



ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
REGULATORY AUTHORITY FOR ENERGY



ΕΛΛΑΔΑ: Παρελθόν-Παρόν-Μέλλον
Διεθνής Έκθεση Θεσσαλονίκης
11-19.9.2021

“Peer-to-Peer trading” στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας - Νομικά ζητήματα -



Δρ. Κομνηνός Γ. Κόμνιος
Επικ. Καθηγητής ΔΙΠΑΕ, Δικηγόρος
Μέλος της Ολομέλειας
Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας

Clean Energy Package

- Σύμφωνα με τις διεθνείς και ενωσιακές δεσμεύσεις, η ΕΕ βρίσκεται σε διαδικασία μετασχηματισμού του ενεργειακού της τομέα, με στόχο την ελαχιστοποίηση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου (GHG).
- Η απειλή της κλιματικής αλλαγής, η σημαντική αύξηση των «prosumers» και της τοπικής παραγωγής ενέργειας, καθώς και η ανάπτυξη διασπαστικών τεχνολογιών που επιτρέπουν νέα επιχειρηματικά μοντέλα, συμβάλλουν στην ταχεία μετεξέλιξη του τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας.
- Σε αυτό το πλαίσιο, η **εμπορία μεταξύ ομότιμων** (P2P trading) και οι ενεργειακές κοινότητες (ΕΚ) αναδεικνύονται σε νέους τρόπους συναλλαγών που αψηφούν τις παραδοσιακές δομές, οι οποίες βασίζονται σε «κάθετες» συμφωνίες μεταξύ των παρόχων και των καταναλωτών.
- Πρόκειται για οριζόντιους τρόπους ανταλλαγής ενέργειας μεταξύ δύο ή περισσότερων «prosumers», δηλαδή φορέων της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας που καταναλώνουν και παράγουν ενέργεια.

P2P trading

- Το “P2P trading” αποτελεί πρόσφατη προσθήκη στον ρυθμιστικό διάλογο.
- Έχει προκαλέσει μεγάλο ενδιαφέρον, τόσο στην επιστήμη, όσο και στους φορείς χάραξης ρύθμισης & πολιτικής.
- Συνιστά μια διαφορετική μορφή συναλλαγής σε σχέση με τις καθιερωμένες στην υφιστάμενη λιανική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας, οι οποίες αφορούν κατά βάση εταιρείες προμήθειας και παθητικούς τελικούς καταναλωτές.
- Για το λόγο, αυτό αποτελεί πρόκληση όχι μόνο για το δίκαιο της ενέργειας και τη συναφή ρυθμιστική πολιτική, αλλά και για το ενοχικό δίκαιο, το δίκαιο καταναλωτή, το εταιρικό δίκαιο, το δίκαιο του ανταγωνισμού, ακόμα και το δίκαιο προστασίας προσωπικών δεδομένων.

P2P trading

Το “P2P trading” δύνάται:

- να συμβάλει στην ενσωμάτωση στην αγορά της υφιστάμενης αποκεντρωμένης παραγωγής από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας που βρίσκεται στα χέρια των τελικών πελατών,
- να αποτελέσει ακρογωνιαίο λίθο για την εξισορρόπηση του συστήματος σε τοπικό επίπεδο, ενισχύοντας τη δυνατότητα μείωσης των εξαρτήσεων από το δίκτυο και, τελικά, την αποφυγή του κόστους του δικτύου,
- να προωθήσει την ενεργειακή μετάβαση, μέσω της επέκτασης της καταναεμημένης παραγωγής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές σε όλη την κοινωνία.

Ορισμός

- Το Συμβούλιο των Ευρωπαϊκών Ρυθμιστικών Αρχών Ενέργειας (CEER) επιλέγει έναν ευρύ ορισμό του όρου «P2P trading», που περικλείει όλες τις πιθανές αλληλεπιδράσεις μεταξύ των συμμετεχόντων σε συστήματα αυτοκατανάλωσης (ατομική, από κοινού αυτοκατανάλωση & κοινότητες ανανεώσιμης ενέργειας).
- Εξάλλου, οι συναλλαγές P2P θεωρούνται συχνά χαρακτηριστικό της συνεργατικής οικονομίας. Στο πλαίσιο αυτό, ο όρος σημαίνει ότι οι prosumers συνεργάζονται απευθείας μεταξύ τους, χρησιμοποιώντας μια πλατφόρμα ως εργαλείο για τη διάπλαση μιας αγοράς σε τοπικό ή εικονικό επίπεδο.
- Ο ενωσιακός νομοθέτης ορίζει την έννοια στην Οδηγία RED II:
«εμπορία μεταξύ ομοτίμων» ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές: η πώληση ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές **μεταξύ συμμετεχόντων στην αγορά** μέσω σύμβασης με προκαθορισμένους όρους που διέπουν την αυτόματη εκτέλεση και το διακανονισμό της συναλλαγής απευθείας μεταξύ των συμμετεχόντων στην αγορά ή εμμέσως μέσω τρίτου πιστοποιημένου συμμετέχοντος στην αγορά, όπως ενός φορέα συγκέντρωσης. Το δικαίωμα εμπορίας μεταξύ ομοτίμων δεν θίγει τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις των μερών που συμμετέχουν ως τελικοί πελάτες, παραγωγοί, προμηθευτές ή φορείς συγκέντρωσης (άρθρο 2 (18) Οδηγίας 2018/2001)

Ειδικότερα στοιχεία

- Με βάση τον νομοθετικό ορισμό («συμμετέχοντες στην αγορά»), δεν είναι - prima facie - σαφές ποιοι είναι οι «ομότιμοι (peers)».
- Ωστόσο, ο ενωσιακός νομοθέτης συνδέει την εμπορία P2P ειδικά με τους αυτοκαταναλωτές ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στην Οδηγία RED II:

Άρθρο 21 (2α): «Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε **οι αυτοκαταναλωτές ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές**, (...), να δικαιούνται: α) (...) να **πωλούν** την πλεονάζουσα παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, μεταξύ άλλων **μέσω (...) συμβάσεων εμπορίας χωρίς διαμεσολάβηση**, χωρίς να υπόκεινται: i) σε σχέση με την ηλεκτρική ενέργεια που καταναλώνουν από το δίκτυο ή διοχετεύουν σε αυτό, σε μεροληπτικές ή δυσανάλογα επαχθείς διαδικασίες και επιβαρύνσεις και σε τέλη δικτύου που δεν αντανakλούν το κόστος (...)

- Παρόλο που ο νομοθέτης συνδέει την εμπορία P2P μόνο με τους αυτοκαταναλωτές ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, αυτό δεν σημαίνει ότι η τελευταία είναι ανοικτή μόνο σε αυτούς τους συμμετέχοντες.

Ειδικότερα στοιχεία

- Ο ενωσιακός νομοθέτης δεν αναφέρει την ανάγκη διεξαγωγής των συναλλαγών μέσω ψηφιακής πλατφόρμας.
- Αντ' αυτού, προβλέπεται ότι «η συναλλαγή πρέπει να συμμορφώνεται με προκαθορισμένους όρους που διέπουν την αυτόματη εκτέλεση και το διακανονισμό της συναλλαγής».
- Φαίνεται ότι ο νομοθέτης επιθυμεί να συμπεριλάβει μοντέλα συναλλαγών που συνδέονται πρωτίστως με τις σύγχρονες τεχνολογίες πληροφοριών, όπως η τεχνολογία blockchain.
- Τα ως άνω μοντέλα έχουν μεγάλες δυνατότητες αυτοματοποίησης λόγω των λεγόμενων “έξυπνων συμβάσεων (smart contracts)”, ενώ καθιστούν την χρήση ψηφιακής πλατφόρμας απαραίτητη στην πράξη.

Πρόσβαση στο Δίκτυο

- Για να είναι σε θέση να λάβει μέρος σε συναλλαγές P2P, ένας συμμετέχων πρέπει να συμμορφώνεται τόσο με τους κανόνες πρόσβασης στο δίκτυο, όσο και με τους κανόνες πρόσβασης στην αγορά. Τούτο δύναται να αποδειχθεί εμπόδιο για τις συναλλαγές P2P και τελικά να εμποδίσει την καθιέρωσή τους.
- Η πρωταρχική πρόκληση είναι η πρόσβαση στο ίδιο το δίκτυο. Οι ρυθμιστικές αρχές σταδιακά αποδέχονται τη χορήγηση πρόσβασης στο δίκτυο σε παραγωγούς-καταναλωτές. Το κύριο ρυθμιστικό μέσο για την πρόσβαση των παραγωγών - καταναλωτών στο δίκτυο είναι η έννοια της «πρόσβασης τρίτων».
- Οι κανόνες για την πρόσβαση τρίτων ενισχύθηκαν με το Πακέτο Καθαρή Ενέργεια για όλους τους Ευρωπαίους. Η Οδηγία 2019/944 στο άρθρο 6 (1) αναφέρει ότι «τα κράτη μέλη διασφαλίζουν την εφαρμογή ενός συστήματος για την πρόσβαση τρίτων στα συστήματα μεταφοράς και διανομής με βάση δημοσιευμένα τιμολόγια, το οποίο ισχύει για όλους τους πελάτες και εφαρμόζεται αντικειμενικά και χωρίς διακρίσεις μεταξύ των χρηστών του συστήματος».

Ευθύνη ομότιμων

- Η Οδηγία 2019/944, στο άρθρο 15 (2) (στ) αυτής, ορίζει ότι οι prosumers είναι οικονομικά υπεύθυνοι για τις ανισορροπίες που προκαλούν στο σύστημα ηλεκτρικής ενέργειας, εκτός εάν μεταβιβάζουν την υποχρέωση εξισορρόπησης που υπέχουν.
- Πάντως, η κατανομή ευθύνης συνδέεται στενά με το ερώτημα, κατά πόσον οι prosumers, και συνεπώς οι P2P traders, θα πρέπει πρωτίστως να θεωρούνται καταναλωτές ή προμηθευτές.
- Ενώ οι prosumers μπορούν να συνεχίσουν να βασίζονται στην προστασία των καταναλωτών (α. 21 (2γ) Οδηγία RED II), ωστόσο, για ζητήματα που σχετίζονται με τις τεχνικές πτυχές του συστήματος ηλεκτρικής ενέργειας αντιμετωπίζονται μάλλον ως προμηθευτές.

Πρόσβαση στις επικοινωνίες

- Η εμπορία ενέργειας P2P είναι μια σύνθετη πράξη, που εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τις σύγχρονες τεχνολογίες επικοινωνιών.
- Η επιτυχής συμμετοχή των prosumers στα ευφυή ενεργειακά συστήματα εξαρτάται όχι μόνο από την πρόσβαση στο δίκτυο, αλλά και από την πρόσβαση στις τηλεπικοινωνίες που απαιτούνται για τη λειτουργία των ευφών ενεργειακών συστημάτων.
- Ενώ η Οδηγία 2019/944 καθιστά σαφές ότι οι διαχειριστές δικτύου διανομής (DSOs) είναι υποχρεωμένοι να συνδέουν τους καταναλωτές με το δίκτυο, οι κανόνες που διέπουν την πρόσβαση στα συστήματα επικοινωνιών είναι λιγότερο αυστηροί.
- Υποστηρίζεται μάλιστα ότι η υφιστάμενη νομοθεσία δεν εγγυάται ότι οι ευφυείς ενεργειακές υπηρεσίες θα είναι διαθέσιμες σε όλους τους καταναλωτές.
- Κατά συνέπεια, πρέπει να αναπτυχθεί ένα σαφές πλαίσιο για την πρόσβαση στα τηλεπικοινωνιακά δίκτυα, ενδεχομένως κατά το καθεστώς «πρόσβασης τρίτων» στο δίκτυο της ηλεκτρικής ενέργειας.

Ο ρόλος των παρόχων πλατφόρμας για την εμπορία P2P

- Οι ακριβείς νομικές και ουσιαστικές προδιαγραφές των πλατφορμών δεν έχουν - προς ώρας - αποσαφηνιστεί.
- Ενδεχομένως οι διαχειριστές δικτύου διανομής θα μπορούσαν να αναλάβουν αυτόν τον ρόλο.
- Θα πρέπει να ερευνηθεί περαιτέρω, εάν μια τέτοια επιλογή θα ήταν σύμφωνη με τους κανόνες unbundling.



Επιπλέον προσκόμματα

- Τόσο η Οδηγία RED II, όσο και η Οδηγία 2019/944 διασφαλίζουν ότι οι prosumers υπόκεινται σε αντανακλαστικά του κόστους, διαφανή και αντικειμενικά τέλη. Ωστόσο η ενωσιακή νομοθεσία δεν διευκρινίζει, εάν τα τέλη δικτύου που ισχύουν για την «κανονική» εμπορία ηλεκτρικής ενέργειας θα ισχύουν και για την εμπορία μεταξύ ομότιμων.
- Η υφιστάμενη λιανική αγορά εμποδίζει ένα μοντέλο πολλαπλών προμηθευτών. Στην πράξη, ένας μεμονωμένος καταναλωτής μπορεί, κατά κανόνα, να αποκτήσει την ισχύ του μόνο από έναν μοναδικό προμηθευτή. Αντιθέτως, ένα σύστημα εμπορίας P2P συνίσταται ακριβώς στη συνεχή αλλαγή μεταξύ διαφόρων προμηθευτών.

Συμπερασματικές επισημάνσεις

- Ο προβληματισμός σχετικά με τις συναλλαγές P2P στο σύστημα ηλεκτρικής ενέργειας εντάσσεται σε μια ευρύτερη οικονομική τάση “οριζοντιοποίησης” των συναλλαγών με τη χρήση του Διαδικτύου.
- Οι πλατφόρμες που επιτρέπουν τις συναλλαγές P2P μπορούν να θεωρηθούν συνεργατικές πλατφόρμες που προσφέρουν offline υπηρεσίες, όπως η πώληση ηλεκτρικής ενέργειας και online υπηρεσίες, όπως η ψηφιακή διασύνδεση μεταξύ prosumers και καταναλωτών.
- Το δικαίωμα πώλησης αυτοπαραγόμενης ενέργειας δεν ήταν αυτονόητο. Οι prosumers δεν είχαν την ίδια ευχέρεια πρόσβασης στην αγορά με τους παραδοσιακούς συμμετέχοντες, όπως οι παραδοσιακοί παραγωγοί ενέργειας, οι προμηθευτές και οι έμποροι.
- Με το «Clean Energy Package (CEP)», ο ευρωπαίος νομοθέτης εισήγαγε το πρώτον ένα σύνολο κανόνων που αφορούν ρητά την εμπορία μεταξύ ομότιμων.

Συμπερασματικές επισημάνσεις

- Οι συναλλαγές P2P δεν απαγορεύονται. Αντιθέτως, το CEP έχει ως στόχο να θέσει τον καταναλωτή στο επίκεντρο του συστήματος.
- Ο ενωσιακός νομοθέτης εισάγει νέους συμμετέχοντες στην αγορά και τους παρέχει νέα δικαιώματα και υποχρεώσεις.
- Ωστόσο, διαπιστώνονται κρίσιμα πρακτικά εμπόδια που θέτει η νομοθεσία, καθώς και έλλειψη κινήτρων για την δραστηριοποίηση στην εμπορία P2P.



Ευχαριστώ θερμά για την προσοχή σας!



Πειραιώς 132, 118 54, Αθήνα

Τηλ.: +30 210 3727400

Fax: +30 210 3255460

E-mail: info@rae.gr

Επικ. Καθ. Κομνηνός Γ. Κόμνιος

Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας

Τηλ.: +30 2310 532249

E-mail: kkomnios@rae.gr

