



Πρεσβεία της Ελλάδος στα Σκόπια
Γραφείο Οικονομικών και Εμπορικών Υποθέσεων

ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ - ΜΕΛΕΤΗ «Ο ενεργειακός τομέας στη Βόρεια Μακεδονία»



Επιμέλεια
Σύνταξη

Π. Λάρδα, Σύμβουλος ΟΕΥ Α'
Ε. Ξυδιά, Γραμματέας ΟΕΥ Α'

Σκόπια, Μάιος 2021

Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή.....	4
2. Εφαρμογή του ευρωπαϊκού κεκτημένου στον τομέα της ενέργειας.....	7
2.1 Εναρμόνιση εθνικών φορέων ενέργειας με τους ευρωπαϊκούς κανονισμούς.....	12
2.1.1 Ρυθμιστική Επιτροπή Ενέργειας.....	12
2.1.2 Αρχή Ανταγωνισμού.....	13
2.1.3 Αρχή Κρατικών Ενισχύσεων.....	13
3. Ηλεκτρική ενέργεια.....	13
3.1 Η αγορά ηλεκτρικής ενέργειας.....	15
3.1.1 Διάρθρωση αγοράς.....	15
3.1.2 Σύστημα μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας.....	18
3.1.3 Προμηθευτές ηλεκτρικής ενέργειας.....	18
3.2 Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, τιμές αγοράς και πώλησης.....	24
3.3 Εισαγωγές και εξαγωγές ηλεκτρικής ενέργειας.....	26
3.4 Αναπτυξιακά και επενδυτικά σχέδια.....	27
3.5 Εφαρμογή του ευρωπαϊκού κεκτημένου στον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας.....	27
4. Φυσικό αέριο.....	28
4.1 Κατάσταση της αγοράς φυσικού αερίου.....	30
4.2 Αναπτυξιακά και Επενδυτικά Σχέδια.....	31
4.2.1 Σχέδιο ανάπτυξης και επέκτασης του συστήματος μεταφοράς φυσικού αερίου κατά την περίοδο 2019-2023.....	34
4.3 Εφαρμογή του ευρωπαϊκού κεκτημένου στον τομέα του φυσικού αερίου.....	35
5. Πετρέλαιο.....	36
5.1 Συμμετέχοντες στην αγορά.....	38
5.2 Παραγωγή, αγορά και πώληση παραγώγων πετρελαίου.....	39
5.3 Εφαρμογή του ευρωπαϊκού κεκτημένου στον τομέα του πετρελαίου.....	40
6. Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας.....	41
6.1 Αναπτυξιακά και Επενδυτικά Σχέδια.....	42
6.2 Εφαρμογή του ευρωπαϊκού κεκτημένου στον τομέα των ΑΠΕ.....	44
7. Ενεργειακή αποδοτικότητα.....	45
7.1 Εφαρμογή του ευρωπαϊκού κεκτημένου.....	46
8. Συμπεράσματα - Επενδυτικές ευκαιρίες.....	47
9. Πηγές.....	50

Πίνακες

Πίνακας 1: Δείκτες εφαρμογής του ευρωπαϊκού κεκτημένου στον τομέα της ενέργειας	11
Πίνακας 2: Τελευταίες εξελίξεις στον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας στη Βόρεια Μακεδονία	14
Πίνακας 3: Εγκαταστάσεις της Elektrodistribucija –Δίκτυο διανομής	17
Πίνακας 4: Κατάλογος ενεργών προμηθευτών ηλεκτρικής ενέργειας, από 1 Φεβρουαρίου 2021	19
Πίνακας 5: Κατάλογος αδειοδοτημένων προμηθευτών ηλεκτρικής ενέργειας, από 2 Φεβρουαρίου 2021...	20
Πίνακας 6: Κατάλογος αδειοδοτημένων εμπόρων ηλεκτρικής ενέργειας, από 2 Φεβρουαρίου 2021	21
Πίνακας 7: Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας στη Βόρεια Μακεδονία, σε GWh, 2018-2020	25
Πίνακας 8: Δίκτυο αγωγών φυσικού αερίου	29
Πίνακας 9: Φυσικό αέριο στη Βόρεια Μακεδονία, σε εκατ. nm ³ , 2019-2020	29
Πίνακας 10: Τελευταίες εξελίξεις στον τομέα του φυσικού αερίου	30
Πίνακας 11: Συνολική ικανότητα ηλεκτροπαραγωγής από ΑΠΕ στις χώρες των Δυτ. Βαλκανίων	41
Πίνακας 12: Τελευταίες εξελίξεις στον τομέα των ΑΠΕ	42
Πίνακας 13: Τελευταίες εξελίξεις στον τομέα της ενεργειακής απόδοσης	46

Γραφήματα

Γράφημα 1: Δείκτες εφαρμογής του ευρωπαϊκού κεκτημένου στον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας	28
Γράφημα 2: Δείκτες εφαρμογής του ευρωπαϊκού κεκτημένου στον τομέα του φυσικού αερίου	36
Γράφημα 3: Δείκτες εφαρμογής του ευρωπαϊκού κεκτημένου στον τομέα του πετρελαίου	40
Γράφημα 4: Δείκτες εφαρμογής του ευρωπαϊκού κεκτημένου στον τομέα των ΑΠΕ	45
Γράφημα 5: Δείκτες εφαρμογής του ευρωπαϊκού κεκτημένου στον τομέα της ενεργειακής απόδοσης.....	46

Σημειώσεις / Disclaimer :

1. Σε περίπτωση αναδημοσίευσης, παρακαλείστε όπως αναφέρεται η πηγή.
2. Εφ' όσον δεν επιθυμείτε να λαμβάνετε ενημέρωση από το Γραφείο ΟΕΥ της Πρεσβείας Σκοπίων, παρακαλείστε όπως αποστείλετε σχετικό μήνυμα στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο μας (ecocom-skopje@mfa.gr).
3. Οι πληροφορίες που περιλαμβάνονται στο παρόν προέρχονται τόσο από επίσημες πηγές (Κρατική Στατιστική Υπηρεσία, Κεντρική Τράπεζα, ιστοσελίδες Υπουργείων και δημοσίων φορέων κ.α.), όσο και από αναφορές σε έντυπα και άλλα μέσα μαζικής ενημέρωσης. Το Γραφείο ΟΕΥ- Σκοπίων τηρεί επιφύλαξη ως προς τις ειδησεογραφικές πηγές για τις οποίες δεν εγγυάται την ακρίβειά τους.

1. Εισαγωγή

Η Βόρεια Μακεδονία βασίζεται κυρίως σε ορυκτά καύσιμα (λιγνίτη και φυσικό αέριο) και σε υδροηλεκτρική ενέργεια, ενώ εξαρτάται από τις εισαγωγές ηλεκτρικής ενέργειας. Σύμφωνα με στοιχεία της Ρυθμιστικής Επιτροπής Ενέργειας της χώρας για το 2020, η συνολική ετήσια εγχώρια παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας ήταν περίπου 5.128 GWh, έναντι 5.658 GWh το 2019, ενώ οι εισαγωγές - για να ικανοποιήσουν τη συνολική εγχώρια ζήτηση ηλεκτρικής ενέργειας - ανήλθαν στα 3.352 GWh περίπου (έναντι 2.472 GWh το 2019).¹

Σύμφωνα με τα στοιχεία της Κρατικής Στατιστικής Υπηρεσίας, τον Δεκέμβριο του 2020, η συνολική κατανάλωση ανά είδος ενεργειακών πρώτων υλών στη Βόρεια Μακεδονία ήταν: 859.827 MWh ηλεκτρικής ενέργειας, 46.263 εκατ. m³ φυσικού αερίου, 468.414 τόνοι άνθρακα και 92.211 τόνοι προϊόντων πετρελαίου. Η ακαθάριστη εθνική παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας συμμετείχε με 58,0% στην ακαθάριστη εθνική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας, ενώ το 97,2% της συνολικής εθνικής κατανάλωσης άνθρακα χρησιμοποιήθηκε για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.

Τον Ιανουάριο του 2020, η Κυβέρνηση ενέκρινε τη νέα **Στρατηγική για την Ανάπτυξη της Ενέργειας 2020-2040**, η οποία επεξεργάζεται τρία διαφορετικά σενάρια που αφορούν εν γένει στην αξιοποίηση των υφιστάμενων δομών, την προοδευτική μετάβαση σε νέες δομές και την εφαρμογή «πράσινων» πολιτικών (π.χ. απαλλαγή του ενεργειακού συστήματος από τις ανθρακούχες εκπομπές). Η προοδευτική μετάβαση και τα «πράσινα» σενάρια προβλέπουν, μεταξύ άλλων, σταδιακή κατάργηση του άνθρακα έως το 2025, γεγονός που καθιστά τη Βόρεια Μακεδονία την πρώτη χώρα στα Δυτικά Βαλκάνια που διακηρύσσει συγκεκριμένες επιλογές για τη σταδιακή κατάργηση του άνθρακα πριν από το 2030.

Σύμφωνα με τα σενάρια της ως άνω ενεργειακής στρατηγικής, ο μικρότερος σταθμός θερμοηλεκτρικής ενέργειας REK Oslomej προτείνεται να αντικατασταθεί από φωτοβολταϊκή μονάδα ισχύος περί τα 100 MW, καθώς λειτουργεί περιστασιακά κατά τους χειμερινούς μήνες, με μειωμένη παραγωγική ικανότητα λόγω του εξαντλημένου πλέον ορυχείου λιγνίτη, από το οποίο προμηθευόταν την πρώτη ύλη, αλλά και του «απαρχαιωμένου εξοπλισμού». Το έργο βρίσκεται ήδη σε εξέλιξη, με την κατασκευή του σε αρχική φάση. Στο ίδιο πλαίσιο, συνιστάται επίσης η σταδιακή κατάργηση του λιγνιτικού σταθμού REK Bitola έως το 2025. Περαιτέρω, στο σενάριο περί αξιοποίησης των υφιστάμενων δομών, γίνεται αναφορά σε επενδύσεις για τον εκσυγχρονισμό και τον έλεγχο της ρύπανσης, αντί της σταδιακής κατάργησης.

Υπάρχουν δύο λειτουργικά ανοικτά ορυχεία λιγνίτη – στις περιοχές Suvodol και Brod-Gneotino. Τα συνολικά αποθέματα, σύμφωνα με δημοσιεύματα, ανέρχονται σε περίπου 75 εκατ. τόνους, με εκτιμήσεις για αξιοποίηση των εν λόγω κοιτασμάτων για τα επόμενα 15 χρόνια. Σύμφωνα με το πενταετές επενδυτικό σχέδιο της κρατικής επιχείρησης παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας για την περίοδο 2018-2022, η λειτουργία ενός νέου ορυχείου στην περιοχή Ζινόινο θα μπορούσε να επεκτείνει την προμήθεια άνθρακα στον θερμοηλεκτρικής παραγωγής ενέργειας TPP Bitola για άλλα περίπου 10,6 χρόνια. Σύμφωνα με πληροφορίες της εταιρείας ESM, έχει ήδη τεθεί σε λειτουργία το block 1 του σταθμού θερμοηλεκτρικής ενέργειας REK Bitola. Στη σχετική ανακοίνωση αναφέρεται ότι, ο σταθμός REK Bitola εκσυγχρονίζεται σταδιακά και σήμερα παράγει ηλεκτρική ενέργεια από το block 1 και block 3. Η εξόρυξη άνθρακα στο ορυχείο Suvodol έχει σταθεροποιηθεί και η ένταση της εξόρυξης στο ορυχείο Brod Gneotino αυξάνεται.

¹ Σύμφωνα με τα προκαταρκτικά στοιχεία της Κρατικής Στατιστικής Υπηρεσίας (εφαρμογή διαφορετικής μεθοδολογίας), το 2020 η συνολική ετήσια εγχώρια παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας ήταν περίπου 5.346 GWh, έναντι 5.870 GWh το 2019, ενώ οι εισαγωγές ανήλθαν στα 2.695 GWh περίπου (έναντι 2.410 GWh το 2019).

Στο πλαίσιο των δεσμεύσεων της Ενεργειακής Κοινότητας για αύξηση του μεριδίου των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (ΑΠΕ), η Βόρεια Μακεδονία είχε ως στόχο το μερίδιο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας να ανέλθει στο 28% το 2020. Τον Απρίλιο του 2017, η Βόρεια Μακεδονία τροποποίησε το εθνικό σχέδιο δράσης για τις ΑΠΕ, που υποβλήθηκε στην Ενεργειακή Κοινότητα το 2012, προκειμένου να ληφθούν υπόψη τα χαμηλότερα βασικά δεδομένα βιομάζας (17,2% σε σύγκριση με το 21,2% αρχικά). Με βάση τις αναθεωρημένες στατιστικές βιομάζας, ο στόχος για το 2020 για το μερίδιο των ΑΠΕ στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας μεταβλήθηκε από 28% σε 23%. Το Υπουργικό Συμβούλιο της Ενεργειακής Κοινότητας εξέδωσε απόφαση για την έγκριση αυτής της αναθεώρησης τον Νοέμβριο του 2018.

Παρά το ελλιπές νομικό πλαίσιο για τις ΑΠΕ, τα τελευταία χρόνια έχουν τεθεί σε λειτουργία αρκετά **έργα ανανεώσιμης ενέργειας**, συμβάλλοντας στην ετήσια αύξηση του μεριδίου της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές. Ειδικότερα, σύμφωνα με στοιχεία της Ρυθμιστικής Επιτροπής Ενέργειας της Βόρειας Μακεδονίας, το 2020 τέθηκαν σε λειτουργία 38 νέοι σταθμοί παραγωγής ενέργειας που χρησιμοποιούν ανανεώσιμες πηγές: 6 υδροηλεκτρικοί σταθμοί και 32 φωτοβολταϊκοί σταθμοί παραγωγής ενέργειας. Επίσης, η Βόρεια Μακεδονία διαθέτει αιολικό πάρκο, “AD Power Plants of North Macedonia”, εγκατεστημένης ισχύος 36,8 MW στο Bogdanci, μια επένδυση που κόστισε 55 εκατ. ευρώ. Σύντομα δε, σύμφωνα με σχετικές ανακοινώσεις, πρόκειται να επεκταθεί με την κατασκευή τεσσάρων (4) ακόμη ανεμογεννητριών, συνδυασμένης εγκατεστημένης ισχύος 13,2 MW, αξίας 21 εκατ. ευρώ. Επιπλέον, στις 17.3.2021, η Interenergo, θυγατρική της Σλοβενικής Kelag με έδρα την Αυστρία, υπέγραψε συμβόλαιο για την κατασκευή 6 ανεμογεννητριών, συνδυασμένης εγκατεστημένης ισχύος 30 MW, για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας περίπου 72 GWh, για περίπου 18.000 νοικοκυριά, στην περιοχή μεταξύ των χωριών Stojakovo και Selemli στον δήμο Bogdanci. Η νέα επένδυση, το αιολικό πάρκο “Wind Farm Gevgelija”, εκτιμάται στα 40 εκατ. ευρώ και η μονάδα αναμένεται να τεθεί σε λειτουργία έως το 2023.

Περαιτέρω, η στρατηγική ενεργειακής ανάπτυξης συνιστά την προσθήκη νέων υδροηλεκτρικών σταθμών συνολικής εγκατεστημένης ισχύος 998 MW έως το 2040. Όσον αφορά την υδροηλεκτρική ενέργεια, περίπου 80 μικρές υδροηλεκτρικές μονάδες έχουν τεθεί σε λειτουργία από το 2010, και παρόλο που έχουν σημειωθεί καθυστερήσεις, η ενίσχυση της παραγωγής υδροηλεκτρικής ενέργειας βρίσκεται σε εξέλιξη με νέο διαγωνισμό για 21 τοποθεσίες που δημοσιεύθηκε το 2019.

Εν τούτοις, η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας με αξιοποίηση των φωτοβολταϊκών δομών παρουσιάζει κάποια στασιμότητα τα τελευταία χρόνια, καθώς η ετήσια παραγωγή παραμένει στα ίδια περίπου επίπεδα (23 GWh). Στα μέτρα της Κυβέρνησης για ενίσχυση του συγκεκριμένου τρόπου παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας και την επανεκκίνηση της αγοράς φωτοβολταϊκών καταγράφονται οι τελευταίοι διαγωνισμοί για τον φωτοβολταϊκό σταθμό στο Oslomej και οι δημοπρασίες feed-in-premium (προσαύξηση επί της αγοραίας τιμής).

Η εγχώρια παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας ήταν σταθερή τα τελευταία χρόνια και οι εισαγωγές παρέμειναν στο 30% περίπου της συνολικής κατανάλωσης. Το ποσοστό αυτό δεν περιλαμβάνει την εισαγωγή φυσικού αερίου για ενεργειακή μετατροπή.

Το **φυσικό αέριο** εισάγεται από τη Ρωσία μέσω ενός ενιαίου σημείου εισόδου στα βουλγαρικά σύνορα. Το φυσικό αέριο καταναλώνεται κυρίως από βιομηχανικούς πελάτες, ενώ τα νοικοκυριά έχουν σχεδόν αμελητέο μερίδιο της συνολικής κατανάλωσης λόγω της πολύ περιορισμένης εξάπλωσης των δικτύων διανομής.

Για την Κυβέρνηση της Βόρειας Μακεδονίας η κατασκευή ενός εθνικού συστήματος αγωγών φυσικού αερίου, η σύνδεσή του με τα περιφερειακά συστήματα αγωγών φυσικού αερίου, καθώς και η κατασκευή συστημάτων διανομής φυσικού αερίου είναι μία από τις προτεραιότητες για την κατασκευή ενεργειακών υποδομών. Σύμφωνα με δηλώσεις του κυβερνητικού επιτελείου, το φυσικό αέριο είναι μια εξαιρετικά χρήσιμη πηγή ενέργειας, εξ' αιτίας της ευρείας χρήσης του, στα νοικοκυριά, τη βιομηχανία και την κυκλοφορία, καθώς και για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και θερμότητας. Η αεριοποίηση της Βόρειας Μακεδονίας, αναφέρουν, είναι ζωτικής σημασίας για την οικονομία και είναι επωφελής τόσο για τους πολίτες όσο και για τις επιχειρήσεις, για το περιβάλλον και για την κοινωνία στο σύνολό της. Προκειμένου να παρασχεθούν οι προβλεπόμενες ποσότητες φυσικού αερίου για την επόμενη περίοδο, βρίσκονται σε εξέλιξη δραστηριότητες για την περαιτέρω κατασκευή του υφιστάμενου συστήματος αγωγών φυσικού αερίου στη Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας, το σχέδιο για την ανάπτυξη της διανομής φυσικού αερίου μέσω Σύμπραξης Δημόσιου και Ιδιωτικού Τομέα (ΣΔΙΤ), τη σύνδεσή του με τα περιφερειακά συστήματα αγωγών φυσικού αερίου, ιδίως με τον Νότιο Διάδρομο Φυσικού Αερίου (μέρος του οποίου είναι ο Διαδριατικός Αγωγός Φυσικού Αερίου/ TAP, που συνδέει Ελλάδα, Αλβανία, Ιταλία), καθώς και η κατασκευή διασύνδεσης για τη σύνδεση φυσικού αερίου και με την Αλβανία, το Κόσσοβο και τη Σερβία.

Η Βόρεια Μακεδονία έχει πολλά περιθώρια για **βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης**. Οι απώλειες ηλεκτρικής ενέργειας στο δίκτυο κυμαίνονται από 14% έως 16% της ακαθάριστης εθνικής κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας, και πρακτικές όπως η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας για σκοπούς θέρμανσης έχουν συμβάλει στην αύξηση του ενεργειακού κόστους για πολλά νοικοκυριά.

Για τη Βόρεια Μακεδονία, μια μικρή χώρα που εξαρτάται από τις εισαγωγές ηλεκτρικής ενέργειας, η περιφερειακή συνεργασία είναι ζωτικής σημασίας, ιδίως λόγω των συνδέσεων για ηλεκτρική ενέργεια με τη Σερβία και την Ελλάδα, καθώς και με τον άξονα μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας από τη Βουλγαρία μέχρι την Ελλάδα. Η σημασία και η ανάγκη για **περιφερειακή συνεργασία** αποτελούν μέρος των προτεραιοτήτων της ενεργειακής στρατηγικής της χώρας, η οποία καθορίζει συγκεκριμένα μέτρα και προγράμματα από την άποψη της διασυννοριακής σύνδεσης. Μέσω ακριβώς της αύξησης της περιφερειακής συνεργασίας στον τομέα της ενέργειας η Κυβέρνηση της Βόρειας Μακεδονίας εντείνει τις προσπάθειες καθώς διακρίνει μεγάλη δυνατότητα για τη δημιουργία βιώσιμης και αναπτυσσόμενης οικονομίας.

Στο πλαίσιο αυτό, στις 31.5.2021, στα Σκόπια, υπεγράφησαν τρία μνημόνια συνεργασίας που ενισχύουν τη **συνεργασία μεταξύ Ελλάδας και Βόρειας Μακεδονίας**. Συγκεκριμένα, πρόκειται για συμφωνίες συνεργασίας μεταξύ δύο κρατικών επιχειρήσεων της Βόρειας Μακεδονίας με τις ελληνικές εταιρείες Gastrade και DAMCO που αναπτύσσουν τον τερματικό σταθμό υγροποιημένου φυσικού αερίου (LNG) Αλεξανδρούπολης και τη μονάδα ηλεκτροπαραγωγής με φυσικό αέριο στην Αλεξανδρούπολη, αντίστοιχα. (βλ. Κεφ. 4 (4.2): Φυσικό αέριο, σελ. 32-33)

Γενικά, η Κυβέρνηση της Βόρειας Μακεδονίας έχει θέσει ως στόχους ενεργειακής πολιτικής την αύξηση της εγχώριας παραγωγής ενέργειας, μέσω της προσέλκυσης επενδύσεων σε ΑΠΕ και ειδικότερα σε φωτοβολταϊκά, τη μείωση της εξάρτησης από τις εισαγωγές ενέργειας και την ενίσχυση της διασυνδεσιμότητας στους τομείς του φυσικού αερίου και της ηλεκτρικής ενέργειας. Η Εθνική Στρατηγική για την Ενέργεια αντικατοπτρίζει ακριβώς τις προτεραιότητες της πολιτικής της ΕΕ για την ενέργεια και το κλίμα και τους στόχους για το 2030. Εν τούτοις, η Βόρεια Μακεδονία υπολείπεται στην εκπλήρωση όλων των ανειλημμένων υποχρεώσεων της ως προς την εναρμόνιση με το ευρωπαϊκό κεκτημένο, και μάλιστα σημαντικά σε ορισμένους υποτομείς του ενεργειακού τομέα.

2. Εφαρμογή του ευρωπαϊκού κεκτημένου στον τομέα της ενέργειας

Η Βόρεια Μακεδονία είναι προσηλωμένη στην εφαρμογή των μεταρρυθμίσεων στον ενεργειακό τομέα και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων που απορρέουν από τη Συμφωνία Ίδρυσης Ενεργειακής Κοινότητας. Έχουν εφαρμοστεί οι διατάξεις και οι υποχρεώσεις που απορρέουν από το τρίτο ενεργειακό πακέτο της ΕΕ και την Οδηγία για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Στόχος είναι να τεθεί σε λειτουργία όλο το δυναμικό και να αξιοποιηθούν όλοι οι ανεκμετάλλετοι ενεργειακοί φυσικοί πόροι που διαθέτει η Βόρεια Μακεδονία. Το σχέδιο της Κυβέρνησης είναι να αυξήσει σημαντικά την εγχώρια παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, να επιτύχει τα ευρωπαϊκά πρότυπα στη διαδικασία διαχείρισης των ενεργειακών πόρων και να ενθαρρύνει νέες επενδύσεις στον ενεργειακό τομέα. Ο τομέας της ενέργειας αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της βιώσιμης ανάπτυξης, που προϋποθέτει διαφοροποίηση της παραγωγής της ηλεκτρικής ενέργειας, πλήρη φιλελευθεροποίηση των αγορών, αύξηση της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, κατασκευή νέων σύγχρονων ενεργειακών υποδομών, διασύνδεση της περιοχής με φυσικό αέριο, καθώς και προγράμματα ενεργειακής απόδοσης.

Ειδικότερα, η Βόρεια Μακεδονία έχει ενσωματώσει αποτελεσματικά την Τρίτη Δέσμη Μέτρων για την Ενέργεια, αρχής γενομένης με την έγκριση του Ενεργειακού Νόμου το 2018. Οι μεταρρυθμίσεις στηρίζονται στη φιλόδοξη στρατηγική ενεργειακής ανάπτυξης 2020-2040.

Όσον αφορά στην εσωτερική αγορά ενέργειας, έχει σημειωθεί ικανοποιητική πρόοδος όσον αφορά την περαιτέρω ευθυγράμμιση της χώρας με την τρίτη δέσμη μέτρων της ΕΕ για την ενέργεια στον τομέα του φυσικού αερίου και της ηλεκτρικής ενέργειας. Οι αγορές ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου είναι ανοικτές στον ανταγωνισμό και η χώρα βρίσκεται σε καλή πορεία για να υιοθετήσει την αντίστοιχη εκτελεστική νομοθεσία. Από τον Ιανουάριο του 2020 έχουν εφαρμοστεί κανόνες που καθορίζουν τη λειτουργία και συμμετοχή στην Αγορά Εξισορρόπησης.²

Με υπουργική απόφαση στις 9 Σεπτεμβρίου 2020, ο Διαχειριστής Αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας της Βόρειας Μακεδονίας MEMO ορίστηκε ως αρμόδιος «Διαχειριστής Αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας» («Ορισθείς Διαχειριστής Αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας», στην αγγλική «Nominated Electricity Market Operator» / «NEMO»), με καθήκοντα σχετικά με την ενιαία σύζευξη της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας επόμενης ημέρας, σε επίπεδο περιοχών (day ahead electricity market) και τη σύζευξη της ενιαίας ενδοημερήσιας αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας (intra-day market), επίσης σε περιφερειακό επίπεδο. Η Γραμματεία της Ενεργειακής Κοινότητας (ΕΚ) χαιρέτισε αυτή την απόφαση της Κυβέρνησης της Βόρειας Μακεδονίας, καθώς ο MEMO ορίστηκε διαχειριστής της αγοράς ενέργειας σύμφωνα με τους κανονισμούς της ΕΕ για την κατανομή της δυναμικότητας και τη διαχείριση της συμφόρησης (CACM). Η απόφαση ελήφθη σύμφωνα με το κυβερνητικό διάταγμα για τη λειτουργία φορέα εκμετάλλευσης στην οργανωμένη αγορά, που εκδόθηκε στις 29 Οκτωβρίου 2019. Το διάταγμα εφαρμόζει πλήρως τη σύσταση του Ρυθμιστικού Συμβουλίου της Ενεργειακής Κοινότητας για τον διορισμό φορέα εκμετάλλευσης στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας σύμφωνα με τους κανονισμούς της CACM.

Η ίδρυση και λειτουργία του MEMO ως φορέα διαχείρισης της οργανωμένης αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας στη Βόρεια Μακεδονία υποστηρίχθηκε από έργα τεχνικής βοήθειας στο πλαίσιο της Πρωτοβουλίας Περιφερειακής Σύνδεσης της Αγοράς Ενέργειας, η οποία υλοποιήθηκε από τη Γραμματεία της Ενεργειακής

² Η Αγορά Εξισορρόπησης περιλαμβάνει την Αγορά Ισχύος Εξισορρόπησης, την Αγορά Ενέργειας Εξισορρόπησης και την Εκκαθάριση Αποκλίσεων. Στον όρο «εξισορρόπηση» σε ένα Σύστημα ηλεκτρικής ενέργειας περιλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες διαδικασίες για τη συνεχή προσαρμογή της συνολικής παραγωγής στο συνολικό φορτίο με στόχο τη διατήρηση «σταθερής» συχνότητας στο Σύστημα. Η διαδικασία εξισορρόπησης αποτελεί την κρίσιμότερη «επικουρική» υπηρεσία για τη διατήρηση της καλής και ασφαλούς λειτουργίας.

Κοινότητας και χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Σημειώνεται ότι, ο MEMO αποτελεί το 29ο μέλος του Συνδέσμου των Ευρωπαϊκών Χρηματιστηρίων Ενέργειας (Eurorex).³

Περαιτέρω, η ανωτέρω απόφαση είναι σημαντική για την υλοποίηση του έργου συγχώνευσης των ενεργειακών αγορών της Βόρειας Μακεδονίας και της Βουλγαρίας (IBEX). Πράγματι, Μνημόνιο Κατανόησης (MoU) για τη σύζευξη των εθνικών προημερήσιων αγορών ή αλλιώς αγορών επόμενης ημέρας (single day-ahead market/SDAM)⁴ μέχρι το 2022 υπογράφηκε από τους διαχειριστές συστημάτων μεταφοράς MEPSO της Βόρειας Μακεδονίας και ESO της Βουλγαρίας, καθώς και από τους αντίστοιχους φορείς αγοράς IBEX (Ανεξάρτητο Χρηματιστήριο Ενέργειας της Βουλγαρίας) και MEMO. Το έργο θα υλοποιηθεί σύμφωνα με το ευρωπαϊκό μοντέλο-στόχος (European target model) και τον εγκεκριμένο κοινό χάρτη πορείας, σε συνεργασία με τους φορείς σύζευξης (Single Day-Ahead Coupling/SDAC). Το ευρωπαϊκό μοντέλο-στόχος είναι το μοντέλο χονδρεμπορικής Αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας που εφαρμόζεται σε όλες σχεδόν τις χώρες της ΕΕ. Αποτελεί τον πυλώνα για τη σύζευξη των επιμέρους εθνικών αγορών, μέσω της υιοθέτησης κοινής αρχιτεκτονικής. Απώτερος σκοπός είναι η δημιουργία μιας ενιαίας, διασυνδεδεμένης ευρωπαϊκής αγοράς ενέργειας.

Στο ίδιο πλαίσιο, ο Διαχειριστής Συστήματος Μεταφοράς ηλεκτρικής Ενέργειας της Δημοκρατίας της Βόρειας Μακεδονίας (MEPSO) υπέγραψε, στις 14 Δεκεμβρίου 2020, Συμφωνία με τον Διαχειριστή του συστήματος μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας του Κοσσόβου (KOSTT) για τη διενέργεια άμεσου εμπορίου ηλεκτρικής ενέργειας μεταξύ των δύο χωρών, οργανώνοντας δημοπρασίες για τις διαθέσιμες δυνατότητες μεταφοράς. Η Συμφωνία επέτρεψε την πραγματοποίηση της πρώτης ημερήσιας δημοπρασίας για τις διαθέσιμες δυνατότητες μετάδοσης και στις δύο κατευθύνσεις της γραμμής μεταφοράς 400 kV που συνδέει τις δύο χώρες. Η Συμφωνία μεταξύ MEPSO και KOSTT θεωρείται σημαντική για τη δημιουργία συνθηκών για το εμπόριο ηλεκτρικής ενέργειας μεταξύ των δύο χωρών, ως ένα άλλο βασικό βήμα προς τη δημιουργία μιας περιφερειακής αγοράς και τη μελλοντική ένταξή της στην ενιαία ευρωπαϊκή αγορά ηλεκτρικής ενέργειας. Από την άλλη, η κατασκευή νέας γραμμής διασύνδεσης μεταφοράς ηλεκτρικού ρεύματος 400kV με την Αλβανία βρίσκεται σε εξέλιξη.

Η αγορά λιανικής απελευθερώθηκε την 1η Ιουλίου 2019. Η καθολική προμήθεια και προμήθεια έσχατης ανάγκης πραγματοποιείται από τον προμηθευτή που επιλέγεται μέσω ανταγωνιστικών διαδικασιών. Εν τούτοις, η Βόρεια Μακεδονία δεν έχει ακόμη ενσωματώσει στην εθνική νομοθεσία τον κανονισμό REMIT.⁵

Ενώ οι μεταρρυθμίσεις στον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας έχουν προχωρήσει αρκετά, η μεταρρύθμιση του τομέα του φυσικού αερίου έχει καθυστερήσει εξ αιτίας μιας μακροχρόνιας ανεπίλυτης διαφοράς σχετικά με την ιδιοκτησία του διαχειριστή συστήματος μεταφοράς GA-MA. Στις 28.12.2020, το Κοινοβούλιο της Βόρειας Μακεδονίας ενέκρινε τον νόμο για την επίλυση της διαφοράς μεταξύ του δημοσίου και της μεγαλύτερης εταιρείας λιανικής καυσίμων της χώρας, της Makpetrol, που αφορά στο ιδιοκτησιακό καθεστώς της επιχείρησης που διαχειρίζεται το Εθνικό Σύστημα Μεταφοράς Φυσικού Αερίου της Βόρειας Μακεδονίας, της GA-MA. Αμέσως μετά, τα μέρη υπέγραψαν συμφωνία διακανονισμού. Με την υιοθέτηση

³ Ο EuroRex εκπροσωπεί τα συμφέροντα των χρηματιστηρίων ενέργειας που λειτουργούν τις χονδρεμπορικές αγορές ηλεκτρικής ενέργειας φυσικού αερίου και δικαιωμάτων εκπομπών.

⁴ Αγορά Επόμενης Ημέρας ή Προημερήσια Αγορά (Day-Ahead Market): Είναι η βασική χονδρεμπορική αγορά, όπου αγοράζονται και πωλούνται οι ποσότητες ηλεκτρικής ενέργειας που θα παραχθούν και θα παραδοθούν την επόμενη μέρα.

⁵ Με τον κανονισμό REMIT θεσπίζεται ένα νομικό πλαίσιο για την παρακολούθηση των χονδρικών αγορών ενέργειας που αφορά τον κάθε τομέα χωριστά. Στόχος είναι ο εντοπισμός και η αποτροπή φαινομένων χειραγώγησης της αγοράς. Για πρώτη φορά, το εμπόριο ενέργειας θα ελέγχεται σε επίπεδο ΕΕ για τη διαπίστωση περιπτώσεων κατάχρησης. Η ακεραιότητα και η διαφάνεια στην αγορά είναι σημαντικές για την εύρυθμη λειτουργία των αγορών ηλεκτρικής ενέργειας και για την οικοδόμηση εμπιστοσύνης μεταξύ των παραγόντων της αγοράς και των τελικών καταναλωτών.

αυτού του νόμου, το δημόσιο καθίσταται ο μοναδικός μέτοχος της GA-MA, καταβάλλοντας στη Makpetrol περίπου 33 εκατ. ευρώ. Σημειώνεται ότι, η διαφορά μεταξύ του δημοσίου της Βόρειας Μακεδονίας και της εταιρείας Makpetrol για το ιδιοκτησιακό καθεστώς της GA-MA (κατείχαν από 50%) χρονολογείται από το 2005. Η αποχώρηση της Makpetrol από τη GA-MA κατέστη πρακτικά αναγκαία, καθώς ο νέος νόμος για την ενέργεια προβλέπει τον διαχωρισμό της διαχείρισης δικτύων διανομής φυσικού αερίου από τις δραστηριότητες προμήθειας και εμπορίας φυσικού αερίου. Συνεπώς, βάσει του ενεργειακού νόμου, η Makpetrol, ως ο μεγαλύτερος προμηθευτής φυσικού αερίου στη Βόρεια Μακεδονία, έπρεπε να μεταβιβάσει τις συμμετοχές της στη GA-MA. Χωρίς να εκκρεμούν ζητήματα ιδιοκτησίας, ο διαχωρισμός του διαχειριστή συστήματος μεταφοράς αερίου αναμένεται να ολοκληρωθεί έως το τέλος του 2021. (βλ. Κεφ. 4: Φυσικό αέριο, σελ. 29-30)

Σχετικά με τις διασυνδέσεις αερίου, βρίσκονται σε εξέλιξη εργασίες για την κατασκευή του αγωγού μεταφοράς αερίου μεταξύ Negotino-Bitola και Skorje-Tetovo-Gostivar. Η Κυβέρνηση έχει λάβει μέτρα για να εξασφαλίσει την απαραίτητη χρηματοδότηση για την κατασκευή γραμμής διασύνδεσης με Ελλάδα και Σερβία, ενώ εξετάζεται και η γραμμή διασύνδεσης με το Κόσσοβο. Σημειώνεται ότι, η πρόσβαση τρίτων στο φυσικό αέριο συνάδει με το κεκτημένο της ΕΕ, αλλά εξακολουθούν να υφίστανται θέματα διαφάνειας.

Το τροποποιημένο εθνικό σχέδιο δράσης για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας αποσκοπεί στην επίτευξη του αναθεωρημένου δεσμευτικού στόχου του 23% της ενέργειας που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας έως το 2020 και του 24% έως το 2025. Το 2018, η χώρα πέτυχε μόνο μερίδιο 18,12%. Ο ενεργειακός νόμος της χώρας είναι πλήρως ευθυγραμμισμένος με την οδηγία της ΕΕ για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, μετά την έγκριση αρκετών δευτερευουσών νομοθετικών πράξεων για την εφαρμογή των κανόνων για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

Ως προς τις εγκαταστάσεις υδροηλεκτρικής ενέργειας, επί του παρόντος, βρίσκεται σε εξέλιξη ο διαγωνισμός για το υδροηλεκτρικό έργο "Cebren", το οποίο αφορά στην παραχώρηση άδειας για τη χρήση νερού για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από υδροηλεκτρικές μονάδες στον ποταμό Crna Reka. Ειδικότερα, η Κυβέρνηση της χώρας, κατά την 53^η συνεδρίασή της (στις 12.3.2021), ενέκρινε εννέα, από τις δέκα, εταιρείες και κοινοπραξίες που είχαν υποβάλει αιτήσεις για το έργο, οι οποίες προχωρούν στην β' φάση του διαγωνισμού. Οι εγκριθείσες εννέα (9) εταιρείες και κοινοπραξίες είναι: η τουρκική κοινοπραξία ENKA - COLIN, η ελληνική κοινοπραξία ΔΕΗ - ARCHIRODON, η γαλλική EDF, η ισπανική κοινοπραξία COBRA - COBRA HIDRAULIKA, η αυστριακή κοινοπραξία EVN AG - VERBUND, η ιταλική WEBUILD SPA ITALIA (SALINI), οι κινεζικές GEZHOUBA GROUP CHINA και POWER CONSTRUCTION CORPORATION OF CHINA και η τουρκική κοινοπραξία OZALTIN - YAPI MERKEZI. Ο διαγωνισμός αναμένεται να ολοκληρωθεί το Φθινόπωρο του τρέχοντος έτους. Σημειώνεται ότι, το έργο σχεδιάζεται να υλοποιηθεί στη βάση σύμπραξης δημόσιου-ιδιωτικού τομέα (ΣΔΙΤ) και η κρατική επιχείρηση παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας της Βόρειας Μακεδονίας ESM θα είναι ο δημόσιος εταίρος στο έργο. Σύμφωνα με εδώ δημοσιεύματα, το κόστος κατασκευής του έργου εκτιμάται στα 500-600 εκατ. ευρώ. Η υδροηλεκτρική μονάδα θα έχει εγκατεστημένη ισχύ 333-458 MW, για ετήσια παραγωγή 1.000-1.200 GWh ηλεκτρικής ενέργειας (η ESM παράγει συνολικά περίπου 5.000 GWh ετησίως).

Αναφορικά με την κατασκευή ηλιακών σταθμών παραγωγής ενέργειας σε κρατική γη, σύμφωνα με εδώ δημοσιεύματα, η Κυβέρνηση έχει ήδη υπογράψει συμφωνίες με έντεκα επιχειρήσεις. Στις περισσότερες περιπτώσεις, οι επενδυτές δεν απαίτησαν πριμοδότηση, αλλά ανταγωνίζονταν για την απόκτηση του δικαιώματος επένδυσης. (βλ. Κεφ. 6 (6.1): ΑΠΕ, σελ. 42)

Όσον αφορά στην ασφάλεια του εφοδιασμού, η διαθεσιμότητα άνθρακα για τον θερμοηλεκτρικό σταθμό Bitola πρέπει να αντιμετωπιστεί, μεταξύ άλλων επενδύοντας σε νέους πόρους. Η έγκριση εκτελεστικής νομοθεσίας και σχεδίων δράσης που συμμορφώνονται με την οδηγία για τα αποθέματα πετρελαίου έχει

επίσης καθυστερήσει. Η πετρελαϊκή βιομηχανία αποζημιώνεται για τη διατήρηση αποθεμάτων πετρελαίου έκτακτης ανάγκης.

Το τέταρτο σχέδιο δράσης για την ενεργειακή απόδοση δεν έχει εγκριθεί. Εγκρίθηκε νέος νόμος για την ενεργειακή απόδοση που αποσκοπεί στην ευθυγράμμιση με τις σχετικές οδηγίες της ΕΕ, εν τούτοις εκκρεμεί η πλήρης εφαρμογή της ισχύουσας νομοθεσίας. Η θέσπιση εκτελεστικής νομοθεσίας εξακολουθεί να αποτελεί πρόκληση, λόγω των περιορισμένων ανθρωπίνων και τεχνικών πόρων στο τμήμα ενέργειας του Υπουργείου Οικονομίας και στον Οργανισμό Ενέργειας (Energy Agency).

Η χρηματοδότηση για την προώθηση της ενεργειακής απόδοσης θα πρέπει να ενισχυθεί, μεταξύ άλλων με τη σύσταση του Ταμείου Ενεργειακής Απόδοσης. Η οικιακή θέρμανση αποτελεί σοβαρό πρόβλημα και έχει σημαντικό αντίκτυπο στην ατμοσφαιρική ρύπανση. Οι Δήμοι θα πρέπει να λάβουν μέτρα για να αναπτύξουν και να εφαρμόσουν δημοτικά προγράμματα ενεργειακής απόδοσης.

Όσον αφορά στην πυρηνική ενέργεια, την πυρηνική ασφάλεια και την ακτινοπροστασία, η χώρα έχει επικυρώσει τις σχετικές διεθνείς συμβάσεις για την πυρηνική ασφάλεια και την ακτινοπροστασία και είναι πλήρες μέλος του συστήματος επείγουσας ανταλλαγής σχετικών πληροφοριών της Ευρωπαϊκής Κοινότητας. Η Κυβέρνηση υιοθέτησε εθνική πολιτική για τη διαχείριση των ραδιενεργών αποβλήτων. Δεν υπάρχει ακόμη μακροπρόθεσμη και ασφαλής εγκατάσταση αποθήκευσης ραδιενεργών αποβλήτων στη χώρα.

Αναφορικά με το κλίμα και το περιβάλλον, η Βόρεια Μακεδονία είναι ουσιαστικά έτοιμη για μια πορεία αποδέσμευσης από τις εκπομπές άνθρακα. Για τις εκπομπές από μεγάλες μονάδες καύσης, η Βόρεια Μακεδονία ενέκρινε εθνικό σχέδιο για τη μείωση των εκπομπών άνθρακα (National Emission Reduction Plans/ NERP). Τα NERPs περιλαμβάνουν προτάσεις-δράσεις για τη συμμόρφωση με την οδηγία για τις εκπομπές διοξειδίου του θείου, οξειδίων του αζώτου και αιωρούμενων σωματιδίων από τις μεγάλες εγκαταστάσεις καύσης, ισχύος άνω των 50 MW. Στην περίπτωση των τεσσάρων συμβαλλομένων μερών στα Δυτικά Βαλκάνια, σχεδόν το σύνολο της ατμοσφαιρικής ρύπανσης προέρχεται από λιγνιτικές θερμοηλεκτρικές μονάδες.

Σύμφωνα όμως με την Έκθεση της Γραμματείας της Ενεργειακής Κοινότητας "Tracker", που δημοσιεύθηκε στις 9.2.2021 (βλ. <https://www.energy-community.org/news/Energy-Community-News/2021/02/09.html>, file:///C:/Users/ComSecretary/Downloads/EnC_WB6_ETT2_22021.pdf), παρά τις θετικές εξελίξεις, οι αποτελεσματικές πολιτικές και τα ρυθμιστικά μέσα για την προώθηση της ενεργειακής μετάβασης δεν έχουν ακόμη τεθεί σε εφαρμογή στα Δυτικά Βαλκάνια. Σε σχετική ανακοίνωση της Γραμματείας της Ενεργειακής Κοινότητας (Ε.Κ.), αναφέρεται ότι, τέσσερα συμβαλλόμενα μέρη της Ενεργειακής Κοινότητας στα Δυτικά Βαλκάνια αντιμετωπίζουν το ενδεχόμενο «διαδικασιών επί παραβάσει», καθώς δεν κατάφεραν να περιορίσουν τις εκπομπές άνθρακα των σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας. Ειδικότερα, η Γραμματεία της Ε.Κ. ανακοίνωσε ότι απέστειλε προειδοποιητικές επιστολές σε Βόρεια Μακεδονία, Βοσνία-Ερζεγοβίνη, Κόσσοβο, και Σερβία εκφράζοντας ανησυχίες σχετικά με την εφαρμογή των εθνικών τους σχεδίων.

Οι πολιτικές δεσμεύσεις, συμπεριλαμβανομένου του στόχου της ΕΕ να γίνει κλιματικά ουδέτερη έως το 2050 - μια οικονομία με μηδενικές εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, στο πλαίσιο της Διακήρυξης της Σόφιας, δεν έχουν ακόμη μεταφραστεί σε συγκεκριμένες δράσεις.

Στην πραγματικότητα, οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα από τις θερμοηλεκτρικές μονάδες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας αυξήθηκαν κατά 1% από το 2018 έως το 2019, φθάνοντας τους 56,5 εκατ. τόνους. Η Βόρεια Μακεδονία παραμένει το μοναδικό κράτος των Δυτικών Βαλκανίων (WB6) που εξέφρασε την πρόθεσή του για σταδιακή κατάργηση του άνθρακα. Εν τούτοις, η Βόρεια Μακεδονία δεν συμμορφώνεται με το ανώτατο όριο εκπομπών διοξειδίου του θείου (SO₂) για το 2020, στο πλαίσιο των Εθνικών Σχεδίων Μείωσης

Εκπομπών. Αυτό οφείλεται στην υψηλή περιεκτικότητα σε θείο του λιγνίτη που χρησιμοποιείται στις εγκαταστάσεις και στην έλλειψη προόδου εφαρμογής τεχνολογίας μείωσης των εκπομπών (αποθείωση των καυσαερίων). Από την άλλη, με εξαίρεση το Κόσσοβο, αναφέρει η ανωτέρω Έκθεση, όλα τα κράτη των Δυτικών Βαλκανίων (WB6) έχουν εκπληρώσει τα ανώτατα όρια για τις εκπομπές οξειδίων του αζώτου (NOx) για το 2020. Τα ανώτατα όρια των NOx προβλέπεται να μειωθούν σταδιακά κατά περίπου 50% μεταξύ 2018 και 2023. Επιπλέον, στη Βόρεια Μακεδονία καταγράφονται εκπομπές αιωρούμενων σωματιδίων υψηλές και πέραν του ανώτατου ορίου.

Πίνακας 1: Δείκτες εφαρμογής του ευρωπαϊκού κεκτημένου στον τομέα της ενέργειας στη Βόρεια Μακεδονία

Τομείς	Ποσοστό % εφαρμογής	Παρατηρήσεις
Ηλεκτρική ενέργεια	82	Έχει σχεδόν ολοκληρωθεί.
Φυσικό αέριο	37	Βρίσκεται ακόμη σε πρώιμο στάδιο.
Πετρέλαιο	50	Έχει σημειωθεί μέτρια πρόοδος.
ΑΠΕ	65	Έχει σημειωθεί ικανοποιητική πρόοδος.
Ενεργειακή απόδοση	58	Έχει σημειωθεί μέτρια πρόοδος.
Περιβάλλον	61	Έχει σημειωθεί ικανοποιητική πρόοδος.
Κλίμα	56	Έχει σημειωθεί μέτρια πρόοδος.
Υποδομές	12	Δεν έχει ξεκινήσει ακόμα.
Στατιστικά στοιχεία	96	Έχει σχεδόν ολοκληρωθεί.
Κυβερνοασφάλεια	40	Βρίσκεται ακόμη σε πρώιμο στάδιο.

Πηγή: North Macedonia Annual Implementation Report, 1 November 2020, Γραμματεία Ενεργειακής Κοινότητας

Συνοπτικά, ως προς τα άμεσα επόμενα βήματα εναρμόνισης της Βόρειας Μακεδονίας με το ευρωπαϊκό κεκτημένο, καταγράφονται τα ακόλουθα:

- Η ενεργειακή πολιτική της ΕΕ καλύπτει τον ενεργειακό εφοδιασμό, τις υποδομές, την εσωτερική αγορά ενέργειας, τους καταναλωτές, τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, την ενεργειακή απόδοση, την πυρηνική ενέργεια και ασφάλεια, και την ακτινοπροστασία. Η χώρα θα πρέπει να εντείνει γενικά τις προσπάθειές της σε αυτόν τον τομέα.
- Έμφαση αποδίδεται στον ευρύτερο προγραμματισμό των απαιτούμενων νέων υποδομών στον τομέα του φυσικού αερίου και ειδικότερα στην κατασκευή αγωγών διασύνδεσης, με σκοπό να διαφοροποιηθούν οι πηγές προμηθειών.

- Στον ίδιο πυλώνα δράσεων εντάσσεται και η προσπάθεια για αύξηση της ενεργειακής απόδοσης, στο πλαίσιο του EU Green Deal.⁶
- Η έγκριση εκτελεστικής νομοθεσίας και σχεδίων δράσης που συμμορφώνονται με την οδηγία για τα αποθέματα πετρελαίου έχει επίσης καθυστερήσει.
- Όσον αφορά στην εσωτερική αγορά ενέργειας, έχει σημειωθεί ικανοποιητική πρόοδος για την περαιτέρω ευθυγράμμιση της χώρας με την τρίτη δέσμη μέτρων της ΕΕ για την ενέργεια. Οι αγορές ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου είναι ανοικτές στον ανταγωνισμό και η χώρα βρίσκεται σε καλή πορεία για να υιοθετήσει την αντίστοιχη εκτελεστική νομοθεσία.
- Η χώρα ενθαρρύνεται να εντείνει τις δράσεις της ως προς την πράσινη μετάβαση, με έμφαση κυρίως στη βελτίωση του διατομεακού συντονισμού και την αύξηση των χρηματοδοτικών πόρων για τη μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης σε τοπικό και εθνικό επίπεδο, τη δημιουργία ολοκληρωμένου περιφερειακού συστήματος διαχείρισης αποβλήτων, την ανάπτυξη συνολικής στρατηγικής για το κλίμα και την έγκριση σχετικού νόμου, σύμφωνα με το πλαίσιο της ΕΕ για το κλίμα και την ενέργεια για το 2030, αλλά και την ανάπτυξη εθνικού σχεδίου για την ενέργεια και το κλίμα σύμφωνα με τις υποχρεώσεις της Ενεργειακής Κοινότητας. Έχει σημειωθεί περιορισμένη πρόοδος στους τομείς της προστασίας της φύσης, της πολιτικής προστασίας και της κλιματικής αλλαγής. Ωστόσο, η εφαρμογή σε όλους τους τομείς εξακολουθεί να υστερεί.
- Ενθαρρύνεται η καταγραφή των επενδυτικών δράσεων στους βασικούς τομείς προτεραιότητας, όπως η απαλλαγή από τον άνθρακα, η απορρύπανση αέρα/υδάτων/εδάφους, η κυκλική οικονομία (για την αντιμετώπιση ιδίως των αποβλήτων, της ανακύκλωσης, της βιώσιμης παραγωγής και της χρήσης των πόρων), η γεωργική παραγωγή (βιώσιμα συστήματα τροφίμων) και η προστασία της βιοποικιλότητας (με σκοπό την προστασία και την αποκατάσταση του φυσικού πλούτου της περιοχής).
- Η ψηφιοποίηση θα αποτελέσει βασικό καταλύτη για την επιτάχυνση της μετάβασης σε μια κλιματικά ουδέτερη, κυκλική και ανθεκτικότερη οικονομία.

2.1 Εναρμόνιση εθνικών φορέων ενέργειας με τους ευρωπαϊκούς κανονισμούς

2.1.1 Ρυθμιστική Επιτροπή Ενέργειας

Η Ρυθμιστική Επιτροπή Ενέργειας (Energy Regulatory Commission/ ERC) έχει επιδείξει υψηλή δέσμευση για ενεργειακές μεταρρυθμίσεις και ρυθμιστική ανεξαρτησία, προβαίνοντας αρχές του 2020 στη διεξαγωγή διαγωνισμού για τις δημόσιες προμήθειες ηλεκτρικής ενέργειας, εκπληρώνοντας έτσι την υποχρέωση που ορίζει ο νόμος για την ενέργεια. Ρυθμιστικά κριτήρια βάσει των οποίων μπορούν να επιτραπούν παρεκκλίσεις από τους κανονισμούς για τον κώδικα δικτύου και ο κανονισμός REMIT δεν έχουν ακόμη ενσωματωθεί στην εθνική νομοθεσία. Προβλήματα εντοπίζονται, επίσης, στην πρόσληψη και απασχόληση κατάλληλου/ καταρτισμένου προσωπικού.

⁶ Αφορά στο ευρωπαϊκό σχέδιο δράσης για την ενίσχυση της αποτελεσματικής χρήσης των πόρων μεταβαίνοντας σε μια καθαρή, κυκλική οικονομία και την αποκατάσταση της βιοποικιλότητας και μείωση της ρύπανσης. Το σχέδιο περιγράφει τις απαιτούμενες επενδύσεις και τα διαθέσιμα εργαλεία χρηματοδότησης. Εξηγεί πώς να διασφαλιστεί μια δίκαιη και χωρίς αποκλεισμούς μετάβαση.

2.1.2 Αρχή Ανταγωνισμού

Η Επιτροπή Προστασίας του Ανταγωνισμού (Commission for Protection of Competition/ CPC) είναι υπεύθυνη για την εφαρμογή του νόμου για την προστασία του ανταγωνισμού, που εκδόθηκε στις 11 Ιανουαρίου 2005 («Επίσημη Εφημερίδα της Δημοκρατίας της Βόρειας Μακεδονίας» αριθ. 04/05).

Το δικαίωμα στον ανταγωνισμό θεσπίστηκε για την προστασία του ελεύθερου ανταγωνισμού μεταξύ εταιρειών στην αγορά. Η εφαρμογή των κανόνων ανταγωνισμού στοχεύει στη δημιουργία μιας αγοράς στην οποία οι εταιρείες συμμετέχουν ισότιμα και υπό ίσους όρους, και η θέση τους στην αγορά πρέπει να αποτιμάται κυρίως σύμφωνα με την ποιότητα των προϊόντων ή των υπηρεσιών που προσφέρουν. Υπό αυτήν την έννοια, ο νόμος περί ανταγωνισμού θα πρέπει να στοχεύει στο να αποτρέπονται μεμονωμένες πρακτικές και επιχειρηματικές δραστηριότητες στην αγορά, οι οποίες ενδέχεται να θέσουν αδικαιολόγητα ορισμένες εταιρείες σε μια πιο ευνοϊκή θέση, θέτοντας έτσι σε κίνδυνο τον ελεύθερο ανταγωνισμό μεταξύ των εταιρειών.

Η Επιτροπή Προστασίας του Ανταγωνισμού δεν έχει εκδώσει κάποια απόφαση στον τομέα του ανταγωνισμού, ούτε έχει διεξάγει κάποια έρευνα στους τομείς της ενέργειας.

2.1.3 Αρχή Κρατικών Ενισχύσεων

Η Επιτροπή Προστασίας του Ανταγωνισμού (CPC) εξέδωσε δύο αποφάσεις σχετικά με τις κρατικές ενισχύσεις στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και την εταιρεία θερμότητας TE-TO AD Skorje.⁷

Το CPC ενέκρινε δευτερεύουσα νομοθεσία για τη στήριξη των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Εγκρίνοντας το καθεστώς στήριξης υπό την προϋπόθεση της συμμόρφωσης με το ευρωπαϊκό κεκτημένο για τις κρατικές ενισχύσεις, το CPC δεν επέβαλε αποτελεσματικά την απαγόρευση των κρατικών ενισχύσεων, αλλά ανέβαλε την αξιολόγηση της συμμόρφωσης του καθεστώτος στήριξης.

3. Ηλεκτρική ενέργεια

Στις 21.05.2018 υιοθετήθηκε ο νέος ενεργειακός νόμος, ο οποίος ενσωμάτωσε στην εθνική νομοθεσία της Βόρειας Μακεδονίας την τρίτη δέσμη μέτρων της ΕΕ για την απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας. Παρά τις υποχρεώσεις της στο πλαίσιο της Ενεργειακής Κοινότητας, η χώρα τροποποίησε με τριετή καθυστέρηση το νομοθετικό πλαίσιο που διέπει την αγορά ηλεκτρικής ενέργειας, επικαλούμενη την εκτίμηση ότι η πλήρης απελευθέρωση θα οδηγούσε σε αύξηση της τιμής της ηλεκτρικής ενέργειας κατά 17,7 – 20% για 600.000 νοικοκυριά. Η εγχώρια αγορά ενέργειας έχει απελευθερωθεί, από το 2008, για τους μεγάλους καταναλωτές (βιομηχανίες). Τον Ιούλιο του 2019 η λιανική αγορά ενέργειας απελευθερώθηκε πλήρως, καθώς ο νέος ενεργειακός νόμος παρέσχε το δικαίωμα/δυνατότητα σε οποιονδήποτε πελάτη να επιλέγει τον προμηθευτή του.

Υπάρχουν δύο ξεχωριστά συστήματα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας στη Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας, το ένα από τα οποία ανήκει στην εταιρία Elektrodistribucija DOOEL Skorje, ενώ το άλλο ανήκει στην ESM JSC Skorje, Energetika Subsidiary.

⁷ Η κύρια δραστηριότητα της εταιρείας είναι η συνδυασμένη παραγωγή (συμπαράγωγή) ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας. Η TE-TO AD Skorje είναι ένας ανεξάρτητος παραγωγός ενέργειας (IPP) που προμηθεύει ηλεκτρική ενέργεια στην αγορά της Δημοκρατίας της Βόρειας Μακεδονίας και στην περιφερειακή αγορά.

Ο διαχειριστής του συστήματος διανομής ηλεκτρικής ενέργειας EVN Elektrodistibucija Skorje άλλαξε τον τίτλο σε Elektrodistibucija DOOEL Skorje στα τέλη του 2018. Το δίκτυο διανομής ηλεκτρικής ενέργειας στη Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας καλύπτει τα ακόλουθα επίπεδα τάσης: 110 kV, 35 kV, 20 kV, 10 kV, 6 kV και 0,4 kV. Το συνολικό μήκος του συστήματος διανομής ηλεκτρικής ενέργειας είναι 28.985 χιλιόμετρα, εκ των οποίων 28.815 χλμ (99,41%) είναι ιδιοκτησία της Elektrodistibucija DOOEL Skorje, ενώ τα 170 χλμ ανήκουν στην ESM JSC Skorje, Energetika Subsidiary.

Η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας στη Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας πραγματοποιείται μέσω θερμοηλεκτρικών σταθμών, οι οποίοι χρησιμοποιούν ως πρωτογενή πηγή ενέργειας λιγνίτη, μαζούτ και φυσικό αέριο, καθώς και σταθμών παραγωγής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (νερό, αιολική, ηλιακή ενέργεια, βιομάζα και βιοαέριο).

Όσον αφορά στην επιχειρηματική συνεργασία Ελλάδας - Βόρειας Μακεδονίας στον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας, σημειώνεται η εξαγορά του Ομίλου EDS - δραστηριοποιούμενου στον τομέα της εμπορίας και προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας - από τη ΔΕΗ.

Πίνακας 2: Τελευταίες εξελίξεις στον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας στη Βόρεια Μακεδονία

Εκδόθηκε διάταγμα σχετικά με τη λειτουργία του οργανωμένου φορέα της αγοράς.	Οκτώβριος 2019
Ο Διαχειριστής της Αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας της Βόρειας Μακεδονίας (MEMO), που ιδρύθηκε τον Οκτώβριο του 2018, έλαβε την άδεια λειτουργίας.	Οκτώβριος 2019
Μετά την έγκριση των κανόνων λειτουργίας του κλειστού συστήματος διανομής τον Απρίλιο του 2019, η Ρυθμιστική Επιτροπή Ενέργειας ενέκρινε τον νέο κώδικα του δικτύου διανομής.	Αύγουστος 2019
Πλήρης απελευθέρωση της λιανικής αγοράς, μετά τη δημοσίευση των απαραίτητων εκτελεστικών πράξεων του νέου ενεργειακού νόμου, που παρέχουν το δικαίωμα/δυνατότητα σε οποιονδήποτε πελάτη να επιλέγει τον προμηθευτή του.	Ιούλιος 2019
Η Γραμματεία δημοσιεύει την πιστοποίηση της MEPSO (Opinion 3/19).	Ιούνιος 2019
Η Elektrodistibucija DOOEL, θυγατρική της EVN στη Βόρεια Μακεδονία, ενέκρινε το πρόγραμμα συμμόρφωσης και διόρισε τον υπεύθυνο συμμόρφωσης.	Δεκέμβριος 2018
Η Ρυθμιστική Επιτροπή Ενέργειας θεσπίζει κανόνες για την κατανομή των ικανοτήτων διασύνδεσης (interconnection capacities).	Νοέμβριος 2018
Η Ρυθμιστική Επιτροπή Ενέργειας θεσπίζει κανόνες για την αγορά ηλεκτρικής ενέργειας αναφορικά με ζημίες των Διαχειριστών Δικτύου Διανομής (DSO).	Οκτώβριος 2018
Η Ρυθμιστική Επιτροπή Ενέργειας θεσπίζει κανόνες για την προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας, την αγορά ηλεκτρικής ενέργειας και την προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας από τον φορέα παροχής καθολικής υπηρεσίας.	Σεπτέμβριος 2018
Οι κανόνες για την πιστοποίηση των διαχειριστών συστημάτων μεταφοράς εγκρίνονται από τη Ρυθμιστική Επιτροπή Ενέργειας.	Αύγουστος 2018
Η Κυβέρνηση εξέδωσε απόφαση σχετικά με τη μεταβίβαση των μετοχών του διαχειριστή συστήματος μεταφοράς στο Υπουργείο Μεταφορών.	Ιούλιος 2018

Πηγή: Ενεργειακή Κοινότητα

3.1 Η αγορά ηλεκτρικής ενέργειας

Το ηλεκτρικό σύστημα στη Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας αποτελείται από εργοστάσια ηλεκτροπαραγωγής, σύστημα μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, δύο συστήματα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας, μεγάλους καταναλωτές που πληρούν τα κριτήρια για άμεση συμμετοχή στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας, καθώς και μικρούς καταναλωτές (π.χ. οικιακής ενέργειας).

3.1.1 Διάρθρωση αγοράς

Η ηλεκτρική ενέργεια στη Βόρεια Μακεδονία παράγεται σε διάφορα είδη εγκαταστάσεων:

- ✓ Θερμοηλεκτρικούς σταθμούς (Thermal power plants/ TPP),
- ✓ Σταθμούς συνδυασμένης παραγωγής θερμότητας και ηλεκτρικής ενέργειας (Combined heat and power plants/ CHPP)
- ✓ Υδροηλεκτρικούς σταθμούς (Hydropower plants/ HPP)
- ✓ Μικρές υδροηλεκτρικές μονάδες (Small hydropower plants/ SHPP)
- ✓ Φωτοβολταϊκούς σταθμούς (Photovoltaic power plants/ PVPP)
- ✓ Σταθμούς αιολικής ενέργειας (Wind power plants/ WPP) και
- ✓ Μονάδες παραγωγής ενέργειας από βιοαέριο (Biogas thermal power plants/ BTPP).

Η μεγαλύτερη εταιρεία παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στη Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας είναι η κρατική **Power Plants of North Macedonia JSC Skopje (ESM JSC)** (πρώην ELEM JSC – το όνομα άλλαξε με απόφαση που υιοθετήθηκε από την Κυβέρνηση της Δημοκρατίας της Βόρειας Μακεδονίας στις 19 Μαρτίου 2019).

Αναλυτικότερα στοιχεία για τις εγκαταστάσεις παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας παρέχονται από τη Ρυθμιστική Επιτροπή Ενέργειας της Βόρειας Μακεδονίας. Βλ. επίσης Ενημερωτικό Σημείωμα - Μελέτη για τον τομέα της ενέργειας στη Βόρεια Μακεδονία (Ιούνιος 2020) του Γραφείου ΟΕΥ Σκοπίων, το οποίο έχει αναρτηθεί στην ιστοσελίδα Agora του Υπουργείου Εξωτερικών στον ακόλουθο σύνδεσμο:

<https://agora.mfa.gr/ta-grafeia-oikonomikon-emporikon-upotheseon/grafeia-ana-xora/infofile/71246>.

Ως προς τη δομή της αγοράς, σημειώνεται ότι:

Οι **Προτιμητέοι παραγωγοί** παράγουν ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές, η οποία στη συνέχεια αγοράζεται σε προνομιακές τιμές (υψηλότερη από την αγορά) από τον Διαχειριστή της Αγοράς. Η ηλεκτρική ενέργεια διανέμεται αναλογικά στους ενεργούς προμηθευτές και μέσω αυτών πωλείται στους τελικούς καταναλωτές. Αυτό γίνεται προκειμένου να ενθαρρυνθεί η παραγωγή καθαρής ή πράσινης ενέργειας.

Διαχειριστής του συστήματος μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας της Βόρειας Μακεδονίας είναι η **MEPSO**, η οποία συμμετέχει στο Γραφείο Συντονισμένων Δημοπρασιών Ενέργειας Νοτιοανατολικής Ευρώπης (SEE CAO) από το 2016. Μέσω του συστήματος μεταφέρεται ηλεκτρική ενέργεια υψηλής τάσης από / προς μεγάλους παραγωγούς, καθώς και από / προς γειτονικά συστήματα ηλεκτρικής ενέργειας (εισαγωγή / εξαγωγή) και διανέμεται σε σταθμούς μετασχηματιστών (TS) που τη μετατρέπουν σε ηλεκτρική ενέργεια μέσης τάσης. Τον Απρίλιο του 2018, η MEPSO υπέγραψε Μνημόνιο Κατανόησης με το Ανεξάρτητο Χρηματιστήριο Ενέργειας της Βουλγαρίας (IBEX) για τη σύζευξη των προημερήσιων αγορών ηλεκτρικής ενέργειας Βόρειας Μακεδονίας και Βουλγαρίας.

Η αυστριακών συμφερόντων **EVN** λειτουργεί ως διαχειριστής του μεγαλύτερου μέρους του δικτύου διανομής και ως προμηθευτής της πλειονότητας των μικρών και μεσαίων καταναλωτών. Η EVN AD Skopje

είναι μια εταιρεία ενέργειας που δραστηριοποιείται στην αγορά από το 2006. Είναι μέρος του Ομίλου EVN AG, μεγάλου ευρωπαϊκού σήματος για υπηρεσίες στον τομέα της ενέργειας και του περιβάλλοντος. Η EVN τα τελευταία χρόνια έχει επενδύσει πάνω από 452 εκατ. ευρώ για τη βελτίωση της συνολικής ποιότητας της διανομής και της παροχής ηλεκτρικού ρεύματος, καθώς και των υπηρεσιών πελατών.

Το νεότερο μέλος της οικογένειας EVN, η **EVN Home** αναλαμβάνει τον ρόλο ενός καθολικού προμηθευτή ηλεκτρικής ενέργειας και προμηθευτή έσχατης ανάγκης. Η EVN Home παρέχει ηλεκτρική ενέργεια σε πελάτες που δεν έχουν επιλέξει προμηθευτή στην απελευθερωμένη αγορά. Συγκεκριμένα, αφορά όλα τα νοικοκυριά και τις επιχειρήσεις με λιγότερους από 50 υπαλλήλους και με συνολικό ετήσιο εισόδημα μικρότερο από 2 εκατ. ευρώ τα τελευταία 2 χρόνια, που δεν έχουν επιλέξει τον δικό τους προμηθευτή.

Η **EVN Elektrani**, εταιρεία παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, λειτουργεί 11 μικρά υδροηλεκτρικά εργοστάσια, όλα αναβαθμισμένα και πλήρως αυτοματοποιημένα. Η συνολική εγκατεστημένη ισχύς τους είναι 47 MW, ενώ η μέση ετήσια παραγωγή είναι 140 GWh. Αυτή η ετήσια παραγωγή παρέχει ηλεκτρική ενέργεια σε περίπου 20.000 νοικοκυριά.

Η EVN και η EVN HOME το 2020 παρουσίασαν μείωση των συνολικών αγορασμένων ποσοτήτων ηλεκτρικής ενέργειας, η οποία σχετίζεται με τη διαδικασία πλήρους απελευθέρωσης της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας. Σημειώνεται ότι, σύμφωνα με στοιχεία της EVN, το 2020 η μέση τιμή για την προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας ήταν κατά 0,39% χαμηλότερη από τη αντίστοιχη του 2019.

Ο χειριστής του συστήματος διανομής ηλεκτρικής ενέργειας Elektrodistribucija DOOEL, μέλος του ομίλου EVN, λαμβάνει την ενέργεια από τον διαχειριστή μεταφοράς και μέσω του συστήματος διανομής ηλεκτρικής ενέργειας που διακλαδίζεται σε όλη τη χώρα, τη διανέμει στους τελικούς καταναλωτές. Κύρια δραστηριότητα της Elektrodistribucija είναι η διανομή ηλεκτρικής ενέργειας στη Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας.

Κατά τη διάρκεια του 2020, η Elektrodistribucija κατασκεύασε 22 νέους σταθμούς μετασχηματιστών 10(20)/0,4 kV/kV. Στο δίκτυο των 35 kV προστέθηκαν 51 χλμ, εκ των οποίων περίπου 44 χλμ στο εναέριο δίκτυο και περίπου 7 χλμ στο καλωδιακό δίκτυο. Στο δίκτυο των 10 (20) kV κατασκευάστηκαν νέες γραμμές μήκους 117 χλμ, εκ των οποίων 5 χλμ είναι εναέριες και 112 χλμ καλωδιακές. Σε επίπεδο τάσης 0,4 kV κατασκευάστηκαν 229 χλμ, εκ των οποίων τα 97 χλμ είναι εναέρια και τα 132 χλμ είναι καλωδιακά. Στο συνολικό μήκος του δικτύου διανομής ηλεκτρικής ενέργειας της Elektrodistribucija, το ποσοστό μεριδίου του εναέριου δικτύου στο δίκτυο μέσης τάσης και χαμηλής τάσης είναι 73,82% και στο καλωδιακό δίκτυο είναι 26,18%.

Υπάρχουν συνολικά 876.397 σημεία σύνδεσης στο δίκτυο διανομής ηλεκτρικής ενέργειας της Elektrodistribucija, εκ των οποίων 875.253 σημεία σύνδεσης βρίσκονται σε χαμηλή τάση και τα υπόλοιπα 1.144 είναι σημεία σύνδεσης σε μέση τάση. Από τον συνολικό αριθμό καταναλωτών, που είναι 876.410, ο αριθμός των οικιακών καταναλωτών είναι 774.935.

Στο δίκτυο διανομής ηλεκτρικής ενέργειας της AD ESM Skorje δεν σημειώθηκε καμία αλλαγή, δηλαδή δεν έχουν κατασκευαστεί νέες εγκαταστάσεις ηλεκτρικής ενέργειας. Ο λόγος είναι ότι η διανομή ηλεκτρικής ενέργειας από την AD ESM Skorje εκτελείται σε μια αυστηρά καθορισμένη γεωγραφική περιοχή εντός βιομηχανικών εγκαταστάσεων.

Πίνακας 3: Εγκαταστάσεις της Elektrodistribucija –Δίκτυο διανομής

Δίκτυο διανομής ισχύος ανά επίπεδο τάσης, 2020		
Επίπεδο τάσης (kV)	Περιγραφή	Μήκος (χλμ)
110 kV	εναέριο	188
35 kV	εναέριο	949
35 kV	καλωδιακό	157
20, 10 kV	εναέριο	7.575
20, 10 kV	καλωδιακό	3.138
0,4 kV	εναέριο	12,409
0,4 kV	καλωδιακό	4,400

Πηγή: Ρυθμιστική Επιτροπή Ενέργειας της Βόρειας Μακεδονίας

Ο διαχειριστής της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας MEMO φροντίζει για την οργάνωση, την αποτελεσματική λειτουργία και την ανάπτυξη των αγορών με διμερείς συμφωνίες, για την εξισορρόπηση της αγοράς, εκτελώντας γενικά τις δραστηριότητες που σχετίζονται με την οργανωμένη αγορά ηλεκτρικής ενέργειας στη χώρα.

Οι καταναλωτές που πληρούν τις προϋποθέσεις για ανεξάρτητη συμμετοχή στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας, έχουν συμφωνία ισορροπίας μεταξύ προσφοράς και ζήτησης με τον διαχειριστή του συστήματος μεταφοράς και είναι εγγεγραμμένοι ως συμμετέχοντες στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας. Αυτοί οι καταναλωτές, εκτός από τους προμηθευτές, μπορούν επίσης να αγοράσουν ηλεκτρική ενέργεια από εμπόρους ή παραγωγούς ηλεκτρικής ενέργειας.

Οι έμποροι ηλεκτρικής ενέργειας είναι οι βασικές οντότητες που εμπορεύονται την ηλεκτρική ενέργεια στη χονδρική αγορά.

Οι προμηθευτές ηλεκτρικής ενέργειας πραγματοποιούν τις ίδιες δραστηριότητες πωλήσεων με τους εμπόρους, αλλά σε αντίθεση με αυτούς, έχουν ένα επιπλέον δικαίωμα να προμηθεύουν τόσο τα νοικοκυριά όσο και τους μικρούς καταναλωτές, δηλαδή οι δραστηριότητες πωλήσεων τους στοχεύουν κυρίως στη λιανική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας.

3.1.2 Σύστημα μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας

Η **κρατική εταιρεία ESM** ελέγχει μακράν το μεγαλύτερο μέρος της **παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας**, ενώ διαχειρίζεται και ένα κλειστό δίκτυο διανομής. Η **κοινοπραξία EVN και EVN Electrosnabduvanje** επελέγη, το 2019, ως **Προμηθευτής Καθολικής Υπηρεσίας** για την εγχώρια αγορά ηλεκτρικής ενέργειας.

Το σύστημα μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας συνδέει τις μεγαλύτερες μονάδες παραγωγής στη Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας, καθώς και τα συστήματα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας της χώρας που διαχειρίζονται οι εταιρείες Elektro distribucija DOOEL Skopje και ESM JSC, Energetika Subsidiary. Το δίκτυο μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας λειτουργεί σε επίπεδο τάσης 400 kV και 110 kV.

Το σύστημα τάσεως 110 kV είναι το πιο εκτεταμένο και αναπτυγμένο και συνδέει τις μεγάλες υδροηλεκτρικές και θερμοηλεκτρικές μονάδες, καθώς και όλα τα μεγάλα βιομηχανικά κέντρα που συνδέονται με το επίπεδο τάσης μετάδοσης ηλεκτρικής ενέργειας. Η σύνδεση μεταξύ των γραμμών τάσης 400 kV και 110 kV γίνεται μέσω πέντε σταθμών μετασχηματιστών: TS Skopje 4, TS Skopje 5, TS Bitola 2, TS Dubrovo and TS Stip. Ένας μικρός αριθμός άμεσων καταναλωτών που συνδέονται απευθείας με το σύστημα συνδέονται μέσω του συστήματος μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας σε επίπεδο 110 kV, ενώ τα συστήματα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας συνδέουν τις μικρότερες μονάδες παραγωγής, καθώς και τους καταναλωτές που συνδέονται με τα συστήματα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας.

Από το 2018 η **MEPSO JSC Skopje** διαθέτει τις **άδειες μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, καθώς και οργάνωσης και διαχείρισης της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας**.

Το σύστημα μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας της Βόρειας Μακεδονίας έχει συνολικό μήκος 2.458 χλμ. Είναι συνδεδεμένο με το ελληνικό σύστημα με δύο γραμμές τάσης 400 kV (Θεσσαλονίκης - Dubrovo και Μελίτης - Μοναστηρίου), με το βουλγαρικό με γραμμή τάσης 400 kV (Stip - Mogila), με το σερβικό με γραμμή τάσης 400 kV (Shtip - Vranje 4) και με το κοσοβάρικο με γραμμή τάσης 440 kV (Skopje 5 - Ferizaj 2/ Uroshenac). Δεν είναι ακόμα συνδεδεμένο με το αλβανικό. Η MEPSO έχει αρχίσει να υλοποιεί ένα πρόγραμμα εκσυγχρονισμού του δικτύου μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας της χώρας συνολικού προϋπολογισμού 40,5 εκατ. ευρώ, μέρος του οποίου καλύπτεται από δάνειο της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Ανασυγκρότησης και Ανάπτυξης (EBRD). Το έργο περιλαμβάνει τον εκσυγχρονισμό υποσταθμών και εναέριων γραμμών μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, καθώς και τον εξοπλισμό με συστήματα επίβλεψης, ελέγχου και προστασίας. Επιπλέον, στα σχέδια της Κυβέρνησης για την ενίσχυση της διασυνδεσιμότητας του δικτύου ηλεκτρικής ενέργειας της χώρας περιλαμβάνεται η κατασκευή δια-συνδετήριας γραμμής 400 kV με την Αλβανία (περιοχή Μοναστηρίου - Ελμπασάν), «έργο ενδιαφέροντος» για την Ενεργειακή Κοινότητα (PECI) για το οποίο έχει εξασφαλιστεί δάνειο ύψους 37 εκατ. ευρώ από την EBRD και αναμένεται να ολοκληρωθεί μέχρι το 2023.

3.1.3 Προμηθευτές ηλεκτρικής ενέργειας

Η αγορά της ηλεκτρικής ενέργειας είναι οργανωμένη με βάση την προσφορά και τη ζήτηση, σύμφωνα με τις διατάξεις που προβλέπονται στον Ενεργειακό Νόμο, και αποτελείται από δύο τμήματα, τη ρυθμιζόμενη και την απελευθερωμένη αγορά ηλεκτρικής ενέργειας.

Η αγορά και η πώληση ηλεκτρικής ενέργειας στην απελευθερωμένη αγορά γίνεται με τιμές και υπό συνθήκες που έχουν συμφωνηθεί ελεύθερα μεταξύ του αγοραστή και του πωλητή (η επιλογή είναι του πωλητή, ο οποίος επωμίζεται τον κίνδυνο και το κόστος).

Στο πλαίσιο αυτό, στους συμμετέχοντες στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας περιλαμβάνονται οι: παραγωγοί και προμηθευτές ηλεκτρικής ενέργειας, έμποροι, διαχειριστές συστήματος μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας καθώς και οι τελικοί καταναλωτές.

Παρατίθενται, κάτωθι, κατάλογοι των εγκεκριμένων προμηθευτών ηλεκτρικής ενέργειας στη Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας (Πηγή: Ρυθμιστική Επιτροπή Ενέργειας Βόρειας Μακεδονίας).

Πίνακας 4: Κατάλογος ενεργών προμηθευτών ηλεκτρικής ενέργειας, από 1 Φεβρουαρίου 2021

Κάτοχος άδειας	Διεύθυνση
EVN Elektrosnabduvanje DOOEL Skopje, Electricity Supply Company	st. 11 October no. 9, Skopje
Company for trade and services ENERGY DELIVERY SOLUTIONS EDS DOO Skopje	bul. St. Kliment Ohridski no. 30, Center, Skopje
Company for production, trade and services MIST ENERGY DOOEL Skopje	bul. Kocho Racin no.33, Center, Skopje
Company for production, trade and services ENERGY ACTIVE import-export DOOEL Skopje	st. Naroden Front no. 27 / 2-3, Skopje
Company for trade with electricity ELNOR DOO import-export Skopje	bul. Partizanski Odredi no. 40 / 1-3, Skopje
SOLARPRO HOLDING AD Sofia R. Bulgaria - Branch Office North Macedonia	bul. Kliment Ohridski no. 52/4, Skopje
Company for trade with electricity U POVER DOO export - import Skopje	st. Aminta Treti no. 33 A / 29, Center, Skopje
Company for trade and services ENERGIA GAS AND POWER DOOEL Skopje	st. Nikola Tesla no.22, Skopje
Company for trade and services VANGARD DOO Skopje	St Naroden Front no. 3/3, Center, Skopje
OKTA Oil Refinery, Joint Stock Company – Skopje, OKTA AD Skopje	st. 1, no. 25, Miladinovci, Ilinden
Limited liability company established by one person, ELEM TRADE DOOEL Skopje	st. 11 October no. 9, Center, Skopje
Company for production, trade and services ENERGY FINANCING TIM DOOEL Skopje	bul. Partizanski Odredi no. 15 / A-2-6, Center, Skopje
Company for trade and services SOLARIS POWER DOOEL Skopje	bul. Ilinden no. 100 A, Karpos, Skopje
Limited Liability Company FUTURE ENERGY TRADING AND EXCHANGE DYNAMICS-Kosovo Subsidiary FUTURE ENERGY TRADING AND EXCHANGE DYNAMICS , Skopje, North Macedonia	st. Mitropolit Teodosij Gologanov no. 54B / floor 2, Karpos, Skopje
Company for trade and services ENERGY ON DOO import-export Skopje	st. Fevruarski Pohod no. 34-1 / 14, Aerodrom, Skopje
Company for production, trade and services ENERGY WIND DOO Strumica	st. Leninova no. 14-loc.8, Strumica
Company for sale of energy GEN-I PRODAZBA NA ENERGIJA DOOEL Skopje	Boulevard Partizanski Odredi no.15A / 1, DP-1, Skopje

Company for trade of electricity TERNA ENERGY TRADING DOOEL Skopje	bul. Partizanski Odredi no. 149, Gjorce Petrov, Skopje
Company for trade of electricity ENEKOD DOO export-import Skopje	ul.1738 br.20 / 1-15, Centar, Skopje

Πίνακας 5: Κατάλογος αδειοδοτημένων προμηθευτών ηλεκτρικής ενέργειας, από 2 Φεβρουαρίου 2021

Κάτοχος άδειας	Διεύθυνση
Company for sale of energy GEN-I PRODAZBA NA ENERGIJA DOOEL Skopje	Boulevard Partizanski Odredi no.15A / 1, DP-1, Skopje
EVN Elektrosnabduvanje DOOEL Skopje, Electricity Supply Company	st. 11 Lazar Lichenoski no. 11, Center, Skopje
Company for trade and services ENERGY DELIVERY SOLUTIONS EDS DOO Skopje	bul. St Kliment Ohridski no. 30, Center, Skopje
Company for production, trade and services MIST ENERGY DOOEL Skopje	bul. Kocho Racin no.33, Center, Skopje
Company for production, trade and services ENERGY ACTIVE import-export DOOEL Skopje	st. Naroden Front no. 27 / 2-3, Skopje
Company for trade and services ENERGY SERVICES DOOEL Skopje	st. Leninova No. 33A-01/30, Skopje
ENERGY FINANCIAL GROUP AD Sofia - Skopje Branch, North Macedonia	st. Vasil Gjorgov no. 28 / 3-24, Skopje
Company for trade and services PAN INTERTRADE DOOEL Skopje	bul. 8-mi Septemvri br.4-1 / 3, Skopje
Company for trade and services SOLARIS POWER DOOEL Skopje	Boulevard Ilinden no. 100 A, Karposh
Company for trade and services LUBRICANTS NORTH MACEDONIA DOOEL Skopje	bul. 8th of September no. 20 / I-DP 1, Karpos, Skopje
KARS33 TRADE DOOEL Skopje	st. Anton Popov no. 1-1 / 10, Kisela Voda, Skopje
Company for trade with electricity ELNOR DOO import-export Skopje	st. Krcin no. 4/3, Karpos, Skopje
Company for production, trade and services ENERGY WIND DOO Strumica	st. Leninova no. 14-loc.8, Strumica
Company for trade of electricity TERNA ENERGY TRADING DOOEL Skopje	bul. Partizanski Odredi no. 149, Skopje
Company for trade with electricity and gas UNIVERSAL ENERGY DOOEL Skopje	st. Orce Nikolov no. 146 B - 4, Skopje
SOLARPRO HOLDING AD Sofia R. Bulgaria - Branch Office North Macedonia	bul. Kliment Ohridski no. 52/4, Skopje
Trade company for trade and distribution of gas and gaseous fuels GAS TRADE eksport import DOOEL - Skopje	st. Londonska bb Karpos, Skopje
Limited liability company established by one person, ELEM TRADE DOOEL Skopje	st. 11 October no. 9, Center, Skopje
Company for trade with electricity ENEKOD DOO export-import Skopje	st. Yuri Gagarin No. 31 / B, Skopje

Company for trade with electricity U POVER DOO export - import Skopje	st. Aminta Treti no. 33A / 29, Center, Skopje
Company for consulting, design and engineering TECHNICAL CONSULTING DOOEL Skopje	bul. AVNOJ no.64-3 / 7, Skopje
Company for trade and services ENERGIA GAS AND POWER DOOEL Skopje	st. Naum Naumovski Borce no. 50/19, Center, Skopje
Company for production, trade and services ENERGY FINANCING TIM DOOEL Skopje	Bul. Partizanski Odredi no.15-A / 2-6, Skopje
OKTA Oil Refinery, Joint Stock Company – Skopje OKTA AD Skopje	st. 1, no. 25, Miladinovci, Ilinden, Skopje
Company for trade and services FLOW POWER DOOEL Skopje	bul. Partizanski Odredi No. 43-B / 10, Skopje
Company for trade and services MCM ENERGY DOOEL Skopje	bul. Partizanski Odredi, no. 15A-2 floor 3 / kanc.3, Skopje
Company for trade and supply of electricity SOLARPRO POWER DOOEL Skopje	Blvd. St. Kliment Ohridski no. 52/4, Center, Skopje
Company for trade and services ReNRDJI Trading Group DOOEL Skopje	bul. 8-mi Septemvri no.16 / 2nd floor Hyperium Business Center, Karpos, Skopje
Electricity Supply Company ENERGY MT DOOEL Probistip	st. Jakim Stojkovski no.2, Probistip
Limited Liability Company FUTURE ENERGY TRADING AND EXCHANGE DYNAMICS-Kosovo Subsidiary FUTURE ENERGY TRADING AND EXCHANGE DYNAMICS Tetovo, North Macedonia	st. Marshal Tito No. Block 54 / Lam.13, Tetovo
Company for trade and services VANGARD DOO Skopje	st. Naroden Front no. 3/3, Center, Skopje
Company for trade and services POWER ON DOO import-export Skopje	st. Februarski Pohod no. 34-1 / 14, Aerodrom, Skopje
Company for trade with electricity ENERGY FUTURE SOLUTION DOOEL	st. Boris Kidrich no. 82, Tetovo

Πίνακας 6: Κατάλογος αδειοδοτημένων εμπόρων ηλεκτρικής ενέργειας, από 2 Φεβρουαρίου 2021

Κάτοχος άδειας	Διεύθυνση
Company for trade with electricity ALPIK ENERGIJA - SKOPJE, DOOEL import-export	st. Mirce Acev No. 2, 3rd floor, Center, Skopje
Company for energy engineering INTERENERGO DOOEL import-export Skopje	st. Ganche Hadzipanzov 32, Skopje
Company for trade with electricity EZPADA DOOEL Skopje	st. Aminta Treti no.37, entrance no. 1, 4 th floor, no. 13, Skopje
Company for trade and services EVN TRADING DOOEL Skopje	st. Marshal Tito no. 33/4, Center
Electricity company ALFA ENERGO DOO export - import Skopje	Boulevard Kocho Racin no.14 loc. 7, Skopje
Company for production, trade and services AKSPO MK DOOEL Skopje	st. Karposhovo vostanie no. 4 / 2-3, Skopje

Company for trade and services HSE MAK ENERGY DOOEL Skopje	Ilinden Boulevard no. 47 / 1-2, Skopje
Company for trade with electricity PETROL-ENERGETIKA DOOEL Skopje	st. St. Cyril and Methodius no. 20, Center, Skopje
Company for production, trade and services BUMAK PRIMO DOOEL Skopje	bul. Kocho Racin no.14 local 7, Skopje
ENERGY FINANCIAL GROUP AD Sofia - Skopje Branch, North Macedonia	st. Vasil Gjorgov no. 28 / 3-24, Skopje
Trade company for trade and distribution of gas and gaseous fuels GAS TRADE eksport import DOOEL - Skopje	st. Londonska bb, Karpos, Skopje
Company for production, trade and services DANSKE KOMODITIS DOOEL Skopje, Skopje	bul. Octomvriska revolucija bb - 1/2 Hyperium - Business, Skopje
Company for production, trade and services ENERGY SUPPLY-M DOOEL import - export Skopje	st. Meksicka no. 4, Skopje
Company for production, trade and services ENERGY WIND DOO Strumica	st. Leninova no. 14-loc.8, Strumica
Company for trade and services PAN INTERTRADE DOOEL Skopje	bul. 8-mi Septemvri no.4-1 / 3, Skopje
Company for production, trade and services TE-TO TRADE DOOEL Skopje	st. 515, no. 8, Skopje
Company for trade and services ENERGY SERVICES DOOEL Skopje	st. Leninova No. 33A-01/30, Skopje
Company for trade and services ENERGY DELIVERY SOLUTIONS EDS DOOEL Skopje	bul. St Kliment Ohridski no. 30, Skopje
Company for trade of electricity GREEN ENERGY SOLUTION DOOEL Skopje	bul. Kiro Gligorov no. 4/5 floor, Skopje
Company for trade of electricity GREEN ENERGY TRADING DOOEL Skopje	bul. 8 Udarna Brigada no. 43/3, Skopje
Company for production, trade and services EL EN SOLUTIONS DOO Skopje	st. Przino no. 40 b, Skopje
Company for research, consulting, education and engineering ENERGY INSTITUTE DOO Skopje	bul. Jane Sandanski no. 113, Skopje
Company for production, trade and services ENERGY ACTIVE import-export DOOEL Skopje	st. Naroden Front no. 27 / 2-3, Skopje
Company for production, trade and services MIST ENERGY DOOEL Skopje	bul. Kocho Racin no.33 - Center, Skopje
Company for production, trade and services SUPERTRADE DOOEL import - export Skopje	st. Boris Trajkovski no. 68, Skopje
Company for trade and services POWER ENERGY SYSTEMS DOOEL Skopje	st. Ljuba Ivanovikj No. 37 b, Skopje
Company for trade with electricity MVM PARTNER DOOEL Skopje	st. 8 Udarna Brigada No. 43-3, Skopje
Company for trade and services ENG SERVICE TRADE DOO Skopje	st. Leninova No. 33A-01/29, Skopje
Company for production, trade and services ENERGY FINANCING TIM DOOEL Skopje	bul. Partizanski Odredi no. 15 / A-2-6, Skopje
Company for trade of electricity TERNA ENERGY TRADING DOOEL Skopje	bul. Partizanski Odredi no. 149, Skopje
Company for production and trade of thermal energy and electricity KOGEL STIL DOO Skopje	st. 16 M. Brigada No. 18, Gazi Baba, Skopje
Electricity Trade Company SENTRADE DOOEL Skopje	st. Mirce Acev no. 2, floor 3/1, Center,

	Skopje
Company for trade with electricity ENERGO ROYAL DOOEL Skopje	st. Kej 13 Noemvri no.1 / GTC - tower 3 / 3- Center, Skopje
Company for trade with electricity and gas UNIVERSAL ENERGY DOOEL Skopje	st. Orce Nikolov no. 146 B - 4, Skopje
Company for trade with electricity ENSKO TRADING DOOEL Skopje	st. Skopska no. 15 / 2-4 - Center, Skopje
SOLARPRO HOLDING AD Sofia R. Bulgaria - Branch Office North Macedonia	bul. Kliment Ohridski no. 52/4, Skopje
Company for trade with electricity U POVER DOO export - import Skopje	st. Praska no. 1 - Building 1 / Business 1, Skopje
Company for trade and services VIS INTERNATIONAL ENERGY GROUP DOO Skopje	st. 8 Mart, No. 11-2, Skopje
Company for consulting, design and engineering TECHNICAL CONSULTING DOOEL Skopje	bul. AVNOJ no.64-3 / 7, Skopje
Limited Liability Company FUTURE ENERGY TRADING AND EXCHANGE DYNAMICS-Kosovo FUTURE ENERGY TRADING AND EXCHANGE Subsidiary DYNAMICS, Tetovo, North Macedonia	st. Marshal Tito No. Block 54 / Lam.13, Tetovo
Company for trade and services ENERGIA GAS AND POWER DOOEL Skopje	st. Nikola Tesla no.22, Skopje
CEMENTARNICA USJE AD Skopje	st. Boris Trajkovski no.94, Skopje
Company for production of electricity and thermal energy TE-TO AD Skopje	st. 515 br. 8, Gazi Baba, Skopje
Company for trade and services ENERGY INT TRADE DOO Skopje	st. Dimitrie Cupovski no. 4 / 1-1, Center, Skopje
Construction company AM KAI KONSTRUKCII DOOEL Skopje	st. Varsavska no.6A-1/9 Karposh, Skopje
Company for trade and services GRAND ENERGY DISTRIBUTION DOO Strumica	st. Leninoa no. 14 / 1-35, Strumica
Company for trade with electricity ENEKOD DOO export-import Skopje	st. Yuri Gagarin No. 31 / B, Skopje
Company for trade and services SOLARIS TRADE DOOEL Skopje	st. Makedonija, no. 53/1, Center, Skopje
Company for production, trade and services ALUNIKO DOOEL Stip	st. Yuri Gagarin no. 31b, Karpos, Skopje
Company for trade with electricity VATT AND VOLT DOOEL Skopje	st. Dame Gruev no. 8, Center, Skopje
Trade company for mining, metal production, trade and services EURONIKEL INDUSTRIES DOO Kavadarci	st. Tikveshko vostanie No. 86, Kavadarci
Company for trade and services MCM ENERGY DOOEL Skopje	bul. Partizanski odredi, no. 15A-2 floor 3 / kanc.3, Skopje
Trade company SMS SHOPS DOOEL export-import Skopje	st. Vasil Gjorgov no. 20-A, Center, Skopje
Company for trade and services ReNRDJI Trading Group DOOEL Skopje	bul. 8-mi Septemvri no.16 / 2nd floor Hyperium Business Center, Karpos, Skopje
Company for construction, trade and services AGON GROUP DOO Tetovo	st. Belichica no. 29 / A-1, Tetovo
Company for trade and services SOLEIL ENERGY DOOEL Skopje	st. Makedonija no. 53/1, Center, Skopje

Company for trade with electricity ENERGY FUTURE SOLUTION DOOEL	st. Boris Kidrich no. 82, Tetovo
Company for production of electricity from renewable sources MGI Energetika DOO Skopje	st. Petar Acev no. 7, Aerodrom, Skopje
Company for trade with electricity DISAM NM DOOEL Skopje	st. 8 Udarna Brigada no. 43/3, Center, Skopje

Πηγή: Ρυθμιστική Επιτροπή Ενέργειας Βόρειας Μακεδονίας

3.2 Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, τιμές αγοράς και πώλησης

Σύμφωνα με τα στοιχεία της Ρυθμιστικής Επιτροπής Ενέργειας της Βόρειας Μακεδονίας, το 2020, η συνολική ηλεκτρική ενέργεια ανήλθε στα 8.479 GWh, εκ των οποίων 5.128 GWh ηλεκτρικής ενέργειας παρήχθη από εγχώριους παραγωγούς, ήτοι 9,38% λιγότερο από το 2019 ή, σε απόλυτη τιμή, 530 GWh λιγότερο σε σύγκριση με το 2019. Η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, συμπεριλαμβανομένων των μεγάλων υδροηλεκτρικών σταθμών, το 2020 ανήλθε στα 1.499 GWh, σημειώνοντας αύξηση 9,5% από το 2019 ή κατά 130 GWh.

Η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από θερμοηλεκτρικούς σταθμούς ήταν 3.629 GWh, ήτοι 660 GWh λιγότερο από ό, τι το 2019, σημειώνοντας μείωση 15,4%. Αυτή η μείωση οφείλεται στη μειωμένη παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από σταθμούς ηλεκτροπαραγωγής με καύση άνθρακα, η οποία το 2020 ανήλθε στα 2.506 GWh, ήτοι μείωση 24% σε σύγκριση με την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από σταθμούς ηλεκτροπαραγωγής με άνθρακα το 2019 (μείωση κατά 784 GWh). Η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από σταθμούς παραγωγής ενέργειας με καύση άνθρακα το 2020 ήταν 4% χαμηλότερη από την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας το 2018, όταν ήταν 2.613 GWh.

Το 2020, συνολικά 468 GWh ηλεκτρικής ενέργειας παραδόθηκαν στα συστήματα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας από παραγωγούς ηλεκτρικής ενέργειας που συνδέονται με το δίκτυο, ήτοι κατά 7 GWh λιγότερο σε σύγκριση με το 2019.

Η καθαρή κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας το 2020 ανήλθε στα 6.476 GWh, εκ των οποίων η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας των τελικών χρηστών που συνδέονται άμεσα με το σύστημα μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας ήταν 957 GWh. Αυτή η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας μειώθηκε κατά 0,44% σε σύγκριση με την κατανάλωση το 2019, η οποία ανήλθε σε 963 GWh. Από τα δεδομένα μπορεί να συναχθεί ότι το 2020 δεν υπάρχουν σημαντικές αλλαγές στην κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας μεταξύ των άμεσων καταναλωτών σε σύγκριση με το 2019.

Η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας των τελικών χρηστών που είναι συνδεδεμένοι με τα δίκτυα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας ήταν 5.519 GWh, ήτοι μείωση 0,4%, ή κατά 22 GWh, σε σύγκριση με την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας το 2019 που ανήλθε σε 5.541 GWh. Στην κατανάλωση στα δίκτυα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας παρατηρείται μείωση της παράδοσης ηλεκτρικής ενέργειας στη ρυθμιζόμενη αγορά σε βάρος της αύξησης της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας στην ελεύθερη αγορά.

Η ακαθάριστη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας, η οποία περιλαμβάνει την καθαρή κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας και τις απώλειες ηλεκτρικής ενέργειας για το 2020, ήταν 7,459 GWh, μειωμένη κατά 24 GWh σε σχέση με το 2019, ήτοι μείωση 0,32%. Ως εκ τούτου, μπορεί να συναχθεί το συμπέρασμα ότι η ακαθάριστη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας το 2020 ήταν περίπου στο ίδιο επίπεδο με την ακαθάριστη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας το 2019.

Οι συνολικές απώλειες ηλεκτρικής ενέργειας στα συστήματα μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας το 2020 ανήλθαν σε 983 GWh, εμφανίζοντας αύξηση 4 GWh σε σύγκριση με το 2019, ή 0,4%.

Γενικά, σύμφωνα με τα στοιχεία της Ρυθμιστικής Επιτροπής Ενέργειας της Βόρειας Μακεδονίας για την περίοδο 2018-2020, η δυναμικότητα παραγωγής διαμορφώθηκε ως ακολούθως:

Πίνακας 7: Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας στη Βόρεια Μακεδονία, σε GWh, 2018-2020

	2018	2019	2020	2020/19 (%)	2020/18 (%)
Συνολική ηλεκτρική ενέργεια	7.902	8.130	8.479	4,30	7,31
Εγχώρια παραγωγή	5.468	5.658	5.128	-9,38	-6,23
Συνολική εισαγωγή	2.434	2.472	3.352	35,59	37,71
Καθαρή εισαγωγή	1.923	1.825	2.341	28,26	21,73
Συνολική εξαγωγή	512	646	1.011	56,51	97,47
Ακαθάριστη κατανάλωση	7.391	7.483	7.459	-0,33	0,91
Καθαρή κατανάλωση	6.395	6.504	6.476	-0,44	1,26
Άμεσα συνδεδεμένοι καταναλωτές	903	963	957	-0,66	5,94
Άλλοι καταναλωτές	1.621	1.734	1.957	12,83	20,70
Απώλειες	996	979	983	0,41	-1,30

Πηγή: Ρυθμιστική Επιτροπή Ενέργειας της Βόρειας Μακεδονίας

Στη συνολική εγκατεστημένη χωρητικότητα, οι μονάδες θερμικής παραγωγής ενέργειας έχουν το μεγαλύτερο μερίδιο με 49,16%, ακολουθούμενες από τους υδροηλεκτρικούς σταθμούς με 33,52% και τις συνδυασμένες μονάδες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας και θερμότητας με 13,66% - όλες οι υπόλοιπες μονάδες καταλαμβάνουν μερίδιο 3,66%.

Το 2020 συνδέθηκαν με το σύστημα και δίκτυο διανομής ηλεκτρικής ενέργειας νέοι παραγωγοί ηλεκτρικής ενέργειας με εγκατεστημένη ισχύ 14,8 MW. Οι περισσότεροι από τους νέους σταθμούς παραγωγής ενέργειας είναι είτε φωτοβολταϊκοί, με συνολική εγκατεστημένη ισχύ 7 MW, ή μικρές εγκαταστάσεις υδροηλεκτρικής ενέργειας, με συνολική εγκατεστημένη ισχύ 7,8 MW.

Στη συνολική παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας για το 2020, οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας συμμετείχαν με μερίδιο 29,22%, κατά 21% υψηλότερο σε σύγκριση με το 2019, ενώ η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από θερμικούς σταθμούς συμμετείχε με μερίδιο 70,78%, κατά περίπου 6,7% χαμηλότερο σε σύγκριση με το 2019.

Το 2020, τέσσερις εταιρείες λειτουργούσαν σταθμούς ηλεκτροπαραγωγής με εγκατεστημένη ισχύ μονάδας άνω των 10 MW: AD Elektrani na Northern Makedonija - Skorje (εφεξής: AD ESM Skorje), AD TE-TO Skorje, AD TEC Negotino και EVN Makedonija Elektrani DOOEL Skorje. Ο μεγαλύτερος παραγωγός

ηλεκτρικής ενέργειας στη Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας το 2020 παραμένει η AD ESM Skorje, κρατική ιδιοκτησία της κυβέρνησης της Δημοκρατίας της Βόρειας Μακεδονίας.

Το 2020, το μερίδιο της ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας στη συνολική ηλεκτρική ενέργεια που παράγεται στη Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας, ήταν 29,22%, ξεπερνώντας τους εθνικούς στόχους για το μερίδιο της ενέργειας που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας και για το μερίδιο της ενέργειας που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές στην τελική κατανάλωση ενέργειας στις μεταφορές (έως το 2020 έπρεπε να είναι 23%).

Η μέση τιμή της ηλεκτρικής ενέργειας είναι ελαφρώς χαμηλότερη για τη βιομηχανία απ' ό,τι για τους οικιακούς χρήστες. Σύμφωνα με τα στοιχεία της Κρατικής Στατιστικής Υπηρεσίας, το δεύτερο εξάμηνο του 2020 η μέση λιανική τιμή της ηλεκτρικής ενέργειας για τα νοικοκυριά ήταν 5,144 δηνάρια/KWh, η οποία αντιπροσωπεύει αύξηση 7,4% σε σύγκριση με το πρώτο εξάμηνο του 2020. Η μέση τιμή ηλεκτρικής ενέργειας χωρίς φόρο προστιθέμενης αξίας για τους μη οικιακούς καταναλωτές κυμάνθηκε μεταξύ 3,330 και 7,160 δηνάρια /KWh. Από την άλλη, η μέση τιμή του φυσικού αερίου χωρίς φόρο προστιθέμενης αξίας για τους μη οικιακούς καταναλωτές κυμάνθηκε μεταξύ 13,684 και 24,340 δηνάρια/nm³ από τις ζώνες καταναλωτών. Η μέση λιανική τιμή του φυσικού αερίου για τα νοικοκυριά ήταν 29,945 δηνάρια/nm³.

3.3 Εισαγωγές και εξαγωγές ηλεκτρικής ενέργειας

Η Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας είναι μια χώρα που ως προς τις ανάγκες ηλεκτρικής ενέργειας εξαρτάται από τις εισαγωγές. Οι εισαγωγές ηλεκτρικής ενέργειας τα τελευταία χρόνια κυμαίνονταν από 20% έως 30% της συνολικής ακαθάριστης κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας και εξαρτήθηκαν άμεσα από την εγχώρια παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Το 2020, οι καθαρές εισαγωγές ηλεκτρικής ενέργειας αντιστοιχούσαν στο 31,38% της διαθέσιμης ηλεκτρικής ενέργειας για τελική κατανάλωση.

Η συνολική εισαγωγή ηλεκτρικής ενέργειας το 2020 ανήλθε στα 3.352 GWh, η μεγαλύτερη από το 2010, ήτοι υψηλότερη κατά 35,59% σε σύγκριση με τις εισαγωγές το 2019. Πρέπει να τονιστεί ότι αυτές οι ποσότητες ηλεκτρικής ενέργειας δεν καταναλώνονται πλήρως από τους καταναλωτές στη Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας, αλλά ορισμένες από αυτές απλώς διέρχονται τη χώρα, δηλαδή εισάγονται και εξαγονται αμέσως από εμπόρους ηλεκτρικής ενέργειας (373 GWh το 2020, ήτοι εξαπλάσια αύξηση σε σύγκριση με το 2019).

Από την άλλη, η συνολική εξαγωγή ηλεκτρικής ενέργειας το 2020 ήταν περί τα 1.011 GWh, σημειώνοντας αύξηση 56,5% σε σύγκριση με το 2019, ή 97,5% σε σύγκριση με το 2018.

Η εξάρτηση από τις εισαγωγές της Δημοκρατίας της Βόρειας Μακεδονίας καθορίζεται βάσει της αναλογίας μεταξύ της εγχώριας παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας και της ακαθάριστης κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας, η οποία λαμβάνει υπόψη την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας των τελικών καταναλωτών, συμπεριλαμβανομένης της ηλεκτρικής ενέργειας που απαιτείται για την κάλυψη της ηλεκτρικής ενέργειας στο δίκτυο μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας και στα δίκτυα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας.

Η εισαγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, που απαιτείται για την κάλυψη της συνολικής κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας, για το 2020 ήταν 2.341 GWh, ήτοι αύξηση 28,31% σε σύγκριση με το 2019, ή αύξηση κατά 516 GWh, ενώ σε σύγκριση με το 2017 η αύξηση ήταν 21, 73% ή 418 GWh. Αυτή η αύξηση οφείλεται στη σημαντική μείωση της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, ενώ η ακαθάριστη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας παρέμεινε ουσιαστικά η ίδια.

3.4 Αναπτυξιακά και επενδυτικά σχέδια

Η Ρυθμιστική Επιτροπή Ενέργειας, σύμφωνα με τις αποφάσεις για τις τιμές της ηλεκτρικής ενέργειας το 2018, ενέκρινε επενδύσεις για τις εταιρείες ESM JSC Skorje, MEPSO JSC Skorje και Elektrodistribucija DOOEL Skorje για ανανέωση των εγκαταστάσεών τους. Αναλυτικότερα στοιχεία παρέχονται από τη Ρυθμιστική Επιτροπή Ενέργειας της Βόρειας Μακεδονίας. Βλ. επίσης Ενημερωτικό Σημείωμα - Μελέτη για τον τομέα της ενέργειας στη Βόρεια Μακεδονία (Ιούνιος 2020) του Γραφείου ΟΕΥ Σκοπίων, το οποίο έχει αναρτηθεί στην ιστοσελίδα Agora του Υπουργείου Εξωτερικών στον ακόλουθο σύνδεσμο:

<https://agora.mfa.gr/ta-grafeia-oikonomikon-emporikon-upotheseon/grafeia-ana-xora/infofile/71246>.

3.5 Εφαρμογή του ευρωπαϊκού κεκτημένου στον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας

Η εφαρμογή του ευρωπαϊκού κεκτημένου στον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας βελτιώνεται σταθερά μετά την έγκριση του ενεργειακού νόμου το 2018. Η έναρξη λειτουργίας της αγοράς εξισορρόπησης το 2020 και ο ορισμός του MEMO ως διαχειριστής της αγοράς ενέργειας, σύμφωνα με τους κανονισμούς της ΕΕ για την κατανομή της δυναμικότητας και τη διαχείριση της συμφόρησης (CACM), ως το πρώτο βήμα για τη δημιουργία μιας αγοράς επόμενης ημέρας και τη σύζευξή της, ήταν σημαντικές εξελίξεις.

Ο κρατικός διαχειριστής συστήματος μεταφοράς MEPSO είναι διαχωρισμένος και πιστοποιημένος σύμφωνα με τις υποδείξεις της Γραμματείας της Ενεργειακής Κοινότητας. Ο διαχειριστής του συστήματος διανομής Elektrodistribucija είναι επίσης νομικά διαχωρισμένος από την προσφορά και την παραγωγή, εντός του ομίλου EVN. Ο λογιστικός, νομικός και λειτουργικός διαχωρισμός εφαρμόστηκαν πλήρως κατά τη διάρκεια του 2019. Ο διαχειριστής κλειστού συστήματος διανομής εντός της κρατικής εταιρείας παραγωγής ESM εξυπηρετεί λιγότερους από 80 πελάτες και, ως εκ τούτου, απαλλάσσεται από τον νόμιμο διαχωρισμό. Σύμφωνα με τον Ενεργειακό Νόμο, οι Κώδικες Δικτύου Σύνδεσης εφαρμόζονται άμεσα σύμφωνα με τις υποχρεώσεις της Βόρειας Μακεδονίας στο πλαίσιο της Ενεργειακής Κοινότητας και της ιδιότητας μέλους στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο Διαχειριστών Συστημάτων Μεταφοράς (ENTSO-E).

Οι κανόνες εφαρμογής των διαχειριστών δικτύων δεν τροποποιήθηκαν αναλόγως. Η χονδρική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας είναι ανοικτή και οι τιμές μεταξύ των παραγόντων της αγοράς αποτελούν αντικείμενο ελεύθερης ή διμερούς διαπραγμάτευσης, είτε προκύπτουν μέσω δημόσιων διαγωνισμών.

Μετά από χρόνια καθυστερήσεων, οι κανόνες εξισορρόπησης εφαρμόστηκαν από την 1η Ιανουαρίου 2020, βάσει ανταγωνιστικής διαδικασίας για την προμήθεια υπηρεσιών εξισορρόπησης. Εκκρεμεί ωστόσο η εφαρμογή του κανονισμού REMIT, καθώς προϋποθέτει τροποποίηση του ενεργειακού νόμου.

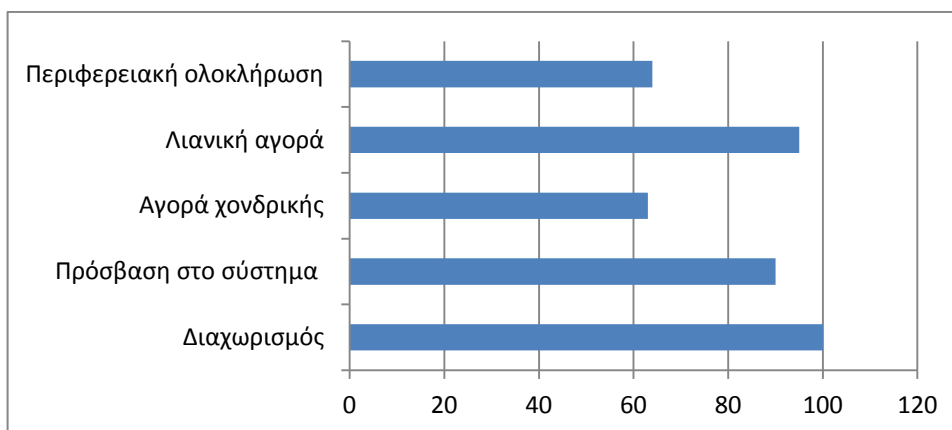
Οι τιμές λιανικής έχουν απελευθερωθεί, εκτός από τον καθολικό προμηθευτή για τον οποίο η Ρυθμιστική Επιτροπή Ενέργειας (ERC) καθορίζει την τιμή. Ο φορέας παροχής καθολικής υπηρεσίας επελέγη στο πλαίσιο διαγωνισμού που διεξήγαγε η Κυβέρνηση σύμφωνα με τον ενεργειακό νόμο τον Μάιο του 2019. Η EVN Home έχει συσταθεί ως ξεχωριστή νομική οντότητα, επιφορτισμένη με τις υποχρεώσεις παροχής ηλεκτρικής ενέργειας, ως προμηθευτής καθολικής υπηρεσίας και προμηθευτής έσχατης ανάγκης. Η τιμή για τον προμηθευτή έσχατης ανάγκης βασίζεται στην τιμή της αγοράς αναφοράς, η οποία επί του παρόντος είναι η τιμή επόμενης ημέρας της πλατφόρμας συναλλαγών ανταλλαγής της HUPX (Hungarian Power Exchange). Η ERC δημιούργησε επίσης μια διαδικτυακή πλατφόρμα όπου καθίσταται δυνατή η σύγκριση των τιμών για τα νοικοκυριά και τους μικρούς πελάτες.

Οι κανόνες παροχής ηλεκτρικής ενέργειας, που δημοσιεύονται από την ERC, διασφαλίζουν εγγυημένο επίπεδο δικαιωμάτων των πελατών και ειδικά μέτρα προστασίας για τους ευάλωτους καταναλωτές. Επιπλέον, η ERC ενέκρινε κανόνες για τις καταγγελίες και την επίλυση διαφορών (Rules for Complaints and Dispute

Resolution) τον Απρίλιο του 2020. Ο MEPSO διαθέτει δυναμικότητα διασύνδεσης με την Ελλάδα μέσω της περιφερειακής πλατφόρμας κατανομής δυναμικότητας SEE CAO.⁸ Άλλες δυνατότητες διασύνδεσης κατανέμονται διμερώς. Ο MEPSO συμμετέχει με τους διαχειριστές συστημάτων μεταφοράς της Σερβίας και του Μαυροβουνίου σε δραστηριότητες που αποσκοπούν στην περιφερειακή εξισορρόπηση, αλλά μέχρι στιγμής ελάχιστα έχουν επιτευχθεί.

Ο ενεργειακός νόμος επιτρέπει την αναγνώριση των αδειών προμήθειας που εκδίδονται στο εξωτερικό, βάσει της αρχής της αμοιβαιότητας, σε συντονισμό με τη ρυθμιστική αρχή. Μέχρι στιγμής, η διάταξη αυτή δεν έχει ασκηθεί στην πράξη. Η πρωτοβουλία σύζευξης της αγοράς με το βουλγαρικό χρηματιστήριο ηλεκτρικής ενέργειας IBEX έλαβε νέα ώθηση μετά τον χαρακτηρισμό του MEMO ως εθνικού οργανωμένου φορέα της αγοράς. Σύμφωνα με το σχέδιο, η σύζευξη της αγοράς αναμένεται να ξεκινήσει εντός του 2021.

Γράφημα 1: Δείκτες εφαρμογής του ευρωπαϊκού κεκτημένου στον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας στη Βόρεια Μακεδονία



Πηγή: North Macedonia Annual Implementation Report, 1 November 2020, Γραμματεία Ενεργειακής Κοινότητας-επεξεργασία Γραφείο ΟΕΥ Σκοπίων

4. Φυσικό αέριο

Η Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας δεν έχει δικές της πηγές φυσικού αερίου. Ο συνολικός όγκος του φυσικού αερίου εισάγεται από τη Ρωσία μέσω του διεθνούς διαδρόμου VIII που διέρχεται από την Ουκρανία, τη Μολδαβία, τη Ρουμανία και τη Βουλγαρία. Ο αγωγός φυσικού αερίου εισέρχεται στη Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας στο DEVE Bair / Zidilovo από τα σύνορα με τη Βουλγαρία και εκτείνεται μέσω των Kriva Palanka, Kratovo και Kumanovo στα Σκόπια, με συνολικό μήκος 98.197 χιλιομέτρων. Το δίκτυο αγωγών αερίου από τον κύριο αγωγό προς τις πόλεις Kriva Palanka και Kratovo, της Ζώνης Τεχνολογικής και Βιομηχανικής Ανάπτυξης-Σκόπια (Bunardzik) και την πόλη των Σκοπίων έχουν συνολικό μήκος 32 χιλιομέτρων. Το δίκτυο αγωγών αερίου της πόλης έχει συνολικό μήκος 72.613 χλμ (σε Kriva Palanka, Kratovo, Kumanovo και Σκόπια).

⁸ Το Γραφείο Συντονισμένης Δημοπρασίας στη Νοτιοανατολική Ευρώπη (SEE CAO) εκτελεί ρητή κατανομή των δυνατοτήτων διασυνοριακής μετάδοσης μεταξύ των μετόχων των Διαχειριστών του Συστήματος Μεταφοράς και των Χρηστών Υπηρεσιών.

Πίνακας 8: Δίκτυο αγωγών φυσικού αερίου

Περιγραφή	Μήκος (χλμ)	Διάμετρος σωλήνα (mm)
Κύριος αγωγός φυσικού αερίου	98.197	530
Αγωγός διανομής στην Kriva Palanka	1.521	108
Αγωγός φυσικού αερίου διανομής στο Gjinovci	1.692	108
Αγωγός φυσικού αερίου διανομής στο Kratovo	4.592	108
Αγωγός φυσικού αερίου διανομής στο Kumanovo	6.972	219
Αγωγός φυσικού αερίου διανομής στα Σκόπια-Νότος	8.314	426
Αγωγός φυσικού αερίου διανομής στα Σκόπια-Βόρεια	1.859	325

Πηγή: GA-MA, <http://www.gama.com.mk/>

Το σύστημα μεταφοράς αποτελείται από τον κεντρικό σταθμό μέτρησης (GMS) στην είσοδο της Δημοκρατίας της Βόρειας Μακεδονίας, έξι κύριους μετρικούς και ρυθμιστικούς σταθμούς (GMRS) που βρίσκονται στις εισόδους των πόλεων Kriva Palanka, Kratovo, Kumanovo, δύο στα Σκόπια – βορείως και νοτίως των Σκοπίων και έναν στη Ζώνη Τεχνολογικής και Βιομηχανικής Ανάπτυξης των Σκοπίων, 52 σταθμούς μέτρησης και ρυθμιστικούς σταθμούς (MRS) και τρεις σταθμούς μέτρησης (MS).

Σύμφωνα με τα προκαταρκτικά στοιχεία της Κρατικής Στατιστικής Υπηρεσίας της Βόρειας Μακεδονίας για το 2020, οι εισαγωγές φυσικού αερίου στη Βόρεια Μακεδονία αυξήθηκαν κατά 14,3%, αναλογικά με την ακαθάριστη εσωτερική κατανάλωση (14,2%). Η διαθέσιμη δυναμικότητα του φυσικού αερίου το 2020 ανήλθε στα 52,69 εκατ. nm³. Το φυσικό αέριο χρησιμοποιείται, κατά κύριο λόγο, από βιομηχανικούς καταναλωτές και εμπορικούς πελάτες (98% της συνολικής κατανάλωσης).

Πίνακας 9: Φυσικό αέριο στη Βόρεια Μακεδονία, σε εκατ. nm³, 2019-2020

	2019	2020	Μεταβολή 2018-2019
Εισαγωγές	297,07	339,46	14,3%
Μεταβολή αποθεμάτων	0,10	0,04	-65,4%
Ακαθάριστη εσωτερική κατανάλωση	297,17	339,50	14,2%
Απώλειες στο δίκτυο διανομής	1,50	1,14	-23,9%
Διαθέσιμη ηλεκτρική ενέργεια για τελική κατανάλωση	52,53	52,69	0,3%

Πηγή: Κρατική Στατιστική Υπηρεσία Βόρειας Μακεδονίας – Επεξεργασία Γραφείο ΟΕΥ

Ο νέος ενεργειακός νόμος εναρμονίζει τη λειτουργία της αγοράς φυσικού αερίου με τις πρόνοιες της τρίτης δέσμης μέτρων για την απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας της ΕΕ. **Διαχειριστής του συστήματος μεταφοράς φυσικού αερίου** είναι η εταιρεία **GA-MA**, κύριος μέτοχος της οποίας καθίσταται πλέον το κράτος,

μετά την επίλυση της μακροχρόνιας διαμάχης με τη **Makpetrol**, τον μεγαλύτερο εισαγωγέα φυσικού αερίου στη χώρα, η οποία κατείχε τις μισές μετοχές (50%).

Η παροχή φυσικού αερίου πραγματοποιείται στα κρατικά συστήματα διανομής φυσικού αερίου για τις ανάγκες της βιομηχανίας, των εμπορικών καταναλωτών, των δημόσιων ιδρυμάτων και των νοικοκυριών. Κατά τη διάρκεια του 2020, με το σύστημα μεταφοράς φυσικού αερίου που λειτουργεί από την AD GAMA Skorje, μεταφέρθηκαν 337,8 εκατ. nm³, ήτοι η μεγαλύτερη ποσότητα φυσικού αερίου στο σύστημα μεταφοράς από την αρχή της λειτουργίας της, σημειώνοντας αύξηση 14,5% σε σύγκριση με τις μεταφερόμενες ποσότητες φυσικού αερίου το 2019 (υπερβαίνει το 42% της συνολικής χωρητικότητας του συστήματος μεταφοράς φ.α.).

Όπως ήδη αναφέρθηκε, η Βόρεια Μακεδονία διαθέτει ένα σημείο εισόδου στο εθνικό σύστημα, ευρισκόμενο στα σύνορα της χώρας με τη Βουλγαρία, μέσω του οποίου εισάγεται φυσικό αέριο προερχόμενο από τη Ρωσία. Το μεγαλύτερο μέρος των εισαγωγών διενεργείται από τη Makpetrol, βάσει μακροχρόνιας σύμβασης προμήθειας με την Gazprom.

Οι ανάγκες της Βόρειας Μακεδονίας σε φυσικό αέριο αναμένεται να αυξηθούν το επόμενο χρονικό διάστημα και να αγγίσουν τα 2 bcm. Στόχος της Κυβέρνησης είναι η μείωση της εξάρτησης από την Gazprom - τον μοναδικό μέχρι σήμερα προμηθευτή - μέσα από τη σύνδεση με το σύστημα φυσικού αερίου της Ελλάδας και την προμήθεια φυσικού αερίου από τον αγωγό TAP (Trans Adriatic Pipeline). Παράλληλα, η Κυβέρνηση προωθεί, μέσω της **κρατικής εταιρείας NER**, την περαιτέρω ανάπτυξη του **δικτύου διανομής**.

Τέλος, σημειώνεται ότι, η Ρυθμιστική Επιτροπή Ενέργειας υιοθέτησε, το 2019, τέσσερις (4) νομοθετικές πράξεις στον τομέα του φυσικού αερίου. Η διαδικασία της προετοιμασίας τους εκτελέστηκε σε συνεργασία με τη Γραμματεία της Ενεργειακής Κοινότητας.

Πίνακας 10: Τελευταίες εξελίξεις στον τομέα του φυσικού αερίου

Η δήλωση ασφάλειας εφοδιασμού της Βόρειας Μακεδονίας για το φυσικό αέριο υποβλήθηκε στη Γραμματεία Ενεργειακής Κοινότητας.	Αύγουστος 2020
Η Ρυθμιστική Επιτροπή Ενέργειας εξέδωσε κανόνες εφοδιασμού για το φυσικό αέριο και εγχειρίδιο κανόνων σχετικά με τη χορήγηση του καθεστώτος κλειστού συστήματος διανομής φυσικού αερίου και συνδυασμένου φορέα εκμετάλλευσης για τη μεταφορά και διανομή φυσικού αερίου.	Μάρτιος 2019
Η Ρυθμιστική Επιτροπή Ενέργειας εξέδωσε το εγχειρίδιο κανόνων για τη μεθοδολογία καθορισμού των τιμολογίων μεταφοράς, διανομής και λειτουργίας του φυσικού αερίου στην αγορά.	Δεκέμβριος 2018
Η Ρυθμιστική Επιτροπή Ενέργειας ενέκρινε τους κανόνες πιστοποίησης για τη λειτουργία του συστήματος μεταφοράς στο πλαίσιο της τρίτης δέσμης μέτρων για την ενέργεια.	Αύγουστος 2018
Ο νέος ενεργειακός νόμος ενσωματώνει τις απαιτήσεις της οδηγίας 2009/73/EK και του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 715/2009.	Ιούνιος 2018

Πηγή: Ενεργειακή Κοινότητα

4.1 Κατάσταση της αγοράς φυσικού αερίου

Η αγορά φυσικού αερίου στη Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας είναι πλήρως απελευθερωμένη από 01.01.2015.

Στη Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας υπάρχουν τρία ενεργά συστήματα διανομής φυσικού αερίου:

- Διεύθυνση Ζωνών Τεχνολογικής και Βιομηχανικής Ανάπτυξης - Σκόπια (TIDZ),

- PE Strumica Gas και
- PE Kumanovo Gas.

Τα συστήματα διανομής φυσικού αερίου αναπτύσσονται και αναβαθμίζονται συνεχώς και συνεπώς υπάρχει αισθητή επέκταση του δικτύου διανομής φυσικού αερίου, καθώς και νέες συνδέσεις και χρήση του φυσικού αερίου σε μεμονωμένα κτίρια (νοικοκυριά). **Η Ρυθμιστική Επιτροπή Ενέργειας ρυθμίζει τις ακόλουθες δραστηριότητες: μεταφορά, διανομή και αποθεματικό φυσικού αερίου.**

Η μεγαλύτερη κατανάλωση φυσικού αερίου εμφανίζεται κατά τη διάρκεια των χειμερινών μηνών, καθώς το φυσικό αέριο χρησιμοποιείται κυρίως για την παραγωγή θερμικής ενέργειας. Το εργοστάσιο ηλεκτροπαραγωγής με αέριο TE-TO JSC Skorje επηρεάζει σημαντικά το προφίλ κατανάλωσης. Κατά τους καλοκαιρινούς μήνες Ιούλιο και Αύγουστο υπάρχει μια εκτροπή της κατανάλωσης που οφείλεται στη λειτουργία της TE-TO αυτούς τους μήνες, ακολουθούμενη από σημαντική αύξηση της χειμερινής περιόδου όταν οι θερμοηλεκτρικές και λοιπές μονάδες λειτουργούν σε πλήρη ισχύ.

Οι μεγαλύτεροι καταναλωτές φυσικού αερίου στη Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας είναι τα συνδυασμένα εργοστάσια παραγωγής ηλεκτρισμού και θερμικής ενέργειας και οι θερμοηλεκτρικοί σταθμοί. Το μερίδιό τους στην τελική κατανάλωση φυσικού αερίου το 2020 ήταν 84%. Ακολουθούν οι βιομηχανικοί καταναλωτές με μερίδιο αγοράς 14%, και κυρίως η βιομηχανία μετάλλων, ενώ οι εταιρείες διανομής συνεισφέρουν μόλις κατά 2% στην τελική κατανάλωση φυσικού αερίου. Το μεγαλύτερο μέρος του καταναλωμένου αερίου βρίσκεται στις TIDZ, όπου υπάρχουν αρκετοί βιομηχανικοί καταναλωτές που χρησιμοποιούν το φυσικό αέριο στις παραγωγικές εργασίες τους, καθώς και για θέρμανση.

Η TE-TO JSC Skorje κυριάρχησε στη χονδρική αγορά φυσικού αερίου το 2020 με μερίδιο αγοράς 77%, ενώ η Makpetrol JSC Skorje με μερίδιο αγοράς 23%. Το φυσικό αέριο που εισάγεται από την TE-TO JSC Skorje χρησιμοποιήθηκε για συνδυασμένη παραγωγή ηλεκτρισμού και θερμικής ενέργειας, καθώς και για την αποκλειστική παραγωγή θερμικής ενέργειας.

Η λιανική αγορά περιλαμβάνει καταναλωτές συνδεδεμένους με τα συστήματα διανομής φυσικού αερίου, καθώς και μικρότερους καταναλωτές που συνδέονται άμεσα με το σύστημα μεταφοράς φυσικού αερίου.

Η MAKPETROL PROM-GAS DOOEL Skorje κυριαρχεί στη λιανική αγορά φυσικού αερίου το 2020 με μερίδιο αγοράς 80%, ακολουθούμενη από την TIDZ Skorje με 16% και STRUMICA GAS και KUMANOVO GAS με 2% και 2% αντίστοιχα. Η MAKPETROL παρέχει φυσικό αέριο στους καταναλωτές που συνδέονται με το σύστημα μεταφοράς φυσικού αερίου, ενώ οι TIDZ Skorje, KUMANOVO GAS και STRUMICA GAS παρέχουν φυσικό αέριο στους καταναλωτές των συστημάτων διανομής αερίου αντίστοιχα. Η TIDZ Skorje και Kumanovo Gas αγοράζουν φυσικό αέριο από την MAKPETROL.

4.2 Αναπτυξιακά και Επενδυτικά Σχέδια

Τα αναπτυξιακά και επενδυτικά σχέδια στον τομέα αφορούν στην παροχή ασφαλούς και συνεχούς μεταφοράς, διανομής και παροχής φυσικού αερίου, αυξημένης αποτελεσματικότητας των συστημάτων με κατάλληλο σχεδιασμό, κατασκευή και συντήρηση των αγωγών αερίου, μετρήσεις και ρυθμιστικούς σταθμούς και εξοπλισμό, διαχείριση και επίβλεψη του δικτύου μεταφοράς φυσικού αερίου. Η κοινή εταιρεία μετοχών για την εκτέλεση ενεργειακών δραστηριοτήτων κρατικής ιδιοκτησίας NER (Joint Stock Company for the Performance of Energy Activities - National Energy Resources Skorje (NER JSC Skorje), κατά τη διάρκεια του 2021, θα συνεχίσει την κατασκευή των κύριων αγωγών φυσικού αερίου από τη φάση 1 προς την κατεύθυνση:

- Stip - Negotino - Bitola
- και Skopje - Tetovo – Gostivar.

Ειδικότερα, για τα τμήματα Νεγκοτίνο - Μοναστήρι (Bitola) και Σκόπια - Γκόστιβαρ υπάρχει πρόβλεψη να αρχίσουν να λειτουργούν μέχρι το τέλος του τρέχοντος έτους. Η γραμμή διασύνδεσης Νεγκοτίνο - Γευγελή βρίσκεται στη φάση προετοιμασίας της μελέτης εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων και του σχεδιασμού υποδομών. Η κατασκευή αυτής της διασύνδεσης αναμένεται να ξεκινήσει μέχρι το τέλος του τρέχοντος έτους και θα χρηματοδοτηθεί από το Επενδυτικό Πλαίσιο για τα Δυτικά Βαλκάνια (WBIF) και με δάνειο από την ΕΤΕπ (ΕΙΒ). Η κατασκευή εκτιμάται ότι θα ολοκληρωθεί μέχρι το τέλος του 2022.

Το AD TEC Negotino ανακοίνωσε τη διενέργεια μελέτης σκοπιμότητας εντός του πρώτου εξαμήνου του έτους, προκειμένου να εκτιμηθεί κατά πόσον μπορεί να ανεγερθεί μονάδα φυσικού αερίου για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας στην ίδια τοποθεσία με σύμπραξη του ιδιωτικού και του δημοσίου τομέα, ή αν θα πρέπει να πωληθεί το AD TEC Negotino. Η πιθανή επένδυση κυμαίνεται από 200 έως 500 εκατ. ευρώ για 100 νέα μεγαβάτ φιλικής προς το περιβάλλον και καθαρής ενέργειας.

Τα έργα που σχεδιάζει να υλοποιήσει η ΝΕΡ στη φάση 2 είναι:

- Κύριος αγωγός αερίου, τμήμα Gostivar - Kicevo (αναμένεται να ολοκληρωθεί το 2022).
- Κύριος αγωγός αερίου, τμήμα Kicevo - Ohrid (αναμένεται να ολοκληρωθεί το 2025).

Περαιτέρω, η ΝΕΡ σχεδιάζει την κατασκευή διαφόρων γραμμών διασύνδεσης με τις οποίες η Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας θα συνδεθεί με γειτονικές χώρες, με την Ελλάδα, το Κόσσοβο, τη Σερβία, την Αλβανία και τη Βουλγαρία.

Οι πρωτοβουλίες για την κατασκευή δύο αγωγών διασύνδεσης φυσικού αερίου που συνδέουν τη Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας με την Ελλάδα και τη Βουλγαρία είναι τρέχουσες.

Ειδικότερα, όσον αφορά στη συνεργασία Ελλάδας - Βόρειας Μακεδονίας στον τομέα του φυσικού αερίου, στις 14 Οκτωβρίου 2016, η ΔΕΣΦΑ και η εταιρεία αξιοποίησης ενεργειακών πόρων της χώρας, ΝΕΡ υπέγραψαν στα Σκόπια, Μνημόνιο Κατανόησης για την κατασκευή διασυνδεδεμένου αγωγού φυσικού αερίου. Έκτοτε, ΔΕΣΦΑ και ΝΕΡ συνεργάζονται για την υλοποίηση του αγωγού. Στο πλαίσιο αυτό, οι περιβαλλοντικές μελέτες έχουν ολοκληρωθεί και ο σχεδιασμός είναι σε εξέλιξη. Από πλευράς Βόρειας Μακεδονίας έχει υποβληθεί αίτημα χρηματοδότησης από το Επενδυτικό Πλαίσιο για τα Δυτικά Βαλκάνια (WBIF) και την ΕΤΕπ (ΕΙΒ). Προς τούτο, οι δυο χώρες προχώρησαν στη σύνταξη σχεδίου διακρατικής «Συμφωνίας για την ανάπτυξη διασύνδεσης φυσικού αερίου Ελλάδας-Βόρειας Μακεδονίας». Το εν λόγω σχέδιο απεστάλη στην Ευρ. Επιτροπή για σύμφωνη γνώμη και σύντομα αναμένεται η υπογραφή του.

Περαιτέρω, στις 31.5.2021, στα Σκόπια, υπεγράφησαν τρία μνημόνια συνεργασίας που ενισχύουν τη συνεργασία μεταξύ Ελλάδας και Βόρειας Μακεδονίας στην υλοποίηση δύο έργων: αφενός στον πλωτό τερματικό σταθμό υδροποιημένου φυσικού αερίου (LNG) της Αλεξανδρούπολης και αφετέρου στη νέα μονάδα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από φυσικό αέριο στη ΒΙΠΕ Αλεξανδρούπολης. Συγκεκριμένα, πρόκειται για συμφωνίες συνεργασίας μεταξύ δύο κρατικών επιχειρήσεων της Βόρειας Μακεδονίας με τις ελληνικές εταιρείες Gastrade και DAMCO που αναπτύσσουν τον τερματικό σταθμό υδροποιημένου φυσικού αερίου (LNG) Αλεξανδρούπολης και την μονάδα ηλεκτροπαραγωγής με φυσικό αέριο στην Αλεξανδρούπολη, αντίστοιχα.

Η πρώτη συμφωνία προβλέπει τη συμμετοχή της Βόρειας Μακεδονίας με ποσοστό 10% στο μετοχικό κεφάλαιο της ελληνικής εταιρείας Gastrade, της εταιρείας που αναπτύσσει τον τερματικό σταθμό υδροποιημένου LNG στην Αλεξανδρούπολη. Η συμφωνία αυτή υπεγράφη μεταξύ εκπροσώπων της κρατικής Εταιρείας Αξιοποίησης Ενεργειακών Πόρων της Βόρειας Μακεδονίας (ΝΕΡ) και της Gastrade. Η δεύτερη

συμφωνία αφορά στη συνεργασία μεταξύ της κρατικής εταιρείας μονάδων ηλεκτροπαραγωγής της Βόρειας Μακεδονίας (ESM) και της Gastrade για τη μίσθωση, από την πρώτη, χωρητικότητας στον τερματικό σταθμό LNG Αλεξανδρούπολης για περίοδο 15 ετών. Η τρίτη συμφωνία προβλέπει τη συμμετοχή της Βόρειας Μακεδονίας στη μονάδα ηλεκτροπαραγωγής με φυσικό αέριο στην Αλεξανδρούπολη. Η συμφωνία υπεγράφη μεταξύ εκπροσώπων της ESM και της DAMCO (Όμιλος Κοπελούζου). Με τη συμφωνία, η ESM θα συμμετάσχει με ποσοστό 25% στο μετοχικό κεφάλαιο της εταιρείας «Παραγωγή Ηλεκτρισμού Αλεξανδρούπολης Α.Ε.», εταιρείας ειδικού σκοπού (SPV) η οποία θα χρηματοδοτήσει, θα κατασκευάσει και θα λειτουργήσει μονάδα ηλεκτροπαραγωγής με φυσικό αέριο στην περιοχή της Αλεξανδρούπολης, που σήμερα ανήκει πλήρως στην DAMCO.

Η εκτιμώμενη επένδυση στο εργοστάσιο ηλεκτροπαραγωγής είναι μεγαλύτερη από 380 εκατ. ευρώ. Για την Κυβέρνηση της Βόρειας Μακεδονίας, η επένδυση για το διασυνδεδημένο αγωγό με την Ελλάδα υπολογίζεται ότι θα ανέλθει στα 50 εκατ. ευρώ, εκ των οποίων τα 10 εκατ. θα διατεθούν από το επενδυτικό πλαίσιο για τα Δυτικά Βαλκάνια. Στην επένδυση στον τερματικό σταθμό αερίου προβλέπεται συμμετοχή της Βόρειας Μακεδονίας αξίας 370 εκατ. ευρώ με τη στήριξη της ΕΕ (10%). Ο σχεδιασμός προβλέπει λειτουργία του τερματικού σταθμού αερίου και της μονάδας φυσικού αερίου έως το 2023. Σύμφωνα με δηλώσεις του Π/Θ της χώρας, κ. Ζόραν Ζάεφ, η συμμετοχή της χώρας στην κατασκευή του τερματικού σταθμού υγροποιημένου φυσικού αερίου κοντά στην Αλεξανδρούπολη, στην Ελλάδα, θα δημιουργήσει τη δυνατότητα για μόνιμο και σταθερό εφοδιασμό φυσικού αερίου στη χώρα, από όπου έπειτα το αέριο θα διανέμεται περαιτέρω στην περιοχή.

Για την Κυβέρνηση της Βόρειας Μακεδονίας η κατασκευή του εθνικού συστήματος φυσικού αερίου, η σύνδεσή του με τα περιφερειακά συστήματα αγωγών φυσικού αερίου, καθώς και η κατασκευή συστημάτων διανομής φυσικού αερίου είναι μία από τις προτεραιότητες ως προς την κατασκευή της ενεργειακής υποδομής.

Ο αγωγός αερίου από την Ελλάδα θα εισέλθει στη Βόρεια Μακεδονία μεταξύ των περιοχών Bogorodica και Stojakovo. Σύμφωνα με τον σχεδιασμό του έργου, ο αγωγός θα διασχίσει το έδαφος του Δήμου Γευγελή, κοντά στα χωριά Prdeji και Smoknica, ενώ θα κατασκευασθεί ειδικός σταθμός για τη σύνδεση με την πόλη της Γευγελής. Στη συνέχεια, κοντά στο Negotino, ο αγωγός διασύνδεσης από την Ελλάδα θα ενωθεί με τον αγωγό που έρχεται στη Βόρεια Μακεδονία από τη Βουλγαρία. Παράλληλος στόχος της NER είναι η ανάπτυξη δευτερογενών δικτύων αγωγών.

Το εν λόγω έργο εντάσσεται μεν στη Ρυθμιζόμενη Περιουσιακή Βάση Μεταφοράς, ωστόσο το κόστος της επένδυσης αναμένεται να ανακτηθεί από τους Χρήστες που δραστηριοποιούνται στην αγορά της Βόρειας Μακεδονίας. Για το λόγο αυτό, κρίνεται σκόπιμη η διενέργεια Market Test, οι όροι του οποίου θα εγκριθούν από τη ΡΑΕ. Το έργο βρίσκεται στο στάδιο του βασικού σχεδιασμού και έχουν εγκριθεί οι περιβαλλοντικοί όροι. Η ημερομηνία υλοποίησής του έχει μετατεθεί για τον Ιούνιο 2024, καθώς δεν έχει ολοκληρωθεί η συμφωνία με τη Βόρεια Μακεδονία για τη διενέργεια του Market Test.

Αναφορικά με τον δεύτερο αγωγό διασύνδεσης Βόρειας Μακεδονίας-Βουλγαρίας, το Υπουργείο Ενέργειας της Δημοκρατίας της Βουλγαρίας και το Υπουργείο Οικονομίας της Δημοκρατίας της Βόρειας Μακεδονίας υπέγραψαν μνημόνιο κατανόησης και συνεργασίας στον τομέα του φυσικού αερίου και υπεγράφη συμφωνία μεταξύ των NER JSC Skorje and Bulgartransgaz EAD για την εκπόνηση μελέτης σκοπιμότητας.

Επίσης, σχεδιάζονται αγωγοί διασύνδεσης μεταξύ:

- Της Δημοκρατίας της Βόρειας Μακεδονίας και της Δημοκρατίας της Σερβίας (σε εξέλιξη).
- Της Δημοκρατίας της Βόρειας Μακεδονίας και της Δημοκρατίας του Κοσόβου (σε εξέλιξη).

- Της Δημοκρατίας της Βόρειας Μακεδονίας και της Δημοκρατίας της Αλβανίας (σε εξέλιξη).

Η υλοποίηση των ως άνω έργων εντάσσεται μεταξύ των ενεργειακών στρατηγικών στόχων της χώρας για διαφοροποίηση των πηγών εφοδιασμού και πρόσβαση σε μια πιο ανταγωνιστική αγορά φυσικού αερίου, ενώ η NER φαίνεται ότι αποδίδει ιδιαίτερη σημασία στην έγκαιρη και απρόσκοπτη ολοκλήρωσή του.

Στο πλαίσιο αυτό, εξετάζεται από την Κυβέρνηση της Βόρειας Μακεδονίας η σύναψη σύμβασης για τη σύμπραξη δημόσιου και ιδιωτικού τομέα (ΣΔΙΤ) για τη χρηματοδότηση, τον σχεδιασμό, την κατασκευή, τη διαχείριση, τη συντήρηση και την ανάπτυξη του συστήματος διανομής φυσικού αερίου στη χώρα. Ειδικότερα, κατά τις εργασίες της 24^{ης} συνεδρίασης του Υπουργικού Συμβουλίου της Κυβέρνησης της Βόρειας Μακεδονίας, εξετάστηκαν και εγκρίθηκαν οι πληροφορίες και η έκθεση σχετικά με τις δραστηριότητες της πρώτης φάσης του ανταγωνιστικού διαλόγου. Με βάση την έκθεση, η Κυβέρνηση έλαβε απόφαση για την επιλογή των υποψηφίων τουρκικών εταιρειών "Aksa Dogalgas Dagiti AS" και "Palmet Energy Anonymous Shirketi", για συμμετοχή στη δεύτερη φάση του ανταγωνιστικού διαλόγου. Σημειώνεται ότι, η πρόσκληση για την εν λόγω σύμβαση ΣΔΙΤ κατά την πρώτη φάση του ανταγωνιστικού διαλόγου δημοσιεύθηκε στις 13.2.2020, με προθεσμία υποβολής προσφορών στις 9.6.2020. Σύμφωνα με την ως άνω ανακοίνωση, αντικείμενο της σύμβασης σύμπραξης δημόσιου και ιδιωτικού τομέα είναι η κατασκευή νέου συστήματος διανομής φυσικού αερίου στο έδαφος της Δημοκρατίας της Βόρειας Μακεδονίας, και περιλαμβάνει:

- την κατασκευή δικτύου διανομής φυσικού αερίου, σύμφωνα με τον νόμο για την ενέργεια και τον νόμο περί κατασκευών,
- επενδύσεις σε συνδέσεις με τελικούς χρήστες (δημόσιους φορείς, οικιακούς και εμπορικούς χρήστες), συμπεριλαμβανομένης της μέτρησης και της ρύθμισης του εξοπλισμού,
- διανομή φυσικού αερίου,
- συντήρηση και ανάπτυξη του συστήματος διανομής, και
- επενδύσεις στην προσαρμογή/προμήθεια εξοπλισμού παραγωγής θερμότητας σε υφιστάμενες εγκαταστάσεις/υποδομές.

4.2.1 Σχέδιο ανάπτυξης και επέκτασης του συστήματος μεταφοράς φυσικού αερίου κατά την περίοδο 2019-2023

Για την ανάπτυξη και ανανέωση του συστήματος μεταφοράς φυσικού αερίου, καθώς και για την ανάπτυξη και επέκταση του δικτύου αγωγών μεταφοράς αερίου, καταγράφονται οι ακόλουθες δραστηριότητες για την περίοδο 2019-2023:

- επέκταση του δικτύου αγωγού φυσικού αερίου της πόλης των Σκοπίων προκειμένου να συνδεθούν οι νέοι καταναλωτές,
- σύνδεση του δικτύου του αγωγού αερίου με τις γραμμές διανομής των ενδιαφερομένων καταναλωτών (rounding up), προκειμένου να αυξηθεί η κατανάλωση φυσικού αερίου και να μειωθεί η εκπομπή επιβλαβών αερίων στην πόλη των Σκοπίων,
- κατασκευή νέας σύνδεσης με τον κύριο αγωγό φυσικού αερίου για τις ανάγκες της TE-TO JSC Skopje, προκειμένου να αυξηθεί η αποτελεσματικότητα της λειτουργίας του συνδυασμένου παραγωγού,
- εφαρμογή του συστήματος για την παρατήρηση, την παρακολούθηση και τον εντοπισμό διαρροών από τον δίκτυο αγωγών αερίου, προκειμένου να μειωθούν οι απώλειες στο σύστημα αγωγών αερίου μετάδοσης, μέσω της εγκατάστασης τριών σταθμών για τη μετάδοση στοιχείων στην κεντρική μονάδα στα Σκόπια και της εγκατάστασης κατάλληλου υποστηρικτικού λογισμικού, για τον εντοπισμό και την υποβολή προτάσεων προς εξισορρόπηση του συστήματος,

- εφαρμογή τηλεμετρικού συστήματος και συστήματος SCADA για την απομακρυσμένη μέτρηση και διαχείριση του κύριου σταθμού μέτρησης Zhidilovo και όλων των κύριων σταθμών.
- Ανάπτυξη νέων γραμμών και συστήματος διανομής του αγωγού φυσικού αερίου στη Ζώνη Τεχνολογικής και Βιομηχανικής Ανάπτυξης (TIDZ).

Μέχρι στιγμής, έχει ολοκληρωθεί ένα τμήμα του δικτύου μεταφοράς φυσικού αερίου μεταξύ των πόλεων Štip και Klečonce (κατασκευάστηκε από τη ρωσική Stroytransgaz PJSC), ενώ στην πλήρη του ανάπτυξη το σύστημα φυσικού αερίου της Βόρειας Μακεδονίας σχεδιάζεται να περιλαμβάνει επίσης τις οδεύσεις Negotino – Kavardarci – Prilep – Bitola (Μοναστήρι) και Skopje – Tetovo – Gostivar – Kičevo. Οι Δήμοι της Βόρειας Μακεδονίας μεριμνούν οι ίδιοι για την αεριοδότησή τους και την κατασκευή δικτύου διανομής, το οποίο είτε θα τροφοδοτείται από το σύστημα μεταφοράς φυσικού αερίου της χώρας, είτε θα έχει άλλες πηγές/ τρόπους εφοδιασμού, όπως το συμπιεσμένο φυσικό αέριο (CNG). Διεθνείς χρηματοδοτικοί Οργανισμοί έχουν εκδηλώσει ενδιαφέρον για τη χρηματοδότηση των έργων αεριοδότησης σε τοπικό επίπεδο.

Περαιτέρω, την υπό εξέταση περίοδο, το Αναπτυξιακό σχέδιο του συστήματος διανομής του αγωγού φυσικού αερίου της JP Kumanovo Gas - Kumanovo προβλέπει την κατασκευή ενός δευτερεύοντος αγωγού φυσικού αερίου με συνολικό μήκος 30 χιλιομέτρων που θα μπορούσε να προμηθεύει περίπου 3.000 χρήστες, 5% των οποίων είναι εταιρείες και ιδρύματα και το 95% είναι νοικοκυριά.

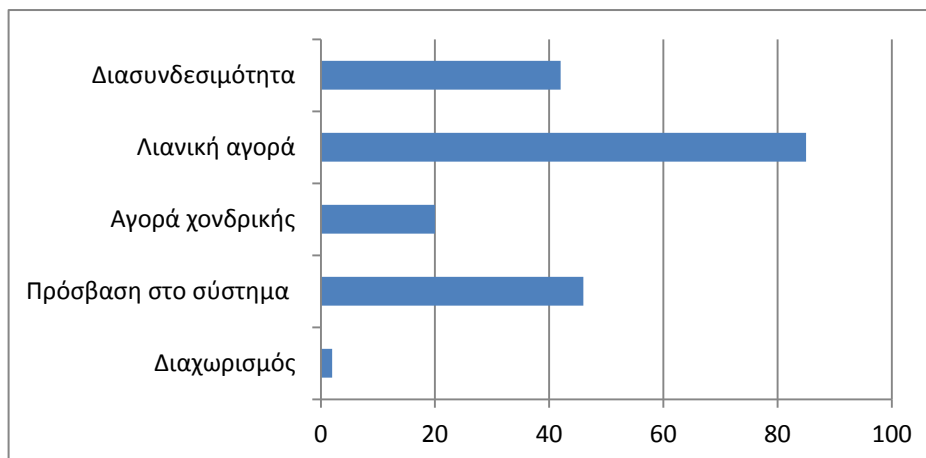
4.3 Εφαρμογή του ευρωπαϊκού κεκτημένου στον τομέα του φυσικού αερίου

Η εφαρμογή του ευρωπαϊκού κεκτημένου στον τομέα του φυσικού αερίου επιβραδύνθηκε κατά τη διάρκεια του προηγούμενου έτους. Το κύριο εκκρεμές ζήτημα εξακολουθεί να είναι η σύσταση και η πιστοποίηση ενός ανεξάρτητου διαχειριστή συστήματος μεταφοράς, απαραίτητη προϋπόθεση για τη ρύθμιση άλλων εκκρεμών ζητημάτων, όπως η ορθή εφαρμογή των κωδικών δικτύου της ΕΕ, συμπεριλαμβανομένης της διασυνδεσιμότητας και της συνεργασίας με τους γειτονικούς διαχειριστές συστημάτων μεταφοράς. Οι εταιρείες διανομής έχουν λιγότερους από 100.000 πελάτες και, ως εκ τούτου, εξαιρούνται από τους κανόνες διαχωρισμού.

Οι τιμές χονδρικής πώλησης φυσικού αερίου έχουν απελευθερωθεί, αλλά όχι όπως απαιτείται από τον REMIT. Όλες οι συμβάσεις συνάπτονται διμερώς, σε μηνιαία και ετήσια βάση. Ένα πρόγραμμα για την προστασία των ευάλωτων πελατών ενέργειας, το οποίο εγκρίθηκε από την Κυβέρνηση τον Ιανουάριο του 2020, αύξησε τη συνολική προστασία των πελατών σε επίπεδο λιανικής. Όλοι οι πελάτες είναι επισήμως επιλέξιμοι και οι τιμές φυσικού αερίου των τελικών χρηστών απελευθερωμένες. Τα μέτρα προστασίας των πελατών καθορίζονται σύμφωνα με το παράρτημα Ι της οδηγίας 2009/73/ΕΚ.

Το εμπόριο φυσικού αερίου βασίζεται αποκλειστικά σε διμερείς συμβάσεις. Για τον εφοδιασμό υπάρχει μόνο μία πηγή, η Ρωσική Gazprom. Ωστόσο, δεν υπάρχει πλέον μονοπώλιο όσον αφορά στις εισαγωγές φυσικού αερίου, καθώς λίγες εταιρείες, κυρίως μεγάλοι καταναλωτές, έχουν αρχίσει να αγοράζουν φυσικό αέριο για τις δικές τους ανάγκες από προμηθευτές πέραν της Makpetrol. Εν προκειμένω, η πρώτη προτεραιότητα για τη Βόρεια Μακεδονία είναι η εφαρμογή του διαχωρισμένου διαχειριστή συστήματος μεταφοράς προκειμένου η χώρα να μπορέσει να εφαρμόσει περαιτέρω το ευρωπαϊκό κεκτημένο και να αναπτύξει τις υποδομές φυσικού αερίου.

Γράφημα 2: Δείκτες εφαρμογής του ευρωπαϊκού κεκτημένου στον τομέα του φυσικού αερίου στη Βόρεια Μακεδονία



Πηγή: North Macedonia Annual Implementation Report, 1 November 2020, Γραμματεία Ενεργειακής Κοινότητας – επεξεργασία Γραφείο ΟΕΥ Σκοπίων

5. Πετρέλαιο

Η ενεργειακή υποδομή στον τομέα του πετρελαίου της Δημοκρατίας της Βόρειας Μακεδονίας επιτρέπει την εισαγωγή, την εξαγωγή και τη μεταφορά αργού πετρελαίου και παραγώγων πετρελαίου, την επεξεργασία αργού πετρελαίου, την παραγωγή βιοκαυσίμων, τη διανομή, τη μεταφορά και την πώληση των παραγώγων πετρελαίου.

Η Βόρεια Μακεδονία έχει ενσωματώσει στο εθνικό της δίκαιο, από το 2014, την Οδηγία της ΕΕ του 2009 για τα στρατηγικά αποθέματα πετρελαιοειδών, αλλά είχε αναβάλει έκτοτε επανειλημμένως την εφαρμογή της. Η Γραμματεία της Ενεργειακής Κοινότητας είχε θέσει στην ετήσια Έκθεσή της για την εφαρμογή του κεκτημένου από τη Βόρεια Μακεδονία το εν λόγω ζήτημα. Η σχετική νομοθεσία ετέθη, τελικώς, σε εφαρμογή στις 16 Ιουνίου 2019.

Οι προμήθειες πετρελαίου καλύπτονται από εισαγωγές. Η Βόρεια Μακεδονία έπαυσε τις εισαγωγές αργού πετρελαίου το 2013, όταν έκλεισε το διυλιστήριο ΟΚΤΑ 50 kb/d. Οι εισαγωγές προϊόντων πετρελαίου αυξήθηκαν κατά 14% το 2019 σε 1,25 εκατ. τόνους (εκ των οποίων 80% από την Ελλάδα). Σύμφωνα με προκαταρκτικές εκτιμήσεις, μειώθηκαν κατά 5% το 2020 σε 1,2 εκατ. τόνους (mt). Από το 2011, τα προϊόντα πετρελαίου είναι απαλλαγμένα από τελωνειακούς δασμούς, οδηγώντας σε αύξηση 55% το 2012.

Η ΟΚΤΑ AD Skorje ιδρύθηκε το 1978 και είναι ο μεγαλύτερος προμηθευτής καυσίμων στη Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας. Το 1999 η ΕΛ.ΠΕ.Τ. Βαλκανική Α.Ε., θυγατρική της ΕΛ.ΠΕ. Α.Ε., εξαγόρασε το 81,51% της ΟΚΤΑ. Τον Ιούλιο του 2002, οι εγκαταστάσεις της ΟΚΤΑ συνδέθηκαν με αγωγό 210 χιλιομέτρων με το διυλιστήριο του ομίλου ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ στη Θεσσαλονίκη.

Το διυλιστήριο της ΟΚΤΑ έχει σχεδιαστεί ως διυλιστήριο τύπου hydro-skimming με προβλεπόμενη χωρητικότητα 2,5 εκατ. τόνους ετησίως. Η μέγιστη χωρητικότητα των 1,36 εκατ. τόνων επιτεύχθηκε το 1988. Το διυλιστήριο των Σκοπίων έχει την ικανότητα να παράγει: αμόλυβδη βενζίνη 95 οκτανίων (Euro V), αμόλυβδη βενζίνη 98 οκτανίων (Euro V), καύσιμο ντίζελ με 10 ppm θείο (Euro V), αεριωθούμενα καύσιμα κινητήρων-JET A-1, υγραέριο (LPG) – προπάνιο και μείγμα βουτανίου, μαζούτ με συγκέντρωση θείου μέχρι 2% και πετρελαίου θέρμανσης αερίου με 1.000 ppm θείου.

Οι εισαγωγές πετρελαιοειδών στη Βόρεια Μακεδονία διενεργούνται οδικώς (μέσω βυτιοφόρων) και σιδηροδρομικώς, καθώς η χρήση του αγωγού μεταφοράς μαζούτ Θεσσαλονίκης - Σκοπίων διεκόπη το 2013. Τα ΕΛ.ΠΕ. έχουν ζητήσει από την Κυβέρνηση της Βόρειας Μακεδονίας να εγκρίνει την εκ νέου λειτουργία του αγωγού για τη μεταφορά ντίζελ, έχοντας ήδη προβεί σε όλες τις απαραίτητες τεχνικές εργασίες μετατροπής του αγωγού, αλλά εκκρεμεί η έκδοση των σχετικών αδειοδοτήσεων.

Κατά την 24η σύνοδο της Κυβέρνησης της Βόρειας Μακεδονίας εξετάσθηκε το θέμα της επαναλειτουργίας του αγωγού πετρελαίου Θεσσαλονίκης – Σκοπίων και ο ρόλος της εμπορικής εταιρείας «Naftonod» DOOEL Skorje, ως μέτοχος μειοψηφίας στην εταιρεία πετρελαιοαγωγών Θεσσαλονίκη-Σκόπια «Vardax AD». Η λύση που προτείνει η Κυβέρνηση σχετικά με την επανενεργοποίηση του αγωγού, ο οποίος παραμένει ανενεργός τα τελευταία οκτώ χρόνια, είναι ότι θα πρέπει να είναι διαθέσιμος για χρήση σε όλους τους εισαγωγείς καυσίμων ντίζελ, ενώ η τιμή για τη χρήση του θα πρέπει να καθορίζεται από τη Ρυθμιστική Επιτροπή Ενέργειας και Υδάτων της χώρας. Ταυτόχρονα, η Κυβέρνηση κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η απόφαση σχετικά με το αίτημα του πλειοψηφικού μετόχου περί θέσης σε λειτουργία του αγωγού για την μεταφορά παράγωγων πετρελαίου (ντίζελ), είναι απαραίτητο να συζητηθεί εντός της Ενεργειακής Κοινότητας. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στα πρακτικά της κυβερνητικής συνόδου, «θα πρέπει να αποτελεί μέρος του τρίτου πακέτου ευρωπαϊκών ενεργειακών οδηγιών, όπου η αρχή της ανταγωνιστικότητας πρέπει να εφαρμόζεται σε οποιοδήποτε έργο ενεργειακής υποδομής, σύμφωνα με το οποίο κάθε ενεργός μεταφορέας (εισαγωγέας) ντίζελ πρέπει να έχει πρόσβαση στην ίδια εγκατάσταση υποδομής. Ταυτόχρονα, είναι απαραίτητο να καθορισθεί ότι η Ρυθμιστική Επιτροπή Ενέργειας και Υδάτινων Υπηρεσιών της Δημοκρατίας της Βόρειας Μακεδονίας θα υπολογίσει και θα ανακοινώσει την τιμή για τη χρήση του αγωγού ως εγκατάσταση υποδομής».

Ο έλεγχος και η παρακολούθηση του αγωγού πετρελαίου πραγματοποιείται μέσω του συστήματος SCADA. Η διαχείριση και η διάθεση του αγωγού πετρελαίου γίνεται από την κοινοπραξία VARDAX με έδρα τη Θεσσαλονίκη και γραφείο στα Σκόπια. Το διυλιστήριο για την παραγωγή βιοντίζελ καυσίμων ανήκει στην εταιρεία μετοχών Σκοπίων Makretrol. Στη Βόρεια Μακεδονία σήμερα υπάρχουν περίπου 372 βενζινάδικα. Πέρα από το γεγονός ότι η δομή ιδιοκτησίας στον τομέα του λιανικού εμπορίου έχει τροποποιηθεί σημαντικά, η Makretrol εξακολουθεί να είναι η κυρίαρχη εταιρεία στο χώρο της λιανικής πώλησης με 127 βενζινάδικα. Ακολουθούν οι Lukoil με 32 βενζινάδικα και OKTA με 27 βενζινάδικα, ενώ τα υπόλοιπα 186 βενζινάδικα ανήκουν σε ιδιώτες από πολλές εγχώριες μικρές εταιρείες.

Μερικές από τις εταιρείες που κατέχουν βενζινάδικα, εκτός από την κύρια δραστηριότητα που είναι η λιανική πώληση των καυσίμων στα βενζινάδικά τους, δραστηριοποιούνται επίσης στον τομέα του χονδρικού εμπορίου, δηλαδή πωλούν ορισμένα από τα παρεχόμενα υγρά καύσιμα άμεσα στους τελικούς καταναλωτές.

Πρόσφατα, η Coral Fuels DOOEL Skorje, ως θυγατρική της ελληνικής Coral A.E (πρώην Shell Hellas AE)⁹, ξεκίνησε την λειτουργία των δυο πρώτων πρατηρίων καυσίμων στη Βόρεια Μακεδονία με το εμπορικό σήμα της «Shell». Τα πρατήρια βρίσκονται στον αυτοκινητόδρομο που ενώνει τη Βόρεια Μακεδονία με την Ελλάδα, στην περιοχή Smoknica, εντός των ορίων του Δήμου Γευγελής και σε απόσταση περίπου 10 χλμ. από τα σύνορα με την Ελλάδα.

⁹ Υπενθυμίζεται ότι η Coral A.E. είναι η πρώην Shell Hellas A.E., εταιρεία που μετονομάστηκε τον Ιούνιο του 2010 μετά την ολοκλήρωση της εξαγοράς της από την Motor Oil Hellas. Η εταιρεία δραστηριοποιείται στην Ελλάδα από το 1926. Με περίπου 760 πρατήρια καυσίμων, τα οποία λειτουργούν με το σήμα της Shell (στοιχεία 2019), η εταιρεία έχει μερίδιο αγοράς άνω του 20% στην Ελλάδα, ενώ δραστηριοποιείται επίσης σε Κύπρο, Σερβία, Κροατία.

Η εν λόγω εταιρεία εξασφάλισε μακροχρόνια αδειοδότηση για την προώθηση του εμπορικού σήματος «Shell» στο χώρο των καυσίμων στη Βόρεια Μακεδονία. Η άδεια περιλαμβάνει την υποστήριξη και μεταβίβαση τεχνογνωσίας στον τομέα των καυσίμων, την εφαρμογή νέων τεχνολογιών και την παροχή υπηρεσιών και μάρκετινγκ υψηλών προδιαγραφών. Τα πρατήρια θα διαθέτουν στην τοπική αγορά βενζίνη Shell Fuelsave Unleaded 95, βενζίνη V-Power 98 οκτανίων και Shell Fuelsave Diesel.

Η Coral Fuels στοχεύει να αναπτυχθεί ως περιφερειακός παίκτης στα Βαλκάνια, παρέχοντας καύσιμα και υπηρεσίες με τη επωνυμία «Shell», ενώ προτίθεται να επενδύσει περαιτέρω στην αγορά της Βόρειας Μακεδονίας, την επόμενη περίοδο, με τη λειτουργία νέων πρατηρίων καυσίμων σε διάφορα κεντρικά σημεία της χώρας.

Σύμφωνα με στοιχεία της Ρυθμιστικής Επιτροπής Ενέργειας της χώρας (για το 2018), η συνολική χωρητικότητα αποθήκευσης πετρελαίου και πετρελαϊκών προϊόντων στη Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας είναι περίπου 382.000 κ.μ.. Οι χωρητικότητες αποθήκευσης είναι αρκετοί για την παροχή 90 ημερών, κατά μέσο όρο κατανάλωσης κάθε είδους προϊόντων πετρελαίου. Η ανανέωση και η χρήση των υποχρεωτικών αποθεματικών πετρελαίου και πετρελαϊκών προϊόντων έχουν ρυθμιστεί με το νόμο περί υποχρεωτικών αποθεματικών πετρελαίου και πετρελαϊκών προϊόντων και των οδηγίων της ΕΕ.

Η αγορά πετρελαίου και παραγώγων πετρελαίου στη Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας, πέραν του ενεργειακού νόμου, ρυθμίζεται επίσης με τους ακόλουθους νόμους: το εμπορικό δίκαιο, τον νόμο για την προστασία του ανταγωνισμού, το τελωνειακό δίκαιο, το δίκαιο σχετικά με τον φόρο προστιθεμένης αξίας, τον νόμο περί ειδικών φόρων κατανάλωσης και τον νόμο περί επιθεώρησης της αγοράς, τους κανονισμούς για την ποιότητα των υγρών καυσίμων, τις τεχνικές προδιαγραφές (αποθήκευση και μεταφορά των παραγώγων πετρελαίου κ.λπ.), καθώς και με τις επικυρωμένες διεθνείς συμφωνίες (Συμφωνία Σταθεροποίησης και Σύνδεσης με την ΕΕ, Συνθήκη για τον Χάρτη Ενέργειας και Συμφωνία για την ίδρυση της Ενεργειακής Κοινότητας). Επίσης, οι σχέσεις αυτής της αγοράς επηρεάζονται από την προσχώρηση της χώρας στον Παγκόσμιο Οργανισμό Εμπορίου.

5.1 Συμμετέχοντες στην αγορά

Σύμφωνα με το νέο ενεργειακό δίκαιο, οι δραστηριότητες στον τομέα του αργού πετρελαίου, των παραγώγων πετρελαίου, των βιοκαυσίμων και των καυσίμων μεταφοράς έχουν ως εξής:

- επεξεργασία αργού πετρελαίου και παραγωγή παραγώγων πετρελαίου,
- παραγωγή καυσίμων μεταφοράς με ανάμειξη ορυκτών καυσίμων και βιοκαυσίμων,
- μεταφορά αργού πετρελαίου μέσω αγωγών πετρελαίου,
- μεταφορά παραγώγων πετρελαίου,
- χονδρική εμπορία με αργό πετρέλαιο, παράγωγα πετρελαίου, βιοκαύσιμα και καύσιμα μεταφοράς.

Οι δηλωμένες δραστηριότητες μπορούν να εκτελεστούν από εγχώριες και ξένες οντότητες βάσει εκδοθέντων αδειών από τη Ρυθμιστική Επιτροπή Ενέργειας. Στο πεδίο εφαρμογής του τομέα αυτού, καταγράφονται οι ακόλουθες δραστηριότητες: εισαγωγές και εξαγωγές αργού πετρελαίου και παραγώγων πετρελαίου, μεταφορά αργού πετρελαίου μέσω αγωγού πετρελαίου, επεξεργασία αργού πετρελαίου, παραγωγή βιοκαυσίμων, διανομή και πώληση παραγώγων πετρελαίου.

5.2 Παραγωγή, αγορά και πώληση παραγώγων πετρελαίου

Το αργό πετρέλαιο και η αγορά παραγώγων πετρελαίου, δηλαδή η αγορά και πώλησή τους στη Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας παρακολουθούνται συνεχώς από τη Ρυθμιστική Επιτροπή Ενέργειας μέσω των μηνιαίων και ετήσιων εκθέσεων που οι αδειοδοτημένες οντότητες υποβάλλουν στη Ρυθμιστική Επιτροπή, σύμφωνα με τις εκδιδόμενες άδειες. Εν τούτοις, από το 2018 δεν έχει υπάρξει εισαγωγή αργού πετρελαίου στη Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας από την ΟΚΤΑ, συνεπώς στην εγχώρια αγορά δεν έχει γίνει επεξεργασία ακατέργαστου πετρελαίου και δεν έχουν παραχθεί παράγωγα πετρελαίου.

Σύμφωνα με στοιχεία της Ρυθμιστικής Επιτροπής Ενέργειας, οι συνολικές εισαγόμενες ποσότητες παραγώγων πετρελαίου στη Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας το 2020 ανήλθαν σε 969.936 τόνους, δηλαδή 15,16% λιγότερο σε σύγκριση με τις εισαγόμενες ποσότητες παραγώγων πετρελαίου το 2019 (1.143.276 τόνοι).

Ο μεγαλύτερος εισαγωγέας για το έτος αυτό ήταν και πάλι η ΟΚΤΑ, με μερίδιο 66,78%, στο σύνολο των εισαγωγών, ακολουθούμενη από τη Super Trade Skorje με 10,43%, τη Lukoil Macedonia DOOEL - Σκόπια με 8,50%, την OM Petrol Skorje με 2,52% και την DETOIL- Kumanovo με 2,43% και τους υπόλοιπους έμπορους χονδρικής πώλησης με μερίδιο 10% στις συνολικές εισαγωγές παραγώγων πετρελαίου το 2020.

Το 2020 οι μεγαλύτερες εισαγωγές ήταν το πετρέλαιο κίνησης, που αντιστοιχούσε στο 63,82% της συνολικής εισαγωγής. Ακολουθούσαν οι εισαγωγές καυσίμων κινητήρων με 12,31%, μαζούτ με 8,21%, προπάνιου-βουτάνιου (LPG) με 6,67%, έξτρα ελαφρού καυσίμου (EL-1) με 3,95%, καυσίμων jet με 5,04%, ενώ κατεγράφη και ένα μικρό ποσοστό στην εισαγωγή βιοκαυσίμων.

Οι εισαγωγές παραγώγων πετρελαίου το 2020 μειώθηκαν σημαντικά σε σύγκριση με το προηγούμενο έτος. Οι εισαγωγές βενζίνης μειώθηκαν κατά 24,12% σε σύγκριση με το 2019, ενώ οι εισαγωγές ντίζελ το 2020 μειώθηκαν κατά 10,37% σε σύγκριση με το προηγούμενο έτος. Σημαντική μείωση κατά 66,60% παρατηρείται στην εισαγωγή καυσίμων αεριωθούμενων το 2020, σε σύγκριση με το 2019, ενώ στο υγραέριο η μείωση είναι 20,12%.

Το 2020 εισήχθησαν στη Βόρεια Μακεδονία παράγωγα πετρελαίου από 11 χώρες, με το μεγαλύτερο μερίδιο να καταλαμβάνουν οι γειτονικές χώρες, ήτοι από την Ελλάδα 79,46%, τη Βουλγαρία 10,73%, την Αλβανία με 3,54%, τη Σερβία με 3,04%, τη Βοσνία-Ερζεγοβίνη με 1,92% και τη Ρουμανία 0,78%.

Η προμήθεια και πώληση παραγώγων πετρελαίου στη Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας, κατά τη διάρκεια του 2020, πραγματοποιήθηκε ενεργά από 27 νομικές οντότητες που έχουν λάβει άδεια για χονδρικό εμπόριο αργού πετρελαίου, παραγώγων πετρελαίου, βιοκαυσίμων και καυσίμων μεταφοράς.

Οι εξαγωγές παραγώγων πετρελαίου το 2020 ανήλθαν σε 153.167 τόνους, σημειώνοντας μείωση 21,22% σε σύγκριση με το 2019 (194.417 τόνοι). Οι μεγαλύτεροι εξαγωγείς παραγώγων πετρελαίου το 2020 ήταν η ΟΚΤΑ με 93,30%, η Makretrol AD - Skorje με 4,74% και η OM Petrol Skorje με 0,83%, ενώ οι υπόλοιπες εξαγωγές (1,13%) πραγματοποιήθηκαν από άλλους εμπόρους χονδρικής.

Η πώληση παραγώγων πετρελαίου το 2020 ήταν 811.698 τόνοι, ήτοι μείωση 13,50% σε σύγκριση με την πώληση παραγώγων πετρελαίου το 2019 (938.356 τόνοι). Με εξαίρεση το μαζούτ, παρατηρείται αισθητή μείωση στην πώληση όλων των παραγώγων πετρελαίου το 2020, με τη μεγαλύτερη μείωση στην κατανάλωση βενζίνης κατά 26,77%, στο ντίζελ 12,46%, στο έξτρα ελαφρύ πετρέλαιο (EL-1) 12,99%. Αύξηση της κατανάλωσης το 2020 καταγράφεται μόνο για το μαζούτ, των οποίων οι πωλήσεις είναι 1,65% υψηλότερες από τις πωλήσεις που πραγματοποιήθηκαν το 2019.

Η κατανάλωση παραγώγων πετρελαίου στην εγχώρια αγορά το 2020 κυριαρχείται από καύσιμα ντίζελ με 69,32%, αμόλυβδη βενζίνη με μερίδιο 9,33%, μαζούτ με 9,05% και υγροποιημένο πετρέλαιο με 7,36%. Ακολουθείται από έξτρα ελαφρύ καύσιμο (EL-1) με 4,76%, βιοκαύσιμο με 0,10% και καύσιμο jet με 0,08%.

Η Makpetrol AD Skorje κατέχει κυρίαρχο μερίδιο στις συνολικές πωλήσεις, ακολουθούμενη από την OKTA Oil Refinery AD Skorje, Supertrade, Lukoil, Dadi Oil, Crna Reka Petrol, Detoil, Pucko Petrol και τους υπόλοιπους μικρότερους χονδρεμπόρους προϊόντων πετρελαίου.

Στο χονδρικό εμπόριο κυριαρχούν οι Supertrade και OKTA με μερίδιο 19,22% και 18,55% αντίστοιχα.

Το λιανικό εμπόριο κυριαρχείται από τη Makpetrol με 42,19%, ακολουθούμενη από τη Lukoil με 14,41% και την Supertrade με 10,64% και αυτές οι τρεις εταιρείες από κοινού κατέχουν πάνω από το 67,24% του λιανικού εμπορίου.

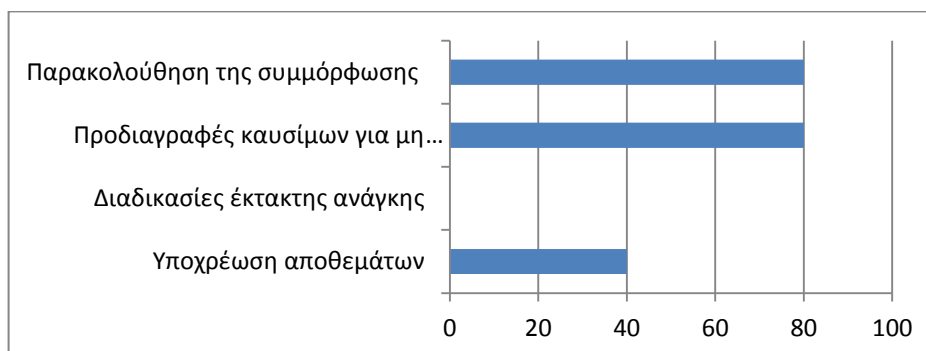
5.3 Εφαρμογή του ευρωπαϊκού κεκτημένου στον τομέα του πετρελαίου

Ο νέος νόμος για τα υποχρεωτικά αποθέματα πετρελαίου, ο οποίος εγκρίθηκε τον Οκτώβριο του 2014, επρόκειτο να ισχύει από την 1^η Ιανουαρίου 2015. Ωστόσο, η εφαρμογή του αναβλήθηκε επανειλημμένως από το Κοινοβούλιο. Ο νόμος για τα υποχρεωτικά αποθέματα πετρελαίου προβλέπει ότι η Κυβέρνηση θα εκδώσει απόφαση για την απελευθέρωση υποχρεωτικών αποθεμάτων σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης για την προμήθεια πετρελαίου. Το σχέδιο παρέμβασης (Intervention Plan) έχει καταρτισθεί, ωστόσο έχει καθυστερήσει η έγκρισή του από την Κυβέρνηση.

Το νομικό πλαίσιο της Βόρειας Μακεδονίας συμμορφώνεται σε μεγάλο βαθμό με την οδηγία για την ποιότητα των καυσίμων. Σύμφωνα με τον ισχύοντα νόμο για την ενέργεια, η Κυβέρνηση της Βόρειας Μακεδονίας θα πρέπει να εγκρίνει νέο εγχειρίδιο κανόνων για την ποιότητα των υγρών καυσίμων εντός 18 μηνών από την ημερομηνία έναρξης ισχύος του ενεργειακού νόμου, ο οποίος εγκρίθηκε το 2018. Η έγκριση του Βιβλίου Κανόνων εκκρεμεί.

Η ποιότητα των καυσίμων πετρελαίου που διατίθενται στην αγορά παρακολουθείται από τον προμηθευτή σύμφωνα με το ετήσιο σχέδιο για την παρακολούθηση της ποιότητας των υγρών καυσίμων, το οποίο καταρτίζεται και εφαρμόζεται από το Υπουργείο Ενέργειας. Οι διατάξεις κυρώσεων για τη μη συμμόρφωση με τα πρότυπα ποιότητας καυσίμων ορίζονται στο νόμο για την ασφάλεια των προϊόντων.

Γράφημα 3: Δείκτες εφαρμογής του ευρωπαϊκού κεκτημένου στον τομέα του πετρελαίου στη Βόρεια Μακεδονία



Πηγή: North Macedonia Annual Implementation Report, 1 November 2020, Γραμματεία Ενεργειακής Κοινότητας – επεξεργασία Γραφείο ΟΕΥ Σκοπίων

6. Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας

Η Κυβέρνηση της Βόρειας Μακεδονίας έχει θέσει ως στόχους της ενεργειακής της πολιτικής την αύξηση της εγχώριας παραγωγής ενέργειας, μέσω της προσέλκυσης επενδύσεων σε Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ) και ειδικότερα σε φωτοβολταϊκά, τη μείωση της εξάρτησης από τις εισαγωγές ενέργειας και την ενίσχυση της διασυνδεσιμότητας στους τομείς του φυσικού αερίου και της ηλεκτρικής ενέργειας.

Σύμφωνα με στοιχεία του Διεθνούς Οργανισμού Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (IRENA), το 2020 η Βόρεια Μακεδονία αύξησε την ικανότητα ηλεκτροπαραγωγής από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας σε 827 MW, σημειώνοντας αξιοσημείωτη αύξηση 10,1%, η οποία είναι πολύ κοντά στην παγκόσμια μέση ανάπτυξη του 10,3%. Αυτό κατατάσσει τη Βόρεια Μακεδονία στην 4η θέση μεταξύ των χωρών των Δυτ. Βαλκανίων, μετά την Σερβία (2,9 GW, ανάπτυξη μόλις 0,1%), την Αλβανία (2,3 GW, σταθερή ανάπτυξη 6%) και τη Βοσνία-Ερζεγοβίνη (1,9 GW, ανάπτυξη 1,2%). Οι υπόλοιπες χώρες των Δυτ. Βαλκανίων κατέγραψαν χαμηλή ικανότητα και μηδενική ανάπτυξη (βλ. κάτωθι πίνακα).¹⁰

Πίνακας 11: Συνολική ικανότητα ηλεκτροπαραγωγής από ΑΠΕ στις χώρες των Δυτ. Βαλκανίων – σε MW

	2016	2017	2018	2019	2020	Μεταβολή % 2019-2020
Σερβία	2.460	2.480	2.694	2.905	2.909	0,1
Αλβανία	1.914	2.049	2.107	2.177	2.307	6,0
Βοσνία-Ερζεγοβίνη	1.776	1.808	1.886	1.931	1.954	1,2
Βόρεια Μακεδονία	720	731	740	751	827	10,1
Μαυροβούνιο	654	727	776	781	782	0,1
Κόσσοβο	81	121	121	139	139	0,0

Πηγή: IRENA – Επεξεργασία και μορφοποίηση Γραφείο ΟΕΥ Σκοπίων

Το συντριπτικά μεγαλύτερο μερίδιο στην ικανότητα ηλεκτροπαραγωγής από ΑΠΕ στη Βόρεια Μακεδονία καταλαμβάνουν οι υδροηλεκτρικές μονάδες (686 MW), ενώ έπονται η ηλιακή ενέργεια (94 MW), η αιολική ενέργεια (37 MW) και το βιοαέριο (10 MW).

Ο Διεθνής Οργανισμός Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (IRENA) αναφέρει, επίσης, ότι η παγκόσμια χωρητικότητα αυξήθηκε 10,3% σε λίγο λιγότερο από 2,8 TW. Η παραγωγή σε απόλυτους όρους έφθασε το ρεκόρ των 261 GW, ήτοι 45,1% περισσότερο από ό, τι το 2019, ξεπερνώντας τις προβλέψεις. Είναι επίσης εντυπωσιακό το γεγονός ότι η ηλιακή ενέργεια (περιλαμβανομένης της συμπυκνωμένης ηλιακής ενέργειας/ CSP) και η αιολική ενέργεια αντιπροσώπευαν συνολικά το 91% των νέων εγκαταστάσεων. Η ηλιακή ενέργεια είχε την ισχυρότερη ανάπτυξη όλων των τεχνολογιών, 22% σε 714 GW, ακολουθούμενη από την αύξηση της αιολικής ενέργειας κατά 18% σε 733 GW. Η υδροηλεκτρική ενέργεια εξακολουθεί να έχει το μεγαλύτερο μερίδιο του παγκόσμιου συνόλου, με δυναμικότητα 1,21 TW, αλλά με αύξηση μόλις 1,7%.¹¹

¹⁰ https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2021/Apr/IRENA_RE_Capacity_Statistics_2021.pdf.

¹¹ Renewable Energy Statistics 2021, <https://www.irena.org/publications/2021/March/Renewable-Capacity-Statistics-2021>.

Σύμφωνα με την ετήσια έκθεση του Οργανισμού, περισσότερο από το 80% της όλης δυναμικότητας ηλεκτρικής ενέργειας που προστέθηκε το προηγούμενο έτος ήταν ανανεώσιμη.¹² Εν τούτοις, ο IRENA σημειώνει ότι οι επενδύσεις πρέπει να επιταχυνθούν προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι για το κλίμα.

Πέραν της Ενεργειακής Κοινότητας (ΕΚ), η αύξηση χρήσης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) στην παραγωγή ενέργειας συμφωνεί και με τη στρατηγική της Παγκόσμιας Τράπεζας για το μοντέλο απανθρακοποίησης, το οποίο προωθεί σε όλες τις χώρες της περιοχής. Αυτό δημιουργεί συνθήκες για πρόσβαση σε χρηματοδοτικές πηγές προκειμένου να δημιουργηθούν υποδομές και μεγάλα ενεργειακά έργα βασισμένα στις ΑΠΕ.

Πίνακας 12: Τελευταίες εξελίξεις στον τομέα των ΑΠΕ

3η Έκθεση Προόδου σχετικά με την προώθηση και τη χρήση ενέργειας από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας που υποβάλλονται στη Γραμματεία.	Ιούλιος 2019
---	--------------

Πηγή: Ενεργειακή Κοινότητα

6.1 Αναπτυξιακά και Επενδυτικά Σχέδια

Σύμφωνα με ανακοίνωση του Υπουργείου Οικονομίας της Βόρειας Μακεδονίας, ολοκληρώθηκε με επιτυχία ο διαγωνισμός που δημοσιεύθηκε τον Αύγουστο 2019 για την κατασκευή φωτοβολταϊκών σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας σε ιδιότητα ακίνητα. Όπως αναφέρεται, υπήρχαν 44 προσφορές και μετά την αξιολόγηση και τις προθεσμίες προσφυγής, υπογράφηκαν συμφωνίες με 23 επενδυτές για την κατασκευή φωτοβολταϊκών σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με εγκατεστημένη ισχύ 21 MW σε 29 τοποθεσίες σε όλη τη χώρα, σε 16 Δήμους. Οι επενδυτές έχουν προθεσμία 3 ετών για την κατασκευή των σταθμών ηλεκτροπαραγωγής. Θα έχουν επίσης το δικαίωμα να χρησιμοποιούν την προμοδότηση εντός των επόμενων 15 ετών, η οποία υπολογίζεται σε περίπου 420.000 ευρώ για φωτοβολταϊκά σε δημόσια και ιδιωτική γη.

Στο πλαίσιο προγράμματος για την ενίσχυση της χρήσης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, η Κυβέρνηση της Βόρειας Μακεδονίας εγκατέστησε φωτοβολταϊκά συστήματα (PV) στις στέγες 108 δημόσιων κτιρίων. Η επένδυση ύψους 20,6 εκατ. ευρώ προβλέπεται να αποδώσει σε 7,5 χρόνια, μειώνοντας τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα CO₂ και το ενεργειακό κόστος. Τα φωτοβολταϊκά συστήματα τοποθετήθηκαν σε 36 Δήμους και συγκεκριμένα σε 68 σχολεία δημοτικής και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, 6 νηπιαγωγεία, 18 κτήρια της τοπικής αυτοδιοίκησης, 2 πολιτιστικά κέντρα, 3 αθλητικά κέντρα, 1 κλινική, 1 πυροσβεστικό σταθμό και 1 εκπαιδευτικό κέντρο. Επίσης, έχουν εγκατασταθεί πάνελ στις εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων στους Δήμους Berono, Kicevo και Makedonski Brod, στις εγκαταστάσεις πόσιμου νερού στους Δήμους Štip, Struga, Gostivar και Tetono και σε έναν σταθμό άντλησης νερού στον Δήμο Karbinci. Η συνολική ετήσια εξοικονόμηση ενέργειας εκτιμάται στα 190.000 ευρώ. Σύμφωνα με τη σχετική μελέτη τεκμηρίωσης, τα κτήρια, σε 24ωρη λειτουργία, μπορούν να εξοικονομήσουν από 28% έως 82%, ή 45% κατά μέσο όρο ανά μήνα, ή 1.000 ευρώ ανά κτίριο. Το έργο υλοποιήθηκε από το Υπουργείο Οικονομικών της Βορείου Μακεδονίας, σε συνεργασία με την Παγκόσμια Τράπεζα και τη χρηματοδοτική υποστήριξη της Ε.Ε., ύψους 15,5 εκατ. ευρώ.

Περαιτέρω, στις 30 Ιανουαρίου 2020, η Κυβέρνηση της Βόρειας Μακεδονίας υπέγραψε 11 επενδυτικές συμβάσεις για την κατασκευή φωτοβολταϊκών σταθμών ηλεκτροπαραγωγής με συνολική εγκατεστημένη ισχύ 35 MW. Πρόκειται για την κατασκευή κρατικών σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας σε τοποθεσίες στο Makedonski Brod και Sveti Nikole. Σύμφωνα με δηλώσεις του Υπουργού Οικονομίας της χώρας πρόκειται επίσης να υπογραφεί σύμβαση για την κατασκευή ανάλογων μονάδων σε ιδιωτική γη με συνολική

¹² Σημειώνεται ότι, στην Ελλάδα η παραγωγή αυξήθηκε κατά 9,5% στα 10,9 GW.

δυναμικότητα 27 MW. Σύμφωνα με εδώ Τύπο, οι εταιρείες θα επενδύσουν 2,7 εκατ. ευρώ σε μονάδες ηλεκτροπαραγωγής που θα κατασκευασθούν εντός έξι μηνών.

Η κρατική εταιρεία παραγωγής και παροχής ηλεκτρικής ενέργειας της Βόρειας Μακεδονίας, Elektrani na Severna Makedonija (ESM), σε συνέχεια του διαγωνισμού που προκήρυξε τον Απρίλιο 2019 για την προμήθεια και εγκατάσταση του πρώτου φωτοβολταϊκού πάρκου μεγάλης κλίμακας στη χώρα, ισχύος 10 MW, πλησίον του θερμοηλεκτρικού εργοστασίου TPP Oslomej (περίπου 110 χλμ νοτιοδυτικά των Σκοπίων) ανακοίνωσε ότι, σχεδιάζει την επέκταση της παραγωγικής ικανότητας του σταθμού, με στόχο να αντικαταστήσει πλήρως το παλιό εργοστάσιο παραγωγής ενέργειας από άνθρακα ισχύος 125 MW. Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Ανασυγκρότησης και Ανάπτυξης (EBRD), η οποία υποστηρίζει χρηματοδοτικά το έργο συνολικού κόστους 8,7 εκατ. ευρώ με 5,9 εκατ. ευρώ, επεσήμανε τη σημασία του πιλοτικού αυτού έργου για την ενίσχυση παραγωγής ενέργειας στη χώρα από ΑΠΕ.

Η σλοβενική εταιρεία GEN-I κέρδισε τον διαγωνισμό για την πρώτη μεγάλη μονάδα φωτοβολταϊκών στη Βόρεια Μακεδονία. Συγκεκριμένα, η εταιρεία Sonce DOOEL στα Σκόπια, θυγατρική της σλοβενικής GEN-I, θα κατασκευάσει την πρώτη μεγάλη μονάδα φωτοβολταϊκών στη Βόρεια Μακεδονία, στην περιοχή Amzabegovo. Ειδικότερα, στο εργοστάσιο ισχύος 35 μεγαβάτ που θα κατασκευάσει το κράτος, η GEN-I θα εγκαταστήσει ηλιακούς συλλέκτες ισχύος 17 μεγαβάτ, με την προοπτική παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας 25.000 μεγαβάτ ετησίως. Η σλοβενική εταιρεία έχει επίσης κερδίσει το δικαίωμα να χρησιμοποιήσει το έδαφος για την παραγωγή ηλιακής ενέργειας για 50 χρόνια, ενώ το κράτος θα παράσχει όλες τις απαραίτητες άδειες. Η GEN-I/Sonce DOOEL αναμένεται να ξεκινήσει την κατασκευή στις αρχές του 2021 και η μονάδα ηλεκτροπαραγωγής προβλέπεται να αρχίσει να λειτουργεί στις αρχές του 2023.

Στις 15.2.2021, η επιχείρηση ηλεκτρισμού της Βόρειας Μακεδονίας ESM υπέγραψε συμφωνία με τη Γερμανική Τράπεζα Ανάπτυξης KfW για επιχορήγηση 2,4 εκατ. ευρώ με σκοπό την εκπόνηση μελετών σκοπιμότητας και περιβαλλοντικών επιπτώσεων για την εγκατάσταση φωτοβολταϊκών σταθμών συνολικής ισχύος άνω των 140 MW στο εργοστάσιο θερμικής ενέργειας REK Bitola, την αποκατάσταση υδροηλεκτρικών σταθμών, την κατασκευή αιολικού πάρκου στο Mirançi, την αναβάθμιση του συγκροτήματος της θυγατρικής της ESM Energetika στα Σκόπια και τη δημιουργία δικτύου κεντρικής θέρμανσης στη Bitola. Σύμφωνα με την ESM, η υλοποίηση αυτών των ενεργειακών έργων θα αυξήσει την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας κατά περίπου 650 GWh. Προβλέπεται επίσης πακέτο πιστώσεων ύψους 80,5 εκατ. ευρώ υπό ευνοϊκούς όρους στην Κυβέρνηση της Βόρειας Μακεδονίας για ενεργειακά έργα, συμπεριλαμβανομένης της μετάβασης από τον άνθρακα στο φυσικό αέριο. Η συμφωνία υπεγράφη από τον Γενικό Διευθυντή της ESM, κ. Vasko Kovacevski και τον Διευθυντή της KfW Bank για τη Βόρεια Μακεδονία και το Κόσσοβο, κ. Rene Eschemann, ενώ στην τελετή υπογραφής παρέστησαν ο Πρωθυπουργός της Βόρειας Μακεδονίας κ. Zoran Zaev και η Γερμανίδα Πρέσβυς στα Σκόπια, κα. Anka Holstein.

Στον τομέα της αιολικής ενέργειας σημειώνεται η λειτουργία του αιολικού πάρκου Bogdanci, εγκατεστημένης ισχύος 36,8 MW. Την προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία των 16 ανεμογεννητριών SWT-2.3-93 υλοποίησαν οι εταιρίες Siemens Ελλάδος και Siemens Wind Power Δανίας, ενώ κοινοπραξία της Siemens A.E. και της Τέρνα Ενεργειακή Α.Β.Ε.Τ.Ε. ανέλαβε το σκέλος της ανάπτυξης των αναγκαίων υποδομών. Η κατασκευή της μονάδας στοίχισε 55,5 εκατ. ευρώ.

Σχετικά πρόσφατα, η κρατική εταιρεία παραγωγής και παροχής ηλεκτρικής ενέργειας της Βόρειας Μακεδονίας, Elektrani na Severna Makedonija (ESM) υπέγραψε δύο συμβόλαια για την επέκταση του αιολικού πάρκου Bogdanci, με την κοινοπραξία της γερμανικής εταιρείας Fichtner και της εταιρείας Geing της Βόρειας Μακεδονίας. Το μεγαλύτερο μέρος των κονδυλίων έχει διασφαλιστεί από επιχορήγηση της γερμανικής Τράπεζας Ανασυγκρότησης (KfW), η οποία είχε χρηματοδοτήσει την παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών για

την επικαιροποίηση της μελέτης εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων, καθώς και την προετοιμασία των τευχών προκήρυξης του διαγωνισμού και την εποπτεία των έργων. Συνολικά, η επέκταση του εν λόγω αιολικού πάρκου απαιτεί επένδυση 21 εκατ. ευρώ, εκ των οποίων τα 18 εκατ. ευρώ θα διατεθούν από την KfW με τη μορφή δανείου, ενώ το υπόλοιπο ποσό θα διαθέσει η ESM. Η δεύτερη φάση προβλέπει την κατασκευή 4 ακόμη ανεμογεννητριών συνδυασμένης εγκατεστημένης ισχύος 13,8 MW. Η επέκταση του αιολικού πάρκου Bogdanci θα προσθέσει 37 GWh της ετήσιας παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας για την προμήθεια περίπου 6.000 νοικοκυριών. Η νέα επένδυση θα αυξήσει το μερίδιο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στη συνολική παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας της ESM κατά 3%.

Όσον αφορά στις υδροηλεκτρικές μονάδες, η Κυβέρνηση της Βόρειας Μακεδονίας αποφάσισε να υλοποιηθεί το έργο κατασκευής των υδροηλεκτρικών σταθμών Cebren (βλ. Κεφ. 2, σελ. 9) και Galiste από την κρατική εταιρεία ESM.

Σημειώνεται ότι, σύμφωνα με εδώ δημοσιεύματα, η ESM σχεδιάζει να υλοποιήσει τα επενδυτικά σχέδια σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας ύψους 500 έως 600 εκατ. ευρώ τα επόμενα πέντε χρόνια, μέρος των οποίων θα χρηματοδοτηθεί από ίδια κεφάλαια, εν μέρει μέσω πιστωτικών γραμμών που παρέχονται από ευρωπαϊκά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα και τα υπόλοιπα μέσω σύμπραξης δημόσιου και ιδιωτικού τομέα (ΣΔΙΤ).

6.2 Εφαρμογή του ευρωπαϊκού κεκτημένου στον τομέα των ΑΠΕ

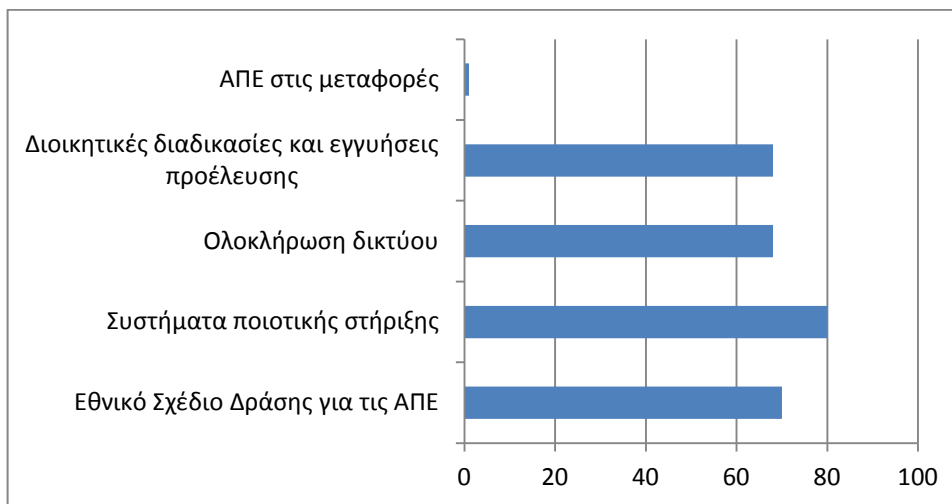
Αν και η χώρα υπερέβη τον τομεακό στόχο της για το μερίδιο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στη θέρμανση και την ψύξη και σχεδόν πέτυχε τον στόχο της ηλεκτρικής ενέργειας του 26,8%, ο συνολικός στόχος του 23% των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας έως το 2020 δεν επιτεύχθηκε λόγω του ασήμαντου μεριδίου των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στον τομέα των μεταφορών.

Σύμφωνα με τον ενεργειακό νόμο, εφαρμόζονται δύο τύποι μέτρων στήριξης: μέσω εγγυημένων τιμών πώλησης (εγγυημένες σταθερές τιμές, FIT) ή με πριμοδοτήσεις που λειτουργούν ως προσαύξηση και συμπληρώνουν τις τιμές της αγοράς (διαφορικές προσαυξήσεις, FiP). Αμφότερα τα καθεστώτα προσφέρουν την εγγυημένη τιμή/προσαύξηση για αξιοσημείωτο αριθμό ετών. Όσον αφορά τις εν λόγω δύο επιλογές στήριξης, ο συνηθέστερος τρόπος με τον οποίο ένα κράτος μέλος διανέμει νέα ισχύ από ΑΠΕ είναι είτε μέσω προσκλήσεων εκδήλωσης ενδιαφέροντος (οι υποψήφιοι υποβάλλουν αίτηση για τη σύναψη σύμβασης για την ηλεκτροπαραγωγή) είτε μέσω δημοπρασιών (οι υποψήφιοι συνομολογούν σύμβαση μέσω ανταγωνιστικής διαδικασίας). Ο διαχειριστής της αγοράς είναι υποχρεωμένος να λάβει την ηλεκτρική ενέργεια που παράγεται από τους προνομιούχους παραγωγούς στο πλαίσιο της στήριξης FiT, ενώ οι παραγωγοί στους οποίους χορηγήθηκε FiP πωλούν την ηλεκτρική τους ενέργεια στην αγορά.

Σύμφωνα πάντα με τον ενεργειακό νόμο, οι διαχειριστές συστημάτων μεταφοράς και διανομής υποχρεούνται να εξασφαλίζουν κατά προτεραιότητα τη σύνδεση με τα συστήματα και την προτεραιότητα στην παροχή ανανεώσιμης ενέργειας, ενώ ο διαχειριστής της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας υποχρεούται να αντισταθμίζει το κόστος εξισορρόπησης και τις απαραίτητες βοηθητικές υπηρεσίες.

Ο ενεργειακός νόμος που εγκρίθηκε το 2018 συνεπάγεται ότι ο οργανισμός ενέργειας ορίζεται ως ο φορέας που είναι υπεύθυνος για την έκδοση, τη μεταφορά και την ακύρωση των εγγυήσεων προέλευσης. Ωστόσο, εκκρεμεί η θέσπιση της απαιτούμενης δευτερεύουσας νομοθεσίας, ενώ δεν έχει ακόμη εφαρμοσθεί ηλεκτρονικό σύστημα για τις εγγυήσεις προέλευσης. Ως προτεραιότητα της Βόρειας Μακεδονίας καταγράφεται επίσης η μεταφορά διατάξεων που σχετίζονται με τη βιωσιμότητα των βιοκαυσίμων.

Γράφημα 4: Δείκτες εφαρμογής του ευρωπαϊκού κεκτημένου στον τομέα των ΑΠΕ στη Βόρεια Μακεδονία



Πηγή: North Macedonia Annual Implementation Report, 1 November 2020, Γραμματεία Ενεργειακής Κοινότητας

7. Ενεργειακή αποδοτικότητα

Τον Φεβρουάριο του 2020, το Κοινοβούλιο εξέδωσε ολοκληρωμένο νόμο για την ενεργειακή απόδοση, ο οποίος μεταφέρει, μεταξύ άλλων, την οδηγία για την ενεργειακή απόδοση και θέτει τους ειδικούς στόχους που απαιτούνται δυνάμει των άρθρων 5 και 7 της ευρωπαϊκής οδηγίας. Ωστόσο, η εφαρμογή εξακολουθεί να υστερεί, καθώς οι βασικοί νόμοι είτε λείπουν είτε δεν επικαιροποιούνται. Η Βόρεια Μακεδονία σχεδιάζει εγχειρίδια κανόνων για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων, ενεργειακό έλεγχο των κτιρίων και σύστημα επαλήθευσης πιστοποιητικών ενεργειακής απόδοσης, προκειμένου να εφαρμόσει πλήρως τη σχετική ευρωπαϊκή οδηγία.

Τον Αύγουστο του 2020, οι πέντε πρώτοι Δήμοι εφάρμοσαν συμβάσεις απόδοσης εξοικονόμησης ενέργειας για τον οδικό φωτισμό. Δεν υπάρχει ακόμη ταμείο ενεργειακής απόδοσης, αλλά σχεδιάζεται με τη στήριξη της Παγκόσμιας Τράπεζας.

Ειδικότερα, το Πρόγραμμα Ενεργειακής Απόδοσης στον Δημόσιο Τομέα θα χρηματοδοτηθεί, εν είδει δανείου, από την Παγκόσμια Τράπεζα, στο πλαίσιο του τετραετούς πλαισίου εταιρικής σχέσης της Παγκόσμιας Τράπεζας για τη Βόρεια Μακεδονία. Το έργο, το οποίο εκτιμάται σε 25 εκατ. ευρώ, αποσκοπεί στη δημιουργία βιώσιμων μηχανισμών ενεργειακής απόδοσης στον δημόσιο τομέα και θα υλοποιηθεί μέσω της Μονάδας Υλοποίησης Έργων για τη βελτίωση των δημοτικών υπηρεσιών (Municipal Services Improvement Project/ MSIP) του Υπουργείου Οικονομικών της Βόρειας Μακεδονίας. Αποτελείται δε από τρεις άξονες: επενδύσεις σε έργα ενεργειακής απόδοσης και ανανεώσιμες πηγές ενέργειας σε δημόσια κτίρια (όπως δημοτικά κτίρια, κτίρια κεντρικής κυβέρνησης με προτεραιότητα στις εγκαταστάσεις δημόσιας υγείας και στον οδικό φωτισμό), παροχή τεχνικής βοήθειας για την ίδρυση του Ταμείου Ενεργειακής Απόδοσης και αρχικό κεφάλαιο του Ταμείου Ενεργειακής Απόδοσης. Η περίοδος αποπληρωμής του δανείου είναι 12 έτη, με τριετή περίοδο χάριτος και σταθερό επιτόκιο Euribor έξι μηνών.

Πίνακας 13: Τελευταίες εξελίξεις στον τομέα της ενεργειακής απόδοσης

Η Βόρεια Μακεδονία υποβάλλει την 4η Ετήσια Έκθεση σύμφωνα με την οδηγία για την ενεργειακή απόδοση στη Γραμματεία ΕΚ.	Οκτώβριος 2020
Το Κοινοβούλιο της Βόρειας Μακεδονίας θεσπίζει ολοκληρωμένο νόμο για την ενεργειακή απόδοση, μεταφέροντας την οδηγία της ΕΕ για την ενεργειακή απόδοση, την οδηγία για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων, τον κανονισμό για την επισήμανση των σχετικών με την ενέργεια προϊόντων και την οδηγία για τον οικολογικό σχεδιασμό των σχετικών με την ενέργεια προϊόντων.	Φεβρουάριος 2020
Το Υπουργείο Οικονομίας της Βόρειας Μακεδονίας υποβάλλει την 3η Ετήσια Έκθεση σύμφωνα με την οδηγία για την ενεργειακή απόδοση στη Γραμματεία ΕΚ σύμφωνα με την οδηγία για την ενεργειακή απόδοση.	Οκτώβριος 2019
Η Βόρεια Μακεδονία υποβάλλει την 2η Ετήσια Έκθεση σύμφωνα με την οδηγία για την ενεργειακή απόδοση στη Γραμματεία ΕΚ.	Ιούλιος 2018

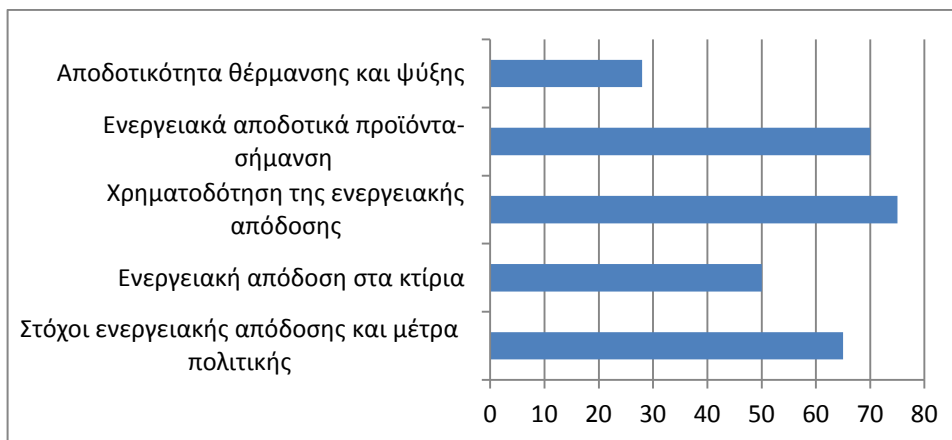
Πηγή: Ενεργειακή Κοινότητα

7.1 Εφαρμογή του ευρωπαϊκού κερτημένου

Η ενεργειακή απόδοση βρίσκεται στο επίκεντρο της στρατηγικής της ΕΕ «Ευρώπη 2020», για έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη. Η ενεργειακή απόδοση είναι ένας από τους οικονομικά αποδοτικότερους τρόπους ενίσχυσης της ασφάλειας ενεργειακού εφοδιασμού και μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και άλλων ρύπων.

Η Βόρεια Μακεδονία σημείωσε σημαντική πρόοδο με την έγκριση του νέου νόμου για την ενεργειακή απόδοση, ο οποίος μεταφέρει τις οδηγίες για την ενεργειακή απόδοση εν γένει, περιλαμβανομένων των κτηρίων, αλλά και τον κανονισμό για την επισήμανση των προϊόντων που σχετίζονται με την ενέργεια. Αυτό αντικατέστησε τις παρωχημένες νομικές διατάξεις του ενεργειακού νόμου του 2015 που δεν συμμορφώνονταν ούτε με τις οδηγίες ενεργειακής απόδοσης ούτε με τις οδηγίες ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων.

Εν τούτοις, σημειώνεται η έλλειψη θεσμικής ικανότητας στο Υπουργείο Οικονομίας (έλλειψη εμπειρογνομώνων για θέματα ενεργειακής απόδοσης), αν και έχει εκδηλωθεί ενδιαφέρον από διεθνείς φορείς για την παροχή τεχνικής βοήθειας για την προετοιμασία και εφαρμογή του επακόλουθου παράγωγου δικαίου.

Γράφημα 5: Δείκτες εφαρμογής του ευρωπαϊκού κερτημένου στον τομέα της ενεργειακής απόδοσης στη Βόρεια Μακεδονία

Πηγή: North Macedonia Annual Implementation Report, 1 November 2020, Γραμματεία Ενεργειακής Κοινότητας

8. Συμπεράσματα - Επενδυτικές ευκαιρίες

Ο τομέας της ενέργειας στη Βόρεια Μακεδονία έχει αναδειχθεί σε σημαντικό πυλώνα προσέλκυσης επενδύσεων για την ανάπτυξη της οικονομίας της χώρας. Οι εξελίξεις στην αγορά ενέργειας στη Βόρεια Μακεδονία τα τελευταία χρόνια περιλαμβάνουν την περαιτέρω κατασκευή του εσωτερικού δικτύου διανομής φυσικού αερίου, τη συνεχιζόμενη απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας και την αυξημένη περιφερειακή συνεργασία για τις διασυνδέσεις ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου. Ορόσημο αυτής της μεταστροφής υπήρξε η έγκριση του νέου ενεργειακού νόμου τον Ιούνιο του 2018, με την εναρμόνιση της ενεργειακής νομοθεσίας με το τρίτο πακέτο ενέργειας της Ενεργειακής Κοινότητας της ΕΕ.

Η Βόρεια Μακεδονία είναι πλήρες μέλος της Ένωσης για τον συντονισμό της παραγωγής και της μετάδοσης ηλεκτρικής ενέργειας (Union for the Coordination of Production and Transmission of Electricity/UCPTE), η οποία διασφαλίζει τη συμβατότητα διασύνδεσης με τα ευρωπαϊκά συστήματα ηλεκτρικής ενέργειας. Επίσης, σύμφωνα με την Έκθεση Βιώσιμης Ανάπτυξης της Ενεργειακής Κοινότητας 2020, η χώρα έχει τις υψηλότερες βαθμολογίες στον κατάλογο των έξι χωρών των Δυτικών Βαλκανίων όσον αφορά την πρόοδο στην εφαρμογή ενεργειακών μεταρρυθμίσεων, ενεργειακής απόδοσης, ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, την προστασία του περιβάλλοντος, τις επενδυτικές συνθήκες και τη διαφάνεια στον τομέα.

Γενικά, η Βόρεια Μακεδονία χαιρετίζει τις επενδύσεις στον ενεργειακό τομέα. Η Κυβέρνηση καλεί τις εταιρείες να σχεδιάσουν, κατασκευάσουν και λειτουργήσουν νέους, μεγάλους και μικρούς, υδροηλεκτρικούς σταθμούς - η Κυβέρνηση διερευνά τη δυνατότητα επέκτασης των παραχωρήσεων για την κατασκευή μικρής κλίμακας υδροηλεκτρικών σταθμών κατά μήκος των ποταμών της χώρας. Επιπλέον, οι εταιρείες μπορούν να καταθέτουν αίτηση υποβολής προσφορών για την κατασκευή τμημάτων του εθνικού δικτύου διανομής φυσικού αερίου. Στους κυβερνητικούς στόχους καταγράφεται επίσης η αύξηση της ισχύος της αιολικής ενέργειας της χώρας σε 100 MW με διαγωνισμούς έργων σε ενδιαφερόμενους ιδιώτες επενδυτές, ενώ εξετάζεται το ενδεχόμενο μετατροπής του σταθμού TEC Negotino σε εργοστάσιο παραγωγής ενέργειας από αέριο, καθώς και η κατασκευή νέων σταθμών παραγωγής ενέργειας από αέριο. Ευκαιρίες αναδεικνύονται και για έργα ηλεκτροπαραγωγής από αιολική και ηλιακή ενέργεια, καθώς και σε συστήματα παραγωγής θερμοηλεκτρικής ενέργειας. Περαιτέρω, υπάρχουν ευκαιρίες για την προώθηση της αποτελεσματικότερης χρήσης της ηλεκτρικής ενέργειας μέσω της μόνωσης στο σπίτι και την εγκατάσταση πιο αποδοτικών θερμομαντικών και ηλεκτρομηχανολογικών συσκευών.

Σύμφωνα με το πράσινο σενάριο, στην επικαιροποιημένη Εθνική Στρατηγική Ενεργειακής Ανάπτυξης 2040, η ενεργειακή μετάβαση απαιτεί ετήσιες επενδύσεις ύψους 800-900 εκατ. ευρώ έως το 2040. Ειδικότερα, για το τρέχον έτος, βάση του στρατηγικού σχεδίου της Κυβέρνησης, αναμένονται εξελίξεις αναφορικά με τα ακόλουθα έργα:

- Αντικατάσταση του θερμοηλεκτρικού σταθμού ενέργειας του Oslomej με φωτοβολταϊκό πάρκο ισχύος 100 MW.
- Προετοιμασία μελέτης σκοπιμότητας για τη μετατροπή του πετρελαιϊκού σταθμού JSC TPP Negotino σε σταθμό παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με φυσικό αέριο.
- Εκπόνηση μελετών σκοπιμότητας για τρεις νέους φωτοβολταϊκούς σταθμούς ηλεκτροπαραγωγής με συνολική ισχύ 160 MW στο REK Bitola. Σημειώνεται ότι, η ESM σκοπεύει να κλείσει τον πρώτο θερμοηλεκτρικό σταθμό παραγωγής ενέργειας στη χώρα, REK Bitola, μέχρι το 2024, αντικαθιστώντας τον με σταθμό παραγωγής με αέριο, ισχύος 250MW, ενώ και οι άλλοι σταθμοί θα εκσυγχρονιστούν βάσει ευρωπαϊκών προτύπων.

- Κατασκευή της δεύτερης φάσης του αιολικού πάρκου Bogdanci 2, το οποίο θα αυξήσει την εγκατεστημένη ισχύ του υπάρχοντος αιολικού πάρκου. Η εκτιμώμενη επενδυτική αξία είναι 21 εκατ. ευρώ.
- Υλοποίηση νέων αιολικών πάρκων στο Sv. Nikole, Demir Karija και Debarca. Η επόμενη φάση του έργου αξίας μεταξύ 600 εκατ. ευρώ και 800 εκατ. ευρώ συνεχίζεται.
- Διασυνδεδητήριο αγωγού φυσικού αερίου Ελλάδας-Βόρειας Μακεδονίας.
- Σχεδιασμό του αγωγού φυσικού αερίου με το Κόσσοβο.
- Κατασκευή των κύριων αγωγών φυσικού αερίου σε όλη τη χώρα.
- Κατασκευή δευτερεύοντος δικτύου αγωγών φυσικού αερίου σε 10 πόλεις και σύνδεση με νοικοκυριά. Η Κυβέρνηση διαπραγματεύτηκε δάνειο με την EBRD για τη χρηματοδότηση της κατασκευής του δικτύου διανομής φυσικού αερίου στις δέκα μεγαλύτερες πόλεις της χώρας. Μερικές από αυτές τις πόλεις, συμπεριλαμβανομένης της πόλης των Σκοπίων, έχουν ιδρύσει δημόσιες επιχειρήσεις που είναι υπεύθυνες για την αεριοποίηση σε τοπικό επίπεδο. Η πόλη Strumica διαθέτει ήδη βασικό δίκτυο φυσικού αερίου, εισάγοντας συμπιεσμένο αέριο από τη Βουλγαρία (με φορτηγό). Περαιτέρω, η Κυβέρνηση εξετάζει επιλογές για τη σύνδεση του εγχώριου δικτύου με εναλλακτικές πηγές εφοδιασμού, όπως ο TAP και ο θερματικός σταθμός υδροποιημένου φυσικού αερίου (ΥΦΑ) στην Ελλάδα.

Επενδυτικές ευκαιρίες διαφαίνονται και στον τομέα της ενεργειακής απόδοσης, όπως για την ενεργειακή επίδοση των κτηρίων, τον κανονισμό για την σήμανση και τον οικολογικό σχεδιασμό των προϊόντων που σχετίζονται με την ενέργεια. Σκοπός είναι η αξιοποίηση όλων των δυνατοτήτων εξοικονόμησης ενέργειας, με στόχο την προστασία των καταναλωτών και την τόνωση του ανταγωνισμού για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες.

Στις κυβερνητικές προτεραιότητες περιλαμβάνεται και η αντιμετώπιση των προκλήσεων που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή. Το Υπουργείο Περιβάλλοντος σχεδιάζει μια μακροπρόθεσμη στρατηγική για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, με έλεγχο και παρακολούθηση, μεταξύ άλλων, του τομέα της βιομηχανίας στη χώρα, δεδομένου ότι είναι ένας από τους βασικούς τομείς εκπομπής διοξειδίου του άνθρακα (CO₂).

Τέλος, αναφορικά με την ενεργειακή συνεργασία Ελλάδας-Βόρειας Μακεδονίας, συνοψίζονται τα ακόλουθα:

- Η εκ νέου ενεργοποίηση του αγωγού πετρελαίου ΕΛΠΕ-ΟΚΤΑ. Σύμφωνα με σχετικά δημοσιεύματα, προβλέπεται σχετική συμφωνία με τα ΕΛΠΕ εντός των επόμενων μηνών. Μέσω του αγωγού θα διοχετεύεται επίσης πετρέλαιο στη Σερβία, στο Κόσσοβο και στην ευρύτερη περιοχή, οπότε οι εγκαταστάσεις της ΟΚΤΑ θα μετατραπούν ουσιαστικά σε διαμετακομιστικό κέντρο (hub) πετρελαιοειδών προς τα Δυτικά Βαλκάνια. Σημειώνεται ότι η μεταφορά ποσοτήτων πετρελαίου μέσω του αγωγού θα μείωνε δραστικά τα κόστη που επωμίζεται η Βόρεια Μακεδονία όχι μόνο για τη μεταφορά με βυτία, αλλά και από το λαθρεμπόριο μαύρου χρυσού. Προϋπόθεση για να προχωρήσουν τα σχέδια είναι η επίλυση της διαφοράς μεταξύ των ΕΛΠΕ και της Βόρειας Μακεδονίας, που αφορά στην αξίωση αποζημίωσης που έχουν εγείρει τα ΕΛΠΕ για μη τήρηση από τη γειτονική χώρα της ρήτηρας αγοράς συγκεκριμένων ποσοτήτων καυσίμων από την εταιρεία την περίοδο 2008-2011.
- Η κατασκευή του διασυνδεδηρίου αγωγού φυσικού αερίου μεταξύ Νέας Μεσήμβριας και Stip (έργο που υλοποιείται αφενός με τον FSRU της Αλεξανδρούπολης, αφετέρου με τα σχέδια για μονάδες ηλεκτροπαραγωγής με καύσιμο το φυσικό αέριο και στις δυο χώρες). Επίκειται η υπογραφή της Διακυβερνητικής Συμφωνίας (IGA) για τον αγωγό φυσικού αερίου Ελλάδας-Βορείου Μακεδονίας, σε συνέχεια του Συμφώνου Κατανόησης που έχουν υπογράψει από το 2016 ο ΔΕΣΦΑ και η κρατική εταιρεία

αξιοποίησης ενεργειακών πόρων της Βόρειας Μακεδονίας ΝΕΡ. Το κείμενο είναι έτοιμο, αλλά εκκρεμεί η έγκριση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τη συμβατότητα της συμφωνίας με το ενωσιακό κεκτημένο, η οποία αναμένεται σύντομα. Με την υπογραφή της IGA θα καταστεί δυνατή η υλοποίηση του αγωγού, ενώ θα διευκολύνει τις αγοραπωλησίες φυσικού αερίου μεταξύ ομίλων Ελλάδας και Βόρειας Μακεδονίας, θα επιτρέψει την περαιτέρω ανάπτυξη του δικτύου μεταφοράς φυσικού αερίου της Βόρειας Μακεδονίας, θα ενισχύσει την ασφάλεια τροφοδοσίας και τη ρευστότητα της αγοράς φυσικού αερίου και θα αυξήσει τον βαθμό αξιοποίησης του συστήματος φυσικού αερίου της Ελλάδας. Ο αγωγός θα μπορεί να τροφοδοτείται τόσο από το Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου, όσο και από το FSRU της Αλεξανδρούπολης και να τροφοδοτεί τις μονάδες φυσικού αερίου που τυχόν θα αναπτυχθούν στην περιοχή. Σύμφωνα με το τελευταίο εγκεκριμένο Δεκαετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης του ΔΕΣΦΑ, η υλοποίηση του αγωγού τοποθετείται για τον Ιούνιο του 2024. Εκκρεμεί το market test από το οποίο θα διαπιστωθεί εάν υπάρχει επαρκής ζήτηση για να διασφαλιστεί η βιωσιμότητα του αγωγού.

- Η αναβάθμιση της ηλεκτρικής διασύνδεσης των δυο χωρών σε συνδυασμό με τη δραστηριοποίηση ελληνικών ενεργειακών ομίλων, όπως είναι η ΔΕΗ, ο όμιλος Μυτιληναίος και ο όμιλος Κοπελούζου. Ειδικότερα, σύμφωνα με εδώ δημοσιεύματα, βρίσκονται σε εξέλιξη διαπραγματεύσεις (πρώιμο στάδιο) με τον όμιλο Μυτιληναίος για μονάδα παραγωγής με αέριο στα Σκόπια. Εάν τελεσφορήσουν, θα σηματοδοτήσουν τη δραστηριοποίηση του ομίλου σε μια ακόμη χώρα των Βαλκανίων μετά την Αλβανία (υπεγράφη συμφωνία για την κατασκευή υποσταθμών Υψηλής Τάσης 400 kV). Από την άλλη, η ΔΕΗ (σε σύμπραξη με την Archirodon) συγκαταλέγεται στον κατάλογο των εννέα κοινοπραξιών-εταιρειών που πέρασαν στη β' φάση του διαγωνισμού για τον υδροηλεκτρικό σταθμό του Cebren.
- Η αναβάθμιση της ηλεκτρικής διασύνδεσης Μελίτης-Μπίτολα, μιας εκ των δυο γραμμών μεταφοράς υπερυψηλής τάσης 400kV που συνδέουν την Ελλάδα με τη Βόρεια Μακεδονία. Πρόκειται για έργο που έχει ενταχθεί στο νέο Δεκαετές Πρόγραμμα του ΑΔΜΗΕ 2022-2031 και απαντά στην ανάγκη ενδυνάμωσης της μεταφορικής ικανότητας ηλεκτρικής ενέργειας μεταξύ των Συστημάτων της Ελλάδας και της Βόρειας Μακεδονίας. Η σκοπιμότητα υλοποίησης της εν λόγω διασύνδεσης θα εξεταστεί το επόμενο διάστημα σε κοινή ομάδα εργασίας της ΑΔΜΗΕ και του Διαχειριστή του Συστήματος Μεταφοράς της Βόρειας Μακεδονίας MEPSO που έχει συσταθεί για τον σκοπό αυτό.

9. Πηγές

- Energy Agency of the Republic of North Macedonia
- Energy Regulatory Commission of the Republic of North Macedonia
- Energy Community
- IRENA
- Ministry of Economy of the Republic of North Macedonia
- Ministry of Economy of the Republic of North Macedonia
- National Energy Resources, Skopje
- State Statistical Office of the Republic of North Macedonia