

23 Νοεμβρίου 2018, Ίδρυμα Ευγενίδου

“Η ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΝΑΕΥΡΩΠΗ”

## Στρατηγικός Σχεδιασμός Μετάβασης και Στόχοι του Ομίλου ΕΛΠΕ

Ευστάθιος Τσοτσόρος, Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος Δ.Σ. ΕΛΠΕ

Α. ΤΟ ΑΒΕΒΑΙΟ ΚΑΙ ΑΣΤΑΘΕΣ ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

# 1.

Η υπό την ηγεσία των ΗΠΑ, η μεταπολεμική παγκόσμια «τάξη» (το σύστημα κανόνων, θεσμών και εταιρικών σχέσεων) βρίσκεται σε μακροχρόνια αμφισβήτηση και κρίση, ενώ για μεγάλο αριθμό ειδικών επι της εξωτερικής πολιτικής, διαλύεται.

# 2.

Το μοντέλο ανάπτυξης στο πλαίσιο της παγκοσμιοποίησης αμφισβητείται λόγω των αρνητικών οικονομικοκοινωνικών συνεπειών (διαχρονική αστόθεια του συστήματος, ενίσχυση των ανισοτήτων, περιθωριοποίηση πληθυσμού)

# 3.

Το μεταπολεμικό πολιτικό πλαίσιο υποχωρεί με εμφανείς και γενικευμένες πλέον τις τάσεις αναβίωσης του εθνικισμού και του ρατσισμού καθώς και της επικράτησης του λαϊκισμού και των αυταρχικών καθεστώτων.

# 4.

Η Παγκόσμια οικονομία σε αχαρτογράφητα νερά,  
δέκα χρόνια, μετά την κατάρρευση της Lehman  
Brothers

α. Συσσώρευση δυσεπίλυτων οικονομικών προβλημάτων

(διεύρυνση δανεισμού νοικοκυριών, διπλασιασμός εξωχώριου δανεισμού σε δολάρια,  
δομικά προβλήματα του ευρώ, απώλεια 1/4 της αξίας του στη διάρκεια της κρίσης)

β. Στη δίνη αβεβαιότητας τα διεθνή χρηματιστήρια

(80 στους 100 διαχειριστές κεφαλαίων δήλωσαν απαισιόδοξοι σε έρευνα  
της Morgan Stanley)

γ. Το παγκόσμιο ΑΕΠ αυξάνεται, αλλά όχι αρκετά γρήγορα δ.

Τέσσερις απειλές σκιάζουν την παγκόσμια οικονομία

(εμπορικός προστατευτισμός, αιφνίδια αύξηση επιτοκίων, πληθωρισμός  
και γεωπολιτικό ρίσκο)



## Β. ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ

# Η κατώταση σήμερα

- Αύξηση της παγκόσμιας μέσης θερμοκρασίας κατά 0,8 μετά το 1900
- Ρεκόρ εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου (2017). Οι συνέπειες του φαινομένου αυξημένες κατά 41 έτη από το 1990
- Τρία (3) δισεκατομμύρια άνθρωποι (ή πάνω από το 40 % του παγκόσμιου πληθυσμού) δεν έχουν πρόσβαση σε καθαρά καύσιμα και τεχνολογίες για μαγείρεμα
- Πάνω από 2,5 δισεκατομμύρια πολίτες στερούνται πρόσβασης σε σύγχρονη ενέργεια και τεχνολογία, ενώ περίπου 1,3 δισ. πολίτες ζουν χωρίς πρόσβαση σε ηλεκτρισμό
- Η οικιακή ατμοσφαιρική ρύπανση ευθύνεται για τον ετήσιο θάνατο περίπου τεσσάρων (4) εκατομμυρίων ανθρώπων, με τις γυναίκες και τα παιδιά να κινδυνεύουν περισσότερο



# Ευρωπαϊκοί και εθνικοί στόχοι για την Ενέργεια και το Κλίμα

- Μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 40 % έως το 2030 και κατά 60 % έως το 2040 σε σχέση με τα επίπεδα 1990
- Επίτευξη 100% συμμετοχής των ΑΠΕ, 32% στην τελική κατανάλωση ενέργειας έως το 2030.
- Μείωση της ενεργειακής εξάρτησης (ανάπτυξη διασυνδέσεων, επιτάχυνση προγράμματος E&Π)  
Βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των αγορών ενέργειας
  - μείωση ενεργειακού κόστους
  - αύξηση εγχώριας προστιθέμενης αξίας ενεργειακού τομέα και προϊόντων
  - βελτίωση δεικτών ενεργειακής έντασης και έντασης άνθρακα
  - αποσύνδεση οικονομικής ανάπτυξης και ενεργειακής κατανάλωσης

2.

# Μηχανισμοί επίτευξης των στόχων

- Συνεχής έρευνα για τη βελτίωση και ανάπτυξη νέων τεχνολογιών για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, τη ταχεία αύξηση της συμμετοχής των ΑΠΕ
- Υλοποίηση μέτρων ενεργειακής αποδοτικότητας, βελτίωση της ενεργειακής έντασης (energy intensity) και μείωση της έντασης άνθρακα (carbon intensity)
- Κύριοι άξονες της μετάβασης τα 3 D: Decarbonisation (απεξάρτηση από τον άνθρακα με την προώθηση των ΑΠΕ), Decentralisation, (αποκέντρωση: στην παραγωγή, τη μεταφορά και την χρήση ενέργειας. Digitalisation: [ψηφιοποίηση με αλυσίδα (blockchain) επιβεβαιωμένων συναλλαγών, έξυπνους μετρητές (smart meters) και εικονικές μονάδες ηλεκτρικής ενέργειας (virtual power plants)]

3.



# Γ. Η “AGENDA 2030” ΓΙΑ ΤΗ ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Εθνικές προτεραιότητες Βιώσιμης Ανάπτυξης

ΟΗΕ Αύγουστος 2018

# Εθνικές προτεραιότητες Βιώσιμης Ανάπτυξης

Εγκριμένες από τον ΟΗΕ τον Αύγουστο του 2018



- Προώθηση μιας ανταγωνιστικής, καινοτόμου και βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης (SDG's 8 & 9)
- Προώθηση της πλήρους απασχόλησης και της αξιοπρεπούς εργασίας για όλους (SDG 8)



- Αντιμέτωπιση της φτώχειας και του κοινωνικού αποκλεισμού και παροχή καθολικής πρόσβασης σε ποιοτικές υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης (SDG's 1,2,3)
- Παροχή υψηλής ποιότητας και χωρίς αποκλεισμούς εκπαίδευσης (SDG 4)
- Δημιουργία αποτελεσματικών και διαφανών θεσμών (SDG's 16 & 17)
- Ενίσχυση ανοικτών, συμμετοχικών, δημοκρατικών διαδικασιών και προώθηση εταιρικών σχέσεων (SDG's 16 & 17)

10 ΛΙΓΟΤΕΡΕΣ  
ΑΝΙΣΟΤΗΤΕΣ



5 ΙΣΟΤΗΤΑ  
ΤΩΝ ΦΥΛΩΝ



## ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ & ΚΟΙΝΩΝΙΑ

Μείωση των κοινωνικών και περιφερειακών ανισοτήτων και εξασφάλιση ίσων ευκαιριών για όλους (SDG's 10,5)

6 ΚΑΘΑΡΟ  
ΝΕΡΟ ΚΑΙ  
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ



13 ΔΡΑΣΗ  
ΓΙΑ ΤΟ ΚΛΙΜΑ



12 ΥΠΕΥΘΥΝΗ  
ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ  
ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗ



11 ΒΙΩΣΙΜΕΣ  
ΠΟΛΕΙΣ ΚΑΙ  
ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ



14 ΖΩΗ ΣΤΟ  
ΝΕΡΟ



15 ΖΩΗ ΣΤΗ  
ΣΤΕΡΙΑ



7 ΠΡΟΣΙΤΗΚΑΙ  
ΚΑΘΑΡΗ  
ΕΝΕΡΓΕΙΑ



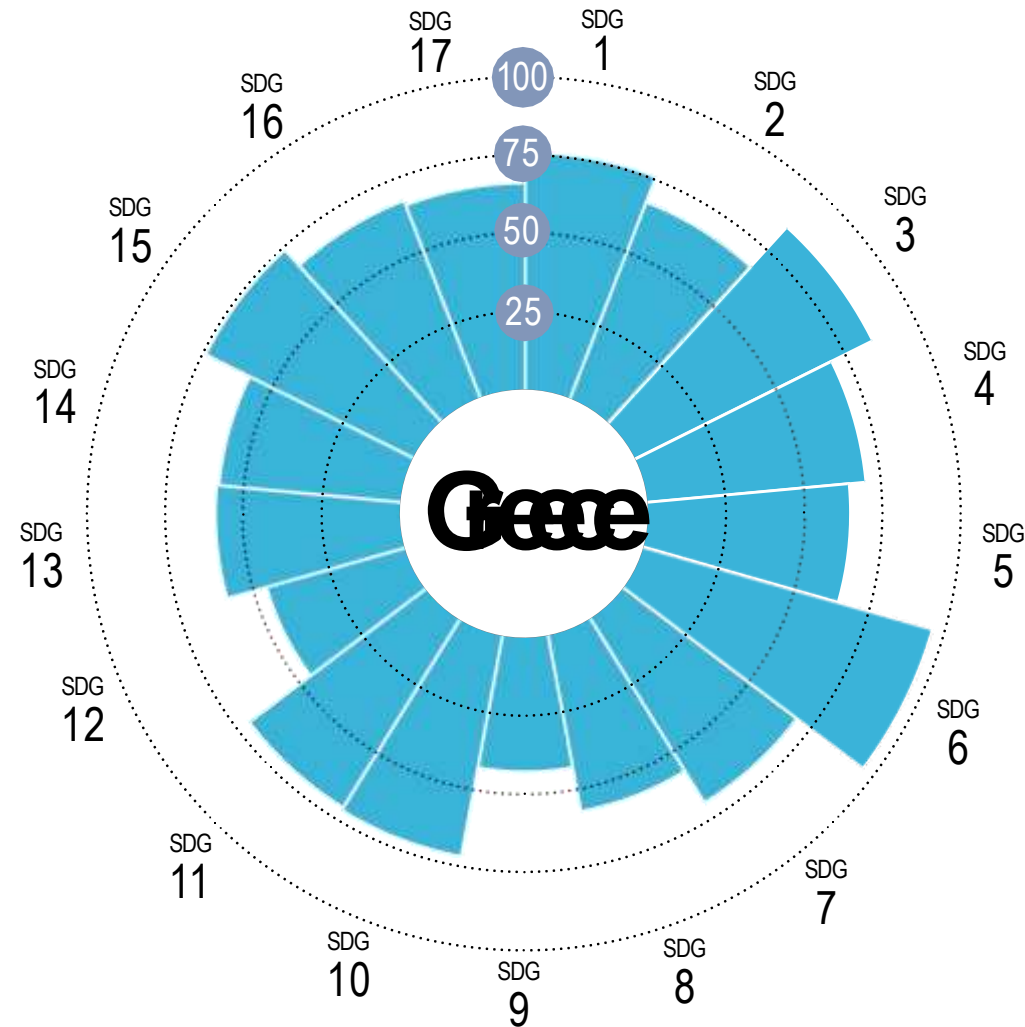
## ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ & ΚΟΙΝΩΝΙΑ

Ενίσχυση της προστασίας και της αειφόρου διαχείρισης του φυσικού κεφαλαίου ως βάσης για την κοινωνική ευημερία και τη μετάβαση σε μια οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα (SDG's 6,7,11,12,13,14 &15)

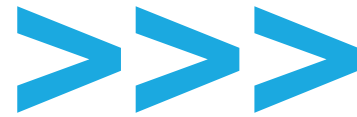
# Αξιολόγηση εθνικής επίδοσης

(SDG's Index and Performance study)

Οι δείκτες επίτευξης των στόχων βιώσιμης ανάπτυξης (SDG's) για την οικονομία (SDG's 8,9,10), οι οποίοι προκρίνονται ως σημαντικότεροι και από τις επιχειρήσεις κατατάσσονται χαμηλά ως προς τη δυνατότητα επίτευξής των στην χώρα.



▲ AVERAGE PERFORMANCE BY SDG



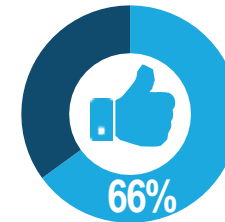
Οι Στόχοι 8 και 9 αναδεικνύονται ως προτεραιότητα\* στην πλειοψηφία, ανεξαρτήτως μεγέθους εταιρείας ή κλάδου ενώ οι Στόχοι υψηλότερης προτεραιότητας για τους συμμετέχοντες, αφορούν και στους τρεις πυλώνες της βιώσιμης ανάπτυξης, την οικονομία, την κοινωνία και το περιβάλλον

\* Σύμφωνα με την ιεράρχηση των στόχων βάσει μέσου όρου

1

8	ΑΣΙΟΠΡΕΠΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	SDG 8	Αξιοπρεπής Εργασία και Οικονομική Ανάπτυξη
9	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ, ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΕΣ	SDG 9	Βιομηχανία, Καινοτομία και Υποδομές
7	ΠΡΟΣΙΤΗ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ	SDG 7	Προσιτή και καθαρή ενέργεια
4	ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	SDG 4	Ποιοτική Εκπαίδευση
5	ΙΣΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΦΥΛΩΝ	SDG 5	Ισότητα των φύλων
17	ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΣΤΟΧΟΥΣ	SDG 17	Συνεργασία για τους Στόχους
13	ΔΡΑΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΚΛΙΜΑ	SDG 13	Δράση για το κλίμα

Από τους συμμετέχοντες στις συνεντεύξεις:



Δήλωσαν ότι οι Στόχοι έχουν εφαρμογή για τις ελληνικές επιχειρήσεις στην παρούσα οικονομική συγκυρία



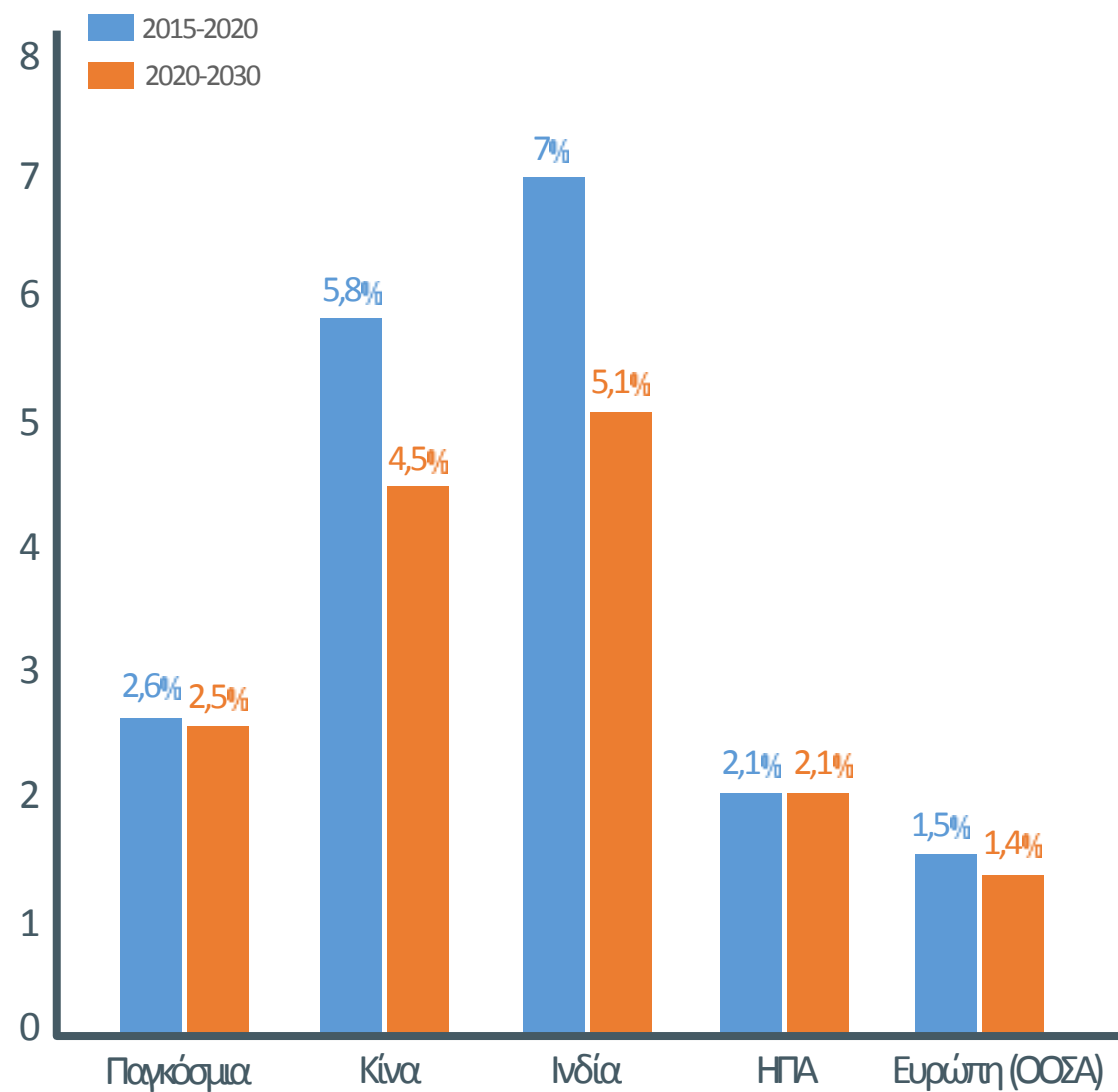
Θεωρούν ότι οι Στόχοι αποτελούν μια ευκαιρία βιώσιμης ανάπτυξης και δημιουργίας αξίας που μοιράζεται (διαμοιραζόμενη αξία - shared value) μεταξύ των εταιρειών και των ενδιαφερόμενων τους μερών

The background features several overlapping, semi-transparent blue geometric shapes, including a large trapezoid and a triangle, set against a white background.

Δ. ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗ, ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΡΥΘΜΟΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ

# 1.

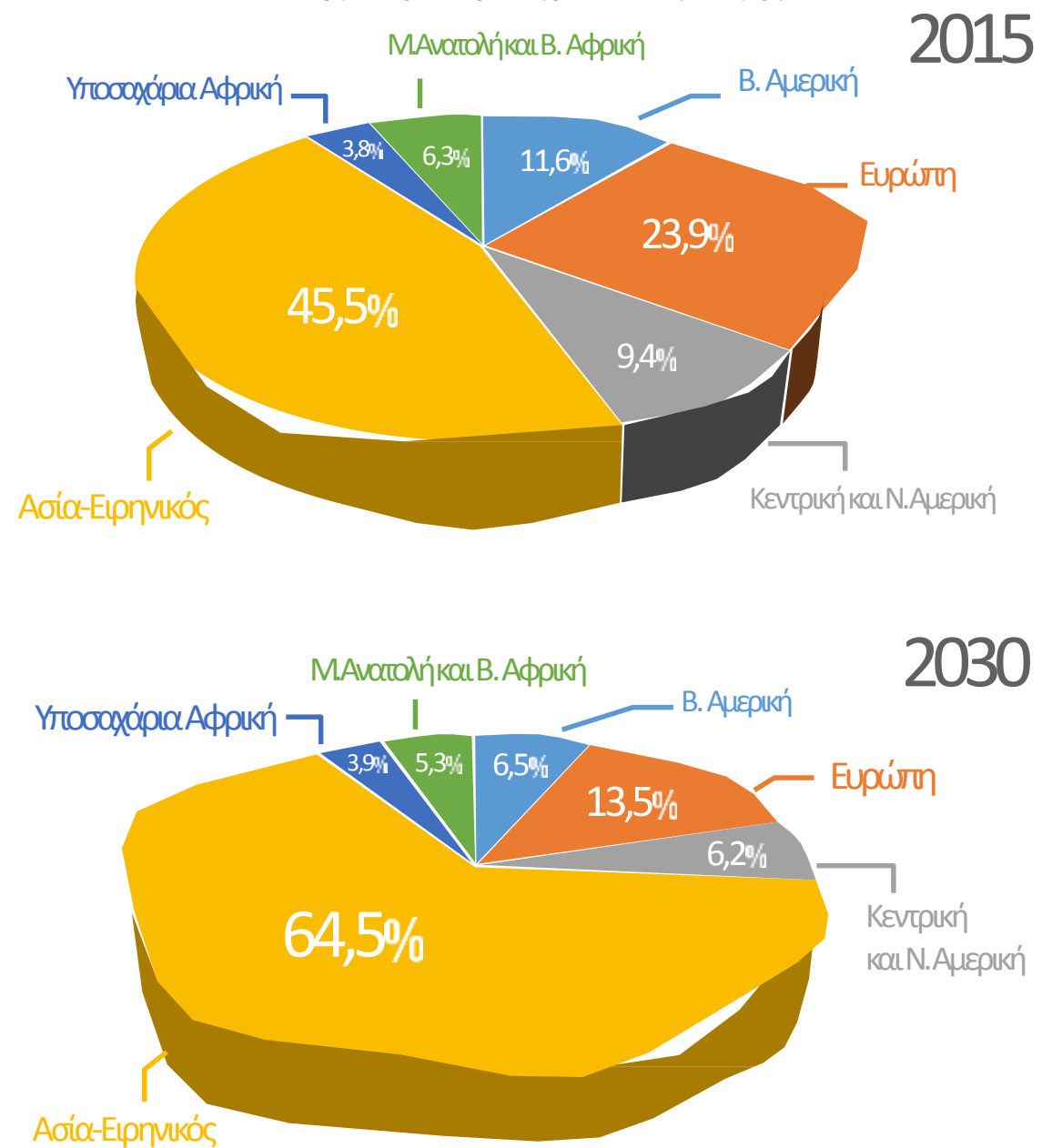
Μέσσειτήσιοι ρυθμοί ανάπτυξης ΑΕΠ %



Πηγή: EIA "International Energy Outlook 2017"

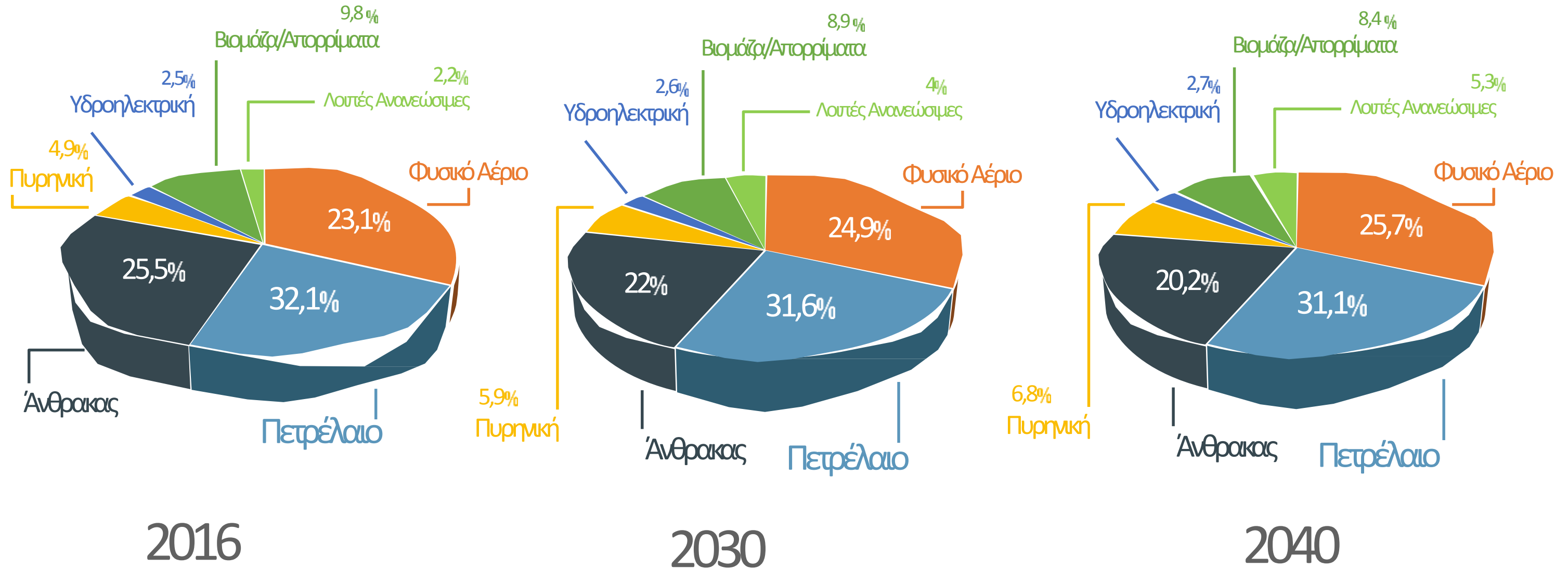
# 2.

% της παγκόσμιας μεσοίαισ τάξης



# 3.

(2016-2040)

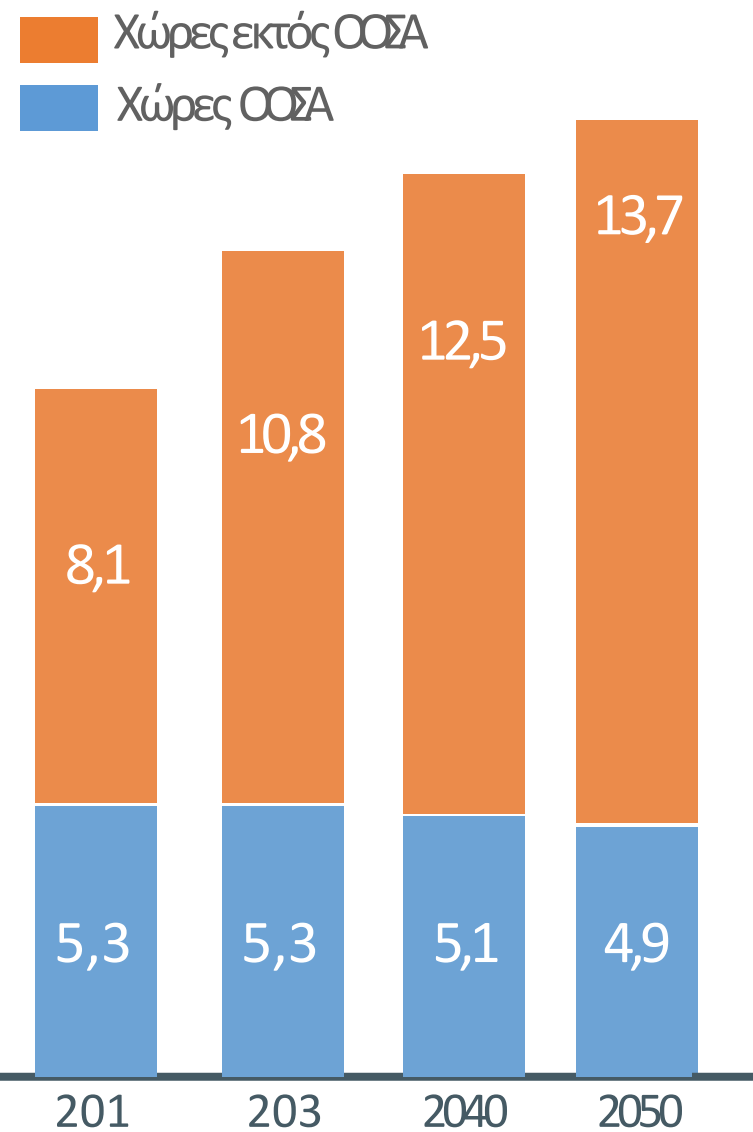




4.

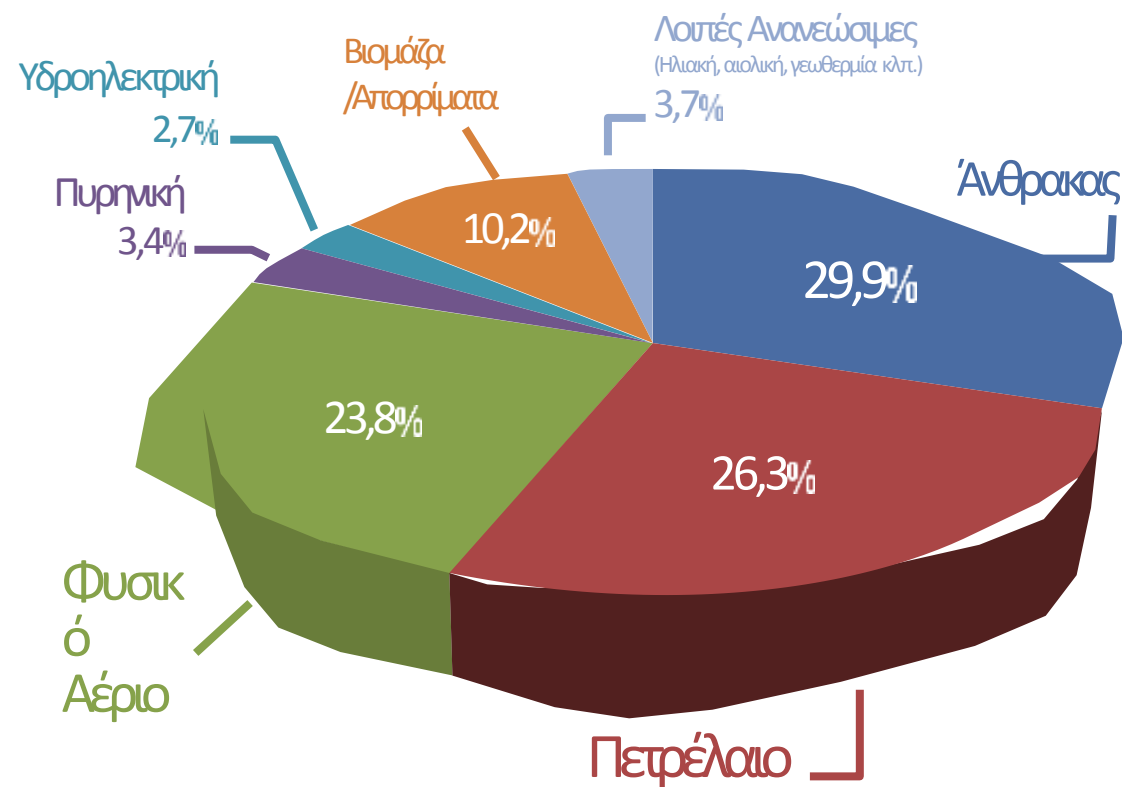
Οι προβλέψεις των διεθνών φορέων για τη μεταβολή των εκπομπών CO<sub>2</sub> από ενέργεια 2016-2040 είναι αρνητικές. Αύξηση εκπομπών 10% έως 11,3%

# 5.

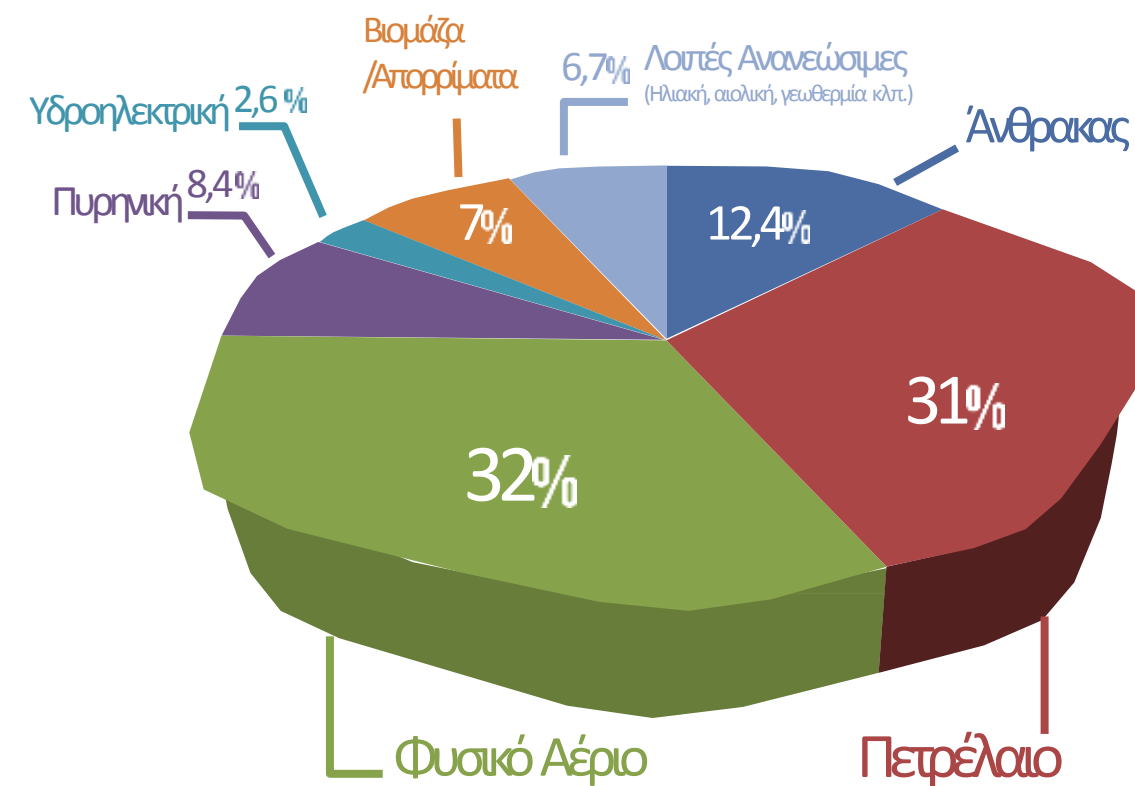


Πηγή: "IEEJ Outlook 2019, Reference Scenario",  
The Institute of Energy Economics, Japan, October 2018

## Κατανομή Πρωτογενούς Ενέργειας στις χώρες εκτός ΟΟΣΑ



## Κατανομή Πρωτογενούς Ενέργειας στις χώρες του ΟΟΣΑ

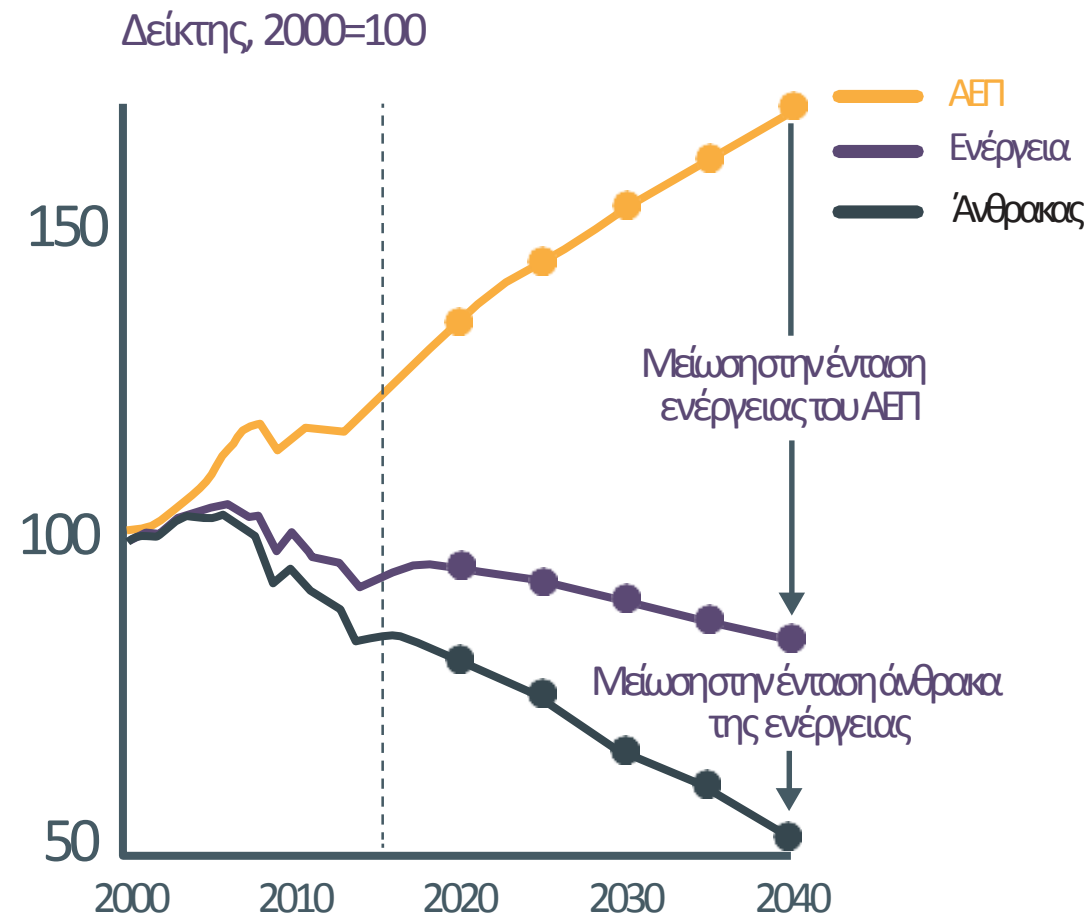


2040

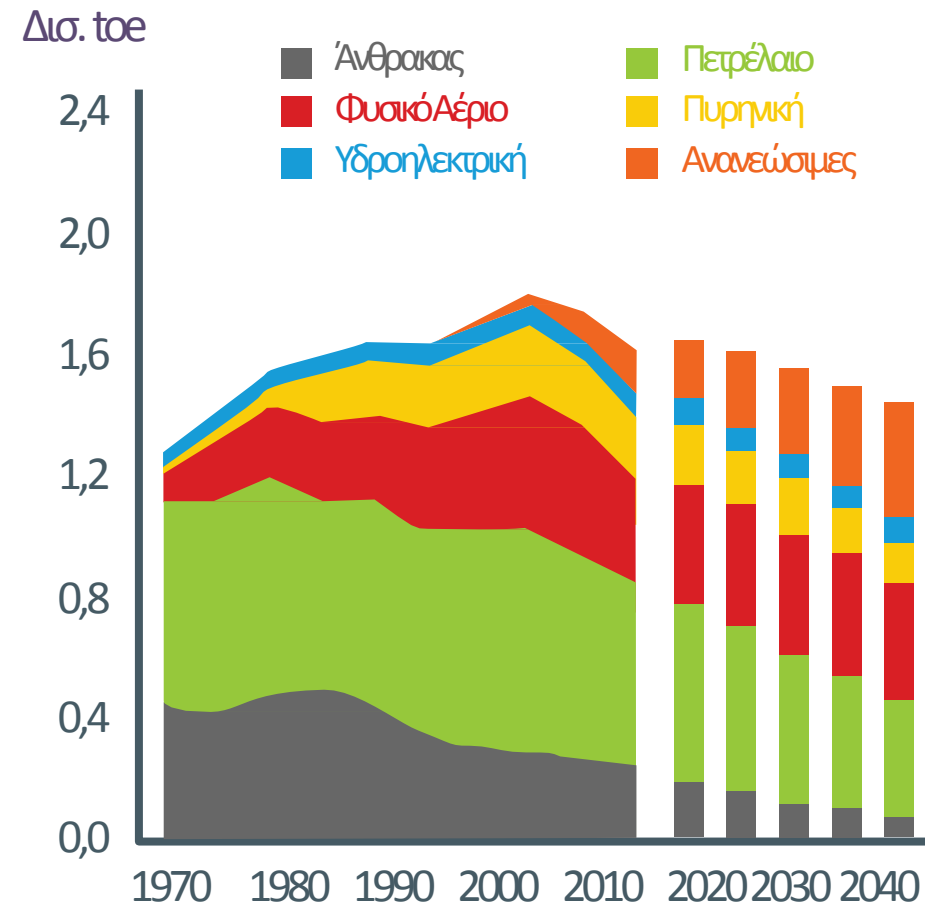
# 6.

## Η ΕΕ ηγείται της μετάβασης προς μια οικονομία χαμηλών εκπομπών άνθρακα

### ΑΕΠ, ενέργεια και εκπομπές άνθρακα

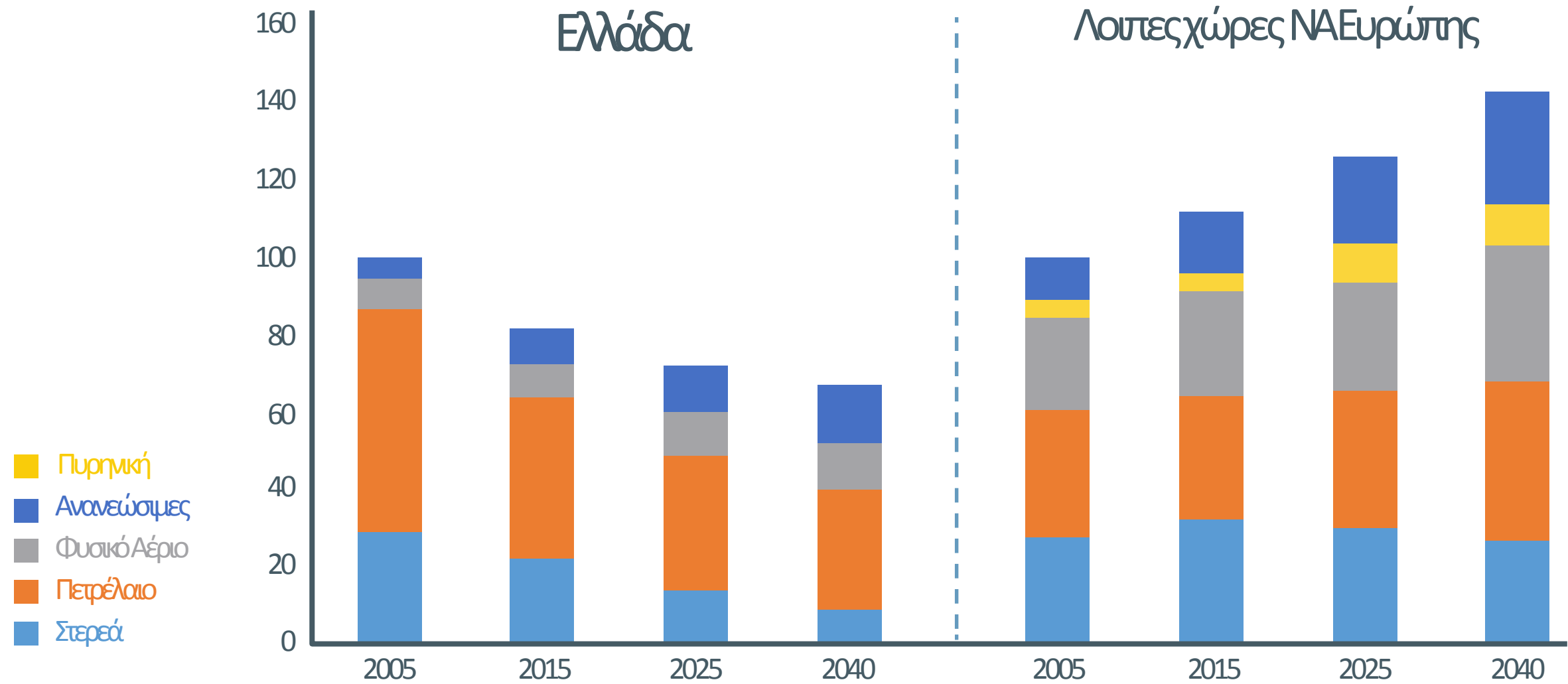


### Κατανάλωση Πρωτογενούς Ενέργειας



# 7.

Δείκτης 2005=100



Πηγή: IENE, "South East Europe Energy Outlook 2016/2017"

The background features several overlapping, semi-transparent blue geometric shapes. A large, dark blue trapezoid is the central focus, with a lighter blue triangle pointing to the right overlapping its right side. To the left, a horizontal blue bar is partially visible. The overall composition is modern and minimalist.

# Ε. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ΕΛΠΕ

## ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΣΤΟ ΠΛΑΣΙΟ ΤΗΣ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

1.

Συνεργασία για το σχεδιασμό  
και επίτευξη των στόχων  
με τους κοινωνικούς εταίρους  
(SDG 17)

17 ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ  
ΓΙΑ ΤΟΥΣ  
ΣΤΟΧΟΥΣ



2.

Ασφαλής και αξιοπρεπής  
εργασία, ισότητα των φύλων  
(SDG's 8,12,5)

8 ΑΞΙΟΠΡΕΠΗΣ  
ΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ



12 ΥΠΕΥΘΥΝΗ  
ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ  
ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗ



5 ΙΣΟΤΗΤΑ  
ΤΩΝ ΦΥΛΩΝ



# 3. Ανταγωνιστική, εξωστρεφής, καινοτόμος, βιώσιμη ανάπτυξη του Ομίλου (SDG's 8,12,9,4)



## 1. Εξωστρέφεια

Ανάπτυξη διεθνών συνεργασιών, για τη διεύρυνση των αγορών, την ανάπτυξη και ενσωμάτωση τεχνολογίας, την ασφάλεια και το περιβάλλον

## 2. Ανταγωνιστικότητα

Βελτίωση της ανταγωνιστικής θέσης του Ομίλου με κύριους άξονες:

- Τον ψηφιακό μετασχηματισμό
- Το τρίπτυχο τεχνολογία – τεχνογνωσία – καινοτομία
- Τη μείωση του κόστους λειτουργίας

## 3.3 Οικονομικά αποτελέσματα και Πρόγραμμα Επενδύσεων

- Διατήρηση και ενίσχυση κερδοφορίας (Μ.Ο. δημοσιευμένου ΕΒΠΔΑ 2016-2018 874 εκατ. ευρώ) και προβλεπόμενες λειτουργικές ταμειακές ροές για το 2018, 659 εκατ. ευρώ
- Μείωση συνολικών υποχρεώσεων 2015-2018, 1.631 εκατ. ευρώ (26%), τραπεζικού δανεισμού 623 εκατ. ευρώ (19,23 %) και ετήσιου χρηματοοικονομικού κόστους 32,8 %
- Διανομή αυξημένου μερίσματος 2018-2022
- Πρόγραμμα Επενδύσεων περίοδος 2019-2023 ύψους 1 δισ. ευρώ για τον εκσυγχρονισμό και προώθηση της ενεργειακής μετάβασης (ενεργειακή απόδοση, Φ.Α., ΑΠΕ, ψηφιακός μετασχηματισμός και εκσυγχρονισμός)

# 4.

Μετάβαση σε ένα ενεργειακό σύστημα χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα με διαρκώς μειούμενο περιβαλλοντικό αποτύπωμα (SDG's 13,14,15,11,7)



## 4.1. Εξοικονόμηση ενέργειας, βελτίωση ενεργειακής απόδοσης, ανταγωνιστικοί δείκτες ενεργειακής έντασης και έντασης άνθρακα

- Μείωση της ετήσιας κατανάλωσης ενέργειας (16.500 Gwh) κατά 10 (5 % 2014-2018 και 5 2018-2023)
- Μείωση συμμετοχής «εισαγόμενης» ηλεκτρικής ενέργειας από 13 σε 8 (2018-2023)
- Μετάβαση σε καθαρότερα καύσιμα (αύξηση συμμετοχής Φ.Α. από 7 σε 9% και μείωση μαζούτ χαμηλού θείου από 8 σε 6 την επόμενη πενταετία)
- Μείωση κατά 25% των εκπομπών CO<sub>2</sub> ανά μονάδα κατεργασίας αργού (2014-2018), και περαιτέρω μείωση των ετήσιων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά περίπου 250.000 τόνους CO<sub>2</sub>eq. την επόμενη πενταετία



## 4.2. Ανάπτυξη και προώθηση βελτιωμένων και νέων ενεργειακών προϊόντων

- Βελτιωμένα καύσιμα υψηλής απόδοσης, μέσω προσθήκης εξελιγμένων πρόσθων
- Προώθηση συμπιεσμένου φυσικού αερίου
- Προώθηση βιοκαυσίμων 2ης γενιάς
- Προώθηση μαζούτ χαμηλού θείου
- Προσθήκη βιοκαυσίμων

## 4.3. Επένδυση

- Επένδυση στην ανάπτυξη νέων προϊόντων
- Επένδυση στην επέκταση του δικτύου πωλητών
- Επένδυση στην αύξηση του ύψους επενδύσεων
- Επένδυση στην ενίσχυση της λειτουργίας της λογιστικής αξίας

## 4.4. Πρόγραμμα Ε&Π Υδρογονανθράκων



### Όραμα

Δημιουργία σημαντικής κερδοφορίας και προστιθέμενης αξίας για τον Όμιλο από ιδία αποθέματα και παραγωγή πετρελαίου- φυσικού αερίου μέσω οργανικής ανάπτυξης και αριστοποιημένης διαχείρισης του χαρτοφυλακίου

Συμμετοχή στην χαρτογράφηση των αποθεμάτων υδρογονανθράκων για ασφάλεια αποθεμάτων, ενεργειακή απεξάρτηση και «κοινωνική αλληλεγγύη γενεών» της χώρας

### Στόχοι

Δυνατότητα θετικής συνεισφοράς του κλάδου Ε&Π στην κερδοφορία του Ομίλου εντός 5ετίας

Δημιουργία Χαρτοφυλακίου επιλεγμένων περιοχών στον ελλαδικό χώρο

Εκτέλεση εργασιών εντός εγκεκριμένων χρονοδιαγραμμάτων & προϋπολογισμών με ασφάλεια, μηδενικό περιβαλλοντικό αντίκτυπο σε συνεργασία με τοπικές κοινωνίες

Πρόσφατη εταιρική αναδιάρθρωση με την δημιουργία θυγατρικής εταιρίας συμμετοχών στην οποία θα υπάγονται όλες οι δραστηριότητες έρευνας και παραγωγής υδρογονανθράκων

Λειτουργία ως Operator και ως ισότιμος εταίρος σε επιχειρηματικά σχήματα με διεθνείς πετρελαϊκές εταιρίες

Στελέχωση και διοικητική/επιστημονική οργάνωση του κλάδου με προδιαγραφές διεθνούς Operator

# Χαρτοφυλάκιο

Εκτέλεση εργασιών και περιβαλλοντικών μελετών / αδειοδοτήσεων για την εκτέλεση γεώτρησης 4 Τριμ. 2019- 1ο Τρίμηνο 2020

Έναρξη γεωλογικών μελετών

Πελοπόννησος: έναρξη ερευνητικών εργασιών και περιβαλλοντικών μελετών

Μονογραφήτης Σύμβασης Μίσθωσης του Block 10.

Διαπραγματεύσεις με ΥΠΕΝ/ΕΔΕΥ για την Σύμβαση Μίσθωσης

Ολοκλήρωση διαπραγματεύσεων με ΕΔΕΥ/ ΥΠΕΝ και μονογραφήτων Συμβάσεων Μίσθωσης

## ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ

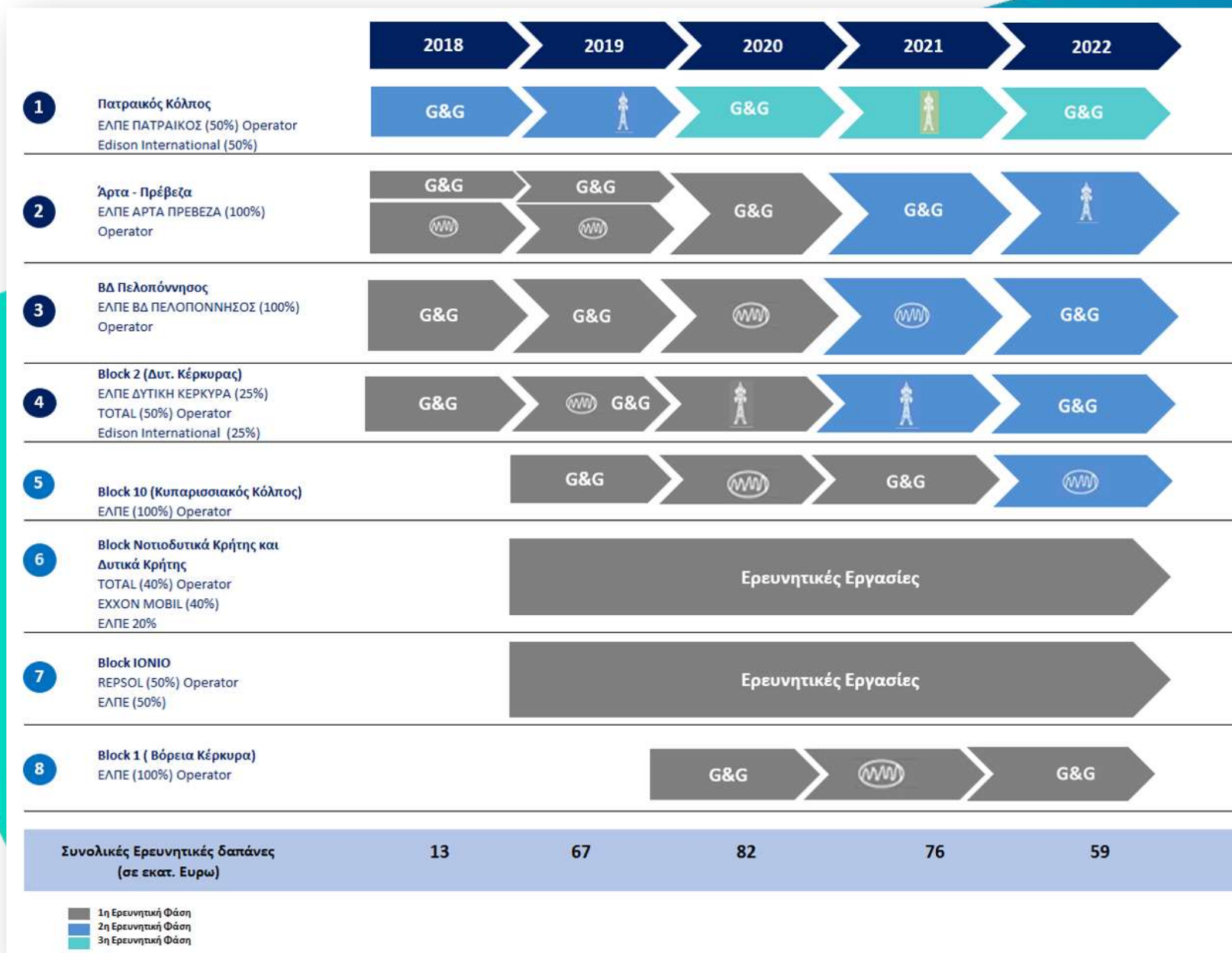


ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε.

ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΕΩΝ

ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΕΩΝ  
ΣΕ ΔΙΑΠΡΑΓΜΑΤΕΥΣΗ  
ΜΕ ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΡΑΤΟΣ

# Δραστηριότητες 2018 - 2022



\* G&G: Γεωλογικές και Γεωφυσικές εργασίες

# Ευχαριστώ

---

Ευστάθιος Τσοτσόρος,  
Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος Δ.Σ. ΕΛΠΕ