



Döngüsel Ekonomi için altı kural

Bülten no 1, Kasım 2023

Sosyal Ekoloji Enstitüsü "Döngüsel Ekonomi için Altı Kural" başlıklı uluslararası bir projeyi uygulamaya başlamıştır. Bu, Polonya'dan Sosyal Ekoloji Enstitüsü (www.sie.org.pl), Sırbistan'dan MOMO ve Türkiye'den TROYA (<http://troyacevre.org>) sivil toplum kuruluşlarının ortak bir ortaklık girişimidir.

Ortaklık, Döngüsel Ekonomi (Circular Economy) ile ilgili pratik bilgi ve becerileri artırmayı, ortak ülkelerdeki iyi uygulamaları öğrenmeyi ve deneyim alışverişini amaçlamaktadır. Ortaklar projenin süresini 1 Ekim 2023'ten 31 Aralık 2024'e kadar 15 ay olarak planladı. Proje Erasmus+ programı kapsamında uygulanmaktadır.

Dünya, çevre ve doğanın düşüncesizce ve açgözlülükle tüketilmesinden kaynaklanan küresel bir ekolojik krizin içinde. Sürekli büyümenin ve artan hammadde tüketiminin en önemli unsur olduğu on yıllardır işleyen ekonomik model, çevre ve iklim için bir felakete dönüşmüştür. İnsan sağlığı için.

Mart 2020'de Avrupa Komisyonu, döngüsellik konusunda ekonomik geçişi hızlandırmak için ilk önlem paketini önerdi ve Döngüsel Ekonomi modeline ulaşma süreci Avrupa Birliği'nin resmi hedefi olarak ilan edildi.

Döngüsel ekonomi, hammadde tüketimini ve atık miktarının yanı sıra enerji emisyonlarını ve kayıplarını en aza indiren ve kapalı bir süreç döngüsü yaratan rejeneratif bir ekonomik sistemdir. Bu sistemde, bazı süreçlerden çıkan atıklar diğerleri için hammadde olarak kullanılır.

Bu model doğrusal ekonominin, yani sürekli artan hammadde tüketimi ve artan atık miktarının tam tersidir. Döngüsel Ekonomide amaç, kaynakların değerini mümkün olduğunca uzun süre korumak, yönetimlerini optimize etmek ve malları üretmek yerine kullanma verimliliğini artırmaktır.



Gezegen için kararlar

"Her gün gezegen için bir karar veriyoruz" sloganıyla proje ortaklarının ilk uluslararası toplantısı 14-17 Kasım tarihleri arasında gerçekleşti. Toplantı yeri Varşova, organizatör ise Sosyal Ekoloji Enstitüsü idi.

Varşova, Sırbistan ve Türkiye'den gelen konukları Kasım ayının soğuk havasıyla karşıladı, ancak hep bir ağızdan söyledikleri gibi, güzelliği ve anılarıyla onları büyüledi. Gezmek ve konserler için zaman vardı ama her şeyden önce birbirimizi tanımak ve proje hakkında daha fazla bilgi edinmek için zaman vardı.

Wawer Seniors Üniversitesi'nde gerçekleştirilen seminare davet edilen uzmanlar, katılımcılara Döngüsel Ekonomi ilkelerini tanıttı ve her birimizin, her gün ve her yerden bağımsız olarak gezegeni nasıl koruyabileceğimizi somut örneklerle gösterdi. Proje ortakları ve seminer katılımcıları, dünyanın ekolojik krizle başa çıkıp çıkamayacağını sivil tutumlara bağlı olduğu konusunda ortak bir sonuca vardılar. Ve hepimiz sürdürülebilir kalkınma için değişimin **YARATICISIYIZ**.

Jane Goodall tarafından ifade edilen şu sözün altına herkes imzasını atmıştır: Etrafımızdaki dünya üzerinde bir etki yaratmadan tek bir gün bile yaşamak mümkün değildir. Yaptığınız şey bir fark yaratır ve hangi farkı yaratmak istediğinize karar vermelisiniz...



Çeşitli açılardan Döngüsel Ekonomi hakkında

Toplantı sırasında, kapalı dolaşım ilkelerini açıklayan birkaç ilginç sunumu dinleme fırsatı oldu

Üç gezegeni tüketme tehlikesiyle karşı karşıyayız!

Bilinçli Beslenme Enstitüsü'nden Sonia Priwiezienczew, onlarca yıldır uygulanan doğrusal ekonominin çevreye verdiği zararın büyüklüğünü **gösteren istatistikler sundu**. **Son 30 yılda doğal kaynakların 1/3'ünü tükettik**, ABD'de birincil ormanların sadece %4'ü kaldı, kara rezervuarlarındaki suyun %40'ı içilebilir değil. Yırtıcı yönetimin bir sonucu olarak, gezegendeki orijinal ormanların %80'i yok oldu. Amazon Ormanları'nda her dakika 2.000 ağaç kesiliyor. Gündelik eşyaların üretiminde 100.000'den fazla farklı kimyasal kullanılıyor, tarımdaki pestisitlerden bahsetmiyorum bile. Bunlar vücudumuzda ve besin zincirinde birikiyor. Böyle devam edersek, yaklaşık 30 yıl içinde ÜÇ Dünya tüketmiş olacağımız tahmin ediliyor!

Doğrusal modelden farklı olarak Döngüsel Ekonomi, diğerlerinin yanı sıra, mevcut malzeme ve ürünlerin mümkün olduğunca uzun süre paylaşılması, ödünç alınması, yeniden kullanılması, onarılması, yenilenmesi ve geri dönüştürülmesini içeren bir üretim ve tüketim modelidir. Bu şekilde mümkün olduğunca kapalı bir döngü oluşturularak yaşam döngüleri uzatılmaktadır.

Döngüsel Ekonomi, her bir ürün ve üretim yöntemi tasarlanırken göz önünde bulundurulması gereken üç ilkeye dayanmalıdır:

1. Atık ve kirliliğin ortadan kaldırılması - hammaddeler etik ve sürdürülebilir bir şekilde topraktan, bitkilerden ve hayvanlardan elde edilir.
2. Ürün ve malzeme dolaşımı - hammaddeler, uzun ömürlülük ve geri dönüşüm kolaylığı sağlayacak şekilde rafine edilir veya üretilir.
3. Doğanın yenilenmesi - doğal sistemlerin taklit edilmesi. Doğada atık yoktur. Bir yaprak ağaçtan düştüğünde ormanı besler. Milyarlarca yıldır doğal sistemler kendilerini yenilemektedir.

Döngüsel Ekonominin temelini oluşturan **ALTI basit kuralı ya da kısaca 6R'yi** hatırlamakta fayda var:



Reddedin - reddedin, yani evinizdeki atık miktarını artıracak hiçbir şey satın almayın.

Azaltın - kullandığınız şeylerin sayısını sınırlayın, her birinin gerçekten gerekli olup olmadığını düşünün.

Yeniden kullanın - gereksiz şeyleri yeniden kullanın, değiştirin ve onlara ihtiyaç duyabilecek birine verin, başka bir işleve hizmet edip edemeyeceklerini düşünün.

Onarın - onarın, hafif hasarlı bir eşyayı hemen atmayın, belki onarılabilir ve yıllarca hizmet edebilir.

Geri dönüşüm - atıkları ayrıştırın ve ikincil hammaddelerin işlenmesine katkıda bulunun.

Çürüme - kompost. Yiyecekleri israf etmeyin ve başka bir şekilde kullanamadığınız artıkları kompost yapmaya çalışın.

Kuralları kim ve ne tür koydu?

Sosyal Ekoloji Enstitüsü'nden Ewa Ligeza-Sieniarska, CE'nin altı ilkesini ayrıntılı olarak ele aldı ve bunları uygulayan yer, kurum, kuruluş, şirket ve ofislerden belirli örnekler verdi.

1. Targówek'teki Superpharm veya Galeria Mokotów'daki Carrefour gibi bazı Varşova mağazalarında temizlik ürünleri, sabunlar, jeller, çamaşır tozu dispenserleri vb. için şişeleme istasyonları bulunmaktadır.
2. Doğrudan üreticiden veya bir kooperatiften, Sosyal Destekli Tarım sisteminden veya Sabah Hasadı, Tarla Zamanı, Yerel Çiftçi gibi gruplardan satın almaya değer.
3. Dikiş makinelerini kullanabileceğiniz veya el işi atölyelerine ücretsiz olarak katılabileceğiniz toplum merkezleri, Yerel Etkinlik Yerleri ve Yerel Etkinlik Merkezleri bulunmaktadır. Getirilen ekipmanların tamir edilmesini sağlamak için tamir kafeleri de kurulmaktadır.
4. Küçük elektronik atıkları Belediye Elektronik Atık Noktalarındaki (MPE) konteynerlere bırakabilirsiniz: bozuk telefonlar ve şarj cihazları, kullanılmış ampuller, tonerler, piller, akümülatörler ve hasarlı küçük elektronik cihazlar.
5. Atıkların hangi konteynere atılacağı konusunda şüpheleriniz varsa, internette arama yapmaya değer: **segregujna5**.
6. Birçok yerde PET şişeler için otomatlar bulunmaktadır.



Eski şeylere yeni bir bakış

AgriNatura Vakfı'ndan Jolanta Zientek-Varga dinleyicilere ileri dönüşüm denilen prensibi, yani eski şeylere yeni bir bakış açısını tanıttı. Bu, atıkların yeni ve farklı kullanım değerlerine kavuşturulabildiği ve hatta bazen değiştirildikten sonra yapıldıkları şeyden daha değerli öğeler haline gelebildikleri bir geri kazanım şeklidir.

İleri dönüşüm bir tür geri dönüşümdür, ancak karmaşık bir teknoloji gerektirmez ve endüstriyel bir boyutu yoktur. İleri dönüşüm fikri 1990'lardan gelmektedir. Geçmişte sadece ekonomiydi, şimdi ise çevreyi korumanın bir biçimi.

İleri dönüşümde sanat, fantezi ve yaratıcılık unsurları vardır. Genellikle yaratıcının bireyselliğini ve yaratıcılığını göstermenin bir yoludur. Sadece faydacı nesnelere değil, aynı zamanda güzel ve benzersiz şeyler ve hatta sanat eserleri yaratmak için geri dönüşüm yapan sanatçılar ve zanaatkarlar vardır. Pablo Picasso atıkları sanatsal bir malzemeye dönüştürmüştür. 1942 yılında "Boğa Başı" heykelini yapmak için bir bisiklet selesi ve gidon kullanmıştır. Sele kafaya, gidon ise boynuzlara dönüştü.

1990'larda Tim Noble ve Sue Webster, başta hurda metal olmak üzere atıklardan sanatsal enstalasyonlar inşa ettiler. Bu yaklaşımın Polonyalı bir örneği, hurda metalden yapılmış lüks araçların figürlerini ve replikalarını sergileyen Çelik Figürler Galerisi'dir. Japon kültüründe ileri dönüşüm çok yüksek bir seviyeye ulaşmıştır. Kintsugi olarak bilinen bir sanat dalı ortaya çıkmıştır. Bu, kırık porselenlerin sanatsal bir şekilde birbirine yapıştırılmasıdır.

İleri dönüşüm aynı zamanda eşyaların yeniden kullanılması anlamına da gelmektedir - Varşova'da ikinci el eşyaların satıldığı "Sklepowisko" yardım mağazası buna bir örnektir. Bu şekilde toplanan para, kriz durumundan kurtulmak isteyen insanlara yardım eden "Siłą Rzeczy" vakfı için birincil finansman kaynağıdır.



İleri dönüşüm sayesinde benzersiz eserler ortaya çıkıyor: Sanatçı Malgorzata Markiewicz sevilen kıyafetleri kurtarıyor ve Katarzyna Jaruga "atıkları" kullanarak harika illüstrasyonlar ve kolajlar yaratıyor

Varşova makamları ne yapıyor?

Başkent Varşova'nın Ekonomik Kalkınma Ofisi'nin baş uzmanı Beata Smorzewska, bu kurumun web sitesinde özel olarak hazırlanmış bir platform olan <https://biznes.um.warszawa.pl/share>, yani WawaShare'i işleten belediye çalışanlarının faaliyetlerinden bahsetti.

WawaShare web sitesi, kentsel paylaşım ekonomisi ekosistemini geliştirmek için bir araçtır. Bu fikir, Varşova'nın kalkınma vizyonuna - sorumlu bir toplum oluşturma - uymaktadır.

Web sitesi, tüm gereksiz şeyleri bağışlayabileceğiniz ve kendiniz için bir şeyler bulabileceğiniz yerlerin organizasyonu ile ilgili Varşova girişimleri hakkında bilgi içerir.

Ekonomik Kalkınma Ofisi'nin gelecek planları arasında, diğerlerinin yanı sıra, seçilen pazar yerlerinde kaynakların paylaşılmasını ve yeniden kullanılmasını teşvik eden eğitim faaliyetleri yürütmek, alışveriş sırasında yeniden kullanılabilir poşet kullanımını teşvik etmek ve pazarlarda biyo-atıkları azaltmak yer alıyor.

2022 yılında gönüllüler altı pazarda yaklaşık 30 ton meyve ve sebze toplamıştır. Gıda toplamadan önce dokuz pazar yerinde bir dizi atölye çalışması ve eğitim toplantısı yapıldı, pazar yerlerindeki toplantılar sırasında hazırlanan yemekler için bir yemek tarifleri koleksiyonu olan bir "Tarif" oluşturuldu.

İyi uygulama - Wola Sharer

Wola Kültür Merkezi'nden Izabela Starszewska ilginç bir iyi uygulama örneği sundu. Wola Kooperatifi, Wola Kültür Merkezi'nde faaliyet gösteriyor. Yerel etkinlik mekanları yaratma meraklıları tarafından yönetiliyor.

Paylaşıcı'da takas alanında bir şeyler değiş tokuş edebilir, atölye alanında bir şeyler inşa edebilir, bitki sanatoryumunda bitkileri iyileştirebilir, tamir atölyesinde kırık bir eşyayı onarabilir, dikiş makinesi atölyesinde bir şeyler dikebilir veya atmosferik kütüphanede ilginç bir kitap bulabilirsiniz. Paylaşıcı sizi toplantılara ve atölye çalışmalarına davet ediyor, sizi bir şeyleri değiştirmeye, takas etmeye ve yenilemeye davet ediyor. Çevre üzerinde bir etkiye sahip olmak ve ekolojik bir topluluğun parçası hissetmek isteyen herkesi bekliyor. İletişim: wspoldzielnik@wck.wola.pl



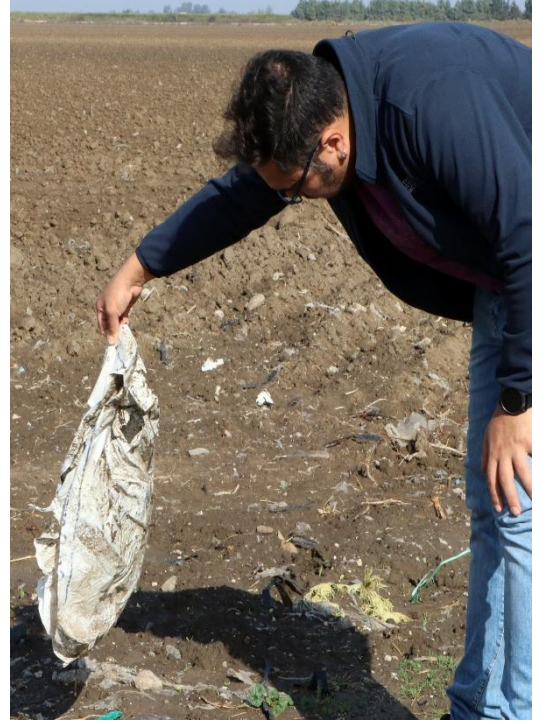
Atıklar Türkiye'de büyük bir sorun

Türk kuruluşu TROYA'dan Oral Kaya ülkesindeki durumu ele aldı. Türkiye'de atıklar giderek artan bir sorun haline gelmekte, geri dönüşüm oranları %10'u geçmemektedir. Bu durum sadece atık toplama ve bertaraf sistemlerinin etkin olmamasından değil, aynı zamanda bölge sakinlerinin ekolojik farkındalığının düşük olmasından da kaynaklanmaktadır. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı AB direktiflerine uygun olarak atık yönetmelikleri ve eylem planları uyguluyor ve hatta bir "sıfır atık" Eylem Planı oluşturuluyor olsa da, bunun uygulanmasına daha çok var.

Çevre örgütleri Döngüsel Ekonominin uygulanmasını engelleyen yedi neden sıralamaktadır: Karar vericiler arasında koordinasyon ve iş birliği eksikliği; çevresel hizmetler için uygun vergi politikasının olmaması; düşük ekolojik farkındalık ve yetersiz eğitim; karar vericilerin yerel ihtiyaçları göz ardı etmesi; mali kaynakların israfı; kaynak, personel, ekipman ve atık yönetimi durum analizlerinin eksikliği.

Tarım arazilerinde bulunan plastik atıklar özel bir sorundur. Birçok çiftçi tarlalarındaki atıkları toplamamakta, bu da toprakta büyük miktarlarda plastik birikmesine neden olmaktadır. Plastik kutular, damla sulama boruları, tarım ilacı ambalajları ve sera örtülerinin yanı sıra tarımda kullanılan çeşitli film türleri de mikro plastik haline gelebilir. Son araştırmalar mikro plastiklerin insan ve hayvan hücrelerine zarar verdiğini göstermiştir. Zararlı miktarlar gıda ve hatta solunan hava yoluyla vücuda girmektedir.

Türkiye'deki kırsal alanlar, plastik atıkların geri dönüşümünü ve sorumlu bir şekilde bertaraf edilmesini kolaylaştıran etkili atık yönetim sistemlerine ihtiyaç duymaktadır.



Sırbistan'da daha fazla ekolojik farkındalığa ihtiyaç var

Sırp kuruluşu MOMO'dan Sena Vukotić ülkesindeki durumu anlattı. Medyada Döngüsel Ekonomi hakkında giderek daha fazla konuşulmasına rağmen, toplumun bu tür bir ekonominin ne olduğunun farkında olmadığını söyledi. Sırbistan'da atıkların sadece %15'i geri dönüştürülürken, Avrupa Birliği ülkelerinde bu oran ortalama %48'dir.

Ambalaj endüstrisi en çok plastik kullanan sektördür, bu nedenle hem endüstriyel hem de belediye atıklarında bulunurlar. Ambalaj, toplam plastik madde sayısının %45'inden fazlasını oluşturmaktadır. AB ülkelerinde olduğu gibi Sırbistan'da da en büyük zorluk, plastik ambalaj endüstrisini döngüsel ekonomi ilkelerine adapte etmek olacaktır.

2020 yılında Belgrad'da plastik alışveriş poşetlerinin kullanımını en aza indirmeye yönelik bir emir yürürlüğe girmiştir - perakendeciler, ürünlerin bu tür poşetlerde kullanımını ve paketlenmesini sınırlamakla yükümlüdür. Plastik poşet üretiminin ve kullanımının azaltılması "Plastik Poşet Atıklarının Önleme Programı" kapsamındadır. 2021'den itibaren Novi Sad şehrinde de benzer bir emir yürürlükte olacak

2021 yılında Sırbistan Hükümeti, 2024 yılına kadar döngüsel ekonominin geliştirilmesine yönelik bir program kabul etmiştir; bu programın amacı, diğerlerinin yanı sıra, atıklardan yenilenebilir enerji üretimi, enerji verimliliği ve yeşil dönüşümdür.

Sırbistan Cumhuriyeti Çevre Koruma Bakanlığı "Döngüsel Ekonomi için Yol Haritası" nı geliştirmiştir. Bu belge, bilgi, yenilik ve yaratıcılığı döngüsel ekonomiye geçişi hızlandırmaya yardımcı olabilecek tüm kuruluşları bir araya getirmeyi amaçlamaktadır.

Sena Vukotić de en iyi uygulamalardan ilginç örnekler sundu.

FEPLO, su geçirmez eko-paneller üreten bir şirkettir. Üretim ve paketlenme için belediye atıklarından elde edilen karton ambalaj kullanılmakta, tutkal yerine %10 kalıplanabilir polimer ve %2 geri dönüştürülmüş plastik eklenmektedir. Paneller çatılarda, zeminlerde ve duvarlarda yaygın olarak kullanılmaktadır.

RETEX, hala ekonomik değeri olan tekstil atıkları sorununu çözmek için bir girişim olarak doğdu. Amaç aynı zamanda Uçice'de sosyal ve ekonomik açıdan zor durumda olan kadınların iş bulmalarına destek olmaktır. Üretim için gerekli hammaddeler, organize bir toplama ve bağış ağı aracılığıyla elde ediliyor. Şirket kullanılmış tekstil ürünlerini yeniden tasarlıyor ve bunlardan yeni ürünler üretiyor.

ECO-FUNGI, "sıfır atık" fikrine uygun olarak sadece biyomateryalleri kullanarak ekolojik mantar yetiştiren bir şirkettir. Diğerlerinin yanı sıra yetiştiricilikte kahve atığı kullanır.



Delhaize Sırbistan, sivil toplum kuruluşu "Food Bank Belgrade" ile iş birliği içinde faaliyet gösteren bir mağazalar zinciridir. İnsani yardım kuruluşlarının şirketin mağazalarından satılmamış meyve ve

sebzeleri toplamasını sağlayacak bir çevrimiçi platform oluşturuluyor. Meyve ve sebzelerin tüketime yönelik ürünler için gerekli şartları karşılaması gerekmektedir. Faaliyetin amacı, kuruluşun faydalanıcılarına gıda sağlamaktır.

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



**Avrupa Birliği tarafından
ortak finanse edilmektedir**