



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ
ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ, ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ
ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΘΕΜΑ 1ο

«Έγκριση του Περιφερειακού Σχεδίου για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας» σύμφωνα με το άρθρο 43 του Ν. 4414/2016»

Αριθμ. Συνεδρίασης 6η/ 30-05-2023
Αριθμ. Απόφασης: 39 / 2023

Στη Θεσσαλονίκη σήμερα 30 Μαΐου 2023, ημέρα Τρίτη και ώρα 13:00 μ.μ. πραγματοποιήθηκε η 6η συνεδρίαση της Επιτροπής Ανάπτυξης, Καινοτομίας και Αγροτικής Οικονομίας της Π.Κ.Μ. στην αίθουσα συνεδριάσεων του Περιφερειακού Συμβουλίου Κεντρικής Μακεδονίας (Βασ. Όλγας 198, Θεσσαλονίκη) δια ζώσης, κατόπιν της με αριθμ. πρωτ. οικ. 363902 (504)/26-05-2023 έγγραφης πρόσκλησης του Προέδρου της, Αντιπεριφερειάρχη Ανάπτυξης & Περιβάλλοντος της Π.Κ.Μ., κ. Κωνσταντίνου Γιουτίκα, η οποία επιδόθηκε νόμιμα, στις 26-05-2023 σε όλα τα μέλη, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 164 του Ν.3852/2010, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Από τα δεκαπέντε (15) μέλη της Επιτροπής Ανάπτυξης, Καινοτομίας και Αγροτικής Οικονομίας παραβρέθηκαν έντεκα (11) τακτικά μέλη και ένα (1) αναπληρωματικό :

ΠΑΡΟΝΤΕΣ	ΑΠΟΝΤΕΣ
1. Γιουτίκας Κωνσταντίνος-Πρόεδρος	1. Αγγελίδης Θεόδωρος- Τακτικό μέλος
2. Τόσκας Λάζαρος-Αντιπρόεδρος	2. Ζωγράφου Αικατερίνη-Τακτικό μέλος
3. Αβραμίδης Ευστάθιος- Τακτικό μέλος	3. Αβραμόπουλος Σωτήριος-Τακτ. μέλος
4. Καριπίδης Δημήτριος- Τακτικό μέλος	
5. Ζέρζης Πέτρος- Τακτικό μέλος	
6. Μουρτζίλας Στέργιος-Τακτικό μέλος	
7. Σωτηριάδου Αναστασία-Τακτικό μέλος	
8. Αγαθαγγελίδου Ανατολή-Τακτικό μέλος	
9. Ανεστάκης Ιωάννης-Τακτικό μέλος	
10. Χρυσομάλλης Νικόλαος-Τακτικό μέλος	
11. Γκανούλης Φίλιππος- Τακτικό μέλος	
12. Μαλλιάρια Μαρία-Αναπλ.μέλος	

Χρήη Γραμματέα εκτελεί η υπάλληλος της Π.Κ.Μ. Ηρώ Κουκίδου, ειδικότητας ΠΕ Διοικητικού-Οικονομικού.

Ο Πρόεδρος ύστερα από τη διαπίστωση απαρτίας, έθεσε υπόψη των μελών της Επιτροπής το 1ο θέμα της ημερήσιας διάταξης «**Έγκριση του Περιφερειακού Σχεδίου για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας**» σύμφωνα με το άρθρο 43 του Ν.4414/2016» και έδωσε το λόγο στην εισηγήτρια του θέματος κα. Γιαραμαζίδου Θ., υπάλληλο του Τμήματος Περιβάλλοντος & Υδροοικονομίας Π.Κ.Μ., η οποία έθεσε υπόψη την αρ. πρωτ. οικ. 246838(918)/07-04-2023 εισήγηση του Τμήματος Περιβάλλοντος & Υδροοικονομίας της Π.Κ.Μ. , η οποία έχει ως εξής:

“ ΘΕΜΑ: Εισήγηση για έγκριση του: «Περιφερειακού Σχεδίου για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας », σύμφωνα με το άρθρο 43 του Ν. 4414/2016.

- ΣΧΕΤ : 1. Ο Ν.3852/2010 (ΦΕΚ 87 Α/07.06.2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.
2. Το Π.Δ. 133/2010 (ΦΕΚ Α' 226), όπως τροποποιήθηκε με τις με αριθ. 81320+ 77909 /1-12-2016 αποφάσεις του Γενικού Γραμματέα Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας -Θράκης (ΦΕΚ Β' 4302) «Οργανισμός της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας»και «Έγκριση Τροποποίησης του Οργανισμού Εσωτερικής Υπηρεσίας της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει».

3. Ο Ν.4414/2016(ΦΕΚ Α΄149/9-8-2016) «Νέο καθεστώς στήριξης των σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και Συμπαράγωγή Ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης - Διατάξεις για το νομικό και λειτουργικό διαχωρισμό των κλάδων προμήθειας και διανομής στην αγορά του φυσικού αερίου και άλλες διατάξεις» και ειδικότερα το άρθρο 43 «Περιφερειακά Σχέδια για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ)»
4. Ο Ν. 4426/2016 (Α΄ 187) «Κύρωση της Συμφωνίας των Παρισίων στη Σύμβαση - Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την κλιματική αλλαγή».
5. Ο Ν. 4936/2022, ΦΕΚ 105/Α/27-05-2022, «Εθνικός Κλιματικός Νόμος - Μετάβαση στην κλιματική ουδετερότητα και προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, επείγουσες διατάξεις για την αντιμετώπιση της ενεργειακής κρίσης και την προστασία του περιβάλλοντος»
6. Η ΥΑ με αρ. 11258/2017 (ΦΕΚ 873/τ.Β/16-03-2017) "Εξειδίκευση περιεχομένου Περιφερειακών Σχεδίων για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ), σύμφωνα με το άρθρο 43 του ν. 4414/2016 (Α΄149)."
7. Το 7ο Παραδοτέο "Ολοκληρωμένο τελικό ΠΕΣΠΚΑ, στο οποίο θα ενσωματώνεται η Απόφαση Έγκρισης ΣΜΠΕ, για να υποβληθεί προς έγκριση στο Περιφερειακό Συμβούλιο βάσει της κείμενης νομοθεσίας." του έργου με τίτλο "ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ (ΠεΣΠΚΑ) ΣΤΗΝ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ", σύμφωνα με το άρθρο 2 της με αριθμό 19ΣΥΜΝ006019242 2019-12-12 σύμβασης, όπως τροποποιήθηκε με την 23ΣΥΜΝ012036728 2023-01-26 σύμβαση, στο πλαίσιο υλοποίησης της Πράξης "Εκπόνηση Περιφερειακού Σχεδίου για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή στην Κεντρική Μακεδονία", με κωδικό ΟΠΣ 5010637 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κεντρική Μακεδονία» 2014-2020, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
8. Η υπ'αριθμ. 1/2021 Απόφαση της Περιφερειακής Επιτροπής Διαβούλευσης της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας (ΑΔΑ: 99ΑΓ7ΛΛ-ΓΞΠ) με θέμα:«Γνωμοδότηση του άρθρου 43 του Ν. 4414/2016 του 5ου Παραδοτέου "ΠΡΟΣΧΕΔΙΟ ΠΕΣΠΚΑ" του έργου με τίτλο "ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ (ΠεΣΠΚΑ) ΣΤΗΝ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ»
9. Το Α.Π. ΥΠΕΝ/ΔΚΑΠΑ/5040/107/22-07-2021 έγγραφο με θέμα:«Γνωμοδότηση επί του Περιφερειακού Σχεδίου για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας.», της Δ/σης Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας της Ατμόσφαιρας, ΥΠΕΝ.
10. Η με αρ.πρωτ. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/109348/7298/21-10-2022 Απόφαση Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής του ΥΠΕΝ, με θέμα: «Περιβαλλοντική έγκριση του Περιφερειακού Σχεδίου Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, κατόπιν αξιολόγησης της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) του Σχεδίου» (ΑΔΑ: ΩΧ1Υ4653Π8-ΟΝΥ).

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ανάπτυξη στρατηγικής για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή αποτελεί Εθνική και Περιφερειακή υποχρέωση, που απορρέει από τη Σύμβαση Πλαίσιο για τις Κλιματικές Αλλαγές (UNFCCC, 1992), τη Συμφωνία του Παρισιού και τις δεσμεύσεις στην ΕΕ.

Σε εθνικό επίπεδο, η πρώτη Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή εκπονήθηκε από το ΥΠΕΝ, σε συνεργασία με το Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών και την Τράπεζα της Ελλάδος (ΤτΕ) και ολοκληρώθηκε τον Απρίλιο του 2016 (ΕΣΠΚΑ) (ΦΕΚ 149/Α/09-08-2016).

Τα ΠεΣΠΚΑ επιχειρούν να εξειδικεύσουν τις κατευθύνσεις της ΕΣΠΚΑ, καθορίζοντας τις άμεσες προτεραιότητες προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, σε τοπικό/περιφερειακό επίπεδο, δεδομένου ότι η ένταση των κλιματικών αλλαγών και των συνεπαγόμενων επιπτώσεων τους δεν θα είναι η ίδια σε όλες τις γεωγραφικές περιοχές της χώρας.

Με τη ψήφιση του Ν. 4414/2016 (ΦΕΚ Α΄ 149/09.08.2016), (3) σχετικό, θεσμοθετήθηκε η υποχρέωση των Περιφερειών της χώρας για την κατάρτιση Περιφερειακού Σχεδίου για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ), καθώς και η διαδικασία έγκρισής του (άρθρο 43). Σύμφωνα με τη διαδικασία αυτή, το ΠεΣΠΚΑ εγκρίνεται με απόφαση του Περιφερειακού Συμβουλίου κατόπιν εισήγησης της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος και μετά από γνώμη της Περιφερειακής Επιτροπής Διαβούλευσης και της Διεύθυνσης Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας της Ατμόσφαιρας του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, (8) και (9) σχετικά.

Επίσης, προβλέπεται η εκπόνηση Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ). Η ΣΜΠΕ του ΠεΣΠΚΑ Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας υποβλήθηκε αρμοδίως για έγκριση, σύμφωνα με τη διαδικασία έγκρισης της ΚΥΑ 107017/2006, στη Διεύθυνση Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης του ΥΠΕΝ, τον Αύγουστο 2021 (αρ.πρωτ. 490545(1335)/04-08-2021 έγγραφο του τμήματος Περιβάλλοντος και Υδροοικονομίας Π.Κ.Μ. της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος, Βιομηχανίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων Π.Κ.Μ.) και εγκρίθηκε την 21η Οκτωβρίου 2022, (10) σχετική.

Το περιεχόμενο των ΠεΣΠΚΑ εξειδικεύεται με την ΥΑ με αρ. 11258/2017 (ΦΕΚ 873/τ.Β/16-03-2017), (6) σχετική.

Ειδικότερα με το ΠεΣΠΚΑ ΠΚΜ υλοποιείται η στρατηγική της Περιφέρειας για την αντιμετώπιση της απειλής της κλιματικής αλλαγής, η οποία έχει ως βασικό στόχο τη μείωση της ευπάθειας της Περιφέρειας στις επιπτώσεις που προκύπτουν από την κλιματική αλλαγή και τη θωράκισή της έναντι αυτής.

Για το σκοπό αυτό η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (ΠΚΜ) προκήρυξε ανοιχτό διαγωνισμό για την επιλογή αναδόχου του έργου «Σύμβουλος υποστήριξης για την εκπόνηση Περιφερειακού Σχεδίου για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) στην Κεντρική Μακεδονία». Σύμφωνα με την υπ. αριθμ. 2306/22-10-2019 (ΑΔΑ:Ω242Α7ΛΛ-ΔΩΙ) Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής ΠΚΜ, το έργο ανατέθηκε στην ένωση νομικών προσώπων:

- εταιρεία «ENVIROPLAN ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ – ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ & ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Α.Ε.» και
- φορέας «ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ ΑΠΘ – ΕΛΚΕ ΑΠΘ»,

και η σχετική σύμβαση (19SYMV006019242 2019-12-12) υπεγράφη στις 09/12/2019.

Έχοντας πλέον το οριστικό ΠεΣΠΚΑ Κεντρικής Μακεδονίας (7) σχετικό, το οποίο προέκυψε μετά το πέρας της εκπόνησης των Παραδοτέων του ανωτέρω έργου, την ολοκλήρωση των διαδικασιών διαβούλευσης του ΠεΣΠΚΑ, και την Απόφαση Περιβαλλοντικής Έγκρισης του Σχεδίου, κατόπιν αξιολόγησης της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) του ΠεΣΠΚΑ, το Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας παρουσιάζεται στο Περιφερειακό Συμβούλιο για την οριστική του έγκριση, κατά τα οριζόμενα στους Ν.4414/2016 και Ν. 4936/2022, (3) και (5) σχετικούς νόμους.

Τα περιεχόμενα του ΠεΣΠΚΑ Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας ακολουθούν τις προδιαγραφές περιεχομένου των ΠεΣΠΚΑ, Άρθρο 2 της Υ.Α. 11258/2017 (ΦΕΚ 873/Β/16-03-2017).

Όλο το υλικό και το σύνολο των παραδοτέων που οδήγησαν στην κατάρτιση του ΠεΣΠΚΑ Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, όπως και το ίδιο το Σχέδιο και η ΣΜΠΕ του βρίσκονται αναρτημένα στην ιστοσελίδα της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας και συγκεκριμένα στην υποενότητα <https://www.pkm.gov.gr/default.aspx?lang=el-GR&page=963>.

2.ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ-ΑΞΟΝΕΣ ΔΡΑΣΗΣ

Με το ΠεΣΠΚΑ ΠΚΜ υλοποιείται η στρατηγική της Περιφέρειας για την αντιμετώπιση της απειλής της κλιματικής αλλαγής, η οποία έχει ως βασικό στόχο τη μείωση της ευπάθειας της Περιφέρειας στις επιπτώσεις που προκύπτουν από την κλιματική αλλαγή και τη θωράκισή της έναντι αυτής με τον προσδιορισμό και την ιεράρχηση των απαραίτητων μέτρων και δράσεων.

Οι βασικοί πυλώνες του ΠεΣΠΚΑ ΠΚΜ είναι:

- Ενίσχυση της ανθεκτικότητας της Περιφέρειας σε όλους τους τομείς και περιοχές προτεραιότητας, με δράσεις προσαρμογής που συνάδουν με τους στόχους της βιώσιμης ανάπτυξης - Παρακολούθηση υλοποίησης και αποτελεσματικότητας δράσεων.
- Ενδυνάμωση των διοικητικών δομών της Περιφέρειας που θα κληθούν να αντιμετωπίσουν το πρόβλημα ή δημιουργία νέων δομών
- Επικοινωνία και διάχυση πληροφορίας.

Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνονται οι παρακάτω βασικοί στόχοι του ΠεΣΠΚΑ ΠΚΜ:

1. Συστηματοποίηση και βελτίωση της διαδικασίας λήψης (βραχυχρόνιων και μακροχρόνιων) αποφάσεων σχετικών με την προσαρμογή και η εφαρμογή αυτών στις δράσεις των φορέων της Περιφέρειας.
2. Σύνδεση της προσαρμογής με την προώθηση ενός βιώσιμου αναπτυξιακού προτύπου.
3. Προώθηση δράσεων και πολιτικών προσαρμογής σε όλους τους τομείς της οικονομίας με έμφαση στους πλέον ευάλωτους.
4. Δημιουργία μηχανισμού παρακολούθησης, αξιολόγησης και επικαιροποίησης των δράσεων και των πολιτικών προσαρμογής.
5. Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση της κοινωνίας.

3.ΒΑΣΙΚΟ ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Το βασικό θεσμικό πλαίσιο που καθορίζει τη στοχοθεσία και τις ενέργειες σε παγκόσμιο, ευρωπαϊκό, εθνικό και τοπικό επίπεδο για την αντιμετώπιση της απειλής της κλιματικής αλλαγής έχει ως εξής:

Διεθνές πλαίσιο

1. Σύμβαση - Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για τις κλιματικές αλλαγές (UNFCCC, 1992). Η Ελλάδα επικύρωσε την Σύμβαση με τον Νόμο 2205/1994 (ΦΕΚ 60/Α/15-4-1994).
2. Πρωτόκολλο του Κιότο. Η Ελλάδα το κύρωσε με το Νόμο 3017/2002 (ΦΕΚ Α'117)
3. Συμφωνία του Παρισιού. Η χώρα μας, στις 06.10.2016, κύρωσε και αυτή από την πλευρά της τη
4. Συμφωνία των Παρισίων με το Ν. 4426/2016, ΦΕΚ Α'187.

Ευρωπαϊκό πλαίσιο

Α. πολιτικές μετριασμού (mitigation)

A1. Δέσμη πολιτικών «κλίμα – ενέργεια για το 2020» (στόχοι 20-20-20) (Απόφαση 406/2009/ΕΚ)

- Μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά τουλάχιστον 20% κάτω από τα επίπεδα του 1990 (Σύμφωνα με την εξειδίκευση των στόχων για τα κράτη μέλη, για την Ελλάδα ο στόχος είναι μείωση των ΑτΘ κατά 4% σε σχέση με τα επίπεδα του 2005)
- 20% της κατανάλωσης ενέργειας της ΕΕ να προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές
- Μείωση κατά 20% στη χρήση πρωτογενούς ενέργειας σε σύγκριση με τα προβλεπόμενα επίπεδα μέσω τη βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης

A2. Δέσμη πολιτικών «κλίμα – ενέργεια για το 2030»

- δεσμευτικό στόχο της ΕΕ για μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 40% τουλάχιστον έως το 2030, σε σύγκριση με το 1990 (Σύμφωνα με την εξειδίκευση των στόχων για τα κράτη μέλη, για την Ελλάδα ο στόχος είναι μείωση των ΑτΘ κατά 16% έως το 2030, σε σχέση με το 2005)
- στόχο, δεσμευτικό σε επίπεδο ΕΕ, για κατανάλωση τουλάχιστον κατά 27% ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές το 2030
- ενδεικτικό στόχο σε επίπεδο ΕΕ για βελτίωση τουλάχιστον κατά 27% της ενεργειακής απόδοσης το 2030
- στήριξη της ολοκλήρωσης της εσωτερικής αγοράς ενέργειας με την επίτευξη του ισχύοντος στόχου της ηλεκτρικής διασύνδεσης σε ποσοστό 10% επειγόντως και το αργότερο το 2020, ιδίως στις χώρες της Βαλτικής και την Ιβηρική χερσόνησο, και με στόχο να επιτευχθεί ποσοστό 15% έως το 2030

A3. Ενεργειακός χάρτης πορείας 2050 (Roadmap 2050)

Β. πολιτικές προσαρμογής (adaptation)

- Πράσινη Βίβλος
- Λευκή Βίβλος
- Στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (2013)
- Σύμφωνο Δημάρχων για κλίμα και την Ενέργεια (2015)

Εθνικό πλαίσιο

- Η Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ, 2016). Η πρώτη Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή εκπονήθηκε από το ΥΠΕΝ, σε συνεργασία με το Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών και την Τράπεζα της Ελλάδος (ΤΤΕ), και ολοκληρώθηκε τον Απρίλιο του 2016 (ΦΕΚ 149/Α/09-08-2016)
- Ο Ν. 4414/08-08-2016 (ΦΕΚ 149/Α/09-08-2016). Σε εθνικό επίπεδο, με τον Νόμο 4414/2016 (ΦΕΚ 149/Α/09-08-2016)

και συγκεκριμένα με τα Άρθρα 42 – 45, εγκρίθηκε με Πράξη του Υπουργικού Συμβουλίου η Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ), προγραμματίστηκε η κατάρτιση των Περιφερειακών Σχεδίων για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) μαζί με τα ελάχιστα απαιτούμενα στοιχεία για την υποβολή τους και συστάθηκε το Εθνικό Συμβούλιο για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠ).

- Η Υ.Α. 11258/06-03-2017 (ΦΕΚ 873/Β/16-03-2017). Τον Μάρτιο του 2017, με την υπ' αριθ. οικ. 11258 Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΦΕΚ 873/Β/16-03-2017) εξειδικεύτηκαν περαιτέρω οι προδιαγραφές και το περιεχόμενο των ΠΕΣΚΑ.
- Ο Εθνικός Κλιματικός Νόμος Ν. 4936/2022 (ΦΕΚ 105/Α/27-05-2022). Ειδικότερα, θεσπίζονται:
 - α) μέτρα και πολιτικές για την ενίσχυση της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή με το μικρότερο δυνατό κόστος,
 - β) ενδιάμεσοι στόχοι μετριασμού των ανθρωπογενών εκπομπών για τα έτη 2030 και 2040,
 - γ) δείκτες παρακολούθησης της πρόόδου προς επίτευξη των σχετικών στόχων,
 - δ) διαδικασίες αξιολόγησης και αναπροσαρμογής των στόχων και λήψης πρόσθετων μέτρων, και
 - ε) μέτρα για τον μετριασμό των εκπομπών από την ηλεκτροπαραγωγή, τον κτιριακό τομέα, τις μεταφορές και τις επιχειρήσεις.

4. ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΆΛΛΑ ΣΧΕΔΙΑ

- Συμβατότητα με την ΕΣΠΚΑ
- Η ΕΣΠΚΑ δεν αναλύει σε βάθος τις αναγκαίες τομεακές πολιτικές, ούτε αποφαινεται για τη σκοπιμότητα επιμέρους μέτρων και δράσεων προσαρμογής σε τοπικό/περιφερειακό επίπεδο, ούτε επιχειρεί την ιεράρχηση των ενδεικτικά προτεινόμενων μέτρων και δράσεων. Τα θέματα αυτά αποτελούν αντικείμενο των επιμέρους ΠεΣΠΚΑ. Με το ΠεΣΠΚΑ ΠΚΜ επομένως, εξειδικεύεται η Εθνική Στρατηγική σε επίπεδο Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας.
- Συμβατότητα με λοιπούς σχεδιασμούς που αφορούν την ΠΚΜ
- Οι υφιστάμενοι σχεδιασμοί που αφορούν την ΠΚΜ περιλαμβάνουν:
- Το Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ ΠΚΜ). Η οργανωμένη ΔΣΑ που προτείνεται στο πλαίσιο του ΠΕΣΔΑ και κυρίως η χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων και η μείωση του ποσοστού βιοαποδομήσιμων αποβλήτων (οργανικό υλικό) που οδηγείται για ταφή, καθώς επίσης και η κατασκευή κατάλληλου δικτύου ΣΜΑ που έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση των δρομολογίων που απαιτούνται για τη συλλογή και μεταφορά των απορριμμάτων (και κατά συνέπεια των εκπεμπόμενων καυσαερίων), συμβάλλουν στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στην περιοχή μελέτης. Συμπεραίνεται λοιπόν ότι το ΠΕΣΔΑ ΠΚΜ είναι στην κατεύθυνση των προσπαθειών μετριασμού της κλιματικής αλλαγής.
 - Τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) των EL08, EL09, EL10 και EL11 (1η αναθεώρηση), τμήματα των οποίων βρίσκονται χωρικά εντός της ΠΚΜ. Στο πλαίσιο των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) επισημαίνονται οι δράσεις που προτείνει η ΕΠΣΚΑ για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής στους υδατικούς πόρους. Με το ΠεΣΠΚΑ ΠΚΜ, οι ανωτέρω δράσεις εξειδικεύονται σε επίπεδο Περιφέρειας και προτείνονται μέτρα για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στο σύνολο των υδατικών πόρων, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στα υδατικά αποθέματα: α) των υπόγειων και επιφανειών ΥΣ που εντάσσονται σε προστατευόμενες περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση καθώς και β) των υπόγειων ΥΣ με κακή ποσοτική και ποιοτική κατάσταση.
 - Τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ) των EL08, EL09, EL10 και EL11, τμήματα των οποίων βρίσκονται χωρικά εντός της ΠΚΜ. Στις εγκριτικές αποφάσεις των ΣΔΚΠ αναφέρεται ότι κατά την αναθεώρησή τους θα πρέπει να ληφθεί υπόψη η ενσωμάτωση της συνιστώσας της κλιματικής αλλαγής σύμφωνα με τις προβλέψεις των ΠεΣΠΚΑ, λαμβάνοντας υπόψη το σύνολο των δυναμικών μεταβολών στη λεκάνη απορροής και στην παράκτια ζώνη που δύναται να επηρεάσουν τα πλημμυρικά φαινόμενα.
 - Το Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας (ΠΠΧΣΑΑ ΠΚΜ) - (Αξιολόγηση, Αναθεώρηση και Εξειδίκευση του Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας – Φάση Β – Στάδιο Β2). Στο πλαίσιο του ΠΠΧΣΑΑ και συγκεκριμένα στις κατευθύνσεις ανά τομέα προτείνονται οριζόντιες κατευθύνσεις για την πρόληψη και την προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή, οι οποίες αφορούν: α) την ενίσχυση της ενεργειακής αποδοτικότητας, β) την ενσωμάτωση των ΑΠΕ και της Συμπαράγωγης Ενέργειας σε όλους τους τομείς (δημόσια διοίκηση, κατοικία, βιομηχανία, μεταφορές) και γ) την προνομιακή ενίσχυση των ΑΠΕ, της συμπαράγωγης και των έξυπνων δικτύων στον Αστικό Χώρο.
 - Το Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα (ΠΕΠ) Κεντρικής Μακεδονίας 2014 – 2020. Στο πλαίσιο του ΠΕΠ Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, γίνονται ειδικές αναφορές στην κλιματική αλλαγή, προτάσεις δράσεων, καθώς και χρηματοδοτική κατανομή των έργων για την προσαρμογή κλιματική αλλαγή. . Στον Θεματικό Στόχο 5 «Προώθηση της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, της πρόληψης και της διαχείρισης κινδύνων», καταγράφονται οι ανάγκες και οι προτεραιότητες που θέτει η ΠΚΜ για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής.
 - Το Σχέδιο Δράσης Σχεδίων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας ΠΚΜ. Το ΠεΣΠΚΑ ΠΚΜ είναι απολύτως συμβατό με το ΣΔΒΑ, αφού δράσεις που προτείνονται στο πλαίσιο του ΠεΣΠΚΑ, μπορούν να υλοποιηθούν χωρικά συνδυαστικά με την εφαρμογή μέτρων για την ενίσχυση της βιώσιμης ανάπτυξης σε περιφερειακό, μητροπολιτικό και τοπικό επίπεδο στην ΠΚΜ.
 - Οι Στρατηγικές Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης (ΣΒΑΑ). Σύμφωνα με τον επικαιροποιημένο πίνακα πρόόδου υλοποίησης ΣΒΑΑ ΠΚΜ, στον Άξονα Προτεραιότητας 5 «Προώθηση της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, της πρόληψης και της διαχείρισης κινδύνων», υλοποιούνται τρεις δράσεις.
 - Η Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης (RIS3). Αναφορά στην κλιματική αλλαγή γίνεται στους Τομείς Οριζόντιας Υποστήριξης «Τεχνολογίες Ενέργειας» και «Τεχνολογίες Περιβάλλοντος». Για τις τεχνολογίες ενέργειας, ένας από τους στρατηγικούς στόχους είναι η αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, ενώ για τις τεχνολογίες περιβάλλοντος αναφέρεται ότι υπάρχει ένας σημαντικός αριθμός συμμετεχόντων (επιχειρήσεις και ερευνητικοί φορείς) των οποίων το αντικείμενο σχετίζεται με το κλίμα, την κλιματική αλλαγή, και φυσικούς κινδύνους – καταστροφές.
 - Την Στρατηγική προώθησης της κοινωνικής ένταξης, καταπολέμησης της φτώχειας και κάθε μορφής διακρίσεων

(ΠΕΣΚΕ) στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας.. Η μελέτη αυτή αναφέρεται στην κλιματική αλλαγή και την ενεργειακή αποδοτικότητα και προτείνει: Την μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 20% (ή και 30%, εφόσον οι συνθήκες το επιτρέπουν) σε σχέση με το 1990, την εξασφάλιση του 20% της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, την αύξηση κατά 20% της ενεργειακής απόδοσης.

5. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ

5. 1 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΑΒΟΛΩΝ

Στο πλαίσιο εκπόνησης του ΠεΣΠΚΑ ΠΚΜ και σε συμφωνία με τις προδιαγραφές της Υ.Α. 11258/2017 (ΦΕΚ 873/Β/16-03-2017), πραγματοποιήθηκε ανάλυση τάσεων για τις κυριότερες κλιματικές μεταβλητές, με βάση κλιματικές προβολές από διεθνώς αναγνωρισμένα περιοχικά κλιματικά μοντέλα (RCMs), και σε χωρική ανάλυση 12,5 km x 12,5 km.

Συνολικά μελετήθηκαν 13 βασικοί και 41 παράγωγοι κλιματικοί δείκτες και αναλύθηκαν στο πλαίσιο του ΠεΣΠΚΑ ΠΚΜ, για την εκτίμηση των αναμενόμενων κλιματικών μεταβολών και τάσεων εκδήλωσης ακραίων φαινομένων στην περιοχή μελέτης.

Η ανάλυση τάσεων πραγματοποιήθηκε σε επίπεδο 20ετίας, για βραχυπρόθεσμο (2011-2030), μεσοπρόθεσμο (2031-2050) και μακροπρόθεσμο (2081-2100) χρονικό ορίζοντα και οι μεταβολές των δεικτών στους διαφορετικούς χρονικούς ορίζοντες και σενάρια παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων Αερίων του Φαινομένου του Θερμοκηπίου (ΑΦΘ) εξετάστηκαν ως προς μία περίοδο αναφοράς (1986-2005).

Στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης, η ανάλυση των τάσεων των κλιματικών μεταβλητών πραγματοποιήθηκε για δυο σενάρια παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων αερίων του θερμοκηπίου (RCPs) της 5ης Έκθεσης Αξιολόγησης της IPCC. Συγκεκριμένα επιλέχθηκαν τα σενάρια RCP 4.5 και 8.5 καθώς επιτρέπουν την ανάλυση των τάσεων των κλιματικών δεικτών (μεταβλητών) για ενδιάμεσο και δυσμενές σενάριο εξέλιξης εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, αντίστοιχα.

Συνοπτικά οι κλιματικές μεταβολές που εκτιμήθηκαν για την ΠΚΜ αναφέρονται ακολούθως:

- Αναμένεται άνοδος της μέσης θερμοκρασίας της ΠΚΜ, σε όλα τα σενάρια και τις χρονικές περιόδους που μελετήθηκαν
- Η αύξηση της μέσης θερμοκρασίας κυμαίνεται από 0,72°C (RCP4.5, 2011 – 2030) έως 4,30°C (RCP8.5, 2081 – 2100)
- Μέχρι το τέλος του 21ου αιώνα, η μέση θερμοκρασία στην ΠΚΜ, θα συγκρατηθεί οριακά στους 2 °C, κατά το ενδιάμεσο σενάριο, ενώ στο δυσμενές σενάριο η αύξηση της θερμοκρασίας θα ακολουθήσει τις αντίστοιχες προβλέψεις σε παγκόσμιο επίπεδο φτάνοντας τους 4,30°C.
- Οι μέγιστες θερμοκρασίες θερινής περιόδου αναμένεται να αυξηθούν αντίστοιχα με τη μέση θερμοκρασία (4,21°C, RCP 8.5 / 2081 – 2100). Οι μεγαλύτερες αυξήσεις αναμένονται στην Π.Ε. Σερρών και στους Δήμους Σιντικής, Ηράκλειας, Σερρών, Έδεσσας, Εμμανουήλ Παππά, Κιλκίς, Βισαλτίας, Θερμαϊκού, Λαγκαδά, Νέας Ζίχνης, Σκύδρας, Νάουσας, Θέρμης και Αλμωπίας (άνω του μέσου όρου μεταβολής σε επίπεδο Περιφέρειας).
- Αύξηση αναμένεται να παρουσιάσει και η ελάχιστη θερμοκρασία χειμερινής περιόδου με τις Π.Ε. Πέλλας, Ημαθίας και Πιερίας να εμφανίζουν την μεγαλύτερη αύξηση (άνω των 3,90 °C, RCP8.5 / 2081 – 2100).
- Η ζήτηση ηλεκτρικής ενέργειας για ψύξη, αναμένεται να αυξηθεί σε όλα τα εξεταζόμενα σενάρια, εν αντιθέσει με τη ζήτηση ενέργειας για θέρμανση η οποία θα μειωθεί.
- Η βλαστητική περίοδος (περίοδος ανάμεσα στον τελευταίο ανοιξιάτικο και τον πρώτο φθινοπωρινό παγετό) θα επεκταθεί, κάτι που θα έχει θετικές επιπτώσεις για την γεωργία στη περίπτωση που υπάρχει διαθεσιμότητα υδατικών πόρων.
- Ο αριθμός των ημερών με μεγάλο ή ανώτερο κίνδυνο δασικής πυρκαγιάς (FWI > 30), θα αυξηθεί κατά 50 περίπου ημέρες, στο δυσμενές σενάριο, την περίοδο 2081- 2100.
- Οι Περιφερειακές Ενότητες Πέλλας και Σερρών παρουσιάζουν την μεγαλύτερη μείωση βροχόπτωσης (μείωση άνω των 70 mm κατά το δυσμενές σενάριο στον μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα). Οι Δήμοι Σερρών, Αλμωπίας, Σιντικής, Εμμανουήλ Παππά, Νέας Ζίχνης, Έδεσσας, Δίου – Ολύμπου, Αμφίπολης, Ηράκλειας, Νάουσας και Κιλκίς, φαίνεται ότι θα αντιμετωπίσουν το μεγαλύτερο πρόβλημα από την μείωση της βροχόπτωσης.
- Αντίστοιχα με τη βροχόπτωση, αναμένεται σταδιακά να μειωθεί και ο αριθμός των υγρών ημερών του έτους στην Περιφέρεια. Η μείωση κυμαίνεται από -2 έως -17 ημέρες.
- Η μέση μέγιστη διάρκεια ξηρασίας (συνεχόμενες ημέρες χωρίς βροχόπτωση) ανά έτος αναμένεται να αυξηθούν από 4 έως 15 περίπου ημέρες, στα δυο σενάρια παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ.
- Το μεγαλύτερο πρόβλημα ξηρασίας αναμένεται να αντιμετωπίσουν οι Π.Ε. Πιερίας και Θεσσαλονίκης. Σε επίπεδο Δήμου, η μεγαλύτερη μεταβολή συνεχόμενων ξηρών ημερών παρουσιάζεται στους Δήμους Αριστοτέλη, Πύδνας – Κολινδρού, Χαλκηδόνος, Αμπελοκήπων - Μενεμένης, Ωραιοκάστρου, Κορδελιού – Ευόσμου, Δέλτα, Αλεξάνδρειας, Καλαμαριάς, Θεσσαλονίκης, Παύλου Μελά, Πολυγύρου, Κατερίνης, Βόλβης, Βισαλτίας, Κιλκίς και Νεάπολης – Συκεών.
- Από πλευράς ανέμων δεν αναμένονται σημαντικές αλλαγές στην περιοχή μελέτης σε σχέση με την περίοδο αναφοράς.
- Ο αριθμός των ημερών που η μέγιστη θερμοκρασία θα υπερβαίνει τους 35°C, θα αυξηθεί σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα κατά 30 ημέρες περίπου, σε σχέση με την περίοδο αναφοράς, στο δυσμενές σενάριο. Την μεγαλύτερη αύξηση θα παρουσιάσουν οι Π.Ε. Κιλκίς και Θεσσαλονίκης. Σε επίπεδο Δήμου, η μεγαλύτερη μεταβολή ημερών με μέγιστη θερμοκρασία άνω των 35°C παρουσιάζεται στους Δήμους Χαλκηδόνος, Αλεξάνδρειας, Ωραιοκάστρου, Πέλλας, Κορδελιού – Ευόσμου, Παύλου Μελά, Νεάπολης – Συκεών, Αμπελοκήπων – Μενεμένης, Δέλτα, Πυλαίας – Χορτιάτη και Θεσσαλονίκης (αύξηση μεγαλύτερη από 45 ημέρες).
- Ακόμα μεγαλύτερη αναμένεται να είναι τις επόμενες δεκαετίες η αύξηση του αριθμού ημερών με Tmin > 20°C (τροπικές νύχτες). Η αύξηση κατά μέσο όρο κυμαίνεται από +8 ημέρες περίπου (στο ενδιάμεσο σενάριο, την περίοδο 2011-2030) έως +57 ημέρες περίπου (στο δυσμενές σενάριο, την περίοδο 2081-2100). Η μεγαλύτερη αύξηση αναμένεται να σημειωθεί στις Π.Ε. Θεσσαλονίκης και Χαλκιδικής (άνω των 60 ημερών, κατά το δυσμενές σενάριο σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα). Σε επίπεδο Δήμου, η μεγαλύτερη μεταβολή τροπικών νυκτών παρουσιάζεται στους Δήμους Δέλτα, Χαλκηδόνος, Θερμαϊκού, Αλεξάνδρειας, Αμπελοκήπων – Μενεμένης, Καλαμαριάς, Κορδελιού – Ευόσμου, Βισαλτίας, Θεσσαλονίκης, Πύδνας – Κολινδρού, Θέρμης, Παύλου Μελά, Νεάπολης – Συκεών, Κασσάνδρας, Ωραιοκάστρου και Πυλαίας – Χορτιάτη (αύξηση άνω των 63 ημερών ανά έτος).
- Οι μεταβολή της θερμοκρασίας (σε συνδυασμό με τη μεταβολή στην σχετική υγρασία) αναμένεται να αυξήσουν τον αριθμό ημερών του έτους στις οποίες θα υπάρχει μεγάλη δυσφορία για τον πληθυσμό.
- Η μέγιστη ποσότητα νερού που κατακρημνίζεται σε σύντομο διάστημα (εντός 24ώρου ή / και 48ώρου) είναι ένας δείκτης που

χρησιμοποιείται για την εκτίμηση της τάσης εκδήλωσης πλημμυρικών φαινομένων. Η στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων δείχνει ότι σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα, μεγαλύτερο κίνδυνο πλημμύρας θα αντιμετωπίσουν οι Περιφερειακές Ενότητες Πέλλας και Ημαθίας. Σε επίπεδο Δήμου, οι πιο εκτεθειμένοι θα είναι οι Δήμοι Αλμωπίας, Πέλλας, Σκύδρας, Παιονίας, Αριστοτέλη, Νάουσας, Βέροιας, Αλεξάνδρειας, Έδεσσας, Δίου – Ολύμπου, Πύδνας – Κολινδρού, Λαγκαδά, Πυλαίας – Χορτιάτη, Θέρμης, Κατερίνης, Βόλβης, Νεάπολης – Συκεών, Καλαμαριάς, Παύλου Μελά, Θεσσαλονίκης, Ωραιοκάστρου, Χαλκηδόνος και Κορδελιού – Ευόσμου. Τα προβλήματα αναμένονται πιο έντονα (υψηλή τιμή μεταβολής βροχόπτωσης τόσο σε επίπεδο 24ώρου όσο και 48ώρου) στους Δήμους Πέλλας, Σκύδρας, Αριστοτέλη, Νάουσας, Βέροιας και Αλεξάνδρειας.

- Οι ψυχρές εισβολές στην Περιφέρεια (night frost και ice days), θα μειωθούν μελλοντικά σε όλα τα σενάρια. Μετά το 2080 ο η μείωση θα φτάσει έως -40 ημέρες νυχτερινού παγετού και -6 ημέρες παγετού στο δυσμενές σενάριο.
- Αντίστοιχα, οι χιονοπτώσεις αναμένεται να μειωθούν στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας τις επόμενες δεκαετίες στο ενδιάμεσο και δυσμενές σενάριο. Την περίοδο 2081 – 2100, η μείωση αναμένεται να φτάσει έως το 87% στο δυσμενές σενάριο.
- Αντίστοιχα με την ποσότητα χιονόπτωσης θα μειωθεί και ο αριθμός ημερών με χιονόπτωση. Την περίοδο 2081 – 2100, οι ημέρες με χιονόπτωση θα μειωθούν κατά 13 περίπου σε σχέση με την περίοδο αναφοράς, στο δυσμενές σενάριο.
- Η στάθμη της θάλασσας μελλοντικά θα ανέβει. Η μέση τιμή της ανόδου θα κυμανθεί από 4cm (την περίοδο 2011-2030, στο ενδιάμεσο σενάριο) έως 57cm (σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα, στο δυσμενές σενάριο).
- Από τους 18 εκ των 38 Δήμων της Περιφέρειας που έχουν παραλιακό μέτωπο, τον μεγαλύτερο κίνδυνο διατρέχουν οι παράκτιες περιοχές του Δήμων Δίου – Ολύμπου, Σιθωνίας, Κατερίνης, Κασσάνδρας, Αριστοτέλη, Αμφίπολης και Βόλβης (> 0,57m στο δυσμενές σενάριο κατά τον μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα).

5.2 ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ

Ακολουθώντας, λαμβάνοντας υπόψη τις κλιματικές μεταβολές που αναμένονται μελλοντικά για την ΠΚΜ, έγινε ανάλυση της τρωτότητας 14 θαλασικών τομέων στην κλιματική αλλαγή, για τα 2 εξεταζόμενα σενάρια, στους 3 χρονικούς ορίζοντες, και εντοπίστηκαν οι τομείς και οι γεωγραφικές περιοχές που αναμένεται να επηρεαστούν περισσότερο (εκτίμηση επιπτώσεων).

Για την εκτίμηση της τρωτότητας των επιμέρους τομέων και γεωγραφικών περιοχών της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας στην κλιματική αλλαγή ακολουθήθηκαν τα εξής βήματα:

- Επιλογή των τομέων για τους οποίους θα γίνει η ανάλυση τρωτότητας
- Επιλογή των κατάλληλων δεικτών για την απόδοση της επίδρασης κάθε κλιματικής συνιστώσας σε κάθε εξεταζόμενο τομέα
- Εκτίμηση ευαισθησίας κάθε τομέα στις κλιματικές μεταβολές – Κλίμακα ευαισθησίας
- Υπολογισμός έκθεσης κάθε τομέα στις κλιματικές μεταβολές – Κλίμακα έκθεσης
- Εκτίμηση τρωτότητας τομέων και γεωγραφικών περιοχών

Οι συνιστώσες της κλιματικής αλλαγής για τις οποίες πραγματοποιήθηκε η ανάλυση της τρωτότητας είναι οι εξής:

- Αύξηση θερμοκρασίας
- Ξηρασία
- Ανεμοθύελλες
- Καύσωνες
- Ψυχρές εισβολές/ παγετός
- Έντονες βροχοπτώσεις (πλημμύρες)
- Χιονοπτώσεις
- Άνοδος στάθμης θάλασσας

Εξεταζόμενοι τομείς για την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (Βήμα 1ο)

Οι τομείς της οικονομίας, του ανθρωπογενούς και φυσικού περιβάλλοντος της ΠΚΜ, που εξετάστηκαν στο πλαίσιο της κατάρτισης του ΠεΣΠΚΑ Κεντρικής Μακεδονίας για την ανάλυση της τρωτότητας της Περιφέρειας στην κλιματική αλλαγή είναι οι ακόλουθοι:

1. Γεωργία
- 2.α. Δάση β. Αναδασωτέες
3. Βιοποικιλότητα – Οικοσυστήματα
- 4.α. Αλιεία β. Υδατοκαλλιέργειες
5. Υδατικοί πόροι (αποθέματα)
6. Ποτάμια (πλημμυρικά φαινόμενα)
7. Παράκτιες χρήσεις
8. Τουρισμός
- 9.α. Ζήτηση ενέργειας (για ψύξη) β. Υποδομές ενέργειας
10. Υποδομές μεταφορών
11. Υγεία
12. Δομημένο περιβάλλον
13. Πολιτιστική κληρονομιά
14. Εξορμητικός τομέας

Επιλογή δεικτών ανά τομέα και κλιματική συνιστώσα (Βήμα 2ο)

Στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης εξετάστηκαν 13 βασικοί κλιματικοί δείκτες και 41 παράγωγοι δείκτες. Από τους δείκτες αυτούς, επιλέχθηκαν τελικά για την ανάλυση της τρωτότητας, 25 δείκτες, οι οποίοι θεωρήθηκε ότι είναι οι καταλληλότεροι για να καταδείξουν την επίδραση της κλιματικής αλλαγής στους εξεταζόμενους τομείς, έχοντας βέβαια υπόψη τόσο τους δείκτες που χρησιμοποιήθηκαν στο πλαίσιο της ΕΣΠΚΑ, όσο και δείκτες που έχουν χρησιμοποιηθεί στην λοιπή ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία. Δεδομένου ότι η κλιματική αλλαγή δεν επηρεάζει με τον ίδιο τρόπο όλους τους τομείς, χρησιμοποιήθηκαν για την ανάλυση της τρωτότητας, διαφορετικοί κλιματικοί δείκτες ανά τομέα και κλιματική συνιστώσα.

Εκτίμηση ευαισθησίας (Βήμα 3ο)

Σκοπός του σταδίου αυτού είναι να εκτιμηθεί η ευαισθησία που αναμένεται να έχει κάθε εξεταζόμενος τομέας της ΠΚΜ σε κάθε συνιστώσα της κλιματικής αλλαγής (δηλαδή στην αύξηση της θερμοκρασίας, στην ξηρασία, στις ανεμοθύελλες, στους καύσωνες, στις ψυχρές εισβολές/παγετό, στις έντονες βροχοπτώσεις/πλημμύρες, στις χιονοπτώσεις, στην άνοδο της στάθμης της θάλασσας).

Για την εκτίμηση της ευαισθησίας του κάθε τομέα δεν υπάρχει κάποιος ευρωπαϊκός οδηγός ή κάποια δημοσιευμένη μεθοδολογία. Ως εκ τούτου οι εκτιμήσεις της ομάδας μελέτης, στο πλαίσιο της παρούσας, βασίστηκαν σε μελέτες της ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας που εστιάζουν στον τρόπο που οι κλιματικές μεταβολές επιδρούν στους διάφορους τομείς του περιβάλλοντος και της οικονομίας.

Με βάση την ανωτέρω βιβλιογραφία, η εκτίμηση της ευαισθησίας κάθε εξεταζόμενου τομέα στις επιμέρους κλιματικές συνιστώσες, πραγματοποιήθηκε χρησιμοποιώντας την εξής κλίμακα:

- Μηδενική (αμελητέα) ευαισθησία : 0
- Μικρή ευαισθησία: 1
- Μέτρια ευαισθησία: 2
- Μεγάλη ευαισθησία: 3
- Πολύ μεγάλη ευαισθησία: 4

Υπολογισμός έκθεσης (Βήμα 4ο)

Οι μεταβολές των κλιματικών δεικτών (που επιλέχθηκαν στο Βήμα 2ο), χρησιμοποιήθηκαν για να περιγράψουν τον βαθμό της έκθεσης κάθε σημείου του κανάβου της περιοχής μελέτης, στις συνιστώσες της κλιματικής αλλαγής, με βάση την εξής κλίμακα:

- Μηδενική (αμελητέα) έκθεση : 0
- Μικρή έκθεση: 1
- Μέτρια έκθεση: 2
- Μεγάλη έκθεση: 3
- Πολύ μεγάλη έκθεση: 4

Εκτίμηση τρωτότητας (Βήμα 5ο)

Η εκτίμηση της τρωτότητας προκύπτει ως συνάρτηση της ευαισθησίας (Βήμα 3ο) και της έκθεσης (Βήμα 4ο): Τρωτότητα = Ευαισθησία x Έκθεση

Η εκτίμηση της τρωτότητας γίνεται ως προς κάθε συνιστώσα της κλιματικής αλλαγής χωριστά, αλλά στο τέλος ο χαρακτηρισμός του βαθμού τρωτότητας γίνεται συνολικά ως προς την κλιματική αλλαγή, χρησιμοποιώντας την παρακάτω κλίμακα:

- Αμελητέα τρωτότητα : $\leq 0,25$
- Μικρή τρωτότητα: 0,25 - 0,50
- Μέτρια τρωτότητα: 0,50 - 1,00
- Μεγάλη τρωτότητα: 1,00 - 1,50
- Πολύ μεγάλη τρωτότητα: $> 1,50$

Η ανάλυση της τρωτότητας έχει δύο σκέλη:

- Τη γεωγραφική ανάλυση της τρωτότητας κάθε τομέα, βάσει της οποίας προκύπτουν οι περιοχές της Περιφέρειας, ανά τομέα, που είναι περισσότερο τρωτές στην κλιματική αλλαγή και στις οποίες θα πρέπει να εστιάσει το παρόν σχέδιο.
- Την εκτίμηση της τομεακής τρωτότητας, βάσει της οποίας προκύπτουν οι τομείς της ΠΚΜ που έχουν μεγαλύτερη τρωτότητα στις επερχόμενες αλλαγές του κλίματος και στους οποίους θα πρέπει να δοθεί προτεραιότητα στη λήψη μέτρων και δράσεων.

5.3 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ

Μέσω των αποτελεσμάτων της ανάλυσης κλιματικής τρωτότητας τομέων και γεωγραφικών περιοχών της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας εκτιμήθηκαν οι άμεσες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στους διαφορετικούς τομείς του περιβάλλοντος, της οικονομικής και της κοινωνικής δραστηριότητας στην ΠΚΜ. Παράλληλα, έγινε καθορισμός των τομεακών και των χωρικών προτεραιοτήτων με βάση τα αποτελέσματα της ανάλυσης γεωγραφικής και τομεακής τρωτότητας σε σχέση με την ανάγκη λήψης μέτρων.

Μεθοδολογία εκτίμησης και αξιολόγησης επιπτώσεων

Βήμα 1ο

Περιγραφή επιπτώσεων κλιματικής αλλαγής σε κάθε εξεταζόμενο τομέα της ΠΚΜ

- Με βάση την ανάλυση ευαισθησίας, καταγράφηκαν, οι κλιματικές μεταβολές που μπορούν να επηρεάσουν κάθε εξεταζόμενο τομέα στην ΠΚΜ.
- Ακολούθως, οι κλιματικές μεταβολές συνδέθηκαν με πιθανές επιπτώσεις (ποιοτική εκτίμηση), βάσει βιβλιογραφικών πληροφοριών.

Πέραν των ανωτέρω, αξιοποιήθηκαν στοιχεία για πιθανές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής από την πλατφόρμα Climate-ADAPT της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και δημοσιεύσεις σε διεθνή αναγνωρισμένα επιστημονικά περιοδικά.

Βήμα 2ο

Εκτίμηση επιπτώσεων κλιματικής αλλαγής σε κάθε εξεταζόμενο τομέα της ΠΚΜ

Οι αρνητικές επιπτώσεις που αναγνωρίστηκαν για κάθε τομέα στο προηγούμενο βήμα, εκτιμήθηκαν στη συνέχεια, βάσει της έντασης, της έκτασης, της πιθανότητας εμφάνισης, της πολυπλοκότητας, του χρονικού ορίζοντα εμφάνισης, της δυνατότητας αναστροφής /ελαχιστοποίησης και του διαπεριφερειακού τους χαρακτήρα.

Για την αξιολόγηση των επιπτώσεων ελήφθησαν υπόψη οι κλιματικές μεταβολές που αναμένονται μελλοντικά στην Περιφέρεια καθώς και τα αποτελέσματα της ανάλυσης τρωτότητας.

Βήμα 3ο

Αξιολόγηση επιπτώσεων κλιματικής αλλαγής σε κάθε εξεταζόμενο τομέα της ΠΚΜ

Οι επιπτώσεις που περιγράφηκαν στο Βήμα 1 και εκτιμήθηκαν στο Βήμα 2, αξιολογήθηκαν, βάσει ποσοτικών κριτηρίων. Οι επιπτώσεις αξιολογήθηκαν χρησιμοποιώντας μια βαθμολόγηση πολλαπλών κριτηρίων που βασίζεται στη δριμύτητα (magnitude) των συνεπειών στην κοινωνία, την οικονομία και το περιβάλλον, στην πιθανότητα εμφάνισης ανεπιθύμητων συνεπειών και στον επείγοντα χαρακτήρα λήψης μιας απόφασης.

5.4 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΩΝ

Με βάση τα αποτελέσματα της ανάλυσης τρωτότητας που πραγματοποιήθηκε, αλλά και τις επιπτώσεις ανά τομέα, παρουσιάστηκαν οι τομείς και οι γεωγραφικές περιοχές της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, όπου θα πρέπει να δοθεί προτεραιότητα στη λήψη μέτρων για την θωράκισή τους έναντι της κλιματικής αλλαγής.

5.4.1 Τομεακές προτεραιότητες

Η ανάλυση τρωτότητας έδειξε ότι δεν διατρέχουν όλοι οι τομείς του περιβάλλοντος και της οικονομίας της Περιφέρειας Κεντρικής

Μακεδονίας κίνδυνο από την αλλαγή των κλιματικών συνθηκών στην περιοχή, ή τουλάχιστον δεν κινδυνεύουν στον ίδιο βαθμό ή το ίδιο άμεσα. Επίσης, η ανάλυση έδειξε, όπως ήταν αναμενόμενο, διαφοροποιήσεις ανά σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ.

Με βάση τα παραπάνω, συγκεντρώθηκαν, για κάθε σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ, οι τομείς με μέτρια ή μεγαλύτερη τρωτότητα, σε βραχυπρόθεσμο και μεσοπρόθεσμο ορίζοντα:

Οι τομείς αυτοί ιεραρχήθηκαν ακολουθώντας σε 1ης και 2ης προτεραιότητας με τις εξής παραδοχές:

• Ως τομείς 1ης προτεραιότητας θεωρήθηκαν οι τομείς που αναμένεται να έχουν μέτρια τρωτότητα ή μεγαλύτερη σε βραχυπρόθεσμο ορίζοντα, σε ένα τουλάχιστον από τα εξεταζόμενα σενάρια παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ και είναι οι παρακάτω:

- Γεωργία
- Δάση
- Αναδασωτές εκτάσεις
- Βιοποικιλότητα και οικοσυστήματα
- Υδατικοί πόροι (αποθέματα)
- Ποτάμια (πλημμύρες)
- Παράκτιες χρήσεις
- Χιονοδρομικός τουρισμός
- Θερινός τουρισμός
- Υποδομές ενέργειας
- Επίγειες μεταφορές
- Λιμενικές υποδομές
- Υγεία
- Δομημένο περιβάλλον

• Ως τομείς 2ης προτεραιότητας θεωρήθηκαν οι τομείς που αναμένεται να έχουν μέτρια τρωτότητα ή μεγαλύτερη σε μεσοπρόθεσμο ορίζοντα, σε ένα τουλάχιστον από τα εξεταζόμενα σενάρια παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ και είναι οι παρακάτω:

- Αλιεία
- Υδατοκαλλιέργειες
- Ζήτηση ενέργειας
- Αερολιμενικές υποδομές
- Πολιτιστική κληρονομιά
- Εξορυκτικός τομέας

5.4.2 Χωρικές Προτεραιότητες

Με βάση τα αποτελέσματα της γεωγραφικής ανάλυσης τρωτότητας και ακολουθώντας την ίδια φιλοσοφία που ακολουθήθηκε ανωτέρω για την ιεράρχηση των τομεακών προτεραιοτήτων, εντοπίστηκαν για κάθε τομέα, οι γεωγραφικές περιοχές της ΠΚΜ στις οποίες θα πρέπει να δοθεί προτεραιότητα στη λήψη μέτρων, για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.

Έτσι θεωρήθηκαν:

• Ως γεωγραφικές περιοχές 1ης προτεραιότητας, οι γεωγραφικές περιοχές που αναμένεται να έχουν μέτρια ή μεγαλύτερη τρωτότητα σε βραχυπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα, σε ένα τουλάχιστον από τα εξεταζόμενα σενάρια παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ.

• Ως γεωγραφικές περιοχές 2ης προτεραιότητας, οι γεωγραφικές περιοχές που αναμένεται να έχουν μέτρια ή μεγαλύτερη τρωτότητα σε μεσοπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα, σε ένα τουλάχιστον από τα εξεταζόμενα σενάρια παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ.

5.5 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ

Με βάση την εκτίμηση των αναμενόμενων μεταβολών των κλιματικών δεικτών, την ανάλυση τρωτότητας στην κλιματική αλλαγή διαφορετικών τομέων της οικονομίας και γεωγραφικών περιοχών της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας και την εκτίμηση των άμεσων και μακροπρόθεσμων επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και τον καθορισμό χωρικών και τομεακών προτεραιοτήτων, παρουσιάστηκαν, αξιολογήθηκαν και ιεραρχήθηκαν δράσεις και μέτρα για την προσαρμογή της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας στην κλιματική αλλαγή. Οι προτεινόμενες δράσεις και τα αντίστοιχα μέτρα, που περιλαμβάνουν,

• στοχεύουν κατά προτεραιότητα:

- στην αποφυγή των επιπτώσεων,
- στη μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων και
- στην αποκατάσταση αυτών.

• εστιάζουν στους τομείς και περιοχές προτεραιότητας της Περιφέρειας που προέκυψαν από τη μελέτη, ενώ παράλληλα καλύπτουν και τους υπόλοιπους τομείς / γεωγραφικές περιοχές που δεν απειλούνται άμεσα

• εξειδικεύουν σε περιφερειακό επίπεδο τις δράσεις και τα μέτρα της ΕΣΠΚΑ

Με βάση τα προαναφερόμενα ακολουθούν οι δράσεις για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας.

➤ ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

Ιεράρχηση τομέα με βάση τις τομεακές προτεραιότητες της ΠΚΜ:

1ης Προτεραιότητας

Γεωγραφικές περιοχές προτεραιότητας της ΠΚΜ για τα οριζόντια μέτρα:

1ης Προτεραιότητας: έχει οριστεί το σύνολο της ΠΚΜ.

2ης Προτεραιότητας: -

Δράση 1.1. Προώθηση ενός βιώσιμου αναπτυξιακού προτύπου μέσα από περιφερειακά / τοπικά σχέδια δράσης

Δράση 1.2. Χρήση τεχνολογιών επικοινωνίας για τη διαχείριση κινδύνων λόγω κλιματικής αλλαγής και ακραίων φαινομένων

Δράση 1.3. Παρακολούθηση της υλοποίησης του ΠεΣΠΚΑ ΠΚΜ μέσω δικτύου συλλογής δεδομένων και δεικτών παρακολούθησης

Δράση 1.4. Δράσεις ενημέρωσης και επιμόρφωσης των στελεχών της ΠΚΜ

➤ ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΙ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ

Ιεράρχηση τομέα με βάση τις τομεακές προτεραιότητες της ΠΚΜ:

1ης Προτεραιότητας

Γεωγραφικές περιοχές προτεραιότητας της ΠΚΜ για τους τομείς της γεωργίας και της κτηνοτροφίας:

1ης Προτεραιότητας: έχουν οριστεί οι γεωργικές εκτάσεις των Δ.Ε. Εγνατίας, Εχεδώρου, Αξιού, Χαλάστρας, Θερμαϊκού, Επανομής, Μηχανιώνας, Θέρμης, Βασιλικών, Μίκρας, Λαγκαδά, Ασσήρου, Βερτίσκου, Καλλινδοίων, Κορώνειας, Λαχανά, Σοχού, Πανοράματος, Χορτιάτη, Αγίου Αθανασίου, Ωραιοκάστρου, Καλλιθέας και Μυγδονίας της Π.Ε. Θεσσαλονίκης, των Δ.Ε. Μελίκης και Πλατέος της Π.Ε. Ημαθίας, των Δ.Ε. Κιλκίς, Γαλλικού, Δοϊράνης, Κρουσσών, Μουριών και Χέρσου της Π.Ε. Κιλκίς, των Δ.Ε. Κατερίνης, Κορινού, Παραλίας, Λιτοχώρου, Ανατολικού Ολύμπου, Δίου, Αιγινίου, Κολινδρού, Μεθώνης και Πύδνας της Π.Ε. Περίας, των Δ.Ε. Σερρών, Άνω Βροντούς, Καπετάν Μητρούσιου, Λευκώνα, Σκουτάρεως, Ροδολιβούς, Αμφίπολης, Κόρμιστας, Πρώτης, Βισαλτίας, Εμμανουήλ Παππά, Στρυμώνα, Ηρακλείας, Σκοτούσσης, Στρυμονικού, Νέας Ζίχνης, Αλιστράτης, Σιδηροκάστρου, Αγκίστρου, Αχλαδοχωρίου, Κερκίνης, Πετριτσίου και Προμαχώνας της Π.Ε. Σερρών και των Δ.Ε. Πολυγύρου, Ανθεμόντα, Ορμυλίας, Σταγίρων – Ακανθού, Παναγίας, Κασσάνδρας, Παλλήνης, Μουδανίων, Καλλικράτειας, Τριγλίας και Σιθωνίας της Π.Ε. Χαλκιδικής.

2ης Προτεραιότητας: έχουν οριστεί οι υπόλοιπες γεωργικές εκτάσεις της ΠΚΜ εκτός των γεωργικών εκτάσεων των Δ.Ε. Βέροιας, Απόστολου Παύλου, Βεργίνας, Δοβρά, Αντιγονιδών, Ανθεμίων και Ειρηνούπολης της Π.Ε. Ημαθίας και Δ.Ε. Κρύας Βρύσης και Σκύδρας της Π.Ε. Πέλλας.

Δράση 2.1. Προώθηση στους επαγγελματίες του αγροτικού χώρου και στους αρμόδιους φορείς και υπηρεσίες της ΠΚΜ της γνώσης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στη γεωργία και των καινοτόμων δράσεων για την αντιμετώπισή τους

Δράση 2.2. Προώθηση του σχεδιασμού της γεωργικής πολιτικής της ΠΚΜ, με βάση τα επίπεδα τρωτότητας που προέκυψαν από το ΠεΣΠΚΑ. Στοχεύει στην προσαρμογή του γεωργικού τομέα της ΠΚΜ στα νέα κλιματικά δεδομένα.

Δράση 2.3. Παρακολούθηση κρίσιμων παραμέτρων για την εκτίμηση των εν δυνάμει απειλών για τον γεωργικό τομέα

Δράση 2.4. Αειφορική διαχείριση των υδατικών πόρων της Περιφέρειας σε σχέση με τον τομέα της γεωργίας. Η δράση στοχεύει στην αποδοτική και ορθολογική χρήση του αρδευτικού νερού και στην προσαρμογή του τομέα της γεωργίας στις νέες κλιματικές συνθήκες όπου τα επεισόδια ξηρασίας και λειψυδρίας αναμένεται να είναι συχνότερα και εντονότερα.

Δράση 2.5. Αλλαγές στο βιολογικό υλικό και στις καλλιεργητικές τεχνικές. Η δράση περιλαμβάνει ενέργειες που στοχεύουν στη δημιουργία νέων ποικιλιών (αποκλειόμενης της γενετικής τροποποίησης) και στην προσαρμογή των καλλιεργητικών τεχνικών στην κλιματική αλλαγή

Δράση 2.6. Διαχείριση κινδύνων από καταστροφές λόγω κλιματικής αλλαγής. Τέτοιες καταστροφές είναι οι ζημιές από ακραία καιρικά φαινόμενα π.χ υψηλές θερμοκρασίες, ξηρασία, πλημμύρες, άνοδος στάθμης της θάλασσας κλπ.

Δράση 2.7. Προώθηση στους επαγγελματίες κτηνοτρόφους και στους αρμόδιους φορείς και υπηρεσίες της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας της γνώσης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στη κτηνοτροφία

➤ ΔΑΣΗ – ΑΝΑΔΑΣΩΤΕΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ

α) ΔΑΣΗ

(Σημειώνεται ότι οι δράσεις και τα μέτρα που προτείνονται στην ενότητα αυτή σχετικά με τα δάση αφορούν αποκλειστικά τον κίνδυνο αύξησης των δασικών πυρκαγιών λόγω της κλιματικής αλλαγής, ενώ οι υπόλοιπες επιπτώσεις στα δασικά οικοσυστήματα λόγω της κλιματικής αλλαγής (π.χ. αλλαγές στο ρυθμό ανάπτυξης των δασικών ειδών, αύξηση ασθενειών και παρασίτων κλπ.) αντιμετωπίζονται στην ενότητα βιοποικιλότητα – οικοσυστήματα.)

Ιεράρχηση τομέα με βάση τις τομεακές προτεραιότητες της ΠΚΜ:

1ης Προτεραιότητας

Γεωγραφικές περιοχές προτεραιότητας της ΠΚΜ για τον τομέα των δασών:

1ης Προτεραιότητας: έχει οριστεί το σύνολο των δασικών εκτάσεων της ΠΚΜ

2ης Προτεραιότητας: -

Δράση 3.1. επικαιροποίηση του σχεδιασμού διαχείρισης των δασών της ΠΚΜ με βάση τα επίπεδα τρωτότητας που προέκυψαν από το ΠεΣΠΚΑ. Η δράση στοχεύει στην προσαρμογή του τομέα των δασών στα νέα κλιματικά δεδομένα.

Δράση 3.2. Πρόληψη και αντιμετώπιση των δασικών πυρκαγιών. Η δράση στοχεύει στην ενίσχυση των μέτρων προστασίας από δασικές πυρκαγιές στην ΠΚΜ.

β) ΑΝΑΔΑΣΩΤΕΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ

Ιεράρχηση τομέα με βάση τις τομεακές προτεραιότητες της ΠΚΜ:

1ης Προτεραιότητας

Γεωγραφικές περιοχές προτεραιότητας της ΠΚΜ για τον τομέα των δασών:

1ης Προτεραιότητας: έχει οριστεί το σύνολο των δασικών εκτάσεων της ΠΚΜ

2ης Προτεραιότητας: -

Δράση 3.3. Δράσεις αποκατάστασης των πυρόπληκτων δασικών περιοχών της ΠΚΜ

➤ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ – ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Ιεράρχηση τομέα με βάση τις τομεακές προτεραιότητες της ΠΚΜ:

1ης Προτεραιότητας

Γεωγραφικές περιοχές προτεραιότητας της ΠΚΜ για τον τομέα της βιοποικιλότητας και των οικοσυστημάτων:

1ης Προτεραιότητας: έχουν οριστεί οι περιοχές του δικτύου Natura 2000 εντός ΠΚΜ: Κάτω Όλυμπος – Καλλιπεύκη (GR1420001), Όρος Όλυμπος (GR1250001), Αλυκή Κίτρους – Ευρύτερη Περιοχή (GR1250004), Δέλτα Αξιού – Λουδία – Αλιάκμονα (GR1220002), Περιοχή Ανθόφυτου (GR1230006), Λίμνη Πικρολίμνη (GR1230001), Λίμνη Πικρολίμνη – Ξηλοκερατέα (GR1230004), Λιμνοθάλασσα Αγγελοχωρίου (GR1220005), Λιμνοθάλασσα Επανομής και Θαλάσσια Παράκτια Ζώνη (GR1220012), Υδροχαρές Δάσος Μουριών (GR1230002), Λίμνη Δοϊράνη (GR1230003), Λίμνη Κερκίνη – Κρούσια – Κορυφές Όρους Μπέλες – Αγκίστρο – Χαρωπό (GR1260001), Επημίκες – Σπήλαια Ζεστά Νερά και Καταρρακτών (GR1260007), Κορυφές Όρους Όρβιλος (GR1260005), Κοιλιάδα Τιμίου Προδρόμου – Μενοίκιον (GR1260009), Αι Γιάννης – Επτάμυλοι (GR1260003), Όρος Παγγαίο και Νότιες Υπώρειες του (GR1150011), Κορυφές Όρους Παγγαίου – Πηγαία Νερά Κεφαλαρίου (GR1150005), Εκβολές Ποταμού Στρυμώνα (GR1260002), Λίμνες Κορώνειας – Βόλβης – Στενά Ρεντίνας και Ευρύτερη Περιοχή (GR1220009), Λίμνες Βόλβη και Λαγκαδά – Ευρύτερη Περιοχή (GR1220001), Όρος Χολομώντας (GR1270012), Όρος Στρατονικών – Κορυφή

Σκαμνί (GR1270005), Παλιούρι – Ακρωτήρι και Θαλάσσια Ζώνη (GR1270008), Όρος Ίταμος – Σιθωνία (GR1270002), Χερσονήσος Σιθωνίας (GR1270014), Πλατανίτσι - Συκιά – Ακρωτήριο Ρήγας – Ακρωτήριο Άδολο (GR1270009), Θαλάσσια Ζώνη Χερσονήσου Άθωνα (GR1270015), Χερσονήσος Άθως (GR1270003) και Θαλάσσια Ζώνη Ανατολικά και Νότια Χερσονήσου Άθωνα (GR1270016) και οι Εθνικές προστατευόμενες περιοχές (CDDA) εντός ΠΚΜ: Βαρικό – Καλύβια (Πόρων), Βροντού (Καρίσης – Δίου), Μικρή Μηλέα – Παλαιοστάνη, Σφενδάμη – Κατάχας, Άγιος Αθανάσιος, Λουτρό, Ύψωμα Καμπάνι, Κιλκίς, Γαλλικός Ποταμός, Ερείπια Εξωχωρίου, Ερ. Μακροτίσας – Αμπέλια – Νησί – Ριζανά, Ξηροπόταμος – Χείμαρρος Στρυμωνικού, Δημόσιο Δάσος Φλαμουριού, Τερπνή - Νικόκλεια, Νιγρίτα – Θερμές – Λαγκάδιο, Νιγρίτα – Θερμά – Τερπνή – Αγία Παρασκευή, Μεσολακκιά – Παλαιοκόμη, Ροδόλιβος – Δόμιρος – Άγγιστα – Μυρρίνη, Λούγγας – Κάβα – Τζικιά – Ντερμεντέσι, Χείμαρρος Γαζώρου – Παλιά Ζίχνη, Αλιστράτη – Πετρωτό, Προφήτης Ηλίας, Αχλαδωχωρού, Χορτιάτης, Άγιος Πρόδρομος – Βάβδος, Πετράλωνα – Κρίνη.

2ης Προτεραιότητας: έχουν οριστεί τα υπόλοιπα οικοσυστήματα και προστατευόμενες περιοχές της ΠΚΜ.

Δράση 4.1. Βελτίωση της γνώσης για την βιοποικιλότητα της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας και της επίδρασης της κλιματικής αλλαγής σε αυτή και στις οικοσυστημικές υπηρεσίες

Δράση 4.2. Προστασία και ενίσχυση της βιοποικιλότητας ώστε να προσαρμοστεί στην κλιματική αλλαγή αλλά και για να συνδράμει στον περιορισμό των επιπτώσεων αυτής. Η Δράση στοχεύει στην ενίσχυση των στοιχείων της βιοποικιλότητας ώστε να μπορούν να αποκριθούν αποτελεσματικά στις κλιματικές μεταβολές.

Δράση 4.3. Παρακολούθηση της κινητικότητας εισβλητικών ξενικών ειδών στο σύνολο των οικοσυστημάτων της ΠΚΜ.

Δράση 4.4. Δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης

➤ ΑΛΙΕΙΑ – ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ

α) ΑΛΙΕΙΑ

Ιεράρχηση τομέα με βάση τις τομεακές προτεραιότητες της ΠΚΜ:

2ης Προτεραιότητας

Γεωγραφικές περιοχές προτεραιότητας της ΠΚΜ για τον τομέα της αλιείας:

1ης Προτεραιότητας: -

2ης Προτεραιότητας: έχουν οριστεί οι ζώνες της ΠΚΜ στις οποίες μπορεί δυνητικά να ασκείται αλιεία στις παράκτιες περιοχές των Δήμων Δίου – Ολύμπου, Κατερίνης, Πύδνας – Κολινδρού, Αμπελοκήπων – Μενεμένης και Θεσσαλονίκης στον Θερμαϊκό Κόλπο και στις παράκτιες περιοχές των Δήμων Κασσάνδρας, Πολυγύρου, Σιθωνίας και Αριστοτέλη στο Αιγαίο Πέλαγος.

Δράση 5.1. Απόκτηση και διάχυση της γνώσης σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στον τομέα της αλιείας

Δράση 5.2. Δράσεις πρόληψης και αντιμετώπισης κινδύνων από ακραία καιρικά φαινόμενα

β) ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ

Ιεράρχηση τομέα με βάση τις τομεακές προτεραιότητες της ΠΚΜ:

2ης Προτεραιότητας

Γεωγραφικές περιοχές προτεραιότητας της ΠΚΜ για τον τομέα των υδατοκαλλιεργειών:

1ης Προτεραιότητας: -

2ης Προτεραιότητας: έχει οριστεί το σύνολο των περιοχών της ΠΚΜ στις οποίες αναπτύσσονται δραστηριότητες υδατοκαλλιεργειών / ιχθυοκαλλιεργειών.

Δράση 5.3. Απόκτηση και διάχυση της γνώσης σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στον τομέα των υδατοκαλλιεργειών

Δράση 5.4. Βελτιστοποίηση χωροθέτησης και σχεδιασμού των θέσεων ανάπτυξης υδατοκαλλιεργειών για την ελαχιστοποίηση των καταστροφών, απωλειών και διαφυγών. Η δράση αποσκοπεί στην προετοιμασία του τομέα των υδατοκαλλιεργειών για τις επιπτώσεις ακραίων καιρικών φαινομένων και κλιματικών μεταβολών.

Δράση 5.5. Δράσεις πρόληψης και αντιμετώπισης κινδύνων από ακραία καιρικά φαινόμενα

➤ ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ (ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ)

Ιεράρχηση τομέα με βάση τις τομεακές προτεραιότητες της ΠΚΜ:

1ης Προτεραιότητας

Γεωγραφικές περιοχές προτεραιότητας της ΠΚΜ για τον τομέα των υδατικών πόρων:

1ης Προτεραιότητας: έχει οριστεί το σύνολο των υδατικών συστημάτων της ΠΚΜ

2ης Προτεραιότητας: -

Δράση 6.1. Δράσεις εκτίμησης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στους υδατικούς πόρους της ΠΚΜ

Δράση 6.2. Δράσεις εξοικονόμησης και αποτελεσματικής χρήσης νερού

Δράση 6.3. Προώθηση της επαναχρησιμοποίησης επεξεργασμένων αστικών λυμάτων. Η δράση αποσκοπεί στην εξοικονόμηση νερού και στην ποσοτική ενίσχυση και προστασία των Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων (ΥΥΣ). Οι Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) πρέπει να αναβαθμίζονται, ώστε τα επεξεργασμένα λύματα να μπορούν να χρησιμοποιούνται για την άρδευση χώρων πράσινου και ορισμένων καλλιεργειών, για τον εμπλουτισμό υδροφορέων κλπ.

Δράση 6.4. Ανάπτυξη δραστηριοτήτων και χρήσεων γης που είναι συμβατές με τους τοπικούς διαθέσιμους υδατικούς πόρους. Στόχος της Δράσης είναι η προσαρμογή διαφορετικών τομέων της οικονομίας σε σχέση με τη διαθεσιμότητα των υδατικών πόρων.

Δράση 6.5. Ενσωμάτωση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στον σχεδιασμό διαχείρισης των υδατικών πόρων της ΠΚΜ. Η δράση αυτή έχει ως στόχο να ενσωματώνονται οι αναμενόμενες επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και τα μέτρα προσαρμογής που απαιτούνται στα εργαλεία σχεδιασμού διαχείρισης των υδάτων σε κλίμακα υδρολογικής λεκάνης.

Δράση 6.6. Δράσεις ενημέρωσης κοινού, δημοσίων φορέων και επιχειρήσεων για τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στους υδατικούς πόρους και τους τρόπους αντιμετώπισης τους

➤ ΠΟΤΑΜΙΑ (ΠΛΗΜΜΥΡΕΣ)

Ιεράρχηση τομέα με βάση τις τομεακές προτεραιότητες της ΠΚΜ:

1ης Προτεραιότητας

Γεωγραφικές περιοχές προτεραιότητας της ΠΚΜ για τα ποτάμια:

1ης Προτεραιότητας: έχει οριστεί το σύνολο των ποτάμιων ΥΣ που εξετάστηκαν στα οικεία ΣΔΛΑΠ, οι περιοχές εντός Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ), τα φράγματα της ΠΚΜ (μαζί με τις τεχνητές τους λίμνες) και οι περιοχές ΓΟΕΒ Πεδιάδων Θεσσαλονίκης – Λαγκαδά και Πεδιάδας Σερρών.

2ης Προτεραιότητας: -

Δράση 7.1. Δράσεις αντιμετώπισης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην εκδήλωση ποτάμιων πλημμυρών

Δράση 7.2. Ενσωμάτωση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στον σχεδιασμό διαχείρισης κινδύνων πλημμύρας στην ΠΚΜ

Δράση 7.3. Προστασία των εδαφών από τη διάβρωση. Η δράση αποσκοπεί στην αύξηση της φυτικής κάλυψης του εδάφους, με σκοπό την αποτροπή της επιφανειακής διάβρωσης, την προστασία των οχθών ποταμών και ρεμάτων, την αύξηση της υδατοσυγκράτησης και διήθησης στο έδαφος, τη μετατροπή της επιφανειακής απορροής σε υπεδάφια, καθώς και την επιβράδυνση της απορροής

➤ ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ

Ιεράρχηση τομέα με βάση τις τομεακές προτεραιότητες της ΠΚΜ:

1ης Προτεραιότητας

Γεωγραφικές περιοχές προτεραιότητας της ΠΚΜ για τον τομέα των παράκτιων χρήσεων:

1ης Προτεραιότητας: έχει οριστεί το σύνολο των παράκτιων χρήσεων της ΠΚΜ.

2ης Προτεραιότητας: -

Δράση 8.1. Γνώση και καταγραφή των κινδύνων από την κλιματική αλλαγή στην παράκτια ζώνη της ΠΚΜ

Δράση 8.2. Κατάρτιση και εφαρμογή ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης της παράκτιας ζώνης της ΠΚΜ με ενσωμάτωση της παραμέτρου της κλιματικής αλλαγής

Δράση 8.3. Δράσεις πρόληψης και αντιμετώπισης κινδύνων

➤ ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ

Ιεράρχηση τομέα με βάση τις τομεακές προτεραιότητες της ΠΚΜ:

1ης Προτεραιότητας

Γεωγραφικές περιοχές προτεραιότητας της ΠΚΜ για τον τομέα του τουρισμού:

1ης Προτεραιότητας: έχει οριστεί το σύνολο των παράκτιων περιοχών με χρήσεις θερινού τουρισμού της ΠΚΜ και οι ζώνες επιρροής των χιονοδρομικών κέντρων της ΠΚΜ.

2ης Προτεραιότητας: -

Δράση 9.1. Προώθηση της ανταγωνιστικότητας και ελκυστικότητας του χιονοδρομικού τουρισμού της ΠΚΜ

Δράση 9.2. Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή των τουριστικών εγκαταστάσεων. Η δράση αποτελεί εξειδίκευση της Δράσης 10.1 του τομέα της ενέργειας.

Δράση 9.3. Δράσεις υποστήριξης του τουρισμού για την προσαρμογή του τομέα στην κλιματική αλλαγή και την αντιμετώπιση ακραίων φαινομένων

➤ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

α) ΖΗΤΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ΓΙΑ ΨΥΞΗ)

(Σημειώνεται ότι οι δράσεις και τα μέτρα που προτείνονται στην ενότητα αυτή αφορούν αποκλειστικά την αύξηση της ζήτησης ενέργειας για ψύξη, δεδομένου ότι η ζήτηση ενέργειας για θέρμανση στην ΠΚΜ αναμένεται να μειωθεί)

Ιεράρχηση τομέα με βάση τις τομεακές προτεραιότητες της ΠΚΜ:

2ης Προτεραιότητας

Γεωγραφικές περιοχές προτεραιότητας της ΠΚΜ για τον τομέα της ζήτησης ενέργειας:

1ης Προτεραιότητας: έχουν οριστεί οι χρήσεις με ζήτηση ενέργειας (για ψύξη) στις Δ.Ε. Θεσσαλονίκης, Τριανδρίας, Αμπελοκήπων, Μενεμένης, Εχεδώρου, Αξιού, Χαλάστρας, Θερμαϊκού, Μηχανιώνας, Καλαμαριάς, Ευόσμου, Ελευθερίου – Κορδελιού, Ασσήρου, Συκεών, Αγίου Παύλου, Νεαπόλεως, Πεύκων, Σταυρουπόλεως, Πολίχνης, Πανοράματος, Πυλαίας, Χορτιάτη, Κουφαλίων, Αγίου Αθανασίου, Χαλκηδόνος, Ωραιοκάστρου, Καλλιθέας και Μυγδονίας στην Π.Ε. Θεσσαλονίκης, στις Δ.Ε. Αποστόλου Παύλου, Δοβρά, Αλεξάνδρειας, Αντιγονιδών, Μελίκης, Πλατέος, Ανθεμίων και Ειρηνοπούλης στην Π.Ε. Ημαθίας, στις Δ.Ε. Κιλκίς, Γαλλικού, Πικρολίμνης, Χέρσου, Πολυκάστρου και Ευρωπού στην Π.Ε. Κιλκίς, στις Δ.Ε. Γιαννιτσών, Κρύας Βρύσης, Μεγάλου Αλεξάνδρου, Πέλλας, Σκύδρας και Μενήδος στην Π.Ε. Πέλλας, στις Π.Ε. Κατερίνης, Κορινού και Παραλίας στην Π.Ε. Πιερίας, και στις Δ.Ε. Σερρών, Καπετάν Μητρούσιου, Λευκώνα, Σκουτάρεως, Εμμανουήλ Παππά, Στριμώνα και Σκοτούσης της Π.Ε. Σερρών.

2ης Προτεραιότητας: έχουν οριστεί οι υπόλοιπες περιοχές της ΠΚΜ με χρήσεις που έχουν ζήτηση ενέργειας εκτός από την Δ.Ε. Νάουσας στην Π.Ε. Ημαθίας, τις Δ.Ε. Βεγορίτιδας, Αριδαίας και Εξαπλατάνου στην Π.Ε. Πέλλας, τις Δ.Ε. Πέτρας, Πιερίων, Λιτοχώρου και Ανατολικού Ολύμπου στην Π.Ε. Πιερίας και την Δ.Ε. Άνω Βροντούς στην Π.Ε. Σερρών.

Δράση 10.1. Οριζόντιες και συντονιστικές δράσεις ως προς την ζήτηση ενέργειας (για ψύξη). Η δράση αποσκοπεί στην προώθηση δράσεων σε περιοχές της Περιφέρειας στις οποίες υπάρχουν χρήσεις που συνδέονται με ζήτηση ενέργειας για ψύξη (οικιστική, μεταποίηση, βιομηχανική, τουρισμός, υπηρεσίες) για τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και στην εφαρμογή βέλτιστων διαθέσιμων πρακτικών για την εξοικονόμηση ενέργειας.

Δράση 10.2. Έρευνα και ανάπτυξη

β) ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Ιεράρχηση τομέα με βάση τις τομεακές προτεραιότητες της ΠΚΜ:

1ης Προτεραιότητας

Γεωγραφικές περιοχές προτεραιότητας της ΠΚΜ για τον τομέα της ζήτησης ενέργειας:

1ης Προτεραιότητας: έχουν οριστεί οι υποδομές ενέργειας στις Δ.Ε. Ρεντίνας, Απολλωνίας, Εγνατίας, Μαδύτου, Χαλάστρας, Θέρμης, Βασιλικών, Μίκρας, Λαγκαδά, Κορώνειας, Ευκαρπίας, Χορτιάτη, Κουφαλίων, Αγίου Αθανασίου, Χαλκηδόνος, Καλλιθέας και Μυθωνίας στην Π.Ε. Θεσσαλονίκης, στις Δ.Ε. Βέροιας, Αποστόλου Παύλου, Βεργίνας, Αλεξάνδρειας, Αντιγονιδών, Μελίκης και Πλατέος στην Π.Ε. Ημαθίας, στις Δ.Ε. Κιλκίς, Γαλλικού, Δοϊράνης, Κρουσσών, Πικρολίμνης, Χέρσου, Πολυκάστρου, Αξιόπολης, Γουμένισσας και Ευρωπού στην Π.Ε. Κιλκίς, στις Δ.Ε. Αριδαίας, Γιαννιτσών, Κρύας Βρύσης και Σκύδρας στην Π.Ε. Πέλλας, στις Δ.Ε. Κατερίνης, Κορινού, Παραλίας, Πέτρας, Πιερίων, Λιτοχώρου και Κολινδρού στην Π.Ε. Πιερίας, στις Δ.Ε. Σερρών, Καπετάν Μητρούσιου, Λευκών, Ορεινής, Σκουτάρεως, Νιγρίτης, Αχινού, Βισαλτίας, Τραγίλου, Εμμανουήλ Παππά, Στριμώνα, Ηρακλείας, Σκοτούσης, Στριμωνικού, Σιδηροκάστρου, Κερκίνης, Πετρισιού και Προμαχώνας στην Π.Ε. Σερρών και στις Δ.Ε. Πολυγύρου, Ανθεμούντα, Ζερβοχωριών, Ορμυλίας, Κασσάνδρας, Παλλήνης, Μουδανίων, Καλλικράτειας, Τρίγλιας, Σιθωνίας και Τορώνης.

2ης Προτεραιότητας: έχουν οριστεί οι υπόλοιπες περιοχές της ΠΚΜ με υποδομές ενέργειας.

Δράση 10.3. Προσαρμογή των υποδομών ενέργειας της ΠΚΜ στην κλιματική αλλαγή

Δράση 10.4. Έργα επέκτασης και προστασίας υδατικών πόρων

➤ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

Ιεράρχηση τομέα με βάση τις τομεακές προτεραιότητες της ΠΚΜ:

Το ΠεΣΠΚΑ ΠΚΜ διαχωρίζει τις υποδομές μεταφορών σε οδικές και σιδηροδρομικές υποδομές, σε λιμενικές υποδομές και σε αερολιμενικές υποδομές. Με βάση την ανάλυση τομεακής τρωτότητας επίγειες μεταφορές (οδικές και σιδηροδρομικές υποδομές) και οι λιμενικές υποδομές ιεραρχούνται ως 1ης προτεραιότητας. Οι αερολιμενικές υποδομές ιεραρχούνται ως 2ης προτεραιότητας.

Γεωγραφικές περιοχές προτεραιότητας της ΠΚΜ για τις υποδομές μεταφορών:

1ης Προτεραιότητας: έχει οριστεί το δίκτυο επίγειων μεταφορών (οδικό ή/και σιδηροδρομικό) των Δ.Ε. Θεσσαλονίκης, Αμπελοκήπων, Μενεμένης, Εχεδώρου, Αξιού, Χαλάστρας, Θερμαϊκού, Επανομής, Μηχανίωνας, Θέρμης, Βασιλικών, Μίκρας, Καλαμαριάς, Ευόσμου, Λαγκαδά, Ασσήρου, Βερτίσκου, Συκεών, Αγίου Παύλου, Νεαπόλεως, Σταυρουπόλεως, Ευκαρπίας, Πολίχνης, Πανοράματος, Πυλαίας, Χορτιάτη, Κουφαλίων, Αγίου Αθανασίου, Χαλκηδόνος, Ωραιοκάστρου, Καλλιθέας και Μυθωνίας στην Π.Ε. Θεσσαλονίκης, των Δ.Ε. Αλεξάνδρειας, Αντιγονιδών, Μελίκης και Πλατέος στην Π.Ε. Ημαθίας, των Δ.Ε. Κιλκίς, Γαλλικού, Δοϊράνης, Κρουσσών, Μουριών, Πικρολίμνης, Χέρσου, Πολυκάστρου και Ευρωπού στην Π.Ε. Κιλκίς, των Δ.Ε. Γιαννιτσών, Κρύας Βρύσης, Κύρρου, Μεγάλου Αλεξάνδρου και Πέλλας στην Π.Ε. Πέλλας, των Δ.Ε. Κατερίνης, Κορινού, Παραλίας, Λιτοχώρου, Ανατολικού Ολύμπου, Αιγινίου, Κολινδρού, Μεθώνης και Πύδνας στην Π.Ε. Πιερίας, των Δ.Ε. Σερρών, Καπετάν Μητρούσιου, Λευκών, Ροδολίβους, Αμφίπολης, Εμμανουήλ Παππά, Σκοτούσης και Σιδηροκάστρου στην Π.Ε. Σερρών και των Δ.Ε. Πολυγύρου, Ανθεμούντα, Ορμυλίας, Σταγίρων – Ακάνθου, Παναγίας, Κασσάνδρας, Παλλήνης, Μουδανίων, Καλλικράτειας, Τρίγλιας, Σιθωνίας και Τορώνης στην Π.Ε. Χαλκιδικής και το σύνολο των λιμενικών υποδομών της ΠΚΜ.

2ης Προτεραιότητας: έχουν οριστεί τα υπόλοιπα τμήματα του οδικού και σιδηροδρομικού δικτύου της ΠΚΜ και ο Διεθνής Αερολιμένας Θεσσαλονίκης «Μακεδονία».

Δράση 11.1. Βελτίωση του σχεδιασμού των υποδομών μεταφοράς. Η δράση αποσκοπεί στη μείωση της ευπάθειας και τρωτότητας των κατασκευών στα ακραία καιρικά φαινόμενα, μέσω της αναθεώρησης και προσαρμογής των προτύπων κατασκευής, της χρήσης ιδιαίτερα ανθεκτικών υλικών κατασκευής, της βελτίωσης της αντιπλημμυρικής θωράκισης των έργων κλπ.

Δράση 11.2. Πληροφόρηση χρηστών για την ύπαρξη προβλημάτων στο δίκτυο μεταφορικών υποδομών της ΠΚΜ, λόγω ακραίων φαινομένων

➤ ΥΓΕΙΑ

Ιεράρχηση τομέα με βάση τις τομεακές προτεραιότητες της ΠΚΜ:

1ης Προτεραιότητας

Γεωγραφικές περιοχές προτεραιότητας της ΠΚΜ για τον τομέα της υγείας:

1ης Προτεραιότητας: έχει οριστεί το σύνολο της ΠΚΜ, εκτός από τις Δ.Ε. Λιτοχώρου και Ανατολικού Ολύμπου της Π.Ε. Πιερίας.

2ης Προτεραιότητας: έχουν οριστεί οι υπόλοιπες περιοχές της ΠΚΜ

Δράση 12.1. Οριζόντιες και συντονιστικές δράσεις για τη διαχείριση επείγουσών καταστάσεων στην ανθρώπινη υγεία οι οποίες οφείλονται στην κλιματική αλλαγή. Στοχεύει στην ενίσχυση της ετοιμότητας του συστήματος υγείας της Περιφέρειας.

Δράση 12.2. Ενδυνάμωση του τομέα της υγείας. Στοχεύει στην επαρκή κατάρτιση του στελεχιακού δυναμικού στο χώρο της υγείας για την αντιμετώπιση ασθενειών που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή και στην προετοιμασία των εγκαταστάσεων για να μπορούν να υποδεχθούν αυξημένα περιστατικά.

Δράση 12.3. Ενημέρωση των πολιτών. Στοχεύει στην πληροφόρηση των πολιτών σχετικά με κινδύνους στην υγεία που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή, προκειμένου να αποτραπεί η έκθεσή τους στους κινδύνους αυτούς.

➤ ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Ιεράρχηση τομέα με βάση τις τομεακές προτεραιότητες της ΠΚΜ:

1ης Προτεραιότητας

Γεωγραφικές περιοχές προτεραιότητας της ΠΚΜ για τον τομέα του δομημένου περιβάλλοντος:

1ης Προτεραιότητας: έχει οριστεί οι εξεταζόμενοι οικισμοί που ανήκουν διοικητικά στις Δ.Ε. Θεσσαλονίκης, Τριανδρίας, Αμπελοκήπων, Μενεμένης, Ρεντίνας, Αγίου Γεωργίου, Εγνατίας, Εχεδώρου, Αζιού, Χαλάστρας, Θερμαϊκού, Επανομής, Μηχανιώνας, Θέρμης, Βασιλικών, Μίκρας, Καλαμαριάς, Ευόσμου, Ελευθερίου – Κορδελιού, Λαγκαδά, Ασσήρου, Καλλινδοίων, Συκεών, Αγίου Παύλου, Σταυρούπολης, Πολίχνης, Πανοράματος, Πυλαίας, Χορτιάτη, Κουφαλίων, Αγίου Αθανασίου, Χαλκηδόνος, Ωραιοκάστρου, Καλλιθέας και Μυγδονίας της Π.Ε. Θεσσαλονίκης, στις Δ.Ε. Αποστόλου Παύλου, Βεργίνας, Αλεξάνδρειας, Μελίκης, Πλατέος, Ανθεμίων και Ειρηνούπολης της Π.Ε. Ημαθίας, στις Δ.Ε. Δοϊράνης, Πικρολίμνης, Γουμένισσας και Ευρωπού της Π.Ε. Κιλκίς, στις Δ.Ε. Γιαννιτσών, Κρύας Βρύσης, Κύρρου, Μεγάλου Αλεξάνδρου, Πέλλας, Σκύδρας και Μενηίδος της Π.Ε. Πέλλας, στις Δ.Ε. Κατερίνης, Ελαφίνας, Κορινού, Παραλίας, Λιτοχώρου, Ανατολικού Ολύμπου, Δίου, Αιγινίου, Κολινδρού, Μεθώνης και Πύδνας της Π.Ε. Πιερίας, στις Δ.Ε. Σκουτάρεως, Αμφίπολης, Στρυμώνα και Νέας Ζίχνης της Π.Ε. Σερρών και στις Δ.Ε. Πολυγύρου, Ανθεμούντα, Ορμυλίας, Σταγίρων – Ακάνθου, Παναγίας, Κασσάνδρας, Παλλήνης, Μουδανίων, Καλλικράτειας, Τρίγλιας, Σιθωνίας και Τορώνης της Π.Ε. Χαλκιδικής.

2ης Προτεραιότητας: έχουν οριστεί οι υπόλοιποι εξεταζόμενοι οικισμοί της ΠΚΜ.

Δράση 13.1. Προσαρμογή του αστικού σχεδιασμού στην κλιματική αλλαγή και βελτίωση του θερμικού περιβάλλοντος στις μεγάλες πόλεις της Περιφέρειας. Η δράση στοχεύει στην επίτευξη τοπικών θερμοκρασιών στα κέντρα των πόλεων στα επίπεδα των θερμοκρασιών των περιαστικών περιοχών καθώς και στην εξοικονόμηση ενέργειας.

Δράση 13.2. Ενίσχυση προστασίας οικισμών από πλημμυρικά φαινόμενα και κατολισθήσεις

Δράση 13.3. Ενσωμάτωση της παραμέτρου της κλιματικής αλλαγής κατά την αναθεώρηση του χωροταξικού σχεδιασμού της Περιφέρειας

Δράση 13.4. Διαχείριση κινδύνων ακραίων φαινομένων

➤ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ

Ιεράρχηση τομέα με βάση τις τομεακές προτεραιότητες της ΠΚΜ:

2ης Προτεραιότητας

Γεωγραφικές περιοχές προτεραιότητας της ΠΚΜ για τον τομέα της πολιτιστικής κληρονομιάς:

1ης Προτεραιότητας: έχουν οριστεί οι αρχαιολογικοί χώροι και τα μνημεία των Δ.Ε. Θεσσαλονίκης, Αμπελοκήπων, Μενεμένης, Ρεντίνας, Αγίου Γεωργίου, Εχεδώρου, Επανομής, Μηχανιώνας, Θέρμης, Μίκρας, Ευόσμου, Ελευθερίου – Κορδελιού, Λαγκαδά, Νεαπόλεως, Ευκαρπίας, Πολίχνης, Χορτιάτη, Αγίου Αθανασίου, Ωραιοκάστρου, Καλλιθέας και Μυγδονίας στην Π.Ε. Θεσσαλονίκης, των Δ.Ε. Αλεξάνδρειας, Αντιγονιδών, Μελίκης και Πλατέος στην Π.Ε. Ημαθίας, των Δ.Ε. Μεγάλου Αλεξάνδρου, Σκύδρας και Μενηίδος στην Π.Ε. Πέλλας, των Δ.Ε. Κατερίνης, Κορινού, Παραλίας, Ανατολικού Ολύμπου, Αιγινίου, Κολινδρού, Μεθώνης και Πύδνας στην Π.Ε. Πιερίας, της Δ.Ε. Αμφίπολης στην Π.Ε. Σερρών και των Δ.Ε. Πολυγύρου, Ορμυλίας, Σταγίρων – Ακάνθου, Αρναίας, Παναγίας, Κασσάνδρας, Παλλήνης, Μουδανίων, Καλλικράτειας, Τρίγλιας, Σιθωνίας και Τορώνης στην Π.Ε. Χαλκιδικής.

2ης Προτεραιότητας: έχουν οριστεί οι υπόλοιποι αρχαιολογικοί χώροι και μνημεία της ΠΚΜ.

Δράση 14.1. Γνώση και καταγραφή των κινδύνων από την κλιματική αλλαγή στην πολιτιστική κληρονομιά της Περιφέρειας

Δράση 14.2. Διαχείριση των κινδύνων από την κλιματική αλλαγή στην πολιτιστική κληρονομιά

➤ ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ

Ιεράρχηση τομέα με βάση τις τομεακές προτεραιότητες της ΠΚΜ:

2ης Προτεραιότητας

Γεωγραφικές περιοχές προτεραιότητας της ΠΚΜ για τον εξορυκτικό τομέα:

1ης Προτεραιότητας: έχουν οριστεί οι εξεταζόμενες περιοχές εξορυκτικών ή μεταλλευτικών δραστηριοτήτων στις Δ.Ε. Θέρμης, Βασιλικών, Λαγκαδά, Χορτιάτη, Αγίου Αθανασίου, Καλλιθέας και Μυγδονίας της Π.Ε. Θεσσαλονίκης, στην Δ.Ε. Γαλλικού της Π.Ε. Κιλκίς, στην Δ.Ε. Λιτοχώρου της Π.Ε. Πιερίας, στις Δ.Ε. Ροδολίβους και Αμφίπολης της Π.Ε. Σερρών και στις Δ.Ε. Πολυγύρου, Ανθεμούντα, Ορμυλίας, Σταγίρων – Ακάνθου, Αρναίας, Παναγίας, Κασσάνδρας, Τρίγλιας, Σιθωνίας και Τορώνης της Π.Ε. Χαλκιδικής.

2ης Προτεραιότητας: έχουν οριστεί οι υπόλοιπες εξεταζόμενες περιοχές εξορυκτικών ή μεταλλευτικών δραστηριοτήτων της ΠΚΜ, εκτός από εκτάσεις στις Δ.Ε. Βέροιας, Δοβρά και Νάουσας της Π.Ε. Ημαθίας, στην Δ.Ε. Έδεσσας της Π.Ε. Πέλλας και στην Δ.Ε. Άνω Βροντούς της Π.Ε. Σερρών.

Δράση 15.1. Ενίσχυση της πληροφόρησης του κλάδου για την κλιματική αλλαγή

Δράση 15.2. Ενσωμάτωση της κλιματικής αλλαγής στο σχεδιασμό, στην παρακολούθηση και στη λειτουργία των εξορυκτικών δραστηριοτήτων. Η Δράση αυτή απαιτεί την υλοποίηση μέτρων προσαρμογής τόσο από την πλευρά των επιχειρήσεων του εξορυκτικού κλάδου όσο και από την πλευρά της Πολιτείας.

➤ ΜΕΤΡΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΑ ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΑ ΕΡΓΑ

Τα συγχρηματοδοτούμενα προγράμματα / έργα θα πρέπει να συμπεριλαμβάνουν στο σχεδιασμό τους μέτρα προσαρμογής στη κλιματική αλλαγή για την εξασφάλιση της επένδυσης, λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα του ΠεΣΠΚΑ ΠΚΜ.

5.6 ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΩΝ

Ενδεικτικός κατάλογος υπηρεσιών και φορέων που αναμένεται να εμπλακούν στην υλοποίηση του ΠεΣΠΚΑ ΠΚΜ κατά τομέα ενδιαφέροντος.

1.Γεωργία και κτηνοτροφία

Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης / Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής της ΠΚΜ / Περιφερειακές Διευθύνσεις Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής / Διεύθυνση Αγροτικών Υποθέσεων Κεντρικής Μακεδονίας της Αποκεντρωμένης / ΓΟΕΒ – ΤΟΕΒ / ΕΛΓΑ / ΟΠΕΚΕΠΕ

2. α. Δάση β. Αναδάσωσης

Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας / Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος της ΠΚΜ / Διεύθυνση Περιβάλλοντος, Βιομηχανίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων της ΠΚΜ / Διευθύνσεις Δασών ανά ΠΕ της Αποκεντρωμένης / Αρμόδια Δασαρχεία / Υπουργείο Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας / Αυτοτελής Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας της ΠΚΜ / Τμήματα Πολιτικής Προστασίας ανά ΠΕ / Φορείς Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών

3.Βιοποικιλότητα – Οικοσυστήματα

Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας / Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος της ΠΚΜ / Διεύθυνση Περιβάλλοντος, Βιομηχανίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων της ΠΚΜ / Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού Κεντρικής Μακεδονίας της Αποκεντρωμένης / Φορείς Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών

4. α. Αλιεία β. Υδατοκαλλιέργειες

Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης / Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής της ΠΚΜ / Διεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας και Αλιείας της ΠΚΜ / Διεύθυνση Αγροτικών Υποθέσεων Κεντρικής Μακεδονίας της Αποκεντρωμένης / Διεύθυνση Υδάτων Κεντρικής Μακεδονίας της Αποκεντρωμένης

5. Υδατικοί πόροι

Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας - Ειδική Γραμματεία Υδάτων / Διεύθυνση Υδάτων Κεντρικής Μακεδονίας της Αποκεντρωμένης / Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος της ΠΚΜ / Διεύθυνση Περιβάλλοντος, Βιομηχανίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων της ΠΚΜ / Διευθύνσεις Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος ανά ΠΕ / ΔΕΥΑ Δήμων / ΓΟΕΒ – ΤΟΕΒ / Τεχνικές Υπηρεσίες Δήμων

6.Ποτάμια

Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας - Ειδική Γραμματεία Υδάτων / Διεύθυνση Υδάτων Κεντρικής Μακεδονίας της Αποκεντρωμένης / Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος της ΠΚΜ / Διεύθυνση Περιβάλλοντος, Βιομηχανίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων της ΠΚΜ / Γενική Διεύθυνση Προγραμματισμού και Υποδομών της ΠΚΜ / Διεύθυνση Τεχνικών Έργων της ΠΚΜ / Διευθύνσεις Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος ανά ΠΕ / Διευθύνσεις Τεχνικών Έργων ανά ΠΕ / ΔΕΥΑ Δήμων / ΓΟΕΒ – ΤΟΕΒ / Τεχνικές Υπηρεσίες Δήμων

7.Παράκτιες χρήσεις

Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας - Ειδική Γραμματεία Υδάτων / Διεύθυνση Υδάτων Κεντρικής Μακεδονίας της Αποκεντρωμένης / Υπουργείο Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας / Αυτοτελής Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας της ΠΚΜ / Τμήματα Πολιτικής Προστασίας ανά ΠΕ / Γενική Διεύθυνση Προγραμματισμού και Υποδομών της ΠΚΜ / Διεύθυνση Τεχνικών Έργων της ΠΚΜ / Διευθύνσεις Τεχνικών Έργων ανά ΠΕ / Τεχνικές Υπηρεσίες Δήμων / Οργανισμοί Λιμένων

8.Τουρισμός

Υπουργείο Τουρισμού / Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος της ΠΚΜ / Διεύθυνση Τουρισμού της ΠΚΜ

9.Ενέργεια

Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας / Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος της ΠΚΜ / Διεύθυνση Περιβάλλοντος, Βιομηχανίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων της ΠΚΜ / ΔΕΗ – ΔΕΗ Ανανεώσιμες / ΑΔΜΗΕ / ΔΕΔΔΗΕ / ΔΕΣΦΑ

10.Υποδομές μεταφορών

Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών / Γενική Διεύθυνση Μεταφορών και Επικοινωνιών της ΠΚΜ / Διευθύνσεις Μεταφορών και Επικοινωνιών ανά ΠΕ / Διεύθυνση Τεχνικών Έργων της ΠΚΜ / Διευθύνσεις Τεχνικών Έργων ανά ΠΕ / Τεχνικές Υπηρεσίες Δήμων / Οργανισμοί Λιμένων / Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας / Υπουργείο Εθνικής Άμυνας (εξαιτίας της χρήσης του αεροδρομίου Μακεδονία και για στρατιωτικούς σκοπούς)

11.Υγεία

Υπουργείο Υγείας / ΕΟΔΥ / Γενική Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας της ΠΚΜ / Διευθύνσεις Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας ανά ΠΕ / Νοσοκομεία και Κέντρα Υγείας της ΠΚΜ / Υπουργείο Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας / Τμήματα Πολιτικής Προστασίας ανά ΠΕ

12.Δομημένο περιβάλλον

Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας / Υπουργείο Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας / Τμήματα Πολιτικής Προστασίας ανά ΠΕ / Διεύθυνση Τεχνικών Έργων της ΠΚΜ / Διευθύνσεις Τεχνικών Έργων ανά ΠΕ / Τεχνικές Υπηρεσίες Δήμων

13.Πολιτιστική κληρονομιά

Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού / Αρμόδιες για την ΠΚΜ Εφορείες Προϊστορικών & Κλασικών Αρχαιοτήτων, Βυζαντινών Αρχαιοτήτων, Ενάλιων Αρχαιοτήτων και Νεότερων Μνημείων / Υπουργείο Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας / Αυτοτελής Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας της ΠΚΜ / Τμήματα Πολιτικής Προστασίας ανά ΠΕ

14.Εξορυκτικός τομέας

Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας / Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος της ΠΚΜ / Διεύθυνση Περιβάλλοντος, Βιομηχανίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων της ΠΚΜ / Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού Κεντρικής Μακεδονίας της Αποκεντρωμένης

5.7 ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμεία (ΕΔΕΤ):

• Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

• Ταμείο Συνοχής (ΤΣ)

• Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑ)

Τομεακά ΕΠ (αφορούν τομείς που εξετάζονται στο ΠεΣΠΚΑ ΠΚΜ) και Περιφερειακά ΕΠ:

• Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» ((ΥΜΕΠΕΡΑΑ):

• Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία» (ΕΠΑΝΕΚ):

- Πρόγραμμα «Αγροτική Ανάπτυξη» (ΠΑΑ):
- Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Αλιεία και Θάλασσα»:
- Έξυπνη εξειδίκευση RIS3 ΠΚΜ 2014 – 2020
- Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Τεχνική Βοήθεια»:
- Επιχειρησιακό Πρόγραμμα (ΠΕΠ) Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας 2014 – 2020:

Επόμενη χρηματοδοτική περίοδος ΕΣΠΑ 2021 – 2027

Καθώς το ΠεΣΠΚΑ ΠΚΜ θα υλοποιηθεί μεταξύ της περιόδου 2020 και 2027, μεγάλο τμήμα των βραχυπρόθεσμων μέτρων θα πρέπει να χρηματοδοτηθεί στην επόμενη χρηματοδοτική περίοδο. Συνεπώς, η Περιφέρεια θα πρέπει να μεριμνήσει για τον προγραμματισμό ένταξης μέρους των προτεινόμενων μέτρων και δράσεων στον ορίζοντα 2021 – 2027.

Άλλες πηγές χρηματοδότησης

- Πράσινο Ταμείο:
- Κοινοτικές Πρωτοβουλίες (Interreg, Urbact III, Jessica, Πρόγραμμα LIFE, Προγραμμα «Ορίζοντας 2020»)

Ίδιοι πόροι

- Πόροι της Περιφέρειας (Κεντρικοί Αυτοτελείς Πόροι - ΚΑΠ):
- Ειδικό αναπτυξιακό πρόγραμμα – τοπικοί πόροι

5.8 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΩΝ – ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ

Στο πλαίσιο του ΠεΣΠΚΑ ΠΚΜ αξιολογούνται, κοστολογούνται και ιεραρχούνται οι δράσεις και τα μέτρα που προτείνονται για κάθε τομέα. Ειδικότερα, παρουσιάζονται γι' αυτά στοιχεία όπως αποτελεσματικότητα, φορείς υλοποίησης, πιθανές πηγές χρηματοδότησης, ιεράρχηση καθώς και ενδεικτικός προϋπολογισμός. Γίνεται επίσης εκτίμηση, του οικονομικού, περιβαλλοντικού και κοινωνικού οφέλους από την υλοποίηση / εφαρμογή των προτεινόμενων μέτρων και δράσεων.

Η κλίμακα αξιολόγησης που ακολουθείται, παρουσιάζεται παρακάτω:

- Αποτελεσματικότητα: Αποφυγή επιπτώσεων, μείωση έντασης – έκτασης επιπτώσεων, αποκατάσταση
- Φορείς υλοποίησης

- Πηγές χρηματοδότησης: Μηχανισμοί και Πηγές Χρηματοδότησης
- Ιεράρχηση: 1ης προτεραιότητας, 2ης προτεραιότητας

Για την ιεράρχηση των μέτρων ελήφθη υπόψη, συνδυαστικά με τον βαθμό προτεραιότητας του κάθε τομέα, και η λογική χρονική σειρά υλοποίησης των προτεινόμενων μέτρων.

- Ενδεικτικός προϋπολογισμός: σε ευρώ
- Όφελος (οικονομικό, περιβαλλοντικό, κοινωνικό): Υψηλό, μέτριο, χαμηλό

6 ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΩΝ ΣΕ ΑΛΛΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΤΗΣ ΠΚΜ

Ένας από τους κύριους στόχους του ΠεΣΠΚΑ της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας σχετίζεται με την δυνατότητα, οι δράσεις και τα αντίστοιχα μέτρα του (όπως αυτά προτάθηκαν και αξιολογήθηκαν) για τους τομείς και τις περιοχές προτεραιοτήτων, να μπορούν να ενσωματωθούν σε υφιστάμενες πολιτικές της Περιφέρειας και να συνδέονται με σχετικούς στόχους σε Περιφερειακό και Εθνικό Επίπεδο. Τέτοιες (υφιστάμενες ή προτεινόμενες) πολιτικές περιλαμβάνουν:

- Για τους αντίστοιχους τομείς
 - Πολιτικές Αγροτικής Ανάπτυξης
 - Δασικές Πολιτικές
 - Πολιτικές Προστασίας Οικοσυστημάτων
 - Πολιτικές για την Αλιεία και τις Υδατοκαλλιέργειες
 - Πολιτικές Διαχείρισης Υδατικών Πόρων
 - Πολιτικές Αντιπλημμυρικής Προστασίας
 - Πολιτικές Προστασίας Παράκτιων Περιοχών
 - Πολιτικές για τον Τουρισμό
 - Πολιτικές για την Ενέργεια
 - Πολιτικές για τις Μεταφορές
 - Πολιτικές Δημόσιας Υγείας
 - Πολιτικές για το Δομημένο Περιβάλλον
 - Πολιτικές για τον Πολιτισμό
 - Πολιτικές για τον Εξορμητικό Τομέα
- Για περισσότερους τους ενός τομέων και για σωρευτικές (cumulative) επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής
 - Πολιτικές Διαχείρισης Φυσικών Καταστροφών
 - Πολιτικές Προστασίας του Περιβάλλοντος

7. ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ ΠΕΣΠΚΑ

Ο Ν. 4414/2016 (ΦΕΚ 149/Α/09-08-2016), αναφέρει στο Άρθρο 43, Παράγραφος 3, Εδάφιο θ, ότι η διαδικασία διαβούλευσης των ΠεΣΠΚΑ θα πρέπει να πραγματοποιηθεί με υλικά, όπως ερωτηματολόγια, στοιχεία διαβούλευσης και ανταλλαγής πληροφοριών με κοινωνικούς εταίρους που δραστηριοποιούνται στην περιοχή κ.λπ., με στόχο τη διερεύνηση της δικής τους εκτίμησης για τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στις δραστηριότητές τους και την εκ μέρους τους λήψη μέτρων προσαρμογής.

Επιπρόσθετα η Υ.Α. ΥΠΕΝ 11258/2017 «Εξειδίκευση περιεχομένου Περιφερειακών Σχεδίων για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ), σύμφωνα με το άρθρο 43 του ν. 4414/2016 (Α' 149)» (ΦΕΚ 873/Β/16-03-2017) στο Παράρτημα του Άρθρου 2, τεκμηριώνει την απαίτηση για διαδικασία διαβούλευσης, στην οποία πρέπει να αναφέρεται ο τρόπος διαβούλευσης και ανταλλαγής πληροφοριών τόσο για την εκπόνηση του ΠεΣΠΚΑ όσο και για τη διαδικασία θεσμοθέτησής του, καθώς και για την χρονική περίοδο εφαρμογής/υλοποίησής του.

Διαδικασία Διαβούλευσης κατά την περίοδο εκπόνησης του ΠεΣΠΚΑ

Κατά τη φάση εκπόνησης του ΠεΣΠΚΑ Κεντρικής Μακεδονίας πραγματοποιήθηκε αναζήτηση και συλλογή στοιχείων από ένα ευρύ φάσμα φορέων και υπηρεσιών του 1ου και 2ου βαθμού αυτοδιοίκησης και του ευρύτερου δημοσίου. Συγκεκριμένα εστάλησαν αιτήματα, με σκοπό τη συλλογή:

- > Στοιχείων σχετικά με την κλιματική τρωτότητα επιμέρους τομέων και γεωγραφικών περιοχών της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας.
- > Πληροφοριών για υφιστάμενα ή προγραμματιζόμενα διαχειριστικά σχέδια, μελέτες, έργα, προγράμματα παρακολούθησης και εφαρμογής, προγράμματα διαχείρισης φυσικών καταστροφών ή οτιδήποτε άλλο συναφές, προς την κατεύθυνση της προσαρμογής της ΠΚΜ στην κλιματική αλλαγή.
- > Απόψεων επί του θέματος της κλιματικής αλλαγής στην ΠΚΜ.

Η ανταπόκριση των αποδεκτών έφτασε στο 40%.

Παράλληλα εκκίνησε η λειτουργία της θεματικής ιστοσελίδας του ΠεΣΠΚΑ Κεντρικής Μακεδονίας ως υποσελίδα του κεντρικού ιστοτόπου της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας (<http://pkm.gov.gr/default.aspx?lang=el-GR&page=963>) με τα Παραδοτέα του έργου (μετά την οριστική παραλαβή τους από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής), χάρτες ανάλυσης τάσεων κλιματικών μεταβλητών και τρωτότητας τομέων, καθώς και υποστηρικτικό υλικό για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Η σελίδα θα παραμείνει ενεργή σε όλη τη διάρκεια της ανάπτυξης του ΠεΣΠΚΑ (περίοδος εκπόνησης και περίοδος θεσμοθέτησης) αλλά και κατά την εφαρμογή και υλοποίηση του (2021 - 2027).

Διαδικασία Διαβούλευσης κατά την περίοδο θεσμοθέτησης του ΠεΣΠΚΑ

Η διαδικασία της διαβούλευσης του Σχεδίου ΠεΣΠΚΑ εκκίνησε μετά την οριστική παραλαβή του Παραδοτέου 5 "ΠΡΟΣΧΕΔΙΟ ΠΕΣΠΚΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ" από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠ) του έργου.

Το Σχέδιο ΠεΣΠΚΑ ΠΚΜ υποβλήθηκε στη Διεύθυνση Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας του Αέρα του ΥΠΕΝ (Α.Π. οικ. 27930/71/18-01-2021) προκειμένου να πραγματοποιηθεί έλεγχος της συμβατότητάς του με την Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή. Η ΔΚΑΠΑ/ΥΠΕΝ γνωμοδότησε θετικά (Α.Π. ΥΠΕΝ/ΔΚΑΠΑ/5040/107/22-07-2021) και οι απόψεις που εκφράστηκαν, ενσωματώθηκαν στη συνέχεια στο Σχέδιο.

Παράλληλα, στις 02-03-2021 (Α.Π. 129346(317)/02-03-2021), το ΠεΣΠΚΑ ΠΚΜ διαβιβάστηκε για γνωμοδότηση προς την Περιφερειακή Επιτροπή Διαβούλευσης της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. Σε τακτική συνεδρίαση της ΠΕΔ (κατόπιν της Α.Π. οικ. 201830/8/06-04-2021 έγγραφης πρόσκλησης του Προέδρου της) που πραγματοποιήθηκε στις 16 Απριλίου 2021 μέσω τηλεδιάσκεψης, η Επιτροπή γνωμοδότησε θετικά επί του Σχεδίου (Απόφαση 01/16-04-2021 – ΑΔΑ:99ΑΓ7ΛΛ-ΓΞΠ).

Εν συνεχεία ακολούθησε διαδικασία διαβούλευσης και για τη ΣΜΠΕ του ΠεΣΠΚΑ σύμφωνα με την Υ.Α. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.107017/2006 (ΦΕΚ 1225/Β/5-9-2006) όπως τροποποιήθηκε από την Υ.Α. οικ. 40238/2017 (ΦΕΚ 3759/Β/25-10-2017).

Η ΣΜΠΕ του ΠεΣΠΚΑ ΠΚΜ (Παραδοτέο 6 του έργου) διαβιβάστηκε προς τη Διεύθυνση Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης του ΥΠΕΝ (Α.Π. οικ. 490545/1335/04-08-2021) και μετά από έλεγχο πληρότητας που πραγματοποιήθηκε και σχετικές συμπληρώσεις, διαβιβάστηκε προς διαβούλευση σε όλους τους αρμόδιους φορείς και δημοσιοποιήθηκε προς διαβούλευση στο διαδίκτυο για το ενδιαφερόμενο κοινό.

Η Επιτροπή Ανάπτυξης, Καινοτομίας και Αγροτικής Οικονομίας Κεντρικής Μακεδονίας, συνεδρίασε στις 21-03-2022 μέσω τηλεδιάσκεψης και γνωμοδότησε θετικά επί της ΣΜΠΕ του ΠεΣΠΚΑ (Αριθμός Απόφασης 3/21-03-2022 – ΑΔΑ: 9Π3Ν7ΛΛ-Π09). Στη συνέχεια, μετά από την παραλαβή των γνωμοδοτήσεων από όλους τους φορείς και ενδιαφερόμενους πολίτες, η ΔΙΠΑ/ΥΠΕΝ εξέδωσε Απόφαση Περιβαλλοντικής Έγκρισης του Περιφερειακού Σχεδίου Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή, κατόπιν αξιολόγησης της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Α.Π. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/109348/7298/21-10-2022 – ΑΔΑ: ΩΧ1Υ4653Π8-0ΝΥ).

Επόμενο και τελικό βήμα, αποτελεί η έγκριση του ΠεΣΠΚΑ ΠΚΜ, από το Περιφερειακό Συμβούλιο Κεντρικής Μακεδονίας.

Διαδικασία Διαβούλευσης κατά την περίοδο εφαρμογής και υλοποίησης του ΠεΣΠΚΑ

Η Διαβούλευση κατά την φάση εφαρμογής και υλοποίησης του ΠεΣΠΚΑ (μια επταετία, όπως ορίζεται στο Άρθρο 43, Παράγραφος 5 του Νόμου 4414/2016 (ΦΕΚ 149/Α/09-08-2016)), έχει σαν στόχο τη μέγιστη δυνατή συμμετοχή και συναίνεση του συνόλου των κοινωνικών εταίρων, στην παρακολούθηση εφαρμογής του ΠεΣΠΚΑ και την υλοποίηση των μέτρων και των δράσεων του.

Οι δράσεις διαβούλευσης κατά την περίοδο εφαρμογής και υλοποίησης του ΠεΣΠΚΑ ΠΚΜ, προτείνεται να υλοποιούνται σε:

- Επίπεδο φορέων λήψης αποφάσεων. Δημιουργία Περιφερειακής Επιτροπής παρακολούθησης εφαρμογής του ΠΕΣΠΚΑ με την συμμετοχή υπηρεσιών 1ου και 2ου βαθμού αυτοδιοίκησης. Η συγκεκριμένη επιτροπή προτείνεται να συνεδριάζει δυο φορές το έτος και τα αποτελέσματα της να παρουσιάζονται στο διαδίκτυο μέσω του ιστοτόπου της Περιφέρειας και της θεματικής σελίδας του ΠεΣΠΚΑ.
- Ετήσια συνάντηση εργασίας με φορείς λήψης αποφάσεων και εκπροσώπους άλλων φορέων του δημοσίου και ιδιωτικού τομέα, όπως Πανεπιστήμια, επιστημονικοί οργανισμοί, Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις κλπ.
- Ετήσια ημερίδα υπό την αιγίδα του φορέα του έργου, με σκοπό την παρουσίαση της υλοποίησης δράσεων και μέτρων του έργου στο ευρύ κοινό.

8. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ

Για την αποτελεσματική παρακολούθηση της προόδου εφαρμογής του ΠεΣΠΚΑ της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, προτείνεται η ενσωμάτωση των αποτελεσμάτων, δεδομένων και δεικτών παρακολούθησης του Σχεδίου, στο Περιφερειακό Παρατηρητήριο Κλιματικής Αλλαγής Κεντρικής Μακεδονίας (Μέτρο 1.3.1). Ο μηχανισμός αυτός (Παρατηρητήριο), θα επιτρέψει τον έλεγχο του βαθμού υλοποίησης των προτεινόμενων μέτρων.

Το σύστημα παρακολούθησης που θα υιοθετηθεί θα εναρμονίζεται τόσο με την Εθνική όσο και με την Κοινωνική νομοθεσία. Η παρακολούθηση της προόδου εφαρμογής του ΠεΣΠΚΑ θα στηρίζεται σε δύο βασικά εργαλεία:

- **Δίκτυο Συλλογής Δεδομένων:** Το δίκτυο συλλογής δεδομένων θα είναι άμεσα συνδεδεμένο με το Περιφερειακό Παρατηρητήριο Κλιματικής Αλλαγής Κεντρικής Μακεδονίας που θα διαχειρίζεται η Διεύθυνση Περιβάλλοντος, Βιομηχανίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων της ΠΚΜ.. Πρόσβαση στο δίκτυο συλλογής δεδομένων θα έχουν όλοι οι εμπλεκόμενοι φορείς που υποχρεούνται να υποβάλουν δεδομένα. Η υποβολή δε των προαναφερόμενων δεδομένων θα γίνεται με τρόπο που θα διασφαλίζει την ποιότητα των δεδομένων (π.χ. τυποποιημένες φόρμες).

- **Δείκτες Παρακολούθησης:** Οι δείκτες που επιλέχθηκαν για την παρακολούθηση του ΠεΣΠΚΑ κατηγοριοποιούνται ως εξής:

1.1. **Παρακολούθηση Μεταβολής Κλιματικών Δεικτών:** Οι δείκτες αυτοί θα συγκρίνονται με τα κλιματικά δεδομένα του ΠεΣΠΚΑ και θα αξιολογούνται με βάση την απόκλισή τους από αυτά.

1.2. **Δείκτες Εφαρμογής Μέτρων/Δράσεων:** Πρέπει να παρακολουθούνται μεγέθη που αντιπροσωπεύουν την πρόοδο της υλοποίησης μέτρων και δράσεων και αντιπροσωπεύουν τη συνδυαστική κατάληξη που έχει η ανάπτυξη, τα σχέδια και προγράμματα, καθώς και οι διάχυτες τάσεις στην περιοχή μελέτης.

1.3. **Δείκτες Αξιολόγησης Αποτελεσμάτων Εφαρμογής Μέτρων/Δράσεων:** Πρόκειται για δείκτες που ποσοτικοποιούν βασικές παραμέτρους των προτεινόμενων Μέτρων και Δράσεων ανά τομέα, όσον αφορά στην υλοποίησή τους και στα αποτελέσματα αυτής.

Όλα τα ανωτέρω πρέπει να μπορούν να οδηγήσουν τον Φορέα Παρακολούθησης στη σύνταξη εκθέσεων προόδου και αναφοράς, καθώς και σε θεματικούς χάρτες, που θα δύναται να καλύπτουν τις απαιτήσεις αναφοράς προς την ΕΕ και άλλους διεθνείς οργανισμούς.

Για την επίτευξη των επιθυμητών αποτελεσμάτων των μέτρων και των δράσεων που αναλαμβάνονται στο πλαίσιο της υλοποίησης του Περιφερειακού Σχεδίου Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ), προτείνεται η σύσταση Περιφερειακής Επιτροπής Αντιμετώπισης Κλιματικής Αλλαγής (ΠΕΑΚΑ).

Σε συνέχεια των ανωτέρω,

ΕΙΣΗΓΟΥΜΑΣΤΕ

Την έγκριση του : «Περιφερειακού Σχεδίου για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας», όπως υποβλήθηκε με το (7) σχετικό, σύμφωνα με το άρθρο 43 του Ν. 4414/2016.

Το ΠεΣΠΚΑ Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας έχει λάβει τις απαιτούμενες γνωμοδοτήσεις από την Περιφερειακή Επιτροπή Διαβούλευσης της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας (Απόφαση 01/16-04-2021 – ΑΔΑ:99ΑΓ7ΛΛ-ΓΞΠ) και τη Δ/ση Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας της Ατμόσφαιρας του ΥΠΕΝ (Α.Π. ΥΠΕΝ/ΔΚΑΠΑ/5040/107/22-07-2021) και έχει εγκριθεί η ΣΜΠΕ του (αρ.πρωτ. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/109348/7298/21-10-2022 Απόφαση Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής του ΥΠΕΝ) .

Στα μέτρα που προτείνονται από την μελέτη του ΠεΣΠΚΑ Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας έχουν συμπληρωθεί τα μέτρα που προέκυψαν κατά τη γνωμοδότηση από τη Δ/ση Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας Ατμόσφαιρας του ΥΠΕΝ ως αναπόσπαστο μέρος της (Α.Π. ΥΠΕΝ/ΔΚΑΠΑ/5040/107/22-07-2021) γνωμοδότησής της.

Το Σχέδιο, είναι εναρμονισμένο με την υπ' αριθ. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/109348/7298/21-10-2022 Απόφαση Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής του ΥΠΕΝ περί Περιβαλλοντικής Έγκρισης του Περιφερειακού Σχεδίου Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, κατόπιν αξιολόγησης της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) του Σχεδίου, ενώ πρέπει να τηρηθούν οι Όροι, Περιορισμοί και Κατευθύνσεις για την προστασία και διαχείριση του περιβάλλοντος που αναφέρονται στην Ενότητα Β της εν λόγω απόφασης και συνοδεύουν την παρούσα έγκριση του Σχεδίου.”

Η Επιτροπή Ανάπτυξης Καινοτομίας & Αγροτικής Οικονομίας λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω και τη διαλογική συζήτηση που ακολούθησε μεταξύ των μελών της και έχοντας υπόψη:

α) Τις διατάξεις του Π.Δ.133/2010 (Φ.Ε.Κ 226/τ.Α' /27-12-2010) «Οργανισμός της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με τις αριθ. 81320+77909 αποφάσεις του Γ.Γ της Α.Δ.Μ.Θ (ΦΕΚ 4302/30-12-2016)

β) το άρθρο 164 του Ν. 3852/2010 “Αποφασιστικού χαρακτήρα επιτροπές περιφερειακού συμβουλίου, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα,

γ) την αριθμ.7281/2019 (21.06.2019) απόφαση του Πολυμελούς Πρωτοδικείου Θεσσαλονίκης, με την οποία επικυρώθηκαν τα αποτελέσματα των εκλογών που διενεργήθηκαν στις 26 Μαΐου 2019 για την ανάδειξη της Περιφερειακής Αρχής στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας για την περίοδο 01.09.2019 έως 31.12.2023,

δ) την αριθ. πρωτ. Γ.Π.Κ.Μ./οικ.61/13-01-2022 (Φ.Ε.Κ. ΦΕΚ 27/ΥΟΔΔ/20-01-2022) (ΑΔΑ: 61777ΛΛ-ΤΗΣ) απόφαση του Περιφερειάρχη Κεντρικής Μακεδονίας περί «Ορισμού Αντιπεριφερειάρχων και ανάθεση τομέων ευθύνης σε όλους τους Αντιπεριφερειάρχες της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας» ,

ε) την υπ' αριθμ. 20/02-03-2022 (ΑΔΑ:9ΓΞ67ΛΛ-21Ν) Απόφαση του Περιφερειακού Συμβουλίου περί «Σύσταση και συγκρότηση των Επιτροπών του Περιφερειακού Συμβουλίου του άρθρου 164 του Ν.3852/2010, όπως ισχύει». .

στ) την αρ. Πρωτ. Οικ. 681593(483)/31-10-2019 Απόφαση του Εκτελεστικού Γραμματέα της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας περί “Ορισμού Γραμματέα και αναπληρωτή Γραμματέα της Επιτροπής Ανάπτυξης Καινοτομίας & Αγροτικής Οικονομίας”.

Αποφασίζει ομόφωνα

Εγκρίνει το Περιφερειακό Σχέδιο για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, σύμφωνα με το άρθρο 43 του Ν. 4414/2016, με βάση την αρ. πρωτ. οικ. 246838(918)/07-04-2023 εισήγηση του Τμήματος Περιβάλλοντος & Υδροοικονομίας της Π.Κ.Μ.

Το ΠεΣΠΚΑ Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας έχει λάβει τις απαιτούμενες γνωμοδοτήσεις από την Περιφερειακή Επιτροπή Διαβούλευσης της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας (Απόφαση 01/16-04-2021 – ΑΔΑ:99ΑΓ7ΛΛ-ΓΞΠ) και τη Δ/ση Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας της Ατμόσφαιρας του ΥΠΕΝ (Α.Π. ΥΠΕΝ/ΔΚΑΠΑ/5040/107/22-07-2021) και έχει εγκριθεί η ΣΜΠΕ του (αρ.πρωτ. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/109348/7298/21-10-2022 Απόφαση Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής του ΥΠΕΝ).

Στα μέτρα που προτείνονται από την μελέτη του ΠεΣΠΚΑ Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας έχουν συμπληρωθεί τα μέτρα που προέκυψαν κατά τη γνωμοδότηση από τη Δ/ση Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας Ατμόσφαιρας του ΥΠΕΝ ως αναπόσπαστο μέρος της (Α.Π. ΥΠΕΝ/ΔΚΑΠΑ/5040/107/22-07-2021) γνωμοδότησής της.

Το Σχέδιο, είναι εναρμονισμένο με την υπ’ αριθ. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/109348/7298/21-10-2022 Απόφαση Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής του ΥΠΕΝ περί Περιβαλλοντικής Έγκρισης του Περιφερειακού Σχεδίου Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, κατόπιν αξιολόγησης της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) του Σχεδίου, ενώ πρέπει να τηρηθούν οι Όροι, Περιορισμοί και Κατευθύνσεις για την προστασία και διαχείριση του περιβάλλοντος που αναφέρονται στην Ενότητα Β της εν λόγω απόφασης και συνοδεύουν την παρούσα έγκριση του Σχεδίου.

Λευκό ψήφισαν οι περιφερειακοί σύμβουλοι κ.κ. Τόσκας Λάζαρος, Αγαθαγγελίδου Ανατολή, Ανεστάκης Ιωάννης και Χρυσομάλλης Νικόλαος.

Η παρούσα απόφαση αφού συντάχθηκε, διαβάστηκε και βεβαιώθηκε, υπογράφεται ως ακολούθως :

Ο Πρόεδρος

Τα μέλη

Κωνσταντίνος Γιουτίκας

Η Γραμματέας

Ηρώ Κουκίδου