

Προς: ΑΔΜΗΕ Α.Ε.

Θέμα: Διαβούλευση ΔΠΑ ΕΣΜΗΕ 2024-2033

Κύριοι,

Γνωρίζοντας την σκοπιμότητα των έργων που περιλαμβάνονται στο σχέδιο Δεκαετούς Προγράμματος Ανάπτυξης (ΔΠΑ) 2024-2033, θέλουμε με το παρόν να συνδράμουμε στη προσπάθεια σας, με παρατηρήσεις, προτάσεις και σκέψεις που θα μπορούσαν να αυξήσουν τα οφέλη για το Σύστημα, τους συμμετέχοντες και τους χρήστες ηλεκτρισμού της χώρας.

Πρόβλεψη της ζήτησης η/ε. Η μεσο- και μακροπρόθεσμη πρόβλεψη της ζήτησης η/ε είναι απαραίτητη για να προσδιοριστούν οι μελλοντικές ανάγκες για αύξηση της δυναμικότητας παραγωγής, της μεταφορικής ικανότητας του «Συστήματος» (ΕΣΜΗΕ) και της Διανομής με κριτήρια την ασφάλεια τροφοδότησης των καταναλωτών και την οικονομικότητα. Η μεταβολή της ζήτησης κατά κανόνα συσχετίζεται με το ΑΕΠ της χώρας όταν υπάρχει «ομαλή» εξελισσόμενη πορεία της οικονομίας, όπως περίπου συνέβαινε στη χώρα μας πριν από τη οικονομική κρίση. Τα τελευταία έτη η σχέση αυτή έχει διαταραχτεί (μνημόνια, covid19, οικονομική ύφεση, κλπ.) και δεν δικαιολογεί επαρκώς την οικονομετρική συσχέτιση του ΑΕΠ με τη ζήτηση ηλεκτρισμού. Αλλά και άλλοι παράγοντες πρέπει να λαμβάνονται υπόψη που επηρεάζουν την μεταβολή της ζήτησης, όπως είναι τα προγράμματα για εξοικονόμηση ενέργειας, τα οικιακά Φ/Β με αποθήκευση, αλλά και η αρνητική προοπτική του δημογραφικού της χώρας μας, η οποία σύμφωνα με πάμπολλες σχετικές μελέτες προβλέπεται να οδηγήσει σε σημαντική μείωση του πληθυσμού. Π.χ. η μελέτη της διαΝΕΟσις (2016) προβλέπει μείωση κατά 0,8-2,5 εκατομμύρια με ορίζοντα το 2050), δηλ. με μέσο ρυθμό περίπου 0,5% ανά έτος.

Στο προτεινόμενο νέο ΔΠΑ 2024-2033 είναι σκόπιμο να επανεξετασθεί ο διαχρονικός αυξητικός ρυθμός της ζήτησης στο Σύστημα, που δεν συνάδει με την μεταβολή της ζήτησης για την περίοδο 2009-2022, ακόμη και εάν συνεκτιμηθούν τα φορτία των υπό σύνδεση νησιών του Αιγαίου και της ηλεκτροκίνησης των οχημάτων. Η μεταβολή της ζήτησης στο Γράφημα 3.4 σελ.35 του ΔΠΑ φαίνεται να ταυτίζεται με το ρυθμό αύξησης που εμφανίστηκε κάτω από διαφορετικές συνθήκες την περίοδο 2002-2007.

Η δε **αιχμή** της ζήτησης του Συστήματος, όπως αυτή αποτυπώνεται στο Γράφημα 3.5, κάτω από την επίδραση της «Διασπαρμένης» παραγωγής, φαίνεται ότι έχει πλέον καθηλωθεί περίπου στα επίπεδα της προηγούμενης 25ετίας. Έτσι σήμερα, το Κέντρο Κατανομής του διασυνδεδεμένου συστήματος, δεν αντιμετωπίζει την «αγχωτική πίεση» από τις καλοκαιρινές αιχμές της ζήτησης που εμφανίστηκαν πριν από 15ετία. Στα πλαίσια αυτά η προβλεπόμενη αύξηση της αιχμής του φορτίου, όπως αυτή απεικονίζεται στο Γράφημα 3.6, εάν δεν προέρχεται από

ΑΔΜΗΕ/ΔΣΣΑΣ	
Πρωτόκολλο:	792
Ημερομηνία:	07/03/23
ΚΜ&ΑΣ	ΚΠΣΧΣ
ΤΜΑ	
ΤΣΔΠΑ	ΚΣΣΧΣ
ΤΣΣΑ	
ΤΕΣ	
ΤΔΑΣ	
ΤΜΕΜ	ΚΠΣΕΣ
ΤΔΜΑΔ	

ταυτοχρονισμένα ωριαία φορτία του Συστήματος και του Δικτύου, είναι απλώς ενδεικτική, χωρίς πρακτική αξία.

Διασύνδεση της Κρήτης με τη Ρόδο. Στο νέο ΔΠΑ συμπεριλαμβάνεται η σύνδεση των Δωδεκανήσων και των υπολοίπων νησιών του ανατολικού Αιγαίου με το Σύστημα, με υποβρύχιο καλώδιο συνεχούς ρεύματος που θα ξεκινά από το νέο ΚΥΤ Κορίνθου και θα καταλήγει στη νήσο Κω. Στη συνέχεια προβλέπεται πόντιση υποβρύχιων καλωδίων 150 kV εναλλασσομένου ρεύματος προς τα μεγάλα νησιά βόρεια της Κω (Σάμος, Χίος, Λέσβος, κλπ.) και νότια της Κω, μέχρι την Ρόδο και την Κάρπαθο.

Επισημαίνεται ότι, ενώ για τα νησιά του βορείου και κεντρικού Αιγαίου, προβλέπεται ουσιαστικά τριπλή διασύνδεση τους με το ηπειρωτικό σύστημα μέσω **βρόχων** υποβρύχιων καλωδίων που θα καταλήγουν στην Εύβοια, στη Θράκη, και στο Κέντρο Μετατροπής ΣΡ/ΕΡ της Κω, δεν προβλέπεται κάτι αντίστοιχο για τα νότια Δωδεκάνησα, όπου και τα μεγαλύτερα νησιά Ρόδος και Κάρπαθος. Αντίθετα, προτείνεται η **ακτινική** σύνδεση τους αποκλειστικά στο Κέντρο Μετατροπής ΣΡ/ΕΡ της Κω, μέσω τριών παράλληλων υποβρυχίων καλωδίων 150 kV.

Όμως η Κρήτη με την υπάρχουσα «**μικρή**» και την ήδη δρομολογημένη «**μεγάλη**» υποβρύχια (ΣΡ) διασύνδεση, σε συνδυασμό με το υψηλό δυναμικό ΑΠΕ που διαθέτει, αποτελεί ισχυρό ηλεκτρικό «**κόμβο**» που μπορεί να διασφαλίσει την απρόσκοπτη τροφοδότηση των Δωδεκανήσων και σε πιο σύντομο χρόνο. Δεδομένου ότι, ήδη προβλέπεται στο πρόγραμμα, η ακτινική σύνδεση της Ρόδου με την Κάρπαθο, η σύνδεση της Καρπάθου με την Κρήτη, θα δημιουργήσει ένα βρόχο συμβάλλοντας στη αύξηση της αξιοπιστίας διασύνδεσης των Δωδεκανήσων. Με την ολοκλήρωση αυτής της διασύνδεσης θα επιλυθούν **σε πιο σύντομο χρόνο τα χρόνια προβλήματα** ηλεκτροπαραγωγής στη Ρόδο, θα μηδενιστούν οι δαπάνες ΥΚΩ που αφορούν τα **νησιά Ρόδου και Καρπάθου** και θα αναβαθμισθεί το περιβαλλοντολογικό αποτύπωμα τους.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω **προτείνεται να δοθεί προτεραιότητα για άμεση διασύνδεση της Κρήτης με τη Ρόδο** (μέσω Καρπάθου) με υποβρύχια καλώδια ΥΤ 150 kV. Για την σύνδεση, προτείνεται η πόντιση καλωδίων μεταξύ του σταθμού ηλεκτροπαραγωγής από τον Αθρινόλακο προς την Κάρπαθο και στην συνέχεια στο νέο σταθμό παραγωγής της Ρόδου (περιοχή Καταβιάς). Η ύπαρξη των δυο αυτών σταθμών με σχετικά νέες μονάδες ηλεκτροπαραγωγής στο νοτιοανατολικό άκρο του Αιγαίου είναι πολύτιμη για την στήριξη και αδιάλειπτη τροφοδότηση του ΕΣΜΗΕ στην ευρύτερη νησιωτική περιοχή του Αιγαίου.

Σημειώνεται ότι, εάν για την σύνδεση της Κρήτης με την Κάρπαθο χρησιμοποιηθεί ένα από τα προβλεπόμενα τρία καλώδια που προτείνονται στη σύνδεση της Κω με την Ρόδο τότε, πρακτικά δεν θα υπάρξει οικονομική διαφοροποίηση. Η καλωδιακή απόσταση από την Κρήτη στη Κω είναι αντίστοιχη με την απόσταση της Ρόδου από την Κώ.

Επαύξηση του παραγωγικού και μεταφορικού δυναμικού. Η διείσδυση των ΑΠΕ στο διασυνδεδεμένο σύστημα έχει επηρεάσει σημαντικά το **ημερήσιο** και **εποχιακό** προφίλ της ζήτησης ηλεκτρισμού. Η εγκατεστημένη ισχύς των ΑΠΕ στο διασυνδεδεμένο σύστημα ανέρχεται ήδη σε 10.000 MW περίπου (τέλος 2022 ,10.068 MW) και η παραγωγή των σε μία δεκαετία, από 2,3 TWh το 2012 έχει αυξηθεί κατά 770% το 2022, φθάνοντας περίπου τις 20 TWh. Συγχρόνως, για το ίδιο χρονικό διάστημα, το ελάχιστο φορτίο του Συστήματος μειώθηκε στα 1.012 MW από περίπου 3.420 MW, χωρίς αντίστοιχη συστηματική μείωση του μεγίστου, το οποίο διακυμάνθηκε από 9.868 MW μέγιστο και 8.493 MW ελάχιστο.

Στα πλαίσια αυτά, η **σημαντική μείωση της ζήτησης** του Συστήματος τα τελευταία έτη σε συνδυασμό και με την αύξηση των ωρών χαμηλών φορτίων, δυσχεραίνει την ομαλή και οικονομική λειτουργία του συστήματος ηλεκτροπαραγωγής. Οδηγεί σε αντιοικονομική λειτουργία των θερμικών μονάδων, λόγω περιορισμού του χρόνου λειτουργίας των και την ανάγκη συχνών εκκινήσεων και στάσεων και την υπέρμετρη λειτουργία των ΥΗΣ για εφεδρεία και ρύθμιση.

Συνεπώς, εάν δεν παρθούν μέτρα συγκράτησης της ασύμμετρης ένταξης νέων μονάδων ηλεκτροπαραγωγής σε σχέση με τις ρεαλιστικές ανάγκες της χώρας, η διαφαινόμενη σημαντική προένταξη μονάδων, είναι κάθε άλλο παρά ωφέλιμη για την οικονομική τροφοδότηση του Συστήματος. Οι καταναλωτές ρεύματος, θα επιβαρύνονται οικονομικά σημαντικά για να αποσβεστούν και να παραμένουν λειτουργικά διαθέσιμες (ακόμη και ανενεργές) όλες οι μονάδες ηλεκτροπαραγωγής του Συστήματος (ΑΠΕ και θερμικές μονάδες).

Τα νέα έργα του Συστήματος δεν μπορεί να είναι αυτοσκοπός και οφείλουν να εξυπηρετούν και όχι να επιβαρύνουν ασύμμετρα και πρόωρα το κοινωνικό σύνολο. Στα πλαίσια αυτά, στο κεφάλαιο των «μελετών κόστους οφέλους» δεν υπάρχουν επαρκή στοιχεία που να δείχνουν ότι τεκμηριώνεται επαρκώς το όφελος τους.

Σ.Βάσσος, Χ.Ορφανόγιαννης, Α.Μαισης
Πρώην Στελέχη της ΔΕΗ και του ΑΔΜΗΕ

