



**Τμήμα Πολιτικής Επιστήμης και Διεθνών Σχέσεων - Πανεπιστήμιο
Πελοποννήσου**

Τμήμα Οικονομικών Επιστημών - Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

Τμήμα Οικονομικών Επιστημών - Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων - Πανεπιστήμιο Πειραιά

**Διαπανεπιστημιακό Διατμηματικό
Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
«Τοπική και Περιφερειακή Ανάπτυξη και Αυτοδιοίκηση»**

**Τίτλος διπλωματικής
Ενέργεια και Κλίμα. Εφαρμογές Ευρωπαϊκών
πολιτικών στους Ο.Τ.Α..**

Ονοματεπώνυμο

ΚΟΥΤΚΙΑ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ

Αθήνα , 2018



**Department of Political Studies and International Relations - University of
Peloponnese**

Department of Economics - Democritus University of Thrace

Department of Economics - Aristotle University of Thessaloniki

Department of Business Administration - University of Piraeus

**Interuniversity Interdepartmental
Master Program in
«Local and Regional Government and Development»**

Thesis Title

**Energy and Climate. European politicians in local self
government organizations.**

Name

KOUTKIA KONSTANTINA

Athens, 2018

Τριμελής εξεταστική επιτροπή

1. Παντελής Σκλιάς, Καθηγητής, Διεθνούς Πολιτικής Οικονομίας στο Τμήμα Πολιτικής Επιστήμης και Διεθνών Σχέσεων του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου.
2. Άγγελος Κότιος, Πρύτανης Πανεπιστημίου Πειραιά - Καθηγητής, Τμήμα Διεθνών και Ευρωπαϊκών Σπουδών Πανεπιστήμιο Πειραιά
3. Εμμανουήλ Κουτουλάκης, Υποψήφιος Διδάκτωρ Πανεπιστημίου Πειραιά

Η εργασία υποστηρίχθηκε δημόσια στις ___/___/2018 ενώπιον της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής. Η υποστήριξη έλαβε χώρα στην αίθουσα _____ του

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα διπλωματική εργασία πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια του Διαπανεπιστημιακού Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «**Τοπική και Περιφερειακή Ανάπτυξη και Αυτοδιοίκηση**» των τμημάτων: Τμήμα Πολιτικής Επιστήμης και Διεθνών Σχέσεων - Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών - Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών - Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων - Πανεπιστήμιο Πειραιά.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κύριο Άγγελο Κότιο, Καθηγητή του Πανεπιστημίου Πειραιώς, για την ανάθεση του ιδιαίτερα ενδιαφέροντος θέματος, αλλά και για την πολύτιμη καθοδήγησή του. Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κύριο Μανώλη Κουτουλάκη, υποψήφιο Διδάκτορα του Πανεπιστημίου Πειραιώς, για την υπομονή που έκανε κατά τη διάρκεια υλοποίησης της εργασίας, την αμέριστη στήριξή του και για τις πραγματικά χρήσιμες συμβουλές του.

Κλείνοντας, θα ήθελα να αφιερώσω την παρούσα εργασία στην οικογένειά μου και τους φίλους μου, εκφράζοντας παράλληλα την ευγνωμοσύνη μου, καθώς η συμπαράστασή τους συνέβαλε τα μέγιστα στην επιτυχία και ολοκλήρωση των μεταπτυχιακών μου σπουδών.

Περίληψη

Τα τελευταία χρόνια, η αύξηση των επιπτώσεων των κλιματικών αλλαγών, η εξάντληση των φυσικών ενεργειακών πόρων, η αύξηση των ποσοστών του διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα, η παγκόσμια οικονομική αστάθεια αλλά και οι μεταβαλλόμενες πολιτικές συνθήκες, έχουν φέρει δυναμικά στο προσκήνιο τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, καθιστώντας αυτές ως τον εναλλακτικό τρόπο παροχής ενέργειας, μετά τις συμβατικές ενεργειακές πηγές.

Αντικείμενο της παρούσας εργασίας είναι αρχικά η περιγραφή των λόγων που μας οδήγησαν στην ανάγκη εξοικονόμησης ενέργειας. Στην συνέχεια γίνεται παρουσίαση της παγκόσμιας ενεργειακής και κλιματικής πολιτικής. Ακολουθεί η παρουσίαση των πρόσφατων εξελίξεων των ευρωπαϊκών πολιτικών για το κλίμα και την ενέργεια, έτσι όπως αυτές εκφράζονται μέσω της Ευρωπαϊκής Αστικής Ατζέντας και του Συμφώνου των Δημάρχων στο πλαίσιο της ενεργειακής εξοικονόμησης. Επίσης γίνεται αναφορά στην αυξημένη εξάρτηση από το πετρέλαιο, στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής καθώς και στις προοπτικές που υπάρχουν για τα επόμενα χρόνια μέχρι το 2050.

Παράλληλα επιχειρείται η εξέταση της χρηματοδοτικής σύνδεσης των εκπονούμενων σχεδίων με τα υλοποιούμενα Τομεακά και Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα της τρέχουσας προγραμματικής περιόδου.

Τέλος, η εργασία πραγματεύεται την μελέτη της εξειδίκευσης των παραπάνω ευρωπαϊκών πολιτικών σε τοπικό-δημοτικό επίπεδο μέσω των σχετικών καταρτισθέντων σχεδίων (Σχέδια Δράσης για την Βιώσιμη Αειφόρο Ενέργεια - ΣΔΑΕ), βασιζόμενη στην παρουσίαση χαρακτηριστικών περιπτώσεων.

Λέξεις – κλειδιά: **Ευρωπαϊκή Ένωση, Ενεργειακή Πολιτική, Αστική Ατζέντα, Σύμφωνο των Δημάρχων, Τομεακά Επιχειρησιακά Προγράμματα, Προγραμματική Περίοδος 2014 – 2020, Τοπική Αυτοδιοίκηση.**

Abstract

In the recent years, the rise in the impact of the climate change, the depletion of natural energy resources, the increase of the concentration of carbon dioxide in the atmosphere, the global economic instability and the changing political conditions have put Renewable Energy Sources on the brink, making them the alternative way of providing energy after conventional energy sources.

The aim of this dissertation is to describe the reasons that led us to the need of energy saving. The global policy about energy and climate is presented. Then a presentation of recent developments in European climate and energy policies as expressed through the European Urban Agenda and the Covenant of Mayors in the context of energy saving follows. A special reference in the increased dependence on oil, in the need of tackling the effects of climate change as well as in the prospects for the coming years up to 2050 is made.

At the same time, the financial link between the plans that are in development and the implemented Sectoral and Regional Operational Plans of the current period is examined.

Finally, the dissertation deals with the analysis of the specialization of the above European policies at local-municipal level through the relevant implemented plans (Sustainable Energy Action Plans – SEAP), based on the study of some characteristic cases.

Key – words: **European Union, Energy Policy, Urban Agenda, Covenant of Mayors, Sectoral Operational Plans, Programming Period 2014 – 2020, Local Authorities.**

Περιεχόμενα

Περίληψη	1
Abstract	2
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1– Παγκόσμιες ενέργειες για το κλίμα και την ενέργεια.....	12
1.1 Ιστορική αναδρομή των Παγκόσμιων Διασκέψεων του ΟΗΕ	12
1.2 Παγκόσμια συνδιάσκεψη του Ρίο ντε Τζανέιρο(1992)	15
1.3 Πρωτόκολλο του Κιότο (1997).....	18
1.4 Η Συμφωνία των Παρισίων(2015).....	23
1.5 Διαφορές Πρωτοκόλλου του Κιότο και Συμφώνου Παρισίων	24
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 – Ευρωπαϊκές Πολιτικές για το κλίμα και την ενέργεια.....	27
2.1 Η Ενεργειακή Πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης	27
2.1.1 Η σημασία της ενέργειας και της κοινής Ενεργειακής Πολιτικής για την ΕΕ	28
2.1.2 Διεθνής ενεργειακή συνεργασία και η νομική βάση της Ευρωπαϊκής Ενεργειακής Πολιτικής	29
2.1.3 Στόχοι της Ευρωπαϊκής Ενεργειακής Πολιτικής	32
2.1.4 Η Ευρωπαϊκή Ενεργειακή Πολιτική προς μια Ενεργειακή Ένωση	38
2.2 Διεθνείς Αστικές Προκλήσεις και η Αστική Ατζέντα της Ευρωπαϊκής Ένωσης	39
2.2.1 Οι αστικές προκλήσεις του μέλλοντος όσον αφορά την ενέργεια και το περιβάλλον	39
2.2.2 Η Διεθνής Αστική Ατζέντα – UN HABITAT	41
2.2.3 Η Ευρωπαϊκή Αστική Ατζέντα – URBACT	44
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 – Το Σύμφωνο των Δημάρχων-Twinning Program	49
3.1 Το Σύμφωνο των Δημάρχων για το Κλίμα και την Ενέργεια.....	49
3.1.1 Η αρχή του Συμφώνου των Δημάρχων.....	49
3.1.2 Η ιστορική εξέλιξη Συμφώνου των Δημάρχων	51
3.1.3 Τρόποι συμμετοχής στο Σύμφωνο των Δημάρχων.....	54
3.1.4 Γραφείο Συμφώνου των Δημάρχων(CoMO)	61
3.1.5 Το Συμβούλιο του Συμφώνου των Δημάρχων.....	62
3.2 Πρακτικές στο πλαίσιο του Mayors Adapt – Twinning program.....	64
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 – Ενέργεια και κλίμα σύνδεση με την Πολιτική Συνοχής	68
4.1 Η Πολιτική Συνοχής	68
4.2 Θεματικοί Στόχοι και Βασικά Ταμεία Χρηματοδότησης	68
4.3 Τι νέο υπάρχει για την περίοδο 2014-2020	70
4.4 Μέτρα βελτίωσης επενδύσεων και εκ των προτέρων αιρεσιμότητες.....	71
4.5 Πολιτική Συνοχής και Κλίμα	72

4.6 ΕΣΠΑ 2014-2020.....	73
4.7 Πηγές χρηματοδότησης για το Περιβάλλον και την Αειφόρο Ανάπτυξη	75
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5–Καλές Πρακτικές	83
5.1 Περίπτωση Δήμου Λαμιέων	83
5.2 Περίπτωση Κοπεγχάγης.....	86
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	90
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	93

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εξέλιξη της ανθρωπότητας είναι στενά συνδεδεμένη με την χρήση της ενέργειας. Δεν είναι τυχαίο ότι οι ονομασίες των ιστορικών περιόδων της ανθρωπότητας λίθινη εποχή, εποχή του σιδήρου ή του χαλκού, προέκυψαν από την σχέση και την δυνατότητα των ανθρώπων να διαχειρίζονται διαφορετικές μορφές ενέργειας.

Το πιο πιθανό είναι πριν από 500.000 χρόνια ο άνθρωπος να έμαθε να χρησιμοποιεί τη φωτιά ενώ είναι βέβαιο από τις ζωγραφιές σε σπήλαια ότι κατά την λίθινη εποχή περίπου 30.000 χρόνια πριν, ο άνθρωπος χρησιμοποιούσε τη φωτιά για μαγείρεμα αλλά και για να θερμαίνει και να φωτίζει τις σπηλιές όπου και κατοικούσε.

Η μεγάλη αλλαγή προέκυψε όταν ο άνθρωπος οργανώθηκε στους πρώτους μόνιμους οικισμούς και ανέπτυξε την αγροτική καλλιέργεια (η αγροτική καλλιέργεια που στην πραγματικότητα είναι μια μετατροπή της ηλιακής ενέργειας σε τροφή), το 5.000 προ Χριστού στο Νείλο χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά η αιολική ενέργεια για την κίνηση των πλοίων ενώ το 4.000 προ Χριστού μικροί νερόμυλοι στην Ελλάδα χρησίμευαν για την άλεση δημητριακών αλλά και για την παροχή πόσιμου νερού σε οικισμούς, σε ότι αφορά τον άνθρακα η χρήση αναφέρεται ήδη από το 3.000 προ Χριστού στην Κίνα, ενώ σημαντική χρήση του για μαγείρεμα γινόταν από το 100 μετά Χριστόν στην Αγγλία.

Στα μέσα του 17^{ου} αιώνα ξεκίνησε εκτεταμένη εξόρυξη άνθρακα ενώ το 1600 το εμπόριο άνθρακα με επίκεντρο την Αγγλία απέκτησε διεθνείς διαστάσεις. Παρόλο που η εκτεταμένη χρήση άνθρακα στην Αγγλία πυροδότησε σημαντικά περιβαλλοντικά προβλήματα η αναγκαιότητα της χρήσης της ξυλείας για παραγωγή ΚΟΚ αλλά για την κατασκευή πολεμικών πλοίων κατέστησε αδύνατη την αποσύνδεση της αγγλικής οικονομίας από τον άνθρακα και μάλιστα η πρώτη ενεργειακή κρίση της παγκόσμιας ιστορίας ξεκίνησε το 1630 από το ΚΟΚ παράγονταν από ξυλεία και δεν επαρκούσε για να καλύψει τις ανάγκες των καταναλωτών.

ΚΟΚ με βάση τον άνθρακα δεν μπορούσε να χρησιμοποιηθεί στην χύτευση του σιδήρου επειδή η περιεκτικότητα σε θείο και σε υγρασία ήταν πολύ υψηλή. Τη

περίοδο αυτή τεράστιες δασικές εκτάσεις στην βόρεια Ευρώπη και ιδιαίτερα στην Αγγλία μετατράπηκαν σε ΚΟΚ προκειμένου να καλύψουν τις ανάγκες σε ενέργεια.

Τον 18^ο αιώνα γίνεται η ανακάλυψη της πρώτης ατμομηχανής από το Τόμας Νιούκομεν η οποία χρησιμοποιήθηκε για την άντληση νερού από το υπόγειο ορυχείο εξόρυξης το 1765, ο Τζέιμς Βαττ βελτιώνει σημαντικά την μηχανή δίνοντας την δυνατότητα χρήσης της όχι μόνο για άντληση νερού αλλά και για την κίνηση μηχανών, το 1799 ο ιταλός εφευρέτης Αλεσάντρο Βόλτα, ανακαλύπτει την πρώτη μπαταρία δίνοντας την δυνατότητα παροχής ενέργειας σε αδιάλειπτο χρόνο.

Στις αρχές του 19^{ου} αιώνα οι χρησιμοποιούμενες ατμομηχανές αρκούσαν για να αξιοποιήσουν τις βιομηχανίες παραγωγής αγαθών και να οδηγήσουν την οικονομία της βορειοδυτικής Ευρώπης στην βιομηχανική επανάσταση, για πρώτη φορά στην παγκόσμια ιστορία η ενέργεια μπορούσε να χρησιμοποιηθεί σε κάθε χώρο, κάθε ώρα και σε οποιαδήποτε ποσότητα, η χρήση της ατμομηχανής επεκτείνεται και στα μέσα μεταφοράς, το 1804 στο σιδηρόδρομο και το 1807στη ναυτιλία, στα τέλη του 19^{ου} αιώνα η ισχύς της ατμομηχανής ξεπερνούσε την ισχύ 6000 αντρών, το 1850 κατασκευάζεται το πρώτο υδροηλεκτρικό φράγμα παραγωγής ενέργειας ιδιοκτησίας του Τόμας Έντισον τροφοδοτώντας με ηλεκτρισμό την Wall street και τις εγκαταστάσεις της New York Times.

Η πρώτη εξόρυξη πετρελαίου λαμβάνει χώρα το 1859 στη βόρειο Αμερική αλλά εκείνη την εποχή η χρήση του ήταν φοβερά περιορισμένη μέχρι την ανακάλυψη της μηχανής εσωτερικής καύσης.

Η ανακάλυψη των κοιτασμάτων πετρελαίου οδήγησε τον τεχνικό κόσμο του 20^{ου} αιώνα στην ανάγκη εφεύρεσης συστημάτων ικανών να την αξιοποιήσουν, να αξιοποιήσουν το καινούργιο καύσιμο. Αρχικά ο Γάλλος Μηχανικός Ετιέν Λενουάρ και στη συνέχεια ο Γερμανός Νικόλαος Άγγελε Όττο κατασκευάζει τις Πρώτες Μηχανές εσωτερικής καύσης. Το 1885 ο Γερμανός Μηχανικός Benz προσαρμόζει τη Μηχανή του Όττο σε αμάξωμα, τοποθετεί τρεις τροχούς και δημιουργεί το πρώτο αυτοκινούμενο όχημα, τον επόμενο χρόνο ο Γερμανός Μηχανικός Daimler κατασκευάζει το πρώτο τετράτροχο αυτοκίνητο με μηχανή. Το 1942 ο Ιταλός φυσικός Enrico Fermi σχεδιάζει και βάζει σε λειτουργία τον πρώτο πυρηνικό αντιδραστήρα στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, ενώ το 1954 το πρώτο πυρηνικό

εργοστάσιο παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας τίθεται σε λειτουργία στην τέως Ένωση σοσιαλιστικών σοβιετικών δημοκρατιών (ΕΣΣΔ).

Ο 20^{ος} αιώνας χαρακτηρίζεται από τρομακτική αύξηση της κατανάλωσης ενέργειας, προβλήματα όπως η προστασία του περιβάλλοντος και η εξάντληση των ενεργειακών πόρων του πλανήτη δεν απασχολούσαν κανέναν, τα πάντα έμελλε να αλλάξουν πάρα πολύ σύντομα.

Σήμερα φαίνεται ότι οι τρέχουσες πηγές ενέργειας είναι άφθονες, φθηνές και σημαντικά διαφοροποιημένες. Από το 1976 οι πραγματικές τιμές του πετρελαίου εμφανίζουν πτωτικές τάσεις, σήμερα το πετρέλαιο είναι 30 τα 100 φθηνότερο από ότι το 1976, τα αποθέματα άνθρακα αρκούν να ικανοποιήσουν τις ανάγκες μας για τα επόμενα 200 χρόνια, ενώ του φυσικού αερίου για τα επόμενα 60 χρόνια. Όμως το κακό έγινε και αν συνεχιστεί με τους ίδιους ρυθμούς, η χρήση πετρελαίου και άνθρακα, τα αποτελέσματα θα είναι εφιαλτικά.

Οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα από ορυκτά καύσιμα και την βιομηχανία που παράγουν το μεγαλύτερο μέρος των προερχομένων από την ανθρώπινη δραστηριότητα εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου δυστυχώς αυξήθηκαν κατά 2 τοις 100 το 2017, σε σχέση με τα επίπεδα του 2016, και έφτασαν στο ύψος ρεκόρ των περίπου 37 δισεκατομμυρίων τόνων.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η ατμόσφαιρα της γης δεν ήταν πάντα αυτή που είναι σήμερα, ο πλανήτης μας έχει ηλικία τεσεράμισι δισεκατομμύρια χρόνια και μόλις τα 500 τελευταία εκατομμύρια χρόνια η ατμόσφαιρα του έχει καταλήξει στην σημερινή την σύσταση με κύρια χαρακτηριστικά και συστατικά, πρώτα το άζωτο και δεύτερο το οξυγόνο, πριν από τέσσερα δισεκατομμύρια χρόνια το δεύτερο αέριο σε αναλογία δεν ήταν το οξυγόνο αλλά το διοξείδιο του άνθρακα. Η εμφάνιση όμως των φυτών στην επιφάνεια της γης άλλαξε τα δεδομένα και πριν από 2 δισεκατομμύρια χρόνια η ατμόσφαιρα της γης άρχισε να εμπλουτίζεται με οξυγόνο μέσω του μηχανισμού της φωτοσύνθεσης των φυτών που καταναλίσκουν διοξείδιο του άνθρακα και παράγουν οξυγόνο, η επακόλουθη εμφάνιση των ζώων που καταναλίσκουν οξυγόνο και παράγουν διοξείδιο του άνθρακα έφερε της ατμόσφαιρα της γης στην σημερινή δυναμική ισορροπία με το άζωτο να αποτελεί το 78 τοις 100 των συστατικών της, το οξυγόνο από 21 τοις 100 και το διοξείδιο του άνθρακα μόλις το 0,04 τοις 100. Αυτό

το μικρό όμως ποσοστό δημιουργεί το φυσιολογικό φαινόμενο του θερμοκηπίου το οποίο διατηρεί την μέση θερμοκρασία της γης πάνω από τους μηδέν βαθμούς Κελσίου και κρατάει το νερό σε υγρή μορφή.

Η ανισορροπία που δημιουργείται στην γη από την αύξηση των ποσοστών του διοξειδίου του άνθρακα δημιουργεί εφιαλτικά σενάρια για το μέλλον, τα οποία συνδέονται από την αύξηση της θερμοκρασίας πάνω από δυο βαθμούς της γης μέχρι την διάλυση του διοξειδίου του άνθρακα στο νερό με παραγωγή ανθρακικού οξέος που θα βλάψει τους θαλάσσιους οργανισμούς και μια σειρά άλλα φαινόμενα τα οποία δημιουργούν μια αυτοτροφοδοτούμενη μεταβολή που αν ξεπεράσει κάποιο όριο είναι δύσκολο μετά να βρεθεί κάποια δυνατότητα επιστροφής στις κανονικές συνθήκες που ευνοούν την ανάπτυξη της ζωής άρα και του πολιτισμού, το κακό σενάριο το ζούμε και μένει να βεβαιωθούμε ότι θα γλυτώσουμε από το χειρότερο σενάριο το εφιαλτικό.

Βλέποντας τις επικίνδυνες πια επιπτώσεις της χρήσης του άνθρακα στο φαινόμενο του θερμοκηπίου και στην κλιματική αλλαγή, η πολιτική των αναπτυγμένων βιομηχανικά χωρών του πλανήτη ιδίως μετά την υπογραφή του **πρωτοκόλλου του Κιότο 1997** για την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής, άλλαξε κατεύθυνση και έβαλε συγκεκριμένους στόχους για την ενίσχυση της συμμετοχής των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην συνολική κατανάλωση της ενέργειας.

Για δεκαετίες οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας δεν ήταν ανταγωνιστικές σε σχέση με τις συμβατικές μορφές παραγωγής ενέργειας, πετρέλαιο και άνθρακα, καθώς η τεχνολογία δεν επέτρεπε την φθηνή παραγωγή ρεύματος. Αν η αγορά αφηνόταν να λειτουργήσει από μόνη της με βάση το νόμο της προσφοράς και της ζήτησης οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας δεν θα είχαν διεισδύσει ποτέ στο συνολικό ενεργειακό μίγμα. Έτσι το βασικό εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε προκειμένου να δημιουργηθεί μία αγορά ανανεώσιμων πηγών ενέργειας δίπλα σε αυτή των ορυκτών καυσίμων υπήρξε η κρατική ενίσχυση με την μορφή της εγγυημένης τιμής παραγωγού ανεξαρτήτου του πόσο θα κόστιζε η παραγωγή κιλοβατώρας από ΑΠΕ, ένας δημόσιος φορέας θα αγόραζε ρεύμα από ανεξάρτητους παραγωγούς με μια προκαθορισμένη τιμή επιδοτώντας ουσιαστικά η κοινωνία τη διαφορά μεταξύ αυτής της τιμής και του κόστους παραγωγής. Αυτό το σταθερό μοντέλο χρηματοδότησης έδωσε ώθηση στην ανάπτυξη των ΑΠΕ μέσω επενδύσεων. Και φυσικά η προσέλκυση

επενδύσεων με την σειρά της έφερε περισσότερη έρευνα και ανάπτυξη νέων τεχνολογιών για την μείωση τους κόστους παραγωγής ρεύματος, παραδείγματος χάριν από φωτοβολταϊκά συστήματα ή από ανεμογεννήτριες.

Ας δούμε όμως τι εννοούμε όταν μιλάμε για ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και ποιες είναι αυτές. Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας ΑΠΕ ή ήπιες μορφές ενέργειας ή νέες πηγές ενέργειας ή πράσινη ενέργεια, είναι μορφές εκμεταλλεύσιμης ενέργειας που προέρχονται από διάφορες φυσικές διαδικασίες όπως ο άνεμος, η γεωθερμία, η κυκλοφορία του νερού και άλλες.

Συγκεκριμένα σύμφωνα με την οδηγία 2009/28/EK του ευρωπαϊκού κοινοβουλίου ως ενέργεια από ανανεώσιμες μη ορυκτές πηγές θεωρείται η αιολική, ηλιακή, αεροθερμική, γεωθερμική, υδροθερμική και ενέργεια των ωκεανών, υδροηλεκτρική, από βιομάζα, από τα εκλυόμενα στους χώρους υγειονομικής ταφής αέρια, από αέρια μονάδων επεξεργασίας λυμάτων και από βιοαέρια. Ο όρος “ήπιες” αναφέρεται σε δύο βασικά χαρακτηριστικά τους. Πρώτον για την εκμετάλλευσή τους δεν απαιτείται κάποια ενεργητική παρέμβαση, όπως εξόρυξη, άντληση ή καύση, όπως στις μέχρι τώρα χρησιμοποιούμενες πηγές ενέργειας, αλλά απλώς η εκμετάλλευσή της ήδη υπάρχουσας ροής ενέργειας στη φύση. Δεύτερον πρόκειται για “καθαρές” μορφές ενέργειας πολύ φιλικές στο περιβάλλον που δεν αποδεσμεύουν υδρογονάνθρακες, διοξείδιο του άνθρακα ή τοξικά και ραδιενεργά απόβλητα, όπως οι υπόλοιπες πηγές ενέργειας που χρησιμοποιούνται σε μεγάλη κλίμακα. Έτσι θεωρούνται από πολλούς μια αφετηρία για την επίλυση των οικολογικών προβλημάτων που αντιμετωπίζει η γη.

Ως ανανεώσιμες πηγές θεωρούνται γενικά οι εναλλακτικές των παραδοσιακών πηγών ενέργειας που χρησιμοποιούνται του πετρελαίου, του άνθρακα όπως η ηλιακή και η αιολική. Η γενίκευση του χαρακτηρισμού ανανεώσιμες είναι κάπως καταχρηστικός αφού ορισμένες από αυτές όπως γεωθερμική ενέργεια δεν ανανεώνονται σε κλίμακα χιλιετιών, βεβαίως υπάρχει και η περίπτωση της αβαθούς γεωθερμίας η οποία πράγματι είναι μια ανεξάντλητη ανανεώσιμη πηγή ενέργειας.

Σε κάθε περίπτωση οι ΑΠΕ έχουν μελετηθεί ως λύση στο πρόβλημα της αναμενόμενης εξάντλησης των μη ανανεώσιμων αποθεμάτων ορυκτών καυσίμων, αποτελούν δε τη βάση του μοντέλου οικονομικής ανάπτυξης της πράσινης οικονομίας

και κεντρικό σημείο εστίασης της σχολής των οικολογικών οικονομικών η οποία έχει κάποια επιρροή στο οικολογικό κίνημα.

Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας σήμερα λαμβάνονται πλέον υπόψη στους επίσημους σχεδιασμούς των ανεπτυγμένων κρατών που αφορούν την ενέργεια και αν και αποτελούν ακόμα μικρό ποσοστό της ενεργειακής παραγωγής ετοιμάζονται βήματα για περαιτέρω αξιοποίηση τους. Το κόστος δε των εφαρμογών ηπίων μορφών ενέργειας όπως προαναφέραμε χάρις στην έρευνα που εντατικά πλέον γίνεται πέφτει συνέχεια τα τελευταία χρόνια και ειδικά η αιολική και υδροηλεκτρική ενέργεια αλλά και η βιομάζα μπορούν πλέον να ανταγωνίζονται επί ίσοις όροις παραδοσιακές πηγές ενέργειας όπως ο άνθρακας και η πυρηνική ενέργεια. Ενδεικτικά στις ΗΠΑ 16 τοις 100 της ενέργειας προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές, ενώ στην Ευρωπαϊκή Ένωση με την οδηγία 2001/77/EK του ευρωπαϊκού κοινοβουλίου επιδιώκεται το 20 τοις 100, των αναγκών σε ηλεκτρική ενέργεια να καλύπτεται από εναλλακτικές πηγές μέχρι το έτος 2020.

Σύμφωνα με την οδηγία 2009/28/EK άρθρο 5 του ευρωπαϊκού κοινοβουλίου, το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές υπολογίζεται διαιρώντας την ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές δια της ακαθάριστης τελικής κατανάλωσης ενέργειας από όλες τις ενεργειακές πηγές και εκφράζεται ως ποσοστό. Σύμφωνα με το άρθρο 6 της ίδιας οδηγίας τα κράτη-μέλη μπορούν να συμφωνούν και να προβαίνουν σε ρυθμίσεις για την στατιστική μεταβίβαση συγκεκριμένης ποσότητας από ΑΠΕ από ένα κράτος-μέλος σε άλλο. Η μεταβιβαζόμενη ποσότητα αφαιρείται από το μεταβιβάζον και προστίθεται στο κράτος που δέχεται την μεταβίβαση. Η στατιστική μεταβίβαση δεν επηρεάζει την επίτευξη του εθνικού στόχου του μεταβιβάζοντος κράτους μέλους.

Με στόχο ακριβώς την ενσωμάτωση των ανανεώσιμων πηγών στην παραγωγή ενέργειας των ευρωπαϊκών κρατών και την μετρήσιμη ποσοτικά εκτίμηση των μεγεθών του βαθμού χρήσης των ανανεώσιμων πηγών, η Ευρωπαϊκή Ένωση προώθησε το **ΣΥΜΦΩΝΟ ΤΩΝ ΔΗΜΑΡΧΩΝ**, ώστε η Τοπική Αυτοδιοίκηση (που είναι ο εγγύτερα στον πολίτη ευρισκόμενος βαθμός διοίκησης) να αναλάβει πρωτοβουλίες, αξιοποιώντας κοινοτικές χρηματοδοτήσεις αλλά και ενεργοποιώντας τις κοινωνίες των πολιτών, να προωθήσει σε κάθε πόλη σε κάθε ευρωπαϊκό Δήμο τον στόχο της ένταξης των ανανεώσιμων πηγών στην παραγωγή ενέργειας, στην

καθημερινότητα των κοινωνιών αλλά και στην αλλαγή της νοοτροπίας των πολιτών σε σχέση με την χρήση της ενέργειας, τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και την ατομική και κοινωνική ευθύνη στην προστασία του περιβάλλοντος και της ισορροπίας του κλίματος του πλανήτη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1– Παγκόσμιες ενέργειες για το κλίμα και την ενέργεια

1.1 Ιστορική αναδρομή των Παγκόσμιων Διασκέψεων του ΟΗΕ

Το Κλίμα αλλάζει και ... οι κυβερνήσεις συσκέπτονται. Τα τελευταία χρόνια, κατά την οποία η Γη βίωσε τα έξι από τα δέκα θερμότερα καλοκαίρια των τελευταίων 150 ετών, οι κυβερνήσεις συσκέφθηκαν αρκετές φορές.

Η προσπάθεια που ξεκίνησε η διεθνής κοινότητα για την προστασία του περιβάλλοντος ήδη από την δεκαετία του 1970, αναγνωρίζοντας την κοινή ευθύνη, συνεχίζεται, μέσω ενός συστήματος πολυμερών περιφερειακών και διμερών συμφωνιών, με την εμβάθυνση και επέκταση της συνεργασίας μεταξύ των κρατών. Η αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων που ανακύπτουν όλο και πιο έντονα τα τελευταία χρόνια, έχει αποκτήσει σημαντικές διεθνείς διαστάσεις λόγω της πολυπλοκότητας και του διασυνοριακού χαρακτήρα τους.

Ένα από τα σημαντικότερα θέματα που απασχολούν τη διεθνή κοινότητα είναι και η Κλιματική Αλλαγή. Οι διεθνείς πολιτικές που αφορούν το περιβάλλον διαμορφώνονται κυρίως στο πλαίσιο του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών με την υιοθέτηση πολυμερών Συμβάσεων. Μάλιστα, εκτός από περιβαλλοντικές, κοινωνικές και οικονομικές διαστάσεις, ορισμένα θέματα, όπως η κλιματική αλλαγή και η διαχείριση των υδάτων, έχουν προεκτάσεις και στον τομέα της διεθνούς ασφάλειας.¹

Οι κυριότεροι σταθμοί της ιστορικής εξέλιξης του ζητήματος, είναι οι ακόλουθοι :

- *Διεθνή Συνδιάσκεψη της Στοκχόλμης (1972)*. Υιοθετήθηκαν οι θεμελιώδεις αρχές του δικαίου που αφορούν στο περιβάλλον και δρομολογήθηκε η εκκίνηση του Προγράμματος των Ηνωμένων Εθνών για το περιβάλλον(U.N.E.P.)
- *Ίδρυση της Παγκόσμιας Επιτροπής για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη με έδρα τη Γενεύη (1983)*.
- *Δημοσίευση Έκθεσης για το Κοινό μας Μέλλον που είναι γνωστή ως Έκθεση Brundtland (Διασφάλιση της Βιώσιμης Ανάπτυξης , 1987)*.

¹ www.mfa.gr/exoteriki-politiki/pagkosmia-zitimata/periballon-klimatike-allage.html(10-3-2018)

- *Συγκρότηση Προπαρασκευαστικής Επιτροπής του ΟΗΕ (1989)* για τη σύγκληση Παγκόσμιας Συνδιάσκεψης για το περιβάλλον εντός των τριών επόμενων ετών (Διαδικασία '92).
- *Παγκόσμια Συνδιάσκεψη του Ρίο ντε Τζανέιρο (Βραζιλία,1992)* που είναι γνωστή ως Συνάντηση Κορυφής για τη Γη. Προέκυψαν 5 Διεθνείς Συμβάσεις: Η Διακήρυξη του Ρίο για το περιβάλλον και την ανάπτυξη. Το ολοκληρωμένο πρόγραμμα δράσης Local Agenda 21. Η δήλωση των αρχών για τη διαχείριση, διατήρηση και βιώσιμη ανάπτυξη των δασών. Η σύμβαση για τη βιολογική ποικιλομορφία. Η σύμβαση για την αλλαγή του κλίματος με ισχύ από το Μάρτιο του 1994 οποία είχε ως στόχους : (α) τη μείωση των εκπομπών αερίων ρύπων που επιτείνουν το φαινόμενο του θερμοκηπίου, και (β) τη διαφοροποίηση του βάρους ευθύνης για την παραγωγή των αερίων μεταξύ αναπτυγμένων και αναπτυσσόμενων χωρών.
- *Πρωτόκολλο του Κιότο (Ιαπωνία,1997)*, Κεντρικός άξονας του είναι οι νομικά κατοχυρωμένες δεσμεύσεις των βιομηχανικά αναπτυγμένων κρατών να μειώσουν τις εκπομπές έξι (6) αερίων του θερμοκηπίου την περίοδο 2008-2012, σε ποσοστό 5,2% σε σχέση με τα επίπεδα του 1990.
- *Σύνοδος Γιοχάνεσμπουργκ(2002, Ρίο + 10 χρόνια)*, τέθηκε σε ισχύ το Πρωτόκολλο του Κιότο(2005).
- *Μπαλί, 2007*. Οι 192 χώρες που έχουν συνυπογράψει τη Σύμβαση-Πλαίσιο του ΟΗΕ(UNFCCC) για την Κλιματική Αλλαγή συμφώνησαν για έναν οδικό χάρτη διαπραγματεύσεων ο οποίος καθορίζει τα βασικά θέματα που θα έπρεπε να αντιμετωπιστούν το Δεκέμβριο του 2009 στη Διάσκεψη της Κοπεγχάγης.
- *Διάσκεψη της Κοπεγχάγης (2009)*. Ονομάστηκε Συμφωνία της Κοπεγχάγης που αναγνωρίζει ότι απαιτούνται βαθιές περικοπές στις παγκόσμιες εκπομπές ρύπων σύμφωνα με την επιστήμη. Καθορίζει εθελοντικές δεσμεύσεις για περιορισμό των ρύπων χωρίς όμως να ορίζει τα ανώτερα ποσοστά και τις χρονικές δεσμεύσεις.
- *Διάσκεψη του Κανκούν (Μεξικό, 2010)*. Η παγκόσμια κοινότητα συμφώνησε για τα ακόλουθα: 1. Ότι η αύξηση της παγκόσμιας θερμοκρασίας πρέπει να διατηρηθεί κάτω από τους 2 βαθμούς Κελσίου. 2. Τα βιομηχανικά έθνη δεσμεύτηκαν να δημιουργήσουν ταμείο οικονομικής ενίσχυσης του αναπτυσσόμενου κόσμου για τα επόμενα τρία έτη προκειμένου τα φτωχά

κράτη να προσαρμοστούν στην πράσινη τεχνολογία 3. Συμφωνήθηκε η χρηματοδότηση των εθνών που έχουν δασικό πλούτο προκειμένου να τον προστατέψουν από την υλοτομία και τη γεωργία, και 4. Να διατηρηθεί σε ισχύ το Πρωτόκολλο του Κιότο το οποίο επιβάλλει στα πλούσια κράτη δεσμευτικούς περιορισμούς για τις εκπομπές των ρύπων και εκπνέει στις 31 Δεκεμβρίου του 2012.

- *Διάσκεψη του Ντέρμπαν (2011, Νότιος Αφρική)*. Η λεγόμενη Πλατφόρμα του Ντέρμπαν αποτελεί τον οδικό χάρτη για μια παγκόσμια πολιτική για το κλίμα με στόχο τη μείωση των εκπομπών των ρύπων του θερμοκηπίου και επιθυμητό αποτέλεσμα τον περιορισμό της αύξησης της θερμοκρασίας κατά 2 βαθμούς σε σχέση με το 1990. Μέχρι το 2015 θα πρέπει να αποφασιστεί μια νέα συμφωνία για την προστασία του κλίματος η οποία θα περιλαμβάνει όλες τις χώρες και η οποία θα τεθεί σε εφαρμογή από το 2020. Αποτέλεσε μια νίκη της ΕΕ η οποία στο μεταξύ προετοίμασε την Πρωτοβουλία Ενέργεια 2020 και τον Οδικό Χάρτη της πορείας για τη μετάβαση σε μια ανταγωνιστική οικονομία χαμηλών επιπέδων ανθρακούχων εκπομπών το 2050. Στρατηγικές που δεσμεύουν και τη χώρα μας.
- *Διάσκεψη της Ντόχα (Δεκ.2012, Κατάρ)*. Ζητούμενο της διοργάνωσης ήταν να δοθεί μια παράταση στο Πρωτόκολλο του Κιότο μέχρι το 2020, οπότε αναμένεται να υπογραφεί ένα πιο φιλόδοξο πλάνο περιβαλλοντικής προστασίας.
- *Συμφωνία των Παρισίων (Γαλλία, 2015)*. Σχέδιο δράσης για τη συγκράτηση της αύξησης θερμοκρασίας του πλανήτη «αρκετά κάτω» από τους 2°C, προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή και χρηματοδότηση. Καλύπτει την περίοδο από το 2020 και μετά.²
- *Διάσκεψη Ρίο ντε Τζανέιρο (Βραζιλία, 2012, Ρίο+20)*. Οι βασικοί στόχοι της Διάσκεψης Ρίο+20 ήταν η εξασφάλιση της ανανεωμένης πολιτικής δέσμευσης για θέματα Βιώσιμης Ανάπτυξης, η αξιολόγηση της πραγματοποιηθείσας προόδου και η αντιμετώπιση νέων προκλήσεων.³

² www.arcadiaportal.gr/news/istoriki-anadromi-ton-pagkosmion-diaskepseon-tou-oie-gia-tin-klimatiki-allagi-mexri-tin-ntoxa-d (10-3-18)

³ www.mfa.gr/exoteriki-politiki/pagkosmia-zitimata/periballon-klimatike-allage.html

1.2 Παγκόσμια συνδιάσκεψη του Ρίο ντε Τζανέιρο(1992)



Η Σύνοδος Κορυφής της Γης στο Ρίο ντε Τζανέιρο(UNCED) ήταν πρωτοφανής για μια διάσκεψη του ΟΗΕ, τόσο ως προς το μέγεθος όσο και ως προς το εύρος των ανησυχιών της. Είκοσι χρόνια μετά την πρώτη παγκόσμια διάσκεψη για το περιβάλλον, ο ΟΗΕ προσπάθησε να βοηθήσει τις κυβερνήσεις να επανεξετάσουν την οικονομική ανάπτυξη και να βρουν τρόπους να σταματήσουν την καταστροφή των αναντικατάστατων φυσικών πόρων και της ρύπανσης του πλανήτη. Εκατοντάδες χιλιάδες άνθρωποι από όλα τα κοινωνικά στρώματα συρρέουν στη διαδικασία του Ρίο. Έπεισαν τους ηγέτες τους να πάνε στο Ρίο και να ενώσουν άλλα έθνη για να κάνουν τις δύσκολες αποφάσεις που απαιτούνται για να εξασφαλίσουν έναν υγιή πλανήτη για τις επόμενες γενιές.

Το μήνυμα της Συνόδου Κορυφής - ότι τίποτα λιγότερο από μια μεταμόρφωση της στάσης και της συμπεριφοράς μας θα επιφέρει τις απαραίτητες αλλαγές - μεταδόθηκε από σχεδόν 10.000 δημοσιογράφους επί τόπου και ακούστηκε από εκατομμύρια σε όλο τον κόσμο. Το μήνυμα αντανάκλωσε την πολυπλοκότητα των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν: η φτώχεια, καθώς και η υπερβολική κατανάλωση από εύπορους πληθυσμούς, προκαλούν επιζήμια άγχος στο περιβάλλον. Οι κυβερνήσεις αναγνώρισαν την ανάγκη αναπροσανατολισμού των διεθνών και εθνικών σχεδίων και πολιτικών ώστε να διασφαλιστεί ότι όλες οι οικονομικές αποφάσεις λαμβάνουν πλήρως υπόψη τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Και το μήνυμα έδωσε αποτελέσματα, καθιστώντας την οικολογική αποδοτικότητα μια κατευθυντήρια αρχή τόσο για τις επιχειρήσεις όσο και για τις κυβερνήσεις.

- Τα πρότυπα παραγωγής - ιδιαίτερα η παραγωγή τοξικών συστατικών, όπως ο μόλυβδος σε βενζίνη, ή τα δηλητηριώδη απόβλητα - ελέγχονται συστηματικά από τον ΟΗΕ και τις κυβερνήσεις ·
- Αναζητούνται εναλλακτικές πηγές ενέργειας για να αντικαταστήσουν τη χρήση ορυκτών καυσίμων που συνδέονται με την παγκόσμια αλλαγή του κλίματος.
- Πρέπει να δοθεί έμφαση στη νέα εξάρτηση από τα συστήματα δημόσιων συγκοινωνιών προκειμένου να μειωθούν οι εκπομπές των οχημάτων, η

κυκλοφοριακή συμφόρηση στις πόλεις και τα προβλήματα υγείας που προκαλούνται από τον μολυσμένο αέρα και το νέφος.

- Υπάρχει πολύ μεγαλύτερη συνειδητοποίηση και ανησυχία για την αυξανόμενη έλλειψη νερού.

Η σύνοδος κορυφής των δύο εβδομάδων ήταν η κορύφωση μιας διαδικασίας που ξεκίνησε τον Δεκέμβριο του 1989 για το σχεδιασμό, την εκπαίδευση και τις διαπραγματεύσεις μεταξύ όλων των κρατών μελών των Ηνωμένων Εθνών, οδηγώντας στην υιοθέτηση της Agenda 21, βιώσιμη ανάπτυξη παγκοσμίως. Στο κλείσιμό του, ο Γενικός Γραμματέας του Συνεδρίου Maurice Strong, χαρακτήρισε τη Σύνοδο Κορυφής «ιστορική στιγμή για την ανθρωπότητα». Παρόλο που η Ατζέντα 21 είχε αποδυναμωθεί από συμβιβασμούς και διαπραγματεύσεις, είπε, ήταν ακόμα το πιο ολοκληρωμένο και, εάν εφαρμόστηκε, αποτελεσματικό πρόγραμμα δράσης που έχει ποτέ επιβληθεί από τη διεθνή κοινότητα.

Στο Ρίο, οι κυβερνήσεις (108 εκπροσωπούμενες από αρχηγούς κρατών ή κυβερνήσεων) ενέκριναν τρεις σημαντικές συμφωνίες με στόχο την αλλαγή της παραδοσιακής προσέγγισης στην ανάπτυξη:

- Agenda 21 - ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα δράσης για παγκόσμια δράση σε όλους τους τομείς της αειφόρου ανάπτυξης.
- Η δήλωση του Ρίο για το περιβάλλον και την ανάπτυξη - μια σειρά αρχών που καθορίζουν τα δικαιώματα και τις ευθύνες των κρατών.
- Η Δήλωση των Δασικών Αρχών - ένα σύνολο αρχών που στηρίζουν την αειφόρο διαχείριση των δασών παγκοσμίως.

Επιπλέον, στη σύνοδο κορυφής εγκαινιάστηκαν δύο νομικά δεσμευτικές συμβάσεις με στόχο την πρόληψη της παγκόσμιας αλλαγής του κλίματος και την εξάλειψη της ποικιλίας των βιολογικών ειδών, δίνοντας ιδιαίτερη σημασία στις προσπάθειες αυτές:

- Η Σύμβαση Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την Αλλαγή του Κλίματος, και
- Η Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα

Η Διάσκεψη Κορυφής της Γης πέτυχε να παρουσιάσει νέες προοπτικές για την οικονομική πρόοδο. Επαινήθηκε ως η αρχή μιας νέας εποχής και η επιτυχία της θα μετρηθεί με την εφαρμογή - σε τοπικό, εθνικό και διεθνές επίπεδο - των συμφωνιών της. Εκείνοι που συμμετείχαν στη Σύνοδο Κορυφής κατανοούσαν ότι η πραγματοποίηση των αναγκαίων αλλαγών δεν θα ήταν εύκολη: θα ήταν μια διαδικασία πολλαπλών φάσεων, θα πραγματοποιούσε διαφορετικούς ρυθμούς σε διάφορα μέρη του κόσμου, και θα απαιτούσε τη χρηματοδότηση των κονδυλίων προκειμένου να αποφευχθεί πολύ μεγαλύτερο δημοσιονομικό και περιβαλλοντικό κόστος στο μέλλον.

Στο Ρίο, ο ΟΗΕ διαδραμάτισε βασικό ρόλο στην εφαρμογή της Ατζέντας 21. Έκτοτε, ο Οργανισμός έλαβε μέτρα για την ενσωμάτωση των εννοιών της αειφόρου ανάπτυξης σε όλες τις σχετικές πολιτικές και προγράμματα.

Επιπλέον, δημιουργήθηκαν τρία όργανα στα Ηνωμένα Έθνη για να εξασφαλίσουν την πλήρη υποστήριξη για την εφαρμογή της Agenda 21 σε παγκόσμιο επίπεδο:

- Η Επιτροπή του ΟΗΕ για την Αειφόρο Ανάπτυξη, η οποία συναντήθηκε για πρώτη φορά τον Ιούνιο του 1993.
- Η Επιτροπή Δια βίου Ανάπτυξης που συγκροτήθηκε από τον Γενικό Γραμματέα το 1992 για τη διασφάλιση αποτελεσματικής συνεργασίας και συντονισμού σε όλη τη διάρκεια του συστήματος στη συνέχεια της διάσκεψης κορυφής, και
- Το συμβουλευτικό συμβούλιο υψηλού επιπέδου για την αειφόρο ανάπτυξη, το οποίο συστάθηκε το 1993 με σκοπό να συμβουλευεί το Γενικό Γραμματέα και την Επιτροπή σχετικά με θέματα σχετικά με την εφαρμογή της Agenda 21.⁴

⁴ <http://www.un.org/geninfo/bp/enviro.html>

1.3 Πρωτόκολλο του Κιότο (1997)



Με βάση τις διαδικασίες που προβλέπονται από τη Σύμβαση - Πλαίσιο, στην Τρίτη Σύνοδο των Συμβαλλόμενων Μερών (Κιότο, Δεκέμβριος 1997) υιοθετήθηκε ένα Πρωτόκολλο, γνωστό ως Πρωτόκολλο του Κιότο. Το Πρωτόκολλο του Κιότο αποτελεί την συνέχεια της Σύμβασης - Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή, ορίζει νομικά δεσμευτικές οριακές τιμές εκπομπών αερίων του φαινομένου του θερμοκηπίου από τις βιομηχανικές χώρες και προβλέπει καινοτόμους μηχανισμούς υλοποίησης με βάση τη λειτουργία των δυνάμεων της αγοράς, οι οποίοι αποσκοπούν στη διατήρηση σε χαμηλά επίπεδα του κόστους των εκπομπών.⁵

Οι διαπραγματεύσεις ήταν σκληρές, καθώς κάθε χώρα είχε διαφορετικά συμφέροντα στην προσπάθεια να βρεθεί λύση για το πρόβλημα αύξησης της παγκόσμιας θερμοκρασίας.

Τα βασικά τμήματα του πλαισίου, αναφορικά με την Σύμβαση – Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών είναι:

- Η Ευρωπαϊκή Ένωση η οποία αποτελείται από 24 μέλη και είναι η πιο ενεργή ομάδα όσον αφορά στις διαπραγματεύσεις για την προστασία του περιβάλλοντος.
- Η Λέσχη του Άνθρακα (Carbon Club), οι οποία περιλαμβάνει τις χώρες «JUSCANZ» (ο όρος προκύπτει από τις αγγλικές ονομασίες των χωρών Ιαπωνία, ΗΠΑ, Καναδάς, Αυστραλία και Νέα Ζηλανδία), τις χώρες μέλη του ΟΠΕΚ, Ρωσία και τη Νορβηγία.
- Η Συμμαχία των Μικρών Νησιώτικων Κρατών (Alliance of Small Island States), δηλαδή μια ομάδα από 43 μικρά νησιώτικα κράτη, τα οποία είναι ευάλωτα στην άνοδο της στάθμης της θάλασσας. Οι χώρες αυτές είναι οι πρώτες που πρότειναν ένα σχέδιο κειμένου κατά την διάρκεια των

⁵ United Nations Framework Convention on Climate Change, 2013b

διαπραγματεύσεων ζητώντας μια μείωση στις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα της τάξης του 20%.

- Λιγότερο αναπτυγμένες χώρες. Πρόκειται για 48 χώρες, οι οποίες συμμετείχαν όλο και πιο ενεργά στη διαδικασία των διαπραγματεύσεων για την αλλαγή του κλίματος για να υπερασπιστούν τα συμφέροντα τους και την εύθραυστη οικονομία τους.
- Η Ομάδα των 77 (G-77), μια ομάδα από αναπτυσσόμενες χώρες όπως η Ινδία και η Κίνα, που θεωρούν ότι βρίσκονται σε τροχιά ανάπτυξης και ότι είναι εις βάρος τους να δεσμευτούν να περιορίσουν τις εκπομπές τους.

Το Πρωτόκολλο του Κιότο παρέχει ένα διεθνές πλαίσιο για την καταπολέμηση των κλιματικών αλλαγών που έχουν προκληθεί από τον άνθρωπο, ορίζοντας στόχους μείωσης των επικίνδυνων εκπομπών για τις αναπτυγμένες χώρες. Συγκεκριμένα, τα αναπτυγμένα Κράτη – Μέρη του Πρωτοκόλλου καλούνται να εξασφαλίσουν ότι οι εκπομπές τους, για έξι αέρια που εντείνουν το φαινόμενο του θερμοκηπίου, δεν θα υπερβούν τα όρια που τους τίθενται στο Παράρτημα Β του Πρωτοκόλλου. Συνολικά, το Πρωτόκολλο του Κιότο προβλέπει αρχικά μείωση της παραγωγής των προαναφερθέντων έξι αερίων κατά 5,2% σε σχέση με τα επίπεδα του 1990, μέχρι το 2012.⁶



Εικόνα 1: Αέρια που συμβάλλουν στο φαινόμενο του θερμοκηπίου του Παραρτήματος Α του Πρωτοκόλλου του Κιότο (Πηγή: Καρβούνης & Γεωργακέλλος, 2003)

⁶ Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής

Σημειώνεται ότι τα 15 Κράτη - Μέλη που αποτελούσαν την Ευρωπαϊκή Ένωση μέχρι τη διεύρυνσή της σε 25 από την 1 Μαΐου 2004 έχουν δεσμευτεί να μειώσουν το σύνολο των οικείων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 8% κατά την περίοδο 2008-2012 σε σύγκριση με τις τιμές του έτους βάσης (1990). Αυτός ο γενικός στόχος έχει μετατραπεί σε διαφορετικούς στόχους μειώσεις ή περιορισμού των οικείων εκπομπών για κάθε Κράτος Μέλος βάσει συμφωνίας «κατανομής των βαρών».

Οι δέκα χώρες που έγιναν μέλη της ΕΕ το Μάιο του 2004, είχαν όλες κυρώσει το πρωτόκολλο του Κιότο και οι στόχοι για τις εκπομπές τους κατά το πρωτόκολλο κυμαίνονταν από -6% έως -8%.

Μία χώρα μπορεί να πετύχει τους στόχους που της ορίζει το Πρωτόκολλο είτε μειώνοντας τις εκπομπές της, είτε, εναλλακτικά, χρησιμοποιώντας παράλληλα και κάποιους από τους λεγόμενους "ευέλικτους μηχανισμούς" που διαθέτει το Πρωτόκολλο. Συνοπτικά, οι μηχανισμοί αυτοί είναι οι εξής τρεις:

- *Εμπορία εκπομπών*: Μία βιομηχανικά αναπτυγμένη χώρα που έχει μειώσει τις εκπομπές της πέραν των αρχικών στόχων που προβλέπει το Πρωτόκολλο, μπορεί να "πουλήσει" αυτή την επιπλέον μείωση σε άλλη χώρα που αντιμετωπίζει δυσκολίες στο να πετύχει το στόχο της.
- *Δημιουργία ενός "Μηχανισμού Καθαρής Ανάπτυξης"*: Ο τελικός στόχος αυτού του μηχανισμού είναι οι αναπτυσσόμενες χώρες να αναπτύξουν καθαρές τεχνολογίες για να μειώσουν τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου. Ο Μηχανισμός Καθαρής Ανάπτυξης παρέχει κίνητρα έτσι ώστε οι βιομηχανικά αναπτυγμένες χώρες να χρηματοδοτήσουν προγράμματα για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στις αναπτυσσόμενες χώρες. Έτσι, μια βιομηχανικά αναπτυγμένη χώρα, αντί να μειώσει τις δικές της εκπομπές, μπορεί να βοηθήσει στη μείωση των εκπομπών σε κάποια φτωχότερη χώρα όπου η μείωση αυτή είναι ευκολότερη και φθηνότερη.
- *Από κοινού υλοποίηση*: Παρεμφερές εργαλείο με τον Μηχανισμό Καθαρής Ανάπτυξης. Σε αντίθεση όμως μ' αυτόν αφορά όχι τις αναπτυσσόμενες χώρες, αλλά μόνο εκείνες που έχουν δεσμευτεί σε μειώσεις μέσω του Πρωτοκόλλου του Κιότο (όπως π.χ. οι χώρες της Ανατολικής Ευρώπης).

Η Ελλάδα υπέγραψε το Πρωτόκολλο τον Απρίλιο του 1998, παράλληλα με τα υπόλοιπα Κράτη - Μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Όλα τα Κράτη - Μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης κύρωσαν το Πρωτόκολλο το Μάιο του 2002. Η Ελλάδα το κύρωσε με το Νόμο 3017/2002 (ΦΕΚ Α'117).

Σημαντική διαπραγματευτική επιτυχία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, που επιβεβαιώνει τον πρωταγωνιστικό ρόλο στη διεθνή κλιματική πολιτική, ήταν η υιοθέτηση του Άρθρου 4 του Πρωτοκόλλου, με το οποίο θεσπίζεται μια ρύθμιση που επιδρά ουσιωδώς στον καθορισμό των ειδικότερων υποχρεώσεων των Κρατών - Μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Πρόκειται για το μηχανισμό της «Από Κοινού Ανταπόκρισης στις Υποχρεώσεις», που επιτρέπει το συλλογικό υπολογισμό των δεσμεύσεων για μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, τις οποίες έχει αναλάβει κάθε Κράτος - Μέλος που μετέχει στη σχετική συμφωνία. Σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 4, η Ευρωπαϊκή Ένωση μπορεί συνεπώς να καταναείμει τα βάρη μεταξύ των Κρατών - Μελών της μέσω μιας διαδικασίας που δεν εμπίπτει στον έλεγχο των λοιπών συμβαλλόμενων μερών. Σε ανάλογη ρύθμιση εσωτερικής κατανομής – συλλογικού υπολογισμού προέβη το Συμβούλιο Υπουργών Περιβάλλοντος της Ευρωπαϊκής Ένωσης το έτος 1998.⁷

Ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα για το μέλλον του Πρωτοκόλλου του Κιότο παρουσιάστηκε στις 28 Μαρτίου 2001 όταν οι ΗΠΑ αποφασίζουν να εγκαταλείψουν το Πρωτόκολλο του Κιότο για την καταπολέμηση της υπερθέρμανσης του πλανήτη. Η Ευρωπαϊκή Ένωση επέκρινε δριμύτατα την απόφαση των ΗΠΑ, λέγοντας ότι προκαλούνται αμφιβολίες για την αξιοπιστία της Ουάσινγκτον ως παγκόσμιου συνεταίρου και αρχίζει να ασκεί πιέσεις προκειμένου να τις απομονώσει. Στην Βόννη, η Ευρωπαϊκή Ένωση ανακαλύπτει τη γλώσσα της συνεννόησης με την Ιαπωνία, τον Καναδά, την Αυστραλία και τη Ρωσία, καταλήγοντας σε μια συμφωνία που διευκολύνει τη λήψη αποφάσεων για την πρακτική εφαρμογή όσων περιλαμβάνονται στο Πρωτόκολλο. Συγκεκριμένα, οι χώρες αυτές πέτυχαν να μην τίθεται κανένα όριο στις καταβόθρες δέσμευσης τους (δασικές και αγροτικές εκτάσεις

⁷Τσάλτας, Γρ., Ι., Κατσιμπάρδης, Κ., (επιμ.-παρουσ.), Διεθνής Κλιματική Πολιτική: Ο Δρόμος προς την Κοπεγχάγη, εκδ. Ι. Σιδέρης, Αθήνα, 2009.

που απορροφούν το CO₂ στην ατμόσφαιρα μέσω φωτοσύνθεσης), ώστε να έχουν «έκπτωση στις προσπάθειες τους για μείωση των εκπομπών». ⁸

Με την συμφωνία της 23ης Ιουλίου 2001 ολοκληρώθηκαν επιτυχώς οι εργασίες της συνόδου της Βόννης και άνοιξε ο δρόμος για την εφαρμογή του Πρωτοκόλλου του Κιότο. Τον Νοέμβριο, του 2001, πραγματοποιήθηκε στο Μαρακές του Μαρόκου η έβδομη Συνδιάσκεψη των Συμβαλλόμενων Μερών. Τα αποτελέσματα της συνάντησης είναι γνωστά ως οι «Συμφωνίες του Μαρακές». Οι Συμφωνίες του Μαρακές είναι σημαντικές γιατί περιέχουν τις τεχνικές λεπτομέρειες για την εφαρμογή των ευέλικτων μηχανισμών τα οποία θα αναλύσουμε παρακάτω. Επίσης αναγνωρίζουν ότι το Πρωτόκολλο του Κιότο δεν έχει παραχωρήσει στα Μέρη του Παραρτήματος I οποιαδήποτε «δικαιώματα, τίτλους ή εξουσιοδότηση» για εκπομπές και καλεί τα Μέρη του Παραρτήματος I να αναλάβουν, εσωτερικά, δράσεις για τη μείωση των εκπομπών, με τρόπο που να συμβάλλει στη μείωση κατά κεφαλήν διαφορών μεταξύ ανεπτυγμένων και αναπτυσσόμενων κρατών προς την κατεύθυνση των στόχων της Συνθήκης – Πλαισίου. ⁹

Ο Καναδάς αποσύρθηκε από το Πρωτόκολλο του Κιότο στις 15 Δεκεμβρίου 2012, ενώ οι Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής δεν το επικύρωσαν (UNFCCC, 2016d, 2016e). Στη Σύνοδο των Συμβαλλομένων Μερών της Ντόχα στο Κατάρ, τον Δεκέμβριο του 2012, υιοθετήθηκε η «Τροποποίηση της Ντόχα για το Πρωτόκολλο του Κιότο» (Doha Amendment to the Kyoto Protocol), με την οποία ξεκινά η δεύτερη δεσμευτική περίοδος του πρωτοκόλλου, από το 2013 έως το 2020. Για τη δεύτερη δεσμευτική περίοδο οι ΗΠΑ, Καναδάς, Ρωσία και Ιαπωνία δεν ανέλαβαν δεσμευτικούς στόχους όπως η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Αυστραλία (European Parliament, 2015). ¹⁰

Το Πρωτόκολλο του Κιότο τέθηκε σε ισχύ στις 16 Φεβρουαρίου 2005. Στις αρχές του 2009, 183 κράτη και η Ευρωπαϊκή Ένωση είχαν επικυρώσει το Πρωτόκολλο. Αυτό σημαίνει ότι 37 αναπτυγμένες χώρες και η Ευρωπαϊκή Ένωση των 15 (τα 15

⁸ Climate Change Secretariat, 2002

⁹ Ντάλης, 2005

¹⁰ www.indepanalysis.gr/perivallon/to-prwtokollo-tou-kioto (Πόπη Κονιδάρη, διδάκτωρ ΕΚΠΑ)

Κράτη – Μέλη όταν υπογράφηκε το Πρωτόκολλο) έχουν δεσμευτεί να επιτύχουν τους στόχους του Κιότο.¹¹

Σήμερα η Σύμβαση-Πλαίσιο για την Κλιματική Αλλαγή απαριθμεί 197 μέλη, ενώ το πρωτόκολλο του Κιότο 192 (UNFCCC, 2016f). Στη Σύνοδο των Συμβαλλομένων Μερών της του Παρισιού στη Γαλλία το Δεκέμβριο του 2015, υιοθετήθηκε η συμφωνία του Παρισιού, η οποία θα διαδεχθεί το πρωτόκολλο του Κιότο.

1.4 Η Συμφωνία των Παρισίων(2015)



Πρόκειται για μια παγκόσμια συμφωνία που επιτεύχθηκε στις 12 Δεκεμβρίου 2015 στο Παρίσι. Η συμφωνία αποτελεί ένα σχέδιο δράσης για τη συγκράτηση της αύξησης της θερμοκρασίας του πλανήτη «αρκετά κάτω» από τους 2°C και καλύπτει την περίοδο από το 2020. καθώς εκπληρώθηκαν οι δύο απαιτούμενες προϋποθέσεις για να ξεκινήσει η εφαρμογή της. Η πρώτη αφορούσε την επικύρωσή της από τουλάχιστον 55 Μέλη της Σύμβασης Πλαισίου των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή. Η απαίτηση πραγματοποιήθηκε στις 22 Σεπτεμβρίου 2016 (Η Συμφωνία του Παρισιού - κατάσταση επικύρωσης, 2016). Η δεύτερη αφορούσε το ελάχιστο ποσό εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, που θα έπρεπε να αναλογεί στα κράτη, τα οποία την είχαν επικυρώσει. Αυτό το ποσό είχε καθορισθεί τουλάχιστον στο 55% των παγκόσμιων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, που θα είχαν συνολικά οι χώρες, οι οποίες θα είχαν καταθέσει στο Θεματοφυλάκιο (Depositary) των Ηνωμένων Εθνών την επικύρωση, αποδοχή ή προσχώρησή τους στην συμφωνία. Η δεύτερη πραγματοποιήθηκε στις 5 Οκτωβρίου 2016. Με βάση τη συμφωνημένη διαδικασία, κατά την 30η ημέρα μετά την ημερομηνία κατά την οποία πραγματοποιήθηκαν οι δύο προϋποθέσεις, η ΣΠ τίθεται σε ισχύ. Τέθηκε σε εφαρμογή στις 4 Νοεμβρίου του 2016 και φέρει τις υπογραφές 195 χωρών.

¹¹EU Multiannual Financial Framework 2014-2020, 2012

Τα κύρια στοιχεία της Συμφωνίας των Παρισίων είναι τα εξής:

- **μακροπρόθεσμος στόχος:** οι κυβερνήσεις συμφώνησαν να συγκρατήσουν την αύξηση της μέσης θερμοκρασίας του πλανήτη αρκετά κάτω από τους 2°C πάνω από τα προβιομηχανικά επίπεδα και να συνεχίσουν τις προσπάθειες να την περιορίσουν στον 1,5°C
- **συνεισφορές:** πριν και κατά τη διάσκεψη των Παρισίων, οι χώρες υπέβαλαν ολοκληρωμένα εθνικά σχέδια δράσης για το κλίμα με στόχο τη μείωση των εκπομπών τους
- **φιλοδοξία:** οι κυβερνήσεις συμφώνησαν να γνωστοποιούν ανά 5ετία τις συνεισφορές τους με σκοπό τον καθορισμό πιο φιλόδοξων στόχων
- **διαφάνεια:** δέχθηκαν επίσης να γνωστοποιούν μεταξύ τους και στο κοινό την πρόοδό τους προς την επίτευξη των στόχων τους, με σκοπό την εξασφάλιση διαφάνειας και εποπτείας
- **αλληλεγγύη:** η ΕΕ και άλλες ανεπτυγμένες χώρες θα εξακολουθήσουν να παρέχουν χρηματοδότηση για το κλίμα, προκειμένου να βοηθήσουν τις αναπτυσσόμενες χώρες τόσο να μειώσουν τις εκπομπές όσο και να θωρακιστούν έναντι των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.¹²

1.5 Διαφορές Πρωτοκόλλου του Κιότο και Συμφώνου Παρισίων

Η Συμφωνία των Παρισίων (ΣΠ) διαδέχεται το Πρωτόκολλο του Κιότο (ΠΚ) και διαμορφώνει ένα νέο πλαίσιο δράσεων, καθώς οι δύο επίσημες συμφωνίες για την κλιματική αλλαγή έχουν τις ακόλουθες διαφορές ως προς τα κύρια χαρακτηριστικά τους (Το κείμενο της Συμφωνίας του Παρισίου, 2016 και Πρωτόκολλο του Κιότο, 1997):

Στόχος: Το Πρωτόκολλο του Κιότο (ΠΚ) αναφερόταν στη μείωση της κλιματικής αλλαγής (άρθρα 2 και 3), ενώ η Συμφωνία του Παρισίου αφορά μείωση

¹² www.huffingtonpost.gr/2017/06/02/eidiseis-diethnes-ti-einai-symfonia-parisiou-klimatiki-allagi-shmantiki-apsyrsh-hpa_n_16918806.html

(άρθρα 2, 3, 4, 5 και 6), προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή (Άρθρο 7) και χρηματοδότηση (Άρθρο 9).

Προσέγγιση: Το ΠΚ αποτελεί προσέγγιση από πάνω προς τα κάτω (οι αναπτυγμένες χώρες έχουν συγκεκριμένους στόχους για τις εθνικές εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, ώστε να συμβάλλουν στη μείωση της κλιματικής αλλαγής (Άρθρα 2, 3 και Παράρτημα Β του ΠΚ)). Αντίθετα, η ΣΠ χαρακτηρίζεται ως από κάτω προς τα πάνω προσέγγιση (καθώς υπάρχει ένας στόχος για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, που αφορά όλες μαζί τις χώρες και κάθε μία τους με τις Εθνικά Προσδιορισμένες Συνεισφορές συμβάλλει στην επίτευξη αυτού του στόχου (άρθρο 2 για το παγκόσμιο στόχο και Άρθρα 3 και 4 για τις Εθνικά Προσδιορισμένες Συνεισφορές)).

Κάλυψη παγκόσμιων εκπομπών: Στο ΠΚ υπάρχει όρος κάλυψης του 14% των παγκόσμιων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στη δεύτερη φάση (European Parliament, 2015). Στη Συμφωνία του Παρισιού, το 99% των εκπομπών καλύπτονται από τις ήδη υποβληθείσες Εθνικά Προσδιορισμένες Συνεισφορές (European Parliament, 2016 και 2015).

Διάρκεια: Το ΠΚ ξεκίνησε με φάση υλοποίησης την χρονική περίοδο 2008-2012 (Άρθρο 3), αλλά ακολούθησε και δεύτερη φάση η 2013-2020 (Η τροποποίηση της Ντόχα (Doha Amendment) που ήταν το αποτέλεσμα της Συνόδου στο Κατάρ, το έτος 2012, αναφέρονταν στην δεύτερη φάση). Η ΣΠ δεν έχει προσδιορισμένη χρονική διάρκεια, υπάρχει όμως άρθρο, που αναφέρεται σε ανασκόπηση των εκθέσεων κάθε 5 έτη (Άρθρο 14).

Εφαρμογή: Στο ΠΚ μόνο οι αναπτυγμένες χώρες έχουν στόχους (μείωσης, συγκράτησης ή συγκεκριμένης αύξησης) των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου (Παράρτημα Β του ΠΚ). Στην ΣΠ, οι χώρες που δεσμεύονται, οφείλουν να έχουν συνεισφορές μείωσης (εθνικά προσδιορισμένες) (Άρθρα 3 και 4).

Μηχανισμοί: Στο ΠΚ για την επίτευξη των στόχων μείωσης υπάρχουν οι τρεις μηχανισμοί, ο Από Κοινού Εφαρμογής (Joint Implementation), ο Μηχανισμός Καθαρής Ανάπτυξης (Clean Development Mechanism) και η Διεθνής Εμπορία Εκπομπών (International Emission Trading)(Άρθρα 6, 12 και 17). Στη ΣΠ υπάρχουν εθνικά προσδιορισμένες συνεισφορές και εθελοντική συνεργασία μεταξύ των μελών

(Άρθρα 3 και 4 για τις εθνικά προσδιορισμένες συνεισφορές, Άρθρο 6 για μηχανισμούς που στοχεύουν στη μείωση, Άρθρα 7 και 8 που αφορούν μηχανισμούς για την προσαρμογή, Άρθρο 9 που αφορά χρηματοδότηση για μείωση και προσαρμογή, Άρθρο 10 που αφορά μηχανισμούς για τεχνολογία).

Συμμόρφωση: Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης υπάρχει αποκλεισμός από την εμπορία εκπομπών και επιπλέον μειώσεις εκπομπών στη δεύτερη δεσμευτική περίοδο (Αρχικά η μη συμμόρφωση αναφερόταν στο Άρθρο 18 του ΠΚ, ενώ η τροποποίηση της Ντόχα κάλυψε τα αναγκαία θέματα). Στη ΣΠ υπάρχει μηχανισμός μη αναστρέψιμος, αλλά όχι ακόμη με την ίδια σαφή περιγραφή όπως εκείνου του ΠΚ (Άρθρο 15).

Διαφάνεια: Στο ΠΚ υπάρχουν διαφορετικές απαιτήσεις για αναπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες (Άρθρο 10). Στη ΣΠ υπάρχουν παρόμοιες απαιτήσεις για όλα τα μέλη (Άρθρο 13).

Συνθήκες επικύρωσης: Και οι δύο είχαν τις ίδιες προϋποθέσεις για να τεθούν σε ισχύ, αλλά το ΠΚ με χρονικό διάστημα, από την ημέρα εκπλήρωσης των συνθηκών, τις 90 ημέρες. Τελικά, το ΠΚ τέθηκε σε ισχύ το 2005, 8 χρόνια μετά από τη Σύνοδο των Συμβαλλομένων Μελών κατά την οποία συμφωνήθηκε (Άρθρο 25). Η ΣΠ επικυρώνεται και τίθεται σε ισχύ σχεδόν ένα χρόνο μετά τη Σύνοδο των Συμβαλλομένων Μελών (Άρθρο 21).¹³

¹³ www.indeepanalysis.gr/perivallon/prwtokollo-tou-kioto-kai-symfwnia-tou-parisiou (12/3/2018)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 – Ευρωπαϊκές Πολιτικές για το κλίμα και την ενέργεια

2.1 Η Ενεργειακή Πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η ενέργεια, σε οποιασδήποτε μορφή και αν αναφερόμαστε, αποτελεί σημαντικότερη κινητήρια δύναμη της ζωής και της καθημερινότητάς μας, της παραγωγικής διαδικασίας, της βιομηχανίας, των μεταφορών κλπ. Η σημαντική πορεία της Ευρώπης και των επιμέρους κρατών μελών της σε όρους παραγωγής και αναπτυξιακής δυναμικής δικαιολογεί την συνεχώς αυξανόμενη κατανάλωση ενέργειας σε Ευρωπαϊκό επίπεδο (το 1/5 της παγκόσμιας ενεργειακής παραγωγής).

Τα κράτη μέλη παράγουν, όπως είναι φυσικό, ενέργεια διαφόρων μορφών, ωστόσο η ζήτηση υπερβαίνει κατά πολύ την προσφορά λόγω περιορισμένων ενεργειακών αποθεμάτων και η Ευρώπη στο σύνολό της καταφεύγει αναπόφευκτα σε σημαντικές εισαγωγές πετρελαίου από τις χώρες του ΟΠΕΚ (Οργανισμός Πετρελαιοεξαγωγικών Κρατών) και τη Ρωσία και φυσικού αερίου από την Αλγερία, τη Νορβηγία και τη Ρωσία. Το γεγονός αυτό οδηγεί σε απώλεια άνω των 350 δισεκατ. ευρώ ετησίως¹⁴. Παρομοίως, οι προκλήσεις που αντιμετωπίζει η Ευρώπη στον τομέα της ενέργειας περιλαμβάνουν ζητήματα όπως η περιορισμένη διαφοροποίηση, οι υψηλές και ασταθείς τιμές των ενέργειας, η διογκούμενη παγκόσμια ενεργειακή ζήτηση, οι κίνδυνοι ασφάλειας για τις χώρες παραγωγής και διαμετακόμισης, οι αυξανόμενες απειλές της αλλαγής του κλίματος, η βραδεία πρόοδος στον τομέα της ενεργειακής απόδοσης, οι προκλήσεις που συνεπάγεται η αύξηση του μεριδίου των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, καθώς και η ανάγκη για μεγαλύτερη διαφάνεια, περαιτέρω ολοκλήρωση και διασύνδεση στις αγορές ενέργειας. Στο επίκεντρο της ευρωπαϊκής ενεργειακής πολιτικής βρίσκεται μια σειρά από μέτρα που αποσκοπούν στην επίτευξη μιας ολοκληρωμένης αγοράς ενέργειας, στην ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού και στην βιωσιμότητα του τομέα της ενέργειας.¹⁵

¹⁴ Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2015) «Η Ευρωπαϊκή Ένωση με απλά λόγια: Ενέργεια», Λουξεμβούργο: Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης

¹⁵ http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/el/displayFtu.html?ftuId=FTU_2.4.7.html

2.1.1 Η σημασία της ενέργειας και της κοινής Ενεργειακής Πολιτικής για την ΕΕ

Σύμφωνα με τον Μούση¹⁶ έως τη δεκαετία του 1950 η Κοινότητα ήταν σε ικανοποιητικό βαθμό αυτάρκης όσον αφορά τον χρησιμοποιούμενο μέχρι εκείνη τη στιγμή άνθρακα (κάλυπτε περίπου τα 65% των ενεργειακών αναγκών των έξι αρχικών κρατών μελών), ενώ η στόχευσή της ήταν να τον αντικαταστήσει με την αξιοποίηση του ατόμου ως καινοτόμα πηγή ενέργειας. Επίσης τα άφθονα στις αγορές πετρελαϊκά προϊόντα είχαν μέχρι εκείνο το σημείο χαμηλό κόστος. Για το λόγο αυτό είχε δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στο θεσμικό πλαίσιο ρύθμισης της αγοράς των δύο παραπάνω ενεργειακών μορφών¹⁷ και όχι σε άλλες μορφές. Η πραγματικότητα όμως αποδείχθηκε τελείως διαφορετική από τις προβλέψεις, γιατί, κατά τη δεκαετία του '60, το πετρέλαιο ήταν εκείνο που κυριολεκτικά δέσποσε πάνω στην κοινοτική αγορά. Στο σημείο αυτό σημειώνεται ότι το 1964, το «Πρωτόκολλο συμφωνίας σχετικά με τα ενεργειακά προβλήματα»¹⁸ έλαβε τη μορφή προπλάσματος μιας κοινής ενεργειακής πολιτικής. Το προσχέδιο αυτό ωστόσο στόχευε στην μακροπρόθεσμη διαμόρφωσή της πολιτικής με τις εξελίξεις στο μεσοδιάστημα να διαμορφώνουν ένα διαφορετικό περιβάλλον.

Μέχρι την πετρελαϊκή κρίση του 1973 οι εξελίξεις όσον αφορά το θεσμικό πλαίσιο ρύθμισης της αγοράς των υδρογονανθράκων ήταν περιορισμένες και αφορούσαν τα ελάχιστα αποθέματα πετρελαϊκών προϊόντων κάθε κράτους για την ασφάλειά του¹⁹, την κοινή πληροφόρηση περί ενεργειακών επενδύσεων²⁰ και την ελαχιστοποίηση των εμποδίων στον ενεργειακό εφοδιασμό²¹. Χαρακτηριστικό μάλιστα είναι το γεγονός ότι οι παραπάνω ισχύοντες Κανονισμοί τροποποιήθηκαν σχετικά πρόσφατα όπως θα αναλυθεί σε επόμενη ενότητα. Η ολοένα και αυξανόμενη

¹⁶ Μούσης Ν. (2011) «Ευρωπαϊκή Ένωση: Δίκαιο, Οικονομία, Πολιτικές», Αθήνα, Εκδόσεις Παπαζήση

¹⁷ Συνθήκη του Παρισιού του 1951 για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Άνθρακα και Χάλυβα (ΕΚΑΧ) και Συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας (Ευρατόμ)

¹⁸ Έγγραφο 41964Α0430(01)

¹⁹ 68/416/ΕΟΚ: Απόφαση του Συμβουλίου της 20ης Δεκεμβρίου 1968 περί συνάψεως και εκτελέσεως των ειδικών συμφωνιών των σχετικών με την υποχρέωση διατήρησης ενός ελαχίστου επιπέδου αποθεμάτων αργού πετρελαίου ή/και προϊόντων πετρελαίου εκ μέρους των κρατών μελών

²⁰ Κανονισμός (ΕΟΚ) αριθ. 1056/72 του Συμβουλίου της 18ης Μαΐου 1972 περί ανακοινώσεως προς την Επιτροπή των προγραμμάτων επενδύσεως κοινοτικού ενδιαφέροντος στους τομείς του πετρελαίου, του φυσικού αερίου και του ηλεκτρισμού

²¹ Οδηγία 73/238/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 24ης Ιουλίου 1973 περί μέτρων προορισμένων να αμβλύνουν τις επιπτώσεις των δυσχερειών εφοδιασμού με πετρέλαιο και προϊόντα πετρελαίου

ενεργειακή εξάρτηση της Κοινότητας από το πετρέλαιο σε συνδυασμό τόσο με την έλλειψη σχετικών κοιτασμάτων στο εσωτερικό της όσο και με τις πολιτικές και οικονομικές εξελίξεις και τις πετρελαϊκές κρίσεις του 1973²² και του 1979²³, αφενός δημιούργησαν σημαντικό έλλειμμα ενέργειας το οποίο σαφώς επηρέασε την παραγωγική διαδικασία και την οικονομία των χωρών της Κοινότητας. Αφετέρου δημιούργησε αίσθημα αναξιοπιστίας και ανασφάλειας, καθώς φανέρωσε την σημαντικότερη ευπάθεια των οικονομιών των χωρών, την ανετοιμότητα αντίδρασης της Κοινότητας παρά μόνο με σπασμωδικά μέτρα μείωσης της κατανάλωσης, την έλλειψη θεσμικού πλαισίου, στόχων και κατευθύνσεων και την ιδιαίτερη σημασία επαναπροσδιορισμού της κοινής για τα μέλη της ενεργειακής πολιτικής, η διαμόρφωση της οποίας ξεκίνησε ουσιαστικά το 1974 με την υιοθέτηση της κατεύθυνσης για μείωση των εισαγωγών πετρελαϊκών προϊόντων.

2.1.2 Διεθνής ενεργειακή συνεργασία και η νομική βάση της Ευρωπαϊκής Ενεργειακής Πολιτικής

Στο πλαίσιο που προαναφέρθηκε υπήρξε γενικότερη διεθνής κινητικότητα, καθώς ομοίως επηρεάστηκαν και άλλες χώρες εκτός ΕΕ. Σύμφωνα με τον Μούση²⁴ δρομολογήθηκαν ενέργειες και συμφωνίες στις οποίες η Κοινότητα συμμετείχε ως παρατηρητής και συν-διαμορφωτής. Μεταξύ αυτών η Συμφωνία ενός διεθνούς προγράμματος για την ενέργεια υπό τον ΟΟΣΑ το 1974, η οποία εισήγαγε κατευθύνσεις σχετικά με τη διεθνή αντίδραση όσον αφορά την από κοινού αντιμετώπιση κρίσεων αλλά και τη λήψη μέτρων εξοικονόμησης ενεργειακών πόρων και μείωσης των εισαγωγών πετρελαίου. Επίσης συστάθηκε ο Διεθνής Οργανισμός Ενέργειας (ΔΟΕ) με στόχο τη συνεργασία των χωρών διεθνώς όσον αφορά τους ανωτέρω στόχους αλλά και όσον αφορά την ανάπτυξη νέων ενεργειακών πηγών και την αντιμετώπιση των εμποδίων εφοδιασμού. Εκτός αυτών εκκίνησαν επίσης προσπάθειες διαλόγου και εξεύρεσης κοινού εδάφους αμοιβαίας εποικοδομητικής συνεργασίας με τις πετρελαιοπαραγωγές χώρες χωρίς ωστόσο μέχρι στιγμής να έχουν το επιθυμητό αποτέλεσμα της συγκράτησης και του ελέγχου των διακυμάνσεων του

²² Το κόστος του πετρελαίου και των σχετικών προϊόντων σημείωσε σημαντικότερη αύξηση λόγω του εμπάργκο που τέθηκε σε ισχύ από τις πετρελαιοπαραγωγές αραβικές χώρες προς τις χώρες που αντιτίθονταν στα συμφέροντα τους κατά τον πόλεμο του Κιπούρ μεταξύ του Ισραήλ και των αραβικών χωρών (6-16 Οκτωβρίου 1973).

²³ Δεύτερη σημαντική αύξηση του πετρελαϊκού κόστους που προκάλεσε ο πόλεμος μεταξύ Ιράν και Ιράκ το 1979.

²⁴ Μούσης Ν. (2011) «Ευρωπαϊκή Ένωση: Δίκαιο, Οικονομία, Πολιτικές», Αθήνα, Εκδόσεις Παπαζήση

πετρελαϊκού κόστους. Στις σχετικές προσπάθειες έρχεται να προστεθεί και η συνεργασία της Ευρώπης, μέσω της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας (Ευρατόμ), και της Ρωσικής Ομοσπονδίας στους τομείς της πυρηνικής ασφάλειας²⁵, της ελεγχόμενης πυρηνικής σύντηξης²⁶ και της διαχείρισης των πυρηνικών υλικών και αποβλήτων^{27,28,29}.

Η ενεργειακή πολιτική βρίσκεται στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι Νομικές διατάξεις που συγκαθορίζουν και συναποτελούν τη νομική της βάση είναι:³⁰

- **Άρθρο 194 της Συνθήκης για την λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΣΛΕΕ)** : μέσω αυτής της συνθήκης για πρώτη φορά προβλέπεται ειδική νομική βάση στον ενεργειακό τομέα με το άρθρο 194 της Συνθήκης. Σύμφωνα, λοιπόν, με το συγκεκριμένο άρθρο οι τιθέμενοι στόχοι της ενεργειακής πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι οι εξής:
 - Να διασφαλίζει τη λειτουργία της αγοράς ενέργειας
 - Να διασφαλίζει τον ενεργειακό εφοδιασμό της Ένωσης
 - Να προωθεί την ενεργειακή αποδοτικότητα και την εξοικονόμηση ενέργειας καθώς και την ανάπτυξη νέων και ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, και
 - Να προωθεί τη διασύνδεση των δικτύων.
- **Ειδικές διατάξεις :**
 - **Ασφάλεια του εφοδιασμού Άρθρο 122 ΣΛΕΕ** : δηλώνει ότι το Συμβούλιο είναι αυτό που έχει την δυνατότητα να θεσπίζει μέτρα με

²⁵ 22001A1031(01) «Συμφωνία συνεργασίας μεταξύ της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας και της κυβέρνησης της Ρωσικής Ομοσπονδίας στον τομέα της πυρηνικής ασφάλειας»

²⁶ 22001A1031(02) «Συμφωνία συνεργασίας μεταξύ της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας και της κυβέρνησης της Ρωσικής Ομοσπονδίας στον τομέα της ελεγχόμενης θερμοπυρηνικής σύντηξης»

²⁷ 22003A0624(01) «Framework agreement on a Multilateral Nuclear Environmental Programme in the Russian Federation»

²⁸ 22003A0624(02) «Protocol on Claims, Legal Proceedings and Indemnification to the Framework Agreement on a Multilateral Nuclear Environmental Programme in the Russian Federation»

²⁹ 2003/462/EK «Απόφαση του Συμβουλίου, της 19ης Μαΐου 2003, σχετικά με την υπογραφή, εξ ονόματος της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, και την προσωρινή εφαρμογή, συμφωνίας πλαίσιο για πολυμερές πυρηνικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα στη Ρωσική Ομοσπονδία και του πρωτοκόλλου της σχετικά με απαιτήσεις, δικαστική δίωξη και αποζημίωση και με την έγκριση της σύναψης από την Επιτροπή, εξ ονόματος της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας, της προαναφερθείσας συμφωνίας και του πρωτοκόλλου της»

³⁰ Θεματολογικά δελτία για την Ε.Ε. -2014

σκοπό την αντιμετώπιση της οικονομικής ενός κράτους μέλους. Οφείλουμε να πούμε ότι το άρθρο αυτό δεν χρησιμοποιήθηκε ποτέ.

- **Ενεργειακά δίκτυα Άρθρο 170-172 ΣΛΕΕ** : προβλέπει ότι η Ένωση καθορίζει προανατολισμούς για σχέδια κοινού ενδιαφέροντος, λαμβάνει μέτρα για την εναρμόνιση προτύπων, και συμμετέχει στην χρηματοδότηση σχεδίων στον τομέα υποδομής μεταφορών μέσω του ταμείου συνοχής.
 - **Άνθρακας**: Το πρωτόκολλο 37 αποσαφηνίζει τις δημοσιονομικές επιπτώσεις από την εκπνοή της Συνθήκης ΕΚΑΧ το 2002.
 - **Πυρηνική ενέργεια**: Η Συνθήκη περί ιδρύσεως της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας (Συνθήκη Ευρατόμ) λειτουργεί ως νομική βάση για τις περισσότερες ευρωπαϊκές ενέργειες στον τομέα της πυρηνικής ενέργειας.
- **Λοιπές διατάξεις που επηρεάζουν την ενεργειακή πολιτική:**
 - Εσωτερική αγορά ενέργειας: Άρθρο 114 της ΣΛΕΕ
 - Εξωτερική ενεργειακή πολιτική: Άρθρα 216-218 ΣΛΕΕ

Ωστόσο σε εκείνο το σημείο η ευρωπαϊκή ενεργειακή πολιτική δεν είναι ουσιαστικά κοινή, αφενός γιατί δεν κατατάσσεται στις αποκλειστικές αρμοδιότητες της ΕΕ και αφετέρου δεν αποτρέπεται «*το δικαίωμα ενός κράτους να καθορίζει τους όρους εκμετάλλευσης των ενεργειακών πόρων του και τα περιθώρια επιλογής μεταξύ διαφόρων ενεργειακών πηγών και τη γενική διάρθρωση του ενεργειακού του εφοδιασμού*».

Παράλληλα το 1991 αποφασίστηκε η κατάρτιση του Ευρωπαϊκού Χάρτη Ενέργειας και το 1994 υπογράφηκε σχετική συνθήκη εφαρμογής^{31,32,33}, ο οποίος θέτει «*το πλαίσιο της διεθνούς συνεργασίας μεταξύ των ευρωπαϊκών και λοιπών*

³¹ Απόφαση 98/181/ΕΚ, ΕΚΑΧ και Ευρατόμ του Συμβουλίου και της Επιτροπής, της 23ης Σεπτεμβρίου 1997, σχετικά με τη σύναψη, από τις Ευρωπαϊκές Κοινότητες, της συνθήκης για το Χάρτη Ενέργειας και του πρωτοκόλλου του Χάρτη Ενέργειας για την ενεργειακή απόδοση και τα σχετικά περιβαλλοντικά ζητήματα

³² 21994A1231(52) «Τελική πράξη της Διάσκεψης της Χάγης για τον Ευρωπαϊκό Χάρτη Ενέργειας - Παράρτημα 1: Συνθήκη για το Χάρτη Ενέργειας - Παράρτημα 2: Αποφάσεις σχετικές με τη συνθήκη για το Χάρτη Ενέργειας»

³³ 21994A1231(53) «Τελική πράξη της Διάσκεψης της Χάγης για τον Ευρωπαϊκό Χάρτη Ενέργειας - Παράρτημα 3: Πρωτόκολλο του Χάρτη Ενέργειας για την ενεργειακή απόδοση και τα σχετικά περιβαλλοντικά ζητήματα»

βιομηχανικών χωρών με σκοπό, ιδίως, την ανάπτυξη του ενεργειακού δυναμικού των χωρών της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης και τη διασφάλιση του ενεργειακού εφοδιασμού της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Με το πρωτόκολλο για την ενεργειακή απόδοση και τα σχετικά περιβαλλοντικά ζητήματα επιδιώκεται η προώθηση πολιτικών ενεργειακής απόδοσης, συμβατών με την αειφόρο ανάπτυξη, η παροχή κινήτρων για μια πιο αποδοτική και φιλική προς το περιβάλλον χρήση της ενέργειας και η ενθάρρυνση της συνεργασίας στον τομέα της ενεργειακής απόδοσης». Ο χάρτης ουσιαστικά προβλέπει την διαφοροποίηση του ενεργειακού εφοδιασμού από το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο στοχεύοντας στην μείωση της εξάρτησης από τις πετρελαιοπαραγωγικές χώρες. Σημειώνεται στο σημείο αυτό ότι η Ρωσία δεν επικύρωσε την σχετική συνθήκη καθώς σημειώθηκαν διαφωνίες, για τις οποίες γίνονται διαχρονικά προσπάθειες σύγκλισης.

Τέλος, το 2005 υπογράφηκε μεταξύ της ΕΕ και οκτώ κρατών της Νοτιοανατολικής Ευρώπης η Συνθήκη για την ίδρυση της Ενεργειακής Κοινότητας³⁴ και της επέκτασης της ενιαίας ενεργειακής αγοράς στα Βαλκάνια, ενός νομικού πλαισίου με στόχο την προσέλκυση επενδύσεων για την επίτευξη σταθερού ενεργειακού εφοδιασμού και εμπορικού δικτύου ενέργειας³⁵.

2.1.3 Στόχοι της Ευρωπαϊκής Ενεργειακής Πολιτικής

Η Ευρωπαϊκή στρατηγική για την ενέργεια χαρακτηρίζεται από μια σειρά βασικών στόχων και προτεραιοτήτων που την τροφοδοτούν και τη διαμορφώνουν. Η Συνθήκη της Λισαβόνας³⁶ ορίζει ότι η Ευρωπαϊκή ενεργειακή πολιτική θα πρέπει να στοχεύει στα εξής σημεία:

- να διασφαλίζει τη λειτουργία της αγοράς ενέργειας,
- να διασφαλίζει τον ενεργειακό εφοδιασμό της Ένωσης,

³⁴ Απόφαση 2006/500/ΕΚ του Συμβουλίου της 29ης Μαΐου 2006 για τη σύναψη από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα της συνθήκης για την Ενεργειακή Κοινότητα.

³⁵ Μούσης Ν. (2011) «Ευρωπαϊκή Ένωση: Δίκαιο, Οικονομία, Πολιτικές», Αθήνα, Εκδόσεις Παπαζήση

³⁶ ΕΕ C 306 της 17.12.2007 «Συνθήκη της Λισαβόνας για την τροποποίηση της Συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΣΕΕ) και της Συνθήκης περί ιδρύσεως της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (ΣΕΚ)»

- να προωθεί την ενεργειακή αποδοτικότητα και την εξοικονόμηση ενέργειας καθώς και την ανάπτυξη νέων και ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, και
- την προώθηση της διασύνδεσης των δικτύων.

Αντιμετώπιση κλιματικής αλλαγής

Στο σημείο αυτό είναι κρίσιμο να σημειωθεί η ιδιαίτερη σημασία που λαμβάνει το ζήτημα της διαχείρισης της ενέργειας στην περιβαλλοντική αειφορία και στην εξέλιξη του φαινομένου της κλιματικής αλλαγής. Είναι χαρακτηριστικό μάλιστα το γεγονός ότι το 80% της παραγόμενης ενέργειας προέρχεται ακόμα και σήμερα από την καύση ορυκτών καυσίμων, με την έκλυση του διοξειδίου του άνθρακα (CO₂) να αποτελεί σε μεγάλο βαθμό την αιτία του φαινομένου του θερμοκηπίου³⁷. Στο πλαίσιο αυτό, ως κρίσιμη προτεραιότητα την προστασία του κλίματος σε συνδυασμό με την ορθολογική ενεργειακή διαχείριση, το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο έθεσε το 2007 συγκεκριμένους στόχους προς επίτευξη έως το 2020 (Σχέδιο 20-20-20³⁸). Οι στόχοι αυτοί αφορούσαν: α) τη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα κατά 20% σε σχέση με το 1990, β) την περαιτέρω προώθηση των ΑΠΕ έτσι ώστε η παραγομένη από εναλλακτικές μορφές ενέργεια να ανέλθει στο 20% της συνολικής και γ) η εξοικονόμηση ενέργειας και η ενίσχυση της ενεργειακής αποδοτικότητας κατά 20%. Μάλιστα πλησιάζοντας πλέον προς το έτος στόχου, η συζήτηση έχει πλέον επεκταθεί πλέον αυτού με την εκκίνηση των διαδικασιών καθορισμού νέων στόχων για το 2030^{39,40,41} αλλά και μακροπρόθεσμο ενεργειακό σχεδιασμό⁴².

Μεταξύ των παραπάνω ενεργειών περιλαμβάνεται η επίτευξη της Συμφωνίας των Παρισίων (12 Δεκεμβρίου 2015), η επικύρωσή της από την ΕΕ (4 Οκτωβρίου 2016), η οποία θέτει το πλαίσιο για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής. Η συμφωνία

³⁷ Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2015) «Η Ευρωπαϊκή Ένωση με απλά λόγια: Ενέργεια», Λουξεμβούργο: Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης

³⁸ Ποδηματάς Λ. (2017) «Χρηματοδοτικά Εργαλεία και Καλές Πρακτικές για την υλοποίηση και παρακολούθηση Δράσεων Εξοικονόμησης Ενέργειας», ΠΕΤΑ ΑΕ - ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ – Αυτοδιοίκηση & Θεσσαλία Μπροστά στην Παγκόσμια Πρόκληση, Καρδίτσα, 10 Ιουνίου 2017

³⁹ European Commission (2013) «Green Paper – A 2030 Framework for climate and energy policies»

⁴⁰ Απόφαση 12256/16 «ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ για τη σύναψη, εξ ονόματος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, της Συμφωνίας του Παρισιού που εγκρίθηκε στο πλαίσιο της Σύμβασης-πλαίσου των Ηνωμένων Εθνών για την κλιματική αλλαγή»

⁴¹ Απόφαση 6981/17 «Εφαρμογή της συνολικής στρατηγικής της ΕΕ - ενίσχυση των συνεργειών μεταξύ της κλιματικής και της ενεργειακής διπλωματίας της ΕΕ και στοιχεία για τις προτεραιότητες του 2017 - Συμπεράσματα του Συμβουλίου (6 Μαρτίου 2017)»

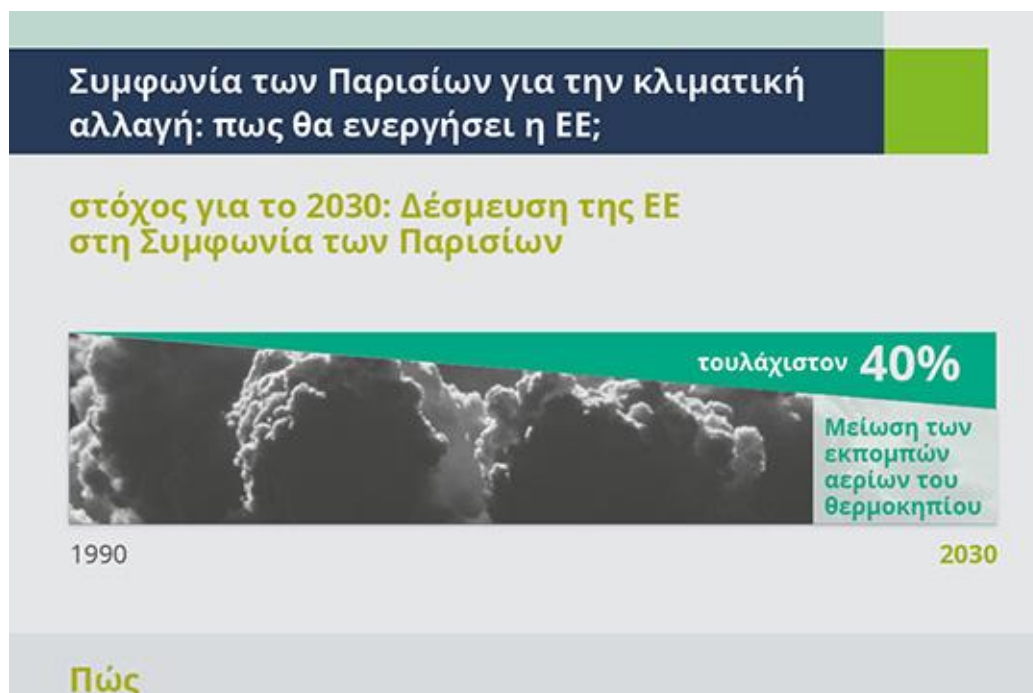
⁴² European Commission (2011) «Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: Energy Roadmap 2050»

τέθηκε σε ισχύ στις 4 Νοεμβρίου του 2016 με την επικύρωσή της από τουλάχιστον 55 χώρες που αντιπροσωπεύουν τουλάχιστον το 55% των παγκόσμιων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Στο πλαίσιο της η ΕΕ δεσμεύτηκε την αύξηση των χρηματοδοτικών της δαπανών για το κλίμα (στα 100 δις. δολάρια ετησίως έως το 2025), ενώ επίσης προωθήθηκε μέσω συγκεκριμένων κατευθύνσεων η ενίσχυση των συνεργιών μεταξύ της κλιματικής και ενεργειακής διπλωματίας της ΕΕ. Στο σημείο αυτό σημειώνεται ότι στις 19 Ιουνίου 2017 οι Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής δυστυχώς αποχωρούν από την συμφωνία, γεγονός που φυσικά αποτελεί σημαντικό πλήγμα. Ωστόσο δηλώνεται ότι *«η Συμφωνία των Παρισίων είναι κατάλληλη για τον επιδιωκόμενο σκοπό και δεν μπορεί να αποτελέσει αντικείμενο επαναδιαπραγμάτευσης. Η Συμφωνία είναι φιλόδοξη αλλά όχι καθοδηγητική και επιτρέπει σε κάθε μέρος να διαμορφώσει τη δική του πορεία για τη συμβολή στην επίτευξη των στόχων για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, η οποία απειλεί την ανάπτυξη, την ειρήνη και τη σταθερότητα σε όλο τον κόσμο»*.

Βασική στόχευση της Συμφωνίας των Παρισίων και ταυτόχρονα των υπογραφόντων μερών της τίθεται η ανάληψη συγκεκριμένων δράσεων για τον περιορισμό της αύξησης της θερμοκρασίας του πλανήτη κάτω από τους 2°C την περίοδο μετά το 2020. Μάλιστα συμφωνήθηκε να συνεχιστούν οι προσπάθειες για τον περιορισμό της στον 1,5°C. Οι συμμετέχουσες χώρες καταθέτοντας κατά τη διάρκεια των διασκέψεων στο Παρίσι ολοκληρωμένα σχέδια δράσης για το κλίμα και τη μείωση των εκπομπών τους συμφώνησαν να καταρτίζουν πενταετείς αναφορές προόδου εποπτείας και επανακαθορισμού των στόχων τους, ενώ επίσης συμφώνησαν να παρουσιάσουν αυξημένα επίπεδα αλληλεγγύης και βοήθειας προς τις αναπτυσσόμενες χώρες για να επιτύχουν τους στόχους της συμφωνίας⁴³.

⁴³ <http://www.consilium.europa.eu/el/policies/climate-change/timeline>

Εικόνα 2: Στόχος της Συμφωνίας των Παρισίων



Πηγή: Ιστοσελίδα Ευρωπαϊκού Συμβουλίου - europa.eu

Ολοκλήρωση κοινής ενεργειακής αγοράς

Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο έθεσε το 2011 ως προτεραιότητα να προωθηθεί σημαντικά η ολοκλήρωση της κοινής εσωτερικής ενεργειακής αγοράς, έτσι ώστε να μην υπάρχουν πλέον περιοχές στο εσωτερικό της που να είναι ενεργειακά αποκλεισμένες. Προς την κατεύθυνση αυτή κινήθηκε το επόμενο διάστημα η εφαρμογή μιας σειράς μέτρων και κανονισμών μεταξύ των οποίων ήταν ο κανονισμός για την ακεραιότητα και τη διαφάνεια στη χονδρική αγορά ενέργειας⁴⁴ και ο κανονισμός σχετικά με τις κατευθυντήριες γραμμές για τις διευρωπαϊκές ενεργειακές υποδομές⁴⁵. Καθώς ο αρχικός στόχος επίτευξης έως το 2014 δεν επετεύχθη, η στόχευση ανανεώθηκε.

Ενίσχυση ασφάλειας εφοδιασμού των κρατών μελών

⁴⁴ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1227/2011 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 25ης Οκτωβρίου 2011, για την ακεραιότητα και τη διαφάνεια στη χονδρική αγορά ενέργειας

⁴⁵ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 347/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 17ης Απριλίου 2013 σχετικά με τις κατευθυντήριες γραμμές για τις διευρωπαϊκές ενεργειακές υποδομές, την κατάργηση της απόφασης αριθ. 1364/2006/ΕΚ και την τροποποίηση των κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 713/2009, (ΕΚ) αριθ. 714/2009 και (ΕΚ) αριθ. 715/2009

Λαμβάνοντας υπόψη την υφιστάμενη κατάσταση των διαθέσιμων στην ΕΕ αποθεμάτων πετρελαίου και φυσικού αερίου, καθώς επίσης τις προαναφερόμενες πρόσφατες οικονομικές και πολιτικές εξελίξεις που έλαβαν χώρα τις αμέσως προηγούμενες περιόδους, η ΕΕ έδωσε ιδιαίτερη σημασία στη διαμόρφωση πολιτικών αποφυγής των κινδύνων εφοδιασμού ενέργειας για τα κράτη μέλη της. Έτσι αρχικά ορίστηκε ότι κάθε κράτος μέλος θα έπρεπε να κατέχει ελάχιστο αποθέματος πετρελαίου για να καλύψει τις εισαγωγικές εμπορικές ανάγκες συνολικά 90 ημερών ή εναλλακτικά 61 ημερών κατανάλωσης⁴⁶. Το 2010 εφαρμόστηκαν επιπλέον μέτρα ενίσχυσης της πρόληψης σχετικών κρίσεων αλλά και μέτρα ενίσχυσης της ασφάλειας του εφοδιασμού με αέριο⁴⁷. Η προσπάθεια αυτή είναι διαρκής και συνεχίζεται μέχρι σήμερα, καθώς η πρόσφατη κρίση της Ουκρανίας το 2014 φανέρωσε ότι η ενεργειακή εξάρτηση της ΕΕ είναι ακόμα σε υψηλά επίπεδα.

Ορθολογική αξιοποίηση ενεργειακών πηγών της ΕΕ

Στο πλαίσιο της ορθολογικής αξιοποίησης των κοιτασμάτων πετρελαίου και αερίου της ΕΕ, της αντιμετώπισης κρίσεων εφοδιασμού και της περαιτέρω αποδέσμευσης από τις εισαγωγές, το 2013 τέθηκε ως προτεραιότητα η ανάπτυξη εναλλακτικών πηγών κάλυψης των αναγκών. Μάλιστα, όπως προαναφέρθηκε, τέθηκε ως στόχος το 20% της συνολικής κατανάλωσης να προέρχεται από ΑΠΕ⁴⁸.

Εξωτερικές ενεργειακές σχέσεις

Στόχευση της ΕΕ αποτέλεσε επίσης η προώθηση των ενεργειακών συνεργασιών με γειτονικές της χώρες πάνω σε ζητήματα πληροφόρησης, ανταγωνισμού της ενέργειας, ασφάλειας εφοδιασμού και πρόσβασης σε ενεργειακά δίκτυα⁴⁹. Σχετικά το

⁴⁶ Οδηγία 2009/119/ΕΚ του Συμβουλίου, της 14ης Σεπτεμβρίου 2009, σχετικά με υποχρέωση διατήρησης ενός ελάχιστου επιπέδου αποθεμάτων αργού πετρελαίου ή/και προϊόντων πετρελαίου από τα κράτη μέλη

⁴⁷ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 994/2010 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 20ής Οκτωβρίου 2010, σχετικά με τα μέτρα κατοχύρωσης της ασφάλειας εφοδιασμού με αέριο και την κατάργηση της οδηγίας 2004/67/ΕΚ του Συμβουλίου

⁴⁸ Οδηγία 2009/28/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Απριλίου 2009 σχετικά με την προώθηση της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές και την τροποποίηση και τη συνακόλουθη κατάργηση των οδηγιών 2001/77/ΕΚ και 2003/30/ΕΚ

⁴⁹ COM(2011) 539 «Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions - On security of energy supply and international cooperation - The EU Energy Policy: Engaging with Partners beyond Our Borders»

2012 λήφθηκε απόφαση δημιουργίας μηχανισμού διασυνοριακής ανταλλαγής πληροφοριών μεταξύ των κρατών μελών της ΕΕ και τρίτων χωρών⁵⁰.

Ενίσχυση ενεργειακής αποδοτικότητας

Όσον αφορά την εξοικονόμηση ενέργειας σε όρους κατανάλωσης (π.χ. των ηλεκτρικών συσκευών) αλλά και ενίσχυσης της ενεργειακής αποδοτικότητας (π.χ. των δημοσίων και άλλων κτιρίων) καθορίστηκαν συγκεκριμένες κατευθύνσεις⁵¹, οι οποίες συμβάλλουν σημαντικά στην επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί για το 2020.

Έρευνα και Καινοτομία

Ταυτόχρονα σημαντική ευρωπαϊκή προτεραιότητα αποτέλεσε και συνεχίζει να αποτελεί η έρευνα για την ανάπτυξη καινοτόμων ενεργειακών πρακτικών μέσω των δυνατοτήτων που παρουσιάζονται από μια σειρά προγραμμάτων (π.χ. Horizon 2020) και σε συνεργασία με ερευνητικά κέντρα και πανεπιστήμια. Αντίστοιχη προσπάθεια αποτελεί και το Ευρωπαϊκό Στρατηγικό Σχέδιο ενεργειακής Τεχνολογίας (ΣΕΤ)⁵², το οποίο εγκρίθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή το 2007 και στοχεύει στην αμεσότερη εμπορική εφαρμογή καινοτόμων εφαρμογών χαμηλής εκπομπής αερίων του θερμοκηπίου και ενισχυμένης ενεργειακής απόδοσης. Τέλος σημειώνεται ότι βάσει ανακοίνωσης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής⁵³ ορίζονται οι ερευνητικές κατευθύνσεις για τον κλάδο της ενέργειας ακόμα και μετά το 2020.

⁵⁰ COM(2011)0540 – C7-0235/2011 – 2011/0238(COD) «Intergovernmental agreements between Member States and third countries in the field of energy - European Parliament legislative resolution of 13 September 2012 on the proposal for a decision of the European Parliament and of the Council setting up an information exchange mechanism with regard to intergovernmental agreements between Member States and third countries in the field of energy»

⁵¹ Οδηγία 2012/27/ΕΕ

⁵² COM(2009) 519 «Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions - Investing in the Development of Low Carbon Technologies (SET-Plan)»

⁵³ COM(2013) 253 «Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions – Energy Technologies and Innovation»

2.1.4 Η Ευρωπαϊκή Ενεργειακή Πολιτική προς μια Ενεργειακή Ένωση

Παρόλο που τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει σημαντικά βήματα προς την εφαρμογή νέων μορφών ενέργειας, την ενίσχυση της ενεργειακής αυτονομίας της ΕΕ και της ολοκλήρωσης της εσωτερικής ενεργειακής αγοράς με την εφαρμογή πλειάδας κανονισμών και κατευθύνσεων ρύθμισής της, δεν μπορούμε ακόμα να ισχυριστούμε ότι η ενεργειακή ένωση της ΕΕ έχει φτάσει το επιθυμητό επίπεδο. Κατά τον Μούση⁵⁴ αυτό συμβαίνει διότι παραμένουν αρκετά ζητήματα προς επίλυση κυρίως όσον αφορά τον εφοδιασμό και τις σχέσεις με τους προμηθευτές πετρελαίου, καθώς το ισχύον μέχρι σήμερα κανονιστικό πλαίσιο αγγίζει επιφανειακά το ζήτημα και ασχολείται κυρίως με τη λειτουργία της εσωτερικής αγοράς ηλεκτρισμού και αερίου (π.χ. ανταγωνιστικές τιμές, ανοικτές αγορές). Η τελευταία είναι σαφώς βασική επιδίωξη της ΕΕ στα πλαίσια της προστασίας των καταναλωτών και της χωρίς αποκλεισμούς πρόσβασης σε ενεργειακά δίκτυα. Ωστόσο αντίστοιχη βάση θα πρέπει να δοθεί επίσης στις σχέσεις εμπιστοσύνης μεταξύ παραγωγών και καταναλωτών χωρών και στη διαφάνεια των αγορών όπως επίσης και στην ενίσχυση των διασυνοριακών ενεργειακών σχέσεων και συνεργασιών με τρίτες χώρες, ενώ ο τομέας του ενεργειακού εφοδιασμού σε υδατάνθρακες δεν ελέγχεται επαρκώς από την ΕΕ και τις χώρες που την απαρτίζουν.

Στα παραπάνω έρχεται να προστεθεί η δικαιολογημένα αυξανόμενη σημασία της αντιμετώπισης της περιβαλλοντικής επιβάρυνσης και της κλιματικής αλλαγής λόγω της αλόγιστης χρήσης πετρελαϊκών προϊόντων και των αυξημένων εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα. Για το λόγο αυτό υιοθετήθηκε το προαναφερθέν «Σχέδιο 20-20-20», αλλά και μια σειρά μέτρων προώθησης της ασφάλειας του ενεργειακού εφοδιασμού μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται η ολοκλήρωση βασικών ενεργειακών υποδομών, η προώθηση διεθνών ενεργειακών σχέσεων της ΕΕ, η εφαρμογή μηχανισμών αντιμετώπισης κρίσεων και η προώθηση δράσεων ενεργειακής αποδοτικότητας και ορθολογικής διαχείρισης των ενεργειακών πόρων της ΕΕ.

Σε κάθε περίπτωση, λόγω της συνεχιζόμενης αναπτυξιακής πορείας των κρατών, η ζήτηση ενέργειας αναμένεται να συνεχίσει να αυξάνεται με αποτέλεσμα την

⁵⁴ Μούσης Ν. (2011) «Ευρωπαϊκή Ένωση: Δίκαιο, Οικονομία, Πολιτικές», Αθήνα, Εκδόσεις Παπαζήση

αντίστοιχη αύξηση των τιμών και υποβάθμιση του περιβάλλοντος. Ο περιορισμός των τελευταίων είναι δυνατός μόνο μέσω της από κοινού κατανόησης των ζητημάτων και της διεθνούς συνεργασίας των κρατών με στόχο την ανάπτυξη καινοτόμων ανανεώσιμων ενεργειακών μορφών. Αυτός είναι και ο ρόλος που καλείται να διαδραματίσει η ΕΕ το επόμενο διάστημα. Με βάση την επιτυχή ίδρυση της Ενεργειακής Κοινότητας⁵⁵ και αποτελώντας την κοινή φωνή των κρατών μελών θα πρέπει αφενός να ενισχυθεί η συγκεκριμένη συνθήκη και αντίστοιχα να τεθεί κοινό διεθνές πεδίο συζήτησης για θέματα ενεργειακής αποδοτικότητας και περιβαλλοντικής προστασίας⁵⁶.

2.2 Διεθνείς Αστικές Προκλήσεις και η Αστική Ατζέντα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Με δεδομένο ότι πάνω από τα δύο τρίτα του ευρωπαϊκού πληθυσμού κατοικούν σε αστικές περιοχές καθώς επίσης αποτελούν τον κατεξοχήν χώρο εμφάνισης ζητημάτων προς επίλυση και εξεύρεσης λύσεων, η παραπάνω συζήτηση σαφώς και αφορά σε μεγάλο βαθμό τις πόλεις και τις τοπικές τους κοινωνίες. Τελικά αυτές είναι που θα πρέπει έγκαιρα να κατανοήσουν τα αντιμετωπιζόμενα προβλήματα και να προσαρμοστούν στο συνεχώς εξελισσόμενο ευρωπαϊκό πολιτικό, οικονομικό και ενεργειακό περιβάλλον. Στο πλαίσιο αυτό προωθείται μια σειρά προσεγγίσεων αστικού ενδιαφέροντος, οι οποίες και θα παρουσιαστούν στην συγκεκριμένη ενότητα.

2.2.1 Οι αστικές προκλήσεις του μέλλοντος όσον αφορά την ενέργεια και το περιβάλλον

Το 2011 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή εξέδωσε κείμενο πολιτικής αναφερόμενο στις προκλήσεις που καλούνται να αντιμετωπίσουν οι σύγχρονες αστικές περιοχές της

⁵⁵ Απόφαση 2006/500/EK του Συμβουλίου της 29ης Μαΐου 2006 για τη σύναψη από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα της συνθήκης για την Ενεργειακή Κοινότητα.

⁵⁶ Μούσης Ν. (2011) «Ευρωπαϊκή Ένωση: Δίκαιο, Οικονομία, Πολιτικές», Αθήνα, Εκδόσεις Παπαζήση

ΕΕ⁵⁷. Αναγνωρίζοντας την σημασία των πόλεων για τη βιώσιμη ανάπτυξη της Ευρωπαϊκής Ένωσης αναφέρει τον ιδιαίτερο ρόλο που διαδραματίζουν για την οικονομική ανάπτυξη και την καινοτομία, χωρίς ωστόσο να παραβλέπεται το γεγονός ότι η οικονομική αυτή ανάπτυξη δεν επιτυγχάνεται χωρίς συνέπειες και πιο συγκεκριμένα χωρίς υποβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος, της αισθητικής και συνάμα της ποιότητας ζωής των κατοίκων.

Ωστόσο, όπως χαρακτηριστικά αναφέρεται, είναι απόλυτα εφικτός ο μετασχηματισμός των απειλών που αντιμετωπίζουν οι αστικές περιοχές σε θετικές προκλήσεις. Πιο συγκεκριμένα ιδιαίτερη μνεία γίνεται στην, λόγω αυξημένης πυκνότητας, σημαντική τους δυνατότητα εξοικονόμησης ενέργειας και μετάβασης προς μια οικονομία χαμηλότερης εκπομπής διοξειδίου του άνθρακα. Μάλιστα το διαμορφούμενο κοινό όραμα της ευρωπαϊκής πόλης του αύριο στηρίζεται μεταξύ άλλων στην προώθηση *«ενός τόπου ελκυστικού και μιας κινητήριας δύναμης για οικονομική ανάπτυξη»* σε συνδυασμό με την προώθηση *«ενός τόπου πράσινης, οικολογικής ή περιβαλλοντικής αναγέννησης»*. Στο πλαίσιο της επίτευξης των παραπάνω οραματικών στοιχείων θα πρέπει οι αστικές αρχές να δώσουν ιδιαίτερη βάση στα εξής:

- Αντιμετώπιση του αποκλεισμού και της ενεργειακής φτώχειας με στόχο οι πόλεις να γίνουν ελκυστικές, βιώσιμες, ανταγωνιστικές και περιβαλλοντικά φιλικές.
- Προώθηση μιας ολοκληρωμένης αντιμετώπισης των ενεργειακών και περιβαλλοντικών αντιμετωπιζόμενων ζητημάτων.
- Προώθηση της βιώσιμης, περιβαλλοντικά φιλικής και χωρίς αποκλεισμούς κινητικότητας, μέσω της προώθησης των πολυτροπικών συστημάτων μαζικής μεταφοράς και της μετακίνησης χωρίς αυτοκίνητα.

Όπως γίνεται εύκολα κατανοητό στην ανωτέρω προσπάθεια θα συμβάλλουν καθοριστικά στοιχεία ενίσχυσης των συστημάτων διακυβέρνησης, όπως:

- Ο καθορισμός ενός ολοκληρωμένου και διατομεακού σχεδίου βιώσιμης αστικής ανάπτυξης

⁵⁷ Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2011) «Πόλεις του αύριο – Προκλήσεις, οράματα, η πορεία μπροστά», Οκτώβριος 2011

- Η εδαφική διάσταση και προσαρμοστικότητα των εφαρμοζόμενων πολιτικών
- Αυξημένη διάθεση συνεργασίας των αστικών αρχών με διοικητικές αρχές ανώτερης βαθμίδας αλλά και όμορων αστικών αρχών μεταξύ τους με σκοπό τόσο τη διάχυση της γνώσης αλλά και την συγκέντρωση δυνάμεων
- Μεγαλύτερη εμπλοκή των πολιτών στο σχεδιασμό των πολιτικών (bottom-up)
- Ανάπτυξη των ικανοτήτων πρόβλεψης της εξέλιξης των ζητημάτων και αποτελεσματικότερης διαχείρισής τους.

2.2.2 Η Διεθνής Αστική Ατζέντα – UN HABITAT

Η σημασία του διαδραματιζόμενου ρόλου των πόλεων στην κοινωνικά και περιβαλλοντικά βιώσιμη ανάπτυξη παρουσιάζει διεθνές ενδιαφέρον, το οποίο καταγράφεται στη διαχρονική εξέλιξη του προγράμματος Habitat Agenda των Ηνωμένων Εθνών. Καλύπτοντας μια σειρά ζητημάτων που αντιμετωπίζουν οι αστικές περιοχές το πρόγραμμα εκκίνησε τις εργασίες του το 1976, όταν οι κυβερνήσεις άρχισαν να κατανοούν τις σημαντικότερες επιπτώσεις τα ταχείας αστικοποίησης που αναμενόταν μελλοντικά. Έτσι τον Μάιο-Ιούνιο του 1976 στο Βανκούβερ του Καναδά έλαβαν χώρα οι εργασίες της πρώτης προσπάθειας του προγράμματος Habitat I. Στα πλαίσια των συναντήσεων δημιουργήθηκαν αναφορές εργασιών⁵⁸ και κείμενο πολιτικής⁵⁹ και ενός σχεδίου δράσης 64 σημείων/προτάσεων συνολικά 6 θεματικών εθνικής στρατηγικής, υπό την βασική θεώρηση ότι «είναι κρίσιμης σημασίας η υιοθέτηση δυναμικών, σημαντικών και αποτελεσματικών πολιτικών εγκατάστασης και χωρικού σχεδιασμού λαμβάνοντας υπόψη τους ανθρώπινους οικισμούς ως αναπτυξιακά εργαλεία και στόχους». Επίσης βασική προτεραιότητα αποτέλεσε η ενίσχυση της ποιότητας ζωής, μέσω της διάχυσης των αναπτυξιακών αποτελεσμάτων, του καθορισμού των χρήσεων γης, της προστασίας του περιβάλλοντος, της ενσωμάτωσης των γυναικών και των νέων στην αγορά εργασίας αλλά και της αποκατάστασης πληθυσμών που αντιμετώπισαν φυσικές καταστροφές.

⁵⁸ A/RES/31/109 «Habitat: United Nations Conference on Human Settlements», Resolution adopted by the General Assembly

⁵⁹ United Nations (1976) «The Vancouver Declaration on Human Settlements», United Nations Conference on Human Settlements – Habitat I, Vancouver, Canada, 31 May to 11 June 1976

Η εξέλιξη της προσπάθειας της Habitat Agenda έλαβε χώρα είκοσι χρόνια μετά, επιτρέποντας την μακροπρόθεσμη εφαρμογή των κατευθύνσεων της Αστικής Ατζέντα και την εκτίμηση των επιπτώσεών τους εντός μιας ρεαλιστικής χρονικής περιόδου. Το δεύτερο κατά σειρά πρόγραμμα Habitat II εκκίνησε τις εργασίες του μόλις τον Ιούνιο του 1996 στην Κωνσταντινούπολη. Κατά τις εργασίες του συμμετείχε πλήθος φορέων (εκπρόσωποι κυβερνήσεων, τοπικών αρχών, ιδιωτικοί φορείς, ΜΚΟ και ερευνητικά κέντρα) και στόχος του ήταν ο καθορισμός δράσης για την εξασφάλιση και ενίσχυση της ασφάλειας και της ποιότητας ζωής στις αστικές περιοχές, βασιζόμενο στο Συνέδριο των Ηνωμένων Εθνών του 1992 για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη^{60,61}. Στο πλαίσιο του καταρτίστηκε επίσης σχετικό κείμενο πολιτικής⁶², ενώ εφαρμόστηκε ένα διεθνές σχέδιο δράσης για την προώθηση της αστικής αειφορίας. Πιο συγκεκριμένα, το πρόγραμμα στόχευε στην μακροπρόθεσμη αντιμετώπιση της επιβάρυνσης του αστικού περιβάλλοντος, δίνοντας ιδιαίτερη βάση στην αντιμετώπιση της φτώχειας και του κοινωνικού αποκλεισμού, ενώ καταρτίστηκε συγκεκριμένο πρόγραμμα υλοποίησης και παρακολούθησης της εξέλιξης των προβλεπόμενων δράσεων.

Η επόμενη και πιο πρόσφατη προσπάθεια (Habitat III) εκκίνησε τον Οκτώβριο του 2016 και οι εργασίες του σχετικού συνεδρίου έλαβαν χώρα στο Κίτο του Εκουαδόρ. Τα αποτελέσματά του⁶³ επανακαθόρισαν τη διεθνή στόχευση στην βιώσιμη αστική ανάπτυξη και στην εισαγωγή της «Νέας Αστικής Ατζέντας» με ορίζοντα το έτος 2036. Πιο συγκεκριμένα η Διακήρυξη του Κίτο καταγράφει συνολικά 10 σημεία δράσης και αντιμετώπισης των σύγχρονων προκλήσεων αστικοποίησης, ανισότητας και περιβαλλοντικής υποβάθμισης των αστικών περιοχών. Βασιζόμενη στο «δικαίωμα στην πόλη» για όλους στοχεύει στην ισότητα των φύλων, στην αστική κινητικότητα χωρίς αποκλεισμούς και τη βιώσιμη κατανάλωση σε ένα σύνολο αστικών περιοχών διαφόρων χαρακτηριστικών και μεγεθών. Επίσης το προβλεπόμενο σχέδιο δράσης στοχεύει:

⁶⁰ United Nations Conference on Environment and Development (UNCED), γνωστό και ως Earth Summit του Rio de Janeiro που έλαβε χώρα την περίοδο 3 έως 14 Ιουνίου 1992

⁶¹ A/RES/47/180 «United Nations conference on human settlements (Habitat II)», Resolution adopted by the General Assembly

⁶² A/RES/51/177 and A/RES/53/242 «Istanbul Declaration on Human Settlements»

⁶³ A/RES/66/207 «Quito Declaration on Human Settlements»

- Στη βιώσιμη αστική ανάπτυξη μέσω:
 - Της αντιμετώπισης της φτώχειας και του κοινωνικού αποκλεισμού
 - Της βιώσιμης αστικής ευημερία χωρίς αποκλεισμούς - Ευκαιρίες για όλους
 - Της περιβαλλοντικά βιώσιμης και ανθεκτικής (resilient) αστικής ανάπτυξης
- Στην αποτελεσματική εφαρμογή του σχεδίου δράσης μέσω:
 - Της θέσπισης ενός πλαισίου στήριξης της αστικής διακυβέρνησης
 - Του σχεδιασμού και διαχείρισης της αστικής χωρικής ανάπτυξης
 - Του προσδιορισμού συγκεκριμένων μέσων εφαρμογής
- Στην παρακολούθηση και επανεξέταση της υλοποίησης και των αποτελεσμάτων εφαρμογής των προβλεπόμενων δράσεων.

Στο σημείο αυτό είναι βασικό να αναφερθεί ότι καίρια σημεία της «Νέας Αστικής Ατζέντας» αποτελούν τα εξής⁶⁴:

Μεγαλύτερος βαθμός εμπλοκής της Περιφερειακής και Τοπικής Διοίκησης: Οι τοπικές αρχές αντιμετωπίζονται πλέον ως βασικοί εταίροι, με τις κυβερνήσεις να τους αναθέτουν συγκεκριμένες αρμοδιότητες. Μεταξύ αυτών περιλαμβάνεται η προώθηση του σχεδιασμού και η διαχείριση μεμονωμένων ή πολυκεντρικών αστικών ή μητροπολιτικών περιοχών.

Προώθηση συμμετοχικών διαδικασιών λήψης αποφάσεων πολιτικής (Bottom-up): Ιδιαίτερη σημασία δίδεται στην ενεργοποίηση των τοπικών κοινωνιών και δρώντων στη διαμόρφωση των πολιτικών και δράσεων που τους αφορούν, στα πλαίσια της συμμετοχικής και ανοιχτής σε όλους αστικής ανάπτυξης.

Αξιοποίηση καινοτομικών εφαρμογών και πληροφοριών (smart cities): Οι εξελίξεις στον τομέα της τεχνολογίας και των καινοτομικών εφαρμογών και η πιο εύκολη πλέον συλλογή και διαχείριση πληροφοριών περί ζητημάτων που αφορούν τις αστικές περιοχές προσδίδουν στην βιώσιμη αστική ανάπτυξη νέες σημαντικές δυνατότητες σωστότερης διαχείρισης καθώς και τη διαχείριση κρίσεων στις αστικές περιοχές.

⁶⁴ ΥΠΕΚΑ (2016) «Habitat III – Η Νέα Αστική Ατζέντα 2016-2036, Η Διακήρυξη του Κίτο – Επεξηγηματικές Σημειώσεις»

2.2.3 Η Ευρωπαϊκή Αστική Ατζέντα – URBACT

Η Ευρωπαϊκή Ένωση δεν γινόταν να μείνει εκτός των παραπάνω εξελίξεων για τα ζητήματα της βιώσιμης αστικής ανάπτυξης. Εκτός της συμμετοχής της λοιπόν στις διεθνείς ενέργειες και τα σχέδια δράσης που καταρτίστηκαν στα πλαίσια του προγράμματος Habitat, διαμορφώθηκε η αντίστοιχη Ευρωπαϊκή Αστική Ατζέντα, μια συντονισμένη προσπάθεια ολοκληρωμένης αντιμετώπισης των αστικών ζητημάτων της ΕΕ, των επιμέρους πολιτικών των κρατών μελών της και του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων των αστικών περιοχών. Η έναρξη της Ευρωπαϊκής Αστικής Ατζέντας τοποθετείται χρονικά τον Μάιο του 2016, όταν οι αρμόδιοι για τα θέματα της αστικής ανάπτυξης Υπουργοί της ΕΕ υπέγραψαν το Σύμφωνο του Άμστερνταμ⁶⁵ και συμφώνησαν για κοινή δράση βελτίωσης του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου, της χρηματοδότησης και της διάχυσης της γνώσης μεταξύ των κρατών μελών.

Στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Αστικής Ατζέντας έχουν διαμορφωθεί συνολικά 12 Εταιρικές Σχέσεις/ενότητες κοινής δράσης. Σε αυτές συμμετέχουν εθελοντικά φορείς διαφόρων επιπέδων (τοπικές αρχές, κεντρικές κυβερνήσεις, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, ΜΚΟ, ιδιωτικές επιχειρήσεις κλπ) για την από κοινού διαμόρφωση και εφαρμογή δράσεων βιώσιμης αστικής ανάπτυξης και αντιμετώπισης των αστικών προκλήσεων στις εξής θεματικές:

- Ένταξη Μεταναστών και Προσφύγων
- Ποιότητα Αέρα
- Στέγαση
- Αστική Φτώχεια
- Κυκλική Οικονομία
- Ψηφιακή Σύγκλιση
- Αστική Κινητικότητα
- Απασχόληση και Δεξιότητες
- Ενεργειακή Μετάβαση
- Κλιματική Προσαρμογή

⁶⁵ European Union (2016) «Establishing the Urban Agenda for the EU - Pact of Amsterdam», Agreed at the Informal Meeting of EU Ministers Responsible for Urban Matters on 30 May 2016 in Amsterdam, The Netherlands

- Καινοτόμες και Υπεύθυνες Δημόσιες Συμβάσεις
- Αειφόρος Χρήση Γης και Φυσικών πόρων.

Όσον αφορά συγκεκριμένα τους τομείς της ενέργειας και του περιβάλλοντος μέχρι σήμερα έχουν λάβει χώρα τα επόμενα βήματα:

A. Ενεργειακή Μετάβαση σε μια οικονομία χαμηλής εκπομπής διοξειδίου του άνθρακα

Τον Σεπτέμβριο του 2017, στο Gdańsk της Πολωνίας, εκκίνησε τις εργασίες της η Ευρωπαϊκή συνεργασία για την Ενεργειακή Μετάβαση (συμμετείχαν 8 αστικές αρχές, 2 Περιφέρειες, 2 κράτη μέλη καθώς επίσης μια σειρά από οργανισμούς και άλλους φορείς). Στο πλαίσιο της πρώτης συνάντησης καταρτίστηκε κείμενο κατευθύνσεων⁶⁶ σχετικά με την προώθηση και εφαρμογή έξυπνων ολοκληρωμένων, ασφαλών, βιώσιμων και μη κοστοβόρων συστημάτων ορθολογικής διαχείρισης της ενεργειακής προσφοράς, ζήτησης και κατανάλωσης σε ευρωπαϊκό, εθνικό και τοπικό επίπεδο.

Μεταξύ των τιθέμενων προκλήσεων της Ενεργειακής Μετάβασης είναι:

- Η εφαρμογή απόλυτα συντονισμένης προσέγγισης
- Η εφαρμογή ενός νέου έξυπνου και ολοκληρωμένου συστήματος με αυξημένη αποκέντρωση αρμοδιοτήτων
- Εισαγωγή ενός συστήματος Κυκλικής Οικονομίας: μείωση κατανάλωσης και επαναχρησιμοποίηση πόρων, αύξηση μεριδίου κατανάλωσης ανανεώσιμης ενέργειας
- Κατανόηση των ωφελειών από την εφαρμογή της Ενεργειακής Μετάβασης σε όλα τα χωρικά επίπεδα
- Εμπλοκή περισσότερων φορέων και επιχειρήσεων και αξιοποίηση νέων επιχειρηματικών μοντέλων
- Αξιολόγηση και βελτίωση του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου για την υποστήριξη της ενεργειακής μετάβασης
- Προώθηση της ενεργοποίησης των τοπικών κοινωνιών
- Ενίσχυση της ενσωμάτωσης των ΑΠΕ στο ενεργειακό σύστημα

⁶⁶ European Commission (2017) «Urban Agenda for the EU – Energy Transition Partnership», Draft Orientation Paper

- Προώθηση των σχεδίων βιώσιμης αστικής ανάπτυξης με τη συμπερίληψη δράσεων ενεργειακής μετάβασης
- Αντιμετώπιση του ενεργειακού αποκλεισμού
- Προώθηση της ασφάλειας ενεργειακού εφοδιασμού
- Κ.α.

Τα παραπάνω είναι δυνατό να επιτευχθούν μέσω της εστίασης στα εξής:

- Ενεργειακές πηγές, Παραγωγή και Αποθήκευση - Στα πλαίσια της αξιοποίησης δευτερευόντων πηγών ενέργειας, ενίσχυση της απόδοσης των ΑΠΕ, ανάπτυξη συστημάτων ενεργειακής αποθήκευσης, εφαρμογή καινοτόμων συστημάτων ενεργειακής παρακολούθησης κ.α.
- Δίκτυα διανομής ενέργειας – Διασύνδεση ενεργειακών δικτύων, ενίσχυση της ευελιξίας μετάβασης μεταξύ δικτύων διαφορετικής ενεργειακής μορφής και προώθηση της εφαρμογής συστημάτων παρακολούθησης της κατανάλωσης
- Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης – Αξιοποίηση πληροφοριών και καινοτόμων συστημάτων για την ενεργειακή εξοικονόμηση
- Ενεργειακή κατανάλωση – Δημιουργία μηχανισμών επιτάχυνσης της αποδέσμευσης από παραδοσιακές ενεργειακές μορφές, ευαισθητοποίηση των κοινωνιών και κατανόηση ωφελειών της ενεργειακής μετάβασης.

B. Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή

Αντίστοιχα τον Ιούλιο του 2017, στις Βρυξέλες, εκκίνησε τις εργασίες της η Ευρωπαϊκή συνεργασία για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (συμμετείχαν 6 τοπικές αρχές, 4 κράτη μέλη, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή και άλλοι φορείς όπως το Συμβούλιο των Ευρωπαϊκών Δήμων και Περιφερειών και η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων). Στο πλαίσιο της πρώτης συνάντησης καταρτίστηκε κείμενο κατευθύνσεων⁶⁷ σχετικά με την προώθηση ενεργειών αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής και την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεών της στις αστικές περιοχές σε ευρωπαϊκό επίπεδο, με έμφαση στην αξιολόγηση της περιβαλλοντικής τρωτότητας, της κλιματικής ανθεκτικότητας και της διαχείρισης κινδύνου (συμπεριλαμβανομένης της κοινωνικής διάστασης των εφαρμοζόμενων πολιτικών). Μάλιστα

⁶⁷ European Commission (2017) «Urban Agenda for the EU – Climate Adaptation Partnership», Draft Orientation Paper, Last Release 29-9-2017

δημιουργήθηκαν τρεις ξεχωριστές ομάδες εργασίας, οι οποίες ασχολήθηκαν συγκεκριμένα με τα θέματα της διακυβέρνησης των στρατηγικών, της ενίσχυσης της γνώσης και της διαχείρισης των πόρων. Στη συνέχεια παρουσιάζονται ανά ομάδα εργασίας τα επιμέρους ζητήματα στα οποία πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή.

❖ **Ομάδα εργασίας 1 - Διακυβέρνηση**

- Συντονισμός και Οργανωτική δομή: Δημιουργία μηχανισμών οριζόντιας/κάθετης συνεργασίας και προώθησης της στρατηγικής θεώρησης και της διάχυσης της γνώσης
- Προσαρμογή εργασιών: Αξιολόγηση και προσαρμογή παραδοσιακών προσεγγίσεων, στήριξη δημόσιας διοίκησης κα.
- Λήψη αποφάσεων: Δημιουργία μηχανισμών υποστήριξης των τοπικών αρχών για τη λήψη αποφάσεων και επιλογή κατάλληλων δεικτών παρακολούθησης

❖ **Ομάδα εργασίας 2 – Ενίσχυση γνώσης**

- Αξιολόγηση κινδύνων: Καταγραφή υφιστάμενης κατάστασης, παρακολούθηση και αξιολόγηση της εξέλιξης της κλιματικής αλλαγής
- Επιπτώσεις: Πρόβλεψη επιπτώσεων διαφόρων μορφών και επιπέδων αναφοράς και σχεδιασμός ενεργειών βραχυχρόνιων και μακροχρόνιων
- Ανάλυση τρωτότητας: Προσδιορισμός του βαθμού επικινδυνότητας φαινομένων και επιπτώσεων
- Συγκέντρωση δεδομένων: Εφαρμογή μεθόδων συλλογής πληροφοριών
- Εξειδίκευση: Εμπλοκή ειδικών και αξιοποίηση εξειδικευμένης εμπειρίας
- Μέθοδοι και εργαλεία: Ανάπτυξη και αξιοποίηση εργαλείων στο πλαίσιο της καλύτερης προετοιμασίας, αξιοποίηση δεδομένων και πληροφοριών κα.

❖ **Ομάδα εργασίας 3 – Διαχείριση πόρων**

- Χρηματοδότηση: Καταγραφή χρηματοδοτικών κενών και αδυναμιών, εξειδίκευση χρηματοδοτικών πόρων ανά τύπο παρέμβασης κα
- Ανθρώπινο δυναμικό: Ενίσχυση ικανοτήτων των τοπικών αρχών στη διαχείριση της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή
- Κοινωνικοοικονομική προσαρμογή: Ανάλυση και αξιολόγηση του κοινωνικοοικονομικού κόστους και οφέλους από την εφαρμογή στρατηγικών

- Δημιουργία εσόδων: Διερεύνηση των δυνατοτήτων εμπλοκής του ιδιωτικού τομέα και παραγωγής εσόδων από συγκεκριμένες δράσεις.

Εκτός των παραπάνω τίθενται επίσης σε συζήτηση οριζόντια ζητήματα καθορισμού δεικτών παρακολούθησης, διαδικασιών επικοινωνίας των στρατηγικών και επιπτώσεις ανά τομέα δραστηριότητας. Σε κάθε περίπτωση οι στόχοι της συνεργασίας έγκεινται στην ενίσχυση του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου, της αποδοτικότητας των σχετικών χρηματοδοτήσεων και της απόκτησης περαιτέρω γνώσεων. Στο σημείο αυτό σημειώνεται ότι στην πρώτη συνάντηση που διενεργήθηκε στις Βρυξέλες καθορίστηκαν επίσης τα επόμενα βήματα που θα ακολουθηθούν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 – Το Σύμφωνο των Δημάρχων-Twinning Program

3.1 Το Σύμφωνο των Δημάρχων για το Κλίμα και την Ενέργεια

3.1.1 Η αρχή του Συμφώνου των Δημάρχων

Το σύμφωνο των Δημάρχων για το Κλίμα και την Ενέργεια, το οποίο είχε προαναγγελθεί από τον επίτροπο Miguel Arias Cañete ως «η μεγαλύτερη αστική πρωτοβουλία για το κλίμα και την ενέργεια παγκοσμίως», ενώνει χιλιάδες τοπικές και περιφερειακές αρχές που δεσμεύονται οικειοθελώς να υλοποιήσουν τους στόχους της ΕΕ για το κλίμα και την ενέργεια στην επικράτεια τους.⁶⁸

Χάρη στα μοναδικά χαρακτηριστικά του, καθώς πρόκειται για τη μοναδική κίνηση του είδους της, το Σύμφωνο των Δημάρχων παρουσιάζεται από τα θεσμικά όργανα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ως ένα εξαιρετικό μοντέλο πολυεπίπεδης διακυβέρνησης.

Πρώτη αναφορά του συμφώνου έγινε το 2006, ως μια δράση προτεραιότητας, του Σχεδίου Δράσης της ΕΕ για την Ενεργειακή Αποδοτικότητα. Εκείνη την περίοδο προβλεπόταν να γίνει ένα δίκτυο δημάρχων αποτελούμενο από 20-30 από τις μεγαλύτερες και πρωτοποριακές πόλεις της Ευρώπης, με στόχο την ανταλλαγή και εφαρμογή βέλτιστων πρακτικών. Ως αποτέλεσμα διαδικασίας διαβούλευσης υπήρξε η αλλαγή μορφής του συμφώνου, επιτρέποντας στο σύνολο των ευρωπαϊκών τοπικών αρχών, από μικρές κοινότητες μέχρι πρωτεύουσες και μεγάλες μητροπολιτικές περιοχές, να συμμετέχουν. Η επίσημη έναρξη του έγινε το 2008, με μια τελετή στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο με τους πρώτους περίπου 400 υπογράφοντες δημάρχους.⁶⁹ Το Σύμφωνο των Δημάρχων συνιστά ένα μοναδικό κίνημα «εκ των κάτω προς τα άνω» το οποίο πέτυχε την κινητοποίηση μεγάλου αριθμού τοπικών και περιφερειακών αρχών για την ανάπτυξη σχεδίων δράσης και την κατεύθυνση των επενδύσεων σε μέτρα για τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής και την επίτευξη του ευρωπαϊκού στόχου μείωσης των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα(CO₂). Οι υπογράφοντες αντιπροσωπεύουν πόλεις διαφορετικού μεγέθους, από μικρές κοινότητες έως μεγάλες μητροπολιτικές περιοχές όπως το Λονδίνο ή το Παρίσι.

⁶⁸ http://www.simfonodimarxon.eu/about/covenant-of-mayors_el.html

⁶⁹ European Union (2012) «Our Common Fight against Climate Change: What can Europe offer to the Neighboring Countries and Cities for developing Sustainable Urban Energy Strategies?», City of Friedrichshafen (Germany), May 2012

Οι δεσμεύσεις των υπογραφόντων του Συμφώνου συνδέονται με το πλαίσιο πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το κλίμα και την ενέργεια. Περιλαμβάνουν τη δέσμη μέτρων της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το κλίμα και την ενέργεια έως το 2020 (μείωση των εκπομπών CO₂ κατά 20%), για τους υπογράφοντες που εντάχθηκαν στο Σύμφωνο μεταξύ του 2008 και του 2015, και το πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το κλίμα και την ενέργεια έως το 2030 (μείωση των εκπομπών CO₂ κατά 40%), καθώς και τη στρατηγική της ΕΕ για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή, για τους υπογράφοντες που εντάχθηκαν μετά το 2015.⁷⁰

Έως τον Μάιο του 2012 (3 χρόνια μετά την έναρξη του συμφώνου) είχαμε την συμμετοχή 4.000 τοπικών αρχών σε σύνολο 46 χωρών, με την έγκριση και εφαρμογή πάνω από 1.300 Ενεργειακών σχεδίων Δράσης. Πλέον η πρωτοβουλία συγκεντρώνει περισσότερες από 7.000 τοπικές και περιφερειακές αρχές σε 57 χώρες, οι οποίες αξιοποιούν τα πλεονεκτήματα ενός παγκοσμίου, πολυμερούς κινήματος και βασίζονται στην τεχνική και μεθοδολογική υποστήριξη που παρέχουν τα ειδικά γραφεία, ξεπερνώντας κάθε προσδοκία.

Το Παγκόσμιο Σύμφωνο των Δημάρχων αξιοποιεί την εμπειρία που αποκτήθηκε τα τελευταία οκτώ χρόνια στην Ευρώπη και πέρα από αυτήν και βασίζεται στους κύριους παράγοντες επιτυχίας της πρωτοβουλίας: τη διαχείριση από τη βάση προς την κορυφή, το μοντέλο πολυεπίπεδης συνεργασίας και το συγκεκριμένο πλαίσιο δράσης.⁷¹

⁷⁰ www.simfonodimarxon.eu/πληροφορίες/κοινότητα-του-συμφώνου/υπογράφοντες.html

⁷¹ <http://www.simfonodimarxon.eu/πληροφορίες/πρωτοβουλία-συμφώνου/αρχική-υιοθέτηση-και-ανάπτυξη.html>

3.1.2 Η ιστορική εξέλιξη Συμφώνου των Δημάρχων

Εικόνα 3: Ιστορική εξέλιξη του Συμφώνου



Πηγή : Ιστοσελίδα Συμφώνου των Δημάρχων - www.covenantofmayors.eu

Η πρωτοβουλία του Συμφώνου των Δημάρχων ξεκίνησε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή το **2008**, με στόχο τη συμμετοχή και την υποστήριξη των δημάρχων προκειμένου να δεσμευτούν για την επίτευξη των στόχων της ΕΕ για το κλίμα και την ενέργεια. Η επιτυχία της πρωτοβουλίας ξεπέρασε γρήγορα τις προσδοκίες και συνέχισε να προσελκύει νέες τοπικές και περιφερειακές αρχές στην Ευρώπη και πέραν αυτής. Το Σύμφωνο των Δημάρχων είχε ήδη συγκεντρώσει 2.000 πόλεις έως τον Οκτώβριο του 2010, ενθαρρύνοντας την Ευρωπαϊκή επιτροπή να αναπτύξει μια παρόμοια πρωτοβουλία στις χώρες της Ανατολικής Εταιρικής Σχέσης της ΕΕ.

Η πρωτοβουλία του Συμφώνου των Δημάρχων για τις χώρες της Ανατολικής Εταιρικής Σχέσης δρομολογήθηκε το **2011** και πλέον λειτουργεί στη Λευκορωσία, την Ουκρανία, τη Μολδαβία, την Αρμενία, τη Γεωργία και το Αζερμπαϊτζάν.

Το **2012**, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή επέκτεινε το Σύμφωνο των Δημάρχων στην περιφέρεια της Νότιας Ευρωπαϊκής Γειτονίας, ξεκινώντας το έργο CES-MED. Το έργο «Καθαρότερη ενέργεια για την προστασία των πόλεων της Μεσογείου» (CES-MED) παρέχει υποστήριξη στις πόλεις ώστε να συμμετάσχουν στο Σύμφωνο των Δημάρχων και να δεσμευτούν σε φιλόδοξες πολιτικές βιώσιμης ανάπτυξης. Το

Γραφείο CES-MED λειτουργεί στην Αλγερία, την Αίγυπτο, το Ισραήλ, την Ιορδανία, το Λίβανο, το Μαρόκο, την Παλαιστίνη και την Τυνησία.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ξεκίνησε την πρωτοβουλία **Οι Δήμαρχοι Προσαρμόζονται**. Βασισμένη στις ίδιες αρχές με το Σύμφωνο των Δημάρχων, αυτή η αδελφή πρωτοβουλία εστιάζει στην προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Η πρωτοβουλία «Οι Δήμαρχοι Προσαρμόζονται» καλεί τους φορείς τοπικής αυτοδιοίκησης να πρωτοστατήσουν στην προσαρμογή και τις υποστηρίζει στην ανάπτυξη και υλοποίηση τοπικών στρατηγικών προσαρμογής.

Το **Σύμφωνο των Δημάρχων** και η πρωτοβουλία **«Οι Δήμαρχοι Προσαρμόζονται»** συγχωνεύθηκαν επισήμως σε μια τελετή που πραγματοποιήθηκε στις 15 Οκτωβρίου 2015 στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο. Το νέο Σύμφωνο των Δημάρχων για το Κλίμα και την Ενέργεια, οι στόχοι και η κατεύθυνση του οποίου είχαν οριστεί σε συνεργασία με τις πόλεις στο πλαίσιο μιας διαδικασίας διαβούλευσης, είναι πιο φιλόδοξο και πιο ευρύ: οι υπογράφουσες πόλεις δεσμεύονται πλέον να υποστηρίζουν ενεργά την υλοποίηση του στόχου της ΕΕ για μείωση των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου κατά 40% έως το 2030 και συμφωνούν να υιοθετήσουν μια ολοκληρωμένη προσέγγιση για τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής και την προσαρμογή σε αυτήν, καθώς και να διασφαλίσουν την πρόσβαση σε ασφαλή, βιώσιμη και οικονομικά προσιτή ενέργεια για όλους. Κατά τη Σύνοδο για το Κλίμα που πραγματοποιήθηκε στο Παρίσι μερικές εβδομάδες αργότερα, ο Αντιπρόεδρος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Maroš Šefčovič ανακοίνωσε τη γεωγραφική επέκταση του Συμφώνου των Δημάρχων για το Κλίμα και την Ενέργεια, με τη δημιουργία νέων περιφερειακών γραφείων στην Υποσαχάρια Αφρική, τη Βόρεια και Νότια Αμερική, την Ιαπωνία, την Ινδία, την Κίνα και τη Νοτιοανατολική Ασία.

Τον Ιούνιο του **2016**, το Σύμφωνο των Δημάρχων μπήκε σε μια σημαντική νέα φάση της ιστορίας του, όταν επέλεξε να συνενώσει τις δυνάμεις του με μια άλλη πρωτοβουλία σε επίπεδο πόλεων, τον Συνασπισμό των Δημάρχων. Το **«Παγκόσμιο Σύμφωνο των Δημάρχων για το Κλίμα και την Ενέργεια»**, το οποίο προέκυψε από αυτήν τη διαδικασία και ξεκίνησε επισήμως τον Ιανουάριο του 2017, αποτελεί το μεγαλύτερο κίνημα φορέων τοπικής αυτοδιοίκησης που δεσμεύονται να υπερβούν τους εθνικούς τους στόχους για το κλίμα και την ενέργεια. Σε πλήρη ευθυγράμμιση

με τους στόχους του ΟΗΕ για τη βιώσιμη ανάπτυξη και τις αρχές της κλιματικής δικαιοσύνης, το Παγκόσμιο Σύμφωνο των Δημάρχων θα αντιμετωπίσει τρία κύρια ζητήματα: τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής, την προσαρμογή στις δυσμενείς επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και την παγκόσμια πρόσβαση σε ασφαλή, καθαρή και οικονομικά προσιτή ενέργεια.

Στο μεταξύ, το Σύμφωνο των Δημάρχων συνεχίζει την παγκόσμια επέκτασή του, με τη δημιουργία του Γραφείου του Συμφώνου των Δημάρχων για την Υποσαχάρια Αφρική.

Τον Ιανουάριο του **2017** ξεκίνησε επίσημα το **Παγκόσμιο Σύμφωνο των Δημάρχων** για το Κλίμα και την Ενέργεια. Αυτό το νέο παγκόσμιο κίνημα θα ενισχύσει ακόμη περισσότερο τη φωνή των τοπικών ηγετών στην πολιτική και τη δράση για το κλίμα διεθνώς και θα προβάλει τις συλλογικές επιπτώσεις σε παγκόσμιο επίπεδο. Το παγκόσμιο σύμφωνο θα αξιοποιήσει την εμπειρία που αποκτήθηκε τα τελευταία οκτώ χρόνια στην Ευρώπη και πέρα από αυτήν θα βασιστεί στους κύριους παράγοντες επιτυχίας της πρωτοβουλίας : **τη διαχείριση από τη βάση προς την κορυφή, το μοντέλο πολυεπίπεδης συνεργασίας και το συγκεκριμένο πλαίσιο δράσης.**

Κατά το πρώτο τρίμηνο του 2017, θα δημιουργηθούν τα περιφερειακά γραφεία του Συμφώνου στη Βόρεια Αμερική, τη Λατινική Αμερική και την Καραϊβική, την Κίνα και τη Νοτιοανατολική Ασία, την Ινδία και την Ιαπωνία, συμπληρώνοντας τα ήδη υφιστάμενα γραφεία.⁷²

⁷²<http://www.simfonodimarxon.eu/%CE%A0%CE%B1%CE%B3%CE%BA%CF%8C%CF%83%CE%BC%CE%B9%CE%B1.html>

Εικόνα 4: Χάρτης συμμετεχόντων στο Σύμφωνο των Δημάρχων



Πηγή: Ιστοσελίδα Συμφώνου των Δημάρχων - www.covenantofmayors.eu

3.1.3 Τρόποι συμμετοχής στο Σύμφωνο των Δημάρχων

Το Σύμφωνο των Δημάρχων συγκεντρώνει όλα τα επίπεδα διακυβέρνησης, καθώς και σχετικούς οργανισμούς, υπηρεσίες και ενώσεις, προκειμένου να συμμετάσχουν στην πρωτοβουλία και να συμβάλλουν στην ταχεία υλοποίηση της τοπικής δράσης για το κλίμα και την ενέργεια. Τρεις είναι οι τρόποι συμμετοχής ως υπογράφων, ως συντονιστής και ως υποστηρικτής.

- ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΩΣ ΥΠΟΓΡΑΦΩΝ

Οι τοπικές αρχές διαδραματίζουν ηγετικό ρόλο στον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής και την προσαρμογή σε αυτήν. Η συμμετοχή στο Σύμφωνο των Δημάρχων

για το Κλίμα και την Ενέργεια τους παρέχει υποστήριξη σε αυτό το εγχείρημα, προσφέροντάς τους την αναγνώριση, τους πόρους και τις ευκαιρίες δικτύωσης που είναι απαραίτητα ώστε να μεταφέρουν τις δεσμεύσεις τους για την ενέργεια και το κλίμα στο επόμενο επίπεδο.

Το Σύμφωνο των Δημάρχων για το Κλίμα και την Ενέργεια είναι ανοιχτό σε όλες τις τοπικές αρχές με δημοκρατική σύνθεση από αιρετούς αντιπροσώπους, ανεξαρτήτως του μεγέθους τους και του σταδίου εφαρμογής των ενεργειακών και κλιματικών πολιτικών τους.

Οι μικρού και μεσαίου μεγέθους όμορες τοπικές αρχές μπορούν επίσης, υπό ορισμένες συνθήκες, να αποφασίσουν να συμμετάσχουν ως ομάδα υπογραφόντων και να υποβάλουν ένα κοινό Σχέδιο Δράσης για τη Βιώσιμη Ενέργεια και το Κλίμα, αναλαμβάνοντας δέσμευση είτε μεμονωμένα είτε συλλογικά, για την επίτευξη του στόχου μείωσης των εκπομπών CO₂ και της αύξησης της ανθεκτικότητας στην κλιματική αλλαγή.

Προκειμένου να συμμετάσχουν σε αυτό το συνεχώς διευρυνόμενο κίνημα, οι τοπικές αρχές θα πρέπει να ακολουθήσουν την εξής διαδικασία:

1. Να παρουσιάσουν την πρωτοβουλία αναφορικά με το Σύμφωνο των Δημάρχων για το Κλίμα και την Ενέργεια στο δημοτικό συμβούλιο.
2. Μετά την λήψη επίσημης απόφασης από το δημοτικό συμβούλιο, να εξουσιοδοτήσουν τον δήμαρχο ή έναν αντίστοιχο εκπρόσωπο του συμβουλίου προκειμένου να υπογράψει το έντυπο προσχώρησης στο Σύμφωνο.
3. Μετά την υπογραφή, να συμπληρώσουν ηλεκτρονικά τα στοιχεία τους και να μεταφορτώσουν το δεόντως υπογεγραμμένο έντυπο προσχώρησης τους. Να δώσουν προσοχή στα επόμενα βήματα, τα οποία επισημαίνονται σε ένα email επιβεβαίωσης που αποστέλλεται στο συμβούλιο της τοπικής αρχής.

Οι υπογράφοντες το Σύμφωνο των Δημάρχων έχουν πολλούς λόγους να συμμετάσχουν στο κίνημα, μεταξύ των οποίων:

1. Ενισχυμένη συνεργασία και υποστήριξη από εθνικές και υποεθνικές αρχές.

2. Αυξημένη διεθνής αναγνώριση και προβολή για τη δράση της τοπικής αρχής για το κλίμα και την ενέργεια.
3. Δυνατότητα συμβολής στη διαμόρφωση της πολιτικής της ΕΕ για το κλίμα και την ενέργεια.
4. Αξιόπιστες δεσμεύσεις μέσω του ελέγχου και της παρακολούθησης της προόδου.
5. Καλύτερες ευκαιρίες χρηματοδότησης των τοπικών τους έργων για το κλίμα και την ενέργεια.
6. Καινοτόμοι τρόποι δικτύωσης, ανταλλαγής εμπειριών και δημιουργίας ικανοτήτων μέσω τακτικών εκδηλώσεων, αδελφοποιήσεων, διαδικτυακών σεμιναρίων ή συζητήσεων.
7. Πρακτική υποστήριξη (γραφείο βοήθειας), υλικό και εργαλεία καθοδήγησης.
8. Γρήγορη πρόσβαση σε «τεχνογνωσία αριστείας» και περιπτωσιολογικές μελέτες που αποτελούν πηγή έμπνευσης.
9. Διευκόλυνση της αυτό-αξιολόγησης και της ανταλλαγής μεταξύ ομότιμων, μέσω ενός κοινού υποδείγματος παρακολούθησης και σύνταξης αναφορών.
10. Ευέλικτο πλαίσιο αναφοράς για δράση, προσαρμοσμένο στις τοπικές ανάγκες.

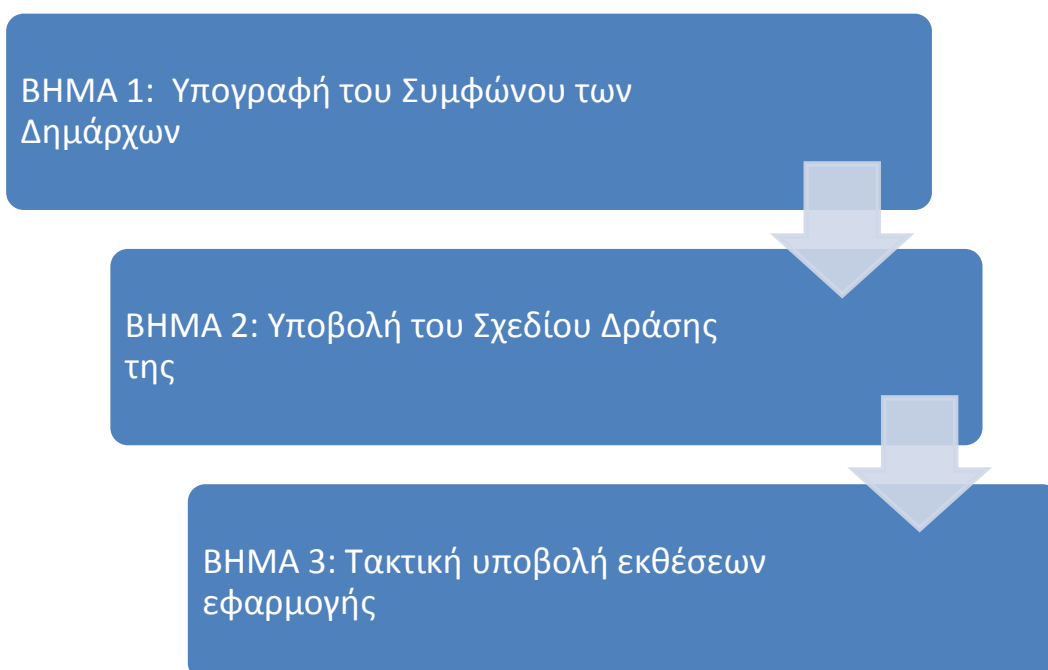
Οι τοπικές αρχές μπορούν να υπογράψουν το Σύμφωνο των Δημάρχων για το Κλίμα και την Ενέργεια οποιαδήποτε στιγμή. Συνιστάται οι τοπικές δραστηριότητες σχεδιασμού να συμβαδίζουν χρονικά με την υποβολή των αναφορών προόδου του Συμφώνου, ώστε να δημιουργούνται συνέργιες και να διευκολύνεται η διαδικασία του σχεδιασμού.⁷³

Το πεδίο εφαρμογής του Συμφώνου των Δημάρχων εκτείνεται πολύ πιο πέρα από μια απλή δήλωση προθέσεων. Πράγματι, προκειμένου να επιτύχουν τους φιλόδοξους στόχους για μείωση των εκπομπών CO₂ που θέτουν οι υπογράφωντες, δεσμεύονται για μια σειρά μέτρων και δέχονται να υποβάλλουν εκθέσεις και να παρακολουθούνται

⁷³ www.simfonodimarxon.eu/συμμετοχή/εγγραφή-στο-σύμφωνο-των-δημάρχων.html

αναφορικά με τις δράσεις τους. Εντός προκαθορισμένων χρονικών πλαισίων, αναλαμβάνουν επίσημα να εκπληρώσουν τις εξής υποχρεώσεις:

1. Να αναπτύξουν επαρκείς διοικητικές δομές, περιλαμβανομένης της κατανομής επαρκών ανθρώπινων πόρων, ώστε να αναλάβουν τις απαραίτητες δράσεις
2. Να συντάξουν μια **Βασική Απογραφή Εκπομπών**
3. Να υποβάλουν ένα **Σχέδιο Δράσης για τη Βιώσιμη Ενέργεια** εντός ενός έτους από την επίσημη ένταξή τους στην πρωτοβουλία του Συμφώνου των Δημάρχων, συμπεριλαμβανομένων συγκεκριμένων μέτρων που θα οδηγήσουν σε μείωση των εκπομπών CO₂ κατά τουλάχιστον 20% έως το 2020 και κατά 40% τουλάχιστον έως το 2030.
4. **Να υποβάλλουν έκθεση εφαρμογής τουλάχιστον κάθε δεύτερο έτος από την υποβολή του Σχεδίου Δράσης** τους για τη Βιώσιμη Ενέργεια για σκοπούς αξιολόγησης, παρακολούθησης και ελέγχου.



Προκειμένου να συμμορφωθούν με την κρίσιμη αναγκαιότητα της κινητοποίησης των τοπικών ενδιαφερόμενων φορέων κατά την ανάπτυξη των Σχεδίων Δράσης για τη Βιώσιμη Ενέργεια, οι υπογράφωντες αναλαμβάνουν επίσης:

1. Να ανταλλάσσουν εμπειρίες και τεχνογνωσία με άλλες τοπικές αρχές

2. Να διοργανώνουν **Ημερίδες Ενέργειας ή Ημέρες Συμφώνου των Πόλεων** σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και με άλλους ενδιαφερομένους φορείς, με στόχο να μπορέσουν οι πολίτες να επωφεληθούν άμεσα των ευκαιριών και των πλεονεκτημάτων που προκύπτουν από την ευφυέστερη χρήση της ενέργειας, καθώς και να ενημερώνουν τακτικά τα τοπικά μέσα ενημέρωσης σχετικά με τις εξελίξεις στο πλαίσιο του σχεδίου δράσης·
3. **Να συμμετέχουν και να συμβάλλουν στην ετήσια Διάσκεψη των Δημάρχων της ΕΕ** για μια «Ενεργειακά Βιώσιμη Ευρώπη»·
4. **Να διαδίδουν το μήνυμα του Συμφώνου** στα κατάλληλα φόρουμ και, ιδιαίτερα, να παροτρύνουν άλλους δημάρχους να ενταχθούν στο Σύμφωνο.
5. **Να αποδέχονται την διαγραφή τους από μέλη του Συμφώνου**, υπό τον όρο να τους κοινοποιείται από τη Γραμματεία επιστολή για την εκ των προτέρων ενημέρωσή τους σε περίπτωση μη τήρησης των παραπάνω.⁷⁴

- ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΩΣ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ

Οι Υπογράφοντες το Σύμφωνο δεν διαθέτουν πάντοτε τα επαρκή εργαλεία και τους πόρους για να συντάξουν τη Βασική Απογραφή Εκπομπών, να εκπονήσουν το σχετικό Σχέδιο Δράσης για τη Βιώσιμη Ενέργεια και να χρηματοδοτήσουν τις δράσεις που αναφέρονται στο τελευταίο. Σε αυτό το πλαίσιο, επαρχίες, περιφέρειες, δίκτυα και ομάδες δήμων παίζουν κρίσιμο ρόλο βοηθώντας τους υπογράφοντες να τηρήσουν τις δεσμεύσεις τους.

Οι Συντονιστές του Συμφώνου είναι δημόσιες αρχές από διάφορα επίπεδα διακυβέρνησης (εθνικά, περιφερειακά, επαρχιακά) οι οποίες παρέχουν στρατηγική καθοδήγηση στους υπογράφοντες, όπως και οικονομική και τεχνική υποστήριξη για την ανάπτυξη και εφαρμογή των Σχεδίων Δράσης τους για τη Βιώσιμη Ενέργεια. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προβαίνει σε διαχωρισμό ανάμεσα στους «Εδαφικούς Συντονιστές», οι οποίοι είναι αποκεντρωμένες αρχές στις οποίες περιλαμβάνονται επαρχίες, περιφέρειες και δημόσιες ομάδες δήμων και στους «Εθνικούς Συντονιστές»

⁷⁴ <http://www.dafni.net.gr/gr/collaborations/files/mayors-covenant.pdf>

στους οποίους περιλαμβάνονται εθνικοί δημόσιοι οργανισμοί, όπως εθνικοί οργανισμοί ενέργειας και υπουργεία ενέργειας.

Οι Συντονιστές του Συμφώνου θεωρούνται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή σημαντικοί σύμμαχοι, καθώς υποστηρίζουν τους υπογράφοντες το Σύμφωνο των Δημάρχων, προκειμένου να εκπληρώσουν τις δεσμεύσεις τους και να ενισχυθεί ο αντίκτυπος του Συμφώνου.

Οι δημόσιες διοικήσεις οι οποίες ενδιαφέρονται να υπαχθούν στο καθεστώς του Συντονιστή του Συμφώνου θα πρέπει να ακολουθήσουν τα εξής βήματα:

1. Να συμπληρώνουν και να υποβάλλουν το ηλεκτρονικό έντυπο εγγραφής, ώστε να ελεγχθεί αρχικά εάν πληρούν τα κριτήρια επιλεξιμότητας.
2. Αφού επιβεβαιωθεί ότι πληρούν τα κριτήρια επιλεξιμότητας, να συμπληρώσουν και να υπογράψουν τη Δήλωση Δέσμευσης που αποστέλλεται από το Γραφείο Συμφώνου των Δημάρχων.
3. Μετά τη λήψη της υπογεγραμμένης δήλωσης δέσμευσης, το Γραφείο Συμφώνου των Δημάρχων θα δημιουργήσει ένα ηλεκτρονικό προφίλ για τη διοίκηση, που θα τους επιτρέπει να συμμετέχουν ενεργά στην κοινότητα του Συμφώνου των Δημάρχων και θα τους βοηθήσει να υποστηρίζονται καλύτερα με τους συνεργαζόμενους υπογράφοντες.

Τα πλεονεκτήματα της συμμετοχής ως Συντονιστές του Συμφώνου είναι πολλαπλά:

1. Υποστήριξη και αναγνώριση από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.
2. Μεγάλη προβολή σε διεθνή κλίμακα, κυρίως μέσω της προώθησης των δράσεων των Συντονιστών στον ιστότοπο του Συμφώνου.
3. Δικτύωση, ανταλλαγή εμπειριών και γνώσεων με Ευρωπαϊκούς ομολόγους.
4. Συμμετοχή σε ειδικές ομάδες συζήτησης, εργαστήρια και άλλες πλατφόρμες ανταλλαγής εμπειριών.

5. Επιστημονική και τεχνική ανατροφοδότηση σχετικά με τα εργαλεία και τις μεθοδολογίες που αναπτύσσονται.
6. Συνολική ανάπτυξη της περιοχής και ενίσχυση της τοπικής διακυβέρνησης.

Οι Συντονιστές του Συμφώνου μπορούν να ενταχθούν στο Σύμφωνο των Δημάρχων για το Κλίμα και την Ενέργεια οποιαδήποτε στιγμή.⁷⁵

- ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΩΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΗΣ

Οι **Υποστηρικτές του Συμφώνου** είναι ενώσεις τοπικών και περιφερειακών αρχών, δίκτυα, θεματικές τοπικές και περιφερειακές υπηρεσίες, ευρωπαϊκές ομοσπονδίες και μη κερδοσκοπικές οργανώσεις που έχουν την ικανότητα να προωθήσουν το Σύμφωνο των Δημάρχων, καθώς και να κινητοποιήσουν και να υποστηρίξουν τα μέλη τους ή/και τους φορείς τοπικής αυτοδιοίκησης, ώστε να επιτύχουν τους στόχους του Συμφώνου των Δημάρχων. Συνεισφέρουν με τις δραστηριότητες υποστήριξης του Συμφώνου, επικοινωνίας και δικτύωσης στην προώθηση της πρωτοβουλίας του Συμφώνου των Δημάρχων και στην υποστήριξη των δεσμεύσεων των υπογραφόντων τους.

Αναλαμβάνουν δράση στα εδάφη τους και στους τομείς εξειδίκευσής τους (π.χ. ενέργεια, περιβάλλον, νερό, ατμόσφαιρα), καθώς και στα διαφορετικά επίπεδα διακυβέρνησης (π.χ. ευρωπαϊκό, εθνικό, περιφερειακό ή τοπικό) για να προωθήσουν την πρωτοβουλία του Συμφώνου των Δημάρχων και να υποστηρίξουν τους υπογράφοντές τους. Οι Υποστηρικτές του Συμφώνου, με εξειδικευμένες γνώσεις του ρυθμιστικού, νομοθετικού και οικονομικού πλαισίου στο οποίο λειτουργούν, είτε σε τοπικό, περιφερειακό ή εθνικό είτε σε ευρωπαϊκό επίπεδο, είναι οι πλέον κατάλληλοι για την παροχή ειδικά προσαρμοσμένων συμβουλών στους υπογράφοντες και τον καθορισμό συνεργιών με τις υπάρχουσες πρωτοβουλίες.

Τα δίκτυα τοπικών αρχών που ενδιαφέρονται να υπαχθούν στο καθεστώς του Υποστηρικτή του Συμφώνου θα πρέπει να ακολουθήσουν τα εξής βήματα:

⁷⁵ www.simfonodimarxon.eu/συμμετοχή/εγγραφή-στο-σύμφωνο-των-δημάρχων.html

1. Να συμπληρώσουν και να υποβάλλουν το ηλεκτρονικό έντυπο εγγραφής, ώστε να ελεγχθεί αρχικά εάν πληρούν τα κριτήρια επιλεξιμότητας.
2. Αφού επιβεβαιωθεί ότι πληρούν τα κριτήρια επιλεξιμότητας, να συμπληρώσουν και να υπογράψουν τη Δήλωση Δέσμευσης που αποστέλλεται από το Γραφείο Συμφώνου των Δημάρχων.
3. Μετά τη λήψη της υπογεγραμμένης δήλωσης δέσμευσης, το Γραφείο Συμφώνου των Δημάρχων θα δημιουργήσει ένα ηλεκτρονικό προφίλ για τη διοίκηση, που θα τους επιτρέπει να συμμετέχουν ενεργά στην κοινότητα του Συμφώνου των Δημάρχων και θα τους βοηθήσει να υποστηρίζονται καλύτερα με τους συνεργαζόμενους υπογράφοντες.

Τα πλεονεκτήματα της συμμετοχής ως Υποστηρικτές του Συμφώνου είναι πολλαπλά:

1. Υποστήριξη και αναγνώριση από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.
2. Μεγάλη προβολή σε διεθνή κλίμακα, κυρίως μέσω της προώθησης των δράσεων των Συντονιστών στον ιστότοπο του Συμφώνου.
3. Δικτύωση, ανταλλαγή εμπειριών και γνώσεων με Ευρωπαϊκούς ομολόγους.
4. Δυνατότητα προώθησης των δικών τους βέλτιστων πρακτικών και των βέλτιστων πρακτικών των τοπικών αρχών.
5. Συμμετοχή σε ειδικές ομάδες συζήτησης, εργαστήρια και άλλες πλατφόρμες ανταλλαγής εμπειριών.

Οι Υποστηρικτές του Συμφώνου μπορούν να ενταχθούν στο Σύμφωνο των Δημάρχων για το Κλίμα και την Ενέργεια οποιαδήποτε στιγμή.⁷⁶

3.1.4 Γραφείο Συμφώνου των Δημάρχων(CoMO)

Τον Ιανουάριο του 2009, στο πλαίσιο υποστήριξης των ήδη συμμετεχόντων στο σύμφωνο, δημιουργήθηκε το Γραφείο **Συμφώνου των Δημάρχων(CoMO)**. Ιδρύθηκε

⁷⁶ www.simfonodimarxon.eu/συμμετοχή/συμμετοχή-ως-υποστηρικτής.html

και χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, και είναι υπεύθυνο για τον συντονισμό και την καθημερινή διαχείριση της πρωτοβουλίας. Παρέχει στους υπογράφοντες διοικητική υποστήριξη και τεχνική καθοδήγηση, διευκολύνει τη δικτύωση μεταξύ των ενδιαφερομένων φορέων και διασφαλίζει την προώθηση των δραστηριοτήτων τους. Το CoMO διοικείται από μια κοινοπραξία ευρωπαϊκών δικτύων που εκπροσωπεί τις τοπικές και περιφερειακές αρχές, με επικεφαλής τις Ενεργειακές Πόλεις και αποτελείται από CEMR, CLIMATE ALLIANCE, EUROCITIES, Fedarene και ICLEI Europe.

Ο συντονισμός της πρωτοβουλίας πραγματοποιείται σε συνεργασία με το **Κοινό Κέντρο Ερευνών** της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, το οποίο είναι υπεύθυνο για την αξιολόγηση των σχεδίων δράσης που υποβάλλονται από τους υπογράφοντες μέσω του συστήματος ηλεκτρονικής υποβολής εκθέσεων που μπορούν να βρουν οι υπογράφοντες όταν συνδεθούν με το « My Covenant » .⁷⁷

Ο δικτυακός τόπος του Συμφώνου των Δημάρχων –www.eumayors.eu- παρέχει καθημερινά ενημερωμένες πληροφορίες για τους υπογράφοντες και ακολουθεί την συνεχή ανάπτυξη της πρωτοβουλίας. Οι διαθέσιμες οδηγίες περιλαμβάνουν οδηγούς , θεματικές, φυλλάδια για διάφορες πτυχές της διαδικασίας SEAP(πρόγραμμα Ευφυούς Ενέργειας για την Ευρώπη), και μια πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης σε πολλές γλώσσες. Επιπλέον το γραφείο CoMO διοργανώνει μια σειρά συνεδριών(συμπεριλαμβανομένης της ετήσιας τελετής για τα νέα μέλη) και τεχνικά εργαστήρια σε όλη την Ευρώπη.⁷⁸

3.1.5 Το Συμβούλιο του Συμφώνου των Δημάρχων

Το Σύμφωνο των Δημάρχων για το Κλίμα και την Ενέργεια εισήλθε σε μια νέα φάση της ιστορίας του με την συγκρότηση του **Συμβουλίου του Ευρωπαϊκού**

⁷⁷ www.covenantofmayors.eu

⁷⁸ European Union (2012) «Our Common Fight against Climate Change: What can Europe offer to the Neighboring Countries and Cities for developing Sustainable Urban Energy Strategies?», City of Friedrichshafen (Germany), May 2012

Συμφώνου των Δημάρχων, επιβεβαιώνοντας ότι η πρωτοβουλία αποτελεί ένα μοναδικό πολιτικό κίνημα υπό την καθοδήγηση των δημάρχων.

Το Συμβούλιο, το οποίο συγκροτήθηκε στις 10 Φεβρουαρίου 2017, αποτελείται αρχικά από 7 δημάρχους και τοπικούς αιρετούς εκπροσώπους:

- ▶ **Anne Hidalgo, Δήμαρχος του Παρισιού** (Γαλλία), μέλος του Πολιτικού Συμβουλίου του Παγκόσμιου Συμφώνου
- ▶ **Daniel Termont, Δήμαρχος της Γάνδης** (Βέλγιο), Πρόεδρος του EUROCITIES
- ▶ **Eckart Würzner, Δήμαρχος της Χαϊδελβέργης** (Γερμανία), Πρόεδρος του Energy Cities
- ▶ **Mercè Conesa i Pagès, Πρόεδρος της Επαρχίας της Βαρκελώνης**, Δήμαρχος του Sant Cugat del Vallés (Ισπανία), μέλος του Εκτελεστικού Συμβουλίου του Climate Alliance
- ▶ **Julije Domac, Διευθύντρια της REGEA**, της Υπηρεσίας Ενέργειας της Νοτιοδυτικής Κροατίας, Πρόεδρος του FEDARENE
- ▶ **Asa Karlsson Björkmarker, Αντιδήμαρχος του Växjö** (Σουηδία), μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου της ICLEI Europe
- ▶ **Furio Honsell, Δήμαρχος του Ούντινε** (Ιταλία), εκπρόσωπος για το κλίμα και την ενεργειακή μετάβαση του Συμβουλίου Ευρωπαϊκών Δήμων και Περιφερειών (CEMR)

Το Συμβούλιο του Ευρωπαϊκού Συμφώνου των Δημάρχων θα δώσει στους τοπικούς και περιφερειακούς ηγέτες την ευκαιρία να διαδραματίσουν ευρύτερο ρόλο στη **διαμόρφωση και την περαιτέρω καθοδήγηση της πρωτοβουλίας**. Επίσης, τα μέλη του Συμβουλίου θα πραγματοποιήσουν εκστρατεία για την υιοθέτηση πλαισίων σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο που θα επιτρέπουν την τοπική δράση για το κλίμα και την ενέργεια, **ενημερώνοντας σχετικά με τις τοπικές ανάγκες** τους ευρωπαϊκούς και εθνικούς υπεύθυνους λήψης αποφάσεων.

Στόχος του Συμβουλίου των Δημάρχων είναι να συζητηθούν οι στρατηγικοί προσανατολισμοί της πρωτοβουλίας, να διασφαλιστεί ότι καλύπτει με τον καλύτερο τρόπο τις ανάγκες των πόλεων και ότι προσαρμόζεται περαιτέρω στις προσδοκίες

τους και να καλλιεργήσει τον διάλογο μεταξύ της Κοινότητας του Ευρωπαϊκού Συμφώνου και των θεσμών της ΕΕ.⁷⁹

3.2 Πρακτικές στο πλαίσιο του Mayors Adapt – Twinning program

«Αδελφοποίηση είναι η προσέγγιση δύο κοινοτήτων που επιδιώκουν με αυτό τον τρόπο να λειτουργήσουν με ευρωπαϊκή προοπτική, προκειμένου να αντιμετωπίζουν τα προβλήματά τους και να αναπτύσσουν μεταξύ τους ολοένα στενότερους δεσμούς φιλίας».

Αυτός ήταν ο ορισμός που έδωσε για την αδελφοποίηση μετά το Β' Παγκόσμιο Πόλεμο ο Jean Bareth, ένας από τους ιδρυτές του Συμβουλίου Ευρωπαϊκών Δήμων και Περιφερειών (CEMR). Με αυτό τον τρόπο, προσδιόρισε τις βασικές αξίες που εκπροσωπεί η αδελφοποίηση: τη φιλία, τη συνεργασία και την αμοιβαία ευαισθητοποίηση μεταξύ των λαών της Ευρώπης.⁸⁰

Μέσω των δημάρχων Adapt («οι Δήμαρχοι Προσαρμόζονται»), πρωτοβουλία του Συμφώνου των Δημάρχων για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή, παρακολουθείται η δυνατότητα των ευρωπαϊκών πόλεων να εφαρμόσουν γνώσεις που προέκυψαν από άλλες περιοχές. Από μελέτη που έχει εκπονηθεί προκύπτουν βασικά συμπεράσματα σχετικά με την ενίσχυση των σχετικών προσπαθειών διάχυσης της γνώσης, επίσης περιγράφονται τα παρατηρούμενα κενά και εμπόδια της διαδικασίας.⁸¹

Τα κύρια κενά στις διαθέσιμες και πληροφορίες και δεδομένα είναι:

- Οικονομικό κόστος και κοινωνικές επιπτώσεις εφαρμογής
- Επιπτώσεις κλιματικής αλλαγής σε βασικές αστικές υπηρεσίες
- Κατανόηση επιπτώσεων σε χαμηλότερη κλίμακα (αστικό επίπεδο)

⁷⁹ <http://www.simfonodimarxon.eu/%CE%A4%CE%BF-%CE%A3%CF%85%CE%BC%CE%B2%CE%BF%CF%8D%CE%BB%CE%B9%CE%BF-%CF%84%CE%BF%CF%85.html>

⁸⁰ www.twinning.org/el/page/Συνοπτική-παρουσίαση

⁸¹ www.covenantofmayors.eu -Mayors Adapt Knowledge Base Strategy: 'Urban adaptation knowledge gaps in Europe'

Τα κενά στις πληροφορίες σχετικά με την διαδικασία προσαρμογής:

- Ανάπτυξη, επιλογή και εφαρμογή δεικτών και συστήματος παρακολούθησης
- Προκλήσεις κατανόησης κοινωνικοοικονομικών επιπτώσεων και σχέση κόστους-οφέλους των μέτρων προσαρμογής
- Θεσμική οργάνωση και διασφάλιση προσαρμογής

Έλλειψη κατεύθυνσης σε ευρωπαϊκό επίπεδο:

- Δυσκολία κατανόησης διαθέσιμων πληροφοριών (τεχνικός κυρίως χαρακτήρας)
- Έλλειψη συνειδητοποίησης των εργαλείων ως κατάλληλα
- Έλλειψη στήριξης ή εθνικού πλαισίου
- Έλλειψη κατανόησης υποστηρικτικών δομών και διαθέσιμων αξιόπιστων πληροφοριών

Το Σύμφωνο των Δημάρχων για το Κλίμα και την Ενέργεια προσφέρει στους δήμους σε ολόκληρη την Ευρώπη την ευκαιρία να συμμετάσχουν σε ανταλλαγές αδελφοποιήσεων που στοχεύουν στην αύξηση των τοπικών αρχών, την ικανότητα και τη γνώση για τον μετριασμό και την προσαρμογή στην αλλαγή του κλίματος.

Η πρωτοβουλία Mayors Adapt προσφέρει στις ευρωπαϊκές πόλεις την ευκαιρία να λάβουν μέρος σε μια σειρά ανταλλαγών προκειμένου να ενισχυθούν οι δυνατότητες και οι γνώσεις των στελεχών των δημοτικών αρχών για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, καθώς αποσκοπεί και στην επιτάχυνση της δημιουργίας τοπικών ικανοτήτων και στην ανταλλαγή ορθών πρακτικών. Οι επισκέψεις αδελφοποίησης των πόλεων θα συνδέσουν ευρωπαϊκές πόλεις που μόλις ξεκινούν τις δράσεις προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή (*learning cities*) με πόλεις, οι οποίες διαθέτουν ήδη επιτυχημένες στρατηγικές για τη διασφάλιση της ανθεκτικότητας των περιοχών τους (*mentor cities*). Ο στόχος αυτών των ανταλλαγών είναι να επιτρέψει στα στελέχη των τοπικών αρχών να δημιουργήσουν μακροπρόθεσμες συνεργασίες με συναδέλφους τους από άλλες ευρωπαϊκές πόλεις, οι οποίοι αντιμετωπίζουν παρόμοια προβλήματα ή υλοποιούν παρεμφερείς πολιτικές για το περιβάλλον. Κάθε εκπαιδευτικός δήμος θα ταξιδέψει

στον μέντορα για να καταλάβει πώς ο τελευταίος αντιμετώπισε τους κλιματικούς κινδύνους.⁸²

Στις εργασίες του κατά την πρώτη φάση το 2015 συμμετείχαν συνολικά 31 αστικές αρχές, κάποιες από τις οποίες έλαβαν τον ρόλο του μέντορα και άλλες το ρόλο των «μαθητών». Σε πρώτη φάση εκτελέστηκε ανάλυση κοινών αναγκών και χαρακτηριστικών, ενώ στη συνέχεια οργανώθηκαν συνολικά 13 συναντήσεις και ομάδων εργασίας στις πόλεις-μέντορες με σκοπό την σε τρίτη φάση ενίσχυση της δυναμικής της προσπάθειας και τη μεταφορά τεχνογνωσίας. Σημειώνεται ότι η επόμενη φάση της πρωτοβουλίας ήταν ανοιχτή για δηλώσεις συμμετοχής το καλοκαίρι του 2017.

Εικόνα 5: Συμμετέχουσες αστικές αρχές και φάσεις υλοποίησης της πρωτοβουλίας Twinning Cities



Πηγή: Covenant of Mayors, 2016

⁸² www.ypes.gr/UserFiles/f0ff9297-f516-40ff-a70e-eca84e2ec9b9/Greentwinnings.pdf

Όπως γίνεται φανερό από τον παραπάνω χάρτη στην πρωτοβουλία συμμετείχαν ως μαθητευόμενες και τέσσερις ελληνικές πόλεις που έχουν καταθέσει και υλοποιούν ΣΔΑΕ: οι Δήμοι Θεσσαλονίκης, Χανίων, Πειραιώς και Ιλίου. Οι πόλεις-μέντορές τους αντίστοιχα ήταν η Σεβίλλη, η Βαρκελώνη, η Μούρθια και το Κασκαίς.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 – Ενέργεια και κλίμα σύνδεση με την Πολιτική Συνοχής

4.1 Η Πολιτική Συνοχής

Η *πολιτική συνοχής* είναι η βασική πολιτική επενδύσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Σκοπός της είναι να στηρίζει τη δημιουργία θέσεων εργασίας, την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων, την οικονομική ανάπτυξη, τη βιώσιμη ανάπτυξη και τη βελτίωση της ποιότητας της ζωής των πολιτών σε όλες τις περιφέρειες και τις πόλεις της ΕΕ. Στοχεύει στην αλληλεγγύη μεταξύ των Κρατών-Μελών της ΕΕ, στη σύγκλιση των Περιφερειών μεταξύ τους και στη μείωση των αναπτυξιακών ανισοτήτων και γενικότερα των οικονομικών, κοινωνικών και εδαφικών διαφορών τους.

Η Επιτροπή συνεργάζεται με τα κράτη μέλη και τις περιφέρειες για να συντάξουν συμβάσεις εταιρικής σχέσης και επιχειρησιακά προγράμματα, περιγράφοντας τις επενδυτικές προτεραιότητες και τις αναπτυξιακές τους ανάγκες. Διαχειριστικές αρχές στα Κράτη Μέλη διαχειρίζονται τα προγράμματα και επιλέγουν τα επιμέρους έργα.

Η πολιτική συνοχής συμβάλλει στην επίτευξη πολλών στόχων άλλων πολιτικών της ΕΕ τις οποίες συμπληρώνει (π.χ. εκπαίδευση, απασχόληση, ενέργεια, περιβάλλον, έρευνα και καινοτομία κλπ.) και παρέχει τους απαραίτητους πόρους και το κατάλληλο επενδυτικό πλαίσιο για την υλοποίηση των στόχων της Στρατηγικής «Ευρώπη 2020» της ΕΕ.

4.2 Θεματικοί Στόχοι και Βασικά Ταμεία Χρηματοδότησης

Μέχρι το 2020 η ΕΕ στοχεύει να υλοποιήσει πέντε συγκεκριμένους στόχους – σε απασχόληση, καινοτομία, εκπαίδευση, κοινωνική ένταξη και κλίμα/ενέργεια. Το κάθε Κράτος Μέλος έχει υιοθετήσει τους δικούς του εθνικούς στόχους σε αυτούς τους τομείς. Η πολιτική συνοχής στηρίζει την Ευρωπαϊκή αλληλεγγύη, το μεγαλύτερο μέρος της χρηματοδότησης της πολιτικής συνοχής συγκεντρώνεται στις λιγότερο ανεπτυγμένες Ευρωπαϊκές χώρες και περιφέρειες ώστε να τις βοηθήσει να φτάσουν

στο επίπεδο των άλλων χωρών και να μειωθούν οι οικονομικές, κοινωνικές και εδαφικές διαφορές οι οποίες εξακολουθούν να υφίστανται στην ΕΕ.

Η Πολιτική συνοχής έχει θεσπίσει 11 θεματικούς στόχους που στηρίζουν την ανάπτυξη για την περίοδο 2014-2020.

Μέσω της **Πολιτικής Συνοχής** υλοποιούνται εκατοντάδες χιλιάδες έργα ανά την Ευρώπη τα οποία χρηματοδοτούνται από:

- το **Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)** το οποίο είναι συνδεδεμένο με την περιφερειακή πολιτική της ΕΕ και λειτουργεί σε περιφερειακό επίπεδο, που θα στηρίξει και τους 11 στόχους αλλά βασική προτεραιότητα για επένδυση οι στόχοι 1-4.

- το **Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ)** με προτεραιότητα τους στόχους 8-11, μολονότι το ταμείο στηρίζει και τους στόχους 1-4, και

- το **Ταμείο Συνοχής (ΤΣ)** που καλύπτει τα Κράτη-Μέλη της ΕΕ τα οποία έχουν ΑΕΠ χαμηλότερο από το 90% του μέσου όρου των ΕΕ-27 (η Κροατία δεν έχει ληφθεί υπόψη) και καλύπτει τους στόχους 4-7 και 11. Μαζί με το Ευρωπαϊκό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑ) και το Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας (ΕΤΘΑ), αποτελούν τα Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμεία (ΕΔΕΤ).

Αυτά παρέχουν συνολικά χρηματοδότηση για σχεδόν τα τρία τέταρτα των επενδύσεων που πραγματοποιούνται δυνάμει της εν λόγω πολιτικής, ενώ η υπόλοιπη χρηματοδότηση προέρχεται από εθνική συγχρηματοδότηση.

Θεματικοί Στόχοι :

1. Ενίσχυση της Έρευνας, της Τεχνολογικής Ανάπτυξης και της Καινοτομίας
2. Βελτίωση της πρόσβασης, της χρήσης και της ποιότητας των Τεχνολογιών Πληροφοριών και Επικοινωνιών
3. Βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των μικρομεσαίων επιχειρήσεων και του γεωργικού τομέα (για το ΕΓΤΑΑ) και του τομέα της αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας (για το ΕΤΘΑ)

4. Υποστήριξη της μετάβασης προς μια οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα σε όλους τους τομείς
5. Προώθηση της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, της πρόληψης και της διαχείρισης κινδύνων
6. Διατήρηση και προστασία του περιβάλλοντος και προώθηση της αποδοτικότητας των πόρων
7. Προώθηση των βιώσιμων μεταφορών και άρση των εμποδίων σε βασικές υποδομές δικτύων
8. Προώθηση της βιώσιμης και ποιοτικής απασχόλησης και υποστήριξη της κινητικότητας των εργαζομένων
9. Προώθηση της κοινωνικής ένταξης και της καταπολέμησης της φτώχειας και των διακρίσεων
10. Επένδυση στην εκπαίδευση, την κατάρτιση και την επαγγελματική κατάρτιση για την απόκτηση δεξιοτήτων και τη δια βίου μάθηση
11. Ενίσχυση της θεσμικής ικανότητας των δημόσιων αρχών και των ενδιαφερόμενων φορέων και της αποτελεσματικής δημόσιας διοίκησης.

4.3 Τι νέο υπάρχει για την περίοδο 2014-2020

Για την Πολιτική Συνοχής της περιόδου 2014-2020 δόθηκε μεγαλύτερη σημασία στους παρακάτω στόχους:

- *Ενισχυμένη βαρύτητα στα αποτελέσματα*: Σαφέστεροι και μετρήσιμοι στόχοι για βελτιωμένο επίπεδο λογοδοσίας.
- *Απλούστευση*: Μια δέσμη κανόνων για πέντε ταμεία.
- *Συνθήκες*: Θέσπιση συγκεκριμένων προϋποθέσεων πριν από τη διοχέτευση της χρηματοδότησης.
- *Ενισχυμένη αστική διάσταση και αγώνας υπέρ της κοινωνικής ένταξης*: Θα οριστεί το κατώτατο ποσό του ΕΤΠΑ που θα διατεθεί για ολοκληρωμένα έργα στις πόλεις, και του ΕΚΤ για τη στήριξη των περιθωριοποιημένων κοινοτήτων.
- *Σύνδεσμος με την οικονομική μεταρρύθμιση*: η Επιτροπή έχει τη δυνατότητα να αναστείλει τη χρηματοδότηση ενός Κράτους Μέλους το οποίο δεν συμμορφώνεται με τους οικονομικούς κανόνες της ΕΕ.⁸³

⁸³ http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/informat/basic/basic_2014_e1.pdf

4.4. Μέτρα βελτίωσης επενδύσεων και εκ των προτέρων αιρεσιμότητες

Κατά την περίοδο 2014–2020 θεσπίστηκαν αρκετά μέτρα για τη βελτίωση της ποιότητας των επενδύσεων:

- Οι εκ των προτέρων αιρεσιμότητες, δηλαδή οι προϋποθέσεις που συνοδεύουν τα προγράμματα με τις οποίες αντιμετωπίζονται τα βασικά συστημικά εμπόδια για αποτελεσματικές δημόσιες επενδύσεις.
- Η ευφυής εξειδίκευση, που αποτελεί την πλέον ολοκληρωμένη και αποκεντρωμένη πολιτική για την καινοτομία και τη βιομηχανία στην Ευρώπη σήμερα.
- Μεγαλύτερη έμφαση στα αποτελέσματα, που σημαίνει ότι τα προγράμματα πρέπει να καθορίζουν συγκεκριμένους επιμέρους στόχους, οι οποίοι θα μετρουσιώνονται σε σαφείς δείκτες αποτελεσμάτων με σκοπούς και όρια αναφοράς.

Εκ των προτέρων αιρεσιμότητες

Οι εκ των προτέρων αιρεσιμότητες αποτελούν προϋποθέσεις που εξασφαλίζουν το αναγκαίο πλαίσιο ρυθμίσεων και συνθηκών για την ουσιαστική υποστήριξη από τα Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμεία στο πλαίσιο του Εταιρικού Συμφώνου για το Πλαίσιο Ανάπτυξης. Συνιστούν ένα από τα βασικά στοιχεία της μεταρρύθμισης της πολιτικής συνοχής κατά την χρονική περίοδο 2014-20. Οι αιρεσιμότητες διακρίνονται σε γενικές και θεματικές και εφαρμόζονται σε όλα τα Προγράμματα του ΕΣΠΑ 2014 – 2020.

Οι εν λόγω προϋποθέσεις συνδέονται με τα ακόλουθα:

- *πλαίσια πολιτικής και στρατηγικής*, ώστε να εξασφαλίζεται ότι τα έγγραφα σχετικά με τις στρατηγικές σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο στα οποία στηρίζονται οι επενδύσεις των ΕΔΕΤ είναι υψηλής ποιότητας και συμβαδίζουν με πρότυπα που έχουν συμφωνηθεί από κοινού από τα κράτη μέλη σε επίπεδο ΕΕ·
- *κανονιστικά πλαίσια*, ώστε να εξασφαλίζεται ότι η υλοποίηση των δράσεων που συγχρηματοδοτούνται από τα ΕΔΕΤ συμμορφώνεται με το κεκτημένο της ΕΕ· και

- *επαρκή διοικητική και θεσμική ικανότητα* εκ μέρους της δημόσιας διοίκησης και των φορέων που συμβάλλουν στην αξιοποίηση των ΕΔΕΤ.

Υπάρχουν 7 γενικές εκ των προτέρων αιρεσιμότητες που συνδέονται με τα οριζόντια ζητήματα της υλοποίησης προγραμμάτων και 29 θεματικές εκ των προτέρων αιρεσιμότητες οι οποίες ορίζουν τις προϋποθέσεις που αφορούν κάθε διαφορετικό τομέα για τους σχετικούς επενδυτικούς τομείς που είναι επιλέξιμοι για την παροχή υποστήριξης στο πλαίσιο της πολιτικής συνοχής (επενδυτικές προτεραιότητες).⁸⁴

Αν δεν υπήρχαν οι εκ των προτέρων αιρεσιμότητες, οι μεταρρυθμίσεις μπορεί να μην είχαν συντελεστεί ή μπορεί να είχαν συντελεστεί με πολύ βραδύτερο ρυθμό.

4.5 Πολιτική Συνοχής και Κλίμα

Η πολιτική συνοχής βρίσκεται στο επίκεντρο της Ενεργειακής Ένωσης. Οι επενδύσεις της πολιτικής συνοχής, βοηθώντας τα κράτη μέλη να επιτύχουν τους στόχους της ΕΕ για το κλίμα και την ενέργεια, καταπολεμούν την ενεργειακή φτώχεια και ενισχύουν την ενεργειακή ασφάλεια, ενώ προάγουν περιφερειακή ανάπτυξη, ανταγωνιστικότητα, μεγέθυνση και απασχόληση. Η πολιτική, στηρίζοντας την Ενεργειακή Ένωση, συμβάλλει επίσης στη μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης που, σύμφωνα με την ΠΟΥ, είναι ένας από τους βασικούς περιβαλλοντικούς κινδύνους που αντιμετωπίζουμε. Για την περίοδο 2014–2020, περίπου 21 % των πόρων του ΕΤΠΑ και του Ταμείου Συνοχής χορηγούνται σε παρεμβάσεις για το κλίμα. Παρότι το ΕΚΤ, εκ φύσεως, δεν προσανατολίζεται τόσο προς αυτόν τον τομέα, 1,4 % των πόρων του εξακολουθούν να πηγάζουν στην καταπολέμηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής. Η πολιτική συνοχής στηρίζει ένα συνολικό φάσμα μέτρων για το κλίμα, όπως βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης στα δημόσια κτίρια, στέγαση και μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις, έξυπνα δίκτυα· ανανεώσιμες πηγές ενέργειας· καθαρές αστικές συγκοινωνίες, σιδηρόδρομοι, ποδηλατοδρόμοι και μονοπάτια·

⁸⁴ http://ec.europa.eu/regional_policy/el/policy/what/glossary/e/ex-ante-conditionalities

έρευνα για την κλιματική αλλαγή και προσαρμογή σε αυτή, περιλαμβανομένων των ανθεκτικών υποδομών και της πρόληψης και διαχείρισης κινδύνων.⁸⁵

4.6 ΕΣΠΑ 2014-2020

Το ΕΣΠΑ (Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης) 2014-2020⁸⁶ αποτελεί το βασικό στρατηγικό σχέδιο για την ανάπτυξη της χώρας με τη συνδρομή σημαντικών πόρων που προέρχονται από τα **Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμεία (ΕΔΕΤ)** της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Μέσω της υλοποίησης του ΕΣΠΑ επιδιώκεται η αντιμετώπιση των διαρθρωτικών αδυναμιών της χώρας που συνετέλεσαν στην εμφάνιση της οικονομικής κρίσης αλλά και των προβλημάτων, οικονομικών και κοινωνικών, που αυτή δημιούργησε. Επίσης, το ΕΣΠΑ 2014-2020 καλείται να συνδράμει στην επίτευξη των εθνικών στόχων έναντι της **Στρατηγικής «Ευρώπη 2020»**. Στόχος της Στρατηγικής «Ευρώπη 2020» είναι η προαγωγή μιας ανάπτυξης:

- έξυπνης, με αποτελεσματικότερες επενδύσεις στην εκπαίδευση, την έρευνα και την καινοτομία,
- βιώσιμης, χάρη στην αποφασιστική μετάβαση σε μια οικονομία χαμηλών εκπομπών άνθρακα, και
- χωρίς αποκλεισμούς, με ιδιαίτερη έμφαση στη δημιουργία θέσεων εργασίας και στη μείωση της φτώχειας.

Το ΕΣΠΑ 2014-2020 αποτελείται από 20 Προγράμματα, από τα οποία τα 7 είναι Τομεακά και τα 13 Περιφερειακά:

- Τα Τομεακά Προγράμματα αφορούν ένα ή περισσότερους τομείς και έχουν ως γεωγραφικό πεδίο εφαρμογής όλη τη χώρα

⁸⁵ http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/reports/cohesion7/7cr_el.pdf

⁸⁶ www.espa.gr/el/Pages/staticESPA2014-2020.aspx

- Τα 13 Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα (ΠΕΠ), ένα για κάθε μία από τις ελληνικές Περιφέρειες, περιλαμβάνουν δράσεις περιφερειακής εμβέλειας.

Τομεακά ΕΠ

- Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία» (ΕΠΑνΕΚ)
- Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» (ΥΜΕΠΕΡΑΑ)
- Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού – Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση»
- Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα»
- Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Τεχνική Βοήθεια»
- Πρόγραμμα «Αγροτική Ανάπτυξη» (ΠΑΑ) σε εθνικό επίπεδο
- Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Αλιείας και Θάλασσας»

Από αυτά τα Τομεακά Επιχειρησιακά Προγράμματα έχουν ενδιαφέρον για την διαχείριση των υδάτων το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» (ΥΜΕΠΕΡΑΑ) το Πρόγραμμα «Αγροτικής Ανάπτυξης» (ΠΑΑ) και ενδεχομένως το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Αλιείας και Θάλασσας».

Περιφερειακά Προγράμματα

- Ανατολική Μακεδονία και Θράκη
- Κεντρική Μακεδονία
- Δυτική Μακεδονία

- Ιόνια Νησιά
- Ήπειρος
- Θεσσαλία
- Στερεά Ελλάδα
- Αττική
- Δυτική Ελλάδα
- Πελοπόννησος
- Βόρειο Αιγαίο
- Κρήτη
- Νότιο Αιγαίο

4.7 Πηγές χρηματοδότησης για το Περιβάλλον και την Αειφόρο Ανάπτυξη

Η συμβολή του Ε.Π. ΥΜΕΠΕΡΑΑ⁸⁷ στους στρατηγικούς στόχους και τα αποτελέσματα του ΕΣΠΑ 2014-2020 για το Περιβάλλον Πλαίσιο διαμόρφωσης των στρατηγικών στόχων του Ε.Π. ΥΜΕΠΕΡΑΑ για το Περιβάλλον

1. Στρατηγικές Κατευθύνσεις Συναφών Προγραμμάτων και Οδηγιών

Η στρατηγική του ΤτΠ στο πλαίσιο του ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ στοχεύει στη σταδιακή και ιεραρχημένη ικανοποίηση του ΕΠεΚ. Για τον καλύτερο δυνατό σχεδιασμό της επίτευξης αυτού του στόχου λαμβάνονται υπόψη οι στόχοι για έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη της Ε2020, το Κοινό Στρατηγικό Πλαίσιο, το Εθνικό Πρόγραμμα Μεταρρυθμίσεων, οι Ειδικές Συστάσεις του Συμβουλίου για τη χώρα, οι θέσεις των Υπηρεσιών της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την Ελλάδα (Position Paper-Gr), και οι Οδηγίες, συστάσεις, κατευθύνσεις, πρωτοβουλίες που διαμορφώνουν το

⁸⁷ http://www.epper.gr/el/Documents/2014-2020/Programme_2014GR16M1OP001_1_5_el.pdf

ΕΠεΚ. Με βάση τα παραπάνω, στο πλαίσιο του σχεδιασμού του ΤτΠ αντιστοιχίζονται

2. Αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης και ανάγκες του Τομέα

Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης στο πλαίσιο του ΕΠΠΕΡΑΑ 2007-2013

Κατά την ΠΠ 2007-2013, η στρατηγική στον ΤτΠ επεδίωξε την αντιμετώπιση της συμμόρφωσης με το ΕΠεΚ και την κάλυψη των αναγκών σε υποδομές σχετιζόμενες με την περιβαλλοντική προστασία.

Η στρατηγική αυτή εξειδικεύεται σε δύο στόχους:

- την αειφόρο διαχείριση των περιβαλλοντικών μέσων, του φυσικού αποθέματος και των Αστικών Κέντρων.
- τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της Δημόσιας Διοίκησης στο σχεδιασμό και την εφαρμογή συνεκτικής και αποτελεσματικής περιβαλλοντικής πολιτικής.

Οι παρεμβάσεις του ΕΠΠΕΡΑΑ 2007-2013 αφορούν ανάπτυξη περιβαλλοντικών υποδομών, παροχή άμεσων ενισχύσεων και υλοποίηση δράσεων χάραξης και εφαρμογής περιβαλλοντικής πολιτικής ιδίως στο υδατικό περιβάλλον, κλιματική αλλαγή, φυσικό περιβάλλον και βιοποικιλότητα, και πολιτική προστασία και πρόληψη περιβαλλοντικών κινδύνων. Σε λοιπούς τομείς, όπως το έδαφος, η ατμόσφαιρα, το ακουστικό περιβάλλον και οι ακτινοβολίες, η χωροταξία και ο πολεοδομικός σχεδιασμός, δρομολογήθηκαν σημειακές παρεμβάσεις, κυρίως όσον αφορά στη συμμόρφωση της Χώρας με το αντίστοιχο ΕΠεΚ.

Ως προς την πρόληψη και διαχείριση κινδύνων, έχει θεσπιστεί ο θεσμός της πολιτικής προστασίας, ενώ πρόσφατα υποβλήθηκε στην ΕΕ το «National Risk Assessment». Εξειδικεύονται η Εθνική Πολιτική για τη Μείωση του Κινδύνου Καταστροφών, ο Εθνικός Σχεδιασμός Πολιτικής Προστασίας.

Κατά την ΠΠ 2007-2013, οι πόροι διαχείρισης αστικών αποβλήτων κατευθύνθηκαν κυρίως στην εξάλειψη της ανεξέλεγκτης διάθεσης με συμπλήρωση βασικών υποδομών διαχείρισης αποβλήτων (ΧΥΤΑ, ΣΜΑ) και την υλοποίηση έργων

αποκατάστασης των υπολειπόμενων ΧΑΔΑ. Παράλληλα δρομολογήθηκαν δράσεις και έργα ικανοποίησης του ΕΠεΚ στον τομέα των αποβλήτων, όπως η ωρίμανση και χρηματοδότηση Μονάδων Ανάκτησης αστικών αποβλήτων (συμμείκτων αποβλήτων υπολειπόμενων μετά την εφαρμογή προγραμμάτων διαλογής στην πηγή ανακυκλώσιμων), η κατάρτιση του Εθνικού Προγράμματος Πρόληψης Παραγωγής Αποβλήτων και του νέου Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ), καθώς και στοχευμένες δράσεις και εργαλεία για τη διαχείριση βιοαποβλήτων. Δεδομένου ότι ακόμα και σήμερα παρατηρείται εξάρτηση από την ταφή, με το 18% των αστικών αποβλήτων να οδηγείται σε ανακύκλωση και κομποστοποίηση, οι δράσεις αυτές αποτελούν τη βάση για την αξιοποίηση των πόρων της ΠΠ 2014-2020 προς εναρμόνιση με το ΕΠεΚ.

Τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής (ΣΔΛΑ) αναμένεται να έχουν ολοκληρωθεί και εγκριθεί κατά την παρούσα ΠΠ, ώστε να δρομολογηθούν στοχευμένες και ιεραρχημένες παρεμβάσεις. Στο πλαίσιο της προστασίας των ευαίσθητων υδατικών συστημάτων προωθείται η ανάδειξη προγραμμάτων-μέτρων αντιμετώπισης των προβλημάτων σε συγκεκριμένες προστατευόμενες περιοχές, όπως η πρόσληψη ύδατος και για ανθρώπινη κατανάλωση, η προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία, τα ύδατα κολύμβησης, λίμνες και παράκτιες περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών, τόποι του προγράμματος «Φύση 2000».

Έχει ολοκληρωθεί το μητρώο ταυτοτήτων υδάτων κολύμβησης και υλοποιούνται έργα ύδρευσης και ελέγχου διαρροών των δικτύων με σκοπό τη βελτίωση της αποδοτικότητας της χρήσης και της ποιότητας του πόσιμου νερού. Εκτελούνται αντικαταστάσεις δικτύων ύδρευσης, αφαλατώσεις, διυλιστήρια, φιλτράρισμα νερού, και κατασκευάζονται υδραγωγεία, δεξαμενές, αντλιοστάσια και φράγματα. Πραγματοποιήθηκε η Προκαταρκτική Αξιολόγηση των Κινδύνων Πλημμύρας των Περιοχών Λεκανών Απορροής Ποταμών της Χώρας και υποβλήθηκαν τα αποτελέσματα στην ευρωπαϊκή βάση δεδομένων EIONET. Για κάθε Υδατικό Διαμέρισμα ορίστηκαν «Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας», συνδυάζοντας ιστορικά στοιχεία και αξιολογώντας τους μελλοντικούς κινδύνους.

Όσον αφορά στα αστικά λύματα, υλοποιείται σημαντικός αριθμός έργων δικτύων αποχέτευσης και εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων, κυρίως σε

οικισμούς Γ' προτεραιότητας, ενώ ολοκληρώθηκε και λειτουργεί η Εθνική Βάση Δεδομένων των Ε.Ε.Λ. Παρατηρούνται καθυστερήσεις στη λειτουργική ολοκλήρωση των παρεμβάσεων, τόσο λόγω της διαδικασίας ωρίμανσης και αδειοδότησης, όσο και λόγω προβλημάτων κατά την διαδικασία παραγωγής δημοσίων έργων αλλά και σε ορισμένες περιπτώσεις και κοινωνικής αποδοχής.

Έχει ολοκληρωθεί η πρώτη φάση της εφαρμογής της Οδηγίας-Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική (2008/56/ΕΚ). Απαιτείται η ολοκλήρωση του δικτύου Natura 2000 και ο χαρακτηρισμός επαρκών Ζωνών Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) και Τόπων Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) στον θαλάσσιο χώρο. Η ολοκλήρωση του Δικτύου, η θεσμοθέτηση, προστασία και αποτελεσματική διαχείριση των τύπων οικοτόπων και των ενδιαιτημάτων των ειδών κοινοτικού ενδιαφέροντος και η αποκατάσταση των οικοτόπων που έχουν υποβαθμισθεί αποτελούν ζωτικής σημασίας προτεραιότητες.

Επιπλέον έχει συνταχθεί και θεσμοθετηθεί η Εθνική Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα (ΦΕΚ 2383 Β'/08-09-2014) και σχετικό Σχέδιο Δράσης για την πρώτη πενταετία εφαρμογής της. Η εφαρμογή του Σχεδίου Δράσης παρέχει ένα ενιαίο, συγκροτημένο και ολοκληρωμένο πλαίσιο για την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση των πιέσεων στη βιοποικιλότητα.

Ανάγκες του ΤτΠ την Περίοδο 2014-2020

Κατά την επόμενη Προγραμματική Περίοδο, οι ανάγκες της Χώρας ιεραρχούνται με βασική προτεραιότητα την συμμόρφωση με το ΕΠεΚ και, ιδίως, την συμμόρφωση της Χώρας σε θέματα που άπτονται της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και 91/271/ΕΟΚ για τα Ύδατα, της Οδηγίας 2008/98 για τα στερεά απόβλητα και των αντίστοιχων Οδηγιών για τη Βιοποικιλότητα, τον θόρυβο, την ποιότητα της ατμόσφαιρας, τη θαλάσσια στρατηγική και την Κλιματική Αλλαγή.

Με βάση τα κύρια προβλήματα του ΤτΠ, όπως προκύπτουν από την έως σήμερα εφαρμογή, επικαιροποίηση και εξυγίανση του ΕΠΠΕΡΑΑ και τις τρέχουσες ανάγκες της Χώρας και των Περιφερειών για την ΠΠ 2014-2020, οι βασικές ανάγκες του ΤτΠ που θα αντιμετωπισθούν από το ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ συνοψίζονται στις ακόλουθες:

Για τον Θ.Σ. 5: 5. Αντιμετώπιση των αρνητικών επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και προσαρμογή στις νέες ξηροθερμικές συνθήκες και τα ενδεχόμενα ακραία καιρικά φαινόμενα, όπως οι πλημμύρες.

Συνέργειες με τα ΠΕΠ

Στα ΠΕΠ προβλέπονται και χρηματοδοτούνται από το ΕΤΠΑ παρεμβάσεις οι οποίες προωθούν και υλοποιούν την Στρατηγική για το Περιβάλλον.

Στο πλαίσιο του ΘΣ5, στο ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ προκρίνεται το μεγάλο αντιπλημμυρικό έργο της Εσχατιάς (Αττική) και η αντιπλημμυρική προστασία της πόλης της Άρτας καθώς και τα σχέδια πλημμυρών. Πλην αυτού, και έργων που εντάσσονται στο Π.Α.Α., έργα αντιπλημμυρικής προστασίας και προστασίας ακτών από τη διάβρωση χρηματοδοτούνται από τον ΘΣ 5 των ΠΕΠ.

Στρατηγικοί Στόχοι και Προτεραιότητες του Ε.Π. ΥΜΕΠΕΡΑΑ για το Περιβάλλον

Δεδομένων των εθνικών στρατηγικών στόχων, των συνεργειών του Προγράμματος με άλλα ΕΠ, των διαθέσιμων πόρων και των αναπτυξιακών αναγκών του ΤτΠ, συνάγεται ότι το ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ θα αποτελέσει το συνεκτικό μέσο για την επίτευξη των στρατηγικών και θεματικών στόχων του ΕΣΠΑ 2014-2020 στον ΤτΠ.

Οι στόχοι του Προγράμματος στην ΠΠ 2014-2020 που καλύπτουν την συγκεκριμένη στρατηγική επιλογή και επιχειρησιακή λογική είναι κατά προτεραιότητα:

- Εκπλήρωση των απαιτήσεων του περιβαλλοντικού κεκτημένου της Ε.Ε. στους τομείς των Αποβλήτων και των Υδάτων, που αντιμετωπίζει τις ανάγκες με α.α 6, 7, 8 και 9, 10 και εξυπηρετείται από παρεμβάσεις στο πλαίσιο του ΘΣ6.

- Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή - Πρόληψη και Διαχείριση Κινδύνων, που αντιμετωπίζει τις ανάγκες με α.α 2-3 και 5 και εξυπηρετείται από παρεμβάσεις στο πλαίσιο κυρίως του ΘΣ5, αλλά και των ΘΣ4 και ΘΣ6.
- Διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, που αντιμετωπίζει τις ανάγκες με α.α 11, 12 και 13 και εξυπηρετείται από παρεμβάσεις στο πλαίσιο του ΘΣ6.
- Αστική Αναζωογόνηση - Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα , που αντιμετωπίζει τις ανάγκες με α.α 1-4 κα, εξυπηρετείται από παρεμβάσεις στο πλαίσιο των ΘΣ4 και ΘΣ6.

Οι ανάγκες με α.α 14, 15 και 16 έχουν «οριζόντιο» χαρακτήρα, εξυπηρετώντας το σύνολο των Στρατηγικών Στόχων. Η λογική παρέμβασης του ΤτΠ στο πλαίσιο του ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ τεκμηριώνεται και από την σχέση της ικανοποίησης των αναγκών του Τομέα ανά ΘΣ.

Ειδικότερα:

- Στο πλαίσιο του ΘΣ 4 αντιμετωπίζονται οι ανάγκες με α.α 1-4.
- Στο πλαίσιο του ΘΣ 5 αντιμετωπίζεται η ανάγκη με α.α 5.
- Στο πλαίσιο του ΘΣ 6 αντιμετωπίζονται οι ανάγκες με α.α 6-16, ενώ καλύπτεται και η ανάγκη 4., συνδυαστικά με τον ΘΣ4.

Τα αναμενόμενα αποτελέσματα του Ε.Π. ΥΜΕΠΕΡΑΑ στον ΤτΠ είναι:

- Ουσιαστική εναρμόνιση των τομέων του ΤτΠ με το ΕΠεΚ.
- Βελτίωση του πλαισίου άσκησης επιχειρηματικών δραστηριοτήτων σε όλους τους υποτομείς όπως περιβάλλον, ενεργειακή αποδοτικότητα και πράσινη οικονομία.
- Προαγωγή της βιώσιμης αστικής κινητικότητας και της αστικής αναζωογόνησης σε περιβαλλοντικό, οικονομικό και κοινωνικό επίπεδο σε υποβαθμισμένες περιοχές ή/και σε αστικές λειτουργικές περιοχές με δυναμικά αναπτυξιακά χαρακτηριστικά.

- Βελτίωση της πρόληψης και ανταπόκριση στη διαχείριση κινδύνων.
- Μείωση των πλημμυρών και των επιπτώσεών τους στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον.
- Προστασία της βιοποικιλότητας και μείωση του κατακερματισμού των βιοτόπων ιδίως στις περιοχές Natura 2000, σε συνδυασμό με εξορθολογισμό της διοίκησης, επιτήρησης και της διαχείρισής τους.
- Πρόληψη της παραγωγής αποβλήτων, προώθηση επενδύσεων ανακύκλωσης και ανάκτησης αποβλήτων, ολοκλήρωση κατάλληλου δικτύου υποδομών διάθεσης αποβλήτων, προώθηση της επεξεργασίας ιλύος από ΕΕΛ και της ασφαλούς διαχείρισης αδρανών, επικινδύνων βιομηχανικών και υγειονομικών αποβλήτων.
- Αύξηση του εξυπηρετούμενου πληθυσμού και προστασία του περιβάλλοντος από τα αστικά λύματα.
- Ολοκληρωμένη προστασία και διαχείριση των υδατικών πόρων.
- Ενσωμάτωση του χωροταξικού και πολεοδομικού σχεδιασμού στην αναπτυξιακή διαδικασία και τη βιώσιμη αστική ανάπτυξη και αναζωογόνηση.
- Μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και του θορύβου μέσω περαιτέρω προώθησης στοχευμένων δράσεων βιοκλιματικής αστικής ανάπτυξης.
- Ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης στις υποδομές μεταφορών.

Το αναπτυξιακό όραμα της Ελλάδας για τις Μεταφορές και το Περιβάλλον, όπως αποτυπώνεται στο ΣΕΣ (ΕΣΠΑ 2014-2020), αποδίδει προτεραιότητα σε δράσεις: α) που συμβάλλουν στην ολοκλήρωση των Διευρωπαϊκών Δικτύων Μεταφορών, β) ενίσχυσης της περιφερειακής κινητικότητας, γ) εξοικονόμησης ενέργειας, μείωσης εκπομπών ρύπων / ανάπτυξης καθαρών αστικών συγκοινωνιών, και δ) εφαρμογής του κοινοτικού κεκτημένου για την προστασία του περιβάλλοντος.

Το ΥΜΕΠΕΡΑΑ θα χρηματοδοτηθεί με 4.333.917.413,04 Ευρώ, από τα οποία 1.155.178.564,90 Ευρώ από το ΕΤΠΑ και 3.178.738.848,14 Ευρώ από το Ταμείο Συνοχής (ΤΣ). Το 52,50% της χρηματοδότησης θα καταταχθεί σε 9 Άξονες

Προτεραιότητας (ΑΠ) που αφορούν τις Μεταφορές, το 45,66% σε 4 ΑΠ που αφορούν το Περιβάλλον και το 1,84% σε 2 ΑΠ τεχνικής συνδρομής.

Για το Περιβάλλον, ο ΑΠ10 (ΕΤΠΑ, ΘΣ4) απορροφά 2,17% της χρηματοδότησης και αναμένεται να συμβάλει σημαντικά στην βιώσιμη αστική ανάπτυξη μέσω δράσεων που στοχεύουν στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας που είναι στενά συνδεδεμένη με τους στόχους και τις εμβληματικές πρωτοβουλίες της Ε2020. Ο ΑΠ11 (ΤΣ, ΘΣ5) αφορά την κλιματική αλλαγή και θα απορροφήσει 2,27% του συνόλου της χρηματοδότησης υποστηρίζοντας και βελτιώνοντας την θωράκιση της χώρας σε κρίσιμα θέματα δασικής προστασίας και αντιπλημμυρικών έργων. Ο ΑΠ12 (ΕΤΠΑ, ΘΣ 6) θα απορροφήσει 1,08% της χρηματοδότησης με σκοπό να εξυπηρετήσει την προστασία της βιοποικιλότητας που είναι από τα σημαντικότερα περιβαλλοντικά θέματα (και συγκριτικά πλεονεκτήματα) της χώρας στην ΕΕ, και τη βελτίωση του αστικού περιβάλλοντος που συνεργεί στην ενίσχυση των αστικών κέντρων και παρουσιάζει συμπληρωματικότητα με τους ΑΠ8 - ΑΠ9 του τομέα Μεταφορών. Ο ΑΠ13 που αφορά τους τομείς των αποβλήτων και των υδάτων θα απορροφήσει το σημαντικότερο τμήμα της χρηματοδότησης του ΕΠ (ΤΣ, ΘΣ 6) με ποσοστό 40,15%. Ο ΑΠ13 θα συμβάλει σημαντικά στην κάλυψη της ανάγκης /υποχρέωσης της χώρας να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις του κεκτημένου της Ένωσης στους τομείς αυτούς, και στη δημιουργία και ενίσχυση των σχετικών υποδομών στις οποίες μέχρι τώρα η χώρα παρουσιάζει σημαντικές ελλείψεις.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5–Καλές Πρακτικές

5.1 Περίπτωση Δήμου Λαμιέων

Εικόνα 6: Βιοκλιματικό κτίριο Δ.Ε.Υ.Α.Λαμίας



Στις 5 Νοεμβρίου 2007 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενέκρινε το επιχειρησιακό πρόγραμμα «Περιβάλλον και αειφόρος ανάπτυξη» στην Ελλάδα για την περίοδο 2007-2013. Το πρόγραμμα αυτό προβλέπει κοινοτική στήριξη μέσω του ΕΤΠΑ για οκτώ ελληνικές περιφέρειες στο πλαίσιο του στόχου σύγκλισης (δεν περιλαμβάνονται οι περιφέρειες «σταδιακής κατάργησης») και μέσω του Ταμείου Συνοχής, το οποίο παρεμβαίνει σε ολόκληρη τη χώρα, συμπεριλαμβανομένων των περιοχών «σταδιακής κατάργησης» και «σταδιακής εισαγωγής».

Ο συνολικός προϋπολογισμός του προγράμματος είναι 2.250 εκατομμύρια ευρώ. Οι κοινοτικές επενδύσεις μέσω του ΕΤΠΑ ανέρχονται σε 220 εκατομμύρια ευρώ και μέσω του Ταμείου Συνοχής σε 1.580 εκατομμύρια ευρώ.⁸⁸

Στα πλαίσια αυτής της περιόδου ΕΣΠΑ 2007-2013 ο Δ. Λαμιέων εντάχθηκε και υλοποίησε το Ε.Π. «Περιβάλλον – Αειφόρος Ανάπτυξη» με επιλέξιμη δαπάνη **5,2 εκατομμύρια Ευρώ** για χρηματοδότηση στον Άξονα Προτεραιότητας «01 – Προστασία Ατμοσφαιρικού Περιβάλλοντος-Αντιμετώπιση Κλιματικής Αλλαγής-

⁸⁸ http://ec.europa.eu/regional_policy/el/atlas/programmes/2007-2013/greece/operational-programme-environment-and-sustainable-development

Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας» από το ΕΠΠΕΡΑΑ. Οι πράξεις αυτές συγχρηματοδοτούνταν κατά 70% από το ΕΠΠΕΡΑΑ(ΕΣΠΑ) και κατά 30% από ίδια συμμετοχή των Δήμων. Έτσι, κατασκεύασε το αυτόνομο ενεργειακό δημοτικό κτίριο της Δ.Ε.Υ.Α.Λαμίας.

Το νέο Βιοκλιματικό κτίριο της Δ.Ε.Υ.Α. Λαμίας κατασκευάστηκε στο πλαίσιο της πολιτικής του Δήμου Λαμιέων σε εφαρμογή όλων εκείνων των προτάσεων της Ε.Ε. για μείωση των εκπομπών διοξειδίου του Άνθρακα και είναι ένα από τα μεγαλύτερα στην Ελλάδα εξολοκλήρου Βιοκλιματικό δημόσιο κτίριο, που αξιοποιεί τις φυσικές Πηγές Ενέργειας (αβαθή Γεωθερμία και Ήλιος), και είναι Ενεργειακά Αυτόνομο.

Το νέο κτίριο έχει προβλεφθεί να καλύπτει τις σημερινές αλλά και τις μελλοντικές ανάγκες της Δ.Ε.Υ.Α. Λαμίας τόσο με την διεύρυνση των ορίων αρμοδιότητάς της καθώς και το ενδεχόμενο επαύξησης του αντικείμενου της όπως άρδευση, διαχείριση στερεών αποβλήτων, παραγωγή ενέργειας, εμφιάλωση κ.τ.λ. και αποτελείται από δύο ορόφους και υπόγειο . Ήτοι 1620m² γραφείων και 2120m² αποθηκών , Χημείο 220 m² και αίθουσα πολλαπλών χρήσεων 150m² σύνολο 4.110 m² .

Στον όγκο που φαίνεται, περιλαμβάνεται και ο κενός εσωτερικός χώρος αιθρίου ο οποίος δημιουργήθηκε για Βιοκλιματικούς λόγους μιας και το κτίριο είναι ενεργειακά αυτόνομο.

Το Γεωθερμικό Σύστημα του νέου κτιρίου συμβάλλει στην κάλυψη του μεγαλύτερου τμήματος του φορτίου:

-Θέρμανσης

-Ψύξης

-Παραγωγής θερμού νερού χρήσης του νέου κτιρίου της Δ.Ε.Υ.Α.Λ., και για το λόγο αυτό αξιοποιήθηκε επιφάνεια οικοπέδου 8.100 m², για την κατασκευή οριζόντιου Γεωθερμικού εναλλάκτη, σε βάθος περί το 1,5 m από την τελική διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου.

Το σύστημα, στηρίζεται στην εκμετάλλευση του σταθερού θερμικού πεδίου του υπεδάφους. Η άντληση ενέργειας από το υπέδαφος επιτυγχάνεται με την χρήση σωλήνων ακτινοδικτυωμένου πολυαιθυλενίου. Η ενέργεια που συλλέγεται από το

υπέδαφος οδηγείται σε κατάλληλη διάταξη δύο Αντλιών Θερμότητας εντός του Μηχανοστασίου.

Το συνολικό μήκος του γεωθερμικού εναλλακτική ανέρχεται σε 16 km μήκους και αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα συστήματα οριζόντιας γεωθερμίας στην Ελλάδα. Το σύστημα έχει την δυνατότητα παραγωγής 145 MWh (μεγαβατώρες) ψύξης ετησίως και 195 MWh (μεγαβατώρες) θέρμανσης ετησίως. Από την συγκεκριμένη εφαρμογή εξοικονομούνται περίπου 25 τόνοι πετρέλαιο με αντίστοιχη μείωση του διοξειδίου του άνθρακα κατά **28 τόνους** ανά έτος. Εξοικονομούνται επιπλέον και **22.000** περίπου ηλεκτρικές KWH (κιλοβατώρες) με αντίστοιχη μείωση του άνθρακα κατά **5-6 τόνους** ανά έτος.

Το παρόν σύστημα συνδέεται και με κεντρικό ηλιακό σύστημα που βρίσκεται στην οροφή του κτιρίου, ενώ επίσης υπάρχουν **φωτοβολταϊκοί υαλοπίνακες** σε πρωτοποριακή εφαρμογή στις όψεις του κτιρίου. Ο συνδυασμός των δύο ανωτέρω συστημάτων μειώνει την ετήσια λειτουργική δαπάνη θέρμανσης-ψύξης, σε σύγκριση με τα συνήθη συμβατικά συστήματα, σε ποσοστό άνω των 50% για την ψύξη και σχεδόν 100% για τη θέρμανση.

Για να γίνει κατανοητή η καινοτομία του έργου, πρέπει να τονιστεί, ότι σε οποιοδήποτε συμβατικό κτίριο με οποιαδήποτε άριστης ποιότητας συμβατικά συστήματα θέρμανσης και ψύξης καθ'όλη τη διάρκεια ζωής του κτιρίου δεν παύει κανείς ποτέ να πληρώνει για θέρμανση τον χειμώνα και ψύξη το καλοκαίρι. Αντίθετα, στο παρόν κτίριο το κόστος αυτό σχεδόν μηδενίζεται γεγονός που δείχνει, ότι είναι το μόνο σύστημα που όχι μόνο δεν επιβαρύνει οικονομικά αλλά αντίθετα σε 5 χρόνια έχει αποσβεσθεί.

Το ετήσιο οικονομικό όφελος υπολογίζεται ότι ανέρχεται στα **20.000€** από την οικονομία σε πετρέλαιο και ρεύμα. Η απόφαση που πάρθηκε το 2005 για στέγαση της Δ.Ε.Υ.Α.Λ. σε ιδιόκτητο κτίριο ώστε και λειτουργικά να είναι ένα συγκρότημα φτιαγμένο ανάλογα με τις ανάγκες του για την εξυπηρέτηση των εργαζομένων και των δημοτών, αλλά και οικονομικά για να σταματήσει η εκταμίευση **75.000 €** το χρόνο για ενοίκια.⁸⁹

⁸⁹ <http://www.aftodioikisi.gr/sunenteuxeis/g-kotronias-to-vioklimatiko-ktirio-tis-deva-lamias-tha-fernei-esoda-95-xil-e-etisios/>

5.2 Περίπτωση Κοπεγχάγης

Η Κοπεγχάγη είναι η πρωτεύουσα της Δανίας και βρίσκεται στο ανατολικό άκρο της χώρας, καλύπτοντας έκταση 74.4 km². Σύμφωνα με την επίσημη στατιστική αρχή της Δανίας, ο πληθυσμός της Κοπεγχάγης ανήλθε στους 539.241 κατοίκους στις αρχές του 2016.⁹⁰ Το 2014, η Κοπεγχάγη ανακηρύχτηκε ως « Πράσινη Πρωτεύουσα της Ευρώπης» (“European Green Capital”) κερδίζοντας το ομώνυμο βραβείο (Εικόνα 7). Το Ευρωπαϊκό Βραβείο Πράσινης Πρωτεύουσας (“European Green Capital Award”) ξεκίνησε με πρωτοβουλία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής το 2008 με σκοπό την επιβράβευση των προσπαθειών που καταβάλουν οι πόλεις της Ευρώπης για τη βελτίωση του αστικού περιβάλλοντος και τη μετάβαση σε έναν πιο υγιή και βιώσιμο τρόπο ζωής μέσα σε αυτές. Οι ευρωπαϊκές πόλεις και οι αρχές τους θα πρέπει λοιπόν να προσπαθήσουν να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής σε αυτές και να μειώσουν τις επιπτώσεις στους στο παγκόσμιο περιβάλλον.

Εικόνα 7, Πηγή:

<http://ec.europa.eu/environment/europeangreencapital/winning-cities/2014-copenhagen/index.html>



Οι διοικητικές αρχές της Κοπεγχάγης στην παρουσίαση της πόλης για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό τόνισαν ιδιαίτερα τη σημασία της συνεργασίας πολιτών, επιχειρήσεων, πανεπιστημίων και άλλων φορέων στην εύρεση βιώσιμων λύσεων και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής στην πόλη. Για το λόγο αυτό, έδωσαν στο έργο

⁹⁰ <https://www.dst.dk/en>

τους την ονομασία “Sharing Copenhagen” (Μοιραζόμαστε την Κοπεγχάγη) προκειμένου να εκφράσουν αυτή τους την προσπάθεια. Όπως αναφέρεται στην Έκθεση Αξιολόγησης για την ανάδειξη της Κοπεγχάγης ως Πράσινη Πρωτεύουσα της Ευρώπης, η πόλη έχει ήδη επενδύσει σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, κατασκευάζοντας μεγάλες ανεμογεννήτριες για την εκμετάλλευση της χερσαίας αιολικής ενέργειας και εξοπλίζοντας κτίρια με νέου τύπου μονώσεις. Την ίδια στιγμή, τίθενται αυστηρά μέτρα και προϋποθέσεις για τα νέα κτίρια, έτσι ώστε να μειωθεί η κατανάλωση ενέργειας. Στόχος της Κοπεγχάγης είναι να γίνει η πρώτη πρωτεύουσα στον κόσμο με ουδέτερο ισοζύγιο άνθρακα μέχρι το 2025. Όσον αφορά την ενεργειακή απόδοση, εκτιμάται ότι το 75% των μειώσεων εκπομπών CO₂ θα είναι αποτέλεσμα καινοτομιών σχετικά με το ενεργειακό σύστημα της πόλης που αφορούν κυρίως την αύξηση της χρήσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας για τη θέρμανση της πόλης.⁹¹

Επιπλέον, η Κοπεγχάγη έχει επενδύσει στην ανάπτυξη δημιουργικού και λειτουργικού περιβάλλοντος κατοικίας για τους πολίτες. Παράδειγμα αποτελεί η δημιουργία υψηλής πυκνότητας δορυφορικών κοινοτήτων χωροθετημένων σε κοντινή απόσταση με τα πόδια από σταθμούς μετρό και σιδηροδρομικές γραμμές. Στον τομέα των βιώσιμων μετακινήσεων, η πόλη της Κοπεγχάγης προωθεί ιδιαίτερα τις μετακινήσεις με ποδήλατο. Διαθέτει ιδιαίτερα ανεπτυγμένη υποδομή σε ποδηλατοδρόμους, καθώς το 42% του οδικού δικτύου της πόλης είναι εφοδιασμένο με υποδομές για ποδήλατο και το δίκτυο των ποδηλατοδρόμων έχει μήκος περίπου 323 χιλιόμετρα (Ανδρικοπούλου κ.α., 2014). Ενδιαφέρον είναι το γεγονός ότι από το 1970 και μετά η χρήση του ποδηλάτου στις καθημερινές μετακινήσεις αυξήθηκε πάνω από 65% (Beatley, 2000). Στον τομέα της πράσινης κινητικότητας, πρωταρχικός στόχος της Κοπεγχάγης είναι να ανακηρυχθεί η φιλικότερη πόλη στον κόσμο προς τους ποδηλάτες, συμβάλλοντας δραστικά στη μείωση της χρήσης του αυτοκινήτου.

⁹¹ Copenhagen Post-Assessment Report, 2014

Εικόνα 8, Πηγή: <http://ec.europa.eu/environment/europeangreencapital/index.html>



Προκειμένου να επιτύχει τους στόχους της, οι αρχές της Κοπεγχάγης χωρίστηκαν το 2014 σε πέντε βασικούς τομείς σύμφωνα με τις κύριες προκλήσεις τους της πόλης και στη συνέχεια επιδίωξαν τη συμμετοχή και τη βοήθεια όσο το δυνατόν περισσότερων φορέων για τη δημιουργία ενός ενιαίου προγράμματος ανάπτυξης της πόλης. Σύμφωνα με την Έκθεση Αξιολόγησης του προγράμματος της Κοπεγχάγης για την Πράσινη Πρωτεύουσα της Ευρώπης, οι τομείς αυτοί ήταν οι εξής :

1. Υψηλής ποιότητας αστική ζωή στο μέλλον (The Good Urban Life of the Future). Αναφέρεται κυρίως σε θέματα όπως ο αστικός σχεδιασμός, η ποιότητα ζωής, η συνεκτική πόλη, η βιώσιμη/έξυπνη πόλη κλπ. (διάρκεια: Ιανουάριος-Μάρτιος)
2. Αποτελεσματική και βιώσιμη διαχείριση των πόρων (Resource Effectiveness and Sustainable Consumption). Αφορά ζητήματα όπως η διαχείριση των απορριμμάτων, οι πόροι, η ανακύκλωση κ.α. (διάρκεια: Απρίλιος-Ιούνιος)
3. Μπλε και πράσινη πόλη (The Blue and Green City). Αυτός ο τομέας πραγματεύεται ζητήματα όπως είναι η διαχείριση των υδατικών λυμάτων, η διαχείριση του αστικού πρασίνου, η βιοποικιλότητα κ.α. (διάρκεια: Ιούλιος-Αύγουστος)
4. Πράσινη Κινητικότητα (Green Mobility). Μελετά ζητήματα όπως η μετακίνηση με ποδήλατο και οι δημόσιες μεταφορές. (διάρκεια: Σεπτέμβριος)

5. Κλιματικός και πράσινός μετασχηματισμός. (Climate and Green Transformation). Αναφέρεται στις προσπάθειες μείωσης των εκπομπών CO₂. (διάρκεια: Οκτώβριος-Δεκέμβριος)

Με βάση όλα τα παραπάνω, η κριτική επιτροπή για την ανάδειξη της Πράσινης Πρωτεύουσας της Ευρώπης ξεχώρισε την Κοπεγχάγη ως ένα πολύ καλό μοντέλο από την άποψη του βιώσιμου αστικού σχεδιασμού. Ακόμη, έκρινε ιδιαίτερα πρωτοπόρα την επιθυμία της Κοπεγχάγης να καταστεί η φιλικότερη πόλη για τους ποδηλάτες σε ολόκληρο τον κόσμο, κάτι που θα συμβάλει σημαντικά να επιτευχθεί και ο φιλόδοξος στόχος του εκμηδενισμού των εκπομπών CO₂ μέχρι το 2025. Ακόμη, η τακτική της επικοινωνίας και της συμμετοχής όλων των πολιτών στη διαδικασία σχεδιασμού των προγραμμάτων και εύρεσης λύσεων κρίθηκε πολύ αποτελεσματική, αφού οι κάτοικοι της Κοπεγχάγης ένιωσαν ότι αποτέλεσα «μέρος της λύσης». Έτσι λοιπόν, η πόλη της Κοπεγχάγης αποτελεί ένα πολύ πετυχημένο μοντέλο πόλης για την πράσινη ανάπτυξη, χρησιμοποιώντας μια αποτελεσματική και καινοτόμα στρατηγική επικοινωνίας, αποτελώντας πρότυπο για τα υπόλοιπες πόλεις της Ευρώπης αλλά και όλου του κόσμου.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η ενέργεια αποτελεί στρατηγικό τομέα τόσο παγκοσμίως όσο και για την Ευρωπαϊκή Ένωση και τα κράτη μέλη της. Οι βιομηχανίες, οι καταναλωτές, η γεωργία, οι μεταφορές, η εξωτερική πολιτική, η άμυνα, το περιβάλλον συνδέονται με την ενεργειακή πολιτική, τομέας , που η Ευρώπη αντιμετωπίζει σπουδαίες προκλήσεις.

Το θέμα της ενέργειας αποτελεί μία από τις μεγαλύτερες προκλήσεις που έχει να αντιμετωπίσει η Ευρώπη σήμερα. Η πιθανότητα ανόδου των τιμών και η ολοένα μεγαλύτερη εξάρτηση από τις εισαγωγές ενέργειας καθιστούν επισφαλή τον ενεργειακό εφοδιασμό και απειλούν ολόκληρη την οικονομία. Η λήψη αποφάσεων για δραστική μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου πρέπει να γίνει άμεσα όπως επίσης και η αναχαίτιση της κλιματικής αλλαγής. Κατά τα επόμενα χρόνια θα χρειαστεί να γίνουν επενδύσεις για να αποκτήσει η Ευρώπη τις απαραίτητες ενεργειακές υποδομές, ενέργεια που απασχολεί ιδιαίτερα ήδη την Ένωση που μέχρι πρότινος δεν είχε μια συγκροτημένη και ολοκληρωμένη πολιτική ενέργειας.

Το κενό αυτό ξεπεράστηκε, αφού στις μέρες μας κανένας δεν αμφισβητεί την ανάγκη χάραξης μιας κοινής Ευρωπαϊκής στρατηγικής στον ενεργειακό τομέα, ενός τομέα κρίσιμου για την συνέχιση της επιτυχούς πορείας της ενοποιητικής διαδικασίας.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει δρομολογήσει μια σειρά από συγκεκριμένες πολιτικές και δράσεις στον ενεργειακό τομέα, δίνοντας ιδιαίτερη βαρύτητα στην προστασία του περιβάλλοντος, στην εξοικονόμηση ενέργειας και στην προώθηση στα κράτη-μέλη της τεχνολογίας των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, ως ένα μέσο για τη σταδιακή απεξάρτηση από το πετρέλαιο και τα ορυκτά καύσιμα που επιβαρύνουν τον πλανήτη και την ανθρωπότητα.

Κάνοντας μια ιστορική αναδρομή στην περιβαλλοντική πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης αξίζει να επισημάνουμε:

Περίοδος 1957-1971: Το περιβάλλον και η προστασία του δεν ανήκουν στη σφαίρα των Κοινοτικών στόχων. Στη συνθήκη της Ρώμης το 1957, με την οποία ιδρύθηκε η ΕΟΚ, δεν υπήρχε καμία μνεία για το περιβάλλον.

Περίοδος 1972-1986: Η διάσκεψη κορυφής στο Παρίσι το 1972 έδωσε έναυσμα για την υλοποίηση του 1^{ου} προγράμματος για το περιβάλλον.

Περίοδος 1987-1992: Σε κοινοτικό επίπεδο το 1987 η περιβαλλοντική πολιτική ενσωματώθηκε με την Ενιαία Ευρωπαϊκή Πράξη.

Περίοδος 1992-2001: Το 1992 ήταν το έτος της Συνθήκης του Maastricht με την οποία ιδρύθηκε η Ευρωπαϊκή Ένωση. Ήταν ταυτόχρονα το έτος που ολοκληρώθηκε η Εσωτερική Αγορά και ξεκίνησε η διαδικασία για την Νομισματική Ένωση. Στον διεθνή περιβαλλοντικό χώρο, το 1992 ήταν το έτος της Συνδιάσκεψης του Ρίο για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη. Η συνθήκη του Maastricht, εισάγει για πρώτη φορά την έννοια της ενσωμάτωσης της περιβαλλοντικής πολιτικής σε όλες τις κοινοτικές πολιτικές.

Το 1997 η Συνθήκη του Άμστερνταμ ανήγαγε την έννοιας της βιώσιμης ανάπτυξης. Μετά το Άμστερνταμ, η πολιτική άρχισε σιγά σιγά να απεγκλωβίζεται από το όχημα της οικονομικής ανάπτυξης και να καθίσταται αυτοτελής επιδίωξη της Ευρωπαϊκής Κοινότητας.

Επομένως, η κοινοτική πολιτική για την προστασία του περιβάλλοντος, ξεκίνησε ουσιαστικά για τη Σύνοδο Κορυφής των Παρισίων (1972). Έκτοτε έχουν γίνει αρκετά σημαντικά βήματα, τα οποία έχουν αναδείξει στον τομέα της περιβαλλοντικής πολιτικής σε πρωτεύον ζήτημα της αναπτυξιακής πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι ευρωπαϊκές πρωτοβουλίες αυξάνονται συνεχώς, έχοντας ως απώτερο στόχο την πρόληψη και την αποτροπή μεγάλων περιβαλλοντικών καταστροφών που ήδη απειλούν τον πλανήτη, λόγω της αλόγιστης χρήσης ορυκτών καυσίμων.

Η προστασία του περιβάλλοντος αποτελεί καθοριστική σημασία για την ποιότητα ζωής των σημερινών αλλά και των μελλοντικών γενεών εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Προτεραιότητες της Κοινότητας είναι η καταπολέμηση της αλλαγής του κλίματος, η προστασία της «βιοποικιλότητας», καθώς και η καλύτερη χρήση των φυσικών πόρων που υπάρχουν στην διάθεση των ανθρώπων.

Οι Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, ως μορφές ενέργειας φιλικές προς το περιβάλλον, μπορούν να αποτελέσουν το μέσο για τη σταδιακή απεξάρτηση της Κοινότητας από το πετρέλαιο και τα ορυκτά καύσιμα και να οδηγήσουν προς ένα

σχετικά βιώσιμο και ισορροπημένο σύστημα ενεργειακής ζήτησης και προσφοράς. Ως εγχώριες πηγές ενέργειας επίσης, συνεισφέρουν στην ενίσχυση της ενεργειακής ανεξαρτησίας και της ασφάλειας του ενεργειακού εφοδιασμού σε εθνικό επίπεδο.

Η διάσπαρτη γεωγραφικά φύση τους, δίνει τη δυνατότητα να καλύπτονται ενεργειακές ανάγκες σε τοπικό και περιφερειακό επίπεδο, δημιουργώντας έτσι προϋποθέσεις για ανάπτυξη σε αστικές και απομακρυσμένες περιοχές. Αυτό λαμβάνει χώρα μέσω της αύξησης της τοπικής απασχόλησης(πχ θερμοκηπιακές καλλιέργειες με γεωθερμική ενέργεια) και την ενίσχυση της βιομηχανικής ανάπτυξης.

Για να επιτευχθεί και να αξιοποιηθεί βέβαια, η ευκαιρία αυτή σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο, απαιτείται ένας ολοκληρωμένος σχεδιασμός, ο οποίος θα ενσωματώνει μια σειρά νομοθετικών και χρηματοδοτικών μέσων, που θα στοχεύουν, στην ιεράρχηση πρωτοβουλιών, ώστε να αξιοποιηθούν με το καλύτερο δυνατό τρόπο οι ενδογενείς πηγές ενέργειας και να διασφαλιστεί η βιώσιμη χρήση τους.

Σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης εκτιμάται ότι η επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί για τη διείσδυση των ΑΠΕ(υποκατάσταση του 15% στο σύνολο του ενεργειακού ισοζυγίου) θα οδηγήσει στη δημιουργία 400.000 νέων θέσεων εργασίας.

Είναι ξεκάθαρο πλέον, ότι μια πράσινη οικονομία αποτελεί παγκόσμια ανάγκη. Στη πραγματικότητα δεν έχουμε άλλη επιλογή. Σήμερα 7 δις άνθρωποι ζουν στο πλανήτη μας και αναμένεται ως το 2050 να είναι 9 δις. Αν συνεχίσουμε να βαδίζουμε στο μονοπάτι του προηγούμενου αιώνα, σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό επίτροπο για το περιβάλλον, θα «χρειαστούμε 2 πλανήτες για να παρέχουν τους απαραίτητους πόρους».

Το πιο σημαντικό είναι να σταματήσουμε να αντιλαμβανόμαστε το περιβάλλον ως κάτι το ξεχωριστό από την υπόλοιπη ζωή μας. Πρέπει να διασφαλίσουμε ότι το περιβάλλον λαμβάνεται υπόψιν σε όλες τις πολιτικές, από τη μεταφορά και τη γεωργία ως τη βιομηχανία, την αλιεία, αλλά και την εκάστοτε τοπική και δημοσιονομική πολιτική.

Η οικονομική και περιβαλλοντική κρίση αποτελούν δύο όψεις του ίδιου νομίσματος. Η οικονομία χρειάζεται οικοσυστήματα που να λειτουργούν εύρυθμα, καθώς και το περιβάλλον χρειάζεται βιώσιμη οικονομία.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Βιβλιογραφία-Διαδικτυακές πηγές-Θεσμικό Πλαίσιο

1. www.mfa.gr/exoteriki-politiki/pagkosmia-zitimata/periballon-klimatike-allage.html(10-3-2018)
Περιβάλλον-Κλιματική Αλλαγή, Ιστοσελίδα Υπουργείου Εξωτερικών
2. www.arcadiaportal.gr/news/istoriki-anadromi-ton-pagkosmion-diaskepseon-tou-oie-gia-tin-klimatiki-allagi-mexri-tin-ntoxa-d (10-3-18)
arkadiaportal- Ιστορική αναδρομή των παγκοσμίων διασκέψεων του ΟΗΕ για την κλιματική αλλαγή μέχρι την Ντόχα το Δεκέμβρη του 2012.
3. www.mfa.gr/exoteriki-politiki/pagkosmia-zitimata/periballon-klimatike-allage.html
Περιβάλλον-Κλιματική Αλλαγή, Ιστοσελίδα Υπουργείου Εξωτερικών
4. <http://www.un.org/geninfo/bp/enviro.html>
5. United Nations Framework Convention on Climate Change, 2013b
6. <http://www.ypeka.gr>- Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής
7. Τσάλτας, Γρ., Ι., Κατσιμπάρδης, Κ., (επιμ.-παρουσ.), Διεθνής Κλιματική Πολιτική: Ο Δρόμος προς την Κοπεγχάγη, εκδ. Ι. Σιδέρης, Αθήνα, 2009.
8. Climate Change Segretariat, 2002
9. Ντάλης, 2005
10. www.indeepanalysis.gr/perivallon/to-prwtokollo-tou-kioto (Πόπη Κονιδάρη, διδάκτωρ ΕΚΠΑ)
11. EU Multiannual Financial Framework 2014-2020, 2012
12. www.huffingtonpost.gr/2017/06/02/eidiseis-diethnes-ti-einai-symfonia-parisiou-klimatiki-allagi-shmantiki-apsyrsh-hpa_n_16918806.html- Τι είναι η συμφωνία των Παρισιού για την κλιματική αλλαγή και πως η απόσυρση των ΗΠΑ επηρεάζει το μέλλον της ανθρωπότητας
13. www.indeepanalysis.gr/perivallon/prwtokollo-tou-kioto-kai-symfwnia-tou-parisiou - Πρωτόκολλο του Κιότο και Συμφωνία των Παρισίων-(Πόπη Κονιδάρη, διδάκτωρ ΕΚΠΑ)-(12/3/2018)

14. Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2015) «Η Ευρωπαϊκή Ένωση με απλά λόγια: Ενέργεια», Λουξεμβούργο: Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης
15. http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/el/displayFtu.html?ftuId=FTU_2.4.7.html – Ιστοσελίδα Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου-Ενεργειακή πολιτική, Γενικές Αρχές
16. Μούσης Ν. (2011) «Ευρωπαϊκή Ένωση: Δίκαιο, Οικονομία, Πολιτικές», Αθήνα, Εκδόσεις Παπαζήση
17. Συνθήκη του Παρισιού του 1951 για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Άνθρακα και Χάλυβα (ΕΚΑΧ) και Συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας (Ευρατόμ)
18. Έγγραφο 41964Α0430(01)- «Πρωτόκολλο συμφωνίας σχετικά με τα ενεργειακά προβλήματα»
19. 68/416/ΕΟΚ: Απόφαση του Συμβουλίου της 20ης Δεκεμβρίου 1968 περί συνάψεως και εκτελέσεως των ειδικών συμφωνιών των σχετικών με την υποχρέωση διατηρήσεως ενός ελαχίστου επιπέδου αποθεμάτων αργού πετρελαίου ή/και προϊόντων πετρελαίου εκ μέρους των κρατών μελών.
20. Κανονισμός (ΕΟΚ) αριθ. 1056/72 του Συμβουλίου της 18ης Μαΐου 1972 περί ανακοινώσεως προς την Επιτροπή των προγραμμάτων επενδύσεως κοινοτικού ενδιαφέροντος στους τομείς του πετρελαίου, του φυσικού αερίου και του ηλεκτρισμού.
21. Οδηγία 73/238/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 24ης Ιουλίου 1973 περί μέτρων προορισμένων να αμβλύνουν τις επιπτώσεις των δυσχερειών εφοδιασμού με πετρέλαιο και προϊόντα πετρελαίου
22. Μούσης Ν. (2011) «Ευρωπαϊκή Ένωση: Δίκαιο, Οικονομία, Πολιτικές», Αθήνα, Εκδόσεις Παπαζήση
23. 22001Α1031(01) «Συμφωνία συνεργασίας μεταξύ της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας και της κυβέρνησης της Ρωσικής Ομοσπονδίας στον τομέα της πυρηνικής ασφάλειας»
24. 22001Α1031(02) «Συμφωνία συνεργασίας μεταξύ της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας και της κυβέρνησης της Ρωσικής Ομοσπονδίας στον τομέα της ελεγχόμενης θερμοπυρηνικής σύντηξης»
25. 22003Α0624(01) «Framework agreement on a Multilateral Nuclear Environmental Programme in the Russian Federation»

26. 2003/462/EK «Απόφαση του Συμβουλίου, της 19ης Μαΐου 2003, σχετικά με την υπογραφή, εξ ονόματος της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, και την προσωρινή εφαρμογή, συμφωνίας πλαίσιο για πολυμερές πυρηνικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα στη Ρωσική Ομοσπονδία και του πρωτοκόλλου της σχετικά με απαιτήσεις, δικαστική δίωξη και αποζημίωση και με την έγκριση της σύναψης από την Επιτροπή, εξ ονόματος της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας, της προαναφερθείσας συμφωνίας και του πρωτοκόλλου της»
27. Θεματολογικά δελτία για την Ε.Ε. -2014
28. Απόφαση 98/181/EK, ΕΚΑΧ και Ευρατόμ του Συμβουλίου και της Επιτροπής, της 23ης Σεπτεμβρίου 1997, σχετικά με τη σύναψη, από τις Ευρωπαϊκές Κοινότητες, της συνθήκης για το Χάρτη Ενέργειας και του πρωτοκόλλου του Χάρτη Ενέργειας για την ενεργειακή απόδοση και τα σχετικά περιβαλλοντικά ζητήματα.
29. 21994A1231(52) «Τελική πράξη της Διάσκεψης της Χάγης για τον Ευρωπαϊκό Χάρτη Ενέργειας - Παράρτημα 1: Συνθήκη για το Χάρτη Ενέργειας - Παράρτημα 2: Αποφάσεις σχετικές με τη συνθήκη για το Χάρτη Ενέργειας»
30. 21994A1231(53) «Τελική πράξη της Διάσκεψης της Χάγης για τον Ευρωπαϊκό Χάρτη Ενέργειας - Παράρτημα 3: Πρωτόκολλο του Χάρτη Ενέργειας για την ενεργειακή απόδοση και τα σχετικά περιβαλλοντικά ζητήματα»
31. Απόφαση 2006/500/EK του Συμβουλίου της 29ης Μαΐου 2006 για τη σύναψη από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα της συνθήκης για την Ενεργειακή Κοινότητα.
32. Μούσης Ν. (2011) «Ευρωπαϊκή Ένωση: Δίκαιο, Οικονομία, Πολιτικές», Αθήνα, Εκδόσεις Παπαζήση
33. ΕΕ C 306 της 17.12.2007 «Συνθήκη της Λισαβόνας για την τροποποίηση της Συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΣΕΕ) και της Συνθήκης περί ιδρύσεως της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (ΣΕΚ)»
34. Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2015) «Η Ευρωπαϊκή Ένωση με απλά λόγια: Ενέργεια», Λουξεμβούργο: Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης
35. Ποδηματάς Λ. (2017) «Χρηματοδοτικά Εργαλεία και Καλές Πρακτικές για την υλοποίηση και παρακολούθηση Δράσεων Εξοικονόμησης Ενέργειας», ΠΕΤΑ ΑΕ - ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ – Αυτοδιοίκηση & Θεσσαλία Μπροστά στην Παγκόσμια Πρόκληση, Καρδίτσα, 10 Ιουνίου 2017

36. European Commission (2013) «Green Paper – A 2030 Framework for climate and energy policies»
37. Απόφαση 12256/16 «ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ για τη σύναψη, εξ ονόματος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, της Συμφωνίας του Παρισιού που εγκρίθηκε στο πλαίσιο της Σύμβασης-πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την κλιματική αλλαγή»
38. Απόφαση 6981/17 «Εφαρμογή της συνολικής στρατηγικής της ΕΕ - ενίσχυση των συνεργειών μεταξύ της κλιματικής και της ενεργειακής διπλωματίας της ΕΕ και στοιχεία για τις προτεραιότητες του 2017 - Συμπεράσματα του Συμβουλίου (6 Μαρτίου 2017)»
39. European Commission (2011) « Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: Energy Roadmap 2050»
40. <http://www.consilium.europa.eu/el/policies/climate-change/timeline->
Ιστοσελίδα: Ευρωπαϊκό Συμβούλιο, Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης- «Συμφωνία των Παρισίων για την κλιματική αλλαγή»
41. Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1227/2011 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 25ης Οκτωβρίου 2011 , για την ακεραιότητα και τη διαφάνεια στη χονδρική αγορά ενέργειας
42. Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 347/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 17^{ης} Απριλίου 2013 σχετικά με τις κατευθυντήριες γραμμές για τις διευρωπαϊκές ενεργειακές υποδομές, την κατάργηση της απόφασης αριθ. 1364/2006/ΕΚ και την τροποποίηση των κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 713/2009, (ΕΚ) αριθ. 714/2009 και (ΕΚ) αριθ. 715/2009
43. Οδηγία 2009/119/ΕΚ του Συμβουλίου, της 14ης Σεπτεμβρίου 2009 , σχετικά με υποχρέωση διατήρησης ενός ελάχιστου επιπέδου αποθεμάτων αργού πετρελαίου ή/και προϊόντων πετρελαίου από τα κράτη μέλη
44. Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 994/2010 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 20ής Οκτωβρίου 2010 , σχετικά με τα μέτρα κατοχύρωσης της ασφάλειας εφοδιασμού με αέριο και την κατάργηση της οδηγίας 2004/67/ΕΚ του Συμβουλίου
45. Οδηγία 2009/28/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Απριλίου 2009 σχετικά με την προώθηση της χρήσης ενέργειας από

ανανεώσιμες πηγές και την τροποποίηση και τη συνακόλουθη κατάργηση των οδηγιών 2001/77/EK και 2003/30/EK

46. COM(2011) 539 «Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions - On security of energy supply and international cooperation - The EU Energy Policy: Engaging with Partners beyond Our Borders»
47. COM(2011)0540 – C7-0235/2011 – 2011/0238(COD) «Intergovernmental agreements between Member States and third countries in the field of energy - European Parliament legislative resolution of 13 September 2012 on the proposal for a decision of the European Parliament and of the Council setting up an information exchange mechanism with regard to intergovernmental agreements between Member States and third countries in the field of energy»
48. Οδηγία 2012/27/EE
49. COM(2009) 519 «Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions - Investing in the Development of Low Carbon Technologies (SET-Plan)»
50. COM(2013) 253 «Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions – Energy Technologies and Innovation»
51. Απόφαση 2006/500/EK του Συμβουλίου της 29ης Μαΐου 2006 για τη σύναψη από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα της συνθήκης για την Ενεργειακή Κοινότητα.
52. Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2011) «Πόλεις του αύριο – Προκλήσεις, οράματα, η πορεία μπροστά», Οκτώβριος 2011
53. A/RES/31/109 «Habitat: United Nations Conference on Human Settlements», Resolution adopted by the General Assembly
54. United Nations (1976) «The Vancouver Declaration on Human Settlements», United Nations Conference on Human Settlements – Habitat I, Vancouver, Canada, 31 May to 11 June 1976
55. United Nations Conference on Environment and Development (UNCED), γνωστό και ως Earth Summit του Rio de Janeiro που έλαβε χώρα την περίοδο 3 έως 14 Ιουνίου 1992

56. A/RES/47/180 «United Nations conference on human settlements (Habitat II)», Resolution adopted by the General Assembly
57. A/RES/51/177 and A/RES/53/242 «Istanbul Declaration on Human Settlements»
58. A/RES/66/207 «Quito Declaration on Human Settlements»
59. ΥΠΕΚΑ (2016) «Habitat III – Η Νέα Αστική Ατζέντα 2016-2036, Η Διακήρυξη του Κίτο – Επεξηγηματικές Σημειώσεις»
60. European Union (2016) «Establishing the Urban Agenda for the EU - Pact of Amsterdam», Agreed at the Informal Meeting of EU Ministers Responsible for Urban Matters on 30 May 2016 in Amsterdam, The Netherlands
61. European Commission (2017) «Urban Agenda for the EU – Energy Transition Partnership», Draft Orientation Paper
62. European Commission (2017) «Urban Agenda for the EU – Climate Adaptation Partnership», Draft Orientation Paper, Last Release 29-9-2017
63. http://www.simfonodimarxon.eu/about/covenant-of-mayors_el.html
(Φεβρουάριος 2018)
64. European Union (2012) «Our Common Fight against Climate Change: What can Europe offer to the Neighboring Countries and Cities for developing Sustainable Urban Energy Strategies?», City of Friedrichshafen (Germany), May 2012
65. www.simfonodimarxon.eu/πληροφορίες/κοινότητα-του-συμφώνου/υπογράφωντες.html-Ιστοσελίδα : Σύμφωνο των Δημάρχων-Κοινότητα του Συμφώνου
66. <http://www.simfonodimarxon.eu/πληροφορίες/πρωτοβουλία-συμφώνου/αρχική-υιοθέτηση-και-ανάπτυξη.html>- Ιστοσελίδα : Σύμφωνο των Δημάρχων-Πρωτοβουλία Συμφώνου
67. <http://www.simfonodimarxon.eu/%CE%A0%CE%B1%CE%B3%CE%BA%CF%8C%CF%83%CE%BC%CE%B9%CE%B1.html> (Φεβρουάριος 2018)
68. www.simfonodimarxon.eu/συμμετοχή/εγγραφή-στο-σύμφωνο-των-δημάρχων.html - Ιστοσελίδα : Σύμφωνο των Δημάρχων- Συμμετοχή
69. <http://www.dafni.net.gr/gr/collaborations/files/mayors-covenant.pdf>- ΔΑΦΝΗ Δίκτυο Αειφόρων Νήσων
70. www.covenantofmayors.eu

71. <http://www.simfonodimarxon.eu/%CE%A4%CE%BF-%CE%A3%CF%85%CE%BC%CE%B2%CE%BF%CF%8D%CE%BB%CE%B9%CE%BF-%CF%84%CE%BF%CF%85.html> 79
72. www.twinning.org/el/page/Συνοπτική-παρουσίαση - Twinning org.
73. www.covenantofmayors.eu -Mayors Adapt Knowledge Base Strategy: ‘Urban adaptation knowledge gaps in Europe’
74. www.ypes.gr/UserFiles/f0ff9297-f516-40ff-a70e-eca84e2ec9b9/Greentwinnings.pdf - Υπουργείο Εσωτερικών
75. http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/informat/basic/basic_2014_el.pdf - Μια Εισαγωγή στην πολιτική συνοχής της ΕΕ 2014-2020
76. http://ec.europa.eu/regional_policy/el/policy/what/glossary/e/ex-ante-conditionalities - Οι εκ των προτέρων αιρεσιμότητες
77. http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/reports/cohesion7/7cr_el.pdf - Η περιφέρεια μου, η Ευρώπη μου, το μέλλον μας- Συντάκτης: Lewis Dijkstra, Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Πολιτικής και Αστικής Ανάπτυξης- Σεπτέμβριος 2017
78. www.espa.gr/el/Pages/staticESPA2014-2020.aspx -Ιστοσελίδα του ΕΣΠΑ-ΕΣΠΑ 2014-2020
79. http://www.epper.gr/el/Documents/2014-2020/Programme_2014GR16M1OP001_1_5_el.pdf - Ιστοσελίδα : ΕΠΠΕΡΑΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ ΣΤΟΧΟΥ «ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ»
80. http://ec.europa.eu/regional_policy/el/atlas/programmes/2007-2013/greece/operational-programme-environment-and-sustainable-development - Επιχειρησιακό πρόγραμμα “Περιβάλλον και αειφόρος ανάπτυξη”.
81. <http://www.aftodioikisi.gr/sunenteuxeis/g-kotronias-to-vioklimatiko-ktirio-tis-deva-lamias-tha-fernei-esoda-95-xil-e-etisios/> - Γ.Κοτρωνιάς, Νοέμβριος 2013
82. <https://www.dst.dk/en> - STATISTICS DENMARK
83. Copenhagen Post-Assessment Report, 2014