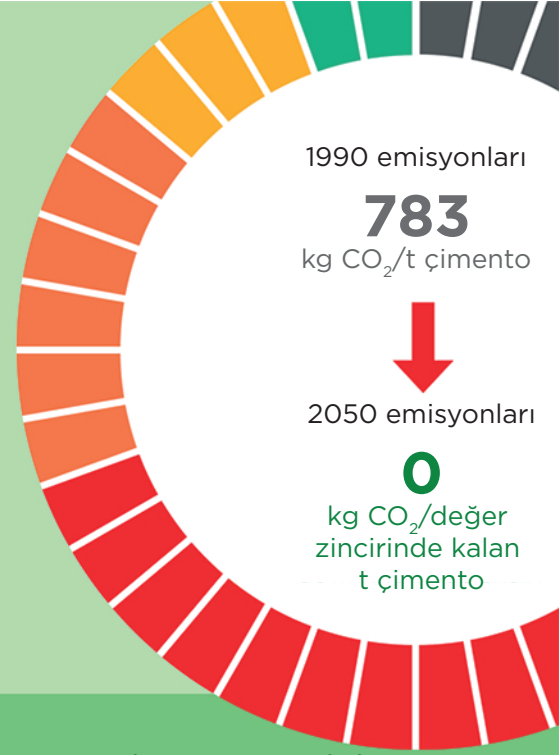


2050 HEDEFLERİ VE BİYOKÜTLE ATIKLARININ ROLÜ

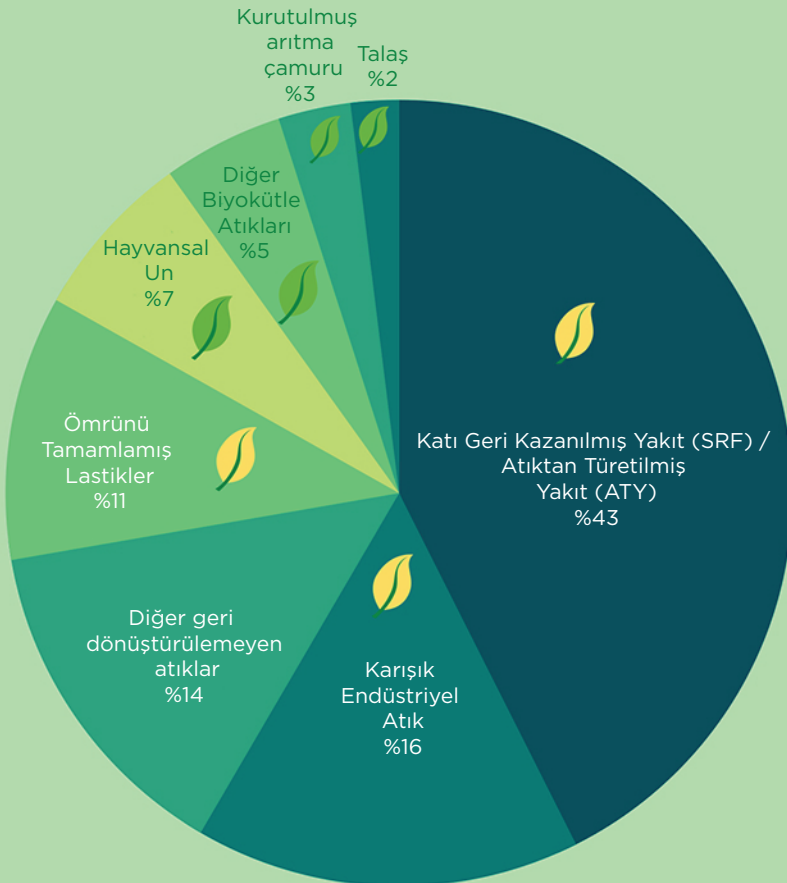


Biyokütle atıklarının kullanımı, Avrupa'nın çimento sanayii için son derece önemlidir ve sektörün 2050 yılına **kadar karbon nötr olmaya yönelik hedeflerinin önemli bir parçasıdır.**

İkincil malzeme ve yakıtların kullanımı, **fosil yakıtların aşamalı olarak kaldırılmasına** imkan sağlar ve düzenli atık depolamadan veya geri dönüştürülemeyen atık akışlarının yakılmasından kaynaklanan **metan ve CO₂** oluşumunu engeller.

Atık yönetiminde ve **döngüsel ekonomide** kilit rol oynayarak, **topluma hizmet eder.**

Biyokütle değil, yalnızca biyokütle atığı kullanımı söz konusu olduğundan, **AB Biyoçeşitlilik Stratejisi** ile uyumludur.



ALTERNATİF YAKITLARIN DAĞILIMI 2018

- = saf biyokütle atığı
- = kısmi biyokütle atığı



Aritma çamuru, endüstriyel veya kentsel atık sularının kanalizasyon arıtımı sırasında atık olarak üretilen artık, yarı katı malzemedir.



ARITMA
ÇAMURU



TALAŞ

Talaş, ahşap ve MDF yapıların kesilmesi, frezelenerek kalıplanması, planlanması ve bitirilmesi gibi işlemler sonucu oluşan bir atık formudur.



Ahşap atıklar şunları içerir:

- Kontrplak, işlenmiş ahşap ve kompozit paneller gibi ahşap üretim mamulleri dahil olmak üzere, inşaat ve yıkım (İ&Y) atıklarıyla ortaya çıkan ahşap.
- Endüstriyel tesislerden gelen ve atık yöneticileri tarafından nihai boyuta getirilmek üzere parçalanmış ahşap.
- Avrupa'da aşamalı olarak kullanımdan kaldırılan ve beton traverslerle değiştirilen ahşap demiryolu traversleri.



AHŞAP
ATIK



TARIMSAL
ATIK

İnsan ve hayvan sağlığı güvenliğine ilişkin bazı nedenlerden dolayı yönetmelik gereksinimlerine uymayan **tarımsal atıklar ve tohumlar**.





Hayvansal un, sağlık nedenleriyle enerji üretimi için kullanılması gereken, mezbahalardaki hayvan karkaslarının işlenmesiyle ortaya çıkan biyokütle atığı yakıttır. İşlenmesi ve kullanımı, ulusal makamlar tarafından dikkatle düzenlenmektedir.



**HAYVANSAL
UN**



SRF/ATY

Katı Geri Kazanılmış Yakıt (SRF), EN15359 uyarınca standartlaştırılmış atık bazlı yakıt anlamına gelir.

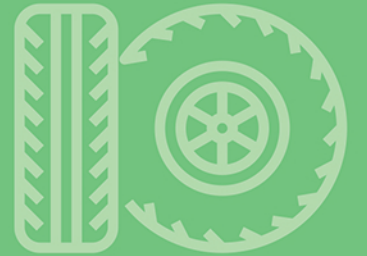
Atıktan Türetilen Yakıt (ATY) terimi, genel olarak, Kentsel Katı Atıkların (KKA), Ticari ve Endüstriyel Atıkların (T&EA) veya İnşaat ve Yıkım Atıklarının (İ&YA) ayrıştırma, parçalama ve kurutma yoluyla işlenmesiyle üretilen yakıtları ifade eder. Hem SRF hem de ATY, değişken olmakla beraber, önemli ölçüde biyokütle içeriğine sahiptir.



Kullanım ömrünü tamamlamış lastikler, yüksek kalorifik değere sahip olduğundan, çimento sanayii için ideal bir yakıttır.

Aynı zamanda, yüksek bir demir ve silika içeriğine sahip olmaları, malzeme geri dönüşümü açısından mükemmel bir özelliktir ve çimento sanayiinin birincil hammadde tüketimini azaltmasına olanak sağlar.

Lastiklerin önemli miktarda biyogenik karbon içerdiği (doğal kauçuk içeriği nedeniyle yaklaşık %27), dolayısıyla fosil yakıtlarla ilişkili CO2 emisyonlarında doğrudan azalmaya yol açtığı unutulmamalıdır.



**ÖMRÜNÜ
TAMAMLAMIŞ
LASTİKLER**

BİYOKÜTLE ATIKLARININ FAYDALARI



Birlikte işleme olarak bilinen yöntem sayesinde, **enerji geri kazanılır** ve biyokütle atıkları da dahil olmak üzere çeşitli atık akışlarındaki mineraller geri dönüştürülür.

2018 yılında sektör, **fosil yakıt tüketiminin ortalama %48'ini**, 1,8 milyon tona karşılık gelen **%17'si biyokütle atıktan türetilen yakıt** olmak üzere, geri dönüştürülemeyen atık kaynaklı yakıtlarla ikame etmiştir.



Ön işlem görmüş atık kullanımı sayesinde...

2018'de 21,7 milyon ton CO2 tasarrufu sağlandı

...AB çimento sanayii tarafından!

Bu, **15,1 milyon** otomobilin ürettiği **CO2 emisyonlarına** eşdeğer!



2030



2050

CEMBUREAU, **2030** yılına kadar yarısı (%30) biyokütle atığı olmak üzere **%60 oranında**, 2050 yılına kadar ise yarısından fazlası (%50) biyokütle atığı olmak üzere **%90 oranında** alternatif yakıt kullanımına ulaşmayı hedefliyor.

POLİTİKALARIN ROLÜ

2030'a kadar %60 ve 2050'ye kadar %90 oranında alternatif yakıt kullanım oranına ulaşmamıza yardımcı olmak için, aşağıdakiler de dahil olmak üzere doğru **AB politikalarına** ihtiyacımız var:



Biyokütle atıklarının enerji yoğun endüstrilerden kaynaklanan emisyonları azaltmada sağlayabileceği temel katkının kabul edilmesi



Atık Sevkiyat Yönetmeliğinin (WSR) yakında yapılması planlanan revizyonunda, **biyokütle atıklarının çimento tesislerine erişiminin** sağlanması ve kolaylaştırılması.



Yenilenebilir Enerji Direktifinin (RED-II) yakında yapılması planlanan revizyonunda, **biyokütle atığı kullanıcıları ve bu kullanımın kolaylaştırılması konusunun açıklığa kavuşturulması.**



Biyoçeşitliliğin korunması ve enerji üretimi için saf biyokütle kullanımından kaçınılması; **çimento üretiminde biyokütle atıklarına odaklanılması.**



Tüm politikalarda **döngüsel bir yaklaşımın** teşvik edilmesi.