

**Σπύρος Αναγνώστου**

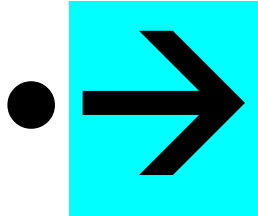
**ΥΠΟΔΟΜΕΣ**

**και ΧΩΡΙΚΗ**

**ΑΝΑΠΤΥΞΗ**

**10**





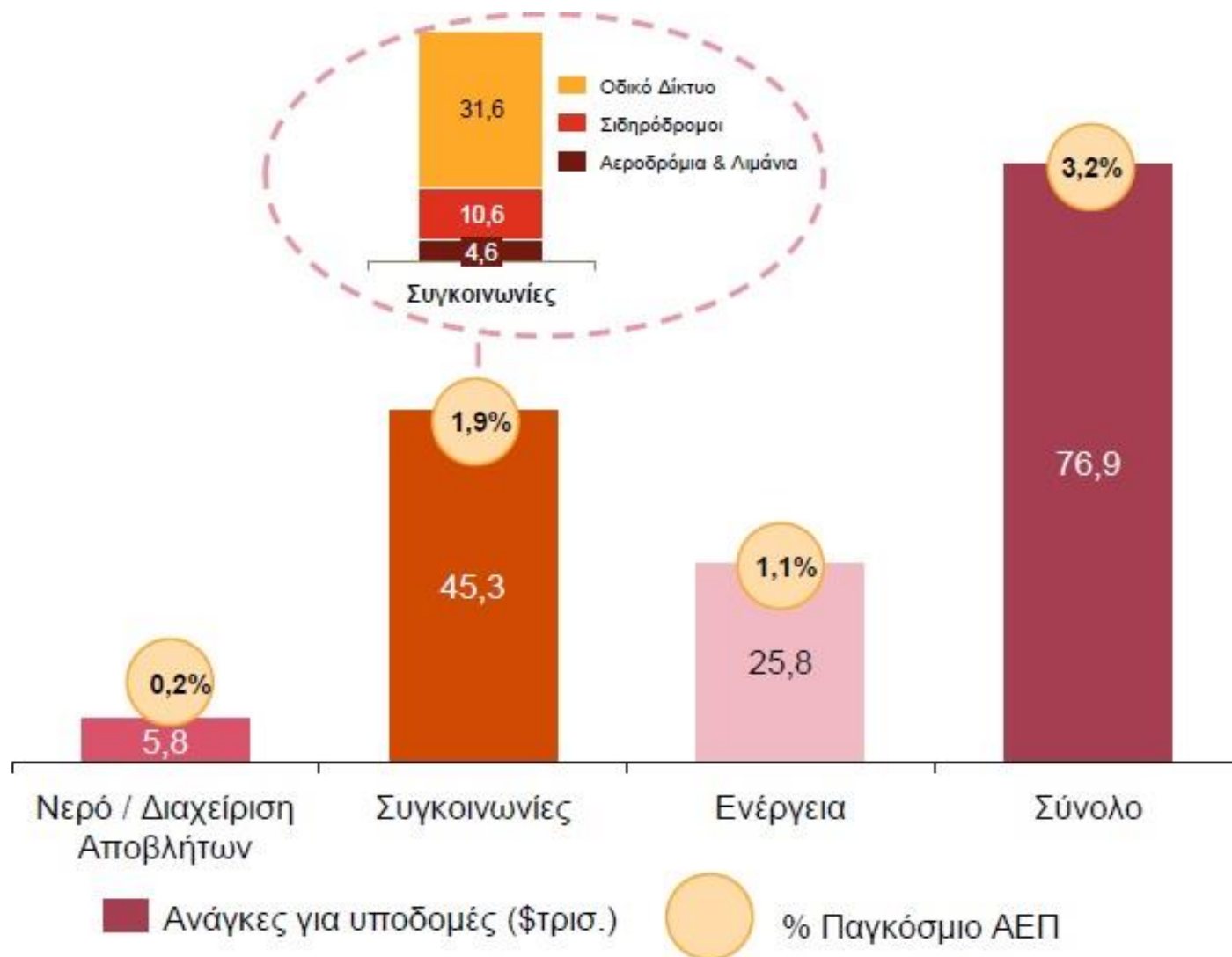
- **Οι Υποδομές στην Ελλάδα**

- → τα νούμερα  
παγκοσμίως...

- Υπολογίζεται (2019) ότι, η παγκόσμια ζήτηση σε έργα υποδομών απαιτεί επενδύσεις ύψους περίπου **\$ 77 τρισ. έως το 2040**
- Μεταξύ 2019 - 2040, το **3,2% του παγκόσμιου ΑΕΠ** χρειάζεται να επενδυθεί σε :
- **υποδομές ύδρευσης,**
- **οδικές και σιδηροδρομικές συγκοινωνίες, αεροδρόμια, λιμάνια και**
- **ενέργεια**

Πώς επιμερίζεται αυτό το **3,2% του παγκόσμιου ΑΕΠ**

( ή τα 77 τρισ., αντίστοιχα )



Πηγή: Global Infrastructure Outlook, Oxford Economics

- Στην **Ελλάδα** όμως ...

Το **επενδυτικό κενό σε έργα υποδομών** κυμαίνεται (για τη δεκαετή περίοδο) στις **0,8 π.μ. του ΑΕΠ** (έναντι του Ευρωπαϊκού μέσου όρου), το οποίο μεταφράζεται σε σχεδόν **1,5 δισ. € ετησίως**

- Και επίσης (όπως θα δούμε παρακάτω) η **Ελλάς** βρίσκεται στην ...

**37η θέση παγκοσμίως** και στην

**18η θέση μεταξύ των χωρών της Ε.Ε.**

στην **ποιότητα** των συνολικών υποδομών

## ΕΝΑΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ

### ΔΕΙΚΤΗΣ :

(αν και προέρχεται από το  
Παγκόσμιο Οικονομικό  
Φόρουμ !!! )

ο “δείκτης  
ποιότητας  
υποδομών”



Ο **δείκτης υποδομών** αποτυπώνει την ποιότητα υποδομών και την έκταση των υποδομών μεταφορών και υπηρεσιών

### Υποδομές μεταφορών

#### I. Οδικά δίκτυα

- Ποιότητα οδικών δικτύων
- Ποιότητα οδικών υποδομών

#### II. Σιδηρόδρομοι

- Πυκνότητα σιδηρόδρομων
- Αποδοτικότητα σιδηροδρομικών υπηρεσιών

#### III. Εναέριας

- Σύνδεση αερολιμένων
- Αποδοτικότητα αεροπορικών υπηρεσιών

#### IV. Θαλάσσιες

- Σύνδεση λιμένων\*\*\*
- Αποδοτικότητας λιμενικών υπηρεσιών

### Υποδομές υπηρεσιών

#### I. Ηλεκτρισμός

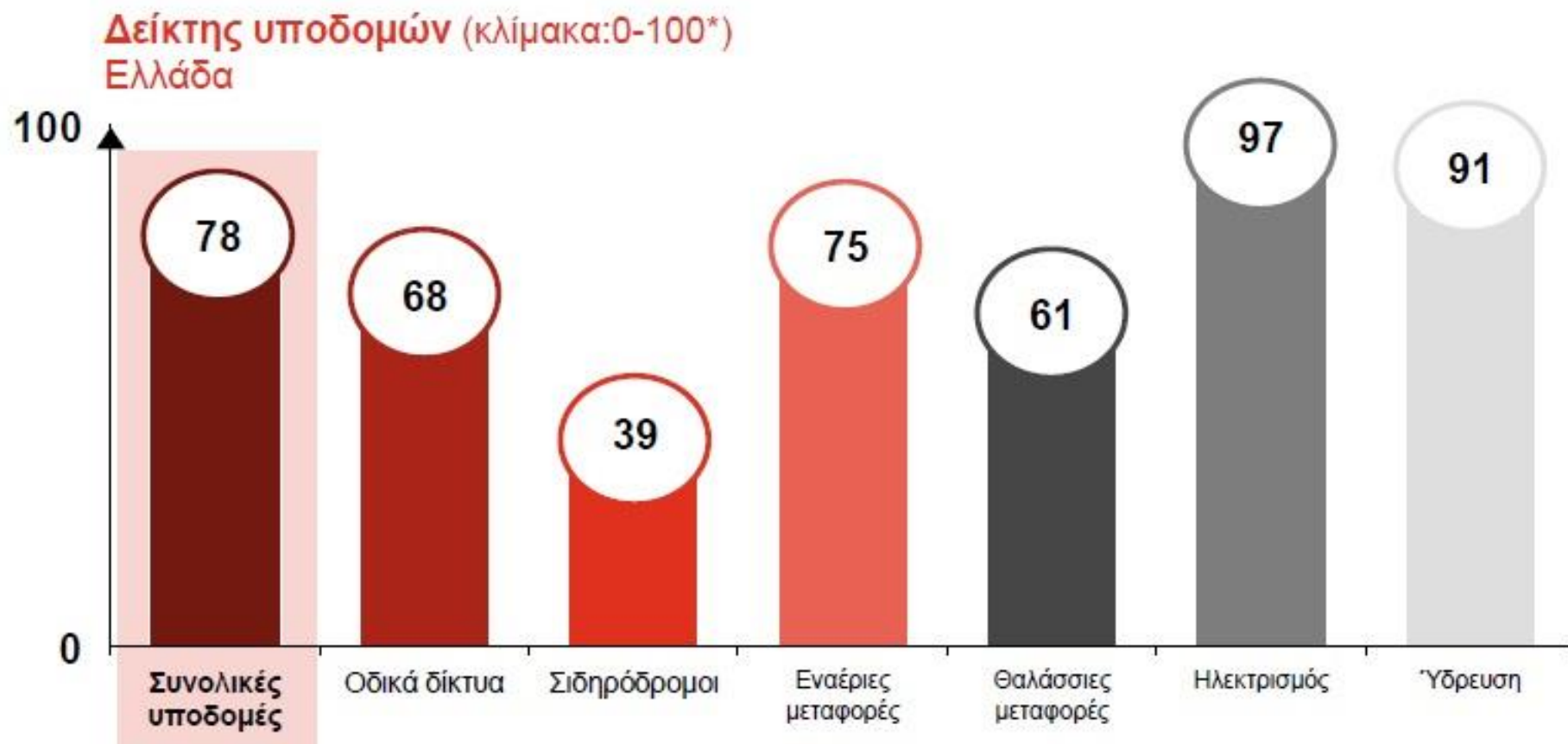
- Πρόσβαση στον ηλεκτρισμό
- Ποιότητα ηλεκτρισμού

#### II. Ύδρευση

- Έκθεση σε επικίνδυνο πόσιμο νερό
- Αξιοπιστία παροχής νερού

## Οι επί μέρους δείκτες υποδομών στην Ελλάδα

[ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΜΑΣ ΚΑΤΑΤΑΣΟΥΝ → στην 37<sup>η</sup> θέση παγκοσμίως και → στην 18<sup>η</sup> θέση μεταξύ των χωρών της Ε.Ε. στην ποιότητα των συνολικών υποδομών]

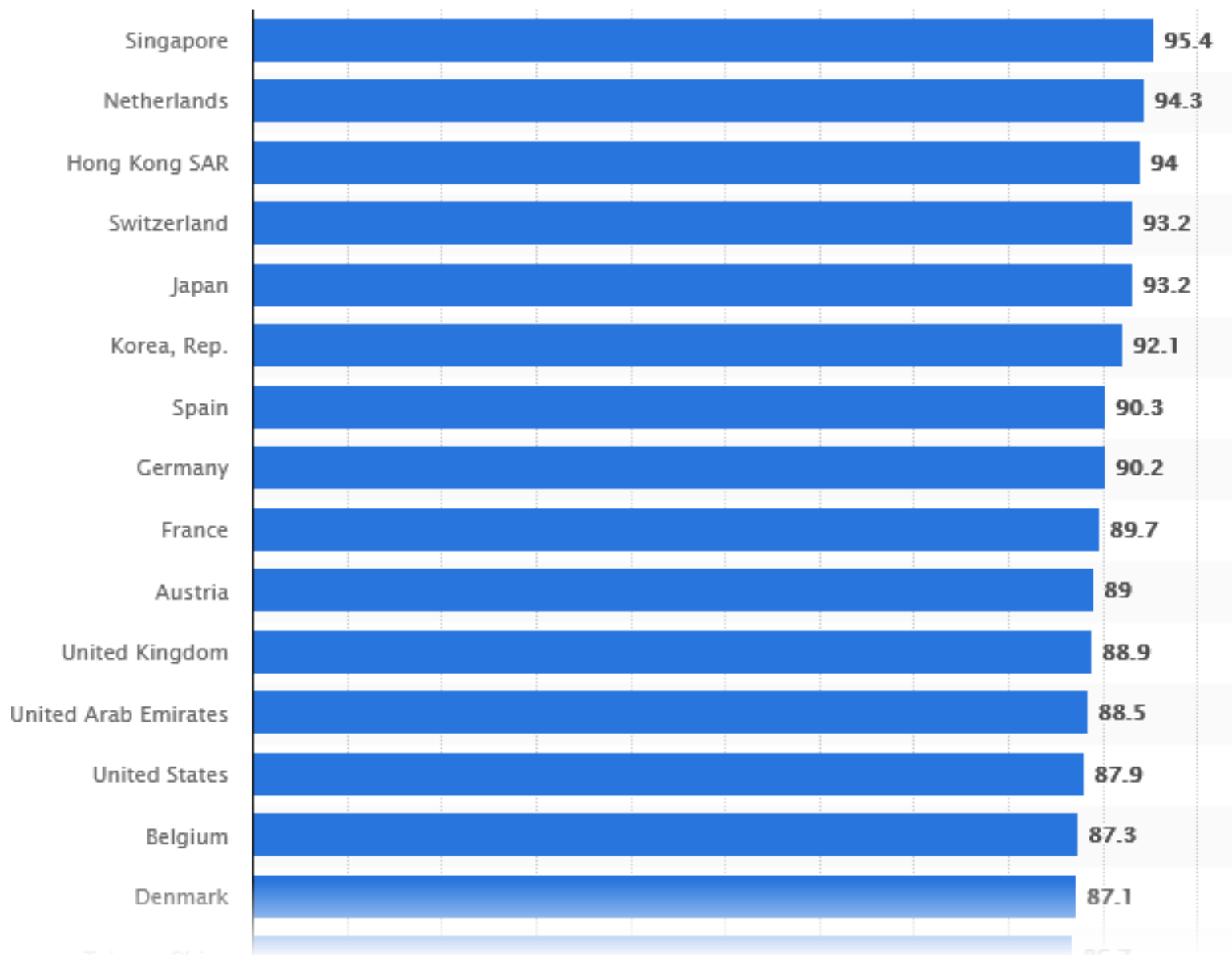


Πηγή: The Global Competitiveness Report 2019

\*Οι δείκτες είναι εκφρασμένοι σε κλίμακα 0-100 και ερμηνεύονται ως «βαθμολογίες προόδου», υποδεικνύοντας το πόσο κοντά βρίσκεται μία χώρα στην ιδανική κατάσταση

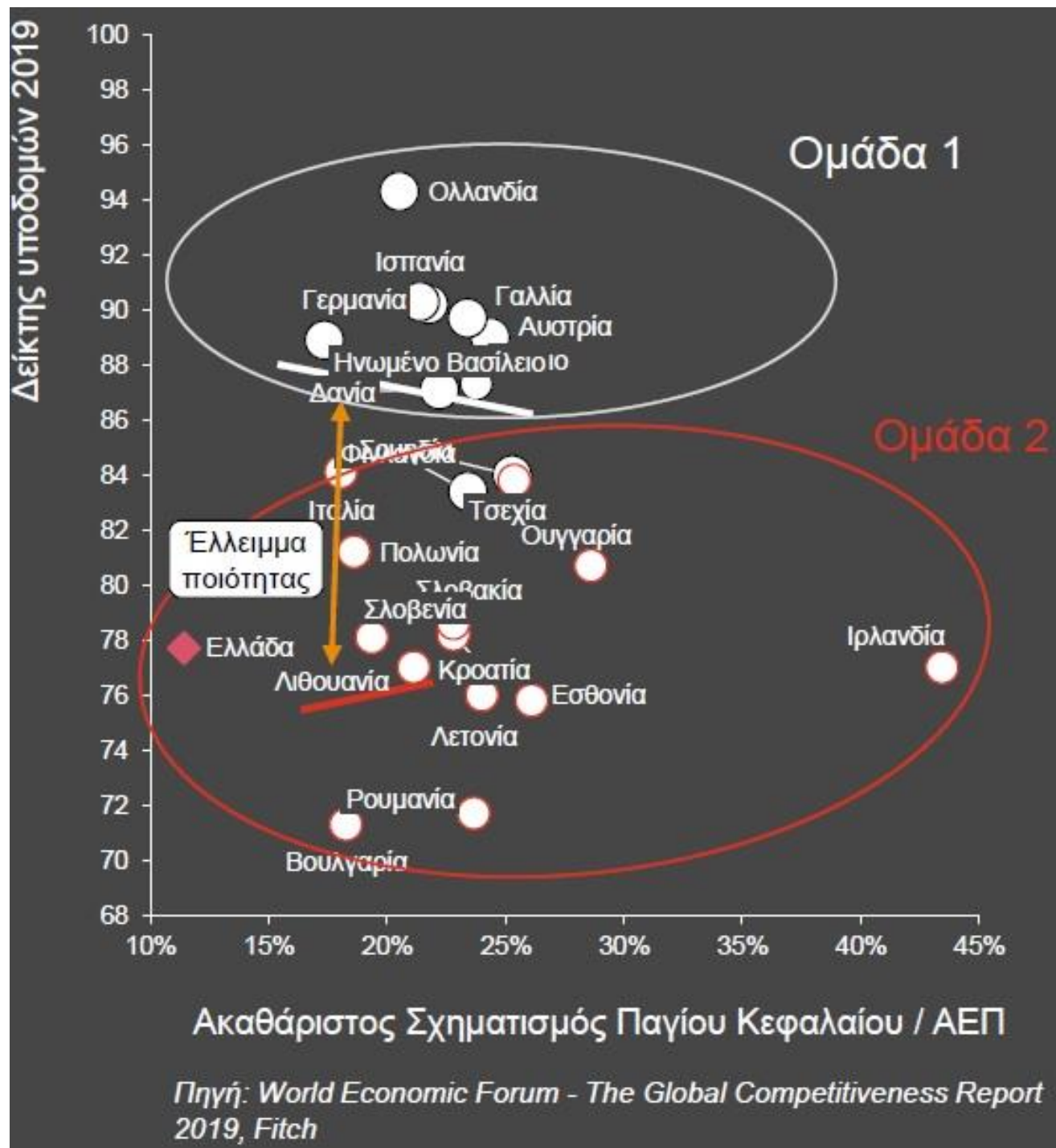
# Οι 15 χώρες με τον υψηλότερο δείκτη υποδομών το 2019

(Ελλάς = δείκτης 78)



Η διαφορά της έκτασης και ποιότητας των υποδομών μεταξύ των χωρών της **Δυτικής και Βόρειας Ευρώπης** σε σχέση με αυτών της **Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης** δεν φαίνεται να εξηγείται από το ύψος των επενδύσεων

Στην **Ελλάδα**, ο μέσος όρος των επενδύσεων για υποδομές το 2009-2019, αντιστοιχεί μόλις στο 14% του ΑΕΠ, το **χαμηλότερο της Ε.Ε.**



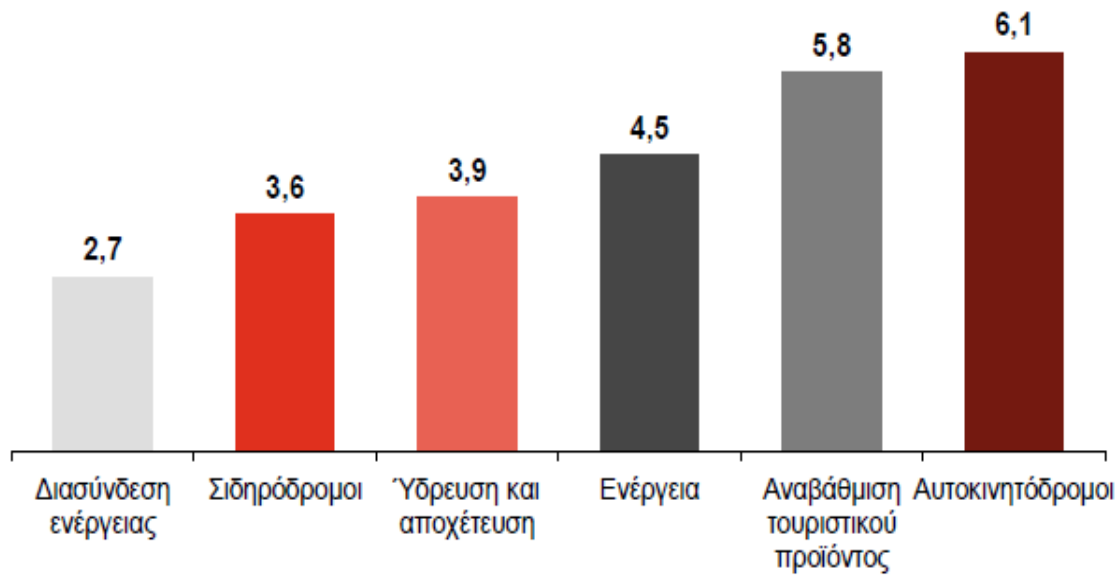
- Το 2019, οι επενδύσεις σε υποδομές ανέρχονται **1,1% του ΑΕΠ**, έναντι του ιστορικού ελληνικού μέσου όρου **3,0%** και του **ευρωπαϊκού μέσου όρου 2,1%** του ΑΕΠ για το ίδιο έτος



- Το μέσο ετήσιο ύψος επενδύσεων στις υποδομές στην Ελλάδα μεταξύ **2009 - 2019** ανέρχεται σε 2,2 δισ. €,
- = 61% χαμηλότερο από τον μέσο όρο της περιόδου **2000 - 2008**
  
- •Η ποιότητα των υποδομών στην Ελλάδα είναι ουσιαστικά υποδεέστερη του επιπέδου πλούτου της χώρας
  
- •Η ανάγκη για επενδύσεις σε υποδομές στην Ελλάδα σε όρους τόσο αύξησης δυναμικότητας όσο και βελτίωσης της ποιότητάς τους είναι εμφανής

- Η μέση διάρκεια κατασκευής έργων στην Ελλάδα ανέρχεται στα **5,3 έτη**

Μέση διάρκεια κατασκευής έργων  
(σε έτη)





ΤΟ ΓΕΕΘΑ ΔΕΝ ΕΓΚΡΙΝΕΙ ΑΓΗΜΑ ΚΑΙ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΗ  
ΜΟΥΣΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΦΟΡΑ ΤΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ  
**Είπαν «όχι» στο προσκύνημα  
του Ταξιάρχη** σελ. 8



**Μικρές  
Αγγελίες**

Χρυσές Ευκαιρίες



τα

**NEA**

της Λέσβου

ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ 3067 ΤΡΙΤΗ 25 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2023

ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΑΔΕΙΣΜΕΥΤΗ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ Ν. ΛΕΣΒΟΥ

ΤΙΜΗ 1 ΕΥΡΩ



ΖΗΤΟΥΝ ΟΙ ΚΑΤΟΙΚΟΙ  
ΤΗΣ ΜΟΡΙΑΣ

Οριστική λύση  
για τα δρομολόγια  
του ΚΤΕΛ σελ. 3



**NEA** στο **ΣΠΟΡ**  
ΕΡΜΙΟΝΙΔΑ - ΑΙΟΛΙΚΟΣ  
0-4

Αγκαλιά με  
το πρωτάθλημα  
ο ΑΙΟ! σελ. 18

ΜΕΧΡΙ ΤΟ ΤΕΛΟΣ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ

# Νέα παράταση για τον δρόμο Καλλωνής - Σιγρίου

σελ. 14

✓ Κι άλλη καθυστέρηση στην παράδοση της "Εγνατίας" της Λέσβου που ξεκίνησε να κατασκευάζεται το 2013 και ακόμη δεν έχει ολοκληρωθεί

ΕΚΛΕΙΣΕ Η ΒΟΥΛΗ ΧΩΡΙΣ ΤΗΝ ΤΡΟΠΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΥ ΝΙΚΟΥ ΤΑΓΑΡΑ

**Άφησαν μετέωρα τα εκτός σχεδίου οικόπεδα** σελ. 4



ΑΡΧΕΣ ΜΑΪΟΥ Η ΕΠΑΝΕΚΚΙΝΗΣΗ  
ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΤΟΝ ΠΟΤΑΜΟ

**Άσφαλτος  
στην Αερ. Γιανναρέλλη** σελ. 13



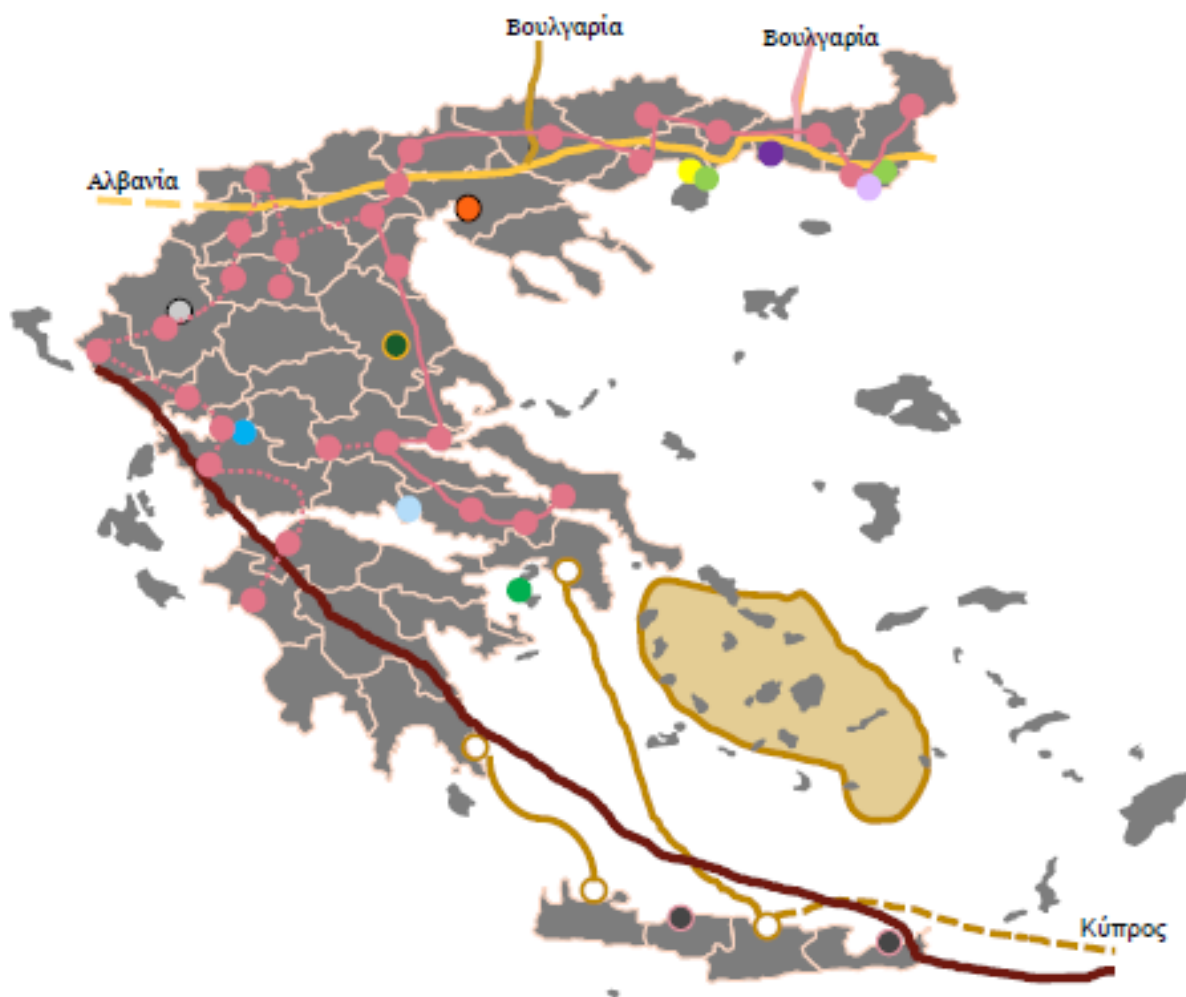
ΕΝΩ Η ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ 58ΧΡΟΝΟΥ  
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΑ ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΣΟΒΑΡΗ

**Προφυλακιστέα  
για τη βενζίνη που έριξε  
στον άντρα της** σελ. 3



- Τα **έργα ενέργειας** απαιτούν επενδύσεις ύψους 25,4 δισ. € 2
- Το **60%** των έργων για την ενέργεια αφορούν έργα **ενεργειακής διασύνδεσης** (TAP, IGB, EastMed κλπ),
- ενώ το υπόλοιπο **40%** αφορά την **παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας** (αιολικά και φωτοβολταϊκά πάρκα, σταθμοί παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας)





## Ενέργεια

### Γεωγραφική κατανομή

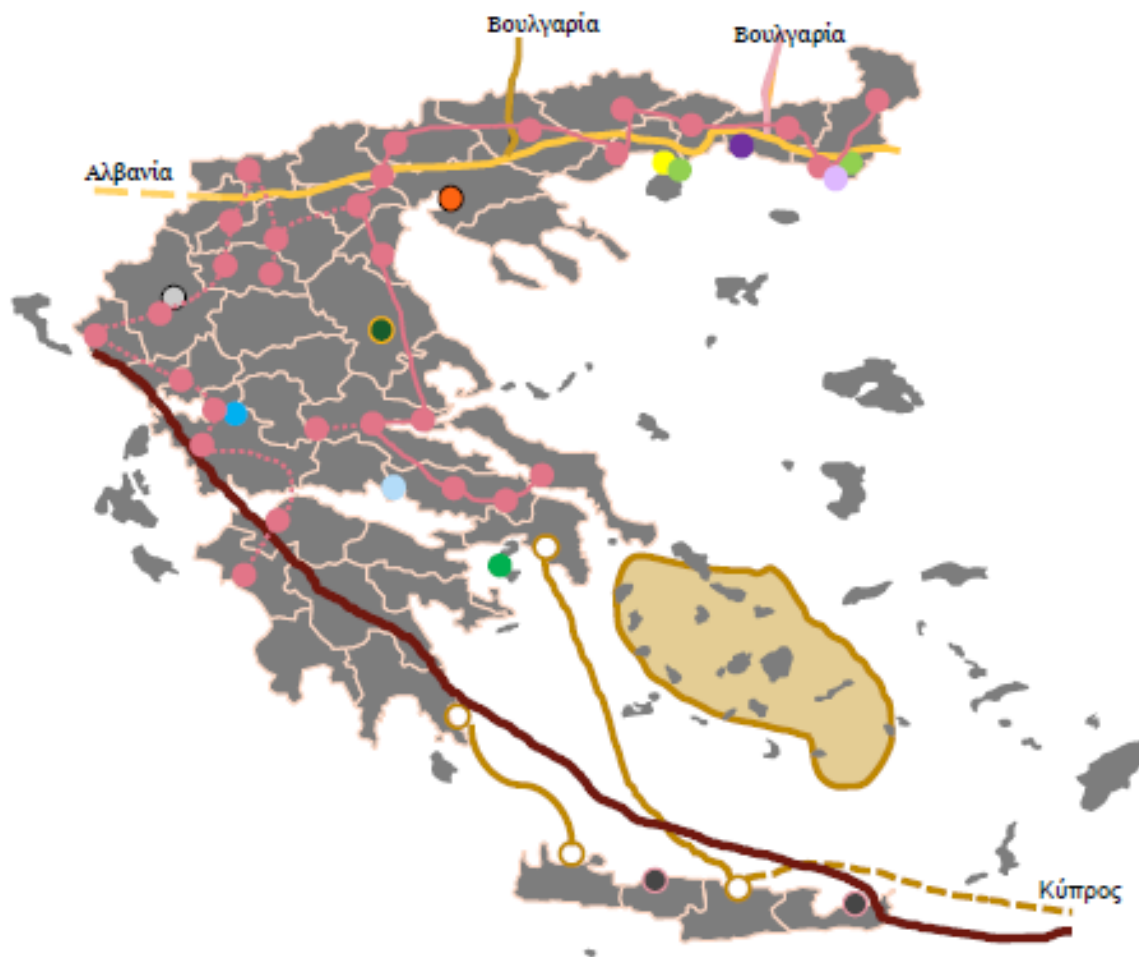
### έργων

### Ο Διαδριατικός αγωγός

## (TAP)

(2016-2020)

συνολικού μήκους 878  
χλμ. παρέχει φυσικό  
αέριο από το  
Αζερμπαϊτζάν στην  
Ευρώπη μέσω Ελλάδας,  
Αλβανίας και Ιταλίας, με  
τυπική ετήσια  
χωρητικότητα 20 δισ. m<sup>3</sup>



## Ενέργεια

### Γεωγραφική κατανομή έργων

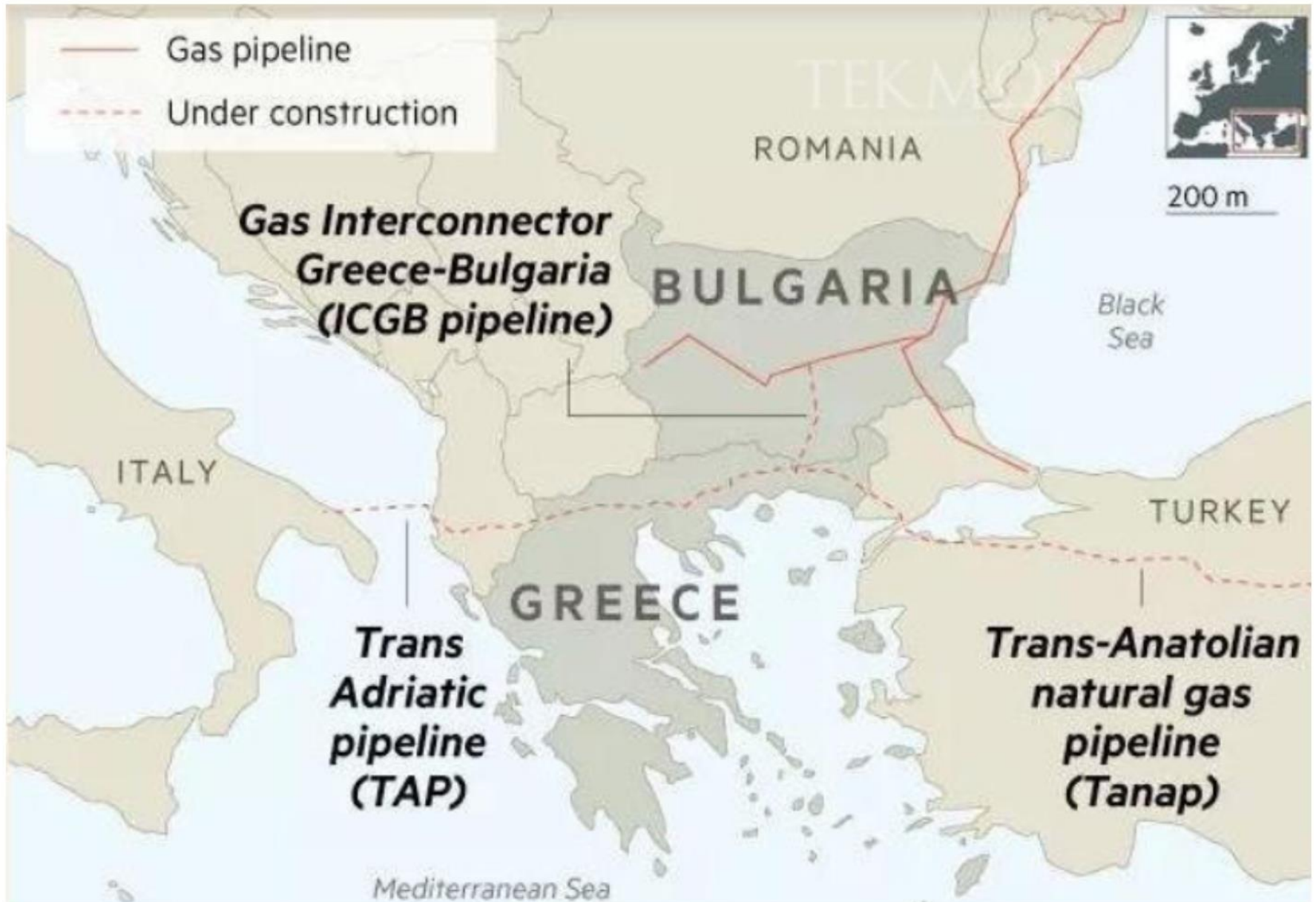
Ο Διασυνδετήριος  
Αγωγός Ελλάδας-

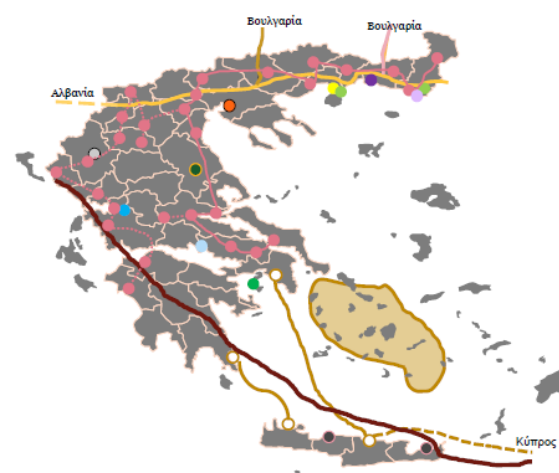
Βουλγαρίας **(IGB):**

**(Interconnector Greece-  
Bulgaria) – Οκτ. 2022**

μήκους 182 χλμ., συνδέει  
τα υπάρχοντα δίκτυα της  
Ελλάδας και της  
Βουλγαρίας, με ημερήσια  
μεταφορική ικανότητα 13,7  
εκ.  $\text{m}^3$  και περίπου 3-5 δισ.  
 $\text{m}^3$  ετησίως

# TAP και IGB





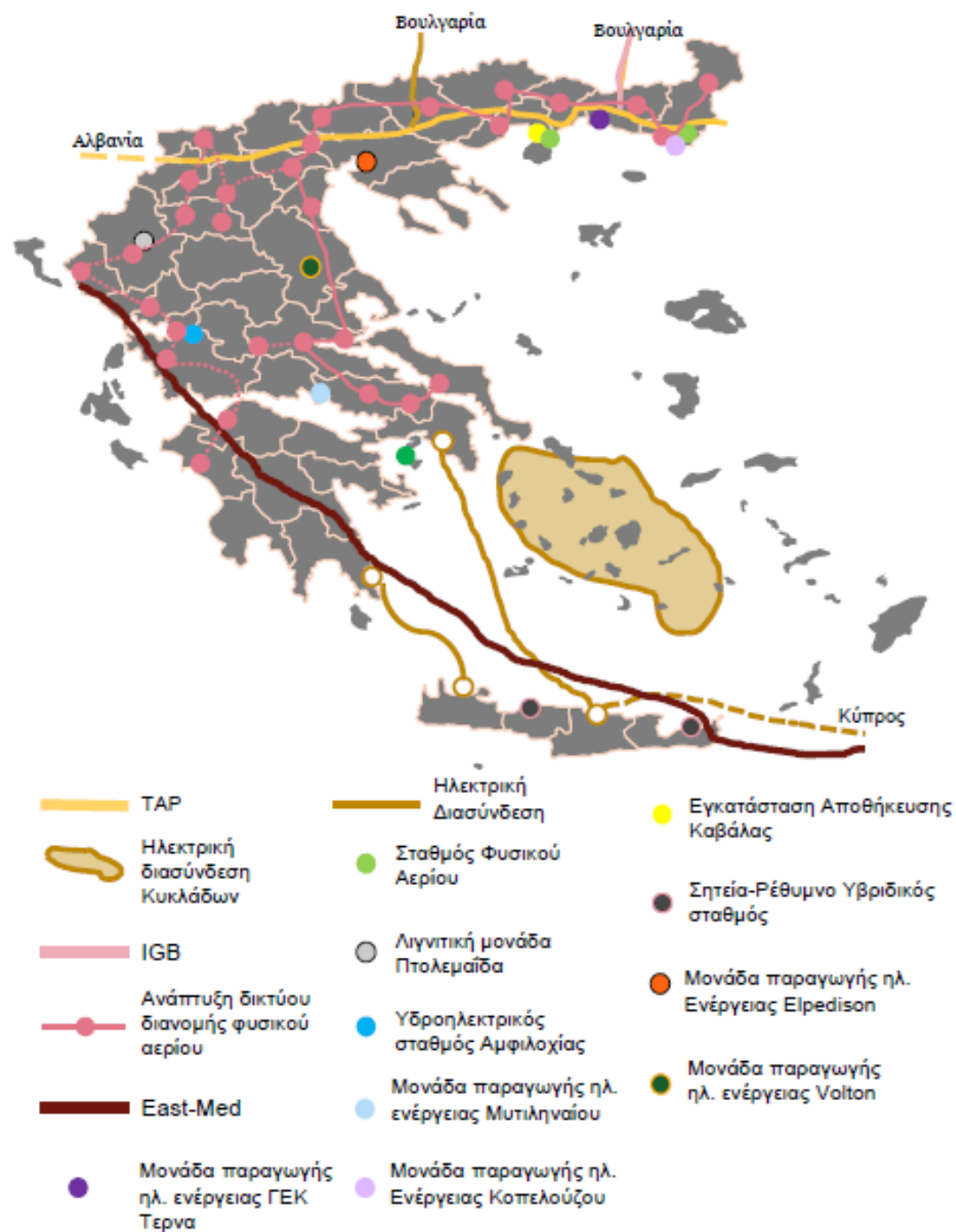
## Ενέργεια

### Γεωγραφική κατανομή έργων

## Ο αγωγός East-Med,

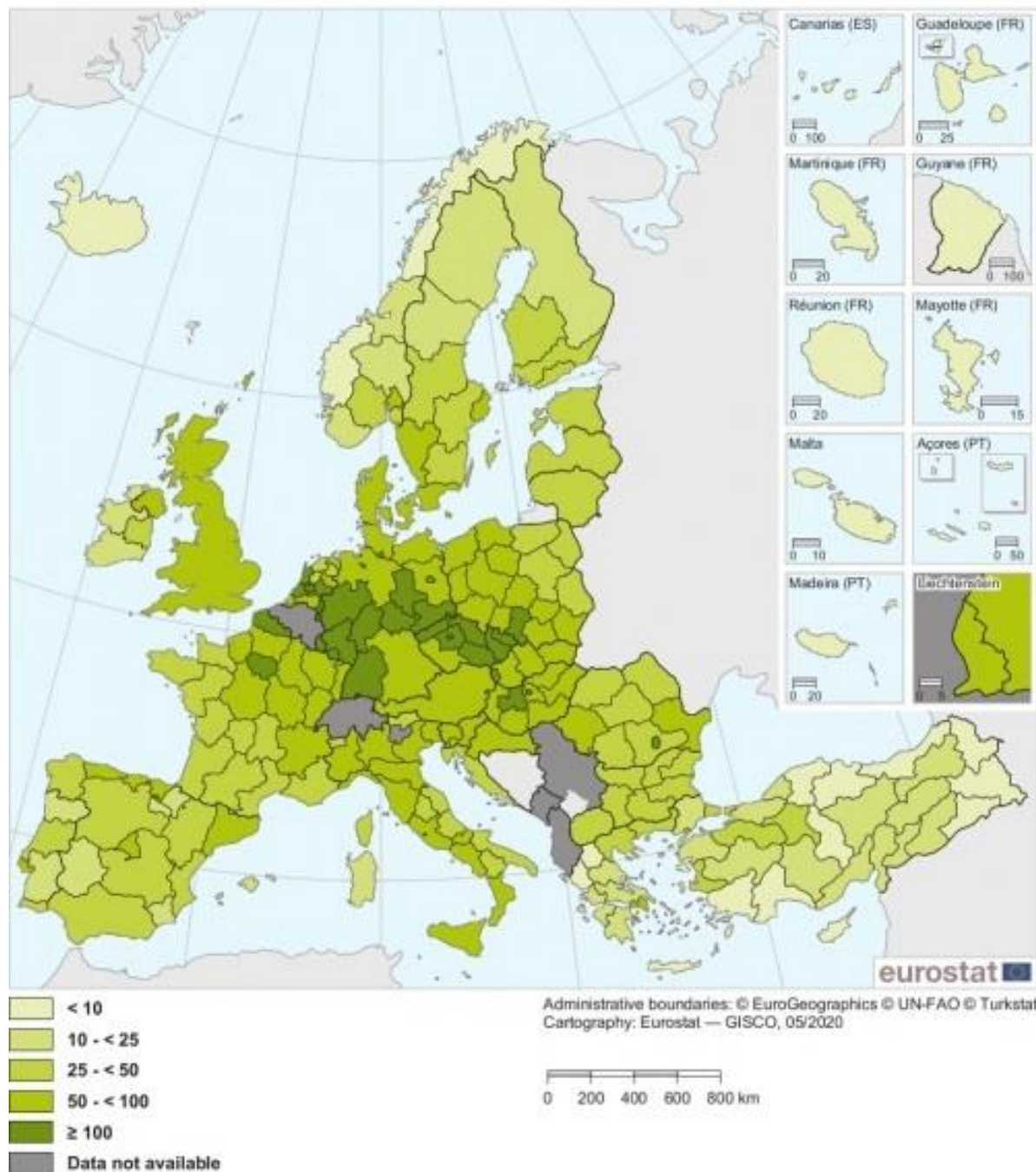
συνολικού μήκους 1.900 χλμ., θα συνδέει απευθείας τις ενεργειακές πηγές της Ανατολικής Μεσογείου με την ηπειρωτική Ελλάδα μέσω της Κύπρου και της Κρήτης, με χωρητικότητα 10 δισ. m<sup>3</sup> ανά έτος







**Railway density, 2018**  
(km of railway lines per 1 000 km<sup>2</sup>, by NUTS 2 regions)



## Σιδηρόδρομοι

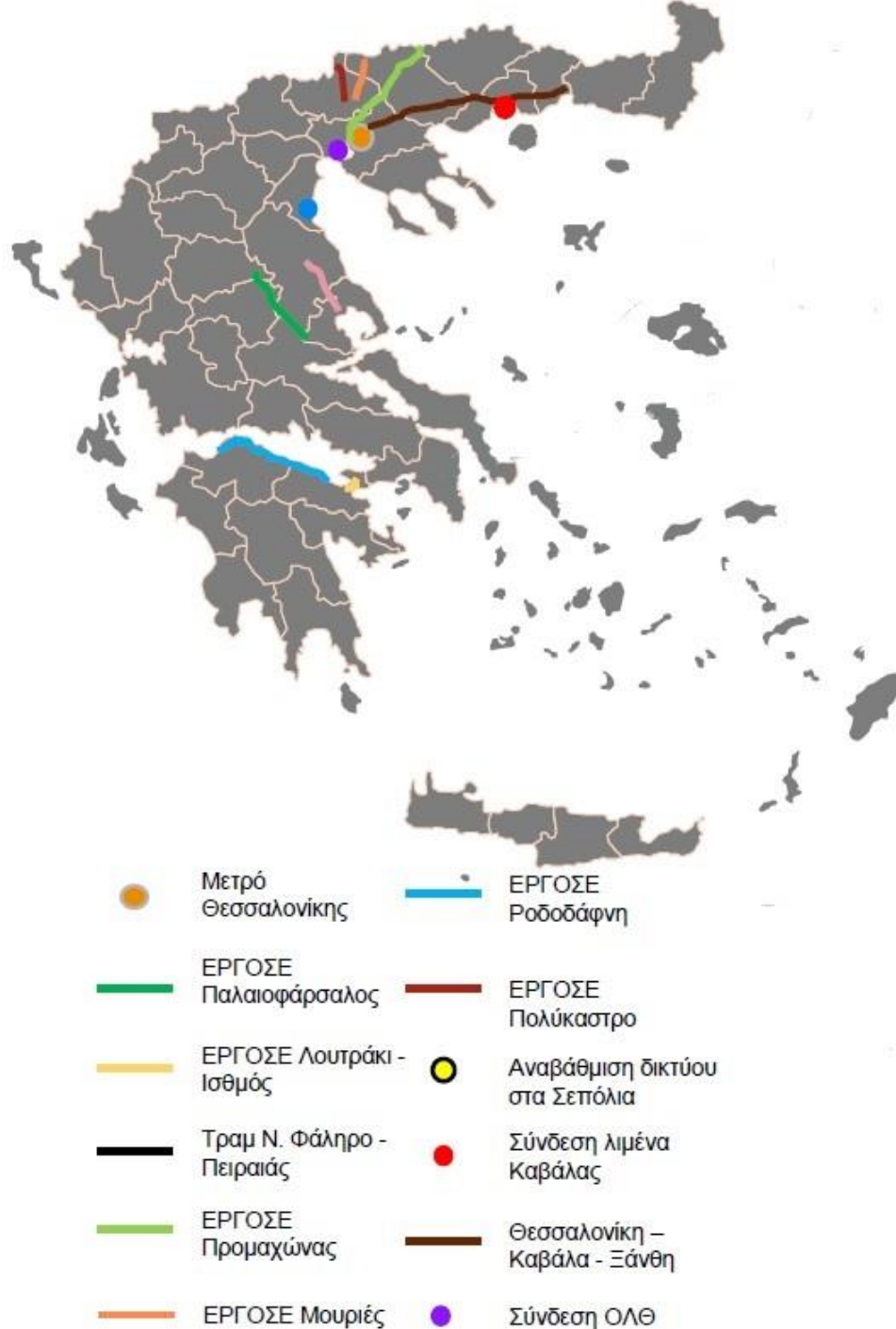


# Σιδηρόδρομοι

## Γεωγραφική κατανομή έργων

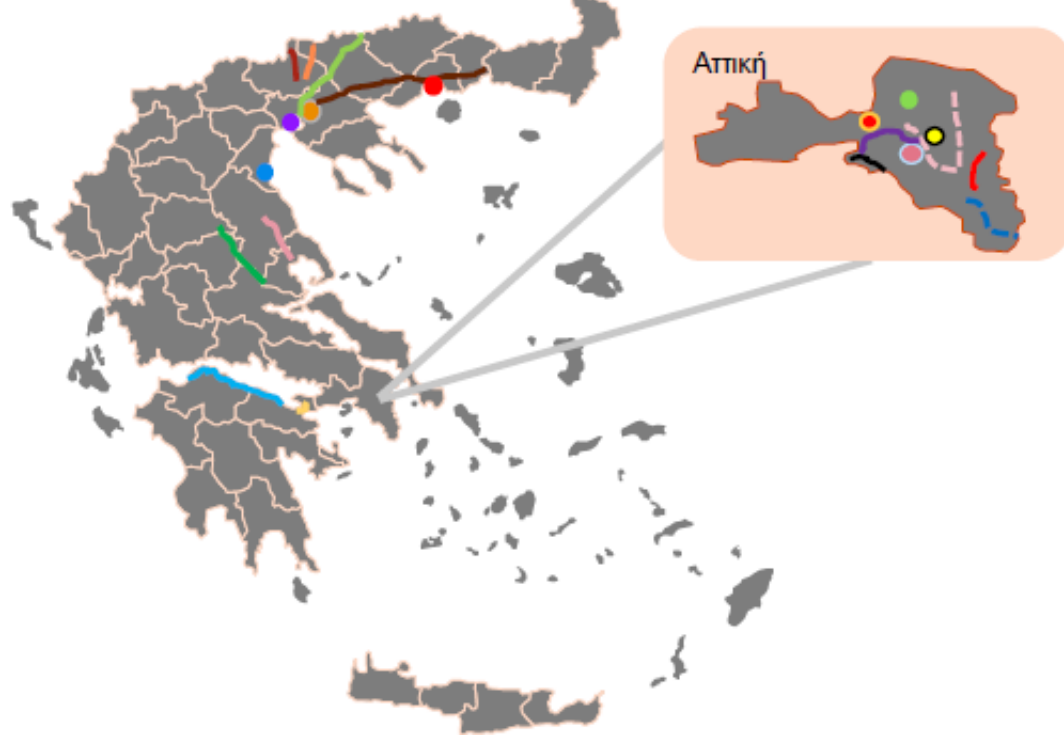
→ Η ολοκλήρωση **διπλών γραμμών** και η αναβάθμιση της ηλεκτροδότησης του κύριου δικτύου του **ΟΣΕ** θα βελτιώσει την εξυπηρέτηση των πελατών και θα μειώσει τον **χρόνο μετάβασης**, καθιστώντας τις σιδηροδρομικές συγκοινωνίες μια αποτελεσματική εναλλακτική επιλογή για **ταξίδια μεγάλων αποστάσεων**

• Η κατασκευή και ηλεκτροκίνηση της γραμμής **Κιάτο – Πάτρα** θα συνδέσει πάλι την Αθήνα με την Πάτρα και την Βόρεια Πελοπόννησο





**ΟΣΕ**  
Δίκτυο μονών  
και διπλών  
γραμμών



## Σιδηρόδρομοι Γεωγραφική κατανομή έργων

- Η ολοκλήρωση του **μετρό Θεσσαλονίκης** και η επέκτασή του προς την Καλαμαριά (14,3χλμ.) θα εξυπηρετεί περίπου 300 χιλ. επιβάτες ημερησίως
- Η νέα **γραμμή 4 του μετρό της Αθήνας** μήκους 33χλμ (31 νέοι σταθμοί) αναμένεται να εξυπηρετεί περίπου **500 χιλ. επιβάτες** ημερησίως ιδιαίτερα πυκνοκατοικημένων περιοχών (Κυψέλη, Παγκράτι, Ζωγράφου)
  - Η επέκταση του **μετρό της Αθήνας προς Πειραιά** που συνδέει το διεθνές αεροδρόμιο Αθήνας με το λιμάνι του Πειραιά αύξησε την τρέχουσα δυναμικότητα κατά περίπου **120 χιλ. επιβάτες** ημερησίως

# ΑΤΤΙΚΗ



ΕΡΓΟΣΕ αναβάθμιση  
σταθμός Λαρίσης



Σιδηροδρομικός  
σταθμός  
Κρυονερίου



ΕΡΓΟΣΕ Βόλος



Σιδηροδρομικός  
σταθμός Νέου  
Παντελεήμονα



Αττικό Μετρό  
γραμμή 4



Αναβάθμιση  
προαστιακού  
Δυτικής Αττικής



Αττικό Μετρό  
επέκταση γραμμής  
3 προς Πειραιά



Επέκταση προαστιακού  
προς Ραφήνα



Επέκταση προαστιακού  
προς Λαύριο





# Οδικές υποδομές

## Η «μάστιγα» των **υπερκοστολογήσεων** των υποδομών στην Ελλάδα:



Η Εγνατία Οδός κόστισε 6 δισ. ευρώ (χωρίς τον ΦΠΑ) και όλο το υπόλοιπο δίκτυο αυτοκινητοδρόμων της χώρας 7 δισ. ευρώ. Ταυτόχρονα, όμως, η Εγνατία είναι ο πιο φθηνός για να διανυθεί αυτοκινητόδρομος, αφού σε αυτόν, συνολικού μήκους 852 χλμ., λειτουργούν σήμερα 8 σταθμοί διοδίων.

# Η «μάστιγα» των υπερκοστολογήσεων των υποδομών στην Ελλάδα:

## Πώς η Αττικάτ «αναβάθμιζε» την κατασκευή των σηράγγων

Η έρευνα για το σκάνδαλο ξεκίνησε το 2010 και αφορούσε την κατασκευή σηράγγων όπως αυτή του Αγναντερού στην περιοχή των Γρεβενών.

Ανάδοχος του έργου ήταν η Αττικάτ, οι υπερκοστολογήσεις της οποίας κόστισαν 25 εκατ. ευρώ επιπλέον στην «Εγνατία Οδό».

Οι διοικήσεις της εταιρείας, την περίοδο 2005 - 2007, δέχτηκαν και κατέβαλαν αυτά τα χρήματα ως επιπλέον κοστολόγηση του έργου, το οποίο άλλαξε αίφνης κατηγορία κατασκευής.

Ειδικότερα η κατασκευή της σήραγγας προϋπολογίστηκε να γίνει ως κατηγορίας Β, με συγκεκριμένο κόστος υλικών και τρόπου κατασκευής, μελετήθηκε γι' αυτό, όμως στη συνέχεια πληρώθηκε ως ανώτερης κατηγορίας C με ακριβότερα υλικά.

Το ίδιο έγινε και με μία ακόμη γέφυρα που κατασκεύασε η Αττικάτ το 2007.

Ενώ το έργο ήταν σε εξέλιξη και η κατασκευή της σήραγγας είχε φτάσει σχεδόν στη μέση της κατά τα πρότυπα της κατηγορίας Β, η τότε διοίκηση της Εγνατίας Οδού δέχτηκε τον ισχυρισμό της αναδόχου ότι κατασκευάστηκε ως κατηγορίας C, που προϋποθέτει ακριβότερα υλικά, όπως και άλλα μηχανήματα που σύμφωνα με τη μηνυτήρια αναφορά ποτέ δεν έφτασαν στα εργοτάξια, δεν δηλώθηκαν και φυσικά δεν χρησιμοποιήθηκαν.

Οι σήραγγες της Εγνατίας υπήρξαν αντικείμενο των μεγαλύτερων **υπερκοστολογήσεων**

Στον οδικό άξονα των 670 χιλιομέτρων λειτουργούν 73 δίδυμες σήραγγες, με συνολικό μήκος 50 χιλιομέτρων για κάθε ρεύμα κυκλοφορίας.

Μεταξύ αυτών περιλαμβάνεται η σήραγγα του Δρίσκου, με μήκος 4,5 χιλιομέτρων.

Το κατασκευαστικό κόστος, μόνο για τις **σήραγγες**, κυμαίνεται **από 8 έως 30** εκατομμύρια το χιλιόμετρο, με βάση τα επίσημα στοιχεία.

Το ίδιο το υπουργείο Υποδομών αποδέχεται ότι το **μέσο κόστος της Εγνατίας Οδού ποικίλει από 4,1 έως 15,4** εκατομμύρια ευρώ ανά χιλιόμετρο, ανάλογα με την περιοχή (ανατολικό, κεντρικό και δυτικό τμήμα).

- Η μέση επένδυση για έργα **οδικών υποδομών** ανέρχεται στα **€ 4,7εκ. ανά χλμ.**

- Το συνολικό κόστος κατασκευής αυτοκινητοδρόμων στην Ελλάδα το 2016 ανήλθε σε **3,4 δισ. €**



- Ο **Βόρειος Οδικός Άξονας Κρήτης** είναι από τα μεγαλύτερα έργα που ανακοινώθηκαν το 2018, με συνολικό μήκος 300χλμ.

## Οδικά έργα

→ Οι κάθετοι **άξονες της Εγνατίας Οδού** θα συνδέσουν το κύριο τμήμα του αυτοκινητόδρομου της Εγνατίας με τη **Βουλγαρία** και τις **Σέρρες** με τη **Δράμα** και την **Καβάλα**

- Ο κάθετος **άξονας της Ιονίας Οδού**, συνολικού μήκους 48,5χλμ θα συνδέσει το **Άκτιο** με την **Αμβρακία**

- Ο **αυτοκινητόδρομος Κεντρικής Ελλάδος** (μέρος του αυτοκινητοδρόμου E65) βρίσκεται υπό κατασκευή με συνολικό μήκος 175χλμ και θα συνδέει τη **Λαμία**, την **Καρδίτσα** και τα **Τρίκαλα** με την **Εγνατία Οδό**

- Ο αυτοκινητόδρομος **Πάτρας-Πύργου** είναι η φυσική συνέχεια της Ολυμπίας Οδού με συνολικό μήκος 75χλμ και θα **καταστήσει ευκολότερη την διασύνδεση των δύο πόλεων**



## Οδικά έργα

## Γεωγραφική κατανομή

|                                           |                                    |                                       |                                |
|-------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| Περιφερειακός Κατερίνης                   | Υποθαλάσσιες σήραγγες              | Έργα οδοποιίας Ποντοκώμη Κοζάνης      | Σύνδεση Δέλτα - Καρδίτσας      |
| Κάθετοι Άξονες Εγνατίας Οδού              | Οδικός Άξονας Καλό Νερό - Τσακώνας | Σύνδεση Λευκάδας - Ακτίο              | Σύνδεση ΟΛΘ - Π.Α.Θ.Ε.         |
| Βόρειος Οδικός άξονας Κρήτης              | Αυτοκινητόδρομος Ε65               | Παραλιακή σύνδεση Λάρισας - Μαγνησίας | Περιφερειακή οδός Θεσσαλονίκης |
| Κάθετος Άξονας Ιονίας Οδού Ακτίο-Αμβρακία | Αυτοκινητόδρομος Πάτρα - Πύργος    | Παράκαμψη Πυθαγόρειο - Σάμος          | Επεκτάσεις Αττικής Οδού        |
| Οδικός Άξονας Θεσσαλονίκης - Δοϊράνης     | Παράκαμψη Χαλκίδας                 | Νέο οδικό τμήμα Λάρισα - Τρίκαλα      | Νότια παράκαμψη Μυτιλήνης      |
| Οδικός Άξονας Καλαμάτα - Μεθώνη           | Παράκαμψη Λαγκαδίων                | Σύνδεση Θέρμης - Γαλάτιστα            | Σύνδεση Αερολιμένα Ρόδου       |



## Τουριστικές υποδομές

Η Ελλάδα αποτελεί παγκοσμίως δημοφιλή τουριστικό προορισμό, προσελκύοντας **34 εκ. αφίξεις** το 2019 και 18 δισ. € σε τουριστικά έσοδα

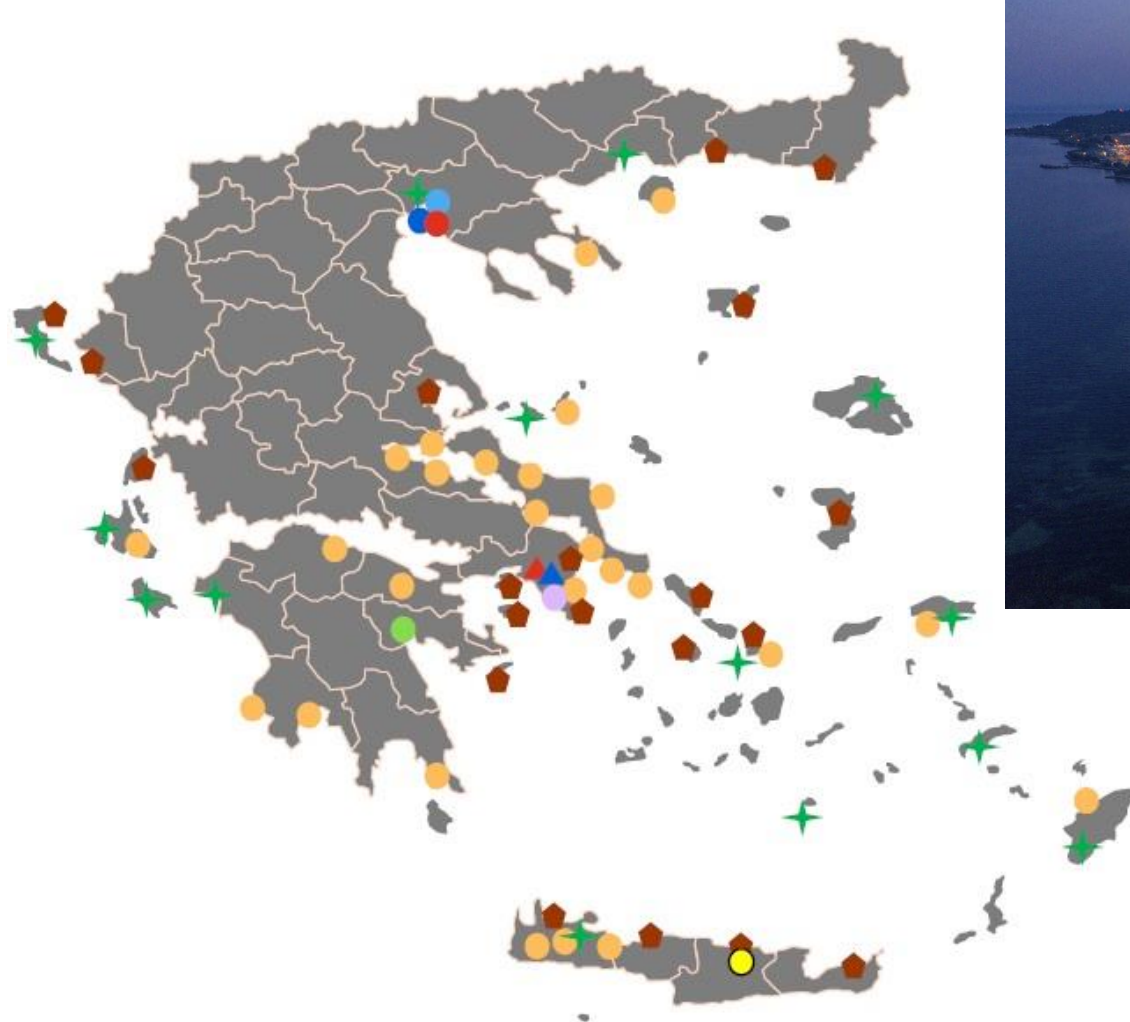
→ Παρόλο που είναι ένας δημοφιλής τουριστικός προορισμός, η **ποιότητα** των τουριστικών υποδομών στην Ελλάδα είναι **χαμηλή**

• Η αναβάθμιση των **τουριστικών υποδομών** της Ελλάδας σε παγκόσμιο προορισμό περιλαμβάνει:

→ Την ολοκλήρωση της αναβάθμισης των **14** περιφερειακών **αεροδρομίων** που αποκτήθηκαν από την κοινοπραξία Slentel-Fraport και την αναβάθμιση του δεύτερου κύματος ιδιωτικοποιήσεων αεροδρομίων, καθώς και την κατασκευή του νέου **αεροδρομίου στο Καστέλι**

→ Την **αναβάθμιση ζωτικών λιμανιών** για να λειτουργούν ως ενδιάμεσοι σταθμοί και να διευκολύνουν τη διασύνδεση με τις γειτονικές χώρες

→ Την **αναβάθμιση και κατασκευή κομβικών μαρίνων** (Άλιμος, Καλαμαριά, Χίος, Κρήτη, Γλυφάδα, Ζάκυνθος, Κατάκολο, Πάτρα, Πύλος, Ρόδος, Κως) για να ανταποκριθούν στην αυξημένη ζήτηση



## Τουριστικές υποδομές

Γεωγραφική κατανομή  
έργων

- |                                                                                                                                              |                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Περιφερειακά Αεροδρόμια<br>(Κοινοπραξία Slentel-Fraport) |  Διεθνής Αερολιμένας Αθηνών –<br>«Μικρή» επέκταση  |
|  Αναβάθμιση Μαρίνων                                       |  Διεθνής Αερολιμένας Αθηνών –<br>«Μεγάλη» επέκταση |
|  Αναβάθμιση Λιμένων                                       |  Αεροδρόμιο Καστελίου                              |
|  Μαρίνα Ναυπλίου                                          |  Επέκταση προβλήτα κρουαζιέρας<br>ΟΛΠ              |
|  Λιμάνι Θεσσαλονίκης –<br>Μητροπολιτικό Υδατοδρόμιο       |  Αναβάθμιση ΟΛΘ                                    |

Η αναβάθμιση των προγραμματισμένων τουριστικών υποδομών ανέρχεται στα € 1,8δισ.

| A/A | Προσεχή τουριστικά έργα                        | Συνολικός προϋπολογισμός (€ εκ.) | Υπολειπόμενος προϋπολογισμός (€ εκ.) | Ημερομηνία έναρξης | Εκτιμώμενη ημερομηνία ολοκλήρωσης |
|-----|------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|-----------------------------------|
| 1   | Αεροδρόμιο Καστελλίου στο Ηράκλειο             | 500                              | 500                                  | 2020               | 2025                              |
| 2   | Τοπικά αεροδρόμια                              | 415                              | 166                                  | 2017               | 2021                              |
| 3   | Αναβάθμιση του Λιμένα Θεσσαλονίκης             | 170                              | 170                                  | 2020               | 2023                              |
| 4   | Αναβάθμιση λιμένος Ηγουμενίτσας                | 135                              | 32                                   | 2008               | 2021                              |
| 5   | Αναβάθμιση αεροδρομίου Μακεδονίας              | 180                              | 17                                   | 2005               | 2020                              |
| 6   | Επέκταση Διεθνούς Αερολιμένα Αθηνών            | 700                              | 700                                  | N/A                | N/A                               |
| 7   | Κύριες μαρίνες                                 | 42                               | 42                                   | N/A                | N/A                               |
| 8   | Πολυτελείς μαρίνες (Μύκονος, Αργοστόλι)        | 9                                | 9                                    | N/A                | N/A                               |
| 9   | Αναβάθμιση και συντήρηση περιφερειακών λιμένων | 4                                | 4                                    | 2020               | N/A                               |
| 10  | Μαρίνα Mega Yacht Λαύριο                       | 4                                | 4                                    | N/A                | N/A                               |
| 11  | Νέα αποβάθρα κρουαζιερόπλοιων στον ΟΛΠ         | 103                              | 103                                  | 2020               | 2022                              |
| 12  | Μικρή επέκταση Διεθνούς Αερολιμένα Αθηνών      | 18                               | 5                                    | 2018               | 2020                              |
| 13  | Κατασκευή νέας μαρίνας στο Ναύπλιο             | 9                                | 9                                    | N/A                | N/A                               |
| 14  | Αναβάθμιση Μαρίνας Αλίμου                      | 50                               | 50                                   | 2020               | 2022                              |
| 15  | Λιμάνι Θεσσαλονίκης Μητροπολιτικό Υδατοδρόμιο  | 0,4                              | 0,4                                  | N/A                | N/A                               |
|     | Σύνολο                                         | 2.340                            | 1.811                                |                    |                                   |

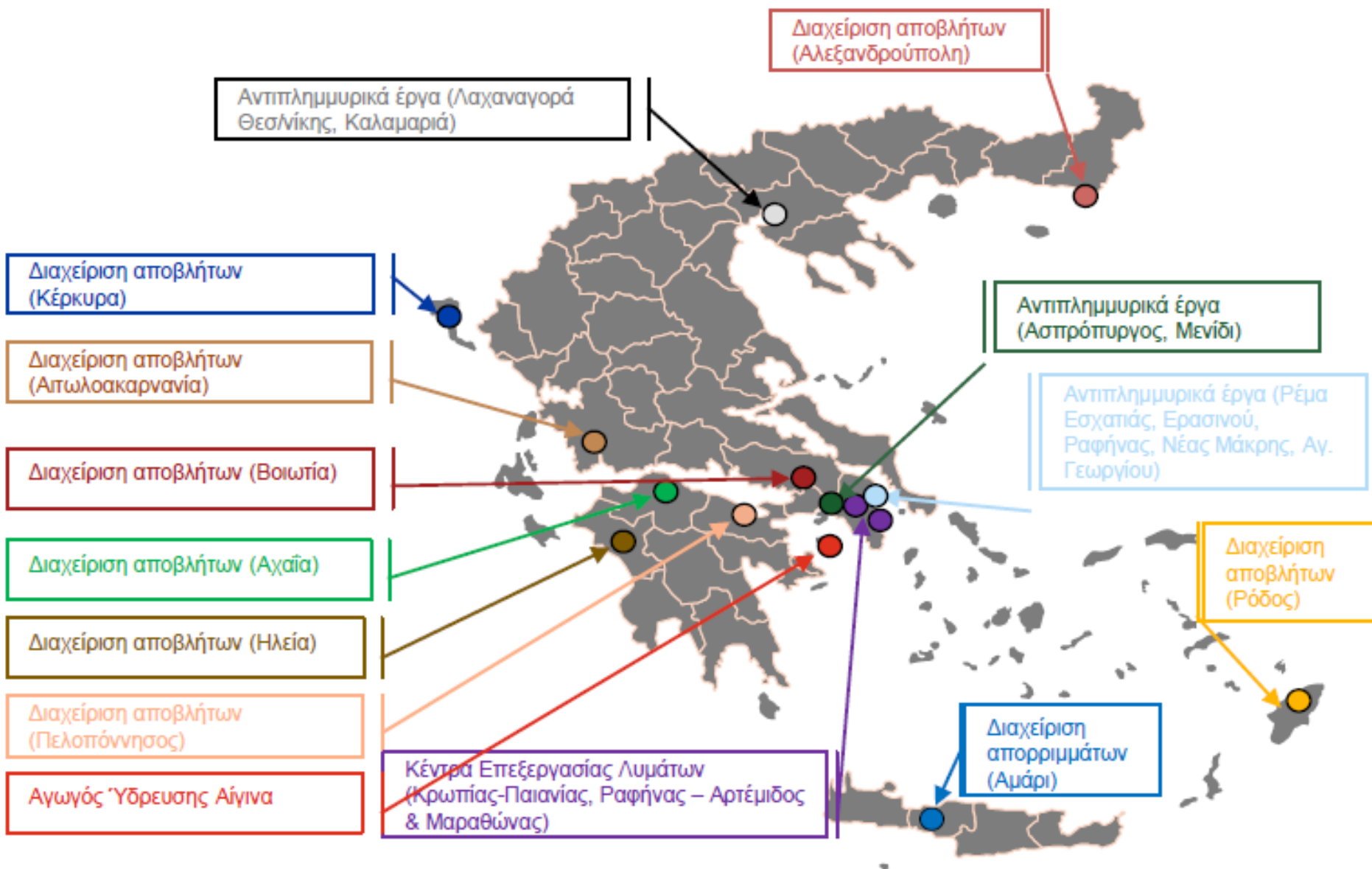
# Έργα διαχείρισης αποβλήτων

→ Το νέο **Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Απορριμμάτων (ΕΣΔΑ) 2020-2030** καλείται να διαχειριστεί το σύνολο των αποβλήτων της χώρας, το οποίο αντιστοιχεί σε 31 εκατομμύρια τόνους αποβλήτων κατά έτος.

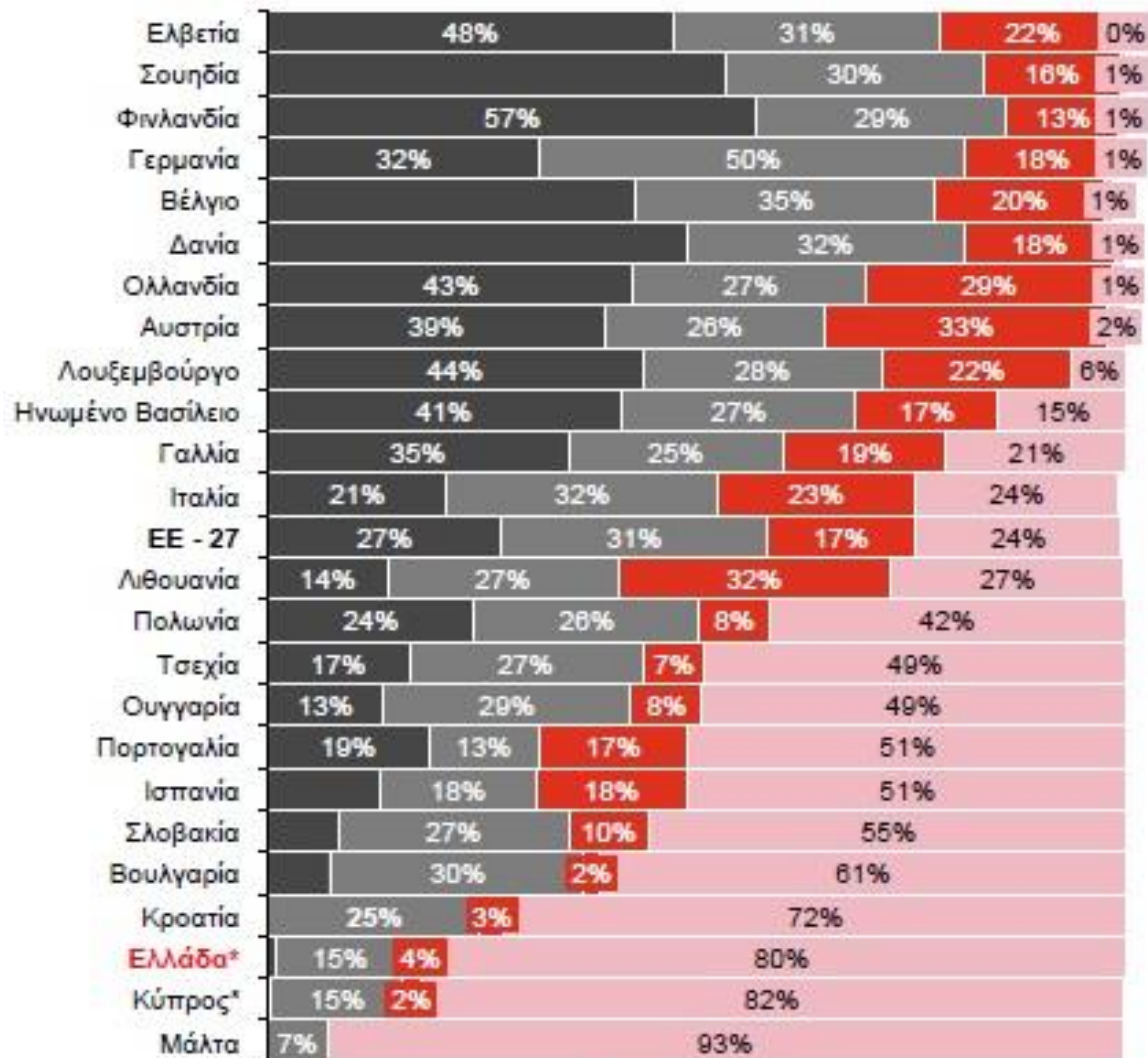
→ Επιπλέον, δίνει μεγάλη σημασία στην **ανακύκλωση** και στη **διαλογή στην πηγή**.

## Επιγραμματικά, οι **στόχοι του νέου ΕΣΔΑ 2020-2030** είναι:

- Μείωση ποσοστού ταφής απορριμμάτων στο 10% έως το 2030
- Παύση της ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων και αποκατάσταση των παράνομων χωματερών μέχρι το 2022
- Αύξηση της **ανακύκλωσης** στο **55% το 2025** και στο **60% το 2030**
- Χωριστή συλλογή οργανικών αποβλήτων (καφέ κάδος) και ανάπτυξη σχετικών υποδομών σε όλη την επικράτεια για τη μέχρι το 2022
- Πλήρης κάλυψη της χώρας μέχρι το 2030 με **43 Μονάδες Επεξεργασίας Απορριμμάτων (ΜΕΑ)** και **43-46 Μονάδες Επεξεργασίας Βιο-αποβλήτων (ΜΕΒΑ)**
- Τέσσερις μονάδες παραγωγής ενέργειας με ενεργειακή αξιοποίηση των υπολειμμάτων των ΜΕΑ.



# Δημοτικά έργα διαχείρισης αποβλήτων 2018



Αποτέφρωση
  Κομποστοποίηση  
 Ανακύκλωση
  Χωματερές

Πηγή: Eurostat \* (Στοιχεία 2017)

**Η εικόνα σε λιμάνια και αεροδρόμια:**

## ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΣΕΝΑΡΙΟ

Προτεινόμενα Μέτρα Οδικών Υποδομών

- 01\_A5: Σύνδεση-Κοκκινοβελώνη-Σύνδεση
- 02\_A27: Πειραιάς-Θεσσαλονίκη
- 03\_A1: Χαλκίδα-Παλιόκαστρο
- 04\_Βασική/Προστασία/Γενική/Μακροβασική
- 05\_Εθνική/Εθνική/Εθνική
- 06\_Μακροβασική/Συγκοινωνία/Εθνική
- 07\_Μακροβασική/Παλιό-Παλιό
- 08\_Εθνική/Εθνική/Εθνική
- 09\_Αρτέμις-Εθνική/Εθνική/Εθνική
- 10\_Αρτέμις/Εθνική/Εθνική
- 11\_Βόρειος/Εθνική/Εθνική/Εθνική
- 12\_A1: Σύνδεση-Αρτέμις
- 13\_A13: Σύνδεση Α1 με Α8
- 14\_Οδικό/Εθνική/Εθνική
- 15\_A8: Ελευσίνα-Κοκκινοβελώνη
- 16\_A5: Πάρος-Καλά Νερό-Ταπεινά
- 17\_Καλαμάτα-Ρίζο-Πύλος
- 18\_A80: Ελευσίνα-Σητεία-Κοκκινοβελώνη
- 19\_ΜΟΑΚ & Κόκκινο Χρόνος

Προτεινόμενα Μέτρα Σιδηροδρομικών Υποδομών

- 01\_Φλώρινα/Κοκκινοβελώνη/Κοκκινοβελώνη-Σύνδεση
- 02\_Προστασία/Εθνική/Εθνική/Εθνική
- 03\_Εθνική/Προστασία/Εθνική
- 04\_Μέγας Λιμένας/Κοκκινοβελώνη/Εθνική
- 05\_Αλεξάνδρεια/Εθνική/Εθνική
- 06\_Αλεξάνδρεια/Εθνική/Εθνική
- 07\_Ελευσίνα/Εθνική/Εθνική
- 08\_ΣΚΑ-Οιδη
- 09\_Προστασία/Κοκκινοβελώνη/Εθνική

## Προτεινόμενες Παρεμβάσεις σε Λιμένες

-  Διεθνούς Ενδιαφέροντος
-  Εθνικής Σημασίας
-  Προτεινόμενες Παρεμβάσεις σε Αερολιμένες
-  Προτεινόμενα Εμπορευματικά Κέντρα

-  Διαχωρισμένη κυκλοφορία
-  Μη διαχωρισμένη κυκλοφορία
-  Ανακατασκευή
-  Νέα σύνδεση
-  Αναβάθμιση

