

Δελτίο ενέργειας

Μάρτιος 2011

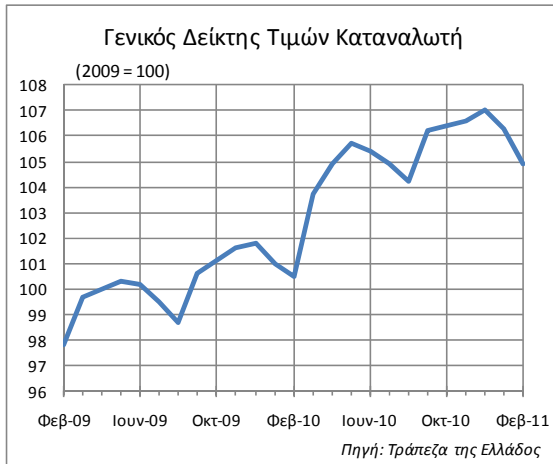
Ελληνική Οικονομία.....	2
Πετρέλαιο.....	3
Φυσικό αέριο	6
Ηλεκτρισμός & ΑΠΕ	11
Δικαιώματα εκπομπών.....	16
Μονάδες μέτρησης ενέργειας.....	18

Επιμέλεια δελτίου: Ν. Κοντινάκης, Δρ. Φ. Θωμαΐδης

“Valuation and Research Specialists” – Αιόλου 104, 10564 Αθήνα, +30-210-3219557

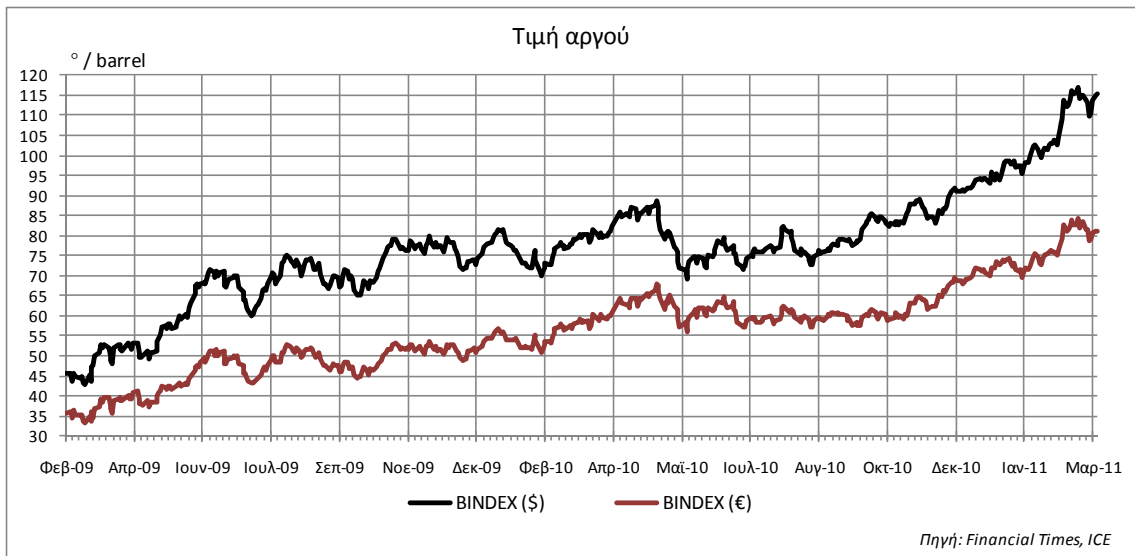
www.iraj.gr – research@iraj.gr

Ελληνική Οικονομία



Πετρέλαιο

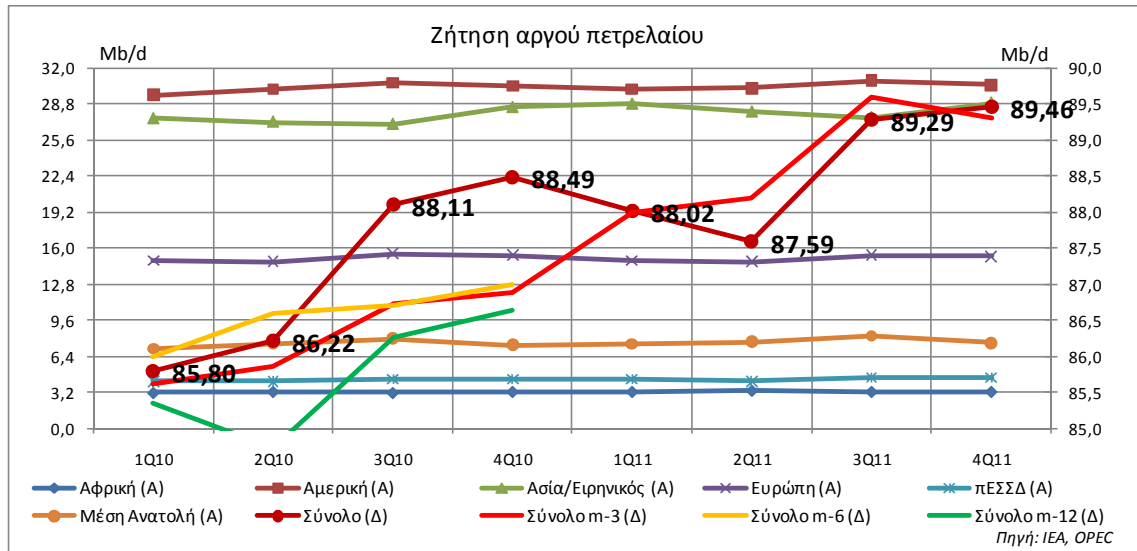
Τον Μάρτιο, η τιμή του πετρελαίου κινήθηκε αυξητικά από τα 105 \$/b στα 115 \$/b.



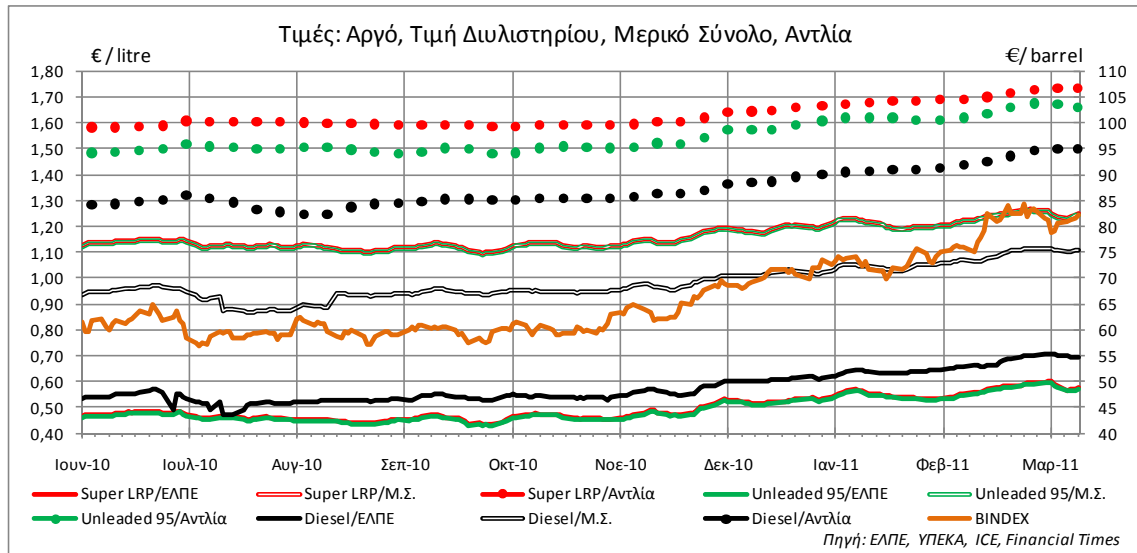
Η παραγωγή πετρελαίου συνέχισε να αυξάνει αγγίζοντας τα 89 Mb/d τον Φεβρουάριο 2011 από τα 84 Mb/d ένα χρόνο πριν.

Οι προβλέψεις για την ζήτηση αργού πετρελαίου, το 2011, έγιναν λίγο πιο μετριοπαθείς εν μέσω ειδήσεων για επιβράδυνση των μεγάλων οικονομιών. Προκειμένου να μπορεί να γίνει σύγκριση, στο διάγραμμα περιλαμβάνονται και οι προβλέψεις για τη ζήτηση, όπως είχαν εκτιμηθεί μέσω των διεθνών οργανισμών πριν 3, 6 και 12 μήνες.





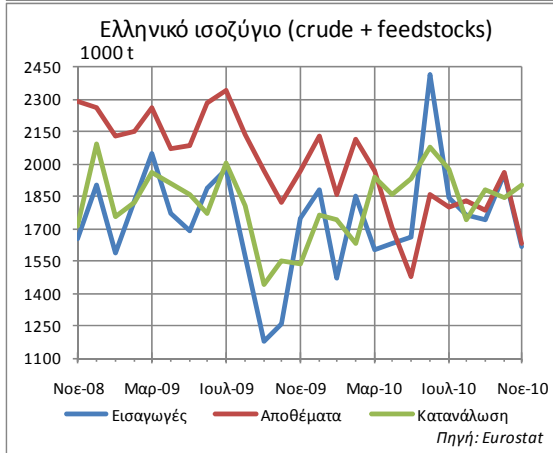
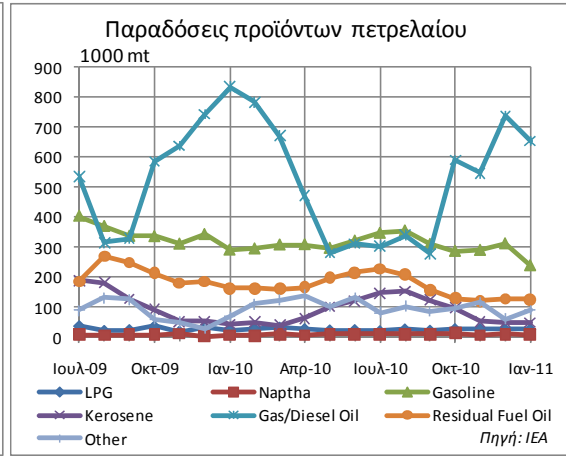
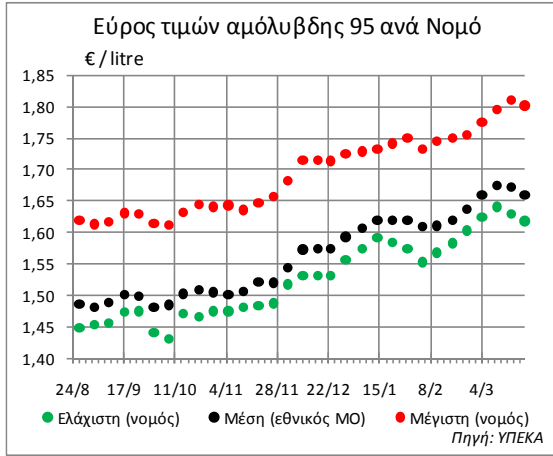
Η τιμή των καυσίμων (βενζίνες) βρέθηκε στην περιοχή του 1,65 - 1,75 €/lt (τιμή αντλίας), ενώ από το διάγραμμα φαίνεται η επίδραση στις τελικές τιμές λιανικής των ειδικών φόρων κατανάλωσης και του ΦΠΑ.



Υπενθυμίζεται ότι οι τιμές ΕΛΠΕ (συμπαγείς γραμμές, χαμηλά στο διάγραμμα) περιλαμβάνουν την αξία του προϊόντος, τις ειδικές υπηρεσίες (φορτωτικά), το ΦΠΑ των ειδικών υπηρεσιών (φορτωτικών) και την εισφορά του ταμείου επικουρικής ασφάλισης βενζινοπωλών. Οι ενδεικτικές τιμές (μερικό σύνολο ή τιμή ex-factory με επιβαρύνσεις – διπλές γραμμές, στο μέσο του διαγράμματος) περιλαμβάνουν την ειδική εισφορά (Ν.3335/05), το τέλος ΡΑΕ, τον ειδικό φόρο κατανάλωσης και τα δικαιώματα εκτέλεσης τελωνειακών εργασιών. Οι τιμές αντλίας (τελείες, στο άνω μέρος του διαγράμματος) περιλαμβάνουν, επιπλέον, το κέρδος εμπορίας και πώλησης και το ΦΠΑ του προϊόντος.

Στα επόμενα διαγράμματα απεικονίζονται:

1. για την αμόλυβδη βενζίνη, η μέση τιμή (σε εθνικό επίπεδο) και η ελάχιστη και μέγιστη τιμή (σε επίπεδο Νομού), σύμφωνα με τα στοιχεία του ΥΠΕΚΑ
2. οι συνολικές μηνιαίες παραδόσεις προϊόντων πετρελαίου στην ελληνική αγορά
3. το συνολικό ελληνικό μηνιαίο ισοζύγιο πετρελαίου



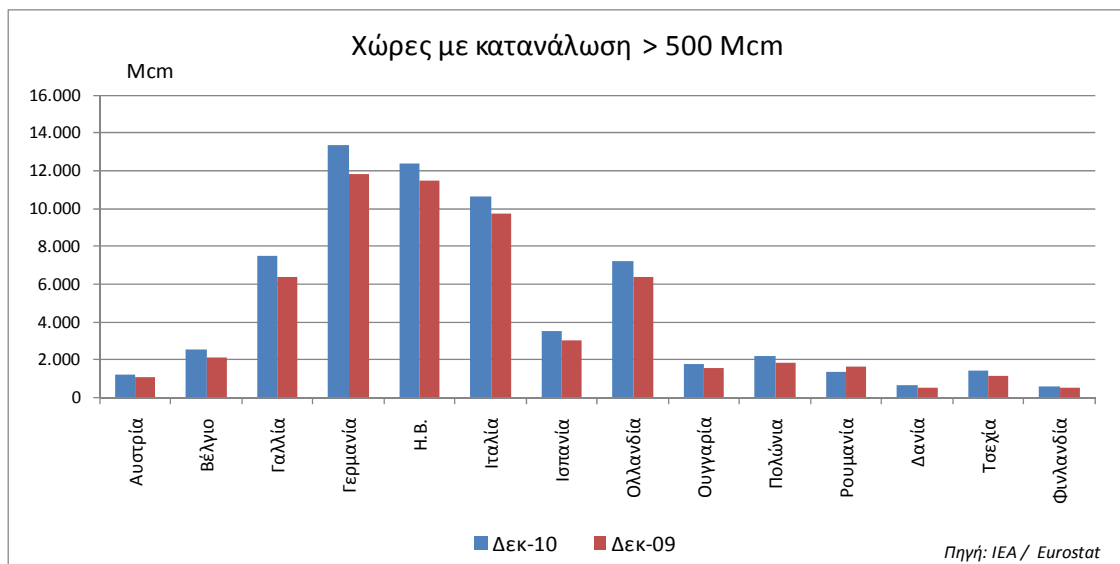
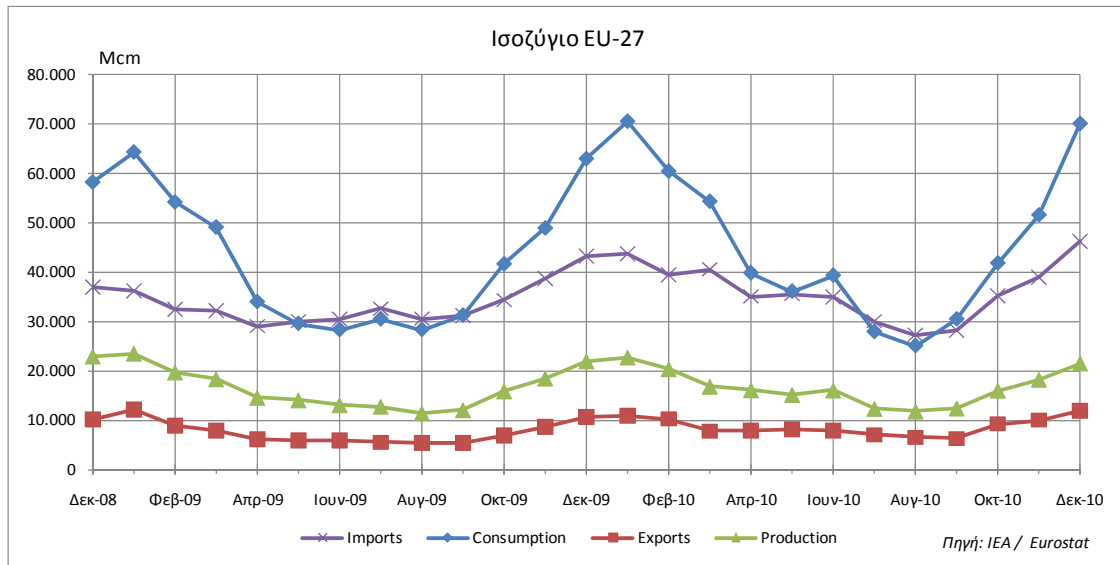
Φυσικό αέριο

Η ζήτηση αερίου τον Νοέμβριο και Δεκέμβριο 2010 αυξήθηκε σταδιακά, ως επακόλουθο της πτώσης της θερμοκρασίας. Την μεγαλύτερη μηνιαία αύξηση παρουσίασε η Γερμανία, καταναλώνοντας 4 Bcm περισσότερα τον Δεκέμβριο σε σχέση με τον Νοέμβριο, ενώ η αυξημένη ζήτηση είχε ως συνέπεια αύξηση των εισαγωγών αλλά και της χρήσης αποθηκευμένου αερίου. Η Ολλανδία από την άλλη πλευρά αύξησε σημαντικά την παραγωγή της, 3 Bcm περισσότερα από τον προηγούμενο μήνα, καθώς και τις εξαγωγές (αύξηση 1,6 Bcm).

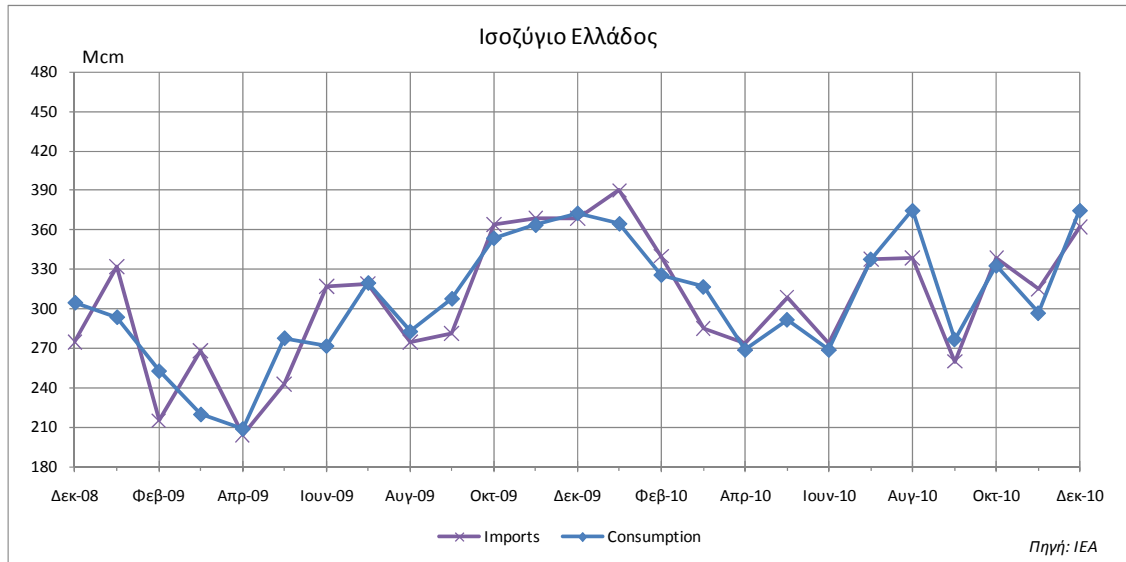
	12/2010 (Mcm)	Τρεις προηγούμενοι μήνες (Mcm)			Προηγούμενο έτος	
		11/2010	10/2010	9/2010	12/2009	% μεταβολή
Ε.Ε. – 27						
Παραγωγή	21544	18278	16087	12473	21994	-2,0%
Κατανάλωση	70149	51601	41849	30490	63005	11,3%
Εισαγωγές	46206	38976	35258	28247	43314	6,7%
Εξαγωγές	11942	10081	9333	6347	10719	11,4%
Γαλλία						
Παραγωγή	64	61	56	62	62	3,2%
Κατανάλωση	7502	5458	3692	2055	6408	17,1%
Εισαγωγές	4450	3979	3045	2765	4334	2,7%
Εξαγωγές	538	357	159	201	407	32,2%
Γερμανία						
Παραγωγή	1153	1138	1112	967	1316	-12,4%
Κατανάλωση	13364	9232	7878	4856	11830	13,0%
Εισαγωγές	10165	8832	8377	5824	10805	-5,9%
Εξαγωγές	1811	1732	1449	995	1631	11,0%
Ελλάδα						
Παραγωγή	-	-	-	-	1	-100,0%
Κατανάλωση	375	297	333	277	373	0,5%
Εισαγωγές	362	315	339	260	369	-1,9%
Εξαγωγές	-	-	-	-	-	0,0%
Ηνωμένο Βασίλειο						
Παραγωγή	4764	4723	4863	4360	5599	-14,9%
Κατανάλωση	12406	9657	7243	5584	11503	7,9%
Εισαγωγές	7016	5482	4469	2584	5788	21,2%
Εξαγωγές	689	1019	2025	1131	625	10,2%
Ιταλία						
Παραγωγή	675	681	706	685	699	-3,4%
Κατανάλωση	10670	6778	6342	5012	9751	9,4%
Εισαγωγές	7794	7776	6420	5367	7284	7,0%
Εξαγωγές	20	14	10	4	17	17,6%
Ισπανία						
Παραγωγή	7	2	1	9	1	600,0%
Κατανάλωση	3531	3198	2625	2657	3023	16,8%
Εισαγωγές	3371	3022	2958	2682	2898	16,3%
Εξαγωγές	128	107	91	99	97	32,0%

Ολλανδία						
Παραγωγή	12217	9166	6917	4064	11466	6,5%
Κατανάλωση	7231	5275	4316	3203	6374	13,4%
Εισαγωγές	2471	1999	2019	2017	2138	15,6%
Εξαγωγές	7457	5890	4620	2878	7230	3,1%

Στο σύνολο της Ευρωπαϊκής Ένωσης η κατανάλωση τον Δεκέμβριο 2010 αυξήθηκε κατά περίπου 18,5 Bcm (35,9% αύξηση) σε σχέση με τον Νοέμβριο. Για να καλυφθεί η αυξημένη ζήτηση οι εισαγωγές αυξήθηκαν κατά 7,2 Bcm η παραγωγή κατά 3,3 Bcm, ενώ καταναλώθηκαν συνολικά 13,2 Bcm αποθηκευμένου αερίου.

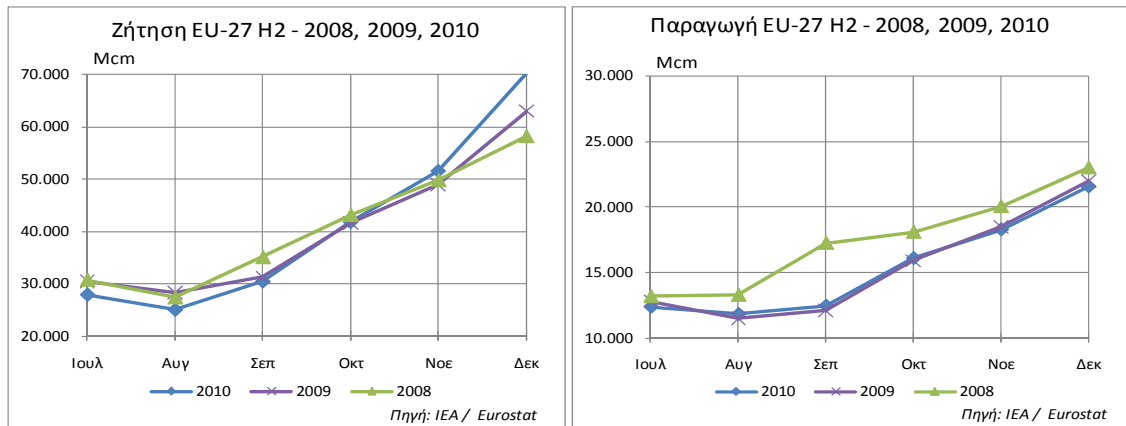


Στην Ελλάδα η ζήτηση τον Δεκέμβριο αυξήθηκε κατά 26% σε σχέση με τον προηγούμενο μήνα, όμως κυμάνθηκε στα ίδια επίπεδα με τον Δεκέμβριο 2009. Και οι εισαγωγές παρέμειναν στα περσινά επίπεδα και αυξήθηκαν μηνιαία κατά 14,9%.



Το δεύτερο εξάμηνο του 2010 η παραγωγή αερίου στην Ε.Ε. κυμάνθηκε στα ίδια επίπεδα με την αντίστοιχη περίοδο του 2009, στα 93 Bcm. Η Ολλανδία και το Ηνωμένο Βασίλειο παρήγαγαν το 73% των συνολικών ποσοτήτων αερίου της Ε.Ε., 40 Bcm και 27,5 Bcm αντίστοιχα.

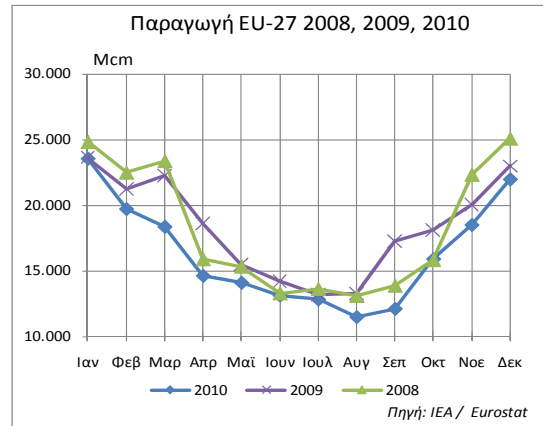
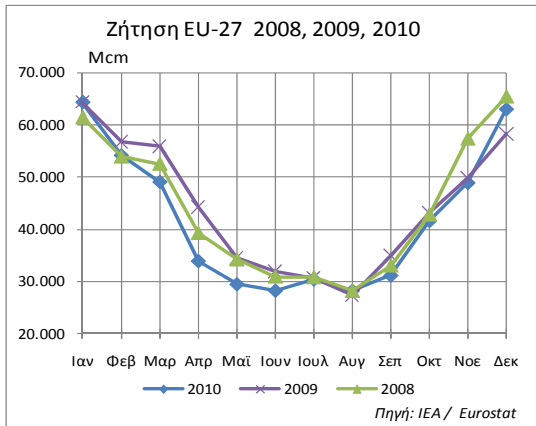
Η ζήτηση αερίου κυμάνθηκε στα ίδια επίπεδα με το δεύτερο εξάμηνο του προηγούμενου έτος, καθώς αυξήθηκε από 243,7 bcm σε 247,1 bcm. Την μεγαλύτερη κατανάλωση παρουσίασαν το Ηνωμένο Βασίλειο (45,1 Bcm), η Γερμανία (43,6 Bcm) και η Ιταλία (38,9 Bcm).



Το 2010 η κατανάλωση αερίου στην Ε.Ε. αυξήθηκε σε 547,9 Bcm, από 503,3 Bcm το 2009, ξεπερνώντας και την κατανάλωση των 532 Bcm του 2008. Το Ηνωμένο Βασίλειο και η Γερμανία είχαν την μεγαλύτερη ζήτηση το 2010, 101,3 Bcm και 100,8 Bcm αντίστοιχα. Η παραγωγή αερίου το 2010 έφτασε τα 200,2 Bcm, από 196,4 Bcm το 2008. Το 74% της παραγωγής κάλυψαν η Ολλανδία (87,3 Bcm) και το Ηνωμένο Βασίλειο (60,6 Bcm), με το Ηνωμένο Βασίλειο όμως να παράγει 1,5 Bcm λιγότερα από το 2009. Λόγω της περιορισμένης παραγωγής στην περισσότερες Ευρωπαϊκές αγορές, το μεγαλύτερο μέρος της ζήτησης αερίου, για μια ακόμη χρονιά, καλύφθηκε από εισαγωγές (435,6 Bcm), κυρίως από τρίτες χώρες.

Στην Ελλάδα, η ζήτηση αερίου το 2010 αυξήθηκε κατά 8,6% σε σχέση με το 2009, φτάνοντας τα 3,8 Bcm, παρέμεινε όμως πάλι χαμηλότερα από τα επίπεδα του 2008. Αντίστοιχη μείωση, 7,6% σημείωσαν και οι εισαγωγές.

	H1 2010 (Bcm)	H2 2010 (Bcm)	2010 (Bcm)	2009 (Bcm)	2008 (Bcm)
E.E. – 27					
Παροαγωγή	107,55	92,63	200,18	196,44	220,31
Κατανάλωση	300,73	247,13	547,86	503,29	532,33
Εισαγωγές	229,56	206,10	435,65	401,70	410,81
Εξαγωγές	53,14	51,40	104,54	90,32	97,32
Γαλλία					
Παροαγωγή	0,35	0,36	0,72	0,91	0,96
Κατανάλωση	28,74	22,15	50,89	43,76	45,47
Εισαγωγές	25,42	21,12	46,54	45,84	45,30
Εξαγωγές	1,59	1,50	3,09	1,79	1,37
Γερμανία					
Παροαγωγή	7,15	6,27	13,42	15,29	16,36
Κατανάλωση	58,05	43,58	101,63	96,23	93,50
Εισαγωγές	55,02	45,74	100,76	94,57	92,67
Εξαγωγές	7,31	7,85	15,17	11,97	14,08
Ελλάδα					
Παροαγωγή	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
Κατανάλωση	1,84	2,00	3,83	3,53	4,21
Εισαγωγές	1,87	1,95	3,83	3,56	4,21
Εξαγωγές	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ηνωμένο Βασίλειο					
Παροαγωγή	33,14	27,50	60,63	62,13	73,46
Κατανάλωση	56,19	45,09	101,28	90,50	101,41
Εισαγωγές	28,68	25,32	53,99	40,76	36,03
Εξαγωγές	6,80	8,23	15,04	11,93	10,30
Ιταλία					
Παροαγωγή	4,14	4,15	8,28	8,12	9,10
Κατανάλωση	45,39	38,87	84,26	78,13	85,45
Εισαγωγές	39,66	36,30	75,97	69,25	76,87
Εξαγωγές	0,09	0,05	0,14	0,12	0,18
Ισπανία					
Παροαγωγή	0,02	0,03	0,05	0,01	0,02
Κατανάλωση	17,16	17,07	34,23	33,88	38,17
Εισαγωγές	17,26	17,51	34,77	34,67	38,65
Εξαγωγές	0,54	0,57	1,12	0,98	0,18
Ολλανδία					
Παροαγωγή	47,27	40,01	87,28	79,59	87,98
Κατανάλωση	29,20	25,45	54,65	48,60	51,28
Εισαγωγές	13,98	12,41	26,38	24,60	24,78
Εξαγωγές	32,05	26,97	59,01	55,59	61,48

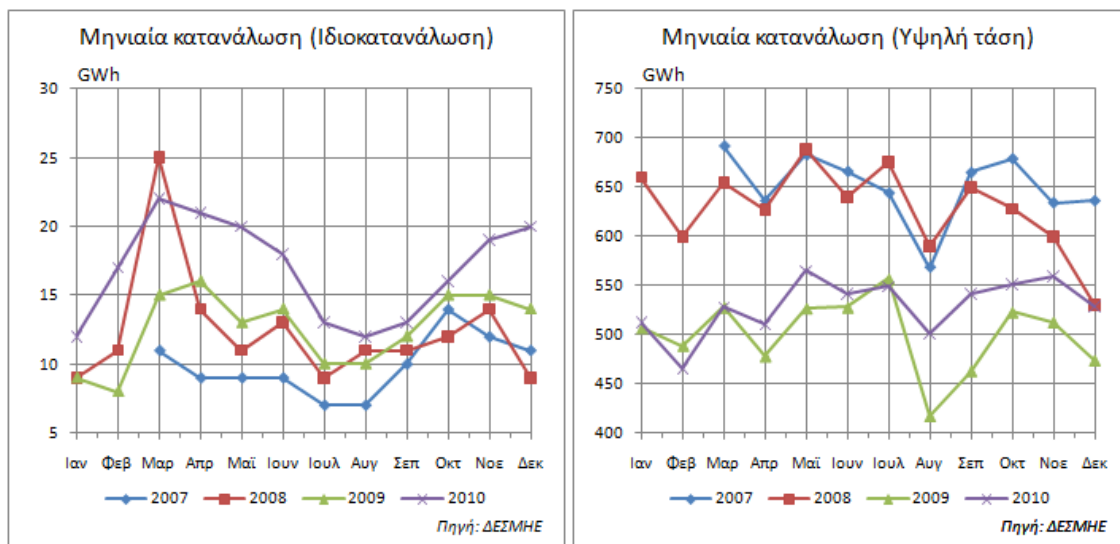


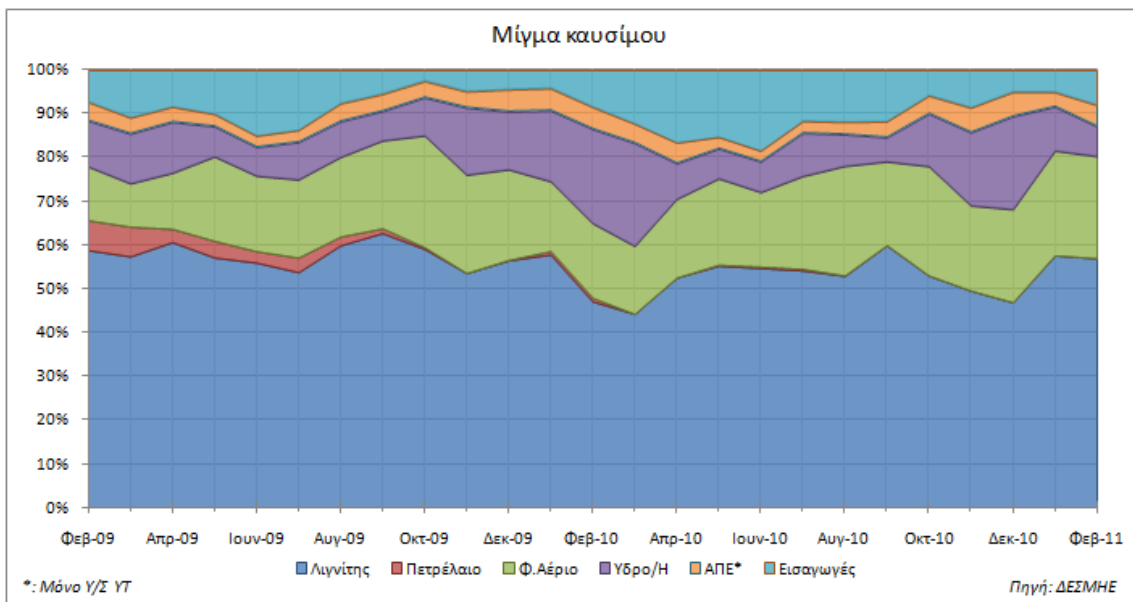
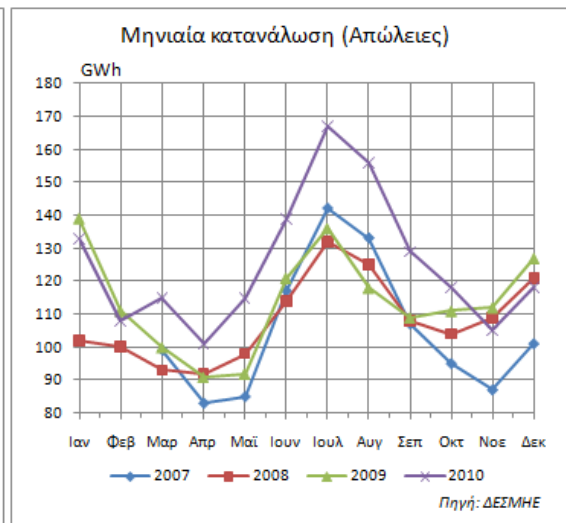
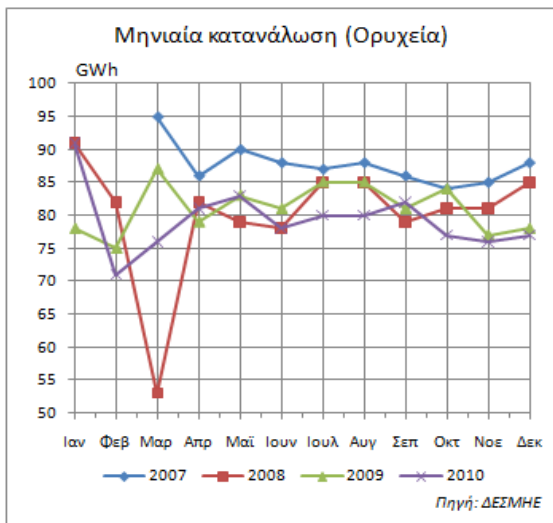
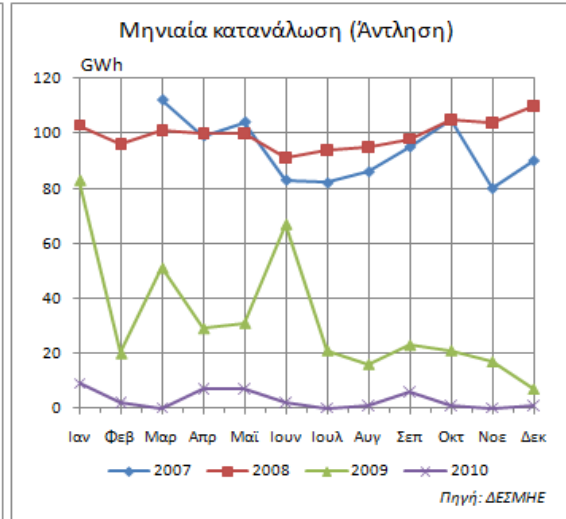
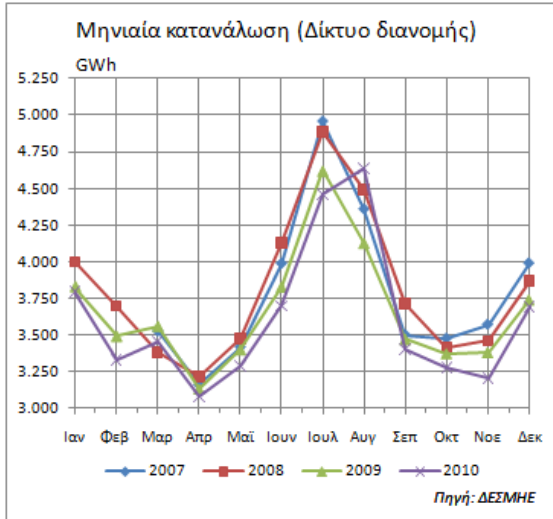
Ηλεκτρισμός & ΑΠΕ

Σύμφωνα με τα στοιχεία του ΔΕΣΜΗΕ, η συνολική παραγωγή/κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας τον Φεβρουάριο είχε ως εξής:

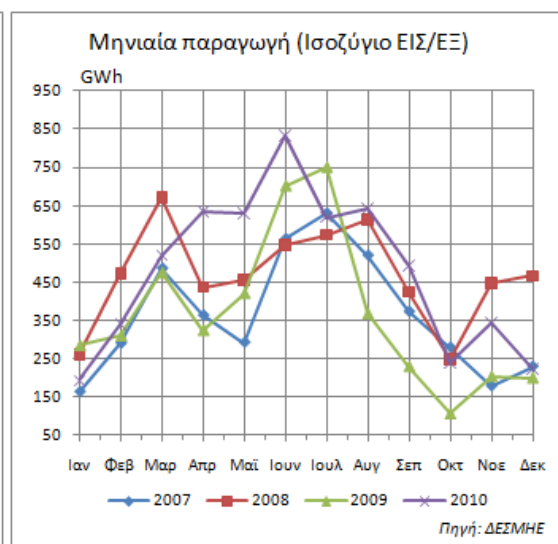
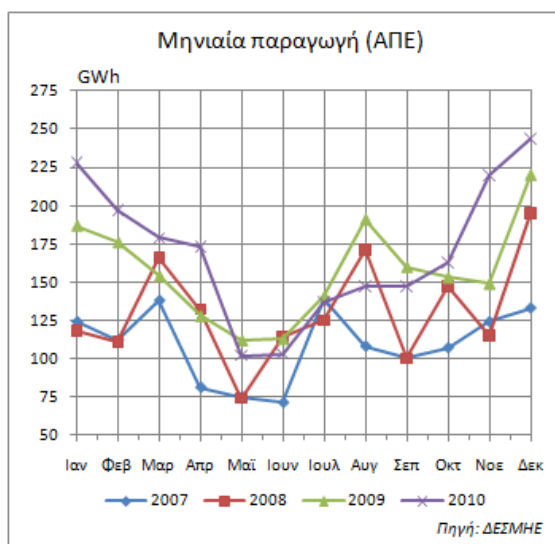
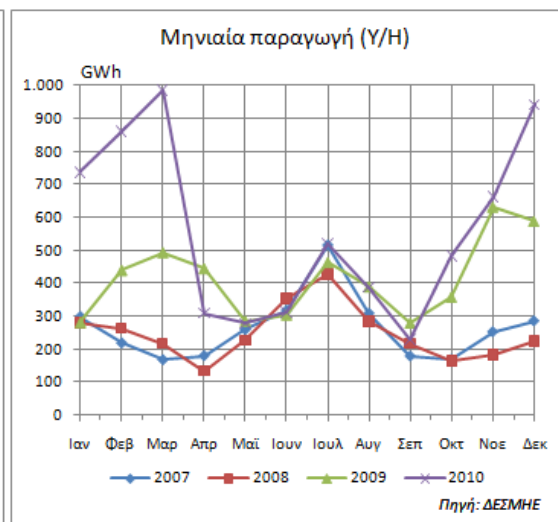
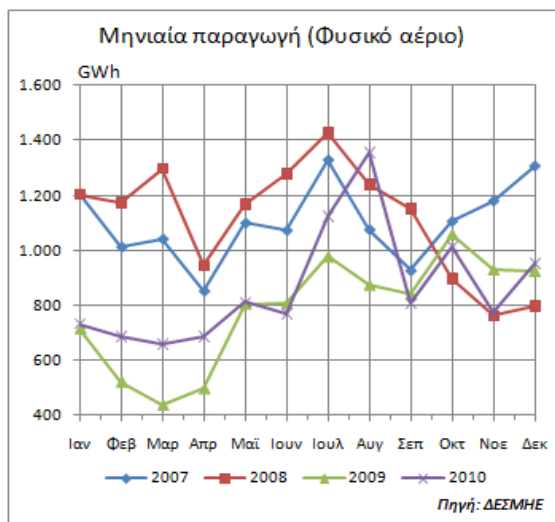
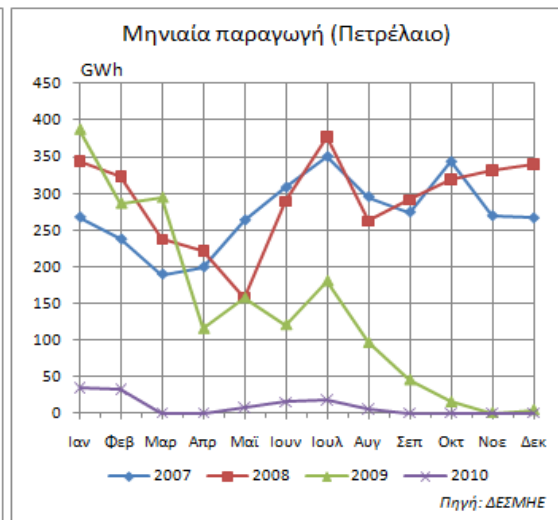
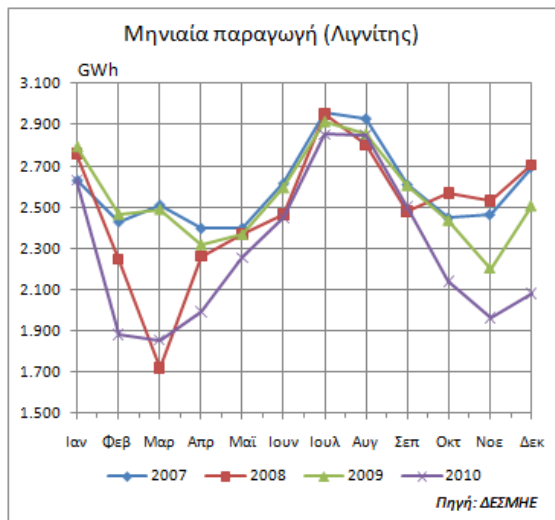
MWh	02/2011	Προηγούμενο έτος	
		02/2010	% μεταβολή
Παραγωγή			
Λιγνίτης	2.327.750	1.880.597	23,8%
Πετρέλαιο	95	31.914	-99,7%
Φυσικό Αέριο	961.012	687.001	39,9%
Υδρο/Η	277.248	860.098	-67,8%
ΑΠΕ & Άλλα(ΥΤ)	196.824	196.938	-0,1%
Εισαγωγές	329.086	339.611	-3,1%
Κατανάλωση			
Ιδιοκατανάλωση	10.883	16.781	-35,1%
Επιλέγοντες ΥΤ	527.048	466.249	13,0%
Δίκτυο διανομής	3.326.433	3.331.458	-0,2%
Άντληση	42.580	2.482	1615,6%
Ορυχεία	80.156	71.425	12,2%
Απώλειες	104.915	107.764	-2,6%
Σύνολο	4.092.015	3.996.159	2,4%

Η χρονική εξέλιξη των καταναλώσεων φαίνεται στα επόμενα διαγράμματα.

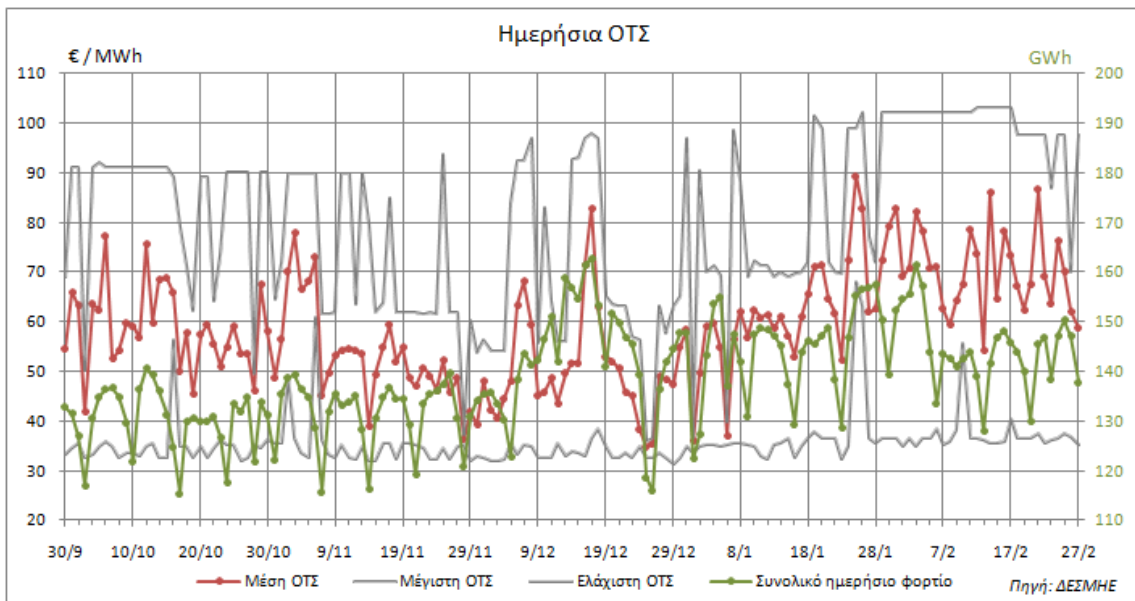
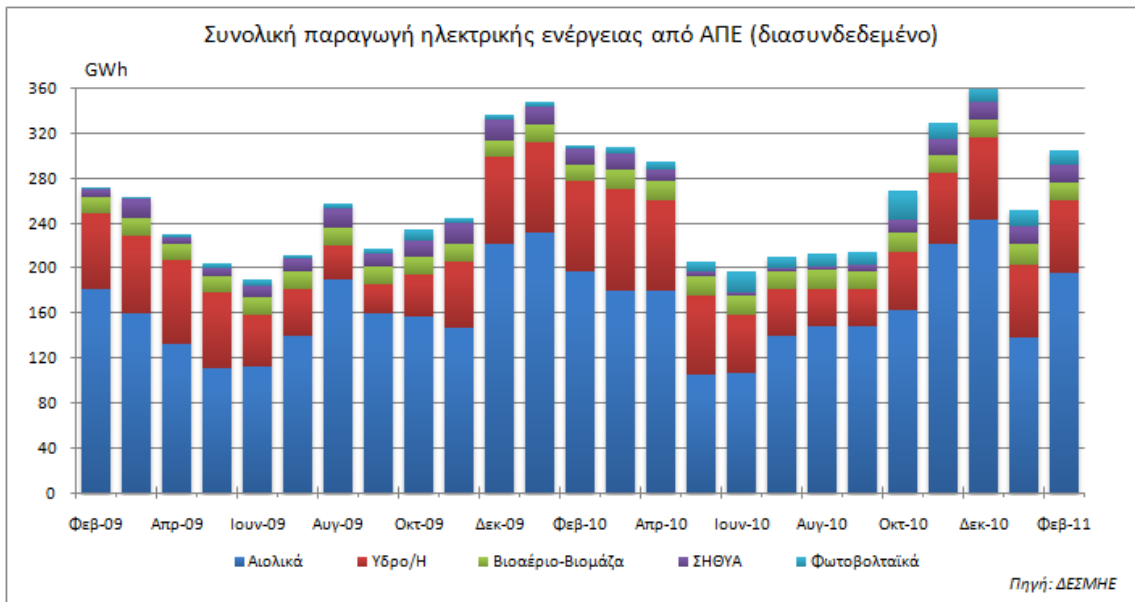
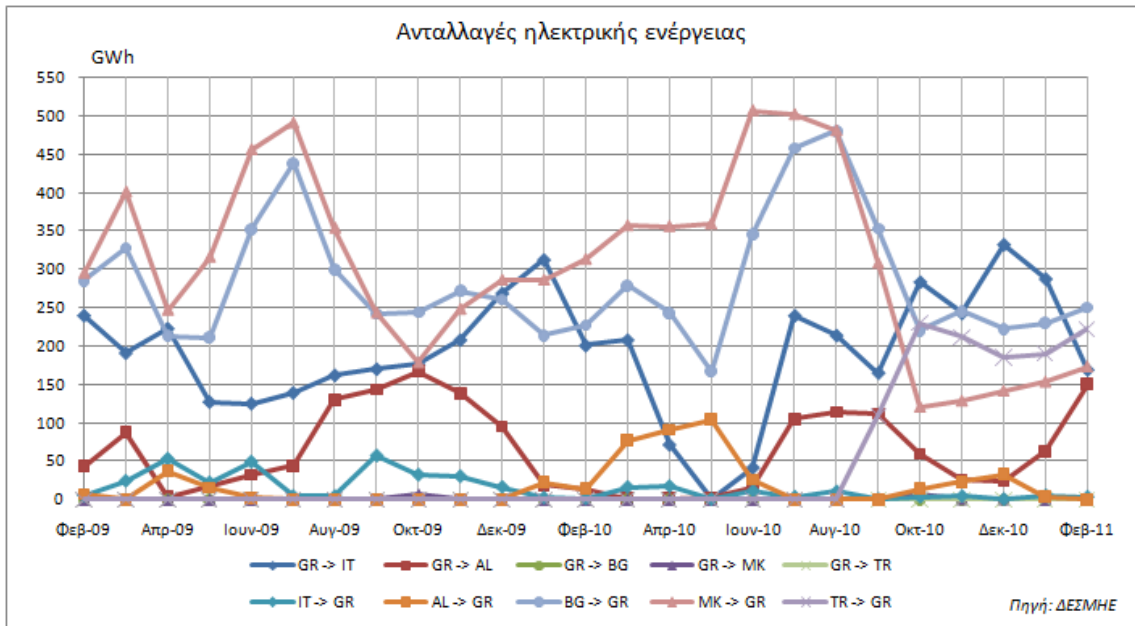


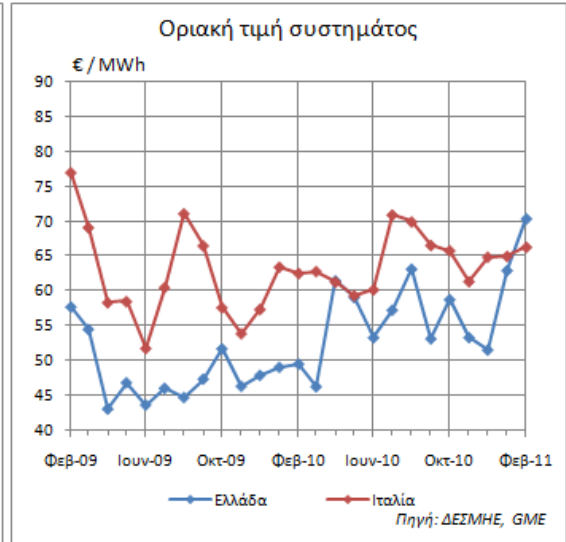
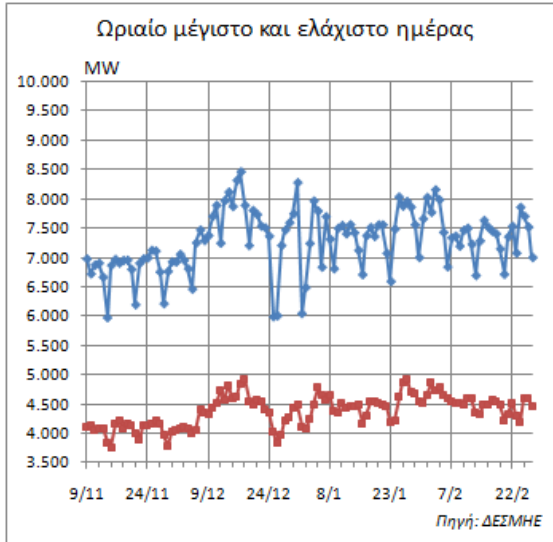


Η χρονική εξέλιξη της παραγωγής ανά καύσιμο φαίνεται στα επόμενα διαγράμματα

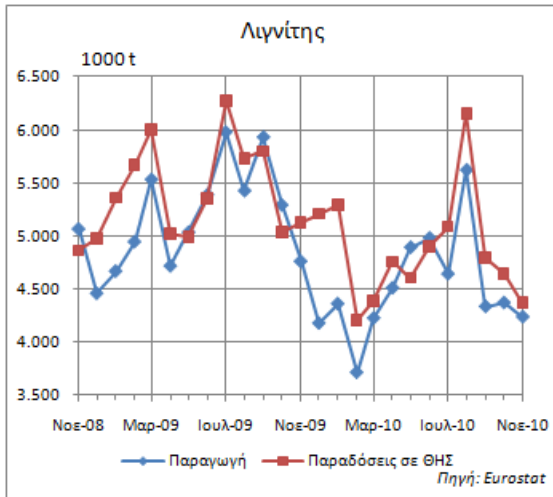


Από Βουλγαρία (250 GWh), Τουρκία (222 GWh) και πΓΔΜ (173 GWh) πραγματοποιήθηκαν οι σημαντικότερες εισαγωγές τον Φεβρουάριο. Πραγματοποιήθηκαν υψηλές πωλήσεις ενέργειας προς την Ιταλία (169 GWh, με την ΟΤΣ στη γειτονική χώρα να είναι κατά 4 €/MWh μικρότερη) και την Αλβανία (150 GWh).

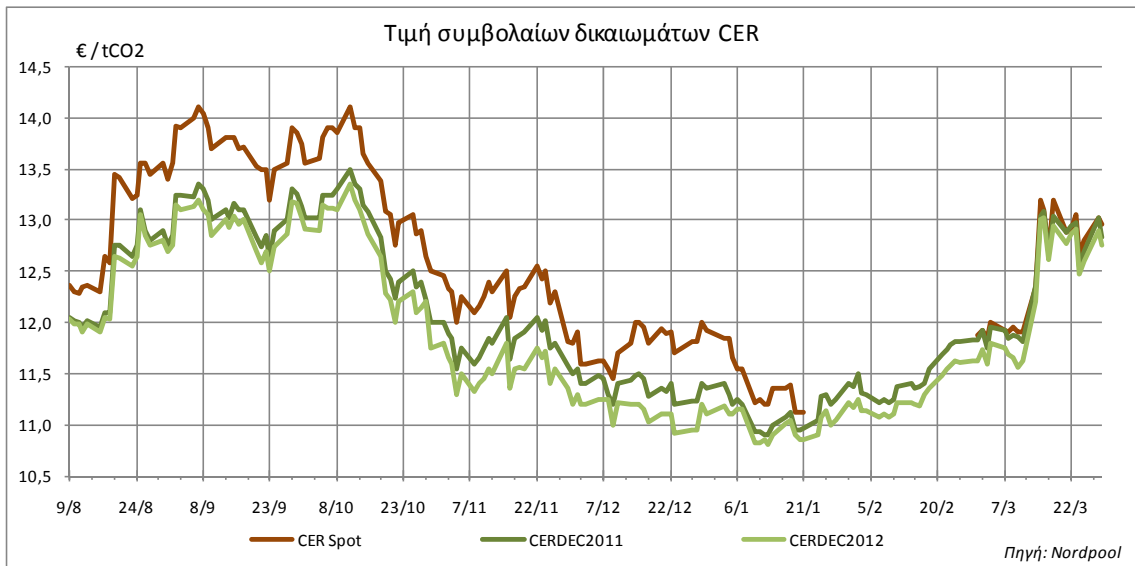
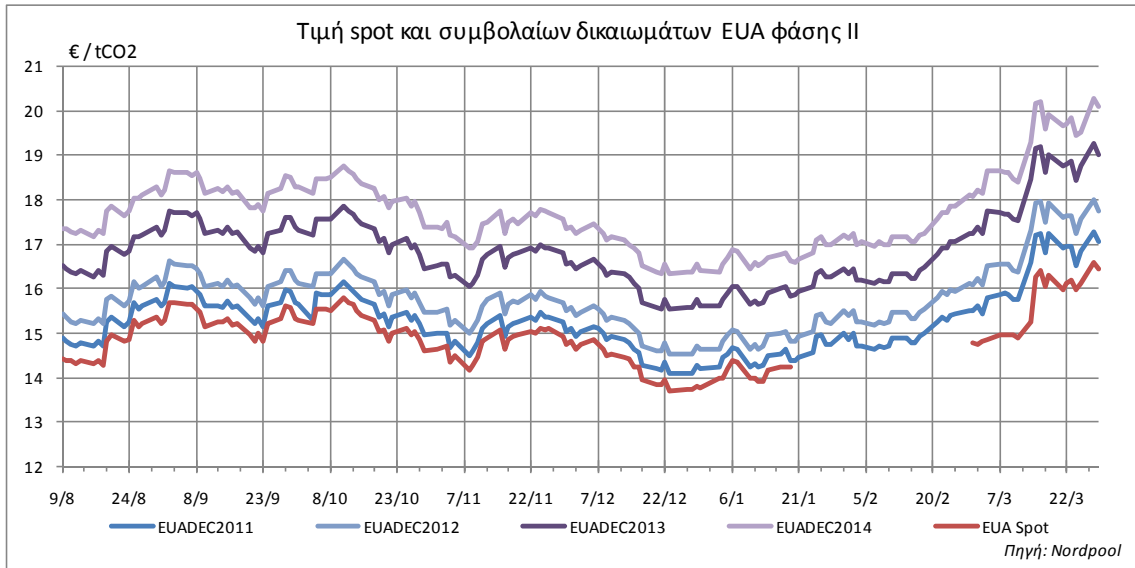




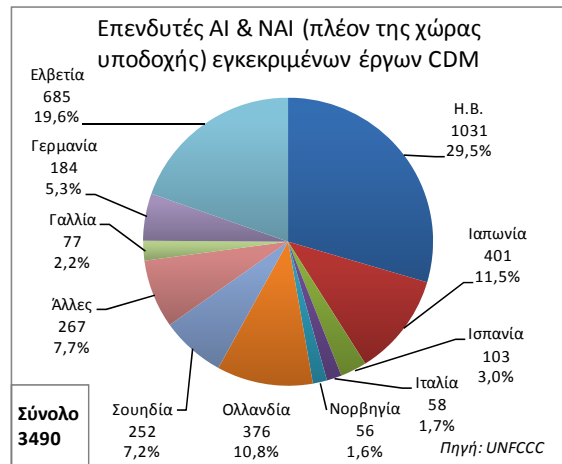
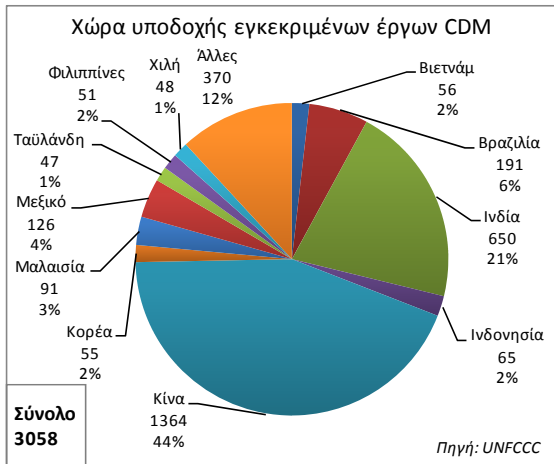
Στο ακόλουθο διάγραμμα φαίνονται η παραγωγή λιγνίτη και οι παραδόσεις λιγνίτη σε δημόσιους θερμοηλεκτρικούς σταθμούς παραγωγής, σύμφωνα με τα στοιχεία της Eurostat.



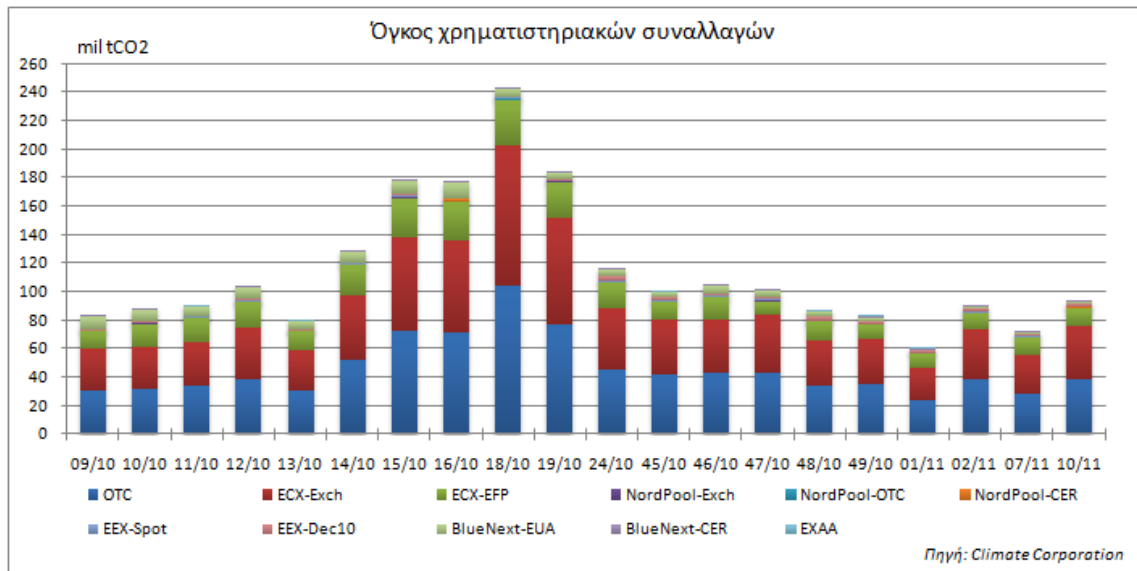
Δικαιώματα εκπομπών



Τα 3058 έφθασαν τα εγκεκριμένα έργα CDM, με αναμενόμενη απόδοση πάνω από 1.990 εκ. πιστοποιητικά CER μέχρι το τέλος του 2012. Κίνα και Ινδία φιλοξενούν το 65% των έργων παγκοσμίως, ενώ η Βρετανία και η Ελβετία είναι οι χώρες από τις οποίες προέρχεται το 49% των επενδυτών σε έργα CDM, πλέον των συμμετεχόντων από την χώρα υποδοχής των έργων.



Στο επόμενο διάγραμμα φαίνεται ο όγκος των συναλλαγών στα χρηματιστήρια δικαιωμάτων εκπομπών ανά εβδομάδα



Μονάδες μέτρησης ενέργειας

Προθέματα

m (Milli)	k (Kilo)	M (Mega)	G (Giga)	T (Terra)
10^{-3}	10^3	10^6	10^9	10^{12}

Συντομογραφίες

Toe: Τόνος ισοδύναμου πετρελαίου (Ton of Oil Equivalent)

Boe: Βαρέλι ισοδύναμου πετρελαίου (Barrel of Oil Equivalent)

b/d: Βαρέλι ανά ημέρα (Barrel per Day)

Mcm: Εκατομμύρια κυβικά μέτρα (Million Cubic Meters)

Bcm: Δισεκατομμύρια κυβικά μέτρα (Billion Cubic Meters)

Tcm: Τρισεκατομμύρια κυβικά μέτρα (Trillion Cubic Meters)

Cal: Θερμίδα (Calorie)

BTU: British thermal unit

Wh: Watthour

J: Joule

Μετατροπές

1 τόνος πετρελαίου → 7,3 βαρέλια

1 ft³ → 0,0283 m³

	TJ	Gcal	Mtoe	MBTU	GWh
TJ	1	238,8	$2,388 \times 10^{-5}$	957,8	0,2778
Gcal	$4,1868 \times 10^{-3}$	1	10^{-7}	3,968	$1,163 \times 10^{-3}$
Mtoe	$4,1868 \times 10^4$	10^7	1	$3,968 \times 10^7$	11630
MBTU	$1,0551 \times 10^{-3}$	0,252	$2,52 \times 10^{-8}$	1	$2,931 \times 10^{-4}$
GWh	3,6	860	$8,6 \times 10^{-5}$	3412	1

Προετοιμασία και επιμέλεια δελτίου ενέργειας:



Φώτιος Θωμαΐδης
Χημικός Μηχανικός, PhD
Αναλυτής, Kantor Σύμβουλοι Επιχειρήσεων Α.Ε.



Νικόλαος Κοντινάκης
Φυσικός, MSc
Σύμβουλος, ΕΠΤΑ Ε.Π.Ε.

Ο Οίκος Έρευνας & Ανάλυσης “VRS” ιδρύθηκε το έτος 2002 και δραστηριοποιείται στην παροχή εξειδικευμένων χρηματοοικονομικών υπηρεσιών σε εταιρικούς πελάτες υψηλών προδιαγραφών που δραστηριοποιούνται σήμερα στην εγχώρια και τη διεθνή κεφαλαιαγορά. Κύρια αποστολή του είναι η προσφορά υψηλού επιπέδου έρευνας, ανάλυσης και αποτίμησης εταιριών, μέσω της συστηματικής παρακολούθησης και μελέτης όλων των χρηματοοικονομικών εξελίξεων στις διεθνείς αγορές χρήματος και κεφαλαίου. Οι συντελεστές του οίκου “VRS” διαθέτουν πολυετή εμπειρία στο χώρο της εγχώριας και διεθνούς οικονομίας, καθώς και σε πεδία έρευνας και ανάλυσης των κεφαλαιαγορών, με παράλληλη εξειδίκευση στους τομείς της ανάλυσης και αποτίμησης εισηγμένων και μη εταιριών. Οι κυριότερες δραστηριότητες της “VRS” είναι:

1. Εκπόνηση Μελετών, Αναλύσεων & Αποτιμήσεων Εισηγμένων Εταιριών
2. Παροχή Συμβουλευτικών Υπηρεσιών Οικονομικής και Επενδυτικής Φύσης
3. Εκπαίδευση – Επιμόρφωση Στελεχών της Αγοράς
4. Εξειδικευμένες Χρηματοοικονομικές Μεταφράσεις
5. Συγγραφική Δραστηριότητα

Η πληροφόρηση που περιέχεται στο παρόν δελτίο βασίζεται σε ευρέως δημοσιοποιημένα στοιχεία, στατιστικές βάσεις δεδομένων, ετήσιους απολογισμούς, ενημερωτικά δελτία, επίσημες ανακοινώσεις και άλλες εξειδικευμένες πηγές πρωτογενούς ή δευτερογενούς έρευνας, οι οποίες κατά την άποψη των συντακτών είναι έγκυρες, αξιόπιστες και οι κατά το δυνατόν αντιπροσωπευτικότερες του προς εξέταση αντικειμένου. Οι συντάκτες δεν έχουν προβεί σε πρωτογενή έλεγχο του συνόλου των αναγραφόμενων πληροφοριών / στοιχείων και κατά συνέπεια δεν εγγώνονται με απόλυτο τρόπο την ποιοτική και ποσοτική ακρίβεια των δεδομένων και απόψεων που εμπεριέχονται σε αυτό. Η πληροφόρηση και οι απόψεις που παρουσιάζονται αποτελούν προϊόν συνθετικής και κριτικής μεθόδου, και ενδέχεται να μεταβληθούν χωρίς καμία ειδοποίηση προς τα ενδιαφερόμενα μέρη. Παράλληλα, είναι πιθανόν, οι απόψεις που βασίζονται σε διαφορετική μεθοδολογία ανάλυσης (θεμελιώδη, τεχνική ή στατιστική ανάλυση) αλλά και σε διαφορετική θεώρηση να μην βρίσκονται, κατά αναγκαίο τρόπο, σε απόλυτη αρμονία μεταξύ τους και ως εκ τούτου τα αντίστοιχα εξαγόμενα δεδομένα / συμπεράσματα ανάλογα να διίστανται ή να διαφοροποιούνται. Οι προβλέψεις που αναφέρονται στο δελτίο δύνανται να αποτελούν ένα μόνο από τα πολλά υποψήφια / πιθανά σενάρια μελλοντικών εξελίξεων, ανάλογα με τις διαφορετικές κάθε φορά υποθέσεις που λαμβάνονται υπόψη για την εξαγωγή τους. Επίσης εκφράζονται ως προσωπικές, απόψεις των συντακτών και όχι κατ’ αναγκαίο τρόπο ως βασικές θέσεις που εκπροσωπούν την εταιρεία VRS σε ευρύτερη διάσταση. Όλες οι απόψεις οι οποίες βασίζονται σε προβλέψεις μεγεθών χρηματοοικονομικής φύσεως υπόκεινται σε σημαντικούς κινδύνους και αβεβαιότητες με αποτέλεσμα να απαιτείται εξαιρετική προσοχή στη χρήση τους. Οι μελέτες και οι αναλύσεις του παρόντος δελτίου εκπονούνται με κύριο αλλά όχι αποκλειστικό σκοπό την ενημέρωση των αποδεκτών του. Απαγορεύεται ρητώς η αναπαραγωγή, χρησιμοποίηση και διανομή του παρόντος δελτίου χωρίς την έγγραφη άδεια της VRS και των εκπροσώπων της.

Για να εγγραφείτε ή να διαγραφείτε από τη λίστα διανομής του «δελτίου ενέργειας», για οποιαδήποτε παρατήρηση ή σχόλιο, καθώς και για αποστολή πληροφοριών, ανακοινώσεων και δελτίων τύπου προς επεξεργασία και δημοσίευση, παρακαλούμε στείλετε μήνυμα στην ηλεκτρονική διεύθυνση: research@iraj.gr