



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

HOŞGELDİNİZ BUGÜNKÜ AKTİVİTEMİZE

Sunan

Fatma TELLİ KARAKOÇ; Hacer SAĞLAM

2021

www.litouterproject.eu

 <https://www.facebook.com/litouterprojecteu>

 <https://twitter.com/litouter>

 <https://www.instagram.com/litouterprojecteu/>



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

Karadeniz Ekosistemini Korumak İçin Halkın Farkındalığının Artırılması ve Deniz Çöplerinin Azaltılması

LitOUTer

Raising Public Awareness and Reducing Marine Litter for Protection of the Black Sea Ecosystem

Proje Ortakları

Proje, Karadeniz'e kıyısı olan dört ülkeden (Türkiye, Gürcistan, Romanya, Bulgaristan) 6 ortak ile beraber yürütülmektedir.

Projenin koordinatörü Türkiye'dir.

Proje Süresi: 1 Temmuz 2020-31 Aralık 2022



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

ÇÖP
NEDİR



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

HANGİLERİ ÇÖP BİLİYOR MUSUNUZ?





Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

Çöp Nedir?

Bence ÇÖP «Bir amaç için üretilen ve artık kullanılmayan atılan herşey»

“Deniz çözü, deniz ve kıyı ortamında atılan, bertaraf edilen veya terk edilen kalıcı, üretilmiş veya işlenmiş katı maddeler»

olarak tanımlamaktadır.



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

Bunlar ÇÖP MÜDÜR?

- Mesela en sevdiğin giysi,
- Mesela en sevdiğin oyuncuğın,
- En sevdiğin araban,
- En sevdiğin bulaşık makinen,
- Piknikte kullandığın plastik tabak çatal,
- Pikniğe giderken yanındaki malzemeleri içine koyduğun plastik torbalar,
- Piknikte yediğin yemeklerin artıkları,
- Tadına doyamadığın çikolatalar, şekerler ambalajlı gıdalar,





Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

DENİZLERİMİZDEKİ ÇÖPLER VE GERİ DÖNÜŞÜMLERİ



450 yıl



200 yıl



450 yıl



450 yıl



1-5 yıl



50-80 yıl



500 yıl



1 milyon yıl



600 yıl



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

DENİZLERİMİZDEKİ BALIKLAR VE ÖMÜRLERİ





Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

İNSANLAR TARAFINDAN KIYILARA ATILAN ÇÖPLER



Kağıt



Ağaç



Metal



Lastik



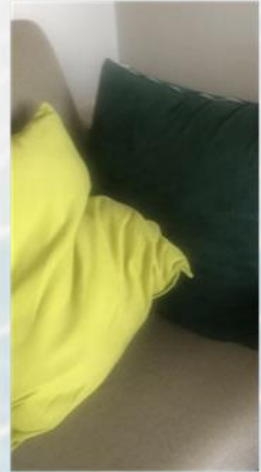
Plastik



Cam



Seramik



Tekstil



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

DENİZ ÇÖPLERİNİN %60-90' I PLASTİK POLİMERLERİNDEN YAPILMIŞTIR.

Bunlar;



Sigara izmariti



Plastik poşetler



Balıkçı ağıları



Paketlenmiş gıdalar



Project funded by
EUROPEAN UNION



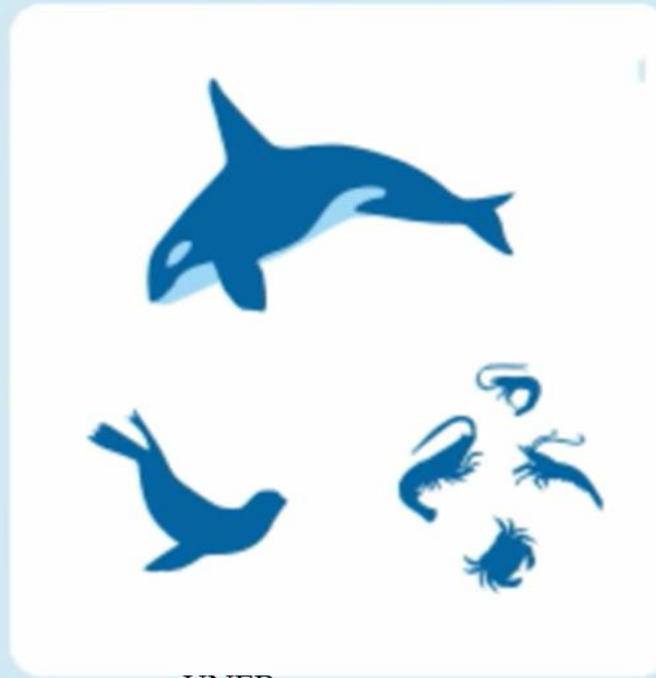
Common borders. Common solutions.

DENİZ ÇÖPLERİNİN ETKİLERİ NELERDİR?



<https://tpet.co.uk/downloads/habitat-sorting-mats/>

Habitatı



UNEP

Ekosistemi

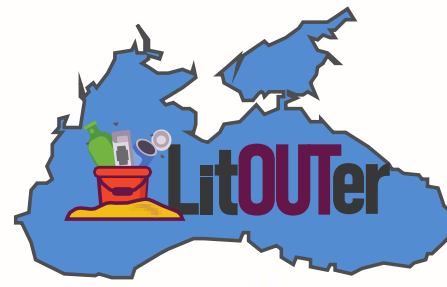


UNEP

Biyçeşitliliği



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

Deniz çöpleri farklı boyutlardadır.

Büyük parçalar

Enkaz malzemeleri
Kayıp Ağlar
Kayıp konteynırlar

Orta
büyüklükteki
parçalar

Plastik poşetler
Plastik şişeler
Paketlenmiş gıda
paketleri

Küçük
parçalar

Tekstil iplikleri
Kozmetik ürünlerdeki
topçuklar



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

EKONOMİK AKTİVİTELER DENİZ ÇÖPLERİNDEN ETKİLENİR

Denizcilik

Balıkçılık

Yetiştiricilik

Turizm

Eğlence

AYNI ZAMANDA

EKONOMİK AKTİVİTELER DENİZ ÇÖPÜ OLUŞUMUNA DA NEDEN OLUR



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

PLASTİĞİN TARİHÇESİ

1950

1.5 milyon ton üretilmiş
çöp (kaç tır çöp eder
yaklaşık verebiliriz)

2014

300 milyon ton
üretilmiş

2050

33 milyar ton üretilecek

64 yılda 200 kat artmış

36 yılda 110 kat artmış

100 yılda 310 kat artmış



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

Zararlı çöplerin %80'inin ham maddesinin petrol olduğunu biliyor muydunuz?

Evet hem bu kadar YARARLI olup hemde bu kadar ZARARLI olabilir mi bir hammadde diye düşünebilirsiniz.

EVET OLUR.

Size çok kıymetli bir bilgi vereyim;

Petrol ürünlerinin tamamı geri dönüştürülebilir yani aslında onlar çöp değil onların çöp toplama alanlarına yada denizlere ATILMAMASI gerekiyor. Onlar değerli ham maddeler.

Petrolün bulunmasıyla dünyamız teknoloji çağına girdi. Her şeyin temelinde petrol yada ondan üretilen malzemeler kullanıldı. O dönemlerde ve yakın zaman kadar **GERİ DÖNÜŞÜM** fikri hiç düşünülmedi. Çünkü kaynak sonsuz gibi düşünülüyordu. Aslında temel sorun kaynağın bitmesi değil üretilenlerin dünyayı kirletmesiydi. **BU GERÇEK MAALESEF ÇOK GEÇ FARK EDİLDİ.**

Çöp olmak istemiyorum: Animasyon



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

BUNU BİLİYOR MUSUNUZ?

İspermeçet balinası petrol bulunmadan önce yakıt ve aydınlanma amacıyla balina yağı elde etmek için avcılığı yapıyordu.

Petrolün bulunmasıyla balinalar kurtuldu.





Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

BUNU BİLİYOR MUSUNUZ?

Dünya çapında her yıl 100.000 deniz memelisi ve kaplumbağa plastik çöplerden dolayı ölüyor





Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

BUNU BİLİYOR MUSUNUZ?

Küçük balıklar genellikle plastik çöpleri (mikro) doğal besin kaynağı zanneder.

Midelerinde plastik parçalar birikip tıkanmalara neden olabilir ve bu da yiyeceklerini sindirmesini zorlaştırır.



Çapı 5mm den küçük olan çöpler mikro plastik diyoruz.



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

BUNU BİLİYOR MUSUNUZ?

Kumdan yapılmış olması nedeniyle camın geri dönüşümü normalde çok kolaydır. Sadece camı kırıp eriterek yeni cam üretebiliriz.

Ancak cam çöplüklere atılırsa, ayrışması bir milyon yıl alır. Ve bazı kaynaklara göre, hiç ayrışmıyor





Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

DENİZLERİMİZİ NİÇİN KORUMALIYIZ?

Dünyadaki oksijenin yarısından fazlasını
deniz/okyanus üretir

Fitoplankton ve Denizel Bitkiler: %70

Ağaçlar, ormanlar ve diğer karasal bitkiler: %28

Diğer kaynaklar:%2





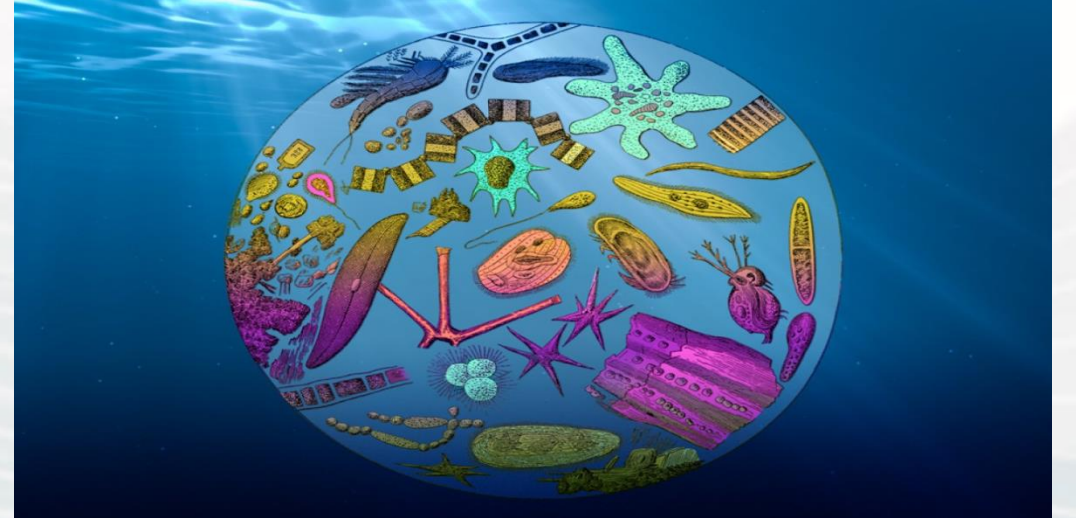
Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

DENİZLERİMİZİ NİÇİN KORUMALIYIZ?

Denizler karbondioksiti atmosferden 50 kat daha fazla absorbe eder.





Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

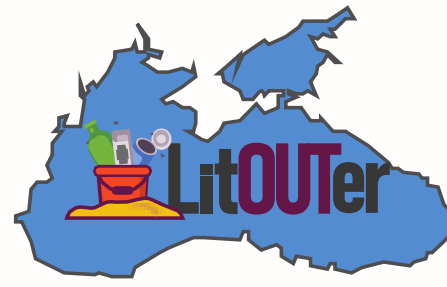
DENİZLERİMİZİ NİÇİN KORUMALIYIZ?

Dünyanın %70'ini kaplayan denizler ısıyı ekvatortan kutuplara taşıyarak iklimi **düzenler**.





Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

DENİZLERİMİZİ NİÇİN KORUMALIYIZ?

Denizden önemli bir gıda kaynağı olan balık ve diğer canlılar sağlanır.





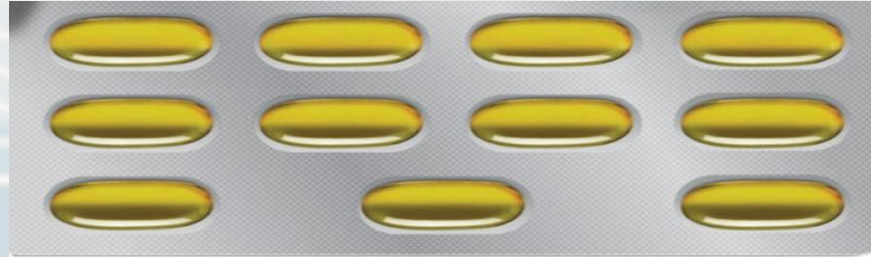
Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

DENİZLERİMİZİ NİÇİN KORUMALIYIZ?

Birçok tıbbi ürün denizlerdeki canlılardan elde edilmektedir.
Balık yağı omega-3 açısından zengin olup çocuk gelişimi için çok önemlidir.





Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

DENİZLERİMİZİ NİÇİN KORUMALIYIZ?

Balıkçılıktan, tekne gezintisine, sualtı dalışına denizlerde çok sayıda aktiviteler yapılmaktadır.





Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

Ancak dünya çok geç kalmıştı bu farkında oluşa.

Okyanusların dibinde, denizlerin diplerinde yada çöp depolama alanlarında milyonlarca ton “**ÇÖP**” aslında “**HAM MADDE**” bulunduğunu ve tüm dünyamızı kirletip canlılara zarar verdiğini artık biliyoruz.

Ve yine biliyoruz ki

Dünyada ham madde sıkıntısı giderek büyüyor ve kaynaklar tükeniyor.

Doğal kaynaklarımız tükenirken bunlardan üretilen malzemeler yüzünden de yaşadığımız çevre ve yediğimiz gıdalar kirlendi.

ARTIK SİLKELENİP KENDİMİZE GELME ZAMANIDIR,

Dünyamızı, geleceğimizi kurtarma zamanıdır.

**HERKES ELİNİN UZANDIĞI YERİ TEMİZLESE,
TEMİZ BİR DÜNYAYA ULAŞMAMIZ HIÇTE HAYAL DEĞİLDİR.**



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

Deniz çöpünden kaynaklı yıllık kayıp 8 milyar dolar

Turizm

622 milyon dolar

Balıkçılık

81.7 milyon dolar

Diğer (Yetiştiricilik,
temizlik vs)

7 milyar dolar



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

NELER YAPMALIYIZ

Kanun ve kurallar
koyup
uygulamalıyız

Toksik olmayan
maddeler
geliştirip
üretmeliyiz

Geri dönüşümü
mutlaka hayata
geçirmeliyiz

Atık yönetimi
altyapısını
geliştirmeliyiz

Kıyı ve plajları
düzenli olarak
temizlemeliyiz

Plastik poşet
kullanımını
yasaklamalıyız

Plajlarda sigara
içilmesini
yasaklamalıyız

Çok kullanımlık
poşetler
kullanmalıyız

Kasıtlı çöp
oluşturmayı
durdurmalıyız



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

**ÇÖPTEN NASIL
KURTULABİLİRİZ**



Çöpten bu şekilde kurtulabilir miyiz?



Çöplerin arasında oturup dinlenmek ister misiniz?



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

ÇÖPSÜZ BİR
DÜNYA
OLABİLİR
Mİ?



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

Balıkçılar boş zamanlarında çöp toplamak için ağ atıyorlar

https://www.fishingforlitter.org.uk/?fbclid=IwAR295k2wyDCGbodZ4_qGDVC6J-46NDiEJxQGwA6Ec4WzwdjwRwH_gb4esWY

Bir kutunun seyahati

<https://www.pbslearningmedia.org/resource/ee18-sci-waterpol/kids-go-green-litter-and-our-oceans/>

Okyanuslardaki Çöp adaları

<https://www.youtube.com/watch?v=MNFUwVcpZAI>



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

**SIZCE BU İNSANLAR YARARLI BİR İŞ Mİ
YAPIYORLAR
YOKSA
GEREKSİZ BİR İŞ Mİ YAPIYORLAR**









Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

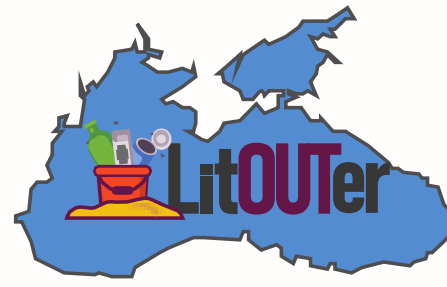
MERAK ETTİKLERİMİZ



Bu işareti tanıyor musunuz??



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

Daha önce yere veya derelere hiç çöp attınız mı?

Evet

Hayır

Hatırlamıyorum

4 ten daha fazla



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

Denize atılan çöplerin balıklara zarar
verdiğini ve ölümüne sebep olduğunu biliyor musunuz? ?

Evet

Hayır

Bilmiyorum



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

Sizce çöplerin akarsuyu ve denizlere atılması doğru mu?

Evet

Hayır

Bilmiyorum



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

Sizce deniz ve akarsulardaki çöp miktarı azaltılabilir mi?

Evet

Hayır

Bilmiyorum



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

Plastik, kâğıt, cam dışındaki atık türleri biliyor musunuz?

Evet

Hayır

Bilmiyorum



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

**Çöpler rastgele yerlere atılırsa
kirliliğe ve hastalığa neden olduğunu biliyor musunuz?**

Evet

Hayır

Bilmiyorum



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

Size göre, evinizdeki atıkların cinslerine göre ayrıştırılması gerekli midir?

Evet

Hayır

Bilmiyorum



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

Kâğıt, plastik (şişeler) ve metal gibi atık türlerinin satıp para kazandırılabilirliğini (ekonomik değeri) biliyor musunuz

Evet

Hayır

Bilmiyorum



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

**Dere, plaj, sahil veya denizdeki bulunan
Çöpler insanlardan kaynaklandığını biliyor musunuz?**

Evet

Hayır

Bilmiyorum



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

Yere öp atanlara para cezası verildiđini biliyor musunuz?

Evet

Hayır

Bilmiyorum



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

Okullarda, evlerde eşyaların ve malzemelerin yeniden kullanılmasının çöp miktarını azaltacağını biliyor musunuz?

Evet

Hayır

Bilmiyorum



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

Çöp kıtası nedir biliyor musunuz?

Evet

Hayır

Hiç duymadım



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

Organik ve inorganik atık nedir biliyor musunuz?

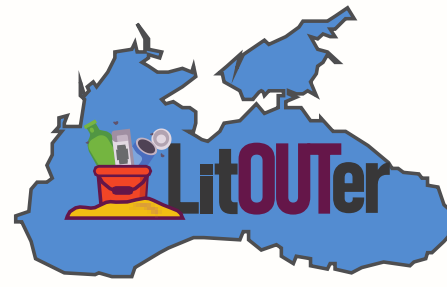
Evet

Hayır

Bilmiyorum



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

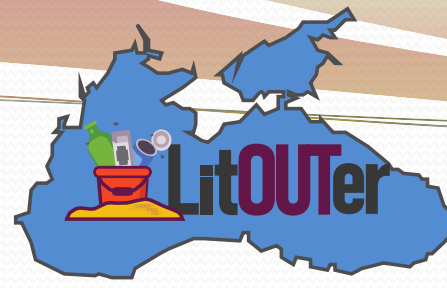
Geri dönüşüm hakkında bilgiyi en çok nereden öğreniyorsunuz?

Okul

Aile

Televizyon

Sosyal medya



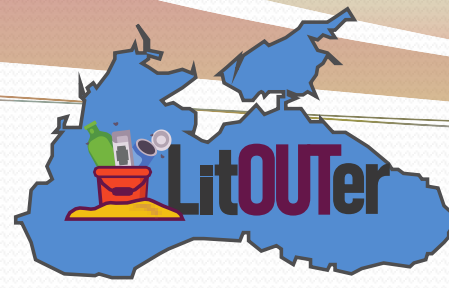
Yediđiniz ikolata kağıtlarının ve içtiğiniz içeceklerin kutularının deniz canlılarına etkisi nedir?

Zararlı değildir

Renkli kağıtları severler

Az zararlıdır

Çok zararlıdır



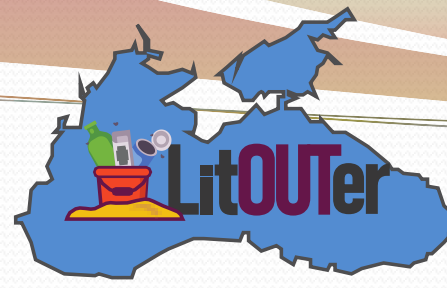
Deniz canlıları çöpü nasıl tanırırlar?

Onunla oynarlar

Yiyecek sanırlar

Hiç rahatsız olmazlar

Rahatsız olurlar



**Alışverişlerinizde ailenizin aşağıdaki seçeneklerinden hangisini kullanmasını istersiniz.
(birden çok seçeneği işaretleyebilirsiniz?)**

Kâğıt torba,

Naylon poşet

Bez çanta

File



Project funded by
EUROPEAN UNION



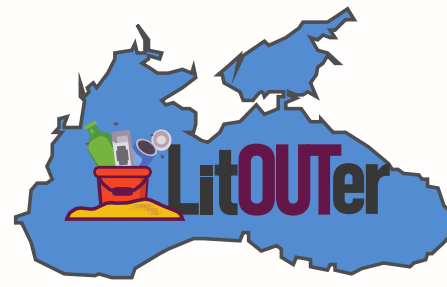
Common borders. Common solutions.

**ÇOCUKLARIMIZA
EN GÜZEL MİRAS TEMİZ
BİR ÇEVREDİR**

Teşekkür ederiz



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

TEŞEKKÜR EDERİZ

www.litouterprojecteu

Doç. Dr. Coşkun
Erüz

Prof. Dr. Fatma
Telli Karakoç

Prof. Dr. Ertuğ
Düzgüneş

Prof. Dr. Hacer
Sağlam

Dr. Yahya Terzi

Doç. Dr. Sercan
Erol

Yrd. Doç. Dr. Koray
Özşeker

Doç. Dr. Nigar
Alkan

Dr. Neira İsmail

Assit. Nurettin
Başkan



<https://www.facebook.com/litouterprojecteu>



<https://twitter.com/litouter>



<https://www.instagram.com/litouterprojecteu/>



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

İnsanlar tarafından kıyılara atılan çöplerdir.



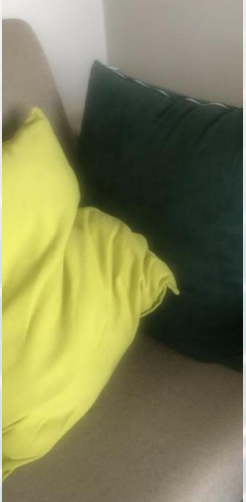
Kağıt



Ağaç



Metal



Tekstil



Lastik



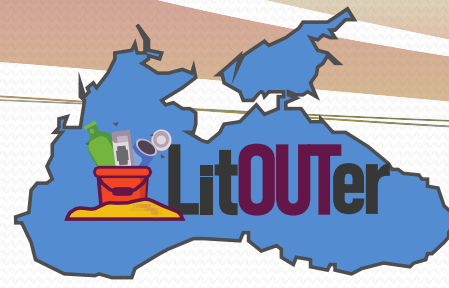
Plastik



Cam



Seramik



Deniz cöplerinin %60-90' ı plastik polimerlerinden yapılmıştır.



Sigara izmariti

Sigara izmariti



Plastik poşetler

Plastik poşetler



Balıkçı ağları

Balıkçı ağları



Paketlenmiş gıdalar

Paketlenmiş gıdalar



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.

(Karadeniz Ekosistemini Korumak İçin Halkın Farkındalığını Artırılması ve Deniz Çöplerinin Azaltılması)

LitOUTer

Raising Public Awareness and Reducing Marine Litter for Protection of the Black Sea Ecosystem

Proje Ortakları:

Projede dört Karadeniz'e kıyısı olan ülkeden (Türkiye, Gürcistan, Romanya, Bulgaristan) 6 ortak beraber çalışmaktadır. Türkiye projenin koordinatör ülkesidir.

Türkiye: Karadeniz Teknik Üniversitesi Deniz Bilimleri Fakültesi (KTU-DBF) (Proje Koordinatörü)

Gürcistan: International Business and Economic Development Center (IBEDC) (PP2)

Romanya: Non-governmental Environmental Organization Mare Nostrum (MN) (PP3)

Bulgaristan: Bulgaria, Institute of Oceanology (IO-BAS) (PP4)

Romanya: National Institute for Marine Research and Development "Grigore Antipa" (NIMRD) (PP5)

Bulgaristan: Black Sea NGO Network (BSNN) (PP6)

Proje Süresi: 1 Temmuz 2020-31 Aralık 2022

Proje KTÜ (LP) Bütçesi: 397.476,0 Euro

Proje Toplam Bütçesi: 929.318.80

Doç. Dr. Coşkun Erüz	Prof. Dr.Fatma Telli Karakoç	Prof. Dr. Ertuğ Düzgüneş
Prof. Dr. Hacer Sağlam	Dr. Yahya Terzi	Doç. Dr. Sercan Erol
Yrd. Doç. Dr. Koray Özşeker	Doç. Dr. Nigar Alkan	Dr. Neira İsmail
	Assit. Nurettin Başkan	