

Karbon Yutak Alanı Oluşturma Faaliyetleri

Türkiye, Paris Anlaşması'na uyum süreci kapsamında 2053 yılını net sıfır emisyon hedefine ulaşılacak yıl olarak taahhüt etmiştir. Bu hedef doğrultusunda, özellikle fosil yakıt kaynaklı sera gazı emisyonlarının azaltılması ve bu emisyonları dengeleyen doğal yutak alanlarının artırılmasına yönelik kapsamlı ve kararlı adımların atılması gerekmektedir. Net sıfır emisyon hedefi, sera gazı salımları ile bu gazları tutan okyanuslar ve yeşil alanların dengelenmesini esas almaktadır.

Bu çerçevede, iklim değişikliğine karşı dirençli bir toplum yapısının oluşturulması ve arazi bozulmasının önlenmesi amacıyla karbon bütçesinin artırılmasına yönelik çalışmalar yürütülmektedir. Bitkilendirmeye uygun kamu üniversite alanları, uygun askerî alanlar, hazine arazileri ile arazi bozulmuna uğramış bölgeler başta olmak üzere, kırsal kalkınmaya katkı sağlayacak alanlarda gelir getirici türler önceliklendirilerek bitkilendirme ve ağaçlandırma faaliyetleri yaygınlaştırılmaktadır. Bu çalışmalarla yeni karbon yutak alanları oluşturulması gerçekleştirilmektedir.

2025 yılı içerisinde Karbon yutak alanı oluşturulmasına yönelik 7 adet ağaçlandırma projesi gerçekleştirilmiş ve Kent Kimliğiyle Uyumlu, İklim Dostu Yeşil Alanlar İçin Yeni Bir Adım: Bitki Rehberleri Projesi 81 il için tamamlanmıştır.

Tablo – 1. 2025 Yılı Projeler

1	Ankara Ayyıldız Projesi Kapsamında Yutak Alan Oluşturma (Faz-2)
2	Konya İli Selçuklu İlçesi Karbon Yutak Alanı Projesi
3	Malatya İli Yeşilyurt İlçesi Karbon Yutak Alanı Projesi
4	Yozgat Bozok Üniversitesi Karbon Yutak Alanı Projesi
5	İlbank Karbon Yutak Alanı Hatıra Ormanı Oluşturulması Projesi
6	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Yutak Alanı Uygulama Projesi
7	Kent Kimliğiyle Uyumlu, İklim Dostu Yeşil Alanlar İçin Yeni Bir Adım: Bitki Rehberleri Projesi
8	Sincan Belediyesi Karbon Yutak Alanı Oluşturma Projesi

Bu kapsamda 2025 yılında;

- **İklim Değişikliğine Uyum Kapsamında Ankara Ay-Yıldız Karbon Yutak Alanı Oluşturma (Faz-2) Projesi:** Tamamlama ve yeni karbon yutak alanı oluşturulması faaliyetleri kapsamında, proje sahasında bölgenin iklim ve toprak özelliklerine uyum sağlayabilen 20 farklı tür içeren toplam **19.000 adet fidan** (ağaç ve çalı türleri) dikimi gerçekleştirilmiştir.
- **İklim Değişikliğine Uyum Kapsamında Konya İli Selçuklu İlçesi Karbon Yutak Alanı Projesi:** Karbon yutak alanı oluşturulması kapsamında, proje sahasında

bölgenin iklim ve toprak özelliklerine uyum sağlayabilen 9 farklı tür içeren toplam **9.400 adet fidan** dikimi gerçekleştirilmiştir.

- **İklim Değişikliğine Uyum Kapsamında Malatya İli Yeşilyurt İlçesi Karbon Yutak Alanı Projesi:** Karbon yutak alanı oluşturulması kapsamında, proje sahasında bölgenin iklim ve toprak özelliklerine uyum sağlayabilen 9 farklı tür içeren toplam **3.750 adet fidan** dikimi gerçekleştirilmiştir.
- **İklim Değişikliğine Uyum Kapsamında İlbank Karbon Yutak Alanı Hatıra Ormanı Oluşturulması Projesi:** Karbon yutak alanı oluşturulması kapsamında, proje sahasında bölgenin iklim ve toprak özelliklerine uyum sağlayabilen 5 farklı tür içeren toplam **3.400 adet fidan** dikimi gerçekleştirilmiştir.
- **İklim Değişikliğine Uyum Kapsamında Sincan Belediyesi Karbon Yutak Alanı Oluşturulması Projesi:** Karbon yutak alanı oluşturulması kapsamında, proje sahasında bölgenin iklim ve toprak özelliklerine uyum sağlayabilen 26 farklı tür içeren toplam **6.780 adet fidan** (ağaç ve çalı türleri) dikimi gerçekleştirilmiştir.



Fotoğraf 1-2. Ay-Yıldız Karbon Yutak Alanı



Fotoğraf 3-4. Konya İli Selçuklu İlçesi Karbon Yutak Alanı



Fotoğraf 5-6. *Malatya İli Yeşilyurt İlçesi Karbon Yutak Alanı*



Fotoğraf 7-8. *İlbank Karbon Yutak Alanı Hatıra Ormanı*

Tablo-2 Karbon Yutak Alanı Faaliyetleri

Faaliyet	Faaliyet Açıklamaları
Ankara Ayyıldız Projesi Kapsamında Yutak Alan Oluşturma (Faz-2) (Etimesgut, Ankara)	28 hektar alanda 19.000 adet fidan dikimi ile Karbon Yutak Alanı oluşturulmuştur.
Konya İli Selçuklu İlçesi Karbon Yutak Alanı Projesi (Selçuklu, Konya)	17 hektar alanda 9.400 adet fidan dikimi ile Karbon Yutak Alanı oluşturulmuştur.
Malatya İli Yeşilyurt İlçesi Karbon Yutak Alanı Projesi (Yeşilyurt, Malatya)	7 hektar alanda 3.750 adet fidan dikimi ile Karbon Yutak Alanı oluşturulmuştur.
İlbank Karbon Yutak Alanı Hatıra Ormanı Oluşturulması Projesi (Pursaklar, Ankara)	3 hektar alanda 3.400 adet fidan dikimi ile Karbon Yutak Alanı oluşturulmuştur.
Yozgat Bozok Üniversitesi Model Karbon Yutak Alanı Projesi (Merkez, Yozgat)	3 hektar alanda 3.000 adet fidan dikimi ile Model Karbon Yutak Alanı oluşturulmuştur.
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Model Yutak Alanı Uygulama Projesi (Onikişubat, Kahramanmaraş)	2 hektar alanda 2.690 adet fidan dikimi ile Model Karbon Yutak Alanı oluşturulmuştur.
Sincan Belediyesi Karbon Yutak Alanı Oluşturma Projesi (Sincan, Ankara)	5.1 hektar alanda 6.780 adet fidan dikimi ile Karbon Yutak Alanı oluşturulmuştur.

Model Karbon Yutak Alan Ağaçlandırma Uygulamaları

2025 yılı içerisinde Genel Müdürlüğümüz ile Yozgat Bozok Üniversitesi ve Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi arasında imzalanan ikili iş birliği protokolleri kapsamında üniversite yerleşkeleri içerisinde model karbon yutak alan ağaçlandırma uygulamaları gerçekleştirilmiştir.

Bu kapsamda; Yozgat Bozok Üniversitesi Yerleşkesi içerisinde 3 ha alanda 3000 adet fidan; Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Avşar Yerleşkesi içerisinde ise yine 2 ha alanda 2690 adet fidan toprakla buluşturularak model karbon yutak alan ağaçlandırmaları gerçekleştirilmiştir. Bu projeler ile birlikte doğal ekosistemlerin güçlendirilmesinin, karbon yutak alanlar konusunda farkındalık oluşturulmasının ve iklim değişikliğinin olumsuz etkilerinin azaltılmasının yanı sıra üniversite öğrencileri ve personelinin rekreatif ihtiyaçlarının karşılanmasına da katkı sağlanmıştır.

Bu kapsamda 2025 yılında;

- **İklim Değişikliğine Uyum Kapsamında Yozgat Bozok Üniversitesi Model Karbon Yutak Alanı Projesi:** Karbon yutak alanı oluşturulması kapsamında, proje sahasında bölgenin iklim ve toprak özelliklerine uyum sağlayabilen 18 farklı tür içeren toplam **3.000 adet fidan** dikimi gerçekleştirilmiştir.
- **İklim Değişikliğine Uyum Kapsamında Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Model Yutak Alanı Uygulama Projesi:** Karbon yutak alanı oluşturulması kapsamında, proje sahasında bölgenin iklim ve toprak özelliklerine uyum sağlayabilen 7 farklı tür içeren toplam **2.690 adet fidan** dikimi gerçekleştirilmiştir.



***Fotoğraf 9-10.** Yozgat Bozok Üniversitesi Model Karbon Yutak Alanı*



***Fotoğraf 11-12.** Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Model Yutak Alanı*

AR-GE FAALİYETLERİ

Ülkemizin %65'ini içeren kurak ve yarı kurak alanların sürdürülebilir yönetimi, sürdürülebilir arazi kullanımı ve bozulmasının önlenmesi, iklim değişikliğinin etkilerini azaltma ve uyum stratejilerinin belirlenmesi aşamasında risk faktörlerinin tanımlanması, kırılganlıkların belirlenmesi, öncelikli müdahale alanlarının ortaya konulması ve bu yönde politikalar/faaliyetlerin gerçekleştirilmesi, iklim değişikliğinin çölleşme ve arazi tahribatıyla birlikte biyolojik çeşitlilik ve ekosistemler üzerindeki etkilerinin belirlenmesine ve uyum ile azaltım tedbirleri almaya yönelik çalışmalar ile erozyon kontrolü, bitki beslenmesi, gen kaynaklarının tespiti ve toprak ıslahı gibi konularda Ar-Ge projeleri yürütülmektedir.

Arazi kullanımının sürdürülebilirliği ve bozulmasının önlenmesi, iklim değişikliğinin etkilerini azaltma ve uyum stratejilerinin belirlenmesi gibi konularda Ar-Ge projelerinin yaygınlaştırılması hedeflenmektedir. Arazi iyileştirme uygulamalarında doğa temelli çözümler içeren AR-GE araştırmaları yaygınlaştırılarak uygulanacak yöntemlerin benimsenmesine yönelik çalışmalar ile özellikle kurak ve yarı kurak bölgelerde şiddetinin artması öngörülen iklim değişikliğine uyuma yönelik uygulamalar araştırılacaktır.

Sürdürülebilir arazi yönetimi ve çölleşme/arazi tahribatıyla mücadele çalışmalarında karbon depolama işlevlerini dikkate alan uygulamaların yapılması ve ilgili örnek uygulamalar yoluyla tutulan karbon miktarının tespit edilmesi ve karbon stoklarındaki değişimlerin izlenmesine yönelik çalışmaların artırılması planlanmaktadır.

Bu kapsamda 2025 yılında;

“Kurak ve Yarı Kurak Alanların Bitkilendirme/Ağaçlandırma Çalışmalarında Farklı Su Hasadı Tekniklerinin Etkinliğinin Belirlenmesi Projesi” tamamlanarak rapor haline getirilmesi çalışmaları devam etmektedir

“Kent Peyzajında Kullanılabilecek Doğal Bitki Rehberi Projesi” hayata geçirilerek 81 il için rehberler hazırlanmıştır.

Türkiyede 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 biyokütlede 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.

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 amacıyla “Kurak ve/veya Yarı Kurak Alanların Restorasyonunda Farklı Su Hasadı Tekniklerinin Etkinliğinin Belirlenmesi Projesi: Ankara Örneği” projesi hayata geçirilmiş ve 2023 yılı içerisinde deneme deseni kurulmuş, elektronik ölçüm cihazları ile bitkilendirme çalışmaları tamamlanmıştır. Projede; 72 adet Negarım tipi su hasadı yöntemi, 78

adet Yarımday tipi su hasadı yöntemi ile 72 adet Kontrol parseli oluşturulmuş, bu parseller üzerine Ilgın ve Atriplex (Tuz Çalışı) bitkileri dikilmiş ayrıca topraktaki nem değeri ve değışimini günlük olarak ölçen sensörler ve veri toplama setleri deneme alanına yerleştirilmiştir. 2024 ve 2025 yılları içerisinde izleme ve değerlendirme çalışmaları sürdürölmüş ve 2025 yılında proje tamamlanarak raporlama faaliyetlerine geçilmiştir.

Ölkemizde yeşil alanların bitkisel tasarımında; iklim değışikliğine 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 kullanılabileceğı konusunda pratik bilgiler sunulması amacıyla “**Kent Peyzajında Kullanılabilecek Doğal Bitki Rehberi**” projesi başlatılmış ve 2025 yılında tamamlanmıştır.

Türkiye'nin 81 ilinde doğal bitkilerin kentsel peyzajda nasıl kullanılabileceğine dair detaylı bilgilerin sunulduğu bu rehberle, iklim değışikliği, 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 artırmak ve uygulamaların maliyetlerini azaltarak aynı zamanda sürdürülebilir kalkınmaya da katkı sağlanması hedeflenmiştir.

Proje kapsamında; 2024 yılında “İç Anadolu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri İllerine ait Kent Peyzajında Kullanılabilecek Doğal Bitki Rehberleri” hazırlanmış, 2025 yılında kalan beş coğrafi bölgemiz rehberlerinin hazırlanması tamamlanmıştır.

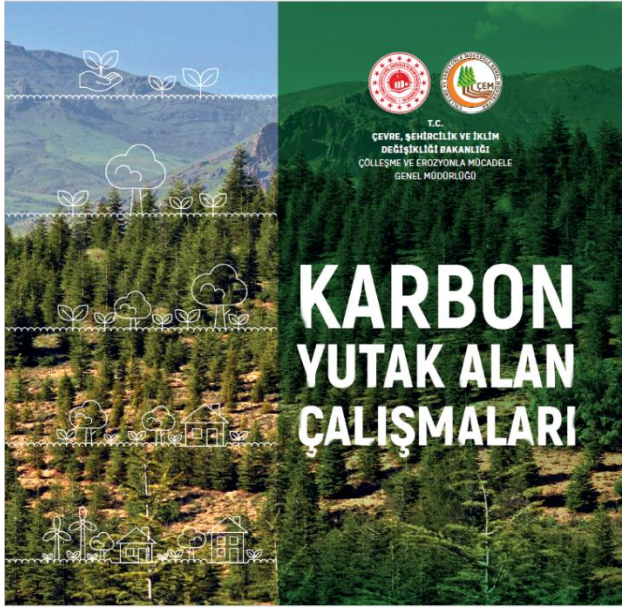
Orman dışı alanlarda gerçekleştirilen karbon yutak alanlarının oluşturulması ve bu kapsamda yürütölen faaliyetlerin tanıtılması amacıyla “**Yutak Alanlar Albümü**” oluşturulmuştur.

Söz konusu albümde, bugüne kadar tesis edilen karbon yutak alanlarına ilişkin genel bilgiler ile bu alanlarda gerçekleştirilen ağaçlandırma, bitkilendirme, rehabilitasyon ve koruma çalışmalarına dair tanıtıcı açıklamalara yer verilmiştir. Ayrıca, karbon yutak alanlarının geliştirilmesine yönelik olarak yürütölen proje ve uygulamalar, süreçler ve elde edilen kazanımlar görsel materyallerle desteklenerek sunulmuştur.

Hazırlanan albüm, karbon yutak alanlarının çevresel sürdürülebilirlik, iklim değışikliğiyle mücadele ve doğal kaynakların korunması açısından taşıdığı önemi ortaya koymayı; ilgili paydaşlar ve kamuoyu nezdinde farkındalık oluşturmayı amaçlayan kapsamlı bir bilgilendirme dokümanı niteliğı taşımaktadır.



Fotoğraf 13. Kent Peyzajında Kullanılabilecek Doğal Bitki Rehberi



Fotoğraf 14. Yutak Alanlar Albümü

ULUSLARARASI İŞBİRLİĞİ, EĞİTİM VE KAPASİTE GELİŞTİRME FAALİYETLERİ

- 18 Mart 2025 tarihinde “Yeni Tesis Edilecek Karbon Yutak Alanlarının Tespit ve Tahsisi ” konulu çevrim içi eğitim yapılmıştır.
- 04-07 Mayıs 2025 tarihleri arasında Şanlıurfa ilimizde “Karbon Yutak Alanlarının Tesisi, Korunması ve Bakımı” konulu eğitim gerçekleştirilmiştir.