

GREEN BIO GUIDE

8



Cofinanțat de
Uniunea Europeană



Erasmus + project: " Together for a responsible community"

Project no. 2021-2-RO01-KA210-ADU-000048442

Partners

BUMIR srl – Bucharest, Romania

Organization for Promotion of European Issues (O.P.E.I.) – Paphos, Cyprus

Το έργο αυτό (αρ. έργου 2021-2-RO01-KA210-ADU-000048442) χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Αυτή η δημοσίευση αντικατοπτρίζει μόνο τις απόψεις του συγγραφέα και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.

Πίνακας περιεχομένων

Περιεχόμενο	Σελίδα
Πίνακας περιεχομένων	3
Αφηρημένος	4
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΟΙ ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΠΟΔΥΝΑΜΩΣΗΣ	5
1.1. Εισαγωγή	5
1.2. Τύποι περιβαλλοντικής υποβάθμισης	6
1.3. Αιτίες υποβάθμισης του περιβάλλοντος	8
1.4. Στατιστικές περιβαλλοντικής υποβάθμισης	11
1.5. Υποβάθμιση του περιβάλλοντος: Μακροπρόθεσμες αρνητικές επιπτώσεις	12
Αναφορές	19
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ ΣΤΗΝ ΤΡΟΦΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΗΛΙΚΙΑ ΚΑΙ ΠΩΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΣΥΜΒΑΛΛΕΙ ΣΕ ΑΥΤΗ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ	20
2.1. Εισαγωγή	20
2.2. Αλληλεπίδραση ανθρώπου: Πρότυπα & Πιστοποιήσεις	21
2.3. Ανθρώπινη αλληλεπίδραση μέσω της πληροφορικής (IT) στην τροφική αλυσίδα	23
Αναφορές	26
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΤΑ ΟΦΕΛΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	27
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΜΕ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ	31
4.1. Οδηγός Rs + 2	31
4.2. Συμβουλές τσέπης	43
4.3. Ομάδα υποστήριξης για μια πράσινη κοινότητα	45
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	50
5.1. Προστασία περιβάλλοντος στην Κύπρο	50
5.2. Προστασία του περιβάλλοντος στη Ρουμανία	53

ΠΕΡΙΛΗΨΗ:

Η Γη είναι το σπίτι μας. Ένα φιλικό σπίτι γιατί μας δίνει ό,τι έχει χωρίς να μας ζητάει κάτι άμεσα. Πάντα ήλπιζε ότι οι άνθρωποι θα συνειδητοποιούσαν ότι δεν μπορεί να γίνει εκμετάλλευση επ' αόριστον. Προσπαθεί να παρέχει ποικίλους πόρους, αλλά αυτοί είναι περιορισμένοι επειδή χρειάζονται ένα ορισμένο χρονικό διάστημα, χρόνια, ίσως δεκαετίες για να ανακάμψουν. Κάθε άτομο είναι σημαντικό, έχει έναν καλά καθορισμένο ρόλο στην τροφική αλυσίδα, οπότε οι ενέργειες κάθε μεμονωμένου θέματος. Είναι αλήθεια ότι ορισμένες ενέργειες στη φύση δεν έχουν άμεσες επιπτώσεις, αλλά υιοθετώντας έναν βιώσιμο τρόπο ζωής μπορούμε να διασφαλίσουμε μια υγιή ζωή για τη γενιά μας και την επόμενη γενιά, σε αρμονία με τις ανάγκες του πλανήτη μας. Όροι όπως η βιώσιμη και βιώσιμη ανάπτυξη είναι συνεχώς διαδεδομένοι. Έτσι, η βιωσιμότητα είναι η ικανότητα ύπαρξης και ανάπτυξης χωρίς εξάντληση των φυσικών πόρων για το μέλλον. Η βιωσιμότητα είναι η ικανότητα να αντέχεις με σχετικά συνεχή τρόπο σε διάφορους τομείς της ζωής. Στον 21ο αιώνα, αναφέρεται γενικά στην ικανότητα της βιόσφαιρας της Γης και του ανθρώπινου πολιτισμού να συνυπάρχουν. Η αειφόρος ανάπτυξη (Έκθεση Brundtland), ορίζεται ως η ανάπτυξη που «ανταποκρίνεται στις ανάγκες του παρόντος χωρίς να διακυβεύεται η ικανότητα των μελλοντικών γενεών να καλύψουν τις δικές τους ανάγκες». Υπάρχουν τρεις βασικοί πυλώνες που προωθούνται: η προστασία του περιβάλλοντος, η κοινωνική ανάπτυξη και η οικονομική ανάπτυξη. Με τον όρο προστασία του περιβάλλοντος, εννοούμε κυρίως τη μείωση του αποτυπώματος άνθρακα, τη χρήση νερού, τις συσκευασίες μη μιας χρήσης και τις σπάταλες διαδικασίες ως μέρος μιας αλυσίδας εφοδιασμού. Αυτές οι διαδικασίες μπορεί συχνά να είναι οικονομικά αποδοτικές και οικονομικά χρήσιμες, καθώς και σημαντικές για την περιβαλλοντική βιωσιμότητα. Οι δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος συμβαδίζουν με την ευημερία του πληθυσμού, ιδίως όσον αφορά την υγεία ενός ατόμου. Μέσα από μικρές δράσεις και συλλογικές δράσεις, μπορούμε να υποστηρίξουμε αυτή τη διαδικασία βιωσιμότητας, συνειδητοποιώντας τα οφέλη αλλά και τους κινδύνους που αναλαμβάνουμε αν αγνοήσουμε τα σήματα του πλανήτη.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΟΙ ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ

ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΠΟΔΥΝΑΜΩΣΗΣ

1.1. Εισαγωγή

Η Υποβάθμιση του Περιβάλλοντος αποτελεί ένα θέμα μεγάλης ανησυχίας σε όλο τον κόσμο ως προειδοποίηση εκ μέρους των επιστημόνων που έχουν εντοπίσει εδώ και καιρό τις αρνητικές επιπτώσεις της υπερβολικής χρήσης και σε αρκετές περιπτώσεις την κατάχρηση του περιβάλλοντος. Είναι σημαντικό ότι η υποβάθμιση του περιβάλλοντος έχει βιώσει κατά τη διάρκεια των τελευταίων δεκαετιών ορισμένους σημαντικούς ορισμούς που μπορεί να διαφέρουν μεταξύ τους, προκαλώντας κάποια σύγχυση. Αυτές οι διαφορές μπορούν να χαρακτηριστούν ως «φυσιολογικές» καθώς είναι μια συνεχής διαδικασία που αναπτύσσεται και αλλάζει πολύ γρήγορα, με την επαγγελματική και ακαδημαϊκή έρευνα να συμβάλλει σε αυτή τη γνώση, επιτρέποντας στους ερευνητές να προσθέσουν στη συσσωρευμένη γνώση και να δημιουργήσουν ένα πιο συνεκτικό επιστημονικό υπόβαθρο.

Ως εκ τούτου, προκειμένου να διασφαλιστεί ένα κοινό υπόβαθρο και κατανόηση, οι τρέχουσες εργασίες θα χρησιμοποιήσουν τον επίσημο ορισμό που παρέχεται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ), και πιο συγκεκριμένα από τον Πολύγλωσσο Περιβαλλοντικό Θησαυρό (GEMET, 2021), έναν οργανισμό που δεσμεύεται για την επικαιροποίηση της επιστημονικής ορολογίας όχι μόνο στην ΕΕ, αλλά και σε πολλές άλλες χώρες, οδηγώντας σε κοινή διατύπωση σε μεγάλο αριθμό επιστημονικών πεδίων. Κατά συνέπεια, «Η υποβάθμιση του περιβάλλοντος είναι μια διαδικασία μέσω της οποίας το φυσικό περιβάλλον διακυβεύεται με κάποιο τρόπο, μειώνοντας τη βιοποικιλότητα και τη γενική υγεία του περιβάλλοντος. Αυτή η διαδικασία μπορεί να είναι εντελώς φυσικής προέλευσης ή μπορεί να επιταχυνθεί ή να προκληθεί από ανθρώπινες δραστηριότητες. Πολλοί διεθνείς οργανισμοί αναγνωρίζουν την υποβάθμιση του περιβάλλοντος ως μία από τις σημαντικότερες απειλές που αντιμετωπίζει ο πλανήτης, δεδομένου ότι στους ανθρώπους έχει δοθεί μόνο μία Γη για να εργαστούν και εάν το περιβάλλον τεθεί ανεπανόρθωτα σε κίνδυνο, θα μπορούσε να σημαίνει το τέλος της ανθρώπινης ύπαρξης».

Ο παραπάνω προσδιορισμός αξιολογείται κριτικά και έχει μεγάλη σημασία καθώς παρέχει το κατάλληλο υπόβαθρο πάνω στο οποίο μπορεί να αναπτυχθεί περαιτέρω εξέταση

της Περιβαλλοντικής Υποβάθμισης. Το γεγονός ότι ο ορισμός συνδυάζει τόσο τη φυσική προέλευση όσο και τις ανθρώπινες (δια)δράσεις επιτρέπει μια βαθύτερη εξέταση που θεωρείται πρωταρχικής σημασίας. Τέλος, η αναφορά στην απειλή της ανθρώπινης ύπαρξης στον πλανήτη αποτελεί σοβαρή ανησυχία για την ικανότητά μας να ξεπεράσουμε αποτελεσματικά τις προκλήσεις, να δημιουργήσουμε τις κατάλληλες ασπίδες προστασίας που θα βοηθήσουν στην προστασία του περιβάλλοντος και φυσικά να συμβάλουμε στις σωστές πολιτικές που θα διασφαλίσουν τη βιώσιμη ανάπτυξη.

1.2. Τύποι περιβαλλοντικής υποβάθμισης

Η υποβάθμιση του περιβάλλοντος έχει εντοπιστεί σε διάφορα επίπεδα και τύπους λόγω της ύπαρξης διαφορετικών δραστηριοτήτων σε διάφορα μέρη του κόσμου. Αυτό απαιτεί τον σαφέστερο προσδιορισμό αυτών των τύπων, προκειμένου να μπορέσουμε να προχωρήσουμε σε μια πιο σαφή κατανόηση άλλων παραμέτρων, όπως η γεωγραφική και τα αίτια. Ως εκ τούτου, προσδιορίζονται οι ακόλουθοι τύποι περιβαλλοντικής υποβάθμισης προκειμένου να κατανοηθεί με σαφήνεια η σημασία του περιβάλλοντος και να προσδιοριστούν οι μακροπρόθεσμες επιπτώσεις και, ως εκ τούτου, πώς να ξεπεραστούν αποτελεσματικά:

- i. *Υποβάθμιση νερού:* Η υποβάθμιση του νερού συμβαίνει ως αποτέλεσμα της συνεχούς ρύπανσης των υδάτινων πόρων, όπως τα ποτάμια και οι ωκεανοί, προκαλώντας σοβαρές ζημιές στην περιοχή και την πανίδα, τόσο στην ξηρά όσο και κάτω από τα νερά. Αρκετές περιοχές θεωρείται ότι έχουν υποβαθμιστεί ως αποτέλεσμα της μεγάλης ρύπανσης των ποταμών. Μια πρόσφατη έκθεση του μη κερδοσκοπικού οργανισμού "Green Energy Future" εντόπισε τα 19 πιο μολυσμένα ποτάμια σε όλο τον κόσμο. Μεταξύ αυτών είναι ο Γάγγης στην Ινδία, το Citarum στην Ινδονησία, το Sarno στην Ιταλία, το Buringanga στο Μπαγκλαντές, το Marilao στις Φιλιππίνες, το Μισισσιπή στις ΗΠΑ, η Ιορδανία στο Ισραήλ, το Mantaza-Riachuelo στην Αργεντινή και το Yamuna στην Ινδία. Το γεγονός ότι τα περισσότερα από τα ποτάμια βρίσκονται στον ασιατικό ποταμό δεν αποτελεί έκπληξη λόγω του γεγονότος ότι οι περιοχές είναι η πιο πυκνοκατοικημένη περιοχή στον κόσμο. Σε

συνδυασμό με το γεγονός ότι το βιοτικό επίπεδο, καθώς και τα θέματα υγείας και ασφάλειας και οι κανονισμοί για τη συνολική προστασία του περιβάλλοντος είναι «χαλαροί», οι μακροπρόθεσμες επιπτώσεις είναι εξαιρετικά αρνητικές. Οι σημαντικότερες επιπτώσεις είναι οι μη αναστρέψιμες βλάβες στην ποιότητα των υδάτων που έχουν επιπτώσεις στην αλιεία και στην ικανότητα των κατοίκων να συνεχίσουν να πίνουν το νερό και να ζουν από αυτό. Η καταστροφή της βιοποικιλότητας είναι μια σημαντική αρνητική επίπτωση που εμποδίζει τον πολλαπλασιασμό των ψαριών, προκαλώντας σοβαρές ανησυχίες για τη μακροπρόθεσμη επιβίωση των ποταμών. Η μόλυνση της τροφικής αλυσίδας είναι συνέπεια της καταστροφής της βιοποικιλότητας. Επιπλέον, ο περιορισμός του πόσιμου νερού, η αύξηση της παιδικής θνησιμότητας και, τέλος, η αύξηση αρκετών ασθενειών όπως η χολέρα είναι μόνο μερικές από τις μακροπρόθεσμες αρνητικές επιπτώσεις της αυξανόμενης υποβάθμισης του νερού σε όλο τον κόσμο. Το γεγονός ότι αυτό δεν περιορίζεται σε φτωχές ή/και απομακρυσμένες περιοχές, αλλά δυστυχώς επεκτείνεται στον «πολιτισμένο» δυτικό κόσμο, χτυπάει καμπανάκι.

- ii. *Υποβάθμιση γης (ρύπανση εδάφους):* Η υποβάθμιση της γης, η οποία αναφέρεται επίσης ως ρύπανση του εδάφους, έχει αναπτυχθεί ως αποτέλεσμα της υπερβολικής και παράνομης χρήσης της γης σε πυκνοκατοικημένες περιοχές που οδηγούν τους πληθυσμούς στη μη βιώσιμη χρήση της γης τους. Επιπλέον, η υπερβολική χρήση της γης οδηγεί στην εξάλειψη μικροοργανισμών που θεωρούνται απαραίτητοι για τις δραστηριότητες και τη βιώσιμη ανάπτυξη και τη διατηρεί ζωντανή σε δύσκολες καιρικές συνθήκες. Τα παραδείγματα υποβάθμισης της γης που έχουν εντοπιστεί από τους επιστήμονες είναι εκτενή. Μερικά από αυτά είναι τα εξής. «Διάβρωση του νερού (περιλαμβάνει διάβρωση φύλλων, ρυακιών και ρεμάτων), αιολική διάβρωση, αλατότητα (περιλαμβάνει ξηρές εκτάσεις, άρδευση και αστική αλατότητα), απώλεια οργανικής ύλης, μείωση γονιμότητας, οξύτητα ή αλκαλικότητα εδάφους, μείωση δομής (περιλαμβάνει συμπίεση εδάφους και επιφανειακή σφράγιση), μετακίνηση μάζας, μόλυνση του εδάφους (συμπεριλαμβανομένων των επιπτώσεων τοξικών χημικών ουσιών και ρύπων)» (NSW, 2019). Σε παγκόσμιο επίπεδο, εκτιμάται ότι

τουλάχιστον το 25% της γης εμπίπτει ήδη στην κατηγορία της υποβάθμισης της γης και η συνολική έκταση που απειλείται άμεσα ή έμμεσα με αυτό το θλιβερό φαινόμενο ανέρχεται στο 75%. Σύμφωνα με τη Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την Καταπολέμηση της Απερήμωσης (UNCCD) είναι σημαντικό για τις κοινότητες να αναπτύξουν προγράμματα που θα βασίζονται στην ουδετερότητα υποβάθμισης της γης (LDN).

- iii. *Ατμοσφαιρική υποβάθμιση:* Η ατμοσφαιρική υποβάθμιση αναφέρεται στην εκτεταμένη ατμοσφαιρική ρύπανση, και όπως και οι δύο προαναφερθέντες τύποι υποβάθμισης (γη και νερό), μεταφέρονται από τη μία γεωγραφική περιοχή στην άλλη, επισημαίνοντας ότι οι μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στις ανθρώπινες ζωές. Η ατμοσφαιρική υποβάθμιση προκαλείται από διάφορους παράγοντες. Ωστόσο, οι εκπομπές οχημάτων και οι βιομηχανικές εκπομπές θεωρούνται οι δύο πιο κοινές. Η εκτεταμένη ανάπτυξη της εναέριας κυκλοφορίας θεωρείται επίσης σημαντικός παράγοντας, οδηγώντας σε σοβαρές αρνητικές επιπτώσεις στη ζωή των ανθρώπων σε χώρες και πόλεις που φιλοξενούν τα μεγαλύτερα και πιο πολυσύχναστα αεροδρόμια. Αυτό απαιτεί τόσο από τις εταιρείες όσο και από τις εθνικές αρχές να βρουν νέους τρόπους για να ταξιδεύουν τα αεροπλάνα, όσον αφορά τα καύσιμα. Όλα τα παραπάνω οδηγούν στο εκτεταμένο διοξείδιο του άνθρακα το οποίο θεωρείται από τους επιστήμονες ως το σημαντικότερο αέριο του θερμοκηπίου που για αρκετές δεκαετίες συμβάλλει στην υπερθέρμανση του πλανήτη, με προφανείς αρνητικές επιπτώσεις στη ζωή των ανθρώπων. Τέλος, οι οσμές σε χώρους κακής υγιεινής είναι ένας άλλος σημαντικός παράγοντας που συμβάλλει στην ατμοσφαιρική υποβάθμιση.

1.3. Αιτίες υποβάθμισης του περιβάλλοντος

Ο προσδιορισμός των αιτίων της υποβάθμισης του περιβάλλοντος θεωρείται απαραίτητος για τη σαφή κατανόηση των μακροπρόθεσμων επιπτώσεων στο περιβάλλον και, ως εκ τούτου, για τη διασφάλιση του σχεδιασμού και της εφαρμογής των κατάλληλων λύσεων από τους επιστήμονες και τις εθνικές κυβερνήσεις σε όλα τα επίπεδα. Η συνεργασία

των δύο, Συμπράξεων Δημόσιου και Ιδιωτικού Τομέα (ΣΔΙΤ) είναι ζωτικής σημασίας για τη διασφάλιση της μεγιστοποίησης των δυνατοτήτων, της αύξησης της ικανότητας, της αξιοποίησης της συσσωρευμένης γνώσης, της δημιουργίας συνεργειών, ως εκ τούτου, θα οδηγήσει στα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα που θα επιτύχουν αποτελεσματικά τους στόχους. Η ΕΕ δίνει εξαιρετική προσοχή στις ΣΔΙΤ με την Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία (EGD, 2019) για την παροχή συγκεκριμένων κατευθυντήριων γραμμών.

Ως εκ τούτου, οι κύριες αιτίες της υποβάθμισης του περιβάλλοντος είναι:

- i. *Διατάραξη της γης*: Προκειμένου να αυξηθεί η παραγωγή δημοφιλών τροφίμων, εκατομμύρια άνθρωποι και παραγωγοί τροφίμων σε όλο τον κόσμο χρησιμοποιούν γη για φύτευση και παραγωγή προϊόντων που θεωρούνται «ξένα» για τη συγκεκριμένη περιοχή. Προϊόντα όπως το σκόρδο και το κρεμμύδι καθώς και άλλα δημοφιλή βότανα έχουν κατηγορηθεί για τη διατάραξη της γης, ειδικά σε φτωχές ή / και απομακρυσμένες περιοχές.
- ii. *Ρύπανση*: Η ρύπανση των φυσικών πόρων είναι μια σημαντική ανθρώπινη δραστηριότητα προκειμένου να αυξηθεί η ικανότητα και να μεγιστοποιηθεί το κέρδος. Η ρύπανση είναι ορατή τόσο στα ύδατα όσο και στο έδαφος, δημιουργώντας ανησυχίες για τις μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στην υγεία των ανθρώπων. Περιοχές όπως η Ασία και η Αφρική θεωρούνται τα κύρια θύματα αυτής της δραστηριότητας, ωστόσο, αυτό επεκτείνεται σε όλες τις χώρες, σε διαφορετικά επίπεδα.
- iii. *Υπερπληθυσμός*: Ο υπερπληθυσμός, ειδικά σε περιοχές όπως το Τσιν και η Ινδία που ανέρχονται συνολικά σε 2,8 δισεκατομμύρια, αξιολογείται ως σημαντικός παράγοντας για την υποβάθμιση του περιβάλλοντος. Ο υπερπληθυσμός σημαίνει ότι περισσότεροι άνθρωποι θα απαιτούν περισσότερα τρόφιμα και νερό, πιο συχνά. Αυτό οδηγεί σε υψηλότερη παραγωγή την οποία η γη δεν μπορεί να «αντέξει», προκαλώντας έτσι μόνιμες ζημιές.
- iv. *Χώροι υγειονομικής ταφής*: Η υπερβολική χρήση προϊόντων, όπως έχουν ήδη εντοπιστεί, οδηγεί στη δημιουργία περισσότερων χώρων υγειονομικής ταφής σε μεγαλύτερη απόσταση μεταξύ τους. Αυτό δημιουργεί σοβαρά προβλήματα όχι μόνο όσον αφορά τη δημόσια υγεία, αλλά και όσον αφορά την ομορφιά

σε ορισμένες περιοχές. Αρκετές περιοχές έχουν υποστεί σοβαρή κατάχρηση από τις τοπικές αρχές, με αποτέλεσμα νομικές και οικονομικές επιπτώσεις.

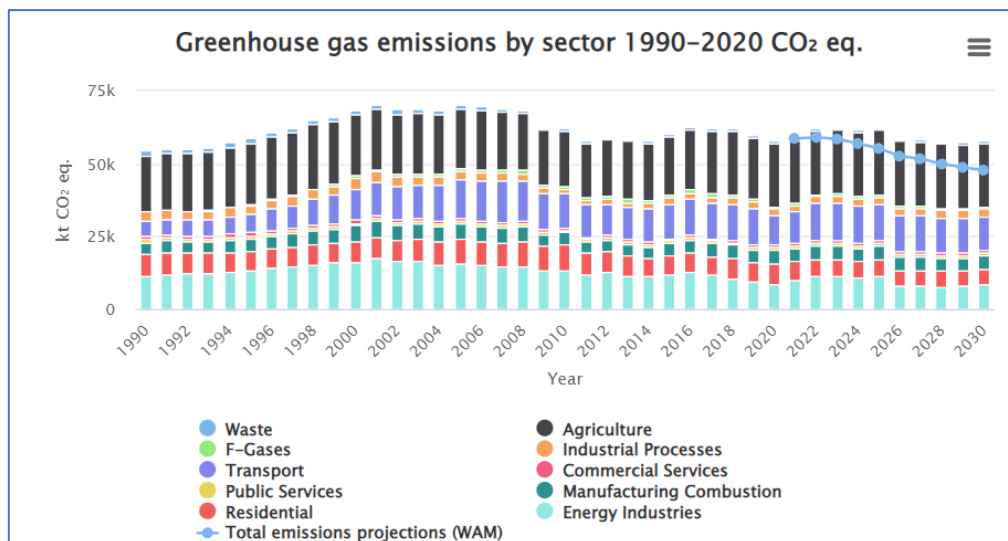
- v. *Αποψίλωση των δασών:* Η αποψίλωση των δασών είναι μια άλλη κοινή αιτία υποβάθμισης του περιβάλλοντος και είναι σαφώς ορατή σε όλο τον κόσμο. Αυτό οδηγεί σε κακή ποιότητα του αέρα, καθώς τα δέντρα απορροφούν τις εκπομπές. Χώρες όπως η Βραζιλία όχι μόνο δεν τήρησαν τις υποχρεώσεις τους, αλλά, δυστυχώς, προώθησαν την αποψίλωση των δασών προκειμένου να αυξήσουν την παραγωγή αρκετών κερδοφόρων προϊόντων όπως ο καφές.
- vi. *Φυσικά Αίτια:* Φυσικά αίτια όπως σεισμοί, χιονοστιβάδες, παλιρροϊκά κύματα, καταιγίδες και πυρκαγιές, μπορούν να οδηγήσουν σε ολική καταστροφή του περιβάλλοντος. Το μέγεθος τέτοιων φυσικών δραστηριοτήτων μπορεί σε μεγάλο βαθμό να καθορίσει το μέγεθος της καταστροφής. Σε αρκετές περιπτώσεις, τα φυσικά αίτια προκαλούνται από την ανθρώπινη δραστηριότητα, απαιτώντας από τις εθνικές αρχές να εφαρμόσουν αυστηρά μέτρα προφύλαξης.
- vii. *Καταστροφικές γεωργικές πρακτικές:* σε αρκετές περιπτώσεις οι αγρότες χρησιμοποιούν πρακτικές που δεν συμμορφώνονται με τις ανάγκες και τις επιθυμίες της σύγχρονης εποχής, οδηγώντας σε σοβαρές αρνητικές επιπτώσεις. Επιπλέον, ο ανταγωνισμός μεταξύ των αγροτών μπορεί επίσης να οδηγήσει σε καταστροφικές πρακτικές, οι οποίες σε αρκετές περιπτώσεις μπορούν να θεωρηθούν ανήθικες, ζητώντας την εκπαίδευση των αγροτών εκ μέρους των εθνικών αρχών.
- viii. *Ακατάλληλη χρήση γης και ανάπτυξη:* Προκειμένου να επιτευχθεί γρήγορο και εύκολο κέρδος, ένα αυξανόμενο ποσοστό του πληθυσμού σε όλο τον κόσμο. Ειδικά στις αναπτυσσόμενες χώρες, «μετατρέπουν» τις αγροτικές περιοχές τους σε αστικές. Η ταχεία ανάπτυξη κτιρίων σε περιοχές εξόρυξης αποτελεί κοινό χαρακτηριστικό σε πολλά μέρη σε όλο τον κόσμο, γεγονός που οδηγεί σε σοβαρές αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία των ανθρώπων.
- ix. *Τεχνοκεντρισμός:* Ο τεχνοκεντρισμός είναι ένας όρος που έχει αναπτυχθεί για να περιγράψει την τάση στις βιομηχανικές χώρες να χτίζουν βαριές βιομηχανίες σε μία μόνο περιοχή. Ο τεχνοκεντρισμός έχει οδηγήσει στην υπερβολική χρήση γης και πόρων, τόσο φυσικών όσο και ανθρώπινων, με

βραχυπρόθεσμα οφέλη, ωστόσο, αυτό έχει μακροπρόθεσμες αρνητικές επιπτώσεις, ειδικά για τον τοπικό πληθυσμό.

- χ. *Ελαττωματικές γεωργικές πολιτικές:* Δυστυχώς, ο ρόλος των εθνικών αρχών δεν είναι πάντα θετικός, όπως φυσικά αναμένεται. Οι ελαττωματικές γεωργικές πολιτικές είναι συνηθισμένες σε αρκετές χώρες, είτε λόγω κακής έρευνας και σχεδιασμού, είτε ακόμη χειρότερα, για την εξυπηρέτηση ιδιωτικών ή προσωπικών συμφερόντων. Ως εκ τούτου, η σύγκρουση συμφερόντων είναι ένα ζήτημα που προκαλεί σοβαρές πολιτικές και δημόσιες συγκρούσεις σε πολλές κοινωνίες, ειδικά σε χώρες που αντιμετωπίζουν ανεπαρκή διαφάνεια.

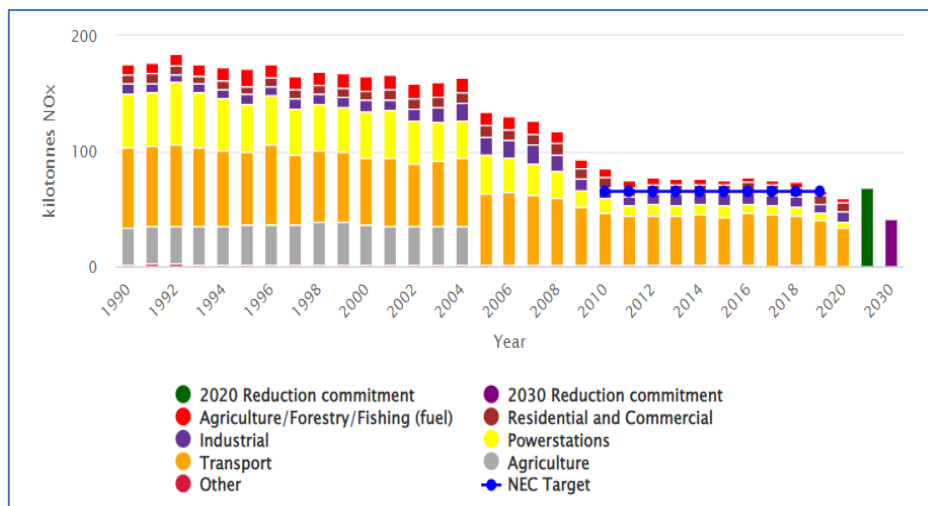
1.4. 🌍 Στατιστικές Περιβαλλοντικής Υποβάθμισης

Προκειμένου να επιτευχθεί μια βαθύτερη κατανόηση μιας σαφέστερης άποψης σχετικά με τις πραγματικές επιπτώσεις της περιβαλλοντικής υποβάθμισης, θα ακολουθήσουν ορισμένα σημαντικά στατιστικά στοιχεία (EPA, 2022).



Γράφημα 1. Εκπομπές αερίων θερμοκηπίου ανά τομέα 1990-2020

Το διάγραμμα 1 δείχνει ότι η γεωργική βιομηχανία αποτελεί τον σημαντικότερο παράγοντα που συμβάλλει στην υποβάθμιση του περιβάλλοντος. Αυτό εξηγεί ορισμένες από τις αιτίες όπως έχουν εντοπιστεί, όπως οι ελαττωματικές γεωργικές πολιτικές και οι καταστροφικές πρακτικές.



Γράφημα 2. Αέριες Εκπομπές - Οξείδια του Αζώτου

Το γράφημα 2 αποκαλύπτει ότι ο κλάδος των μεταφορών είναι ο υψηλότερος στις εκπομπές αερίων - οξειδίων του αζώτου, με τους σταθμούς παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας να ακολουθούν. Σημαντικό είναι το ορόσημο για το 2030, το οποίο επικεντρώνεται στη μείωση των εκπομπών, όπως προσδιορίζονται στην Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία.

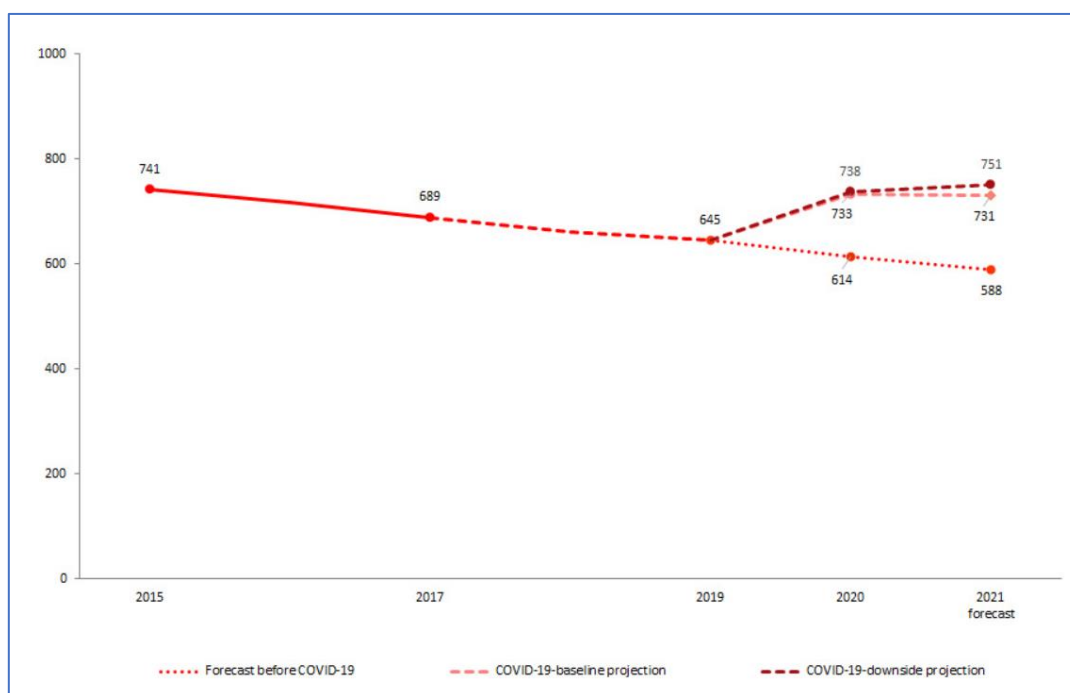
1.5. 🌍 Υποβάθμιση του περιβάλλοντος: Μακροπρόθεσμες αρνητικές επιπτώσεις

Όλα τα προαναφερθέντα ζητήματα οδηγούν στον εντοπισμό ορισμένων σημαντικών μακροπρόθεσμων αρνητικών επιπτώσεων που πρέπει να θεωρηθούν συνεκτική έννοια, προκειμένου οι εθνικές αρχές, καθώς και οι βιομηχανίες και οι επιχειρήσεις να επικεντρωθούν στη λήψη μέτρων για την αντιμετώπιση του αυξανόμενου προβλήματος. Η συνεργασία δημόσιου και ιδιωτικού τομέα (Συμπράξεις Δημοσίου και Ιδιωτικού Τομέα – ΣΔΙΤ) θεωρείται ουσιαστικό μέρος της διαδικασίας αυτής.

- i. *Επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία:* Ο πρώτος και σημαντικότερος μακροπρόθεσμος αρνητικός αντίκτυπος αναφέρεται στο πιο πολύτιμο πράγμα που έχουν οι άνθρωποι, τη ζωή τους. Η προσοδευτική ανάπτυξη της υποβάθμισης του περιβάλλοντος έχει επηρεάσει μαζικά την ποιότητα και την ποσότητα της ζωής των ανθρώπων σε ολόκληρο τον κόσμο, με αρκετές απομακρυσμένες και/ή μειονεκτούσες περιοχές, ιδίως στην Ασία και την Αφρική, να αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα με την παιδική θνησιμότητα

να βρίσκεται στο υψηλότερο επίπεδο όλων των στατιστικών. Συγκεκριμένες αιτίες όπως και η κακή ποιότητα του αέρα σε πυκνοκατοικημένες περιοχές οδηγούν στο θάνατο τουλάχιστον 300.000 ανθρώπων σε όλο τον κόσμο. Επιπλέον, άλλοι λόγοι, όπως οι τοξικοί χώροι υγειονομικής ταφής, προκαλούν σοβαρές ασθένειες όπως η χολέρα, και για ορισμένες χώρες αυτό είναι ένα πολύ δύσκολο ζήτημα να αντιμετωπιστεί.

- ii. **Φτώχεια:** Φτώχεια είναι η κατάσταση κατά την οποία οι άνθρωποι δεν κερδίζουν αρκετά χρήματα που θα καλύψουν τις βασικές τους ανάγκες και θα εξασφαλίσουν ένα συγκεκριμένο αποδεκτό βιοτικό επίπεδο. Το επίπεδο φτώχειας διαφέρει από χώρα σε χώρα ως αποτέλεσμα διαφορετικών προτύπων και αποδοχών σε κάθε χώρα. Η εκτεταμένη υποβάθμιση του περιβάλλοντος οδηγεί στη φτώχεια, καθώς οι άνθρωποι δεν μπορούν να χρησιμοποιήσουν τη γη τους για να παράγουν τα πολυπόθητα προϊόντα που θα διασφαλίσουν την επιβίωσή τους. Δυστυχώς, το επίπεδο φτώχειας έχει ενταθεί ως αποτέλεσμα της επιδημίας της πανδημίας Covid-19, η οποία έχει προκαλέσει περισσότερες ανησυχίες για τις μακροπρόθεσμες επιπτώσεις και παρά το γεγονός ότι η υποβάθμιση του περιβάλλοντος δεν είναι η μόνη αιτία αυτής της αύξησης, θεωρείται η κύρια αιτία. Το γράφημα 3 περιγράφει τον αριθμό των ατόμων που υποφέρουν από φτώχεια (UN Stats, 2021), τόσο απόλυτο όσο και σχετικό. Όπως φαίνεται στο Γράφημα, ο αριθμός των ανθρώπων που ζουν κάτω από 1,90 δολάρια την ημέρα αναμένεται να φτάσει τα 751 εκατομμύρια ανθρώπους σε όλο τον κόσμο, μια τεράστια αύξηση 106 εκατομμυρίων σε μόλις δύο χρόνια. Είναι προφανές από περισσότερους αριθμούς που παρέχονται από τον Ο"Ε· η υποβάθμιση του περιβάλλοντος διαδραματίζει καίριο ρόλο.



Γράφημα 3. Αριθμός ατόμων που ζουν κάτω από 1.90 \$ την ημέρα, 2015 - 2020 τώραcast και πρόβλεψη πριν και μετά το COVID-19 (εκατομμύρια)

- iii. *Ατμοσφαιρικές αλλαγές:* Ο συνδυασμός σοβαρών επιπτώσεων της υποβάθμισης του εδάφους, όπως οι χώροι υγειονομικής ταφής και η ρύπανση του εδάφους, οδηγούν στη δημιουργία αρνητικών συνεργειών κατά της ατμόσφαιρας. Αυτά μπορούν να οδηγήσουν στην υπερθέρμανση του πλανήτη και στην κλιματική αλλαγή, γεγονός που μπορεί να αυξήσει σημαντικά τον κίνδυνο κλιματικών φυσικών καταστροφών και την καταστροφή της στιβάδας του όζοντος. Το τελευταίο μπορεί να προκαλέσει σοβαρές ασθένειες όπως καρκίνο του δέρματος, οφθαλμικές παθήσεις και αποτυχία καλλιέργειας. Στις προηγμένες οικονομίες, οι ασθένειες αυτές μπορούν να έχουν υψηλό επίπεδο πιθανότητας θεραπείας, ωστόσο, στις πιο απομακρυσμένες και μειονεκτούσες περιοχές, ιδίως στην Ασία και την Αφρική, όπου τα εθνικά συστήματα υγείας είτε δεν υπάρχουν είτε αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα σε επίπεδο που μπορεί να θεωρηθεί ακατάλληλο για την παροχή της λιγότερο αναμενόμενης υποστηρικτικής θεραπείας. Τα στοιχεία που περιγράφονται στο διάγραμμα 3 αποκαλύπτουν σαφώς ότι το αυξανόμενο ποσοστό των ανθρώπων που ζουν εντός του επιπέδου φτώχειας θα υποφέρει ως αποτέλεσμα των ατμοσφαιρικών αλλαγών. Ο ΟΗΕ προειδοποιεί εδώ και καιρό για τις αρνητικές επιπτώσεις των ατμοσφαιρικών αλλαγών.
- iv. *Απώλεια βιοποικιλότητας:* Η απώλεια βιοποικιλότητας είναι μία από τις πιο ανησυχητικές μακροπρόθεσμες επιπτώσεις της υποβάθμισης του περιβάλλοντος. Η έννοια της βιοποικιλότητας έχει συχνά προκαλέσει σύγχυση μεταξύ των επιστημόνων, των εθνικών αρχών και των ανθρώπων. Το Αμερικανικό Μουσείο Φυσικής Ιστορίας (2022) παρέχει μια μάλλον διευκρινιστική προσέγγιση και προσδιορίζει ότι «Ο όρος βιοποικιλότητα (από τη "βιολογική ποικιλότητα") αναφέρεται στην ποικιλία της ζωής στη Γη σε όλα τα επίπεδά της, από τα γονίδια έως τα οικοσυστήματα, και μπορεί να περιλαμβάνει τις εξελικτικές, οικολογικές και πολιτιστικές διαδικασίες που διατηρούν τη ζωή». Ο υπερπληθυσμός ορισμένων περιοχών, οι κακές γεωργικές πολιτικές, οι εκτεταμένες χρήσεις γης για οικοδόμηση, ο μαζικός τουρισμός, η σκόπιμη καταστροφή φυσικών συστημάτων και άλλες διάφορες αιτίες οδηγούν στην απώλεια της βιοποικιλότητας, προκαλώντας ανησυχίες σχετικά με την προθυμία των εθνικών κυβερνήσεων να θέσουν την προστασία

του περιβάλλοντος πάνω από ισχυρά ιδιωτικά οικονομικά συμφέροντα. Η Βασιλική Εταιρεία του Ηνωμένου Βασιλείου (2021) έχει εντοπίσει ότι χώρες όπως η Ινδονησία, η Μαλαισία, η Παπούα Νέα Γουινέα, η Κίνα, η Ινδία, η Αυστραλία και οι ΗΠΑ, αντιμετωπίζουν ορισμένα σοβαρά προβλήματα με την απώλεια ειδών πτηνών και θηλαστικών που έχουν φτάσει το 60%, προκαλώντας περαιτέρω ανησυχίες για τη συνέχιση της αλυσίδας της άγριας ζωής σε αυτές τις περιοχές και φυσικά, σε όλο τον κόσμο. Η απώλεια της βιοποικιλότητας επεκτείνεται στους ωκεανούς με σχεδόν όλες τις θάλασσες σε όλο τον κόσμο να αντιμετωπίζουν ορισμένα σοβαρά προβλήματα. Παρά το γεγονός ότι υπάρχουν διακυμάνσεις στο επίπεδο απώλειας βιοποικιλότητας, το πρόβλημα παραμένει επίκαιρο.

- v. *Έλλειψη Φυσικών Πόρων*: Η Έλλειψη Φυσικών Πόρων, ειδικά του νερού, είτε για πότισμα είτε για πόση, αξιολογείται ως σοβαρό πρόβλημα στην αλυσίδα της περιβαλλοντικής υποβάθμισης σε όλο τον κόσμο. Η UNICEF (2022) παρέχει ορισμένες σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τη λειψυδρία. Μεταξύ άλλων, η UNICEF εξηγεί ότι τέσσερα δισεκατομμύρια άνθρωποι βιώνουν σοβαρή λειψυδρία για τουλάχιστον ένα μήνα κάθε χρόνο και πάνω από δύο δισεκατομμύρια άνθρωποι αντιμετωπίζουν ανεπαρκή παροχή νερού. Ως αποτέλεσμα όλων των παραπάνω περιβαλλοντικών υποβαθμίσεων και της εκτεταμένης λειψυδρίας, έως το 2022 το ήμισυ του παγκόσμιου πληθυσμού θα ζει σε περιοχές που αντιμετωπίζουν λειψυδρία, πάνω από 700 εκατομμύρια άνθρωποι αναμένεται να εκτοπιστούν έως το 2030 και, τέλος, έως το 2040, περίπου το 25% όλων των παιδιών αναμένεται να ζουν σε περιοχές που αντιμετωπίζουν υψηλό υδατικό στρες. Αυτό θα οδηγήσει σε άλλες ασθένειες που θα έχουν ακραίο οικονομικό κόστος.
- vi. *Οικονομική κατάρρευση*: Οι οικονομικές επιπτώσεις της υποβάθμισης του περιβάλλοντος θεωρούνται επίσης ένα άλλο σημαντικό ζήτημα που πρέπει να αξιολογηθεί με σαφήνεια προκειμένου να δοθούν βιώσιμες λύσεις. Χώρες που αντιμετωπίζουν το φαινόμενο, ειδικά στις φτωχές χώρες, οι οικονομικές συνέπειες είναι σοβαρές καθώς:
- Δεν διαθέτουν επαρκείς πόρους, τόσο ανθρώπινους όσο και οικονομικούς, προκειμένου να δημιουργήσουν το κατάλληλο

υπόβαθρο που θα στηρίξει την οικονομική ανάπτυξη στον τομέα του περιβάλλοντος.

- Έχουν μικρή δύναμη να διαπραγματευτούν βελτιωμένους εμπορικούς όρους και συμφωνίες που θα τους επιτρέψουν να γίνουν πιο ανταγωνιστικοί, θέτοντας την προστασία του περιβάλλοντος στην πρώτη γραμμή των συμφερόντων.
- Ανάπτυξη περισσότερων θέσεων εργασίας στον τομέα της Πράσινης Οικονομίας, προκειμένου να καταστεί δυνατή η ένταξη περισσότερων νέων ταλαντούχων ανθρώπων που κινούνται επί του παρόντος προς τη μετανάστευση σε άλλες χώρες.
- Κοινωνικό κόστος: Ο περιβαλλοντικός αντίκτυπος οδηγεί σε υψηλότερο κοινωνικό κόστος όσον αφορά τις τιμές των τροφίμων, στο οποίο οι φτωχότερες χώρες δεν μπορούν να αντέξουν το μακροπρόθεσμο υψηλό κόστος. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε κοινωνικό αποκλεισμό.
- Η πρόσβαση στην εκπαίδευση αποτελεί επίσης σημαντικό στοιχείο, καθώς η οικονομική κατάρρευση οδηγεί στη διαθεσιμότητα λιγότερων πόρων που μειώνουν την ικανότητα των νέων να διασφαλίσουν την εκπαίδευση.
- Η πρόσβαση στην Υγεία στις φτωχές χώρες της Ασίας και της Αφρικής, καθώς και σε αρκετές άλλες περιοχές, αποτελεί σημαντική συνέπεια της υποβάθμισης του περιβάλλοντος, με τον ΟΗΕ να αντιμετωπίζει τις μακροπρόθεσμες αρνητικές επιπτώσεις.

vii. *Κοινωνικός αποκλεισμός:* Η ταχεία ανάπτυξη της υποβάθμισης του περιβάλλοντος έχει οδηγήσει σε εκτεταμένο κοινωνικό αποκλεισμό, καθώς οι λαοί, ιδίως οι νέοι, αντιμετωπίζουν δυσκολίες να γίνουν πιο κοινωνικά ενεργοί. Αυτό περιλαμβάνει δραστηριότητες σε σχολεία σε όλα τα επίπεδα, πρόσβαση σε αθλητικές εκδηλώσεις στις οποίες απαιτείται ομαδική εργασία και συμμετοχή και άλλες κοινωνικές δραστηριότητες που εμπίπτουν στις καθημερινές δραστηριότητες. Όλα αυτά οδηγούν σε κάποιες σοβαρές συνέπειες, όπως το να γίνεις εσωστρεφής. Δεδομένου ότι στις φτωχές χώρες δεν υπάρχουν επαρκείς δομές για να εξασφαλιστεί η υποστήριξη αυτών των

ανθρώπων, ο κοινωνικός αποκλεισμός θεωρείται πραγματική απειλή για την υγεία και τη ζωή των νέων που έχουν την ανάγκη να κοινωνικοποιηθούν.



Αναφορές

Αμερικανικό Μουσείο Φυσικής Ιστορίας (2022). <i>Τι είναι η βιοποικιλότητα;</i> https://www.amnh.org
Έκλειψη Γης (2022). <i>Τι είναι η υποβάθμιση του περιβάλλοντος;</i> https://earthclipse.com/environment/10-striking-reasons-environmental-degradation.html
Υπηρεσία Προστασίας Περιβάλλοντος (2022). <i>Εκπομπές αερίων θερμοκηπίου ανά τομέα 1990-2020</i> https://www.epa.ie/resources/charts — δεδομένα/κλίμα/εκπομπές αερίων θερμοκηπίου ανά τομέα 1990-2020.php
Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2019). <i>Μια Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία.</i> https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en
ΓΕΜΕΤ (2021). <i>Υποβάθμιση περιβάλλοντος.</i> https://www.eionet.europa.eu/gemet/en/concept/15154
Τμήμα Σχεδιασμού, Βιομηχανίας και Περιβάλλοντος της ΝΝΟ (2019). <i>Https://bit.ly/3ObEvZu υποβάθμισης του εδάφους</i>
UNICEF (2022). Λειψυδρία. https://www.unicef.org
Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την καταπολέμηση της απερήμωσης (UNCCD) (2022). <i>Πόσα γνωρίζετε για την ουδετερότητα υποβάθμισης της γης;</i> https://www.unccd.int
Στατιστικές των Ηνωμένων Εθνών (2021). <i>Εξάλειψη της φτώχειας σε όλες τις μορφές της παντού.</i> https://unstats.un.org/sdgs/report/2021/goal-01

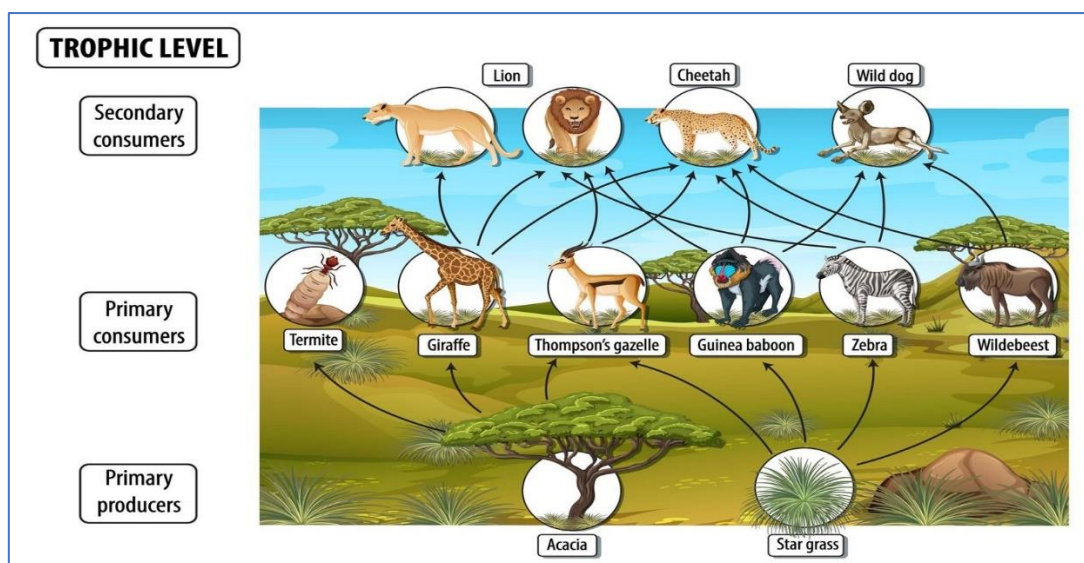
🌳 ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ ΣΤΗΝ ΤΡΟΦΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΗΛΙΚΙΑ ΚΑΙ ΠΩΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΣΥΜΒΑΛΛΕΙ ΣΕ ΑΥΤΗ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

2.1. 🌍 Εισαγωγή

Η τροφική αλυσίδα είναι μια σύνθετη έννοια στο περιβάλλον και αυτό απαιτεί τη σωστή ταυτοποίηση προκειμένου να έχουμε την ικανότητα να αναπτύξουμε μια σαφέστερη κατανόηση και να διασφαλίσουμε τη σωστή ανάπτυξη του τρέχοντος έργου. Ένας από τους καλύτερους ορισμούς παρέχεται από την παγκοσμίως αναγνωρισμένη εγκυκλοπαίδεια Britannica (2020). Πιο συγκεκριμένα, η Britannica προτείνει σαφώς ότι «η τροφική αλυσίδα, στην οικολογία, η αλληλουχία των μεταφορών ύλης και ενέργειας με τη μορφή τροφής από οργανισμό σε οργανισμό. Οι τροφικές αλυσίδες διαπλέκονται τοπικά σε έναν τροφικό ιστό επειδή οι περισσότεροι οργανισμοί καταναλώνουν περισσότερους από έναν τύπους ζώων ή φυτών».

Το γράφημα 4 παρέχει μια εικόνα του τρόπου με τον οποίο λειτουργεί η τροφική αλυσίδα στο φυσικό της περιβάλλον, επιτρέποντας την καλύτερη κατανόηση του τρόπου με τον οποίο πρέπει να αντιμετωπίζεται κάθε ένα από τα στοιχεία αυτής της διαδικασίας και πώς επηρεάζουν το ένα το άλλο. Επιτρέπει επίσης την κατανόηση της ανθρώπινης αλληλεπίδρασης, όλα θα εξεταστούν στο πλαίσιο της τρέχουσας εργασίας

Γράφημα 4. Τροφικοί ιστοί



2.2. Αλληλεπίδραση ανθρώπου: Πρότυπα & Πιστοποιήσεις

Στη διαδικασία της τροφικής αλυσίδας, είναι σημαντικό για τις βιομηχανίες, τις μεμονωμένες επιχειρήσεις και, κυρίως, τις εθνικές αρχές, να διασφαλίσουν ότι θα ακολουθούν συγκεκριμένους κανόνες, κανονισμούς και καθιερωμένα πρότυπα σε παγκόσμια κλίμακα. Τα πρότυπα ISO μπορούν να παρέχουν ένα σταθερό πλαίσιο που θα βοηθήσει όλους τους παράγοντες της διαδικασίας να γίνουν πιο αποτελεσματικοί και να προσφέρουν τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα στην τροφική αλυσίδα.

2.1. *ISO 22000:2018 - Συστήματα Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων*

Το ISO 22000:2018 – Συστήματα Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων επικεντρώνεται στην παροχή στις βιομηχανίες και τις επιχειρήσεις για τη διασφάλιση της ποιότητας στην Τροφική Αλυσίδα. Ως εκ τούτου, οι κύριοι στόχοι του συγκεκριμένου ISO είναι:

- a. Να σχεδιάζει, να εφαρμόζει, να λειτουργεί, να συντηρεί και να ενημερώνει ένα Σύστημα Διαχείρισης Τροφίμων & Ασφάλειας (FSMS) που παρέχει προϊόντα και υπηρεσίες που είναι ασφαλή
- b. Για να αποδείξουμε τη συμμόρφωση με τις ισχύουσες νομικές και κανονιστικές απαιτήσεις ασφάλειας των τροφίμων
- c. Να αξιολογεί και να αξιολογεί τις αμοιβαία συμφωνημένες απαιτήσεις ασφάλειας τροφίμων των πελατών και να αποδεικνύει τη συμμόρφωσή τους με αυτές
- d. Η αποτελεσματική επικοινωνία θεμάτων ασφάλειας τροφίμων στα ενδιαφερόμενα μέρη της τροφικής αλυσίδας
- e. Να διασφαλίζει ότι ο οργανισμός συμμορφώνεται με τη δηλωμένη πολιτική ασφάλειας τροφίμων
- f. Για την απόδειξη της συμμόρφωσης με τα σχετικά ενδιαφερόμενα μέρη
- g. Να ζητήσει πιστοποίηση ή εγγραφή του FSMS από εξωτερικό οργανισμό

Η συγκεκριμένη πιστοποίηση ISO παρέχει τη μοναδική δυνατότητα στις βιομηχανίες και τις επιχειρήσεις να ενισχύσουν την ανθρώπινη αλληλεπίδρασή τους στη διαδικασία της Τροφικής Αλυσίδας, να διασφαλίσουν τη βελτίωση της ποιότητας σε όλα τα στάδια, να δημιουργήσουν την ευκαιρία στις επιχειρήσεις να γίνουν πιο ανταγωνιστικές και να επιτρέψουν στο ανθρώπινο δυναμικό τους να αναπτυχθεί ως μέρος της διαδικασίας. Είναι σημαντικό ότι για τις Μικρές και Μεσαίες Επιχειρήσεις (ΜΜΕ) που έχουν λιγότερες

ευκαιρίες, εμπειρία, οικονομική υποστήριξη και πρόσβαση στην αγορά, η συγκεκριμένη πιστοποίηση ISO παρέχει μια μοναδική ευκαιρία για ανθρώπινη αλληλεπίδραση στην Τροφική Αλυσίδα από επαγγελματική άποψη. Αρκετά παραδείγματα σε μικρές χώρες όπως η Κυπριακή Δημοκρατία, ειδικά κατά τη διάρκεια της πανδημίας Covid-19 αποκάλυψαν τη σημασία της, καθώς τους επέτρεψαν να παραμείνουν επικεντρωμένοι στην Ποιότητα.

2.2. Αρχές HACCP & Οδηγίες Εφαρμογής

Εκτός από τις κρίσιμες πιστοποιήσεις ISO, μια άλλη παγκοσμίως αποδεκτή πιστοποίηση τροφικής αλυσίδας διαδραματίζει βασικό ρόλο. Πρόκειται για το σημείο ανάλυσης κινδύνων και κρίσιμου ελέγχου (HACCP), το οποίο βασίζεται σε επτά συγκεκριμένες αρχές (HACCP, 1997).

- i. *Αρχή 1: Διεξαγωγή ανάλυσης κινδύνου – Προσδιορισμός των σημαντικότερων κινδύνων στην τροφική αλυσίδα. Αυτοί οι κίνδυνοι θεωρούνται ως ο βιολογικός, χημικός ή φυσικός παράγοντας στην τροφική αλυσίδα που πρέπει να ανιχνευθεί, να αποφευχθεί πιθανή κρίση στον οργανισμό που μπορεί ενδεχομένως να γίνει καταστροφή.*
- ii. *Αρχή 2: Προσδιορισμός των κρίσιμων σημείων ελέγχου (CCP) – Αυτό επιτρέπει την κατανόηση των κύριων στοιχείων που προκαλούν προβλήματα στην τροφική αλυσίδα και των διαδικασιών που αναλαμβάνονται από τους διαχειριστές της τροφικής αλυσίδας σε όλα τα στάδια. Κάθε κεντρικός αντισυμβαλλόμενος έχει τη δική του μοναδική σημασία που πρέπει να διασφαλιστεί για τα οφέλη της τροφικής αλυσίδας.*
- iii. *Αρχή 3: Καθορισμός κρίσιμων ορίων – Χρησιμοποιείται ως επέκταση στο CCP και επιτρέπει στους διαχειριστές της τροφικής αλυσίδας να εντοπίζουν προβλήματα και να θέτουν όρια σε στοιχεία όπως η θερμοκρασία, ο χρόνος, οι φυσικές διαστάσεις, η υγρασία, το επίπεδο υγρασίας, οι δραστηριότητες στο νερό.*
- iv. *Αρχή 4: Καθιέρωση διαδικασιών παρακολούθησης – Η παρακολούθηση όλων των διαδικασιών σε όλα τα πιθανά στάδια είναι ζωτικής σημασίας για τη λήψη πιθανών διορθωτικών μέτρων που θα διασφαλίζουν την ποιότητα. Η ποιότητα στην τροφική αλυσίδα είναι ζωτικής σημασίας, ειδικά όταν εμπλέκονται πολλά άτομα.*
- v. *Αρχή 5: Θέσπιση διορθωτικών μέτρων – Το σύστημα HACCP για τη διαχείριση της ασφάλειας των τροφίμων δίνει εξαιρετική προσοχή στις διορθωτικές ενέργειες. Οι*

διακυμάνσεις στα επίπεδα ποιότητας μπορεί να επηρεάσουν τη συνολική απόδοση και να προκαλέσουν σύγχυση στην τροφική αλυσίδα και να επηρεάσουν τις αποφάσεις που λαμβάνονται από το ανθρώπινο δυναμικό.

- vi. *Αρχή 6:* Καθιέρωση διαδικασιών επαλήθευσης – Η καθιέρωση διαδικασιών βοηθά το ανθρώπινο δυναμικό να γίνει πιο ενεργό και προσεκτικό στις διαδικασίες της τροφικής αλυσίδας. Αυτό θα βοηθήσει στη βελτίωση της Ποιότητας σε όλα τα στάδια, ειδικά όταν εντοπίζονται τα πρωταρχικά προβλήματα.
- vii. *Αρχή 7:* Καθιέρωση διαδικασιών τήρησης αρχείων και τεκμηρίωσης – Η τήρηση αρχείων και η τεκμηρίωση είναι σημαντικές στην τροφική αλυσίδα, καθώς επιτρέπουν στους διαχειριστές τροφίμων να εντοπίζουν τις τάσεις στην ποιότητα. Επιπλέον, επιτρέπει στους διαχειριστές τροφίμων να κάνουν συγκριτική αξιολόγηση με την υπόλοιπη βιομηχανία.

2.3. Ανθρώπινη αλληλεπίδραση μέσω της πληροφορικής (IT) στην τροφική αλυσίδα

Η ραγδαία ανάπτυξη της Πληροφορικής (ΤΠ) σε όλα τα επίπεδα της οικονομίας, συμπεριλαμβανομένης φυσικά της αγροτικής ανάπτυξης, της υποβάθμισης του περιβάλλοντος, και κυρίως της ικανότητας των εθνικών αρχών και των διεθνών οργανισμών (όπως η ΕΕ) να αναπτύξουν τις κατάλληλες πολιτικές που θα συμβάλουν στην αντιμετώπιση των προβλημάτων. Η τροφική αλυσίδα μπορεί να ωφεληθεί σε μεγάλο βαθμό από την ανάπτυξη ΤΠ, η οποία, ωστόσο, πρέπει να βασίζεται σε συγκεκριμένες αρχές σε όλα τα στάδια.

Ως εκ τούτου, η πληροφορική μπορεί να χρησιμοποιηθεί με τους ακόλουθους τρόπους στην τροφική αλυσίδα:

- Εκπαίδευση των επαγγελματιών στον τομέα της γεωργίας προκειμένου να κατανοήσουν τον μακροπρόθεσμο θετικό αντίκτυπο της πληροφορικής στην τροφική αλυσίδα, ειδικά στις απομακρυσμένες ή / και μειονεκτούσες περιοχές.

- Κυβερνητική υποστήριξη στους επαγγελματίες της βιομηχανίας τροφίμων προκειμένου να επενδύσουν στη σύγχρονη πληροφορική που θα τους βοηθήσει να βελτιώσουν τις ικανότητές τους στην τροφική αλυσίδα, ειδικά στις απομακρυσμένες περιοχές.
- Επένδυση στη βιοτεχνολογία που χρησιμοποιείται για τη δημιουργία γενετικά τροποποιημένων οργανισμών (ΓΤΟ) που μπορούν να είναι σημαντικοί στην τροφική αλυσίδα, με τρόπο που δεν θα βλάψει το περιβάλλον.
- Γεωργία ακριβείας, η οποία χρησιμοποιεί δορυφορικές εικόνες και παρέχει στις εθνικές αρχές και στους αγρότες γης τη δυνατότητα να έχουν σαφέστερη εικόνα του τρόπου με τον οποίο τα πράγματα μπορούν να βελτιωθούν ουσιαστικά μέσω εικόνων σε πραγματικό χρόνο.
- Τα drones είναι μία από τις τελευταίες μορφές πληροφορικής στην τροφική αλυσίδα, καθώς μπορούν να παρέχουν κρίσιμες πληροφορίες για σκοπούς συνοριακών μετακινήσεων, λιμενικής δραστηριότητας, δημόσιας ασφάλειας, περιβαλλοντικής παρακολούθησης και πανεπιστημιακής έρευνας
- Χρήση 3D Εκτύπωσης στο τελευταίο μέρος της διαδικασίας της Τροφικής Αλυσίδας, ειδικά με τη χρήση ζάχαρης που μπορεί να προσφέρει εναλλακτικές λύσεις και να εξασφαλίσει λιγότερη χρήση πολύτιμων πόρων στη γραμμή τροφίμων.
- Η παρακολούθηση της σπατάλης τροφίμων θα βοηθήσει τις εθνικές αρχές να εντοπίσουν τα άτομα που μολύνουν ορισμένες περιοχές, ως εκ τούτου, αυξάνουν τις δυνατότητες ουσιαστικής βελτίωσης τόσο της ποσότητας όσο και της ποιότητας της τροφικής αλυσίδας.
- Ανάπτυξη βελτιωμένων διαδικασιών ηλεκτρονικών προμηθειών που θα επιτρέψουν την απόκτηση καλύτερων πρώτων υλών που θα αυξήσουν την παραγωγή και θα εξασφαλίσουν καλύτερες και πιο ανταγωνιστικές τιμές στην πραγματική αγορά.
- Δημιουργία Πληροφοριακού Συστήματος Ασφάλειας Τροφίμων. Αυτό θα περιλαμβάνει εσωτερική και εξωτερική ιχνηλασιμότητα, τεχνολογία ασύρματων αισθητήρων και επικοινωνία τόσο με τους λιανοπωλητές όσο και με τους πελάτες.

- Βελτίωση των Logistics και διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας που θα βοηθήσει τους παραγωγούς στις διαδικασίες μεταφοράς. Αυτό θα τους βοηθήσει να βελτιώσουν την ποιότητα των προϊόντων που παραδίδονται στους τελικούς χρήστες.
- Βελτίωση της αποθήκευσης των πρώτων υλών που προορίζονται να διανεμηθούν στην τροφική αλυσίδα. Αυτό θα διασφαλίσει επίσης τη βελτίωση της τροφικής αλυσίδας και θα αποτρέψει την υποβάθμιση του περιβάλλοντος.
- Δημιουργία λογισμικού Ανάλυσης Δεδομένων που θα βοηθήσει τους αγρότες να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις και όχι υποθέσεις. Αυτό απαιτεί εκτεταμένη εκπαίδευση και αναγνώριση όλων των σημαντικών στοιχείων.

Όλα τα παραπάνω απαιτούν τη συνεργασία με τους καλύτερους δυνατούς παρόχους στον τομέα της πληροφορικής και της γεωργίας. Εταιρείες όπως η Microsoft έχουν αναπτύξει στρατηγικές συνεργασίες με αρκετές εθνικές κυβερνήσεις και περιφερειακούς οικονομικούς οργανισμούς προκειμένου να παρέχουν υποστήριξη στον τομέα της Γεωργίας. Γεωργία ERP Software είναι μόνο από τα διάφορα εργαλεία που το ανθρώπινο δυναμικό στην τροφική αλυσίδα μπορεί να χρησιμοποιήσει για να βελτιώσει τις παραγωγές τους.

Εκτός από τα παραπάνω, είναι σημαντικό οι εθνικές αρχές να επικεντρωθούν στις μικρές ηλικίες προκειμένου να τις εκπαιδεύσουν σχετικά με την ανάγκη προστασίας και σεβασμού του περιβάλλοντος, να εξηγήσουν το ρόλο της τροφικής αλυσίδας και τις μακροπρόθεσμες επιπτώσεις της στη φυσική ζωή. Οργανισμοί όπως οι «Water Teachers» έχουν αναπτύξει ισχυρά εργαλεία που μπορούν να ταιριάζουν στις δεξιότητες των παιδιών σε διαφορετικές ηλικίες.

Η ευαισθητοποίηση των παιδιών θα έχει μακροπρόθεσμες επιπτώσεις που θα βοηθήσουν στη διατήρηση της φυσικής ζωής και, κατά συνέπεια, ολόκληρης της Τροφικής Αλυσίδας, ειδικά σε περιοχές που αντιμετωπίζουν σοβαρά οικονομικά και τεχνικά προβλήματα. Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό για τα εκπαιδευτικά συστήματα και τις εθνικές αρχές να αναπτύξουν στρατηγικές εταιρικές σχέσεις με τέτοιους οργανισμούς που θα διασφαλίσουν ότι η ανθρώπινη αλληλεπίδραση, στα πρώτα της στάδια, θα πραγματοποιηθεί σε επίπεδο που θα δημιουργήσει ευκαιρίες για βιώσιμη ανάπτυξη.

Αναφορές

Britannica, Οι συντάκτες της εγκυκλοπαίδειας (2020). "Τροφική αλυσίδα". <i>Εγκυκλοπαίδεια Μπριτάνικα</i> , https://www.britannica.com/science/food-chain
HACCP (1997). <i>Αρχές HACCP & Οδηγίες Εφαρμογής</i> . https://www.fda.gov/food/hazard-analysis-critical-control-point-haccp/haccp-principles-application-guidelines
ISO (2022). ISO 22000:2018. Συστήματα διαχείρισης ασφάλειας τροφίμων — Απαιτήσεις για κάθε οργανισμό στην τροφική αλυσίδα. https://www.iso.org/standard/65464.html
Εκπαιδευτικοί νερού (2020). <i>17 δροσεροί τρόποι για να διδάξετε τους ιστούς τροφίμων και τις αλυσίδες τροφίμων, αυτοπροσώπως και διαδικτυακά</i> . https://www.weareteachers.com/food-webs

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΤΑ ΟΦΕΛΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Είναι απαραίτητη η προστασία του περιβάλλοντος, ώστε να μειωθεί η καταστροφή των οικοσυστημάτων που προκαλείται από πλήθος ανθρώπινων δραστηριοτήτων. Η συνειδητοποίηση των κινδύνων από κάθε άτομο είναι ένα πρώτο βήμα προς την αλλαγή, συμβαδίζει με την επίγνωση των λόγων και των οφελών για την εκπλήρωση του ηθικού μας καθήκοντος να φροντίζουμε τον πλανήτη που μας παρέχει ένα σπίτι, ένα γεύμα και διατηρεί την καθημερινή μας ζωή.

Μπορούμε να ομαδοποιήσουμε τους κύριους λόγους σε 2 ευρείες κατηγορίες:

 Ο πρώτος λόγος σχετίζεται με: την προστασία του οικοσυστήματος. Χωρίς να το συνειδητοποιεί, ή μερικές φορές να θέτει εν γνώσει του το οικοσύστημα σε κίνδυνο. Έτσι, η προστασία των δασών, των ωκεανών, των ζώων και όλων των ζωντανών πραγμάτων είναι στη δύναμή μας.

 Ο δεύτερος λόγος σχετίζεται με: την προστασία της ανθρωπότητας. Είμαστε νοήμονα όντα. είμαστε επίσης οι υπεύθυνοι λήψης αποφάσεων και δράσης στην τροφική αλυσίδα. Εμείς ως άνθρωποι έχουμε την ικανότητα να κατανοούμε και να βλέπουμε τα προβλήματα που αντιμετωπίζει ο πλανήτης μας. Έχουμε επίσης πρόσβαση σε πολλούς πόρους και λύσεις για την προστασία του. Η εικόνα που έχουμε για τον κόσμο τώρα είναι διαφορετική από ό,τι ήταν πριν από 100 χρόνια, για παράδειγμα. Και οι μελλοντικές γενιές θα ζήσουν σε έναν εντελώς διαφορετικό πλανήτη από αυτόν που γνωρίζουμε. Οι αλλαγές που κάνουμε θα βελτιώσουν τόσο τη ζωή των μελλοντικών γενεών όσο και την ποιότητα ζωής της γενιάς μας.

 **Τα κύρια οφέλη της ζωής σε αρμονία με τη φύση:**

1. Η προστασία του περιβάλλοντος προστατεύει την ανθρωπότητα. Η ρύπανση, για παράδειγμα, είναι ένας από τους πιο επικίνδυνους παράγοντες που επηρεάζουν το περιβάλλον. Επηρεάζει την ποιότητα των τροφίμων οδηγώντας σε κατάποση τοξικών ουσιών. Η πέψη τοξικών ουσιών μπορεί να προκαλέσει προβλήματα υγείας. Η ατμοσφαιρική ρύπανση μπορεί να οδηγήσει σε: αναπνευστικές λοιμώξεις; μειωμένη πνευμονική λειτουργία. επιδείνωση του άσθματος. καρδιαγγειακές παθήσεις. Η

ρύπανση των υδάτων μπορεί να προκαλέσει: δυσεντερία; νεφρικά προβλήματα. Η ρύπανση του εδάφους έχει συνδεθεί με: καρδιαγγειακές παθήσεις· ενδομητρίωση; μειωμένη ανάπτυξη του νευρικού συστήματος στα παιδιά. υπέρταση; ανικανότητα. Έτσι, με την προστασία του περιβάλλοντος, ορισμένα προβλήματα υγείας μπορούν να προληφθούν ή να επιδεινωθούν.

2. Προστασία των πόρων τροφίμων. Το περιβάλλον βοηθά στην προστασία του οικοσυστήματος, έτσι οι αλλαγές που επηρεάζουν το οικοσύστημα θέτουν πολλά είδη σε κίνδυνο εξαφάνισης, απαιτώντας περιβαλλοντική προστασία. Η βιοποικιλότητα αριστελεί σημαντικό έρο τη ζωή στον κόσμο: Η βιοποικιλότητα δεν αριστελείται όνο αριό ζώα ρίου ζουν στη γη, αλλά και αριό τα δάση, τα λιβάδια και την τούνδρα, τα οριόια αριστελούν σημαντικά χαρακτηριστικά για τη διατήρηση του κύκλου ζωή του οικοσυστηίου. Ο ήλιος, για παράδειγμα, παρέχει φως για τα φυτά. Τα φυτά είναι τρόφιμα για έντομα και ζώα, τα οποία με τη σειρά τους καταναλώνονται από άλλα ζώα. Ως εκ τούτου, η καταστροφή του περιβάλλοντος θα κατέστρεφε το σύστημα της τροφικής αλυσίδας.

3. Επανεξισορρόπηση του κλίματος. Τα δέντρα, για παράδειγμα, διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στο κλίμα. Τα μεγάλα δάση τείνουν να επηρεάζουν τα καιρικά φαινόμενα, δημιουργώντας τα δικά τους μικροκλίματα και η ισορροπία στα οικοσυστήματα οδηγεί σε βροχοπτώσεις.

- Τα δάση λειτουργούν ως γιγαντιαία σφουγγάρια που συλλαμβάνουν την απορροή αντί να την αφήνουν να κυλήσει από την επιφάνεια. Το νερό που περνά πέρα από τις ρίζες των δέντρων αποστραγγίζεται σε υδροφόρους ορίζοντες, συμπληρώνοντας τους υπόγειους πόρους που είναι σημαντικοί για την πόση, την αποχέτευση και την άρδευση σε όλο τον κόσμο.

Ένας άλλος ουσιαστικός ρόλος είναι να εμποδίσει τον άνεμο ή να σπάσει τις ριπές του ανέμου. Τα δέντρα μειώνουν την ταχύτητα του ανέμου και αν φυτευτούν γύρω από ευαίσθητες καλλιέργειες τα προστατεύουν. Εκτός από την προστασία αυτών των φυτών, λιγότερος άνεμος διευκολύνει την επικονίαση για τις μέλισσες.

Τα δέντρα, με το δίκτυο των ριζών τους, σταθεροποιούν τεράστιες ποσότητες εδάφους, ενισχύοντας τα θεμέλια ολόκληρου του οικοσυστήματος και αποτρέποντας κατολισθήσεις ή καταιγίδες σκόνης.

Τα δάση μας δίνουν καθαρό αέρα: ο αέρας που αναπνέουμε είναι λιγότερο επιβλαβής για εμάς επειδή τα δέντρα λειτουργούν ως φυσικό φίλτρο για την απομάκρυνση επιβλαβών σωματιδίων εκτός από τη χρήση διοξειδίου του άνθρακα και τη μετατροπή του σε οξυγόνο.

4. Προστασία των πόρων πόσιμου νερού. Το 20% του πόσιμου νερού μας προέρχεται από δάση. Στα δασικά οικοσυστήματα, οι βροχοπτώσεις και η υγρασία μετατρέπονται σε υπόγεια ύδατα που συλλέγονται ως γλυκά ύδατα που χρησιμοποιούνται για πόση.

Ένα άλλο όφελος είναι η οικονομική σταθερότητα. Πολλοί άνθρωποι εργάζονται εξαιτίας του δάσους και εκατομμύρια θέσεις εργασίας θα χάνονταν χωρίς αυτό. Η γεωργία γενικά είναι επίσης μια οικονομική δύναμη, από τους μικρούς τοπικούς παραγωγούς έως τη μαζική παραγωγή μπορούμε να πούμε ότι η φύση στηρίζει εκατομμύρια ανθρώπους οικονομικά μέσω αυτών που παρέχει.

5. Η βελτίωση της σωματικής υγείας συμβαδίζει με την ποιότητα του αέρα που παράγεται από τα δάση ή τα πάρκα. Αυτό μπορεί να βοηθήσει στη βελτίωση της υγείας των πνευμόνων και υπάρχουν πολλές ψυχαγωγικές δραστηριότητες που βρίσκονται και εκεί.
6. Πρόληψη της διάβρωσης του εδάφους μέσω υπεύθυνων γεωργικών πρακτικών. Η διατήρηση του περιβάλλοντος θα μπορούσε να αποτρέψει τη διάβρωση του εδάφους: Η διάβρωση του εδάφους είναι ένας παράγοντας που συμβαίνει λόγω διαφόρων ανθρώπινων δραστηριοτήτων που έχουν οδηγήσει σε υποβάθμιση του περιβάλλοντος. Η διάβρωση μπορεί να συμβεί φυσικά λόγω των επιπτώσεων του νερού και του ανέμου ή μπορεί να ενθαρρυνθεί από ανεύθυνες πρακτικές. Έτσι, δίνοντας προσοχή στον τρόπο με τον οποίο διεξάγεται η γεωργία και η υλοτομία, μπορούμε να βελτιώσουμε την ποιότητα και την ποσότητα των προϊόντων, αλλά πάνω απ' όλα μπορούμε να προστατεύσουμε το περιβάλλον.

7 Πρόληψη της υπερθέρμανσης του πλανήτη. Η σκόπιμη αποψίλωση των δασών ή η ανεξέλεγκτη καύση επιταχύνει την υπερθέρμανση του πλανήτη, καθιστώντας τη Γη θερμότερη. Τα δάση, για παράδειγμα, επιβραδύνουν αυτή τη διαδικασία επειδή το διοξείδιο του άνθρακα αποθηκεύεται στα δέντρα και επίσης το μετατρέπει σε οξυγόνο.

8 Οφέλη για την ψυχική και συναισθηματική υγεία. Η οπτική και ψυχική διέγερση που παρέχει το δάσος ενισχύει τη φαντασία μας και αποτελεί πηγή κινήτρων.

9 Οφέλη για τον τουρισμό και την ιατρική. Οι τουρίστες προσελκύονται κυρίως από περιοχές όπως τα δάση και οι βοτανικοί, ζωολογικοί κήποι που αποτελούν μέρος του περιβάλλοντός μας. Επίσης από την αρχαιότητα οι περισσότερες από τις θεραπείες που χρησιμοποιούνται σήμερα έχουν εξαχθεί και εξάγονται από τις πεδιάδες.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΜΕ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ

4.1. Οδηγός Rs + 2

Όσον αφορά την προστασία του περιβάλλοντος, το σημείο αναφοράς είναι το 3R-Reduce-Reuse and Recycle. Τα 3 Rs σημαίνουν Μείωση - Επαναχρησιμοποίηση - Ανακύκλωση. Η φράση εκφράζει την ευαισθητοποίηση για τα περιβαλλοντικά προβλήματα και έναν τρόπο προώθησης φιλικής προς το περιβάλλον συμπεριφοράς μεταξύ των ανθρώπων. Προστέθηκαν δύο ακόμη βήματα: Ανάκτηση και Διάθεση.

Μείωση σημαίνει μείωση της ποσότητας των σκουπιδιών που παράγουμε.

Επαναχρησιμοποίηση σημαίνει εύρεση νέων τρόπων χρήσης πραγμάτων που διαφορετικά θα απορρίπτονταν.

Ανακύκλωση σημαίνει να μετατρέπεις κάτι παλιό και άχρηστο (έναν ξύλινο δίσκο) σε κάτι νέο και χρήσιμο (όπως ένα τραπέζι ή ένα δοχείο σκόνης).

Ανάκτηση - όταν δεν μπορεί να ανακυκλωθεί, πρέπει να βρεθεί ένας τρόπος παραγωγής ενέργειας ή νέων υλικών μέσω της επεξεργασίας μη ανακυκλώσιμων αποβλήτων.

Διάθεση - τα δευτερεύοντα απόβλητα από τη διαδικασία ανάκτησης, τα οποία έχουν γενικά τη μορφή τέφρας ή άλλων αποβλήτων, μεταφέρονται σε χώρους υγειονομικής ταφής για επεξεργασία, ώστε να μην βλάπτουν το περιβάλλον.

Ξεκινώντας από τα 3R, ο στόχος είναι να δημιουργηθούν υπεύθυνες συνήθειες που μπορούν να βοηθήσουν στη βελτιστοποίηση της χρήσης των φυσικών πόρων και στη μείωση της ποσότητας αερίων που προκύπτουν από ανθρώπινες ενέργειες.



Ελαττώνω.

Το πρώτο βήμα είναι να μειώσουμε την ποσότητα των αποβλήτων που παράγει ο καθένας μας, έτσι ώστε να καταλήξουμε να έχουμε όσο το δυνατόν λιγότερες επιπτώσεις στο περιβάλλον. Γι' αυτό είναι καλή ιδέα να ξεκινήσετε απορρίπτοντας τις πλαστικές σακούλες, τα πλαστικά καλαμάκια, τα πλαστικά τυλιγμένα φρούτα, τα πλαστικά δοχεία και τα μαχαίροπύρινα μιας χρήσης στο κατάστημα.

Η μείωση της ποσότητας των τροφίμων που αγοράζετε είναι επίσης η πιο σημαντική από όλες τις επιλογές διαχείρισης αποβλήτων. Το κλειδί είναι να αγοράσετε μόνο τα αγαθά που χρειάζεστε και στη σωστή ποσότητα.

Άλλοι τρόποι μείωσης:

Επιλέγοντας τα αντικείμενα που χρειάζεστε, όχι απαραίτητα αυτά που θέλετε αμέσως: άτομα που συνεχίζουν να ενημερώνουν τα ηλεκτρονικά τους (π.χ. κινητά τηλέφωνα) στις τελευταίες τάσεις, ακόμη και αν η υπάρχουσα συσκευή τους είναι ακόμα σε καλή κατάσταση. Εδώ χρησιμοποιείται η ερώτηση "Χρειάζομαι νέο;". Εάν η απάντηση είναι όχι, τότε η απόφασή σας βοηθά το περιβάλλον και εξοικονομεί ηλεκτρική ενέργεια. Ένα μικρό κόλπο είναι να περιμένετε μια μέρα όταν θέλετε πραγματικά κάτι! Την επόμενη μέρα μπορεί να μην το θέλετε και αν δεν το θέλετε, δεν το χρειάζεστε!

Έξυπνες αγορές. Όταν πηγαίνετε για ψώνια προσπαθήστε να εστιάσετε σε αντικείμενα που μπορεί να διαρκέσουν περισσότερο, π.χ. επαναχρησιμοποιήσιμα μπουκάλια νερού, φυσικά υφάσματα, μεταλλικά δοχεία κ.λπ. Πριν αγοράσετε το προϊόν, κάντε την παραπάνω ερώτηση: το χρειάζομαι πραγματικά ή το θέλω απλώς;

Αγορά τοπικών: Εκτός από την ενίσχυση της τοπικής οικονομίας, η αγορά τοπικών μέσων μπορεί να μειώσει τις αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις που προκαλούνται από τις μεταφορές.

Αποφύγετε τη σπατάλη χαρτιού όταν μπορείτε: Όπου είναι δυνατόν, αντί να εκτυπώνετε χαρτί, επιλέξτε ψηφιακή παράδοση. Μια άλλη φιλική προς το περιβάλλον επιλογή είναι να χρησιμοποιείτε χαρτοπετσέτες αντί για χαρτί που μπορούν να πλυθούν και να καθαριστούν.

Επαναχρησιμοποίηση:

Είναι η βέλτιστη λύση για να μειώσετε την ποσότητα των αποβλήτων που δεν χρησιμοποιείτε πλέον. Μαζί με την εξεύρεση νέων τρόπων επαναχρησιμοποίησης ενός υλικού που σε πρώτο στάδιο μπορεί να εμπίπτει στην κατηγορία των αποβλήτων. Εκτός από τα περιβαλλοντικά οφέλη, είναι ένας τρόπος εξοικονόμησης χρημάτων μακροπρόθεσμα.

Το περιουσιακό σας στοιχείο - ο θησαυρός κάποιου άλλου: μπορούν τα υλικά που θέλετε να πετάξετε να χρησιμοποιηθούν από κάποιον άλλο; Τα ρούχα, για παράδειγμα, μπορούν να δωριστούν αντί να πεταχτούν. Επίσης διάφορα αξεσουάρ οικιακής χρήσης και κήπου. Είναι μια ενέργεια διπλού σκοπού. Μειώνει την κατανάλωση και μπορείτε να βοηθήσετε κάποιον λιγότερο ευκατάστατο.



Το πιο συνηθισμένο παράδειγμα αυτής της στρατηγικής είναι η επαναχρησιμοποίηση πλαστικών ή γυάλινων φιαλών που μπορούν να μετατραπούν σε χρήσιμα ή διακοσμητικά αντικείμενα. Το ίδιο ισχύει και για έπιπλα ή αντικείμενα από ξύλο ή μέταλλο, τα οποία επισκευάζονται για να δημιουργήσουν νέα κομμάτια από αυτά.

Πώς μπορείτε να επαναχρησιμοποιήσετε το πλαστικό;

Τα πλαστικά μπουκάλια μπορούν να μετατραπούν σε: κατόχους κοσμημάτων, κατόχους αξεσουάρ μαλλιών, κατόχους για στυλό, κάρβουνα και άλλα σκεύη γραφής, γλάστρες. Στο κάμπινγκ, αντί να αφήνεται σε χώρο πρασίνου, ένα μπουκάλι μπορεί να κοπεί μετά την εκκένωση και να χρησιμοποιηθεί ως θήκη μαχαιροπίρουνων, για παράδειγμα. Τα

βάζα μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν για σπιτικές συντηρήσεις ή για την αποθήκευση αξεσουάρ στην κουζίνα ή στον κήπο.

Λάδι - ειδική κατηγορία.

Το λάδι κουζίνας μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί:

Μετά τη χρήση, στραγγίστε το λάδι μέσω ενός τραπεζομάντιλου ή άλλου φίλτρου για να αφαιρέσετε τυχόν σωματίδια τροφίμων. Στη συνέχεια, ρίξτε προσεκτικά σε σφραγισμένο δοχείο και αποθηκεύστε το στο ψυγείο μέχρι να είναι έτοιμο για χρήση. Το επαναχρησιμοποιημένο λάδι μπορεί να αποθηκευτεί σωστά, καθώς το ταγγισμένο λάδι μπορεί να προκαλέσει την ανάπτυξη επιβλαβών βακτηρίων. Όταν αποφασίσετε να μην το πετάξετε, πάρτε το στα σημεία συλλογής λαδιού.

Πριν προχωρήσουμε στο επόμενο βήμα, πρέπει να επισημάνουμε τη διαφορά μεταξύ επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης: η επαναχρησιμοποίηση περιλαμβάνει τη χρήση του ίδιου αντικειμένου ή φυσικού πόρου ξανά και ξανά, η ανακύκλωση αναφέρεται στη μετατροπή των αποβλήτων σε κάτι χρήσιμο.

Ανακύκλωση:

Ανακύκλωση είναι η εισαγωγή υπολειμμάτων ή αποβλήτων σε μια τεχνολογική διαδικασία για την επίτευξη επαναχρησιμοποίησης και ανάκτησης ή για περιβαλλοντικούς σκοπούς. Η ανακύκλωση μειώνει την κατανάλωση νέων πρώτων υλών και μειώνει επίσης την κατανάλωση ενέργειας και το επίπεδο μόλυνσης του φυσικού περιβάλλοντος. Μέσω της ανακύκλωσης, τα απόβλητα διασπώνται στα βασικά τους υλικά και μετατρέπονται σε νέα προϊόντα. Στην ιδανική περίπτωση, αυτό θα πρέπει να σημαίνει λιγότερη ανάγκη για πρώτες ύλες. Αντί της εξόρυξης ή της δημιουργίας νέων πρώτων υλών, θα πρέπει να είναι δυνατή η χρήση ανακυκλωμένων υλικών. Στη συνέχεια, η ενέργεια, ο χρόνος και η εργασία που απαιτούνται για την εξόρυξη πρώτων υλών θα πρέπει να χρησιμοποιούνται σε μία μόνο λειτουργία - ανακύκλωση.

Πριν από την πώληση των προϊόντων, οι πρώτες ύλες πρέπει πρώτα να εξαχθούν, να εξευγενιστούν, στη συνέχεια να συναρμολογηθούν σε συστατικά και τελικά στα προϊόντα που βλέπουμε. Κάθε βήμα κατά μήκος της αλυσίδας παραγωγής απαιτεί φυσικούς πόρους, ενέργεια, εργασία και χρόνο. Κάθε βήμα μπορεί να απαιτεί μεταφορά και κάθε βήμα μπορεί

να έχει αντίκτυπο στο περιβάλλον (καύσιμα, ηλεκτρική ενέργεια, ανθρώπινη εργασία που με τη σειρά της πρέπει να κινηθεί). Όλες αυτές οι προσπάθειες έχουν ως αποτέλεσμα το τελικό προϊόν που καταναλώνει ή χρησιμοποιεί ο άνθρωπος. Κάθε τελικό προϊόν έχει μια σειρά από βήματα και ένα μικρότερο ή μεγαλύτερο ποσό πόρων που επενδύονται σε αυτό. Όταν ένα προϊόν απορρίπτεται στο τέλος του κύκλου ζωής του, όλη η προσπάθεια και η αξία που πήγε σε αυτό καταστρέφεται μαζί του. Όλες οι μορφές ανακύκλωσης είναι μια προσπάθεια να διατηρηθεί μέρος αυτής της προσπάθειας και των πόρων που καταναλώνονται στην παραγωγή της.

Η ανακύκλωση χαρτιού και ξύλου σώζει δέντρα και δάση. Ναι, μπορείτε να φυτέψετε νέα δέντρα, αυτό συνιστάται επίσης, αλλά υπάρχουν ορισμένα είδη δασών που δεν μπορούν να σωθούν ή χρειάζονται πολύ χρόνο για να αναγεννηθούν.

Ανακύκλωση πλαστικού σημαίνει δημιουργία λιγότερου πλαστικού, απόρριψη λιγότερου πλαστικού που συνήθως κατασκευάζεται από υδρογονάνθρακες ορυκτών καυσίμων.

Ανακύκλωση μετάλλων σημαίνει λιγότερη ανάγκη για επικίνδυνες, δαπανηρές, επιβλαβείς διαδικασίες εξόρυξης.

Η ανακύκλωση γυαλιού μειώνει την ανάγκη χρήσης νέων πρώτων υλών όπως η άμμος - φαίνεται δύσκολο να πιστέψουμε, αλλά οι προμήθειες ορισμένων τύπων άμμου αρχίζουν να μειώνονται σε όλο τον κόσμο.

Η ανακύκλωση μπορεί να εξοικονομήσει χρήματα. Η ανακύκλωση αποβλήτων είναι πολύ φθηνότερη από την τακτική συλλογή και διάθεση αποβλήτων. Επίσης, ένα άτομο αντί να αγοράσει ένα αντικείμενο για το οποίο πρόκειται να πληρώσει χρήματα μπορεί να το αντικαταστήσει με ένα άλλο στοιχείο που έχει ήδη αγοράσει.

Εν ολίγοις, η χρήση ολόκληρου ή μέρους ενός αντικειμένου που έχει ήδη χρησιμοποιηθεί μειώνει τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις αποφεύγοντας την αποτέφρωση αποβλήτων, τη μόλυνση του εδάφους και των υδάτων από τη συσσώρευση τοξινών και τη χρήση ενέργειας για τη δημιουργία νέων προϊόντων.

Ποια υλικά μπορούν να ανακυκλωθούν;

Για να διευκολυνθεί η οργάνωση της ανακύκλωσης, τα απόβλητα χωρίζονται σε δύο κατηγορίες: τα ανακυκλώσιμα οικιακά απορρίμματα και τα υπολειμματικά οικιακά απορρίμματα.

α) Ανακυκλώσιμα οικιακά απορρίμματα - πρόκειται για απορρίμματα που μπορούν να χωριστούν στις κατηγορίες που αναγράφονται στους κάδους απορριμμάτων (γυαλί, πλαστικό/μέταλλο και χαρτί/χαρτόνι). Για παράδειγμα: περιοδικά, εφημερίδες, χαρτικά, φάκελοι, κουτιά, φωτογραφίες, χαρτοκιβώτια αυγών, κουτιά πίτσας (μόνο στην κορυφή), πλαστικά κουτιά και κουτιά, πλαστικές σακούλες, πλαστικές προστατευτικές συσκευασίες, πλαστικά παιχνίδια, κουτιά ποτών, κουτιά, γυάλινα μπουκάλια ποτών, γυάλινα δοχεία καλλυντικών, γυάλινοι δίσκοι, βάζα, κύπελλα, κούπες.

β) Υπολειμματικά οικιακά απορρίμματα - είναι αυτά που θεωρούνται σκουπίδια με την πραγματική έννοια του όρου και δεν μπορούν να ανακυκλωθούν, όπως: υπολείμματα τροφίμων (κρέας, γαλακτοκομικά, λαχανικά, αυγά), πάνες μιας χρήσης, απορροφητικά, απορρίμματα/εκκρίματα κατοικίδιων ζώων, περιεχόμενα σακούλας ηλεκτρικής σκούπας, αποσίγαρα, χρησιμοποιημένες χαρτοπετσέτες, πολύ λερωμένες συσκευασίες, θραύσματα κεραμικών και πορσελάνης, πολύ λερωμένα επιτραπέζια σκεύη μιας χρήσης, στάχτες από σόμπες (αν καίγεται όχι μόνο ξύλο αλλά και κάρβουνο), φυτικά απόβλητα αυλής (εάν έχουν υποστεί επεξεργασία με φυτοφάρμακα), επεξεργασμένο ή βαμμένο ξύλο κ.λπ.

Πώς μπορούμε να ανακυκλώσουμε;- Χρωματικός κώδικας



Μπλε - χαρτί και χαρτόνι

Παραδείγματα: φύλλα A4, απορρίμματα χαρτιού, εφημερίδες, περιοδικά, post-it, φάκελοι, κουτιά, φωτογραφίες, χάρτινες σακούλες, εφημερίδες, συσκευασίες από χαρτόνι, χαρτοκιβώτια ποτών, χαρτοκιβώτια αυγών, ωχρά κηλίδα, κουτιά πίτσας κ.λπ.

Μην συλλέγετε χαρτόνια και χαρτί που περιέχουν υπολείμματα τροφίμων ή που είναι λερωμένα, λερωμένα ή ελαιώδη, χρησιμοποιημένες χαρτοπετσέτες και χαρτί κουζίνας, γυαλιστερό χαρτί περιτυλίγματος, κερωμένο χαρτί, απορρίμματα χάρτινης συσκευασίας. Όλα τα ανακυκλώσιμα πρέπει να είναι καθαρά και απόλυτα στεγνά.

Κίτρινο - πλαστικό και μέταλλο

Παραδείγματα: πλαστικά φύλλα και σακούλες, πλαστικά δοχεία και βάζα, παιχνίδια, προστατευτικές συσκευασίες, πλαστικά δοχεία και δοχεία από διάφορα ποτά (PET), πλαστικά πώματα, πλαστικά δοχεία για τρόφιμα, καθαρές σακούλες ή φύλλα, σπρέι τροφίμων, μεταλλικές συσκευασίες (κουτιά, πώματα, κουτιά κ.λπ.), άλλα πλαστικά ή μεταλλικά οικιακά αντικείμενα μικρού ή μεσαίου μεγέθους· πλαστικά δοχεία από διάφορα ποτά (PET), απαραίτητα άδεια και ξεπλυμένα με κρύο νερό, κονσέρβες, μαχαιροπίρουνα κουζίνας, κουτιά χυμού ή άλλων ποτών κ.λπ.

Πράσινο - Γυαλί

Μπορεί να συλλεχθεί: γυάλινα βάζα και δοχεία από ποτά και τρόφιμα.

Δεν πρέπει να συλλέγονται: βάζα, γυαλιά, γυάλινα σκεύη, γυαλί υψηλής θερμοκρασίας, κεραμικά, πορσελάνη, γλάστρες, λαμπτήρες και λαμπτήρες, γυαλί και καθρέφτες.

Μην συλλέγετε αυτά που κατασκευάζονται από συνδυασμό πλαστικού και μετάλλου.

Συνιστάται τα πλαστικά δοχεία να καθαρίζονται με κρύο νερό πριν από την ανακύκλωση. Εάν η βρωμιά δεν καθαρίσει, τότε θα πρέπει να απορρίπτονται στην κατηγορία υπολειμματικών αποβλήτων. Τα PETs πρέπει να πιέζονται μετά την αφαίρεση του καπακιού

Γκρι/καφέ - βιοαποικοδομήσιμο

Αυτά είναι τα απόβλητα από τα οποία παρασκευάζεται το κομπόστ, ένα λίπασμα που μπορεί να παραχθεί από ανθρώπους που ζουν στο σπίτι στις αυλές τους.

Μπορείτε να ανακυκλώσετε: Υπολείμματα λαχανικών από την αυλή, αλεσμένους κόκκους καφέ, κελύφη αυγών/ καρυδιών, αποκόμματα ψωμιού, λαχανικά και φρούτα, υγρά προϊόντα (εφημερίδα, χαρτόνι, τεμαχισμένο ξύλο, βρώμικες χαρτοπετσέτες, βρώμικο χαρτί) φρέσκα ή μαγειρεμένα απορρίμματα φρούτων και λαχανικών, απορρίμματα ψωμιού και δημητριακών, τσάπες συμπεριλαμβανομένων των φακελιών τσαγιού, στάχτη από σόμπες (όταν καίγεται μόνο ξύλο), πριονίδι, σανό και άχυρο, φυτικά απόβλητα από την αυλή (τεμαχισμένα φύλλα, κλαδιά και κλαδιά, λουλούδια), φυτά σπιτιού, τεμαχισμένο ξύλο, εφημερίδα, τεμαχισμένο χαρτόνι - υγρό και βρώμικο, χαρτοπετσέτες.

Μαύρος

Υπολειμματικά απόβλητα: περιλαμβάνονται όλα τα απόβλητα που δεν μπορούν να ανακυκλωθούν.

Δεν μπορείτε να ανακυκλώσετε: πάνες, περιεχόμενα σακούλας ηλεκτρικής σκούπας, υπολείμματα τροφίμων (κρέας, γαλακτοκομικά, λαχανικά, αυγά), πάνες μιας χρήσης, πετσέτες υγιεινής, απορρίμματα / εκκρίματα κατοικίδιων ζώων, αποτοσίγαρα, χρησιμοποιημένες χαρτοπετσέτες, πολύ λερωμένες συσκευασίες, θραύσματα κεραμικών και πορσελάνης, πολύ λερωμένα πιατικά μιας χρήσης, στάχτες από σόμπες (αν όχι μόνο το ξύλο καίγεται αλλά και κάρβουνο), επεξεργασμένο ή βαμμένο ξύλο κ.λπ.

Δεν επιτρέπονται: Δεν επιτρέπονται υφάσματα, υποδήματα, άμμος, χώμα ή χαλίκι, μπαταρίες, εξαρτήματα μηχανοκίνητων οχημάτων, στρώματα, έπιπλα ή χαλιά.

Κόκκινος

Ως «επικίνδυνα απόβλητα» νοούνται τα « επικίνδυνα απόβλητα», π.χ. κενές συσκευασίες χρωμάτων και χρωμάτων, χρησιμοποιημένα έλαια αυτοκινήτων, συσκευασίες μολυσμένες με επικίνδυνες ουσίες, ορισμένα ιατρικά απόβλητα.

Να μη συλλέγονται: όλοι οι άλλοι τύποι μη επικίνδυνων αποβλήτων που καθορίζονται για άλλους περιέκτες διαφορετικών χρωμάτων.



Ειδικά απόβλητα

Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει τις ακόλουθες υποκατηγορίες: κλωστοϋφαντουργικά απόβλητα (είδη ένδυσης, υπόδησης), φυτικά απόβλητα (χόρτο, δέντρα, κομμένα χόρτα κ.λπ.), ογκώδη απόβλητα (έπιπλα, χαλιά, στρώματα κ.λπ.) κ.λπ. Η συλλογή είναι δωρεάν κατά τη διάρκεια εκστρατειών συλλογής βάσει καθιερωμένου προγράμματος. Εκτός των καθιερωμένων προγραμμάτων, η είσπραξη θα γίνεται κατόπιν αιτήματος, έναντι πληρωμής). απόβλητα κατασκευών (αυτά συλλέγονται έναντι πληρωμής κατόπιν αιτήματος και, τέλος, αλλά όχι λιγότερο σημαντικό, απόβλητα ηλεκτρικών και οικιακών συσκευών.

- Για ειδικές κατηγορίες αποβλήτων, για παράδειγμα ογκώδη αντικείμενα, συνιστάται στους ιδιοκτήτες να ρωτήσουν το τοπικό δημαρχείο ή τον σύλλογο ιδιοκτητών πώς να προχωρήσουν.

Πορτοκαλί (βρίσκεται μόνο σε ορισμένες τοποθεσίες, χωρίς γενικό κανόνα)

Αυτό το χρώμα είναι ειδικά αφιερωμένο στο μέταλλο, σε αυτά μπορείτε να ανακυκλώσετε: κουτιά ποτών (μπύρα, αναψυκτικά), κονσερβοποιημένα τρόφιμα (λαχανικά, κρέας, ψάρι, ζωοτροφές), πιάτα και δίσκους αλουμινίου (για γεύματα take-away), μεταλλικά φύλλα και καπάκια, σακούλες και θερμικά δοχεία για τρόφιμα (σούπες, πουρέδες, ζυμαρικά, καφές, σνακ κ.λπ.), αλουμινόχαρτο για την κουζίνα...

Γενικοί κανόνες ανακύκλωσης

- τα μπουκάλια, τα δοχεία, τα βάζα πρέπει να αδειάζουν και να καθαρίζονται. Τα περισσότερα αντικείμενα πρέπει να πλυθούν και να στεγνώσουν πριν απορριφθούν στις εγκαταστάσεις ανακύκλωσης.

- μετά τον καθαρισμό, τα καπάκια αφαιρούνται από τα δοχεία και πιέζονται για εξοικονόμηση χώρου,

- τα λερωμένα ρούχα δεν πρέπει να ρίχνονται με καθαρά ρούχα που μπορούν να ανακυκλωθούν,

- το χαρτί και το χαρτόνι πρέπει να συσκευάζονται όσο το δυνατόν πιο σφιχτά, να κόβονται ή να σκίζονται

- οποιαδήποτε ίχνη λαδιού ή νερού ή βρωμιάς οποιουδήποτε είδους υποδηλώνουν ότι το χαρτί/χαρτόνι δεν μπορεί να τοποθετηθεί στην μπλε κατηγορία, αλλά στην κατηγορία των βιοαποικοδομήσιμων,

- Τα επικίνδυνα απόβλητα πρέπει να συλλέγονται σωστά και με μεγάλη προσοχή, για αυτά υπάρχει το κόκκινο χρώμα.

- όλα τα υπολειμματικά απόβλητα πρέπει να τοποθετούνται σε σάκους που είναι δεμένοι και τοποθετούνται στον μαύρο κάδο.

- Τα οικιακά απορρίμματα δεν εναποτίθενται απευθείας στον μαύρο κάδο, αλλά σε σακούλες που είναι κλειστές/δεμένες πριν εναποτεθούν στο δοχείο.

- Για να το διευκολύνετε, χρησιμοποιήστε χρωματιστές σακούλες στο σπίτι.



Συγκεκριμένα βήματα για σωστή ανακύκλωση: (S.C.P)

- 1.Ταξινόμηση
- 2.Καθαρίστε
- 3.Πατήστε
- 4.Ρίξτε

Στο πρώτο βήμα - διαλογή - τα απόβλητα πρέπει να χωρίζονται στις ακόλουθες κατηγορίες: πλαστικό, γυαλί, χαρτόνι, οικιακή (και μέταλλο - κατά περίπτωση). Για να γίνει ευκολότερη η ανακύκλωση, συνιστάται η χρήση ξεχωριστών δοχείων (κάδων) από την αρχή, επειδή η διαλογή από τη στιγμή που πετάτε το αντικείμενο είναι ταχύτερη, ευκολότερη και, με την πάροδο του χρόνου, δημιουργεί έναν αυτοματισμό. Στο επόμενο βήμα, συνιστάται να καθαρίζετε αντικείμενα, όταν είναι απαραίτητο, για παράδειγμα μια σάλτσα ντομάτας μπορεί, χωρίς να αφήνετε τα τρόφιμα που απομένουν σε αυτό. Μπορεί να αφαιρεθεί και να πλυθεί στο νεροχύτη και στη συνέχεια να προχωρήσει στο επόμενο βήμα. Ανάλογα με το υλικό και το μέγεθος μπορείτε να πιέσετε ή να διπλώσετε. Για παράδειγμα, για ένα πλαστικό μπουκάλι, αφαιρέστε το καπάκι και πιέστε το. Στο τελευταίο βήμα το πετάς στον δεξιό κάδο.



Όσον αφορά τα οικιακά απορρίμματα, μπορούν να απορριφθούν με **κομποστοποίηση**

Η κομποστοποίηση είναι ο καλύτερος τρόπος για την ανάκτηση όλων των ειδών οργανικών αποβλήτων.

Η κομποστοποίηση είναι η διαδικασία αποσύνθεσης και μετατροπής στερεών οργανικών ουσιών από μικροοργανισμούς (κυρίως βακτήρια και μύκητες) σε σταθερό υλικό, το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί (ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του) στη γεωργία αντί για χημικά λιπάσματα ή στη βελτίωση της γης (βελτίωση εδάφους).

Η κομποστοποίηση μπορεί να γίνει σε νοικοκυριά, σε ανοιχτούς σωρούς, σε ειδικούς πλαστικούς κάδους κομποστοποίησης ή σε άλλα δοχεία. Στην περίπτωση των αγροκτημάτων και των σταθμών κομποστοποίησης, η κομποστοποίηση μπορεί να πραγματοποιείται σε ειδικά διαμορφωμένες πλατφόρμες, με το προς κομποστοποίηση υλικό διατεταγμένο σε μακριές σειρές (σειράδια) και να περιστρέφεται περιοδικά (με τη χρήση ειδικού εξοπλισμού ανάταξης σειραδίων), σε αεριούχα συστήματα στατικών σωρών με χρήση διάτρητων σωλήνων ή σε ειδικά δοχεία.

Οι κύριες κατηγορίες αποβλήτων που μπορούν να λιπασματοποιηθούν είναι: απορρίμματα κήπων και πάρκων, οικιακά και παρόμοια απορρίμματα (απορρίμματα φρούτων και λαχανικών, κελύφη αυγών και άλλα απόβλητα τροφίμων), απόβλητα από αγορές και συγκροτήματα τροφίμων.

Κύρια πλεονεκτήματα της κομποστοποίησης:

- εξασφαλίζει την προστασία του περιβάλλοντος κοντά στις κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις και σε ολόκληρη την περιοχή όπου εφαρμόζεται·

- είναι μια αποτελεσματική μέθοδος ανακύκλωσης για υπολείμματα καλλιεργειών

- αντικαθιστά ένα ογκώδες, εξαιρετικά υγρό, δύσκολο στη μεταφορά προϊόν με ένα συμπυκνωμένο προϊόν, εύκολα μεταφερόμενο σε οποιαδήποτε απόσταση, άσμο, χωρίς παθογόνα, ικανό να ελέγχει την ανάπτυξη ασθενειών και παρασίτων στο έδαφος, εύκολο να αποθηκευτεί, δεν δημιουργεί προβλήματα με μύγες ή ζιζάνια και μπορεί να εφαρμοστεί στο χωράφι την πιο κατάλληλη στιγμή. το τελικό προϊόν αποδίδει λιγότερα θρεπτικά συστατικά στα οποία έχουν πρόσβαση τα φυτά και μπορεί να εφαρμοστεί στον αγρό για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα·

- παράγει ένα πολύτιμο λίπασμα για τη γεωργία, ιδίως για τους τομείς των λαχανικών και των λουλουδιών, το οποίο μπορεί να αντικαταστήσει μεγάλες ποσότητες χημικών λιπασμάτων

Μειονεκτήματα της κομποστοποίησης:

- είναι πιθανό να εμφανιστούν οσμές, τουλάχιστον κατά την πρώτη φάση της διαδικασίας· τα κομποστοποιημένα προϊόντα συχνά εκπέμπουν δυσάρεστες οσμές, ειδικά εάν αποθηκεύονται για κάποιο χρονικό διάστημα πριν ξεκινήσει η διαδικασία

- ο καιρός μπορεί να επηρεάσει ή να παρατείνει την κομποστοποίηση· ο κρύος και υγρός καιρός μπορεί να παρατείνει τη διαδικασία κομποστοποίησης μειώνοντας τη θερμοκρασία στο σωρό κομποστοποίησης και αυξάνοντας την υγρασία. το χιόνι σε μεγάλες ποσότητες και μακροπρόθεσμα μπορεί ακόμη και να εμποδίσει τη διαδικασία κομποστοποίησης.

Τα βήματα της διαδικασίας κομποστοποίησης είναι:

1. Συλλέξτε όλα τα βιοαποικοδομήσιμα και φυτικά απόβλητα από το νοικοκυριό: αποκόμματα φρούτων και λαχανικών, κελύφη αυγών, λουλούδια, κλαδιά, γρασίδι, άχυρο, σανό, κλαδιά. Θυμηθείτε να διαχωρίσετε αυτούς τους τύπους αποβλήτων από άλλα απόβλητα.

2. Τοποθετήστε ένα στρώμα 10-15 cm από σπασμένα κλαδιά ή άλλα απορρίμματα κήπου στο κάτω μέρος του κομποστοποιητή.

3. Εναλλάξτε ένα στρώμα βιοαποικοδομήσιμων αποβλήτων με ένα στρώμα ξηρού εδάφους κήπου.

4. Χρησιμοποιήστε το τελικό κομπόστ ως φυσικό λίπασμα.

4.2. Μικρές Συμβουλές τσέπης:

- Σβήνοντας το φως. Η ευκολότερη και ταχύτερη συμβουλή τσέπης είναι μόνο ένα πάτημα μακριά. Η χρήση φυσικού φωτός όσο το δυνατόν περισσότερο και ο έλεγχος κατά την έξοδο από το δωμάτιο ότι το φως έχει απενεργοποιηθεί είναι ένα πλεονέκτημα στην προστασία της φύσης.
- Αντικατάσταση πλαστικών σακουλών με βαμβάκι ή εναλλακτικών υλικών όπως κομποστοποιησίμες, βιοδιασπώμενες ή επαναχρησιμοποιήσιμες σακούλες
- Κλείστε τη βρύση όταν πλένετε τα χέρια σας
- Αποσυνδέστε τα ηλεκτρονικά όταν δεν χρησιμοποιούνται
- Αγοράστε λαμπτήρες LED

- Απενεργοποιήστε τη βρύση όταν χρησιμοποιείτε σαπούνι
- Αντικαταστήστε τα πλαστικά δοχεία με επαναχρησιμοποιήσιμα ή βιοδιασπώμενα υλικά.
- Για μια γρήγορη βιολογική "διατροφή", τα γυάλινα βάζα, για παράδειγμα, μπορούν να είναι μια καλή αντικατάσταση στην κουζίνα για πλαστικά δοχεία για ρύζι, μπιζέλια, φασόλια, ζάχαρη, αλάτι κ.λπ.
- Αντικατάσταση πλαστικών σκευών με μεταλλικά ή μπαμπού. Βρίσκονται στα περισσότερα από τα σπίτια μας και είναι μια μικρή αλλά αποτελεσματική δράση για την προστασία του περιβάλλοντος.
- Αντικαταστήστε τα προϊόντα προσωπικής υγιεινής με το φυσικό τους ισοδύναμο. Υπάρχουν πιο βιώσιμες εναλλακτικές λύσεις για όλα τα συνηθισμένα προϊόντα: σφουγγάρι, οδοντόκρεμα, ξυράφι, σαπούνι, αποσμητικό. Αυτά μπορούν συχνά να βρεθούν στην ίδια τιμή ή φθηνότερα από αυτά που χρησιμοποιούνται συνήθως. Αυτό αντιπροσωπεύει μια σημαντική αλλαγή στο σπίτι και τη ζωή όλων. Ένα πρώτο βήμα για την αγορά τέτοιων προϊόντων θα ήταν η αντικατάσταση των δοχείων τους με γυάλινα ή μεταλλικά (για παράδειγμα, μια μεταλλική θήκη μπορεί να χρησιμοποιηθεί για οδοντόβουρτσες ή σαπούνι).
- Υποστηρίξτε τους τοπικούς παραγωγούς ή χρησιμοποιήστε τις δικές τους καλλιέργειες. Τα φυσικά προϊόντα των παραγωγών παρασκευάζονται με προσοχή στη φύση και συσκευάζονται κατάλληλα ώστε να συσκευάζονται με βιοδιασπώμενα ή επαναχρησιμοποιήσιμα υλικά.
- Αγοράστε τρόφιμα ανάλογα με το πόσο γνωρίζετε ότι θα καταναλώσετε (Ως ένα μικρό τέχνασμα, ποτέ μην πηγαίνετε στο κατάστημα πριν φάτε ή όταν πεινάτε, τότε θα έχετε την τάση να αγοράζετε περισσότερα)
- Αποφύγετε την καύση απορριμμάτων στο ύπαιθρο και χρησιμοποιήστε ειδικούς χώρους διάθεσης απορριμμάτων. Οι κίνδυνοι είναι τεράστιοι, από την έναρξη πυρκαγιών που μπορούν να εξαπλωθούν μέχρι την καταστροφή της γης και της βλάστησης. Τα απόβλητα που παράγουμε με την καύση μπορούν επίσης να γίνουν τοξικά για τον άνθρωπο και τη φύση. .



4.3. 🌱 Ομάδα υποστήριξης για μια πράσινη κοινότητα.

Η μεγάλη αλλαγή ξεκινά από κάθε άτομο, αλλά για να συμβεί διαρκής αλλαγή, αυτές οι ενέργειες πρέπει να διαιωνίζονται σε κοινοτικό επίπεδο. Η ομάδα είναι μια δύναμη διαρκούς αλλαγής. Κάθε μέλος της κοινότητας είναι υπεύθυνο για την ανάληψη δράσης στην περιοχή του για την προστασία του περιβάλλοντος εφαρμόζοντας τα 3R και τη Λίστα Τσέπης. Παραδείγματα ορθών πρακτικών μεταφέρονται από γενιά σε γενιά, μεταξύ φίλων, μελών της οικογένειας, ακόμη και όταν υπάρχουν άνθρωποι που δεν γνωρίζουν ή δεν έχουν ακόμη συνειδητοποιήσει τον αντίκτυπο των δράσεών τους στο περιβάλλον. Ένα άτομο σε μια περιοχή δεν μπορεί να καταφέρει να αλλάξει ολόκληρη την ομάδα και υπάρχει κίνδυνος οι προσπάθειες που καταβάλλουν, σε μεγάλη κλίμακα, να μην είναι ορατές (π.χ. ένα άτομο πετάει σκουπίδια στον κάδο, άλλα 10 πετούν σκουπίδια στον κάδο). Αλλά ένα άτομο μπορεί να δώσει το παράδειγμα και άλλοι μπορούν να ακολουθήσουν, ώστε μια ομάδα να μπορεί να βοηθήσει μια ολόκληρη κοινότητα.

Γείτονες, φίλοι, γνωστοί μπορούν να βοηθήσουν ο ένας τον άλλον με καθαρά κοινοτικά μέτρα ακολουθώντας έναν απλό κατάλογο κοινοτικών μέτρων:

1. Όταν βρίσκεστε σε δημόσιο χώρο, μην απορρίπτετε απορρίμματα, αναζητήστε τον πλησιέστερο κάδο (π.χ. αποτσίγαρα, συσκευασίες κ.λπ.).

2. Αν βρουν σκουπίδια στο έδαφος, τα μαζεύουν και τα μεταφέρουν στους ειδικούς χώρους του χωριού.

3. Εισαγωγή της ομαδικής σκέψης: Ατάκες όπως «δεν θα μαζέψω τα σκουπίδια κάποιου άλλου», «Αφήστε τους να έρθουν να τα μαζέψουν» δεν είναι υπέρ του κοινού σκοπού, το σημαντικό είναι η προστασία του περιβάλλοντος.

4. Για τα μειονεκτούντα άτομα ή τους ηλικιωμένους, θα πρέπει να παρέχεται στήριξη για ανακύκλωση, συλλογή, απόρριψη (π.χ. ένας ηλικιωμένος γείτονας μπορεί να βοηθηθεί από μια νεότερη οικογένεια και όταν πρέπει να απορρίψει μεγαλύτερα και ογκώδη αντικείμενα θα πρέπει να υποστηρίζεται σωματικά).

5. Κοινές αποφάσεις. Αυτά είναι ιδιαίτερα καλά για απόβλητα ειδικής κατηγορίας. Ορισμένα συνεπάγονται ορισμένα έξοδα, έτσι ώστε οι γείτονες ή οι φίλοι να μπορούν να συναντηθούν και σε μια αμοιβαία συμφωνημένη ημέρα να καλέσουν τα αρμόδια θεσμικά όργανα ή να μεταφέρουν ορισμένα απόβλητα σε αυτά.

6. Κοινοτική προβολή και ενημέρωση. Εάν παρατηρηθεί για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα ότι ορισμένα μέλη της κοινότητας δεν ανταποκρίνονται στους κανόνες ανακύκλωσης, θα πρέπει να ενημερώνονται και να βοηθούνται από μέλη που γνωρίζουν (Η παρατήρηση είναι το κλειδί, από τα μικρότερα παραδείγματα όπως: ο γείτονας Χ κρατά πάντα το φως συνεχώς, στο μεγαλύτερο: μια οικογένεια δεν είναι σε θέση να μεταφέρει τα απόβλητά της σε ειδικές κατηγορίες. Άλλα μέλη μπορούν: βοήθεια, ερώτηση και ενημέρωση).

7. Καθαρισμός ζωικών αποβλήτων. Ειδικές σακούλες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον καθαρισμό των φυσιολογικών αναγκών των κατοικίδιων ζώων στους κοινόχρηστους χώρους και στη συνέχεια να απορριφθούν στους κατάλληλους χώρους.

8. Ενημερώστε και δωρίστε. Τα ρούχα ή ορισμένα αντικείμενα μπορούν να αποτελέσουν πολύτιμο περιουσιακό στοιχείο για άλλα μέλη της κοινότητας. Ρωτήστε αν υπάρχουν άνθρωποι στην περιοχή σας που τους χρειάζονται. Ενδεχομένως να οργανώσετε ημέρες δωρεάς με μια μεγαλύτερη ομάδα.

9. Σταματήστε τις ανεξέλεγκτες πυρκαγιές για τη διάθεση αποβλήτων, μια λύση θα ήταν το σημείο 5 για μια δράση προς το συμφέρον της φύσης

10. Σταματήστε τις «κοινόχρηστες» χωματερές (ρίψη σκουπιδιών στο τέλος του χωριού, σε μικρά ρυάκια, σε πηγάδια).

Οι καλές συνήθειες τρέχουν στην οικογένεια. Τα παιδιά ακολουθούν το παράδειγμα των γονιών τους και αυτά με τη σειρά τους συνεχίζουν τις συνήθειες μιας πράσινης κοινότητας. Η παλαιότερη γενιά έχει την εμπειρία και τη σοφία να εφαρμόσει ορισμένα μέτρα στην πράξη. Επίσης, η γενιά των παππούδων και των γιαγιάδων μπόρεσε να δει πώς έχει αλλάξει η φύση (από το κλίμα στο επίπεδο της γεωργίας) διαφορετικά η νεότερη γενιά μπορεί να τους διδάξει και να εξηγήσει τι μπορούν να κάνουν ως άτομα για να βοηθήσουν στην καταπολέμηση της υποβάθμισης του περιβάλλοντος. Μια οικογένεια που διατηρεί υγιείς αρχές είναι ένα παράδειγμα για μια ολόκληρη κοινότητα.

11. βιολογικές συνήθειες για οικογένειες:

- οι γονείς να ξεκινήσουν μικρές δράσεις που αναλαμβάνουν τα παιδιά με φυσικό τρόπο (π.χ. διαλογή απορριμμάτων σε διαφορετικά δοχεία)

- οι γονείς να προωθήσουν μια οργανική νοοτροπία επικεντρωμένη σε δράσεις και όχι στην κατανάλωση (συμμετοχή των παιδιών ή όλων των μελών της οικογένειας στις αγορές για να αγοράσουν όσο χρειάζεται για την προώθηση μιας υγιούς νοοτροπίας)

- η νεότερη γενιά να αλληλεπιδράσει με τους ηλικιωμένους και να εξηγήσει τις ενέργειες τύπου 3R (π.χ. πετώντας τα πλαστικά μπουκάλια ξεχωριστά αφού έχουν πιεστεί)

- προώθηση συνηθειών όπως το σβήσιμο των φώτων, το πλύσιμο των ρούχων όταν το αυτοκίνητο είναι γεμάτο, η αποσύνδεση συσκευών όταν δεν χρησιμοποιούνται.

- να χρησιμοποιούν όσο το δυνατόν περισσότερο εναλλακτικούς τρόπους μεταφοράς, π.χ. ποδήλατα. Οι περίπατοι στη φύση είναι επίσης καλοί τόσο για τη σωματική όσο και για την ψυχική υγεία και για τη δημιουργία μιας σχέσης με τη φύση. Αποφύγετε τη μεταφορά, αν είναι δυνατόν, υπέρ του περπατήματος.

Πράσινη εβδομάδα για μια βιολογική κοινότητα!

Καθώς οι μεγάλες αλλαγές ξεκινούν με μικρά βήματα, η Πράσινη Εβδομάδα είναι ένα εξαιρετικό παράδειγμα που μπορεί εύκολα να υιοθετηθεί από οποιαδήποτε οικογένεια:

Δευτέρα - ημέρα κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας (ελέγξτε αν έχετε σβήσει τη λάμπα σας, αγοράστε λαμπτήρες LED, αποσυνδέστε συσκευές όταν δεν χρησιμοποιούνται)

Τρίτη - αγοράστε από τοπικούς παραγωγούς (αυτοί μπορεί να είναι οι γείτονές σας που μπορούν να σας προσφέρουν υγιεινά και ποιοτικά προϊόντα)

Τετάρτη - ημέρα δωρεάς (δωρίστε ρούχα που δεν χρησιμοποιείτε ή αντικείμενα που δεν χρειάζεστε πλέον σε μια οικογένεια που έχει ανάγκη)

Πέμπτη - ημέρα αναδιοργάνωσης (παραιτηθείτε από είδη μιας χρήσης όπως πλαστικά καλαμάκια)

Παρασκευή - ειδική ημέρα απορριμμάτων (συλλέξτε ειδικά απορρίμματα μαζί με γείτονες και ενημερώστε μια διαπιστευμένη εταιρεία να έρθει να τα συλλέξει. Επίσης, συλλέξτε μπαταρίες και ηλεκτρονικά είδη που δεν χρησιμοποιείτε πλέον και τα μεταφέρετε σε ειδικά σημεία συλλογής - μερικά βρίσκονται ακόμη και σε σούπερ μάρκετ)

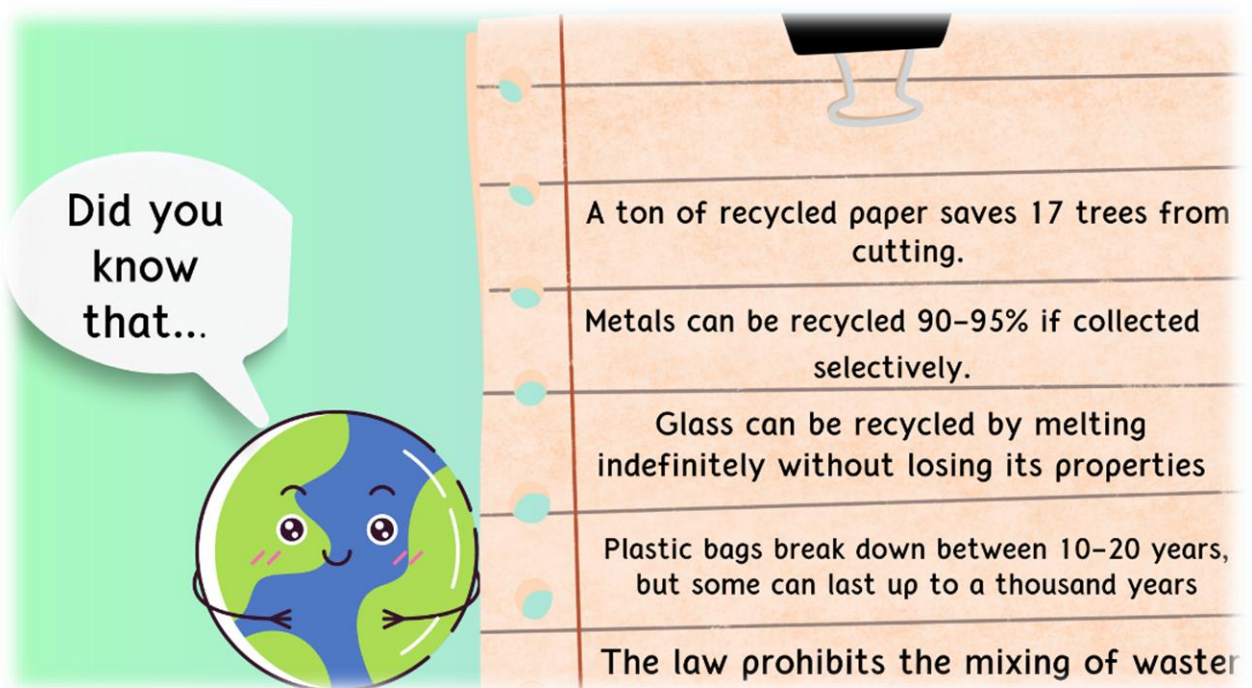
Σάββατο - αντικαταστήστε τις πλαστικές σακούλες αγορών με βιοδιασπώμενες ή βαμβακερές

Κυριακή - ημέρα εκλογών. Μπορείτε να επιλέξετε ένα, δύο ή και τα τρία: α) χαρτί, β) πλαστικό, γ) γυαλί. Καθαρίστε το σπίτι εάν υπάρχουν αντικείμενα που έχουν απομείνει από τις 3 κατηγορίες και ταξινομήστε τα στη σωστή θέση. Για παράδειγμα, εάν υπάρχουν χαρτιά που έχουν απομείνει γύρω από το σπίτι που δεν είναι χρήσιμα, σκίστε ή κόψτε τα και βάλτε τα στον κατάλληλο κάδο.



⚙ Γνωρίζετε ότι:

- Ένας τόνος ανακυκλωμένου χαρτιού σώζει 17 δέντρα από το κόψιμο
- Το γυαλί μπορεί να ανακυκλωθεί με τήξη επ' αόριστον χωρίς να χάσει τις ιδιότητές του. Κοστίζει επίσης λιγότερο η ανακύκλωση από την παραγωγή γυαλιού από πρώτες ύλες, εξοικονομώντας ενέργεια.
- Οι πλαστικές σακούλες αποσυντίθενται σε 10 έως 20 χρόνια, αλλά μερικές μπορούν να διαρκέσουν έως και χίλια χρόνια.
- Τα μέταλλα είναι 90-95% ανακυκλώσιμα εάν συλλέγονται ξεχωριστά.
- Ορισμένα μέταλλα, όπως το αλουμίνιο, μπορούν να ανακυκλωθούν επ' αόριστον.
- Ο νόμος απαγορεύει την ανάμειξη υπολειμμάτων



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

5.1. Προστασία περιβάλλοντος στην Κύπρο

Η Κυπριακή Δημοκρατία ως νησί της Μεσογείου είναι ιδιαίτερα ευαισθητοποιημένη στην Προστασία του Περιβάλλοντος σε όλα τα επίπεδα και έχει αναπτύξει όλα αυτά τα χρόνια διάφορες πολιτικές και στρατηγικές που θα αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις. Η Κύπρος, όπως και ο υπόλοιπος κόσμος, αντιμετωπίζει προκλήσεις ως αποτέλεσμα των περιβαλλοντικών προβλημάτων σε όλο τον κόσμο, με την υποβάθμιση των φυσικών πόρων να αποτελεί μείζον πρόβλημα, προκαλώντας σοβαρές ανησυχίες για την ποιότητα ζωής και τις μελλοντικές προοπτικές που μπορούν να βλάψουν τις προοπτικές των νεότερων γενεών να αναπτύξουν τη ζωή τους με πιο βιώσιμο τρόπο.

Οι δράσεις της Κυπριακής Δημοκρατίας προσανατολίζονται κυρίως σε πέντε συγκεκριμένους Πυλώνες:

- i. Ενημέρωση του κοινού και των οργανισμών για το ρόλο της Προστασίας του Περιβάλλοντος στην Ποιότητα Ζωής, ώστε να διασφαλίζεται η συμμετοχή τους στις δράσεις που αναπτύσσουν οι εθνικές αρχές. Η ενημέρωση είναι απαραίτητη προκειμένου να διασφαλιστεί ότι όλο το κοινό θα είναι ενήμερο για τα ζητήματα
- ii. Διατήρηση των φυσικών πόρων μέσω της χρήσης των διαθέσιμων ανθρώπινων και τεχνολογικών πόρων. Η διατήρηση αναπτύσσεται με διάφορες δράσεις σε περιοχές που θεωρούνται ευάλωτες και η συμμετοχή του κοινού, ιδιαίτερα σε ευάλωτες περιοχές θεωρείται πρωταρχικής σημασίας
- iii. Συμμετοχή του μέγιστου αριθμού ατόμων και οργανισμών στη διαδικασία αυτή, προκειμένου να διασφαλιστεί ότι θα μεγιστοποιήσουν τις δυνατότητες και θα δημιουργήσουν συνέργειες για μελλοντική ανάπτυξη. Αυτό θα αυξήσει επίσης τη συνολική χωρητικότητα σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.
- iv. Αποκατάσταση και Αποκατάσταση των περιοχών που έχουν υποστεί ζημιές σε προηγούμενες φυσικές και ανθρωπογενείς καταστροφές. Συγκεκριμένες περιοχές αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα που πρέπει να

προστατευθούν από μελλοντικά προβλήματα, καθώς στο παρελθόν υπήρξαν σοβαρές περιβαλλοντικές ζημιές ως αποτέλεσμα εκτεταμένων πυρκαγιών.

- v. Συνεργασία με τα αρμόδια όργανα της ΕΕ. Η ΕΕ διαθέτει την κατάλληλη υποδομή και το νομικό πλαίσιο που μπορεί να στηρίξει μια μικρή χώρα όπως η Κύπρος προκειμένου να αποκτήσει τεχνογνωσία. Αυτό επιτρέπει επίσης τη συνεργασία με άλλα κράτη-μέλη της ΕΕ, ειδικά στην περιοχή της Μεσογείου.

Μερικές από τις δράσεις που αναλαμβάνονται στην Κυπριακή Δημοκρατία είναι:

- Το Υπουργείο Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος έχει αναπτύξει μια ολοκληρωμένη Περιβαλλοντική Στρατηγική που έχει εγκριθεί από το Υπουργικό Συμβούλιο. Η στρατηγική θεωρείται η πιο ολοκληρωμένη και επικεντρώνεται σε συνθήκες όπως η προστασία των απειλούμενων ειδών χλωρίδας και πανίδας· Η Βαρκελώνη για την προστασία της Μεσογείου, η Βασιλεία για τη διασυνοριακή μεταφορά επικίνδυνων αποβλήτων και το πρωτόκολλο της Βιέννης και του Μόντρεαλ για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος.
- Προσαρμογή των εθνικών Νόμων στις σχετικές Οδηγίες και Κανονισμούς σε αυτούς της Ε.Ε.
- Εκτενής ενημέρωση των παιδιών όλων των ηλικιών με σκοπό την αύξηση της ευαισθητοποίησής τους. Αρκετές ομιλίες και παρουσιάσεις, συμπεριλαμβανομένης της Παγκόσμιας Ημέρας Περιβάλλοντος⁽⁵⁾ Ιουνίου) απευθύνονται στην προστασία του περιβάλλοντος. Δραστηριότητες όπως η φύτευση συμβαίνουν σε περιοχές που έχουν υποστεί σοβαρές ζημιές, ως αποτέλεσμα σοβαρών πυρκαγιών.
- Το Κέντρο Περιβαλλοντικής Ενημέρωσης Επισκοπής (ΕΚΕΚ) αποτελεί ένα πρωτοποριακό έργο που έχει αναπτυχθεί με χρηματοδότηση από την Κυπριακή Κυβέρνηση και την ΕΕ. Το ΕΕΙC είναι ένας Μη Κερδοσκοπικός Οργανισμός που επιτρέπει επισκέψεις σε ένα μοναδικό φυσικό περιβάλλον που εκτείνεται σε μια έκταση άνω των 20km². Το ΕΕΙC επικεντρώνεται στην ανάδειξη, προώθηση και προστασία των οικολογικών και πολιτιστικών χαρακτηριστικών της κοιλάδας της Έζουσας.

- Κίνητρα από την Κυπριακή Κυβέρνηση προς τα Ιδρύματα Ανώτερης Εκπαίδευσης (Πανεπιστήμια) για την ανάπτυξη προγραμμάτων, προπτυχιακών και μεταπτυχιακών, που θα είναι σε θέση να προσελκύσουν περισσότερους φοιτητές προς πράσινα πτυχία και βιώσιμες θέσεις εργασίας.
- Δραστηριότητες φύτευσης και προστασίας, με τη συμμετοχή νέων επιχειρηματιών.
- Κίνητρα για υιοθέτηση νέας πληροφορικής με σκοπό τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας.
- Μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στα εργοτάξια και γύρω από αυτά.
- Κίνητρα για Διαχείριση Αποβλήτων με την Green Dot.
- Κίνητρα για βελτίωση της διαχείρισης των υδάτων
- Κίνητρα προς επιχειρήσεις για φιλική περιβαλλοντική διαχείριση



Αναφορές

Κέντρο Περιβαλλοντικής Ενημέρωσης Επισκοπής (2022). <i>Καλώς ήρθατε στο Κέντρο Περιβαλλοντικής Ενημέρωσης Επισκοπή Πάφου</i> . http://epeicentre.com
Πράσινη κουκκίδα (2022). <i>Ζώντας καλά</i> . https://greendot.com.cy
Υπουργείο Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος (2022). <i>Τμήμα Περιβάλλοντος</i> https://moa.gov.cy

5.2. Προστασία του περιβάλλοντος στη Ρουμανία

a) Εισαγωγή:

Η νομοθεσία για την προστασία του περιβάλλοντος στη Ρουμανία περιλαμβάνει τον νόμο-πλαίσιο για την προστασία του περιβάλλοντος, το περιβαλλοντικό ταμείο και τους κανονισμούς για τη διαχείριση των περιβαλλοντικών πληροφοριών, τους περιβαλλοντικούς κανονισμούς που περιέχουν επικαιροποιημένους κανονισμούς για τη λήψη περιβαλλοντικών γνωμοδοτήσεων, συμφωνιών και αδειών, καθώς και κανονισμούς για την εκπόνηση περιβαλλοντικών μελετών. Έλεγχος της ρύπανσης, seveso, χημικές ουσίες, συμπεριλαμβανομένων των κανονισμών σχετικά με τη βιομηχανική ρύπανση, τη νομοθεσία για τις χημικές ουσίες και τη διαχείριση κινδύνων. Στο παρόν τμήμα περιλαμβάνονται η γενική νομοθεσία για τα απόβλητα και ορισμένες σημαντικότερες νομοθετικές πράξεις που ρυθμίζουν τις ειδικές ροές αποβλήτων (συσκευασίες, ελαστικά, DB&A, ΑΗΗΕ, χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια, ιατρικά απόβλητα), ο νόμος για τα ύδατα και οι τεχνικοί κανονισμοί NTPA 001 και NTPA 002 που καθορίζουν, μεταξύ άλλων, τις μέγιστες επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις για απορρίψεις λυμάτων σε αστικά αποχετευτικά δίκτυα και υδάτινα ρεύματα. Προστασία της ατμόσφαιρας - η νομοθεσία στον τομέα της προστασίας της ατμόσφαιρας περιλαμβάνεται γενικά σε άλλα τμήματα (π.χ. έλεγχος της ρύπανσης - με νομοθεσία για τις βιομηχανικές εκπομπές). και βιοποικιλότητα - καλύπτεται η γενική νομοθεσία για τη βιοποικιλότητα.

Ο τομέας που καλύπτεται από αυτό το έργο είναι τα απόβλητα, τα οποία περιλαμβάνουν τους υποτομείς: η διαχείριση αποβλήτων περιλαμβάνει τη μεταφορά αποβλήτων, την υγειονομική ταφή αποβλήτων, την αποτέφρωση αποβλήτων, την ιλύ καθαρισμού λυμάτων, τα οχήματα στο τέλος του κύκλου ζωής τους, τα απορρίμματα συσκευασίας και συσκευασίας, τα χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια, τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, τις επικίνδυνες ουσίες σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό, τα απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών, τα απόβλητα της εξορυκτικής βιομηχανίας και την αποχέτευση.

Νέα νομοθεσία το 2021 που μπορεί να αυξήσει την ανακύκλωση αποβλήτων, τη χωριστή συλλογή και την ανακύκλωση των αποβλήτων. Τον Αύγουστο, εγκρίθηκε το κυβερνητικό έκτακτο διάταγμα (GEO) Νο 92, το οποίο καταργεί τον νόμο 211/2011, ο οποίος έχει στόχο ανακύκλωσης το 50% του συνόλου των αποβλήτων που παράγονται από τον

πληθυσμό - έως το 2020 - δεν ήταν καν κοντά. Πρέπει να διασφαλίσει ότι τουλάχιστον το 50% για τα οικιακά απορρίμματα χαρτιού, μετάλλου, πλαστικού και γυαλιού προετοιμάζεται για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση. Ταυτόχρονα, τα βιοαποδομήσιμα απόβλητα (βιολογικά απόβλητα) πρέπει να συλλέγονται χωριστά ή να ανακυκλώνονται στην πηγή (με κομποστοποίηση) από το 2024. Από το 2025 θεσπίζεται η υποχρέωση χωριστής συλλογής κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων και επικίνδυνων αποβλήτων από τα νοικοκυριά.

Σύμφωνα με το GEO 136/2021, το ποσοστό των αστικών αποβλήτων που καταλήγουν σε χώρους υγειονομικής ταφής θα πρέπει να είναι 60%. Από το ποσοστό αυτό, τουλάχιστον το 50% των αποβλήτων θα πρέπει να ανακυκλώνεται και ένα άλλο 10% θα πρέπει να υποβάλλεται σε άλλες μορφές ανάκτησης (π.χ. ανάκτηση ενέργειας μέσω αποτέφρωσης). Η Ρουμανία ανακύκλωσε το 11,5% όλων των αποβλήτων που παρήχθησαν το 2019.

Το κυβερνητικό διάταγμα για τη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων πλαστικών προϊόντων τέθηκε επίσης σε ισχύ στα τέλη Αυγούστου. Μεταφέρει στο ρουμανικό δίκαιο την οδηγία της ΕΕ για τα πλαστικά μίας χρήσης

Η σημαντικότερη διάταξη του διατάγματος είναι η απαγόρευση των ακόλουθων πλαστικών προϊόντων: ξυλάκια, μαχαιροπίρουνα (πιρούνια, μαχαίρια, κουτάλια, ξυλάκια), πιάτα, καλαμάκια και αναδευτήρες για ποτά, ραβδιά που προσκολλώνται ή στηρίζουν μπαλόνια, περιέκτες τροφίμων από διογκωμένη πολυστερίνη (κουτιά με ή χωρίς καπάκια για τρόφιμα που προορίζονται για άμεση κατανάλωση ή take-away), δοχεία ποτών και ποτήρια από διογκωμένη πολυστερίνη, συμπεριλαμβανομένων των πωμάτων και των καπακιών.

b) Σύστημα εγγυήσεων-επιστροφών από τον Οκτώβριο του 2022

Το νομοθετικό πλαίσιο που επιτρέπει την έγκριση του συστήματος εγγυήσεων-επιστροφής εγκρίθηκε τον Οκτώβριο. Η νομοθεσία θεσπίζει εγγύηση 0,50 lei για κάθε πακέτο ποτών που αγοράζεται. Το ποσό θα ανακτηθεί όταν οι χρησιμοποιημένες συσκευασίες επιστραφούν στα καταστήματα - σούπερ μάρκετ ή μικρά καταστήματα - και θα μπορούσαν να λειτουργήσουν από την 1η Οκτωβρίου 2022.

Αυτή η μέθοδος έχει ήδη εφαρμοστεί με επιτυχία σε αρκετές ευρωπαϊκές χώρες, όπως η Γερμανία, οι Κάτω Χώρες, η Κροατία, η Εσθονία και η Λιθουανία.

Ο Χάρτης Ανακύκλωσης είναι ένα έργο που ξεκίνησε στο Βουκουρέστι και είναι η πρώτη εθνική, συμμετοχική και εκπαιδευτική πλατφόρμα στην οποία συμβάλλει η κοινότητα προκειμένου να δημοσιοποιηθούν οι χώροι χωριστής συλλογής στη χώρα. Κοινός στόχος

είναι η προώθηση της μείωσης, επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης αποβλήτων κάθε είδους, από χαρτί, πλαστικό, μέταλλο έως οικιακές συσκευές, ελαστικά, επικίνδυνα απόβλητα και άλλα.

Υπάρχουν επίσης μη κυβερνητικές ενώσεις που ξεκινούν έργα για διαφορετικές ηλικιακές ομάδες. Ένα παράδειγμα είναι η Ένωση Anima Verde στην Οραντέα. Είναι μια μη κυβερνητική οργάνωση που υποστηρίζει την περιβαλλοντική εκπαίδευση των παιδιών με την υποστήριξη τοπικών εταίρων. Μέσα από τα έργα τους, τα παιδιά μαθαίνουν για την επιλεκτική συλλογή, ανακύκλωση και επαναχρησιμοποίηση των αποβλήτων. Το έργο ξεκίνησε το 2019 από την επιθυμία να υποστηρίξει την οικολογική εκπαιδευτική διαδικασία στα σχολεία. Η Anima Verde προωθεί μέσω των δράσεών της την κυκλική οικονομία, ένα μοντέλο παραγωγής και κατανάλωσης που περιλαμβάνει την κοινή χρήση, επαναχρησιμοποίηση, επισκευή, ανακαίνιση και ανακύκλωση υφιστάμενων υλικών και προϊόντων όσο το δυνατόν περισσότερο. Διοργανώνει πρακτικά εργαστήρια για τη διαλογή, την ανακύκλωση και την επαναχρησιμοποίηση, όπου οι μαθητές μπορούν να κατανοήσουν καλύτερα τον μετασχηματισμό των αποβλήτων. Σε αυτά τα εργαστήρια τα παιδιά έχουν την ευκαιρία να επαναχρησιμοποιήσουν απορρίμματα πλαστικού, ξύλου, μετάλλου, υφάσματος, καουτσούκ και να τα μετατρέψουν σε έπιπλα κήπου ή εσωτερικού χώρου, διακοσμητικά αντικείμενα ή στολίδια διακοπών.



Together for a responsible community



**Co-funded by
the European Union**

Erasmus+ Programme - Small-Scale Partnerships

Project: "Together for a responsible community"

2021-2-R001-KA210-ADU-000048442