

Χρήσεις και Εμπορία Φυσικού Αερίου

Στέλιος Μπίκος
Δρ Χημικός Μηχανικός
ΔΕΠΑ ΑΕ

Θεματολόγιο

- Η ΔΕΠΑ σε 5'
- Εφαρμογές Φυσικού Αερίου
- Χρήση του Φυσικού Αερίου στην Βιομηχανία
- 29ετές μέλος ΤΕΕ προς νεότερους

Η ΔΕΠΑ σε 5'



ΔΕΠΑ: ΔΟΜΗ ΟΜΙΛΟΥ

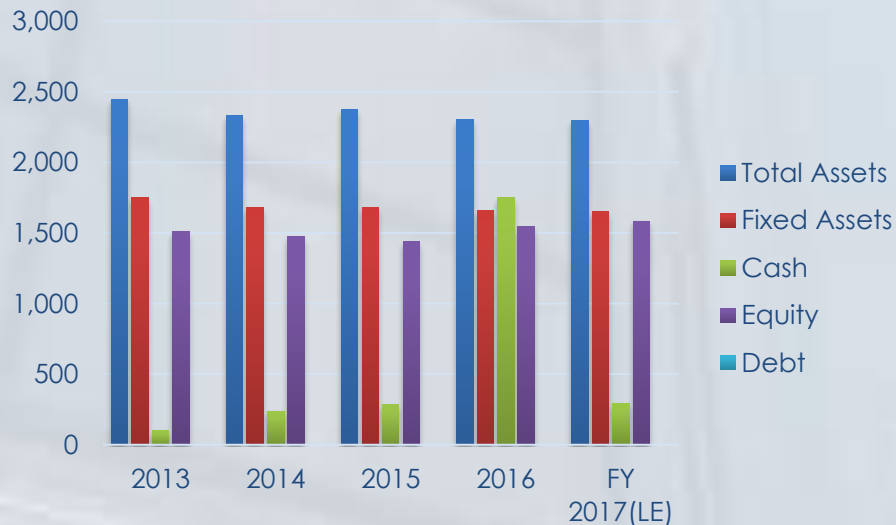
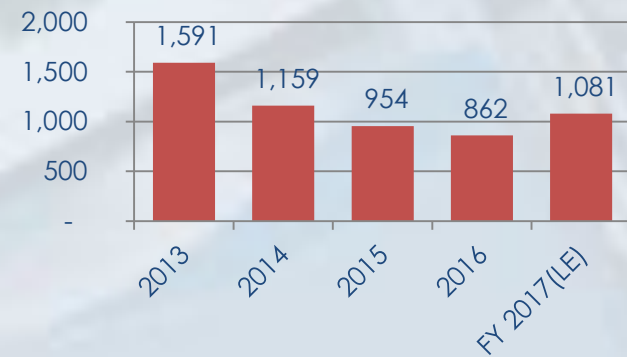


Η ΔΕΠΑ είναι ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΙΣΧΥΡΗ

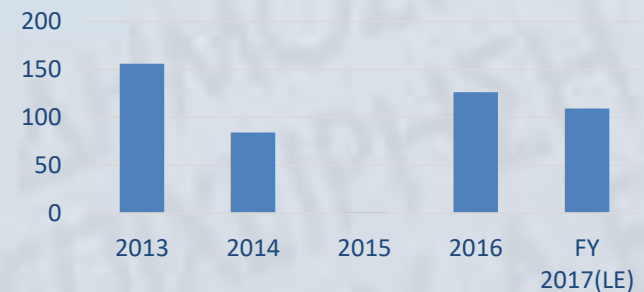
Amounts in Euro millions	2013	2014	2015	2016	2017(LE)
Revenues*	1.591	1.159	954	862	1.081
Gross Profit	103	58	66	97	76
EBT	156	84	1	126	109
EAT	144	77	14	106	93

Total Assets	2.449	2.333	2.377	2.301	2.300
Fixed Assets	1.750	1.678	1.679	1.657	1.650
Cash	99	239	285	175 ¹	292
Equity	1.507	1.473	1.437	1.543	1.584
Debt	0	0	0	0	0

Sales (€m)



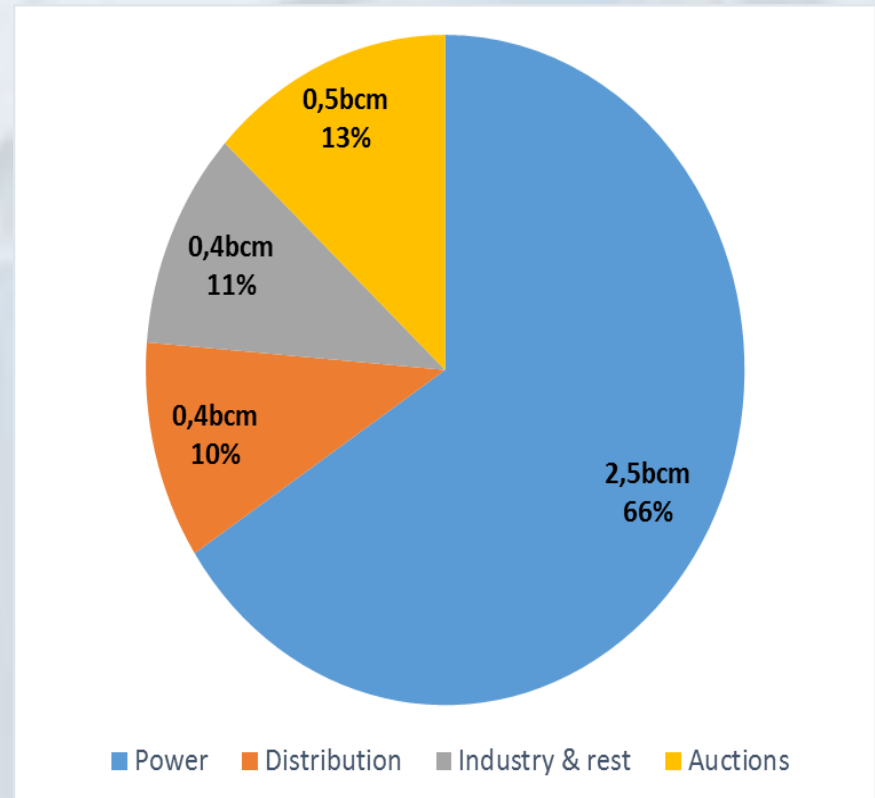
EBT (€m)



Χονδρική προμήθεια αερίου : κύρια δραστηριότητα της ΔΕΠΑ

- Το αέριο για την παραγωγή ενέργειας παραμένει ο κυρίαρχος τομέας αγοράς (ακόμα και μετά την πρόσφατη σημαντική μείωση της κατανάλωσης αερίου)
- Ο βιομηχανικός τομέας βρίσκεται υπό πίεση, ωστόσο διατηρεί σημαντικό μερίδιο στην αγορά
- Λιανική αγορά (ΕΠΑ) με αυξανόμενο ρόλο στην συνολική κατανάλωση αερίου.

Gas sales volumes by customer group in 2017 (bcm)



Η ΔΕΠΑ παραμένει ο κύριος προμηθευτής φυσικού αερίου στην Ελλάδα

Καθιερωμένες σχέσεις με προμηθευτές βάσει συμβολαίων μεγάλης διάρκειας

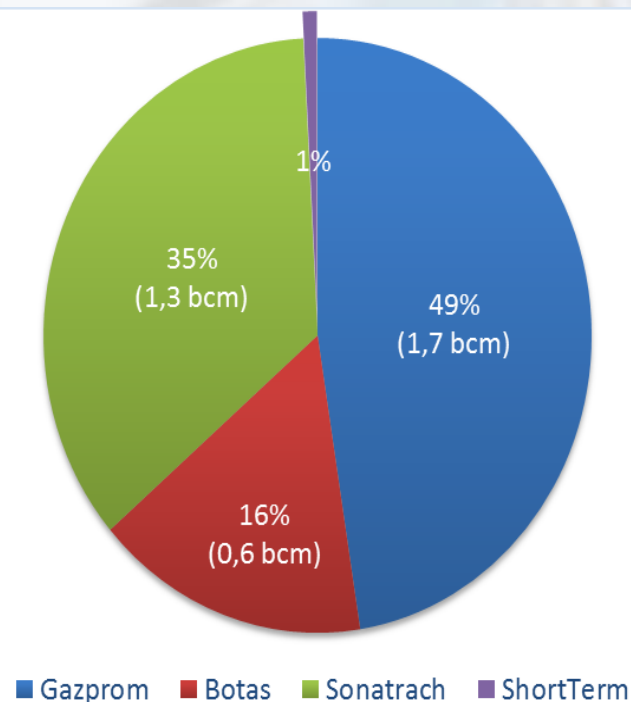
Επισκόπηση των πηγών προμήθειας

- Η ΔΕΠΑ εφοδιάζεται ενεργά με αέριο αγωγών, μέσω μακροχρόνιων συμβάσεων, από τον Βορρά και την Ανατολή
- Περισσότερο από το 90% των συνολικών προμηθειών φυσικού αερίου της ΔΕΠΑ προέρχεται από μακροχρόνιες συμβάσεις, προσφέροντας ασφάλεια εφοδιασμού
- Ενεργά MSPAs για την προμήθεια spot LNG
- Ένας από τους αγοραστές αερίου από το SDII από το 2020

DEPA active long term supply contracts

Contract term			
Contractual ACQ (bcm) ¹	1.9 – 2.5	0.71	0.71
Contract expiry	2026	2021	2021

Natural gas volumes in 2017 by supplier (bcm)¹



Note

1. Under normal conditions: 1atm, 0°C, GCV = 9600 kcal/m³ @0°C

Τεχνολογία Φυσικού Αερίου

Πώς μας έρχεται:



Αέριο μέσω αγωγών



Ως Πεπιεσμένο Φυσικό Αέριο (CNG) μέσω ξηράς και θάλασσας



Ως Υγροποιημένο Φυσικό Αέριο (LNG) μέσω ξηράς και θάλασσας

Τεχνολογία Φυσικού Αερίου

Πώς το αξιοποιούμε:

Ως καύσιμο

01

Μέσω καυστήρων/λεβήτων

- Για εξυπηρέτηση κτηρίων και βιομηχανιών

02

Μέσω αεριοστροβίλων

- Για ηλεκτροπαραγωγή
- Για Συμπαραγωγή / Τριταραγωγή

03

Μέσω μηχανών εσωτερικής καύσης

- Για μεταφορές
- Για Συμπαραγωγή / Τριταραγωγή

Ως πρώτη ύλη

01

Παραγωγή Υδρογόνου και των παραγώγων του

- Καθαρών υγρών καυσίμων (διυλιστήρια)
- Αμμωνίας και αμμωνιακών ενώσεων (π.χ. λιπασμάτων)
- Μεθανόλης, Ουρίας, Μελαμίνης (πετροχημικά)

Εφαρμογές Φυσικού Αερίου

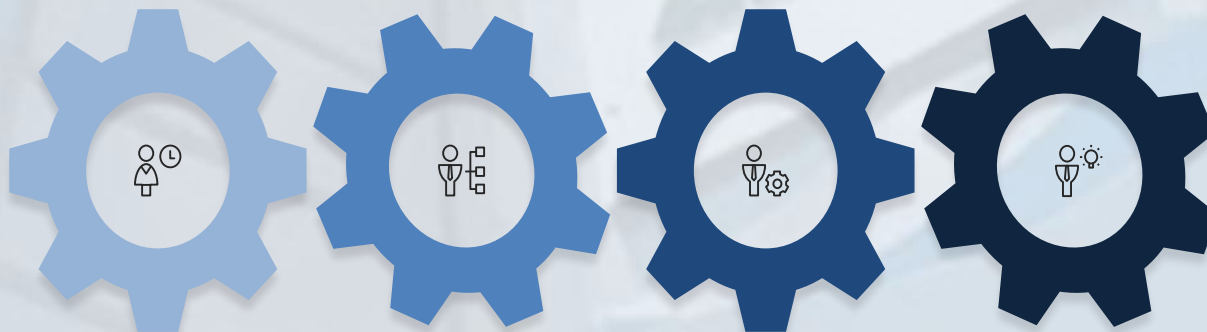


Χρήσεις στη Βιομηχανία



Τι ανθρώπους χρειάζεται το φ.α.

Ότι ανθρώπους χρειάζεται οποιοδήποτε πωλούμενο προϊόν:



1

2

3

4

1 Ενθουσιώδεις

για τη δραστηριότητά τους

2 Συνεπείς

στους γύρω τους

3 Σε συνεχή επαφή

με τα τεκταινόμενα

4 Ανοικτούς

στο νέο

Ειδικότητες:

Ανάπτυξη και λειτουργία έργων

Ανάπτυξη και εξυπηρέτηση αγορών

Ανάπτυξη και εμπορία προϊόντων

Αφεντικό ή υπάλληλος;

Θέμα κυρίως
ιδιοσυγκρασίας
αλλά και
συγκυριών

Όμως, η αγορά φ.α. στην Ελλάδα μόλις ανοίγει:

- Μετασχηματισμός ΔΕΠΑ
- Είσοδος ανταγωνισμού (άρα ανάγκη για ανθρώπους)
- ΥΦΑ Μικρής Κλίμακας
- Μεταφορές
- Έρευνα και Εξόρυξη

Ο χώρος απαιτεί υψηλά κεφάλαια,
ισχυρή δικτύωση και καλή γνώση

Ευκολότερο και συχνότερο:
υπάλληλος/στέλεχος

Ένας δόκιμος δρόμος για φιλόδοξους:

- Επικεντρωμένη θητεία υπαλλήλου/στελέχους
- Εκπαίδευση στην προσέλκυση κεφαλαίων
- Επιχείρηση

Εναλλακτικά:

- Μακρά θητεία υπαλλήλου/στελέχους
- Διαχείριση οικονομικών με προσανατολισμό (έστω μερικής) ανεξαρτησίας
- Διασφάλιση οικογένειας και γηρατειών – **δεν θα πάρουμε βιώσιμη σύνταξη!**