslak proje dokümanları hazırlamıştır. Eğitim, küresel sorunlara yönelik iş birliği ve kapasite geliştirme çabalarına önemli katkı sağlamıştır.

**Görsel-45.** Proje Döngüsü Yönetimi Eğitimi çalışmaları, Ankara, Ekim 2024.

FAALİYETE İLİŞKİN DETAY BİLGİLERİ

Faaliyet Adı	Erozyon Kontrolü ve Erozyon ile Mücadelede Organik Karbon Yönetimi Eğitimi
Türü	Kapasite Geliştirme
Alt türü	Çalıştay/Seminer/Toplantı/Etkinlikler
Ana proje / Alt proje	-
Faaliyet Amacı/Hedefi	Çölleşme ve erozyonla mücadele konusunda eğitim ve etkinlikler düzenlenerek çevre bilincinin geliştirilmesi
Faaliyet Kapsamı ve Yapılan İşler	Bakanlığımızın 2024-2028 Stratejik Planı doğrultusunda, Genel Müdürlüğümüz personelinin kapasitesini artırmak amacıyla düzenlenen 2024 yılı Hizmet İçi Eğitim Programı 26 Kasım 2024 tarihinde çevrim içi platform (MS Teams) üzerinden gerçekleştirilmiştir. Eğitim, tasarruf tedbirleri kapsamında iki oturum olarak planlanmış ve alanında uzman akademisyenlerin katkılarıyla tamamlanmıştır. Eğitim Konuları ve Sunumlar: Toprak Koruma İlkeleri, Toprak Erozyonu ve Kontrol Yöntemleri Toprak erozyonunun oluşumu, çeşitleri ve kontrol yöntemleri ele alınmış, toprak korumanın sürdürülebilir arazi yönetimi açısından önemi vurgulanmıştır. Toprakta Organik Karbon Döngüsü ve Yönetimi Toprak organik karbonunun (TOK) değişikliği ve arazi tahribatı üzerindeki etkileri ve sürdürülebilir toprak yönetiminin önemi aktarılmıştır. Karbon Denkleştirmede Sürdürülebilir Arazi ve Orman Yönetimi Sürdürülebilir arazi ve orman yönetiminin karbon depolamadaki rolü ve doğa temelli çözümlerin etkisi açıklanmıştır. Karbon ve Bitki ilişkisi Karbon döngüsünün değişikliğiyle bağlantısı ve orman-toprak ekosistemlerinin karbon yutak alanı olarak önemi ele alınmıştır. Katılımcılar: Genel Müdürlüğümüzün ilgili birimlerinden teknik personel, akademisyenler ve doktora öğrencileri eğitime katılım sağlamıştır. Eğitim, bilgi paylaşımı ve sürdürülebilir arazi yönetimi ile iklim değişikliği ile mücadele konularında farkındalık yaratarak başarılı bir şekilde tamamlanmıştır.



Görsel-46. Çevrimiçi eğitimden bir kare, Ankara, Kasım 2024.

ÇEM AKADEMİ



ÇEM Akademi Çerçevesinde Gerçekleştirilen Eğitimler

Uluslararası çölleşme ile mücadele eğitimi faaliyetleri; ilk olarak 2009-2013 yıllarını kapsayan “Arazi Rehabilitasyonu/Çölleşme ile Mücadele ve Ormancılık Konulu Bölgesel Teknik Eğitim İşbirliği Projesi” ile gündeme gelmiştir. Proje ile ülkemiz, gerçekleştirmiş olduğu faaliyetleri ve tecrübelerini; Afrika, Orta Asya, Kafkaslar ve Doğu Avrupa ülkeleri ile paylaşarak ülkelerin bu konulardaki kapasitesini artırmayı hedeflemiştir. Söz konusu proje kapsamında eğitimlere katılım sağlayan uzmanlar ülkelere döndükten sonra proje yürütücüsü olan Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü’ne birçok teknik işbirliği projesi teklifi sunmuş ve ikili bölgesel işbirliklerinde artış yaşanmıştır.

Projeyi kapsayan 2009-2013 yıllarından sonra da Afrika, Orta Asya, Kafkaslar ve Doğu Avrupa ülkelere yönelik “Uluslararası Çölleşme ile Mücadele Eğitim ve Çalıştayları” organizasyonları her yıl düzenli olarak devam ettirilmiştir. Orman Genel Müdürlüğü de lojistik ve ulaşım başta olmak üzere birçok konuda eğitime destek vermektedir.

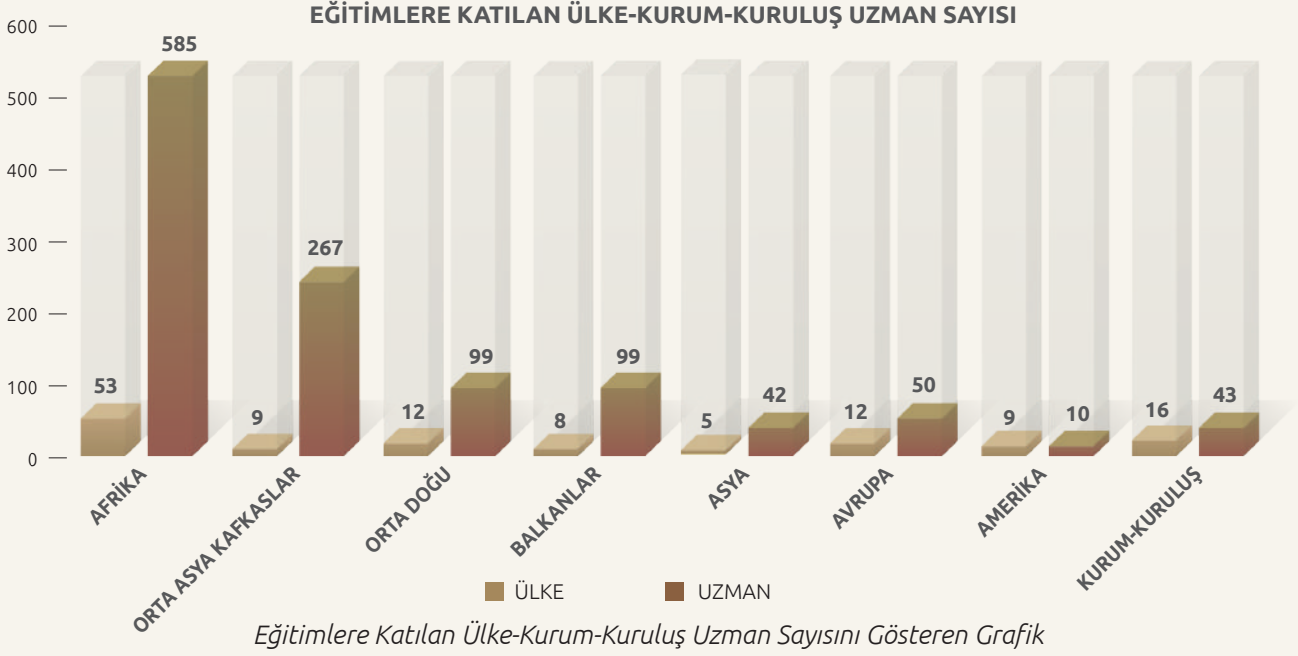
Eğitimler eğitici masa başı sunumları ve yerinde arazi incelemeleri şeklinde iki kısımda gerçekleştirilmektedir. Eğitici sunumlar masa başında çölleşme ile mücadele konusunda ülkemizde çalışan başta Genel Müdürlüğümüz olmak üzere farklı kurumlar ile akademisyenlerin teknik sunumları şeklinde gerçekleştirilmektedir. Bu sunumlarda çölleşme ile mücadele teknikleri, arazi tahribatının dengelenmesi, iklim değişikliğine uyum, ağaçlandırma çalışmaları, çölleşmenin izlenmesi ve takibi gibi konular üzerinde durulmaktadır. Ayrıca her gelen ülke çölleşme ile mücadele konusunda yapmış olduğu çalışmaları katılımcılar ile kısa bir sunum şeklinde paylaşarak ülkeler arası bilgi ve görüş alışverişinde bulunmaktadır.

Eğitimin ikinci kısmı olan arazi çalışmalarında ise farklı illerdeki çalışmalar yerinde görülmektedir. Bu çalışmalarda etkin ve verimli su kullanım teknikleri, farklı ve zor alanlardaki ağaçlandırma çalışmaları, arazi tahribatının dengelenmesine yönelik çalışmalar, havza planlaması, erozyonla mücadele teknikleri, kumul ağaçlandırmaları, fidan üretim teknikleri, tarımsal verimliliğin arttırılması çalışmaları, mera ıslahı, rüzgar erozyonu ile mücadele teknikleri gibi uygulamalar yerinde projeleri yürüten uzmanlar ve akademisyenlerce katılımcılara anlatılmaktadır.

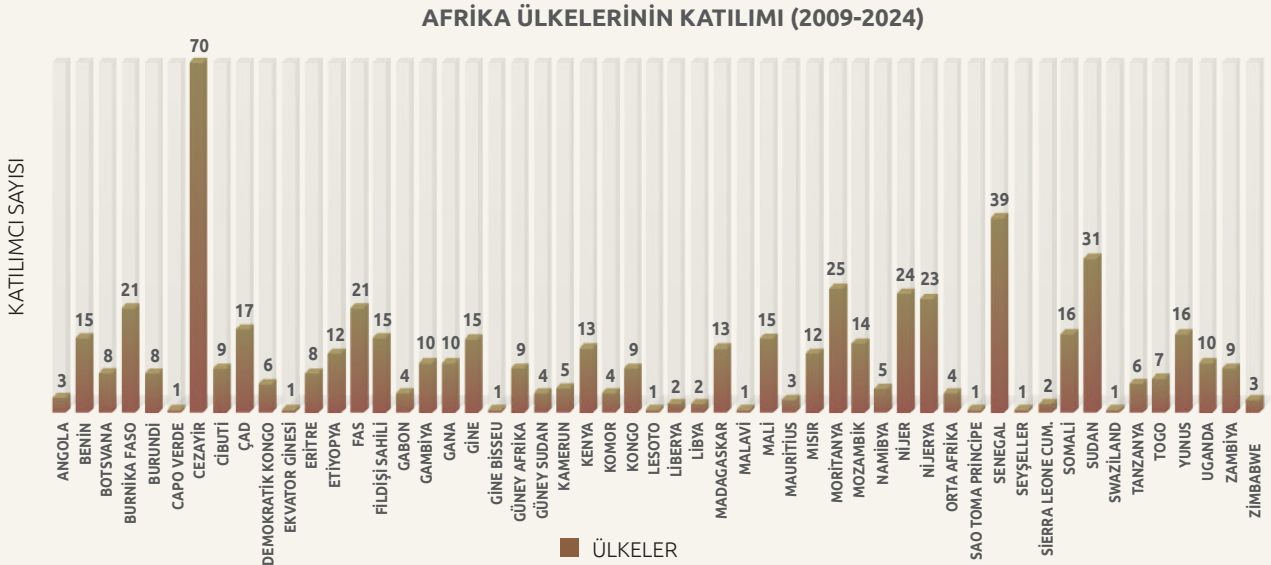


Eğitim Programlarımızın Katılımcı Profili

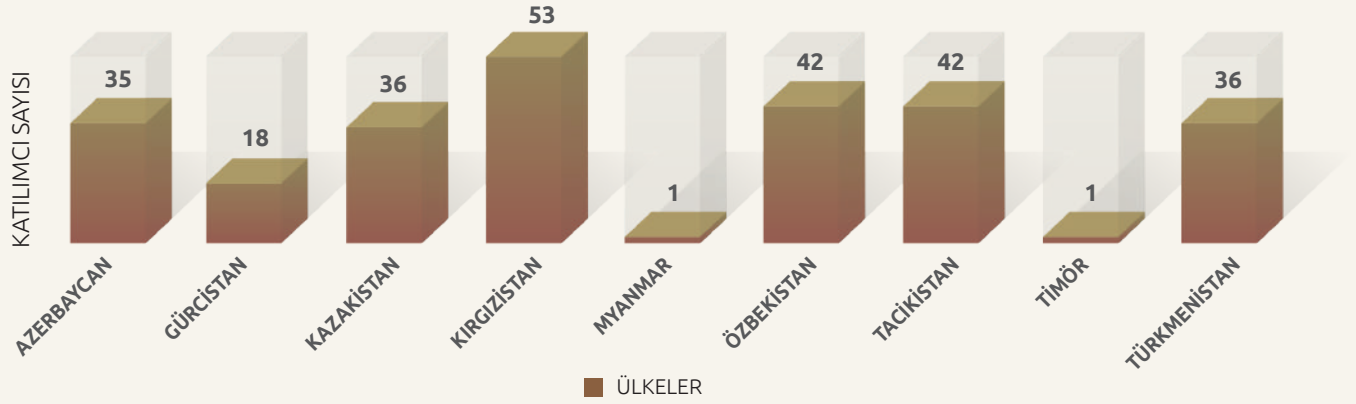
Çölleşme ile mücadele ve ilişkili konularda birçok uluslararası eğitim düzenlenmiş olup toplamda 16 kurum ve kuruluş ile 108 ülkeden, 1195 uzmana eğitim verilmiştir.



Eğitimlere katılım için bilgiler Birleşmiş Milletler odak noktası tarafından ülkelerin odak noktalarına duyurulmakta olup odak noktaları da ülkelerinde ilgili yerlere duyuru yapmaktadır. Eğitime başvuru yapmak isteyen temsilcilere katılımcı bilgi formu gönderilmekte sonrasında geri dönüşlerde kriterlere uyan kişiler seçilmektedir. Eğitimlere konunun uzmanı kurum temsilcileri, üniversite öğretim görevlileri, ülkelerin ilgili bakanlık temsilcileri, STK temsilcileri, konu ile alakalı politika yapımcılar katılım sağlamaktadır.

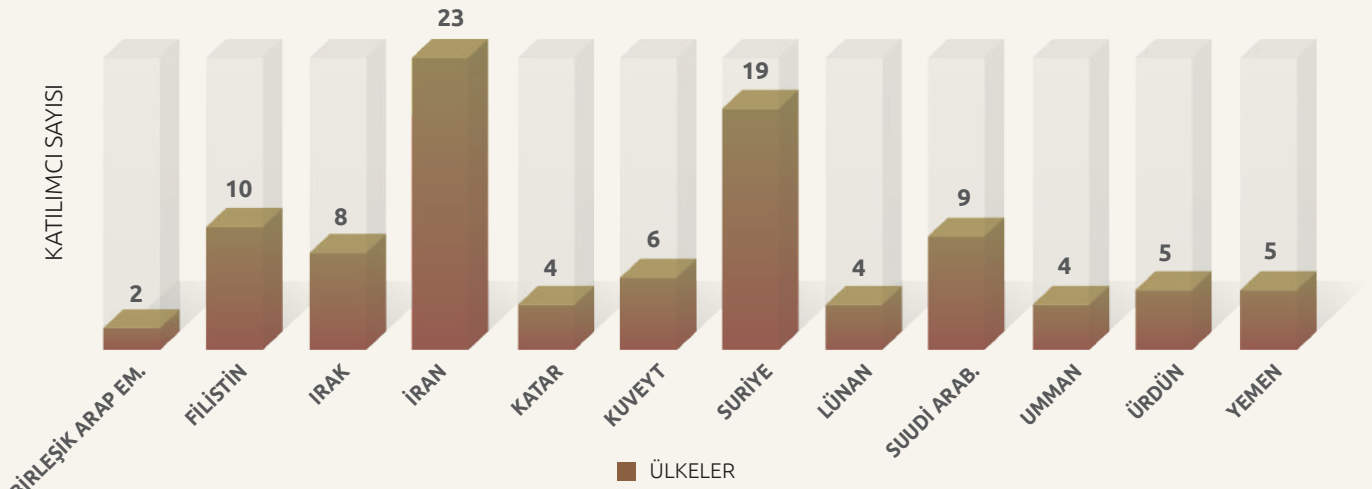


ORTA ASYA VE KAFKASLAR ÜLKE BAZINDA KATILIMCI SAYISI (2007-2024)



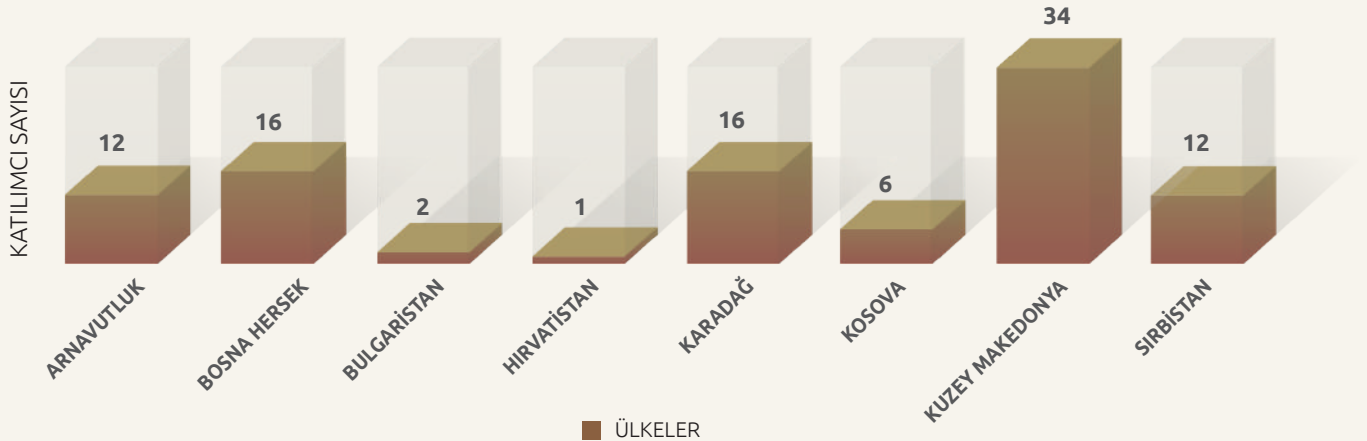
Orta Asya ve Kafkaslardan Katılım Sağlayan Uzman Sayısını Gösteren Grafik

ORTA DOĞU ÜLKELERİ KATILIM DURUMU (2007-2024)



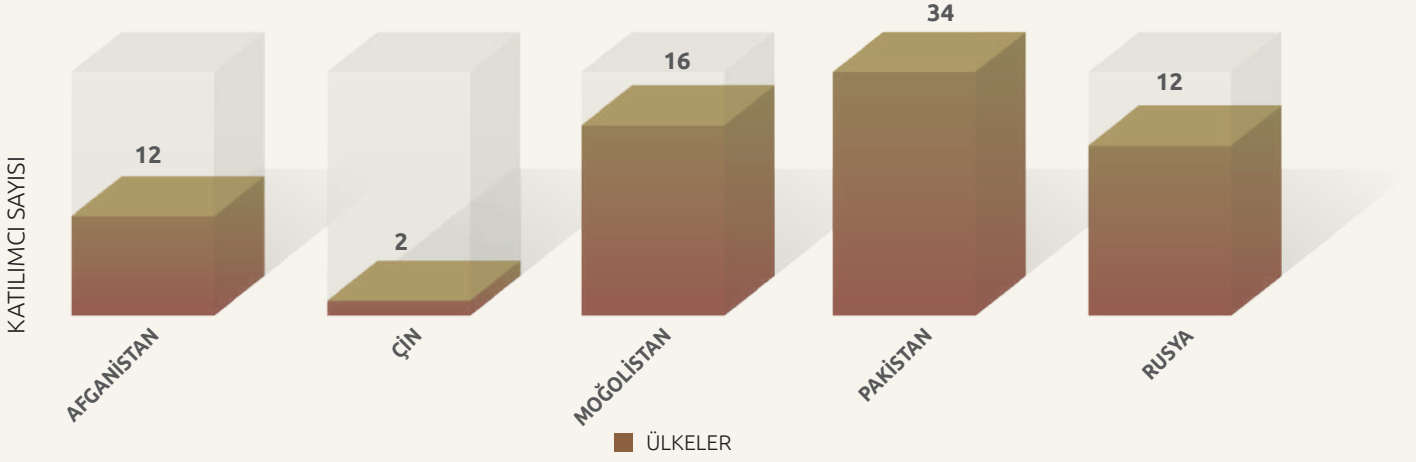
Orta Doğu Ülkelerinden Katılım Sağlayan Uzman Sayısını Gösteren Grafik

BALKAN ÜLKELERİ KATILIM DURUMU (2009-2024)



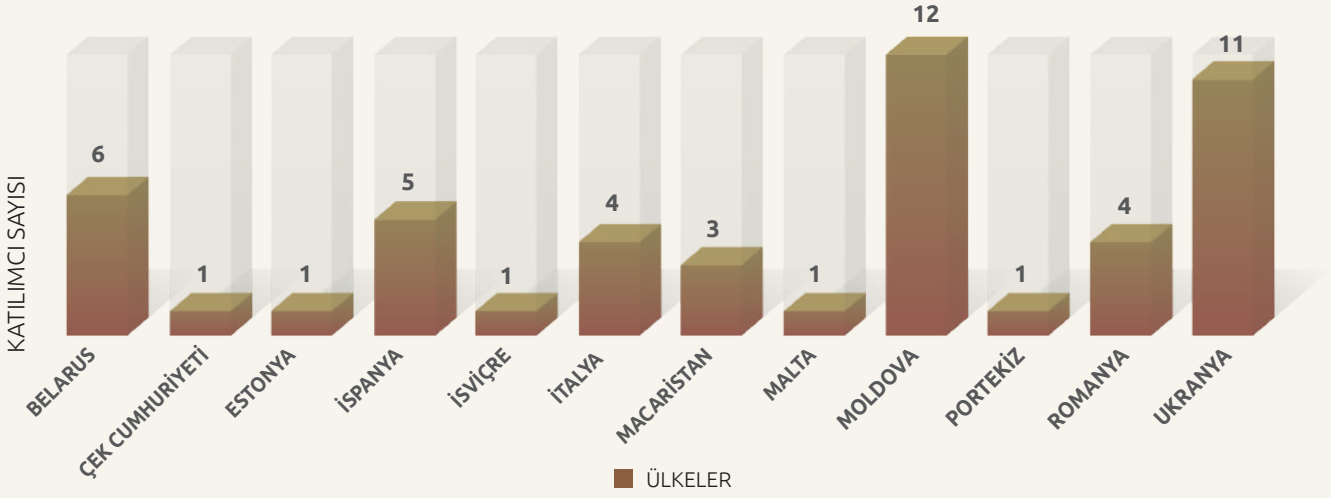
Balkan Ülkelerinden Katılım Sağlayan Uzman Sayısını Gösteren Grafik

ASYA ÜLKELERİ KATILIM DURUMU (2007-2024)



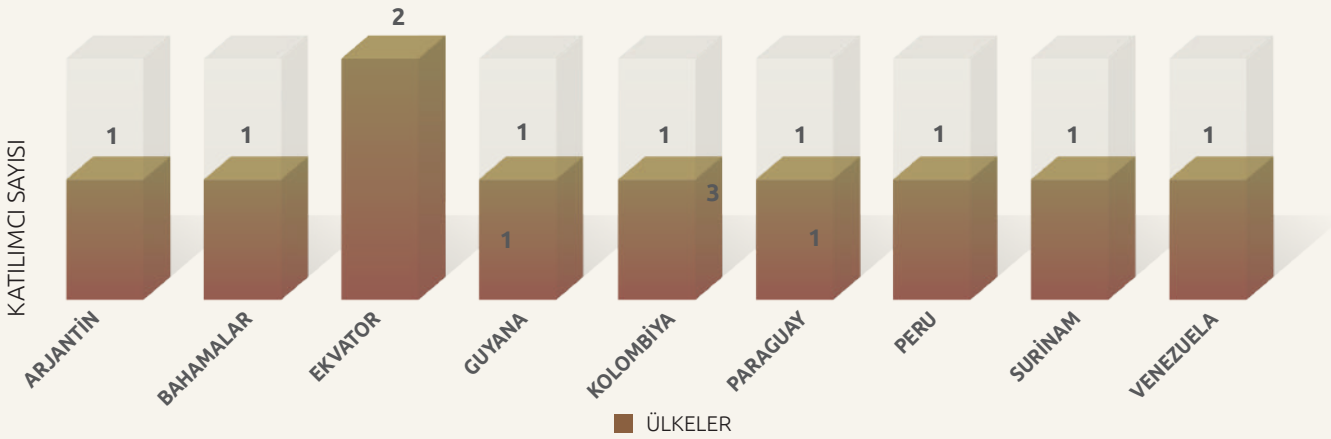
Asya Ülkelerinden Katılım Sağlayan Uzman Sayısını Gösteren Grafik

AVRUPA ÜLKELERİ KATILIM DURUMU (2009-2024)



Avrupa Ülkelerinden Katılım Sağlayan Uzman Sayısını Gösteren Grafik

AMERİKA ÜLKELERİ KATILIM DURUMU (2009-2024)



Amerika Ülkelerinden Katılım Sağlayan Uzman Sayısını Gösteren Grafik

ÇEM Akademi Eğitim Uygulama Sahaları

Eğitimler bu zamana kadar Adana, Ankara, Afyonkarahisar, Eskişehir, Konya, Kütahya, Mersin, illerinde gerçekleştirilmiş olup saha ve iller katılımcı ülke coğrafi yapısı ve ülkenin ekolojik şartları dikkate alınarak belirlenmektedir. Bundan sonra planlanacak eğitimlerde de söz konusu kriterler göz önüne alınarak eğitim sahaları belirlenecektir.

Bu eğitimlerin asıl amacı ülkemizin gerçekleştirdiği kuraklık, çölleşme, erozyonla mücadele ve sel kontrol çalışmaları, ağaçlandırma çalışmaları ve tarımsal faaliyetlerin başarılı örneklerinin katılımcılarla paylaşılmasıdır. Her ülkenin kendine has ekolojisi olduğundan bizimle benzer ekolojiye sahip ülkeler için uygulamaların yerinde gösterilmesi katılımcılar tarafından da büyük ilgi görmektedir.

Uygulama sahalarının yanı sıra kültürel ziyaretlere de yer verilmektedir.



Konya Büyükşehir Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü Yeşil Kuşak Ağaçlandırmaları

Ziyaretin amacı eğitime kurak bölgelerden katılan ülkelerin Konya Büyükşehir Belediyesi tarafından kurak bölgeler için yaptığı çalışmaları yerinde görmelerini sağlamaktır. Konya ili de yarı kurak iklim bölgesinde olduğundan bu bölgede ağaçlandırma çalışmaları anlatılarak ne gibi çalışmalar yapılmalı ve hangi türler tercih edilmeli konusunda ilgili kişilerce katılımcılara bilgiler verilmekte ve tecrübeler paylaşılmaktadır.



Konya Belediyesi Arıtma Tesisi

Bilindiği üzere su kıtlığı Afrika ülkelerinin başta gelen sorunlarından biridir. Konya Belediyesi Arıtma Tesisinde, arıtılmış atık suların yeniden kullanılmasıyla; kent için ilave bir su kaynağı sağlanarak bölgede yaşanan su kıtlığının önlenmesi ve yeşil alanların sürdürülebilirliğinin sağlanması yoluyla bölgenin çevre ve yaşam kalitesinin artırılmasına katkı sağlanmaktadır. Bu çalışmalar da örnek uygulama olarak katılımcı ülkelerle paylaşılmaktadır.



Konya Fidanlığı

Konya fidanlığında kurak ve yarı kurak mın-tıka ağaçlandırmaları için fidan üretim çalış-malarının nasıl yapıldığı, alanlara göre hangi fidanların tercih edilmesi gerektiği ve fidan üretim teknikleri konusunda katılımcılar bilgilendirilmektedir. Böylelikle elde edilen başarı ve sorunlar ülke temsilcileri ile paylaşılmaktadır ve ülkelere döndüklerinde edindikleri bilgileri kendi alanlarında uygulama fırsatı bulmaktadırlar.



Konya Şeker Ağaçlandırma alanı

Konya Şeker devlet katkısı olmayan bir kuruluştur ve birçok bölgede farklı amaçlarla sosyal amaçlı ağaçlandırma çalışmaları yapmıştır. Hayvancılık ve tarımın nasıl kombine edildiğinin güzel bir örneği olan çalışmaların yapıldığı alanlar ve buralarda ne gibi faaliyetler yapıldığı katılımcılarla paylaşılmaktadır.



Toprak, Su ve Çölleşmeyle Mücadele Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Karapınar Çölleşme ve Erozyon Araştırma Merkezi

Araştırma merkezinin ziyaret edilmesinin amacı Afrika ülkelerinin de maruz kaldığı kum ve toz fırtınalarına karşı alınan önlemlerin yerinde gösterilmesidir. Bu merkezde çölleşme ile mücadele kapsamında başarılı örneklerin, öncesi ve sonrası senaryolarıyla yerinde ve bir arada görülebileceği ender örneklerden ve eski bir göl tabanı olan Konya, Karapınar ilçesinde bulunan başarılı rehabilitasyon sahası ülke temsilcilerine gezdirilmektedir.



Örnek tepe ve Erozyon Perdeleri Uygulama Sahası

Bu saha müdahale edilmeyen bir tepedir ve sahayı ziyaret eden ülkelerin müdahale öncesi ve sonrası farkı bir arada görmesi amaçlanmaktadır. Ayrıca toprağın rüzgar erozyonu ile kaybını engellemek için yapılan çalışmalar gösterilmiş ve katılımcıların ülkelerinde uygulamaları için canlı bir örnek olarak sunulmaktadır.



UNSPED Firması (Özel Sektör Örneği)

Tarım ve hayvancılığın bir arada yapıldığı güzel bir örnek şirkettir. Kuraklığa maruz kalan ülkelere, yıllar önce çölleşmeye terk edilmiş, kuraklığın etkisi ile tuzlanıp çoraklaşmış bir arazinin nasıl verimli hale gelebildiğini göstermek için UNSPED şirketinin gerçekleştirdiği çalışmalar yerinde gösterilmektedir. Çalışma alanının öncesi ve sonrası paylaşılmış ve benzer arazi yapısı ve iklime sahip ülkelerin kendi imkanlarıyla ne gibi çalışmalar yapabileceğine örnek teşkil etmektedir.



Konya Meke Gölü ve Ağaçlandırma Sahası

Meke gölü civarında bulunan kurak alan ağaçlandırma sahası, rüzgâr erozyonuna hassas olması ve iklim koşulları göz önüne alındığında, Türkiye'deki en hassas ve sıcak noktalar arasında yer aldığı için başarılı bir örnek çalışma olduğundan programda yer verilmektedir.



Konya Sedir Rehabilitasyon Sahası

Sedir plantasyon ve rehabilitasyon sahaları sel kontrol çalışmalarına güzel örnek teşkil etmesi açısından programda yer almaktadır.



Mersin Alata Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü Uygulama Sahası

Uygulama sahalarında tarımsal üretimde sürdürülebilir kalite ve verimlilik ile ülkemizin ekonomik, sosyo-kültürel ve çevresel kazanımlarını arttırmaya yönelik çok güzel örnek çalışmalar yapılmaktadır.



Mersin Karakız Gölet Havzası

Tarım, orman ve mera entegre havza yönetimine güzel bir örnek çalışma alanı olduğundan programda yer verilmektedir. Tarımsal sulamaya katkı sağlamanın yanısıra "Göletlerin Balıklandırılması Programı" kapsamında da balıklandırılarak sosyal amaçlı balık üretimi teşvik edilmiştir. Gölet birçok yönden fayda sağlaması açısından katılımcılara gezdirilmektedir.



Mersin Hacıalanı Model Sahası

Ulusal ve uluslararası örnek sel kontrol tedbirleri uygulama model eğitim merkezi olduğu için ziyaret edilmiş yapılan çalışmalar yerinde gösterilerek bilgi paylaşımı yapılmaktadır.



Üçtepe Hakyemez (Su Terazisi)

Yöre halkı tarafından ortakların kendi güçleriyle yaptığı bir sulama sistemidir. Sistem dikkat çekici olması ve katılımcıların ülkelerinde uygulamaları için güzel bir örnek olarak ziyaret edilmektedir.



Mersin Erdemli Orman İşletme Müdürlüğü / (Orman Yangını İlk Müdahale Ekibi'nin Tatbikatı)

En önemli arazi tahribatı nedenlerinden birisi de orman yangınlarıdır. Bu ziyaret noktasında ülkemizde yangına müdahalede kullanılan izleme teknikleri bir sunum ile anlatıldıktan sonra kullanılan araç ve gereçler tanıtılmaktadır. Ayrıca katılımcılarla birlikte uygulamalı olarak yangın tatbikatı yapılmaktadır. Bu uygulama katılımcılar tarafından ilgi çekmektedir.



Adana - Ağyatan Kumul Ağaçlandırma Alanı

Bu sahada Ağyatan Kumul Tespit Projesi hakkında katılımcılar bilgilendirilmektedir. Kumul hareketlerinin durdurulması için yapılan çalışmalar yerinde anlatılmaktadır.



Okaliptus ve Kumul Ağaçlandırmaları / (Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü)

Okaliptusun kullanım alanlarından bahsedilmekte ve ülke ekonomisine katkı sağlaması amacıyla kullanılabileceği alanlardan bahsedilmekte ve kumul ağaçlandırma teknikleri ile kumul ağaçlandırmalarında kullanılabilecek türler tanıtılmaktadır.



Eskişehir Orman Fidanlığı

Eskişehir Orman Fidanlığında fidan üretim süreci incelenmektedir. Ağaçlandırma ve erozyon kontrol sahaları, özel ağaçlandırmalar, bal ormanları, gelir getirici tür ağaçlandırmaları, baraj havzaları, karayolları, köy yolları, okul bahçeleri vb. alanların ağaçlandırılmasında üretim teknikleri konusunda katılımcılar bilgilendirilmeler verilmektedir.



Eskişehir - Orman Toprak ve Ekoloji Araştırmaları Enstitüsü Müdürlüğü

Orman ekolojisi, toprak koruma, havza ıslahı konularında, amejman ve silvikültür planlarının düzenlenmesi konularında örnek çalışmalar yapan enstitü müdürlüğünde yapılan çalışmalar hakkında bilgilendirme yapılmaktadır. Ayrıca, Toprak, Bitki, Su, Turba örneklerinde gerçekleştirilen laboratuvar analiz çalışmaları hakkında bilgilendirme yapılmaktadır.



Eskişehir - Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü

Uygulanan Sürdürülebilir Arazi Yönetim Pratikleri hakkında detaylı bilgilendirmeler yapılmaktadır.



Eskişehir - OGM - Kayaç Parkı

Bu park, ziyaretçilere ülkemizde yayılış gösteren kayaçları büyük boyutlarda (1 m³) toplu bir şekilde yaklaşık 5 bin m²'lik bir alanda bir araya getirip görsel olarak sunmaktadır. Pakta, toprak türlerine göre ana kayalar, sertlik derecesine göre ayrışmalar, toprak işlemede kullanılacak ekipmanlar, ayrışan topraklardaki bitki besin elementleri ve yetiştirme ortamına göre uygun ağaç türleri konularında bilgilendirmeler yapılmaktadır.



Eskişehir - Oynaş Ağaçlandırma Uygulama Projesi

Sahada yangın sonrası yanana alanlarda etüt ve proje çalışmaları gösterilmekte olup, yer yer doğal yollarla gelen çimlenmiş karaçam ve sürgünden gelen meşe fidanları makine- li toprak işleme ile yapılan teras çalışmaları görülmektedir.



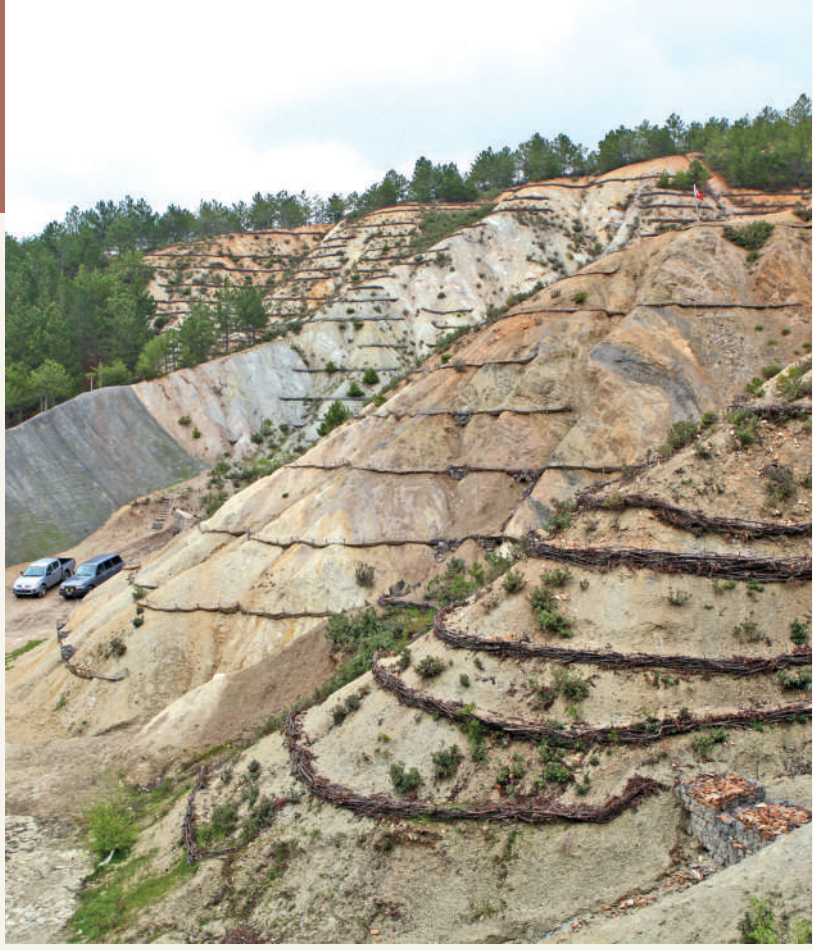
Afyonkarahisar Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Merkezi Müdürlüğü

Ülkemizde yayılış gösteren her türlü tıbbi ve aromatik bitkinin tanıtımı, ekonomiye kazandırılmasına yönelik adımlar, gıda kozmetik ilaç gibi farklı sektörlerle hizmet edecek bilimsel çalışmalara ait bilgilendirmeler yapılmaktadır.



Afyonkarahisar - Taşoluk Beldesi Model Eğitim Sahası

Eğitim Sahasında; ekskavatorle gradoni şeklinde toprak işleme (Buror Teras), tarımsal teras yapımı, çukur şeklinde toprak işleme, örme çit ve cansız perde, demir kazıklı örme çit ve cansız perde, çalı takviyeli teras yapımı, galvanizli kafes tel ile çit teras, taş kordon, geonet çit teras, geonet serilmesi, taş pereli çevirme hendeği, çelik ağlarla şev koruması, çizgide ot ekimi ve otlandırma ile oyuntu gibi saha ıslah yöntemleri katılımcılara anlatılmaktadır.



Kütahya - Elmacık Köyü Maden Sahası Rehabilitasyon Alanı

İlgili sahada ekonomik maden rezervi tükenmiş, üretimi tamamlanmış ve iptal edilmiş sahalarda, yapılan saha incelemeleri, toprak yapışan uygun türler ile ağaçlandırma projeleri, yöreye uygun yapılan ibreli ve yapraklı tohum ekimlerinden bahsedilmektedir. Aynı zamanda bu sahada yapılan ağaçlandırma çalışmaları kapsamında, Tıbbi ve Aromatik Bitki bahçeleri, Günlüce Gelir Getirici ağaçlandırmaları ve Bal Ormanı ağaçlandırmaları hakkında bilgi verilmektedir.





T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI
ÇÖLLEŞME VE EROZYONLA MÜCADELE GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

ULUSLARARASI FAALİYETLER



Küresel düzeyde gösterilen uluslararası çabalar 1992 yılında Brezilya'nın Rio de Janeiro kentinde gerçekleştirilen Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansında meyvelerini vermiş ve üç çevresel sözleşme kabul edilmiştir. Söz konusu sözleşmelerden biri de bu raporun konusu olan Birleşmiş Milletler Çölleşme ile Mücadele Sözleşmesi (UNCCD)'dir. Diğer iki çevresel sözleşmeler ise; BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (UNFCCC) ve BM Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesidir (UNCBD). 1994 yılında yürürlüğe giren sözleşmeye 197 taraf ülke bulunmaktadır, merkezi Almanya'nın Bonn kentindedir.

Türkiye, 11 Şubat 1998 tarih ve 23258 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan 4340 sayılı Yasa ile sözleşmeye taraf olmuştur ve sözleşmenin IV üncü Eki olan "Kuzey Akdeniz Bölgesel Uygulama Eki" (Türkiye, Arnavutluk, Hırvatistan, Kıbrıs (Kıbrıs Rum Kesimi), Yunanistan, Macaristan, İsrail, İtalya, Malta, Portekiz, İspanya ve Slovenya) çalışmalarında aktif olarak yer almaktadır. Ülkemiz adına UNCCD Ulusal Odak Noktası yükümlülükleri Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü tarafından yerine getirilmekte, ulusal ve uluslararası alanda yapılan çalışmalara katkı sağlamaktadır.

Taraflar Konferansı (COP) Sözleşmenin en yüksek organı olup ana karar alma mekanizmasıdır ve **iki yılda bir** gerçekleştirilmektedir. Taraflar Konferansında sözleşmeye taraf ülke temsilcilerinin iştirakiyle uluslararası gelişmelere uyumlu, sözleşmenin hem ulusal düzeyde hem de küresel uygulanmasına yönelik yön verici kararlar alınmaktadır.



Görsel-47. 2015 Yılında Gerçekleştirilen COP12 Ankara Toplantısı Sn. Cumhurbaşkanı Recep Tayyip ERDOĞAN

1 • UNCCD 16. Taraflar Konferansı

02-13 Aralık 2024 tarihleri arasında Suudi Arabistan Krallığı'nın Riyad kentinde gerçekleştirilen UNCCD COP16, sözleşmenin kabul edilmesinin 30. yıl dönümüne denk gelmekte ve Ortadoğu'da düzenlenen ilk toplantı özelliğini taşımaktadır.



UNCCD
COP16
Riyadh | 2024



UNCCD COP16 konferansına yaklaşık 200 ülkeden katılım sağlanmıştır. Ev sahibi ülkenin desteğiyle COP16 konferansı, bugüne kadar yapılan en büyük ve en kapsayıcı Taraflar Konferansı olması özelliğini taşımaktadır. Konferans alanına kurulan Yeşil ve Mavi zona 100 binden fazla ziyaretçi katılım sağlanmıştır. Resmi oturumların ve toplantıların gerçekleştiği Mavi Zona ise 3 bin 500'ü sivil toplumdan olmak üzere 20 binden fazla katılımcı kayıt olmuştur ve bu alanda 600'den fazla etkinlik düzenlenmiştir.

COP16'da başta çölleşme ve arazi tahribatı ile mücadele olmak üzere, toplumsal cinsiyet, kuraklık, kum ve toz fırtınaları, göç ve arazi mülkiyeti gibi tematik konular müzakere edilmiş ve önemli kararlar alınmıştır. Bu süreçte, çölleşme, arazi tahribatı ve kuraklıkla mücadele için dünyada, özellikle en savunmasız ülkelere yönelik olarak finansal kaynaklar oluşturmuştur. Ayrıca COP16'da, yerli halklar ve yerel topluluklar için özel platformların oluşturulması, bilim ve politika arasındaki etkileşimin güçlendirilmesi ve Business4Land girişimi kapsamında özel sektörün katılımının sağlanması yönünde çalışmalar gerçekleştirilmiştir.

2. Özel Oturumlar

COP16 gündeminde, arazi restorasyonu ve kuraklığa karşı dayanıklılık konularında küresel çabanın artırılması ve eylemlerin hızlandırılması için, çeşitli yollara ve fırsatlara dikkat çekmek üzere, özel oturumlara yer verilmiştir. Özel oturumlar iki eksen üzerinde kurgulanmıştır. Birincisi üst düzey bakanlar diyalogu olup, ikincisi ise üst düzey interaktif diyaloglardır. ÇEM Genel Müdürlüğü koordinasyonunda özel oturumlar takip edilmiş ve katılım sağlanmıştır.

Özel Oturumlar	Konu Başlıkları	Tarih
Bakanlar Diyalogu 1	Kuraklığa Dayanıklılık	02 Aralık 2024
Bakanlar Diyalogu 2	Kuraklığın Finansmanı	03 Aralık 2024
Bakanlar Diyalogu 3	Göç	03 Aralık 2024
Üst Düzey İnteraktif Diyalog 1	Toplumsal Cinsiyet	04 Aralık 2024
Üst Düzey İnteraktif Diyalog 2	Tarımsal Gıda Sistemleri	05 Aralık 2024
Üst Düzey İnteraktif Diyalog 3	Belediyelerin Rolü	06 Aralık 2024
Üst Düzey İnteraktif Diyalog 4	Bilim ve Teknoloji	09 Aralık 2024



Görsel-48. Bakanlar Diyalogu 1: Kuraklığa Dayanıklılık



Görsel-49. Bakanlar Diyalogu 2: Kuraklığın Finansmanı



Görsel-50. ÇMUSEP Tanıtım Toplantısı



Çölleşmeyle Mücadele Ulusal Stratejisi ve Eylem Planı (ÇMUSEP) Tanıtım Programı

Çevre, Şehircilik ve iklim Değişikliği Bakanımız Sayın Murat KURUM tarafından uluslararası kamuoyu ile paylaşılmıştır. COP16 kapsamında yapılan uluslararası etkinlikte Ülkemizin çölleşmeyle mücadeledeki yol haritası ve Vizyon Belgemiz olan "Çölleşmeyle Mücadele Ulusal Stratejisi ve Eylem Planı (ÇMUSEP) (2024-2030) Bakanımız tarafından yapılan bir sunumla tüm dünyaya tanıtılmıştır.



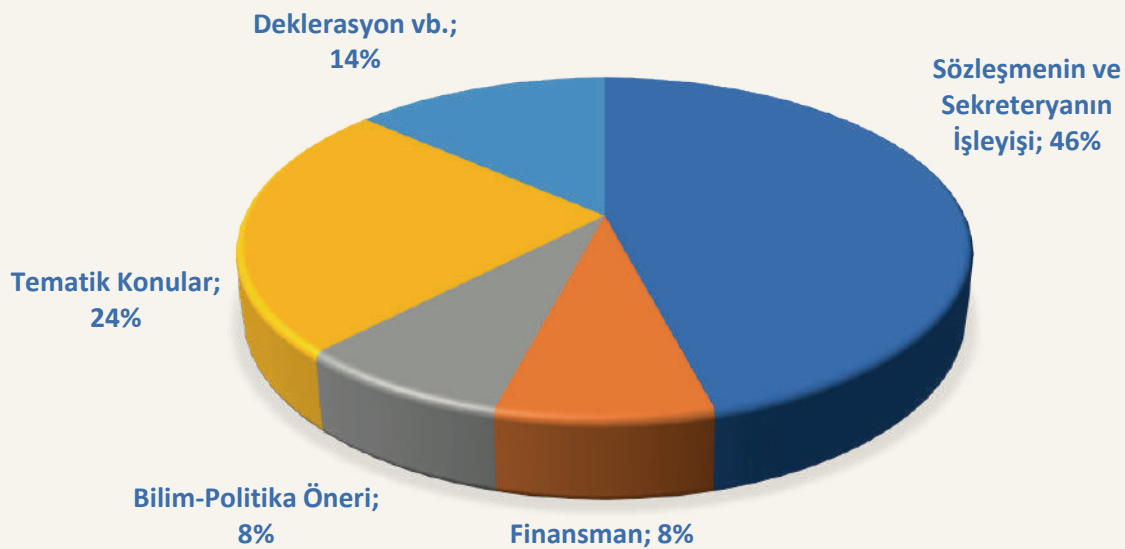
Görsel-51. Bakanlar Diyalogu 2: Kuraklığın Finansmanı

3. Müzakereler

Birleşmiş Milletler Çölleşmeyle Mücadele Sözleşmesi'nin (UNCCD) yönetim organı Taraflar Konferansı'dır (COP). COP tarafından iki daimi yan organ kurulmuştur. Bunlar; Bilim ve Teknoloji Komitesi (CST) ve Sözleşme Uygulamalarının Gözden Geçirilmesi Komitesi'dir (CRIC).

Gerçekleştirilen her bir taraflar konferansında, COP'un, CST'nin ve CRIC'in kendi gündemleri bulunmaktadır. Söz konusu gündemler çerçevesinde, öncelikle COP, CST ve CRIC genel kurullarında toplantılar yapılarak, COP'ta kabul edilmesi öngörülen karar taslaklarını hazırlamak üzere, COP, CST ve CRIC genel kurulları tarafından kontak grupları kurulabilir. COP genel kurulu tarafından oluşturulan kontak gruba, COP genel kurulunun komitesi (COW) kontak grubu denilmektedir. Diğerlerine ise, CST kontak grubu ve CRIC kontak grubu denilmektedir.

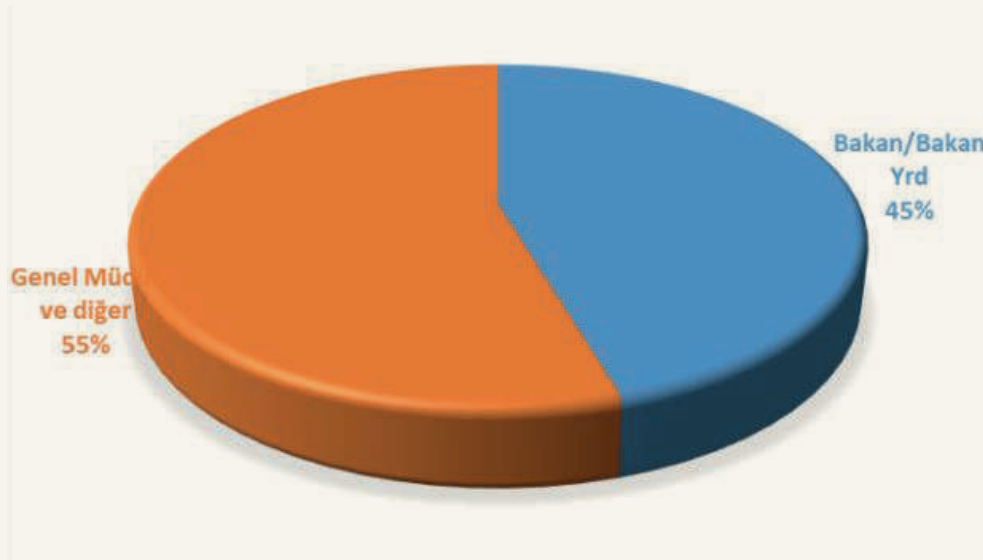
Kontak gruplarda, Sözleşmeye taraf ülke temsilcileri tarafından üzerinde uzlaşılan kararlar, önce COW, CST ve CRIC genel kurullarından daha sonra ise COP Genel Kurulunca kabul edilerek, COP kararı olarak ilan edilmektedir.



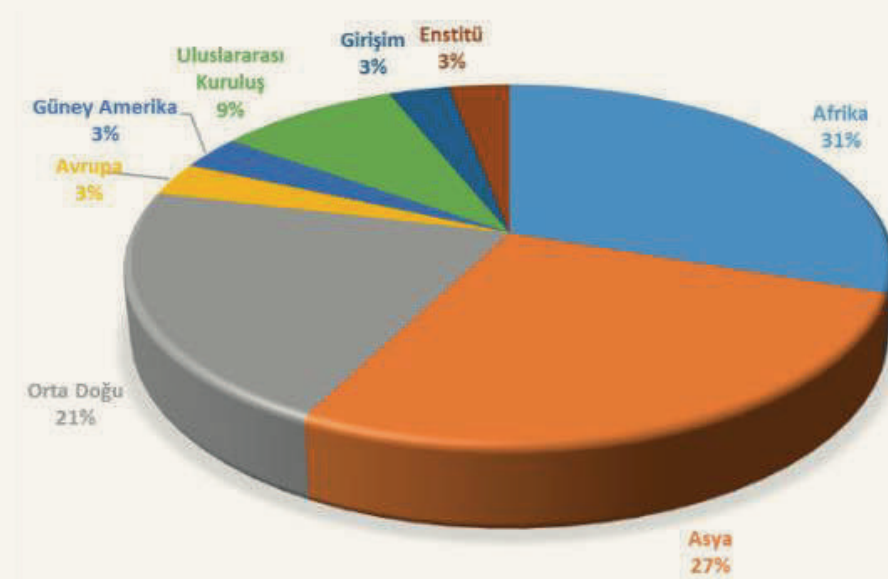
Grafik - 1. Etkinlik türüne göre oranlar

2. İkili Görüşmeler

COP16 süresince üst düzeyde ve teknik düzeyde katılım sağlayan kurum ve kuruluşların temsilcileri ile ikili görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Türk Heyet Başkanlığı Bakanımız Sayın Murat KURUM ve Genel Müdürümüz Prof. Dr. Kasım YENİGÜN tarafından yürütülmüştür. Gerçekleştirilen özeti grafiklerde ve tabloda verilmiştir.



Grafik - 2. İkili Görüşme Katılımcı Dağılımı



Grafik -3. İkili Görüşme Katılımcı Düzeyleri

COP16 İkili Görüşme Takvimi

Tarih	Türk Heyeti	Misafir Heyet	Görüşmede Öne Çıkan Başlıklar
2 Aralık 2024	Murat KURUM Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanı	Saldan ODONTUYA Moğolistan Çevre ve İklim Değişikliği Bakanlığı	Moğolistan'ın COP 17'ye ev sahipliği yapacak olması bağlamında, Türkiye'nin COP 12 deneyimlerinin Moğolistan ile paylaşılması dile getirilmiştir.
2 Aralık 2024	Murat KURUM Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanı	Muhtar BABAYEV Azerbaycan Ekoloji ve Tabii Kaynaklar Bakanı	Çevre ve İklim Değişikliği Alanında İşbirliği Anlaşması taslağı üzerindeki müzakerelerin en kısa sürede tamamlanması vurgulanmıştır.
2 Aralık 2024	Murat KURUM Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanı	Majed bin Abdullah al-HOGAIL Suudi Arabistan Belediye Kırsal Alan ve İskân Bakanı	Türk müteahhitlik firmalarına Suudi Arabistan'da geniş çaplı projelerde yer alma fırsatı sunacak bir anlaşmaya imza atılmıştır.
3 Aralık 2024	Murat KURUM Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanı	Gholamreza Nuri GHEZELJEH İran İslam Cumhuriyeti Tarım Bakanı	Mevcut anlaşmalar çerçevesinde; mera ve ormancılık, havza yönetimi, çölleşme ve kum tozla mücadele başlıklarında işbirliği yapılmasında mutabık kalınmıştır.
3 Aralık 2024	Murat KURUM Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanı	Rezq SALIMIA Filistin Devleti Tarım Bakanı	Coğrafyamızda süregelen savaşların, sürdürülebilir gıda sistemlerine yönelik tehditleri daha da derinleştirdiği, Gazze'de tarım arazilerinin %60'ının zarar gördüğü bölgenin ekonomik ve çevresel sürdürülebilirliğinin büyük darbe aldığı vurgulanmıştır.
3 Aralık 2024	Murat KURUM Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanı	İbrahim THIAW UNCCD İcra Direktörü	Ankara Girişimi'nin desteklediği konuların COP16 gündeminde önemli bir yer tuttuğu, Türkiye'nin, arazi toplulaştırması, kadının mülkiyet hakkı ve miras hakkının korunması gibi konularda güçlü bir yasal ve kurumsal altyapıya sahip olduğu, bu birikimini diğer ülkelerle iş birliği içinde paylaşmaktan büyük memnuniyet duyacağı dile getirilmiştir.



Tarih	Türk Heyeti	Misafir Heyet	Görüşmede Öne Çıkan Başlıklar
3 Aralık 2024	Murat KURUM Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanı	Hugo Moran FERNANDES İspanya Çevre Bakan Yardımcısı	Hali hazırda devam eden işbirlikleri ve imzalanması planlanan "Ormancılık Alanında İşbirliğine Dair Niyet Beyanı"nın iki ülke arasındaki işbirliğini güçlendireceği hususları öne çıkmıştır.
3 Aralık 2024	Murat KURUM Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanı	Khadija Mohamed ALMAKHZOUİ Somali Federal Cumhuriyeti Çevre ve İklim Değişikliği Bakanı	Çölleşmeyle mücadele konusunda teknik destek sağlanması hususu öne çıkmıştır.
3 Aralık 2024	Prof. Dr. Mustafa Hakkı AYDOĞDU Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü Bekir KARACABEY Orman Genel Müdürü	Nabore BARNABE Janl DJIGNEMDE Burkina Faso Çevre, Su ve Sağlık Bakanlığı, Orman ve Su Genel Müdürü, Bakan Danışmanı	Başta çölleşmeyle mücadele ve ağaçlandırma konuları olmak üzere ülkemizden hem proje hem de kapasite geliştirme konularında destek beklediklerini belirtmişlerdir.
3 Aralık 2024	Prof. Dr. Kasım YENİGÜN Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürü Bekir KARACABEY Orman Genel Müdürü	Alisher SHUKUROV Özbekistan Ekoloji, Çevre Koruma, İklim Değişikliği Bakanlığı Bakan Yardımcısı	Ormancılık, çölleşme ve ağaçlandırma konularında birlikte yürütülen projeler ve bu işbirliklerinin devam etmesine ilişkin taleplerini dile getirmişlerdir.
4 Aralık 2024	Prof. Dr. Kasım YENİGÜN Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürü Bekir KARACABEY Orman Genel Müdürü	Doçent Doktor Abeer ALOTAIBI Al Majmaah Üniversitesi UNITAR CİFAL Suudi Arabistan Direktör Yardımcısı	Çölleşmeyle mücadele konusunda ilk defa temasta bulunulmuştur.
4 Aralık 2024	Prof. Dr. Kasım YENİGÜN Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürü	Khabibullaev BAKHITJAN Direktör Özbekistan Ekoloji, Çevre Koruma, İklim Değişikliği Bakanlığı, Aral Gölü Havzası için Uluslararası İnovasyon Merkezi	Muhtemel işbirlikleri konularına değinilmiştir.
4 Aralık 2024	Prof. Dr. Kasım YENİGÜN Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürü	Prof. Daouda NGOM Senegal Çevre ve Ekolojik Dönüşüm Bakanı	Mevcut anlaşmalara bağlı olarak, Türkiye'nin Senegal'de çevre, tarım ve altyapı alanında birçok faaliyet gerçekleştirdiği bunun genişletilerek devam etmesinin önemine değinilmiş, eş başkanlığını yürüttüğü IDRA kapsamında, Türkiye'nin sahip olduğu tecrübelerin paylaşılabileceği ifade edilmiştir.

Tarih	Türk Heyeti	Misafir Heyet	Görüşmede Öne Çıkan Başlıklar
4 Aralık 2024	Prof. Dr. Kasım YENİGÜN Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürü	Dr. Muralee THUMMARUKUDY G20 Küresel Arazi Girişimi (GLI) Direktörü	Türkiye'nin sahip olduğu deneyimlerin GLL'in desteğiyle diğer ülkelere aktarılması konusunda işbirliği geliştirmek üzere, Türkiye'ye resmi bir ziyaret yapılacağı ele alınmıştır.
5 Aralık 2024	Prof. Dr. Kasım YENİGÜN Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürü	Max Andonirina FONTAINE Madagaskar Çevre ve Sürdürülebilir Kalkınma Bakanı	Çölleşmeyle mücadele konusunda ilk defa temasta bulunulmuştur.
5 Aralık 2024	Prof. Dr. Kasım YENİGÜN Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürü Bekir KARACABEY Orman Genel Müdürü	Hedi CHEBILI Mohamed Naoufel Ben HAHA Tunus Çevre Bakanlığı, Çevre Genel Müdürü; Tunus Tarım, Su, Balıkçılık Bakanlığı, Orman Genel Müdürü	Akdeniz'e kıyı iki ülke olarak birlikte proje önerisi sunabileceği, ormancılık konusunda ülkemizin tecrübelerinin paylaşılabileceği konuları öne çıkmıştır.
6 Aralık 2024	Prof. Dr. Kasım YENİGÜN Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürü Bekir KARACABEY Orman Genel Müdürü Uğur İbrahim ALTAY Konya Büyükşehir Belediye Başkanı	Mohammed Salman Yousef Salman ALHAMMADI Birleşik Arap Emirlikleri İklim Değişikliği, Çevre Bakanlığı Müsteşar Yardımcısı	Ülkelerimizin aynı bölgede olması sebebiyle benzer çevresel sorunlar yaşandığı, birlikte Ar-Ge çalışmaları yürütülebileceği, belediyelerin de bir araya gelerek işbirliklerinin ilerletilebileceği hususlarına değinilmiştir.
7 Aralık 2024	Ömer ALAN Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürü	Nada ALMOGHEER Suudi Arabistan Ulusal Bitki Örtüsü Merkezi, Coğrafi Bilgi Sistemleri Başkanı	Muhtemel işbirlikleri konularına değinilmiştir.
7 Aralık 2024	Prof. Dr. Kasım YENİGÜN Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürü	Dr. Osama Ibrahime FAQEEHA Suudi Arabistan Çevre, Su ve Tarım Bakan Yardımcısı	Muhtemel işbirlikleri konularına değinilmiştir.
9 Aralık 2024	Prof. Dr. Kasım YENİGÜN Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürü Fatih TURAN Çevre Yönetimi Genel Müdürü	Ibrahim THORIQ Maldivler İklim Değişikliği, Çevre ve Enerji Bakanı Ahmed SAREER Maldivler, Suudi Arabistan Krallığı Büyükelçisi	Çölleşmeyle mücadele konusunda ilk defa temasta bulunulmuştur. Özellikle iklim değişikliğinin etkileri hakkında eğitimler verilebileceği ayrıca denizlerdeki kirlilik konusunda da işbirliği yapılabileceği hususları öne çıkmıştır.



Tarih	Türk Heyeti	Misafir Heyet	Görüşmede Öne Çıkan Başlıklar
10 Aralık 2024	Prof. Dr. Kasım YENİGÜN Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürü	Dr. Khaled bin ABDULLAH Khaled ALOMER Suudi Arabistan Ulusal Bitki Örtüsü ve Çölleşmeyle Mücadele Merkezi (NCVC) Başkanı, İletişim Bölümü Genel Müdürü	Yutak alanlarının oluşturulması konusunda birlikte çalışabileceği hususu öne çıkmıştır.
10 Aralık 2024	Prof. Dr. Kasım YENİGÜN Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürü Dr. Rahman NURDUN TİKA Başkan Yardımcısı	Enkhtaivan URCHHEEN Moğolistan Çevre ve İklim Değişikliği Bakanlığı Uluslararası İşbirliği Dairesi Genel Müdürü	İki ülke arasında erozyonla mücadele konusunda işbirliği yapılabileceğine değinilmiştir.
10 Aralık 2024	Prof. Dr. Kasım YENİGÜN Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürü Dr. Rahman NURDUN TİKA Başkan Yardımcısı	Apasov RYSBEK Kırgızistan Tarım, Gıda Sanayi ve İslah Bakanlığı, Yatırım Bölümü Dış İlişkiler Dairesi Başkanı, UNCCD odak noktası	Türkiye'nin erozyon kontrolü konusundaki tecrübeleri, hayvancılık ve su yönetimi konusunda TİKA aracılığıyla ülkede yürütülen çalışmalara değinilmiştir.
10 Aralık 2024	Prof. Dr. Kasım YENİGÜN Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürü	Dr. Dongmei LIN Çin Juncao Teknolojisi Ulusal Mühendislik Araştırma Merkezi Direktör Yardımcısı	Arazi rehabilitasyonunda kullanılan "Juncao Grass" bitkisi hakkında bilgi alınmıştır.
11 Aralık 2024	Prof. Dr. Kasım YENİGÜN Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürü Fatih TURAN Çevre Yönetimi Genel Müdürü	Maher SALMAN FAO Roma Ofisi Teknik Danışmanı	40 ülkeyi kapsayan küresel kuraklık programına Türkiye'nin de dahil olması, ortak kurumlarla yürütülen görüşmelere değinilmiştir.
11 Aralık 2024	Prof. Dr. Kasım YENİGÜN Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürü Dr. Rahman NURDUN TİKA Başkan Yardımcısı	Khalid CHERKI Fas UNCCD Odak Noktası, Afrika Grubu Başkanı	İki ülkenin Akdeniz iklimi kaynaklı benzer zorluklarla karşı karşıya kaldığı ve iki ülke arasında işbirliğinin güçlendirilmesine yönelik Mutabakat Zaptı imzalanması, hususları öne çıkmıştır.
11 Aralık 2024	Prof. Dr. Kasım YENİGÜN Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürü Dr. Rahman NURDUN TİKA Başkan Yardımcısı	Albay Maizama ABDOULAYE Nijer Hidrolik ve Sanitasyon Bakanı	Nijer'de kurulan dostluk ormanı, TİKA işbirliğiyle gerçekleştirilen çalışmalar, Türkiye'nin tecrübelerinin aktarılmasına ihtiyaç duyduklarına değinilmiştir.



Tarih	Türk Heyeti	Misafir Heyet	Görüşmede Öne Çıkan Başlıklar
11 Aralık 2024	Prof. Dr. Kasım YENİGÜN Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürü	Anjan Kumar MOHANTY Shrawan Kumar VERMA Hindistan Orman Genel Müdürü, Orman Genel Müdür Yardımcısı	Çölleşmeyle mücadele konusunda ilk defa temasta bulunulmuştur. Ülkede çölleşmeyle mücadeleye ilişkin Girişim, Yeşil Hindistan misyonu ve bu kapsamdaki faaliyetlere değinilmiştir.
12 Aralık 2024	Prof. Dr. Kasım YENİGÜN Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürü	Jallah BEREXFORD Liberya UNCCD Odak Noktası	Çölleşmeyle mücadele, özellikle afet yönetimine ilişkin desteğe ihtiyaç duydukları dile getirilmiştir.
12 Aralık 2024	Prof. Dr. Kasım YENİGÜN Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürü	Meral Mungan ARDA UNDP Türkiye İklim Değişikliği ve Çevre Portföy Yöneticisi Poalo Ishmael MOEPI Lesoto Toprak ve Su Departmanı, UNCCD Odak Noktası Timotheo MANDE Tanzanya UNCCD Odak Noktası Beatriz AZEVEDO DE ARAUJO Brezilya UNCCD Arazi Kahramanı	İşbirliği halinde yürütülecek çalışmalara değinilmiştir.
12 Aralık 2024	Prof. Dr. Kasım YENİGÜN Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürü	Kabine DOUMBIA Mali ASRAD (Kalkınma Yardımlarının Güçlendirilmesine Yönelik Dayanışma Desteği) Kadınlar ve İklim Değişikliğinden Sorumlu Başkan	Çölleşmeyle mücadele konusunda ilk defa temasta bulunulmuştur. TİKA aracılığıyla yürütülen çalışmalar ve ülkenin özellikle kapasite geliştirme alanında desteğe ihtiyacı olduğuna değinilmiştir.
12 Aralık 2024	Prof. Dr. Kasım YENİGÜN Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürü	Edel Nazaré SANTIAGO DE MORAES Brezilya Çevre ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Geleneksel Halklar ve Topluluklar Dairesi Başkanı	Çölleşmeyle mücadele konusunda ilk defa temasta bulunulmuştur. Brezilya'nın COP30 ev sahipliği, ülkede arazi bozulmasının önemli bir sorun olduğu ve bu konunun potansiyel işbirliği alanı olduğuna değinilmiştir.
12 Aralık 2024	Prof. Dr. Kasım YENİGÜN Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürü	Toghrul FEYZİYEV Azerbaycan UNCCD Odak Noktası	Devam eden işbirliklerinin yanı sıra PRAIS raporlaması başta olmak üzere Türkiye'nin tecrübelerinden faydalanmak istenildiği ele alınmıştır.

5. Etkinlikler

UNCCD COP16 konferansı süresince, ülkemiz tarafından çölleşme, arazi tahribatı ve erozyon ile mücadele gibi arazi ve tabii kaynakların korunması maksadıyla gerçekleştirilen çalışmaların uluslararası alanda dünyanın hemen her yerinden iştirak eden farklı sektörleri (devlet, özel, sivil toplum kuruluşları) temsil eden katılımcılara aktarma ve tanıtmaya fırsatı sunmuştur. Bu nedenle ÇEM Genel Müdürlüğü koordinasyonunda “çölleşme ve arazi tahribatı ile mücadele, sürdürülebilir arazi yönetimi, sürdürülebilir gıda sistemleri, yerel yönetimlerin sürdürülebilir arazi yönetimindeki rolü, bilim teknoloji, kuraklık, arazi restorasyonu, çölleşme ve arazi tahribatı ile mücadelede özel ve kamu çalışmaları, sivil toplum kuruluşlarının çölleşmedeki rolü” konularında ulusal, uluslararası kuruluşlar ile sivil toplum kuruluşlarının desteğiyle 4 adet resmi yan etkinlik ve Türkiye Pavilyonu’nda düzenlenen 11 adet panel olmak üzere toplam 15 adet etkinlik düzenlenmiştir.



5.1. Etkinlik Görselleri

Çevre, Şehircilik ve iklim Değişikliği Bakanımız Sayın Murat KURUM tarafından uluslararası kamuoyu ile paylaşılmıştır. COP16 kapsamında yapılan uluslararası etkinlikte Ülkemizin çölleşmeyle mücadeledeki yol haritası ve Vizyon Belgemiz olan “Çölleşmeyle Mücadele Ulusal Stratejisi ve Eylem Planı (ÇMUSEP) (2024-2030) Bakanımız tarafından yapılan bir sunumla tüm dünyaya tanıtılmıştır.



Görsel-52. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanı Sayın Murat KURUM ve Bakanlık Ekibimizin Toplantı Öncesi İncelemeleri (Riyad COP16)



Görsel-53. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanı Sayın Murat KURUM Türkiye Pavilyonu'nun Açılışı (Riyad COP16)



Görsel-54. Çevre, Şehircilik ve iklim Değişikliği Bakanı Sayın Murat KURUM
Türkiye Pavilyonu (Riyad COP16)



Görsel-55. Çevre, Şehircilik ve iklim Değişikliği Bakanı Sayın Murat KURUM
Türkiye Pavilyonu (Riyad COP16)



Görsel-56. TÜÇA, FAO, UNCCD ve OGM Temsilcileri Türkiye Pavilyonu Yan Etkinliği (Riyad COP16)



Görsel-57. Madagaskar Çevre ve Sürdürülebilir Kalkınma Bakanı Max Andonirina Fontaine Türkiye Pavilyonu Ziyareti (Riyad COP16)



Görsel-58. ÇEM, OGM, FAO ve UCLG-MEWA Temsilcileri
Resmi Yan Etkinlik (Riyad COP16)



Görsel-59. ÇEM, TİKA, UNDP, DKM Temsilcileri ve Yabancı Konuklar
Resmi Yan Etkinlik (Riyad COP16)



Görsel-60. ÇEM, CBS, UNCCD ve ISpra Temsilcileri Türkiye Pavilyonu Yan Etkinliği
(Riyad COP16)



Görsel-61. Müzakereler
(Riyad COP16)



Görsel-62. İDB, UNCCD, Pakistan Orman Genel Müdürlüğü ve Namibya Temsilcileri
Türkiye Pavilyonu Yan Etkinliği (Riyad COP16)



Görsel-63. ABDGM, TİKA, FAO, İstanbul Medipol Üniversitesi ve EVA Derneği Temsilcileri
Türkiye Pavilyonu Yan Etkinliği (Riyad COP16)



Görsel-64. ÇYGM, KOSKİ, Dokuz Eylül Üniversitesi ve FAO Temsilcileri
Türkiye Pavilyonu Yan Etkinliği (Riyad COP16)



Görsel-65. UNDP, UNCCD, Tanzanya, Brezilya ve Lesotho Temsilcileri
Türkiye Pavilyonu Yan Etkinliği (Riyad COP16)



Görsel-66. TÜÇA, OGM, FAO ve UNCCD Temsilcileri
Türkiye Pavilyonu Yan Etkinliği (Riyad COP16)



Görsel-67. ÇEM, TİKA, Çin, Brezilya, Lesotho ve Pasifik'teki Gelişmekte Olan Küçük Ada Devletleri Temsilcileri,
Türkiye Pavilyonu Yan Etkinliği (Riyad COP16)



Görsel-68. Hindistan Orman Genel Müdürü Anjan Kumar Mohanty
Türkiye Pavilyonu Ziyareti (Riyad COP16)



Görsel-69. Hindistan Orman Genel Müdürü Anjan Kumar Mohanty
Türkiye Pavilyonu Ziyareti (Riyad COP16)



Görsel-70. Nijer Hidrolik, Sanitasyon ve Çevre Bakanı Colonel Maizama Abdoulaye ile İkili Görüşme
(Riyad COP16)



Görsel-71. FAO Roma Ofisi Teknik Danışmanı Maher Salman
Türkiye Pavilyonu Ziyareti (Riyad COP16)



Görsel-72. Bakanlığımız ve ÇEM Çalışma Ekibi
Türkiye Pavilyonu (Riyad COP16)



Görsel-73. ÇEM, UNDP ve DKM Temsilcileri
Resmi Yan Etkinlik (Riyad COP16)



Görsel-74. ÇEM, UNDP, Arjantin, Lesotho, Brezilya, Liberya ve Tanzanya Temsilcileri Türkiye Pavilyonu Yan Etkinliği (Riyad COP16)



Görsel-75. UNDP, Arjantin, Lesotho, Brezilya, Liberya ve Tanzanya Temsilcileri ile İkili Görüşme Türkiye Pavilyonu (Riyad COP16)



Görsel-76. Azerbaycan UNCCD ulusal odak noktası ve Brezilya Çevre ve iklim Değişikliği Bakanlığı ile İkili Görüşme, Türkiye Pavilyonu (Riyad COP16)



Görsel-77. Prof. Dr. Mustafa Hakkı AYDOĞDU
Türkiye Pavilyonu Yan Etkinliği (Riyad COP16)



Görsel-78. Sürdürülebilir Arazi Yönetimi; Devlet, Özel ve Sivil Toplum Örgütü Perspektifleri Resmi Yan Etkinlik Programı (Riyad COP16)



Görsel-79. COP16 Kapanış

COP29

Kardeş ülke Azerbaycan'ın başkenti Bakü'de, 11-22 Kasım 2024 tarihleri arasında düzenlenen "Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Konferansı COP29" toplantısında, Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğümüz tarafından gerçekleştirilen çalışmalar uluslararası kamuoyuna anlatılmıştır.



COP29
Baku
Azerbaijan

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı bünyesinde faaliyet gösteren Genel Müdürlüğümüz tarafından, Türkiye Pavilyonu'nda düzenlenen panelde çölleşme, erozyonla mücadele ve karbon yutak alanları konusundaki projeler aktarılmıştır.

Toplantıya, Genel Müdürümüz Prof. Dr. Kasım Yenigün ve Erozyon Kontrolü Daire Başkanı Kenan İnce tarafından katılım sağlanmıştır.

Panelde, Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) Türkiye Ofisi ve FAO Avrupa ve Orta Asya Bölge Ofisi temsilcileri de yer almıştır.

Genel Müdürümüz Prof. Dr. Kasım Yenigün tarafından "Türkiye'de Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Çalışmaları, Arazi Tahribatının Dengelenmesi" başlıklı sunumda, Türkiye'nin bu alandaki stratejik yaklaşımı ve ulusal ölçekte yürütülen projeler detaylı bir şekilde aktarılmıştır.



Görsel-80. COP29 Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Konferansı Prof. Dr. Kasım YENİGÜN (Bakü COP29)

Erozyon Kontrolü Daire Başkanı Kenan İnce tarafından ise “Türkiye’de Yürütülen Karbon Tutulumuna Yönelik Çalışmalar” başlığı altında, ülkemizin karbon yutak alanları oluşturma ve iklim direncini artırma yönündeki faaliyetler katılımcılarla paylaşılmıştır.

FAO temsilcilerinden Jeremy Schlickenrieder ve Evetta Zenina tarafından ise “FAO’nun Bölgesel ve Küresel Çabaları - İklim Eylemini Desteklemek ve Çölleşme ile Mücadele Etmek” ve “Türkiye’de Bölgesel Eylem Yoluyla Arazi Bozulumunun Dengelenmesi ve İklim Direnci” başlıklarında bilgiler verilmiştir.

COP29, iklim değişikliğiyle mücadelede uluslararası iş birliği ve bilgi paylaşımı için önemli bir platform olarak öne çıkarılmıştır.

Türkiye Pavilyonu’nda gerçekleştirilen bu panelde, Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen projeler tanıtılarak Türkiye’nin bu alandaki başarıları uluslararası düzeyde paylaşılmıştır.

Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü tarafından, iklim değişikliği ve arazi tahribatıyla mücadeledeki kararlılık bir kez daha ortaya konmuştur.



Görsel-81. COP29 Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Konferansı ÇEM Genel Müdürü Prof. Dr. Kasım YENİGÜN, Daire Başkanı Kenan İNCE, FAO temsilcilerinden Jeremy Schlickenrieder ve Evetta Zenina (Bakü COP29)

