

SMecoMP

WP2 Project dissemination and communication

Del. 2.2.3 (II.1.6.4 4th Article)

December 2019

FEDERATION OF INDUSTRIES OF GREECE

| | |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Deliverable Number</i> | 2.2.3 |
| <i>Project Title</i> | <i>A knowledge Alliance in Eco-Innovation Entrepreneurship to Boost SMEs Competitiveness</i> |
| <i>Project Acronym</i> | <i>SMecoMP</i> |
| <i>Project Duration</i> | 01.12.2017 – 30.11.2019 |
| <i>Project Partners</i> | LB (PB1) University of Macedonia – Department of Economics (GR) PB2 Federation of Industries of Northern Greece (GR) PB3 Bulgarian Industrial Association – Union of the Bulgarian Business (BG) PB4 Trakia University (BG) PB5 "St. Kliment Ohridski University" Bitola, Faculty of Economics-Prilep (FYROM) PB6 Agency for promotion of entrepreneurship of the Republic of Macedonia (FYROM) PB7 Cyprus University of Technology (CY) PB8 Cypriot Enterprise Link (CY) PB9 Youth Entrepreneurship – NE (GR) PB10 Chamber of Commerce and Industry of Ioannina (GR) |

Project co-funded by the European Union and National Funds of the participating countries

SMecoMP

WP2 Project dissemination and communication

Del. 2.2.3 (Π.1.6.4 4th Article)

December 2019

FEDERATION OF INDUSTRIES OF GREECE

Contractor:



Project co-funded by the European Union and National Funds of the participating countries

ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΤΩΝ 5 ΣΗΜΕΙΩΝ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΗΓΕΤΙΚΗΣ ΘΕΣΗΣ ΔΙΕΘΝΩΣ ΣΤΙΣ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας αποτελούν σημαντικό ενεργειακό απόθεμα στην ΕΕ και θεωρούνται από τους καλύτερους συμμάχους για την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής. Αναμένεται να διαδραματίσουν ηγετικό ρόλο σε οποιαδήποτε βιώσιμη και οικονομικά αποδοτική λύση, στο πλαίσιο των μέτρων για την κλιματική αλλαγή.

Στην πραγματικότητα, δεδομένου ότι η ενέργεια και οι μεταφορές αντιπροσωπεύουν το 80% των εκπομπών CO₂ της ΕΕ, οι πολιτικές για το κλίμα και την ενέργεια πρέπει να συμβαδίζουν. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο, στο πλαίσιο της Ενεργειακής Ένωσης, η ΕΕ έθεσε τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας στο επίκεντρο του μελλοντικού ενεργειακού της συστήματος. Το 2008, η ΕΕ έθεσε σε εφαρμογή ένα πλαίσιο για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας που βασίζεται σε πολιτικούς στόχους και στην ανάπτυξη νέων τεχνολογιών. Η ΕΕ έχει δεσμευτεί έως το 2030 το ενεργειακό σύστημα των κρατών μελών της να διαθέτει ανανεώσιμες πηγές ενέργειας τουλάχιστον σε ποσοστό 27%. Ωστόσο, αυτή η φιλοδοξία και οι σχετικές πολιτικές για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας δεν περιλαμβάνουν μόνο τη μείωση των εκπομπών CO₂.

Επιπρόσθετα, οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας ενισχύουν και την ευρωπαϊκή οικονομία. Από το 2010 έως το 2015, ο τομέας των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας παρείχε σχεδόν μισό εκατομμύριο νέες θέσεις εργασίας και τώρα δημιουργεί περίπου 140 δισεκατομμύρια ευρώ κύκλο εργασιών – γεγονός το οποίο αποδεικνύει ότι η ανάπτυξη και η δημιουργία θέσεων εργασίας δύναται να συνδυαστεί με την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής. Αυτό καθιστά την ΕΕ ως σημαντικό παίκτη στη διεθνή και ευρωπαϊκή αγορά σε όρους επιτυχημένων επιχειρήσεων καθαρής ενέργειας, όπως για παράδειγμα ο παγκόσμιος ηγέτης στην κατασκευή ανεμογεννητριών¹.

Στο παρόν άρθρο παρουσιάζονται οι πέντε βασικοί τομείς στους οποίους η ΕΕ έχει πρωτοστατήσει στην παραγωγή ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Σύμφωνα με τα παρακάτω, είναι φανερό ότι υπάρχει και μια άλλη παγκόσμιου επιπέδου πηγή ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην Ευρώπη: οι προαγωγοί της καινοτομίας (innovators) και οι Ερευνητές.

1. Ενθάρρυνση πολιτών στον πυρήνα της Ενεργειακής Ένωσης

Οι πολίτες θα πρέπει να μπορούν να συμμετέχουν στις αγορές ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, να παρατηρούν μείωση στους ενεργειακούς λογαριασμούς τους, να παράγουν και να καταναλώνουν τη δική τους ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές. Οι τοπικές και περιφερειακές αρχές συμμετέχουν στην παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, στην υλοποίηση και διαχείριση έργων επέκτασης δικτύου και προωθούν τη δημιουργία ευέλικτων αγορών ενέργειας σε τοπικό επίπεδο.

Ενθάρρυνση καταναλωτών

Στην Ευρώπη, οι καταναλωτές είναι πρόθυμοι να συμμετέχουν στο σχέδιο ενεργειακής μετάβασης. Οι τοπικές ενεργειακές κοινότητες και συνεταιρισμοί επιτρέπουν στους καταναλωτές να είναι κάτοχοι ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Στη Γερμανία, σχεδόν το 50% της υφιστάμενης δυναμικότητας ανανεώσιμων πηγών ενέργειας ανήκει στους πολίτες².

Δημιουργία έξυπνων πόλεων

Οι πόλεις αποτελούν βασικό πεδίο που επιτρέπει την εφαρμογή ευρωπαϊκών πολιτικών βιώσιμης ενέργειας. Το *Νέο Ολοκληρωμένο Σύμφωνο των Δημάρχων για το Κλίμα και την Ενέργεια* δίνει νέα ώθηση στην καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής και προωθεί περισσότερες ανανεώσιμες πηγές ενέργειας σε περισσότερες από 6.500 πόλεις που αντιπροσωπεύουν πάνω από το 40% του πληθυσμού της ΕΕ.

Το 2014, περισσότεροι από 3.000 δήμοι δεσμεύτηκαν για σχέδια δράσης βιώσιμης ενέργειας. Σήμερα, το 9% των ενεργειακών αναγκών τους καλύπτεται με τοπικά παραγόμενη ενέργεια, η οποία τουλάχιστον σε ποσοστό 19% προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας³.

Εγχώρια παραγόμενη ενέργεια

Οι περισσότεροι πολίτες της ΕΕ που δραστηριοποιούνται στην παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές χρησιμοποιούν φωτοβολταϊκά συστήματα. Το 2014, η ΕΕ ήταν ο παγκόσμιος ηγέτης στα οικιακά φωτοβολταϊκά συστήματα, με περισσότερα από 40 Watt (εγκατεστημένων συστημάτων) ανά πολίτη κατά μέσο όρο – επίδοση η οποία είναι 10πλασια συγκριτικά με τον υπόλοιπο κόσμο.

2. Ενίσχυση της ενεργειακής ασφάλειας με τοπική παραγωγή

Η ΕΕ είναι αποφασισμένη να ενισχύσει την ενεργειακή της ασφάλεια με την ανάπτυξη του επίπεδου των ανανεώσιμων πηγών της, της αποτελεσματικότητάς της και του βαθμού διασύνδεσής της. Αυτή η ενεργειακή μετάβαση μπορεί να είναι δυνατή μόνο σε μια ολοκληρωμένη ευρωπαϊκή αγορά ενέργειας που είναι κατάλληλη για ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

Ένα καλά διασυνδεδεμένο ευρωπαϊκό ενεργειακό δίκτυο αποτελεί από μέτρο αυτής της νέας αγοράς και είναι ζωτικής σημασίας για την ενεργειακή ασφάλεια της Ευρώπης και την ενσωμάτωση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Η ΕΕ συμφώνησε ότι όλα τα κράτη μέλη πρέπει να επιτύχουν τον στόχο της διασύνδεσης ηλεκτρικής ενέργειας κατά 10% έως το 2020, το οποίο θα φθάσει το 15% μέχρι το 2030.

Πως θα το επιτύχει η ΕΕ; Προσδιορίζοντας τις προτεραιότητές της, τα αποκαλούμενα Έργα Κοινού Ενδιαφέροντος (Projects of Common Interest- PCI) και υποστηρίζοντας την ανάπτυξη αυτών των βασικών υποδομών με χρηματοδότηση από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Στρατηγικών Επενδύσεων και το χρηματοδοτικό εργαλείο «Μηχανισμός Σύνδεσης της Ευρώπης» (Connecting Europe Facility).

Αξίζει να σημειωθεί ότι, ο κλάδος θέρμανσης- ψύξης παρουσιάζει σημαντικές δυνατότητες στους ανάπτυξης στους τομείς ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και εξοικονόμησης ενέργειας.

3. Ηγετικός ρόλος στις τεχνολογίες Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και Ολοκλήρωση του Ενεργειακού Συστήματος

Αναμφισβήτητα ο τεχνολογικός ηγέτης της επόμενης γενιάς ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, θα πρέπει να αναπτύσσει νέες τεχνολογικές καινοτομίες. Η ΕΕ είναι αποφασισμένη να αναπτύξει τις παγκόσμιου επιπέδου τεχνικές της ικανότητες, τις δυνατότητες βιομηχανικής παραγωγής και τις αλυσίδες εφοδιασμού τεχνολογίας σε όλη την Ευρώπη, οι οποίες δύνανται να καταστούν διεθνώς ανταγωνιστικές.

Αυτό συνεπάγεται τη δημιουργία καινοτόμων λύσεων και υπηρεσιών που ενσωματώνουν τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας στα δίκτυα και την αγορά, ενθαρρύνουν τους καταναλωτές και δημιουργούν ευελιξία στο σύστημα, όπως οι έξυπνες τεχνολογίες δικτύου που ανταποκρίνονται στη ζήτηση. Περιλαμβάνει επίσης τη μείωση των εκπομπών CO₂ στο σύστημα μεταφορών με νέες τεχνολογίες, όπως μπαταρίες για ηλεκτρικά αυτοκίνητα και βιώσιμες εναλλακτικές λύσεις καυσίμων για αυτοκίνητα, σκάφη και αεροπλάνα.

Η ΕΕ διαθέτει ορθολογική προσέγγιση για την έρευνα και καινοτομία στον τομέα της ενέργειας - στο πλαίσιο του σχεδίου SET (Στρατηγικό Σχέδιο Ενεργειακών Τεχνολογιών). Μέσω του προσδιορισμού των στρατηγικών προτεραιοτήτων και των συγκεκριμένων δράσεων, που υποστηρίζονται από τη συνεργασία μεταξύ ερευνητικών ιδρυμάτων, ακαδημαϊκών κύκλων και βιομηχανίας, κατέστη δυνατή η αξιοποίηση της δημόσιας χρηματοδότησης της έρευνας για την επίτευξη σημαντικών αποτελεσμάτων.

Σήμερα οι ευρωπαϊκές εταιρείες κατέχουν το 40% όλων των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας για τεχνολογίες ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και πρωτοστατούν σε βασικούς τομείς, όπως η Συγκεντρωμένη Ηλιακή Ενέργεια, τα Υπεράκτια Αιολικά, η Ωκεάνια Ενέργεια⁴.

4. Ανακύκλωση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στην ΕΕ

Ισχυρή ανάπτυξη ανανεώσιμων πηγών ενέργειας σημαίνει ισχυρότερη βιομηχανία και χαμηλότερο κόστος τεχνολογίας. Κρίσιμος παράγοντας για τη χρηματοδότηση χαμηλού κόστους τεχνολογιών ανανεώσιμων πηγών ενέργειας εντάσεως κεφαλαίου, αποτελεί ένα σταθερό επενδυτικό περιβάλλον και μια αγορά που περιορίζει τη γραφειοκρατία και τους κινδύνους.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή επεξεργάζεται ένα πακέτο πολιτικών για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας για την περίοδο μετά το 2020, το οποίο θα εξασφαλίσει την επιτυχία του στόχου με βιώσιμο και αποδοτικό τρόπο.

Επίσης, η ΕΕ προσαρμόζει την αγορά ηλεκτρικής ενέργειας έτσι ώστε να επιτρέψει την ενσωμάτωση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και τη δημιουργία ενός πεδίου, στο οποίο οι συμβατικές τεχνολογίες και οι τεχνολογίες ανανεώσιμων πηγών ενέργειας μπορούν να ανταγωνιστούν επί ίσοις όροις. Η Επιτροπή θα επιδιώξει να χρησιμοποιήσει αποτελεσματικά τα

ίδια κεφάλαια της μέσω του νεοσυσταθέντος Ευρωπαϊκού Ταμείου Στρατηγικών Επενδύσεων (EFSD), καθώς και μέσω καινοτόμων χρηματοδοτικών μέσων.

Τέλος, τα Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμεία (ESIF) παρέχουν σημαντική οικονομική στήριξη και διαμορφώνουν τις βασικές προϋποθέσεις, όπως ανάπτυξη δεξιοτήτων, τεχνική βοήθεια και δημιουργία συνθηκών διασυνοριακής συνεργασίας, για τη μετάβαση προς μια οικονομία χαμηλών εκπομπών CO₂.

5. Διατήρηση και δημιουργία βιώσιμων θέσεων εργασίας και προστιθέμενης αξίας

Οι πολιτικές που δημιουργούν ανάπτυξη και θέσεις εργασίας βρίσκονται στο επίκεντρο του πολιτικού προγράμματος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Μια ισχυρή πολιτική ανανεώσιμων πηγών ενέργειας θα επιτρέψει στην Ευρώπη να αποκομίσει πλήρως τα οφέλη της ενεργειακής μετάβασης και να συμβάλει στην αειφόρο ανάπτυξη, την απασχόληση και τις εξαγωγές, όχι μόνο στον τομέα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας αλλά και σε ολόκληρη την οικονομία.

Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας είναι ένας από τους λίγους τομείς όπου η απασχόληση έχει αυξηθεί παρά την οικονομική κρίση. Περισσότερες ανανεώσιμες πηγές ενέργειας συνεπάγονται περισσότερες θέσεις εργασίας, με νέες ειδικότητες και απαιτήσεις σε δεξιότητες, ιδίως στον τομέα της ενέργειας. Οι εγκαταστάτες φωτοβολταϊκών, οι ειδικοί σε έξυπνες λύσεις στο σπίτι, οι εργαζόμενοι τηλεθέρμανσης, οι σύμβουλοι ενέργειας, θα αποτελέσουν το κλειδί για το μελλοντικό ενεργειακό σύστημα⁵.

Η Ευρώπη πρέπει να είναι έτοιμη για τη μετάβαση, μέσω της κατάρτισης και της εκπαίδευσης, και για τη δημιουργία θέσεων εργασίας στον τομέα της έρευνας και της μηχανικής.

Η Ευρώπη κατέχει επίσης ηγετική θέση όσον αφορά στον κύκλο εργασιών των εταιρειών ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Ως εκ τούτου, η ΕΕ υποστηρίζει συνεχώς την προσαρμογή των θέσεων εργασίας και των δεξιοτήτων στις βιώσιμες ενεργειακές ανάγκες, στο πλαίσιο του προγράμματος «Ορίζοντας 2020». Επιπλέον, στοχεύει στη βελτίωση των δεξιοτήτων μεσαίου και ανώτερου επιπέδου επαγγελματιών και εργαζομένων σε όλη την αλυσίδα αξίας του τομέα κατασκευής και ανακαίνισης κτιρίων. Αυτό δημιουργεί τη φιλοδοξία για την επίτευξη σχεδόν μηδενικού επιπέδου ενεργειακών απωλειών, συμπεριλαμβανομένης της παραγωγής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές.

Η ΕΕ συνεργάζεται επίσης με τους κοινωνικούς εταίρους της προκειμένου να δημιουργήσει ένα ευφύτερο, πιο βιώσιμο και περιεκτικότερο εργασιακό περιβάλλον το οποίο θα μπορεί να λαμβάνει υπόψη τις νέες ενεργειακές προκλήσεις. Το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο βοηθά επίσης στη στήριξη της μετάβασης του εργατικού δυναμικού στην ενσωμάτωση «πράσινων» δεξιοτήτων και στην αντιμετώπιση των ελλείψεων δεξιοτήτων, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν στους τομείς της ενεργειακής απόδοσης, της ανανεώσιμης ενέργειας και των βιώσιμων μεταφορών.

¹ The European Union Leading in Renewables (2015)

² German Renewable Energy Agency, based on trend: research study, 2013, 2012 figure

³ European Commission, JRC, “The Covenant of Mayors in Figures and Performance Indicators”, 2015. Based on BEIs, excluding CHP, DH and not specified.

⁴ European Commission, “Energy Union Communication (COM(2015) 80 final)”

⁵ Under the societal challenge of “Secure, clean and efficient energy”