Ο Κομβικός Ρόλος του Φυσικού Αερίου στην Ενεργειακή Μετάβαση και στο Γεωπολιτικό Γίγνεσθαι με Ειδική Αναφορά στη ΝΑ Ευρώπη και την Αν. Μεσόγειο

Κέντρο Διεθνών Στρατηγικών Αναλύσεων (ΚΕΔΙΣΑ)
Amalia Hotel Athens
16 Δεκεμβρίου 2019

Μία Παρουσίαση του **κ. Κ. Ν. Σταμπολή**,
Προέδρου και Εκτελεστικού Διευθυντή ΙΕΝΕ

INSTITUTE OF ENERGY
FOR SOUTH EAST EUROPE

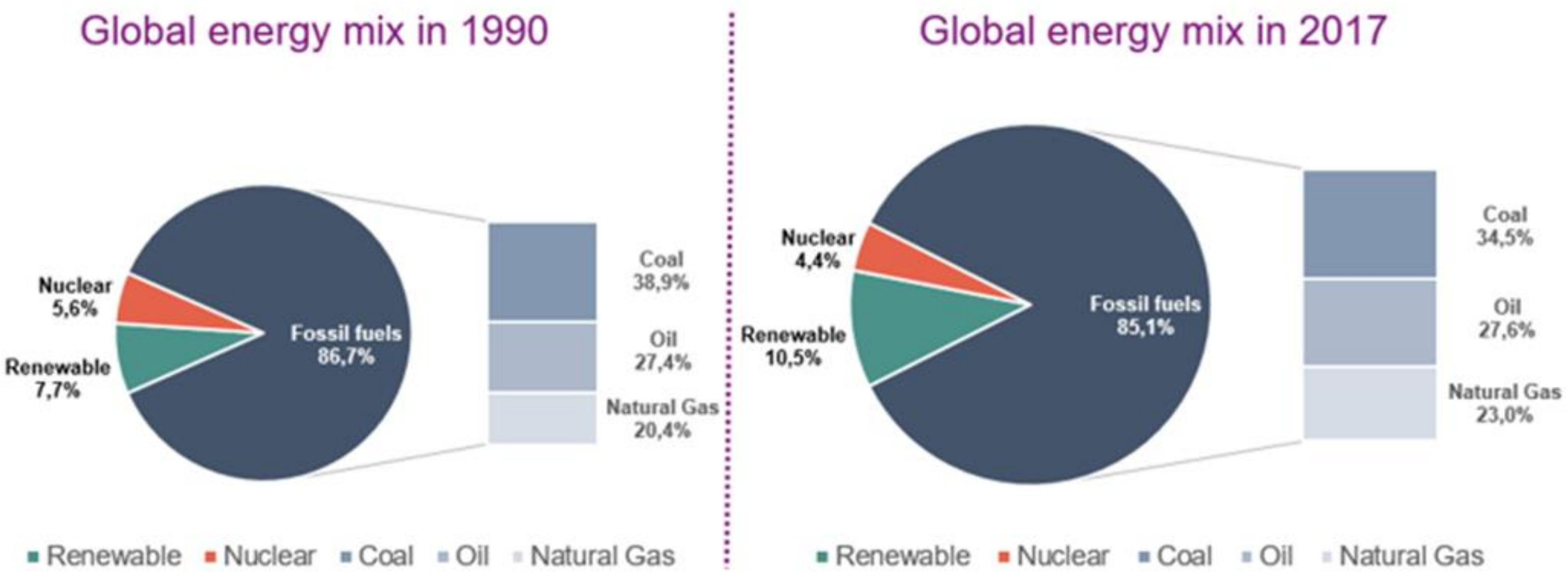
Εισαγωγή (I)

- Κατά τις επόμενες δεκαετίες, το φυσικό αέριο προορίζεται να παίξει έναν ολοένα και πιο σημαντικό ρόλο στην παγκόσμια οικονομία. Είναι το μόνο καύσιμο του οποίου η ζήτηση αυξάνεται σε όλα τα διαφορετικά σενάρια που έχουν επεξεργαστεί διεθνείς οργανισμοί, μελετητικά κέντρα και εταιρείες μεταξύ των οποίων ο Διεθνής Οργανισμός Ενέργειας (IEA), το CGES, η εταιρεία BP, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή και πολλοί άλλοι φορείς.
- Κατά μία μέση εκτίμηση του IEA, η ζήτηση για φυσικό αέριο προβλέπεται να αυξάνεται με ρυθμό 1.6% κατ' έτος για τα επόμενα χρόνια με την παγκόσμια ζήτηση να φθάνει τα 5.0 τρις κυβικά μέτρα (tcm) το 2035 από τα 3.85 tcm που ήτο το 2018. Μία άκρως εντυπωσιακή προοπτική ως προς το υπό ανάπτυξη μέγεθος της αγοράς.
- Η αύξηση του πληθυσμού, η οικονομική ανάπτυξη αλλά και οι ενεργειακές πολιτικές που ακολουθούν οι εκτός ΟΟΣΑ χώρες είναι οι παράγοντες, οι οποίοι θα επηρεάσουν την μελλοντική κατανάλωση φυσικού αερίου, με τις αναπτυσσόμενες οικονομικά χώρες να ευθύνονται για το 81% της αύξησης της παγκόσμιας ζήτησης κατά μία μέση εκτίμηση του IEA (π.χ. μια δυναμική ανάπτυξη στην χρήση φ. αερίου στην Κίνα θα ωθήσει την ζήτηση στο επίπεδο των 500 bcm το 2035 από τα 160 bcm που ήτο το 2018).
- Η ηλεκτροπαραγωγή παίζει έναν ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη του φ. αερίου, αφού ευθύνεται για το μεγαλύτερο ποσοστό στην παγκόσμια κατανάλωσή του, με την ετήσια ζήτηση σε αυτόν τον τομέα να αυξάνεται κατά 1.8%. Παράλληλα παρατηρείται θεαματική αύξηση στην βιομηχανία, στα κτίρια και στις μεταφορές.
- Από πλευράς αποθεμάτων, τα υπολειπόμενα αποθέματα φυσικού αερίου σε παγκόσμιο επίπεδο μπορούν άνετα να καλύψουν τις ανάγκες μέχρι το 2035, αλλά και αρκετά πιο μακριά με ορισμένες συντηρητικές εκτιμήσεις να κάνουν λόγο για 196.9 tcm, το οποίο σημαίνει διαθεσιμότητα για 51 χρόνια ανάλογα με τους ρυθμούς κατανάλωσης.

Εισαγωγή (II)

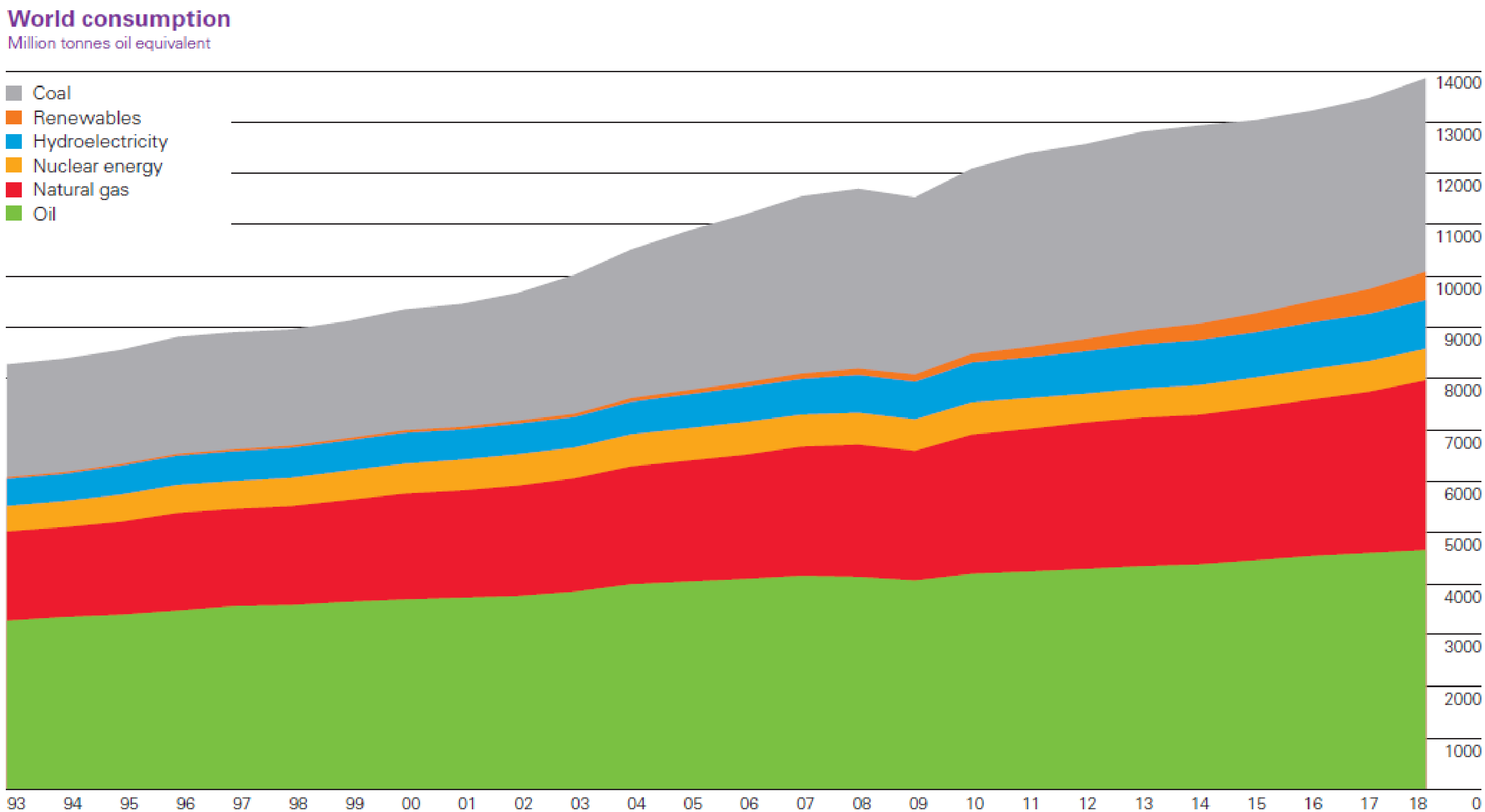
- Στο μέτωπο της παραγωγής, η Ρωσία είναι σήμερα ο μεγαλύτερος παραγωγός και πρόκειται να παραμείνει τουλάχιστον ως το 2035 με προβλεπόμενη ετήσια παραγωγή 860 bcm από τα 669.5 bcm το 2018, με την Κίνα να εξελίσσεται, επίσης, σε βασικό παραγωγό έως το 2035, όπου εκτιμάται ότι θα παράγει 290 bcm, από 161.5 bcm το 2018.
- Παράλληλα πρόκειται να υπάρξει αξιόλογη ανάπτυξη στην παραγωγή φυσικού αερίου σε Αφρική και Μέση Ανατολή με το μεγαλύτερο μέρος της να προορίζεται για εξαγωγές, ενώ εντυπωσιακή προβλέπεται και η αύξηση στη παραγωγή της Β. Αμερικής, η οποία δια αυτού του τρόπου, και με την παράλληλη αύξηση της πετρελαϊκής της παραγωγής, αρκετά σύντομα θα καταστεί ενεργειακά αυτάρκης.
- Πέρα από την μεγάλη διαθεσιμότητα του φυσικού αερίου από πλευράς αποθεμάτων και την μεγαλύτερη θερμική απόδοση και ευελιξία που προσφέρει σε διεργασίες, όπως λ.χ. η ηλεκτροπαραγωγή, η παραγωγή ατμού στη βιομηχανία, η θέρμανση χώρων στα κτίρια, υπάρχει ένας ακόμη βασικός λόγος που ενισχύει την ευρεία αποδοχή του φυσικού αερίου και αυτός έχει σχέση με την φιλικότητά του προς το περιβάλλον.
- Πιο συγκεκριμένα, στην ηλεκτροπαραγωγή η καύση φυσικού αερίου παράγει 50% λιγότερες εκπομπές CO_2, σε σύγκριση με μία συμβατική λιθανθρακική ή λιγνιτική μονάδα, ενώ οι εκπομπές σε θείο είναι σχεδόν μηδενικές. Έτσι, στο πλαίσιο μιας ευρύτερης φίλο-περιβαλλοντικής πολιτικής που προωθεί η ΕΕ αλλά και αρκετές άλλες χώρες, ιδίως της ομάδας του ΟΟΣΑ, η ισχύουσα τάση θα ευνοεί την σταδιακή αντικατάσταση λιθανθρακικών και λιγνιτικών μονάδων με αντίστοιχες που θα καίνε φυσικό αέριο και θα εκπέμπουν μικρότερες ποσότητες αερίων του θερμοκηπίου. Η περαιτέρω αύξηση στην τιμή του CO_2, σε συνδυασμό με πιο αυστηρές περιβαλλοντικές προδιαγραφές και αδειοδοτικές διαδικασίες αναμένεται ότι θα ενισχύσουν περαιτέρω τον ρόλο του φυσικού αερίου ως του πλέον κατάλληλου και άμεσα διαθέσιμου εναλλακτικού και φιλικού προς το περιβάλλον καυσίμου, μετά τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ), ιδίως στον τομέα της ηλεκτροπαραγωγής.

The Evolution of the Global Energy Mix (1990 and 2017)



Sources: Edmond de Rothschild Financial Group, IEA

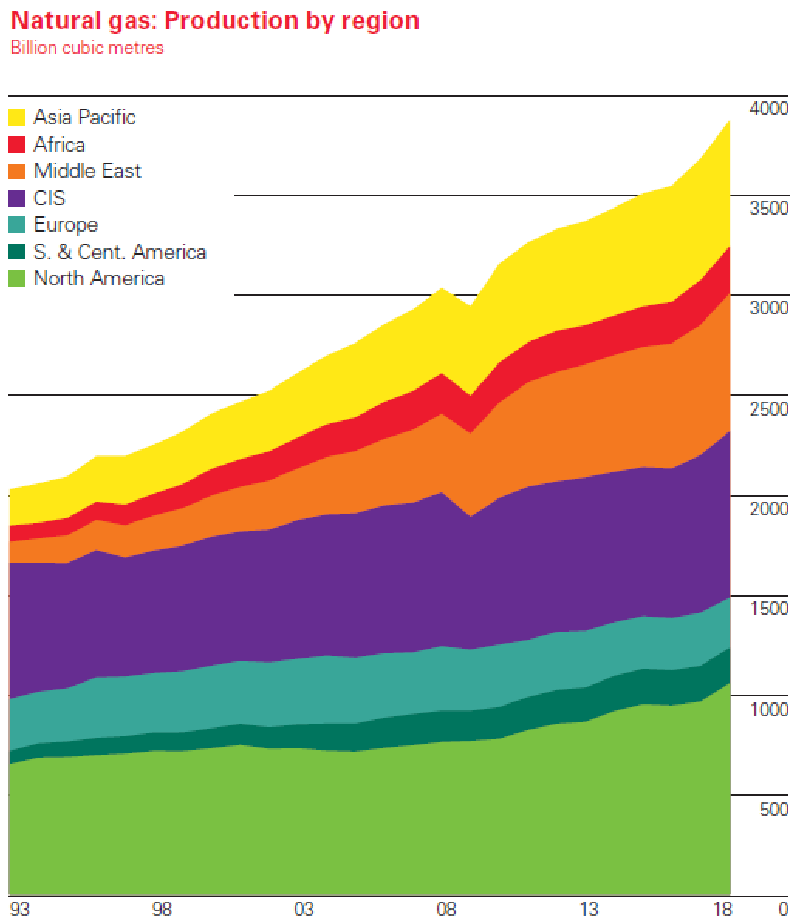
Global Energy Consumption (1993-2018)

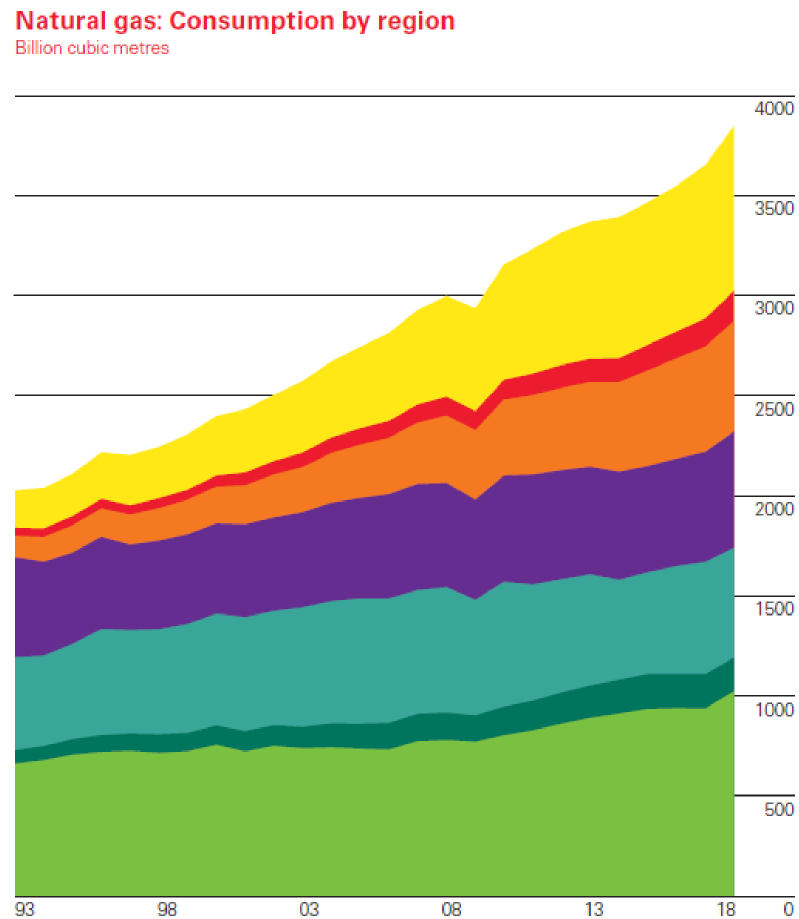


Global energy consumption increased by 2.9% in 2018. Growth was the strongest since 2010 and almost double the 10-year average. The demand for all fuels increased but growth was particularly strong in the case of gas (168 mtoe, accounting for 43% of the global increase) and renewables (71 mtoe, 18% of the global increase). In the OECD, energy demand increased by 82 mtoe on the back of strong gas demand growth (70 mtoe). In the non-OECD, energy demand growth (308 mtoe) was more evenly distributed with gas (98 mtoe), coal (85 mtoe) and oil (47 mtoe) accounting for most of the growth.

Source: BP Statistical Review of World Energy 2019

Global Gas Production and Consumption by Region (1993-2018)

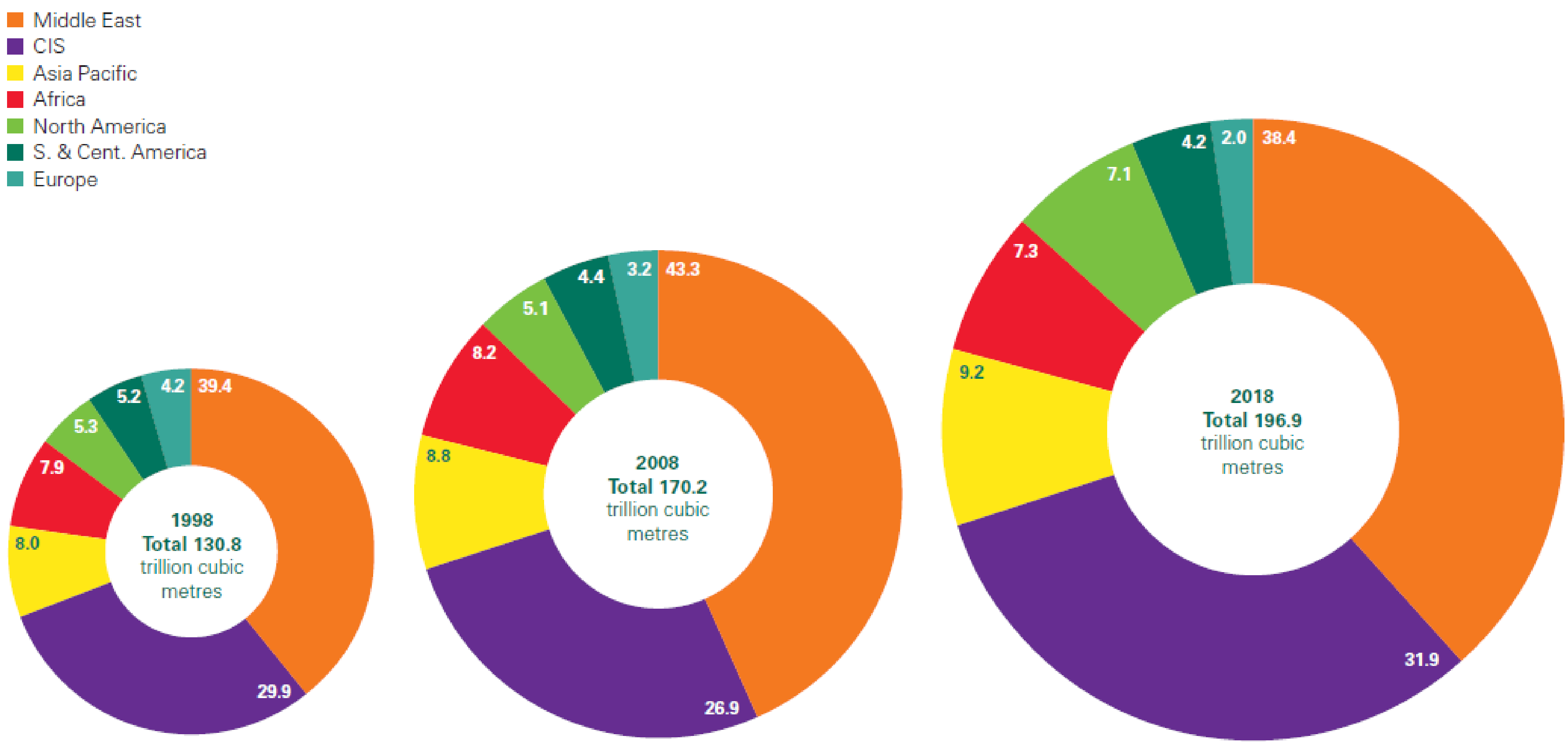




Gas production and consumption registered record-high volumetric increases in 2018. Production increased by 5.2%, the highest rate since 2010 and more than double the 10-year average growth rate of 2.3%. US (86 bcm) and Russia (34 bcm) accounted for almost two thirds of global growth. Similarly, gas consumption increased by 5.3%, with the US (78 bcm) registering the strongest growth on record. China also saw above-average growth of 17.7% (43 bcm).

Source: BP Statistical Review of World Energy 2019

Distribution (%) of Gas Proved Reserves (1998, 2008 and 2018)



Source: BP Statistical Review of World Energy 2019

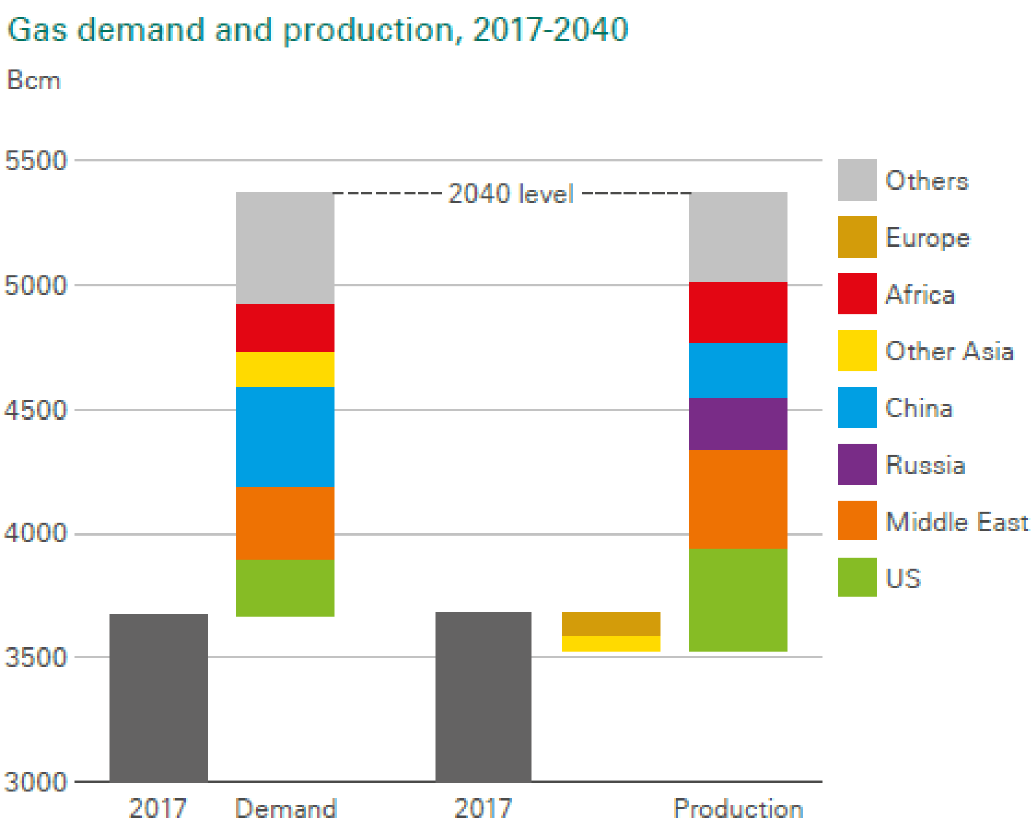
World Primary Energy Demand by Fuel and Scenario (Mtoe)

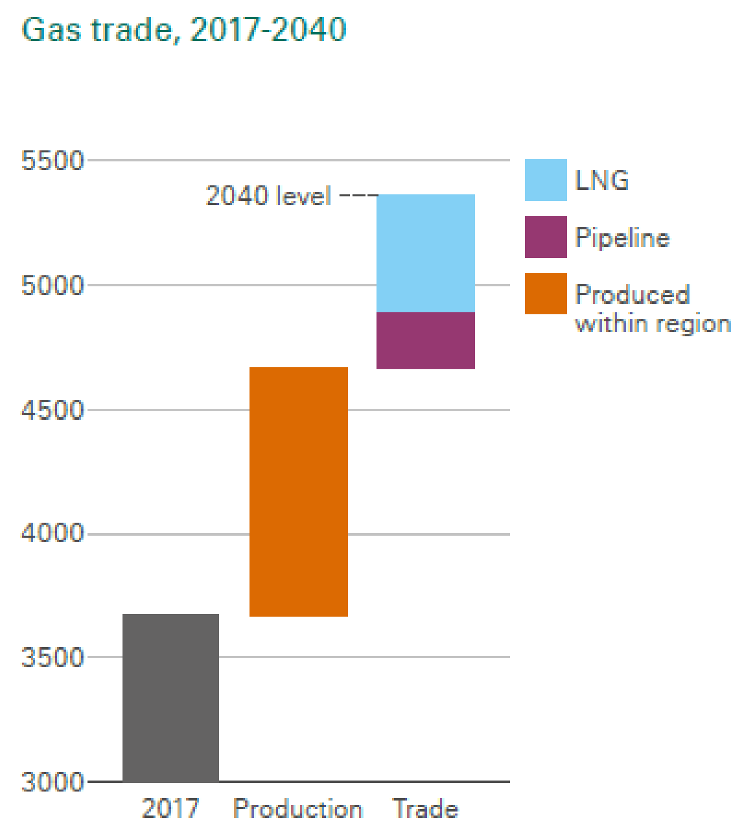
			New Policies		Current Policies		Sustainable Development	
	2000	2017	2025	2040	2025	2040	2025	2040
Coal	2 308	3 750	3 768	3 809	3 998	4 769	3 045	1 597
Oil	3 665	4 435	4 754	4 894	4 902	5 570	4 334	3 156
Gas	2 071	3 107	3 539	4 436	3 616	4 804	3 454	3 433
Nuclear	675	688	805	971	803	951	861	1 293
Renewables	662	1 334	1 855	3 014	1 798	2 642	2 056	4 159
Hydro	225	353	415	531	413	514	431	601
Modern bioenergy	377	727	924	1 260	906	1 181	976	1 427
Other	60	254	516	1 223	479	948	648	2 132
Solid biomass	646	658	666	591	666	591	396	77
Total	**10 027**	**13 972**	**15 388**	**17 715**	**15 782**	**19 328**	**14 146**	**13 715**
Fossil fuel share	*80%*	*81%*	*78%*	*74%*	*79%*	*78%*	*77%*	*60%*
CO_2 emissions (Gt)	**23.1**	**32.6**	**33.9**	**35.9**	**35.5**	**42.5**	**29.5**	**17.6**

Notes: Mtoe = million tonnes of oil equivalent; Gt = gigatonnes. Solid biomass includes its traditional use in three-stone fires and in improved cookstoves.

Source: IEA World Energy Outlook 2018

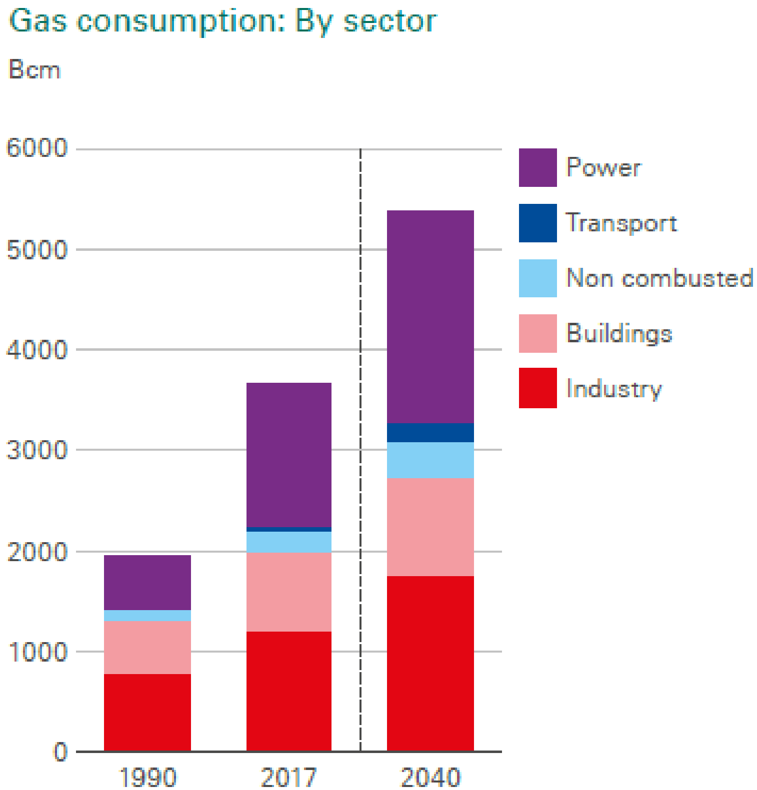
Gas Demand, Production and Trade (2017-2040)

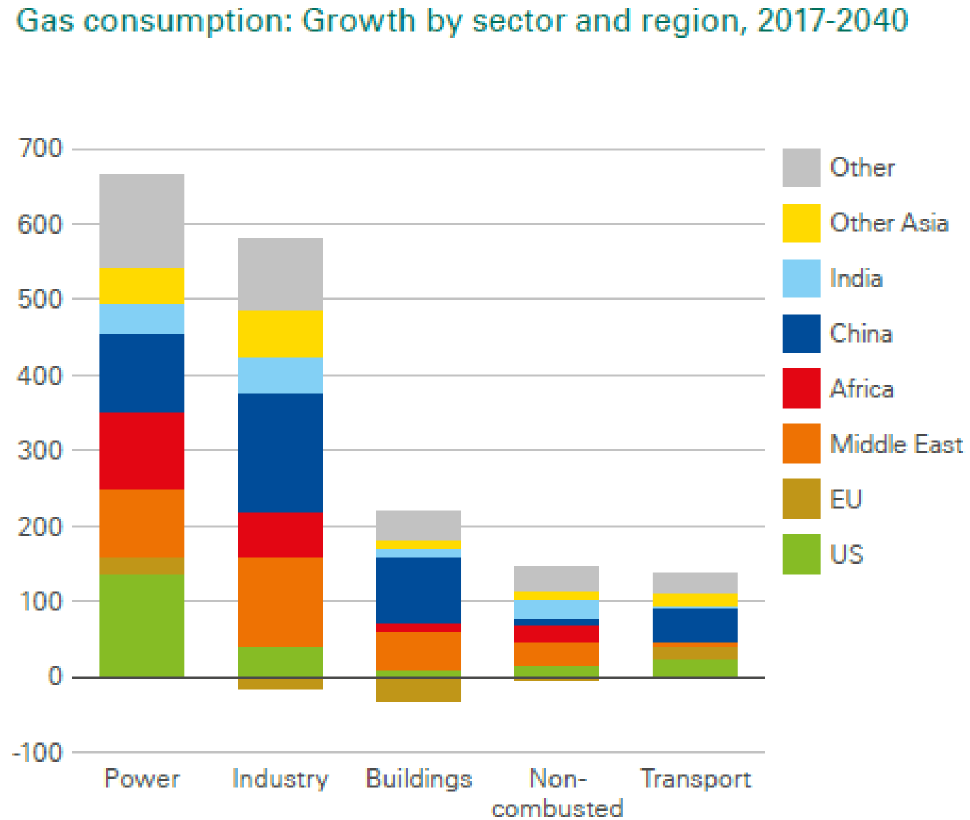




Source: BP Energy Outlook 2019

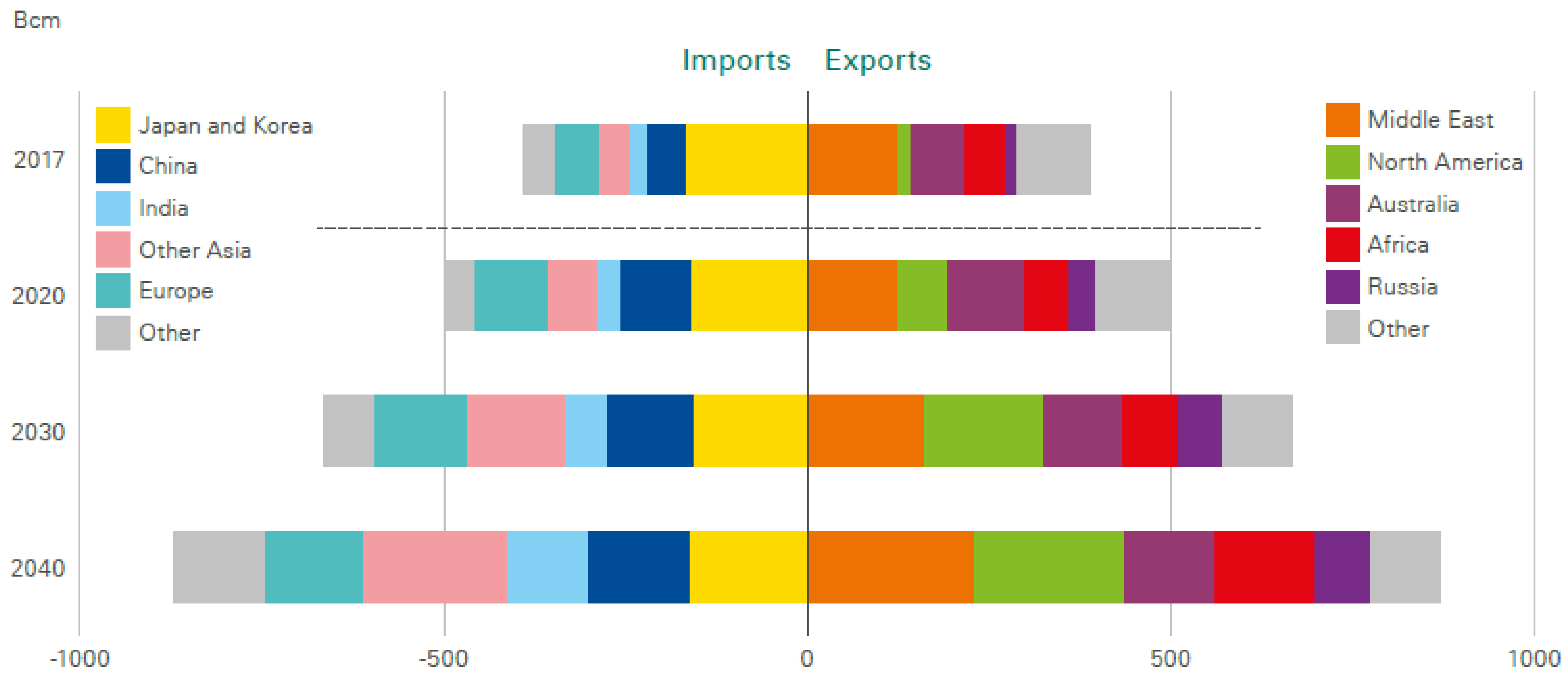
Global Gas Consumption





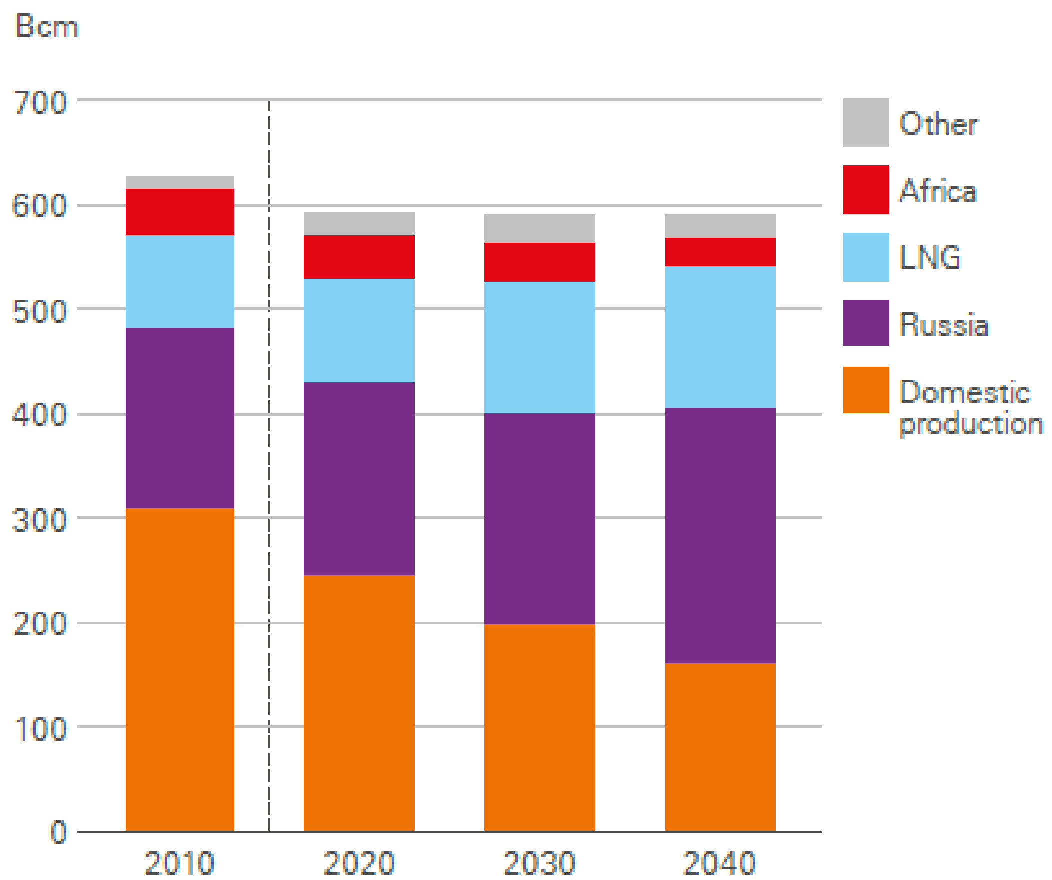
Source: BP Energy Outlook 2019

Global LNG Imports and Exports (2017-2040)



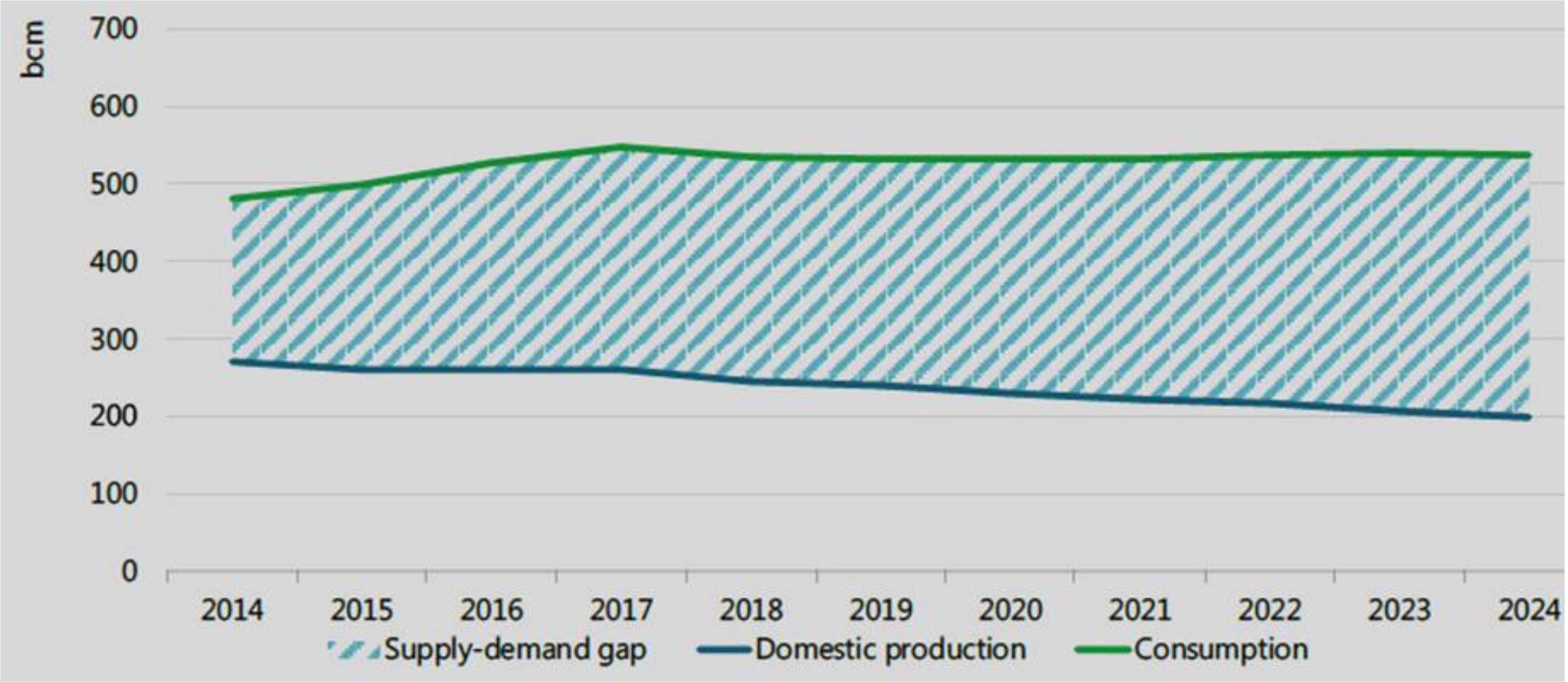
Source: BP Energy Outlook 2019

Gas Supply in Europe (2010-2040)



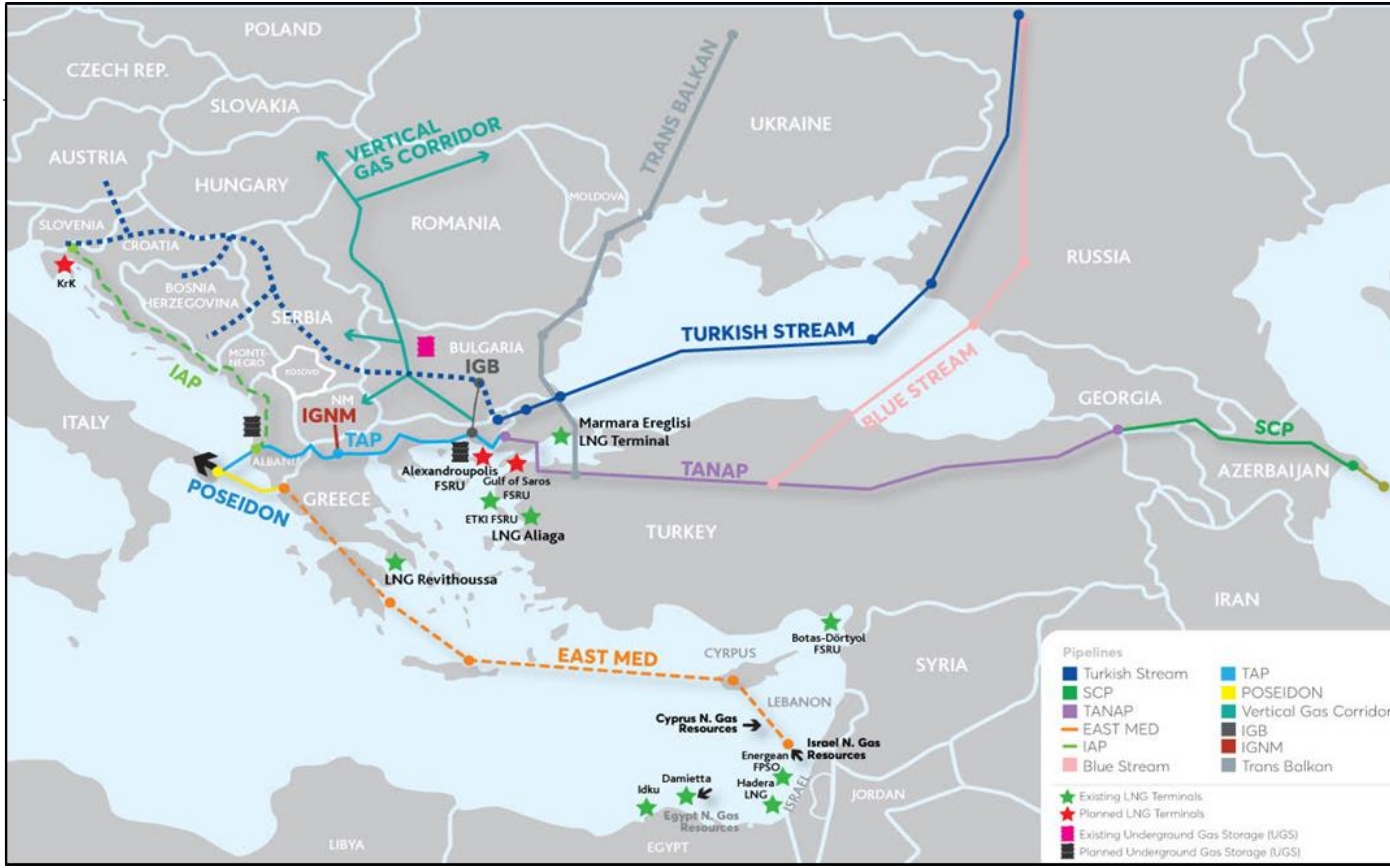
Source: BP Energy Outlook 2019

Gas Supply-Demand Gap in Europe (2014-2024)



Source: IEA

An Expanded South Corridor



NB.: The TANAP has been completed, while TAP, Turkish Stream and IGB are under construction. 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.

Source: IENE

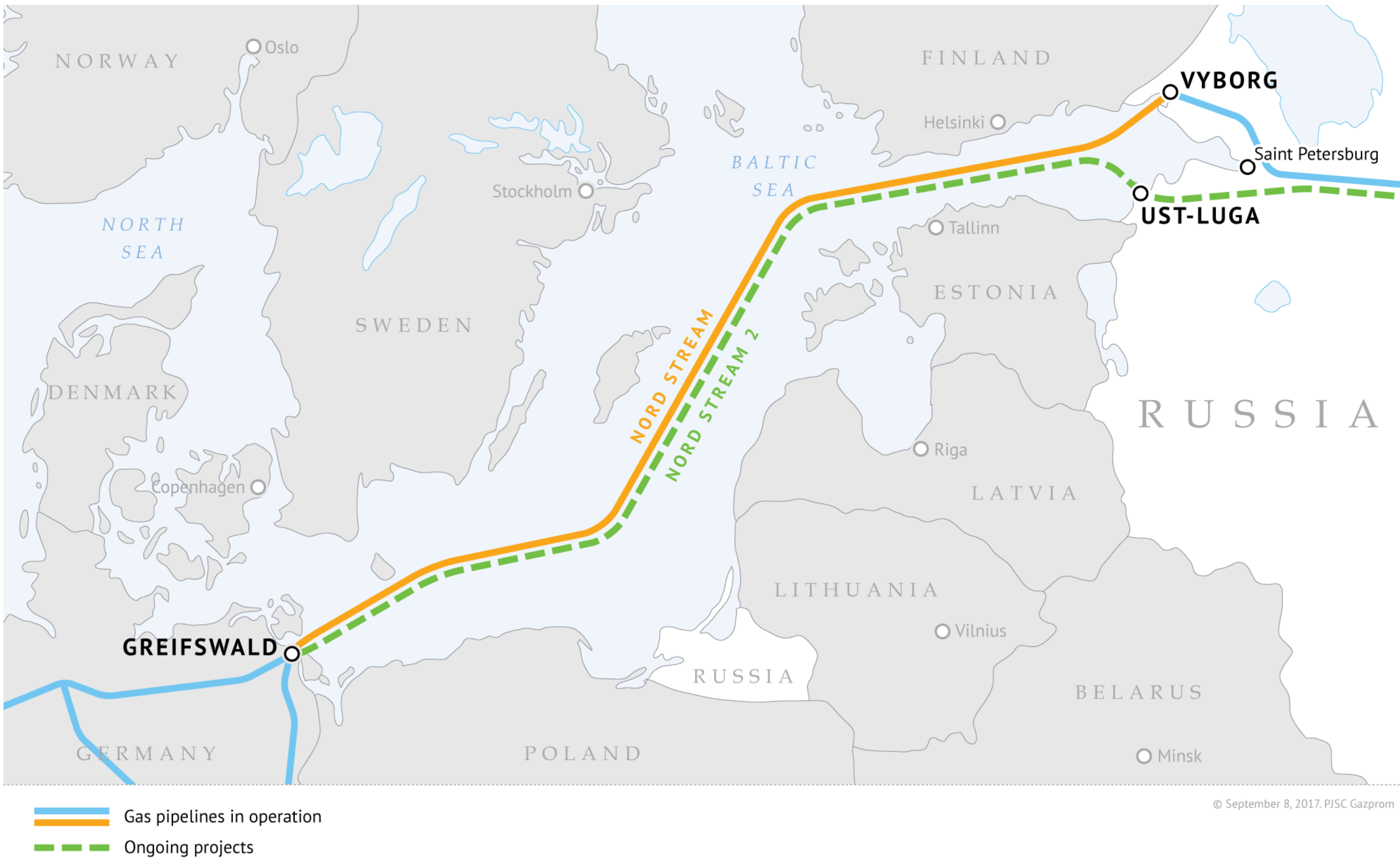
Από Που Θα Έρθει το **Νέο** Φυσικό Αέριο στην Ευρώπη?

- Ρωσία (Nord Stream και Turkish Stream)
- Νορβηγία
- LNG
- Κασπία και East Med

Blue Stream και Turkish Stream

Πηγή: Gazprom

Nord Stream



Πηγή: Gazprom

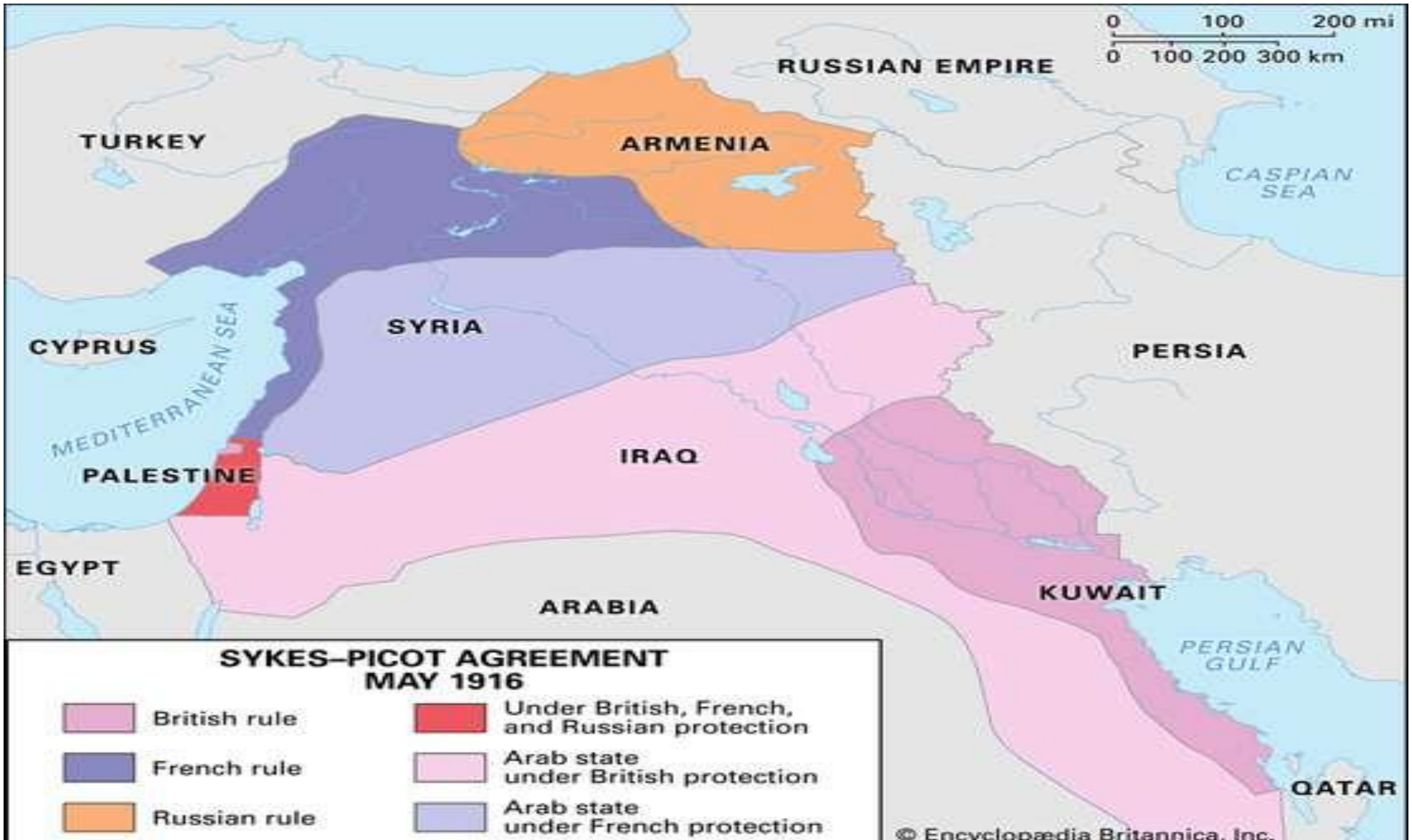
Δυναμικό Υδρογονανθράκων σε ΝΑ Μεσόγειο και Κασπία

Χώρες	Αποθέματα (tcm)
Ισραήλ	0.4
Αίγυπτος	2.1
Κύπρος	1.7
Αζερμπαϊτζάν	2.1
Τουρκμενιστάν (Κασπία)	1.9
Σύνολο	**8.2**

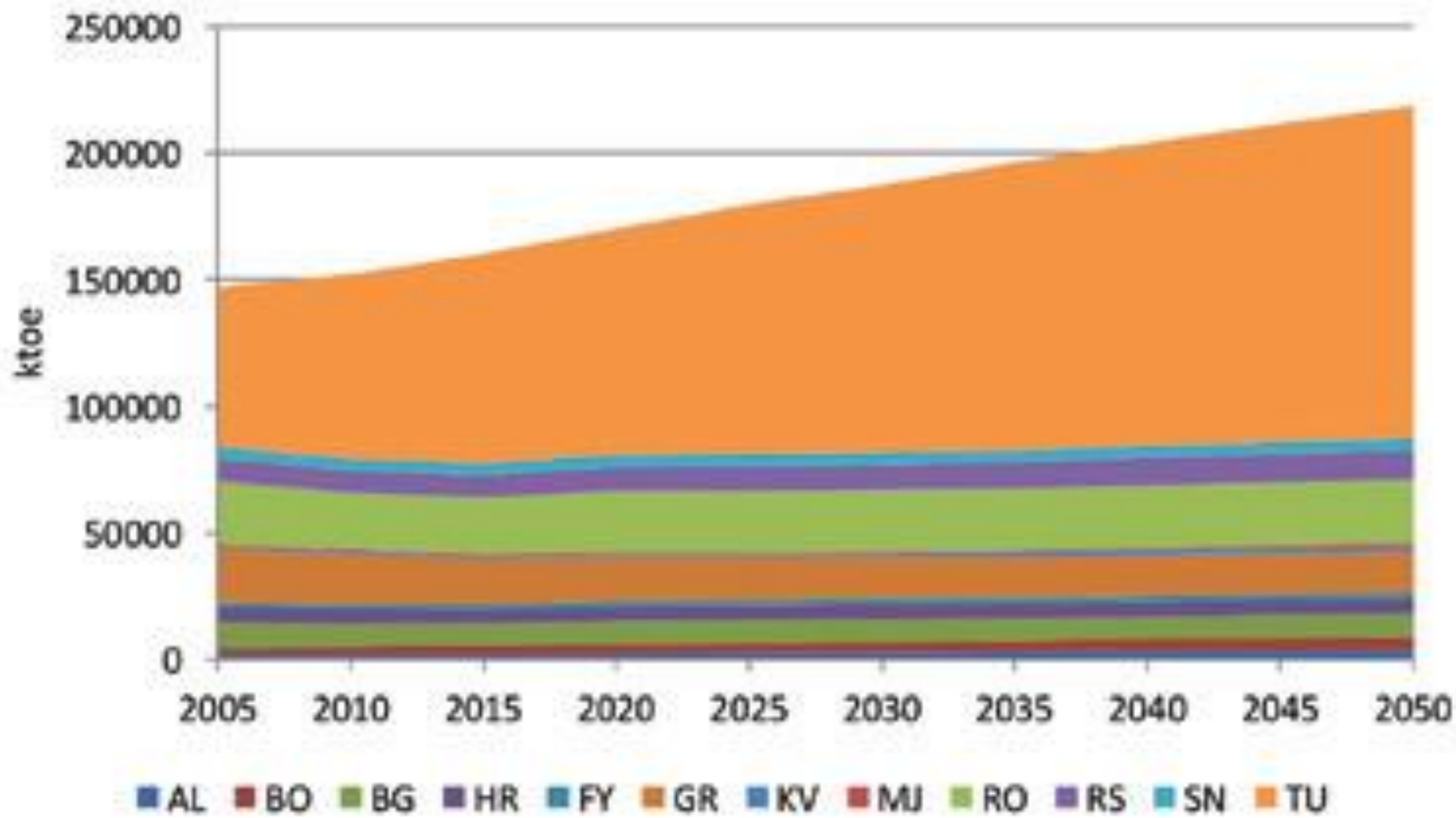
Πηγές: BP Statistical Review of World Energy 2019, IENE

Sykes-Picot or Asia Minor Agreement, (May 1916)

- Η συνεχής αύξηση των ενεργειακών αναγκών της Τουρκίας, σε συνδυασμό με την έλλειψη επαρκών ενεργειακών πόρων, δημιουργεί την ανάγκη σε κυβέρνηση και εταιρείες για διαρκή αναζήτηση νέων πηγών ενέργειας, συμβατικών και μη, από τις γύρω χώρες.

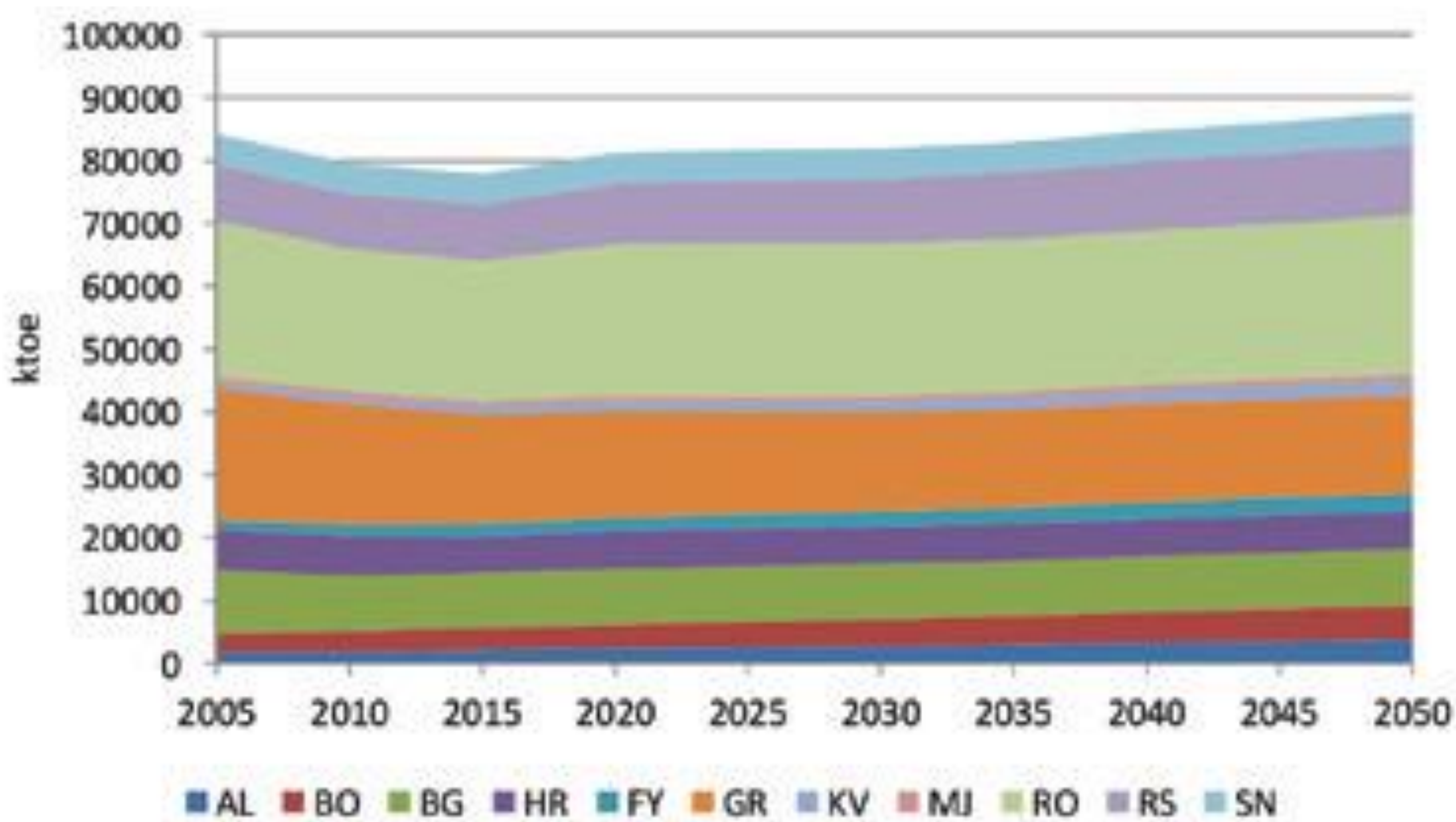


ΝΑ Ευρώπη: Τελική Ενεργειακή Ζήτηση **με** Τουρκία



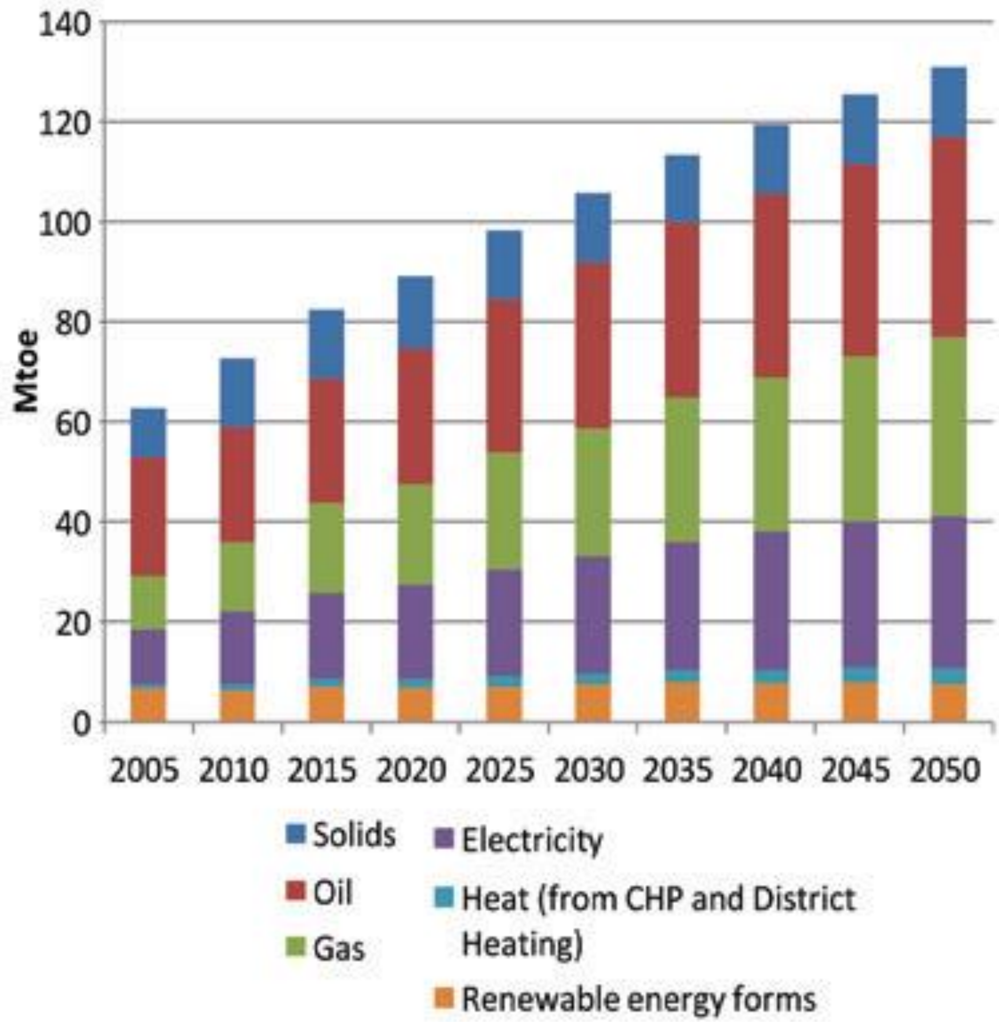
Πηγή: IENE (2017), "SE Europe Energy Outlook 2016/2017"

ΝΑ Ευρώπη: Τελική Ενεργειακή Ζήτηση **χωρίς** Τουρκία



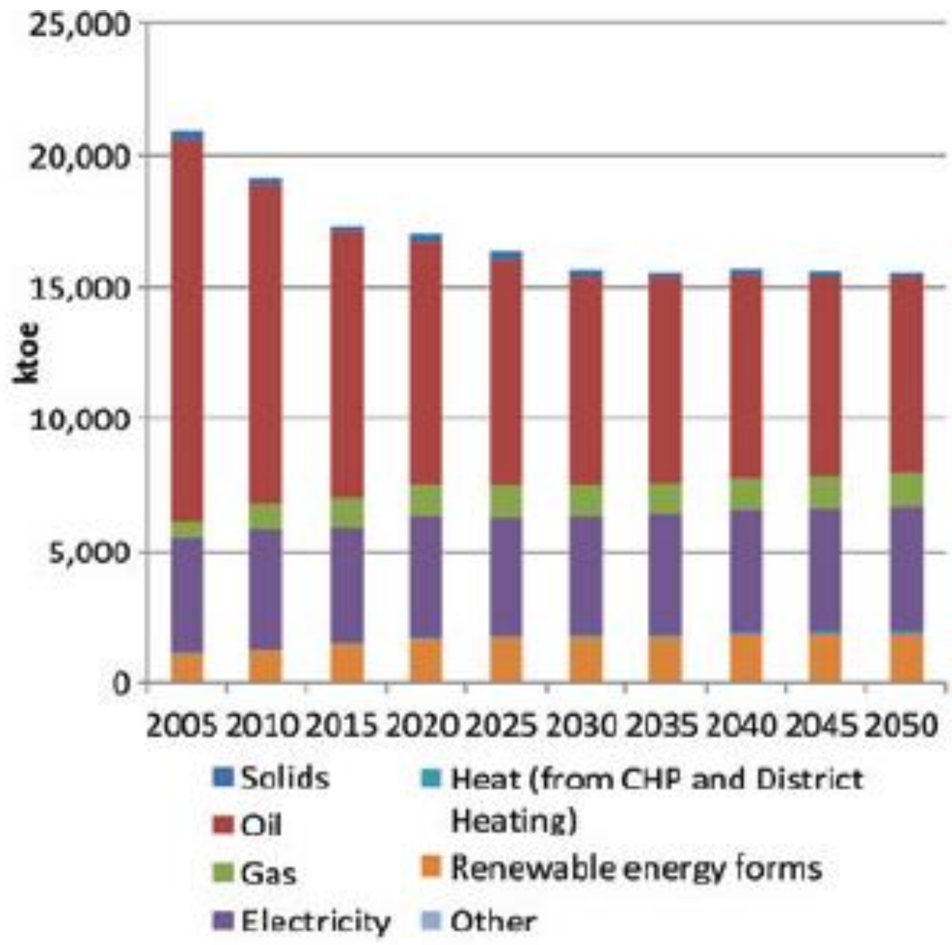
Πηγή: IENE (2017), “SE Europe Energy Outlook 2016/2017”

Τουρκία: Τελική Ενεργειακή Ζήτηση ανά Καύσιμο (Mtoe)



Πηγή: IENE (2017), "SE Europe Energy Outlook 2016/2017"

Ελλάδα: Τελική Ενεργειακή Ζήτηση ανά Καύσιμο (ktoe)



Πηγή: IENE (2017), "SE Europe Energy Outlook 2016/2017"

Από Που Θα Προμηθευτεί Ενέργεια η Τουρκία? (I)

- Ηλεκτρισμός (**και** Πυρηνική ενέργεια)
- Φυσικό αέριο
- Πετρέλαιο
- ΑΠΕ

Από Που Θα Προμηθευτεί Ενέργεια η Τουρκία? Turkey's Energy Strategy Towards 2023 (II)

- Turkey's ambitious vision for 2023, the centennial foundation of the Republic, envisages grandiose targets for the country's energy sector. Some of these targets include:
  - Raising the total installed power capacity to 120 GW **(2016: 78.5 GW)**
  - Increasing the share of RES to 30% in the country's electricity mix **(2016: 16%)**
  - Maximising the use of hydro: 100% utilization target (~40-45 GW) **(2016: 26.7 GW)**
  - Increasing the installed capacity based on wind power to 20,000 MW **(2016: 5.7 GW)**
  - Installing power plants that will provide 1,000 MW of geothermal **(2016: 820.9 MW)** and 5,000 MW of solar energy **(2016: 832.5 MW)**
  - Extending the use of smart grids
  - Raising the annual gas storage capacity to more than 5 bcm **(2017: 4 bcm/y)**
  - Introducing nuclear energy into the energy mix (Akkuyu – under construction since April 2018, Sinop – under development)
  - Increasing the coal-fired installed capacity to 30 GW **(2016: 17.3 GW)**
  - Reducing energy intensity by 20% below 2010 levels **(2016: 73 Mtoe/$PPPmn)**

Που Οφείλεται η Τουρκική Προκλητικότητα?

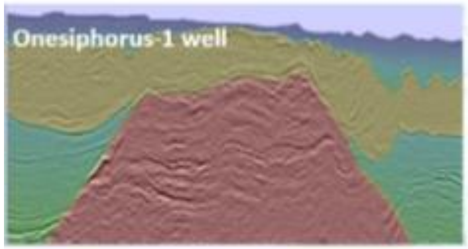
- Η Τουρκική συμπεριφορά στην Αν. Μεσόγειο πρέπει να γίνει αντιληπτή στο πλαίσιο της αναζήτησής της νέων ενεργειακών πηγών.

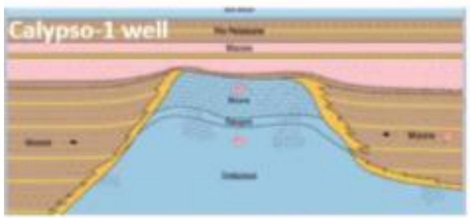
- Η Τουρκική προκλητικότητα οφείλεται στα εξής:

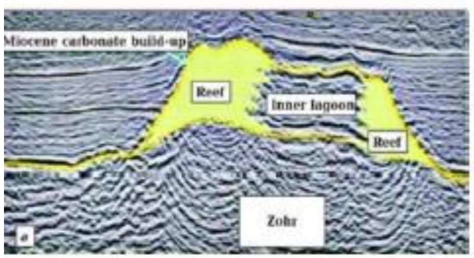
  (α) Βασική αιτία (πέρα από τη διαρκή ανάγκη προβολής της ισχύος της Τουρκίας σε περιφερειακό επίπεδο) αποτελεί η ανάγκη εξασφάλισης ενεργειακών πρώτων υλών, τόσο εγχώριων, όσο και εισαγόμενων για την κάλυψη των διαρκώς αυξανόμενων ενεργειακών αναγκών της. Για αυτό, τα τελευταία 20 και κάτι χρόνια, η Τουρκία έχει κατορθώσει μέσω ενός εκτενούς πλέγματος αγωγών πετρελαίου και φυσικού αερίου που έχει κατασκευάσει να διασυνδεθεί με όλες τις γύρω ενεργειακά πλούσιες χώρες (από τις οποίες εισάγει πετρέλαιο και φυσικό αέριο) και να αναδειχθεί ως ο βασικός ενεργειακός κόμβος της ευρύτερης περιοχής. Επιπλέον, η εξασφάλιση, πάσει θυσία, δικών της κοιτασμάτων υδρογονανθράκων και η αποκλειστική πρόσβαση σε αυτά αποτελεί για τη σημερινή τουρκική ηγεσία όχι απλώς μια στρατηγική επιλογή, αλλά άμεση προτεραιότητα και στόχο πρώτης γραμμής.

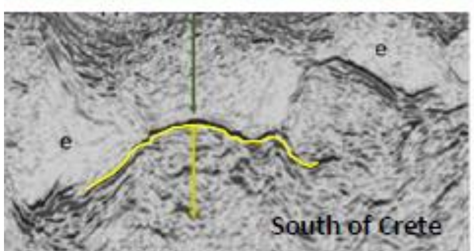
  (β) Η Τουρκία αισθάνεται περιθωριοποιημένη και αποκλεισμένη, από την άποψη του άμεσου ελέγχου και της εκμετάλλευσης κοιτασμάτων υδρογονανθράκων, τόσο στα βαθιά νερά της Ανατολικής Μεσογείου, όσο και από τα κοιτάσματα της Μουσούλης και του Κιρκούκ (που ακόμα και σήμερα εποφθαλμιά), τόσο περισσότερο θα αντιδρά με νευρικότητα, προβάλλοντας αξιώσεις, όχι μόνο στο Αιγαίο και στην Κύπρο αλλά και σε Συρία και Ιράκ. Για αυτό η Τουρκία ακόμα και σήμερα συμπεριφέρεται ως αδικημένη και "εκτός νυμφώνος" από τη μοιρασιά που προέκυψε από τη διάλυση της πάλαι ποτέ Οθωμανικής Αυτοκρατορίας μετά το τέλος του Α΄ Παγκοσμίου Πολέμου. Έκτοτε, προσπαθεί με κάθε τρόπο και προσχήματα να επιβάλλει την παρουσία της στο Βόρειο Ιράκ και τη Συρία και τώρα στο θαλάσσιο χώρο πέριξ της Κύπρου με απώτερο στόχο να οικειοποιηθεί ξένα εδάφη και πλουτοπαραγωγικούς πόρους.

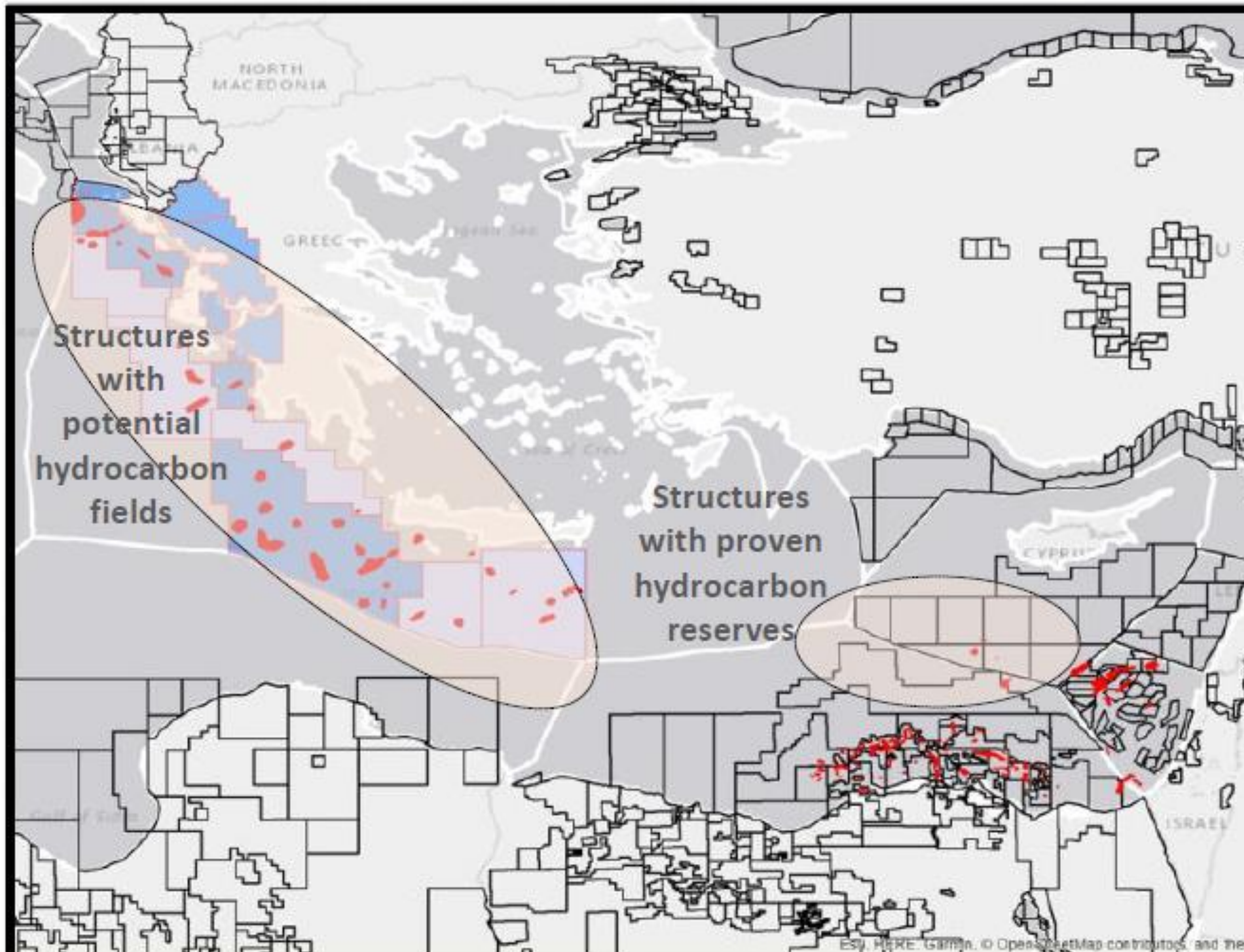
Γεωλογικές Δομές στην Ευρύτερη Περιοχή της Μεσογείου





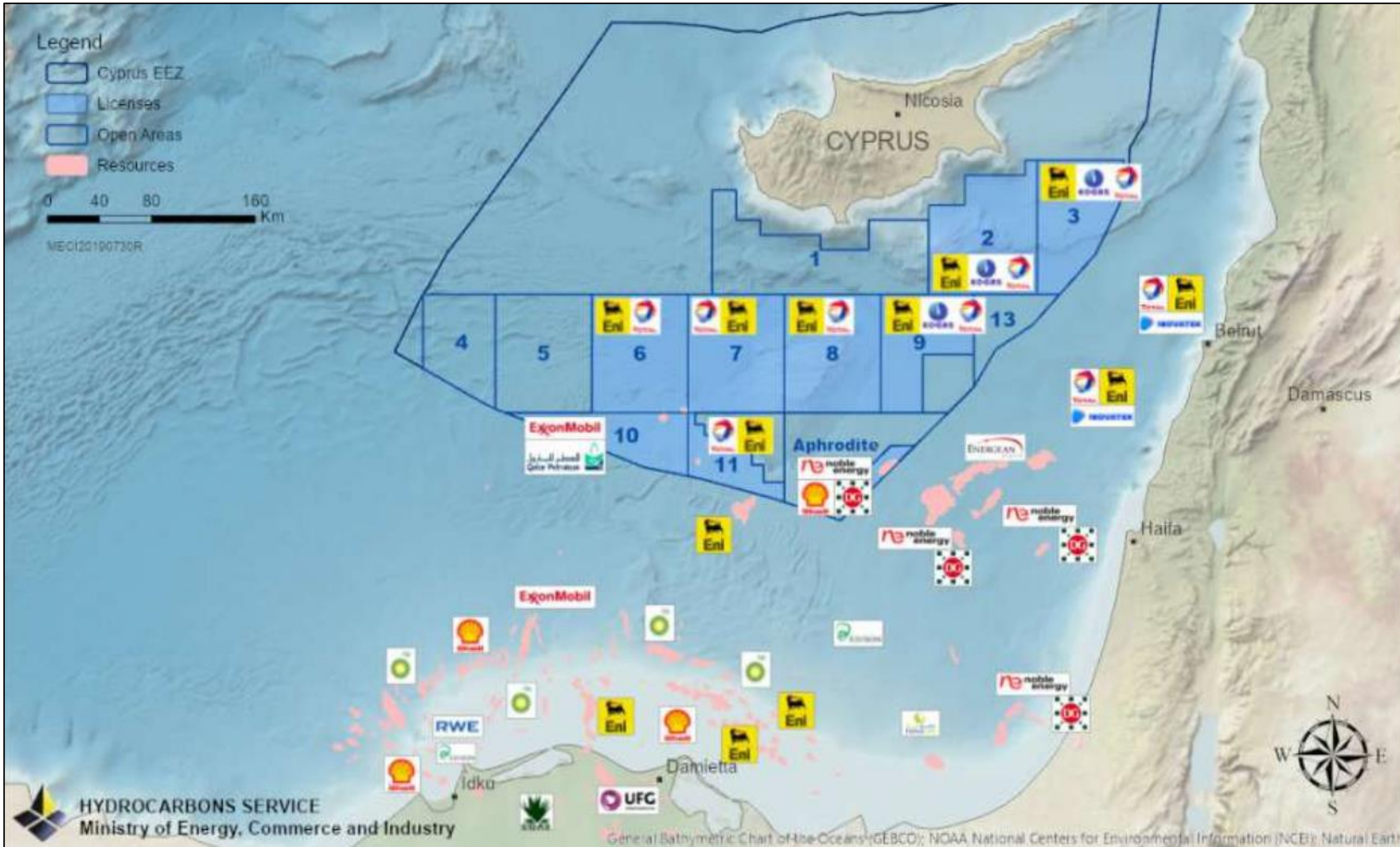






Πηγή: ΕΔΕΥ

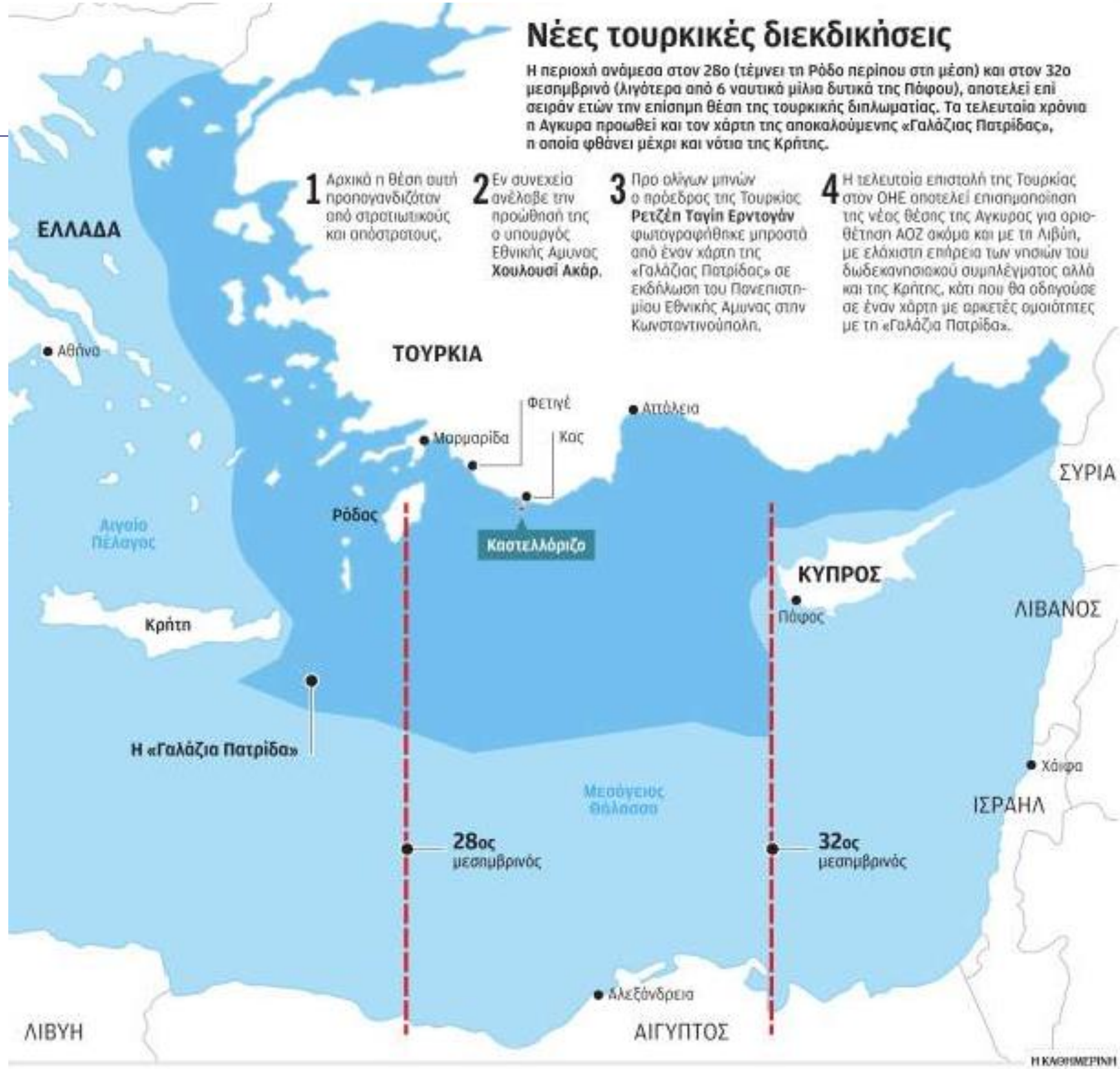
Πετρελαϊκές Εταιρείες στη ΝΑ Μεσόγειο



Επίσημες Τουρκικές Διεκδικήσεις Στο Ανατολικό Αιγαίο, Στα Δωδεκάνησα Και Στην Ανατολική Μεσόγειο, Όπου Αγνοείται Παντελώς Η Επήρεια Του Καστελλόριζου

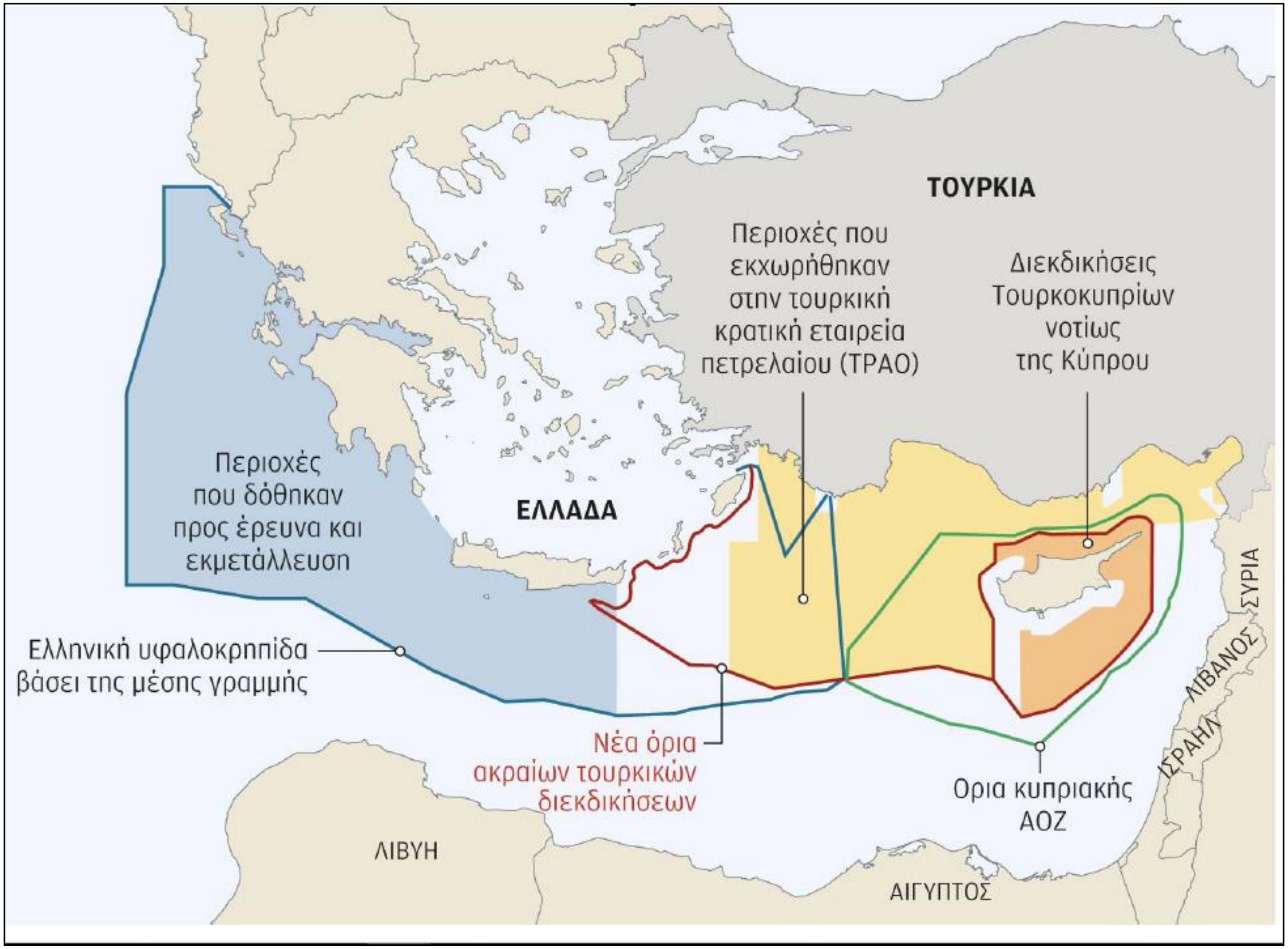
Πηγή: Συρίγος, Α. (2019)

Νέες Τουρκικές Διεκδικήσεις στην Αν. Μεσόγειο



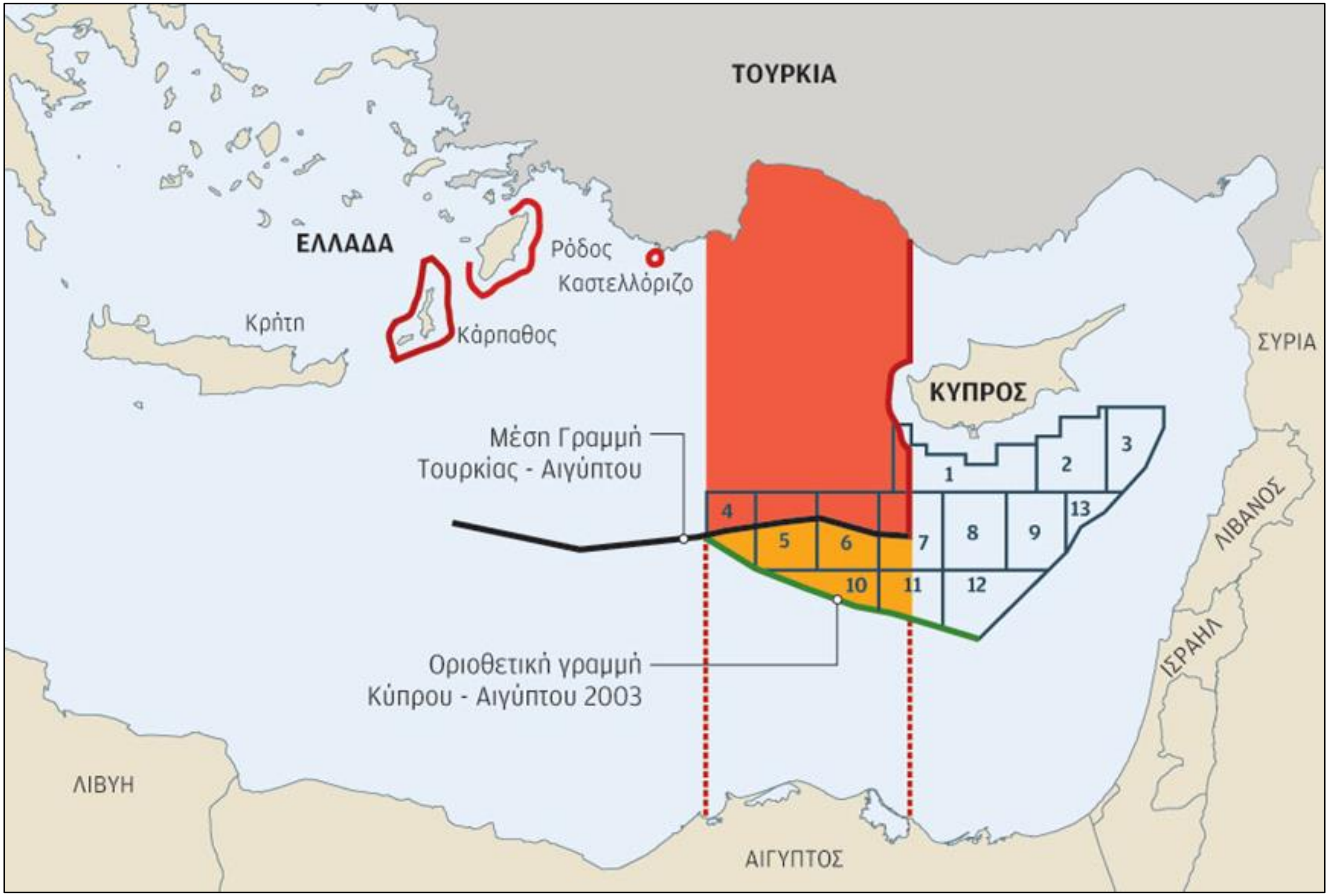
Πηγή: Καθημερινή

Διεκδικήσεις Τουρκίας στην Ανατολική Μεσόγειο



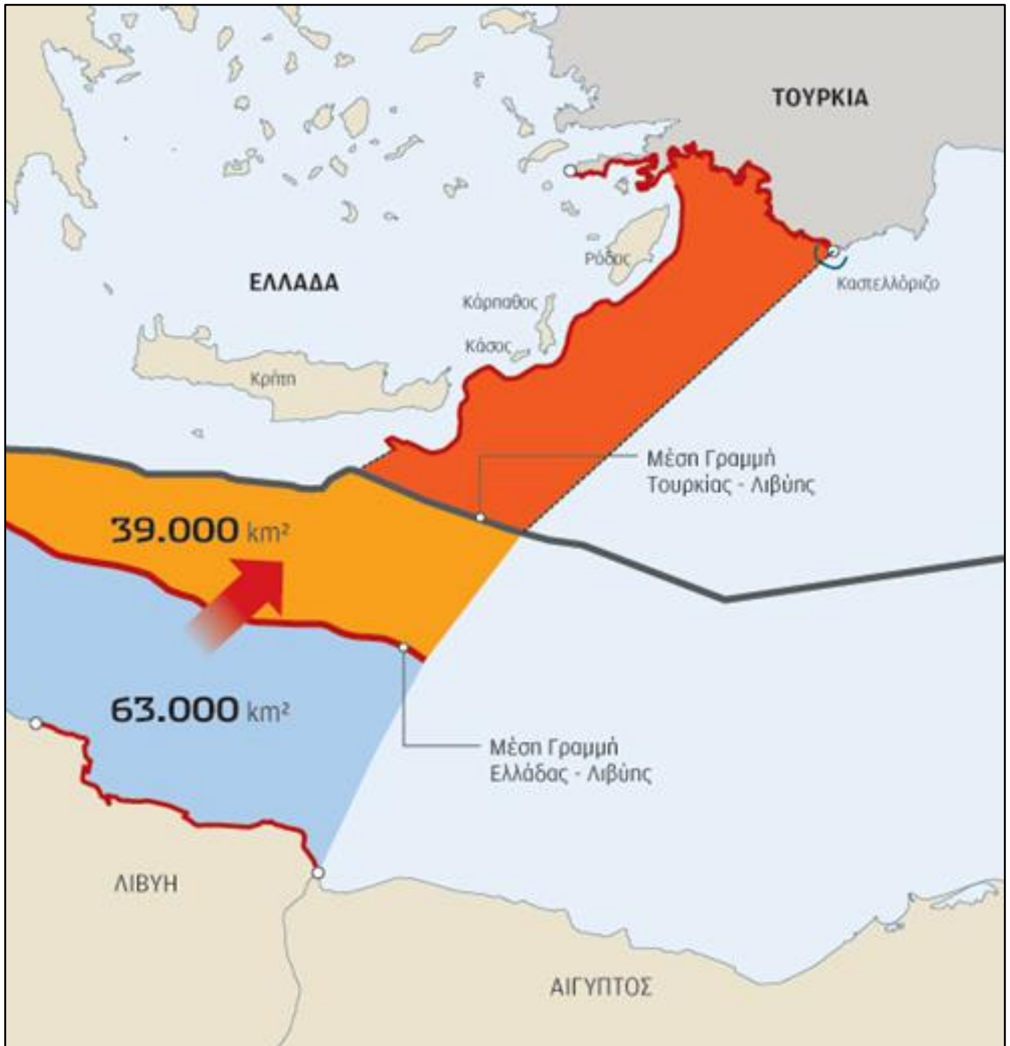
Πηγή: Συρίγος, Α. (2019)

Τουρκική Πρόταση Για Οριοθέτηση Με Αίγυπτο, Με Πλήρη Καταπάτηση Της Ελληνικής Και Κυπριακής ΑΟΖ



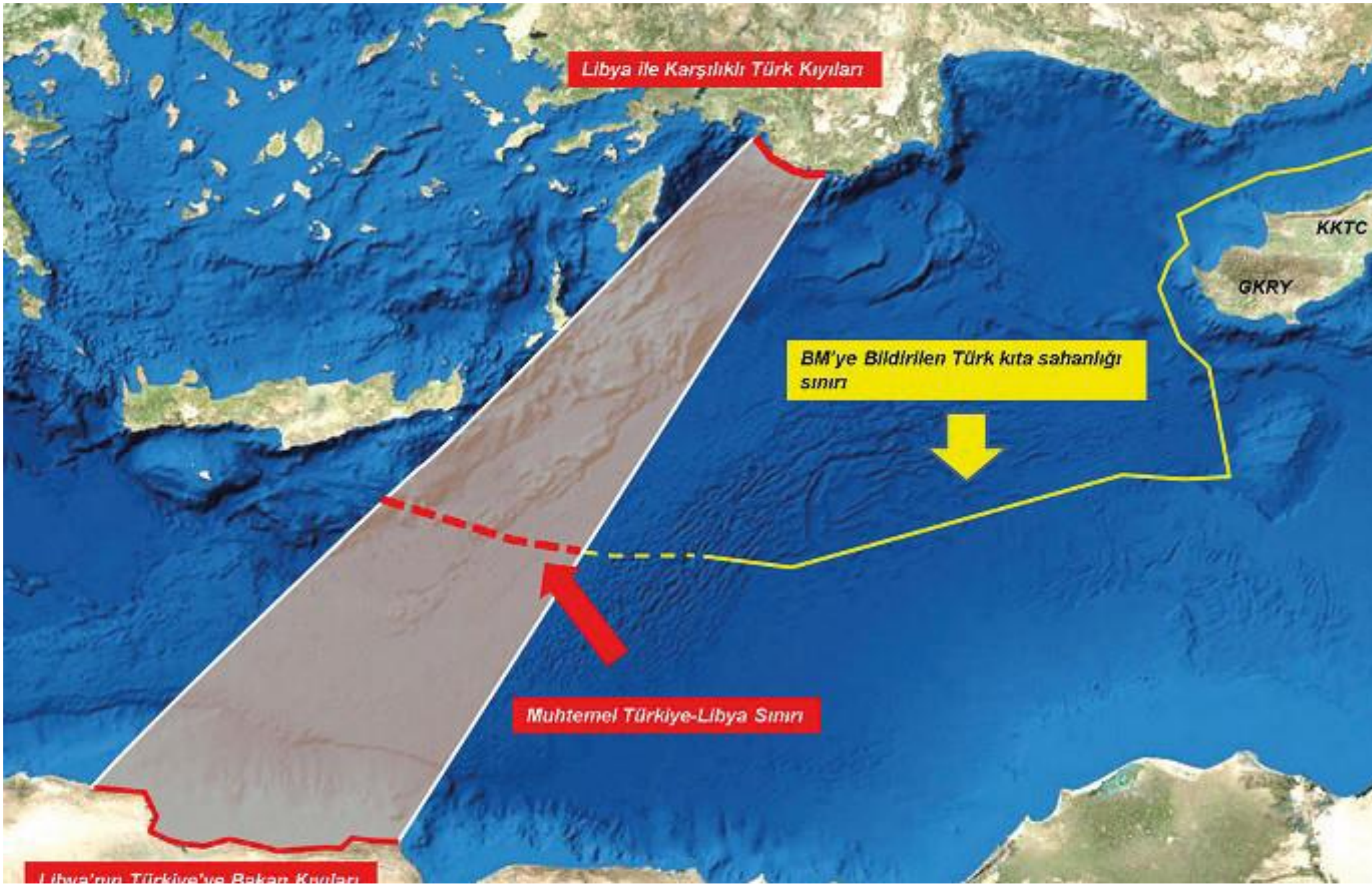
Πηγή: Συρίγος, Α. (2019)

Τουρκική Πρόταση Για Οριοθέτηση Με Λιβύη, Όπου Αγνοείται Πλήρως Η Ελληνική ΑΟΖ



Πηγή: Συρίγος, Α. (2019)

Μνημόνιο Συναντίληψης Μεταξύ Τουρκίας και Λιβύης για Οριοθέτηση Θαλάσσιων Ζωνών στην Αν. Μεσόγειο (I)



Πηγή: energia.gr

Μνημόνιο Συναντίληψης Μεταξύ Τουρκίας και Λιβύης για Οριοθέτηση Θαλάσσιων Ζωνών στην Αν. Μεσόγειο (II)

Πηγή: energia.gr

Τουρκία και «Γαλάζια Πατρίδα»

Πηγή: Κ. Νικολάου, Νοέμβριος 2019

Ενεργειακές Σχέσεις Ελλάδας-Τουρκίας (Ι)

(α) Τα τελευταία 10 χρόνια έχει ενταθεί η οικονομική και εμπορική συνεργασία μεταξύ Ελλάδος-Τουρκίας με επίκεντρο την ενέργεια.

(β) Η συνεργασία καλύπτει τους κλάδους φυσικού αερίου, του ηλεκτρισμού, των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) και της εμπορίας πετρελαίου.

(γ) Η συνεργασία στο φυσικό αέριο ξεκίνησε το 2007 με τα εγκαίνια του Ελληνο-Τουρκικού αγωγού φυσικού αερίου και την προμήθεια από Ελλάδα ποσοτήτων που καλύπτουν περίπου το 15-20% της ετήσιας κατανάλωσης (0.75 bcm/year).

(δ) Η συνεργασία στον ηλεκτρισμό ξεκίνησε το 2010 μέσω της διασύνδεσης του ελληνικού και του τουρκικού δικτύου με το καλώδιο υψηλής τάσης 400 kV Φιλίππων – Ν. Σάντας – Babaeski (Τουρκία).

(ε) Στις ΑΠΕ, τα τελευταία 5-6 χρόνια, έχουν υπάρξει κυρίως Τουρκικές επενδύσεις σε Ηλιακά-Φωτοβολταϊκά και Αιολικά Πάρκα στην Ελλάδα και αντίστοιχες Ελληνικές επενδύσεις στην Τουρκία, κυρίως στα φωτοβολταϊκά.

Ενεργειακές Σχέσεις Ελλάδας-Τουρκίας (II)

(στ) Στο χώρο του πετρελαίου, τα Ελληνικά διυλιστήρια (ΕΛΠΕ, Motoroil) έχουν αυξήσει εντυπωσιακά τις εξαγωγές τους προς Τουρκικά διυλιστήρια και εταιρείες κατά την τελευταία 6ετία.

(ζ) Αναφορικά με τα οικονομικά μεγέθη της Ελληνο-Τουρκικής συνεργασίας στον ενεργειακό τομέα, αυτά ανέρχονται στα €2.5-3.0 δις Ελληνικών εξαγωγών πετρελαιοειδών το 2018, με αντίστοιχες εισαγωγές φυσικού αερίου και ηλεκτρισμού της τάξης των €250-300 εκατ.

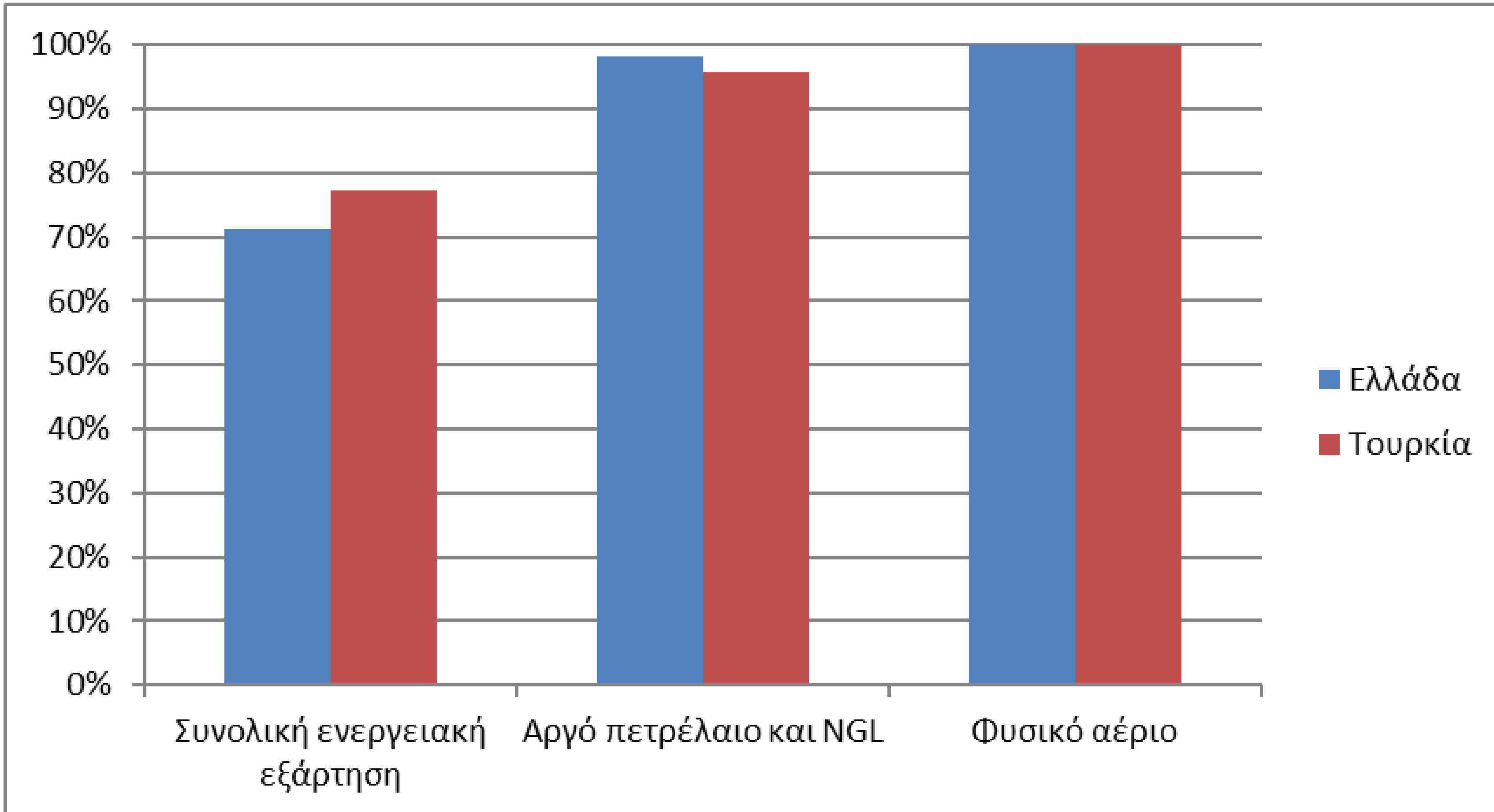
(η) Το καθαρό κόστος εισαγωγών-εξαγωγών ηλεκτρικής ενέργειας είναι της τάξεως των €130.0 εκατ. και το κόστος εισαγωγών φυσικού αερίου στα €150.0 εκατ. Άρα, η συνολική ενεργειακή οικονομική σχέση μεταξύ Ελλάδος-Τουρκίας είναι έντονα πλεονασματική προς όφελος της Ελλάδας.

(θ) Οι προοπτικές περαιτέρω ανάπτυξης της Ελληνο-Τουρκικής οικονομικής και εμπορικής συνεργασίας στην ενέργεια προδιαγράφονται θετικές, με την Ελλάδα να σταθεροποιεί τις εξαγωγές πετρελαιοειδών στα €3.0-3.5 δις περίπου και την Τουρκία να αυξάνει περαιτέρω τις εξαγωγές φυσικού αερίου προς την Ελλάδα, ιδίως μετά το 2020.

Ενεργειακή Ασφάλεια Ελλάδας-Τουρκίας

- Και οι δύο χώρες αντιμετωπίζουν πολύ υψηλό βαθμό ενεργειακής εξάρτησης.
- Και οι δύο χώρες εισάγουν σχεδόν πλήρως το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο που καταναλώνουν.
- Η Ελλάδα εισάγει 98% του πετρελαίου και 100% του φυσικού αερίου, ενώ η Τουρκία εισάγει το 95.7% του πετρελαίου και το 100% του φυσικού αερίου.
- Η συνολική ενεργειακή εξάρτηση της Ελλάδας φτάνει το 71.1% και της Τουρκίας το 77.1% (Στοιχεία 2017).
- Ως αποτέλεσμα της υψηλής ενεργειακής τους εξάρτησης, και οι δύο χώρες έχουν αναγάγει τα θέματα ενεργειακής προμήθειας ως βασικό στοιχείο της εξωτερικής τους πολιτικής και ως μέσο σύναψης συνεργασιών και συμμαχιών στην ευρύτερη γεωγραφική περιοχή.

Ενεργειακή Ασφάλεια Ελλάδας-Τουρκίας (2017)



Πηγή: Eurostat

Κοινές Προκλήσεις Ελλάδας-Τουρκίας στην Ενέργεια (I)

i. Στις προηγούμενες διαφάνειες, παρουσιάστηκε με τον πλέον ξεκάθαρο τρόπο η εκτενής συνεργασία που έχει αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια μεταξύ Ελλάδας και Τουρκίας στην ενέργεια, αλλά και οι σοβαρές δυνατότητες που υπάρχουν για επέκταση τόσο στην εμπορία όσο και στις υποδομές.

ii. Τα επόμενα δύο χρόνια, Ελλάδα και Τουρκία πρόκειται να αντιμετωπίσουν μία σειρά από σημαντικές προκλήσεις με άξονα αναφοράς το φυσικό αέριο.

iii. Η πρώτη πρόκληση έχει σχέση με τον αγωγό Turkish Stream που θα μεταφέρει ως 15.5 bcm για την κάλυψη των τούρκικων αναγκών, αντικαθιστώντας το αέριο που προμηθεύεται σήμερα η Τουρκία μέσω του Trans Balkan - η λειτουργία του οποίου, έπειτα από απόφαση της ρωσικής Gazprom, θα σταματήσει από τις αρχές του 2020 - ενώ στην δεύτερη φάση του θα διατεθούν επιπλέον 15.5 bcm για εξαγωγές προς τις ευρωπαϊκές αγορές και επιπλέον 31 bcm σε τρίτη φάση. Το ερώτημα που τίθεται τώρα είναι ως προς την επέκταση προς Δυσμάς του Turkish Stream.

Κοινές Προκλήσεις Ελλάδας-Τουρκίας στην Ενέργεια (ΙΙ)

iv. Υπάρχουν δύο εναλλακτικές και συμπληρωματικές διαδρομές για την μεταφορά του ρωσικού αερίου μέσω Τουρκίας προς τις ευρωπαϊκές αγορές. Η πρώτη προβλέπει την δυνατότητα αντίστροφης ροής (reverse flow) του Trans Balkan, με την προώθηση του αερίου προς Ευρώπη μέσω Βουλγαρίας και Ρουμανίας. Η δεύτερη προβλέπει τη μεταφορά του προς Ελλάδα και Ιταλία, αρχικά μέσω του TAP και σε δεύτερη φάση με την κατασκευή ξεχωριστού συστήματος αγωγών μέσω Ελλάδος και Ιταλίας.

v. Όμως, η μεταφορά των νέων σημαντικών ποσοτήτων Ρωσικού αερίου (15.5-47.0 bcm) προς Ευρώπη μέσω Ελλάδας-Ιταλίας προϋποθέτει την κατασκευή ενός εντελώς νέου συστήματος αγωγών μέσω Ελλάδας, κάτι πολιτικά δύσκολο, αφού, ως γνωστόν, έχουν ήδη εκφραστεί σοβαρές ενστάσεις τόσο από τις Βρυξέλλες όσο και από την κυβέρνηση των ΗΠΑ, με την τελευταία να έχει πρόσφατα επιβάλει κυρώσεις κατά της Ρωσίας που καλύπτουν και το συγκεκριμένο έργο. Εδώ τα συμφέροντα της Ελλάδας και της Τουρκίας συμπίπτουν, για αυτό και το όλο θέμα αποτελεί μία σοβαρή κοινή πρόκληση για τις δύο χώρες.

Αυξάνεται η Ενεργειακή Εξάρτηση της Ελλάδας από την Τουρκία

Τέλος, αναπάντητο παραμένει το ερώτημα από πού θα προμηθεύεται αέριο η Ελλάδα μετά τις 31 Δεκεμβρίου 2019. Υπάρχουν δύο επιλογές:

(α) Μέσω του Ελληνο-Τουρκικού διασυνδετήριου αγωγού, χωρητικότητας 5.0 bcm κατ' έτος, όπου σήμερα χρησιμοποιούνται μόνο τα 0.75 bcm

(β) Μέσω Βουλγαρίας, η οποία θα προμηθεύεται αέριο από την Τουρκία μέσω reverse flow του Trans Balkan

Άρα, και στις δύο περιπτώσεις, αυξάνεται η ενεργειακή εξάρτηση της Ελλάδας από την Τουρκία, αφού θα προμηθεύεται πλέον το 80% σχεδόν του φυσικού αερίου μέσω Τουρκίας. **Μπορεί να αποφευχθεί αυτό; Και αν όχι, πόσο επικίνδυνο είναι για την λειτουργία του ελληνικού ενεργειακού συστήματος;**

INSTITUTE OF ENERGY
FOR SOUTH-EAST EUROPE

Σας ευχαριστώ για

την προσοχή σας

www.iene.gr

www.iene.eu

cstambolis@iene.gr