

ΣΤΟΧΟΣ 13 ΤΗΣ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Δήμητρα Γεωργίου

Απόφοιτη Τμήματος Πολιτικής Επιστήμης και Δημόσιας Διοίκησης ΕΚΠΑ, ΠΜΣ Βιώσιμη Ανάπτυξη, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο
dimgeorgiou18@gmail.com

Περίληψη

Αντικείμενο της παρούσας εργασίας είναι η μελέτη του στόχου 13 της Βιώσιμης Ανάπτυξης που αφορά την κλιματική αλλαγή. Το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής είναι σήμερα ένα από τα πιο πολυσυζητημένα θέματα παγκοσμίως εξαιτίας των σοβαρών και μακροχρόνιων επιπτώσεων του σε παγκόσμια κλίμακα. Οι συνέπειες του αναμένεται να επηρεάσει τόσο τις σύγχρονες γενιές αλλά κυρίως τις επόμενες.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η έρευνα και η ανάλυση στρατηγικών δράσεων αλλά και πρωτοβουλιών που αν ληφθούν τόσο σε ατομικό όσο και σε συλλογικό επίπεδο μπορούν να οδηγήσουν στην αποτελεσματική αποτροπή της κλιματικής αλλαγής.

Τέλος, οι επιμέρους στόχοι αυτής της εργασίας είναι: η εκτενής αναφορά στα αίτια και τις συνέπειες της κλιματικής αλλαγής καθώς και η βιβλιογραφική διερεύνηση των πολιτικών και δράσεων που έχουν ήδη ληφθεί σε Ευρωπαϊκό σε Εθνικό και σε Τοπικό επίπεδο για τον περιορισμό του φαινομένου.

Λέξεις – κλειδιά: Κλιματική αλλαγή, Φαινόμενο του Θερμοκηπίου, Επιπτώσεις, Ατομικές Δράσεις.

Εισαγωγή

Το κλίμα της Γης πάντα άλλαζε και πάντα θα αλλάζει. Η διαφορά έγκειται ότι στο παρελθόν οι αλλαγές οφείλονταν σε φυσικά αίτια ενώ τώρα οφείλονται κατά κύριο λόγο σε ανθρώπινες δραστηριότητες.

Σύμφωνα με τη Διακυβερνητική Επιτροπή για την Κλιματική αλλαγή (IPCC), ως «Κλιματική αλλαγή» ορίστηκε κάθε αλλαγή του κλίματος που συμβαίνει με την πάροδο του χρόνου ανεξάρτητα από το αν αυτή οφείλεται σε φυσική μεταβλητότητα ή είναι αποτέλεσμα της ανθρώπινης δραστηριότητας. Αυτός ο ορισμός διαφέρει από τον ορισμό που δόθηκε από την Σύμβαση Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για τις κλιματικές μεταβολές (UNFCCC) όπου, ως κλιματική αλλαγή ορίστηκε η μεταβολή του κλίματος που οφείλεται άμεσα ή έμμεσα σε ανθρώπινες δραστηριότητες ξεχωρίζοντας με αυτόν τον τρόπο την κλιματική μεταβλητότητα που οφείλεται σε φυσικά αίτια. Συνεπώς, και με τους δύο παραπάνω ορισμούς είναι φανερό ότι οι αιτίες για την κλιματική αλλαγή οφείλονται είτε πλήρως είτε εν μέρει στις ανθρώπινες δραστηριότητες. (Πηγή: ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ | In Deep Analysis)

Για την κάλυψη του αντικειμένου της μελέτης, αρχικά γίνεται εκτενή ανάλυση στο πρόβλημα της κλιματικής αλλαγής σε εθνικό και σε παγκόσμιο επίπεδο, και ακολουθούν οι Πολιτικές, οι Δράσεις και οι Χρηματοδοτήσεις της Ε.Ε., της Ελλάδας και των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Στην συνέχεια, εξετάζονται με λεπτομέρειες, οι πρωτοβουλίες που θα μπορούσαν να ληφθούν σε ατομικό και σε συλλογικό επίπεδο για τον περιορισμό του φαινομένου. Τέλος, ακολουθούν τα συμπεράσματα που προέκυψαν στα πλαίσια αυτής της εργασίας καθώς και οι βιβλιογραφικές πηγές που χρησιμοποιήθηκαν.

1. Περιγραφή του στόχου: 13

Ο στόχος 13 αναφέρεται στο πρόβλημα της κλιματικής αλλαγής και αποβλέπει:

- 1) στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας και της προσαρμοστικής ικανότητας όλων των χωρών έναντι των κινδύνων και των φυσικών καταστροφών που απορρέουν από την κλιματική αλλαγή
- 2) στην ένταξη των μέτρων για την κλιματική αλλαγή στις εθνικές πολιτικές
- 3) στην βελτίωση της εκπαίδευσης και της ευαισθητοποίησης των πολιτών, σχετικά με θέματα που αφορούν τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής, την προσαρμογή και τη μείωση των επιπτώσεων
- 4) στην εφαρμογή της δέσμευσης που έχουν αναλάβει οι ανεπτυγμένες χώρες μέρη της Σύμβασης-Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή, δηλαδή για την ετήσια διάθεση 100 δισεκατομμυρίων δολαρίων, μέχρι το 2020, μέσω διαφόρων πηγών, ώστε να αντιμετωπιστούν οι ανάγκες των αναπτυσσόμενων χωρών και
- 5) στην προώθηση μηχανισμών για την αύξηση της ικανότητας σχετικά με τον σχεδιασμό και τη διαχείριση θεμάτων που αφορούν την κλιματική αλλαγή στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες και στα μικρά αναπτυσσόμενα νησιωτικά κράτη, συμπεριλαμβανομένων των γυναικών, των νέων καθώς και των τοπικών και περιθωριοποιημένων κοινοτήτων. (Πηγή: ΣΤΟΧΟΣ 13 - ΔΡΑΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΚΛΙΜΑ - Περιφερειακό Κέντρο Πληροφόρησης του ΟΗΕ - Greece (unric.org))

2. Το πρόβλημα της Κλιματικής Αλλαγής

Υπάρχει γενικότερα μια ταύτιση της κλιματικής αλλαγής με το φαινόμενο του θερμοκηπίου, που είναι εσφαλμένη. Το φαινόμενο του θερμοκηπίου είναι ένα γεωφυσικό φαινόμενο που είναι απαραίτητο τόσο για την ύπαρξη όσο και για την διατήρηση της ζωής πάνω στην Γη. Υπό κανονικές συνθήκες δηλαδή, δεν είναι επιβλαβές αλλά είναι αναγκαίο διότι βοηθάει στο να υπάρχουν σταθερές θερμοκρασίες και κλίμα στον πλανήτη.

Η συσσώρευση όμως ολοένα και περισσότερο αερίων του θερμοκηπίου έχει ως αποτέλεσμα την αλλαγή του κλίματος παγκοσμίως. Ειδικότερα τα αέρια που οφείλονται για το πρόβλημα της κλιματικής αλλαγής είναι: Α) το διοξείδιο του άνθρακα (CO₂) Β) το μεθάνιο (CH₄) Γ) το οξείδιο του αζώτου (N₂O) Δ) οι υδροφθοράνθρακες (HFCs) Ε) οι φωσφοροφθοράνθρακες (PFCs) και ΣΤ) τα θειο-εξαφθορίδια (SF₆).

Οι εκπομπές των παραπάνω αερίων οφείλονται σε ανθρώπινες δραστηριότητες που σχετίζονται κυρίως με τομείς που αφορούν: 1) την ενέργεια (πχ μονάδες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, τα διυλιστήρια, η υπερβολική χρήση ορυκτών πόρων, όπως είναι: ο άνθρακας, ο λιγνίτης, το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο), 2) τον αγροτικό τομέα, 3) τον τομέα διαχείρισης των απορριμμάτων καθώς και 4) τον βιομηχανικό τομέα.



(Πηγή: Κλιματική αλλαγή. Μια ενοχλητική αλήθεια ή μια εξαιρετικά δημοφιλής αυταπάτη ? – dasarxeio.com)

Η κλιματική αλλαγή έχει τεράστιες συνέπειες στο φυσικό περιβάλλον και στην ποιότητα ζωής των ανθρώπων. Πιο συγκεκριμένα, η υπερθέρμανση της Γης προκαλεί την τήξη των παγετώνων και την αύξηση της στάθμης της θάλασσας. Είναι αξιοσημείωτο ότι: από το 1901 μέχρι το 2010 η μέση στάθμη της θάλασσας έχει αυξηθεί κατά 19 εκατοστά, με αποτέλεσμα την κατάκλυση παράκτιων περιοχών.

Επιπλέον, η κλιματική αλλαγή έχει επιπτώσεις και στις αποδόσεις των καλλιεργειών. Για παράδειγμα, από το 1981 έως το 2002 η παραγωγή καλαμποκιού, σιταριού και άλλων βασικών καλλιεργειών έχει υποστεί μείωση 40 μεγατόνων σε παγκόσμιο επίπεδο. Συνεπώς, μειώνεται η ικανότητα των χωρών να παράγουν τρόφιμα. Επιπλέον, η κλιματική αλλαγή οδηγεί σε εμφάνιση ακραίων καιρικών φαινομένων με χαρακτηριστικό παράδειγμα τον καύσωνα των 38 βαθμών Κελσίου που "χτύπησε" τη Σιβηρία το 2020. (Πηγή: THE 17 GOALS | Sustainable Development (un.org))

Μια ακόμα επίπτωση της κλιματικής κρίσης είναι οι εξαλείψεις φυτών και ζώων που δεν θα μπορούν να προσαρμοστούν στις νέες περιβαλλοντικές συνθήκες που θα επικρατούν στην Γη. Δεν είναι λίγοι οι επιστήμονες που ισχυρίζονται ότι η κλιματική αλλαγή θα οδηγήσει ακόμα και σε εξαφάνιση των εποχών. Επιπροσθέτως, η κλιματική αλλαγή μπορεί να προκαλέσει αύξηση των μεταναστευτικών ροών ακόμα και αύξηση των πολέμων που θα σχετίζονται με την πρόσβαση στην εκμετάλλευση ορυκτών πόρων.

Συμπερασματικά, το πρόβλημα της κλιματικής αλλαγής είναι ιδιαίτερο. Η ιδιαιτερότητα του οφείλεται στις παγκόσμιες και μακροχρόνιες επιπτώσεις του ενώ ταυτόχρονα συνδυάζει σύνθετες αλληλεπιδράσεις μεταξύ περιβαλλοντικών, οικονομικών, τεχνολογικών, πολιτικών και κοινωνικών θεσμών.

Τέλος, οι προβλέψεις για την εξέλιξη του φαινομένου της κλιματικής αλλαγής δεν είναι αισιόδοξες. Σύμφωνα με την ειδική έκθεση της IPCC για τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου προβλέπεται μια περαιτέρω αύξηση των εκπομπών της τάξεως του 25 με 90%, μεταξύ του 2000 και του 2030, στην περίπτωση που δεν ληφθούν μέτρα για τον περιορισμό τους. (Πηγή: AR4 Climate Change 2007: Synthesis Report — IPCC)

3. Πολιτικές, Δράσεις και Χρηματοδοτήσεις της Ε.Ε για την Κλιματική Αλλαγή

Η Ε.Ε. είναι ιδιαίτερα ευαισθητοποιημένη στο πρόβλημα της κλιματικής αλλαγής αφού έχει ήδη μεριμνήσει και λάβει μια σειρά από πολιτικές και δράσεις για τον περιορισμό του φαινομένου. Μέχρι το 2017 είχε ήδη καταφέρει να μειώσει τις εκπομπές της σχεδόν κατά 22 % σε σχέση με το έτος 1990.

Η Συμφωνία των Παρισίων περιλαμβάνει σχέδιο δράσης για τον περιορισμό της υπερθέρμανσης του πλανήτη. Ξεκίνησε να ισχύει από τις 4 Νοεμβρίου του 2016 και έχει υπογραφεί από όλα τα κράτη μέλη της ΕΕ. Η Ένωση για τον περιορισμό της κλιματικής αλλαγής επιλέγει να στραφεί σε λύσεις που στηρίζονται στην ίδια την φύση και ταυτόχρονα συμβάλλουν στην δημιουργία ανθεκτικότητας έναντι της κλιματικής αλλαγής.

Οι στόχοι της Ένωσης για το κλίμα είναι: η μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου τουλάχιστον 55% έως το 2030 σε σύγκριση με το 1990 ενώ, ο μακρόπνοος στόχος της είναι η δημιουργία μιας κλιματικά ουδέτερης ΕΕ έως το 2050. Η δημιουργία μιας κλιματικά ουδέτερης ΕΕ θα ανοίξει το δρόμο για νέες ευκαιρίες στον οικονομικό και στον τεχνολογικό τομέα. Για να επιτευχθούν αυτοί οι στόχοι έχει λάβει μια σειρά από πολιτικές και δράσεις. (Πηγή Συμφωνία των Παρισίων για την κλιματική αλλαγή - Consilium (europa.eu)) Ειδικότερα:

1) Η Δέσμη του 55% «Fit for 55» η οποία περιλαμβάνει: την μεταρρύθμιση των διαδικασιών εμπορίας και των δικαιωμάτων εκπομπών της ΕΕ (ΣΕΔΕ), ορίζοντας το ανώτερο όριο

εκπομπών CO₂ τόσο για τη βαριά βιομηχανία όσο και στους σταθμούς παραγωγής ενέργειας. Ακολουθεί, ο κανονισμός που σχετίζεται με τον επιμερισμό των προσπαθειών της Ένωσης για την μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου όπου συμπεριλαμβάνονται τομείς που σχετίζονται με τα κτίρια, τη γεωργία, τη διαχείριση αποβλήτων και τις μεταφορές ενώ εξαιρούνται οι αερομεταφορές και η διεθνής ναυτιλία. Επιπλέον, περιλαμβάνονται οι οδηγίες που ισχύουν για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και την ενεργειακή απόδοση με ιδιαίτερη μνεία στο υδρογόνο. Δεν θα μπορούσε να λείπει, ο κανονισμός που αναφέρεται στην χρήση γης και τη δασοκομία με στόχο την καλύτερη προστασία και διαχείριση της γης και των δασών και τέλος, ο κανονισμός για τις εκπομπές CO₂ των αυτοκινήτων και των ημιφορτηγών όπου προβλέπεται για τα νέα οχήματα από το 2030 και μετά να εκπέμπουν λιγότερο CO₂ σε σύγκριση με το 2021 (τα αυτοκίνητα 37,5 % λιγότερο CO₂ και τα μικρά φορτηγά 31 % λιγότερο CO₂). Αξιοσημείωτο είναι ότι, οι κατασκευαστές θα πρέπει να μειώσουν τις εκπομπές CO₂ των νέων φορτηγών κατά: 15 % το 2025 και 30 % το 2030. Όλες οι παραπάνω δράσεις δίνουν ώθηση στην βιώσιμη ανάπτυξη με οφέλη στην υγεία και στο περιβάλλον, στην δημιουργία νέων θέσεων εργασίας καθώς η ΕΕ γίνεται παγκόσμια ανταγωνιστική οικονομία. (Πηγή: Πρόσφατες δράσεις πολιτικής της ΕΕ για την κλιματική αλλαγή - Consilium (europa.eu))

2) Η Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία η οποία περιλαμβάνει: το σχέδιο στρατηγικής και τον χάρτη πορείας για την υλοποίηση των κλιματικών φιλοδοξιών της ΕΕ. Δηλαδή: αναφέρονται οι νομοθετικές και μη νομοθετικές πρωτοβουλίες που θα βοηθήσουν την ΕΕ να επιτύχει τους κλιματικούς στόχους της. Ως παράδειγμα, θα μπορούσαν να είναι οι δράσεις που σχετίζονται με τη βιομηχανία, την ενέργεια και τις μεταφορές. (Πηγή: Πρόσφατες δράσεις πολιτικής της ΕΕ για την κλιματική αλλαγή - Consilium (europa.eu))

3) Ο Ευρωπαϊκός Νόμος για το Κλίμα ο οποίος αντιστοιχεί σε ένα από τα μέρη της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας και έχει ως στόχο να ενταχθεί στην νομοθεσία η δημιουργία της κλιματικά ουδέτερης ΕΕ έως το 2050. Δηλαδή: να μετατραπούν οι πολιτικές δεσμεύσεις της ΕΕ για το κλίμα σε νομική υποχρέωση. Επιπλέον, σύμφωνα με τον κανονισμό θεσπίστηκε ευρωπαϊκή επιστημονική συμβουλευτική επιτροπή για την κλιματική αλλαγή, η οποία θα παρέχει επιστημονικές συμβουλές και παράλληλα θα πραγματοποιεί εκθέσεις σχετικά με τα μέτρα της ΕΕ για το κλίμα. (Πηγή: Πρόσφατες δράσεις πολιτικής της ΕΕ για την κλιματική αλλαγή - Consilium (europa.eu))

Η ΕΕ λαμβάνοντας υπόψιν ότι η κλιματική αλλαγή επηρεάζει όλες τις χώρες παγκοσμίως και έχει πολύ σοβαρές επιπτώσεις θεωρεί αναγκαία την συνεργασία και την δραστηριοποίηση όλων των χωρών για τον περιορισμό – βελτίωση της κλιματικής αλλαγής. Αξίζει να σημειωθεί ότι, η Ε.Ε. εκπροσωπεί μόνο το 8% των παγκόσμιων εκπομπών αερίων. Γίνεται λοιπόν, εύκολα αντιληπτό ότι μια εσωτερική πολιτική για την βελτίωση της κλιματικής αλλαγής δεν θα ήταν αποτελεσματική.

Γι' αυτό τον σκοπό έχει ήδη αναλάβει δράσεις και εφαρμόζει μια σειρά από πολιτικές με συγκεκριμένα μέσα όπως είναι η Κλιματική Διπλωματία όπου συνεργάζεται με τους εταίρους της αλλά και με τα Ηνωμένα Έθνη. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι: η συμμετοχή της ΕΕ τον Νοέμβριο του 2021 στη διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για την κλιματική αλλαγή COP26 που πραγματοποιήθηκε στη Γλασκόβη. Οι στόχοι που τέθηκαν στην διάσκεψη αυτή ήταν: η αύξηση της χρηματοδότησης για τις αναπτυσσόμενες χώρες, η έγκριση της δέσμευσης που αφορά για το μεθάνιο και η οριστικοποίηση των κανόνων που ισχύουν με την Συμφωνία των Παρισίων. (Πηγή: Οι στόχοι για το κλίμα και η εξωτερική πολιτική της ΕΕ - Consilium (europa.eu))

Επίσης, η ίδια η ΕΕ παρέχει οικονομική στήριξη σε αναπτυσσόμενες χώρες για δράσεις που αφορούν το κλίμα. Ειδικότερα, το 2020 δόθηκε χρηματοδότηση ύψους 23,3 δισ. €. (Πηγή: Οι στόχοι για το κλίμα και η εξωτερική πολιτική της ΕΕ - Consilium (europa.eu))

Η συνεργασία όλων των χωρών παγκοσμίως είναι επιτακτική ανάγκη για την αντιμετώπιση της κλιματικής κρίσης. Η ΕΕ είναι πρωτοπόρος και αποτελεί πρότυπο με τις δράσεις και τις πολιτικές που έχει ήδη λάβει για την αντιμετώπιση της. Ο περιορισμός της κλιματικής αλλαγής είναι επιτακτική ανάγκη τόσο για το μέλλον της Ευρώπης αλλά και όλου του κόσμου.

Τέλος, η ΕΕ έχει αποφασίσει να χρησιμοποιήσει το 30% του προϋπολογισμού της που αφορά την περίοδο 2021-2027 από το μέσο Next Generation EU για τον περιορισμό της κλιματικής αλλαγής. (Πηγή: Οι στόχοι για το κλίμα και η εξωτερική πολιτική της ΕΕ - Consilium (europa.eu))

4. Πολιτικές, Δράσεις και Έργα της Ελλάδας για την Κλιματική Αλλαγή

Η Ελλάδα γνωρίζοντας ότι η κλιματική αλλαγή είναι μια απειλή με πολύ σοβαρές συνέπειες στο φυσικό περιβάλλον και στην ποιότητα ζωής των ανθρώπων έχει προβεί σε μια σειρά από πολιτικές, δράσεις και έργα με στόχο τον περιορισμό του φαινομένου.

Για την σύνταξη της Εθνικής Πολιτικής και τον περιορισμό της κλιματικής αλλαγής υπογράφηκε μνημόνιο συνεργασίας μεταξύ του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (σήμερα ονομάζεται Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας – ΥΠΕΝ), του Ιδρύματος Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών καθώς και της Τράπεζας της Ελλάδος (ΤτΕ).

Ειδικότερα, τον Δεκέμβριο του 2014 η Διεύθυνση Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας της Ατμόσφαιρας του ΥΠΕΝ και η Επιτροπή Μελέτης των Επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής (ΕΜΕΚΑ), που λειτουργούσε ήδη από το 2009 με την υποστήριξη της ΤτΕ συνέθεσαν την Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ). Το σχέδιο που δημιουργήθηκε τέθηκε σε δημόσια διαβούλευση από 24/11/2015 έως 08/12/2015 και τα αποτελέσματα της αξιολογήθηκαν από μέλη της ΕΜΕΚΑ, της ΤτΕ και της Διεύθυνσης Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας της Ατμόσφαιρας. (Πηγή: Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή - (ypen.gov.gr))

Οι βασικοί στόχοι της Εθνικής Στρατηγικής για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ) είναι:

- 1) η συλλογή ολοκληρωμένων, επίκαιρων και επιστημονικών πληροφοριών σχετικών με το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής ώστε στην συνέχεια να ληφθούν οι ανάλογες και πιο αποτελεσματικές δράσεις
- 2) η ενίσχυση της ανθεκτικότητας της Χώρας στις επιπτώσεις της Κλιματικής αλλαγής
- 3) ο προγραμματισμός και η προώθηση δράσεων και πολιτικών προσαρμογής στα νέα δεδομένα της κλιματικής αλλαγής φυσικά σε όλους τους τομείς αλλά, ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε σε πιο ευάλωτους τομείς όπως: η γεωργία, η κτηνοτροφία και η ενέργεια
- 4) η προώθηση και η εφαρμογή δράσεων σε περιφερειακό επίπεδο όπως είναι: η εκπόνηση των Περιφερειακών Σχεδίων για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ), λαμβάνοντας υπόψιν κάθε φορά τις κλιματικές συνθήκες, τις ιδιαιτερότητες και τα χαρακτηριστικά της κάθε περιφέρειας
- 5) συντάχθηκε μηχανισμός που θα αναλάβει την παρακολούθηση και την αξιολόγηση των δράσεων και των πολιτικών ώστε να γίνονται άμεσες οι αλλαγές που είναι αναγκαίες για τον περιορισμό του φαινομένου και

6) ένας ακόμα πολύ σημαντικός στόχος είναι: η ενημέρωση και ευαισθητοποίηση της κοινωνίας με στόχο την ενεργοποίηση της για την λήψη πρωτοβουλιών και δράσεων. (Πηγή: Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή - (ypen.gov.gr))

Η Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή είναι η πρώτη προσπάθεια για την λήψη των αναγκαίων μέτρων για την βελτίωση της κλιματικής αλλαγής σε εθνικό, περιφερειακό και σε τοπικό επίπεδο. Η ΕΣΠΚΑ θέτει τους στόχους, τις αρχές αλλά και τα μέσα για τον περιορισμό του φαινομένου λαμβάνοντας πάντα υπόψιν τα πλαίσια που ορίζονται από την σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή, τη Στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή και τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες.

Η αξιολόγηση της ΕΣΠΚΑ σύμφωνα με το άρθρο 42 του ν. 4414/2016 (Α'149), πραγματοποιείται ανά δεκαετία και αναθεωρείται εφόσον είναι αναγκαίο σύμφωνα με την ανάλυση αξιολόγησης. Τώρα, η ΕΣΠΚΑ θα πρέπει να αξιολογηθεί το αργότερο έως το 2026. Ενώ, σύμφωνα με το άρθρο 44 του ν. 4414/2016 (Α'149), ο συντονισμός, η παρακολούθηση και η τελική αξιολόγηση των πολιτικών της ΕΣΠΚΑ πραγματοποιείται από το Εθνικό Συμβούλιο για την Προσαρμογή (ΕΣΠ) στη Κλιματική Αλλαγή. (Πηγή: Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή - (ypen.gov.gr))

Με το ΦΕΚ Τεύχος Β 4893/31.12.2019, τέθηκε σε εφαρμογή το Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ). Σε αυτό το σχέδιο περιλαμβάνονται πολιτικές, στρατηγικές και δραστηριότητες της Ελλάδας, για να επιτευχθούν συγκεκριμένοι ενεργειακοί και κλιματικοί στόχοι που έχουν τεθεί με χρονικό ορίζοντα μέχρι το 2030. Το σχέδιο αυτό είναι εναρμονισμένο με τις συστάσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και τους στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης του ΟΗΕ. Μέσω του ΕΣΕΚ αναδεικνύονται οι στόχοι και οι αναπτυξιακές δυνατότητες της Ελλάδας. Πιο συγκεκριμένα, οι βασικοί στόχοι της ΕΣΕΚ είναι:

Α) Η μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου σε ποσοστό που ανέρχεται πάνω από 42% σε σύγκριση με τις εκπομπές του 1990 και πάνω από 55% σε σχέση με τις εκπομπές του 2005 ώστε να μεταμορφωθεί σε μια οικονομία που θα είναι κλιματικά ουδέτερη έως το έτος 2050, σύμφωνα και με τους στόχους που έχουν τεθεί και από την ΕΕ.

Β) Προτείνεται η αναθεώρηση των Περιφερειακών Σχεδίων Διαχείρισης Αποβλήτων και η αντικατάστασή τους με πολιτικές και δράσεις που θα έχουν ως γνώμονα την κυκλική οικονομία.

Γ) Η συμμετοχή των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας ορίστηκε κατά το ελάχιστο 35% ενώ παράλληλα, η ένταξη των ΑΠΕ στην κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας πρέπει να υπερβεί το 60%.

Δ) Η απολιγνιτοποίηση δηλαδή να μειωθεί η χρήση λιγνίτη στην ηλεκτροπαραγωγή και σταδιακά μέχρι το 2028 να μην χρησιμοποιείται καθόλου.

Ε) Ορίστηκε ότι η τελική κατανάλωση ενέργειας το έτος 2030 πρέπει να είναι στα επίπεδα του 2017, δηλαδή να επιτευχθεί βελτίωση ενεργειακής απόδοσης της τάξης του 38%. Για να καταφέρει να αγγίξει αυτό το ποσοστό σχεδιάζονται νέα μέτρα στον κτιριακό τομέα, που αναφέρονται τόσο για τα δημόσια όσο και για τα ιδιωτικά κτίρια (ΥΠΕΝ_ΤΕΛΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΣΕΚ_231219 (europa.eu))

Οι παραπάνω στόχοι με τα συγκεκριμένα ποσοστά θα είναι σε θέση να επιτευχθούν με την ένταξη των ΑΠΕ στα ηλεκτρικά δίκτυα, με την απλοποίηση διαδικασιών αδειοδότησης και με την προώθηση της ηλεκτροκίνησης.

Αξίζει να σημειωθεί ότι, προτεραιότητα για την Ελλάδα την περίοδο 2020-2030, είναι η προώθηση της έρευνας και της καινοτομίας που θα συμβάλλει να επιτευχθούν οι παραπάνω ενεργειακοί στόχοι. Το 0,13% του ΑΕΠ της για το έτος 2030 θα διατεθεί προς την έρευνα

και την τεχνολογική ανάπτυξη. (Πηγή: ΥΠΕΝ_ΤΕΛΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΣΕΚ_231219 (europa.eu))

Στην συνέχεια, είναι γεγονός ότι το καλοκαίρι του 2021 επί ημέρες η θερμοκρασία σε πολλές πόλεις της Ελλάδας έφτανε τους 40 βαθμούς κελσίου και σε συνδυασμό με τις πολλές δασικές πυρκαγιές οδήγησε την Κυβέρνηση στην δημιουργία Υπουργείου Κλιματικής Κρίσης. Βασικός σκοπός του Υπουργείου είναι: ο σχεδιασμός και η οργάνωση δράσεων για την πρόληψη και αντιμετώπιση των φυσικών καταστροφών ή καταστάσεων έκτακτης ανάγκης. (Πηγή: Αποστολή | Υπουργείο Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας (civilprotection.gr))

Είναι αξιοσημείωτο ότι, η Ελλάδα ανταγωνιζόμενη τα άλλα κράτη μέλη της ΕΕ στα πλαίσια της χρηματοδότησης LIFE – IP πέτυχε να κατοχυρώσει το έργο AdaptInGR “Ενισχύοντας την εφαρμογή πολιτικής για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή στην Ελλάδα”. Η διάρκεια του έργου υπολογίζεται στα 8 έτη από το 2019 -2026 με προϋπολογισμό €14,2 εκατ. (Πηγή: Το κλίμα αλλάζει... και αυτό έχει αρνητικές επιπτώσεις (ypen.gov.gr))

Τέλος, σύμφωνα με έρευνα που πραγματοποιήθηκε από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων (ΕΤΕπ) Κλίμα 2021-2022 και δημοσιεύθηκε στις 27 Οκτωβρίου προέκυψε ότι το 83% των Ελλήνων θεωρούν ότι η κλιματική αλλαγή και οι συνέπειές της συνιστούν τη μεγαλύτερη πρόκληση για την ανθρωπότητα κατά τον 21ο αιώνα ενώ παράλληλα το 88% των Ελλήνων θεωρούν ότι η κλιματική αλλαγή έχει επιπτώσεις στην καθημερινή τους ζωή. (Πηγή: Το 83% των Ελλήνων θεωρούν ότι η κλιματική αλλαγή και οι συνέπειές της συνιστούν τη μεγαλύτερη πρόκληση για την ανθρωπότητα κατά τον 21ο αιώνα. (eib.org)).

5. Πολιτικές, Δράσεις και Έργα των ΟΤΑ για την Κλιματική Αλλαγή

Οι Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Α΄ βαθμός είναι οι Δήμοι και Β΄ βαθμός είναι οι περιφέρειες) είναι οι πιο άμεσες μορφές διοίκησης προς τον πολίτη. Έχουν καθοριστικό ρόλο για την προστασία, την διαφύλαξη και την βελτίωση του τοπικού περιβάλλοντος καθώς γνωρίζουν από πρώτο χέρι τις τοπικές ανάγκες και ιδιαιτερότητες. Το γεγονός αυτό τους καθιστά ιδανικούς στο να αναλάβουν πρωτοβουλίες για τον σχεδιασμό και για την υλοποίηση ενός ολοκληρωμένου σχεδίου περιβαλλοντικής διαχείρισης σε τοπικό επίπεδο.

Τα ακραία καιρικά φαινόμενα όπως οι πλημμύρες, οι ξηρασίες και οι καύσωνες πλήττουν ήδη πολλές πόλεις της Ελλάδας με αποτέλεσμα οι τοπικές αρχές ως βασικοί μοχλοί να έχουν λάβει πρωτοβουλίες και να πραγματοποιούν δράσεις με στόχο τον περιορισμό των φαινομένων και την βελτίωση της ανθεκτικότητας των πόλεων.

Στην παρούσα μελέτη δεν είναι εφικτό να παρουσιαστούν όλοι οι Δήμοι και οι δράσεις τους ενδεικτικά όμως θα γίνει αναφορά στον Δήμο Αθηναίων, στον Δήμο Αγίου Δημητρίου και στον Δήμο Ιλίου.

Ο Δήμος Αθηναίων ξεκίνησε την συνεργασία του με την διεθνή "Συμμαχία Ανθεκτικότητας έναντι της Ακραίας Ζέστης" (Extreme Heat Resilience Alliance – EHRA) και ταυτόχρονα όρισε την πρώτη Επικεφαλή Αντιμετώπισης της Αστικής Υπερθέρμανσης (Chief Heat Officer), με στόχο την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής. Στην Αθήνα η πυκνή δόμηση, το μη σωστά διαμορφωμένο οδικό δίκτυο και οι περιορισμένοι χώροι πρασίνου περιορίζουν τη ροή του αέρα και διατηρούν τη θερμότητα με αποτέλεσμα υψηλότερες θερμοκρασίες εντός του Δήμου. Για αυτούς τους λόγους η Δημοτική Αρχή έχει λάβει μια σειρά από πρωτοβουλίες όπως είναι η πραγματοποίηση έργων φιλικών όμως προς το περιβάλλον ενώ ταυτόχρονα και ο σχεδιασμός και η υλοποίηση τους να γίνονται με όρους θερμικής ανθεκτικότητας. Επιπλέον, προς την ίδια κατεύθυνση έχουν

δρομολογηθεί μια σειρά από δράσεις όπως είναι: η αύξηση των δεντροφύτεψεων στο κέντρο της πόλης αλλά και στις 129 γειτονιές της πρωτεύουσας, η δημιουργία περισσότερων ανοικτών χώρων πρασίνου, πχ πάρκα καθώς και η αναβάθμιση των ήδη υπάρχων χώρων πρασίνου όπως είναι ο Εθνικός Κήπος, ο Λυκαβηττός και η Ακαδημία Πλάτωνος. Εξίσου σημαντική είναι και η αποκατάσταση των σιντριβανιών της πόλης που καταφέρνουν να μειώσουν την θερμοκρασία μέσα στην πόλη. Τέλος, μια ακόμα δράση είναι η ενεργειακή θωράκιση των σχολείων, των δημοτικών κτιρίων αλλά και των μικρομεσαίων επιχειρήσεων της Αθήνας. (Πηγή: Η Αθήνα αναλαμβάνει πρωτοβουλία για την αντιμετώπιση των πολύ υψηλών θερμοκρασιών λόγω κλιματικής αλλαγής - Ο Δήμος Αθηναίων ανακοινώνει την πρώτη Επικεφαλής Αντιμετώπισης Αστικής Υπερθέρμανσης (Chief Heat Officer) της Ευρώπης | Αθήνα (cityofathens.gr))

Ακολουθεί ο Δήμος Αγίου Δημητρίου ο οποίος είναι ένας από τους Δήμους που συμμετέχει στο Ευρωπαϊκό Σύμφωνο Δημαρχών για την Κλιματική Αλλαγή και οι δράσεις που έχει λάβει σχετίζονται περισσότερο με την ανακύκλωση. Ειδικότερα, ο Δήμος συμμετέχει στο πρόγραμμα ανακύκλωσης “The Green City” όπου οι πολίτες ανακυκλώνουν απορρίμματα από διαφορετικές κατηγορίες πχ χαρτιά/χαρτόνια, πλαστικά, μεταλλικά και γυάλινα αντικείμενα, ηλεκτρονικές και ηλεκτρικές συσκευές, βρώσιμα λίπη και έλαια αλλά ταυτόχρονα κερδίζουν. Δηλαδή, ανάλογα με την κατηγορία και το βάρος του υλικού λαμβάνουν τους αντίστοιχους πόντους. Οι πόντοι αυτοί μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως έκπτωση σε μια σειρά από υπηρεσίες όπως είναι η στάθμευση. (Πηγή: Πρόγραμμα επιβράβευσης ανακύκλωσης πολιτών “The Green City” – Δήμος Αγίου Δημητρίου (dad.gr))

Ο Δήμος Αγίου Δημητρίου λαμβάνοντας υπόψιν ότι το 85% των ρούχων που παράγονται καταλήγει κάποια στιγμή στις χωματερές έλαβε την πρωτοβουλία και δημιούργησε ένα δίκτυο συλλογής ενδυμάτων και υποδημάτων με την χρήση των κόκκινων κάδων. Με αυτόν τον τρόπο, κάποια είδη από αυτά που συλλέγονται είτε ανακυκλώνονται ή αν είναι σε καλή κατάσταση προσφέρονται σε ευπαθείς ομάδες. Άλλωστε η ανακύκλωση αλλά και η επαναχρησιμοποίηση είναι οι πιο βιώσιμοι τρόποι διαχείρισης των αγαθών.(Πηγή: Ανακύκλωση ενδυμάτων και υποδημάτων – Δήμος Αγίου Δημητρίου (dad.gr))



(Πηγή: Περιβάλλον-Καθαριότητα - Δήμος Ιλίου | Επίσημος Ιστότοπος (ilion.gr))

Ο Δήμος Ιλίου έχει ως στόχο την δημιουργία μιας περιβαλλοντικά σύγχρονης πόλης. Προς αυτήν την κατεύθυνση πραγματοποιεί μια σειρά από δράσεις όπως είναι: η συντήρηση, η ανάπτυξη και η επέκταση χώρων πρασίνου, η τοποθέτηση κάδων ανακύκλωσης για υλικά από χαρτί, γυαλί και αλουμίνιο, η δημιουργία ποδηλατοδρόμων, η τοποθέτηση λαμπτήρων εξοικονόμησης ενέργειας, η πραγματοποίηση μελετών με γνώμονα την προστασία του περιβάλλοντος καθώς και η δημιουργία προγράμματος διαχείρισης υδάτινων πόρων. Αξίζει να σημειωθεί, και ο αγώνας που δίνεται τόσο για την διάσωση όσο και διατήρηση του

Δημόσιου χαρακτήρα του «Πάρκου Τρίτση». Επίσης, ο Δήμος Ιλίου λαμβάνει μέρος και σε παγκόσμιες αλλά και σε τοπικές δράσεις για το περιβάλλον όπως είναι: η «Ωρα της Γης», η «Παγκόσμια ημέρα Περιβάλλοντος» και το Ευρωπαϊκό Σύμφωνο Δημάρχων για την Κλιματική Αλλαγή. (Πηγή: Περιβάλλον-Καθαριότητα - Δήμος Ιλίου | Επίσημος Ιστότοπος (ilion.gr))

Τέλος, σύμφωνα με την ετήσια έκθεση της WWF Hellas το 2017 ο Δήμος Ιλίου βρίσκεται στις πρώτες θέσεις για τους χώρους πρασίνου καθώς διαθέτει 340 οργανωμένους χώρους πρασίνου και 15.000 δέντρα σε έκταση 180 στρεμμάτων. (Πηγή: Πράσινο - Δήμος Ιλίου | Επίσημος Ιστότοπος (ilion.gr))

6. Προτάσεις για ατομικές δράσεις για την επίτευξη του στόχου 13



(Πηγή: Layout 1 (sch.gr))

Όπως έχει ήδη αναφερθεί παραπάνω οι παράγοντες που ενισχύουν το φαινόμενο του θερμοκηπίου είναι οι ανθρώπινες δραστηριότητες, που εκπέμπουν αέρια όπως είναι: το διοξείδιο του άνθρακα CO₂ και το μεθάνιο CH₄. Συνεπώς, η αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής βασίζεται σε μέτρα που θα ληφθούν τόσο σε διεθνές, κρατικό αλλά και σε ιδιωτικό επίπεδο. Ο όρος ιδιωτικό επίπεδο περιλαμβάνει την συμβολή του κάθε ανθρώπου για τον περιορισμό της κλιματικής αλλαγής. Η ατομική προσπάθεια για την αντιμετώπιση της κλιματικής κρίσης είναι υψίστης σημασίας, καθώς η λήψη μέτρων σε κρατικό ή ακόμα και σε διεθνές επίπεδο δεν είναι δυνατό να ανατρέψουν το φαινόμενο.

Σε ένα πρώτο στάδιο θα ήταν σκόπιμο να γίνει μια ενημέρωση για το πρόβλημα της κλιματικής αλλαγής με στόχο την ευρεία αναγνώριση της κρισιμότητας της κατάστασης αλλά και των τραγικών επιπτώσεων, που θα επιδεινωθούν σε περίπτωση αδιαφορίας. Στην συνέχεια, οι πολίτες οφείλουν να συμμετέχουν ενεργά και να διατυπώνουν τις απόψεις τους, ανάλογα με την ιδιότητα που έχουν (πχ δασολόγοι, τουριστικοί πράκτορες, κάτοικοι παράκτιων περιοχών που γνωρίζουν την ιδιαιτερότητα της πόλης τους), σχετικά με τις ενέργειες και τις πολιτικές που θα πρέπει να τεθούν σε εφαρμογή για τον περιορισμό του φαινομένου. Αξίζει να σημειωθεί ότι χωρίς την συγκατάθεση των πολιτών οποιαδήποτε πολιτική, δράση ή πρωτοβουλία ληφθεί, θα πέσει στο κενό.

Ο πολίτης μέσα σε μια κοινωνία έχει παράλληλα και την ιδιότητα του καταναλωτή και από αυτήν του την ιδιότητα με τις επιλογές των προϊόντων και την χρήση της ενέργειας μπορεί να περιορίσει το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής. Ακολουθούν μια σειρά από μικρές αλλαγές που αν κάνει ο καθένας στην καθημερινή του ζωή, θα μπορούσαν να έχουν μεγάλο αποτέλεσμα στο περιβάλλον. Ειδικότερα:

1) Η στροφή προς τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας για την ικανοποίηση των καθημερινών αναγκών. Για παράδειγμα η τοποθέτηση ηλιακού θερμοσίφωνα για την θέρμανση του νερού. Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας είναι οι μορφές ενέργειας οι οποίες προέρχονται από φυσικές διαδικασίες όπως είναι: ο άνεμος, ο ήλιος, η ροή του νερού. Συνεπώς, γι' αυτές τις μορφές ενέργειας δεν χρειάζεται κάποιου είδους επέμβαση όπως είναι η εξόρυξη η άντληση

ή η καύση που χρησιμοποιείται κατά κύριο λόγο για το πετρέλαιο και για το φυσικό αέριο αλλά χρησιμοποιείται η ήδη υπάρχουσα ενέργεια που προσφέρει η φύση. Επίσης, οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας χαρακτηρίζονται και ως « καθαρές » μορφές ενέργειας διότι κατά την χρησιμοποίησή τους δεν επιβαρύνουν το περιβάλλον με αέρια όπως είναι το διοξείδιο του άνθρακα ή οι υδρογονάνθρακες.

2) Να χρησιμοποιείτε περισσότερο το φυσικό φως όσο είναι δυνατόν και λιγότερο το τεχνητό. Ενώ, όταν δεν χρησιμοποιείται κάποιο δωμάτιο ή δεν υπάρχει κάποιος στο σπίτι τα φώτα να είναι σβηστά. Με αυτόν τον τρόπο μειώνεται η άσκοπη χρήση ηλεκτρικής ενέργειας και το οικονομικό κόστος των λογαριασμών.

3) Η αντικατάσταση των παλαιών λαμπτήρων με λαμπτήρες χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης καθώς και ο μέσος χρόνος ζωής τους υπολογίζεται 10 φορές περισσότερος από τις κοινές λάμπες.

4) Εφόσον υπάρχει δυνατότητα, η αντικατάσταση των παραθύρων να γίνεται με νέα θερμομονωτικά παράθυρα που διαθέτουν διπλά τζάμια με στόχο να μειώνεται η σπατάλη ενέργειας που σχετίζεται με την απώλεια θερμότητας από τα σπίτια.

5) Σε περίπτωση που κάποια οικιακή συσκευή χαλάσει είναι σκόπιμη η αντικατάσταση της με συσκευή ενεργειακής κατηγορίας Α.

6) Η χρήση κλιματιστικού να γίνεται με μέτρο και καλό θα ήταν η χρησιμοποίηση εναλλακτικών τρόπων πιο φιλικών στο περιβάλλον όπως είναι: η χρήση ανεμιστήρων οροφής που είναι εξίσου αποτελεσματικοί.

7) Το μπάνιο στην μπανιέρα θα ήταν ωφέλιμο να αντικατασταθεί με ντους. Με αυτόν τον τρόπο δεν γίνεται σπατάλη του νερού και η ποσότητα του νερού προς θέρμανση είναι μικρότερη.

8) Τα μαγειρικά σκεύη θα πρέπει να εφαρμόζουν καλά επάνω στην εστία της κουζίνας για να μην υπάρχει απώλεια θερμότητας. Θα ήταν καλή ιδέα κατά την διάρκεια της μαγειρικής η χρήση των μαγειρικών σκευών με το καπάκι τους καθώς και η χρήση χύτρα ταχύτητας με στόχο να μειωθεί ο χρόνος μαγειρέματος. Επιπλέον, κατά την διάρκεια του μαγειρέματος να αποφεύγεται το άνοιγμα και κλείσιμο του φούρνου καθώς και οι άσκοπες προθερμάνσεις.

9) Η επιλογή προγράμματος για το πλυντήριο είναι εξίσου σημαντική για το ποσοστό ενέργειας που δαπανάται. Συνεπώς, στο πλυντήριο θα πρέπει να γίνεται επιλογή ενός προγράμματος σε χαμηλές θερμοκρασίες και σε ώρες μη αιχμής χρησιμοποιώντας έτσι το νυχτερινό ρεύμα που είναι και πιο οικονομικό.

10) Επιπλέον, η χρήση είτε του πλυντηρίου ρούχων είτε του πλυντηρίου πιάτων να γίνεται εφόσον είναι γεμάτο για να μειωθεί η σπατάλη ηλεκτρικής ενέργειας αλλά και του νερού.

11) Η πόρτα του ψυγείου να μην μένει ανοιχτή περισσότερο χρόνο από αυτόν που χρειάζεται. Σημαντική επίσης είναι και η απόψυξη του και η ρύθμιση του στην κατάλληλη θερμοκρασία.

12) Η επιλογή αγοράς αυτοκινήτου θα πρέπει να γίνεται και με κριτήριο τις εκπομπές που θα προκύψουν στο περιβάλλον. Δηλαδή: η επιλογή του αυτοκινήτου θα πρέπει να γίνεται και με την αποδοτικότητα που έχει στα καύσιμα. Η επιλογή ενός αυτοκινήτου με υψηλή αποδοτικότητα στα καύσιμα θα είναι φιλικό προς το περιβάλλον αφού, δεν θα απελευθερώνει τόσο πολύ διοξείδιο του άνθρακα στην ατμόσφαιρα ενώ παράλληλα είναι και πιο οικονομικά. Επίσης, μια καλή επιλογή αυτοκινήτου είναι και τα ηλεκτρικά αυτοκίνητα που είναι πολύ φιλικά στο περιβάλλον.

13) Για μικρές διαδρομές να μην γίνεται η χρήση αυτοκινήτου αλλά άλλων μέσων όπως είναι: το ποδήλατο ή το ηλεκτρικό πατίνι. Εάν πρόκειται για μεγαλύτερες αποστάσεις θα μπορούσε να γίνει χρήση των δημόσιων συγκοινωνιών πχ λεωφορεία, μετρό και το τρένο.

Επίσης, η μετακίνηση στην εργασία που γίνεται καθημερινά θα μπορούσε να γίνει με την βοήθεια κάποιου συναδέλφου και την χρήση ενός αυτοκινήτου.

14) Η μείωση των αεροπορικών ταξιδιών φυσικά αν είναι εφικτό. Η χρήση αεροπλάνου απελευθερώνει στην ατμόσφαιρα μεγάλες ποσότητες διοξείδιο του άνθρακα που έχουν μεγάλο μερίδιο ευθύνης για την κλιματική αλλαγή. Εφόσον είναι δυνατόν να γίνεται επιλογή κάποιου άλλου μέσου όπως είναι το πλοίο, το ΚΤΕΛ ή το τρένο.

15) Η ανακύκλωση όλων των υλικών από χαρτί, γυαλί και αλουμίνιο καθώς και των ηλεκτρικών και των ηλεκτρονικών συσκευών που πια δεν λειτουργούν. Επίσης, η συλλογή πλαστικών καπακιών θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν στην δημιουργία αναπηρικών αμαξιδίων.

16) Μια ακόμα δράση είναι η διενέργεια δεντροφυτεύσεων σε πάρκα και σε εθνικούς κήπους είτε ατομικά είτε συλλογικά.

17) Η συμμετοχή σε ομάδες που πραγματοποιούν δράσεις για το κλίμα όπως είναι η αποκομιδή σκουπιδιών από θάλασσες και από δημόσιους χώρους.

18) Να χρησιμοποιούνται οι πάνινες σακούλες που είναι επαναχρησιμοποιούμενες αντί για τις πλαστικές. (Πηγή: Wwf_για το κλίμα.pdf)

Σύμφωνα με τα παραπάνω ο καθένας ατομικά μπορεί να πραγματοποιήσει πάρα πολλές δράσεις για τον περιορισμό της κλιματικής αλλαγής απλά κάνοντας κάποια πράγματα διαφορετικά στην καθημερινή ζωή. Οι πιο οικολογικές επιλογές ως καταναλωτές και το τρίπτυχο: Εξοικονόμηση - Επαναχρησιμοποίηση – Ανακύκλωση είναι το κλειδί για την περιορισμό του φαινομένου. Αξίζει να σημειωθεί ότι, αν αυτές οι δράσεις γίνονται συλλογικά και καθημερινά τα αποτελέσματα θα είναι θεαματικά.

Συμπεράσματα

Το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής είναι σήμερα ένα από τα πιο πολυσυζητημένα θέματα παγκοσμίως. Πρόκειται για ένα φαινόμενο ιδιαίτερο που συνδυάζει παγκόσμιες και μακροχρόνιες επιπτώσεις. Τα αίτια της κλιματικής αλλαγής είναι κατά κύριο λόγο οι ανθρώπινες δραστηριότητες και ειδικότερα η καύση ορυκτών καυσίμων όπως το πετρέλαιο, ο άνθρακας και το φυσικό αέριο που εκπέμπουν αέρια τα οποία στην συνέχεια εγκλωβίζουν θερμότητα στην ατμόσφαιρα και δημιουργούν το φαινόμενο του θερμοκηπίου.

Οι κύριες επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής είναι: η εμφάνιση ακραίων καιρικών φαινομένων, η τήξη των πάγων, η αύξηση της στάθμης της θάλασσας, η μείωση των αποδόσεων των καλλιεργειών, η υποβάθμιση της ποιότητας ζωής των ανθρώπων καθώς και οι εξαλείψεις φυτών και ζώων.

Η Ε.Ε. είναι ιδιαίτερα ευαισθητοποιημένη στο πρόβλημα της κλιματικής αλλαγής και ήδη όλα τα μέλη της έχουν υπογράψει την Συμφωνία των Παρισίων που περιλαμβάνει σχέδιο δράσης για τον περιορισμό της υπερθέρμανσης του πλανήτη. Οι στόχοι που έχει θέσει η Ένωση είναι: η μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου τουλάχιστον 55% έως το 2030 σε σύγκριση με το 1990 ενώ ο μακρόπνοος στόχος της είναι: η δημιουργία μιας κλιματικά ουδέτερης ΕΕ έως το 2050. Η ΕΕ γνωρίζοντας την σημαντικότητα της συνεργασίας όλων των χωρών παγκοσμίως για την αντιμετώπιση του φαινομένου συμμετέχει ενεργά σε διεθνείς διασκέψεις όπως είναι η διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για την κλιματική αλλαγή COP26.

Και η Ελλάδα έχει μεριμνήσει για την λήψη των αναγκαίων μέτρων για την βελτίωση της κλιματικής αλλαγής με πρώτη προσπάθεια το 2014 με την Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή και στην συνέχεια το 2019 με το Εθνικό Σχέδιο για την

Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ). Επιπλέον, το 2021 οι υψηλές θερμοκρασίες σε πόλεις της Ελλάδας οδήγησε την Κυβέρνηση να δημιουργήσει το Υπουργείο Κλιματικής Κρίσης.

Σε επίπεδο αυτοδιοίκησης οι Δήμοι που μελετήθηκαν είναι: ο Δήμος Αθηναίων, ο Δήμος Αγίου Δημητρίου και ο Δήμος Ιλίου. Και οι τρεις αυτοί Δήμοι έχουν προχωρήσει σε δράσεις και εφαρμόζουν πολιτικές όπως είναι η αντικατάσταση λαμπτήρων, οι δεντροφυτεύσεις και η ανακύκλωση.

Σε ατομικό επίπεδο η ενημέρωση και η ευαισθητοποίηση των πολιτών είναι κομβικής σημασίας για τον περιορισμό της κλιματικής αλλαγής. Οι πολίτες - καταναλωτές μέσα σε μια κοινωνία μπορούν να περιορίσουν το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής επιλέγοντας έναν πιο οικολογικό τρόπο ζωής όπως είναι η ανακύκλωση και η στροφή προς τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας. Αν οι δράσεις εφαρμοστούν σε καθημερινό επίπεδο και συλλογικά τα αποτελέσματα θα είναι θεαματικά.

Τέλος, η αξίζει να γίνει μια προσπάθεια από τον καθένα μας για την βελτίωση της κλιματικής αλλαγής καθώς το περιβάλλον δεν μας ανήκει αλλά το έχουμε δανειστεί από τις επόμενες γενιές.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

- Πόπη Κονιδάρη, Ιούλιος 2016. Κλιματική Αλλαγή. Διαθέσιμο στο link: ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ | In Deep Analysis (Τελευταία Πρόσβαση: 16-01-2022)
- Ηνωμένα Έθνη, Περιφερειακό Κέντρο του ΟΗΕ. Στόχος 13 – Δράση για το Κλίμα. Διαθέσιμο στο link: ΣΤΟΧΟΣ 13 - ΔΡΑΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΚΛΙΜΑ - Περιφερειακό Κέντρο Πληροφόρησης του ΟΗΕ - Greece (unric.org) (Τελευταία Πρόσβαση: 16-01-2022)
- Σταύρος Αλεξανδρής, 30-12-2015. Κλιματική αλλαγή. Μια ενοχλητική αλήθεια ή μια εξαιρετικά δημοφιλής αυταπάτη. Διαθέσιμο στο link: Κλιματική αλλαγή. Μια ενοχλητική αλήθεια ή μια εξαιρετικά δημοφιλής αυταπάτη ? – dasarxio.com(Τελευταία Πρόσβαση: 16-01-2022)
- Ηνωμένα Έθνη, Τμήμα Οικονομικών και κοινωνικών Υποθέσεων. Διαθέσιμο στο link: THE 17 GOALS | Sustainable Development (un.org) (Τελευταία Πρόσβαση: 16-01-2022)
- ICCP, 2007.AR4 Climate Change 2007: Synthesis Report. Διαθέσιμο στο link: AR4 Climate Change 2007: Synthesis Report — IPCC (Τελευταία Πρόσβαση: 16-01-2022)
- Ασπασία Παπαδοπούλου, 25-10-2019. Οι επιδόσεις της Ε.Ε. στη διαχείριση του φαινομένου της κλιματικής αλλαγής. Διαθέσιμο στο link: Οι επιδόσεις της Ε.Ε. στη διαχείριση του φαινομένου της κλιματικής αλλαγής | HuffPost Greece (huffingtonpost.gr) (Τελευταία Πρόσβαση: 16-01-2022)
- Ευρωπαϊκό Συμβούλιο, 15-11-2021. Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Συμφωνία των Παρισίων για την Κλιματική Αλλαγή. Διαθέσιμο στο link: Συμφωνία των Παρισίων για την κλιματική αλλαγή - Consilium (europa.eu) (Τελευταία Πρόσβαση: 16-01-2022)
- Ευρωπαϊκό Συμβούλιο, 20-10-2021. Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, Πρόσφατες Δράσεις Πολιτικής της ΕΕ για την Κλιματική Αλλαγή. Διαθέσιμο στο link: Πρόσφατες δράσεις πολιτικής της ΕΕ για την κλιματική αλλαγή - Consilium (europa.eu) (Τελευταία Πρόσβαση: 16-01-2022)
- Ευρωπαϊκό Συμβούλιο, 22-11-2021. Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι στόχοι για το κλίμα και η εξωτερική πολιτική της ΕΕ. Διαθέσιμο στο link:Οι στόχοι για το κλίμα και η εξωτερική πολιτική της ΕΕ - Consilium (europa.eu) (Τελευταία Πρόσβαση: 16-01-2022)

- Greenpeace, 10-08-2021. Η νέα έκθεση της Διακυβερνητικής Επιτροπής για την κλιματική αλλαγή (ICCP) δεν αφήνει περιθώρια για ολιγωρία. Διαθέσιμο στο link: Η νέα έκθεση της Διακυβερνητικής Επιτροπής για την Κλιματική Αλλαγή (IPCC) δεν αφήνει περιθώρια για ολιγωρία - Greenpeace Ελλάδα (Τελευταία Πρόσβαση: 16-01-2022)
- Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή. Διαθέσιμο στο link: Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή - (ypen.gov.gr) (Τελευταία Πρόσβαση: 16-01-2022)
- Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, 12/2019, Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα. Διαθέσιμο στο link: ΥΠΕΝ_ΤΕΛΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΣΕΚ_231219 (europa.eu) (Τελευταία Πρόσβαση: 16-01-2022)
- Υπουργείο Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας. Αποστολή. Διαθέσιμο στο link: Αποστολή | Υπουργείο Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας (civilprotection.gr) (Τελευταία Πρόσβαση: 16-01-2022)
- Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Πληροφορίες για το έργο LIFE-IP AdaptInGR. Διαθέσιμο στο link: Το κλίμα αλλάζει... και αυτό έχει αρνητικές επιπτώσεις (ypen.gov.gr) (Τελευταία Πρόσβαση: 16-01-2022)
- Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων, 11-11-2021. Το 83% των Ελλήνων θεωρούν ότι η Κλιματική Αλλαγή και οι συνέπειες της συνιστούν την μεγαλύτερη πρόκληση για την ανθρωπότητα κατά τον 21ο αιώνα. Διαθέσιμο στο link: Το 83% των Ελλήνων θεωρούν ότι η κλιματική αλλαγή και οι συνέπειές της συνιστούν τη μεγαλύτερη πρόκληση για την ανθρωπότητα κατά τον 21ο αιώνα. (eib.org). (Τελευταία Πρόσβαση: 16-01-2022)
- ΟΤΑ Voice - η φωνή της αυτοδιοίκησης, 24-07-2021. Ο Δήμος Αθηναίων ανακοινώνει την πρώτη Επικεφαλής Αντιμετώπισης Αστικής Υπερθέρμανσης (Chief Heat Officer) της Ευρώπης. Διαθέσιμο στο link: Ο Δήμος Αθηναίων ανακοινώνει την πρώτη Επικεφαλής Αντιμετώπισης Αστικής Υπερθέρμανσης (Chief Heat Officer) της Ευρώπης - ΟΤΑ VOICE. (Τελευταία Πρόσβαση: 16-01-2022)
- Δήμος Αθηναίων, 23/07/2021. Η Αθήνα αναλαμβάνει πρωτοβουλία για την αντιμετώπιση των πολύ υψηλών θερμοκρασιών λόγω κλιματικής αλλαγής - Ο Δήμος Αθηναίων ανακοινώνει την πρώτη Επικεφαλής Αντιμετώπισης Αστικής Υπερθέρμανσης (Chief Heat Officer) της Ευρώπης. Διαθέσιμο στο link: Η Αθήνα αναλαμβάνει πρωτοβουλία για την αντιμετώπιση των πολύ υψηλών θερμοκρασιών λόγω κλιματικής αλλαγής - Ο Δήμος Αθηναίων ανακοινώνει την πρώτη Επικεφαλής Αντιμετώπισης Αστικής Υπερθέρμανσης (Chief Heat Officer) της Ευρώπης | Αθήνα (cityofathens.gr). (Τελευταία Πρόσβαση: 16-01-2022)
- Δήμος Αγίου Δημητρίου. Βιώσιμη Ανάπτυξη. Διαθέσιμο στο link:
- Βιώσιμη Ανάπτυξη – Δήμος Αγίου Δημητρίου (dad.gr). (Τελευταία Πρόσβαση: 16-01-2022)
- Δήμος Αγίου Δημητρίου, 01-08-2021. Πρόγραμμα Επιβράβευσης Ανακύκλωσης Πολιτών “The Green City” . Διαθέσιμο στο link:
- Πρόγραμμα επιβράβευσης ανακύκλωσης πολιτών “The Green City” – Δήμος Αγίου Δημητρίου (dad.gr) (Τελευταία Πρόσβαση: 16-01-2022)
- Δήμος Αγίου Δημητρίου. Ανακύκλωση Ενδυμάτων και Υποδημάτων. Διαθέσιμο στο link: Ανακύκλωση ενδυμάτων και υποδημάτων – Δήμος Αγίου Δημητρίου (dad.gr) (Τελευταία Πρόσβαση: 16-01-2022)
- Δήμος Ιλίου, Περιβάλλον. Διαθέσιμο στο link: Περιβάλλον-Καθαριότητα - Δήμος Ιλίου | Επίσημος Ιστότοπος (ilion.gr) (Τελευταία Πρόσβαση: 16-01-2022)

- Δήμος Ιλίου, Πράσινο. Διαθέσιμο στο link: Πράσινο - Δήμος Ιλίου | Επίσημος Ιστότοπος (ilion.gr) (Τελευταία Πρόσβαση: 16-01-2022)
- WWF Ελλάς, 10/2008. Λύσεις για την Κλιματική Αλλαγή: Όραμα βιωσιμότητας για την Ελλάδα του 2050. Πολιτική Σύνοψη του WWF Ελλάς. Διαθέσιμο στο link: Layout 1 (sch.gr) (Τελευταία Πρόσβαση: 16-01-2022)
- WWF Ελλάς. Κλιματική Αλλαγή_ όλα όσα θα θέλατε να ξέρατε. Διαθέσιμο στο link: Wwf_για το κλίμα.pdf (Τελευταία Πρόσβαση: 16-01-2022)