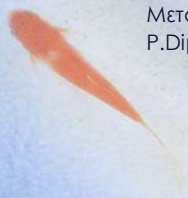


Κυκλική Οικονομία: Προκλήσεις & Προοπτικές

Ανθή Χαραλάμπους

Χημικός Μηχανικός (ΕΜΠ),
MSc Περιβαλλοντική Μηχανική,
Μεταπτυχιακό δίπλωμα στη Διοίκηση Επιχειρήσεων (MBA),
P.Dip Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και Διαχείριση Ενέργειας

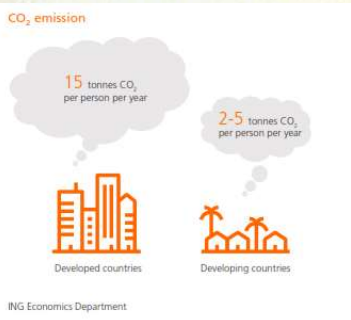


Δομή παρουσίασης

- Προκλήσεις
- Προοπτικές
- Η Ευρωπαϊκή στρατηγική
- Εισαγωγή στην κυκλική οικονομία
- Παραδείγματα επιχειρηματικών δραστηριοτήτων με άξονα το κυκλικό μοντέλο
- Επιχειρηματικά μοντέλα
- Ομαδική Εργασία/Προβληματισμός
 - Απόβλητα ξυλουργείων
- Online Quiz



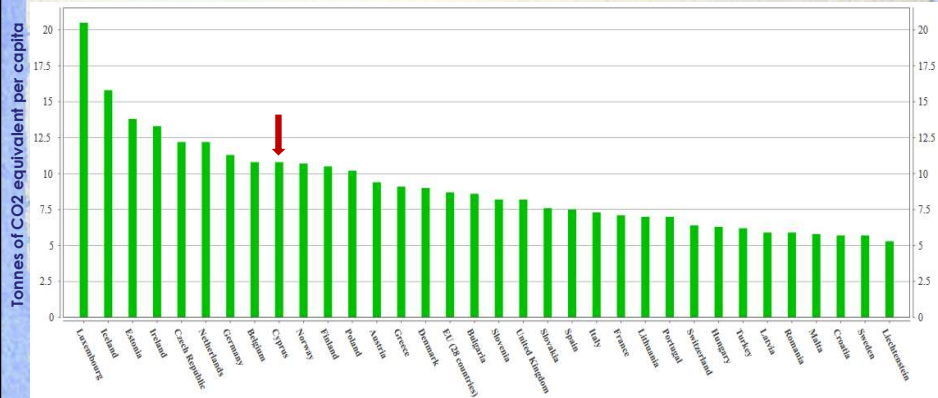
Πρόκληση 1: Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και δημιουργία αποβλήτων



Πηγή: ING, Rethinking finance in a circular economy (2015)

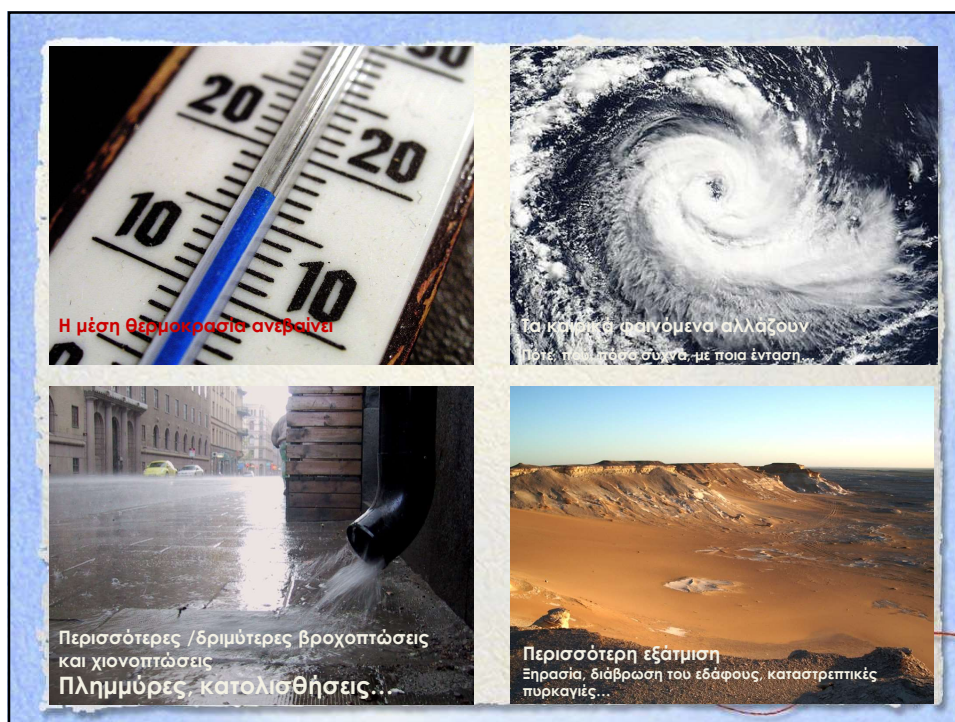
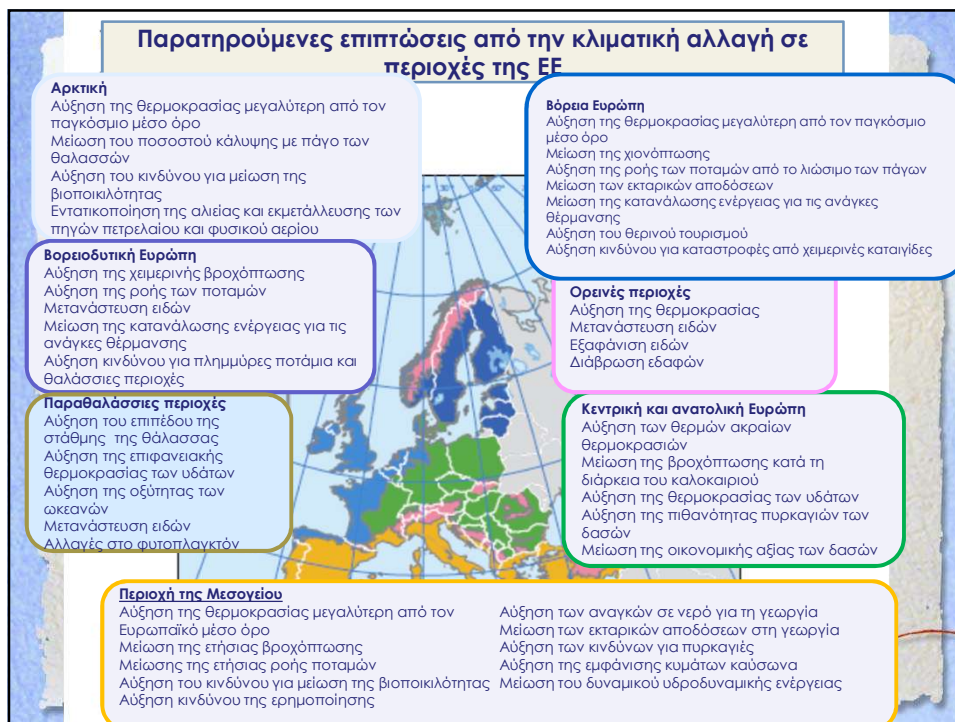
<http://lacatholicworker.org/2017/11/10/the-great-acceleration-death-trap>

Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου ανά κάτοικο ανά χώρα (2015)



Πηγή: Eurostat

http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/graph.do?tab=graph&plugin=1&pcode=t2020_rd300&language=en&toolbox=data



‘Ενεργειακή Στρατηγική 2030’ Το πλαίσιο για την ενέργεια και το κλίμα

Η ΕΕ εξέδωσε τον Οκτώβριο του 2014 το Πλαίσιο πολιτικής για το κλίμα και την ενέργεια για το **2030**

- 40% μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου σε σχέση με τα επίπεδα του 1990
- Τουλάχιστον 27% μερίδιο των ΑΠΕ στην τελική ενεργειακή κατανάλωση (δεσμευτικός σε επίπεδο ΕΕ και όχι κ-μ).
- Τουλάχιστον 27% εξοικονόμηση ενέργειας σε σχέση με το σενάριο αναμενόμενης εξέλιξης.

Στόχος για το 2050:

- Μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 80-95% σε σύγκριση με τα επίπεδα του 1990. Ο [Ενεργειακός Χάρτης Πορείας 2050](#) δείχνει πώς μπορεί να επιτευχθεί ο στόχος αυτός.

Νέοι στόχοι για την κλιματική δράση



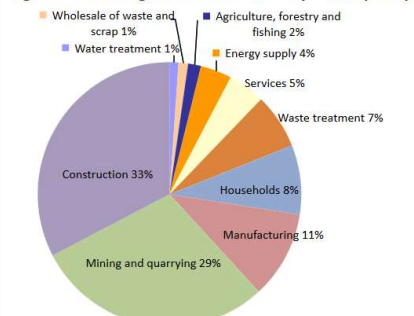
Δημιουργία αποβλήτων



• <http://www.stockholmresilience.org/4.36c25848153d54bdba384e77.html?topics=Planetary%20boundaries>

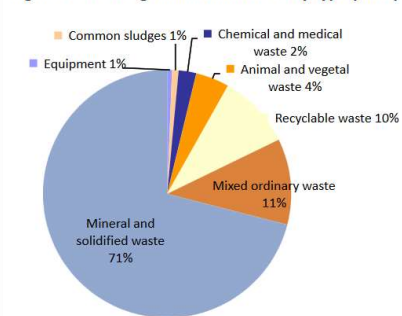
Δημιουργία αποβλήτων στην ΕΕ ανά κλάδο και ανά τύπο

Figure 2 – Waste generation in EU-28 by sector (2012)

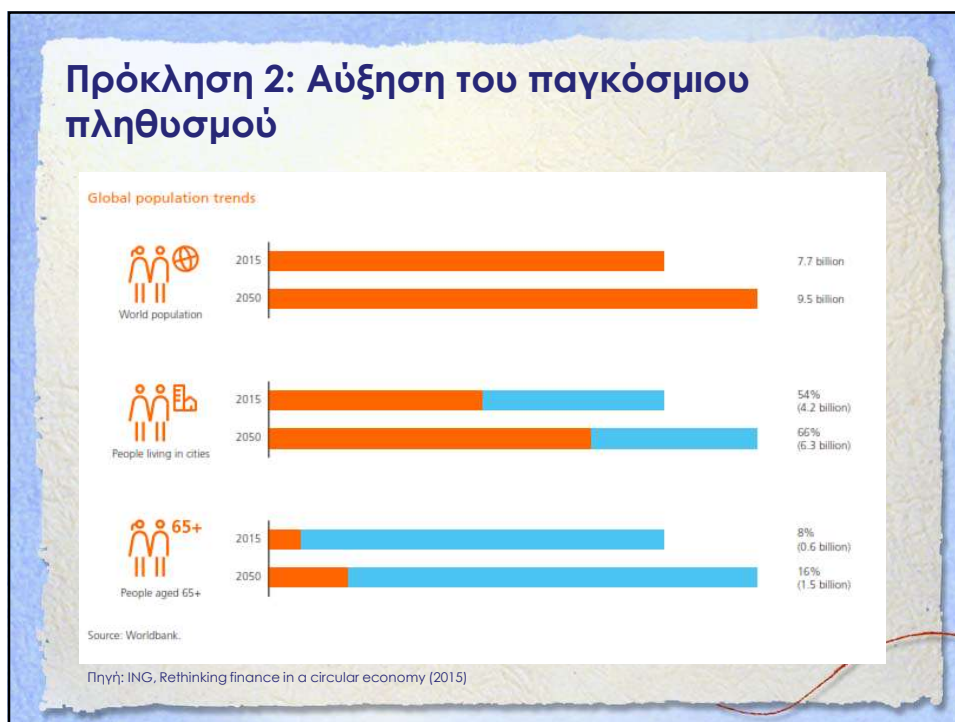


Data source: Eurostat ([env_wasgen](#)), 2016.

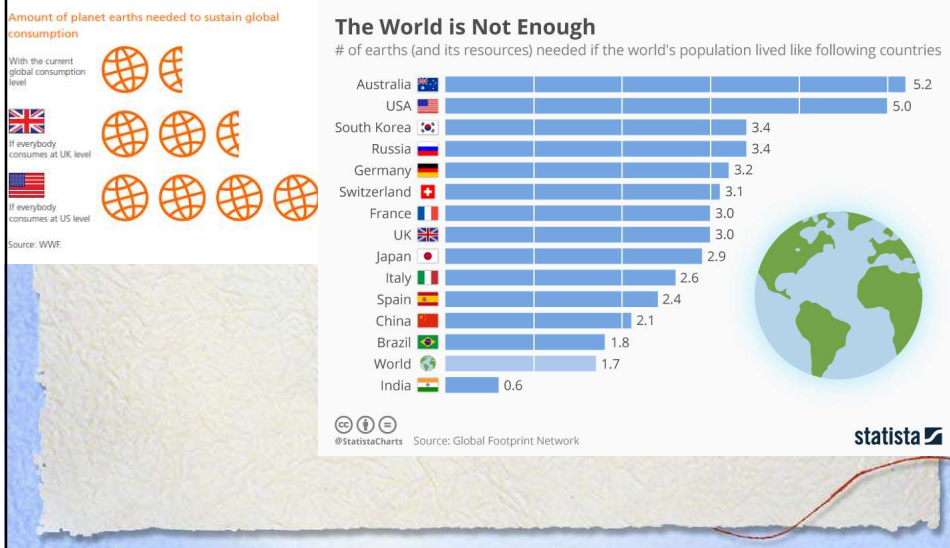
Figure 3 – Waste generation in EU-28 by type (2012)



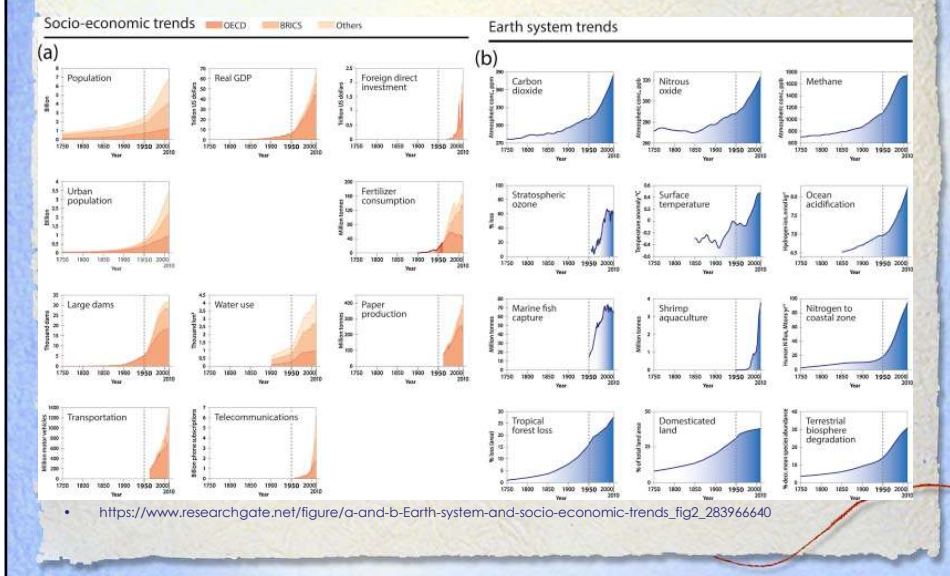
Data source: Eurostat ([env_wasgen](#)), 2016.



Πρόκληση 3: Μη βιώσιμο μοντέλο κατανάλωσης

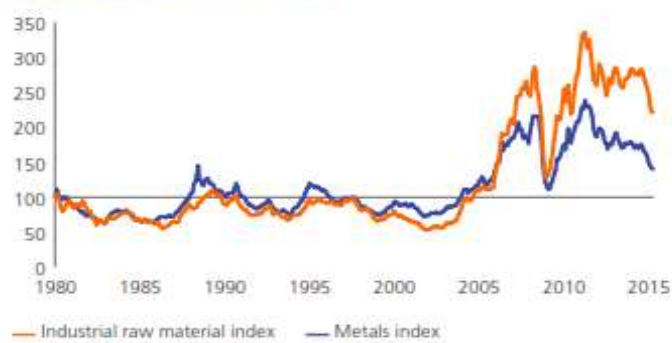


Μη βιώσιμο μοντέλο κατανάλωσης



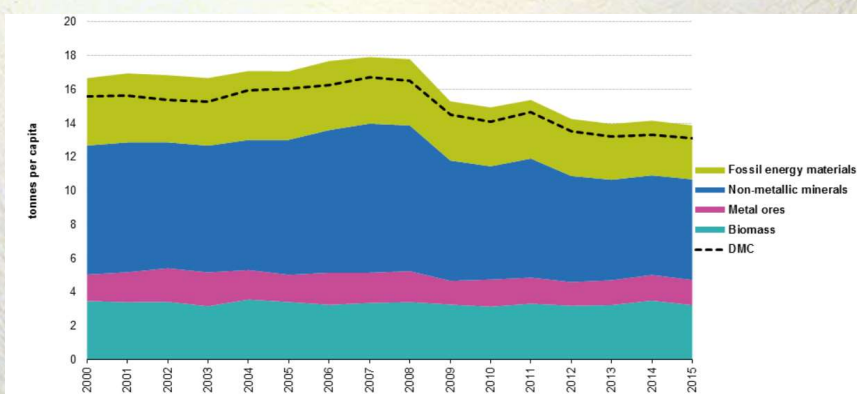
Πρόκληση 4: Ασφάλεια εφοδιασμού πρώτων υλών και εξισορρόπηση τιμών

Price development of raw materials and metals
(nominal prices, 1980 = 100)



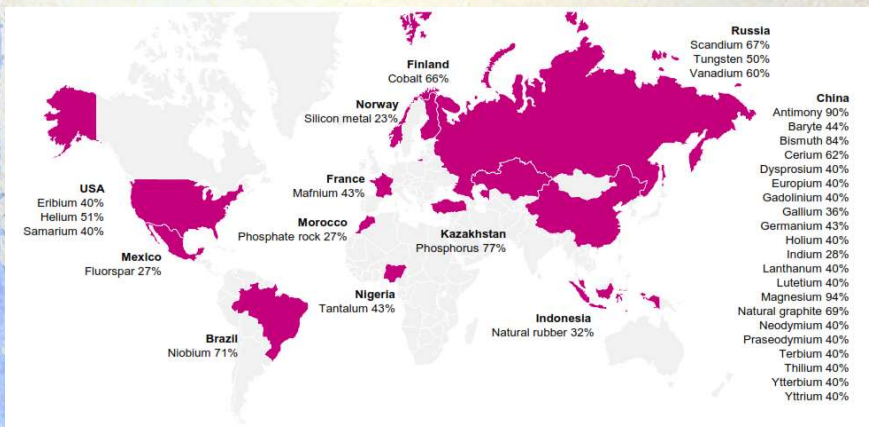
Source: Macrobond.

Κατανάλωση πρώτων υλών ανά κάτοικο στην ΕΕ

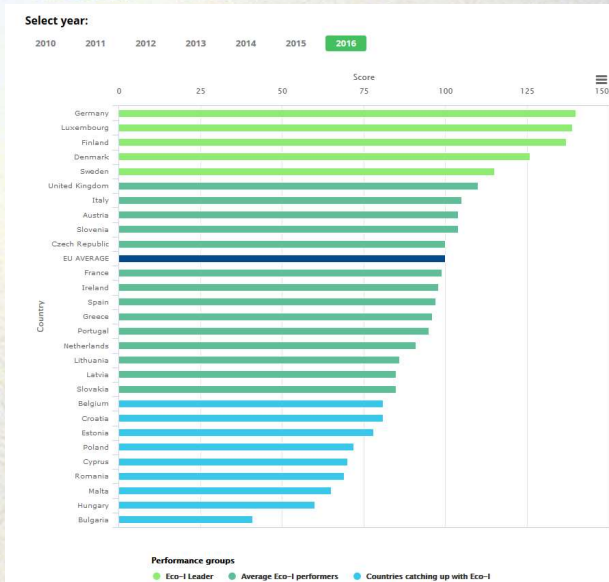


Source: Eurostat (online data codes: env_ac_mfa, env_ac_rme, demo_gind)

Χώρες με παραγωγή πρώτων υλών από τις οποίες εξαρτάται η ΕΕ



Πρόκληση 5: Βελτίωση της καινοτομίας



Πηγή: https://ec.europa.eu/environment/ecoap/indicators/index_en

Πρόκληση 6: Βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των ευρωπαϊκών επιχειρήσεων

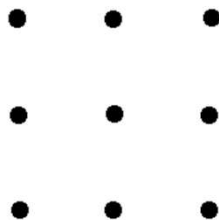
Η στροφή προς μια κυκλική οικονομία θα μπορούσε να μειώσει τις καθαρές δαπάνες για πόρους στην ΕΕ κατά **600 δισεκατομμύρια ευρώ ετησίως**, με αποτέλεσμα τα συνολικά οφέλη να εκτιμώνται σε **1,8 τρισεκατομμύρια ευρώ** ετησίως από τη στιγμή που λογίζονται τα πολλαπλασιαστικά αποτελέσματα. Επιπλέον, έρευνες δείχνουν ότι η αυστηρότερη περιβαλλοντική νομοθεσία μπορεί να προσφέρει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στις επιχειρήσεις.



<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/growth-within-a-circular-economy-vision-for-a-competitive-europe>

Think outside the box!

AdGIF UNREGISTERED - www.gif-animator.com



«Γραμμικό μοντέλο» οικονομίας



- Σε μια κλασική (= γραμμική) οικονομία, παράγουμε, καταναλώνουμε και στη συνέχεια πετάμε στα σκουπίδια όσα έχουμε ήδη χρησιμοποιήσει.
- <https://www.youtube.com/watch?v=zCRKvDyyHml>

«Κυκλική οικονομία»: το ευρωπαϊκό σχέδιο ανακύκλωσης αποβλήτων

Οι στόχοι

Η αναθεωρημένη νομοθετική πρόταση σχετικά με τα απόβλητα θέτει σαφείς στόχους για τη **μείωση των αποβλήτων** και την **ανακύκλωση**.

Τα βασικά στοιχεία είναι τα εξής:

- Κοινός στόχος για όλη την ΕΕ για την ανακύκλωση του 65% των αστικών αποβλήτων ως το 2030.
- Κοινός στόχος για όλη την ΕΕ για την ανακύκλωση του 75% των απορριμμάτων συσκευασίας ως το 2030.
- Δεσμευτικός στόχος σχετικά με την υγειονομική ταφή για τη μείωση της υγειονομικής ταφής απορριμμάτων στο 10% κατά το μέγιστο όλων των αποβλήτων ως το 2030.
- Απαγόρευση της υγειονομικής ταφής των χωριστά συλλεγόμενων αποβλήτων.
- Προώθηση οικονομικών μέσων για την αποθάρρυνση της υγειονομικής ταφής.
- Συγκεκριμένα μέτρα για την ενίσχυση της βιομηχανικής «συμβίωσης» (industrial symbiosis), δηλαδή τη μετατροπή ενός υποπροϊόντος μιας βιομηχανίας σε πρώτη ύλη μιας άλλης βιομηχανίας.

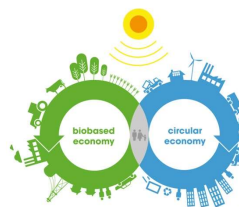
Πηγή: COM(2015) 614 final

Ορισμός της «κυκλικής οικονομίας»

Κυκλική οικονομία: οικονομικό μοντέλο που βασίζεται, μεταξύ άλλων, στη **χρηματοδοτική μίσθωση, επαναχρησιμοποίηση, επισκευή και ανακύκλωση**, σε έναν (σχεδόν) **κλειστό βρόχο**, με στόχο τη διατήρηση της υψηλότερης χρησιμότητας και αξίας των προϊόντων, των εξαρτημάτων και των υλικών ανά πάσα στιγμή.

Κάθε χρόνο στην ΕΕ, χρησιμοποιούνται σχεδόν **15 τόννοι υλικών** ανά άτομο, ενώ κάθε πολίτης της ΕΕ παράγει, κατά μέσο όρο, πάνω από **4,5 τόννους αποβλήτων** ετησίως, εκ των οποίων πάνω από το μισό καταλήγει σε ΧΥΤΑ. Η γραμμική οικονομία, η οποία βασίζεται αποκλειστικά στην εξόρυξη πόρων, δεν αποτελεί πλέον βιώσιμη επιλογή¹.

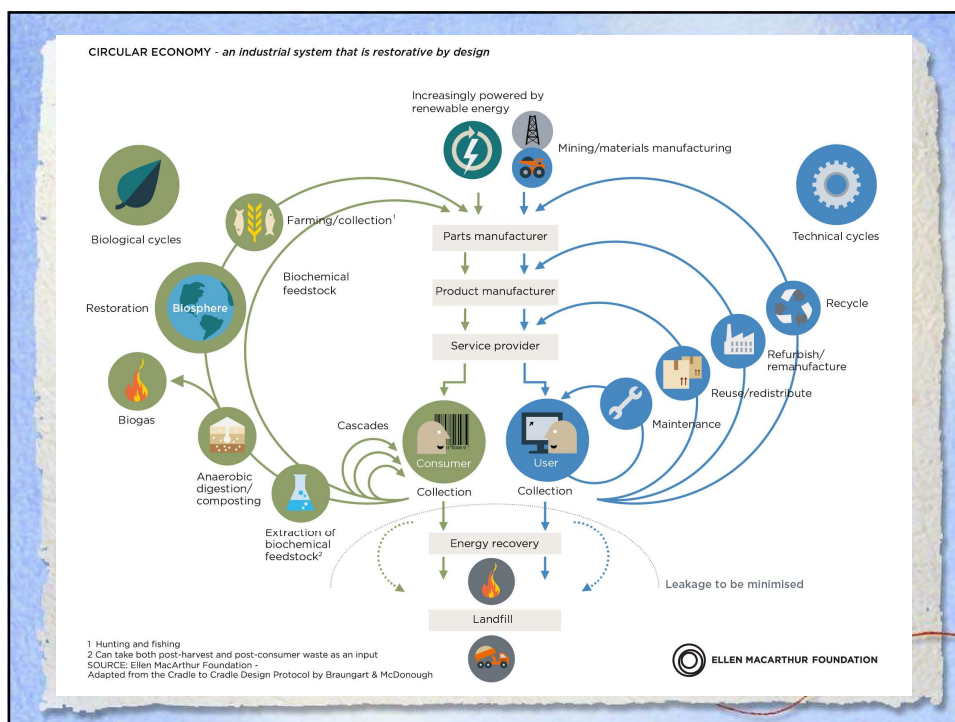
Η μετάβαση σε μια κυκλική οικονομία προϋποθέτει αλλαγή της εστίασης στην επαναχρησιμοποίηση, επισκευή, ανανέωση και ανακύκλωση υφιστάμενων υλικών και προϊόντων. Ό,τι προηγουμένως θεωρούνταν «**απόβλητο**», **μπορεί να μετατραπεί σε πρώτες ύλη**.



Επισκόπηση των παγκόσμιων ροπών και δυνάμεων που οδηγούν στην αλλαγή σκέψης



Πηγή: KPMG Netherlands (2012)



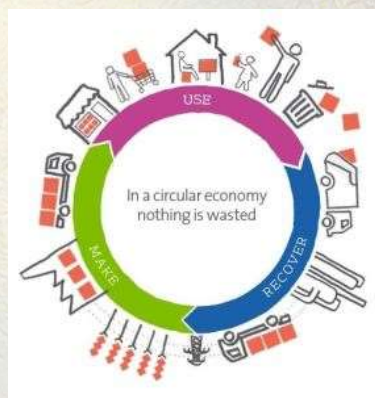
Οι 5 βασικές αρχές της κυκλικής οικονομίας (1/3)

- Αρχή 1: «**απο απόβλητο είναι πρώτη ύλη**». Αυτό σημαίνει πως όλα τα υλικά και προϊόντα μπορούν να αντιμετωπισθούν ως πρώτες ύλες για νέα προϊόντα.
- Αρχή 2: **βιολογικά υλικά** είναι ανανεώσιμα, τα **τεχνολογικά όχι** και θα πρέπει να εισαχθούν στον τεχνολογικό κύκλο. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να υπάρχει σωστός διαχωρισμός τους.



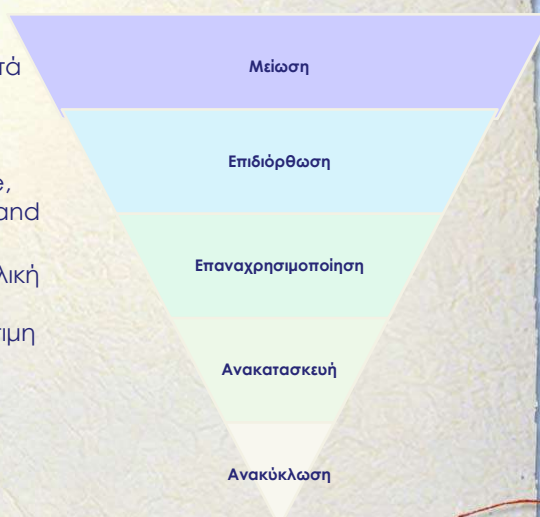
Οι 5 βασικές αρχές της κυκλικής οικονομίας (2/3)

- Αρχή 3: Η προσπάθεια επικεντρώνεται στην **επαναχρησιμοποίηση** προϊόντων και αποβλήτων, αν αυτό δεν είναι εφικτό τότε μέρη αυτών, και αν ούτε αυτό είναι εφικτό, τότε ανακυκλώστε.
- Μεγαλύτερη αξία έχει ο μικρότερος κύκλος (5R: reduce, repair, reuse, refurbishing and recycling).
- **Try to keep loops as small as possible**








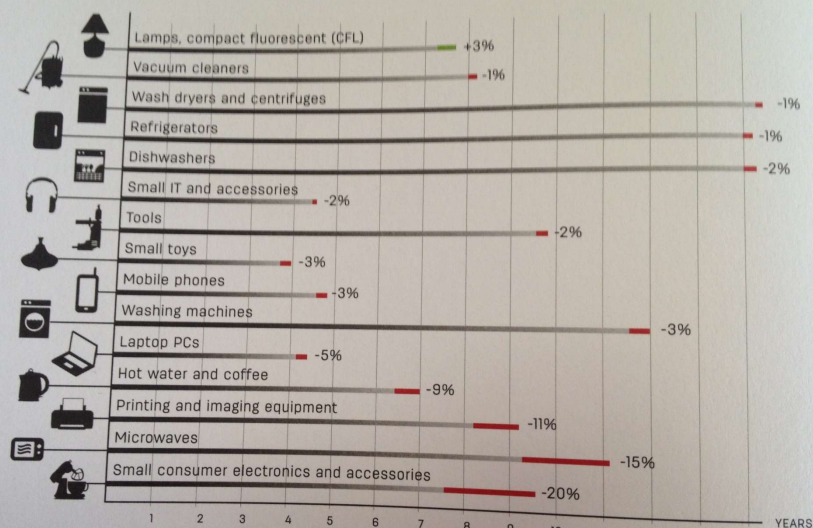
Οι 5 βασικές αρχές της κυκλικής οικονομίας (3/3)

- Αρχή 4: Πρώτα μείωση, μετά επιδιόρθωση, επαναχρησιμοποίηση, ανακατασκευή και τέλος η ανακύκλωση. (**5Rs**: reduce, repair, reuse, refurbishing and recycling).
- Αρχή 5: Χρήση **ΑΠΕ**. Η κυκλική οικονομία πρέπει να τροφοδοτείται με ανανεώσιμη ενέργεια.



Οι 5 στρατηγικές κλεισίματος του κύκλου

	Reduce	Μείωση της ποσότητας υλικών. Οι καταναλωτές μπορούν να μειώσουν τις καταναλισκόμενες ποσότητες υλικών και οι κατασκευαστές να μειώσουν τις ποσότητες υλικών που χρησιμοποιούν στα προϊόντα και την ποσότητα προϊόντων.
	Repair/ Maintenance	Επισκευή και συντήρηση των προϊόντων που τα διατηρεί σε κύκλο υψηλής αξίας και αντικαθίστανται μόνο τμήματα τα οποία χρειάζεται να βελτιωθούν και να αναβαθμιστούν.
	Reuse/ Redistribute-	Προϊόντα μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν μεταξύ των χρηστών ή να επαναδιανεμηθούν σε παρόχους υπηρεσιών.
	Refurbish/Remanufacture	Ανακαίνιση/αναβάθμιση/ανακατασκευή είναι η διαδικασία με την οποία το προϊόν επανέρχεται σε καλή κατάσταση με την αντικατάσταση κυρίως μερών του, τα οποία έχουν καταστραφεί ή σχεδόν καταστραφεί. Παρέχεται εγγύηση από τον κατασκευαστή (επισκευαστή).
	Recycle	Ανάκτηση υλικών από τμήματα ενός προϊόντος. Από αυτά ένα νέο προϊόν παράγεται. Διατηρείται η αξία ωστόσο δημιουργείται ένα νέο προϊόν.



Πηγή: Median lifespan for household products (2015). Bakker C.A., Wang F.

One mobile phone charger for all campaign

Στο παρελθόν, τα κινητά τηλέφωνα ήταν συμβατά μόνο με συγκεκριμένους φορτιστές κινητών τηλεφώνων. Υπολογίζεται ότι **500 εκατομμύρια κινητά τηλέφωνα** χρησιμοποιούνταν το 2009 σε όλες τις χώρες της ΕΕ.

Οι φορτιστές που χρησιμοποιούνταν ποίκιλαν ανάλογα με τον κατασκευαστή και το μοντέλο και περισσότερα από 30 διαφορετικά είδη φορτιστή ήταν στην αγορά. Εκτός από την ενόχληση στον καταναλωτή, αυτό δημιούργησε άχρηστα ηλεκτρονικά απόβλητα.

Σχεδόν κάθε νοικοκυριό πιστεύεται ότι είχε συγκεντρώσει αρκετούς παλιούς φορτιστές - εκτιμάται ότι παράγονταν περισσότεροι από 51 000 τόνους ηλεκτρονικών αποβλήτων ετησίως στην ΕΕ.

Πως το αντιμετώπισε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή

Τον Ιούνιο του 2009, υπογράφηκε μνημόνιο συμφωνίας (ΜΣ), στο οποίο οι κατασκευαστές κινητών τηλεφώνων συμφώνησαν να εναρμονίσουν τους φορτιστές για νέα μοντέλα φορητών συσκευών που κυκλοφόρησαν στην αγορά από το 2011.

Ως αποτέλεσμα, οι μεγάλοι κατασκευαστές κινητών τηλεφώνων της Ευρώπης συμφώνησαν να υιοθετήσουν ένα καθολικό φορτιστή για τα κινητά τηλέφωνα με δυνατότητα μεταφοράς δεδομένων που πωλούνται στην ΕΕ. Το μνημόνιο συμφωνίας δεσμεύτηκε από τη βιομηχανία να παράσχει συμβατότητα φορτιστή με βάση τη θύρα micro-USB.

Ωστόσο, αυτές οι ρυθμίσεις δεν αποτελούν λύση για αντιμετώπιση στο πρόβλημα!

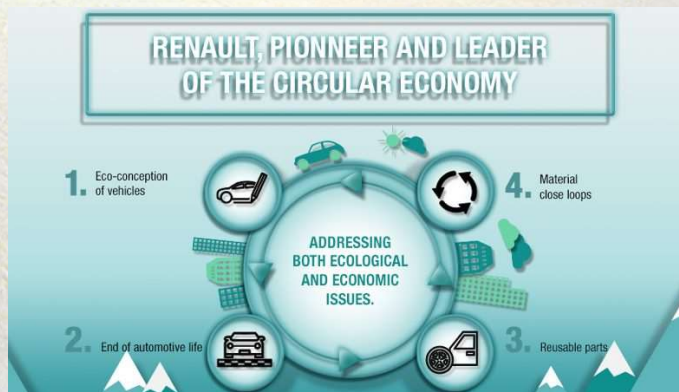


Renault- recycling /remanufacturing




RENAULT

Η Renault εφαρμόζει την κυκλική οικονομία σε όλα τα στάδια του κύκλου ζωής των προϊόντων του ομίλου, μετατρέποντας τα εξαρτήματα και τα οχήματα στο τέλος της ζωής σε έναν πόρο παραγωγής και συντήρησης οχημάτων, με σκοπό τη μείωση της κατανάλωσης πρώτων υλών.



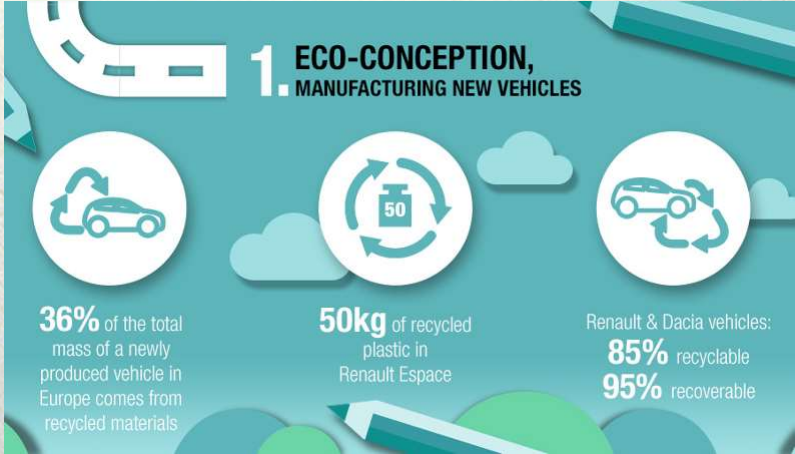
<https://group.renault.com/en/news/blog-renault/renault-actively-developing-circular-economy-throughout-vehicles-life-cycle/>

Renault- recycling /remanufacturing



RENAULT

1. ECO-CONCEPTION, MANUFACTURING NEW VEHICLES




36% of the total mass of a newly produced vehicle in Europe comes from recycled materials

50kg of recycled plastic in Renault Espace

Renault & Dacia vehicles:
85% recyclable
95% recoverable

H&M στρατηγική ανάκτησης/επαναχρησιμοποίησης

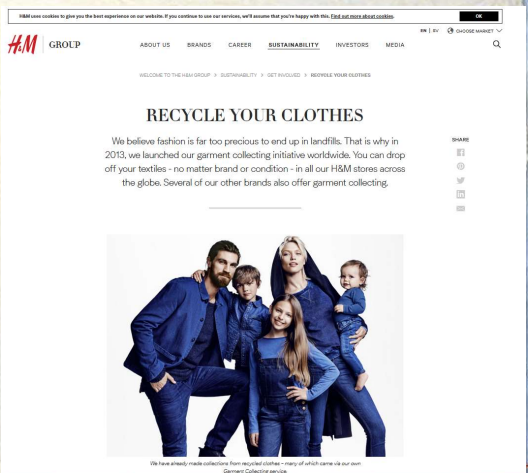


Η H&M Hennes & Mauritz είναι μια κορυφαία εταιρεία παγκόσμιας μόδας με περισσότερα από 3.600 καταστήματα σε 61 αγορές παγκοσμίως και ηλεκτρονικές αγορές σε 23 χώρες.

Το 95% των ρούχων που απορρίφθηκαν θα μπορούσαν να αναχρησιμοποιηθούν ή να ανακυκλωθούν.

Το 2013 η H&M ξεκίνησε την πρωτοβουλία συλλογής ενδυμάτων παγκοσμίως. Μπορεί ο κάθε ένας να αφήσει τα κλωστοϋφαντουργικά προϊόντα σας - ανεξάρτητα από το εμπορικό σήμα ή την κατάστασή τους - σε ένα από τα καταστήματα της H & M σε όλη την υδρόγειο.

Από τότε που ξεκίνησε η πρωτοβουλία συλλογής ενδυμάτων το 2013, συγκεντρώθηκαν περισσότεροι από 55.000 τόνους ενδυμάτων και επαναχρησιμοποιήθηκαν.



H&M uses cookies to give you the best experience on our website. If you continue to use our services, we'll assume that you're happy with this. [Find out more about our cookies](#)

H&M GROUP ABOUT US BRANDS CAREER SUSTAINABILITY INVESTORS MEDIA

WELCOME TO THE H&M GROUP > SUSTAINABILITY > GET INVOLVED > RECYCLE YOUR CLOTHES

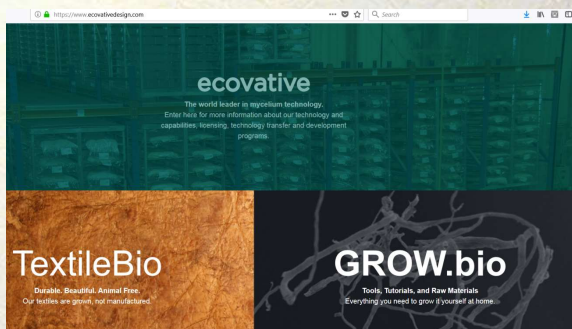
RECYCLE YOUR CLOTHES

We believe fashion is far too precious to end up in landfills. That is why in 2013, we launched our garment collecting initiative worldwide. You can drop off your textiles – no matter brand or condition – in all our H&M stores across the globe. Several of our other brands also offer garment collecting.

WE HAVE ALREADY MADE COLLECTIONS FROM RECYCLED CLOTHES – MANY OF WHICH CAME VIA OUR STORES.

Το παράδειγμα της ecovative

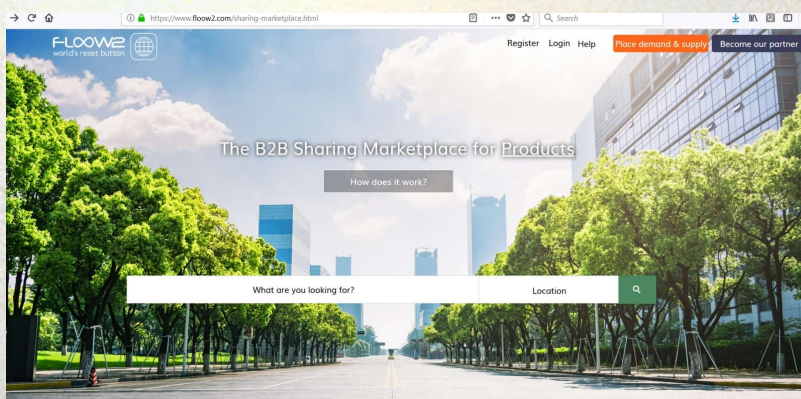
- Είναι μία αμερικάνικη εταιρεία η οποία παράγει υλικά συσκευασίας χρησιμοποιώντας **μανιτάρια** και γεωργικά απόβλητα. Μετά τη χρήση τους μπορούν να επιστρέψουν στον βιολογικό κύκλο, χωρίς να ρυπαίνουν
- Τα προϊόντα της εταιρείας και οι τιμές δίνονται στον σύνδεσμο
- <https://shop.ecovatedesign.com/?ref=ecovatedesignhomepage>



<https://www.ecovatedesign.com/how-it-works>

On line platform to close loops

FLOW2
world's reset button



<https://www.flow2.com/sharing-marketplace.html>

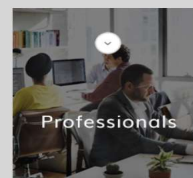
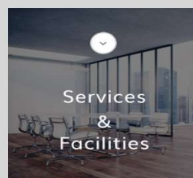
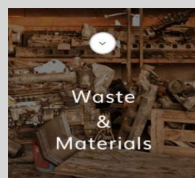
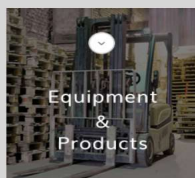
On line platform to close loops



- Πρόκειται για μία διαδικτυακή πλατφόρμα αναζήτησης προϊόντων, κυρίως χρησιμοποιημένων και υπηρεσιών.
- Αυτή τη στιγμή δραστηριοποιείται στη Γερμανία, Ολλανδία και Βέλγιο
- Οι εταιρείες μπορούν να βρουν εξοπλισμό σε χαμηλότερες τιμές και να μειώσουν το αρχικό κόστος επένδυσης σε νέο εξοπλισμό.
- Μπορούν να αγοράσουν εξειδικευμένες υπηρεσίες χωρίς να επέλθουν σε σχέση εργαζόμενου-εργοδότη.

What are you looking for?

Find equipment, services, facilities, professionals, waste and materials on FLOOW2.



Turntoo: Δεν αγοράζω προϊόν αλλά υπηρεσία



turntoo.com/en/

home news contact nederlande

idea as material
product as a service
turntoo
service as a product
material as idea

THE EARTH IS A CLOSED SYSTEM

Our vision

Looking at earth from a distance, it becomes clear that man is a temporary guest in a closed system: earth. In this system, everything is equally important to ensure a stable balance with a future. Within earth's boundaries our only possible growth is a mental one.

The highest aim is to facilitate the continuity of life. In this respect, economy is the organized alliance between man and nature. We facilitate this relationship with a new system architecture. This results in, among others, innovative concepts, products, and services. Our basic principle remains to facilitate our temporary presence.

[Interested in a lecture >](#)
by Thomas Rau or Turntoo?

<http://turntoo.com/en/>

Σκεφτείτε άλλα παραδείγματα!

Turntoo: Δεν αγοράζω προϊόν αλλά υπηρεσία



Η εταιρεία turntoo σε συνεργασία με τη Philips lighting, έχουν ξεκινήσει ένα πρόγραμμα με το οποίο πουλούν υπηρεσία φωτισμού. Έχουν αναπτύξει την υπηρεσία «pay-per-lux» προσαρμοσμένη στις απαιτήσεις φωτισμού κάθε πελάτη.

Ο πελάτης πληρώνει ένα μηνιαίο τέλος στην εταιρεία στην οποία ανήκουν οι λαμπτήρες μέχρι το τέλος ζωής τους, και όταν φθάσουν στο τέλος ζωής τις παραδίδουν στη Philips για ανακύκλωση.

Στην περίπτωση βλάβης πριν από την προσυμφωνημένη διάρκεια ζωής, η Philips αντικαθιστά δωρεάν τους λαμπτήρες.



<http://www.lighting.philips.nl/systemen/circular-lighting#>

Το παράδειγμα της MUD JEANS Lease a Jeans!



MUD JEANS

Μίσθωση ενός τζιν μέχρι να το βαρεθείτε ή να έχει καταστραφεί.
Ανακύκλωση από τη MUD JEANS των κατεστραμμένων.


«Γιατί να έχετε ιδιοκτησία στα τζιν σας; Με το «Lease A Jeans» φοράτε πάντα καινούργια, στη μόδα τζιν χωρίς να είστε ιδιοκτήτης. Απλά φορέστε τα και μετά από ένα χρόνο, ή όταν τα τζιν σας είναι τελείως φθαρμένα, μπορείτε να τα στείλετε στη MUD JEANS. Μπορείτε να μεταβείτε σε ένα νέο τζιν. Ανακυκλώνουμε τα παλιά».

Watch this video: [recycling tour](#)

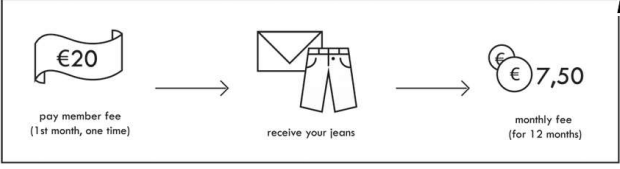
<https://www.youtube.com/watch?v=KZjswM0>




Το παράδειγμα της MUD JEANS Lease a Jeans!



MUD JEANS




keep them
still like them?



they're yours now. take them with you wherever you go

switch them
ready for a new pair?




send us your old jeans and receive the new ones

↓

€ 7,50
monthly fee
(for 12 months)


send back
done wearing?




return the jeans and get a € 10 voucher to use at any point of time

<http://www.mudjeans.eu/lease-a-jeans/>

adidas





adidas and parley launch 3D printed shoe made from collected ocean plastic waste

<https://www.adidas-group.com/en/sustainability/products/sustainability-innovation/>
<https://www.designboom.com/design/adidas-parley-3d-printed-ocean-plastic-shoe-12-10-2015/>

Puma - incycle collection

- Το 2013 η Puma παρουσίασε τη συλλογή του InCycle. Μια συλλογή υποδημάτων και ενδυμάτων που είναι είτε ανακυκλώσιμα είτε βιοαποικοδομήσιμα. Προκειμένου να είναι σε θέση να παράγει ένα βιοαποικοδομήσιμο προϊόν, η Puma έπρεπε να επαναξιολογήσει και να επανασχεδιάσει την παραγωγική διαδικασία.
- Προερχόμενο από πλαστικές φιάλες μετά την κατανάλωση, το Puma InCycle track jacket διαθέτει σύνθεση 98% πολυεστέρα PET για μέγιστη ανακυκλωσιμότητα. Στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του, το σακάκι μπορεί να επανέλθει σε πολυεστερικό κοκκώδες υλικό, το οποίο στη συνέχεια χρησιμεύει ως δευτερογενής πρώτη ύλη για μελλοντικά προϊόντα. Ομοίως, ο σακιδίο Puma InCycle, ο οποίος αποτελείται από πολυπροπυλένιο, και μετά τον κύκλο ζωής του χρησιμοποιείται για να παράγει νέα σακιά.





IF YOU TAKE IT,
BRING IT BACK



- 1 Collect all the old clothes and shoes that you don't want anymore into your own Puma bag.
- 2 Drop them all into the PUMA Bring Back Bin.
- 3 Don't forget to bring your own bag!






Net-works

Positive impact since 2012



142

METRIC TONS OF WASTE FISHING NETS COLLECTED



1,500

FAMILIES NOW HAVE ACCESS TO FINANCE



62,000

PEOPLE ENJOYING A HEALTHIER ENVIRONMENT

Our locations

Net-Works is currently established in the Philippines and Cameroon.



From the blog



Be part of the solution!

Watch the video <http://net-works.com/>

Case Study: Απόβλητα Ξυλουργείων

- Το πρόβλημα του κυκλικού μοντέλου

Take

- Ξυλεία (εισαγωγή)

Make

- Δημιουργία προϊόντων (ερμάρια, πόρτες, κουζίνες, ντουλάπες κλπ)

Waste

- Απόθεση αποβλήτων στους ΧΥΤΑ

Παραγωγική διαδικασία



Το πρόβλημα των αποβλήτων ξυλουργείων

Πρώτες Ύλες

Συμπαγές ξύλο
MDF
HDF
Μελαμίνη
Πλακάζ (εμποτισμένο)
Άλλο

Βοηθητικές Ύλες

Paints (μπογιά)
Solvents (διαλύτες)
Catalysers(καταλύτες)
Varnishes (βερνίκια)
Primers (αστάρι)
Sandpaper (γυαλόχαρτα)
Αλουμίνιο
Πλαστικό
Γυαλί
Χαρτί
Άλλο

Στερεά & επικίνδυνα Απόβλητα

Απορρίμματα ξύλου
Πριονίδια
χαρτόνια
παλέτες
Μεταλλικά κουτιά με χρώμα ή με χημικά
Απορρίμματα αλουμινίου
Χρησιμοποιημένο γυαλόχαρτο

“ Any problem
can be made
clearer with a
picture ”

Dan Roam,
author



Το πρόβλημα των αποβλήτων ξυλουργείων



Πιθανοί τρόποι να «κλείσουμε τον κύκλο»?

- <https://www.pinterest.com/ariaism/wood-upcycle-recycle/?lp=true>
- <https://www.pinterest.com/pin/156077943307761112/?lp=true>
- <https://www.pinterest.com/edibella77/recycling-waste-wood/?lp=true>



- https://www.researchgate.net/profile/Ben_Bridgens

Ανάλυση της αγοράς (SWOT) (slide 1 of 5)



Ανάλυση της αγοράς (SWOT) (slide 2 of 5)

ΔΥΝΑΜΕΙΣ (STRENGTHS) - Παραδείγματα

- Το πλέον ανταγωνιστικό προϊόν / υπηρεσία.
- Κάποια “ειδικά” προϊόντα και υπηρεσίες που δεν υπάρχουν στην αγορά.
- Καλή φήμη και προϊόντα με επώνυμη ζήτηση (brand name).
- Τα πλεονεκτήματα της οργάνωσης, διοικητικής δομής της επιχείρησης
- Οι διαθέσιμοι πόροι που είναι μοναδικοί ή έχουν το μικρότερο συγκριτικά κόστος.
- Η υγιής οικονομική της κατάσταση (ταμειακές ροές, αυξανόμενος κύκλος εργασιών και κερδοφορία, κλπ.).
- Σωστή οικονομική διαχείριση.
- Ισχυρή πιστοληπτική ικανότητα και καλή σχέση με την τράπεζα.
- Ύπαρξη πατέντας ή πνευματικών δικαιωμάτων.
- Εκπαιδευμένους και έμπιστους υπαλλήλους.
- Η γνώση και εμπειρία του αντικειμένου.
- Η καλή τοποθεσία της επιχείρησης.
-

Ανάλυση της αγοράς (SWOT) (slide 3 of 5)

ΑΔΥΝΑΜΙΕΣ (WEAKNESSES) - Παραδείγματα

- Η κακή οικονομική διαχείριση.
- Απουσία ικανοτήτων διοίκησης και η κακή οργάνωση της επιχείρησης.
- Το ανεπαρκές κεφάλαιο κίνησης.
- Αδυναμία είσπραξης οφειλών από πελάτες.
- Μη υιοθέτηση πρακτικών μάρκετινγκ.
- Το μη εξειδικευμένο και ανεκπαιδευτο προσωπικό της επιχείρησης.
- Προβλήματα στις λειτουργίες της (π.χ. στην παραγωγή, στην περιορισμένη γεωγραφική κάλυψη και διανομή των προϊόντων, στην προώθηση, στην τιμολόγηση, στην εξυπηρέτηση των πελατών, κτλ)
-

3. Ανάλυση της αγοράς (SWOT) (slide 4 of 5)

ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ (OPPORTUNITIES) - Παραδείγματα

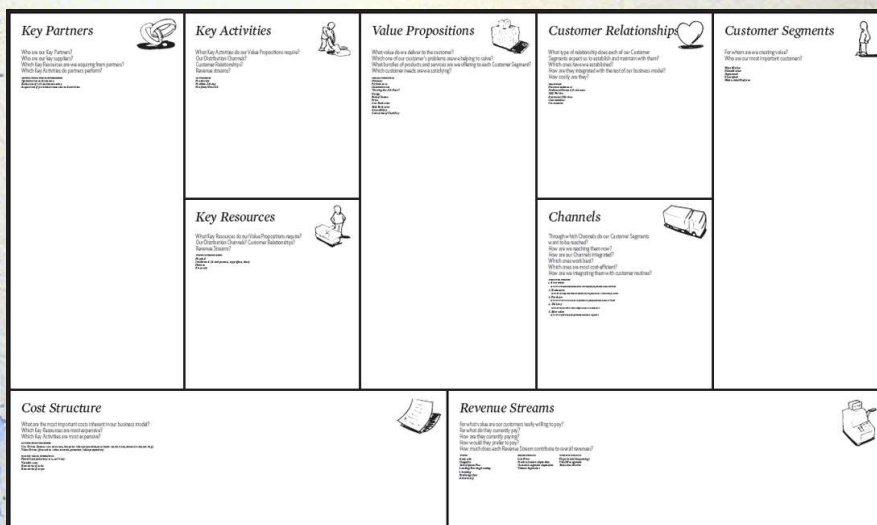
- Νέες υποδομές που δημιουργούνται (πχ. νέο οδικό δίκτυο, Βιοτεχνικές Περιοχές, κλπ)
- Οι επιδοτήσεις από αναπτυξιακά Εθνικά και Ευρωπαϊκά προγράμματα
- Τα "κενά" στην αγορά τα οποία να μπορεί να τα καλύψει η επιχείρηση ή η επιχειρηματική πρόταση
- Η "ανάγκη" για νέα προϊόντα και υπηρεσίες από τους καταναλωτές
- Οι αλλαγές στις τάσεις, στις προτιμήσεις των καταναλωτών.
- Η τεχνολογική πρόοδος στην οποία δεν μπορούν να προσαρμοστούν οι ανταγωνιστές (νέα υλικά, νέες μέθοδοι παραγωγής, έξυπνα συστήματα, κλπ)
- Οι νέοι τρόποι δικτύωσης των νέων (πχ. blogs, facebook, twitter, κλπ)

Ανάλυση της αγοράς (SWOT) (slide 5 of 5)

ΑΠΕΙΛΕΣ (THREATS) - Παραδείγματα

- Μια Παγκόσμια Οικονομική Κρίση.
- Μια ενδεχόμενη μείωση της κατανάλωσης.
- Η είσοδος πολλών νέων επιχειρήσεων στην αγορά.
- Μια ενδεχόμενη μείωση της αγοραστικής δύναμης των καταναλωτών.
- Η υπερβολική εξάρτηση από έναν προμηθευτή/παραγωγό.
- Η αύξηση των τιμών από τους Προμηθευτές
- Αλλαγές στις προδιαγραφές για τα ήδη παρεχόμενα προϊόντα ή υπηρεσίες
- Αλλαγές στη νομοθεσία (πχ. αύξηση φορολογίας, επιπλέον άδειες ή εγκρίσεις για άδεια λειτουργίας, κλπ.)
- Οι Διεθνείς πολιτικές και οικονομικές συγκυρίες (π.χ τρομοκρατία, αύξηση τιμών πετρελαίου, κλπ.).
- Χρηματοδοτικά ή χρηματοοικονομικά προβλήματα, μια ενδεχόμενη αύξηση του πληθωρισμού και των επιτοκίων.

Business model canvas



Quiz on Circular Economy

- Download **Kahoot!** Application
- <https://play.kahoot.it/#/lobby?quizId=9f919cb6-d9bf-4a06-92e5-69a38b81f18e&randomiseAnswerOrder=true&gameMode=ghost&startTime=1522140707368>



Ευχαριστώ για την προσοχή σας

Ανθή Χαραλάμπους

Προϊστάμενη Υπηρεσίας Ενέργειας & Περιβάλλοντος OEB
acharalambous@oeb.org.cy

THANK
You