

Ποιος είναι ο Πραγματικός Ρόλος της Ελλάδος στο Ευρωπαϊκό Ενεργειακό Στερέωμα;

*«Η Ελλάδα Γεωστρατηγικός Ενεργειακός Κόμβος της Ευρώπης»
Κέντρο Διεθνών Στρατηγικών Αναλύσεων (ΚΕΔΙΣΑ)*

9 Μαΐου 2018

Ομιλία του **Κ.Ν. Σταμπολή**
Αντιπροέδρου και Εκτελεστικού Διευθυντή, IENE

Εισαγωγή (I)

- ❑ Η συντελεσθείσα πρόοδος τα τελευταία χρόνια στη χάραξη και κατασκευή νέων αγωγών φυσικού αερίου (λ.χ. ο υπό κατασκευή TAP, ο Ελληνο-Βουλγαρικός διασυνδετήριος, ο υπό μελέτη East Med), **αλλά και ενεργειακών έργων υποδομής γενικότερα** (αναβάθμιση τέρμιναλ LNG Ρεβυθούσας, FSRU Αλεξανδρούπολης, ηλεκτρική διασύνδεση νήσων), **δίδουν την εντύπωση ότι η Ελλάδα πρόκειται οσονούπω να μετατραπεί σε ένα βασικό, εάν όχι τον κύριο, ενεργειακό κόμβο της ευρύτερης περιοχής.**
- ❑ Αυτό αποτελεί μία **ψευδαίσθηση**, καθώς η χώρα μας, μέσα από μια απλή ανάγνωση του χάρτη, εμφανίζεται ως ένα από τα **πλέον απομονωμένα γεωγραφικά διαμερίσματα της Ευρώπης**, ευρισκόμενη στη νοτιότερη απόληξη της χερσονήσου του Αίμου και μάλιστα **αποκομμένη από τα μεγάλα ενεργειακά δίκτυα της Κεντρικής και ΝΑ Ευρώπης.**
- ❑ Μπορεί στην τεχνολογικά προηγμένη και ηλεκτρονικά προχωρημένη εποχή μας η σημασία της γεωγραφίας να τείνει να υποβαθμίζεται, καθότι πολλοί υποστηρίζουν, αυτό που μετράει σήμερα είναι η **εμβέλεια του ψηφιακού αποτυπώματος μιας χώρας**, όμως στον τομέα της ενέργειας οι αποστάσεις, η μορφολογία, η τοποθεσία και ο γεωπολιτικός προσδιορισμός εξακολουθούν να έχουν ειδικό βάρος.
- ❑ Οι γεωγραφικές, και όχι μόνο, συντεταγμένες καθορίζουν συνήθως τις τεχνικές παραμέτρους, τη σχεδίαση και το ύψος μιας επένδυσης και επηρεάζουν άμεσα τις προοπτικές υλοποίησής της. Υπό αυτή την έννοια, τα δίκτυα αγωγών φυσικού αερίου και ηλεκτρικών διασυνδέσεων που δημιουργούνται τώρα έρχονται να ενισχύσουν κυρίως την αμφίδρομη μεταφορά ενέργειας στον πολύ άμεσο γεωγραφικό περίγυρο - δηλ. ανταλλαγές ενέργειας με Τουρκία, Βουλγαρία, FYROM, Αλβανία, ελληνικός νησιωτικός χώρος - και ως εκ τούτου αποτελούν μια μάλλον αυστηρά τοπική υπόθεση που καθόλου δεν επηρεάζει τις ενεργειακές ροές σε επίπεδο των κυρίως ευρωπαϊκών αγορών.

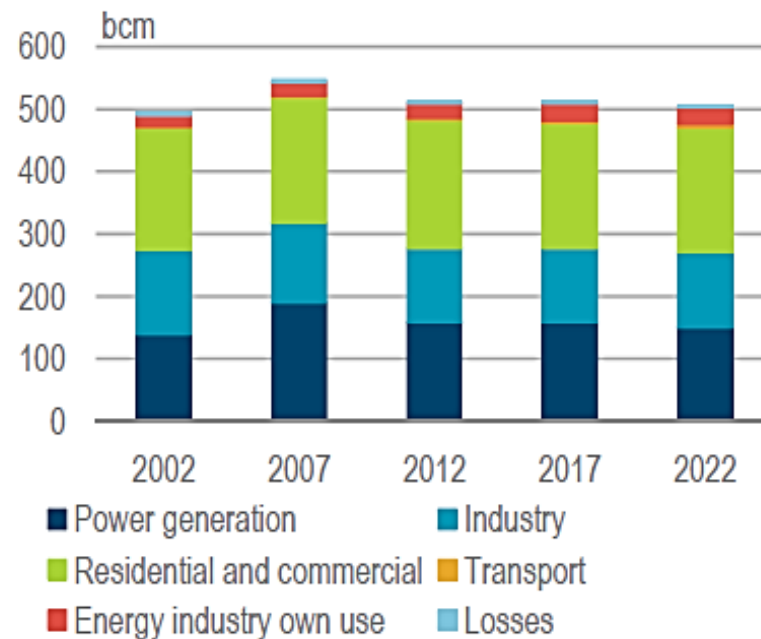
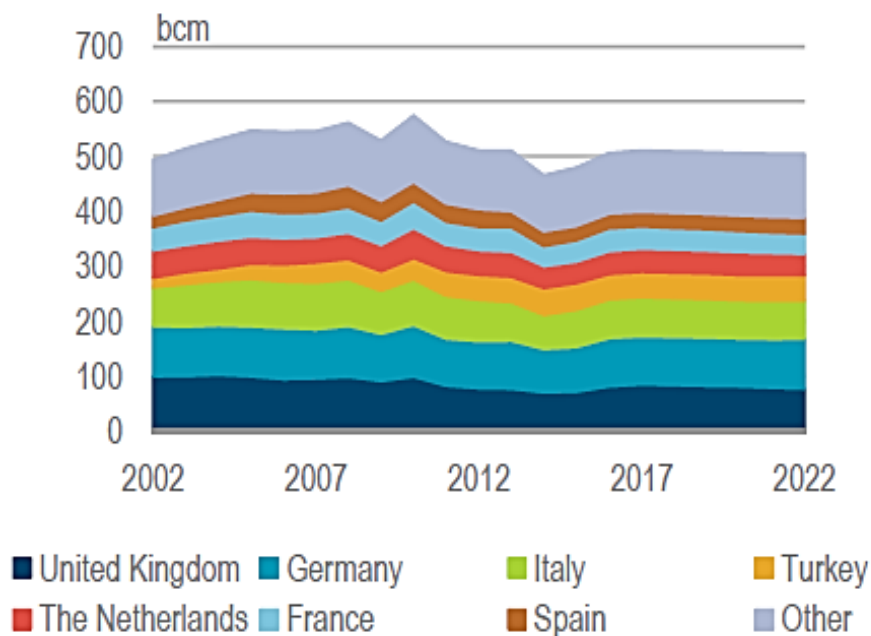
Εισαγωγή (II)

- Θα πρέπει να επισημανθεί ότι οι ποσότητες αερίου που σε λίγα χρόνια θα διέρχονται μέσω Ελλάδας προς Ευρωπαϊκούς προορισμούς είναι πολύ συγκεκριμένες και εξαιρετικά μικρές, σε σχέση με την κατανάλωση της Ευρώπης.
- Πιο συγκεκριμένα, οι ποσότητες φυσικού αερίου προερχόμενες από την Κασπία προς την ενεργειακά πεινασμένη Ευρώπη, και άρα ο ρόλος της Ελλάδος ως προς αυτό το σημείο αναδεικνύεται κομβικός. Όμως, εδώ θα πρέπει να επισημάνουμε ότι οι **ποσότητες αερίου που θα μεταφέρει ο TAP στην πρώτη ή στη δεύτερη φάση λειτουργίας του είναι πραγματικά ελάχιστες** λαμβάνοντας υπόψη τις συνολικές ανάγκες της ευρωπαϊκής αγοράς. Και αυτό διότι **μέσω του TAP θα διέρχονται αρχικά 10 δισ. κυβικά μέτρα κατ' έτος, που θα εφοδιάζουν μια αγορά 500 δισ. κυβικών μέτρων, καλύπτοντας μόνο το 2% των αναγκών της** και προσφέροντας μια κάποια, έστω πολύ μικρή, διαφοροποίηση του σημερινού μείγματος προμήθειας, που σε μεγάλο βαθμό εξαρτάται από εισαγωγές ρωσικού αερίου.
- Λόγω αδυναμίας επαρκούς παραγωγής του Αζερμπαϊτζάν, τελικά ο TAP, ήδη από τη Α' φάση, θα μεταφέρει και ρωσικό φυσικό αέριο διαλύοντας δια παντός τον μύθο (που εντέχνως καλλιεργούσε όλα αυτά τα χρόνια πιστά η Ε. Επιτροπή) περί συμβολής του TANAP-TAP στη διαφοροποίηση του ενεργειακού μείγματος της Ευρώπης.

Εισαγωγή (III)

- Το άνοιγμα μιας νέας νότιας διαδρομής για την τροφοδοσία φυσικού αερίου από νέες πηγές εφοδιασμού (πλην της ρωσικής) για την κάλυψη της αυξανόμενης ευρωπαϊκής ζήτησης φυσικού αερίου κατέστη προτεραιότητα της ενεργειακής στρατηγικής της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στις αρχές της δεκαετίας του 2000.
- Ο βασικός στόχος, όπως και τώρα, είναι η **διαφοροποίηση των πηγών και διαδρομών εφοδιασμού με φυσικό αέριο**.
- Ο Νότιος Διάδρομος, στην τρέχουσα κατάστασή του, **ικανοποιεί την απαίτηση διαφοροποίησης της διαδρομής εφοδιασμού με φυσικό αέριο**, αλλά όχι κατ' ανάγκη την διαφοροποίηση των πηγών εφοδιασμού.
- Υπάρχει μια **νέα αρχιτεκτονική** που πρέπει να εξεταστεί στο πώς διαμορφώνεται ο Νότιος Διάδρομος με πολλαπλούς αγωγούς και τερματικούς σταθμούς LNG, με πολλά σημεία εισόδου και με έναν αριθμό προμηθευτών (π.χ. Αζερμπαϊτζάν, Τουρκία, Ρωσία, LNG).
- Λόγω της αποτυχίας διασφάλισης σημαντικών ποσοτήτων αερίου εκτός Ρωσίας και της μεταβαλλόμενης αρχιτεκτονικής του Νότιου Διαδρόμου, υπάρχει ανάγκη για **ευρύτερη συζήτηση** προκειμένου να επαναπροσδιοριστούν και να επανεξεταστούν οι προτεραιότητες και οι προσδοκίες.

Ζήτηση Φ. Αερίου OECD Europe ανά Χώρα και ανά Τομέα, 2002-22



Source: IEA Gas Report 2017

Εισαγωγές Φ. Αερίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης

- Το 2017, οι **συνολικές εισαγωγές φυσικού αερίου της ΕΕ ήταν 408.7 δισ. κυβικά μέτρα** – μία αύξηση 21.45 δισ. κυβικών μέτρων (5.5%) σε ετήσια βάση. Παρέχοντας πάνω από το 40% των συνολικών εισαγωγών φυσικού αερίου, η Ρωσία εξακολουθεί να είναι ο κύριος προμηθευτής της ΕΕ.

By country, % | bcm



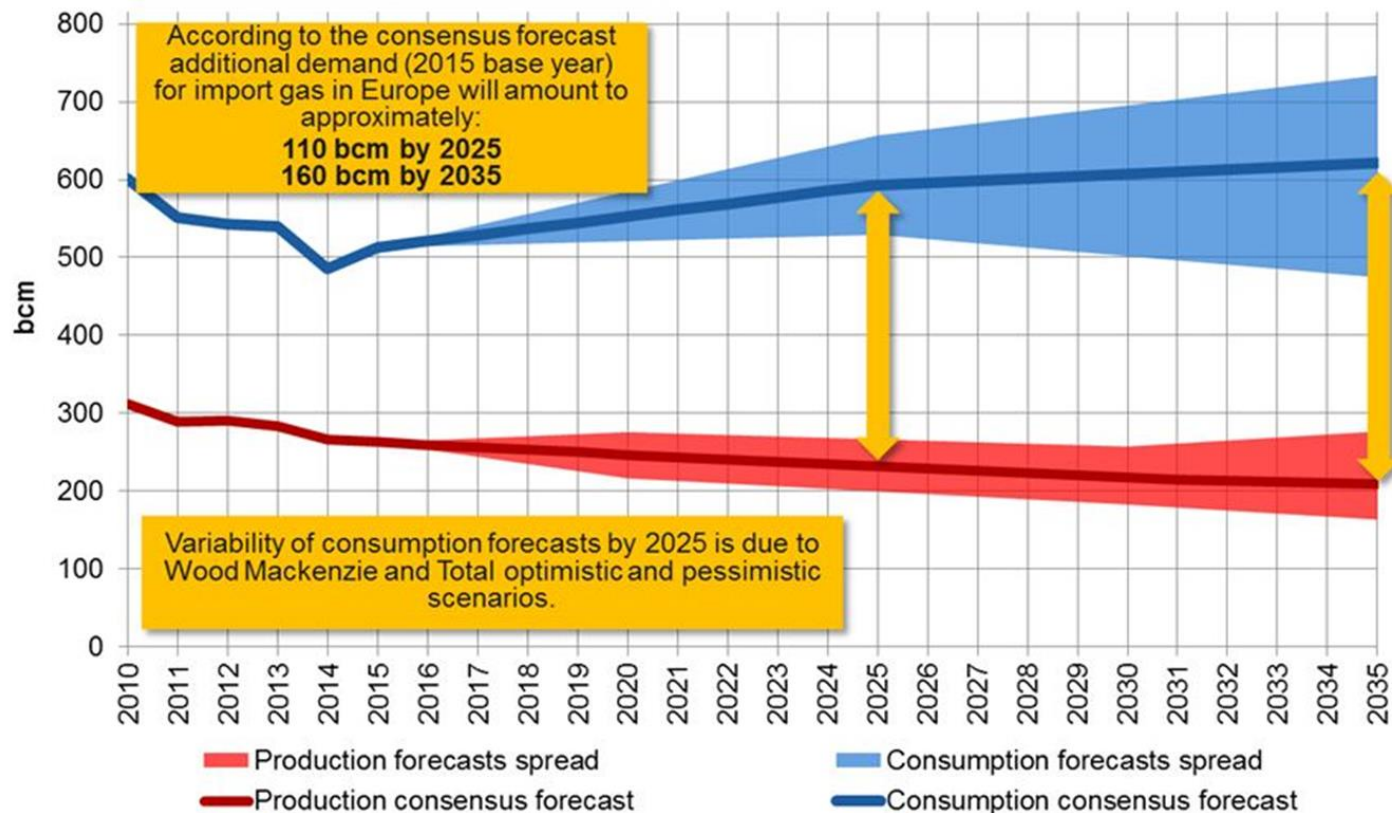
Turkey	0.14% 0.6bcm -0.05bcm YoY
Algeria	7.91% 32.3bcm -0.84bcm YoY
LNG	11.61% 47.4bcm 5.51bcm YoY
Libya	1.08% 4.4bcm -0.18bcm YoY
Netherlands	10.18% 41.6bcm -10.25bcm YoY
Norway	27.28% 111.5bcm 8.91bcm YoY
Other	1.49% 6.1bcm 3.56bcm YoY
Russia	40.32% 164.8bcm 14.81bcm YoY

	2017 bcm	2016 bcm
Russia	164.8	150.0
Norway	111.5	102.6
LNG	47.4	40.9
Netherlands	41.6	51.8
Algeria	32.3	33.2
Libya	4.4	4.6
Turkey	0.6	0.6
Other	6.1	2.5

Source: McKinsey Energy Insights

Ευρωπαϊκή Ζήτηση Φ. Αερίου και Κενό Παραγωγής

- Λόγω της μειούμενης εγχώριας παραγωγής, η Ευρωπαϊκή ζήτηση για πρόσθετες εισαγωγές φ. αερίου μπορεί να ανέλθει σε **110 δισ. κυβικά μέτρα μέχρι το 2025** και σε **160 δισ. κυβικά μέτρα μέχρι το 2035**, σύμφωνα με στοιχεία της Gazprom Export.



Towards a Redefinition of the South Corridor (I)

- The **Turkish Stream**, now under construction, should also be considered as a potentially vital gas supply route to be part of the Expanded South Gas Corridor concept.
- The Turkish Stream pipeline raises the prospect for the **stalled ITGI** natural gas pipeline to be built. ITGI (Greece-Italy Gas Interconnector) has also been included in the European Commission's latest PCI list although it is not linked as yet to any particular gas supplier. Russia's latest proposal for natural gas supply to Europe via the Greek-Turkish border could incorporate ITGI into its plan.
- Although Turkish Stream's role in supplying **alternative gas quantities** to Turkey is well defined, its role in supplying extra gas to Europe is not yet clearly understood. Where and how will their gas be channeled to European markets (via a reverse-flow of the Trans Balkan pipeline, a new pipeline to cross Greece along ITGI footpath?)

Towards a Redefinition of the South Corridor (II)

- Alongside of the East–West route, the **Vertical Corridor** is a gas system that will facilitate the connection between existing national gas grids and other gas infrastructure in East Balkans in order to secure easy gas transiting, thus contributing to energy security and market liquidity. Such a gas system (which will bring together national grids, underground gas storage facilities, interconnectors, LNG terminals) will form an important new corridor from South to North whose operation will be fully aligned with EU Directives and European energy policy.
- Initially, the Vertical Corridor will manage the transportation of some 3-5 bcm per year commencing from the Greek national grid in Komotini. Greece will by then satisfy its domestic gas demand from four (4) different entry points (TAP, Revithoussa LNG, Kipoi, FSRU Alexandroupolis) while there will be some excess gas quantities that can be exported.

Towards a Redefinition of the South Corridor (III)

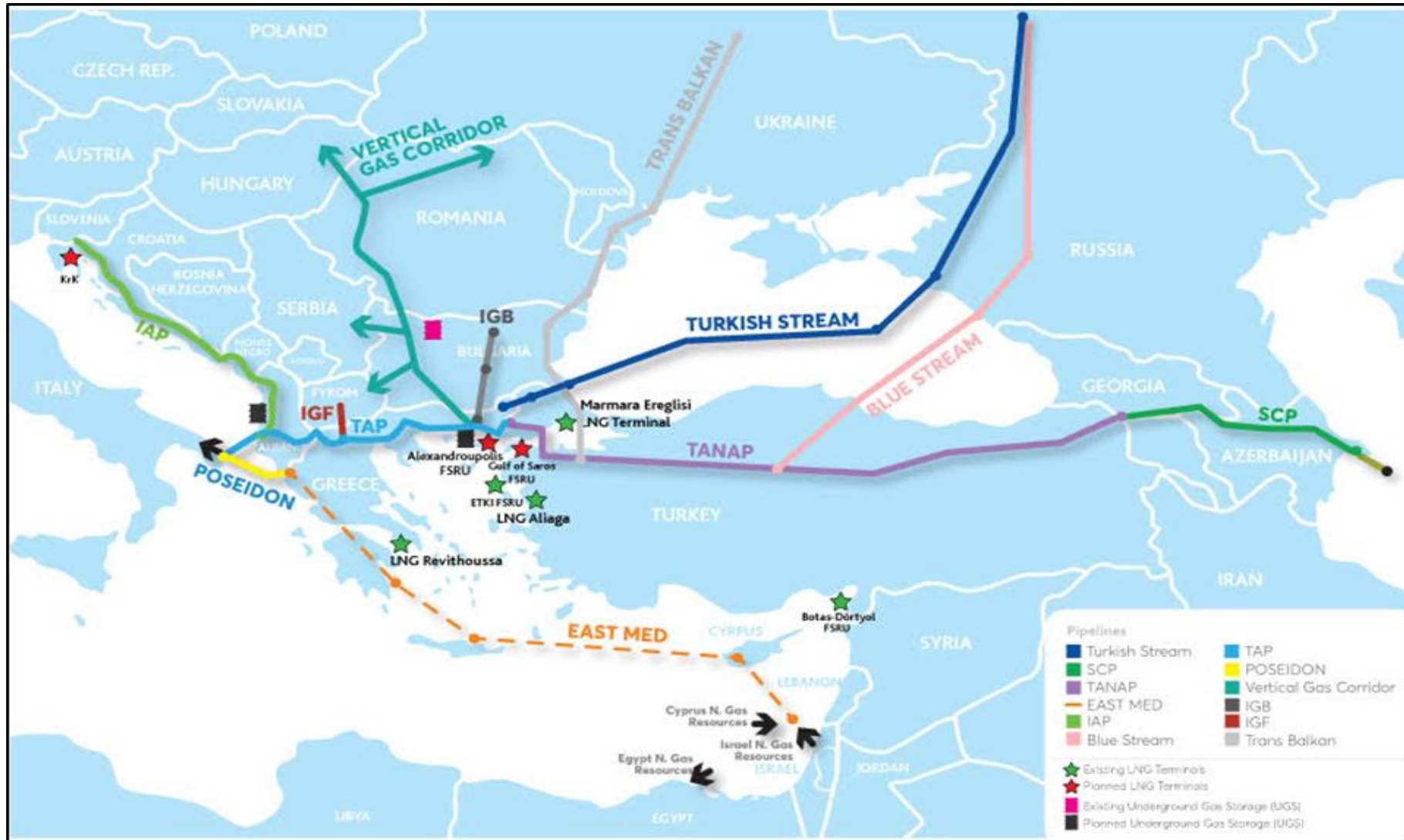
East Med Developments and Their Importance for the South Corridor

- ❑ Several gas exploration projects are in the development stage in the **East Mediterranean** region with important new gas discoveries such as the Leviathan and Tamar fields in Israel, Zohr in Egypt, Kalypso and Aphrodite (which borders with Zohr) in Cyprus's EEZ.
- ❑ A number of alternative plans are under discussion for channeling this gas to Turkey, for local consumption, but also to Europe proper for transit to the continent's main gas markets. These plans include subsea gas pipelines, liquefaction plants for LNG export and FSRU terminals to be tied up into the TANAP-TAP system.
- ❑ Another option apart of TANAP-TAP system is the **East Med Pipeline** which again, due to the significant technical challenges, could also accommodate limited quantities of gas in the regions of 8 to 12 bcm per year. Meanwhile, EC is actively exploring the possibility of massively increasing the member countries' LNG capabilities as part of Energy Union priorities.

Towards a Redefinition of the South Corridor (IV)

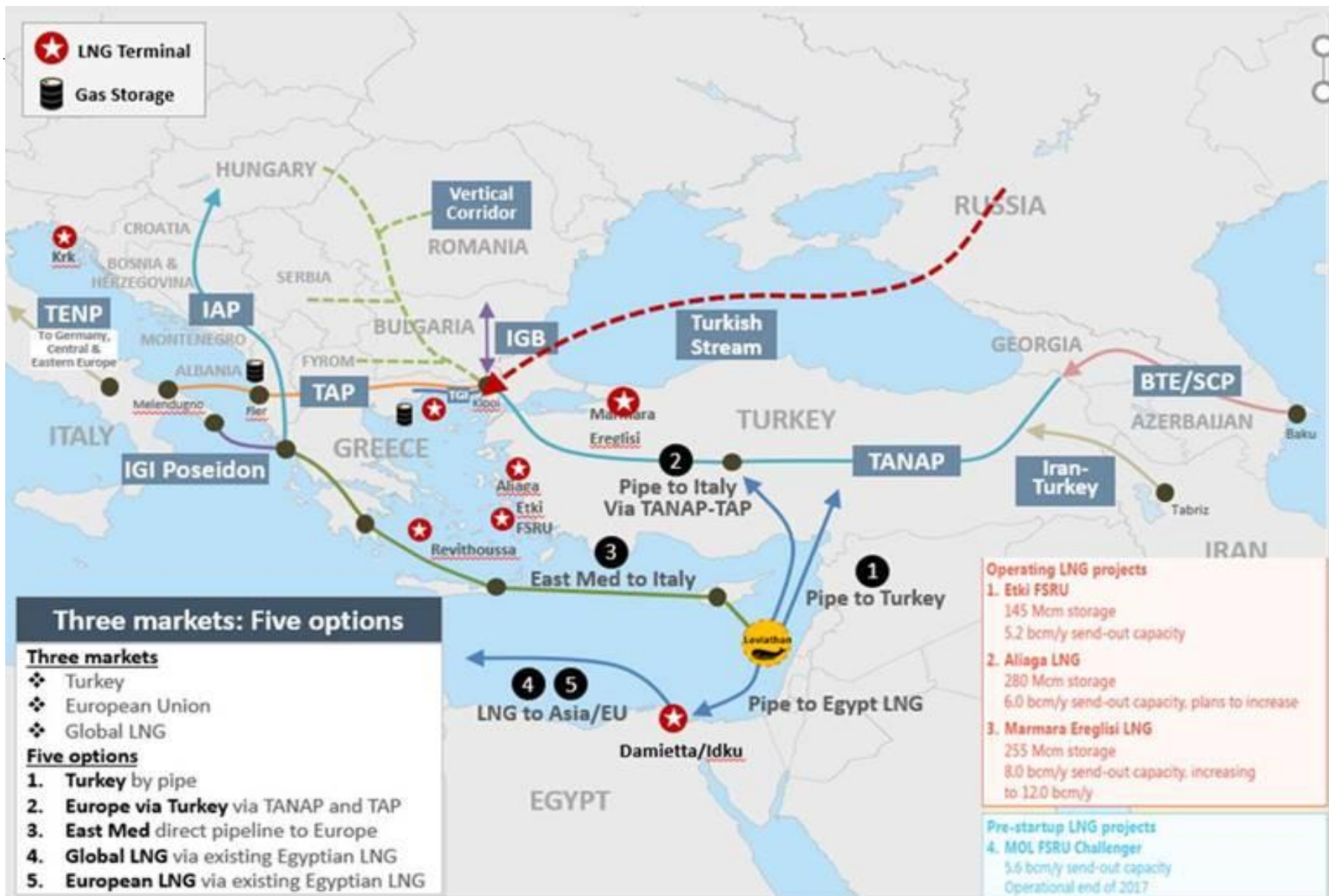
- In view of several new projects under development in the region, it is time to **redefine the South Corridor** by including these new potential gas supply sources and routes. Therefore, an **Expanded South Corridor** should be considered and defined as such, to include all major gas trunk pipelines and terminals which will feed gas into the system which will then be directed towards the main European markets.
- An Expanded South Corridor with its multiple gas entry points and linked underground gas storage and LNG facilities will provide the necessary background for the operation of a **Regional Gas Trading Hub(s)** as IENE has already proposed in its relevant study “The Outlook for a Natural Gas Trading Hub in SE Europe” (IENE Study Project No. M19, September 2014).

An Expanded Southern Gas Corridor

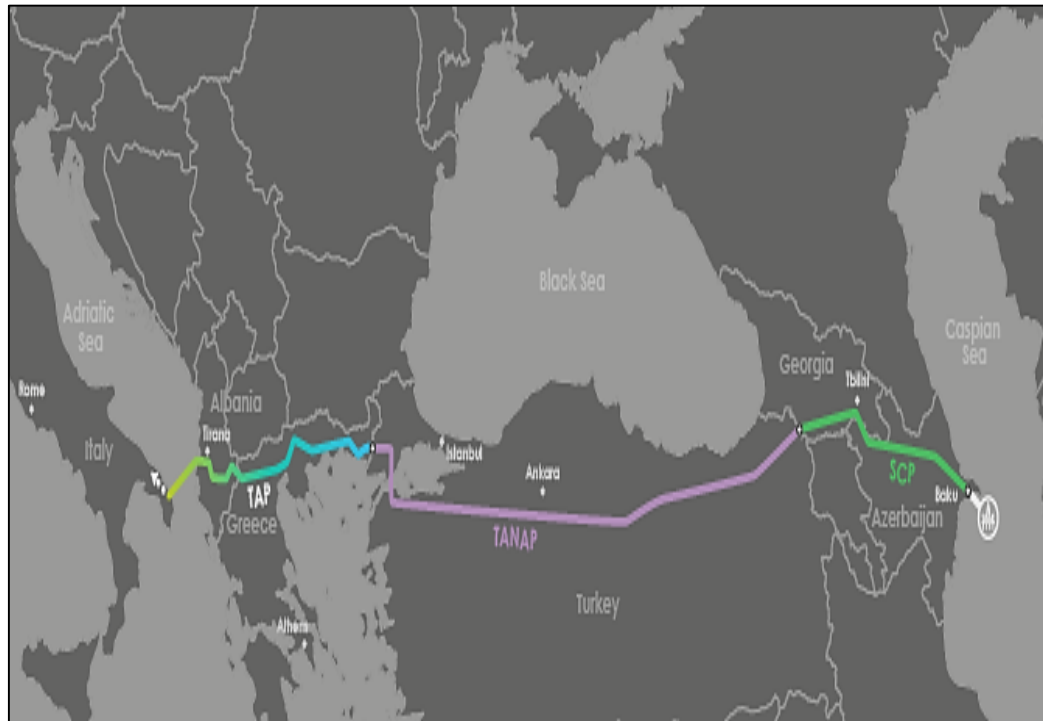


NB.: The TANAP and TAP gas pipelines as well as Turkish Stream are under construction, with IGB at an advanced planning stage with FID already taken. The IAP, the IGI Poseidon in connection with East Med pipeline and the Vertical Corridor and the IGF are still in the study phase. Blue Stream and Trans Balkan are existing pipelines.

Gas Routes in SEE and East Mediterranean



Το Σύστημα TANAP-TAP (Υπό Κατασκευή)



Source: TAP AG

TAP	
Length	878 km
Diameter	48-inch (1,200 mm) pipes
Capacity	10-20 bcm/y
Anticipated Operational Date	2020

TANAP	
Length	1,850 km
Diameter	48-or-56-inch (1,200 or 1,400 mm) pipes
Capacity	up to 31 bcm/y
Anticipated Operational Date	2019

Ο Αγωγός Turkish Stream (Υπό Κατασκευή)



Source: Gazprom

Turkish Stream	
Length	1,100 km
Diameter	Outer diameter of 32 inches (812.8 mm) and will be installed in water depths up to 7,220 ft (2,200 m).
Capacity	Two stretches: Each stretch will have a capacity of 15.75 bcm/y.
Anticipated Operational Date	2020

Διασυνδετήριος Αγωγός Ελλάδας-Βουλγαρίας (IGB) (Στάδιο Υλοποίησης)



IGB	
Length	182 km
Diameter	32-inch (813 mm) pipes
Capacity	3-5 bcm/y
Anticipated Operational Date	2020

Source: IGB AD

East Med και Διασυνδετήριοις Αγωγός Ελλάδας-Ιταλίας (IGI) Poseidon (Στάδιο Υλοποίησης)



Source: DEPA

East Med	
Length	1,300 km (offshore) 600 km (onshore)
Diameter	32-inch (813 mm) and 48-inch (1,200 mm) pipes
Capacity	up to 15 bcm/y
Anticipated Operational Date	2025

IGI	
Length	216 km
Diameter	32-inch (813 mm) pipes
Capacity	14-20 bcm/y
Anticipated Operational Date	2020

Αγωγός Ιονίου-Αδριατικής (IAP) (Στάδιο Υλοποίησης)



IAP	
Length	540 km
Diameter	32-inch (813 mm) pipes
Capacity	up to 5 bcm/y
Anticipated Operational Date	2023

Source: Independent Balkan News Agency

Κάθετος Διάδρομος και BRUA (Στάδιο Υλοποίησης)



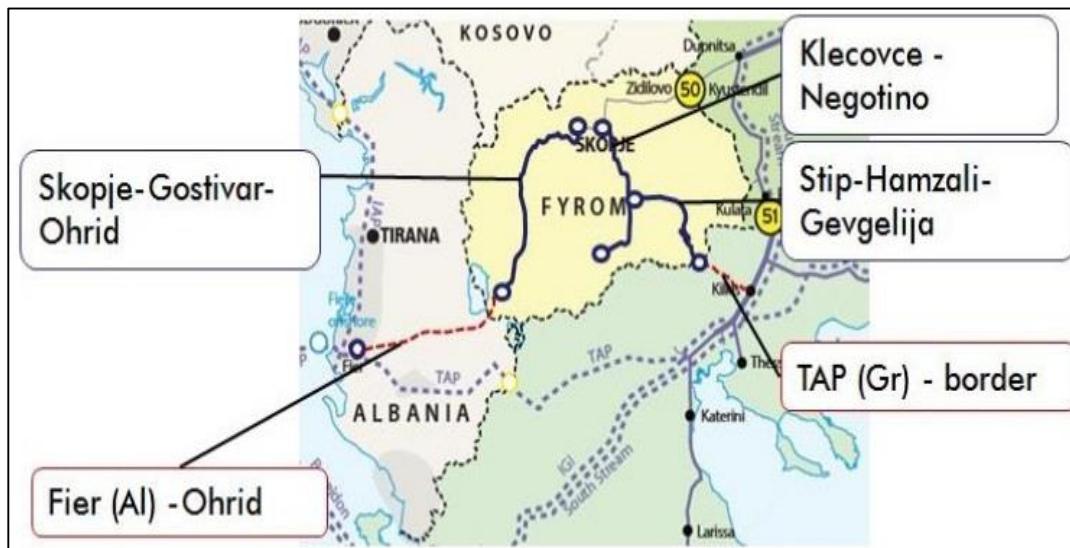
Source: IENE



Source: European Commission

BRUA	
Length	843 km
Diameter	32-inch (813 mm) pipes
Capacity	.5 bcm/y transport capacity towards Bulgaria and 4.4 bcm/y towards Hungary
Anticipated Operational Date	2023

Διασυνδετήριο Αγωγός Ελλάδας-FYROM (IGF) (Στάδιο Υλοποίησης)



IGF	
Length	115 km
Capacity	1.5 bcm/y
Anticipated Operational Date	2020

Sources: ENTSO-G map and ECA recommendations

Υπόγειος Αποθηκευτικός Χώρος Φ. Αερίου Νότιας Καβάλας (Στάδιο Υλοποίησης)



South Kavala UGS	
Storage Facility Type	Aquifer
Capacity	0.36 bcm/y
Anticipated Operational Date	2022

Source: ENTSO-G

Τρέχουσα Επέκταση του LNG Τερματικού της Ρεβυθούσας (2^η Αναβάθμιση)



Source: DESFA

Expansion of Revithoussa LNG	
Capacity	Storage capacity: 225.000 m ³ (currently, 130.000 m ³) Max Ship size: 260.000 m ³ (currently, 140.000 m ³) with the addition of a 3rd tank
Anticipated Operational Date	2018

Υφιστάμενα Χερσαία και FSRU Τερματικά στη ΝΑ Ευρώπη

Country	Terminal	Start	Storage	Regasification capacity/year	Owners	Concept
Greece	Revithoussa	2000	130,000 m ³ LNG	5.0 billion m ³	DESFA (100%)	Onshore
Turkey	Aliaga LNG	2006	280,000 m ³ LNG	6.0 billion m ³	Egegaz (100%)	Onshore
	Marmara Ereglisi	1994	255,000 m ³ LNG	8.1 billion m ³	Botas (100%)	Onshore
	ETKI LNG	2017	145,000 m ³ LNG	7.1 billion m ³	Etki Liman Isletmeleri Dolgalgaz Ithalat ve Ticaret (100%)	FSRU
	Botas-Dörtyol	2017	131,000 m ³ LNG	5.3 billion m ³	Botas (100%)	FSRU

Source: IENE

Εγκαταστάσεις FSRU



Σχεδιαζόμενα FSRU Τερματικά στη ΝΑ Ευρώπη

Country	Location	Storage capacity (cm)	Annual capacity (bcm)	Technology
Croatia	Krk island	2x180,000	4-6	FSRU
Greece	Alexandroupolis	170,000	5.5-8.3	FSRU
Turkey	Gulf of Saros	70,000	5-6	FSRU

Source: IENE

Συνολικό Εκτιμώμενο Κόστος Επιλεγμένων Έργων Υποδομής Φ. Αερίου στη ΝΑ Ευρώπη

Under Construction and Implementation Projects	Cost
TAP	\$5.3 billion
TANAP	\$10 billion
Turkish Stream	\$11.4 billion
IGB	\$200 million
Total	\$26.9 billion

Source: IENE

Projects At Conceptual Stage	Cost
IAP	\$600 million
IGI Poseidon	\$1 billion
IGF	\$200 million
East Med	\$7 billion
BRUA Corridor	\$450 million
South Kavala UGS	\$400 million
Alexandroupolis FSRU	\$350 million
Total	\$10.0 billion

Source: IENE

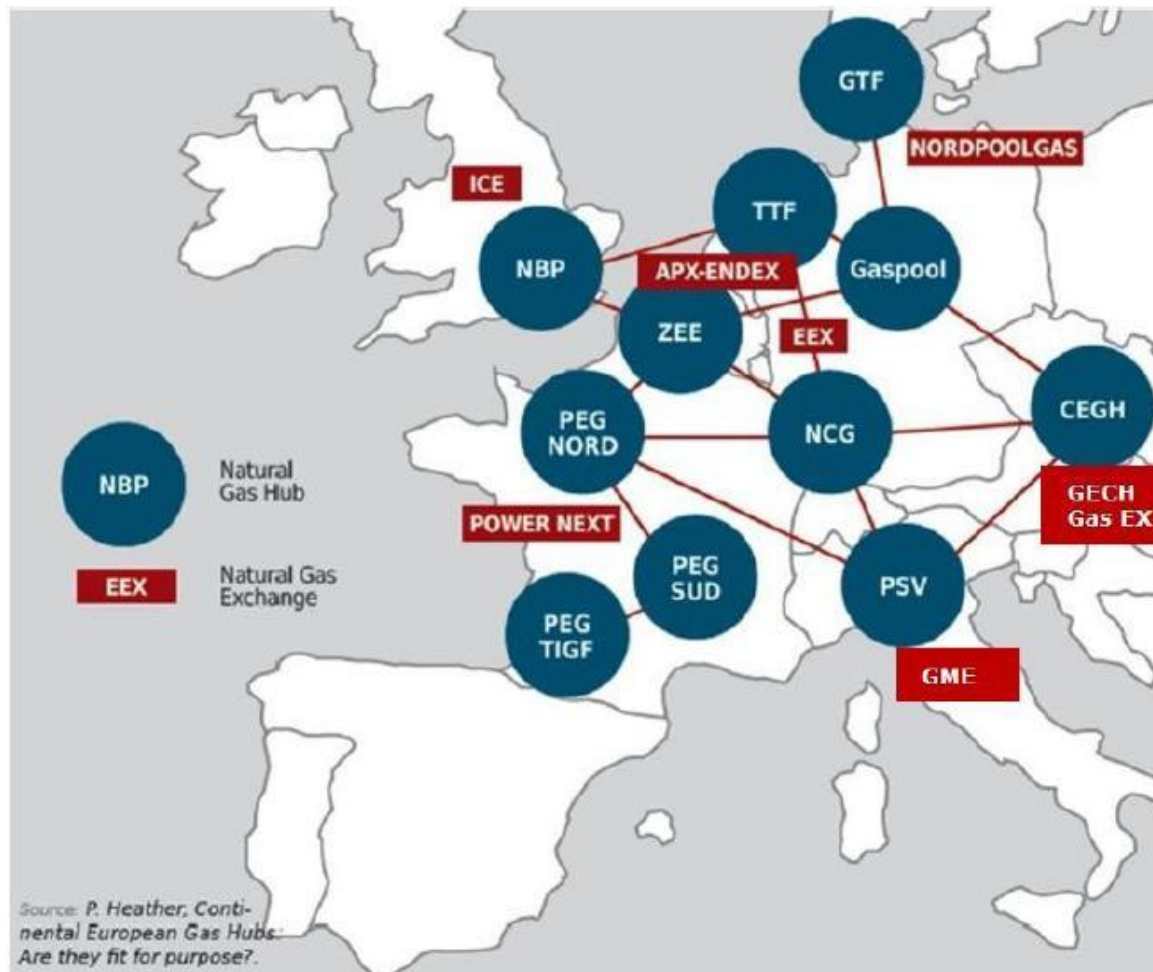
- Το συνολικό εκτιμώμενο κόστος επιλεγμένων έργων υποδομής φ. αερίου στη ΝΑ Ευρώπη ανέρχεται σε περίπου \$37 δις ή €30 δις.
- Όλα αυτά τα έργα θα έχουν έναν πολύ δυνατό συνδυαστικό χαρακτήρα και ο Διευρυμένος Νότιος Διάδρομος μπορεί να παίξει σημαντικό ρόλο στη ΝΑ Ευρώπη και στην Ευρώπη γενικότερα, με την Ελλάδα και την Τουρκία να είναι οι κύριοι «διαχειριστές» του.

Ποσότητες Φ. Αερίου που θα Διέρχονται Μέσω Ελλάδας (2020-2030)

- Μέσω **TAP** ➡ **10.0 bcm** το 2020 (1.0 bcm στην Ελλάδα, 1.0 bcm στην Βουλγαρία και 8.0 bcm στην Ιταλία) με προοπτική (2030) ➡ **20.0 bcm** (2.5 bcm στην Ελλάδα, 1.5 bcm στην Βουλγαρία και 16.0 bcm στην Ιταλία)
 - Μέσω **IGB** ➡ **1.0 bcm (2020)** με προοπτική **4.0 bcm (2030)**
 - Μέσω **IGF** ➡ **1.0 bcm (2020)** με προοπτική **1.5 bcm (2030)**
 - Μέσω **Ρεβυθούσας** ➡ **1.5 bcm (2020)** με προοπτική **3.0 bcm (2030)**
 - Μέσω **FSRU Αλεξανδρούπολης** ➡ **1.5 bcm (2020)** με προοπτική **4.0 bcm (2030)**
 - Μέσω **East Med** ➡ **0.0 bcm (2020)** με προοπτική **10.0 bcm (2030)**
- Βάσει των ανωτέρω, η εκτίμηση είναι ότι σε πρώτη φάση (2020) θα διακινούνται μέσω Ελλάδος **13.0-14.0 bcm** επιπλέον ποσότητες, από ότι σήμερα, προς διάφορες κατευθύνσεις, ενώ το 2030 οι ποσότητες αυτές μπορεί να έχουν φτάσει τα **30.0 bcm**, το οποίο αντιστοιχεί στο 6.0% περίπου της Ευρωπαϊκής ζήτησης φ. αερίου.

European Gas Hubs and Exchanges

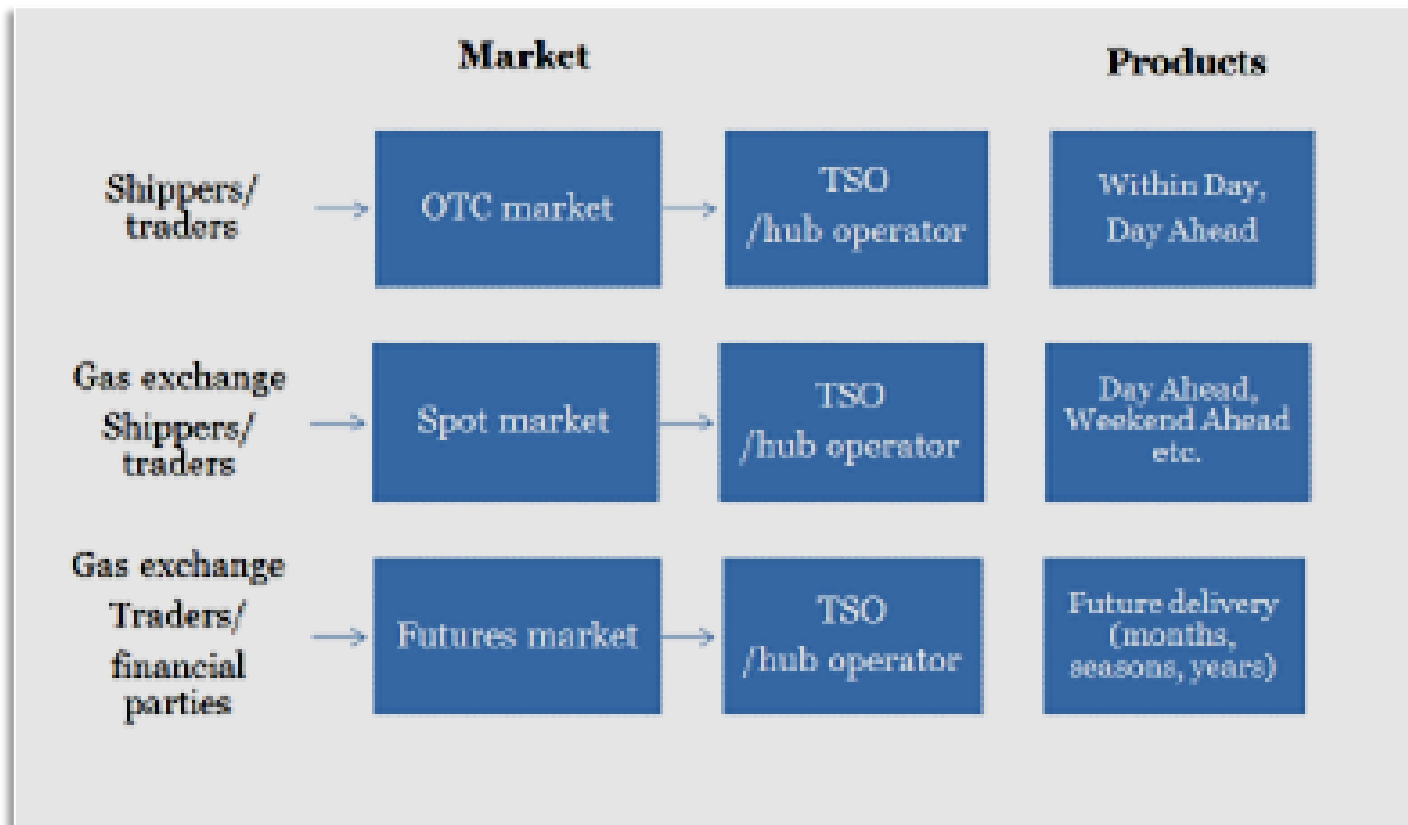
- Today, there is not a single gas trading hub east and south east of Vienna whose CEGH could act as a pivot for organizing gas trading in this region.



Creating A Natural Gas Trading Hub in SE Europe

- As gas volumes increase in SE Europe attracting more market players, there is a need for the establishment of a gas trading hub.
 - This will facilitate **gas supply and demand to meet in a marketplace** by providing a platform for physical and/or financial transaction.
 - It will **enable competitive markets to function**, even though it will probably have an administrative role in the beginning of its operation.
- Although it is difficult, at this stage, to **predict market behaviour** and **impact on spot prices**, once the hub enters full operation, based on European hub operation experience, one could safely assume that **spot prices determined through hub trading will be lower than oil-indexed ones**.
- Once the interconnections are in place and an effective gas exchange mechanism exists, traders would be willing to buy available gas, which will become available from main gas importers, by placing bids through the “hub” for both physical quantities and gas futures. Such trading activity will inevitably lead to the **formation of a new climate of competitive prices**, exerting pressure on traditional suppliers to revise their contract prices.
- IENE has carried out a detailed study (2014) for the establishment of a gas trading hub in SE Europe. The findings indicate that there is scope for the operation of such hubs in Greece and Turkey to be linked with existing and planned Energy Exchanges in the region.

Προτεινόμενη Σχεδίαση Κόμβου Φ. Αερίου

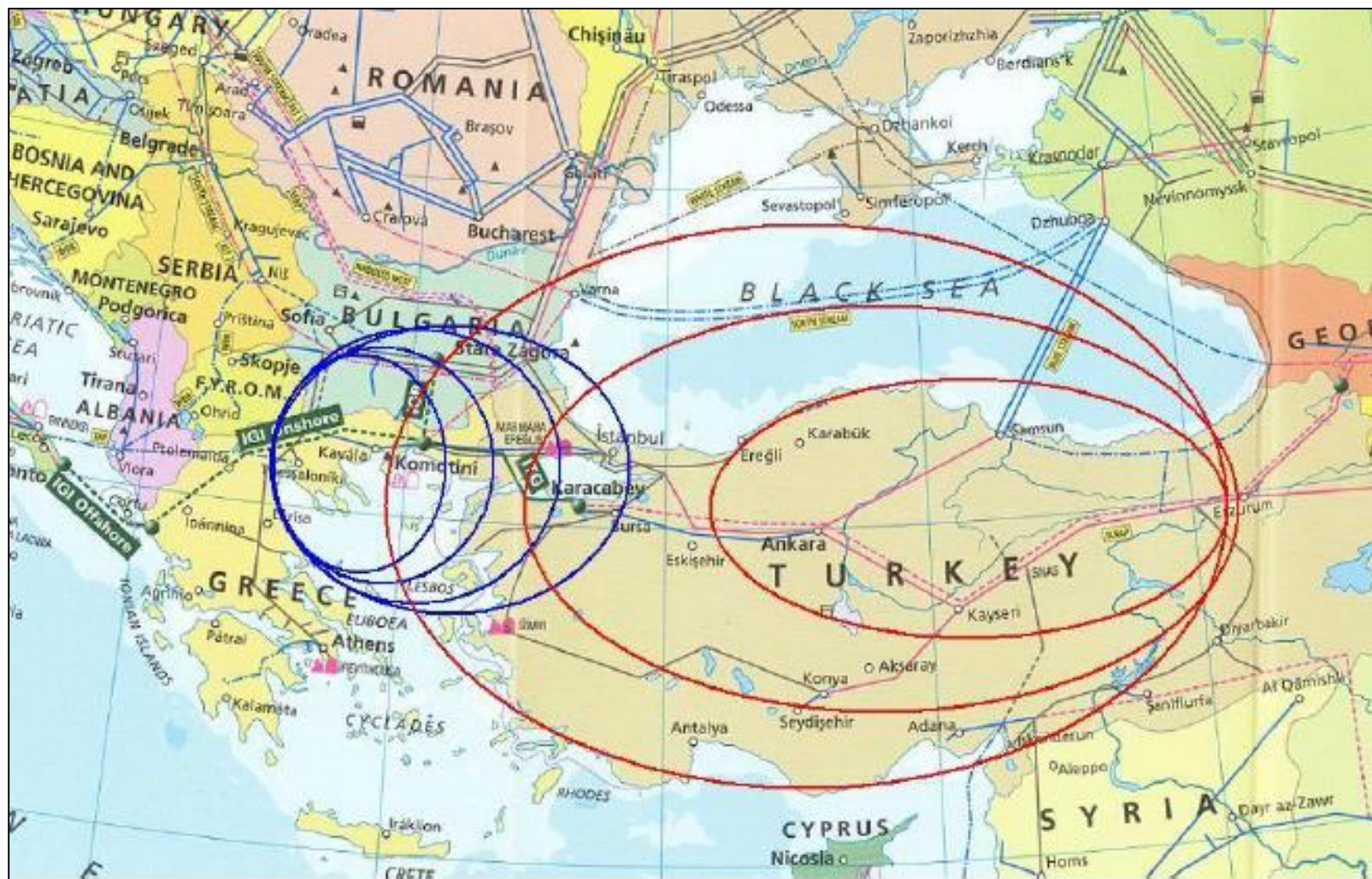


Source: IENE study, "The Outlook For a Natural Gas Trading Hub in SE Europe", (M19), Athens, September 2014

Σενάρια για Εμπορική Δραστηριότητα στον Κόμβο Φ. Αερίου της ΝΑ Ευρώπης

Gas volume physically delivered (bcm)	Churn Ratios	Traded gas volume (bcm)	Traded value* (in million €)
1	1,5	1,5	462
	2	2	616
	2,5	2,5	770
	3	3	925
	4	4	1.233
	5	5	1.541
2	1,5	3	925
	2	4	1.233
	2,5	5	1.541
	3	6	1.849
	4	8	2.466
	5	10	3.082
3	1,5	4,5	1.387
	2	6	1.849
	2,5	7,5	2.311
	3	9	2.774
	4	12	3.698
	5	15	4.623

Οι Εμπορικοί Κόμβοι Φ. Αερίου στην Ελλάδα και στην Τουρκία Μπορούν να Συνυπάρξουν



Επιπλέον Σκέψεις Αναφορικά με τον Expanded South Corridor και τον Ρόλο της Ελλάδας (I)

- Πόσο εφικτό και επιθυμητό είναι να συζητηθεί μια προσέγγιση ενοποίησης σε αυτό το στάδιο; Μπορούμε να προβλέψουμε κάποια μορφή συνεργασίας μεταξύ των κύριων προμηθευτών φυσικού αερίου και των διαχειριστών των αγωγών;
- Φαίνεται ότι **δεν έχουμε ακόμη μια σαφή εικόνα της μακροπρόθεσμης ικανότητας εφοδιασμού του Αζερμπαϊτζάν**. Ως εκ τούτου, η κατάσταση τροφοδοσίας φυσικού αερίου στο σύστημα TANAP-TAP πρέπει να αποσαφηνιστεί.
- Από την άλλη πλευρά, έχουμε **μια πολύ καλύτερη πρόβλεψη των ρωσικών ποσοτήτων φυσικού αερίου** που θα διοχετεύονται μέσω του Turkish Stream και αναμένεται να συμπληρώσουν τον TAP, καθώς οι ποσότητες Αζέρικου φυσικού αερίου φαίνονται ότι δεν επαρκούν.
- Το LNG μπορεί να διαδραματίσει έναν εξισορροπητικό ρόλο στη διασφάλιση της ροής σταθερών όγκων φυσικού αερίου μέσω του Expanded South Corridor.

Επιπλέον Σκέψεις Αναφορικά με τον Expanded South Corridor και τον Ρόλο της Ελλάδας (II)

- Στην παρούσα συζήτηση περί του αναδυόμενου δήθεν κομβικού ρόλου της χώρας μας στα ενεργειακά πράγματα της Ευρώπης, θα πρέπει να λάβουμε σοβαρά υπόψη τη **θέση της Τουρκίας η οποία, σε σύγκριση με την Ελλάδα, υπερέχει κατά πολύ τόσο σε μέγεθος και έκταση υποδομών, όσο και ως χώρα διέλευσης βασικών ενεργειακών διαδρόμων.**
 - Με 3 εκατ. βαρέλια πετρελαίου να διέρχονται καθημερινά μέσω Βόσπορου και λιμένος Τσειχάν, και με διασυνδέσεις αγωγών αερίου και πετρελαίου με Ρωσία (Blue Stream, Turkish Stream, Trans Balkan), Αζερμπαϊτζάν, Ιράν και Ιράκ και τέσσερα τέρμιναλ LNG, που εξασφαλίζουν περίπου 50 δισ. κυβικά μέτρα αερίου το χρόνο (έναντι 4 δισ. κυβικών μέτρων της Ελλάδος) για τις ανάγκες της εσωτερικής αγοράς, **η Τουρκία αποτελεί σήμερα το βασικό ενεργειακό κόμβο της ευρύτερης περιοχής.**
 - Υπενθυμίζουμε ότι ο TAP αποτελεί απλή προέκταση του τεράστιου αγωγού TANAP - SCP (μήκους 1800 χλμ και χωρητικότητας 40 δισ. κυβικών μέτρων) που διασχίζει οριζόντια την Τουρκία, μεταφέροντας Κασπιανό αέριο προς την εσωτερική αγορά, αλλά και προς τον TAP.
- Συμπεραίνεται ότι **η Ελλάδα, με τις υπό ανάπτυξη, αλλά περιορισμένες σε μέγεθος ενεργειακές υποδομές της, μόνο ένα δευτερεύοντα ή και τριτεύοντα ρόλο μπορεί να παίξει ως προς τον ενεργειακό εφοδιασμό της Ευρώπης, αδυνατώντας να εξελιχθεί σε ένα βασικό κόμβο διέλευσης φυσικών ενεργειακών φορτίων.** Μπορεί, όμως, εάν αναδείξει τα συγκριτικά πλεονεκτήματα που αναμφίβολα διαθέτει, και αξιοποιώντας πρωτίστως την υψηλού επιπέδου χρηματοοικονομική υποδομή που έχει αναπτύξει, **να εξελιχθεί σε έναν πρώτης τάξης περιφερειακό εμπορικό ενεργειακό κόμβο.**
 - Το πρώτο βήμα προς αυτή την κατεύθυνση ήδη προετοιμάζεται με την **ίδρυση και λειτουργία, από τις αρχές του 2019, του Χρηματιστηρίου Ενέργειας και εντός του 2020 με την ενεργοποίηση του gas trading hub,** με την υποστήριξη της πλατφόρμας εξισορρόπησης φορτίων που αναπτύσσει σήμερα ο ΔΕΣΦΑ.



INSTITUTE OF ENERGY
FOR SOUTH-EAST EUROPE

Ευχαριστώ θερμά για την
προσοχή σας

www.iene.gr

cstambolis@iene.gr