

# Προκλήσεις και Ευκαιρίες στην Ελλάδα Σήμερα

## Επενδύσεις στην Ενέργεια και τις ΑΠΕ

Δρ. Γεώργιος Παπαρσένος  
Διευθύνων Σύμβουλος



Διαχειριστής Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου Α.Ε.

ΦΟΡΕΑΣ ΕΠΟΠΤΕΥΟΜΕΝΟΣ ΑΠΟ ΤΟ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ & ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ



Πηγή Ανάπτυξης, Φορέας Ενέργειας



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- ΔΕΣΦΑ ΑΕ
- Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου
- Επενδυτικό Πρόγραμμα ΔΕΣΦΑ
- Έργα υπό κατασκευή
  - Σταθμός Συμπίεσης Νέας Μεσημβρίας
  - Νέοι Κλάδοι Μεταφοράς
- Νέες Επεκτάσεις / Ενισχύσεις του ΕΣΦΑ
  - 2<sup>η</sup> Φάση Αναβάθμισης Τερματικού Σταθμού ΥΦΑ Ρεβυθούσας
  - Νέος Σταθμός ΥΦΑ στην Κρήτη
- Διεθνείς Ενεργειακές Διασυνδέσεις Αγωγών Φυσικού Αερίου
  - Αγωγός Υψηλής Πίεσης Κομοτηνής - Θεσπρωτίας
  - Ελληνικό Τμήμα του Αγωγού South Stream
- Συμπεράσματα



## ΔΕΣΦΑ Α.Ε.

- Ο Διαχειριστής Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου (ΔΕΣΦΑ) Α.Ε. ιδρύθηκε στις 31 Μαρτίου 2007, με την ολοκλήρωση του νομικού διαχωρισμού των δραστηριοτήτων μεταφοράς από τις δραστηριότητες εμπορίας της ΔΕΠΑ ΑΕ, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.3428/2005 για την απελευθέρωση της ελληνικής αγοράς φυσικού αερίου.
- Μοναδικός μέτοχος του ΔΕΣΦΑ Α.Ε. είναι η ΔΕΠΑ Α.Ε.
- Ο ΔΕΣΦΑ είναι ο μοναδικός ιδιοκτήτης του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου (ΕΣΦΑ), και έχει την πλήρη ευθύνη για τη λειτουργία, συντήρηση και ανάπτυξη του συστήματος. Επίσης υποχρεούται να μεριμνά για την ελεύθερη, χωρίς διακρίσεις, πρόσβαση τρίτων στο Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου.

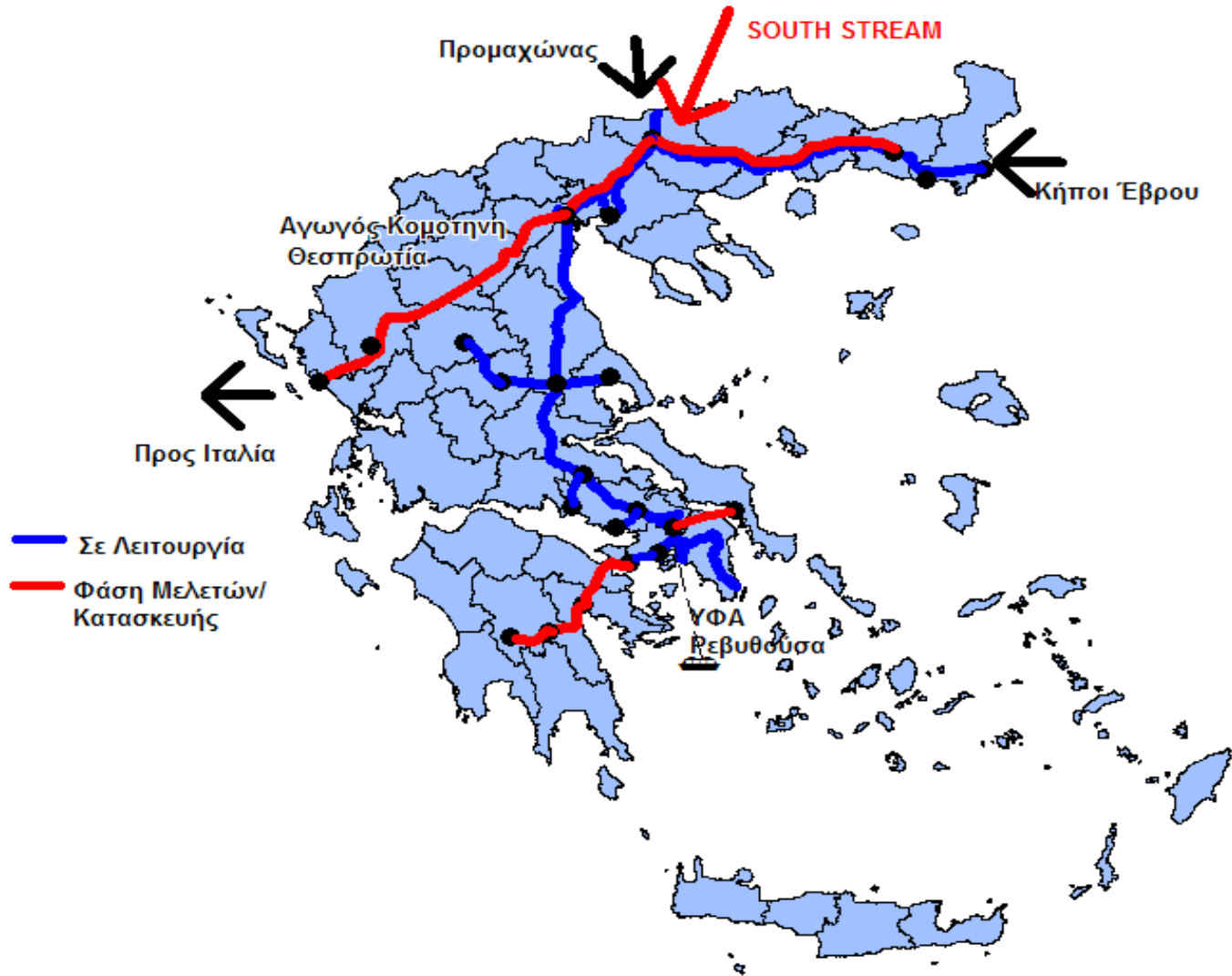


# Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου

- Ο κύριος αγωγός μήκους περίπου 815 χιλιομέτρων
- Οι κλάδοι μεταφοράς φυσικού αερίου Υψηλής Πίεσης μήκους 390 χιλιομέτρων
- Ο Τερματικός Σταθμός ΥΦΑ στη νήσο Ρεβυθούσα με:
  - δυναμικότητα αποθήκευσης 130.000 m<sup>3</sup> ΥΦΑ
  - δυναμικότητα αεριοποίησης 1.000 m<sup>3</sup> ΥΦΑ/ώρα σε κανονικές συνθήκες λειτουργίας και 1.250 m<sup>3</sup> ΥΦΑ/ώρα σε συνθήκες έκτακτης ανάγκης.
- Οι πρόσθετες εγκαταστάσεις και Μετρητικοί Σταθμοί του συστήματος μεταφοράς.



## ΕΘΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΜΕ ΤΙΣ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ





## Επενδυτικό Πρόγραμμα ΔΕΣΦΑ Α.Ε.

- Ο ΔΕΣΦΑ από συστάσεώς του, υλοποιεί έργα που συμπεριλαμβάνονται στον Κατάλογο Προγραμματισμένων Επεκτάσεων του ΕΣΦΑ (Υ.Α. Δ1/Γ/1588, ΦΕΚ Β' 60/24.01.2007), με στόχο την αύξηση της μεταφορικής ικανότητας του συστήματος και την εξάπλωση του δικτύου σε περισσότερες περιοχές της χώρας.
- Σήμερα, ο ΔΕΣΦΑ υλοποιεί τα τελευταία έργα από τον κατάλογο και σχεδιάζει ένα φιλόδοξο Πρόγραμμα Ανάπτυξης με ενεργειακές επενδύσεις πολλών εκατομμυρίων ευρώ, για τα επόμενα έτη.



## Προγραμματισμένα Έργα (ΥΑ Δ1/Γ/1588, ΦΕΚ Β/60/24.01.2007)

<b>Υλοποιηθέντα έργα επέκτασης &amp; αναβάθμισης του ΕΣΦΑ</b>	
Σύνολο (σε Μ€):	277
<b>Έργα υπό Εκτέλεση</b>	
Αγωγός Υψηλής Πίεσης προς Αλιβέρι	64
Σταθμός Συμπίεσης Νέας Μεσημβρίας	61
Αγωγός Υψηλής Πίεσης προς Θίσβη	17
Σύνολο (σε Μ€):	142
<b>Σχεδιαζόμενα Έργα</b>	
2η Φάση Αναβάθμισης Σταθμού ΥΦΑ Ρεβυθούσας	147
Κατασκευή Σταθμού ΥΦΑ Κρήτης	470
Αγωγός Υψηλής Πίεσης Κομοτηνής - Θεσπρωτίας	800
Κλάδος Υψηλής Πίεσης προς Μεγαλόπολη	110
Ελληνικό Τμήμα South Stream	800
Σύνολο (σε Μ€):	2.327
<b>Γενικό Σύνολο (σε Μ€):</b>	<b>2.746</b>



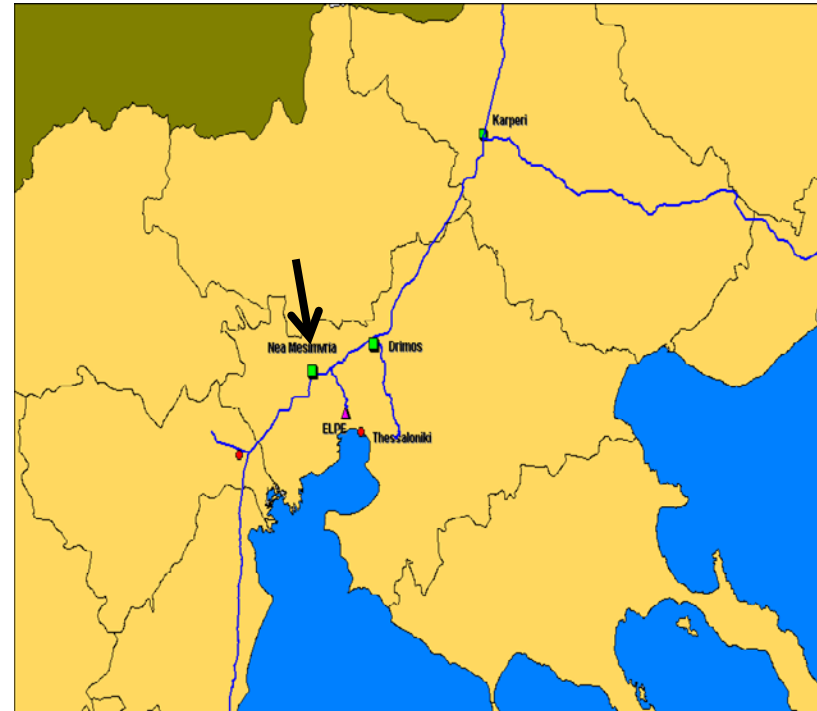
# Έργα υπό κατασκευή





## Σταθμός Συμπίεσης Νέας Μεσημβρίας

- Έχει ήδη ξεκινήσει η κατασκευή του Σταθμού Συμπίεσης της Νέας Μεσημβρίας που θα ενισχύσει σημαντικά την υδραυλική ευστάθεια του ΕΣΦΑ. Το έργο έχει προϋπολογισμό 61 εκατ. € και συγχρηματοδοτείται σε ποσοστό 35% από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων.
- Προβλέπεται η εγκατάσταση δύο συμπιεστών ισχύος 7,7 MW έκαστος. Το έργο αναμένεται να ολοκληρωθεί το πρώτο εξάμηνο του 2011.





## Νέοι κλάδοι μεταφοράς

- Πρόσφατα ολοκληρώθηκε ο νέος αγωγός Υψηλής Πίεσης μήκους περίπου 26 χλμ. προς τη Θίσβη Βοιωτίας για την τροφοδότηση μονάδας ηλεκτροπαραγωγής στην περιοχή, κόστους 17 εκατ. € περίπου. Ο αγωγός αυτός έχει τη δυνατότητα τροφοδότησης με φυσικό αέριο στο μέλλον, της ΒΙ.ΠΕ. Θίσβης.
- Σε φάση Βασικού Σχεδιασμού βρίσκεται ο αγωγός ΥΠ προς τη Μεγαλόπολη για την τροφοδότηση του ενεργειακού πάρκου της ΔΕΗ στην περιοχή, αλλά και όλων των αστικών και βιομηχανικών κέντρων κατά μήκος της όδευσης.
  - Ο αγωγός αυτός έχει τρέχοντα προϋπολογισμό 110 εκατ.€ και η ολοκλήρωσή του αναμένεται στο τέλος της Άνοιξης του 2012.



- Η κατασκευή του αγωγού Υψηλής Πίεσης προς Αλιβέρι αναμένεται να ξεκινήσει τους αμέσως επόμενους μήνες και θα έχει ολοκληρωθεί στο τέλος του πρώτου εξαμήνου του 2011.
  - Ο προϋπολογισμός ανέρχεται σε 64 εκατ. € και το έργο θα συγχρηματοδοτηθεί σε ποσοστό 35% από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων.
  - Ο αγωγός έχει μήκος περίπου 70 km και περιλαμβάνει υποθαλάσσιο τμήμα 14 km.





# Νέες Επεκτάσεις / Ενισχύσεις του ΕΣΦΑ



## 2<sup>η</sup> Φάση Αναβάθμισης του Σταθμού ΥΦΑ Ρεβυθούσας

- Ο ΔΕΣΦΑ ολοκλήρωσε τη μελέτη σκοπιμότητας για την κατασκευή της 3<sup>ης</sup> δεξαμενής αποθήκευσης ΥΦΑ με παράλληλη αύξηση της δυναμικότητας αεριοποίησης. Εγκρίθηκε από το Δ.Σ. της εταιρίας η εκπόνηση μελέτης Βασικού Σχεδιασμού.
- Η Τρίτη Δεξαμενή θα έχει χωρητικότητα 95.000 m<sup>3</sup> ΥΦΑ, και θα αυξήσει τη συνολική αποθηκευτική δυναμικότητα του Σταθμού σε 225.000 m<sup>3</sup> από 130.000 m<sup>3</sup> ΥΦΑ που είναι σήμερα.
- Η παροχετευτική δυναμικότητα σε κανονικές συνθήκες λειτουργίας θα αυξηθεί σε 1.400 m<sup>3</sup> ΥΦΑ/ώρα από 1.000 m<sup>3</sup> ΥΦΑ/ώρα που είναι σήμερα.
- Το έργο αναμένεται να ολοκληρωθεί στα τέλη του 2015.
- Ο προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται σε 147 εκατ.€
- Το έργο θα συγχρηματοδοτηθεί σε ποσοστό 35% από το ΠΔΕ.





## Νέος σταθμός ΥΦΑ στην Κρήτη

- Ο ΔΕΣΦΑ σε συνεργασία με την ΔΕΗ, μελετά την κατασκευή νέου σταθμού ΥΦΑ στην περιοχή Κορακιά του Ν. Ηρακλείου.
- Στην ίδια περιοχή η ΔΕΗ θα κατασκευάσει δύο νέες θερμικές μονάδες με καύσιμο φυσικό αέριο, συνολικής ισχύος 500 MW.
- Παράλληλα εξετάζεται και η ανάπτυξη δικτύου Υψηλής Πίεσης στο νησί για την τροφοδότηση αστικών και βιομηχανικών κέντρων κατά μήκος της όδευσης.
- Ο τρέχων προϋπολογισμός του σταθμού ΥΦΑ είναι 470 εκατ. € και για το έργο έχει εγκριθεί χρηματοδότηση από το ΠΔΕ σε ποσοστό 35%.





# Διεθνείς Ενεργειακές Διασυνδέσεις Αγωγών Φυσικού Αερίου



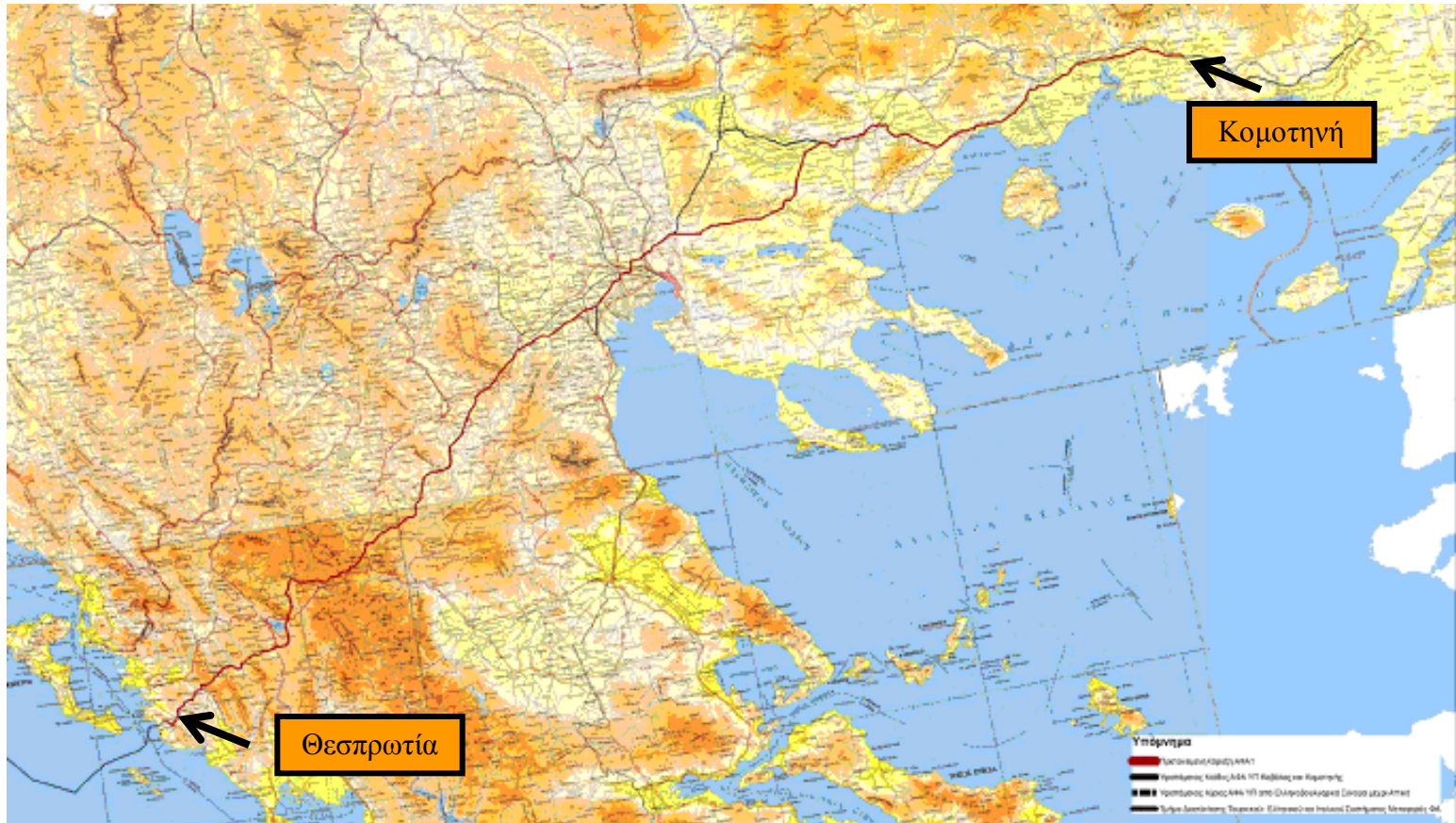
## Αγωγός Υψηλής Πίεσης Κομοτηνής – Θεσπρωτίας

- Ο αγωγός Υψηλής Πίεσης Κομοτηνής – Θεσπρωτίας, μήκους 585 χλμ., θα επεκτείνει το ΕΣΦΑ έως την περιοχή της Θεσπρωτίας, με στόχο την τροφοδοσία με ΦΑ νέων περιοχών στη Δυτική Ελλάδα.
- Η διάμετρος του αγωγού υπολογίζεται σε 42” και η κατασκευή του θα γίνει με τεχνικές προδιαγραφές που θα επιτρέπουν τη μελλοντική σύνδεσή του με κατόντη συστήματα αερίου για τη διαμετακόμιση ποσοτήτων ΦΑ προς την Ιταλία.
- Κατά το σχεδιασμό του αγωγού έχουν γίνει όλες οι προβλέψεις για τη μελλοντική αναβάθμιση του αγωγού σε περίπτωση που θα κριθεί απαραίτητο για την εξυπηρέτηση νέων προμηθευτών.
- Η κατασκευή του αγωγού θα γίνει σε μια φάση, αναμένεται να ολοκληρωθεί στα τέλη του 2015 και ο τρέχων προϋπολογισμός εκτιμάται σε 800 εκατ. €





## Χάραξη Αγωγού Κομοτηνής - Θεσπρωτίας





## Ελληνικό Τμήμα του Αγωγού South Stream

- Στις 29 Απριλίου 2008, υπογράφηκε Διακυβερνητική Συμφωνία μεταξύ Ελλάδας και Ρωσίας για την κατασκευή του ελληνικού τμήματος του αγωγού.
- Ο αγωγός αυτός, με συνολική δυναμικότητα 31 bcm/έτος, περιλαμβάνει έναν υπεράκτιο αγωγό μήκους 900 km στη Μαύρη Θάλασσα, τον κύριο κλάδο στο έδαφος της Βουλγαρίας και δύο κλάδους προς την Κεντρική Ευρώπη από τους οποίους ο ένας θα διέρχεται από την Ελλάδα.
- Ο ΔΕΣΦΑ συνεργάζεται με την ρωσική GAZPROM, προκειμένου να ολοκληρωθεί η μελέτη σκοπιμότητας του έργου.
- Εντός των επομένων μηνών αναμένεται η υπογραφή του Καταστατικού για την ίδρυση της κοινής ελληνορωσικής εταιρείας διαχείρισης του έργου (50% ΔΕΣΦΑ – 50% GAZPROM), με έδρα την Ελλάδα.





## Συμπεράσματα

Τα επόμενα χρόνια σύμφωνα με το Πρόγραμμα Ανάπτυξης που μελετά και θα εφαρμόσει ο ΔΕΣΦΑ:

- Θα πραγματοποιηθούν σημαντικές επενδύσεις στο σύστημα το οποίο επεκτείνεται και αναβαθμίζεται.
- Θα διαφοροποιηθούν οι οδοί διαμετακόμισης φυσικού αερίου στην Νοτιοανατολική Ευρώπη με την Ελλάδα να διασυνδέεται με σημαντικούς ενεργειακούς αγωγούς.
- Θα αυξηθεί η ενεργειακή ασφάλεια της χώρας.



## Στοιχεία Επικοινωνίας

Λ. Μεσογείων 357-359, Χαλάνδρι 152 31

ΑΦΜ: 998808114 - ΔΟΥ ΦΑΒΕ Αθηνών

Τηλ/νο επικοινωνίας: 210 – 6501200

FAX: 210 - 6749504

[www.desfa.gr](http://www.desfa.gr)

E-mail: [desfa@desfa.gr](mailto:desfa@desfa.gr)