

# EPSILON

## Περιβαλλοντικοί Λογαριασμοί: Απόβλητα, Ρύποι και Ροές Υλικών

Εκπαιδευτική Αναγέννηση  
Π.Ε. Ανατολικής Αττικής  
Κατηγορία Α': Λύκεια



Διαγωνισμός στη  
**ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ**  
2025



# Στόχοι

## ΓΕΝΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ

Η ανάλυση δεδομένων των Περιβαλλοντικών Λογαριασμών, με έμφαση στην παραγωγή και επεξεργασία αποβλήτων, τις εκπομπές αερίων ρύπων και τις ροές υλικών.

### A Παραγωγή και Επεξεργασία Αποβλήτων (2016-2022)

- Να αναλύσουμε τη **συμβολή** κάθε κατηγορίας αποβλήτων στην συνολική παραγωγή τους, εντοπίζοντας τις **δύο κύριες κατηγορίες**.
- Να αποτυπώσουμε διαγραμματικά την **διάρθρωση της παραγωγής** και να υπολογίσουμε τις ποσοστιαίες μεταβολές, ανά κατηγορία.
- Να μελετήσουμε τη **διάρθρωση της επεξεργασίας** αποβλήτων στη Χώρα, ανά κατηγορία διαχείρισης, μέσω διαγράμματος.

### B Εκπομπές Αερίων Θερμοκηπίου (2008-2022)

- Να αναλύσουμε τη **χρονοσειρά** των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου ανά **οικονομικό κλάδο** (ταξινόμηση NACE 2), με τη βοήθεια γραφήματος.
- Να εντοπίσουμε τους **τρεις κλάδους** με τις **υψηλότερες εκπομπές** και να παρουσιάσουμε τη διαχρονική τους εξέλιξη.

### Γ Κατανάλωση Λιγνίτη και Εκπομπές Αερίων Θερμοκηπίου (2008-2022)

- Να δημιουργήσουμε **διάγραμμα διασποράς** μεταξύ της συνολικής κατανάλωσης λιγνίτη και των συνολικών εγχώριων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.
- Να προσδιορίζουμε τη **μαθηματική σχέση** μεταξύ των δύο μεταβλητών.

### Δ Ποσοστιαίες Μεταβολές και Βιώσιμη Ανάπτυξη (2016-2022)

- Να υπολογίσουμε τις ποσοστιαίες **μεταβολές** στην παραγωγή και επεξεργασία αποβλήτων, εκπομπές αερίων θερμοκηπίου και κατανάλωση λιγνίτη.
- Να αξιολογούμε κατά πόσο οι αλλαγές αυτές συμβαδίζουν με την τάση μετάβασης προς μία **βιώσιμη, πράσινη και κυκλική οικονομία**.



# Μεθοδολογία

**Κατανόηση** των στόχων και των παρεχόμενων δεδομένων του διαγωνισμού και **ανάλυση** απαιτήσεων κάθε ερωτήματος.

**Συγκέντρωση** όλων των **δεδομένων** από την ΕΛΣΤΑΤ και **υπολογισμός** των **ζητούμενων**.

**Μελέτη** των πινάκων και γραφημάτων και **διεξαγωγή** των γενικών και ειδικών **συμπερασμάτων**. **Επανελέγχος** και **αξιολόγηση** όλης της παρουσίασης.

**Δημιουργία** πινάκων και κατάλληλων **γραφημάτων** για την **οπτικοποίηση** των **ζητούμενων**.

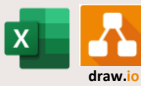
## Εργαλεία



✂ Δημιουργία παρουσίασης:



✂ Δημιουργία γραφημάτων-πινάκων:



✂ Επιλογή θέματος-γραφιστικών:



✂ Επιλογή εικονιδίων:



## Βιβλιογραφία



### 📄 Έρευνες ΕΛΣΤΑΤ:

**Πίνακας 1:** Παραγωγή αποβλήτων 2016 – 2022

**Πίνακας 2:** Επεξεργασία αποβλήτων 2016 – 2022

**Πίνακας 3:** Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας 2008 – 2022

**Πίνακας 4:** Συνολικές εγχώριες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου(CO2) 2008 - 2022

**Πίνακας 5:** Συνολική εγχώρια κατανάλωση λιγνίτη 2008 – 2022

### 📄 Ευρωπαϊκός Κατάλογος Αποβλήτων (EWC):

**Πίνακας 6 και 7:** Διευκρινίσεις

## Βασικές έννοιες και Ορισμοί

**Απόβλητα:** κάθε ουσία ή αντικείμενο, το οποίο ο κάτοχός του απορρίπτει ή προτίθεται ή υποχρεούται να απορρίψει.

**Παραχθείσες ποσότητες αποβλήτων:** οι ποσότητες των αποβλήτων που παράγονται από όλους τους οικονομικούς κλάδους και τα νοικοκυριά.

**Επεξεργασθείσες ποσότητες αποβλήτων:** οι ποσότητες των αποβλήτων που εισέρχονται σε εγκαταστάσεις ανάκτησης ή διάθεσης για τελική επεξεργασία στη Χώρα.

**Ανάκτηση:** οποιαδήποτε εργασία της οποίας το κύριο αποτέλεσμα είναι ότι απόβλητα εξυπηρετούν έναν χρήσιμο σκοπό αντικαθιστώντας άλλα υλικά τα οποία, υπό διαφορετικές συνθήκες, θα έπρεπε να χρησιμοποιηθούν για την πραγματοποίηση συγκεκριμένης λειτουργίας, ή ότι απόβλητα υφίστανται προετοιμασία για την πραγματοποίηση αυτής της λειτουργίας, είτε στην εγκατάσταση είτε στο γενικότερο πλαίσιο της οικονομίας.

**Διάθεση:** οποιαδήποτε εργασία η οποία δε συνιστά ανάκτηση, ακόμη και στην περίπτωση που η εργασία έχει ως δευτερογενή συνέπεια την ανάκτηση ουσιών ή ενέργειας.

**Αποτέφρωση:** είναι μια διαδικασία επεξεργασίας αποβλήτων που περιλαμβάνει την καύση των οργανικών ουσιών που περιέχονται στα υλικά των αποβλήτων.

**Αέρια του θερμοκηπίου:** είναι αέρια συστατικά της ατμόσφαιρας που συμβάλλουν στην υπερθέρμανση του πλανήτη και στην κλιματική αλλαγή. Με βάση το Πρωτόκολλο του Κιότο, τα σημαντικότερα από αυτά είναι τα εξής: διοξείδιο του άνθρακα (CO<sub>2</sub>), μεθάνιο (CH<sub>4</sub>), υποξείδιο του αζώτου (N<sub>2</sub>O), υδροφθοράνθρακες (HFCs), υπερφθοράνθρακες (PFCs), εξαφθοριούχο θείο (SF<sub>6</sub>) και τριφθοριούχο άζωτο (NF<sub>3</sub>). Οι ποσότητες των αερίων του θερμοκηπίου μετρώνται σε τόνους ισοδύναμου CO<sub>2</sub>.

**Λιγνίτης:** είναι στερεό ορυκτό καύσιμο που χρησιμοποιείται κυρίως για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας μέσω καύσης σε ηλεκτροπαραγωγικούς σταθμούς. Η υψηλή περιεκτικότητά του σε υγρασία και η χαμηλή ενεργειακή του απόδοση προκαλούν αυξημένες εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα (CO<sub>2</sub>) σε σχέση με τα υπόλοιπα ορυκτά καύσιμα.

**Εγχώρια κατανάλωση:** ισούται με την εγχώρια παραγωγή συν τις εισαγωγές μείον τις εξαγωγές.

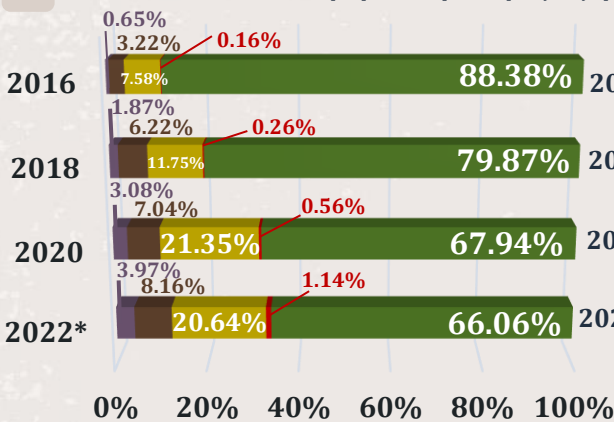
**Στατιστική Ταξινόμηση των Οικονομικών Δραστηριοτήτων στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα (NACE):** είναι η ονοματολογία των οικονομικών δραστηριοτήτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ). Η τελευταία αναθεωρημένη έκδοση της ταξινόμησης είναι η NACE αναθ.2 που εγκρίθηκε στα τέλη του 2006, η εφαρμογή της ξεκίνησε το 2007 και ισχύει μέχρι και σήμερα.



# Παραγωγή και επεξεργασία αποβλήτων



## Γ1 Ποσοστιαία συνεισφορά στην παραγωγή



## Γ2 Μεταβολές ανά διετία

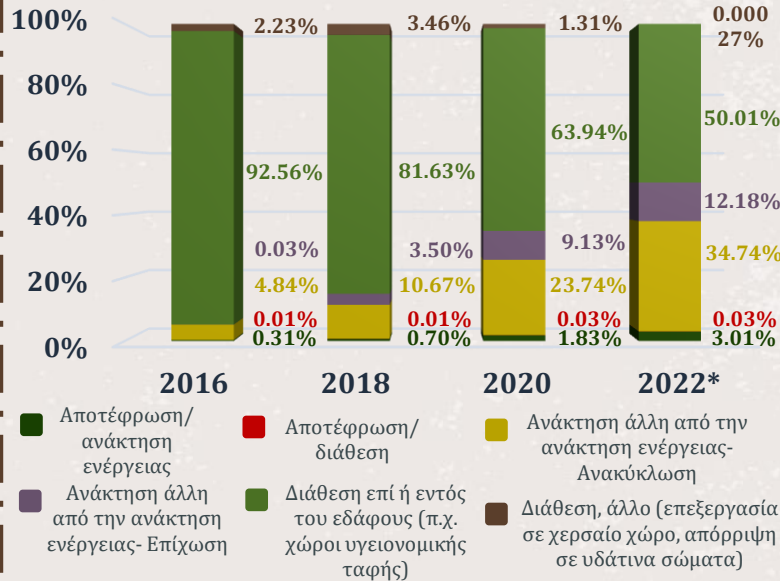


0% 20% 40% 60% 80% 100%

0 10 20 30 40 50 60  
Εκατομύρια τόνοι

Χημικά και νοσοκομειακά απόβλητα  
Ανακυκλώσιμα απόβλητα  
Αστικά στερεά απόβλητα  
Λάσπες  
Απόβλητα εξορυκτικών και λοιπών δραστηριοτήτων

## Γ3 Ποσοστιαία συμμετοχή στην επεξεργασία



Στο γράφημα Γ1 απεικονίζεται η ποσοστιαία διάρθρωση της παραγωγής αποβλήτων ανά ομαδοποιημένη κατηγορία για κάθε ένα από τα έτη 2016, 2018, 2020, 2022\*. Γίνεται αντιληπτό ότι οι δύο κατηγορίες με την μεγαλύτερη συνεισφορά κάθε χρονιά αντίστοιχα είναι τα «**απόβλητα εξορυκτικών και λοιπών δραστηριοτήτων**» και τα «**αστικά στερεά απόβλητα**». Συγκεκριμένα, η πρώτη κατηγορία κατέγραψε τη μεγαλύτερη συνεισφορά το 2016 (88.38%), ωστόσο παρουσίασε σταδιακή μείωση τα επόμενα χρόνια, φτάνοντας το 66.06% το 2022. Όσον αφορά τη δεύτερη κατηγορία, παρουσίασε μέγιστη συνεισφορά το 2020 (21.35%), καθώς αυξήθηκε σε σχέση με το 2016 (7.58%), ενώ το 2022 μειώθηκε ελαφρώς (20.64%).

Το γράφημα Γ2 αποτυπώνει τις μεταβολές στις ποσότητες της κάθε κατηγορίας, κάτι το οποίο αντιστοιχεί σε αύξηση ή μείωση της κάθε ράβδου. Αναλυτικότερα, οι μεγαλύτερες μεταβολές που σημειώθηκαν ήταν: τη διετία 2016-2018 στην κατηγορία «**χημικά και νοσοκομειακά απόβλητα**» η αύξηση 78.31%, τη διετία 2018-2020 στην κατηγορία «**απόβλητα εξορυκτικών και λοιπών δραστηριοτήτων**» η μείωση -46.67% και τη διετία 2020-2022\* στην κατηγορία «**λάσπες**» η εντυπωσιακή αύξηση 113.90%.

Στο γράφημα Γ3, διαφαίνεται η ποσοστιαία διάρθρωση της επεξεργασίας των αποβλήτων κατά κατηγορία για το ίδιο χρονικό διάστημα. Αναδεικνύεται, ότι το μεγαλύτερο ποσοστό επεξεργασίας γίνεται στην κατηγορία «**διάθεση επί ή εντός του εδάφους**», η οποία συμμετέχει το 2016 με 92.56%, το οποίο μειώνεται σταδιακά φτάνοντας το 50.01% το έτος 2022. Επιπρόσθετα, σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν οι κατηγορίες «**ανακύκλωση**» και «**επίχωση**» με μέγιστη ποσοστιαία συμμετοχή το 2022 με 34.74% και 12.18% σε κάθε περίπτωση.

# Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου

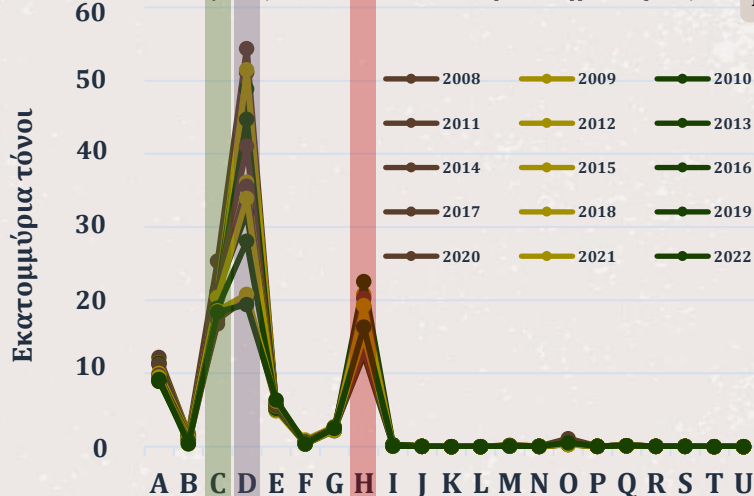


## ΚΛΑΔΟΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (NACE Αναθ. 2)

- |  |  |
|--|--|
| A Γεωργία, αλιεία, δασοκομία   | L Δραστηριότητες ακίνητης περιουσίας και συναφείς υπηρεσίες  |
| B Ορυχεία και λατομεία   | M Επαγγελματικές, επιστημονικές και τεχνικές δραστηριότητες  |
| C <b>Μεταποίηση</b>  | N Διοικητικές και υποστηρικτικές δραστηριότητες  |
| D <b>Ηλεκτρισμός, φυσικό αέριο, παροχή ατμού και συναφείς δραστηριότητες</b>     | O Δημόσια διοίκηση και άμυνα, υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση   |
| E Παροχή νερού, διαχείριση λυμάτων, αποβλήτων και συναφείς δραστηριότητες        | P Εκπαίδευση   |
| F Κατασκευές   | Q Δραστηριότητες υγείας και κοινωνικής μέριμνας  |
| G Χονδρικό και λιανικό εμπόριο, επισκευή μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσικλετών | R Τέχνες, διασκέδαση και ψυχαγωγία   |
| H <b>Μεταφορές και αποθήκευση</b>  | S Άλλες δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών   |
| I Καταλύματα και δραστηριότητες υπηρεσιών εστίασης                               | T Δραστηριότητες νοικοκυριών ως εργοδοτών οικιακού προσωπικού που αφορούν την παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών για ίδια χρήση |
| J Πληροφόρηση και επικοινωνία  | U Δραστηριότητες ετερόδοικων οργανισμών και φορέων   |
| K Χρηματοπιστωτικές και ασφαλιστικές δραστηριότητες                              |  |

## Εκπομπές ανά κλάδο οικ. δραστηριότητας

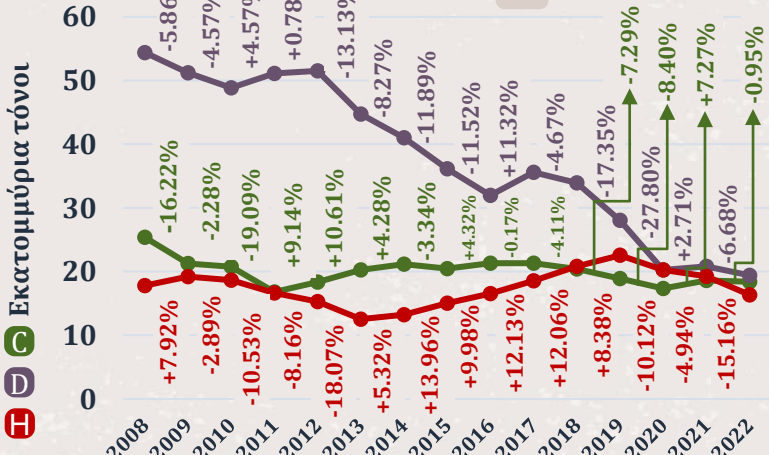
Γ4



■ Στο γράφημα Γ4 προβάλλονται οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου ανά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας σύμφωνα με την ταξινόμηση NACE αναθεώρηση 2. Καθίσταται εμφανές ότι οι τρεις κλάδοι που διαχρονικά εμφανίζουν τις **περισσότερες εκπομπές** είναι οι **C, D και H** όπως αναφέρονται στον παραπάνω πίνακα. Αυτό προκύπτει από το γεγονός ότι στην γραφική παράσταση, τα σημεία που αφορούν τις κατηγορίες αυτές αντιστοιχούν σε **περισσότερους τόνους** (σε εκατομμύρια) **εκπομπών διαχρονικά**.

■ Το γράφημα Γ5 δείχνει την διαχρονική εξέλιξη των κυριότερων αυτών κατηγοριών:

## Γ5 Διαχρονική εξέλιξη



■ Οι εκπομπές της **κατηγορίας C** παρουσιάζουν μία **ήπια καθοδική πορεία**, με πτώσεις όπως -16.22% το 2008-2009 και -19.09% το 2010-2011. Παράλληλα, σημειώθηκαν μικρές αυξήσεις για παράδειγμα 9.14% το 2011-2012 και 10.61% το 2012-2013.

■ Οι εκπομπές της **κατηγορίας D** ακολουθούν μια **συνεχή καθοδική πορεία**, με σημαντικές μειώσεις για παράδειγμα -17.35% το 2018-2019 και -27.80% το 2019-2022. Παρόλο που κυριαρχεί η τάση μείωσης, καταγράφονται περιστασιακές αυξήσεις όπως 11.32% το 2016-2017.

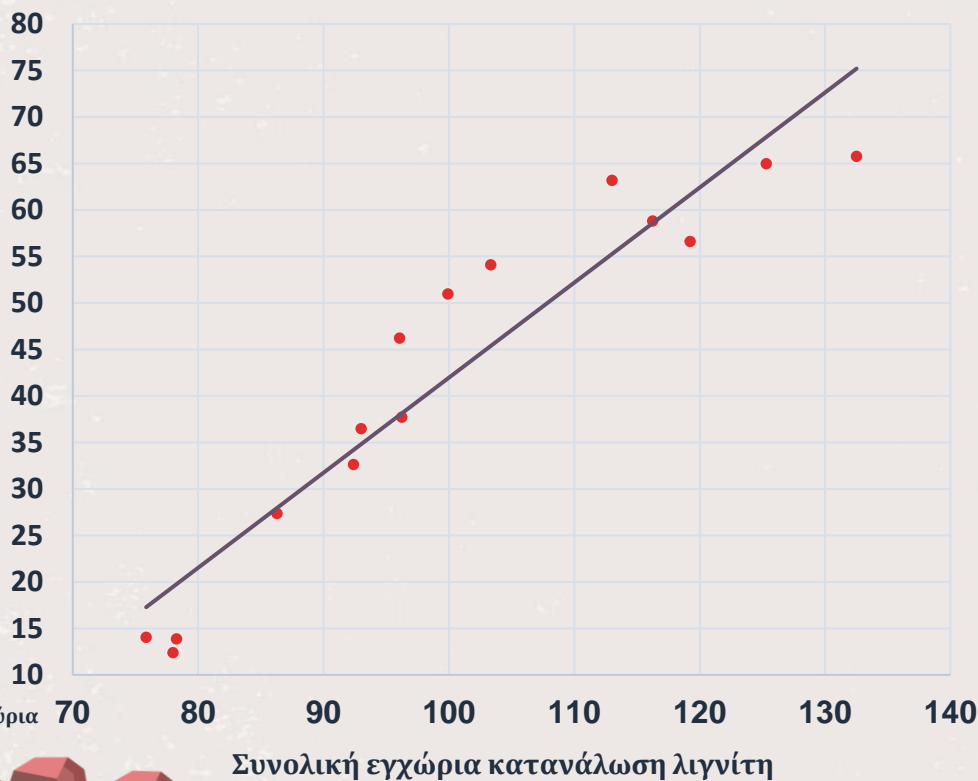
■ Οι εκπομπές της **κατηγορίας H** παρουσιάζουν μια **σχετικά ανοδική πορεία**, με αυξήσεις όπως 13.96% το 2014-2015 και 12.13% το 2016-2017. Ωστόσο, παρατηρούνται μερικές παροδικές μειώσεις παραδείγματος χάριν -18.07% το 2012-2013 και -15.16% το 2021-2022.





# Κατανάλωση λιγνίτη και εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου

Γ6



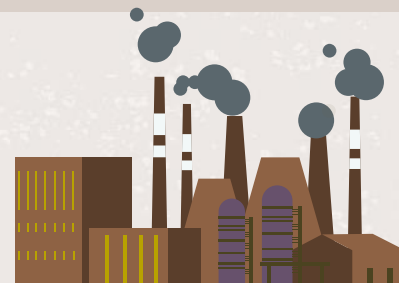
■ Στο γράφημα Γ6 παρουσιάζεται η σχέση της συνολικής εγχώριας κατανάλωσης λιγνίτη (ανεξάρτητη μεταβλητή X) και των συνολικών εγχώριων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου (εξαρτημένη μεταβλητή Y).

- Τα μεγέθη **συσχετίζονται γραμμικά**, αφού τα σημεία είναι διατεταγμένα κοντά σε μια **ευθεία παλινδρόμησης**, με σταθερή κλίση.
- Η **γραμμική συσχέτιση** είναι **θετική**, δηλαδή όσο αυξάνονται οι τιμές που αντιστοιχούν στην κατανάλωση λιγνίτη, αυξάνονται και οι τιμές των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.

■ Έστω ότι οι παραπάνω μεταβλητές συσχετίζονται γραμμικά μέσω μιας εξίσωσης της μορφής  $Y = B * X + A$ , η οποία διέρχεται από τα σημεία (20,00 , 80,72) και (40,00 , 98,31).

**Τότε η εξίσωση αυτή είναι:  $Y=0.8795X + 63.13$**

- Το γεγονός ότι η κλίση είναι πολύ κοντά στο 1 (0.8795) υποδηλώνει ισχυρή γραμμική σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών, με μικρές αποκλίσεις.

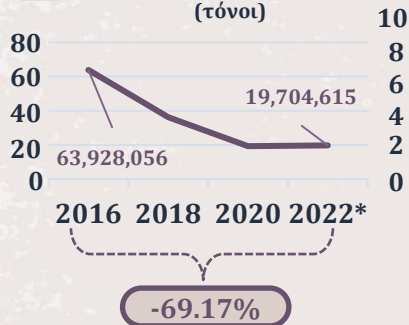


# Ποσοστιαίες μεταβολές και Βιώσιμη ανάπτυξη

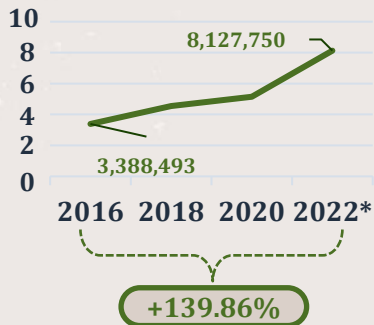


\* Οποιαδήποτε εργασία ανάκτησης με την οποία τα απόβλητα μετατρέπονται εκ νέου σε προϊόντα, υλικά ή ουσίες που προορίζονται είτε να εξυπηρετήσουν και πάλι τον αρχικό τους σκοπό είτε άλλους σκοπούς.  
\* Εναπόθεση εντός ή επί της γης, όπως π.χ. χώροι υγειονομικής ταφής- ΧΥΤΑ.

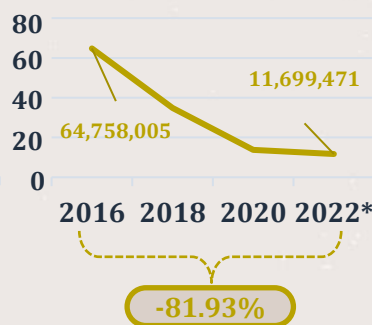
Γ7 Απόβλητα εξορυκτικών και λοιπών δραστηριοτήτων (τόνοι)



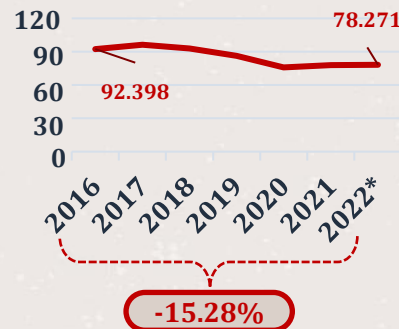
Γ8 Ανακύκλωση (τόνοι) \*



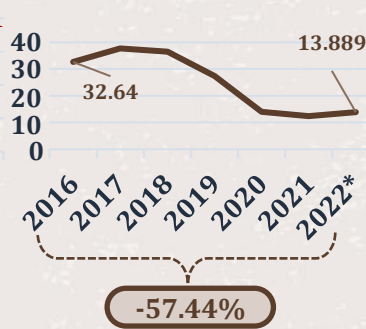
Γ9 Διάθεση επί ή εντός του εδάφους (τόνοι) \*



Γ10 Συνολικές εγχώριες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου (εκατομμύρια τόνοι)



Γ11 Συνολική εγχώρια κατανάλωση λιγνίτη (εκατομμύρια τόνοι)



Μέσω των γραφημάτων Γ7, Γ8, Γ9, Γ10, Γ11 μπορούν να μελετηθούν διαχρονικά οι μεταβολές στους παραπάνω τομείς. Πιο συγκεκριμένα, το έτος 2016 συγκριτικά με το 2022 σημειώθηκαν οι εξής μεταβολές:

- Τα παραχθέντα «**απόβλητα εξορυκτικών και λοιπών δραστηριοτήτων**» παρουσίασαν σημαντική μείωση -69.17%.
- Τα απόβλητα στην κατηγορία επεξεργασίας «**ανακύκλωση**» αυξήθηκαν ραγδαία κατά 139.86%.
- Τα απόβλητα της κατηγορίας επεξεργασίας «**διάθεση επί ή εντός του εδάφους**» μειώθηκαν σε έντονο βαθμό της τάξεως του -81.93%.
- Στις «**συνολικές εγχώριες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου**» καταγράφηκε ελαφρά μείωση -15.28%.
- Η «**συνολική εγχώρια κατανάλωση λιγνίτη**» σημείωσε αρκετά σημαντική μείωση σε ποσοστό -57.44%.

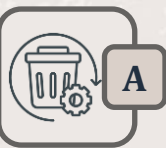
Οι μεταβολές που καταγράφηκαν αντανακλούν σε μεγάλο βαθμό τη **στροφή προς μια βιώσιμη, πράσινη και κυκλική οικονομία**.

- Η σημαντική αύξηση της ανακύκλωσης και η μείωση των αποβλήτων που εξορύσσονται ή διατίθενται στο έδαφος, δείχνουν **βελτίωση στη διαχείριση των πόρων**.
- Η μείωση της κατανάλωσης λιγνίτη και των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου υποδηλώνει μια **σταδιακή μετάβαση σε πιο καθαρές μορφές και ανανεώσιμες πηγές ενέργειας**.

Συνεπώς, οι μεταβολές αυτές οδηγούν στην **μείωση του περιβαλλοντικού μας αποτυπώματος**, γεγονός το οποίο μας κατευθύνει προς ένα **βιώσιμο μέλλον**.



# Συμπεράσματα



Η παραγωγή και η επεξεργασία των αποβλήτων έχει αλλάξει σημαντικά τα τελευταία χρόνια. Παρατηρείται πως τα **«απόβλητα εξορυκτικών και λοιπών δραστηριοτήτων»** και τα **«αστικά στερεά απόβλητα»** είναι οι κύριες πηγές αποβλήτων, με τα πρώτα να παρουσιάζουν **μείωση** και τα δεύτερα να καταγράφουν **αύξηση**. Οι μεταβολές αυτές οφείλονται στην ραγδαία **αύξηση του πληθυσμού** και της **κατανάλωσης** στις πόλεις, στην **εξέλιξη των τεχνολογιών** εξόρυξης και ανακύκλωσης, καθώς και στην **ενίσχυση της περιβαλλοντικής συνείδησης** και των **πολιτικών βιωσιμότητας**. Αυτό αντανακλάται και στη συμμετοχή στην επεξεργασία από τις κατηγορίες **«διάθεση επί ή εντός του εδάφους»**, **«ανακύκλωση»** και **«επίχωση»**.



Οι συνολικές εκπομπές των **αερίων του θερμοκηπίου** υφίστανται **μείωση**. Το μεγαλύτερο ποσοστό των εκπομπών εκλύονται στους τομείς: **«μεταποίηση»**, **«ηλεκτρισμός, φυσικό αέριο, παροχή ατμού και συναφείς δραστηριότητες»** και **«μεταφορές και αποθήκευση»**. Οι δύο πρώτοι κλάδοι αυτοί κατέγραψαν γενική **πτώση**, σε ήπιο και έντονο βαθμό αντιστοίχως, ενώ ο τρίτος ελαφρά **αύξηση**. Παράλληλα, παρατηρούνται μικρές αυξομειώσεις σε όλους τους κλάδους. Αυτό υποδεικνύει ότι ενώ γίνονται **προσπάθειες** για τη **μείωση των εκπομπών**, υπάρχουν ακόμα προκλήσεις που πρέπει να αντιμετωπιστούν.



Η συνολική εγχώρια κατανάλωση **λιγνίτη** και οι συνολικές εγχώριες εκπομπές **αερίων του θερμοκηπίου** είναι μεγέθη που συσχετίζονται. Η υψηλή τιμή της κλίσης, όπως βρέθηκε, δείχνει **σχεδόν αναλογική σχέση** μεταξύ των δύο μεταβλητών. Τα ποσά φαίνεται να ακολουθούν τη **γραμμή παλινδρόμησης** με μικρές αποκλίσεις, γεγονός που ενισχύει την αξιοπιστία του μοντέλου. Η συσχέτιση κατανάλωσης λιγνίτη και εκπομπών υποδηλώνει ότι η μείωση της χρήσης λιγνίτη θα μπορούσε να οδηγήσει σε αντίστοιχη μείωση των εκπομπών. Η αξιοποίηση αυτού του δεδομένου μπορεί να συμβάλει σε μια πιο **οικολογική προσέγγιση** στην ενεργειακή πολιτική.



Στις κατηγορίες **«απόβλητα εξορυκτικών και λοιπών δραστηριοτήτων»**, **«ανακύκλωση»**, **«διάθεση επί ή εντός του εδάφους»**, **«συνολικές εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου»**, **«συνολική εγχώρια κατανάλωση λιγνίτη»** καταγράφηκαν σημαντικές μεταβολές. Διαπιστώθηκε θεαματική **άνοδος** στην **ανακύκλωση**, σε συνδυασμό με γενική κάμψη στις άλλες κατηγορίες. Έτσι, γίνεται αντιληπτό ότι μεγαλύτερο μέρος των υλικών επαναχρησιμοποιείται, αφού ανακυκλώνεται, μειώνοντας τη ζήτηση τους και τη ρύπανση του περιβάλλοντος. Ως εκ τούτου, διαφαίνεται **στροφή** προς πιο **αποδοτικές πρακτικές διαχείρισης** των αποβλήτων, οι οποίες κατευθύνουν προς μια **βιώσιμη, πράσινη και κυκλική οικονομία**.

## ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ



Η ανάλυση των περιβαλλοντικών λογαριασμών για τη χρονική περίοδο 2016-2022 ανέδειξε σημαντικές μεταβολές στη διαχείριση αποβλήτων, τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και την κατανάλωση λιγνίτη, που υποδεικνύουν μια σταδιακή στροφή προς τη βιώσιμη ανάπτυξη. Επομένως, με κατάλληλα μέτρα, οι δράσεις αυτές μπορούν να ενισχυθούν, ώστε να εξασφαλισθεί ένα υγιές και βιώσιμο μέλλον για τις επόμενες γενιές.