



Bu proje Avrupa Birliđi ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

## Türkiye'nin Döngüsel Ekonomiye Geçiş Potansiyelinin Deđerlendirilmesi için Teknik Destek Projesi

EuropeAid/140562/IH/SER/TR

### Fosillerin Ötesinde Bir Dünya

**Cem Karabayır**, Ülke Müdürü - Türkiye, Ortadođu, Güney Asya ve Kafkasya - UPM Raflatac, Finlandiya  
**Emrah Gülden**, Türkiye Satış Müdürü ve Sürdürülebilirlik Projeleri Sorumlusu - UPM Raflatac, Finlandiya

Faaliyet 1.2.2 - Döngüsel Ekonomi Çalıştayı  
3 Ekim, Ankara, Türkiye

# Küresel Görünüm



2021 yılı Ciro  
9,8 milyar Euro

63%  
Avrupa

19%  
Asya

12%  
Kuzey Amerika

6%  
Dünyanın  
geri kalanı

# Sorumlulukta Lider



**MSCI**  
ESG RATINGS



Member of  
**Dow Jones**  
**Sustainability Indices**  
Powered by the S&P Global CSA

**Sustainability Award**  
Gold Class 2022  
**S&P Global**





## ORMANLAR İLE HAREKET EDERİZ

İklim açısından olumlu  
ormancılık ve biyoçeşitliliği  
artırma konusunda kararlılık

## İklim taahhüdümüz



## EMİSYON AZALTIMLARI İLE HAREKET EDERİZ

- kendi CO2 emisyonlarından  
%65
- Tedarik zinciri CO2  
emisyonlarından -%30



## ÜRÜNLER İLE HAREKET EDERİZ

Yenilikçi ürünler  
Tüm ürünlerimizin iklim  
üzerindeki etkisini  
bilimsel olarak doğrularız



SCIENCE  
BASED  
TARGETS

DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

**BUSINESS  
AMBITION FOR**

**1.5°C**



**OUR ONLY  
FUTURE**

**THE Paris...  
CLIMATE 10 years  
PLEDGE Early**

UPM **BIOFORE-BEYOND** FOSSILS

# Ormanları ağaçlandırıyoruz

Üçüncü tarafça doğrulanmış bir Gözetim Zinciri tarafından kapsanan %100 izlenebilirlik

Tropikal yağmur ormanlarından veya tarlalara dönüştürülen ormanlardan odun tedariki yapmıyoruz.

%100 sürdürülebilir kaynaklardan

FSC™ ve PEFC sertifikalarıyla garantili sürdürülebilirlik

Orman biyolojik çeşitliliği korunur

## Her dakika 100 yeni ağaç



=



Her yıl 50 milyon yeni ağaç

Dakikada 100 ağaç

# İklim değişikliğinin etkilerinin hafifletilmesine katkılarımız



## FABRİKALARIMIZDA YEŞİL ENERJİ ÜRETİMİ

Verimli ve sürdürülebilir üretim birimleri inşa etmek ve işletmek



## YEŞİL ENERJİ TEDARİĞİ

Kağıt fabrikalarımızda iklim dostu enerji alternatiflerine geçiş



## ÜRETİM TESİSLERİNDE ENERJİ VERİMLİLİĞİNİN İYİLEŞTİRİLMESİ

Üretim verimliliği  
Çalıştırılabilirlik  
Enerji tasarrufu önlemleri



## TEDARİKÇİ VE TEDARİK ZİNCİRİ GELİŞİMİ

UPM'nin 2030 yılına kadar tedarikçi emisyonlarını %30 azaltma genel hedefi

Fosillerin Ötesinde



COVERIS™



sphera



STRATEJİ

İŞBİRLİĞİ

SORUMLU  
KAYNAK

Yenilenebilir ve geri  
dönüştürülmüş içerik

%100 nitelikli malzemeler

Tamamı fiber sertifikalı

UPM Raflatac  
360°

sürdürülebilirlik  
yaklaşımı

SOSYAL  
SORUMLULUK

SÜRDÜRÜLEBİLİR  
OPERASYONLAR

Biofore Site™

Biofore Paylaşımı ve  
Bakımı

HİZMETLER

ÜRÜNLER

UPM Raflatac SmartChoice™  
UPM Raflatac SmartCircle™

UPM Raflatac'tan Etiket Ömrü  
UPM Raflatac tarafından  
RafCycle™



# Biofore Site™

UPM Biofore Site™ BM Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerine dayanan UPM düzeyinde bir sürdürülebilirlik programıdır







# Birimlerimizde sürdürülebilirlik kültürü oluşturmak

Biofore Site™, UPM'nin **2030 sorumluluk hedeflerine** ulaşmamıza yardımcı olacak, ilgili üretim tesisine özel sürekli gelişim için hedefler belirler. CO2 emisyonlarını ve su tüketimini %30 azaltmak ve sıfır katı atık düzenli depolama sahası oluşturmak, tüm üretim tesislerimizin ortak hedefleridir.

<b>Tüm</b>	tesisler, Çevre Yönetim Sistemleri (ISO 14001:2015) sertifikalıdır
<b>6</b>	tesis, %100 yenilenebilir elektrik kullanır
<b>5</b>	tesis, düzenli atık depolama alanına ihtiyaç duymaz
<b>&gt;20</b>	yerel Biofore Site™ girişimi



# SÜRDÜRÜLEBİLİR ÜRÜNLERLE İKLİME YARARLI AKSIYON ALIN VE DÖNGÜSEL EKONOMİYİ DESTEKLEYİN

UPM Raflatac SmartChoice™

UPM Raflatac SmartCircle™



## REDUCE AZALT

Kaynak bakımından optimize edilmiş etiket malzemelerini kullanarak çevre üzerindeki etkinizi ve doğal kaynaklar üzerindeki yükü azaltın.



## RECYCLED GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ

Geri dönüştürülmüş malzemeler içeren etiket malzemelerine geçiş yaparak işlenmemiş ham madde kullanımı üzerindeki yükü azaltın.



## RENEW YENİLE

Onaylanmış sürdürülebilir ve yenilenebilir kaynaklardan üretilen etiket malzemelerini seçerek fosillerin ötesine geçin.



## RECYCLING & REUSE GERİ DÖNÜŞÜM VE YENİDEN KULLANIM

Ambalajların geri dönüştürülebilirliğini artıran veya yeniden kullanımlarına olanak tanıyan uyumlu etiket malzemelerini seçerek döngüsel ekonomiyi destekleyin.

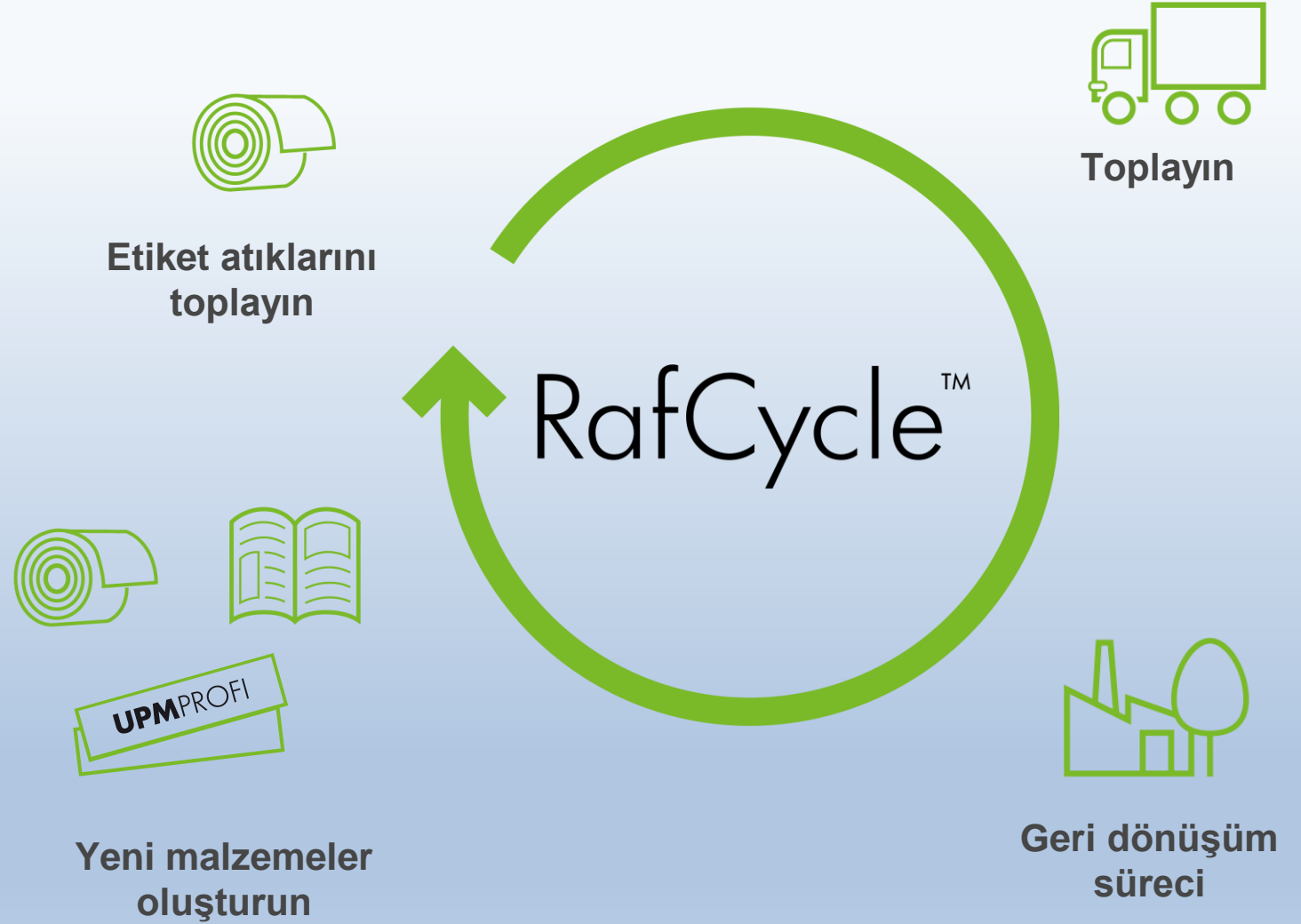


# RafCycle<sup>®</sup>

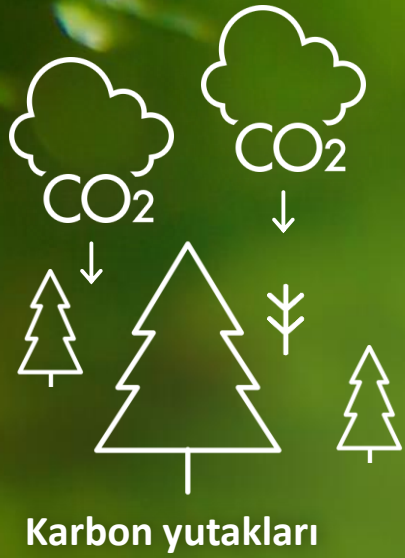
Turn waste into a resource

**UPM RAFLATAC**

# Döngüsel çözümümüz nasıl çalışır?



# Ekonomik çıkarlar ile iklim çıkarları, ayrılmaz iki terimdir



## SAĞLIKLI ORMAN GELİŞİMİ



# Atıkları en aza indirir ve yeniden kullanımını en üst düzeye çıkarırız



## Proses atıklarının

**%89'u**

**geri dönüştürülür veya geri kazanılır**

Proses atıklarımızın çoğu geri dönüştürülür veya enerji olarak geri kazanılır. 2030 yılına kadar %100'ü hedefliyoruz.

## Üretim tesislerimizin

**%59'u**

**proses atıklarının %100'ünü yeniden kullanıyor**

fabrikalarımızın çoğu, düzenli depolama sahalarına herhangi bir üretim atığı göndermez.

## Besilerin

**%35'i**

**geri dönüştürülmüş kaynaklardan elde edilir**

Hedefimiz, 2030 yılına kadar atık su arıtımında kullanılan besi maddelerinin %100'ünün geri dönüştürülmüş kaynaklardan gelmesidir.

## Külün

**%96'sı**

**geri dönüştürülür**

Kül, üretim atıklarımızın en büyük kısmını oluşturur. Örneğin, toprak stabilizasyonu ve çimento endüstrisinde yeniden kullanılır.

Düzenli depolama sahalarına gönderilecek olan malzemelerin yeniden kullanımını en üst düzeye çıkarır ve atıkları en aza indiririz. Döngüsel biyoekonomide, biyo bazlı ürünler ve malzemeler birçok kez geri dönüştürülür.

# Külü, bir geri dönüşüm fırsatına çevirmek

## Sorun

Orman endüstrisi yan ürünlerini, biyokütle bazlı enerjiye dönüştürmek büyük miktarlarda kül açığa çıkmasına sebep olur.

## Zorluk

UPM, 2030 yılına kadar düzenli depolama sahasına sıfır katı işlem atığı göndermeyi taahhüt eder. Tüm kalıntı külü yeniden kullanmak için sürdürülebilir ve karlı bir yol bulmak esastır.

## DÖNGÜSEL BİYOEKONOMİYİ TİCARİLEŞTİRME

UPM'in üretim süreçleri sonunda açığa çıkan külün %90'ından fazlası şu anda yol yapımından orman gübresine ve kağıt üretimine kadar uzanan son kullanımlarda geri dönüştürülmektedir.

Cinerit®, ELURIT and ENVIROFIL® gibi ürünler, külü sırasıyla toprak stabilizasyonunda, kağıt hamuru ağartmada ve kağıt dolgu olarak kullanır – diğer son kullanımlar arasında orman gübresine, bina bloğu yapımı ve çimento bulunur

# Yenilenebilir plastik için doğal çözüm –UPM BioVerno nafta



## Sorun

Tipik bir kartonun %20'si fosil bazlı plastiktir.

## Zorluk

%100 yenilenebilir\* bir içecek kartonu geliştirmek ve karbon ayak izini azaltmak.

## DÖNGÜSEL BİYOEKONOMİYİ TİCARİLEŞTİRME

Ahşap bazlı UPM BioVerno naftasını karton için plastiğe dönüştürmek için Dow ve Elopak ile işbirliği.

%100 ağaç  
bazlı içecek  
kartonu

\*kütle dengesi bazında





# UPM ProFi – İyi bir malzeme verimliliği örneği



UPM ProFi üretiminde  
**42.000 ton**

UPM Raflatac etiket fazlası malzeme kullanılmakta, bu da 1.750 kamyon daha az çöp depolama veya yakma anlamına gelmektedir.

UPM ProFi Terra'da geri dönüştürülmüş malzeme oranı

**%90** civarındadır.

**1m<sup>2</sup>**

UPM ProFi Deck tahtası,

**10 kg**

etiket malzemesi atığı içerir

# Ocean Action

Okyanusa bağlı plastik kirliliğiyle m¼cadele eden d¼nyanın ilk sertifikalı etiket malzemesi.

100%

**BİTKİ-BAZLI**



22 Ekim 2021

**Coca-Cola, Changchun Meihe ve Yeni Nesil Biyomalzemeleri Ticarileştirmek İçin UPM İşbirliği**

**Sürdürülebilir Kaynaklı Ahşaptan Elde edilen bitki bazlı Plastiğin Ticari Olarak Uygulanabilirliği ve Kullanılabilirliğinde önemli bir Dönüm Noktası Tüm Endüstrinin kullanımına sunulacaktır..**

The Coca-Cola Company, Changchun Meihe Science & Technology and UPM announced the first planned commercialization of technologies to efficiently convert second-generation biomass to plant-based monoethylene glycol (bMEG).



up to 30% plant-based  
100% recyclable bottle

redesigned plastic,  
recyclable as ever.



# Döngüsel Ekonomi

## UPM BioVerno – Daha temiz trafik



Ham Tall Oil,  
hammadde olarak kağıt  
hamuru yapım sürecinin  
kalıntısıdır.

Hasat ve arazi  
kullanımında artış  
yoktur

Gıda değer  
zincirinin  
dışında

# 100%

Yenilenebilir hammadde

# 80%

Daha az fosil CO2  
emisyonu



Bu proje Avrupa Birliđi ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

# İlginiz için Teşekkürler



Türkiye Döngüsel Ekonomi

IPACevre



@turkiyedonguselekonomi

@ipa.cevre



@trdonguseleko

@ipacevre



Türkiye Döngüsel Ekonomi

IPA Çevre/Environment TÜRKİYE



Türkiye Döngüsel Ekonomi

IPA Çevre

[dongusel.csb.gov.tr](http://dongusel.csb.gov.tr)