

Κυκλική Οικονομία

Ενημέρωση Γονέα

Κυκλική Οικονομία

Ενημέρωση Γονέα

Αγαπητοί γονείς,

Το έντυπο που κρατάτε στα χέρια σας αποτελεί υποστηρικτικό ενημερωτικό υλικό για την προώθηση των αρχών της Υπεύθυνης Κατανάλωσης & Παραγωγής που συναποτελεί έναν από τους βασικότερους Παγκόσμιους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών.

Οι Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης εκφράζουν τις σύγχρονες παγκόσμιες προκλήσεις, που αντιμετωπίζουμε για τη δημιουργία ενός καλύτερου κόσμου για εμάς και τα παιδιά μας: **έναν κόσμο με αξιοπρεπή εργασία και καλή εκπαίδευση, έναν κόσμο ειρηνικό χωρίς την απειλή της κλιματικής αλλαγής, έναν κόσμο που μέσα από τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης, θα μεριμνά για τις ανάγκες όχι μόνο της σημερινής γενιάς αλλά και των μελλοντικών γενεών με στόχο να διαμορφώσουμε τους ενεργούς πολίτες του αύριο.**

Χρειάζεται η συντονισμένη προσπάθεια και η συνεργασία όλων μας!

Αυτό σημαίνει ότι φορείς, οργανισμοί, γονείς, εκπαιδευτικοί, μαθητές και μαθήτριες γινόμαστε όλοι αναπόσπαστο και πολύτιμο κομμάτι στην προσπάθεια αυτή. Ενώνουμε τη φωνή μας με χιλιάδες άλλους γονείς, εκπαιδευτικούς και σχολεία σε περισσότερες από 100 χώρες παγκοσμίως που συμμετέχουν στο Μεγαλύτερο Μάθημα του Κόσμου και στο in action for a better world για τη δημιουργία ενός καλύτερου κόσμου!



Η σύνδεση Κυκλικής Οικονομίας με τη Βιώσιμη Ανάπτυξη και τους 17 Στόχους

Η Βιώσιμη Ανάπτυξη είναι η **"ανάπτυξη που καλύπτει τις ανάγκες του παρόντος χωρίς να θέτει σε κίνδυνο τη δυνατότητα των μελλοντικών γενεών να καλύψουν τις δικές τους ανάγκες"** (Brundtland, 1987).

Γεγονός που συνεπάγεται μία παγκόσμια αλλαγή στη νοοτροπία των πολιτών. Οι 17 ΣΒΑ ορίζουν ευρέως τη Βιώσιμη Ανάπτυξη και είναι αλληλένδετοι μεταξύ τους, συσχετιζόμενοι με τρεις πυλώνες που συνυπάρχουν: την οικονομία, την κοινωνία και το περιβάλλον.

Ο Στόχος 12 της Βιώσιμης Ανάπτυξης **"Διασφαλίζουμε τη βιώσιμη κατανάλωση και μεθόδους παραγωγής"** επιδιώκει μεταξύ άλλων την ευαισθητοποίηση και γνώση των παιδιών μας σε θέματα διαχείρισης & μείωσης αποβλήτων, αποδοτικότερης χρήσης των πόρων και την προαγωγή ενός τρόπου ζωής σε αρμονία με τη φύση.

Η αξιοποίηση του μοντέλου της κυκλικής οικονομία είναι εμφανής. Πρόκειται για την αναβάθμιση του βιοτικού επιπέδου, μέσω ευφύτεστης χρήσης των πόρων και μιας σύγχρονης οικονομίας που συμβάλλει στην ευημερία των πολιτών.

Λαμβάνοντας υπόψη την αυξανόμενη ανησυχία για την εξάντληση των φυσικών πόρων και την υποβάθμιση του περιβάλλοντος, σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Επίτροπο Janez Potočnik, η κυκλική οικονομία στοχεύει σε μία ταυτόχρονη βελτίωση της οικονομικής ευημερίας και του περιβάλλοντος. Στόχος ο οποίος θα επιτευχθεί αν βασιστούμε στη δημιουργία ενός νέου μοντέλου που θα περιορίζει την κατανάλωση εντός των οικολογικών ορίων του πλανήτη μας. Για να γίνει κάτι τέτοιο εφικτό είναι απαραίτητη η συνεισφορά όλων των παραγωγικών τομέων (Κυπριανίδου-Λεοντίδου, 2015).

Η μετάβαση σε μια κυκλική οικονομία είναι θεμελιώδες στοιχείο του οράματος που προσδιόρισαν η Ευρωπαϊκή Επιτροπή και τα κράτη μέλη στο 7ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον.

"Η ευμάρεια που απολαμβάνουμε και το υγιεινό περιβάλλον στο οποίο ζούμε οφείλονται σε μία καινοτόμο και κυκλική οικονομία, όπου δεν γίνονται σπατάλες και όπου διασφαλίζεται η αειφόρος διαχείριση των φυσικών πόρων, και η βιοποικιλότητα προστατεύεται, αποτιμάται και αποκαθίσταται με τρόπους που ενισχύουν την ανθεκτικότητα της κοινωνίας μας".

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας η έννοια της κυκλικής οικονομίας έρχεται να ανταποκριθεί στη φιλοδοξία για βιώσιμη ανάπτυξη.



Κυκλική Οικονομία

Ενημέρωση Γονέα

Σύνδεση Κυκλικής Οικονομίας και με άλλους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης



Στόχος 3.

Καλή Υγεία και Ευημερία

Διασφαλίζουμε μία ζωή με υγεία και προάγουμε την ευημερία για όλους, σε όλες τις ηλικίες.



Στόχος 7.

Φθηνή και Καθαρή Ενέργεια

Διασφαλίζουμε την πρόσβαση σε οικονομική, αξιόπιστη, βιώσιμη και σύγχρονη ενέργεια για όλους



Στόχος 13.

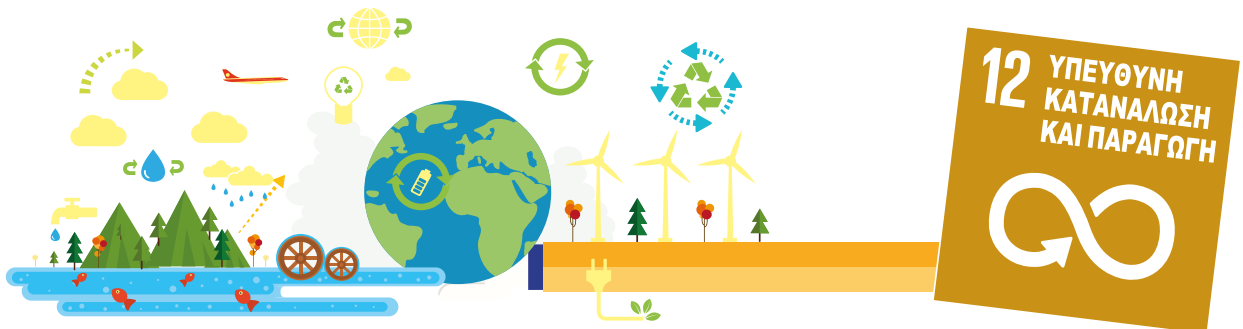
Δράση για το Κλίμα

Αναλαμβάνουμε άμεση δράση για την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής και των συνεπειών της

Ακολουθώντας το κυκλικό μοντέλο παραγωγής περιορίζεται η υπερεκμετάλλευση των ορυκτών καυσίμων που είναι υπεύθυνοι για περιβαλλοντική υποβάθμιση.

Η καύση του πετρελαίου, των γαιανθράκων και του φυσικού αερίου παράγει κάθε χρόνο 21,3 εκατομμύρια τόνους διοξείδιο του άνθρακα. Από αυτή την ποσότητα η μισή απορροφάται από την βιόσφαιρα της γης και η υπόλοιπη παραμένει στον ατμοσφαιρικό αέρα. Το διοξείδιο του άνθρακα είναι το κύριο αέριο που ευθύνεται για το φαινόμενο του θερμοκηπίου με συνέπειες το λιώσιμο των πάγων στους πόλους και την άνοδο της στάθμης της θάλασσας, την απώλεια χερσαίων εκτάσεων και την μεταβολή του κλίματος της Γης ενώ οι υψηλές συγκεντρώσεις αέριων ρύπων προκαλούν πολλά προβλήματα στην υγεία του ανθρώπου.

Το μοντέλο της κυκλικής οικονομίας δίνει έμφαση στην αξιοποίηση ανανεώσιμων πόρων, αλλά και στην παραγωγή ενέργειας από τα απόβλητα παραγωγικών διαδικασιών, κάνοντας εμφανές πως οι Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης είναι αλληλένδετοι μεταξύ τους.



Το θέμα της Κυκλικής Οικονομίας Εισαγωγή

Μετά τη Βιομηχανική Επανάσταση ο παγκόσμιος πληθυσμός φαίνεται να ακολουθεί ένα **γραμμικό μοντέλο παραγωγής** βασισμένο στο τετράπτυχο:



Σε ένα κόσμο όμως, που οι ανάγκες αυξάνονται ραγδαία, το γραμμικό μοντέλο παραγωγής δεν είναι μια βιώσιμη λύση, ενώ έχει πολλές οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές συνέπειες.

Ως λύση στο πρόβλημα προτείνεται το νέο μοντέλο της κυκλικής οικονομίας. Σε αυτό ενσαρκώνεται το όνειρο μιας ιδανικής οικονομίας στην οποία τίποτα δεν θα χάνεται και τα πάντα θα ξαναδημιουργούνται. Ένα μοντέλο που επιτρέπει τη χρήση των υλικών για πολύ μεγαλύτερο χρόνο με παράλληλη ελαχιστοποίηση της χρήσης φυσικών πόρων.

Σύμφωνα με τον ΣΕΒ (2018): η **κυκλική οικονομία είναι ένα σύνολο οικονομικών δραστηριοτήτων που εστιάζει μακροπρόθεσμα στη μείωση της σπατάλης των πόρων που χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία, δίνοντας έμφαση στην αξιοποίηση ανανεώσιμων πόρων, φυτικών και ζωικών υποπροϊόντων [...], αλλά και την παραγωγή ενέργειας από τα απόβλητα παραγωγικών διαδικασιών, τη διατήρηση ενός προϊόντος σε καλή λειτουργική κατάσταση για μακρύ χρονικό διάστημα, [...]. Συνοψίζοντας πρόκειται για μια αυτοτροφοδοτούμενη παραγωγική και καταναλωτική διαδικασία, με ελαχιστοποίηση του αποτυπώματος στις πρώτες ύλες και το περιβάλλον.**

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή **το νέο κυκλικό μοντέλο** μετασχηματίζεται σε:

- ▶ **επαναχρησιμοποίηση, επισκευή, ανακαίνιση & ανακύκλωση**



Κυκλική Οικονομία

Ενημέρωση Γονέα

Τι πρέπει να γνωρίζουμε για να κατανοήσουμε ευκολότερα την Κυκλική Οικονομία

Ορυκτοί πόροι

Οι ορυκτοί πόροι διακρίνονται σε:

Ορυκτές πρώτες ύλες: μέταλλα και αμέταλλα

Ορυκτά καύσιμα: πετρέλαιο, γαιάνθρακες και φυσικό αέριο.

Οι ορυκτές πρώτες ύλες αποτελούν τη βάση για τη πλειονότητα των βιομηχανικών παραγωγικών διαδικασιών. Μέταλλα όπως σίδηρος, μόλυβδος, άργυρος φαίνεται να εξορύσσονται με ταχύτερους ρυθμούς. Ταυτόχρονα, η παράλληλη εξόρυξη ορυκτών καυσίμων αυξάνεται με ρυθμό εκθετικής προόδου. Η υπερ-εκμετάλλευση ή κακή διαχείριση των ορυκτών πόρων, προκαλεί δυσμενείς συνέπειες στην διαθεσιμότητά τους και οδηγεί σε παρατεταμένη έλλειψη ή υποβάθμισή, ενώ η εκτεταμένη χρήση των ορυκτών καυσίμων (μη ανανεώσιμων πόρων) για την παραγωγή ενέργειας έχει σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις, όπως:

- ▶ **Ρύπανση του περιβάλλοντος - Επιπτώσεις στην υγεία του ανθρώπου**
- ▶ **Φαινόμενο του θερμοκηπίου**
- ▶ **Κλιματική αλλαγή**

Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ)

Ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές έναντι ορυκτών καυσίμων.

Οι ΑΠΕ προσφέρουν μία εναλλακτική λύση στην παραγωγή ενέργειας:

- ▶ **Είναι περιβαλλοντικά φιλικότερες από τα συμβατικά καύσιμα**
- ▶ **Είναι πρακτικά ανεξάντλητες**
- ▶ **Δεν ρυπαίνουν ποιοτικά και ποσοτικά όσο οι συμβατικές πηγές**
- ▶ **Δεν απελευθερώνουν αέριους ρύπους ή τοξικά και ραδιενεργά απόβλητα**

Πρακτικά υπάρχει κάποιου είδους επιβάρυνση, όμως είναι πολύ μικρότερη σε σχέση με τις παραδοσιακές πηγές και για αυτό το λόγο θεωρούνται τελικά "καθαρές" και "φιλικές" ως προς αυτό.



Κυκλική Οικονομία

Ενημέρωση Γονέα

7



Τρίπτυχο: μείωση, επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση

Για να είναι επιτυχημένο το μοντέλο της κυκλικής οικονομίας βασική προϋπόθεση είναι **η κατανόηση της αξίας των "αποβλήτων/σκουπιδιών" ως αξιοποιήσιμοι πόροι!**

Τα υλικά (πρώτες ύλες) που χρησιμοποιούμε για να κατασκευάσουμε ό,τι μας χρειάζεται τα παίρνουμε από τη φύση. Εάν δεν προσέχουμε τον τρόπο που τα χρησιμοποιούμε, σιγά σιγά θα εξαντληθούν. Γι' αυτό αναζητούμε τρόπους να διατηρήσουμε τον ορυκτό πλούτο. Ένα σημαντικό "κλειδί" για να διαφυλάξουμε το φυσικό πλούτο στον πλανήτη μας είναι τα απορρίμματα.

Προσοχή:

- ▶ Για κάθε αντικείμενο που πετάμε, θα χρειαστούν επιπλέον υλικά για να κατασκευαστεί στη θέση του ένα νέο
- ▶ Η ανακύκλωση μειώνει τη χρήση υλικών, ενέργειας και νερού που θα χρησιμοποιούνταν στην παραγωγή

Είτε με την επαναχρησιμοποίηση τους είτε με την μετατροπή τους σε κάποιο άλλο υλικό τα απόβλητα αποτελούν πολύτιμους πόρους με πολλαπλά οφέλη τόσο για τον άνθρωπο όσο και για το περιβάλλον.

Διαφορά Ανακύκλωσης και Κυκλικής Οικονομίας

Η κυκλική οικονομία είναι σε κάποιο βαθμό η μετεξέλιξη της ανακύκλωσης, έχει όμως και μια σημαντική διαφορά:

- ▶ Στην ανακύκλωση, ένα χρησιμοποιημένο προϊόν αποσυντίθεται σε πρώτες ύλες που ανακτώνται προς επαναχρησιμοποίηση στην παραγωγή νέων προϊόντων.
- ▶ Στην κυκλική οικονομία, το προϊόν **σχεδιάζεται εξαρχής**, έτσι ώστε να μπορεί να γίνεται ανακατασκευή και επαναμεταποίηση, για να επαναχρησιμοποιηθεί ως καινούργιο.



Κυκλική Οικονομία

Ενημέρωση Γονέα

Τι περιλαμβάνει το μοντέλο της Κυκλικής Οικονομίας σύμφωνα με την Ε.Ε. (2015)



1. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

Ο εξαρχής σωστός σχεδιασμός είναι το πρώτο βήμα! Ένα προϊόν σχεδιάζεται εξαρχής με σκοπό να δώσει τη δυνατότητα για μελλοντική ολική επαναχρησιμοποίηση των υλικών του. Σημαντική είναι και η ανθεκτικότητα του προϊόντος όπως και η δυνατότητα αναβάθμισης ή επισκευής του.



2. ΠΑΡΑΓΩΓΗ

Οι πρωτογενείς πρώτες ύλες παίζουν σημαντικό ρόλο στην διαδικασία παραγωγής. Θα πρέπει συνεπώς να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στον περιβαλλοντικό και κοινωνικό αντίκτυπο της παραγωγής των υλών αυτών.



3. ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ

Οι επιλογές που πραγματοποιούνται από εκατομμύρια καταναλωτές μπορούν να υποστηρίξουν ή να παρεμποδίσουν την κυκλική οικονομία. Το προαιρετικό περιβαλλοντικό σήμα της ΕΕ επισημαίνει προϊόντα με μειωμένο περιβαλλοντικό αντίκτυπο καθ' όλην τον κύκλο ζωής τους.



4. ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ - ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Αφού αγοραστεί ένα προϊόν, η διάρκεια ζωής του μπορεί να παραταθεί μέσω επαναχρησιμοποίησης και επισκευής, ώστε να αποφεύγεται η σπατάλη. Αυτοκίνητα, υπολογιστές, οικιακές συσκευές, συσκευασίες και πολλά άλλα προϊόντα μπορούν να σχεδιαστούν με γνώμονα την ανθεκτικότητα, την επαναχρησιμοποίηση, την επισκευή, την ανακατασκευή και την ανακύκλωση. Μπορείτε να δείτε παρακάτω κάποια παραδείγματα επαναχρησιμοποίησης πρώτων υλών:

- ▶ Εταιρία αθλητικών ειδών, φτιάχνει μαγιό με ρετάλια από εργοστάσια κλωστοϋφαντουργίας.
- ▶ Αμερικανική αεροπορική εταιρία, μετατρέπει το υλικό από τα παλιά καθίσματα, σε τσάντες πορτοφόλια και παπούτσια.
- ▶ Εταιρία ελαστικών σε συνεργασία με εταιρία ειδών ένδυσης σχεδιάζει τα ελαστικά της έτσι ώστε μετά τη χρήση τους να χρησιμοποιηθούν για σόλες παπουτσιών.
- ▶ Αμερικανική αυτοκινητοβιομηχανία μετατρέπει τα παλιά ταπέτα από τα αυτοκίνητά της σε υλικά για τις μηχανές της.

Ο τρόπος συλλογής και διαχείρισης των αποβλήτων μας μπορεί να οδηγήσει είτε σε ένα υψηλό ποσοστό ανακύκλωσης με επιστροφή πολύτιμων υλικών στην οικονομία, είτε σε ένα σύστημα χαμηλής απόδοσης με το οποίο το μεγαλύτερο μέρος των ανακυκλώσιμων αποβλήτων καταλήγουν σε χώρους υγειονομικής ταφής ή αποτεφρώνονται, ενδεχομένως με επιβλαβείς επιπτώσεις για το περιβάλλον και σημαντικές οικονομικές απώλειες.

Σήμερα ανακυκλώνεται μόνο το 40 % περίπου των αποβλήτων που παράγουν τα νοικοκυριά στην Ε.Ε.

Σε μια κυκλική οικονομία, τα υλικά που μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν επανεισάγονται στην οικονομία με τη μορφή νέων πρώτων υλών, αυξάνοντας έτσι την ασφάλεια του εφοδιασμού.



5. ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΕ ΠΟΡΟΥΣ

Σε μια κυκλική οικονομία, τα υλικά που μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν επανεισάγονται στην οικονομία με τη μορφή νέων πρώτων υλών, αυξάνοντας έτσι την ασφάλεια του εφοδιασμού.

Μοντέλο Κυκλικής Οικονομίας Πόλεις & Κοινότητες

Σύμφωνα με το MacArthur foundation οι πόλεις διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο στην παγκόσμια οικονομία. Σε ένα τέτοιο πλαίσιο είναι σημαντικό η αστική ανάπτυξη να βασιστεί στις αρχές της κυκλικής οικονομίας, εξασφαλίζοντας με αυτό τον τρόπο την μακροπρόθεσμη ευημερία των πολιτών.

Οι πόλεις είναι υπεύθυνες για το 75% της κατανάλωσης φυσικών πόρων, ενώ παράγουν επίσης το 50% των παγκόσμιων αποβλήτων και το 60-80% των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου.

Το μοντέλο της κυκλικής οικονομίας σε πόλεις και κοινότητες:

- ▶ Η εξάρτηση από τις πρώτες ύλες μειώνεται καθώς τα προϊόντα διατηρούνται σε χρήση.
- ▶ Οι πόλεις φέρουν καλύτερη ποιότητα αέρα, λόγω μειωμένης ρύπανσης.
- ▶ Δίνεται έμφαση στην καινοτομία.
- ▶ Ανοίγονται νέες θέσεις εργασίας.

Μια ευημερούσα κυκλική οικονομία στις πόλεις προϋποθέτει συνεργασία δημόσιου και ιδιωτικού τομέα. Το μοντέλο αυτό αποτελεί μια ευκαιρία ώστε να δημιουργηθεί ένα σύστημα που μπορεί να λειτουργήσει μακροπρόθεσμα για την οικονομία, την κοινωνία και το περιβάλλον.



Κυκλική Οικονομία

Ενημέρωση Γονέα

Διατροφή, Κοινωνία & Κυκλική Οικονομία

Το ήμισυ του παγκόσμιου πληθυσμού ζει σήμερα στις πόλεις. Ο αριθμός αυτός αναμένεται να φθάσει το 68% μέχρι το 2050, οπότε το 80% των τροφών στον κόσμο θα καταναλώνεται στις πόλεις δημιουργώντας οργανικά απόβλητα. **Κάθε χρόνο οι Βιομηχανίες εστίασης χάνουν 100 δις δολάρια εξαιτίας της υπερπαραγωγής προϊόντων που εν τέλη δεν καταναλώνονται.**



Το μοντέλο ενός κυκλικής οικονομίας στη διατροφή

Σύμφωνα με το Helen Macarthur foundation τα απόβλητα των τροφίμων μπορούν να ελαχιστοποιηθούν ή να αποτελούν την πρώτη ύλη για την έναρξη ενός νέου κύκλου.

Σε μια κυκλική οικονομία, οι βιολογικοί πόροι, όπως εκείνοι από τα υποπροϊόντα των τροφίμων, είναι απαλλαγμένοι από μολυσματικούς παράγοντες και μπορούν να επιστραφούν με ασφάλεια στο έδαφος με τη μορφή οργανικών λιπασμάτων. Ορισμένα από αυτά τα υποπροϊόντα μπορούν να προσφέρουν πρόσθετη αξία, δημιουργώντας νέα προϊόντα διατροφής ή υφάσματα για τη βιομηχανία της μόδας ή μπορούν να αξιοποιηθούν ακόμα και ως πηγές βιοενέργειας.



Τα οφέλη

Η αλλαγή των διατροφικών μας συνθηκών μπορεί να οδηγήσει στη δημιουργία ενός υγιούς πληθυσμού, στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και στον επαναπροσδιορισμό της βιοοικιολογίας.

Οι πόλεις και κοινότητες μπορούν να αλλάξουν το παγκόσμιο σύστημα διατροφής με:

- ▶ Προμήθεια τροφής που παράγεται τοπικά.
- ▶ Σχεδιασμό και εμπόριο υγιεινότερων προϊόντων διατροφής.

Βιομηχανία μόδας & Κυκλική Οικονομία

Το σημερινό σύστημα παραγωγής, διανομής και χρήσης ενδυμάτων λειτουργεί εντελώς γραμμικά. **Μεγάλες ποσότητες μη ανανεώσιμων πόρων εξάγονται για την παραγωγή ρούχων που συχνά χρησιμοποιούνται μόνο για σύντομο χρονικό διάστημα.**

Αυτό το γραμμικό σύστημα, ρυπαίνει και υποβαθμίζει το φυσικό περιβάλλον και τα οικοσυστήματα ενώ δημιουργεί σημαντικές αρνητικές κοινωνικές επιπτώσεις σε τοπικό, περιφερειακό και παγκόσμιο επίπεδο.



Το μοντέλο της κυκλικής οικονομίας στη βιομηχανία της μόδας

Με όραμα μια νέα οικονομία κλωστοϋφαντουργίας η οποία θα προκύπτει από:

- ▶ Νέα επιχειρηματικά μοντέλα που αυξάνουν τη χρήση των ειδών ένδυσης.
- ▶ Λύσεις όπου χρησιμοποιημένα ρούχα μπορούν να μετατραπούν σε νέα.

Τι μπορώ να κάνω! Διαμορφώνοντας μια νέα φιλοπεριβαλλοντική κουλτούρα



Παραγωγή Ενέργειας

- ▶ **Επιλέγω** φυσικό αέριο αντί για πετρέλαιο. Με αυτό τον τρόπο μειώνω τις εκπομπές CO₂ στην ατμόσφαιρα.
- ▶ **Χρησιμοποιώ** όπου μπορώ τις ΑΠΕ όπως την ηλιακή ενέργεια (φωτοβολταϊκά) που μου προσφέρει ζεστό νερό και κατά περίπτωση ηλεκτρισμό.
- ▶ **Περιορίζοντας την ώρα** που χρησιμοποιώ την τηλεόραση και τον υπολογιστή, εξοικονομώ περισσότερη ενέργεια.
- ▶ **Όταν κάνει κρύο** κλείνω τα παντζούρια και τις κουρτίνες τη νύχτα για να διατηρήσω τη ζέστη του δωματίου.
- ▶ **Τοποθετώ** διπλά τζάμια για να περιορίσω την απώλεια θερμότητας.



Μείωση, Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση

- ▶ **Μαθαίνω** πώς να ανακυκλώνω σωστά.
- ▶ **Χρησιμοποιώ** επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
- ▶ **Αγοράζω** λιγότερα και ανθεκτικότερα προϊόντα.
- ▶ **Αγοράζω** προϊόντα που μου παρέχουν δυνατότητα αναβάθμισης ή επισκευής.
- ▶ **Δεν πετώ** φάρμακα στα οικιακά σκουπίδια. Μπορώ να πάω στο φαρμακείο για ανακύκλωση των συσκευασιών τους ή αυτών που έληξαν.
- ▶ **Στη φύση** πετώ μόνο φυσικά οργανικά απορρίμματα (φλούδες από πορτοκάλι, ενδοκάρπιο μήλου).
- ▶ **Αποφεύγω** να φοράω συνθετικά υφάσματα (νάιλον, πολυεστέρα) και προτιμώ υφάσματα από φυσικά υλικά (μάλλινα, λινά).
- ▶ **Διαλέγω** μολύβια και χάρακες από ξύλο, τετράδια από ανακυκλωμένο χαρτί.
- ▶ **Έχω μαζί μου** παγούρι που το ξαναγεμίζω με νερό αντί για πλαστικό μπουκάλι ή αναψυκτικό μιας χρήσης.
- ▶ **Δεν πετώ** τίποτα εκτός κάδου.
- ▶ **Δημιουργώ** τέσσερις κάδους ανακύκλωσης στην κουζίνα μου (πλαστικό, γυαλί, χαρτί, αλουμίνιο).
- ▶ **Μαζεύω** το νερό της βροχής σε δεξαμενές για το πλύσιμο του αυτοκινήτου μου ή το πότισμα των φυτών.

Κυκλική Οικονομία

Ενημέρωση Γονέα

Τι μπορώ να κάνω! Διαμορφώνοντας μια νέα φιλοπεριβαλλοντική κουλτούρα

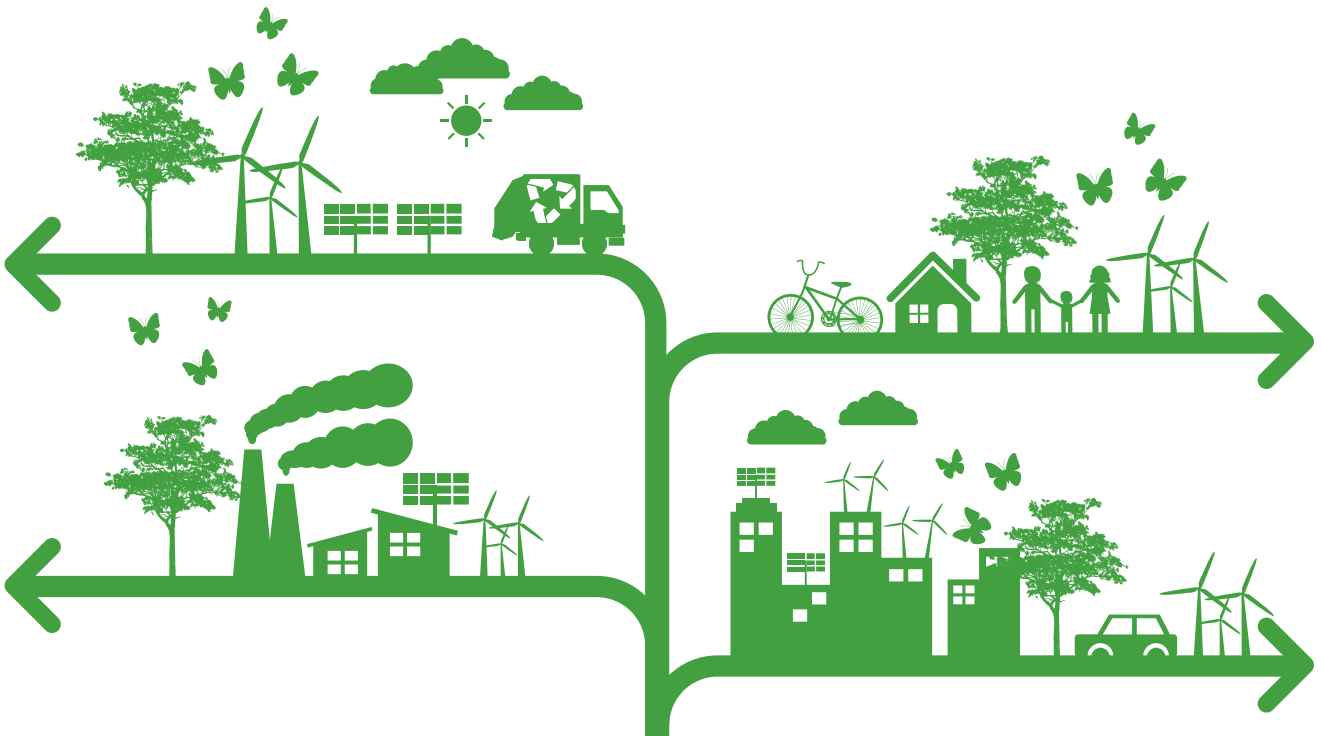


Μετακινούμαι στην πόλη μου

- ▶ **Πηγαίνω** αν αυτό είναι εφικτό στη δουλειά μου με τα πόδια ή χρησιμοποιώ τα Μ.Μ.Μ.
- ▶ **Αν ο μόνος τρόπος** για να μετακινηθώ είναι με το αυτοκίνητο, προτείνω σε συναδέλφους μου που μένουμε κοντά να πηγαίνουμε όλοι μαζί με ένα αυτοκίνητο.
- ▶ **Μέσα στο αυτοκίνητο** χρησιμοποιώ τον κλιματισμό μόνο όταν κάνει πάρα πολύ ζέστη καθώς, με τη χρήση του απελευθερώνονται αέρια που αυξάνουν τη θερμοκρασία του πλανήτη.
- ▶ **Γράφω** ένα γράμμα στο δήμαρχο του δήμου και του ζητώ να φτιαχτούν ποδηλατοδρόμοι.

Διατροφή

- ▶ **Καλλιεργώ** τα δικά μου φρούτα και λαχανικά.
- ▶ **Επιλέγω** βιολογικά προϊόντα.
- ▶ **Δεν αγοράζω** τρόφιμα που περιέχουν γενετικά τροποποιημένους οργανισμούς, επειδή η καλλιέργειά τους στο χωράφι απειλεί το περιβάλλον με μόλυνση.
- ▶ **Αποφεύγω** την κατανάλωση σπάνιων ειδών ψαριών (μπακαλιάρος, γλώσσα).



Κυκλική Οικονομία

Ενημέρωση Γονέα

13

ΑΝΑΖΗΤΗΣΤΕ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

<http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=R7N5HFvj2dM%3D&tabid=37&language=el-GR>
<http://ec.europa.eu/resource-efficiency/europe/>
http://ec.europa.eu/environment/resource_efficiency/re_platform/index_en.htm
<http://ec.europa.eu/environment/newprg/index.htm>
https://ec.europa.eu/commission/priorities/jobs-growth-and-investment/towards-circular-economy_EI
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52019DC0190>
<https://www.ekt.gr/el/magazines/features/23377>
www.ellenmacarthurfoundation.org
<https://www.youtube.com/watch?v=cbm1MCTobVc>
<https://www.youtube.com/watch?v=1kUE0BZtTRc>
https://www.youtube.com/watch?time_continue=5&v=aqeulFxqT1Y&feature=emb_logo
<https://www.youtube.com/watch?v=hukBdiuldDU>
<https://www.nationalgeographic.com/environment/energy/reference/fossil-fuels/>
<https://www.canal.gr>
<https://inactionforabetterworld.com/17-pagkosmioi-stoxoi/>

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

Βούτσινος, Γ., Καλκάνης, Γ., Κοσμάς, Κ. & Σούτσας, Κ. (2015). Γεωλογία & Διαχείριση Φυσικών Πόρων. ΟΕΔΒ (ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ), ΥΠ. ΠΑΙΔΕΙΑΣ- ΙΤΥΕ ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ.
Γεωργόπουλος, Α., Νικολάου, Κ., Δημητρίου, Α., Γαβριλάκης, Κ. & Μπλιώνης, Γ. (2013). Γη, ένας μικρός και εύθραυστος πλανήτης. Αθήνα: Gutenberg.

ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:

<http://ec.europa.eu/resource-efficiency/europe/>
http://ec.europa.eu/environment/resource_efficiency/re_platform/index_en.htm
<http://ec.europa.eu/environment/newprg/index.htm>
https://ec.europa.eu/commission/priorities/jobs-growth-and-investment/towards-circular-economy_EI
Η Ατζέντα 2030 των Ηνωμένων Εθνών για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη και οι 17 Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης. (2019). Hellenic Aid. MINISTRY OF FOREIGN AFFAIRS OF GREECE. Ανακτήθηκε 4 Γενάρη, 2020 από https://hellenicaid.mfa.gr/media/images/docs/Agenda_2030.pdf
Κυπριανίδου-Λεοντίδου, Τ. (2015). Η οικονομική κρίση δεν δικαιολογεί την καταστροφή του περιβάλλοντος. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΚΥΠΡΟΥ (ΕΤΕΚ). Κύπρος.
Πλιάκος, Κ. (2017). Κυκλική οικονομία": Το οικονομικό μοντέλο του μέλλοντος. CNN Greece. Ανακτήθηκε 20 Δεκέμβρη, 2019 από: <https://www.cnn.gr/focus/story/63121/kykliki-oikonomia-to-oikonomiko-montelo-toy-mellontos>
WCED (1987). Our Common Future: World Commission on environment and Development. Oxford University Press.
ΥΠΕ. (2018). ΕΘΝΙΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΥΚΛΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ: <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=R7N5HFvj2dM%3D&tabid=37&language=el-GR>
Helen Macarthur foundation www.ellenmacarthurfoundation.org



ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ
ΣΤΟΧΟΣ

12

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ
ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗ



education / participation / community engagement

Το εκπαιδευτικό τμήμα του QualityNet Foundation συμβάλλει στη δημιουργία των ενεργών πολιτών του αύριο μέσα από την ανάπτυξη καινοτόμων προγραμμάτων και δράσεων.

Τηλ.: 210-6898593, e-mail: info@qualitynet.gr

www.inactionforabetterworld.com

www.qualitynetfoundation.org

