



## ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ ΡΟΗΣ ΥΛΙΚΩΝ: έτος 2021

Η Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ) ανακοινώνει τα στοιχεία των Λογαριασμών Ροής Υλικών, για το έτος 2021.

Οι Λογαριασμοί Ροής Υλικών για το σύνολο της οικονομίας (EW-MFA) περιγράφουν τη φυσική αλληλεπίδραση ανάμεσα στο φυσικό περιβάλλον και την οικονομία με όρους ροής υλικών και φυσικών πόρων.

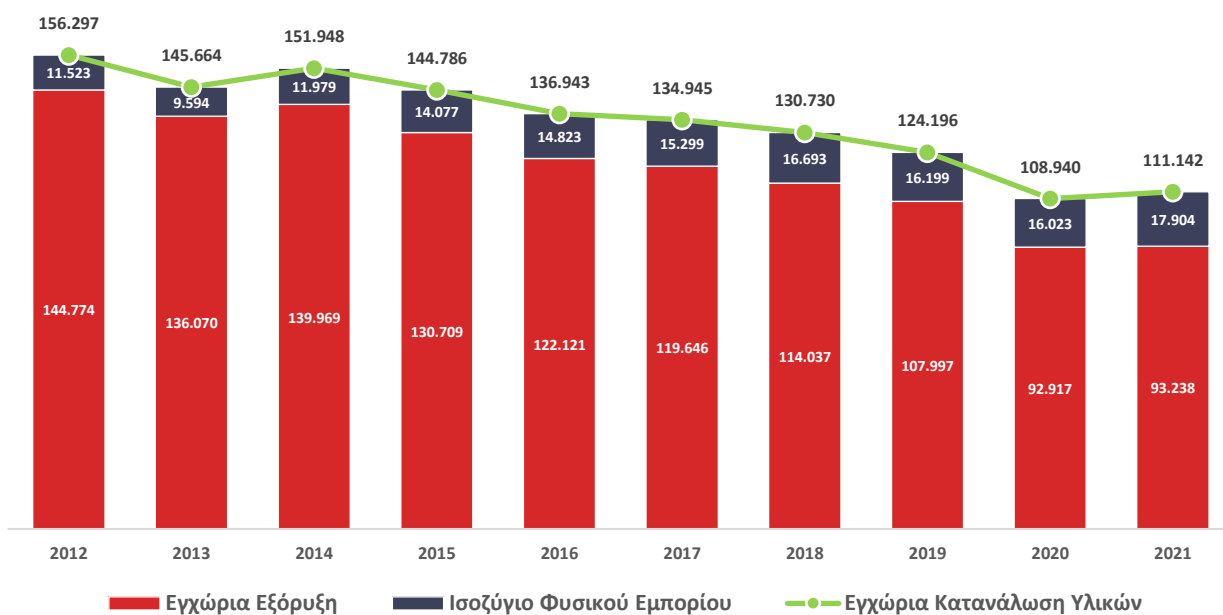
Στην παρούσα ανακοίνωση, παρουσιάζονται στοιχεία για τα εξής:

- ▶ Εγχώρια Κατανάλωση Υλικών, σε χιλιάδες τόνους
- ▶ Εγχώρια Εξόρυξη, σε χιλιάδες τόνους
- ▶ Ισοζύγιο Φυσικού Εμπορίου, σε χιλιάδες τόνους
- ▶ Παραγωγικότητα Πόρων, σε ευρώ ανά τόνο
- ▶ Υλική Εξάρτηση από Εισαγωγές, ποσοστό (%)

### Εγχώρια Κατανάλωση Υλικών

Η Εγχώρια Κατανάλωση Υλικών ανήλθε το 2021 σε 111.142 χιλιάδες τόνους, παρουσιάζοντας αύξηση κατά 2,0% σε σχέση με το έτος 2020 (108.940 χιλιάδες τόνοι). Η εγχώρια εξόρυξη ήταν το κύριο συστατικό στοιχείο της εγχώριας κατανάλωσης υλικών με 93.238 χιλιάδες τόνους και ποσοστό συμμετοχής 83,9%. Το ισοζύγιο φυσικού εμπορίου ανήλθε σε 17.904 χιλιάδες τόνους αντιπροσωπεύοντας το υπολειπόμενο 16,1%. (Πίνακες 1-2, Γράφημα 1).

### Γράφημα 1. Εγχώρια Κατανάλωση Υλικών και επί μέρους μεγέθη σε χιλιάδες τόνους, 2012 – 2021



#### Πληροφορίες για μεθοδολογικά θέματα:

Διεύθυνση Στατιστικών Γεωργίας, Κτηνοτροφίας, Αλιείας και Περιβάλλοντος

Τμήμα Στατιστικών Ενέργειας και Περιβάλλοντος  
Κων/νος Παπανδρέου, Διονύσης Κατσικόπουλος

Τηλ.: +30 213 135 2057, +30 213 135 2414

e-mail: [k.papandreou@statistics.gr](mailto:k.papandreou@statistics.gr), [d.katsikopoulos@statistics.gr](mailto:d.katsikopoulos@statistics.gr)

#### Πληροφορίες για παροχή δεδομένων:

Τηλ.: 213 135 2022, 2308, 2310

e-mail: [data.dissem@statistics.gr](mailto:data.dissem@statistics.gr)

## **Εγχώρια Εξόρυξη**

Η εγχώρια εξόρυξη ανήλθε το 2021 σε 93.238 χιλιάδες τόνους, παρουσιάζοντας αύξηση κατά 0,3% σε σχέση με το έτος 2020 (92.917 χιλιάδες τόνοι). Η εξόρυξη μη μεταλλικών ορυκτών ανήλθε σε 53.295 χιλιάδες τόνους (57,2% της συνολικής εγχώριας εξόρυξης), ακολουθούμενη από την εξόρυξη βιομάζας με 25.089 χιλιάδες τόνους (26,9%) και την εξόρυξη ενεργειακών ορυκτών με 12,460 χιλιάδες τόνους (13,4%). Τέλος, η εξόρυξη μεταλλευμάτων ανήλθε σε 2.394 χιλιάδες τόνους, αποτελώντας το 2,6% της συνολικής εγχώριας εξόρυξης (Πίνακες 1-3, Γραφήματα 1-2).

## **Ισοζύγιο Φυσικού Εμπορίου**

Το ισοζύγιο φυσικού εμπορίου ανήλθε το 2021 σε 17.904 χιλιάδες τόνους. Οι εισαγωγές ανήλθαν σε 66.415 χιλιάδες τόνους ενώ οι εξαγωγές σε 48,511 χιλιάδες τόνους. Σε σύγκριση με το 2020, το ισοζύγιο φυσικού εμπορίου αυξήθηκε κατά 11,7% (Πίνακες 1-2, Γράφημα 3).

Τα ενεργειακά ορυκτά ήταν τα κύρια υλικά εισαγωγών το 2021 με 44.395 χιλιάδες τόνους και μερίδιο 66,8% των συνολικών εισαγωγών. Οι εισαγωγές βιομάζας και μεταλλευμάτων ανήλθαν σε 9.556 και 6.210 χιλιάδες τόνους αντίστοιχα, αποτελώντας το 14,4% και 9,4% των συνολικών εισαγωγών (Πίνακας 3, Γράφημα 4).

Σχετικά με τις εξαγωγές το έτος 2021, η κύρια κατηγορία υλικού ήταν αυτή των ενεργειακών ορυκτών με 23.946 χιλιάδες τόνους (49,4% των συνολικών εξαγωγών), ακολουθούμενη από τα μη μεταλλικά ορυκτά και τα υλικά βιομάζας με 10.418 (21,5%) και 7.410 (15,3%) χιλιάδες τόνους αντίστοιχα (Πίνακας 3, Γράφημα 4).

## **Παραγωγικότητα Πόρων**

Ο δείκτης παραγωγικότητας πόρων ανήλθε το 2021 σε 1.632 ευρώ ανά τόνο υλικού, έναντι 1.535 ευρώ ανά τόνο το 2020, σημειώνοντας αύξηση κατά 6,3% (Πίνακας 4, Γράφημα 5).

## **Υλική Εξάρτηση από Εισαγωγές**

Ο δείκτης της συνολικής υλικής εξάρτησης από εισαγωγές ανήλθε το 2021 σε 41,6%, αυξημένος κατά 1,6 ποσοστιαίες μονάδες σε σχέση με το έτος 2020 (40,0%).

Τα ενεργειακά ορυκτά εμφάνισαν το μεγαλύτερο ποσοστό υλικής εξάρτησης από Εισαγωγές με 78,1%, ακολουθούμενα από τα μεταλλεύματα με 72,2%. Η εξάρτηση των υλικών βιομάζας από τις εισαγωγές ανήλθε στο 27,6%, ενώ η κατηγορία υλικού με τον χαμηλότερο δείκτη εξάρτησης από τις εισαγωγές ήταν τα μη μεταλλικά ορυκτά με 6,0% (Πίνακας 5, Γράφημα 6).

**Πίνακας 1. Συστατικά της Εγχώριας Κατανάλωσης Υλικών σε χιλιάδες τόνους και σε ποσοστό (%) επί του συνόλου, 2012 – 2021**

Χιλιάδες τόνοι	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Εγχώρια Κατανάλωση Υλικών</b>	<b>156.297</b>	<b>145.664</b>	<b>151.948</b>	<b>144.786</b>	<b>136.943</b>	<b>134.945</b>	<b>130.730</b>	<b>124.196</b>	<b>108.940</b>	<b>111.142</b>
Εγχώρια Εξόρυξη	144.774	136.070	139.969	130.709	122.121	119.646	114.037	107.997	92.917	93.238
Ισοζύγιο Φυσικού Εμπορίου	11.523	9.594	11.979	14.077	14.823	15.299	16.693	16.199	16.023	17.904
Εισαγωγές	45.171	45.954	49.884	54.694	58.691	61.103	64.927	63.780	61.915	66.415
Εξαγωγές	33.648	36.360	37.905	40.617	43.868	45.804	48.234	47.581	45.892	48.511
Ποσοστό Συμμετοχής (%)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Εγχώρια Εξόρυξη	92,6%	93,4%	92,1%	90,3%	89,2%	88,7%	87,2%	87,0%	85,3%	83,9%
Ισοζύγιο Φυσικού Εμπορίου	7,4%	6,6%	7,9%	9,7%	10,8%	11,3%	12,8%	13,0%	14,7%	16,1%

**Πίνακας 2. Ετήσια μεταβολή των συστατικών της Εγχώριας Κατανάλωσης Υλικών, 2012 – 2021**

Ετήσια μεταβολή (%)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Εγχώρια Κατανάλωση Υλικών</b>	-	<b>-6,8%</b>	<b>4,3%</b>	<b>-4,7%</b>	<b>-5,4%</b>	<b>-1,5%</b>	<b>-3,1%</b>	<b>-5,0%</b>	<b>-12,3%</b>	<b>2,0%</b>
Εγχώρια Εξόρυξη	-	-6,0%	2,9%	-6,6%	-6,6%	-2,0%	-4,7%	-5,3%	-14,0%	0,3%
Ισοζύγιο Φυσικού Εμπορίου	-	-16,7%	24,9%	17,5%	5,3%	3,2%	9,1%	-3,0%	-1,1%	11,7%
Εισαγωγές	-	1,7%	8,6%	9,6%	7,3%	4,1%	6,3%	-1,8%	-2,9%	7,3%
Εξαγωγές	-	8,1%	4,2%	7,2%	8,0%	4,4%	5,3%	-1,4%	-3,6%	5,7%

**Πίνακας 3. Συστατικά της Εγχώριας Κατανάλωσης Υλικών ανά τύπο υλικού σε χιλιάδες τόνους και σε ποσοστό (%) επί του συνόλου, 2021**

2021	Βιομάζα		Μεταλλεύματα		Μη μεταλλικά ορυκτά		Ενεργειακά ορυκτά		Λοιπά προϊόντα και απόβλητα		Σύνολο υλικών	
	Χιλιάδες τόνοι	Ποσοστό (%)	Χιλιάδες τόνοι	Ποσοστό (%)	Χιλιάδες τόνοι	Ποσοστό (%)	Χιλιάδες τόνοι	Ποσοστό (%)	Χιλιάδες τόνοι	Ποσοστό (%)	Χιλιάδες τόνοι	Ποσοστό (%)
<b>Εγχώρια Κατανάλωση Υλικών</b>	<b>27.235</b>	<b>24,5%</b>	<b>4.716</b>	<b>4,2%</b>	<b>46.261</b>	<b>41,6%</b>	<b>32.909</b>	<b>29,6%</b>	<b>21</b>	<b>0,0%</b>	<b>111.142</b>	<b>100%</b>
Εγχώρια Εξόρυξη	25.089	26,9%	2.394	2,6%	53.295	57,2%	12.460	13,4%	0	0,0%	93.238	100%
Εισαγωγές	9.556	14,4%	6.210	9,4%	3.384	5,1%	44.395	66,8%	2.869	4,3%	66.415	100%
Εξαγωγές	7.410	15,3%	3.889	8,0%	10.418	21,5%	23.946	49,4%	2.849	5,9%	48.511	100%

**Πίνακας 4. Παραγωγικότητα Πόρων σε ευρώ ανά τόνο και ετήσιες μεταβολές, 2012 – 2021**

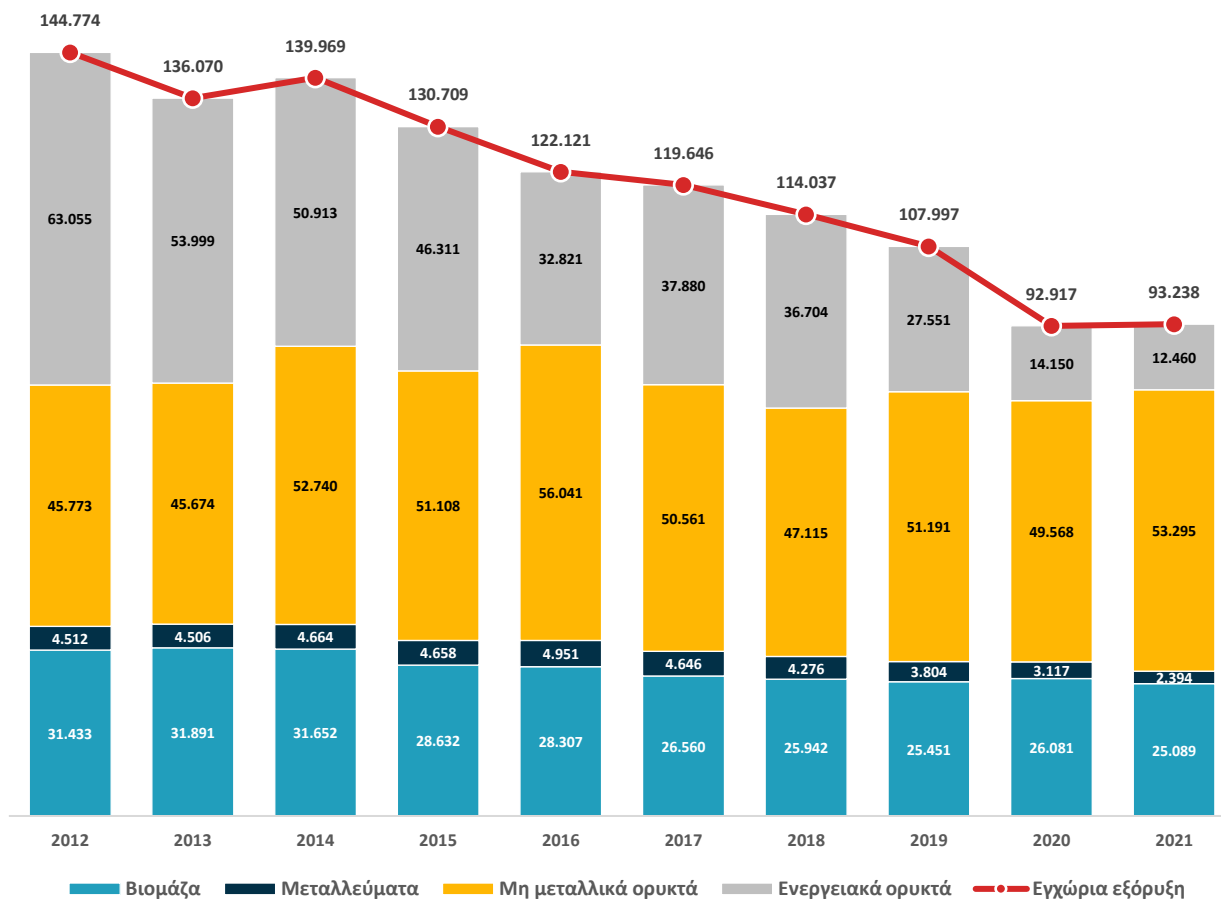
Παραγωγικότητα Πόρων	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020*	2021*
Ευρώ ανά τόνο	1.154	1.207	1.163	1.218	1.282	1.315	1.380	1.480	1.535	1.632
Ετήσια μεταβολή (%)	-	4,6%	-3,7%	4,7%	5,2%	2,6%	4,9%	7,2%	3,7%	6,3%

\* Προσωρινά στοιχεία

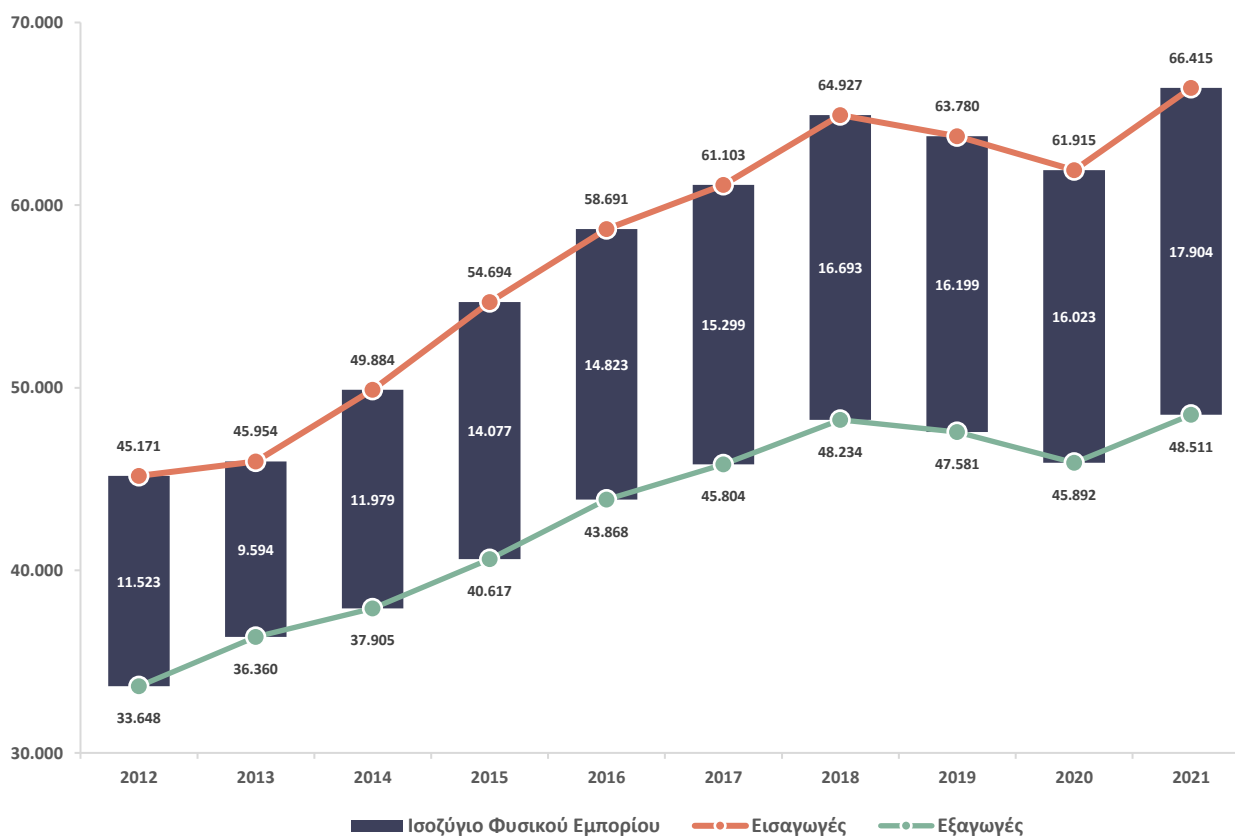
**Πίνακας 5. Υλική Εξάρτηση από Εισαγωγές, ποσοστό (%) ανά τύπο υλικού, 2012 – 2021**

Ποσοστό (%)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Σύνολο υλικών</b>	<b>23,8%</b>	<b>25,2%</b>	<b>26,3%</b>	<b>29,5%</b>	<b>32,5%</b>	<b>33,8%</b>	<b>36,3%</b>	<b>37,1%</b>	<b>40,0%</b>	<b>41,6%</b>
Βιομάζα	18,2%	18,4%	18,7%	22,0%	23,8%	25,7%	26,7%	27,5%	25,3%	27,6%
Μεταλλεύματα	39,4%	40,3%	43,0%	45,2%	48,4%	51,0%	56,7%	59,2%	63,2%	72,2%
Μη μεταλλικά ορυκτά	4,3%	4,9%	4,4%	5,3%	5,0%	5,7%	6,5%	6,0%	6,0%	6,0%
Ενεργειακά ορυκτά	33,4%	37,1%	40,8%	45,1%	55,0%	52,5%	54,6%	60,8%	74,8%	78,1%

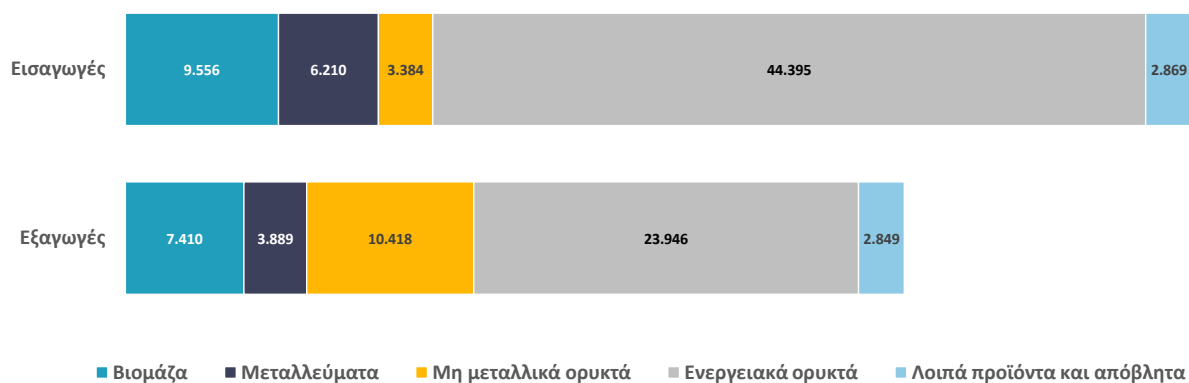
**Γράφημα 2. Εγχώρια εξόρυξη ανά τύπο υλικού σε χιλιάδες τόνους, 2012 – 2021**



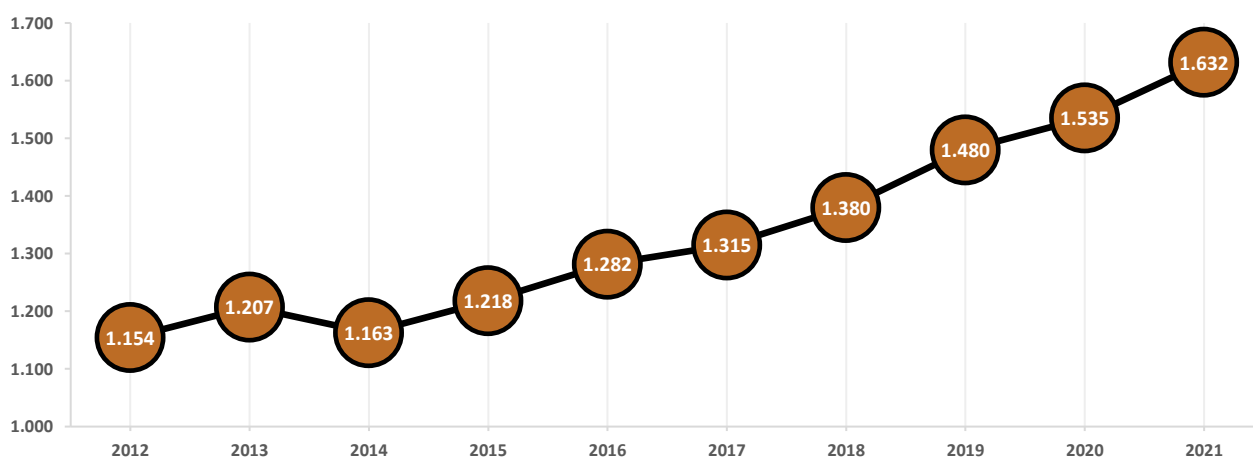
**Γράφημα 3. Εξωτερικό εμπόριο υλικών (Εισαγωγές, Εξαγωγές και Ισοζύγιο Φυσικού Εμπορίου) σε χιλιάδες τόνους, 2012 – 2021**



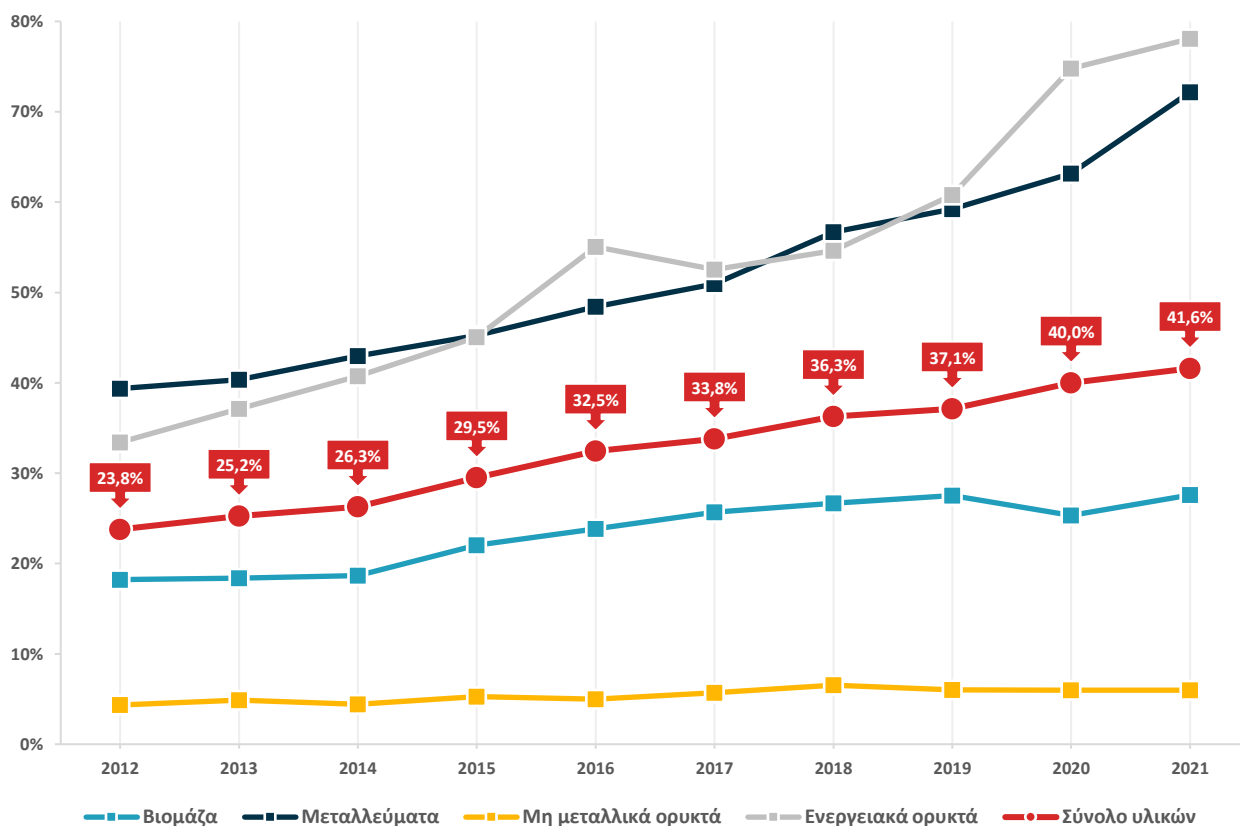
**Γράφημα 4. Εισαγωγές και εξαγωγές ανά τύπο υλικού σε χιλιάδες τόνους, 2021**



**Γράφημα 5. Παραγωγικότητα Πόρων σε ευρώ ανά τόνο, 2012 – 2021**



**Γράφημα 6. Υλική Εξάρτηση από Εισαγωγές σε % ανά τύπο υλικού, 2012 – 2021**



## ΕΠΕΞΗΓΗΜΑΤΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

**Νομικό πλαίσιο:** Οι Λογαριασμοί Ροής Υλικών καταρτίζονται, βάσει του Κανονισμού 691/2011 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (Ενότητα-Α), ο οποίος καθορίζει το σύνολο του μεθοδολογικού πλαισίου των Λογαριασμών Ροής Υλικών.

**Μεθοδολογία:** Οι κύριες πηγές πρωτογενών δεδομένων για την κατάρτιση των Λογαριασμών Ροής Υλικών είναι (α) στοιχεία από διοικητικές πηγές όπως π.χ. το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας κ.α., (β) έρευνες της ΕΛΣΤΑΤ όπως π.χ. «Παραγωγή και Πωλήσεις Βιομηχανικών Προϊόντων», «Στατιστικές Διεθνούς Εμπορίου» κ.α. και (γ) διαδικασίες στατιστικών εκτιμήσεων.

Τα στοιχεία παρουσιάζονται ανά τύπο ροής και υλικού. Οι ροές διακρίνονται σε «Εγχώρια Εξόρυξη», «Εισαγωγές» και «Εξαγωγές», ενώ τα υλικά ταξινομούνται στις παρακάτω τέσσερις κύριες κατηγορίες: «Βιομάζα», «Μεταλλεύματα», «Μη μεταλλικά ορυκτά» και «Ενεργειακά ορυκτά». Στις ροές των Εισαγωγών και Εξαγωγών προστίθεται μια επιπλέον κατηγορία υλικών που αφορά σε «Λοιπά προϊόντα και απόβλητα».

Πιθανές μικρές διαφοροποιήσεις στα αθροίσματα, οφείλονται σε στρογγυλοποιήσεις.

- Ορισμοί-έννοιες:**
1. **Εγχώρια Κατανάλωση Υλικών (ΕΚΥ):** αντιστοιχεί στη συνολική ποσότητα των υλικών που καταναλώθηκαν εντός της εθνικής οικονομίας και υπολογίζεται ως το άθροισμα της Εγχώριας Εξόρυξης και του Ισοζυγίου Φυσικού Εμπορίου. [ΕΚΥ = ΕΕ + ΙΦΕ]
  2. **Εγχώρια Εξόρυξη (ΕΕ):** αντιπροσωπεύει τις ποσότητες των φυσικών υλικών που εξορύχθηκαν και μεταφέρθηκαν από το περιβάλλον στην οικονομία.
  3. **Ισοζύγιο Φυσικού Εμπορίου (ΙΦΕ):** υπολογίζεται ως η διαφορά μεταξύ των εισαγωγών (ΕΙΣ) και των εξαγωγών (ΕΞΑ) των υλικών και των προϊόντων. [ΙΦΕ = ΕΙΣ – ΕΞΑ]
  4. **Παραγωγικότητα Πόρων (ΠΠ):** ορίζεται ως ο λόγος του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ) προς την Εγχώρια Κατανάλωση Υλικών (ΕΚΥ) σε ευρώ ανά τόνο και εκφράζει το ποσό του ΑΕΠ που παράγεται ανά ποσότητα υλικού που χρησιμοποιείται εντός της εθνικής οικονομίας. [ΠΠ = ΑΕΠ / ΕΚΥ]. Το ΑΕΠ αναφέρεται σε αλυστωτούς δείκτες όγκου 2015.
  5. **Υλική Εξάρτηση από Εισαγωγές (ΥΕΕ):** ορίζεται ως ο λόγος των εισαγωγών (ΕΙΣ) προς το άθροισμα των εισαγωγών (ΕΙΣ) και της εγχώριας εξόρυξης (ΕΕ) και εκφράζει τον βαθμό, στον οποίο μια οικονομία βασίζεται στις εισαγωγές για να καλύψει τις ουσιώδεις ανάγκες της σε υλικά [ΥΕΕ = ΕΙΣ / (ΕΙΣ + ΕΕ)]

**Αρχή του κατοίκου:** Οι Λογαριασμοί Ροής Υλικών ακολουθούν την αρχή του κατοίκου για την κατανάλωση προϊόντων ορυκτών καυσίμων στις χερσαίες, υδάτινες και εναέριες μεταφορές. Σε αντίθεση με την αρχή της επικράτειας, η προσαρμογή του κατοίκου εφαρμόζεται προκειμένου να καταγράφονται οι ποσότητες καυσίμων που αποκτήθηκαν (α) από τις ημεδαπές οικονομικές μονάδες στο εξωτερικό (Εισαγωγές) και (β) από οικονομικές μονάδες της αλλοδαπής εντός της εθνικής επικράτειας (Εξαγωγές).

**Παραπομπές:** Οι αναλυτικοί πίνακες καθώς επίσης και τα μεταδεδομένα σχετικά με τους Λογαριασμούς Ροής Υλικών είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής ([www.statistics.gr](http://www.statistics.gr)), στον σύνδεσμο: <http://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SOP09/->