



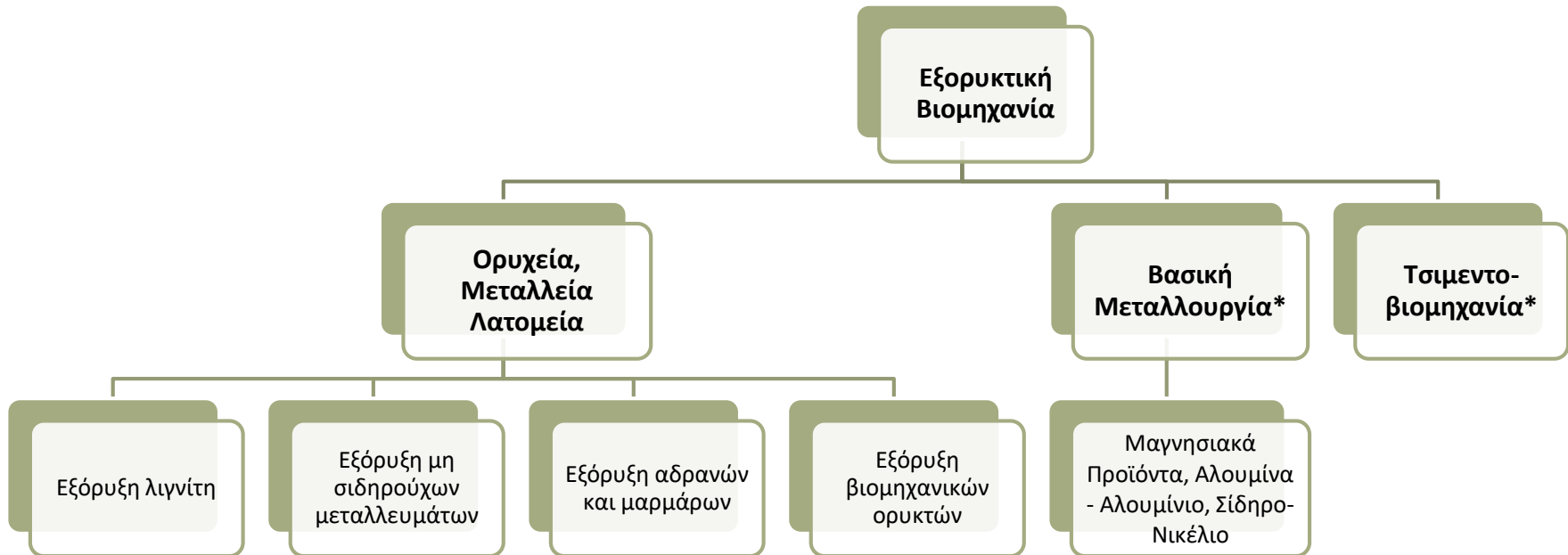
ΙΔΡΥΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ  
FOUNDATION FOR ECONOMIC & INDUSTRIAL RESEARCH

Τ. Καρατάσου 11, 117 42 Αθήνα, Τηλ.: 210 92 11 200-10, Fax: 210 92 33 977, [www.iobe.gr](http://www.iobe.gr)  
11 T. Karatassou Str., 117 42 Athens, Greece, Tel.: (+30) 210 92 11 200-10, Fax: (+30) 210 92 33 977

# Η συμβολή της εξορυκτικής βιομηχανίας στην ελληνική οικονομία

Αθήνα, Ιούνιος 2018

# Η Εξορυκτική Βιομηχανία περιλαμβάνει τα Ορυχεία - Μεταλλεία - Λατομεία και την αντίστοιχη καθετοποιημένη μεταποίηση



*\* Καθετοποίηση ελληνικών ορυκτών πρώτων υλών*

Περιλαμβάνονται οι εγχώριες οικονομικές δραστηριότητες που κατά πάσα πιθανότητα δεν θα υπήρχαν εάν δεν είχε αναπτυχθεί η αξιοποίηση των ορυκτών πρώτων υλών στην Ελλάδα.

## Περιεχόμενα

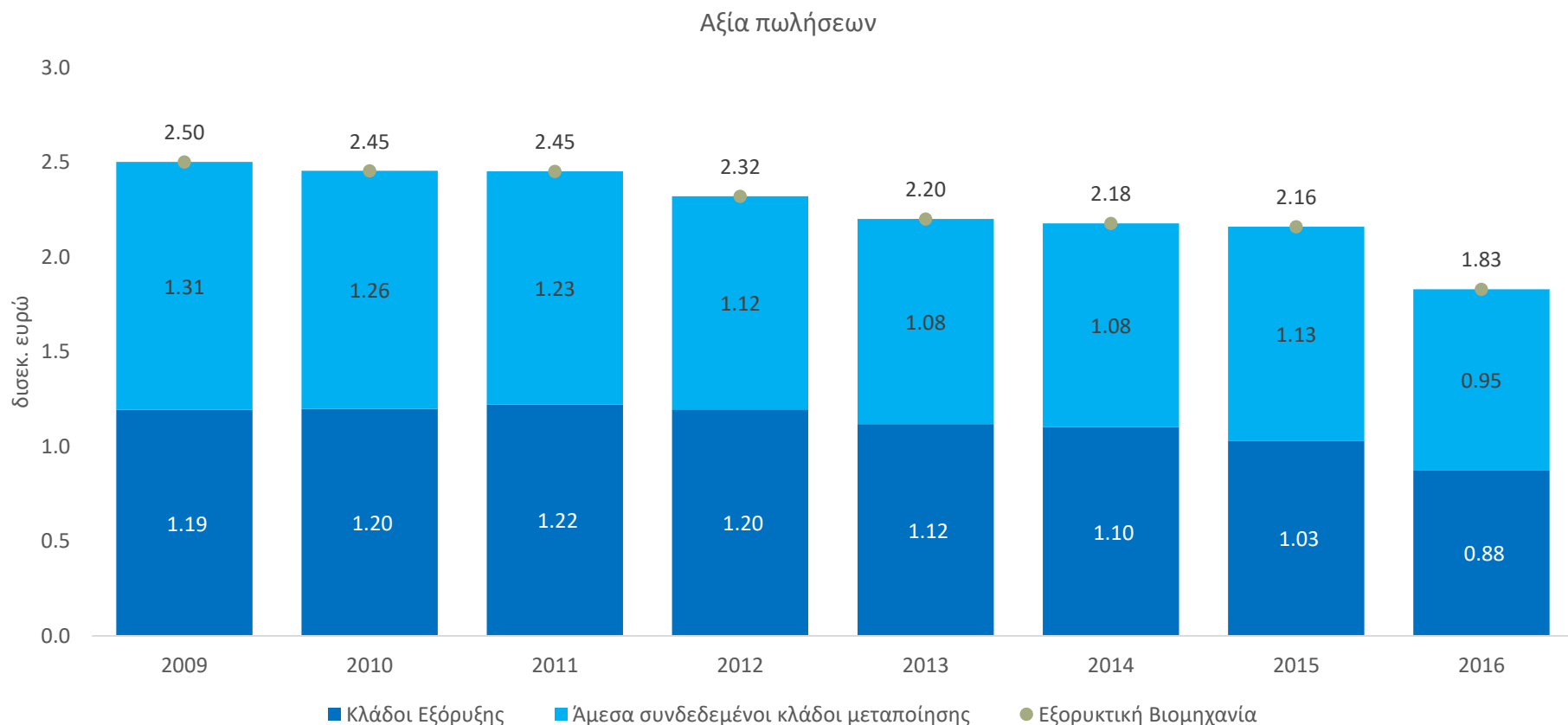
1. Εισαγωγή
2. Βασικά μεγέθη της εξορυκτικής βιομηχανίας
3. Η εξωστρέφεια της εξορυκτικής βιομηχανίας
4. Χρηματοοικονομική ανάλυση
5. Οικονομικό αποτύπωμα
6. Προοπτικές ανάπτυξης της εξορυκτικής βιομηχανίας
7. Πρόσφατες εξελίξεις στο ρυθμιστικό πλαίσιο
8. Συμπεράσματα

## Σκοπός

Παρουσίαση και ανάλυση των πιο πρόσφατων δεδομένων και εξελίξεων που αφορούν την εξορυκτική βιομηχανία

## 2. Βασικά μεγέθη της εξορυκτικής βιομηχανίας

# Η αξία πωλήσεων της εξορυκτικής βιομηχανίας εκτιμάται σε €1,8 δισ. το 2016, έναντι €2,5 δισ. το 2009



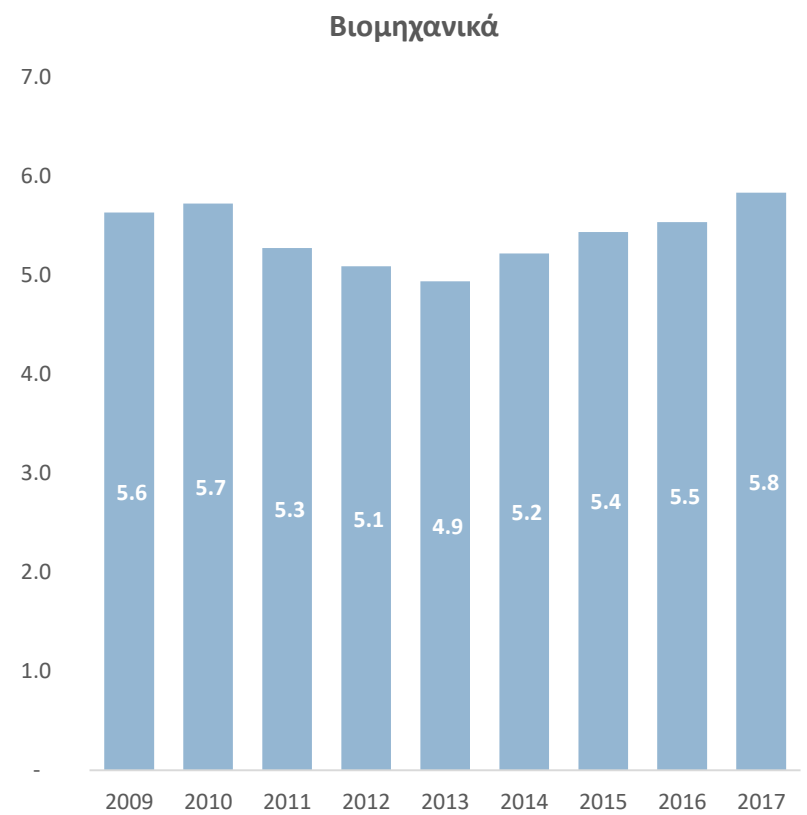
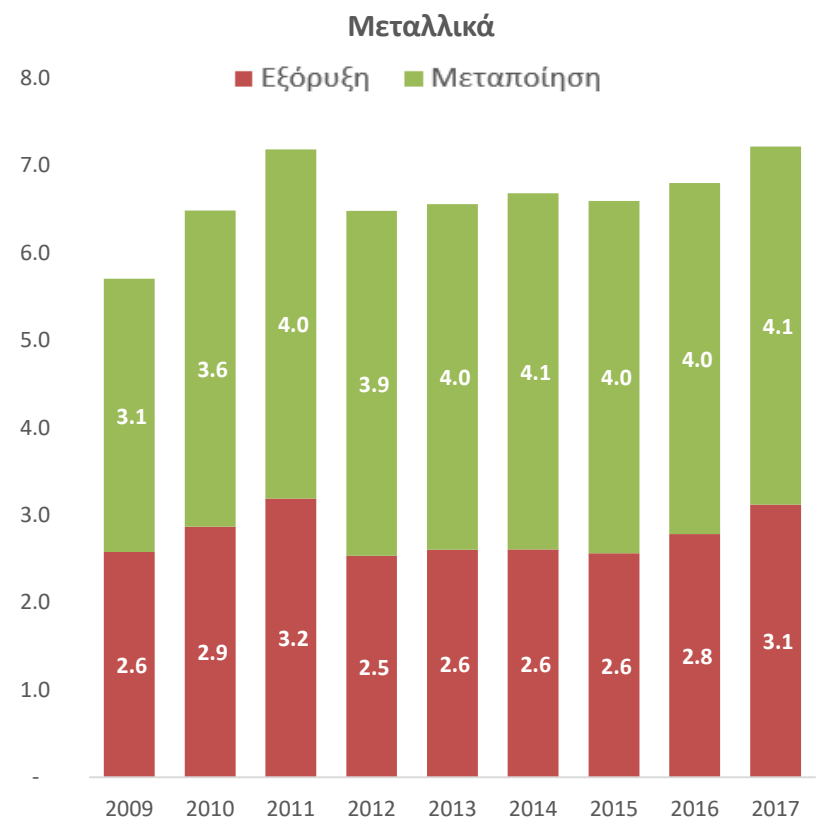
Πηγή: ΣΜΕ, ΔΕΗ – Ετήσιοι Απολογισμοί, Eurostat, **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Σημ.: Όλα τα μεγέθη εκφράζονται σε τρέχουσες τιμές.

Η πτώση το 2016 προέρχεται κυρίως από μείωση της εξόρυξης λιγνίτη και υποχώρηση των τιμών νικελίου και αλουμινίου

# Ήπια άνοδος στον όγκο παραγωγής στα μεταλλικά, ως αποτέλεσμα της ανάκαμψης της παγκόσμιας οικονομίας

Όγκος παραγωγής (εκατ. τόνοι)

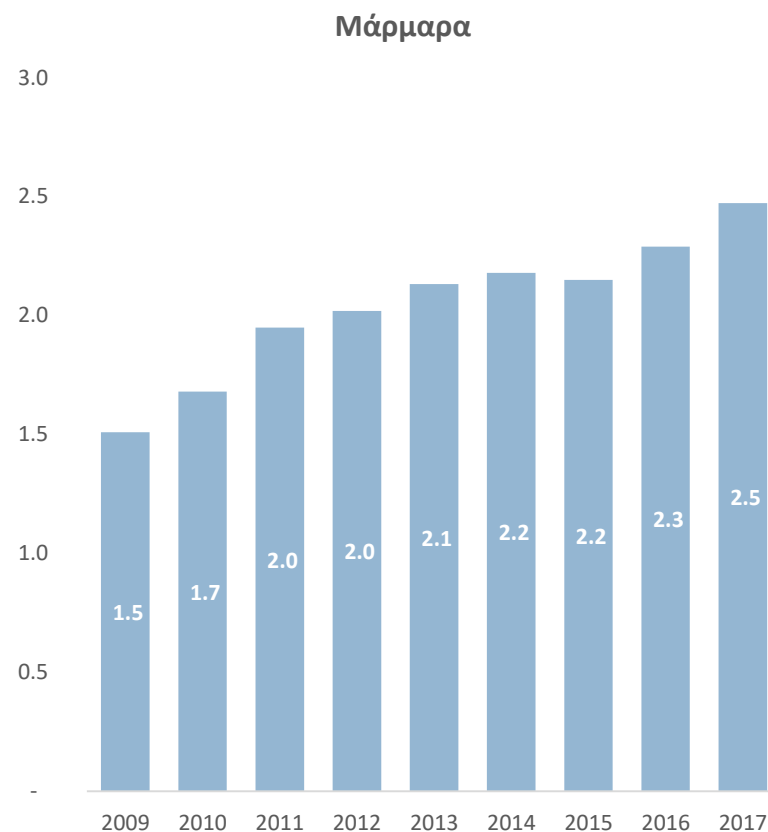
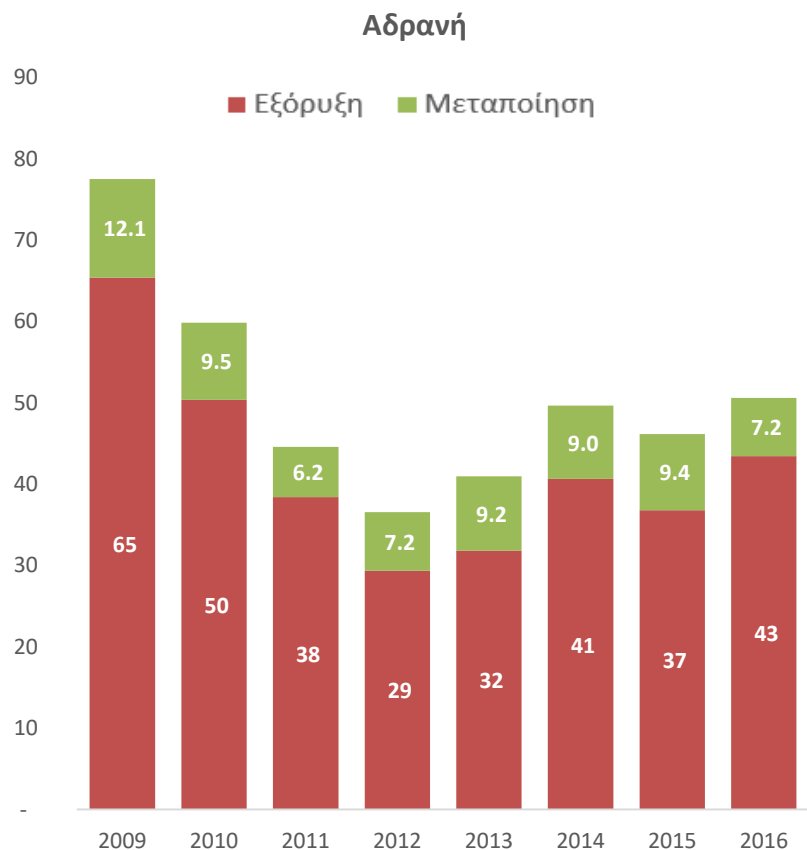


Σε εκατ. τόνους  
 Πηγή: ΥΠΕΚΑ, ΣΜΕ, Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Ανάκαμψη παρατηρείται και στα βιομηχανικά ορυκτά, με σταδιακή αύξηση από το 2014

# Σταδιακή ανάκαμψη με διακυμάνσεις στα αδρανή, μετά την ραγδαία πτώση την περίοδο 2009-2012

## Όγκος παραγωγής (εκατ. τόνοι)



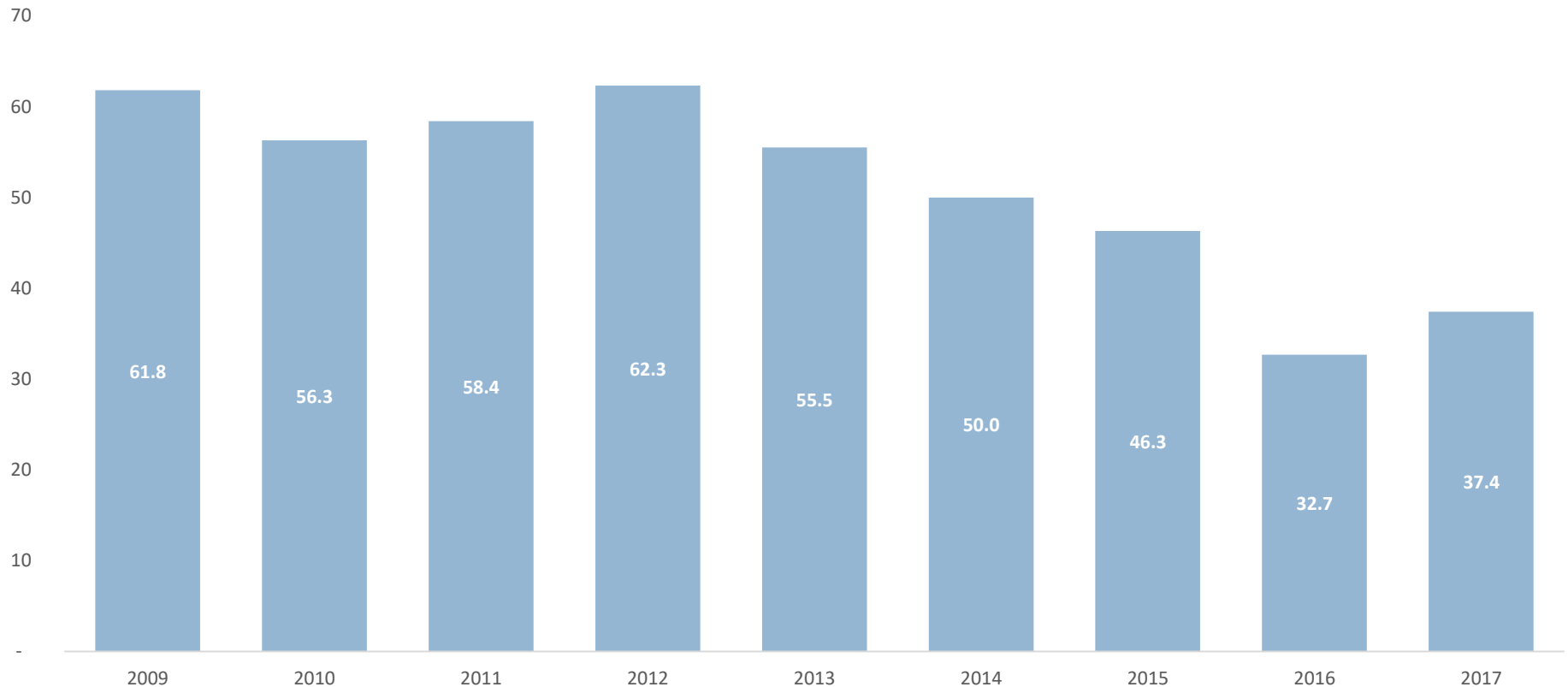
Σε εκατ. τόνους

Πηγή: ΥΠΕΚΑ, ΣΜΕ, Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Επιτάχυνση της ανόδου παραγωγής το 2016 και το 2017, μετά από επιβράδυνση το 2014 και κάμψη το 2015

# Πτωτική τάση στον λιγνίτη μετά το 2012, καθώς υποχωρεί η χρήση του στην ηλεκτροπαραγωγή...

**Όγκος παραγωγής (εκατ. τόνοι)**  
Ενεργειακά



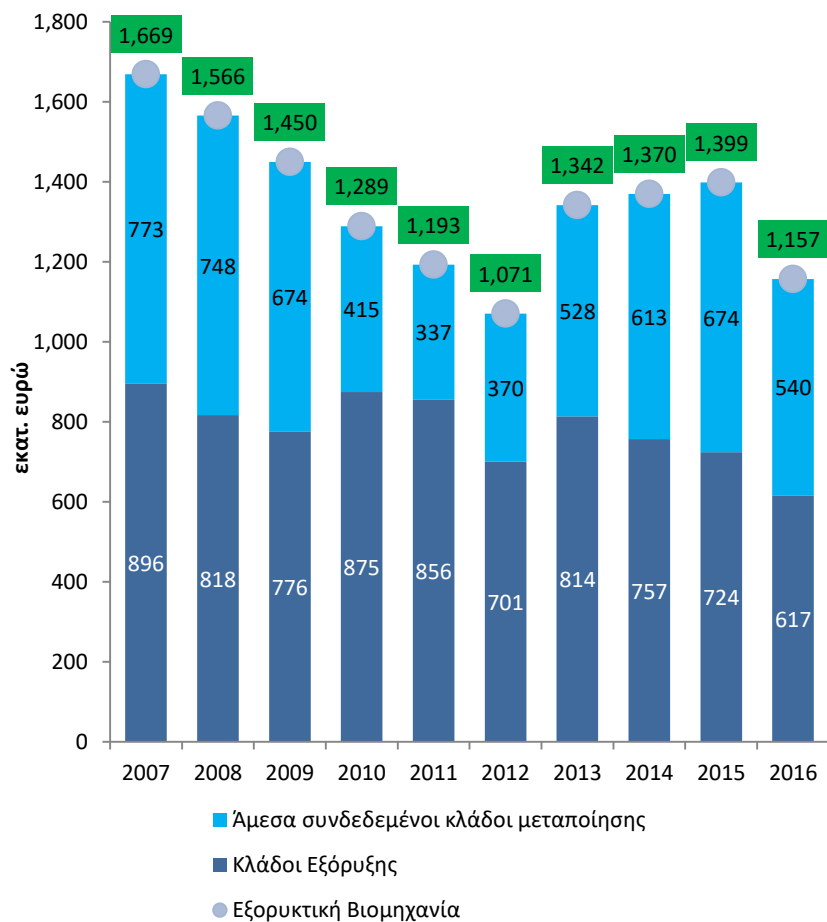
Πηγή: ΥΠΕΚΑ, ΣΜΕ, Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

... Ωστόσο το 2017 σημειώθηκε σημαντική αύξηση κατά 14.5%

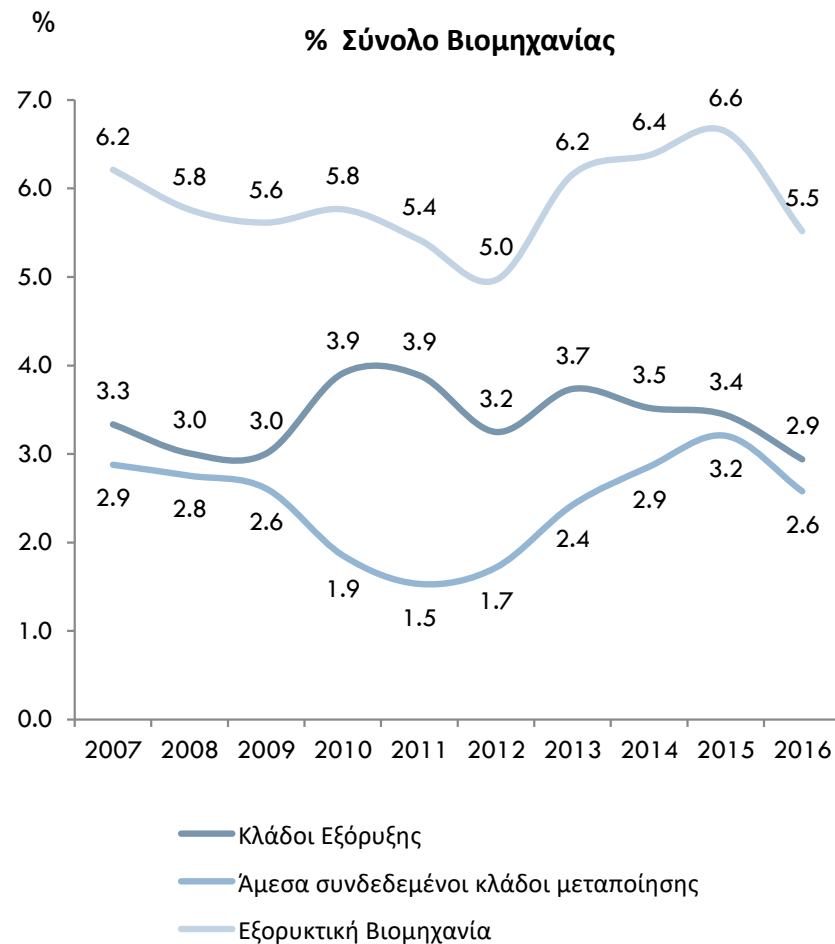


# Υποχώρηση της προστιθέμενης αξίας το 2016, μετά από μια τριετία ανάκαμψης

## Προστιθέμενη αξία



## % Σύνολο Βιομηχανίας

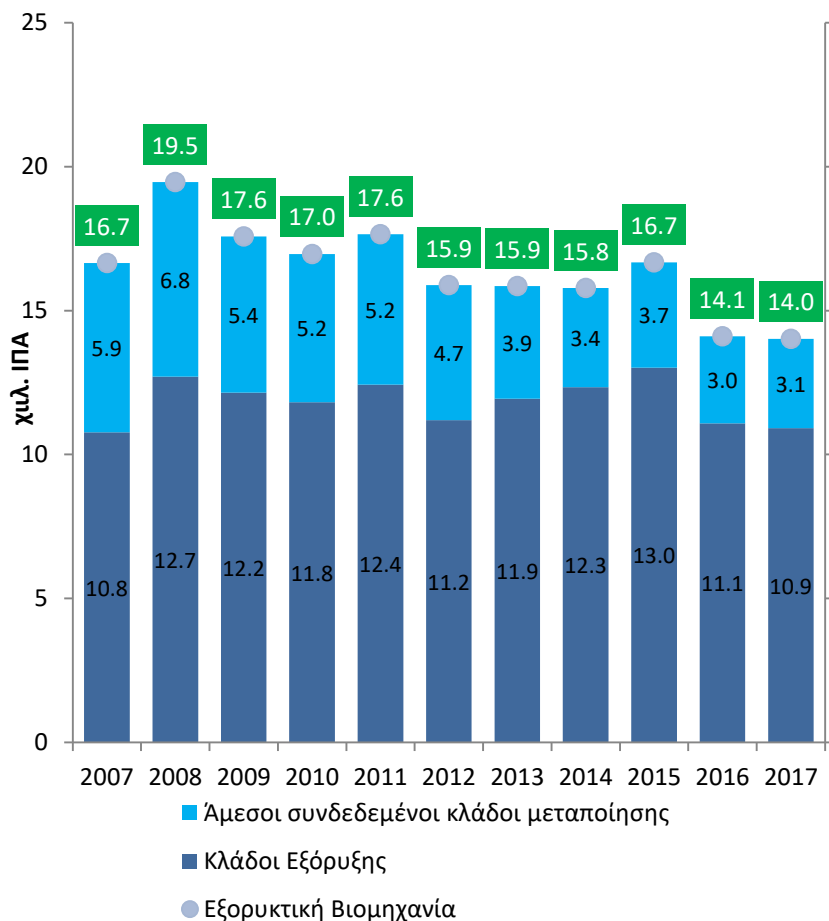


Πηγή: Eurostat

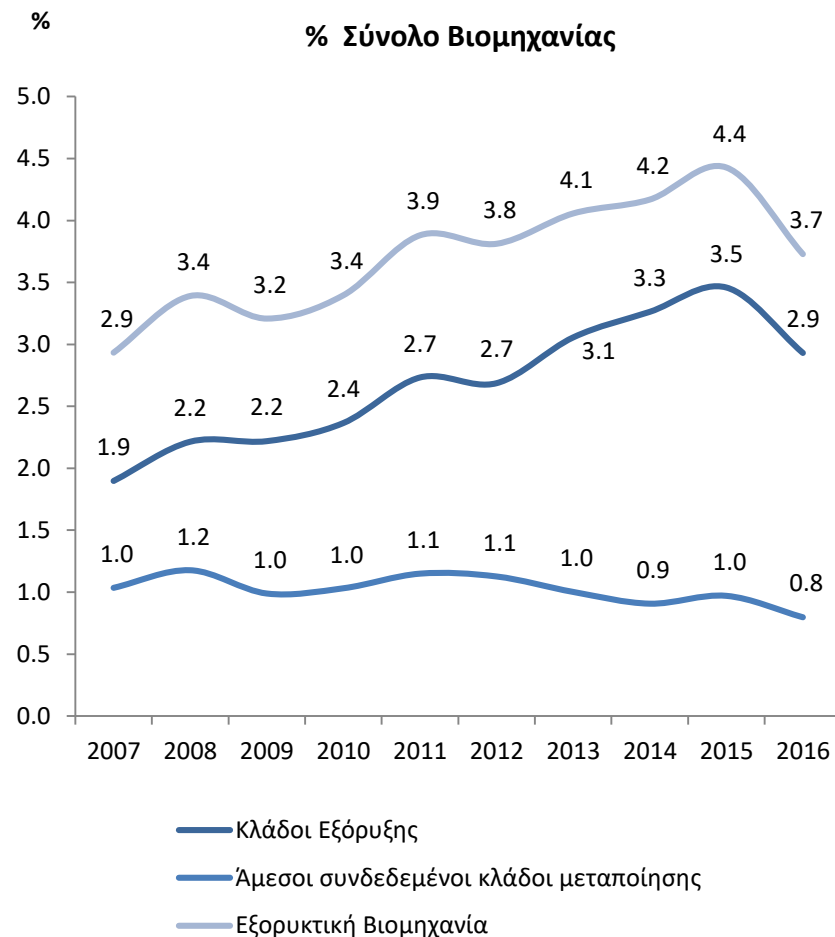
Στο 5,5% το μερίδιο της εξορυκτικής βιομηχανίας στο σύνολο της βιομηχανίας το 2016 (από 6,6% το 2015 και 5,0% το 2012)

Ηπιότερη υποχώρηση της απασχόλησης το 2017 (-0,6%), με μικρή ανάκαμψη στους μεταποιητικούς κλάδους (+2,9%)

### Απασχόληση



### % Σύνολο Βιομηχανίας

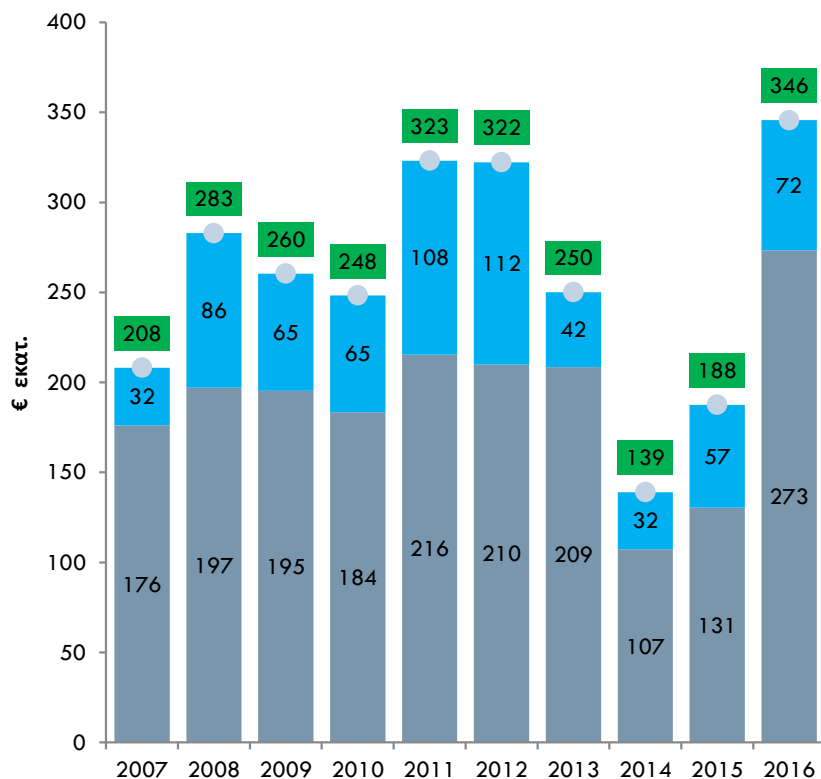


Πηγή: Eurostat

Στο 3,7% το μερίδιο στο σύνολο της βιομηχανίας το 2016, έναντι 2,9% το 2007, αλλά και 4,4% το 2015

# Πολύ σημαντική άνοδος των επενδύσεων στην εξορυκτική βιομηχανία το 2016, μετά από μια διετία καθίζησης

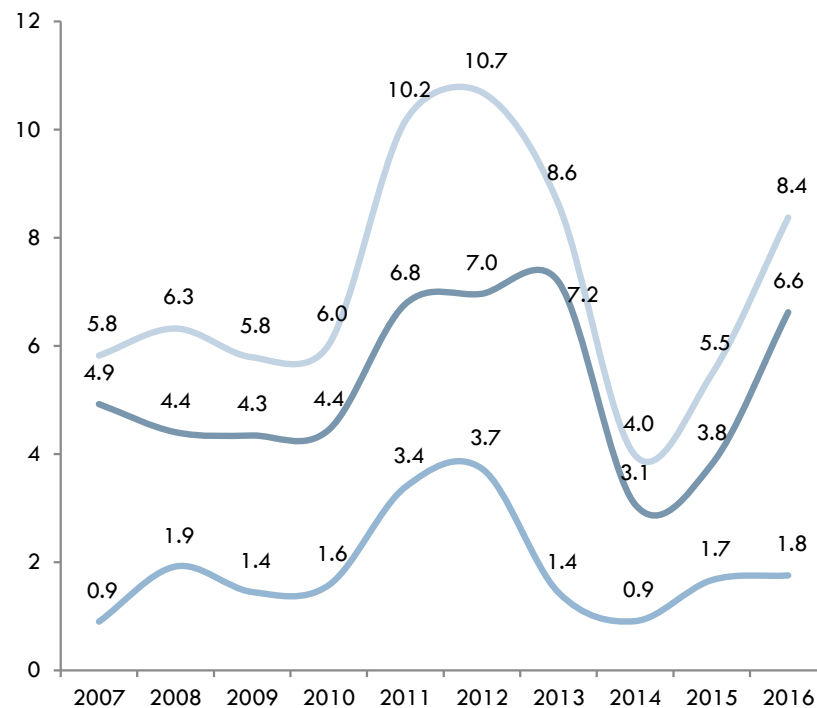
## Επενδύσεις



- Άμεσα συνδεδεμένοι κλάδοι μεταποίησης
- Κλάδοι Εξόρυξης
- Εξορυκτική Βιομηχανία

Πηγή: Eurostat

## % Σύνολο Βιομηχανίας

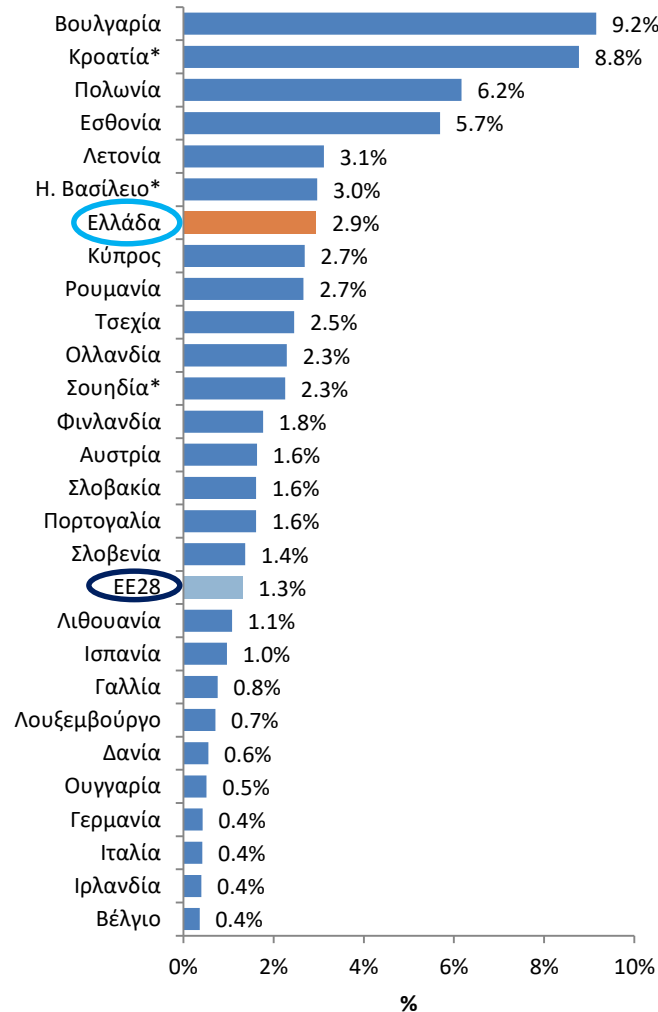


- Κλάδοι Εξόρυξης
- Άμεσα συνδεδεμένοι κλάδοι μεταποίησης
- Εξορυκτική Βιομηχανία

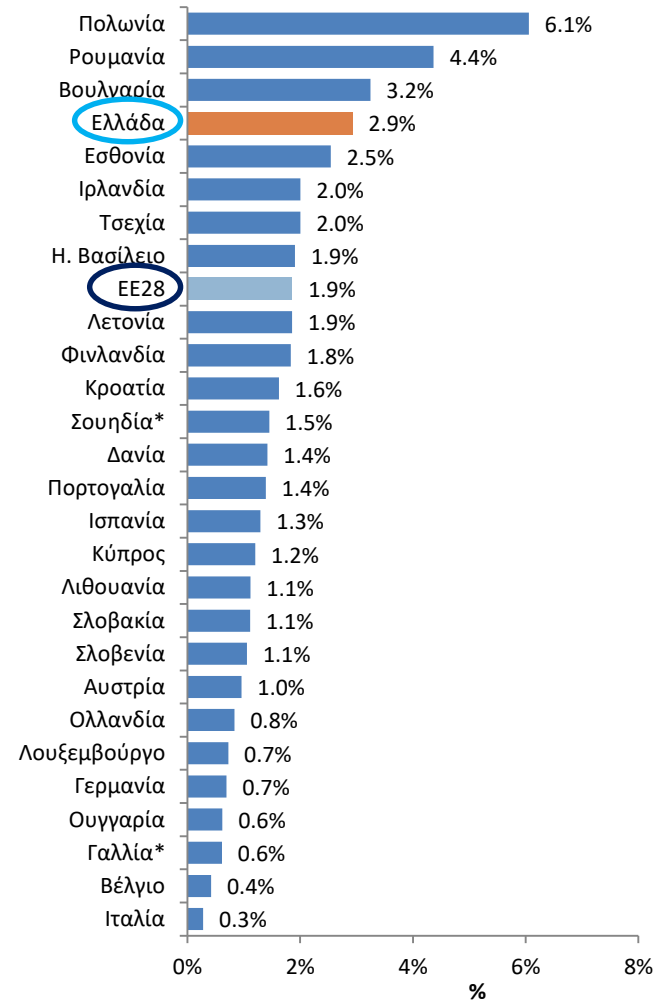
Η εξορυκτική βιομηχανία παρουσιάζει υψηλότερο μερίδιο στις επενδύσεις της εγχώριας βιομηχανίας, σε σύγκριση με το μερίδιό της στην προστιθέμενη αξία και την απασχόληση

# Η Ελλάδα εξακολουθεί να κατέχει υψηλές θέσεις στην ΕΕ με βάση το μερίδιο της εξόρυξης στο σύνολο της βιομηχανίας

**Προστιθέμενη Αξία στον κλάδο εξόρυξης ανά χώρα  
% Σύνολο Βιομηχανίας 2016**



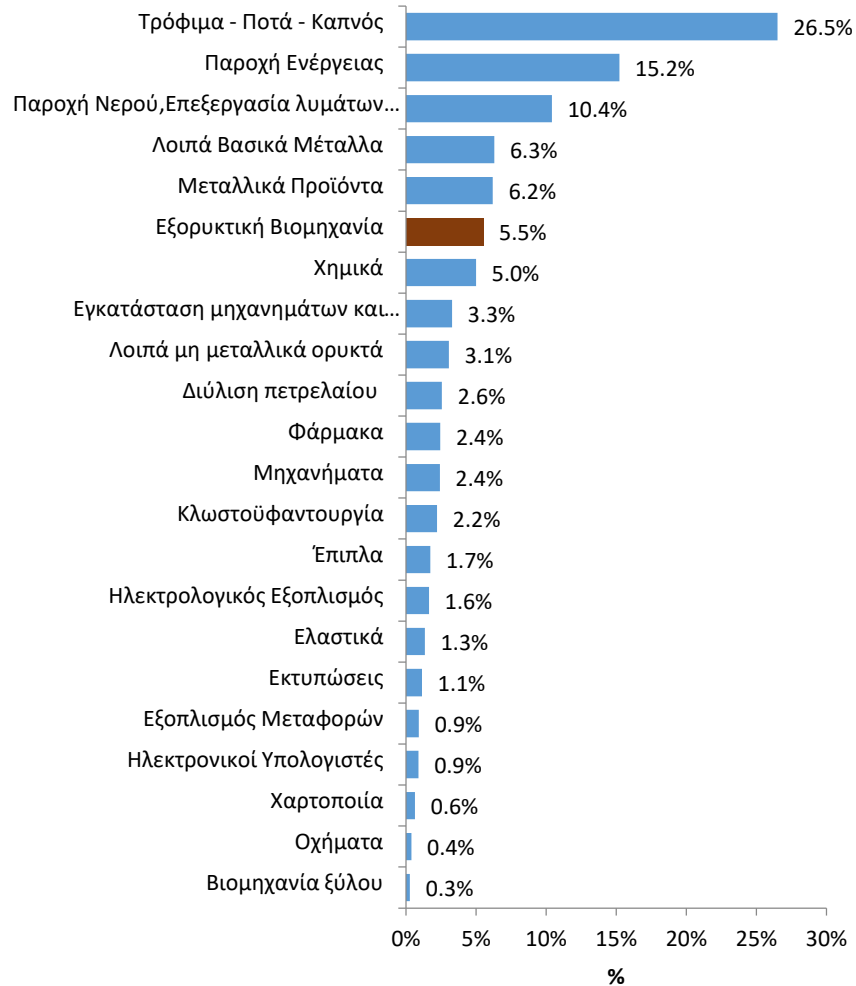
**Απασχόληση στον κλάδο εξόρυξης ανά χώρα  
% Σύνολο Βιομηχανίας 2016**



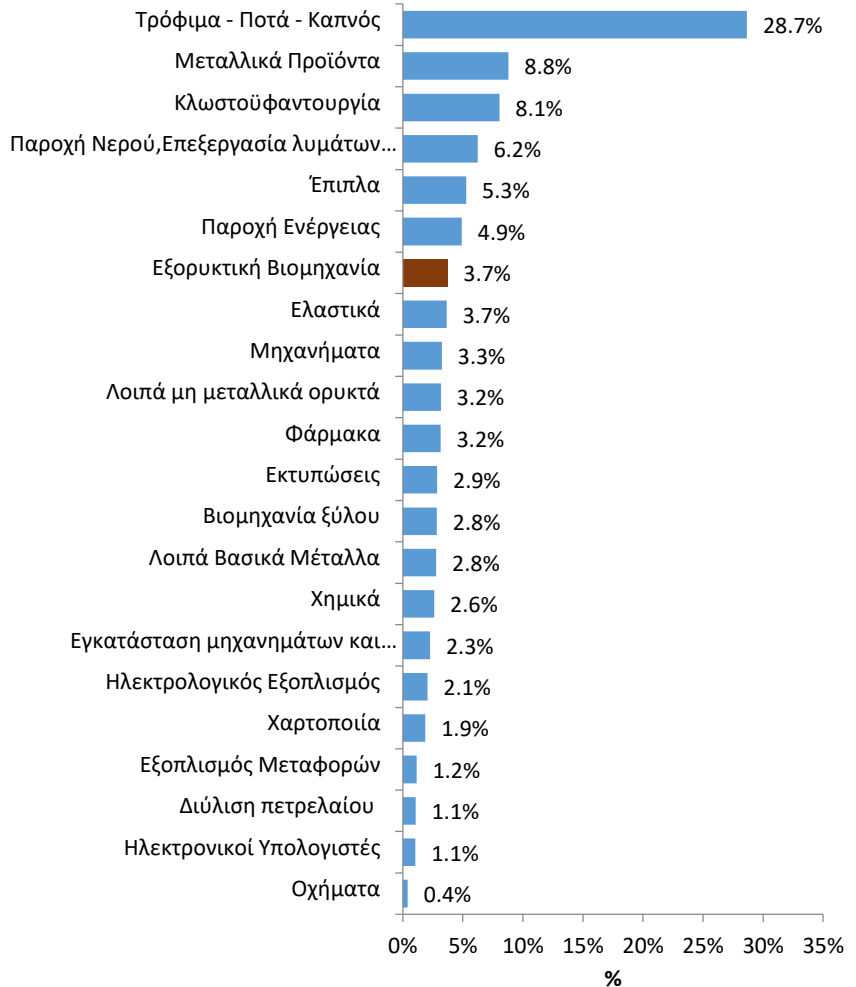
Πηγή: Eurostat

# Η εξορυκτική βιομηχανία κατέχει υψηλές θέσεις και ανάμεσα στους άλλους κλάδους της βιομηχανίας στην Ελλάδα

## Προστιθέμενη Αξία 2016

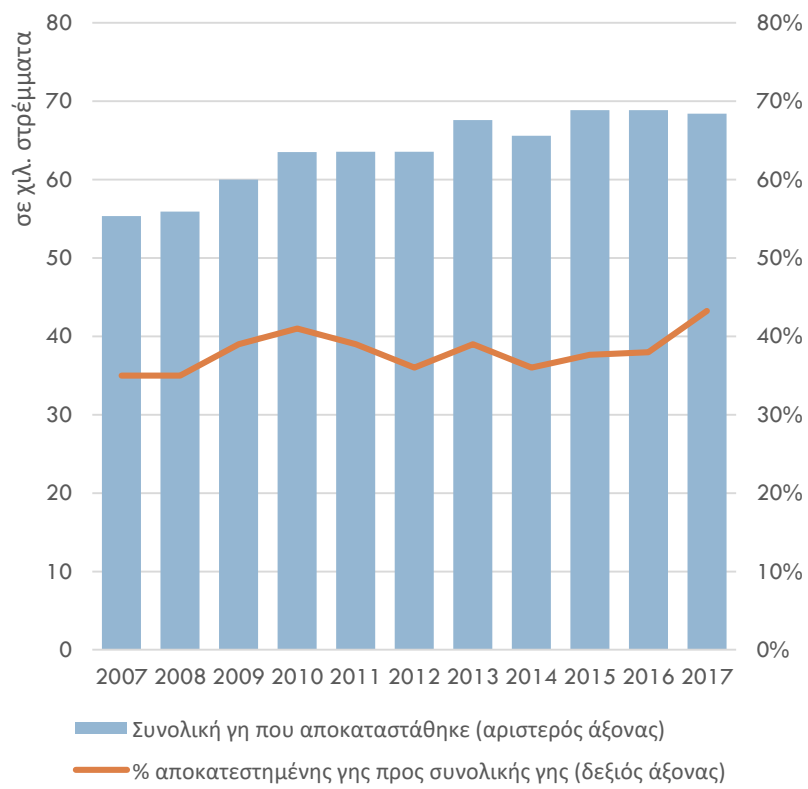


## Απασχόληση 2016



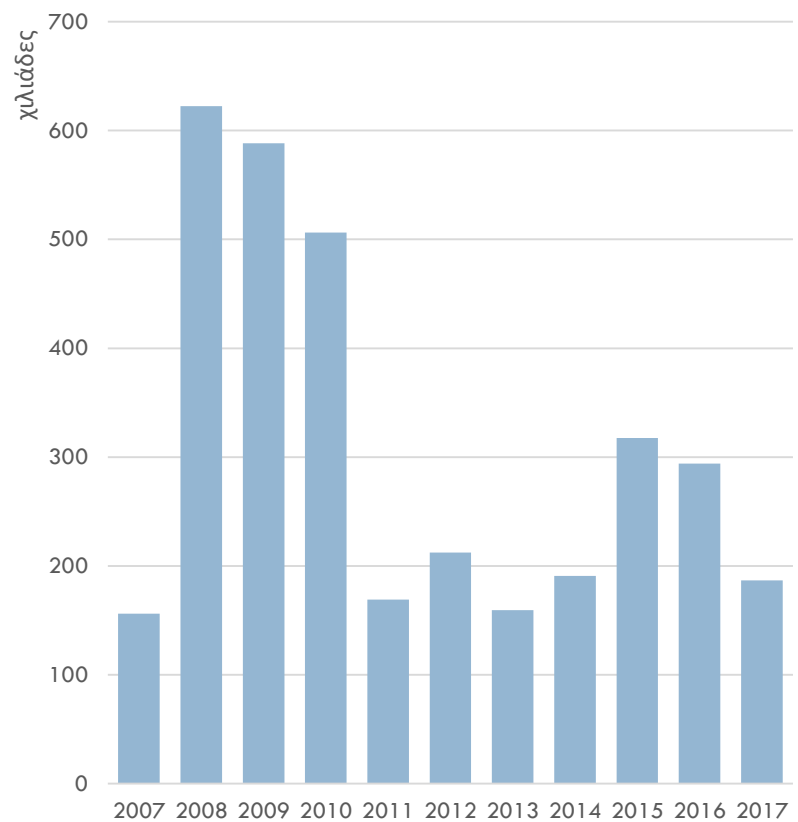
# Βελτίωση παρατηρείται στις επιδόσεις της εξορυκτικής βιομηχανίας σε περιβαλλοντικούς δείκτες βιωσιμότητάς

**Συνολική επιφάνεια γης που έχει αποκατασταθεί ή που έχει επαναφερθεί σε επωφελή χρήση, από την εφαρμογή του νόμου 998**



Πηγή: ΣΜΕ

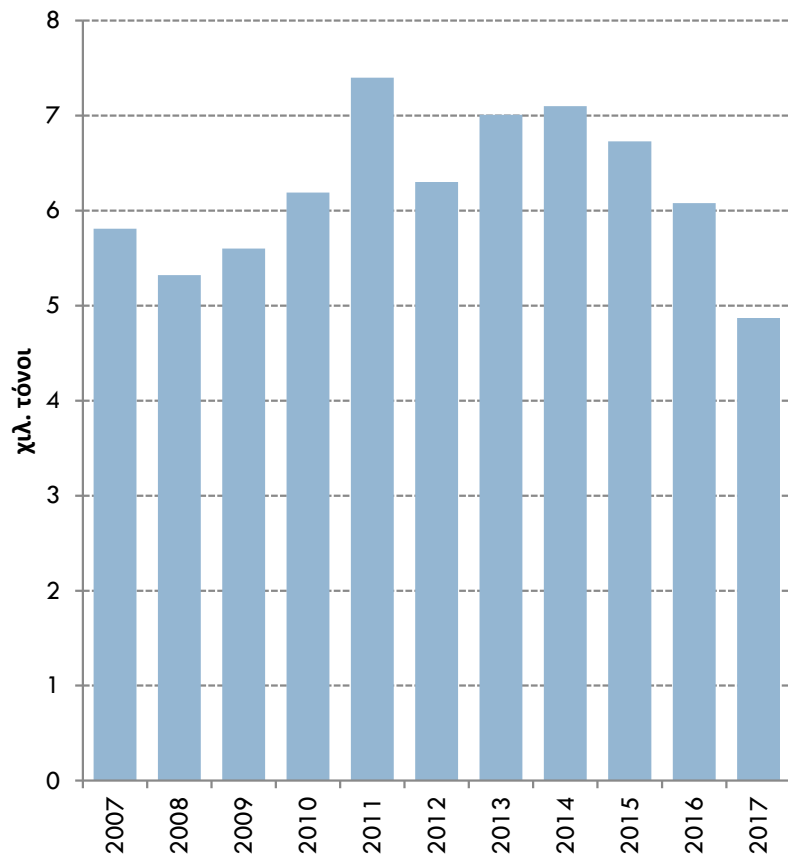
**Αριθμός φυτευθέντων δενδρυλλίων και θάμνων το τρέχον έτος**



Από την εφαρμογή του νόμου 998/1979 μέχρι σήμερα έχει αποκατασταθεί το 43,2% της υπό εκμετάλλευση γης

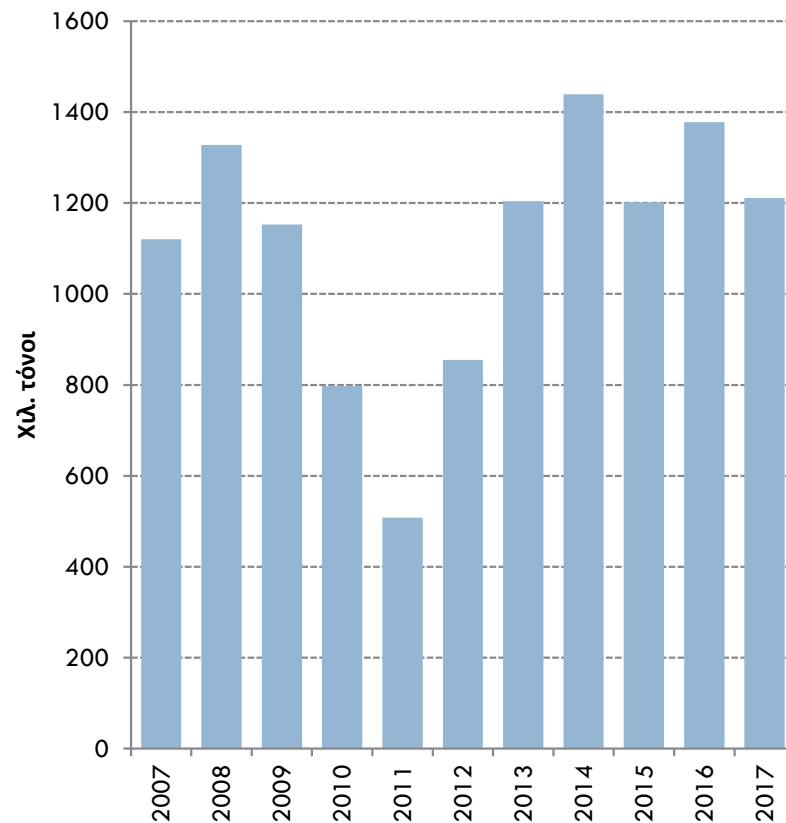
# Μείωση των παραγόμενων απορριμμάτων ανά τόνο προϊόντος κατά 30% σε σχέση με το 2010

## Απόβλητα ανά τόνο προϊόντος



Πηγή: ΣΜΕ

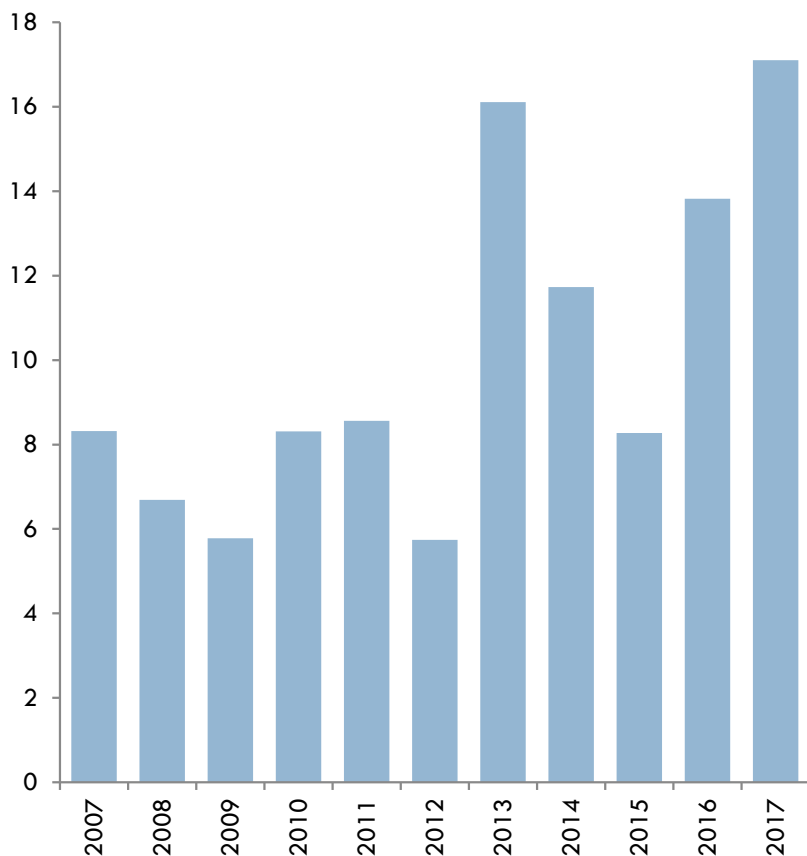
## Παραγωγή παραπροϊόντων από εξορυκτικά απόβλητα ή απόβλητα κατεργασιών



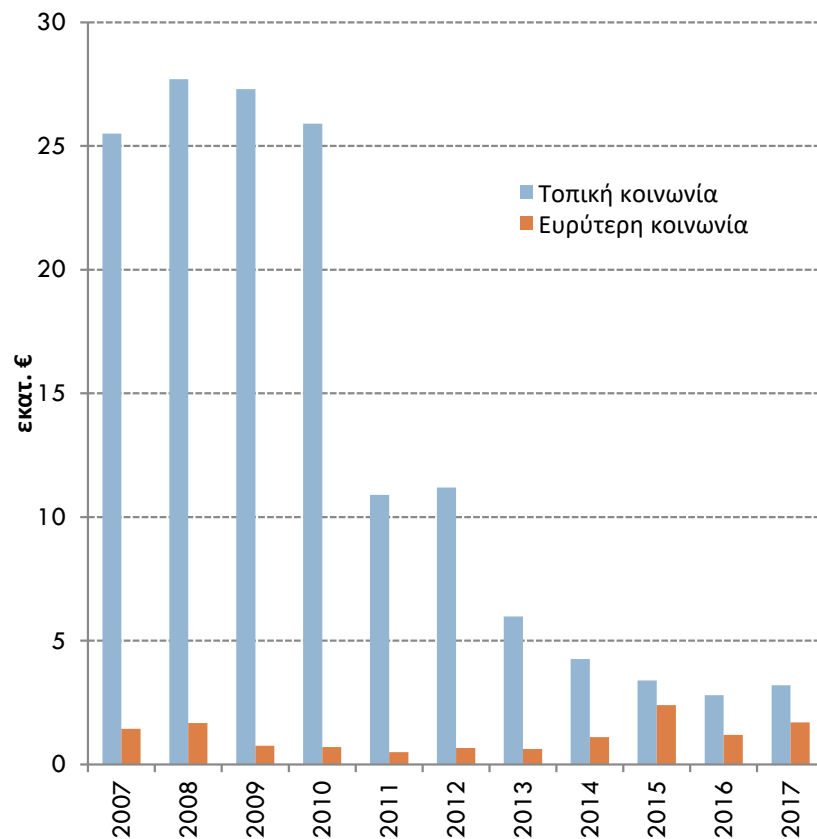
Η παραγωγή παραπροϊόντων από εξορυκτικά απόβλητα έχει ανέλθει σε πάνω από 12 εκατ. τόνοι από το 2007 (1,2 εκατ. τόνοι το 2017)

# Αύξηση των ωρών εκπαίδευσης εργαζομένων, στο πλαίσιο και της ευρωπαϊκής πολιτικής για τη βιομηχανία

### Ώρες εκπαίδευσης ανά εργαζόμενο



### Πόροι που διατίθενται στην κοινωνία



Πηγή: ΣΜΕ

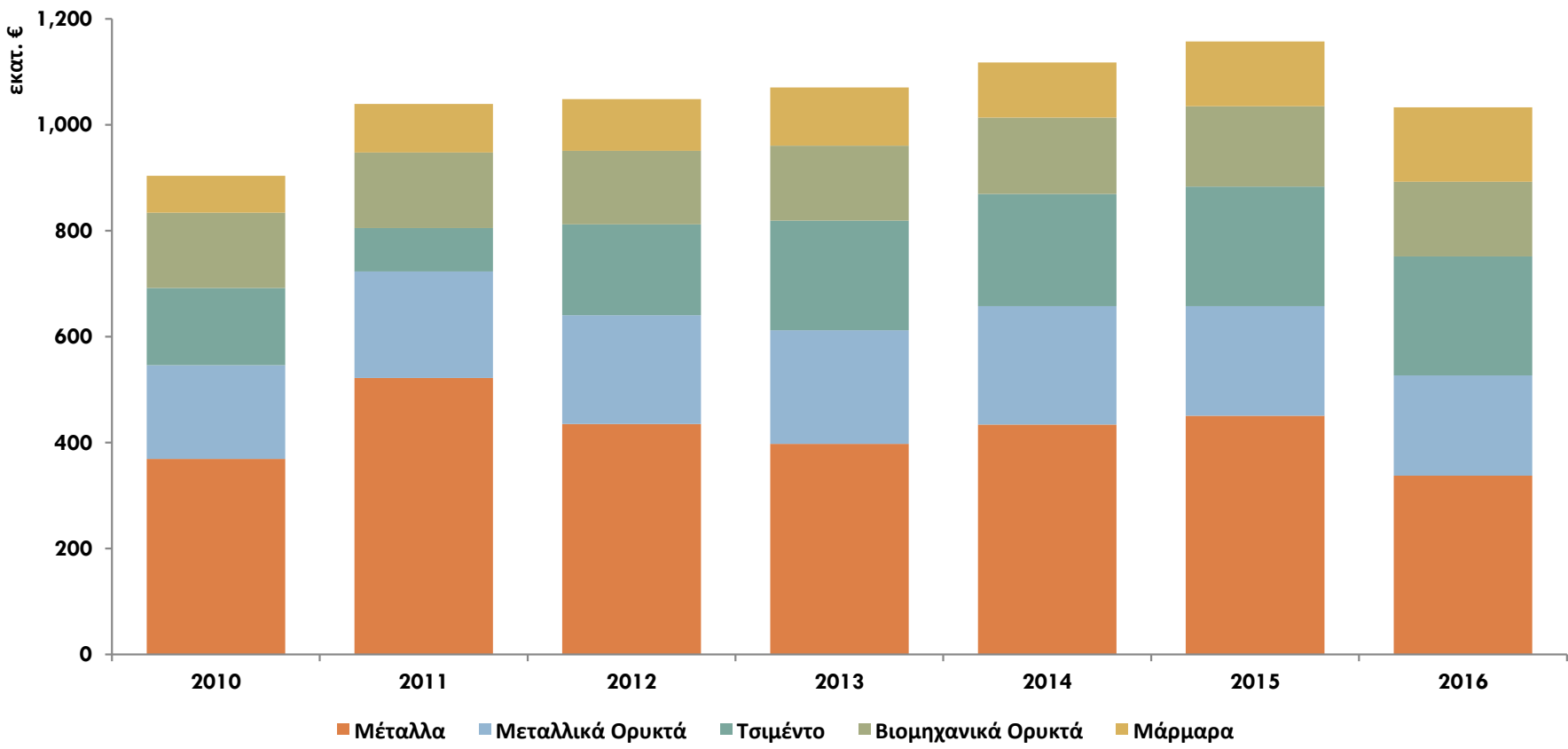
Περίπου €14,7 εκατ. κατά την περίοδο 2014-2017 οι πόροι προς την κοινωνία



### 3. Η εξωστρέφεια της εξορυκτικής βιομηχανίας

# Εξασθένιση των εξαγωγών το 2016 κατά περίπου 11%, μετά από συνεχή άνοδο από το 2012

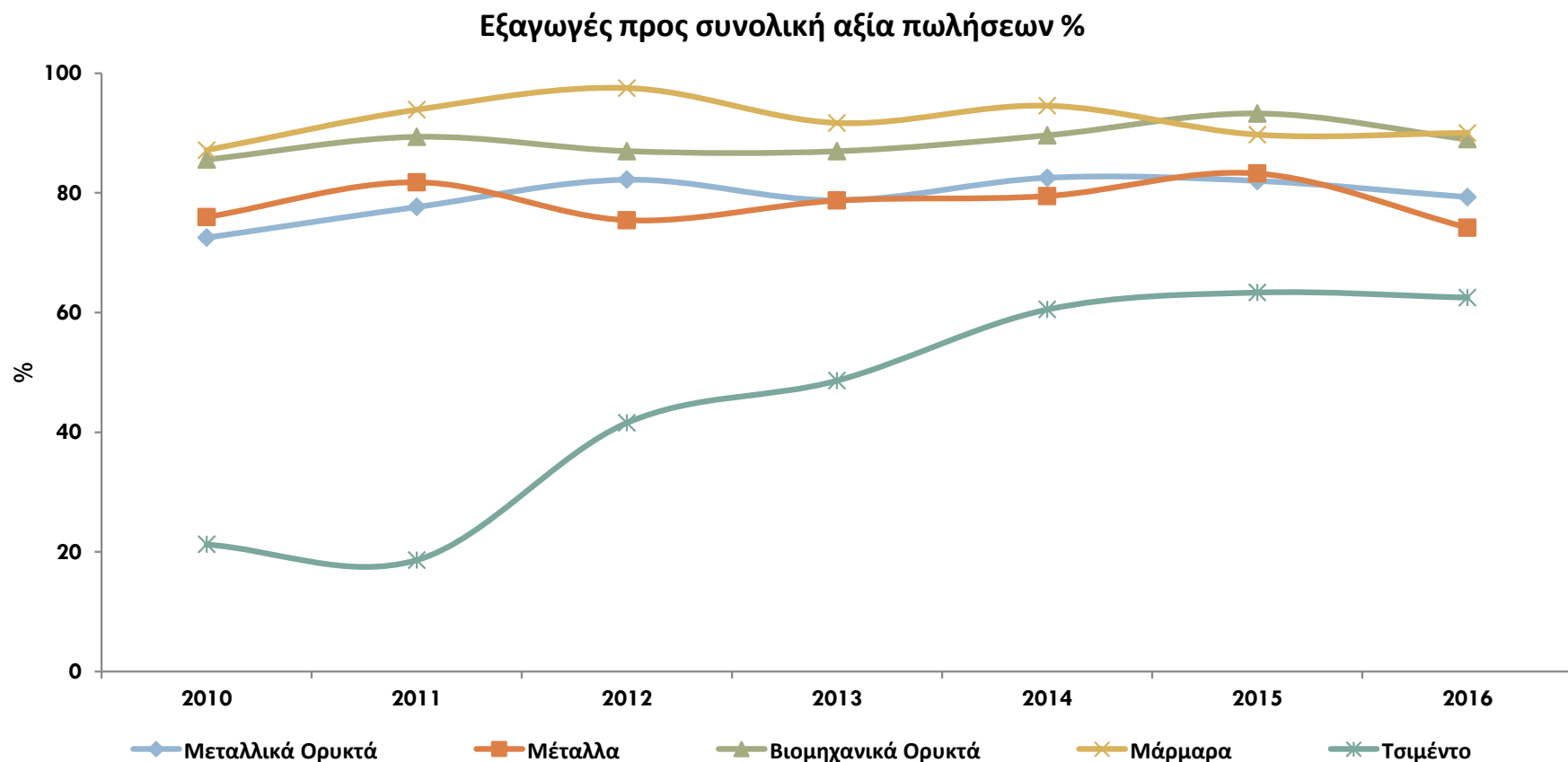
Αξία εξαγωγών σε τρέχουσες τιμές



Πηγές: ΣΜΕ, Έκθεση Δραστηριοτήτων 2017 και EUROSTAT, International Trade

Η μείωση των εξαγωγών το 2016 οφείλεται κυρίως στον περιορισμό της αξίας εξαγωγών των μετάλλων (νικέλιο, αλουμίνιο) λόγω πτώσης των διεθνών τιμών

Το ποσοστό των εξαγωγών στο σύνολο των εξαγωγίμων προϊόντων ανήλθε σε 79% το 2016 (από 77% το 2013)

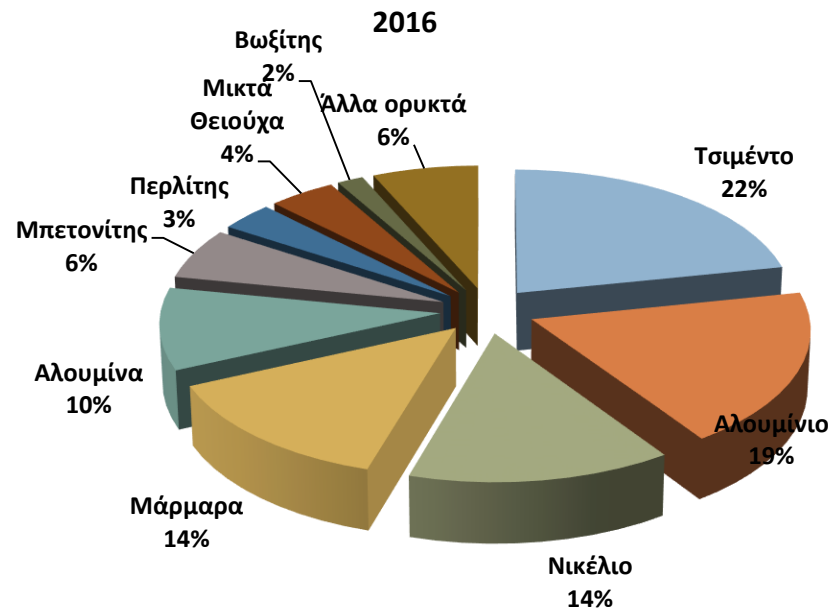
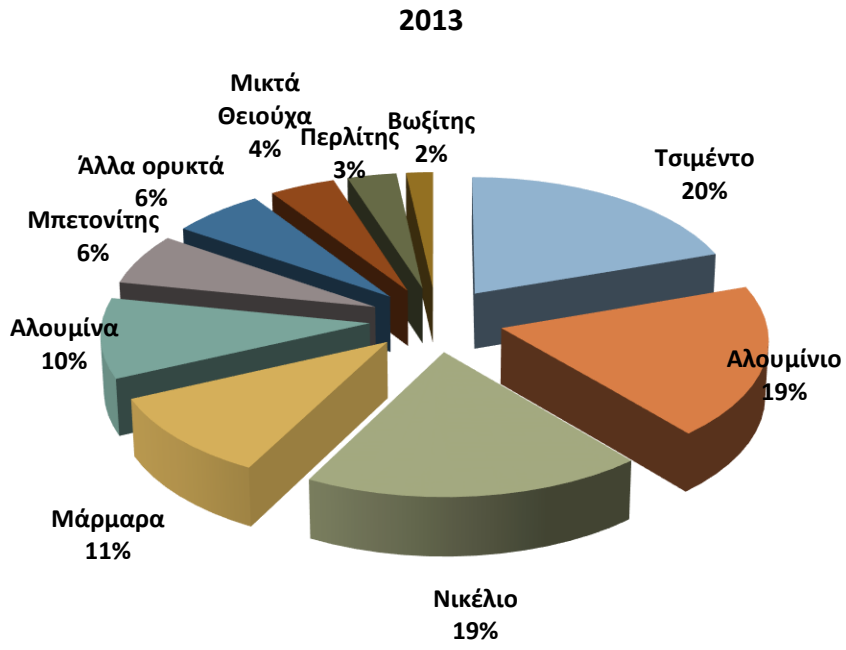


Πηγή: ΣΜΕ, Έκθεση Δραστηριοτήτων 2017

Έντονη εξωστρέφεια στα Μάρμαρα & τα Βιομηχανικά ορυκτά, όπου το 90% των πωλήσεων προορίζεται για το εξωτερικό

# Ενίσχυση του τσιμέντου, από 20% των εξαγωγών της εξορυκτικής βιομηχανίας το 2013, σε 22% το 2016

## Μερίδιο εξαγωγών με βάση την αξία ανά προϊόν εξόρυξης

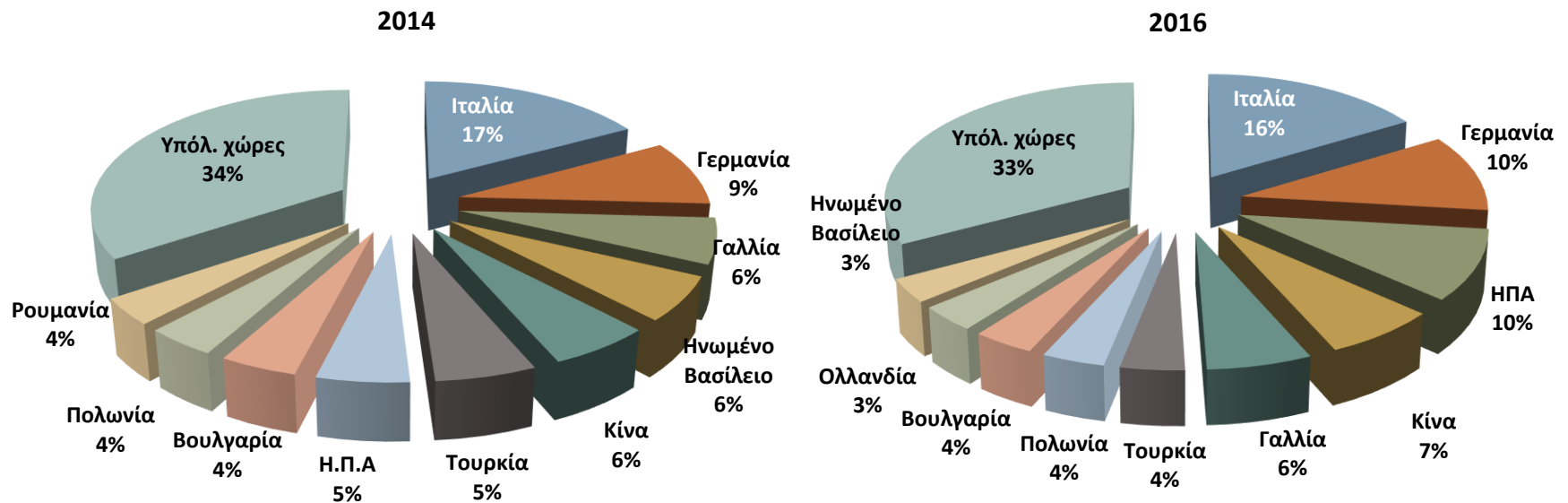


Πηγή: ΣΜΕ, Έκθεση Δραστηριοτήτων 2017

Υποχωρεί το μερίδια του νικελίου από 19% το 2013 σε 14% το 2016

# Η Ιταλία παραμένει ο κυριότερος προορισμός για τα προϊόντα της εγχώριας εξορυκτικής βιομηχανίας, με 16% των εξαγωγών

## Μερίδιο εξαγωγών με βάση την αξία ανά χώρα προορισμού

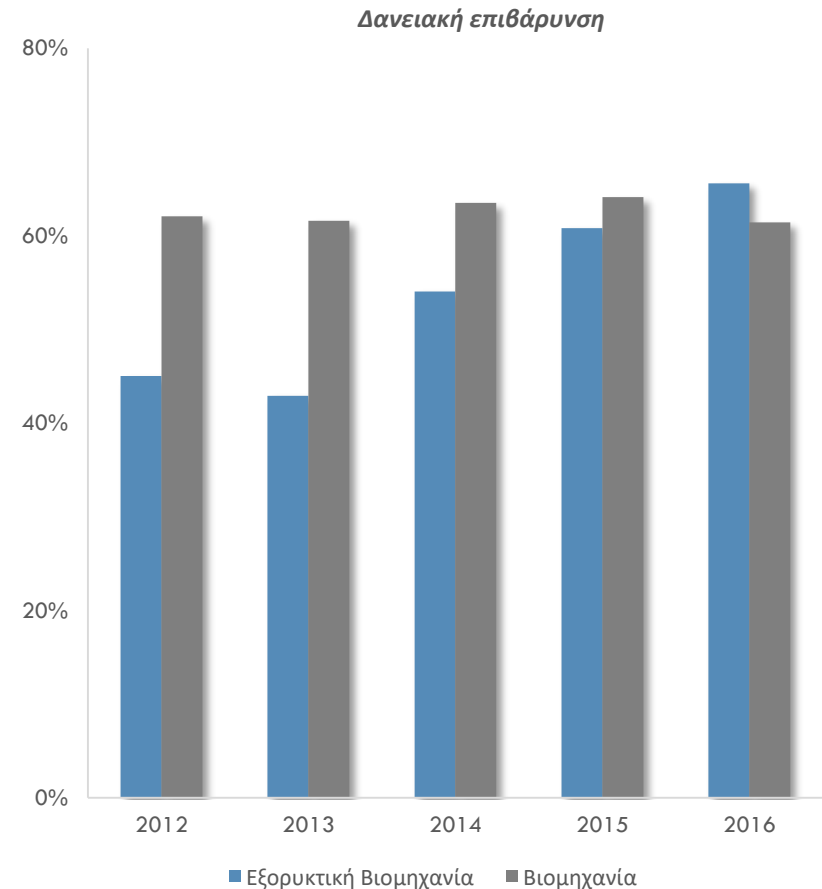
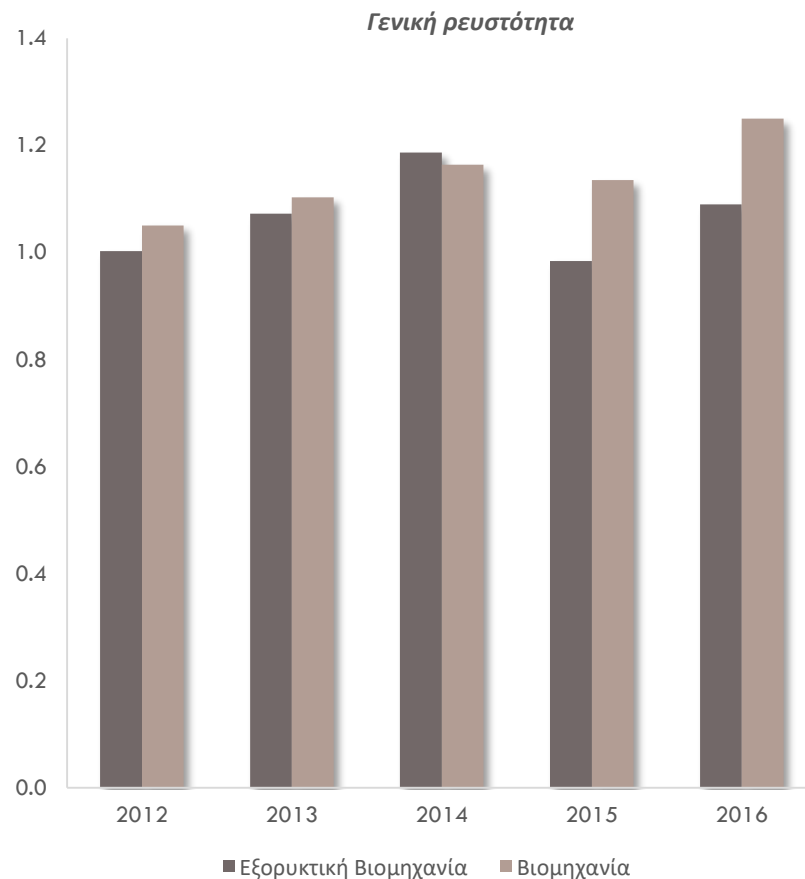


Πηγή: Eurostat, International Trade

Ισχυρή θετική δυναμική καταγράφεται στις εξαγωγές προς τις ΗΠΑ – διπλασιασμός του μεριδίου του συγκεκριμένου προορισμού από 5% το 2014 σε 10% το 2016

## 4. Χρηματοοικονομική ανάλυση

# Επιδείνωση της δανειακής επιβάρυνσης την περίοδο 2014-16 – διακυμάνσεις στη ρευστότητα



Πηγή: HELLASTAT, Επεξεργασία: IOBE

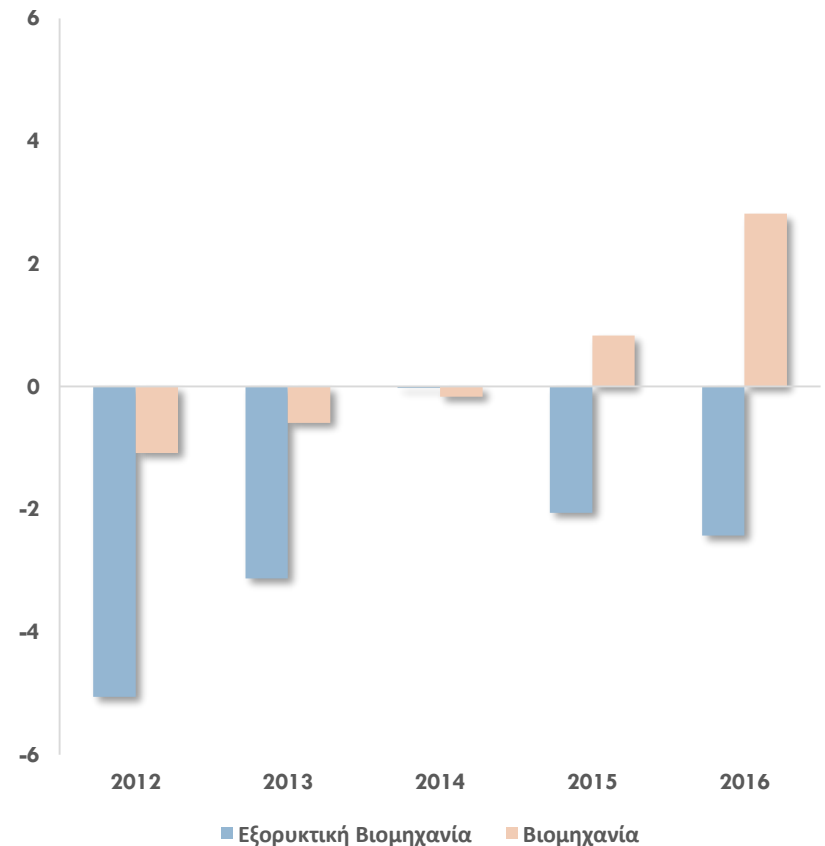
Η χρηματοοικονομική ανάλυση πραγματοποιήθηκε με βάση στοιχεία για δείγμα επιχειρήσεων εξορυκτικής βιομηχανίας

# Εκ νέου επιδείνωση των δεικτών αποδοτικότητας το 2015-16, μετά την ανάκαμψη το 2014

### Απόδοση ιδίων κεφαλαίων (%)



### Απόδοση ενεργητικού (%)

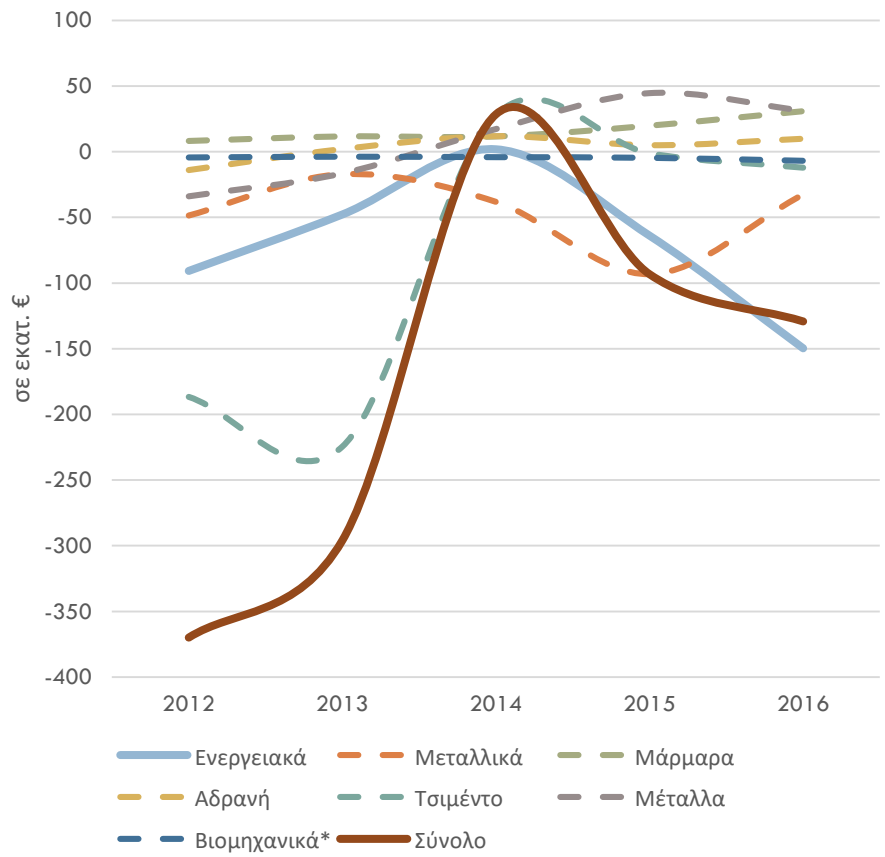


Πηγή: HELLASTAT, Επεξεργασία: IOBE

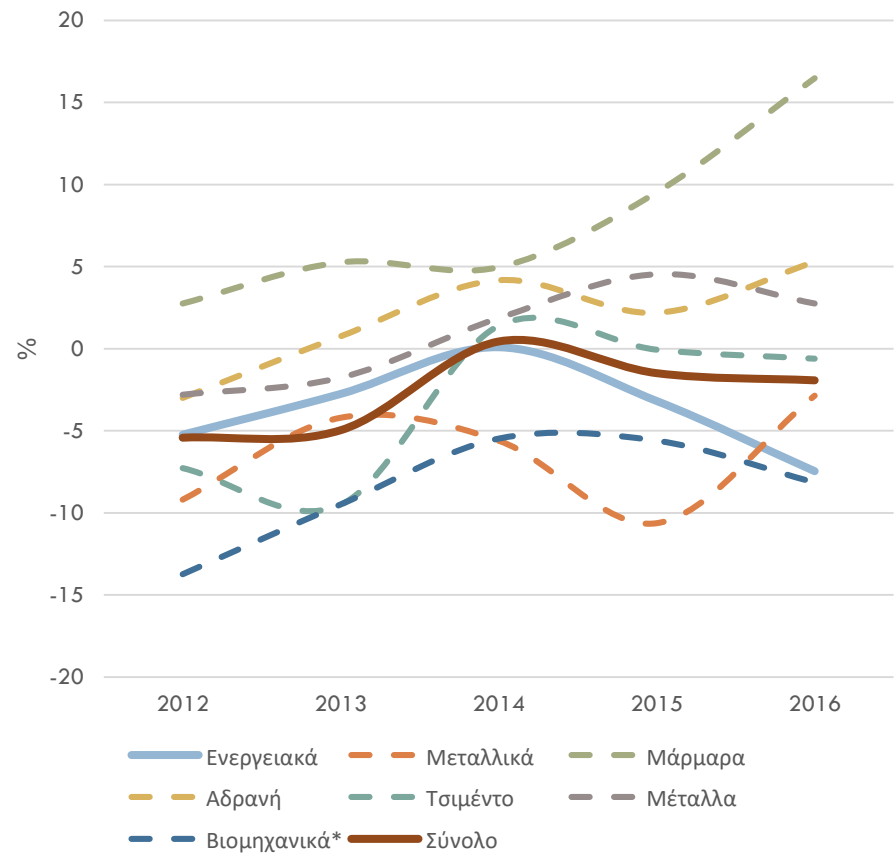


# Η επιδείνωση της κερδοφορίας προέρχεται κυρίως από δραστική χειροτέρευση των αποτελεσμάτων στα ενεργειακά

Καθαρά αποτελέσματα



Απόδοση ενεργητικού (ROA)

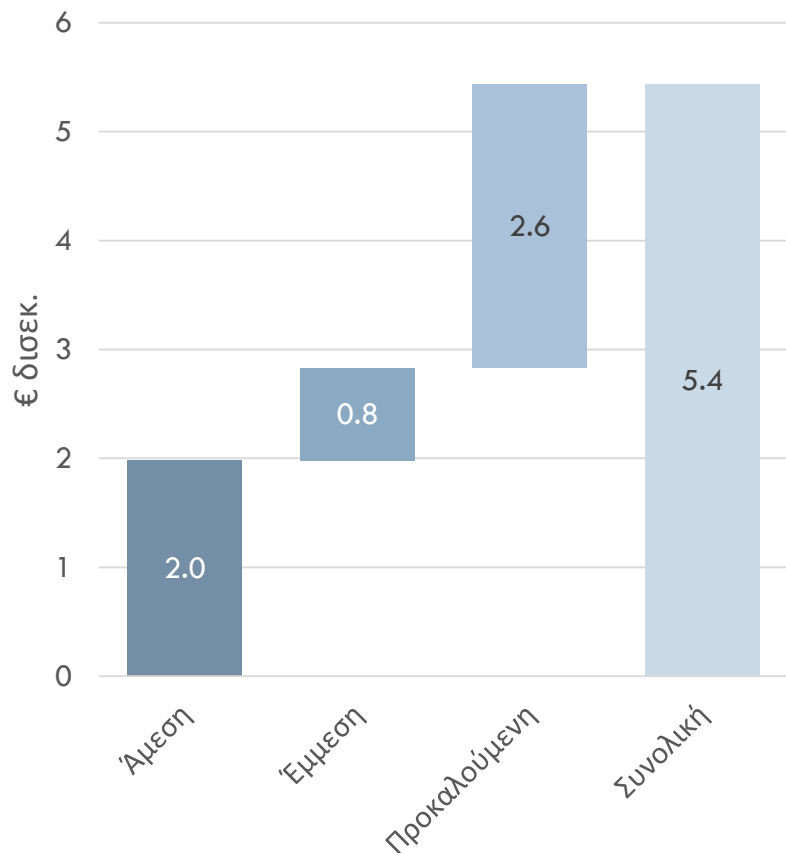


\*Στα βιομηχανικά ορυκτά προϊόντα δεν περιλαμβάνονται τα αποτελέσματα της IMERYΣ Βιομηχανικά Ορυκτά Ελλάς ΑΕ, καθώς τα οικονομικά στοιχεία της εταιρείας για το 2016 δεν ήταν διαθέσιμα κατά τη συγγραφή της έκθεσης

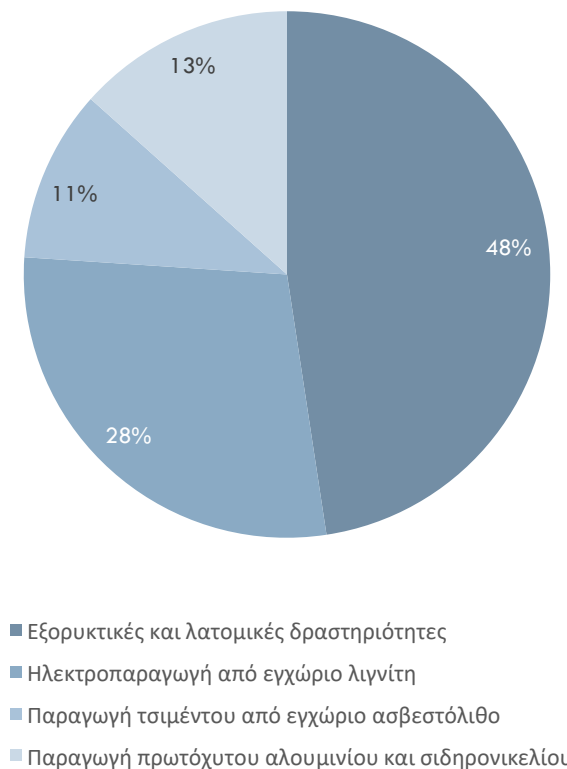
## 5. Οικονομικό αποτύπωμα

# Η συνολική επίδραση στο ΑΕΠ της ευρύτερης εξορυκτικής βιομηχανίας προσέγγισε τα €5,4 δισ. (3,1% του ΑΕΠ) το 2016

Ευρύτερη επίδραση στο ΑΕΠ\*

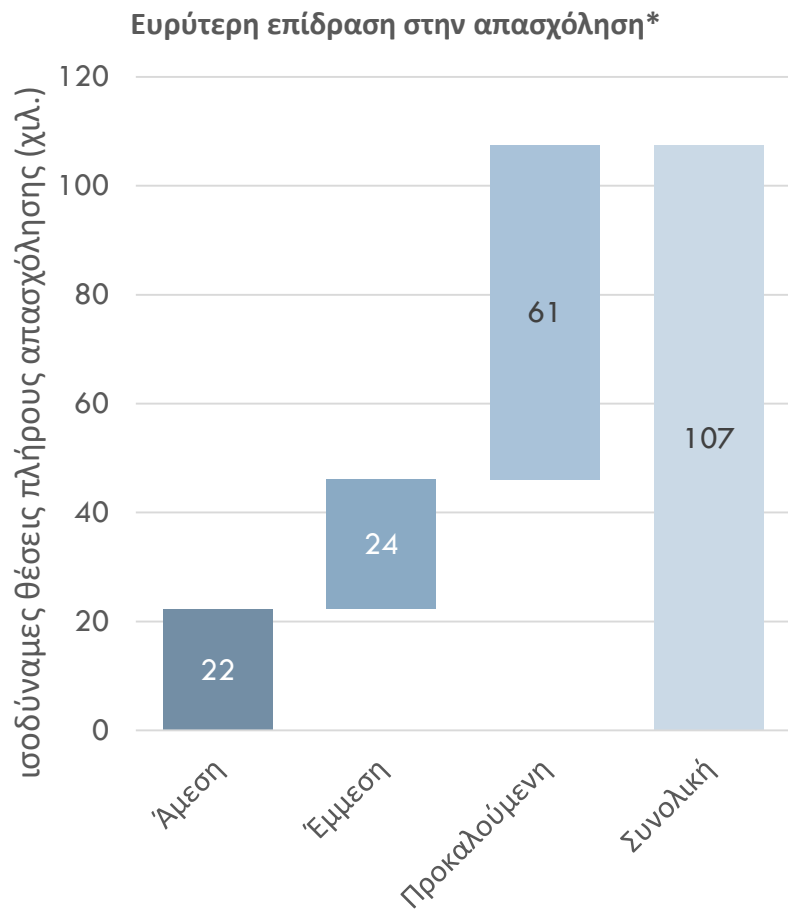


Καταμερισμός της επίδρασης στο ΑΕΠ ανά τύπο δραστηριότητας

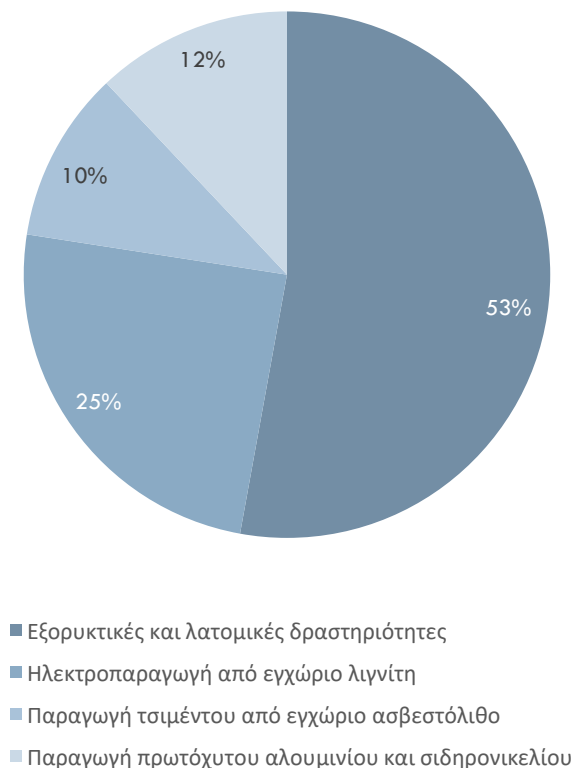


\* Περιλαμβάνεται και η επίδραση από την ηλεκτροπαραγωγή με εγχώριο λιγνίτη.

# Η συνολική επίδραση στην απασχόληση εκτιμάται σε 107 χιλ. θέσεις εργασίας (2,7% της εγχώριας απασχόλησης)



**Καταμερισμός της επίδρασης στην απασχόληση ανά τύπο δραστηριότητας**

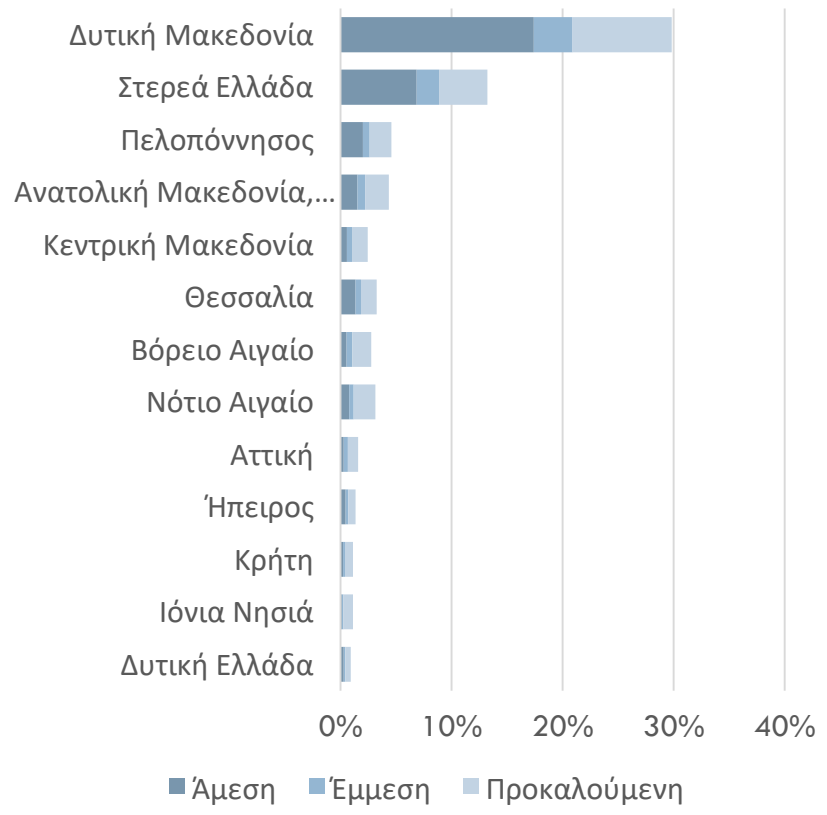


\* Περιλαμβάνεται και η επίδραση από την ηλεκτροπαραγωγή με εγχώριο λιγνίτη.

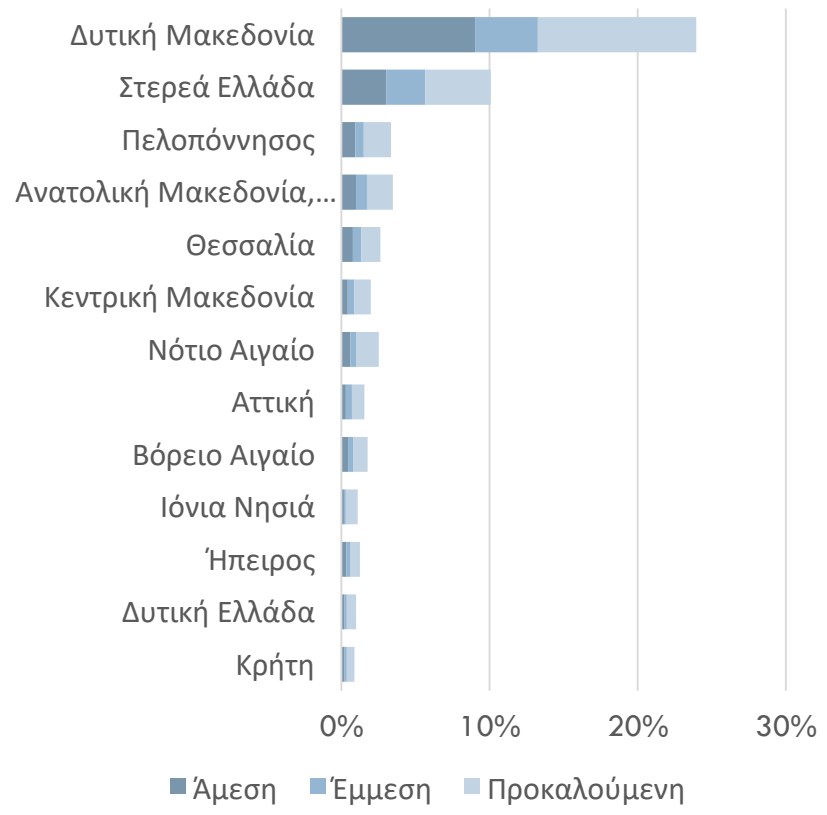
Περιορίζεται το μερίδιο της ηλεκτροπαραγωγής από εγχώριο λιγνίτη στην επίδραση στην απασχόληση, από 30% το 2014 σε 25% το 2016, με ενίσχυση του μεριδίου των εξορυκτικών και λατομικών δραστηριοτήτων

# Περίπου το 30% της προστιθέμενης αξίας στη Δυτική Μακεδονία στηρίζεται στην εξορυκτική βιομηχανία

Επίδραση ως ποσοστό της προστιθέμενης αξίας της περιφέρειας



Επίδραση ως ποσοστό της απασχόλησης κάθε περιφέρειας

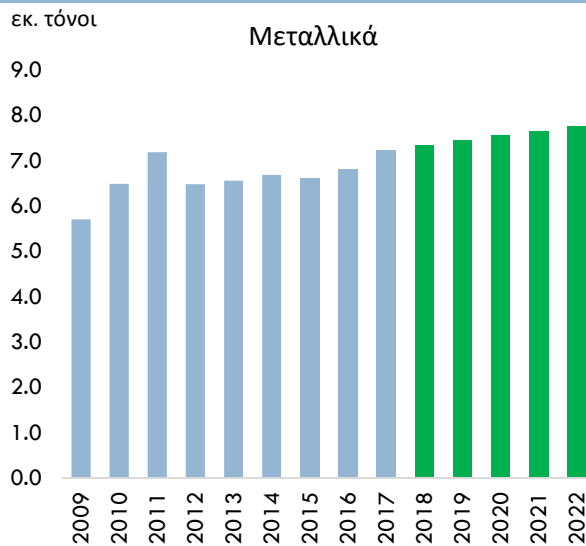
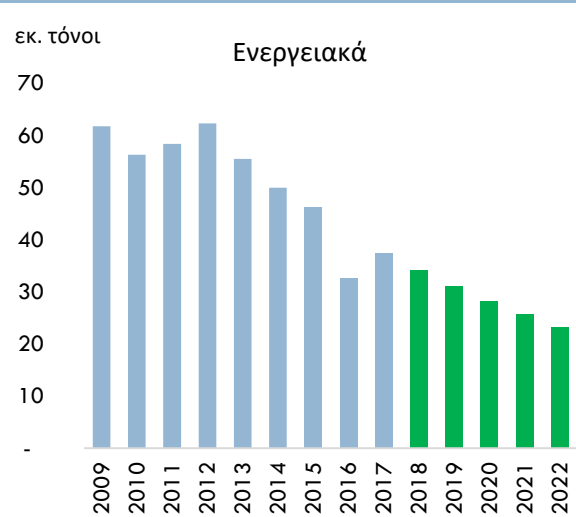


Σημ.: Περιλαμβάνεται η επίδραση από την ηλεκτροπαραγωγή με εγχώριο λιγνίτη

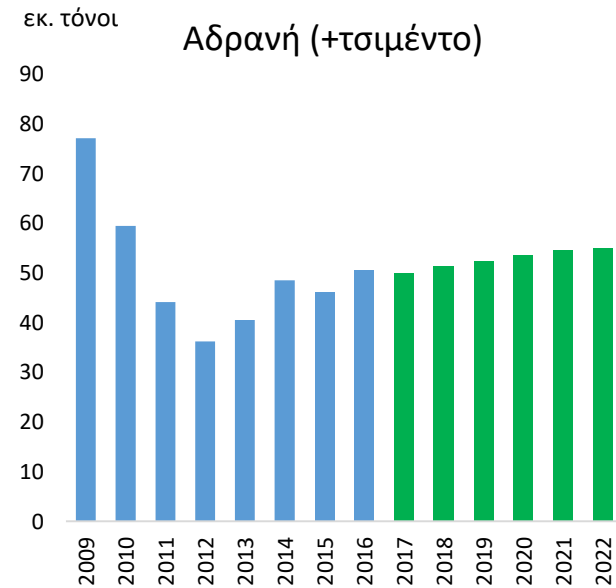
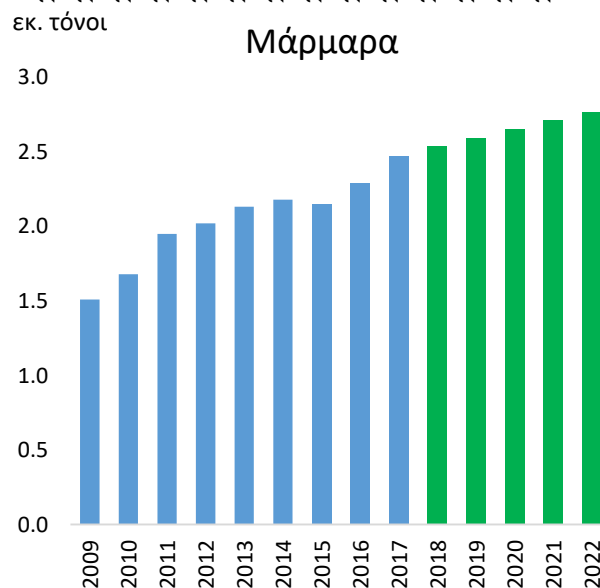
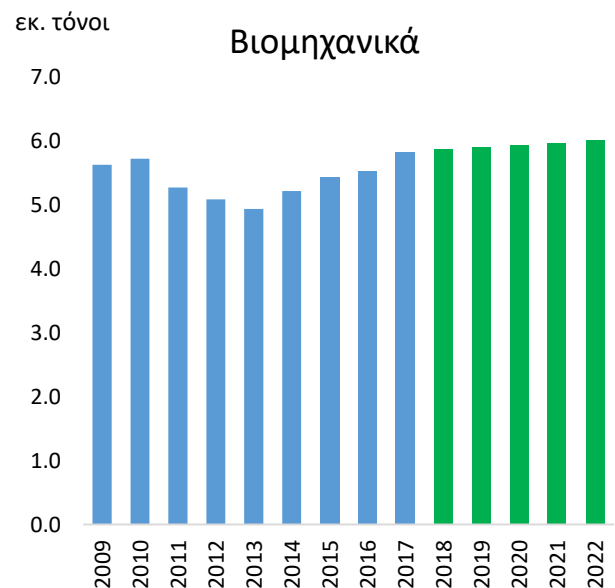
Ιδιαίτερα ισχυρές οι επιδράσεις της εξορυκτικής βιομηχανίας και στην οικονομία της Στερεάς Ελλάδας

## 6. Προοπτικές ανάπτυξης

# Υπό τις υποθέσεις της ανάλυσης, αναμένεται αύξηση της ζήτησης μεσοπρόθεσμα στα περισσότερα προϊόντα



- Πτώση της παραγωγής λιγνίτη μέχρι το 2022
- Αύξηση στα μεταλλικά ορυκτά, με ισχυρότερη άνοδος στο αλουμίνιο
- Σημαντική ενίσχυση μεσοπρόθεσμα στα μάρμαρα
- Μικρή άνοδος στα βιομηχανικά ορυκτά
- Στα αδρανή αναμένεται μικρή αύξηση μέχρι το 2022



- Δεν έχει ληφθεί υπόψη η ενδεχόμενη επίδραση ρυθμιστικών παραγόντων.
- Στα Αδρανή τα τελευταία διαθέσιμα στοιχεία αφορούν το 2016, συνεπώς η περίοδος πρόβλεψης ξεκινάει από το 2017

## Λιγνίτης

- Στην εξόρυξη λιγνίτη πραγματοποιήθηκαν επενδύσεις €219 εκατ. το 2016 από τη ΔΕΗ

## Χρυσός

- Οι αρχικές προβλέψεις για επενδύσεις περίπου €800 εκατ. τη διετία 2016-2017, δεν επιβεβαιώθηκαν, καθώς σημειώθηκαν καθυστερήσεις στην έκδοση αδειών

## Λοιπά μέταλλα

- Αναμένεται αύξηση κατά 42% περίπου των επενδύσεων τη διετία 2018-2019 (κυρίως στο αλουμίνιο και στο βωξίτη)

## Μάρμαρα

- Οι επενδύσεις οι οποίες υλοποιήθηκαν το 2017 (περίπου €3,0 εκατ.) αναμένεται να συνεχιστούν και τη διετία 2018-2019

## Βιομηχανικά ορυκτά και λοιπά λατομικά προϊόντα

- Αύξηση επενδύσεων αναμένεται την επόμενη περίοδο στα βιομηχανικά ορυκτά

Πηγή: Μέλη ΣΜΕ

Ενισχυμένες επενδύσεις τη διετία 2018-2019 αναμένονται στα λοιπά μέταλλα και στα βιομηχανικά ορυκτά



## 7. Πρόσφατες εξελίξεις στο ρυθμιστικό πλαίσιο

# Βασικότερες θεσμικές εξελίξεις σε κοινοτικό επίπεδο

Δημιουργία συνδέσμου γνώσης και καινοτομίας (KIC) για τους ορυκτούς πόρους από το ευρωπαϊκό ινστιτούτο καινοτομίας και τεχνολογίας (EIT) το 2014

- Ο βασικός στόχος του KIC είναι η ενίσχυση του κλάδου εξόρυξης και η μετατροπή της ανάγκης για ορυκτά σε στρατηγικό πλεονέκτημα της ΕΕ.

Εξασφάλιση πόρων για έρευνα και καινοτομία για την περίοδο 2014-2020

- €600 εκατ. μέσα από τον Ορίζοντα 2020

Δημιουργία ευρωπαϊκών δεικτών παρακολούθησης στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Σύμπραξης για την Καινοτομία στις Πρώτες Ύλες (από το 2014)

- Ένταση της παρακολούθησης και βελτίωσης της βιωσιμότητας της εξόρυξης μη ενεργειακών ορυκτών

Οριζόντια υιοθέτηση των αρχών της βιώσιμης ανάπτυξης σε όλες τις ευρωπαϊκές πολιτικές και πρωτοβουλίες – COM (2016) 739 final

- Περιλαμβάνονται και οι κύριες πολιτικές για την εξόρυξη μη ενεργειακών ορυκτών καθώς και οι σχετικές πρωτοβουλίες (π.χ. πρωτοβουλία για τις πρώτες ύλες).

Ανανεωμένη στρατηγική της ΕΕ για τη βιομηχανική πολιτική (2017)

- Αναθεωρημένος κατάλογος κρίσιμων πρώτων υλών
- Νέα σειρά δράσεων για την κυκλική οικονομία
- Δημιουργία στρατηγικής για βιώσιμη χρηματοδότηση
- Πρωτοβουλία για μια ισορροπημένη και προοδευτική εμπορική πολιτική
- Νέες προτάσεις για καθαρή, ανταγωνιστική και διασυνδεδεμένη κινητικότητα

# Σε εθνικό επίπεδο, θεσπίστηκε νέος λατομικός κώδικας ως μέρος του τρίτου Προγράμματος Οικονομικής Προσαρμογής

## Βασικές αλλαγές του νόμου για την έρευνα και εκμετάλλευση λατομικών ορυκτών

Ενιαίο, απλούστερο κείμενο

Αλλαγή χρόνου για τις μισθώσεις (μέγιστο 70 από 40 έτη)

Μίσθωση δημόσιων ή δημοτικών εκτάσεων μέσω δημοπρασίας

Απλούστευση της διαδικασίας αδειοδότησης της διενέργειας των εργασιών έρευνας και εκμετάλλευσης

Αναμορφώνεται η διαδικασία καθορισμού λατομικών περιοχών εκμετάλλευσης αδρανών υλικών

Αυστηρότερο πλαίσιο για την αποκατάσταση περιβάλλοντος και πολιτιστικής κληρονομιάς

Νέο σύστημα επιβολής προστίμων που στηρίζεται σε προκαθορισμένους συντελεστές

## N. 4442/2016 Νέο θεσμικό πλαίσιο για την άσκηση οικονομικής δραστηριότητας

- Αλλαγές στην αδειοδότηση ορυχείων, λατομείων και μεταλλουργιών
- Οι λατομικές δραστηριότητες όταν αυτές πρόκειται να ασκηθούν σε ιδιωτική έκταση **υπόκεινται σε γνωστοποίηση ενώ όταν πρόκειται να ασκηθούν σε δημόσια ή δημοτική, σε έγκριση.**
- Διενέργειας ερευνητικών/εξορυκτικών εργασιών για λατομικά ορυκτά σε ιδιωτική έκταση **δεν αποτελεί αντικείμενο αδειοδότησης**

## N. 4447/2016 Χωρικός σχεδιασμός - Βιώσιμη ανάπτυξη

- Διάρθρωση συστήματος χωρικού σχεδιασμού
- Εθνική χωρική στρατηγική
- Εθνικό συμβούλιο χωροταξίας

## Ο νέος λατομικός νόμος (N. 4512/2018) κατήργησε τα άρθρα 41 & 69 του N. 4409/2016

- Άρθρο 41: Ρυθμίσεις λατομικής νομοθεσίας. Ενδεικτικά θέματα εγγυητικών επιστολών για μίσθωση ή χορήγηση άδειας εκμετάλλευσης σε λατομεία, υποχρεώσεις για αποκατάσταση μετά το πέρας εκσκαφής και λοιπά
- Άρθρο 69: Θέματα επέκτασης της αδειοδότησης λατομείων που είχαν ήδη εγκαταστασασταθεί σε λατομικές περιοχές

# Υπάρχουν ωστόσο ακόμα εκκρεμότητες και δυσλειτουργίες στο θεσμικό πλαίσιο που θέτουν εμπόδια στην ανάπτυξη

## Βασικές εκκρεμότητες και δυσλειτουργίες στο θεσμικό πλαίσιο των ΟΠΥ

Ειδικό Χωροταξικό Πλαίσιο για την αξιοποίηση των ΟΠΥ και πλήρης ένταξη της εξορυκτικής βιομηχανίας στα περιφερειακά χωροταξικά πλαίσια

Ένταξη του κλάδου στον αναπτυξιακό νόμο

Ενίσχυση του αναπτυξιακού και ελεγκτικού ρόλου των Επιθεωρήσεων Μεταλλείων και των διευθύνσεων του ΥΠΕ για την αξιοποίηση των ΟΠΥ

Αποτελεσματική πάταξη της παράνομης λατόμευσης

Η Εθνική Πολιτική Αξιοποίησης των ΟΠΥ δεν έχει εφαρμοστεί πλήρως, με ενσωμάτωσή της σε επιμέρους πολιτικές και σχεδιασμούς της χώρας

## 8. Συμπεράσματα

Υποχώρηση των πωλήσεων και της παραγωγής της εξορυκτικής βιομηχανίας τα τελευταία χρόνια, κυρίως λόγω συρρίκνωσης της εξόρυξης λιγνίτη

- Άνοδος της παραγωγής στα μάρμαρα, στα μεταλλικά ορυκτά (εξόρυξη και μεταποίηση), στα βιομηχανικά και στα αδρανή μετά το 2012
- Υποχώρηση της προστιθέμενης αξίας στην εξόρυξη μετά το 2013 και επιδείνωση των δεικτών αποδοτικότητας στο σύνολο της εξορυκτικής βιομηχανίας το 2015-16

Η εξορυκτική βιομηχανία έχει σημαντική παρουσία στην εγχώρια βιομηχανική δραστηριότητα

- Η εξορυκτική βιομηχανία παράγει το 5,5% της προστιθέμενης αξίας του εγχώριου βιομηχανικού τομέα
- Απασχολεί το 3,7% των εργαζομένων της εγχώριας βιομηχανίας
- Στην 4<sup>η</sup> και 7<sup>η</sup> θέση αντίστοιχα η Ελλάδα στην κατάταξη των χωρών της ΕΕ με βάση το μερίδιο της εξόρυξης στο σύνολο της βιομηχανίας

Η αξιοποίηση των ορυκτών πρώτων υλών από την εγχώρια εξορυκτική βιομηχανία έχει σημαντική συμβολή στην ελληνική οικονομία

- 3,1% του ΑΕΠ της χώρας βασίζεται άμεσα ή έμμεσα στις δραστηριότητες της εγχώριας εξορυκτικής βιομηχανίας
- 2,7% της εγχώριας απασχόλησης (107 χιλ. θέσεις εργασίας)
- Ιδιαίτερη βαρύτητα σε συγκεκριμένες περιφέρειες και περιοχές της χώρας (όπως Δυτική Μακεδονία και Στερεά Ελλάδα)

Αβεβαιότητες και ρυθμιστικές παραλείψεις εξακολουθούν να επηρεάζουν αρνητικά τις προοπτικές ανάπτυξης της εξορυκτικής βιομηχανίας

- Θετική εξέλιξη η ψήφιση του νέου λατομικού νόμου

Ευχαριστούμε για την προσοχή σας

Ερευνητική ομάδα:

Α. Μουστάκας, Η. Ντεμιάν, Γ. Παύλου, Σ. Σταυράκη και  
S. Danchev