



Ασαλουμίδης Κων/νος*
Πράσσοι Στέφανος*

Αφού, όπως είδαμε, έγιναν όλες οι απαραίτητες νομοθετικές παρεμβάσεις για την «Απελευθέρωση Ενέργειας», δημιουργήθηκαν και οι «ανεξάρτητες αρχές» (ΡΑΕ-ΛΑΓΗΕ κλπ) που κάνουν «κουμάντο» πλέον στα Ηλεκτρενεργειακά πράγματα της Χώρας και όχι η ΔΕΗ όπως ξέραμε παλιά.

Τώρα χρειάζεται να δούμε (με πραγματικά στοιχεία) τις αλλαγές που έγιναν στο ιδιοκτησιακό καθεστώς, στο ενεργειακό μείγμα, στην εγκατάσταση και παραγωγή Ηλεκτρική Ενέργειας στη Χώρα μας αλλά και στην τιμολογιακή πολιτική του ηλεκτρικού ρεύματος.

Επειδή όπου κυριαρχεί το Κεφάλαιο ελέγχει και τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης το ίδιο συμβαίνει και με την Ηλεκτρική Ενέργεια (Η/Ε). Με στοχευμένες, και αποπροσανατολιστικές δημοσιεύσεις, με μονομερή, ξεκομμένα και πολλές φορές χαλκευμένα στοιχεία έχουν διαμορφώσει μια άποψη στην Κοινή γνώμη που ουδεμία σχέση έχει με την πραγματικότητα.

Αν ρωτούσαμε σήμερα τους πολίτες της Χώρας μας ποια μορφή Ενέργειας, ποιο καύσιμο, κυριαρχεί σήμερα στην εγκατεστημένη ηλεκτροπαραγωγή της Ελλάδας; Οι 9 στους 10 θα απαντήσουν ο λιγνίτης. **ΛΑΘΟΣ:** Η εγκατεστημένη ισχύς, δηλαδή τα εργοστάσια που παράγουν Η/Ε από λιγνίτη σήμερα στη Χώρα μας δεν ξεπερνούν το 20% της συνολικής εγκατεστημένης ισχύος.

Θα το πίστευε κανείς αν του λέγαμε ότι η εγκατεστημένη ισχύς από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ) μαζί με τα Υδροηλεκτρικά, σήμερα στη Χώρα μας, είναι κοντά στο 50% της συνολικής εγκατεστημένης ισχύος;

Μπορεί να γίνει πιστευτό ότι ο καταναλωτής Η/Ε στη Χώρα μας πληρώνει (επιδοτεί) το ρεύμα που παράγεται από τον «δωρεάν άνεμο» **σε διπλάσια τιμή από την τιμή αγοράς και ότι το ρεύμα που παράγεται από τον «δωρεάν ήλιο» το πληρώνει 6 φορές πάνω από την ισχύουσα τιμή;** Μήπως δεν είναι άξιον απορίας πως ο στόχος για εγκατάσταση ισχύος 2.200 MW από Φωτοβολταϊκά (Φ/Β) το 2020 υπερκαλύφτηκε 8 χρόνια νωρίτερα; Και ότι ο στόχος της ΕΕ για εγκαταστάσεις ΑΠΕ, γνωστός ως τα τρία 20άρια, στη Χώρα μας έχει πιαστεί εδώ και αρκετά χρόνια;

Για όλα αυτά θα προσπαθήσουμε να δώσουμε απαντήσεις με βάση τα στοιχεία που προέρχονται από τους επίσημους, αρμόδιους φορείς. Απλά και κατανοητά για να μπορέσουν να καταλάβουν όλοι οι εργαζόμενοι τα **κερδοσκοπικά παιχνίδια που παίζει στις πλάτες τους, το Κεφάλαιο που δραστηριοποιείται στην Ενέργεια.** Να το κατανοήσουν όλοι οι εργαζόμενοι και οι πολίτες, ακόμα και αυτοί που δεν ασχολήθηκαν ειδικά με τον ηλεκτρισμό, όμως πληρώνουν τις συνέπειες των πολιτικών επιλογών του Κεφαλαίου, των Κυβερνήσεων μας και της ΕΕ, σ' αυτόν τον νευραλγικό τομέα. Και αφού κατανοηθούν **χρειάζεται εργαζόμενοι και λαϊκά στρώματα μαζί, οργανωμένα να παλέψουμε για να ανατρέψουμε αυτή την πολιτική που και στην Ενέργεια μαζεύει το υστέρημα των πολλών για να το κάνει πλούτο των λίγων.**

Εγκατεστημένη ισχύς:

«Ισχύς είναι το μέγεθος της στιγμιαίας δυνατότητας ενός συστήματος να παράγει ή να

καταναλώνει ενέργεια». Στην Ηλεκτρική Ενέργεια το μετράμε σε MW. Ένα MW ισούται με 1000 KW και τα 1000 MW μας κάνουν ένα GW. Θεωρητικά ένα εργοστάσιο παραγωγής Η/Ε με εγκατεστημένη ισχύ 100 MW σημαίνει ότι μπορεί να δίνει ηλεκτρική ενέργεια 100 MW την ώρα.

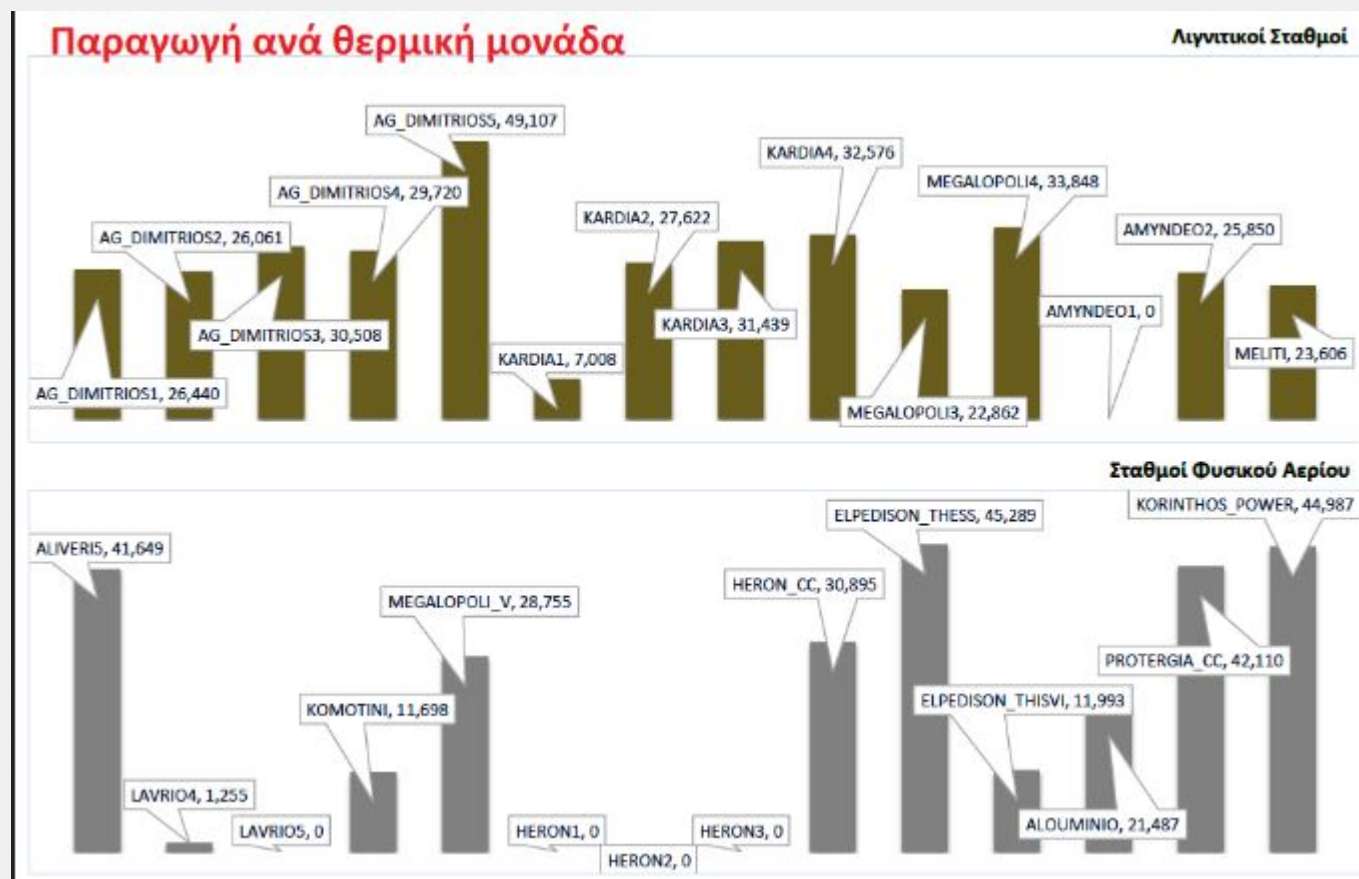
Η συνολική εγκατεστημένη ισχύς σήμερα στη Χώρα μας είναι περίπου **21.400 MW**. Έχει, δηλαδή, σχεδόν διπλασιαστεί από την έναρξη της λεγόμενης Απελευθέρωσης Η/Ε αφού όταν η ΔΕΗ αποτελούσε μονοπώλιο είχε συνολικά εγκατεστημένη ισχύ **12.000 MW**.

Χοντρικά:

1. Η ΔΕΗ σήμερα έχει **12.500 MW** περίπου εγκατεστημένη ισχύ αλλά έχει αντικαταστήσει τις παλιές λιγνιτικές μονάδες της (το 50% της συνολικής λιγνιτικής ισχύος της) με καινούργιες μονάδες, αλλά με καύσιμο το Φυσικό Αέριο (Φ/Α)

2. Η ΔΕΗ αναλυτικότερα σήμερα διαθέτει εγκατεστημένη ισχύ: Περίπου **4.300 MW** με καύσιμο λιγνίτη **3.300 MW** υδροηλεκτρικά **2.300 MW Φ/Α 2.500 MW** πετρελαϊκές και **150 MW ΑΠΕ**

3. Οι πετρελαϊκές μονάδες της ΔΕΗ που βρίσκονται στην Ηπειρωτική Χώρα ισχύος 750 MW λειτουργούν μόνο σε περίπτωση μεγάλης έλλειψης όπως έγινε τον Γενάρη του 2017. Επίσης ο ΑΗΣ Αμυνταίου υπολειπεται από έλλειψη καυσίμου λόγω της πρόσφατης καταστροφική κατολίσθησης που έγινε στο Ορυχείο. Και ο ΑΗΣ Μελίτης, ο πιο σύγχρονος Σταθμός της ΔΕΗ ισχύος 330 MW υπολειπεται και αυτός λόγω έλλειψης καυσίμου αφού η ΔΕΗ δεν έχει δικό της Ορυχείο για να τον τροφοδοτήσει.



Πίνακας 1. Βλέπουμε την μειωμένη παραγωγή ΑΗΣ Αμυνταίου και ΑΗΣ Μελίτης σε σχέση με τους άλλους λιγνιτικούς Σταθμούς

1. Μετά το 2000 και στα πλαίσια της «Απελευθέρωσης» έχει προστεθεί καινούργια ισχύς περίπου **9.000 MW** από ιδιώτες. Εκ των οποίων **6.000 MW ΑΠΕ** και **3.000 MW** με καύσιμο Φ/Α.

2. Σε ό,τι αφορά τις ΑΠΕ κατανέμονται ως εξής: Από Φ/Β **2.264 MW** Από Αιολικά (Α/Π) **2.850 MW** Και από μικρότερα έργα ΑΠΕ (μικρά υδροηλεκτρικά, Φ/Β στέγης, βιοενέργειας, ΣΗΘΥΑ κλπ) **900 MW** περίπου.

3. Άλλες **10.000 MW** από βιομηχανικές ΑΠΕ κυρίως βρίσκονται σε στάδιο κατασκευής ή αδειοδότησης σύνδεσης στο σύστημα για πώλησης ισχύος. Ταυτόχρονα υπάρχουν αιτήσεις για νέες κατασκευές έργων ΑΠΕ, κυρίως αιολικά ισχύος πάνω από **100.000 MW!**

Μίγμα καυσίμου	Εγκατεστημένη ισχύς	% επί του συνόλου
Λιγνιτικές μονάδες	4.300 MW	20,09%
Μονάδες Φυσικού Αερίου	5200 MW	24,29%
Πετρελαϊκές μονάδες	2.500 MW	11,68%
Σύνολο θερμικές μονάδες	12.000 MW	56,07%
Αιολική Ενέργεια	2.850 MW	13,31%
Φωτοβολταϊκά	2.264 MW	10,57%
Φωτοβολταϊκά Στέγης	351 MW	1,64%
ΜΥΗΣ (Μικροί υδροηλεκτρικοί σταθμοί)	230 MW	1,07%
Γεωθερμία- Βιομάζα	68 MW	0,31%
ΣΗΘΥΑ	240 MW	1,12%
ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΕ	6.003 MW	28,05%
ΥΗΣ -Υδροηλεκτρικοί Σταθμοί	3.400 MW	15,88%
ΣΥΝΟΛΟ Ανανεώσιμων πηγών	9.403 MW	44%
ΣΥΝΟΛΟ ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗΣ ΙΣΧΥΟΣ	21.400 MW	100%

Πίνακας 2. Εγκατεστημένη ισχύς σε όλη την Επικράτεια

Παραγόμενη ενέργεια

Όμως το ζητούμενο δεν είναι μόνο η εγκατεστημένη ισχύς αλλά η πραγματική ενέργεια που δίνει η κάθε μορφή και η κάθε μονάδα παραγωγής Η/Ε ή που «εν δυνάμει» μπορεί να δώσει στο σύστημα, όταν η ανάγκες κατανάλωσης της Χώρας το απαιτούν. Η ενέργεια μετριέται σε κιλοβατώρες (KW/h). Μια KW/h αντιστοιχεί στην ενέργεια που παράχθηκε ή καταναλώθηκε από μια συσκευή ισχύος ενός κιλοβάτ (KW) στη διάρκεια μιας ώρας. 1000 KW/h μας κάνουν μία μεγαβατώρα (MW/h) και 1000 MW/h μας κάνουν μία γιγαβατώρα GW/h

Στην πραγματική παραγωγή Η/Ε τα νούμερα είναι διαφορετικά από αυτά που είδαμε στην εγκατεστημένη ισχύ. Έτσι παρακολουθώντας τα τελευταία στοιχεία του Μήνα, Ιανουαρίου 2018 βλέπουμε τα εξής ενδιαφέροντα:

- Η παραγωγή από μονάδες λιγνίτη ανέρχεται σε **34,25%** της συνολικής κατανάλωσης όταν η εγκατεστημένη ισχύς είναι στο **21%**. Δηλαδή σχεδόν διπλάσια παραγωγή από την εγκατεστημένη ισχύ!

- Σε ό,τι αφορά τις ΑΠΕ που μαζί με τα υδροηλεκτρικά έχουν εγκατεστημένη ισχύ **48%** του συνόλου, η πραγματική τους παραγωγή για το ίδιο διάστημα είναι στο **20%** της συνολικής κατανάλωσης. Αυτό

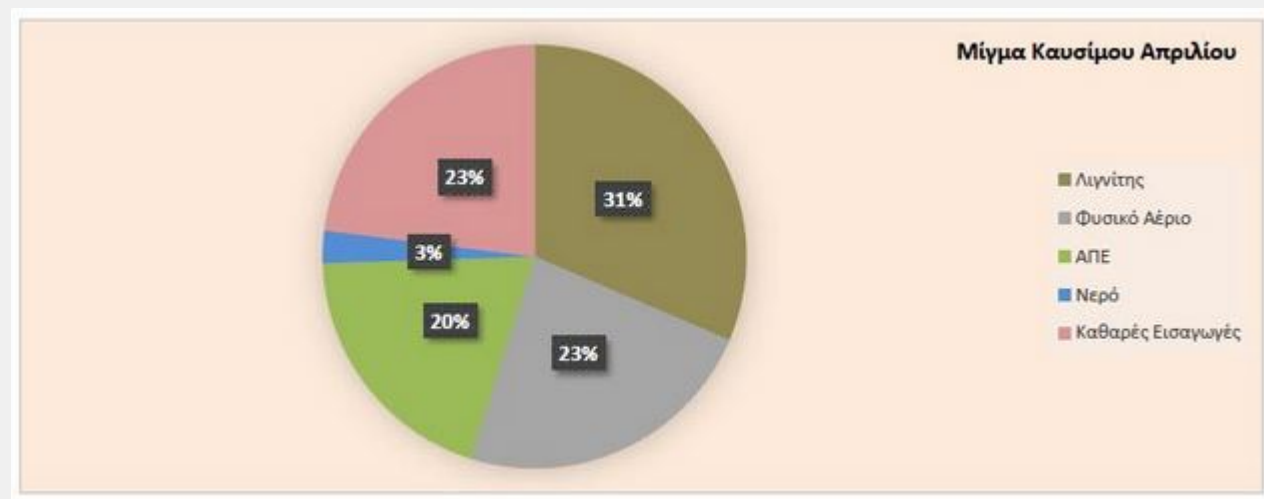
κατανέμεται σε **16,5%** από ΑΠΕ και **3,25 %** από τα μεγάλα υδροηλεκτρικά που πραγματικά αντιμετωπίζουν προβλήματα λειψυδρίας και λόγω ανομβρίας αλλά και επειδή σήκωσαν τεράστιο φορτίο στην ενεργειακή Κρίση του προηγούμενου Γενάρη

· Η παραγωγή από Φυσικό Αέριο ανήλθε σε **29,25%** της συνολικής κατανάλωσης με εγκατεστημένη ισχύ στο **25%** της συνολικής.

· Ένα άλλο στοιχείο που αξίζει σχολιασμού είναι ότι το **16,5%** της συνολικής κατανάλωσης της Χώρας προέρχεται από εισαγωγές Η/Ε. Καθόλου φυσιολογικό όταν η ζήτηση της Χώρας σε Η/Ε έχει πέσει πάνω από **25%** στα χρόνια της Κρίσης και η συνολική εγκατεστημένη Ισχύς ανέβηκε πάνω από **80%** τα τελευταία χρόνια. Στο Μήνα Ιανουάριο 2018, που εξετάζουμε, το μέσο φορτίο συστήματος ανήλθε στα **6,259 MW**, με ελάχιστο και μέγιστο φορτίο συστήματος στα **4,280 MW** και **8,371 MW** αντίστοιχα.

· **Συμπερασματικά η Χώρα μας χρειάστηκε μέσο όρο 6,259 MW και έκανε 16,5% «καθαρές» εισαγωγές όταν έχει εγκατεστημένη Ισχύ 21.400 MW, δηλαδή υπερτριπλάσια εγκατεστημένη ισχύ, από τη ζήτηση ενέργειας!!!**

Στα ίδια περίπου επίπεδα κινήθηκε και ολόκληρο το 2017 και παρά τις όποιες μικροδιαφορές η ουσία παραμένει η ίδια. Βρήκαμε όμως τον πιο αποδοτικό μήνα του 2017 για τις ΑΠΕ, όπου η παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ, «ανέβηκε» στο **20%** της συνολικής κατανάλωσης, από **16,5%** που έχει μέσο όρο μέσα στο 2017.



Απρίλιος 2017. Ο πιο αποδοτικός μήνας για τις ΑΠΕ μέσα στο 2017. Πηγή: Energia.gr - Ανάλυση Αγορών - IENE

Όμως παρότι έτσι θέλουν να το παρουσιάσουν τα μεγάλα οικονομικά συμφέροντα η αλήθεια δεν είναι αυτή αλλά ότι **η ζήτηση και η συνολική κατανάλωση ρεύματος τον συγκεκριμένο Μήνα είναι χαμηλότερη κατά 10% σε σχέση με τον προηγούμενο μήνα.**

	MW			MW	MW
	Μέσο Φορτίο	M-1%	Υ-1%	Ελάχιστο Φορτίο	Μέγιστο Φορτίο
Ιαν. '17	6,811	5%	11%	4,498	9,199
Φεβ. '17	6,179	-9%	12%	4,097	8,453
Μαρ. '17	5,557	-10%	3%	3,672	7,442
Απρ. '17	5,023	-10%	0%	3,235	6,558

Η παραγωγή & κατανάλωση ενέργειας στο Α' τετράμηνο του 2017. Πηγή: Energia.gr – Ανάλυση Αγορών – ΙΕΝΕ

Το μέσο φορτίο συστήματος ανήλθε στα 5,023 MW, το ελάχιστο φορτίο συστήματος για τον μήνα Απρίλιο ανήλθε στα 3,235 MW, ενώ το μέγιστο στα 6,558 MW. Η λιγνιτική παραγωγή όμως πάλι κρατάει τα πρωτεία αλλά και **οι εισαγωγές Η/Ε (παρά τη μειωμένη ζήτηση) ανέβηκαν στο 23% της κατανάλωσης**. Έτσι μπορεί τα ποσοστά να είναι ανεβασμένα, επειδή οι ΑΠΕ σύμφωνα με το νόμο μπαίνουν κατά προτεραιότητα (ασχέτου τιμής) στο σύστημα, αλλά η πραγματική παραγωγή να είναι ίδια ή και χαμηλότερη.

Τα νούμερα και ο τρόπος που δίνονται πολλές φορές κρύβουν τεχνηέντως «διάφορες αληθείες». Έτσι βλέπουμε πχ ένα δημοσίευμα που λέει: **Το παράδειγμα της... «πράσινης» Κρήτης – στο 60% ανήλθε η παραγωγή ρεύματος από ΑΠΕ στην Κρήτη!** Πραγματικά τεράστιο νούμερο και πολύ ελπιδοφόρο αν είναι αληθινό. Όμως διαβάζοντας στις μέσα σελίδες βλέπουμε ότι: **«αυτό έγινε στιγμιαία στις 5 Μαρτίου του 2017 και ώρα 2.00 με 3.00 μμ και μάλιστα όταν ο ήλιος έκαιγε (ντάλα μεσημέρι) και η ζήτηση ήταν πολύ χαμηλή λόγω μη χρήσης κλιματιστικών!»**. **Συνολικά όμως για το μήνα Μάρτιο η παραγωγή από ΑΠΕ στην Κρήτη κινήθηκε γύρω στο 14% της συνολικής κατανάλωσης στο Νησί.**

Εγκατεστημένη ισχύς και παραγομένη ενέργεια

Η εγκατεστημένη ισχύς σε σχέση με την παραγομένη ενέργεια είναι διαφορετική σε κάθε μονάδα παραγωγής ανάλογα με το μίγμα καυσίμου και το βαθμό απόδοσης.

Οι Ατμοηλεκτρικοί Σταθμοί (ΑΗΣ) που παράγουν ρεύμα με ατμό που προέρχεται από την καύση του λιγνίτη δίνουν πραγματική ηλεκτρική ενέργεια 90% σε σχέση με την εγκατεστημένη τους ισχύ. Δηλαδή μια λιγνιτική μονάδα με ονομαστική ισχύ **300 MW** αν έχει την απαραίτητη τροφοδοσία μπορεί να δώσει **280 MW/h** Ηλεκτρικής Ενέργειας. Οι μονάδες φυσικού αερίου **98%**. Οι πετρελαϊκές μονάδες **95,6%**. Τα υδροηλεκτρικά (ΥΗΣ) **100%** έχοντας 0 απώλειες. Τα αιολικά έχουν προδιαγραφές σε πλήρη λειτουργία να δίνουν 30% της ονομαστικής τους ισχύς αλλά με τα μέχρι σήμερα δεδομένα δεν έχουν ξεπεράσει το **24%** και τα Φωτοβολταϊκά το 18%. **Κατά τον ΑΔΜΗΕ η πραγματική, ωφέλιμη ενέργεια που παίρνουμε από τις ΑΠΕ δεν ξεπερνάει το 10%!!!**

Μορφή ενέργειας- Μίγμα καυσίμου 2017	Εγκατεστημένη ισχύς	Ποσοστό επί της εγκατεστημέ- νης ισχύος	Καθαρή ισχύς	Παραγωγή επί της συνολικής κατανάλωσης το 2017
Λιγνίτης	4.300 MW	20,09%	90,20%	32%
Πετρέλαιο	2.500 MW	11,68%	95,61%	
Φυσικό αέριο	5200 MW	24,29%	97,83%	30,5%
Συνολικά Θερμικές μονάδες	12.000 MW	56,07%	94,15%	
Υδροηλεκτρικά	3.400 MW	15,88%	100%	7%
Αιολικά	2.850 MW	13,31%	24%	
Φωτοβολταϊκά	2.264 MW	10,57%	15,27%	
Συνολικά ΑΠΕ χωρίς τα υδροηλεκτρικά	6.003 MW	28,05%	22,07%*	16,5%
Καθαρές εισαγωγές				14%

*Είναι ενέργεια επί της εγκατεστημένης ισχύος

Πίνακας 3. Εγκατεστημένη ισχύς, παραγωγή & κατανάλωση Η/Ε στο 2017

Τιμή αγοράς και πώλησης ηλεκτρικής Ενέργειας

Μετά την απελευθέρωση αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας και την είσοδο ιδιωτών στην παραγωγή διακίνηση και εμπορία, με μόνο στόχο το εύκολο κέρδος, οι τιμές αντί να πέσουν, όπως υποσχόταν οι δημιουργοί της, αυτές ανέβηκαν πάνω από 110%. Και επιπλέον προστέθηκαν ρυθμιζόμενες χρεώσεις που ξεπερνάν και τον ίδιο το λογαριασμό κατανάλωσης ρεύματος!

Παρακολουθώντας την άνοδο και την κάθοδο των τιμών στη χοντρική αγορά Η/Ε βλέπουμε ότι αυτές ακολουθούν τους χρηματιστηριακούς κανόνες και καθόλου δεν έχουν να κάνουν με πραγματικές αλλαγές τιμών σε καύσιμα, ημερομίσθια φόρους κλπ. Προσφορά, ζήτηση και κερδοσκοπικά παιχνίδια σε ένα αγαθό που είναι απαραίτητο σε όλους τους ανθρώπους, εργαζόμενους, ανέργους φτωχούς και πάμφτωχους.

Έτσι για παράδειγμα βλέπουμε στον περσινό Γενάρη η τιμή Χοντρικής να φτάνει έως και 200 €/ η MW/h σε μια περίοδο που η Μέση τιμή κινείται μεταξύ 50 και 60 €/ MW/h. Την ίδια περίοδο στην Τουρκία, λόγω έλλειψης Η/Ε αγγίζει τα 500 €/ MW/h.. Αυτό βέβαια ήταν και ο λόγος που οι Έλληνες, κερδοσκόποι, έμποροι της Η/Ε έκαναν, παρά την απαγόρευση, λαθραία εξαγωγή ρεύματος στη Βουλγαρία κι από εκεί στην Τουρκία. Και φυσικά πουλούσαν το ρεύμα που είχαν αγοράσει φθηνά από τη ΔΕΗ και με τιμή κάτω του κόστους μέσω δημοπρασιών (NOME)!

Πώς λειτουργεί το σύστημα Η/Ε

Για να καταλάβουμε τους μηχανισμούς που διαμορφώθηκαν στην αγορά Η/Ε, που πραγματικά το μόνο στόχο που είχαν, ήταν να κερδίσει αμύθητα ποσά το Ελληνικό και ξένο Κεφάλαιο, πρέπει να δούμε κάποια τεχνικά ζητήματα που είναι όμως καθοριστικά.

Πολύ απλουστευτικά να πούμε ότι το σύστημα μεταφοράς Η/Ε είναι σαν ένας κουβάς που όλες οι μονάδες παραγωγής, είτε παράγουν από στερεά καύσιμα είτε από ΑΠΕ, ρίχνουν το ρεύμα τους εκεί μέσα και όλοι οι καταναλωτές παίρνουν το ρεύμα που καταναλώνουν από αυτόν τον «κουβά». Όμως επειδή το ρεύμα, σε μεγάλες ποσότητες, δεν αποθηκεύεται πρέπει να παράγουμε όσο καταναλώνουμε. Δηλαδή ο «κουβάς» δεν πρέπει να «ξεχειλίζει» (μεγαλύτερη παραγωγή από την κατανάλωση) ούτε να «μένει τελείως άδειος»

(μεγαλύτερη κατανάλωση από την παραγωγή). Και στις δυο περιπτώσεις δημιουργούνται ανωμαλίες στο σύστημα που μπορεί να δώσουν βλάβες ή ακόμα και τοπικά ή γενικά «μπλάκ άουτ».

Πριν την απελευθέρωση τη ρύθμιση αυτή την έκανε η ΔΕΗ «ρίχνοντας στον Κουβά» ρεύμα από τις θερμικές μονάδες και την εξισορρόπηση (συν- πλην) την έκαναν κυρίως τα υδροηλεκτρικά που έχουν την μεγαλύτερη ελαστικότητα λόγω ύπαρξης αποθηκευμένης ενέργειας (νερού στους ταμιευτήρες) που μπορεί να χρησιμοποιηθεί όταν παραστεί ανάγκη. Δηλαδή τα υδροηλεκτρικά και μόνο αυτά έχουν και ένα δικό τους κουβά (τεχνητή λίμνη) και γι αυτό συμπλήρωναν στον άλλο, τον μεγάλο (Δίκτυα Μεταφοράς) όσο χρειαζόταν και για να μην «πιάσει πάτο» και για να μην «ξεχειλίσει». Σημειωτέον ότι μια υδραυλική μονάδα μπορεί να δώσει ρεύμα μέσα σε 6 λεπτά μόνο, από τη στιγμή που θα της ζητηθεί από το δίκτυο.

Τώρα όμως όλα αυτά ανήκουν στο παρελθόν και τη λειτουργία της αγοράς την έχει ο ΛΑΓΗΕ σε συνεργασία με τους διαχειριστές των δικτύων ΑΔΜΗΕ, ΔΕΔΗΕ και η ΔΕΗ είναι παραγωγός και έμπορας όπως είναι και πολλοί ιδιώτες.

Καθημερινά λοιπόν λειτουργεί ένα χρηματιστήριο Η/Ε. Κάθε μονάδα παραγωγής (μονάδα και όχι ολόκληρη επιχείρηση ή το εργοστάσιο) δίνει προσφορά τιμή και πόση ενέργεια μπορεί να δώσει και μπαίνουν στο δίκτυο (εκχύνουν στον κουβά δηλ.) μέχρι να συμπληρωθεί η ποσότητα που χρειάζεται η κατανάλωση. Η τιμή που δίνει η τελευταία μονάδα που μπαίνει στο δίκτυο είναι η Οριακή Τιμή Συστήματος για εκείνη την ημέρα και αποτελεί την τιμή που αμείβονται όλοι οι παραγωγοί.

Τα παραπάνω δεν ισχύουν για τις ΑΠΕ (με εξαίρεση τα μεγάλα υδροηλεκτρικά που ανήκουν στη ΔΕΗ και δεν τα εντάσσουν στις ΑΠΕ).

Η παραγωγή Ενέργειας από ΑΠΕ σύμφωνα με το νόμο, που έγινε με βάση οδηγίες της ΕΕ, μπαίνει με προτεραιότητα στο σύστημα, **ασχέτως τιμής. Όμως επειδή η ΟΤΣ είναι πιο χαμηλή από το κόστος ενέργειας που παράγεται από ΑΠΕ δημιουργείται ένα τεράστιο έλλειμμα** στον ΛΑΓΗΕ, που καλείται να το πληρώσει ο καταναλωτής (μέσω ΕΤΜΕΑΡ) και μάλιστα ο οικιακός καταναλωτής αφού οι βιομήχανοι πληρώνουν 2,5 €/MWh και ο μικροί καταναλωτές 24 και 27€/ MWh.(πίνακας 3)

Πίνακας 7. Επιμερισμός συνολικού εσόδου και μοναδιαίες χρεώσεις ανά κατηγορία πελατών για το έτος 2017 στο πλαίσιο της σταδιακής προσαρμογής με τις Κατευθυντήριες Γραμμές της ΕΕ

Κατηγορία Πελατών	Επιμερισμός Συνολικού Εσόδου ΕΤΜΕΑΡ (εκ. €)	Μοναδιαία χρέωση – ΕΤΜΕΑΡ (€/MWh)	Ποσοστό ως προς τη μεσοσταθμική τιμή 17,91€/MWh
Υψηλής Τάσης (ΥΤ)	12,00	2,51	14,0%
ΜΤ με κατανάλωση >13GWh	4,66	2,51	14,0%
Αγροτικής χρήσης ΜΤ	3,81	9,71	54,2%
ΜΤ με κατανάλωση <13GWh	85,41	9,76	54,5%
Αγροτικής χρήσης ΧΤ	19,86	10,47	58,4%
Οικιακής χρήσης ΧΤ	437,68	24,77	138,3%
Λοιπές χρήσεις ΧΤ	356,57	27,79	155,1%

Πίνακας 3. ΕΤΜΕΑΡ. Χρεώσεις ανά κατηγορία πελατών όπως επιβάλει το κεφάλαιο και η ΕΕ. ΠΗΓΗ: ΛΑΓΗΕ

Πιο συγκεκριμένα κατά το έτος 2017 ο Μέσος όρος της τιμής χοντρικής (ΟΤΣ) της Η/Ε ήταν 53 € ανά

MWh αλλά η αιολική ενέργεια στο 2017 κόστισε 92 €/ MWh και η ηλιακή 285 €/ MW h!!! Από τα 53 ως τα 93 έχουμε **40 €/ MWh διαφορά** και στα Φωτοβολταϊκά έχουμε **285-53=232 ευρώ ανά MWh διαφορά**. Τη διαφορά αυτή την πληρώνει ο καταναλωτής στο λογαριασμό του ρεύματος μέσω ενός τέλους που ονομάστηκε Ειδικό Τέλος Μείωσης Εκπομπών Αερίων Ρύπων (ETMEAP). Αυτό το χαράτσι παλιά ονομαζόταν τέλος ΑΠΕ και ήταν 3% επί της κατανάλωσης ρεύματος ενώ τώρα μετονομάστηκε, για να μην ενοχοποιούνται οι ΑΠΕ, και για την οικιακή κατανάλωση **10πλασιάστηκε!**

Η ουσία όμως είναι ότι οι καταναλωτές ρεύματος πληρώνουν 1 έως 2 δις ευρώ ετησίως στους ιδιοκτήτες ΑΠΕ μέσω ETMEAP αλλά και πάλι δεν φτάνουν. Επειδή δεν έφταναν τα λεφτά του ETMEAP δημιουργήθηκε κι άλλο έλλειμμα της τάξης των 600 εκατομμυρίων Ευρώ. Αυτό η «αριστερή» κυβέρνηση των ΣΥΡΙΖΑΝΕΛ, λόγω που είναι «υπέρ του λαού και κατά του Κεφαλαίου» αποφάσισε να μην το βάλει στο ETMEAP αλλά να το πληρώσουν οι πάροχοι, δηλαδή όσες εταιρείες πουλάνε ρεύμα (ΔΕΗ, ιδιώτες έμποροι κλπ) και ονομάστηκε Ειδικός Λογαριασμός ΑΠΕ (ΕΛΑΠΕ). Μόνο η ΔΕΗ πλήρωσε 320 εκ. ευρώ στους ΑΠΕτζήδες μέσω αυτού του λογαριασμού μέσα στο 2017 και φυσικά δεν τα πήρε από το κεφάλαιο αλλά από το γνωστό υποζύγιο που σταθερά είναι οι εργάτες και γενικότερα τα λαϊκά στρώματα και τα έδωσε στο κεφάλαιο!

Και δεν τελειώσαμε με τις επιδοτήσεις της παραγόμενης ενέργειας των λεγόμενων ΑΠΕ. Επειδή εκτός από στοχαστική η παραγωγή από ΑΠΕ κυρίως αιολικών παρουσιάζει και μεγάλες διακυμάνσεις αφού ο άνεμος δεν φυσάει ποτέ σταθερά. Έτσι όταν στο δίκτυο («κουβά») εγχέεται αιολική ενέργεια, **χρειάζεται και μια άλλη πηγή ενέργειας, που συνήθως είναι από μονάδες φυσικού αερίου**, για να καλύπτει την έλλειψη από τις διακυμάνσεις. Μέσα στη διάρκεια ενός λεπτού η ένταση του αέρα αλλάζει μέχρι και 70 φορές οπότε δημιουργεί έλλειψη κάποιων MW οι οποίες στη διάρκεια τα ώρας γίνονται δεκάδες και εκατοντάδες (ο κουβάς όμως, όπως είπαμε δεν πρέπει να αδειάζει ούτε να ξεχειλίζει).

Επειδή η ενέργεια που δίνουν, **για να καλύψουν τις ΑΠΕ**, οι μονάδες φυσικού αερίου είναι μικρή, σε σχέση με την εγκατεστημένη τους ισχύ, αποζημιώνονταν μέσω ενός μηχανισμού που ονομάστηκε Μηχανισμός Ανάκτησης Μεταβλητού Κόστους (ΜΑΜΚ). Αυτός ο μηχανισμός πρόσφατα καταργήθηκε αλλά επανέρχεται, με άλλο όνομα, μέσω ενός νομοσχεδίου που προβλέπει ετήσια αποζημίωση για το μεταβλητό κόστος 30.000 ευρώ ανά εγκατεστημένη MW. Επίσης οι ΑΠΕ επιδοτούνται από το τέλος που έχει επιβληθεί στο λιγνίτη και αντιστοιχεί σε 2€ ανά MWh και από αποζημιώσεις που προέρχονται από δημοπρατήσεις αδιάθετων δικαιωμάτων εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.

Και ο **επιδοτούμενος καπιταλισμός στην Η/Ε** δεν έχει τέλος. Άδειες Διαθεσιμότητας Ισχύος (ΑΔΙ) **90.000 ευρώ ανά εγκατεστημένη MW** γιατί έχουν «στη διάθεσή μας» μονάδες που μπορούν κάποια στιγμή να παράγουν Ενέργεια. Όμως τον Γενάρη του 2017 που τους χρειαστήκαμε δεν μπορούσαν γιατί «δεν υπήρχαν οι αναγκαίες ποσότητες φυσικού αερίου».

Επίσης στις ρυθμιζόμενες χρεώσεις που πληρώνει ο καταναλωτής είναι και τα τέλη δικτύων αλλά και οι Υπηρεσίες Κοινής Ωφέλειας (ΥΚΩ) για να καλύψουμε τα μη διασυνδεδεμένα νησιά (ΜΔΝ) Όπου η ενέργεια στοιχίζει παραπάνω από όσα πληρώνουν οι κάτοικοι.

Σε ό,τι αφορά το κόστος εγκατάστασης ανά μορφή ενέργειας μέσα από τα στοιχεία που έχουν δοθεί στη δημοσιότητα, φαίνεται ότι για κάθε 1 MW εγκατάστασης αιολικών το κόστος κυμαίνεται μεταξύ 1,5 και 2 εκατομμυρίων Ευρώ! Τόσο κοστίζει και η κατασκευή της 5ης λιγνιτικής μονάδας στην Πτολεμαΐδα. Με βάση τα στοιχεία του ΑΔΜΗΕ που λέει ότι **η μέγιστη ωφέλιμη ισχύς των αιολικών δεν ξεπερνάει το 10% της εγκατεστημένης, η αιολική χρειάζεται 10πλάσια εγκατάσταση, δηλαδή 20 εκατομμύρια ευρώ για εγκατάσταση ενός πραγματικού παραγόμενου MW Η/Ε** ενώ η λιγνιτική, που κοστίζει 1,4 δις ευρώ, θα παράγει ολόκληρη την ονομαστική της ισχύ, 660 MW και συν 140 MW θερμικής ενέργειας που είναι απαραίτητη για τη λειτουργία της τηλεθέρμανσης μιας ολόκληρης Πόλης, της Πτολεμαΐδας.

Για να μπορέσουμε να έχουμε πλήρη άποψη για τα δεδομένα στην Η/Ε πρέπει να εξοικειωθούμε με αυτούς τους αριθμούς και τις ποσότητες ρεύματος που παράγει η κάθε πηγή, γιατί στην άγνοιά μας βασίζονται οι κερδοσκόποι και μας δίνουν νούμερα που ακούγονται τεράστια αλλά αν τα μελετήσουμε συγκριτικά δεν είναι. Ηλεκτρική ενέργεια δίνουν πολλές πηγές στη φύση, όπως και η πυγολαμπίδα (κωλοφωτιά), το σαλάχι, τα πορτοκάλια και το ίδιο το ανθρώπινο σώμα. Μπορούν όμως να ανάψουν μια λάμπα και πολύ περισσότερο να ηλεκτροδοτήσουν ένα σπίτι ή ένα εργοστάσιο;

Μπορούν οι ΑΠΕ να αντικαταστήσουν τις θερμικές μονάδες; Με την τεχνολογία που υπάρχει σήμερα και χωρίς αποθήκευση του ρεύματος σε καμία περίπτωση! Αντιθέτως όσο περισσότερες ΑΠΕ τοποθετούνται τόσο περισσότερες μονάδες βάσης, κυρίως με καύσιμο φυσικό αέριο ή υδροηλεκτρικά χρειάζονται για να τις υποστηρίξουν.

Κέρδη και ζημιές των οικιακών καταναλωτών από τη λεγόμενη απελευθέρωση

Αυτοί που βγήκαν σίγουρα κερδισμένοι είναι οι Βιομήχανοι και οι έμποροι (traders) που δραστηριοποιήθηκαν στην Ηλεκτρική Ενέργεια γιατί:

- Οι βιομήχανοι που δραστηριοποιούνται στην Η/Ε επιδοτούνται από 40% έως και 90% για την εγκατάσταση νέων μονάδων, κυρίως ΑΠΕ και φυσικού αερίου και πολλές φορές μέσω υπερτιμολογήσεων υπερκαλύπτουν το κόστος επένδυσης. Πάνω από 50 δις ευρώ επενδύθηκαν στην Η/Ε τα τελευταία 20 χρόνια και τα περισσότερα από αυτά τα πλήρωσαν οι Έλληνες και Ευρωπαίοι φορολογούμενοι.
- Οι βιομήχανοι σαν μεγάλοι καταναλωτές ρεύματος παίρνουν φθηνό ρεύμα από τη ΔΕΗ, παρότι πλέον έχουν δικές τους μονάδες παραγωγής Η/Ε, ενώ ταυτόχρονα πουλάνε ρεύμα στο «Σύστημα», όταν το χρειαστεί σε τιμές διπλάσιες, τριπλάσιες ακόμα και τετραπλάσιες από την τιμή που αγοράζουν.
- Το 50% των τιμολογίων που πληρώνει ο κάθε καταναλωτής ρεύματος στη ΔΕΗ πηγαίνει, μέσω ρυθμιζόμενων χρεώσεων, στις τσέπες των ιδιωτών κερδοσκόπων που δραστηριοποιούνται στην Η/Ε
- Αγοράζουν μεγάλες ποσότητες ρεύματος κάτω του κόστους από τη ΔΕΗ (που υποχρεώνεται να πουλήσει) μέσω δημοπρασιών ενέργειας (NOME) και το πουλάνε, σε υπερδιπλάσια τιμή, στην εσωτερική και εξωτερική αγορά.
- Η ΔΕΗ, δικαιώνοντας το ρόλο της, ως «συλλογικού καπιταλιστή», με νομοθετικές ή διοικητικές παρεμβάσεις του κράτους και της ΕΕ, λειτουργεί τελικά παντοιοτρόπως προς όφελος του μεγάλου κεφαλαίου και καμία σχέση δεν έχει με την προάσπιση του δημοσίου συμφέροντος.

Τα «κέρδη» των οικιακών καταναλωτών από την λεγόμενη απελευθέρωση; Πληρώνουν πανάκριβα το ρεύμα για να επιδοτηθούν οι πάσης φύσεως ιδιώτες που δραστηριοποιούνται στην Η/Ε. Σαν φορολογούμενοι πολίτες «χαρατσώνονται» για την επιδοτούμενη προς το κεφάλαιο εγκατάσταση και παραγωγή ρεύματος. Αποτέλεσμα όλων αυτών των πολιτικών, με τη βοήθεια και της οικονομικής-τραπεζικής κρίσης, είναι ότι 700.000 φτωχοποιημένοι Έλληνες δεν μπορούν να πληρώσουν το λογαριασμό του ρεύματος.

Υ.Γ 1. Στο άρθρο αυτό δεν αναφέραμε καθόλου τις επιπτώσεις που έχει η κάθε πηγή ενέργειας στο Περιβάλλον γιατί αποτελεί αποκλειστικό θέμα του επόμενου άρθρου μας.

Υ.Γ 2. Δεν θεωρούμε ότι το άρθρο μας αποτελεί «την μία και πραγματική αλήθεια» απλώς το θέτουμε σαν άποψη σε έναν δημόσιο διάλογο που πρέπει να ανοίξει για το μεγάλο ζήτημα της Ηλεκτρικής Ενέργειας στη Χώρα μας

Πηγές:

Energia.gr - Ανάλυση Αγορών - IENE

ΛΑΓΗΕ-<http://www.lagie.gr/>

ΑΔΜΗΕ: <http://www.admie.gr/>

ΔΕΔΗΕ: <https://www.deddie.gr/>

***Ασαλουμίδης Κων/νος:** Εργαζόμενος στο Ορυχείο Νοτίου Πεδίου, Πρόεδρος του ΣΕΕΝ «Εργατική Αλληλεγγύη»

***Πράσος Στέφανος:** Συνταξιούχος, πρώην εργαζόμενος στο Ορυχείο Καρδιάς και πρώην Πρόεδρος του ΣΕΕΝ «Εργατική Αλληλεγγύη»

Πηγή: kokinokamini.blogspot.gr