

Ελληνικά Πετρέλαια Α.Ε. Επενδύσεις στην Έρευνα & Παραγωγή Υδρογονανθράκων Στη Δυτική Ελλάδα

**Παρουσίαση στο
7^ο Συνέδριο Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πάτρα, 21 Σεπτεμβρίου 2019**

**ΕΛΠΕ Ε&Π Υδρογονανθράκων
Β.Δ. Πελοπόννησος Α.Ε.
Γεώργιος Ζαφειρόπουλος
Διευθύνων Σύμβουλος**

Η ιστορία του Stavanger...



Το 1960 το Stavanger στην Νορβηγία

- Είχε 50.000 κάτοικους
- Απασχόληση στην αλιεία της ρέγκας.
- Το GDP per capita της Νορβηγίας ανέρχεται σε 1442 \$* (φτωχότερη χώρα της Σκανδιναβίας)

Και το 1969 βρέθηκε πετρέλαιο...

Σήμερα το Stavanger

- 4η σημαντικότερη πόλη της Νορβηγίας με περίπου 150 χιλιάδες κάτοικους.
- Αποτελεί ταυτόχρονα την **πρωτεύουσα των πετρελαίων** και της **αλιείας** της χώρας και σημαντικό κέντρο αφίξεων **κρουαζιέρας** (>120 αφίξεις το έτος)
- Το GDP per capita της Νορβηγίας ανέρχεται σε 75.500 \$* (2017).
- Η Νορβηγία 2η χώρα παγκοσμίως σε εξαγωγές αλιευμάτων, 5η σε παραγωγή υδρογονανθράκων και δέχεται κάθε χρόνο πάνω από 1,3 εκατομμύρια ξένους τουρίστες
- Από τα έσοδα του πετρελαίου 1,3 Τρις \$ για το ταμείο των γενεών

*Πηγή World bank Statistics, World Development indicators, CDP per capita in current US\$

**Μπορεί
η Έρευνα και Παραγωγή
Υδρογονανθράκων
να αποτελέσει
έναν επιπλέον πυλώνα
για την ανάπτυξη?**



Η Ελληνικά Πετρέλαιο ΑΕ
έχει

- ✓ την δυνατότητα,
- ✓ την εμπειρία και την
- ✓ βούληση

να συμβάλει μέσω της
Ε&Π Υδρογονανθράκων
στην ανάπτυξη

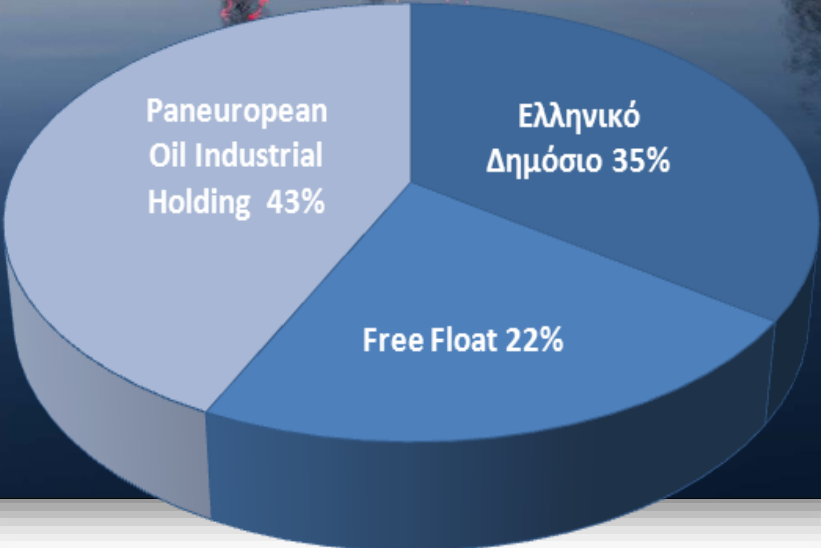
- ✓ ΜΕ ΑΠΟΛΥΤΟ ΣΕΒΑΣΜΟ ΣΤΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

- ✓ ΣΕ ΑΓΑΣΤΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΙΣ
ΑΡΧΕΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΤΟΠΙΚΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΕΣ



**HELLENIC
PETROLEUM**

Η ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε. εισηγμένη στα Χρηματιστήρια Αθηνών και Λονδίνου ακολουθεί πιστά **αυστηρούς κανόνες εταιρικής διακυβέρνησης τηρώντας πλήρως τη νομοθεσία** των χωρών που δραστηριοποιείται επιχειρώντας **με απόλυτο σεβασμό προς το περιβάλλον και τις δραστηριότητες των τοπικών κοινωνιών**



Paneuropean
Oil Industrial
Holding 43%

Ελληνικό
Δημόσιο 35%

Free Float 22%



Καθετοποιημένος ενεργειακός όμιλος – ισχυρή θέση στη ΝΑ Ευρώπη

	Δραστηριότητα	METRICS
Έρευνα & Παραγωγή	 Ερευνητικές περιοχές στην Ελλάδα, στην Αίγυπτο, Λιβύη, Αλβανία και Μαυροβούνιο	
Εφοδιασμός, Διύλιση & Εμπορία	  - Τρία από τα τέσσερα διυλιστήρια που λειτουργούν στην Ελλάδα (Ασπρόπυργος, Ελευσίνα, Θεσσαλονίκη), με συνολική δυναμικότητα κατεργασίας 340kbpd, - Ελευσίνα (HDC, 100kbpd) Ασπρόπυργος (FCC, 145kbpd) Θεσσαλονίκη (HS, 95kbpd) Okta – Σκόπια	- Capacity: 16MT - NCI: 9.3 /Solomon: 11.0 Market share: 65% - Tankage: 7m M³
Λιανική Εμπορία	  ηγετική θέση τόσο στην εγχώρια εμπορία, μέσω των θυγατρικών ΕΚΟ και Ελληνικά Καύσιμα	c.1,900 petrol stations 30% market share - Sales volumes: 3.3MT
Διεθνής εμπορία	 - εμπορία καυσίμων σε Κύπρο, Σερβία, Βουλγαρία FYROM και Μαυροβούνιο - Σημαντικό πλεονέκτημα στην αλυσίδα εφοδιασμού/καθετοποίησης	c.280 petrol stations - Sales volumes: 1MT
Εμπορία Χημικών /Πετροχημικών	 Ο Όμιλος διαθέτει το μοναδικό καθετοποιημένο συγκρότημα παραγωγής πετροχημικών στην Ελλάδα για παραγωγή πολυπροπυλενίου και ισχυρή εξαγωγική δραστηριότητα	Capacity (PP): 220 kt
Παραγωγή & Εμπορία Ηλεκτρικής Ενέργειας	 Δεύτερος μεγαλύτερος όμιλος μονάδων συνδυασμένου κύκλου, συνολικής ισχύος 810 MW, μέσω της ELPEDISON, κοινοπραξία με την ιταλική EDISON/EDF	Capacity: 810 MW (CCGT)
Προμήθεια, Μεταφορά & Εμπορία ΦΑ	 35% συμμετοχή στη Δημόσια Επιχείρηση Αερίου Α.Ε. (ΔΕΠΑ)	Volumes (2012): 4.2bcm

Ισχυρή οικονομική θέση

Ιδιαίτερα μέτρα στήριξης των τοπικών κοινωνιών

Σημαντικές επενδύσεις για την προστασία του περιβάλλοντος



ανθρώπινο
δυναμικό
3500 σε 6
χώρες

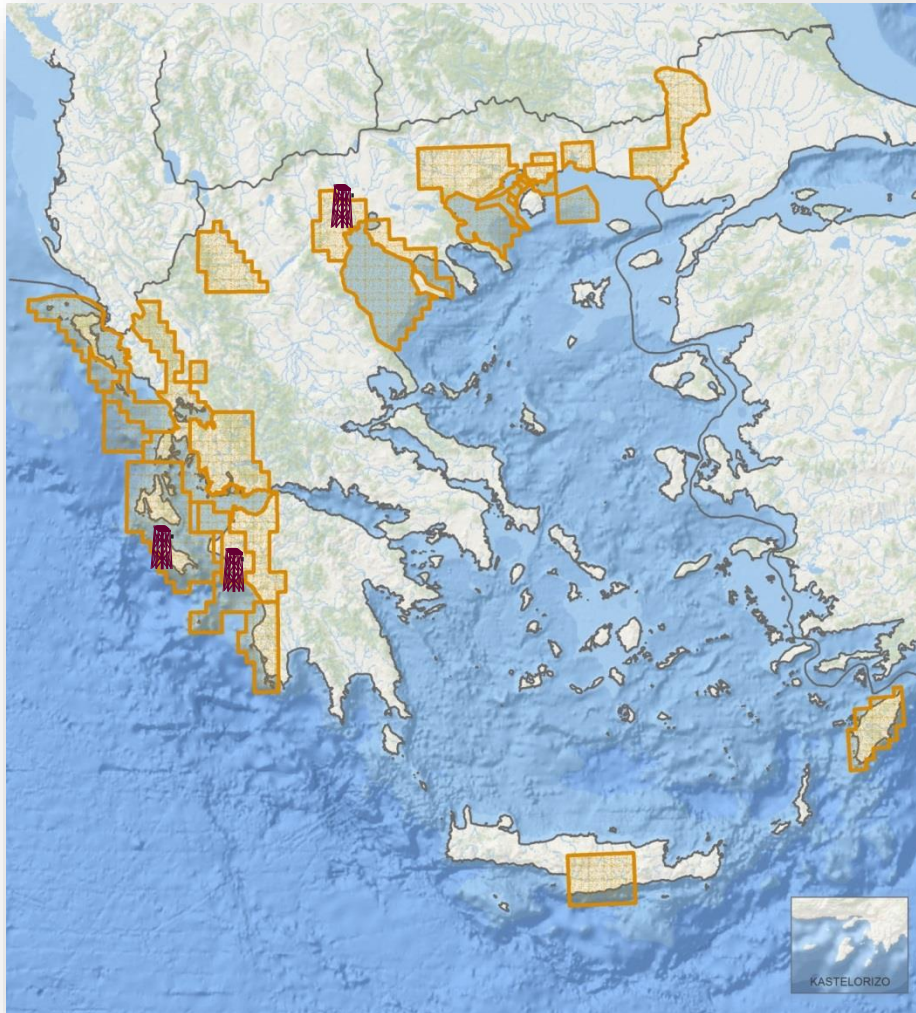
Ετήσιος κύκλος
8-10 δις
Κέρδη EBITDA
€ 1.000 εκατ.

Επενδύσεις
πρόσφατες
€ 3.5 δις

Ετήσιο
κοινωνικό
προϊόν
€ 500 εκατ.



1975 – 2007: Η ΕΛΠΕ ερεύνησε για πετρέλαιο τη χώρα

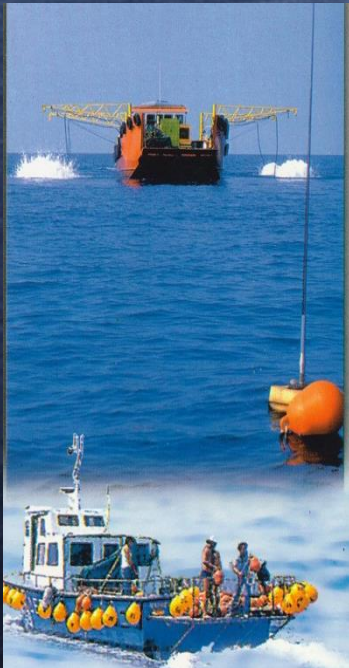


- Το Ελληνικό Δημόσιο παρέχώρησε σταδιακά στην ΕΛΠΕ στον ελλαδικό χώρο αποκλειστικά δικαιώματα Ε&Ρ σε 26 πετρελαιοπιθανές περιοχές
- Η ΕΛΠΕ (αρχικά ως ΔΕΠ και στη συνέχεια ΔΕΠ – ΕΚΥ) ενεργώντας ως operator με το δικό της προσωπικό και τεχνολογική υποδομή εκτέλεσε
 - εκτεταμένες γεωχημικές, γεωλογικές και γεωφυσικές μελέτες καταγράφοντας 63.000 km χερσαία και θαλάσσια σεισμικά και
 - εκτελώντας 75 γεωτρήσεις

Ανακάλυψη κοιτασμάτων

Κατάκολο (1981, πετρέλαιο, Δ. Ελλάδα, ΔΕΠ)
Επανομή (1989, φυσικό αέριο, Β. Ελλάδα, ΔΕΠ - ΕΚΥ)
Αλυκές (1990, βαρύ πετρέλαιο, Ζάκυνθος, ΔΕΠ - ΕΚΥ)

75 γεωτρήσεις και 63.000 χλμ. γεωφυσικές καταγραφές σε όλη την Ελλάδα με μηδενικό περιβαλλοντικό αποτύπωμα



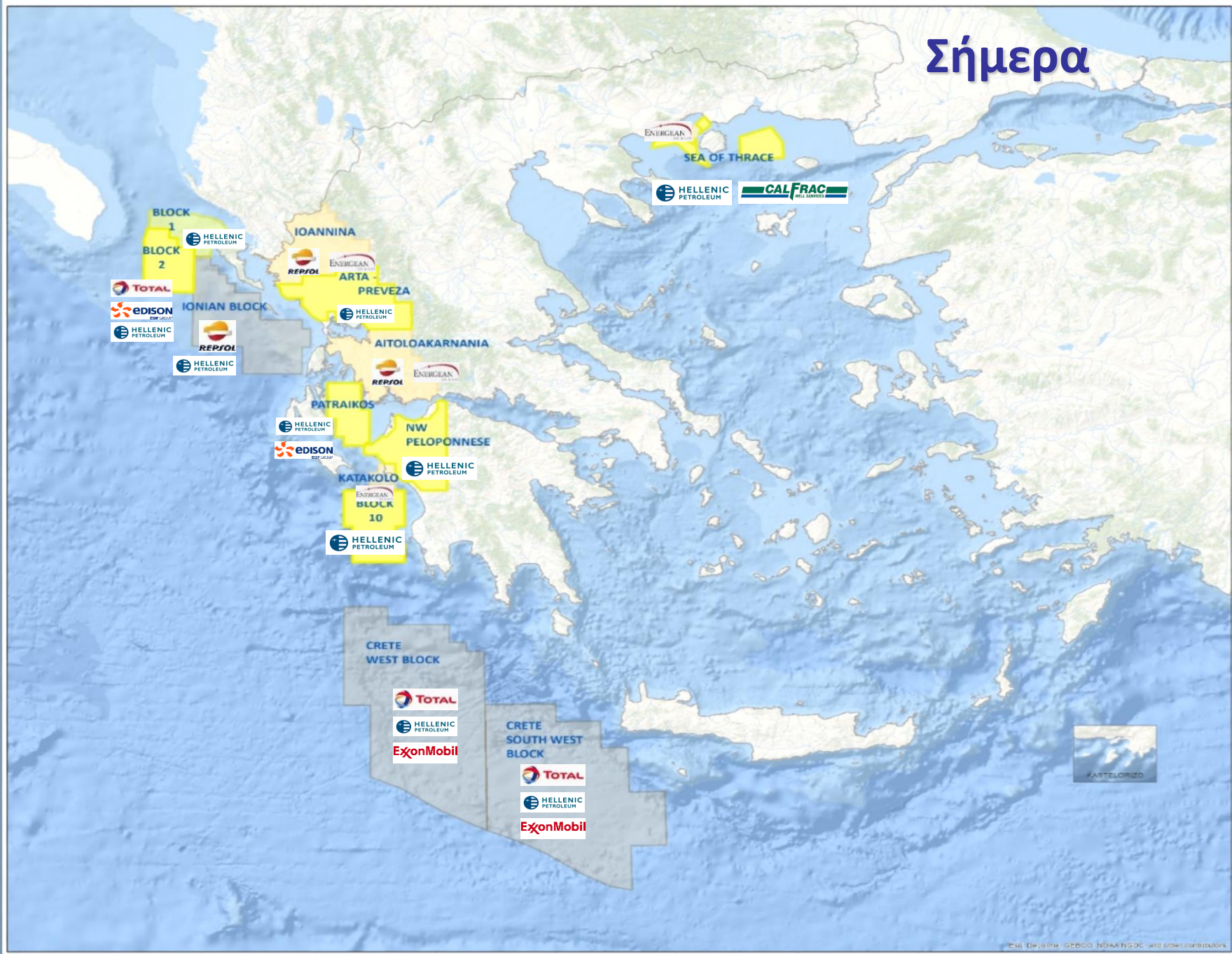
2012



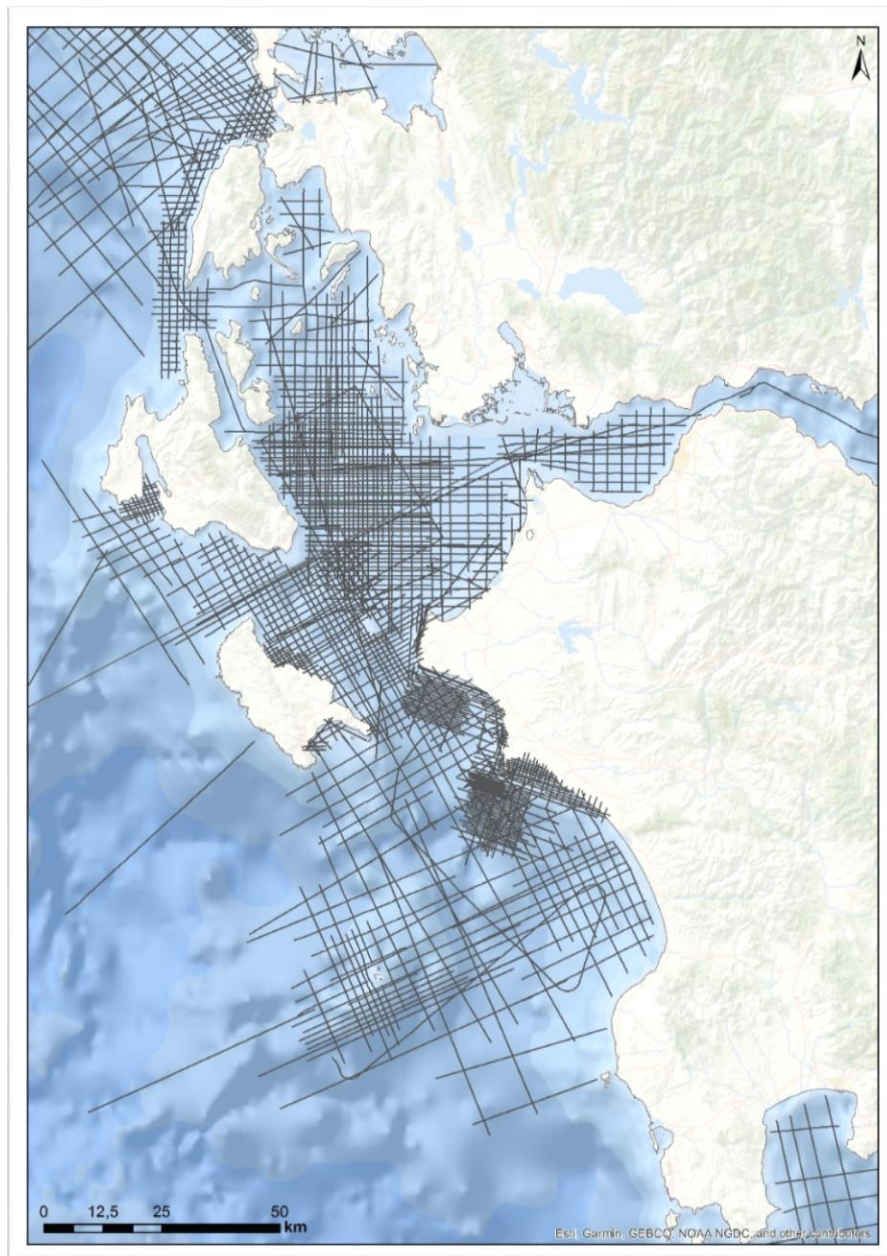
SEA OF THRACE



Σήμερα



Θαλάσσιες γεωφυσικές καταγραφές 1975-2018



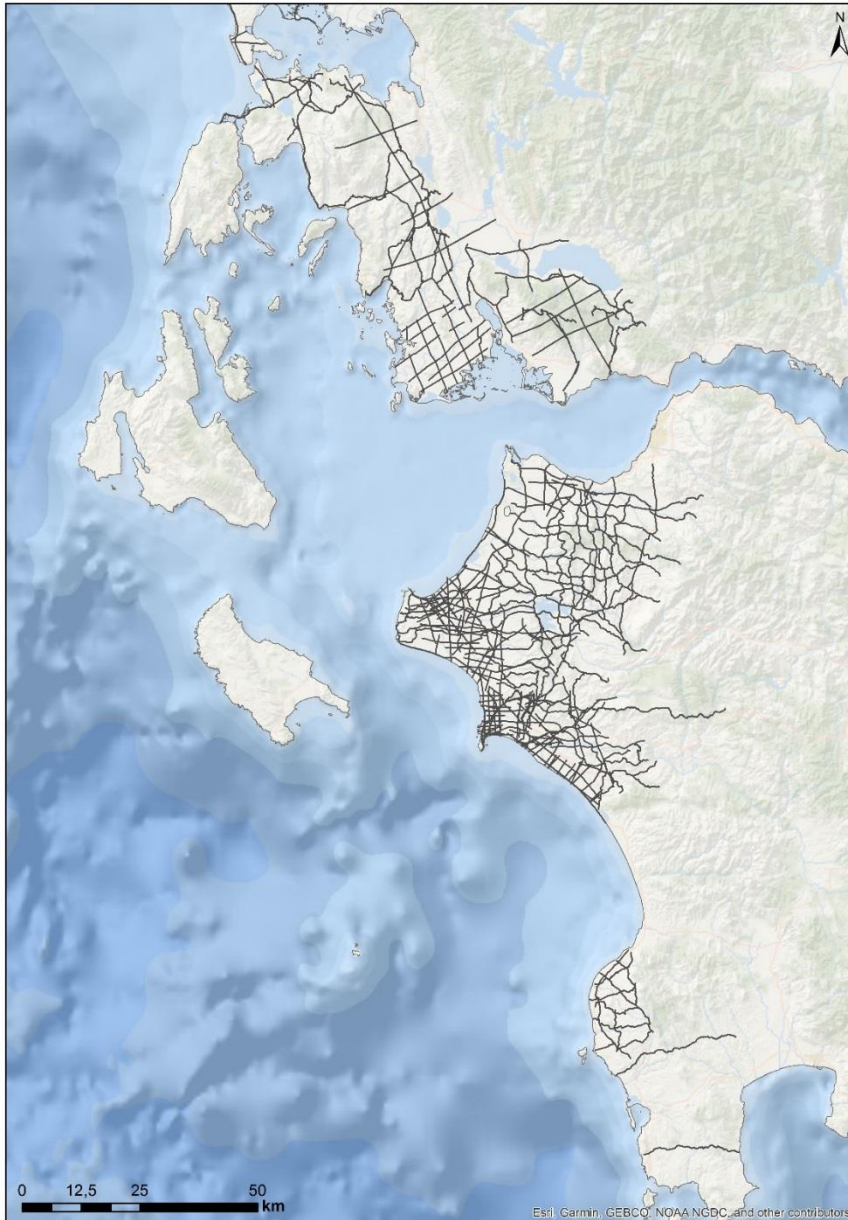
Στην περιοχή του
Πατραϊκού κόλπου και του Ν. Ιονίου

Έχουν καταγραφεί
από την ΔΕΠ/ΔΕΠ-ΕΚΥ/ΕΛΠΕ

- 11.830 km συμβατικά σεισμικά 2D
- 990 km σεισμικά 2D σε περιοχές ρηχών νερών
- 2 προγράμματα σεισμικών 3D συνολικής έκτασης 1.700 km²



Χερσαίες γεωφυσικές καταγραφές 1975-2018

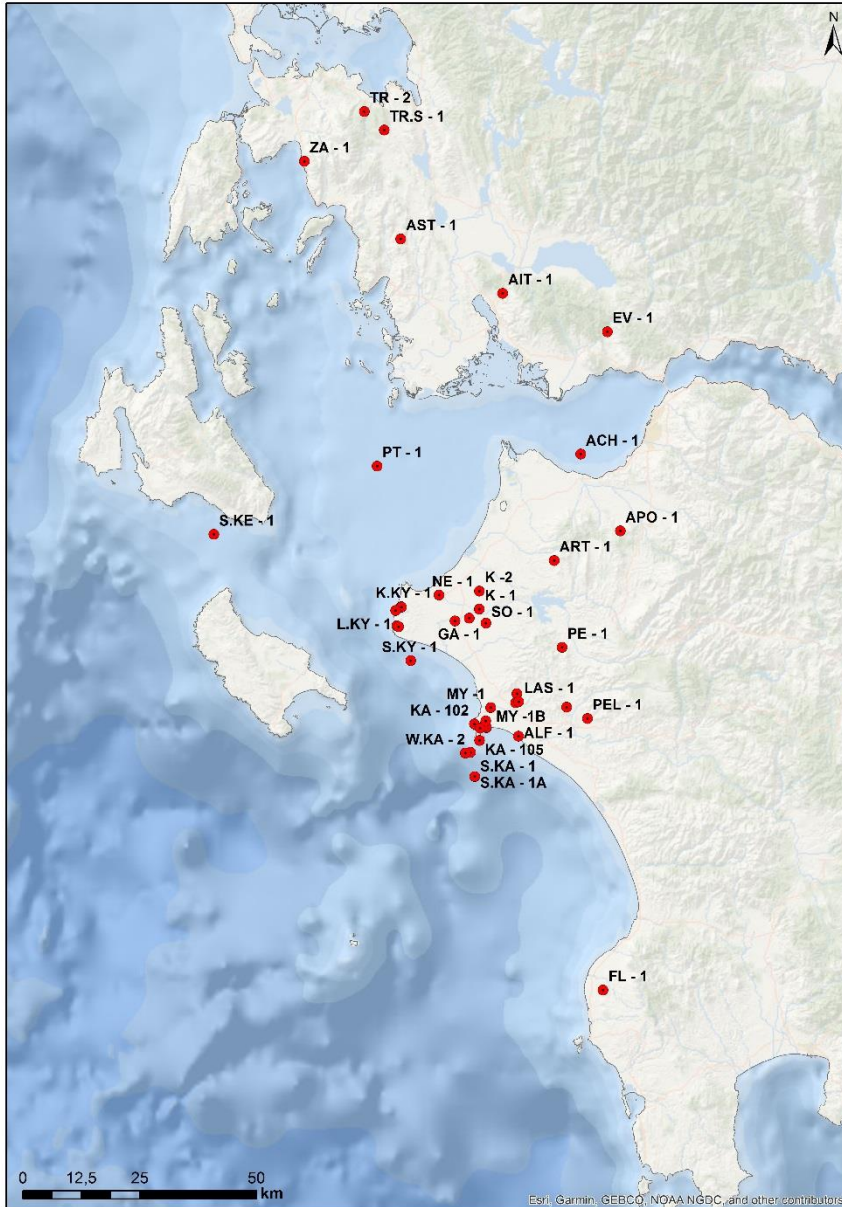


Στην εμφανιζόμενη περιοχή της
Δυτικής Ελλάδας

Έχουν καταγραφεί
από την ΔΕΠ/ΔΕΠ-ΕΚΥ/ΕΛΠΕ

- 1.320 km σεισμικά 2D με χρήση δυναμίτη
- 2.480 km σεισμικά 2D με χρήση Vibroseis





Έχουν εκτελεστεί
από την ΔΕΠ/ΔΕΠ-ΕΚΥ/ΕΛΠΕ

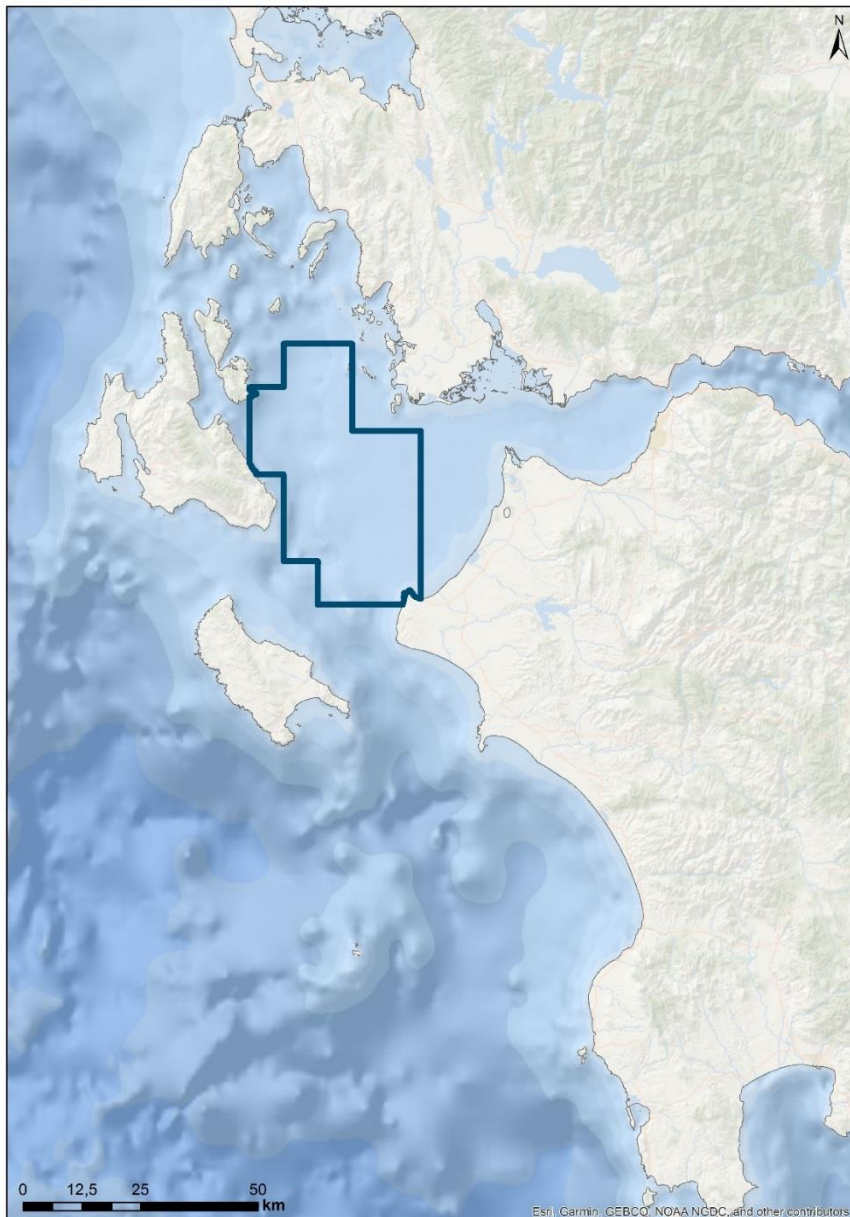
- 9 θαλάσσιες γεωτρήσεις
- 19 χερσαίες γεωτρήσεις

Με τελικό βάθος από λίγες
εκατοντάδες μέτρα έως και 3.218 m

Σε 24 γεωτρήσεις εντοπίστηκαν
μικρές ή μεγάλες ποσότητες
υδρογονανθράκων (oil or gas shows)

Εντοπίστηκε το 1981/82 το κοίτασμα
του **Δυτικού Κατακόλου** το οποίο με
τις τότε ισχύουσες τιμές θεωρήθηκε
μη οικονομικά εκμεταλλεύσιμο.

Παραχώρηση Δυτικός Πατραϊκός



ΕΛΠΕ 50% (Εντολοδόχος) Edison 50%

Παραχωρήθηκε με τον νόμο 4299/3 Οκτ 2014

Έχει ήδη ολοκληρωθεί η 1η ερευνητική φάση.

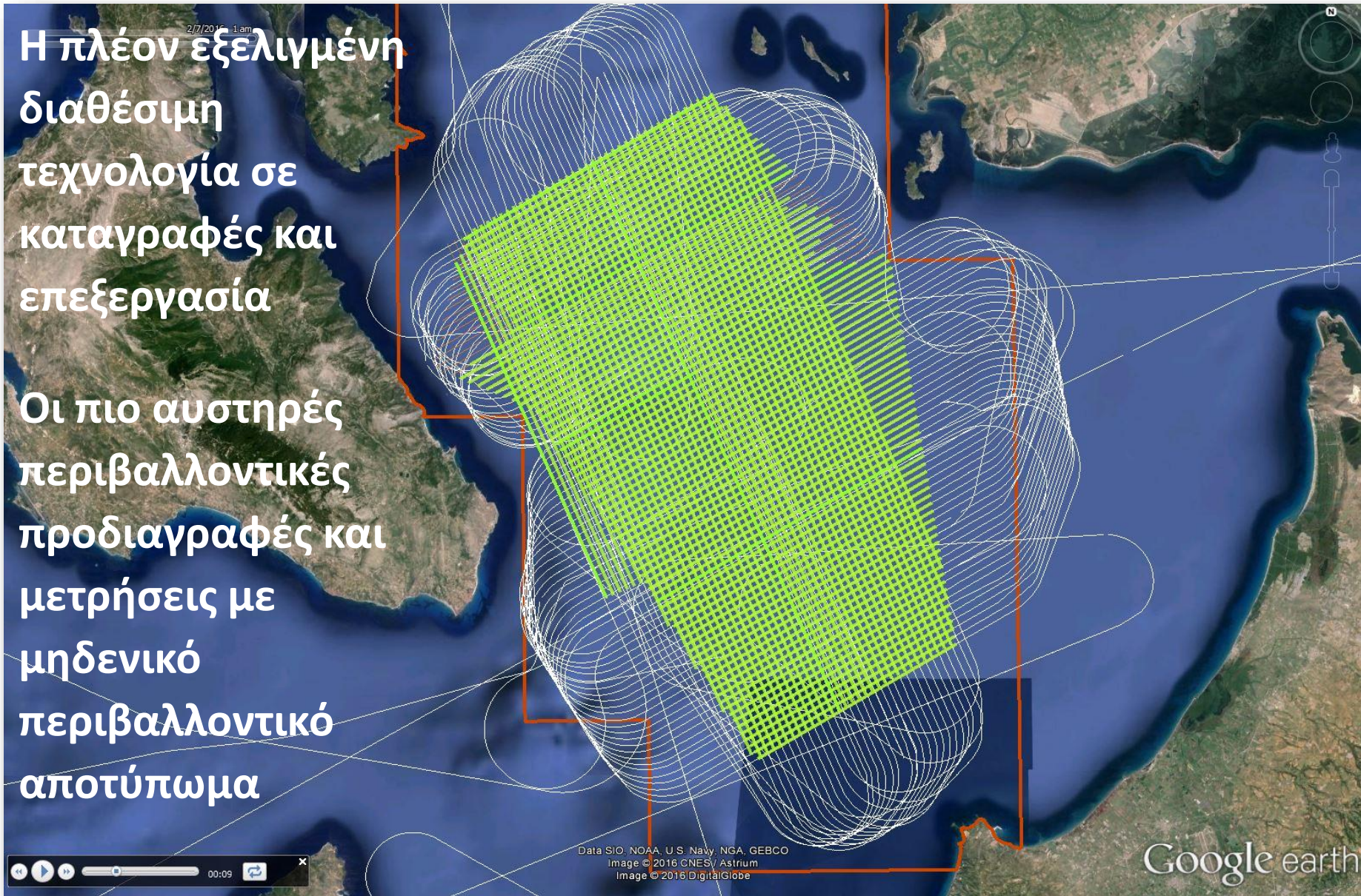
- Γεωλογικές, γεωφυσικές Έρευνες και περιβαλλοντικές μελέτες.
 - Εντοπίστηκε ο βασικός γεωλογικός στόχος

Σε εξέλιξη η 2η ερευνητική φάση

- Προβλέπεται η εκτέλεση ερευνητικής γεώτρησης

Η πλέον εξελιγμένη
διαθέσιμη
τεχνολογία σε
καταγραφές και
επεξεργασία

Οι πιο αυστηρές
περιβαλλοντικές
προδιαγραφές και
μετρήσεις με
μηδενικό
περιβαλλοντικό
αποτύπωμα



Μέτρα αντιμετώπισης περιβαλλοντικών επιπτώσεων γεωφυσικών ερευνών

Καθορισμός Ζωνών Ασφαλείας



Support vessels

Πρωτόκολλο Σταδιακής Εκκίνησης



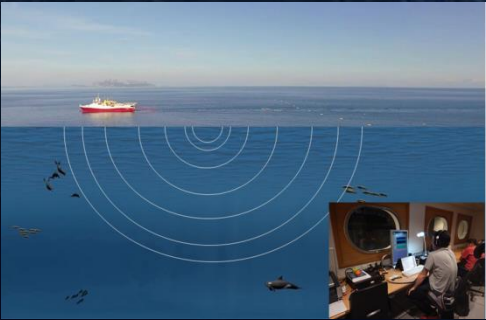
Διασυνδετές Αλιείας



συστημάτων «Φυλάκων
Χελωνών»



Οπτική Παρακολούθηση



Παθητική Παρακολούθηση

MARPOL , διαχείριση αποβλήτων & εκπομπών



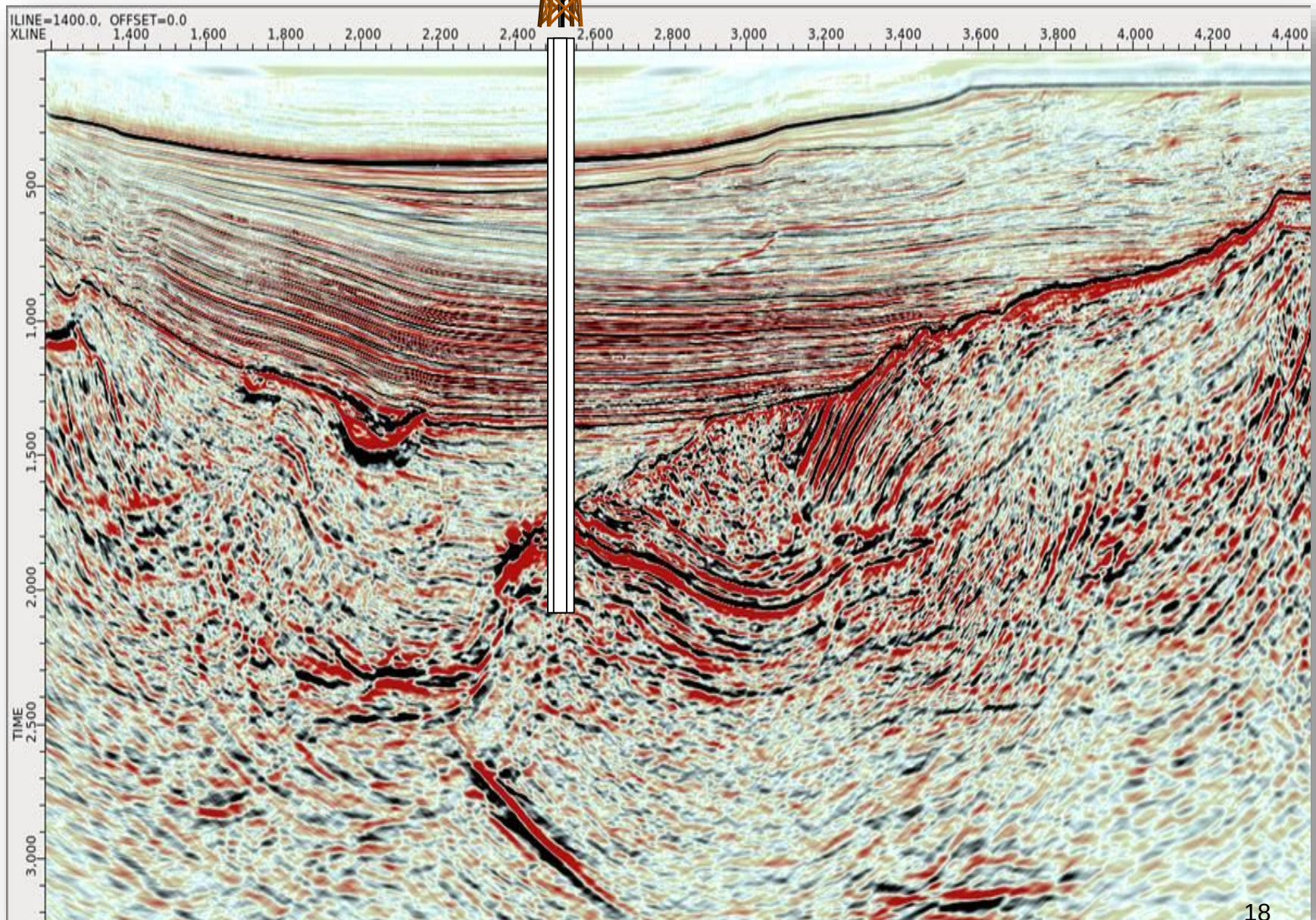
Καθορισμός Ζώνης Αποκλεισμού

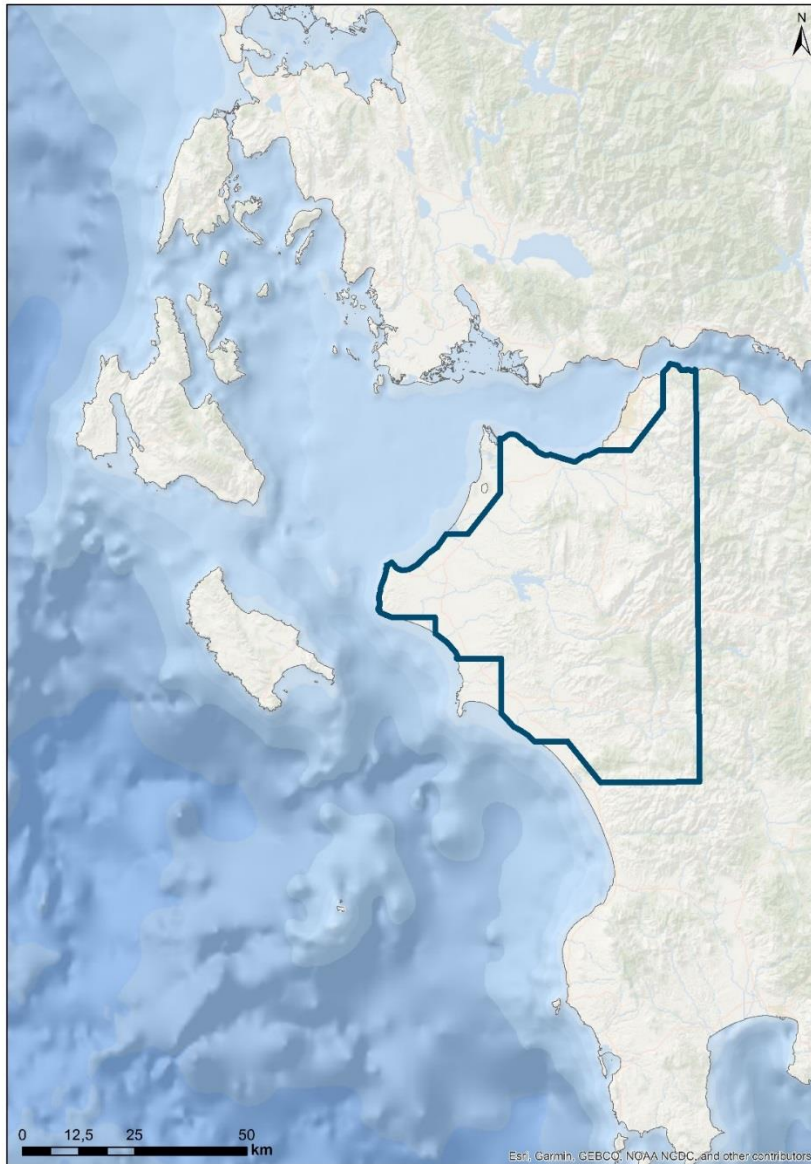


Επιβεβαίωση Ζώνης Αποκλεισμού
Μετρήσεις Θορύβου σε πραγματικό
χρόνο



Προστασία Θαλάσσιας
Πανίδας





ΕΛΠΕ 100%

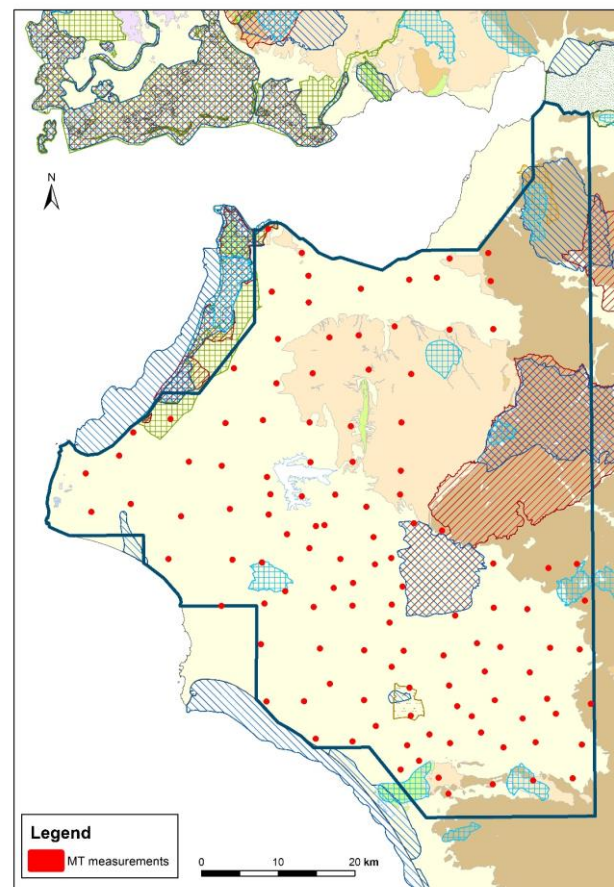
Παραχωρήθηκε με τον νόμο 4527/16
Μαρτίου 2018

Σε εξέλιξη η 1η ερευνητική φάση.

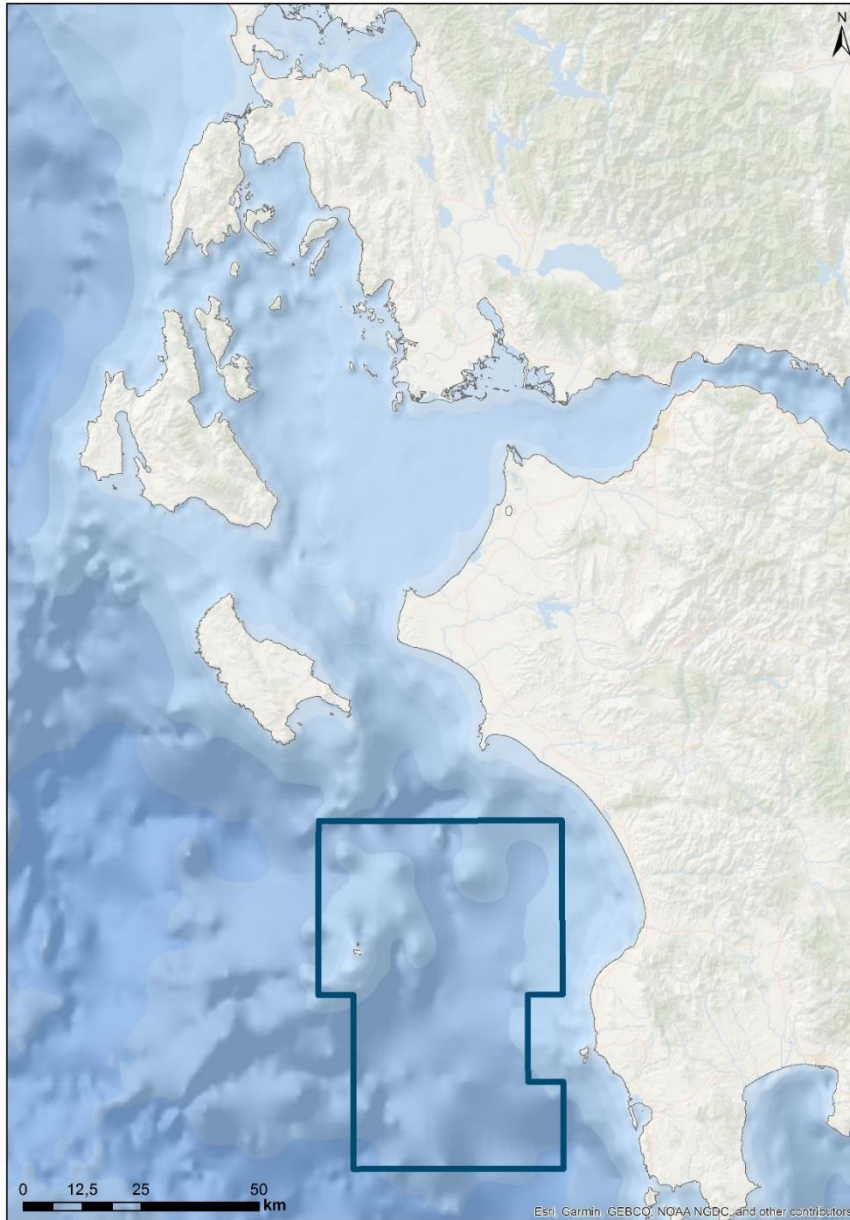
- Γεωλογικές, γεωφυσικές Έρευνες και περιβαλλοντικές μελέτες.
 - Σε εξέλιξη οι περιβαλλοντικές μελέτες και αδειοδότησεις
 - Σε εξέλιξη οι γεωλογικές έρευνες
 - Ολοκληρώθηκε η καταγραφή 120 Μαγνητοτελουρικών σταθμών και βρίσκεται σε εξέλιξη η επεξεργασία και ερμηνεία των μετρήσεων.
 - Προετοιμασία για την έναρξη των υπολοίπων γεωφυσικών ερευνών

Διεξαγωγή Μαγνητοτελουρικών Μετρήσεων

- Το πρόγραμμα σχεδιάστηκε λαμβάνοντάς υπ' όψη τις περιβαλλοντικές ιδιαιτερότητες της περιοχής
- Ολοκληρώθηκε σε 22 ημέρες (19/8-10/9)
- Σε απολυτή συνεργασία με τις τοπικές κοινωνίες
- Με μηδενικό περιβαλλοντικό αποτύπωμα



Παραχώρηση Block 10



ΕΛΠΕ 100%

Έχει υπογραφεί (29/6/19) η σύμβαση παραχώρησης και έχει εισαχθεί προς επικύρωση στην Βουλή των Ελλήνων.

Προετοιμασία για την 1η ερευνητική φάση.

- Γεωλογικές, γεωφυσικές Έρευνες και περιβαλλοντικές μελέτες.

- Δημιουργία ενός νέου αναπτυξιακού τομέα με σημαντικά οφέλη για την εθνική οικονομία και για την τοπική κοινωνία
- Συνεισφορά στη «κοινωνική αλληλεγγύη γενεών» (συντάξεις)
- Ενεργειακή επάρκεια και απεξάρτηση από τρίτους
- Γεωπολιτική σταθερότητα



Ενίσχυση της θέσης της χώρας μας

Οφέλη στην τοπική οικονομία από την Ε&Π Υδρογονανθράκων

Απασχόληση εργαζομένων στην παραγωγή ενός κοιτάσματος 120 εκ βαρελιών



➤ άμεσα 300 και έμμεσα 1000 εργαζόμενοι

θα απασχολούνται ετησίως στις εργασίες ανάπτυξης και παραγωγής
μόνο ενός κοιτάσματος

➤ € 3 δις σε βάθος 25 ετών παραγωγής πετρελαίου (€120 εκατ. ετησίως)

το κοινωνικό προϊόν που υπολογίζεται ότι θα παραχθεί

Έμμεσα
Απασχολούμενοι

900

Άμεσα
Απασχολούμενοι

300

Δυνητικά έσοδα ελληνικού δημοσίου (μισθώματα – φόροι)

- Έστω κοίτασμα με απολήψιμα αποθέματα **120 εκατ. βαρέλια**
- Ημερήσια παραγωγή **35.000 βαρέλια**
- Ημερήσια έσοδα δημοσίου **c. \$ 550.000**
- Ετήσια έσοδα δημοσίου **\$ 200.000.000**

εκ των οποίων στις περιφέρειες **\$ 20.000.000**

Συνολικά έσοδα δημοσίου \$ 4,5 δις για το ασφαλιστικό

Μπορούμε λοιπόν να εκμεταλλευτούμε την εμπειρία και τα παραδείγματα πετρελαϊκά ανεπτυγμένων χωρών



Ώστε να σχεδιάσουμε σωστά το μέλλον μας, με σεβασμό στο παρόν και το περιβάλλον.



*Ευχαριστώ
για την προσοχή σας*