

Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας

**Περιφερειακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης
(ΠΠΑ) της Περιφέρειας Κεντρικής
Μακεδονίας 2021 – 2025**

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ



ΕΥΡΩΤΕΚ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

Δεκέμβριος 2021

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	5
2. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	21
3. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ	24
3.1 Σκοπιμότητα και στόχοι του Προγράμματος	25
3.1.1 Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης (ΕΠΑ) και Τομεακά/Περιφερειακά Προγράμματα Ανάπτυξης (ΤΠΑ/ΠΠΑ).....	25
3.1.2 Κανονιστικό πλαίσιο Εθνικού Προγράμματος Ανάπτυξης.....	25
3.2 Οι διεθνείς ή κοινοτικοί ή εθνικοί στόχοι περιβαλλοντικής προστασίας που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη	27
3.2.1 Γενικοί στόχοι για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη και Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία....	27
3.2.2 Βιοποικιλότητα - Χλωρίδα - Πανίδα.....	29
3.2.3 Πληθυσμός - Περιβαλλοντικές επιδράσεις στην ανθρώπινη υγεία	30
3.2.4 Υδατικοί πόροι.....	32
3.2.5 Έδαφος – Στερεά απόβλητα	33
3.2.6 Κλιματική αλλαγή – Ενέργεια	34
3.2.7 Πολιτιστική κληρονομιά - Τοπίο.....	36
3.2.8 Σύνοψη περιβαλλοντικών στόχων	37
3.3 Η σχέση του έργου με άλλα σχετικά σχέδια και προγράμματα.....	38
3.3.1 Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣΑΑ)....	38
3.3.2 Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο (ΠΧΠ) Κεντρικής Μακεδονίας.....	40
3.3.3 Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών	41
3.3.4 Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας	41
3.3.5 Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας	42
3.3.6 Στρατηγικό Πλαίσιο Επενδύσεων Μεταφορών (ΣΠΕΜ) 2014- 2025	43
3.3.7 Στρατηγική ΕΥΡΩΠΗ 2020 και ΕΣΠΑ 2014-2020	44
3.4.8 Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κεντρικής Μακεδονίας 2014-2020 ...	45
3.4.9 Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης για την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας ..	47
3.4.10 Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης - ΕΣΠΑ της περιόδου 2021-2027.	48
3.4.11 Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας	49
3.4.12 Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο για την Κοινωνική Ένταξη	50
3.4.13 Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ΠΚΜ 2015-2019.....	51
4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	52
4.1 Η Αναπτυξιακή Στρατηγική της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας για την περίοδο 2021-2025.....	53
4.1.1 Αναγνώριση περιοχής επέμβασης	53
4.1.2 Το Όραμα για την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας.....	54
4.1.3 Ανάλυση Στρατηγικής του ΕΠΑ ανά Αναπτυξιακό Στόχο, ανά Ειδικό Αναπτυξιακό Στόχο και ανά Άξονα Προτεραιότητας	55
4.1.4 Ανάλυση Στρατηγικής του ΠΠΑ - ΚΜ ανά Αναπτυξιακό Στόχο, ανά Ειδικό Αναπτυξιακό Στόχο σε σχέση με τους αντίστοιχους του ΕΠΑ.....	57
4.1.5 Ανάλυση Αξόνων Προτεραιότητας ΠΠΑ - ΚΜ και συσχέτιση με το ΕΠΑ.....	60
4.1.6 Τεκμηρίωση της ανάγκης χρηματοδότησης από το ΕΠΑ	63
4.1.7 Δυνητικοί Δικαιούχοι.....	65

4.1.8	Τεκμηρίωση συμβολής των Αναπτυξιακών Στόχων και των προτεραιοτήτων του ΠΠΑ-ΚΜ στην επίτευξη των στόχων του ΕΠΑ.....	65
4.1.9	Χρονοδιάγραμμα ΠΠΑ-ΚΜ	67
4.2	Τεχνική Βοήθεια Προγράμματος	67
4.3	Προϋπολογισμός του Προγράμματος.....	68
4.3.1	Χρηματοδοτικοί πίνακες με κατανομή ανά έτος και προτεραιότητα.....	68
4.3.2	Συμπεράσματα σε σχέση με τον Π/Υ.....	70
4.4	Συμβατότητα του Προγράμματος με το ΕΠΑ.....	71
4.5	Οριζόντιες Αρχές	72
4.5.1	Συμβολή του Προγράμματος στην ισότητα ευκαιριών και κατάργηση των διακρίσεων	72
4.5.2	Συμβολή του Προγράμματος στην ισότητα των φύλων	73
4.6	Υπηρεσία Διαχείρισης του Προγράμματος.....	73
4.7	Κριτήρια επιλογής έργων	74
4.8	Διαδικασία σχεδιασμού του Προγράμματος.....	75
5.	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ	78
5.1	Κατευθύνσεις και περιορισμοί	79
5.2	Μηδενική Λύση και Εναλλακτικά Σενάρια.....	79
5.3	Κριτήρια επιλογής Βέλτιστου Σεναρίου και αξιολόγηση	80
6.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	86
6.1	Αντικείμενο διερεύνησης.....	87
6.2	Βιοποικιλότητα, Χλωρίδα, Πανίδα.....	88
6.2.1	Στοιχεία φυσικού περιβάλλοντος και βιοποικιλότητα.....	88
6.2.2	Προστατευόμενες περιοχές	89
6.3	Πληθυσμιακά χαρακτηριστικά και οικονομική φυσιognωμία.....	93
6.3.1	Πληθυσμιακά χαρακτηριστικά	93
6.3.2	Οικονομική φυσιognωμία – απασχόληση.....	95
6.4	Χρήσεις Γης - Δίκτυα μεταφορών	98
6.4.1	Χρήσεις γης.....	98
6.4.2	Δίκτυα μεταφορών	99
6.5	Ποιότητα ατμόσφαιρας – Θόρυβος – Υποδομές υγείας	102
6.5.1	Ποιότητα ατμόσφαιρας.....	102
6.5.2	Περιβαλλοντικός θόρυβος	107
6.5.3	Υποδομές Υγείας.....	109
6.6	Υδατικοί πόροι	110
6.6.1	Προσδιορισμός και κατάσταση Υδατικών Συστημάτων.....	110
6.6.2	Ύδρευση - Αποχέτευση	112
6.7	Έδαφος, στερεά απόβλητα	114
6.7.1	Γεωλογικά στοιχεία – Γεωμορφολογία	114
6.7.2	Στερεά απόβλητα.....	118
6.8	Κλιματικοί παράγοντες, Πλημμυρικός κίνδυνος, Ενέργεια	122

6.8.1	Κλιματικά δεδομένα	122
6.8.2	Περιοχές με κίνδυνο πλημμύρας	124
6.8.3	Ενεργειακά δίκτυα, κατανάλωση ενέργειας, εκπομπές CO2.....	126
6.9	Πολιτιστική Κληρονομιά, Τοπίο	129
6.10	Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά που ενδέχεται να επηρεαστούν σημαντικά	131
7.	ΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	135
7.1	Μεθοδολογία εκτίμησης των επιπτώσεων.....	136
7.2	Αναλυτική εκτίμηση των επιπτώσεων του Προγράμματος.....	138
7.2.1	Αναπτυξιακός Στόχος – Άξονας Προτεραιότητας: Πράσινη Ανάπτυξη (ΑΣ 2).....	138
7.2.2	Αναπτυξιακός Στόχος – Άξονας Προτεραιότητας: Κοινωνική Ανάπτυξη (ΑΣ 3) ..	141
7.2.3	Αναπτυξιακός Στόχος - Άξονας Προτεραιότητας: Ανάπτυξη Υποδομών (ΑΣ 4) ...	143
7.2.4	Αναπτυξιακός Στόχος – Άξονας Προτεραιότητας: Εξωστρέφεια (ΑΣ 5).....	146
7.2.5	Συγκεντρωτικός πίνακας επιπτώσεων των παρεμβάσεων του Προγράμματος ..	147
7.3	Συνολική εκτίμηση των επιπτώσεων του Προγράμματος, σωρευτικές και διασυνοριακές επιπτώσεις	149
7.4	Κατευθύνσεις και μέτρα για την πρόληψη, τον περιορισμό και την αντιμετώπιση δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον	153
7.5	Προβλεπόμενο σύστημα παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος	153
8.	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΗΣ ΠΡΑΞΗΣ	156
8.1	Όροι, Μέτρα, Περιορισμοί που πρέπει να λαμβάνονται για την ελαχιστοποίηση και την αντιμετώπιση των δυνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων	157
8.2	Σύστημα παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος	159
9.	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΑΝΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΜΠΕ.....	160
10.	ΒΑΣΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΕΣ	162
11.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	164
11.1	Βιβλιογραφία	165
11.2	Συντομογραφίες.....	167

1. ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Στο κεφάλαιο αυτό δίνεται μία μη τεχνική περίληψη του συνόλου της μελέτης

Σκοπιμότητα και στόχοι

Με το Ν. 4635/2019 (Α'167), θεσμοθετήθηκε για πρώτη φορά ένα ολοκληρωμένο σύστημα για τον σχεδιασμό, τη διαχείριση, την παρακολούθηση και τον έλεγχο των παρεμβάσεων που χρηματοδοτούνται από τους εθνικούς πόρους του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ). Οι προγραμματικές περιόδους του Εθνικού Προγράμματος Ανάπτυξης (ΕΠΑ) έχουν πενταετή διάρκεια. Η έναρξη της πρώτης προγραμματικής περιόδου έχει οριστεί για την 1η Ιανουαρίου 2021. Το ΕΠΑ καθορίζει τις προτεραιότητες ανά τομέα πολιτικής στο πλαίσιο των εθνικών αναπτυξιακών στόχων, τους ειδικούς στόχους και δράσεις, το συνολικό και ανά Πρόγραμμα προϋπολογισμό, καθώς και τα αποτελέσματα που επιδιώκονται με την εφαρμογή του.

Με την 1η εγκύκλιο για την κατάρτιση του ΕΠΑ που εξέδωσε το Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων (αρ. πρωτ. 29428/12-3-2020) σηματοδοτήθηκε η έναρξη του διαλόγου του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων με τους φορείς πολιτικής σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο, προκειμένου να συντονιστούν οι απαιτούμενες ενέργειες για την κατάρτιση των ΤΠΑ και ΠΠΑ στο πλαίσιο των αναπτυξιακών στόχων του ΕΠΑ. Με την ΥΑ 95189 (ΦΕΚ Β' 3961/16-9-2020) καθορίστηκε ο τρόπος κατάρτισης και υποβολής των Τομεακών και Περιφερειακών (ΤΠΑ/ΠΠΑ) του Εθνικού Προγράμματος Ανάπτυξης της Προγραμματικής Περιόδου 2021-2025. Σύμφωνα δε με το άρθρο 119 του Ν. 4635/2019 κάθε Περιφερειακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης καταρτίζεται από την αρμόδια Περιφέρεια και περιλαμβάνει τους στόχους του μεσοπρόθεσμου αναπτυξιακού προγραμματισμού στον τομέα ευθύνης της, με βάση τον αντίστοιχο προγραμματισμό του Εθνικού Προγράμματος Ανάπτυξης (Ε.Π.Α.) και την κατανομή των εθνικών πόρων του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων, οι οποίοι του αναλογούν.

Ο αναπτυξιακός προγραμματισμός διέπεται από τις αρχές της συμπληρωματικότητας προς τις συγχρηματοδοτούμενες από την Ευρωπαϊκή Ένωση παρεμβάσεις και επομένως θα πρέπει να διενεργηθεί παράλληλα και σε κάθε περίπτωση να λάβει υπόψη του τα αποτελέσματα της διαδικασίας σχεδιασμού των Τομεακών αλλά και των Περιφερειακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων του ΕΣΠΑ 2021-2027. Το ΕΠΑ για την Προγραμματική Περίοδο 2021-2025 εγκρίθηκε με πράξη του Υπουργικού Συμβουλίου στις 10/09/20 και δημοσιεύθηκε στην εφημερίδα της κυβερνήσεως αρ. φύλλου 174. Αναπόσπαστα τμήματα του ΕΠΑ είναι τα Περιφερειακά Προγράμματα Ανάπτυξης. Στο συγκεκριμένο Πρόγραμμα περιλαμβάνονται τα έργα της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας που έχουν ήδη ενταχθεί σε συλλογικές αποφάσεις του ΠΔΕ, ή που πρόκειται να ξεκινήσουν μέσα στην προβλεπόμενη Προγραμματική Περίοδο.

Για το σκοπό του έργου διερευνώνται οι διεθνείς ή κοινοτικοί ή εθνικοί στόχοι περιβαλλοντικής προστασίας που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη, ώστε να καθοριστούν οι βασικοί περιβαλλοντικοί στόχοι για το Πρόγραμμα. Οι επιμέρους περιβαλλοντικοί τομείς εξετάζονται ως προς τις κατευθύνσεις των περιβαλλοντικών πολιτικών της ΕΕ (και την ενσωμάτωση αυτών στην ελληνική νομοθεσία) ή και άλλες εθνικές πολιτικές που εφαρμόζονται για επιμέρους σχετικά αντικείμενα. Επιπλέον, διεθνής συμβάσεις και πρωτοβουλίες για το περιβάλλον αποτελούν παράμετροι που επίσης λαμβάνονται υπόψη κατά τον καθορισμό των στόχων του έργου.

Οι βασικοί περιβαλλοντικοί στόχοι με βάση τις κατευθύνσεις των ευρωπαϊκών και εθνικών πολιτικών και στρατηγικών για την προστασία του περιβάλλοντος και την αειφόρο ανάπτυξη, είναι οι εξής:

Βιοποικιλότητα - Χλωρίδα - Πανίδα

- Διατήρηση της βιοποικιλότητας και των φυσικών οικοσυστημάτων
- Ανάδειξη και διαχείριση δασών και προστατευόμενων περιοχών

Ανθρώπινη υγεία, Γλυκά και περιουσιακά στοιχεία – Πληθυσμός/Απασχόληση

- Βελτίωση των συνθηκών απασχόλησης και υγείας/αναψυχής του πληθυσμού

- Αύξηση της απασχόλησης και βελτίωση των οικονομικών συνθηκών
- Βελτίωση των κυκλοφοριακών συνθηκών, της οδικής ασφάλειας και προσβασιμότητας

Υδατικοί πόροι- Υγρά απόβλητα

- Διασφάλιση της καλής χημικής και οικολογικής κατάστασης των υδάτων
- Αποφυγή ρύπανσης υδάτων εξαιτίας των αστικών λυμάτων
- Διασφάλιση επάρκειας ύδατος για την ανθρώπινη χρήση και των αρδευτικών αναγκών
- Περιορισμός της επικινδυνότητας σε Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ)

Έδαφος – Στερεά απόβλητα

- Διαφύλαξη της ποσότητας και ποιότητας των εδαφών και μείωση της ρύπανσης αυτών
- Περιορισμός των αστικών αποβλήτων και ενίσχυση της επαναχρησιμοποίησης μέσω ανακύκλωσης, λιπασματοποίησης

Ποιότητα ατμόσφαιρας - Περιβαλλοντικός θόρυβος

- Διασφάλιση ικανοποιητικών συνθηκών της ατμόσφαιρας
- Μείωση κυκλοφοριακού θορύβου

Κλιματικοί αλλαγή – Ενέργεια

- Περιορισμός παραγωγής Αερίων του Θερμοκηπίου (μετριασμός κλιματικής αλλαγής)
- Ενίσχυση δράσεων εξοικονόμησης ενέργειας στα κτίρια
- Ανταπόκριση στους στόχους για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή και αποτροπή φυσικών κινδύνων

Πολιτιστική κληρονομιά - Τοπίο

- Προστασία, ανάδειξη και βελτίωση ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος
- Ανάπλαση υποβαθμισμένων τοπίων και εγκαταλειμμένων χώρων.

Επίσης διαπιστώνεται η συμβατότητα του Προγράμματος με τα εξής Σχέδια, Προγράμματα και Στρατηγικές:

- Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣΑΑ)
- Περιφερειακό Χωρικό Πλαίσιο (ΠΧΠ) Κεντρικής Μακεδονίας
- Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών
- Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας
- Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας
- Στρατηγικό Πλαίσιο Επενδύσεων Μεταφορών (ΣΠΕΜ) 2014- 2025
- Στρατηγική ΕΥΡΩΠΗ 2020 και ΕΣΠΑ 2014-2020
- Προγράμματα ΕΣΠΑ
- Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κεντρικής Μακεδονίας 2014-2020
- Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης για την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας

- Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης - ΕΣΠΑ της περιόδου 2021-2027
- Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας
- Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο για την Κοινωνική Ένταξη
- Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ΠΚΜ 2015-2019.

Περιγραφή του Προγράμματος

Το όραμα της στρατηγικής της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας (ΠΚΜ) για την περίοδο 2021-2025, συνδέεται άρρηκτα με τη διαρκή έμφαση και επιδίωξη της ανάπτυξης και ποιοτικής αναβάθμισης του κοινωνικού και οικονομικού περιβάλλοντος, μεταβάλλοντας προοδευτικά το αναπτυξιακό πρότυπο με γνώμονα την εισαγωγή κρίσιμων στοιχείων που σχετίζονται με την στήριξη των διαφοροποιημένων αναγκών των επιμέρους κοινωνικών ομάδων, τον εκσυγχρονισμό της παραγωγικής δραστηριότητας με πτυχές καινοτομίας και εξωστρέφειας, τη διεύρυνση της απασχόλησης και των δυνατοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού, παράλληλα με την ασφαλή προστασία και ανάδειξη του οικολογικού και πολιτιστικού πλούτου, λαμβάνοντας υπόψη οριζόντια τη διάσταση της άμβλυνσης των χωρικών ανισοτήτων στην Περιφέρεια. Το αναπτυξιακό όραμα της Περιφέρειας ΚΜ συνίσταται στο να μπορεί να απαντά στις απειλές και να προωθεί τις ευκαιρίες που της παρουσιάζονται και να αναπτύσσει τις δυνατότητες της.

Οι αναπτυξιακοί στόχοι του ΕΠΑ αναπτύσσονται σε πέντε πυλώνες: Έξυπνη Ανάπτυξη, Πράσινη Ανάπτυξη, Κοινωνική Ανάπτυξη, Ανάπτυξη Υποδομών και Εξωστρέφεια. Το ΠΠΑ – ΚΜ καταρτίστηκε βασιζόμενο τόσο στους Αναπτυξιακούς και Ειδικούς Στόχους του ΕΠΑ καθώς και στις αντίστοιχες επενδυτικές προτεραιότητες, ώστε να επιτύχει μέγιστη συνάφεια με το Εθνικό Πρόγραμμα και να συμβάλει σημαντικά στις αναπτυξιακές ανάγκες τις ΠΚΜ.

Η στρατηγική της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας για την περίοδο 2021-2025 στο πλαίσιο του ΠΠΑ-ΚΜ περιλαμβάνει τους ακόλουθους επιμέρους Ειδικούς Αναπτυξιακούς Στόχους ανά Αναπτυξιακό Στόχο του ΕΠΑ:

Έξυπνη Ανάπτυξη

Αναφορικά με το στόχο της έξυπνης ανάπτυξης οι ανάγκες της Περιφέρειας την επόμενη περίοδο εστιάζονται περισσότερο σε έργα ενίσχυσης των υπόλοιπων τομέων, μιας και έχουν ενταχθεί πολλά έργα που έχουν ως στόχο την έξυπνη ανάπτυξη στο συγχρηματοδοτούμενο ΠΔΕ. Σε κάθε περίπτωση την επόμενη περίοδο και μόλις παραστεί σχετική ανάγκη θα σχεδιαστούν δράσεις έξυπνης ανάπτυξης, ώστε να αναβαθμιστεί η Περιφέρεια ακόμη περισσότερο και σε αυτή την κατεύθυνση.

Πράσινη Ανάπτυξη

Για την επίτευξη του στόχου της πράσινης ανάπτυξης η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας σκοπεύει να εντάξει δράσεις στους ακόλουθους Άξονες Προτεραιότητας, από το σύνολο των 11 αξόνων του ΕΠΑ για τον Αναπτυξιακό Στόχο της Πράσινης Ανάπτυξης:

Άξονας 2.1 Ενεργειακή Απόδοση

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην Αναβάθμιση σε επίπεδο ενεργειακής απόδοσης κτηρίων, μέσω έκδοσης νέων δράσεων που θα αφορούν την ενεργειακή αναβάθμισης των λειτουργιών διατηρητέων κτηρίων.

Άξονας 2.4 Πρόληψη & διαχείριση κινδύνων

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας έχει πληγεί από πληθώρα ακραίων καιρικών φαινομένων τα τελευταία χρόνια. Για το λόγο αυτό επιλέγει μέσω τις ένταξης δράσεων στον εν λόγω άξονα

προτεραιότητας να αναβαθμίσει τις δομές της σε επίπεδο πρόληψης και διαχείρισης κινδύνων. Ειδικότερα στο ΠΠΑ θα ενταχθούν δράσεις που θα αφορούν:

- Συστήματα ανίχνευσης πυρκαγιών
- Εγκατάσταση μετεωρολογικών συστημάτων
- Εργασίες για διαχείριση πλημμυρών
- Την αντιμετώπιση της αέριας ρύπανσης
- Μελέτες διαχείρισης δασών.

Άξονας 2.6 Παροχή πόσιμου νερού & διαχείριση υδάτων & υγρών αποβλήτων

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην παροχή πόσιμου νερού για τους πολίτες της. Ως εκ τούτου θα προχωρήσει σε δράση που θα αφορά στην αποκατάσταση ζημιών ενός αντλιοστασίου όμβριων.

Άξονας 2.9 Ανάπτυξη υποδομών και προστασία περιβάλλοντος (μικρά φράγματα, αρδευτικά δίκτυα, ύδρευση - αποχέτευση, αντιπλημμυρικά κλπ)

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην ανάπτυξη υποδομών για την προστασία του περιβάλλοντος. Ως εκ τούτου στον συγκεκριμένο Αναπτυξιακό Άξονα επιλέγεται να ενταχθεί πληθώρα δράσεων. Οι κυριότερες κατηγορίες είναι οι εξής:

- Έργα που σχετίζονται με την αντιπλημμυρική προστασία
- Έργα σχετικά με την ατμοσφαιρική ρύπανση
- Έργα σχετικά με τη συντήρηση φραγμάτων
- Έργα γεφυροποιίας
- Μελέτες

Άξονας 2.11 Πράσινες Πόλεις

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας δίνει ιδιαίτερη έμφαση στον άξονα προτεραιότητας "Πράσινες Πόλεις" και ως εκ τούτου θα εκδοθούν δράσεις που θα αφορούν σε πράσινες αναπλάσεις.

Στο ΠΠΑ-ΚΜ θα ενταχθούν έργα σε σημαντικούς άξονες προτεραιότητας, του Αναπτυξιακού Στόχου της Πράσινης Ανάπτυξης, γεγονός που αναδεικνύει την σημαντική αντιστοίχιση με το ΕΠΑ.

Κοινωνική Ανάπτυξη

Για το Αναπτυξιακό Στόχο της Κοινωνικής Ανάπτυξης, οι άξονες προτεραιότητας στους οποίους θα ενταχθούν δράσεις για το ΠΠΑ-ΚΜ, από το σύνολο των 15 αξόνων του ΕΠΑ, είναι οι εξής:

Άξονας 3.1 Υγεία - υποδομές, εξοπλισμός

Στον εν λόγω άξονα εντάσσονται δράσεις που αφορούν:

- Την αναβάθμιση υποσταθμών μέσης τάσης
- Τη συντήρηση και λειτουργία δικτύου αέριας ρύπανσης

Άξονας 3.5 Κοινωνικές επενδύσεις

Στον τομέα των κοινωνικών επενδύσεων εντάσσεται δράση που σχετίζεται με επισκευή κοινοτικού καταστήματος.

Άξονας 3.8 Ανάπτυξη και Εκσυγχρονισμός Υποδομών όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης

Στον εν λόγω τομέα εντάσσονται έργα που στόχο έχουν την ανάπτυξη και των εκσυγχρονισμό υποδομών όλων των βαθμίδων της εκπαίδευσης.

Άξονας 3.13 Υποδομές στον τομέα του αθλητισμού

Σχετικά με τις υποδομές στον τομέα του αθλητισμού εντάσσεται δράση βελτίωσης αθλητικών υποδομών.

Στο ΠΠΑ-ΚΜ θα ενταχθούν έργα σε σημαντικούς άξονες προτεραιότητας, του Αναπτυξιακού Στόχου της Κοινωνικής Ανάπτυξης, γεγονός που αναδεικνύει την σημαντική αντιστοίχιση με το ΕΠΑ.

Ανάπτυξη Υποδομών

Για τον Αναπτυξιακό Στόχο της Ανάπτυξης Υποδομών, οι άξονες προτεραιότητας που θα ενεργοποιηθούν από το σύνολο των 11 αξόνων του ΕΠΑ, είναι οι εξής:

Άξονας 4.3 Λιμενικές υποδομές

Στην προτεραιότητα αυτή εντάσσονται δράσεις βελτίωσης λιμενικών υποδομών.

Άξονας 4.5 Οδικές υποδομές

Στον εν λόγω άξονα εντάσσεται πληθώρα δράσεων που στόχο έχει την αναβάθμιση του οδικού δικτύου. Οι δράσεις αυτές αφορούν σε:

- Απαλλοτριώσεις
- Συντηρήσεις δρόμων
- Μελέτες
- Έργα αποκατάστασης φθορών και βελτίωσης.

Αξίζει να σημειωθεί ότι ο εν λόγω άξονας συγκεντρώνει μεγάλο μέρος του Π/Υ του ΠΠΑ – ΚΜ, γεγονός που δείχνει τη έμφαση που δίνει η Περιφέρεια στην βελτίωση του οδικού συστήματος της Κεντρικής Μακεδονίας.

Άξονας 4.8 Οδική ασφάλεια

Μια ευκαιρία για βελτίωση και συνάμα απειλή για την ΠΚΜ είναι η οδική ασφάλεια. Για αυτό το λόγω στον εν λόγω άξονα εντάσσεται πληθώρα δράσεων.

Στο ΠΠΑ-ΚΜ θα ενταχθούν έργα σε σημαντικούς άξονες προτεραιότητας, του Αναπτυξιακού Στόχου της Ανάπτυξης Υποδομών, γεγονός που αναδεικνύει την σημαντική αντιστοίχιση με το ΕΠΑ.

Εξωστρέφεια

Για τον Αναπτυξιακό Στόχο της εξωστρέφειας, οι άξονες προτεραιότητας που επιλέγονται για το ΠΠΑ-ΚΜ από το σύνολο των 12 αξόνων του ΕΠΑ, είναι οι εξής:

Άξονας 5.5 Μουσεία και Πολιτιστικά Κέντρα

Ομοίως με τον προηγούμενο άξονα και για περαιτέρω ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς ως μοχλό ανάπτυξης της εξωστρέφειας υλοποιούνται σημαντικές δράσεις.

Άξονας 5.6 Υποδομές και δράσεις σύγχρονου πολιτισμού

Επίσης στον εν λόγω άξονα θα λάβουν χώρα δράσεις που σχετίζονται με τον σύγχρονο πολιτισμό.

Στο ΠΠΑ-ΚΜ θα ενταχθούν έργα σε σημαντικούς άξονες προτεραιότητας, του Αναπτυξιακού Στόχου της Εξωστρέφειας, γεγονός που αναδεικνύει την ικανοποιητική αντιστοίχιση με το ΕΠΑ.

Η κατανομή του Π/Υ ανά Αναπτυξιακό Στόχο και ανά Άξονα Προτεραιότητας φαίνεται στον επόμενο πίνακα:

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ			
Α/Α	ΥΠΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑ/ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ ΕΠΑ/ ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ ΠΠΑ/ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ	ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗ Π/Υ ΑΝΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟ ΣΤΟΧΟ ΚΑΙ ΑΝΑ ΑΞΟΝΑ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ
	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ		
1	1. ΕΞΥΠΝΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	0	0,00%
2	2. ΠΡΑΣΙΝΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	71.427.210,29	37,59%
2.1	2.1 Ενεργειακή απόδοση	2.150.000,00	1,13%
2.4	2.4 Πρόληψη & διαχείριση κινδύνων	4.733.403,46	2,49%
2.6	2.6 Παροχή πόσιμου νερού & διαχείριση υδάτων & υγρών αποβλήτων	10.604,68	0,01%
2.9	2.9 Ανάπτυξη υποδομών και προστασία περιβάλλοντος (μικρά φράγματα, αρδευτικά δίκτυα, ύδρευση - αποχέτευση, αντιπλημμυρικά κλπ)	62.083.202,15	32,68%
2.11	2.11 Πράσινες πόλεις	2.450.000,00	1,29%
3	3. ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	18.515.278,61	9,74%
3.1	3.1 Υγεία - υποδομές, εξοπλισμός	17.875.278,61	9,41%
3.5	3.5 Κοινωνικές επενδύσεις	140.000,00	0,07%
3.8	3.8. Ανάπτυξη και Εκσυγχρονισμός Υποδομών όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης	400.000,00	0,21%
3.13	3.13 Υποδομές στον τομέα του αθλητισμού	100.000,00	0,05%
4	4. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ	97.615.637,42	51,38%
4.3	4.3 Λιμενικές υποδομές	2.586.556,82	1,36%
4.5	4.5 Οδικές υποδομές	77.849.662,78	40,97%
4.8	4.8 Οδική ασφάλεια	17.179.417,82	9,04%
5	5. ΕΞΩΣΤΡΕΦΕΙΑ	1.365.476,07	0,72%
5.5	5.5 Μουσεία και Πολιτιστικά Κέντρα	566.709,45	0,30%
5.6	5.6 Υποδομές και δράσεις σύγχρονου πολιτισμού	798.766,62	0,42%
6	6. ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ	1.076.397,61	0,57%
6.1	6.1 Διοικητική Υποστήριξη	269.486,69	0,14%
6.2	6.2 Τεχνική Βοήθεια	806.910,92	0,42%
ΣΥΝΟΛΟ ΠΠΑ		190.000.000,00	100,00%

Από την παραπάνω κατανομή παρατηρείται ότι τον υψηλότερο Π/Υ έχουν οι Άξονες 2.9 Ανάπτυξη υποδομών και προστασία περιβάλλοντος και 4.5 Οδικές υποδομές. Επίσης εξάγεται το συμπέρασμα ότι η κατανομή του Π/Υ ανά έτος είναι σύμφωνα με τον κανόνα που θέτει το εγκεκριμένο ΕΠΑ, δηλαδή 35% στα πρώτα δύο χρόνια και 10% στα τρία επόμενα χρόνια. Επιπλέον ο άξονας τεχνικής βοήθειας υποστηρίζει την υλοποίηση των στόχων και προτεραιοτήτων του οικείου προγράμματος στο σύνολό τους, καθώς και τη λειτουργία του συστήματος και της δομής διαχείρισής του, και δεν συσχετίζεται με προτεραιότητα του ΕΠΑ.

Εναλλακτικές δυνατότητες

Στην παρούσα μελέτη εξετάζονται η μηδενική λύση και επιπλέον δύο εναλλακτικά σενάρια. Η μηδενική λύση διερευνά την εξέλιξη της περιβαλλοντικής κατάστασης στην περίπτωση που δεν υλοποιηθεί το συγκεκριμένο Πρόγραμμα.

Μηδενική Λύση

Στην περίπτωση της μηδενικής λύσης, της μη εφαρμογής του Προγράμματος, οι αναπτυξιακές δυνατότητες που παρέχει μένουν αναξιοποίητες. Είναι προφανές ότι ακυρώνονται όλες οι αναμενόμενες επιπτώσεις στους περιβαλλοντικούς τομείς, τόσο οι θετικές όσο και οι αρνητικές.

1^ο Εναλλακτικό Σενάριο

Το 1^ο Εναλλακτικό Σενάριο είναι η στρατηγική που προτείνεται για το Πρόγραμμα, όπως αυτή περιγράφεται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 4.

2^ο Εναλλακτικό Σενάριο

Με βάση το Σενάριο 2, οι πόροι των ΑΣ 2 (Πράσινη Ανάπτυξη) και ΑΣ 4 (Ανάπτυξη Υποδομών) περιορίζονται προς όφελος των ΑΣ 3 (Κοινωνική Ανάπτυξη) και ΑΣ 5 (Εξωστρέφεια). Η παραδοχή αυτή οφείλεται στην μεγάλη αναντιστοιχία μεταξύ των πόρων των ΑΣ 2 και ΑΣ 4, αποτελώντας τη συντριπτική πλειοψηφία του Π/Υ του Προγράμματος (άνω του 85%), έναντι των ΑΣ 3 και ΑΣ 5 που κυμαίνονται σε χαμηλά ποσοστά. Στην περίπτωση αυτή ενισχύονται σε μεγαλύτερο βαθμό δράσεις που αφορούν:

- Υγεία - υποδομές, εξοπλισμός
- Κοινωνικές επενδύσεις
- Ανάπτυξη και Εκσυγχρονισμός Υποδομών όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης
- Υποδομές στον τομέα του αθλητισμού
- Μουσεία και Πολιτιστικά Κέντρα
- Υποδομές και δράσεις σύγχρονου πολιτισμού

Αντίστοιχα, περιορίζονται οι δράσεις των ΑΣ 2 και ΑΣ4 που αφορούν:

- Ενεργειακή απόδοση
- Πρόληψη & διαχείριση κινδύνων
- Παροχή πόσιμου νερού & διαχείριση υδάτων & υγρών αποβλήτων
- Ανάπτυξη υποδομών και προστασία περιβάλλοντος (μικρά φράγματα, αρδευτικά δίκτυα, ύδρευση - αποχέτευση, αντιπλημμυρικά κλπ)
- Πράσινες πόλεις
- Λιμενικές υποδομές
- Οδικές υποδομές
- Οδική ασφάλεια.

Αξιολογώντας τα δύο σενάρια και τη μηδενική λύση με περιβαλλοντικά κριτήρια, διαπιστώνεται ότι το 2ο Σενάριο αν και δεν περιλαμβάνει αρνητικές επιπτώσεις, υστερεί ως προς το πλήθος των θετικών επιπτώσεων, σε σύγκριση με το 1ο Σενάριο, και για αυτό το λόγο θεωρείται το 1ο Σενάριο ως επικρατέστερο. Η μηδενική Λύση απορρίπτεται εξαιτίας των δυσμενέστερων επιπτώσεων ως προς τις δύο Εναλλακτικές Λύσεις.

Υφιστάμενη κατάσταση περιβάλλοντος

Τα σημαντικότερα συμπεράσματα για τους περιβαλλοντικούς τομείς που διερευνώνται κατά την περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης περιβάλλοντος είναι τα εξής:

Βιοποικιλότητα, γλωρίδα, πανίδα

Η ΠΚΜ έχει να επιδείξει ένα υψηλής ποιότητας και πολυποικίλο φυσικό περιβάλλον. Στον ευρύτερο γεωγραφικό χώρο της Κεντρικής Μακεδονίας συναντάται μια μεγάλη ποικιλία τύπων βλάστησης, από υποβαθμισμένα βοσκοτόπια μέχρι πυκνά δάση ορισμένα από τα οποία είναι από τα μεγαλύτερα και παραγωγικότερα της χώρας. Η Περιφέρεια διαθέτει ένα ιεραρχημένο δίκτυο προστατευόμενων περιοχών που αποτελείται από περιοχές που έχουν Διεθνή, Ευρωπαϊκή και Εθνική σημασία σε σχέση με τη διατήρηση της βιοποικιλότητας.

Το δίκτυο προστατευόμενων περιοχών της Περιφέρειας αποτελείται από:

- α) 4 Εθνικά Πάρκα,
- β) τις περιοχές που ανήκουν στον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Προστατευόμενων Περιοχών του Δικτύου Natura 2000, και
- γ) τις περιοχές που έχουν οριστεί ως Καταφύγια Άγριας Ζωής. Επίσης περιλαμβάνει και Μνημεία της Φύσης.

Ειδικότερα σε ότι αφορά τις περιοχές του Δικτύου Natura 2000, στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας εντοπίζονται 23 ΕΖΔ, 18 ΖΕΠ, 6 ΕΖΔ που έχουν χαρακτηριστεί προτεινόμενοι Τόποι Κοινοτικής Σημασίας (ΕΖΔ-πΤΚΣ), 1 πΤΚΣ και 4 περιοχές που αποτελούν ταυτόχρονα ΕΖΔ και ΖΕΠ.

Πληθυσμιακά χαρακτηριστικά και οικονομική φυσιονομία

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας έχει μόνιμο πληθυσμό 1.882.108 κατοίκους, σύμφωνα με την απογραφή 2011. Η Περιφερειακή Ενότητα Θεσσαλονίκης συγκεντρώνει το 59,01% του μόνιμου πληθυσμού της Περιφέρειας (1.110.551 κάτοικους). Η φυσική εξέλιξη του πληθυσμού της Περιφέρειας εμφανίζει ροπή προς τη γήρανση και σχετικά χαμηλό ρυθμό αντικατάστασης του εργατικού δυναμικού. Επίσης παρατηρείται τάση αστικοποίησης και μετακίνησης ενεργού πληθυσμού από τις ορεινές και ημιορεινές ζώνες προς τα αστικά κέντρα και την παράκτια ζώνη. Η ΠΚΜ από άποψη επιπέδου ανάπτυξης (ΑΕΠ κατά κεφαλή) τοποθετείται κάτω του μέσου όρου των ελληνικών περιφερειών. Το μεγαλύτερο ποσοστό του συνόλου των επιχειρήσεων συγκεντρώνεται στην Περιφερειακή Ενότητα Θεσσαλονίκης. Ειδικότερα επισημαίνονται τα εξής:

- το κατά κεφαλήν ΑΕΠ υπολογίζεται στις 13,6 χιλιάδες € και η Περιφέρεια βρίσκεται στην 9η θέση από τις 13 Περιφέρειες της χώρας,
- το ποσοστό των ατόμων με κίνδυνο φτώχειας και κοινωνικό αποκλεισμό ανέρχεται στο 30,4% και η Περιφέρεια βρίσκεται στην 3η θέση από τις 13 Περιφέρειες της χώρας,
- το ποσοστό ανεργίας ανέρχεται στο 19,4 % και η θέση της Περιφέρειας είναι 3η από τις 13 Περιφέρειες της χώρας.

Χρήσεις γης, μεταφορικά δίκτυα

Αναφορικά με την οργάνωση των χρήσεων γης της Περιφέρειας παρατηρούνται συγκρούσεις χρήσεων, οι οποίες εντοπίζονται κυρίως στην περιοχή του ΠΣΘ, στις παράκτιες περιοχές της Χαλκιδικής (τουριστική κατοικία, γεωργία, εξορμητικές δραστηριότητες) και της Πιερίας, καθώς και σε περιοχές αυθαίρετης δόμησης με αποτέλεσμα την αλλαγή χρήσης και την υποβάθμιση

σημαντικών πόρων. Στην Κεντρική Μακεδονία αξιοποιήθηκε σχετικά νωρίς και σε ευρεία κλίμακα σε σχέση με άλλες περιφέρειες της χώρας, η νομοθετική δυνατότητα του ν.2508/97 για την εκπόνηση ΓΠΣ και ΣΧΟΟΑΠ.

Η ΠΚΜ διαθέτει ήδη ανεπτυγμένα μεταφορικά δίκτυα, καθώς και μεταφορικές πύλες της χώρας. Επίσης, έχει ως συγκριτικό πλεονέκτημα την κεντροβαρή της θέση στο χώρο της Νοτιοανατολικής Ευρώπης. Στην περιοχή καταλήγουν σημαντικά ΔΕΔ-Μ, ενώ αποτελεί τη σημαντικότερη χερσαία διεθνή πύλη της χώρας.

Ποιότητα ατμόσφαιρας, Θόρυβος

Για την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας η παρακολούθηση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης πραγματοποιείται στην ευρύτερη περιοχή της Θεσσαλονίκης, με τη λειτουργία σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικών ρύπων στα πλαίσια του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης (ΕΔΠΑΡ) που λειτουργεί από το 2000. Η διαχρονική εξέλιξη των τιμών δείχνει ότι, παρόλο που υπάρχουν στις διάφορες θέσεις, αυξομειώσεις των μέσων ετήσιων τιμών ρύπανσης από χρόνο σε χρόνο, υπάρχει τάση πτωτική ή τάση σταθεροποίησης, ανάλογα με το ρύπο.

Τα σημαντικότερα προβλήματα για την ποιότητα του ακουστικού περιβάλλοντος εντοπίζονται στα μεγάλα αστικά κέντρα, προκαλούμενα κατά κύριο λόγο από την κυκλοφορία των οχημάτων και ειδικότερα των βαρέων οχημάτων και των μοτοποδηλάτων. Οι οδικές κυκλοφοριακές συνθήκες της Θεσσαλονίκης αποτελούν τη μεγαλύτερη πηγή επιβάρυνσης θορύβου στην ΠΚΜ.

Υδατικοί πόροι

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, ανήκει υδρολογικά κυρίως στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10) ενώ περιλαμβάνει τμήματα των Υδατικών Διαμερισμάτων Θεσσαλίας (ΕΛ08), Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09) και Ανατολικής Μακεδονίας (ΕΛ11). Ειδικότερα η Περιφέρεια περιλαμβάνει:

- 212 ποτάμια υδατικά συστήματα από τα οποία 3 βρίσκονται σε κακή κατάσταση, 14 σε ελλιπή κατάσταση, 72 σε μέτρια κατάσταση, 1 σε υψηλή κατάσταση, 27 σε άγνωστη κατάσταση και τα υπόλοιπα βρίσκονται σε καλή κατάσταση.
- 3 ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου (τεχνητές λίμνες) και 8 λιμναία (φυσικές λίμνες) από τα οποία 1 βρίσκεται σε κακή κατάσταση, 1 σε ελλιπή κατάσταση, 3 σε μέτρια κατάσταση, 4 σε άγνωστη κατάσταση και 2 σε καλή κατάσταση.
- 6 μεταβατικά υδατικά συστήματα από τα οποία 1 βρίσκεται σε κακή κατάσταση, 2 σε ελλιπή κατάσταση και 3 σε άγνωστη κατάσταση.
- 15 παράκτια υδατικά συστήματα από τα οποία 1 βρίσκεται σε κακή κατάσταση, 6 σε μέτρια κατάσταση, 1 σε άγνωστη κατάσταση και 7 σε καλή.

Σε ότι αφορά τα υπόγεια υδατικά συστήματα, στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09), επτά (7) Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που εντάσσονται μερικώς ή στο σύνολο τους εντός ΠΚΜ βρίσκονται σε κακή κατάσταση από ποσοτική άποψη. Στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10), δέκα (10) Υπόγεια Υδατικά Συστήματα βρίσκονται σε κακή κατάσταση από ποιοτική (χημική κατάσταση) ή / και ποσοτική άποψη.

Η διαχείριση των δικτύων ύδρευση (και αποχέτευσης) γίνεται κυρίως από τις 24 ΔΕΥΑ που λειτουργούν στην Περιφέρεια, εκτός από την περιοχή του ΠΣΘ που καλύπτεται συνολικά από την ΕΥΑΘ, και ορισμένων Δήμων της Χαλκιδικής που γίνονται από τους ίδιους τους Δήμους.

Έδαφος, στερεά απόβλητα

Οι γεωτεκτονικές ζώνες οι οποίες καταγράφονται στην ΠΚΜ από ανατολικά προς δυτικά είναι η μάζα της Ροδόπης, η Σερβομακεδονική μάζα, η Περιμεροδοπική ζώνη, οι ζώνες Παιονίας, Πάικου Αλμωπίας και η Πελαγονική ζώνη. Η ευρύτερη περιοχή της Β.Ελλάδας είναι από τις «πλουσιότερες κοιτασματολογικές περιοχές της Ευρώπης. Ειδικότερα στην Περιφέρεια καταγράφονται σημαντικός αριθμός μη ενεργειακών μεταλλικών ορυκτών. Η έκταση της Περιφέρειας ανήκει στις κατηγορίες σεισμικής επικινδυνότητας Ι και ΙΙ. Τμήματα της περιοχής μελέτης ανήκουν στις περιοχές της Ελλάδας με υψηλή σεισμικότητα.

Η ΠΚΜ εμφανίζει καθυστερήσεις στην εφαρμογή της Κοινοτικής νομοθεσίας & στην ολοκλήρωση του περιφερειακού σχεδιασμού για τη διαχείριση των αποβλήτων ενώ προβλήματα εντοπίζονται και στη διαχείριση ειδικών αποβλήτων. Με εξαίρεση τη διαλογή στην πηγή των αποβλήτων συσκευασιών και μερικών άλλων ρευμάτων (π.χ. ΑΗΗΕ, μπαταρίες, κλπ.), το σύνολο των αστικών στερεών αποβλήτων της ΠΚΜ οδηγείται για ταφή. Σύμφωνα με το ΠΕΣΔΑ σε επίπεδο Περιφέρειας προτείνονται 3 Μονάδες Επεξεργασίας Αποβλήτων (ΜΕΑ), οι οποίες θα διαχειρίζονται τα υπολειπόμενα απόβλητα της Διαλογής στην Πηγή (ΔσΠ) και τα υπολείμματα των Κέντρων Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών (ΚΔΑΥ) και των Μονάδων Επεξεργασίας Βιοαποβλήτων (ΜΕΒΑ).

Κλιματικοί παράγοντες, πλημμυρικός κίνδυνος, ενέργεια

Το κλίμα στην ΠΚΜ παρουσιάζει διαφορές σε σχέση με την υπόλοιπη Ελλάδα. Το εύρος των θερμοκρασιών είναι πολύ μεγαλύτερο από τη μέση διακύμανση του ελλαδικού χώρου. Οι πιο ψυχροί μήνες είναι ο Ιανουάριος και ο Φεβρουάριος, ενώ οι πιο θερμοί ο Ιούλιος και ο Αύγουστος. Βροχές πέφτουν αρκετές το φθινόπωρο, στις αρχές του χειμώνα και την άνοιξη. Λόγω των βόρειων και βορειοδυτικών ανέμων που φυσούν τον χειμώνα, προκαλείται πολύ συχνά παγετός.

Η ΠΚΜ βρίσκεται σε βιοκλιματική ζώνη η οποία χαρακτηρίζεται ως υψηλής πιθανότητα τρωτότητας στην κλιματική αλλαγή. Στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας εντοπίζονται 18 Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ) οι οποίες καταλαμβάνουν συνολική έκταση 6.684,52 Km². Επιπλέον, στο πρόσφατο παρελθόν καταγράφηκαν σημαντικά γεγονότα δασικών πυρκαγιών που αποτελούν κατά τους θερινούς μήνες έναν συνεχή κίνδυνο, κυρίως για τις ξηρότερες πεδινές και παράκτιες περιοχές της Περιφέρειας. Περαιτέρω απειλές είναι η διάβρωση των ακτών και η ερημοποίηση ως συνδυασμός των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.

Αν και η Κεντρική Μακεδονία δεν διαθέτει σημαντικές μονάδες παραγωγής ενέργειας (πλην ΑΠΕ), έχει ωστόσο κομβικό ρόλο για τα δίκτυα μεταφοράς ενέργειας σε διεθνή και εθνικό επίπεδο. Η διέλευση εθνικών και διεθνών αγωγών και δικτύων και η εγκατάσταση μονάδων διαχείρισης είναι σημαντική για την επίτευξη του αναπτυξιακού της ρόλου. Κύρια πηγή εκπομπής αερίων του θερμοκηπίου (GHGs) αποτελεί η κατανάλωση ορυκτών καυσίμων για την θέρμανση δημόσιων και ιδιωτικών κτηρίων και τις μεταφορές, κύρια στην Θεσσαλονίκη και δευτερευόντως στα άλλα αστικά κέντρα.

Πολιτιστική κληρονομιά, τοπίο

Το πολιτιστικό απόθεμα της Κεντρικής Μακεδονίας διαθέτει διεθνή ακτινοβολία και ενδιαφέρον καθώς είναι βάση αναφοράς σε σημαντικά γεγονότα της παγκόσμιας, ευρωπαϊκής και Βαλκανικής

ιστορίας, του αρχαιοελληνικού, βυζαντινού, οθωμανικού και εβραϊκού πολιτισμού και της Ορθόδοξης χριστιανικής παράδοσης.

Το Τοπίο της Κεντρικής Μακεδονίας αποτελεί μέρος της φυσικής και πολιτιστικής της κληρονομιάς. Οι ζώνες τοπίων που εντοπίζονται στην Περιφέρεια έχουν χαρακτηριστεί και αξιολογηθεί με βάση την αξία τους σε Διεθνούς, Εθνικής και Περιφερειακής αξίας ή σε Ιδιαίτερος Υποβαθμισμένα.

Εκτίμηση, Αξιολόγηση και αντιμετώπιση των επιπτώσεων

Οι επιπτώσεις που αναμένονται από την υλοποίηση του Προγράμματος στους περιβαλλοντικούς τομείς, προσεγγίζονται με βάση τους καθορισμένους περιβαλλοντικούς στόχους-παραμέτρους. Ειδικότερα εξετάζεται ο βαθμός στον οποίο θα επηρεαστούν οι επιλεγμένοι στόχοι-παραμέτροι, λαμβάνοντας υπόψη τη σημερινή τους κατάσταση και τις πιέσεις που ενδέχεται να δεχτούν, από την εφαρμογή του Προγράμματος.

Το πρώτο βήμα περιλαμβάνει τον καθορισμό των κατηγοριών Αναπτυξιακών Στόχων (που καθορίζονται και ως Άξονες Προτεραιότητας για το ΠΠΑ-ΚΜ). Από το σύνολο των Αναπτυξιακών Στόχων (ΑΣ) εκείνοι για τους οποίους ενδεχομένως να καταγραφούν περιβαλλοντικές επιπτώσεις είναι οι παρακάτω :

- ΑΣ2 Πράσινη Ανάπτυξη
- ΑΣ3 Κοινωνική Ανάπτυξη
- ΑΣ4 Ανάπτυξη Υποδομών
- ΑΣ5 Εξωστρέφεια.

Ο κάθε Αναπτυξιακός Στόχος αξιολογείται ως προς τις επιπτώσεις αυτού στους επιλεγμένους περιβαλλοντικούς στόχους, τουλάχιστον για τους βασικούς περιβαλλοντικούς τομείς (βιοποικιλότητα – χλωρίδα – πανίδα, πληθυσμός – ανθρώπινη υγεία – υλικά περιουσιακά στοιχεία, υδατικοί πόροι, έδαφος, αέρας, κλιματικοί παράγοντες, πολιτιστική κληρονομιά - τοπίο).

Συμπερασματικά, προκύπτουν οι εξής διαπιστώσεις για τη συνολική εκτίμηση των επιπτώσεων του Προγράμματος, στις περιβαλλοντικές παραμέτρους:

Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα

Στην ΠΚΜ καταγράφονται σημαντικοί προστατευόμενοι ή άλλοι αξιόλογοι φυσικοί σχηματισμοί και σημαντική βιοποικιλότητα. Ο ΑΣ2 περιλαμβάνει παρεμβάσεις που ενδεχομένως να επιδράσουν θετικά στη διατήρηση της βιοποικιλότητας και των φυσικών οικοσυστημάτων. Αφορούν κυρίως δράσεις στο πλαίσιο της πρόληψης και διαχείρισης κινδύνων και ανάπτυξη υποδομών για την προστασία φυσικών περιοχών, μεταξύ άλλων και την αντιπλημμυρική προστασία ρεμάτων και μελέτες διαχείρισης δασών. Ενδεχομένως να υλοποιηθούν και δράσεις για την ανάδειξη του αστικού πρασίνου στο πλαίσιο της προτεραιότητας για τις Πράσινες Πόλεις. Για την εκτίμηση των επιπτώσεων από τις παρεμβάσεις του ΑΣ4 στα ειδικότερα περιβαλλοντικά ζητήματα διατήρησης της βιοποικιλότητας, χλωρίδας, πανίδας και οικοσυστημάτων απαιτείται διεξοδικότερη διερεύνηση στο πλαίσιο των ΜΠΕ των επιμέρους έργων. Για τις παρεμβάσεις των άλλων Αναπτυξιακών Στόχων του Προγράμματος οι επιπτώσεις θεωρούνται περιορισμένες ή ουδέτερες.

Δεν αναμένονται σωρευτικές επιπτώσεις στη χλωρίδα, την πανίδα και τη βιοποικιλότητα, από την εφαρμογή των Αναπτυξιακών Στόχων του Προγράμματος.

Ανθρώπινη υγεία – Υλικά και περιουσιακά στοιχεία – Πληθυσμός/απασχόληση

Οι παρεμβάσεις του ΑΣ2 για την προστασία των δασικών εκτάσεων των φυσικών περιοχών και των Πράσινων Πόλεων επιδρούν έμμεσα και στη βελτίωση των συνθηκών αναψυχής του πληθυσμού εφόσον οι περιοχές αυτές θα είναι εύκολα προσβάσιμες από τον πληθυσμό. Οι παρεμβάσεις του ΑΣ3 και ΑΣ4 έχουν επίσης θετική επίδραση για τις συνθήκες υγείας του πληθυσμού.

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης όλων των παρεμβάσεων αναμένεται (βραχυχρόνια), αύξηση της απασχόλησης εξαιτίας των αναγκών κατασκευαστικών εργασιών. Επιπλέον δεν αναμένεται σημαντική αύξηση του κυκλοφοριακού φόρτου και της κίνησης οχημάτων συνολικά. Οι προτεινόμενες δράσεις (κυρίως έργα υποδομής) δεν αποτελούν αιτία σημαντικής αύξησης του κυκλοφοριακού φόρτου κατά τη Φάση λειτουργίας αυτών. Ειδικότερα ο ΑΣ4 (υποδομές) συμβάλει καθοριστικά στη βελτίωση των κυκλοφοριακών συνθηκών, την οδική ασφάλεια και την προσβασιμότητα.

Δεν αναμένονται σωρευτικές επιπτώσεις στην υγεία, την απασχόληση και τον πληθυσμό εξαιτίας των έργων που θα υλοποιηθούν.

Υδατικοί πόροι

Η ΠΚΜ περιλαμβάνεται κυρίως στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας και ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας ενώ περιλαμβάνει διακρατικούς ποταμούς, εκτεταμένη παράκτια ζώνη ενώ πολλά από τα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα είναι επιβαρυσμένα.

Γενικά οι προτεινόμενες παρεμβάσεις δεν αναμένεται να επηρεάσουν αρνητικά την χημική και οικολογική κατάσταση των υδάτων. Για πολλές από τις παρεμβάσεις θα πρέπει να διερευνηθεί η συμβατότητα με τα σχετικά Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών για την ΠΚΜ. Ειδικότερα στον ΑΣ2 ενδεχομένως να υλοποιηθούν ορισμένες παρεμβάσεις αποχέτευσης λυμάτων ενώ προβλέπονται παρεμβάσεις με σκοπό την επάρκεια ύδατος και των αρδευτικών αναγκών. Ο ΑΣ2 συμβάλει καθοριστικά και στον περιορισμό της επικινδυνότητας από τον πλημμυρικό κίνδυνο και ειδικότερα σε ΖΔΥΚΠ.

Στον ΑΣ4 προτείνονται παρεμβάσεις συντηρήσεων οδικών έργων που ενδεχομένως συμβάλλουν έμμεσα στην προστασία από τον πλημμυρικό κίνδυνο ή και την αποκατάσταση φθορών εξαιτίας φυσικών καταστροφών. Για το σύνολο των έργων θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η αντιμετώπιση του κινδύνου από πλημύρες, ειδικά σε ΖΔΥΚΠ.

Ως προς τους άλλους Αναπτυξιακούς Στόχους δεν προτείνονται παρεμβάσεις που να προκαλούν ρύπανση των υδάτων, να επηρεάζουν την επάρκεια ύδατος για την ανθρώπινη χρήση και των αρδευτικών αναγκών. Επίσης δεν σχετίζονται με την επικινδυνότητα από πλημύρες.

Δεν αναμένονται σωρευτικές επιπτώσεις εξαιτίας των προτεινόμενων παρεμβάσεων σε ότι αφορά την κατάσταση των υδάτων και τον πλημμυρικό κίνδυνο.

Έδαφος – Στερεά Απόβλητα

Ορισμένες από τις προτεινόμενες παρεμβάσεις του ΑΣ2 και κυρίως του ΑΣ4 (υποδομές) περιλαμβάνουν τεχνικά έργα που ενδεχομένως προκαλέσουν μεταβολή στην ποσότητα και ποιότητα των εδαφών κατά τη φάση κατασκευής αυτών. Για τον ΑΣ2 οι επιπτώσεις σε ότι αφορά τη διαφύλαξη της ποσότητας και ποιότητας των εδαφών θεωρούνται ανάμεικτες (αλλά αναστρέψιμες) κυρίως εξαιτίας των προτεινόμενων αντιπλημμυρικών έργων. Για όλα τα τεχνικά έργα και ειδικότερα για τις επιπτώσεις των μεταφορικών υποδομών του ΑΣ4, απαιτείται διεξοδικότερη διερεύνηση κατά τη Φάση εκπόνησης των ΜΠΕ των έργων για την ποσότητα και ποιότητα των εδαφών, κατά τη φάση κατασκευής αυτών.

Γενικότερα οι προτεινόμενες παρεμβάσεις αποτελούν κυρίως έργα υποδομής κατά τη λειτουργία των οποίων δεν παράγονται αστικά απόβλητα. Κατά τη διάρκεια κατασκευής αυτών ενδεχομένως να παραχθούν ΑΕΚΚ η διαχείριση των οποίων πραγματοποιείται στα πλαίσια τήρησης των κανόνων λειτουργίας των εργοταξίων και της ισχύουσας νομοθεσία. Στους άλλους Αναπτυξιακούς Στόχους του Προγράμματος δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις από την υλοποίηση των σχετικών έργων.

Σωρευτικές επιπτώσεις ενδεχομένως προκληθούν από τις αυξημένες απαιτήσεις εδαφικών υλικών για τις κατασκευαστικές εργασίες των έργων, κυρίως του ΑΣ4 και ΑΣ2. Για την αντιμετώπιση των σωρευτικών επιπτώσεων απαιτείται περεταίρω διερεύνηση στις ΜΠΕ των επιμέρους έργων.

Ποιότητα ατμόσφαιρας – Περιβαλλοντικός θόρυβος

Οι επιπτώσεις κατά τη διάρκεια κατασκευής στο σύνολο των προτεινόμενων έργων, θεωρούνται περιορισμένες και δεν αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων για τους ατμοσφαιρικούς ρύπους. Ειδικότερα κατά τη Φάση λειτουργίας των παρεμβάσεων του ΑΣ4 (υποδομές) επίσης δεν αναμένεται σημαντική επιδείνωση των ατμοσφαιρικών συνθηκών και υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων για τους ατμοσφαιρικούς ρύπους εξαιτίας πιθανής αύξησης των κυκλοφοριακών συνθηκών. Τα έργα αφορούν κυρίως συντηρήσεις και αποκαταστάσεις υφιστάμενου οδικού δικτύου.

Ενδεχομένως να καταγραφεί μικρή αύξηση του θορύβου κατά τη Φάση κατασκευής των έργων εξαιτίας της λειτουργίας των απαιτούμενων εργοταξίων. Οι επιπτώσεις αυτές είναι βραχυχρόνιες και θα ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα αντιμετώπισης. Κατά τη Φάση λειτουργίας δεν προβλέπονται οχλούσες δραστηριότητες

Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις του ΑΣ4 αφορούν κυρίως έργα οδικών μεταφορών σε περιοχές εκτός οικισμών και δεν αναμένεται σημαντική επιβάρυνση του πληθυσμού. Παρόλα αυτά και εξαιτίας της πληθώρας των έργων και των επιμέρους χαρακτηριστικών, ακριβέστερη εκτίμηση θα προκύψει κατά τη Φάση της ΜΠΕ των έργων.

Δεν αναμένονται σημαντικές σωρευτικές επιπτώσεις για την ποιότητα της ατμόσφαιρας και τον περιβαλλοντικό θόρυβο εξαιτίας των παρεμβάσεων του Προγράμματος.

Κλιματικοί αλλαγή – Ενέργεια

Στο σύνολο των παρεμβάσεων δεν προβλέπονται δραστηριότητες που να προκαλούν σημαντική παραγωγή Αερίων το Θερμοκηπίου (ΑτΘ). Στον ΑΣ2 και ΑΣ3 προβλέπονται παρεμβάσεις για την ενεργειακή απόδοση κτιρίων. Στον ΑΣ2 προτείνονται σημαντικές παρεμβάσεις που ανταποκρίνονται στους στόχους για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή και αποτροπής φυσικών κινδύνων. Οι παρεμβάσεις αφορούν αποτροπή ως προς τον πλημμυρικό κίνδυνο αλλά και την αντιμετώπιση των πυρκαγιών σε δασικές περιοχές. Επιπλέον στον ΑΣ4 οι στόχοι για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή λαμβάνοντας υπόψη κατά τη φάση του σχεδιασμού και της κατασκευής αυτών ενώ περιλαμβάνονται δράσεις που στοχεύουν άμεσα στην αποτροπή του πλημμυρικού κινδύνου.

Δεν αναμένονται σημαντικές σωρευτικές επιπτώσεις για την ενέργεια και την κλιματική αλλαγή.

Πολιτιστική Κληρονομιά – Τοπίο

Η ΠΚΜ διαθέτει πληθώρα αξιόλογων αρχαιολογικών χώρων, διατηρητέων οικισμών και κτισμάτων καθώς και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος. Από τον ΑΣ2 ενδεχομένως να υλοποιηθούν παρεμβάσεις για την ανάδειξη διατηρητέων κτιρίων ή αναπλάσεων που να συμβάλουν θετικά στο στόχο ανάδειξης της πολιτιστικής κληρονομιάς. Στον ΑΣ4 ενδεχομένως να υλοποιηθούν έργα που να εξυπηρετούν τη διασύνδεση ή και προστασία αρχαιολογικών χώρων. Ο

ΑΣ5 περιλαμβάνει παρεμβάσεις που συμβάλουν καθοριστικά στην προστασία, ανάδειξη και βελτίωση ιστορικών κτιρίων και αρχαιολογικών χώρων.

Επιπλέον ο ΑΣ4 δεν περιλαμβάνει παρεμβάσεις που να προκαλούν σημαντική υποβάθμιση του τοπίου. Τα προτεινόμενα έργα μεταφορικών υποδομών αφορούν κυρίως αναβάθμιση υφιστάμενων υποδομών ενώ για νέες παρεμβάσεις θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποκατάσταση του τοπίου σύμφωνα με τις ΜΠΕ που θα υλοποιηθούν. Ως προς τους άλλους Αναπτυξιακούς Στόχους δεν περιλαμβάνονται σημαντικές παρεμβάσεις που αφορούν την ανάπλαση υποβαθμισμένων τοπίων ή εγκαταλειμμένων χώρων.

Δεν αναμένονται σωρευτικές επιπτώσεις στην πολιτιστική κληρονομιά και το τοπίο από την εφαρμογή του Προγράμματος.

Διασυνοριακές επιπτώσεις

Στα σύνολο των Αναπτυξιακών Στόχων – Αξόνων Προτεραιότητας διαπιστώνεται ότι δεν αναμένονται αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις στις διασυνοριακές περιοχές της Αλβανίας και της Βουλγαρίας (Κράτος Μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης). Η εφαρμογή του Προγράμματος δεν θα έχει σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον ενώ οι προτεινόμενες προτάσεις, κατευθύνσεις και μέτρα του Προγράμματος για την πρόληψη, τον περιορισμό και εξάλειψη των επιπτώσεων λαμβάνουν υπόψη την παράμετρο των διασυνοριακών επιπτώσεων.

Παρακολούθηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων

Για την παρακολούθηση της περιβαλλοντικής λειτουργίας από την εφαρμογή του Προγράμματος, απαιτούνται τα εξής:

- Να ορισθεί από την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας υπεύθυνος για την περιβαλλοντική παρακολούθηση του Προγράμματος.
- Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας να υποβάλλει, μία φορά κάθε έτος, αναλυτική ετήσια έκθεση (που αφορά το προηγούμενο έτος), για την υλοποίηση των περιβαλλοντικών δεσμεύσεων.
- Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας οφείλει να τηρεί σε ηλεκτρονική μορφή στοιχεία, βάσει των οποίων να αποδεικνύεται η συμμόρφωση για την τήρηση των διατάξεων της κείμενης περιβαλλοντικής νομοθεσίας.

Ενδεικτικοί δείκτες για την περιβαλλοντική παρακολούθηση αποτελούν ορισμένοι δείκτες από το ΕΣΠΑ, που έχουν υψηλή συνάφεια τόσο με τους άξονες προτεραιότητας όσο και με τις προτεινόμενες δράσεις.

Μέτρα για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων

Τα έργα που θα προταθούν από το Πρόγραμμα θα πρέπει να εφοδιασθούν, με Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ), σύμφωνα με την ισχύουσα περιβαλλοντική νομοθεσία. Αναλυτικά μέτρα προτείνονται για τα εξής:

- τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και την προστασία των σημαντικών φυσικών οικοτόπων και της άγριας χλωρίδας και πανίδας
- την προστασία των εδαφών και την αποφυγή απώλειας, ρύπανσης ή υποβάθμισής τους καθώς και τη διαχείριση αποβλήτων
- τη μείωση εκπομπών αερίων ρύπων καθώς και μετριασμό και προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή
- την ορθολογική διαχείριση των υδάτινων πόρων και την εξοικονόμηση νερού
- την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς και τοπίου

- την προστασία της ανθρώπινης υγείας.

Η ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης στο Πρόγραμμα θεωρείται επαρκής και δεν απαιτούνται διαφοροποιήσεις του Προγράμματος για το σκοπό αυτό.

Απαιτούμενες μελέτες και έρευνες

Στις βασικές μελέτες που απαιτείται να εκπονηθούν περιλαμβάνονται εκείνες που προβλέπονται για την περιβαλλοντική αδειοδότηση των έργων ή δραστηριοτήτων που θα προκύψουν από την εφαρμογή του Προγράμματος. Αυτές αποτελούν τις Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων που έχουν ως αποτέλεσμα την έγκριση των περιβαλλοντικών όρων για κάθε έργο ή δραστηριότητα. Ενδέχεται να απαιτηθούν και ειδικές μελέτες που απορρέουν από αυτές. Παράλληλα θα απαιτηθούν διάφορες τεχνικές μελέτες για νέα έργα και δραστηριότητες όπως τοπογραφικές, γεωτεχνικές, γεωλογικές, υδραυλικές μελέτες, μελέτες διαμόρφωσης ή αποκατάστασης, αρχιτεκτονικές και μηχανολογικές μελέτες κλπ.

2. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Δίνονται στοιχεία της αρχής σχεδιασμού του σχεδίου ή προγράμματος καθώς και του μελετητή της Σ.Μ.Π.Ε.

Η παρούσα μελέτη αφορά την εκπόνηση «Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων» (ΣΜΠΕ) στο πλαίσιο του έργου «Υποστήριξη της Διεύθυνσης Διαχείρισης Εθνικού Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων για την εκπόνηση Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) και τη διεξαγωγή της διαδικασίας Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης του Τομεακού Προγράμματος Ανάπτυξης (ΤΠΑ) του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων 2021 - 25» από την εταιρεία ΕΥΡΩΤΕΚ Α.Ε.

Η εκπόνηση της ΣΜΠΕ πραγματοποιείται σύμφωνα με την ΚΥΑ 107017/28.8.2006 (ΦΕΚ Β' 1225) στα πλαίσια εναρμόνισης της Οδηγίας 2001/42/ΕΕ όπως ισχύει. Η διαδικασία της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης (ΣΠΕ) περιλαμβάνει τις παρακάτω θεματικές ενότητες:

1. Εκπόνηση Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ).
2. Διεξαγωγή διαβουλεύσεων.
3. Συνεκτίμηση της περιβαλλοντικής μελέτης και των αποτελεσμάτων των διαβουλεύσεων κατά τη λήψη αποφάσεων.
4. Παροχή πληροφοριών σχετικά με την απόφαση.

Ειδικότερα για την εκπόνηση της ΣΜΠΕ ακολουθούνται οι προδιαγραφές που αναφέρονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ της ΚΥΑ 107017/28.8.2006. Τα κεφάλαια της ΣΜΠΕ είναι τα παρακάτω:


- Α. ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
- Β. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ
- Γ. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
- Δ. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
- Ε. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ
- ΣΤ. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
- Ζ. ΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
- Η. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΗΣ ΠΡΑΞΗΣ
- Θ. ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΑΝΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΜΠΕ
- Ι. ΒΑΣΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΕΣ
- Κ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.

Η μελέτη υποβάλλεται στη Διεύθυνση Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΔΙΠΑ/ΥΠΕΝ) που αποτελεί την Αρμόδιος Αρχή.

Η Ομάδα μελέτης αποτελείται από τους:

- Χατζόπουλο Γεώργιο, Χημικό Μηχανικό (συντονιστής μελέτης)
- Τσιόκανο Κωνσταντίνο, Περιβαλλοντολόγο, PhD, M.Sc. (μέλος ομάδας έργου)
- Τριγκώνη Χρήστο, Μηχανικό Χωροταξία - Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης M.Sc (μέλος ομάδας έργου).

Στοιχεία επικοινωνίας

<p>Αρχή Σχεδιασμού (Αναθέτουσα Αρχή): ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ Γενική Διεύθυνση Προγραμματισμού και Υποδομών Διεύθυνση Στρατηγικού Σχεδιασμού και Προγραμματισμού Τμήμα Παρακολούθησης Στρατηγικού Σχεδιασμού Ταχ. Δ/ση: Βασ. Όλγας 198 Τ.Κ: 54008, Θεσσαλονίκη</p>	<p>Αρμόδια Αρχή: ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ Γενική Γραμματεία Φυσικού Περιβάλλοντος & Υδάτων Γενική Διεύθυνση Περιβαλλοντικής Πολιτικής Διεύθυνση Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης (Δι.Π.Α) Ταχ. Δ/ση: Λ. Αλεξάνδρας 11 Τ.Κ: 114 73, Αθήνα</p>
<p>Μελετητής ΣΜΠΕ: ΕΥΡΩΤΕΚ Α.Ε. Ταχ Δ/ση: Αντώνη Τρίτση 21, ΤΚ: 57 001, Πυλαία Τηλ: 2310 804180 E-mail: info@eurotec.com.gr</p>	<p>Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ</p> <p> ΕΥΡΩΤΕΚ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΕΤΑΙΡΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΑΝΤ. ΤΡΙΤΣΗ 21 - Τ.Κ. 551 02 ΠΥΛΑΙΑ - ΘΕΣ/ΝΙΚΗ ΤΗΛ. 2310.804.180 / FAX: 2310.804.190 ΑΦΜ: 095392098 - ΔΟΥ: ΦΑΕ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ Μ.Α.Ε. 53211/06/Β/02/0258 Γ.Ε.ΜΗ. 42071506000</p>

3. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Αναλύονται η σκοπιμότητα και οι στόχοι του σχεδίου ή προγράμματος.

Επίσης συμπεριλαμβάνονται:

- α) οι διεθνείς ή κοινοτικοί ή εθνικοί στόχοι περιβαλλοντικής προστασίας που αφορούν στο σχέδιο ή πρόγραμμα,*
- β) ο τρόπος με τον οποίο οι στόχοι αυτοί και τα περιβαλλοντικά ζητήματα ελήφθησαν υπόψη κατά την προετοιμασία του,*
- γ) η σχέση του με άλλα σχετικά σχέδια και προγράμματα.*

3.1 Σκοπιμότητα και στόχοι του Προγράμματος

3.1.1 Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης (ΕΠΑ) και Τομεακά/Περιφερειακά Προγράμματα Ανάπτυξης (ΤΠΑ/ΠΠΑ)

Με το Ν. 4635/2019 (Α'167), θεσμοθετήθηκε για πρώτη φορά ένα ολοκληρωμένο σύστημα για τον σχεδιασμό, τη διαχείριση, την παρακολούθηση και τον έλεγχο των παρεμβάσεων που χρηματοδοτούνται από τους εθνικούς πόρους του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ). Για πρώτη φορά εισάγονται η μεσοπρόθεσμη στοχοθεσία και η υπαγωγή των παρεμβάσεων του ΠΔΕ σε στρατηγικούς στόχους και ιεραρχούμενες αναπτυξιακές προτεραιότητες.

Οι προγραμματικές περιόδου του Εθνικού Προγράμματος Ανάπτυξης (ΕΠΑ) έχουν πενταετή διάρκεια. Η έναρξη της πρώτης προγραμματικής περιόδου έχει οριστεί για την 1η Ιανουαρίου 2021. Το ΕΠΑ καθορίζει τις προτεραιότητες ανά τομέα πολιτικής στο πλαίσιο των εθνικών αναπτυξιακών στόχων, τους ειδικούς στόχους και δράσεις, το συνολικό και ανά Πρόγραμμα προϋπολογισμό, καθώς και τα αποτελέσματα που επιδιώκονται με την εφαρμογή του.

Με την 1η εγκύκλιο για την κατάρτιση του ΕΠΑ που εξέδωσε το Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων (αρ. πρωτ. 29428/12-3-2020) σηματοδοτήθηκε η έναρξη του διαλόγου του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων με τους φορείς πολιτικής σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο, προκειμένου να συντονιστούν οι απαιτούμενες ενέργειες για την κατάρτιση των ΤΠΑ και ΠΠΑ στο πλαίσιο των αναπτυξιακών στόχων του ΕΠΑ.

Το σχέδιο του ΕΠΑ 2021-2025 διαμορφώθηκε εν μέσω της κλιμάκωσης της πανδημίας COVID-19, η οποία προκάλεσε ύφεση στην ευρωπαϊκή και την παγκόσμια οικονομία κατά το πρώτο εξάμηνο του 2020. Η ανάγκη να αντιμετωπιστούν οι κοινωνικές και οικονομικές συνέπειες της πανδημίας οδήγησε σε προσαρμογές και στο κείμενο του ΕΠΑ 2021-2025, καθώς σήμερα προβάλλει κρισιμότερη από ποτέ η πρόκληση για μεταρρυθμίσεις που ενισχύουν την ανάπτυξη.

Με την ΥΑ 95189 (ΦΕΚ Β' 3961/16-9-2020) καθορίστηκε ο τρόπος κατάρτισης και υποβολής των Τομεακών και Περιφερειακών (ΤΠΑ/ΠΠΑ) του Εθνικού Προγράμματος Ανάπτυξης της Προγραμματικής Περιόδου 2021-2025. Σύμφωνα δε με το άρθρο 119 του Ν. 4635/2019 κάθε Περιφερειακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης καταρτίζεται από την αρμόδια Περιφέρεια και περιλαμβάνει τους στόχους του μεσοπρόθεσμου αναπτυξιακού προγραμματισμού στον τομέα ευθύνης της, με βάση τον αντίστοιχο προγραμματισμό του Εθνικού Προγράμματος Ανάπτυξης (Ε.Π.Α.) και την κατανομή των εθνικών πόρων του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων, οι οποίοι του αναλογούν.

Ο αναπτυξιακός προγραμματισμός διέπεται από τις αρχές της συμπληρωματικότητας προς τις συγχρηματοδοτούμενες από την Ευρωπαϊκή Ένωση παρεμβάσεις και επομένως θα πρέπει να διενεργηθεί παράλληλα και σε κάθε περίπτωση να λάβει υπόψη του τα αποτελέσματα της διαδικασίας σχεδιασμού των Τομεακών αλλά και των Περιφερειακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων του ΕΣΠΑ 2021-2027.

3.1.2 Κανονιστικό πλαίσιο Εθνικού Προγράμματος Ανάπτυξης

Οι κανόνες που διέπουν την κατάρτιση, τον συντονισμό, τη διαχείριση, τη χρηματοδότηση, τον έλεγχο και την εφαρμογή των αναπτυξιακών παρεμβάσεων του Εθνικού Προγράμματος Ανάπτυξης (ΕΠΑ) και των επιμέρους προγραμμάτων του, που χρηματοδοτούνται από τους εθνικούς πόρους του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) θεσπίστηκαν με την ψήφιση του Ν. 4635/19 "Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις".

Το Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων καταρτίζει το ΕΠΑ, αντικείμενο του οποίου αποτελεί ο μεσοπρόθεσμος αναπτυξιακός προγραμματισμός αξιοποίησης των εθνικών πόρων του ΠΔΕ, με βάση τις κατευθύνσεις και τις ανάγκες που προκύπτουν από το σχέδιο ανάπτυξης της χώρας για την παραγωγική ανάπτυξη, την ισόρροπη περιφερειακή ανάπτυξη και την κοινωνική συνοχή. Το ΕΠΑ εγκρίνεται με πράξη του Υπουργικού Συμβουλίου.

Το ΕΠΑ, για κάθε προγραμματική περίοδο, καθορίζει τις προτεραιότητες ανά τομέα πολιτικής στο πλαίσιο των εθνικών αναπτυξιακών στόχων, τους ειδικούς στόχους και δράσεις, τη διάρκεια της εφαρμογής του, το συνολικό και ανά Πρόγραμμα προϋπολογισμό, καθώς και τα αποτελέσματα που επιδιώκονται με την εφαρμογή του.

Ο αναπτυξιακός προγραμματισμός διέπεται από τις αρχές της συμπληρωματικότητας προς τις συγχρηματοδοτούμενες από την Ευρωπαϊκή Ένωση παρεμβάσεις και της αποτελεσματικότητας των πολιτικών, των προγραμμάτων και των δράσεων και λαμβάνει υπόψη του και εξειδικεύει τις δεσμεύσεις που έχουν αναληφθεί από τη χώρα για το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, καθώς και τις ανάγκες που έχουν προκύψει από όλα τα στάδια διαβούλευσης. Στο πλαίσιο των αρχών αυτών, το κάθε επίπεδο προγραμματισμού μεριμνά, ώστε να επιτυγχάνεται ο τομεακός και ο χωρικός συντονισμός των παρεμβάσεων του ΕΠΑ με τις ενωσιακές πολιτικές με στόχο τη βέλτιστη αξιοποίηση κάθε πηγής πόρων.

Το ΕΠΑ για την Προγραμματική Περίοδο 2021-2025 εγκρίθηκε με πράξη του Υπουργικού Συμβουλίου στις 10/09/20 και δημοσιεύθηκε στην εφημερίδα της κυβερνήσεως αρ. φύλλου 174. Αναπόσπαστα τμήματα του ΕΠΑ είναι τα Περιφερειακά Προγράμματα Ανάπτυξης.

Τα Προγράμματα περιλαμβάνουν:

- την «καταγραφή» της υπάρχουσας κατάστασης
- τους ειδικούς αναπτυξιακούς στόχους του Προγράμματος
- δείκτες εκροών και δυνητικούς δικαιούχους
- αναλυτικούς χρηματοδοτικούς πίνακες,
- τα γενικά κριτήρια επιλογής των προς ένταξη προτεινόμενων έργων
- τον προσδιορισμό της /των Υπηρεσίας / ών Διαχείρισης του προγράμματος

Στα Προγράμματα περιλαμβάνονται τα έργα της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας που έχουν ήδη ενταχθεί σε συλλογικές αποφάσεις του ΠΔΕ, ή που πρόκειται να ξεκινήσουν μέσα στην προβλεπόμενη Προγραμματική Περίοδο.

Στις 19/09/20 εκδόθηκε η απόφαση του Υφ. Ανάπτυξης και Επενδύσεων με αριθμό 95189/2020, ΦΕΚ 3961/Β/16.09.2020, μέσω της οποίας καλούνται οι Περιφέρειες, σε εφαρμογή της παρ. 5 του άρθρου 123 του ν. 4635/2019, να υποβάλουν προς έγκριση στο Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων, τα Περιφερειακά Προγράμματα Ανάπτυξης (ΠΠΑ) του Εθνικού Προγράμματος Ανάπτυξης (ΕΠΑ) 2021-2025, εντός τριών μηνών από τη δημοσίευση της παρούσας, εξειδικεύοντας τους στόχους του μεσοπρόθεσμου αναπτυξιακού προγραμματισμού του ΕΠΑ σε ειδικούς αναπτυξιακούς στόχους στον τομέα ευθύνης τους (Α'167). Μέσω της εν λόγω απόφασης εξειδικεύεται η διαδικασία υποβολής και έγκρισης καθώς και τα περιεχόμενα του εκάστοτε Περιφερειακού Προγράμματος Ανάπτυξης για την περίοδο 2021-2025.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας προχώρησε στη σύνταξη του Περιφερειακού Προγράμματος Ανάπτυξης (ΠΠΑ-ΚΜ) για την περίοδο 2021-2025.

3.2 Οι διεθνείς ή κοινοτικοί ή εθνικοί στόχοι περιβαλλοντικής προστασίας που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη

Για το σκοπό του έργου διερευνώνται οι διεθνείς ή κοινοτικοί ή εθνικοί στόχοι περιβαλλοντικής προστασίας που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη, ώστε να καθοριστούν οι βασικοί περιβαλλοντικοί στόχοι για το Πρόγραμμα. Οι επιμέρους περιβαλλοντικοί τομείς εξετάζονται ως προς τις κατευθύνσεις των περιβαλλοντικών πολιτικών της ΕΕ (και την ενσωμάτωση αυτών στην ελληνική νομοθεσία) ή και άλλες εθνικές πολιτικές που εφαρμόζονται για επιμέρους σχετικά αντικείμενα. Επιπλέον, διεθνής συμβάσεις και πρωτοβουλίες για το περιβάλλον αποτελούν παράμετροι που επίσης λαμβάνονται υπόψη κατά τον καθορισμό των στόχων του έργου.

3.2.1 Γενικοί στόχοι για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη και Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία

Στόχοι για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη

Το Θεματολόγιο για τη βιώσιμη ανάπτυξη με ορίζοντα το 2030, το οποίο ενέκρινε η διεθνής κοινότητα τον Σεπτέμβριο του 2015, αντιπροσωπεύει ένα νέο φιλόδοξο σχέδιο στρατηγικής για την αντιμετώπιση των παγκόσμιων τάσεων και προκλήσεων. Στον πυρήνα του Θεματολογίου με ορίζοντα το 2030 βρίσκονται οι 17 Στόχοι για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη (ΣΒΑ), οι οποίοι πρέπει να επιτευχθούν έως το 2030. Μαζί με τις άλλες διεθνείς διασκέψεις και συνόδους κορυφής που πραγματοποιήθηκαν το 2015 στην Αντίς Αμπέμπα και στο Παρίσι, η διεθνής κοινότητα διαθέτει πλέον ένα νέο πλαίσιο εντός του οποίου μπορούν να συνεργάζονται όλες οι χώρες για την αντιμετώπιση κοινών προκλήσεων. Οι στόχοι για τη βιώσιμη ανάπτυξη εφαρμόζονται σε όλες τις χώρες και η ΕΕ έχει δεσμευτεί να πρωτοστατήσει στην υλοποίησή τους. Ειδικότερα τα κύρια στοιχεία της νέας στρατηγικής προσέγγισης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής είναι¹:

- Η απάντηση της ΕΕ στην υλοποίηση του Θεματολογίου με ορίζοντα το 2030 θα περιλαμβάνει δύο άξονες εργασίας: ο πρώτος είναι η ενσωμάτωση των στόχων για τη βιώσιμη ανάπτυξη στο ευρωπαϊκό πολιτικό πλαίσιο και στις τρέχουσες προτεραιότητες της Επιτροπής και ο δεύτερος είναι η έναρξη του προβληματισμού για την περαιτέρω ανάπτυξη του πιο μακροπρόθεσμου οράματός για τον στόχο των τομεακών πολιτικών μετά το 2020.
- Η Επιτροπή θα χρησιμοποιήσει τα μέσα που διαθέτει, συμπεριλαμβανομένων των μέσων για τη βελτίωση της νομοθεσίας, ώστε να διασφαλίσει ότι οι υφιστάμενες και οι νέες πολιτικές θα λαμβάνουν υπόψη τους τρεις πυλώνες της βιώσιμης ανάπτυξης: τον κοινωνικό, τον περιβαλλοντικό και τον οικονομικό.
- Για να δημιουργηθεί ένας δυναμικός χώρος που θα συνενώνει τα διάφορα ενδιαφερόμενα μέρη του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα, η Επιτροπή θα θέσει σε λειτουργία μια πολυσυμμετοχική πλατφόρμα που θα εξυπηρετεί την παρακολούθηση και την ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών για την υλοποίηση των ΣΒΑ σε όλους τους τομείς.
- Η Επιτροπή θα υποβάλλει εκθέσεις για την πρόοδο της ΕΕ όσον αφορά την υλοποίηση του Θεματολογίου με ορίζοντα το 2030 και θα ξεκινήσει τις εργασίες για την περαιτέρω ανάπτυξη του οράματος με προοπτική πέραν του 2020.

Οι 17 Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών (2016-2030) είναι οι παρακάτω:

Στόχος 1: Μηδενική Φτώχεια

Στόχος 2: Μηδενική Πείνα

¹ Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2016

- Στόχος 3: Καλή Υγεία και Ευημερία
- Στόχος 4: Ποιοτική Εκπαίδευση
- Στόχος 5: Ισότητα των Φύλων
- Στόχος 6: Καθαρό Νερό και Αποχέτευση
- Στόχος 7: Φτηνή και Καθαρή Ενέργεια
- Στόχος 8: Αξιοπρεπής Εργασία και Οικονομική Ανάπτυξη
- Στόχος 9: Βιομηχανία, Καινοτομία και Υποδομές
- Στόχος 10: Λιγότερες Ανισότητες
- Στόχος 11: Βιώσιμες Πόλεις και Κοινότητες
- Στόχος 12: Υπεύθυνη Κατανάλωση και Παραγωγή
- Στόχος 13: Δράση για το Κλίμα
- Στόχος 14: Ζωή στο Νερό
- Στόχος 15: Ζωή στη Στεριά
- Στόχος 16: Ειρήνη, Δικαιοσύνη και Ισχυροί Θεσμοί
- Στόχος 17: Συνεργασία για τους Στόχους.

Το ΠΠΑ-ΚΜ λαμβάνει υπόψη τους παραπάνω στόχους σε πολλούς τομείς ενώ το Πρόγραμμα αναμένεται να εφαρμοστεί με μέριμνα για την προστασία του περιβάλλοντος και τη διαφύλαξη των πόρων, περιλαμβάνοντας οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές πτυχές οι οποίες αλληλοενισχύονται.

Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία

Η κλιματική αλλαγή και η υποβάθμιση του περιβάλλοντος αποτελούν απειλή για την ύπαρξη της Ευρώπης και του κόσμου. Για να αντιμετωπίσει αυτή την πρόκληση, η Ευρώπη προετοιμάζει μια νέα αναπτυξιακή στρατηγική που θα μετατρέψει την Ένωση σε μια σύγχρονη, αποδοτική ως προς τη χρήση των πόρων και ανταγωνιστική οικονομία, με μηδενικές καθαρές εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου έως το 2050, όπου η οικονομική ανάπτυξη θα είναι αποσυνδεδεμένη από τη χρήση των πόρων και όπου κανένας άνθρωπος και κανένας τόπος δεν θα μένει στο περιθώριο.

Η Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία παρέχει έναν οδικό χάρτη δράσεων για την προώθηση της αποδοτικής χρήσης των πόρων με τη μετάβαση σε μια καθαρή, κυκλική οικονομία και την ανάσχεση της κλιματικής αλλαγής, την αποκατάσταση της βιοποικιλότητας και τη μείωση της ρύπανσης. Περιγράφει αδρομερώς τις απαιτούμενες επενδύσεις και τα διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία και εξηγεί τον τρόπο με τον οποίο μπορεί να εξασφαλιστεί ότι η μετάβαση θα είναι δίκαιη και χωρίς αποκλεισμούς.

Η Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία καλύπτει όλους τους τομείς της οικονομίας, ιδίως τις μεταφορές, την ενέργεια, τη γεωργία, τα κτίρια και βιομηχανίες.

Η ανακοίνωση² για την Πράσινη Συμφωνία καθορίζει την πορεία της δράσης κατά το επόμενο διάστημα για τους παρακάτω τομείς για τους οποίους έχουν τεθεί χρονοδιαγράμματα για την εφαρμογή των επιμέρους στόχων και δεσμεύσεων:

- Κλιματικοί Στόχοι

² European Commission, 2019

- Καθαρή, προσιτή και ασφαλής ενέργεια
- Βιομηχανική στρατηγική για μια καθαρή και κυκλική οικονομία
- Βιώσιμη και έξυπνη κινητικότητα
- Προς μία Πράσινη Κοινή Αγροτική Πολιτική/ Στρατηγική «από το αγρόκτημα στο πιάτο
- Διατήρηση και προστασία της βιοποικιλότητας
- Προς ένα περιβάλλον μηδενικής ρύπανσης χωρίς τοξικές ουσίες
- Ενσωμάτωση της βιωσιμότητας σε όλες τις πολιτικές της ΕΕ
- Η ΕΕ ως παγκόσμιος ηγέτης.

3.2.2 Βιοποικιλότητα - Χλωρίδα - Πανίδα

Η ΕΕ διαθέτει νομικό και θεσμικό πλαίσιο προστασίας της βιοποικιλότητας. Η ισχύουσα **στρατηγική για τη βιοποικιλότητα** της ΕΕ περιλαμβάνει ως πρωταρχικό στόχο για το 2020 την³:

«ανάσχεση της απώλειας βιοποικιλότητας και της υποβάθμισης των οικοσυστημικών υπηρεσιών στην ΕΕ μέχρι το 2020 και αποκατάστασή τους στο βαθμό του εφικτού, με παράλληλη ενίσχυση της συμβολής της ΕΕ στην αποτροπή της απώλειας βιοποικιλότητας παγκοσμίως».

Οι στόχοι που έχουν καθοριστεί αποσκοπούν στην προστασία και αποκατάσταση της βιοποικιλότητας, στην ενίσχυση της θετικής συμβολής στη γεωργία και τη δασοκομία με σκοπό τη μείωση της πίεσης προς τη βιοποικιλότητα καθώς και την αύξηση της συμβολής της ΕΕ στην παγκόσμια βιοποικιλότητα. Η έγκριση της εθνικής στρατηγικής για τη βιοποικιλότητα για τα έτη 2014 - 2029 και του πενταετούς Σχεδίου Δράσης πραγματοποιήθηκε με την ΥΑ 40332/8-9-2014 (ΦΕΚ Β' 2383/2014).

Η Στρατηγική απαρτίζεται από 13 Γενικούς Στόχους, οι οποίοι εξειδικεύονται περαιτέρω σε Ειδικούς Στόχους και εξειδικεύεται με το πρώτο πρόγραμμα Δράσης πενταετούς διάρκειας.

Θεμελιώδεις είναι επίσης και οι οδηγίες για τη συγκρότηση του ευρωπαϊκού δικτύου προστατευόμενων περιοχών Natura 2000:

- Οδηγία 92/43/ΕΟΚ (L 206/ 22.7.1992) «για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων, καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας».
- Οδηγία 2009/147/ΕΚ (πρώην 79/409/ΕΟΚ L 103/25.4.1979) «περί της διατηρήσεως των αγρίων πτηνών».

Το εθνικό θεσμικό πλαίσιο σε σχέση με την προστασία και διαχείριση της φύσης και της βιοποικιλότητας αφορά κυρίως στις Κοινές Υπουργικές Αποφάσεις (ΚΥΑ) με τις οποίες έγινε η εναρμόνιση των Οδηγιών 92/43/ΕΟΚ και 2009/147/ΕΚ.

Ο Νόμος (ν.3937/2011) για τη «Διατήρηση της Βιοποικιλότητας» στοχεύει στην «θεσμική κατοχύρωση» των περιοχών Natura 2000, με την παρουσίαση του εθνικού καταλόγου περιοχών που έχουν ενταχθεί στο Κοινοτικό δίκτυο και τον καθορισμό ρυθμίσεων για την προστασία και διαχείρισή τους. Ο εθνικός κατάλογος περιοχών του Δικτύου Natura 2000 αναθεωρήθηκε το 2017. Επίσης, σύμφωνα με το Ν.4685/2020 (ΦΕΚ Α/92/7-5-2020) συστήνονται είκοσι τέσσερις (24) Μονάδες Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών (ΜΔΠΠ) που καλύπτουν το σύνολο των προστατευόμενων περιοχών της χώρας.

Τα σημαντικότερα εργαλεία του Συστήματος Διακυβέρνησης Προστατευόμενων Περιοχών (ΠΠ), είναι τα εξής:

³ Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2011.

- η Εθνική Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα και το Πενταετές Σχέδιο Δράσης
- το Πλαίσιο Δράσεων Προτεραιότητας για το δίκτυο Natura 2000
- τα Προεδρικά Διατάγματα χαρακτηρισμού, οριοθέτησης και όρων προστασίας και χρήσεων γης των προστατευόμενων περιοχών
- τα εγκεκριμένα Σχέδια Διαχείρισης των προστατευόμενων περιοχών
- τα εγκεκριμένα Σχέδια Δράσης προστασίας ειδών και τύπων οικοτόπων.

3.2.3 Πληθυσμός - Περιβαλλοντικές επιδράσεις στην ανθρώπινη υγεία

Πληθυσμός – Απασχόληση

Καθοριστική παράμετρος για τον πληθυσμιακό παράγοντα και την απασχόληση αποτελούν οι πολιτικές της ΕΕ που επικεντρώνεται στις περιφέρειες και τις πόλεις, τονώνοντας την οικονομική τους ανάπτυξη και βελτιώνοντας την ποιότητα της ζωής των κατοίκων τους χάρη σε επενδύσεις στρατηγικού χαρακτήρα. Οι Πολιτική Συνοχής αποτελεί μια ουσιαστική ένδειξη αλληλεγγύης, καθώς εστιάζει την παρεχόμενη στήριξη στις λιγότερο ανεπτυγμένες περιφέρειες. Οι επιδιώξεις στον τομέα αυτόν είναι οι ακόλουθες:

- Απάλειψη των οικονομικών, κοινωνικών και εδαφικών ανισοτήτων στον ευρωπαϊκό χώρο.
- Αναδόμηση των υποβαθμισμένων βιομηχανικών περιοχών.
- Διαφοροποίηση των δραστηριοτήτων σε αγροτικές περιοχές με φθίνουσα παραγωγή.

Ειδικότερα για την αντιμετώπιση των διαρθρωτικών και οικονομικών προβλημάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ισχύει η Στρατηγική «Ευρώπη 2020». Στο πλαίσιο της στρατηγικής αυτής, προτεραιότητα αποτελεί και η «Ανάπτυξη χωρίς αποκλεισμούς», με την προώθηση απόκτησης νέων δεξιοτήτων από τους εργαζόμενους, καλλιέργεια της δημιουργικότητας και αύξηση των θέσεων απασχόλησης, συμβάλλοντας στην επίτευξη της κοινωνικής και εδαφικής συνοχής.

Δημόσια υγεία και περιβάλλον

Η ανθρώπινη υγεία προστατεύεται μέσω των εθνικών πολιτικών και σχετίζεται με τους στόχους της περιβαλλοντικής πολιτικής για την κλιματική αλλαγή, τη μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, του θορύβου, και τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων και των υδάτινων πόρων. Στις βασικές αρχές που διέπουν τις πολιτικές της Εθνικής Στρατηγικής δημόσιας υγείας στο Ν.4675/2020 (ΦΕΚ 54/Α/11-3-2020), όπως αυτές υλοποιούνται από την Πολιτεία μέσω των αρμόδιων φορέων της λαμβάνεται υπόψη η περιβαλλοντική διάσταση και ειδικότερα:

- η αποτύπωση των συμπεριφορικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών παραγόντων κινδύνου για την υγεία
- η παρέμβαση και αποτελεσματική διαχείριση των κινδύνων για την υγεία των πολιτών, καθώς και των κινδύνων που προκύπτουν από την κλιματική αλλαγή και τη μετακίνηση μεγάλων τμημάτων πληθυσμού.

Στο πλαίσιο της Εθνικής Στρατηγικής Δημόσιας Υγείας, εκπονείται πενταετές Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Δημόσια Υγεία, το οποίο καθορίζει τις επιμέρους δράσεις και τα προγράμματα για την προαγωγή της υγείας των πολιτών και είναι δεσμευτικό για τις δημόσιες αρχές και τις υπηρεσίες υγείας.

Ακουστικό περιβάλλον

Σχετικά με τις εκπομπές θορύβου έχει εκδοθεί η ΚΥΑ αρ.13586/724 (ΦΕΚ Β' 384/2006) Καθορισμός μέτρων, όρων και μεθόδων για την αξιολόγηση και τη διαχείριση του θορύβου στο

περιβάλλον, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2002/49/ΕΚ «σχετικά με την αξιολόγηση και τη διαχείριση του περιβαλλοντικού θορύβου» του Συμβουλίου της 25.6.2002». Με την απόφαση αυτή αποσκοπείτε ο καθορισμός των αναγκαίων μέτρων, όρων και διαδικασιών ώστε να προλαμβάνονται και να περιορίζονται οι δυσμενείς επιπτώσεις, από την έκθεση στον περιβαλλοντικό θόρυβο.

Επίσης έχει εκδοθεί και η ΚΥΑ 37393/2028 (ΦΕΚ Β' 1418/2003) «Μέτρα και όροι για τις εκπομπές θορύβου στο περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους», όπως τροποποιήθηκε από την ΚΥΑ ΗΠ 9272/471/2007 (ΦΕΚ Β' 286/2007).

Ατμοσφαιρική ρύπανση

Για την αντιμετώπιση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης το 1996 η ΕΕ εξέδωσε την Οδηγία Πλαίσιο για την ποιότητα της ατμόσφαιρας (96/62) και στη συνέχεια Οδηγίες που θεσπίζουν τις οριακές τιμές για τις συγκεντρώσεις των ρύπων στην ατμόσφαιρα (1999/30, 2000/69). Η αναθεώρηση των ορίων για το όζον για το 2010 έγινε με βάση την Οδηγία 2002/3. Επίσης το 2001 εκδόθηκε Οδηγία για τα Εθνικά Ανώτατα Όρια Εκπομπών (2001/81). Οι στόχοι της Εθνικής Στρατηγικής για την αντιμετώπιση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης αναφέρονται κυρίως στην τήρηση των ορίων που θέτουν οι Οδηγίες για την ποιότητα της ατμόσφαιρας στο αστικό περιβάλλον, καθώς και στην επίτευξη των στόχων της Οδηγίας 2001/81.

Βιομηχανική επικινδυνότητα

Για την αντιμετώπιση της βιομηχανικής επικινδυνότητας και των ατυχημάτων μεγάλης έκτασης έχει καταρτιστεί ένα θεσμικό πλαίσιο σε Ευρωπαϊκό επίπεδο και την Εθνική νομοθεσία με σκοπό την αναγνώριση των κινδύνων από τις «εγκαταστάσεις SEVESO», την καταστολή των συμβάντων/μεγάλων ατυχημάτων, την αποτελεσματική αντιμετώπιση των εκτάκτων αναγκών και την διαχείριση των συνεπειών στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον. Προϋπόθεση για την επίτευξη του σκοπού αυτού είναι η συνέργεια και η συνεργασία των εμπλεκόμενων Φορέων σε όλα τα επίπεδα Διοίκησης.

Σε Ευρωπαϊκό Επίπεδο το Θεσμικό Πλαίσιο για την αντιμετώπιση της Βιομηχανικής Επικινδυνότητας αρχικά διαμορφώθηκε από την Οδηγία SEVESO I (82/501/ΕΟΚ). Η Οδηγία SEVESO I τροποποιήθηκε δύο φορές, με τις οδηγίες 87/216/ΕΟΚ και 88/610/ΕΟΚ και αντικαταστάθηκε από την Οδηγία SEVESO II (96/82/ΕΚ). Σήμερα βρίσκεται σε ισχύ η οδηγία SEVESO III (2012/18/ΕΕ).

Η εθνική νομοθεσία ενσωμάτωσε τις Οδηγίες SEVESO I και II, με τις αντίστοιχες Υπουργικές Αποφάσεις 18187/272 (3/3/1988) και 5697/590 (16/3/2000), ενώ με την Υπουργική Απόφαση 12044/613 (19/3/2007) η οποία αντικατέστησε τις δύο προηγούμενες ενσωματώθηκαν οι διατάξεις της οδηγίας SEVESO II 96/82/ΕΚ, όπως τροποποιήθηκε από την 2003/105/ΕΚ. Η ισχύουσα Απόφαση είναι η 172058/17-2-2016 (ΦΕΚ Β' 354) για τον καθορισμό κανόνων, μέτρων και όρων για την αντιμετώπιση κινδύνων από ατυχήματα μεγάλης έκτασης σε εγκαταστάσεις ή μονάδες, λόγω της ύπαρξης επικίνδυνων ουσιών, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2012/18/ΕΕ (SEVESO III).

Η Απόφαση αυτή αφορά εγκαταστάσεις που (Άρθρο 3) αποτελούν το συνολικό χώρο που τελεί υπό τον έλεγχο του φορέα εκμετάλλευσης όπου υπάρχουν επικίνδυνες ουσίες σε μία ή περισσότερες μονάδες, συμπεριλαμβανομένων των κοινών ή συναφών υποδομών ή δραστηριοτήτων. Οι εγκαταστάσεις κατατάσσονται σε κατώτερης ή ανώτερης βαθμίδας.

Η ανάλυση κινδύνου εξειδικεύεται στα Ειδικά (ή εξωτερικά) Σχέδια Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης (ΣΑΤΑΜΕ) που καταρτίζονται από τις Περιφέρειες για τον χώρο εκτός των εγκαταστάσεων SEVESO ανώτερης βαθμίδας, στα οποία λαμβάνονται υπόψη οι Μελέτες Ασφαλείας, συμπεριλαμβανομένων των εσωτερικών σχεδίων έκτακτης ανάγκης, καθώς

και οι Κοινοποιήσεις και οι εκθέσεις Πολιτικής Πρόληψης Μεγάλων Ατυχημάτων των εγκαταστάσεων ανώτερης βαθμίδας.

3.2.4 Υδατικοί πόροι

Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει συμπεριλάβει στις άμεσες προτεραιότητες της την υψηλή ποιότητα των υπόγειων και επιφανειακών υδατικών πόρων. Η περιβαλλοντική πολιτική των υδάτων αφορά κυρίως την εφαρμογή δύο Οδηγιών τις 2000/60/ΕΚ «Οδηγία Πλαίσιο των Υδάτων» (ΟΠΥ) και 2007/60/ΕΚ «Αξιολόγηση και διαχείριση κινδύνων πλημμύρας». Από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή ορίζονται οι κατάλληλες κατευθύνσεις για την εφαρμογή της πολιτικής των υδάτων⁴.

Με την ΟΠΥ (2000/60/ΕΚ) και τις επιμέρους συμπληρωματικές Οδηγίες, τέθηκαν σε επίπεδο ΕΕ οι βάσεις για την ολοκληρωμένη προσέγγιση της προστασίας και διαχείρισης των υδάτων. Άμεσος στόχος είναι να σταματήσει η υποβάθμιση της ποιότητας των νερών. Μακροπρόθεσμος στόχος είναι να αποκτήσουν όλα τα νερά στην Ευρωπαϊκή Ένωση «καλή ποιότητα» που θα ανταποκρίνεται σε αυστηρά οικολογικά και χημικά πρότυπα. Σε σύγκριση με προγενέστερες αντιλήψεις η νέα αυτή πολιτική εισάγει καινοτόμες θέσεις όπως μεταξύ άλλων είναι η ολοκληρωμένη διαχείριση, η διαχείριση σε επίπεδο υδρολογικής λεκάνης (και διασυνοριακής), η αναγνώριση των αναγκών σε νερό των οικοσυστημάτων και η σημασία της συμμετοχής του πολίτη στο σχεδιασμό, τη λήψη των αποφάσεων και την παρακολούθηση της εφαρμογής της πολιτικής για τα νερά. Κεντρική ιδέα αποτελεί η ολοκληρωμένη διαχείριση των υδάτων στη γεωγραφική κλίμακα των Λεκανών Απορροής Ποταμών, η έννοια των οποίων επαναπροσδιορίζεται ώστε να περιλάβει τα εσωτερικά επιφανειακά (ποταμοί, λίμνες), τα υπόγεια ύδατα, τα μεταβατικά (δέλτα, εκβολές ποταμών) και τα παράκτια οικοσυστήματα.

Η Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν.3199/2003 (ΦΕΚ Α' 280/2003). Επιπλέον έχει εκδοθεί και το ΠΔ 51/2007 (ΦΕΚ Α' 54/2007) σύμφωνα με το οποίο «κάθε Υδατικό Διαμέρισμα (ΥΔ) εκπονεί Σχέδιο Διαχείρισης κάθε 6 χρόνια. Το Σχέδιο Διαχείρισης περιλαμβάνει Πρόγραμμα Μέτρων και Πρόγραμμα Παρακολούθησης». Γενικά, στόχος της Οδηγίας είναι η επίτευξη της καλής κατάστασης όλων των υδατινών σωμάτων και επιπλέον η διατήρησή της στα σώματα εκείνα στα οποία η κατάσταση χαρακτηρίζεται ήδη ως καλή. Η Οδηγία θέτει μια επαναληπτική διαδικασία ανά εξαετία (2009-2015, 2015-2021 και 2021-2027) για τη βελτίωση των υδατικών συστημάτων. Όλα τα Κράτη Μέλη της ΕΕ θα πρέπει να έχουν επιτύχει την καλή κατάσταση των νερών το αργότερο μέχρι το τέλος του 3ου εξαετούς κύκλου δηλαδή το αργότερο μέχρι το έτος 2027.

Για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων εφαρμόζεται η Οδηγία 91/271/ΕΟΚ (τροποποιήθηκε με την Οδηγία 98/15/ΕΚ) που έχει ενσωματωθεί στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ 5673/400/1997 (ΦΕΚ 192/Β/14-3-1997) με τίτλο «Μέτρα και Όροι για την επεξεργασία των Αστικών Λυμάτων».

Το 2008 υπεγράφη το πρωτόκολλο για την ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων ζωνών της Μεσογείου (2009/89/CE L34 4.2.2009), στη σύμβαση για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και των παράκτιων περιοχών της Μεσογείου. Η ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων ζωνών αποτελεί συνιστώσα της ολοκληρωμένης θαλάσσιας πολιτικής της ΕΕ, την οποία ενέκρινε το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο στη Λισσαβόνα, στις 13 και 14 Δεκεμβρίου 2007.

Η εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ για τη διαχείριση του πλημμυρικού κινδύνου, ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο το 2010 με την ΚΥΑ Η.Π 31822/1542/Ε103 (ΦΕΚ Β'1108/21-7-2010). Ο ρόλος και οι αρμοδιότητες όλων των εμπλεκόμενων Φορέων στη διαχείριση του κινδύνου των πλημμυρών περιγράφονται στη σχετική νομοθεσία, σύμφωνα με το υπ' αριθ. 7824/16-11-2011 έγγραφο της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας - Δ/νση Σχεδιασμού

⁴ European Commission, 2012

και Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών του Υπουργείου Δημόσιας Τάξης και Προστασίας του Πολίτη.

Η Θαλάσσια Στρατηγική για την προστασία και διαχείριση των θαλάσσιων υδάτων, διατυπώνεται στο Ν.3983/2011, (ΦΕΚ Α' 144/2011) με τον οποίο ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο η Οδηγία 2008/56/ΕΚ.

Η πολιτική για την προστασία των υδάτων σχετίζεται σε μεγάλο βαθμό με δύο άλλες βασικές κατευθύνσεις της περιβαλλοντικής πολιτικής, που είναι η διατήρηση της βιοποικιλότητας και η προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.

3.2.5 Έδαφος – Στερεά απόβλητα

Ο σημαντικότερος στόχος προστασίας των εδαφών είναι η προστασία από τον κίνδυνο που προκαλεί η διαδικασία της απερίμωσης. Η Ελλάδα συγκαταλέγεται στις χώρες που πλήττονται από το φαινόμενο της ερημοποίησης ως συνδυασμένο αποτέλεσμα των βιογεωκλιματικών χαρακτηριστικών της και της υπερεκμετάλλευσης των φυσικών της πόρων. Με το ν.2468/1997 επικυρώθηκε από την Ελλάδα η Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την καταπολέμηση της ερημοποίησης.

Σημαντική παράμετρο που επηρεάζει την κατάσταση του εδαφικού παράγοντα αποτελούν επίσης τα απόβλητα. Με το ν.4042/2012, (ΦΕΚ Α' 24/2012) με τον οποίο ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο η Οδηγία 2008/98/ΕΚ, ρυθμίζεται συνολικά η διαχείριση των αποβλήτων, ώστε να προστατεύεται το περιβάλλον και η ανθρώπινη υγεία και να εξοικονομούνται οι φυσικοί πόροι, μέσω της επαναχρησιμοποίησης και της ανακύκλωσης, καθώς και της ανάκτησης υλικών ή/και ενέργειας από τα απόβλητα. Με το νόμο αυτό θεσπίζονται ενιαίοι κανόνες διαχείρισης για όλα τα είδη αποβλήτων, με ενσωμάτωση ειδικών ρυθμίσεων για τα επικίνδυνα απόβλητα. Κύριος στόχος είναι η μετάβαση σε μια κοινωνία ανακύκλωσης, με υψηλό επίπεδο αποδοτικότητας των πόρων. Στο πλαίσιο αυτό, λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα για να προωθηθεί η επαναχρησιμοποίηση προϊόντων και οι δραστηριότητες προετοιμασίας προς επαναχρησιμοποίηση, καθώς και η προώθηση της ανακύκλωσης υψηλής ποιότητας.

Στο ν.4819/2021 (ΦΕΚ 129/Α/2021) καθορίζεται ολοκληρωμένο πλαίσιο για τη διαχείριση των αποβλήτων με την ενσωμάτωση των Οδηγιών 2018/851 και 2018/852 για την τροποποίηση της Οδηγίας 2008/98/ΕΚ περί αποβλήτων και της Οδηγίας 94/62/ΕΚ περί συσκευασιών και απορριμμάτων συσκευασιών. Σύμφωνα με το νόμο θεσπίζεται ενιαίο πλαίσιο για τη διαχείριση των αποβλήτων με έμφαση στην πρόληψη, την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και την ανακύκλωσή τους. Θεσπίζονται μέτρα για την προστασία του περιβάλλοντος και της ανθρώπινης υγείας που αποσκοπούν στην πρόληψη της παραγωγής αποβλήτων, τη μείωση των αρνητικών συνεπειών της παραγωγής και της διαχείρισης αποβλήτων, την αύξηση της ανακύκλωσης, τον περιορισμό του συνολικού αντικτύπου της χρήσης των πόρων και τη βελτίωση της αποδοτικότητάς τους με στόχο τη μετάβαση σε μια κυκλική οικονομία. Παράλληλα, περιέχονται διατάξεις που αφορούν στην οργάνωση και λειτουργία του Ελληνικού Οργανισμού Ανακύκλωσης (Ε.Ο.ΑΝ.).

Το Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ) είναι στρατηγικός και πολιτικός σχεδιασμός της χώρας για τη διαχείριση των αποβλήτων της. Η σύνταξη σχεδίων Διαχείρισης αποτελεί υποχρέωση των κρατών μελών της ΕΕ και απορρέει από το άρθρο 28 της Οδηγίας 2008/98/ΕΚ για τα απόβλητα. Το ΕΣΔΑ αφορά περίοδο 10 ετών και αξιολογείται κάθε 5 χρόνια και εφόσον απαιτείται αναθεωρείται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα του Ν.4685/2020 (Α'92). Η έγκριση του ΕΣΔΑ πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με την Πράξη Υπουργικού Συμβουλίου 39/31.8.2020 (ΦΕΚ 185/Α/29-9-2020). Επίσης έχουν εκδοθεί οι παρακάτω αποφάσεις:

- ΚΥΑ Οικ. 51373/4684/ 15-12-2015 (ΦΕΚ Β΄ 2706/2015) «Κύρωση του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ) και του Εθνικού Στρατηγικού Σχεδίου Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων».
- ΚΥΑ 8668/2007 (ΦΕΚ Β΄ 287/2007) «Έγκριση Εθνικού Σχεδιασμού Διαχείρισης Επικίνδυνων Αποβλήτων».

Επιπλέον η Κυκλική Οικονομία, σύμφωνα με τη σχετική Ευρωπαϊκή Στρατηγική, στηρίζεται στην ορθή αξιοποίηση των πόρων, στην ιδέα της ανακύκλωσης-επαναχρησιμοποίησης και στο μοντέλο της βιομηχανικής συμβίωσης. Επιδιώκει και ενθαρρύνει την χρήση δευτερογενών υλικών και αποβλήτων ως παραγωγικών πόρων και χρήσιμων υλικών, προσδίδοντας μια αειφορική διάσταση στο παραγωγικό μοντέλο.

3.2.6 Κλιματική αλλαγή – Ενέργεια

Η κλιματική αλλαγή αναμένεται να επηρεάσει σημαντικά διάφορους τομείς των ανθρώπινων δραστηριοτήτων. Οι μεταβολές στη διαθεσιμότητα ύδατος θα έχουν άμεσες επιπτώσεις στην εφαρμογή άλλων πολιτικών όπως π.χ. η αγροτική παραγωγή και η παραγωγή ενέργειας. Σχετικά με την υλοποίηση των στόχων της ΕΕ, οι κατευθύνσεις της Λευκής Βίβλου⁵ αφορούν κυρίως στην ενσωμάτωση σε υφιστάμενες πολιτικές, όπως των υδάτων και της βιοποικιλότητας, μέσα από τα σχέδια διαχείρισης λεκανών απορροής ποταμών καθώς και τα σχέδια διαχείρισης των περιοχών του δικτύου Natura 2000.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δημοσίευσε τον οδικό χάρτη για μια οικονομία χαμηλών εκπομπών CO₂ έως το 2050 (COM(2011) 112 τελικό¹), ο οποίος έχει ως στόχο να συνεισφέρει στην κεντρική πολιτική της ΕΕ για μια Ευρώπη με υψηλή αποδοτικότητα των πόρων που διαθέτει. Στο πλαίσιο αυτό προτείνει συγκεκριμένες στρατηγικές για την επίτευξη μιας οικονομίας χαμηλών εκπομπών CO₂ και αειφόρο ανάπτυξη έως το 2050.

Στις 15 Δεκεμβρίου 2011, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενέκρινε την Ανακοίνωση «Ενεργειακός χάρτης 2050».⁶ Δεδομένου ότι η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει θέσει ως στόχο τη μείωση των αερίων του θερμοκηπίου κατά 80-95% των επιπέδων του 1990 μέχρι το 2050, ο ενεργειακός αυτός χάρτης διερευνά τους τρόπους επίτευξης αυτού του στόχου, παράλληλα βέβαια με την εξασφάλιση ασφάλειας στην παροχή ενέργειας προς τους καταναλωτές και την ανταγωνιστικότητα σε αυτόν τον σημαντικό τομέα. Με βάση την ανακοίνωση αυτή, προωθείται μακροπρόθεσμο ευρωπαϊκό πλαίσιο σε συνεργασία με όλους τους ενδιαφερόμενους.

Κύριος άξονας αναφοράς της Ευρωπαϊκής Ενεργειακής πολιτικής είναι η σταθερή προσήλωση στην ανάγκη αύξησης της ενεργειακής απόδοσης. Η βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης θα συμβάλει σημαντικά στην επίτευξη των στόχων που τίθενται σε εθνικό επίπεδο και αφορούν μέτρα και επενδύσεις ενεργειακής απόδοσης στον κτιριακό τομέα, τη βιομηχανία και τις μεταφορές⁷. Για το σκοπό αυτό έχουν θεσμοθετηθεί οι νόμοι:

- ν.3855/2010 (ΦΕΚ Α΄ 95/2010) «Μέτρα για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης κατά την τελική χρήση, ενεργειακές υπηρεσίες και άλλες διατάξεις» σύμφωνα με τον οποίο εναρμονίζεται η ελληνική νομοθεσία με την Οδηγία 2006/32/ΕΚ
- ν.4122/2013 (ΦΕΚ Α΄ 42/2013) «Ενεργειακή Απόδοση Κτιρίων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2010/31/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις» σύμφωνα με τον οποίο εναρμονίζεται η ελληνική νομοθεσία με την Οδηγία 2010/31/ΕΕ η οποία αντικαθιστά την προγενέστερη Οδηγία 2002/91/ΕΚ. Για το σκοπό αυτό έχουν εκδοθεί ο

⁵ Commission of the European Communities, 2009

⁶ European Commission, 2011

⁷ ΥΠΕΚΑ - ΚΑΠΕ, 2014

Κανονισμός Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων (ΚΕΝΑΚ) (ΦΕΚ Β' 2367/2017) και οι Τεχνικές Οδηγίες ΤΕΕ για την ενεργειακή απόδοση κτιρίων (ΦΕΚ Β' 4003/2017).

Στο Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα⁸ (ΕΣΕΚ) (ΦΕΚ 4893/Β/2019) παρουσιάζεται ένας αναλυτικός οδικός χάρτης για την επίτευξη συγκριμένων Ενεργειακών και Κλιματικών Στόχων έως το έτος 2030. Έχει ως στόχο να αποτελέσει το βασικό εργαλείο διαμόρφωσης της εθνικής πολιτικής για την Ενέργεια και το Κλίμα την επόμενη δεκαετία, λαμβάνοντας υπόψη τις συστάσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής αλλά και τους στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης του ΟΗΕ.

Το Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα καθορίζει πιο φιλόδοξους εθνικούς Στόχους για επίτευξη των επιδιώξεων της Ενεργειακής Ένωσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης έως το έτος 2030, τόσο σε σχέση με το αρχικό σχέδιο ΕΣΕΚ, που είχε σταλεί για αξιολόγηση προς τις υπηρεσίες της ΕΕ, όσο και με κεντρικούς Ευρωπαϊκούς στόχους που έχουν τεθεί στο πλαίσιο της Ενεργειακής Ένωσης. Πιο συγκεκριμένα:

- θέτει υψηλότερο στόχο μείωσης εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, για να γίνει δυνατή η μετάβαση σε μια οικονομία κλιματικής ουδετερότητας έως το έτος 2050,
- αυξάνει το στόχο για διείσδυση των ΑΠΕ στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας,
- ενισχύει τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης θέτοντας πιο φιλόδοξο στόχο εξοικονόμησης ενέργειας και
- δρομολογεί τη δέσμευση για την απολιγνιτοποίηση του τομέα της ηλεκτροπαραγωγής, οδηγώντας σε ριζικό μετασχηματισμό τον ενεργειακό τομέα.

Πίνακας 3.3.6: Σύνοψη Εθνικών Στόχων στο πλαίσιο του ΕΣΕΚ

Έτος στόχου: 2030	Τελικό ΕΣΕΚ	Αρχικό σχέδιο ΕΣΕΚ	νέοι Στόχοι ΕΣΕΚ σε σχέση με στόχους Ευρωπαϊκής Ένωσης
Μερίδιο ΑΠΕ στην Ακαθάριστη Τελική Κατανάλωση Ενέργειας	≥35%	31%	Αυξημένος βαθμός φιλοδοξίας σε σχέση με Ευρωπαϊκό κεντρικό στόχο 32% ΕΕ
Μερίδιο ΑΠΕ στην Ακαθάριστη Τελική Κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας	≈61-64%	56%	
Τελική Κατανάλωση Ενέργειας	≈16,1-16,5 Mtoe (≥38% σε σχέση με προβλέψεις 2007)	18,1 Mtoe (32%) (αναφερόταν σε 17,3 Mtoe χωρίς θερμότητα περιβάλλοντος)	Αυξημένος βαθμός φιλοδοξίας σε σχέση με Ευρωπαϊκό κεντρικό στόχο 32.5% και επίτευξη στόχου βάσει νέου δείκτη ΕΕ για μείωση κατανάλωσης σε σχέση με το έτος 2017
Μερίδιο Λιγνίτη στην Ηλεκτροπαραγωγή	0%	16,5%	
Μείωση ΑτΘ	≥42% vs σε σχέση με 1990, ≥56% σε σχέση με 2005	33% σε σχέση με 1990, 49% σε σχέση με 2005	Σε ταύτιση με κεντρικούς Ευρωπαϊκούς στόχους και υπεραπόδοση σε σχέση με εθνικές δεσμεύσεις στους τομείς εκτός ΣΕΔΕ

Πηγή : ΕΣΕΚ (ΦΕΚ 4893/Β/2019)

Απαραίτητες για την επίτευξη των στόχων του Εθνικού Σχεδίου για την Ενέργεια και το Κλίμα, αποτελούν οι βασικές Προτεραιότητες Πολιτικής για κάθε διάσταση του Εθνικού Σχεδίου. Οι

⁸ ΥΠΕΝ, 2019

Προτεραιότητες Πολιτικής αποτελούν τους άξονες για το σχεδιάσμά και την εφαρμογή-υλοποίηση συγκεκριμένων μέτρων πολιτικής. Σε αρκετές περιπτώσεις τα Μέτρα Πολιτικής αποτελούν συνδυασμό επιμέρους Μέτρων και προτεραιοτήτων, τα οποία θα εξειδικευτούν σταδιακά την περίοδο 2021-2030 με την εφαρμογή του ΕΣΕΚ.

Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή

Η κλιματική αλλαγή αναμένεται να επηρεάσει σημαντικά διάφορους τομείς των ανθρώπινων δραστηριοτήτων. Οι μεταβολές στη διαθεσιμότητα ύδατος θα έχουν άμεσες επιπτώσεις στην εφαρμογή άλλων πολιτικών όπως π.χ. η αγροτική παραγωγή και η παραγωγή ενέργειας. Σχετικά με την υλοποίηση των στόχων της ΕΕ, οι κατευθύνσεις της Λευκής Βίβλου⁹ αφορούν κυρίως στην ενσωμάτωση σε υφιστάμενες πολιτικές, όπως των υδάτων και της βιοποικιλότητας, μέσα από τα σχέδια διαχείρισης λεκανών απορροής ποταμών καθώς και τα σχέδια διαχείρισης των περιοχών του δικτύου Natura 2000.

Το 2016 εγκρίθηκε από το Υ.Π.Ε.Ν. η Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή που αφορά την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής σε επίπεδο χώρας με συγκεκριμένες δράσεις προσαρμογής σε όλους τους τομείς καθώς και την αξιοποίηση της εμπειρίας της Τράπεζας της Ελλάδος και της διεπιστημονικής Επιτροπής Μελέτης Επιπτώσεων Κλιματικής Αλλαγής, σε θέματα όπως οι οικονομικές και λοιπές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής. Βασικοί στόχοι της ΕΣΠΚΑ είναι¹⁰:

- η συστηματοποίηση και βελτίωση της διαδικασίας λήψης (βραχυχρόνιων και μακροχρόνιων) αποφάσεων σχετικών με την προσαρμογή
- η σύνδεση της προσαρμογής με την προώθηση ενός βιώσιμου αναπτυξιακού προτύπου μέσα από περιφερειακά/τοπικά σχέδια δράσης
- η προώθηση δράσεων και πολιτικών προσαρμογής σε όλους τους τομείς της ελληνικής οικονομίας με έμφαση στους πλέον ευάλωτους
- η δημιουργία μηχανισμού παρακολούθησης, αξιολόγησης και επικαιροποίησης των δράσεων και πολιτικών προσαρμογής
- η ενδυνάμωση της προσαρμοστικής ικανότητας της ελληνικής κοινωνίας μέσα από δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης.

3.2.7 Πολιτιστική κληρονομιά - Τοπίο

Η προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς, συμπεριλαμβανομένης της αρχιτεκτονικής και αρχαιολογικής κληρονομιάς και των ιστορικών τόπων, διέπεται από τον ν.3028/2002 (ΦΕΚ Α' 153/2002) «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς». Το θεσμικό πλαίσιο προστασίας είναι επαρκές και υλοποιείται μέσω της κήρυξης ζωνών προστασίας σε όλες τις αναγνωρισμένες περιοχές ιστορικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος, αλλά και με τη θεσμοθέτηση μέτρων και όρων κατά την αποκάλυψη νέων αρχαιολογικών ευρημάτων.

Η Ευρωπαϊκή Σύμβαση του Τοπίου (υπεγράφη στη Φλωρεντία, στις 20 Οκτωβρίου 2000) αντιμετωπίζει το τοπίο με ιδιαίτερη ευρύτητα. Έτσι, η έννοια του τοπίου επεκτείνεται πέρα από το «φυσικό» ή το «όμορφο» και περιλαμβάνει τόσο τις αστικές περιοχές όσο και την ύπαιθρο ενώ αναφέρεται εξίσου στις «υποβαθμισμένες» περιοχές, στις περιοχές «υψηλής ποιότητας» που ήδη αναγνωρίζονται ως εξαιρετικού κάλλους, αλλά και στη μεγάλη πλειονότητα των «καθημερινών»

⁹ Commission of the European Communities, 2009.

¹⁰ ΥΠΕΝ, 2016

περιοχών. Επιπλέον, ο ορισμός της Σύμβασης υπερβαίνει την οπτική εμπειρία που συναρτάται με μια περιοχή, ώστε να περιλάβει το σύνολο των παραγόντων που γίνονται αντιληπτοί με ενιαίο τρόπο από τον άνθρωπο μέσω του συνόλου των αισθήσεων, της μνήμης, της ιστορίας κλπ. Παράλληλα η Σύμβαση αναγνωρίζει την αξία του τοπίου ως σημαντικού πόρου περιβαλλοντικού και αναπτυξιακού χαρακτήρα και αποδίδει μεγάλη σημασία στο ρόλο της δημόσιας διαβούλευσης για τη λήψη των αποφάσεων σχετικά με την προστασία, τη διαχείριση και το σχεδιασμό του τοπίου. Η Ευρωπαϊκή Σύμβαση του Τοπίου κυρώθηκε με το ν.3827/2010 «Κύρωση της Ευρωπαϊκής Σύμβασης για το Τοπίο» (ΦΕΚ Α' 30/2010).

3.2.8 Σύνοψη περιβαλλοντικών στόχων

Συνοψίζοντας τα προηγούμενα, οι βασικοί περιβαλλοντικοί στόχοι με βάση τις κατευθύνσεις των ευρωπαϊκών και εθνικών πολιτικών και στρατηγικών για την προστασία του περιβάλλοντος και την αειφόρο ανάπτυξη, είναι οι εξής:

Βιοποικιλότητα - Χλωρίδα - Πανίδα

- Διατήρηση της βιοποικιλότητας και των φυσικών οικοσυστημάτων
- Ανάδειξη και διαχείριση δασών και προστατευόμενων περιοχών

Ανθρώπινη υγεία, Υλικά και περιουσιακά στοιχεία – Πληθυσμός/Απασχόληση

- Βελτίωση των συνθηκών απασχόλησης και υγείας/αναψυχής του πληθυσμού
- Αύξηση της απασχόλησης και βελτίωση των οικονομικών συνθηκών
- Βελτίωση των κυκλοφοριακών συνθηκών, της οδικής ασφάλειας και προσβασιμότητας

Υδατικοί πόροι- Υγρά απόβλητα

- Διασφάλιση της καλής χημικής και οικολογικής κατάστασης των υδάτων
- Αποφυγή ρύπανσης υδάτων εξαιτίας των αστικών λυμάτων
- Διασφάλιση επάρκειας ύδατος για την ανθρώπινη χρήση και των αρδευτικών αναγκών
- Περιορισμός της επικινδυνότητας σε Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ)

Έδαφος – Στερεά απόβλητα

- Διαφύλαξη της ποσότητας και ποιότητας των εδαφών και μείωση της ρύπανσης αυτών
- Περιορισμός των αστικών αποβλήτων και ενίσχυση της επαναχρησιμοποίησης μέσω ανακύκλωσης, λιπασματοποίησης

Ποιότητα ατμόσφαιρας - Περιβαλλοντικός θόρυβος

- Διασφάλιση ικανοποιητικών συνθηκών της ατμόσφαιρας
- Μείωση κυκλοφοριακού θορύβου

Κλιματικοί αλλαγή – Ενέργεια

- Περιορισμός παραγωγής Αερίων του Θερμοκηπίου (μετριασμός κλιματικής αλλαγής)
- Ενίσχυση δράσεων εξοικονόμησης ενέργειας στα κτίρια
- Ανταπόκριση στους στόχους για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή και αποτροπή φυσικών κινδύνων

Πολιτιστική κληρονομιά - Τοπίο

- Προστασία, ανάδειξη και βελτίωση ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος
- Ανάπλαση υποβαθμισμένων τοπίων και εγκαταλειμμένων χώρων

3.3 Η σχέση του έργου με άλλα σχετικά σχέδια και προγράμματα

3.3.1 Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣΑΑ)

Το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣΑΑ) εγκρίθηκε το 2008 με την υπ' αριθμ. 6876/4871/126-2008 απόφαση της Επιτροπής Συντονισμού της Κυβερνητικής Πολιτικής στον τομέα του Χωροταξικού Σχεδιασμού και της Αειφόρου Ανάπτυξης (ΦΕΚ Α' 128). Το ΓΠΧΣΑΑ αποτελεί τη βάση αναφοράς για το συντονισμό και την εναρμόνιση των επί μέρους πολιτικών, προγραμμάτων και επενδυτικών σχεδίων που έχουν σημαντικές επιπτώσεις στη συνοχή και την ανάπτυξη του εθνικού χώρου. Σκοπός του ΓΠΧΣΑΑ είναι ο προσδιορισμός στρατηγικών κατευθύνσεων για την ολοκληρωμένη χωρική ανάπτυξη και την αειφόρο οργάνωση του εθνικού χώρου με ορίζοντα 15ετίας, λαμβάνοντας υπόψη μεταξύ άλλων την ανάγκη για:

- α) προώθηση της αειφόρου, ισόρροπης και σφαιρικά ανταγωνιστικής ανάπτυξης,
- β) κατοχύρωση της παραγωγικής και κοινωνικής συνοχής,
- γ) διασφάλιση της προστασίας του περιβάλλοντος και της πολιτιστικής κληρονομιάς στο σύνολο του εθνικού χώρου και στις επί μέρους ενότητές του και
- δ) ενίσχυση της θέσης της Χώρας στο διεθνές και ευρωπαϊκό πλαίσιο.

Το Γενικό Πλαίσιο στοχεύει στη διαμόρφωση ενός χωρικού προτύπου ανάπτυξης, στο πλαίσιο των αρχών της αειφορίας, που θα είναι αποτέλεσμα μιας συνθετικής, ισόρροπης, θεώρησης στο χώρο παραμέτρων που προωθούν την προστασία και ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος της χώρας και ενισχύουν την κοινωνική και οικονομική συνοχή και την ανταγωνιστικότητα. Ιδιαίτερη έμφαση δίδεται στη διατήρηση της βιοποικιλότητας. Ειδικότερα επιδιώκεται:

- α. Η ενίσχυση του ρόλου της χώρας, σε διεθνές, ευρωπαϊκό, μεσογειακό και βαλκανικό επίπεδο, με:
 - την ανάδειξη των, μοναδικής αξίας, φυσικών και πολιτιστικών πόρων της και της μακράιωνης ιστορίας της που συνιστούν από κοινού αδιαμφισβήτητο συγκριτικό πλεονέκτημα της χώρας,
 - την ανάδειξή της σε σημαντικό κόμβο μεταφορών, ενέργειας και επικοινωνιών, όπως και σε πόλο διασυνοριακών και λοιπών συνεργασιών, ιδίως δε συνεργασιών που προωθούν την έρευνα, την τεχνολογία, την καινοτομία και τον τουρισμό,
 - τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της ελληνικής οικονομίας με την ανάπτυξη της οικονομίας της γνώσης και την αύξηση της ελκυστικότητας της χώρας για την προώθηση επιχειρηματικών δράσεων σε κλάδους στους οποίους διαθέτει συγκριτικό πλεονέκτημα. Για την επίτευξη του στόχου αυτού, επιδιώκεται ειδικότερα: i) η αξιοποίηση των φυσικών και πολιτιστικών πόρων σύμφωνα με τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης, ii) η ενίσχυση της επιχειρηματικότητας, μέσα από τη διαμόρφωση πλαισίου κατευθύνσεων που αφορούν ιδίως στον προσδιορισμό προτεραιοτήτων χωρικής ανάπτυξης με σεβασμό

στο περιβάλλον και στην άρση των συγκρούσεων χρήσεων γης και iii) η χωρικά εξειδικευμένη πολιτική κινήτρων,

- η ενίσχυση της επιχειρηματικότητας, κυρίως εξωστρεφούς, αποβλέπει στην παραγωγή αγαθών, ιδίως ποιοτικών, με την αξιοποίηση της έρευνας, της τεχνολογίας και της καινοτομίας.

β. Η ενίσχυση της περιφερειακής ανάπτυξης και της χωρικής συνοχής. Για το σκοπό αυτόν, με το παρόν πλαίσιο, επιδιώκονται τα εξής:

- η ενίσχυση της ισόρροπης – πολυκεντρικής ανάπτυξης της χώρας, ιδίως με τον περιορισμό των ανισοτήτων ανάπτυξης μεταξύ διαφόρων περιοχών και την αξιοποίηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων μιας εκάστης με σεβασμό στο περιβάλλον και την πολιτιστική κληρονομιά. Στο πλαίσιο αυτό επιδιώκεται η επιτάχυνση του μετασχηματισμού του αστικού συστήματος της χώρας σε περισσότερο ισόρροπο και πολυκεντρικό και η ενθάρρυνση της ενδογενούς ανάπτυξης ιδιαίτερα των μειονεκτικών περιοχών του ορεινού και νησιωτικού χώρου,
- η επίτευξη των δεσμεύσεων που έχει αναλάβει η χώρα, σε διεθνές και κοινοτικό επίπεδο, για τη διαχείριση του χώρου, το περιβάλλον και την αειφορία,
- η υποχρέωση εναρμόνισης με το εθνικό πρόγραμμα δημοσίων επενδύσεων, το ΕΣΠΑ και άλλα γενικά ή ειδικά αναπτυξιακά προγράμματα εθνικής σημασίας που έχουν σημαντικές επιπτώσεις στη διάρθρωση και ανάπτυξη του εθνικού χώρου,
- ο συντονισμός και εναρμόνιση των επί μέρους πολιτικών, προγραμμάτων και επενδυτικών σχεδίων που έχουν σημαντικές επιπτώσεις στη συνοχή και την ανάπτυξη του εθνικού χώρου,
- ο περιορισμός της υπέρμετρης αστικοποίησης, μέσα από τη βελτίωση της ελκυστικότητας της υπαίθρου και την ενίσχυση της συμπληρωματικότητας και ισορροπίας μεταξύ αστικών κέντρων και αγροτικών περιοχών,
- η βελτίωση της πρόσβασης σε βασικά δίκτυα μεταφορών, ενέργειας και επικοινωνιών και η ανάπτυξη των σχετικών υποδομών,
- η βελτίωση της ποιότητας ζωής, σε συνδυασμό με τη διαφύλαξη των ιδιαιτεροτήτων κάθε περιοχής, και η παροχή δυνατοτήτων επιλογής προτύπων διαβίωσης,
- η ενίσχυση των κοινωνικών υποδομών και υπηρεσιών (εκπαίδευση, υγεία, κοινωνική πρόνοια, αθλητισμός).

γ. Η διαφύλαξη – προστασία του περιβάλλοντος και, κατά περίπτωση, η αποκατάσταση και / ή ανάδειξη των ευαίσθητων στοιχείων της φύσης, της πολιτιστικής κληρονομιάς και του τοπίου. Ιδιαίτερη σημασία αποδίδεται:

- στον περιορισμό παραγόντων υποβάθμισης του χώρου, όπως η υπέρμετρη αστική εξάπλωση και η διάσπαρτη δόμηση,
- στη διατήρηση της βιοποικιλότητας, στην πρόληψη της ρύπανσης, καθώς και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής,
- στην πρόληψη και την αντιμετώπιση φυσικών και τεχνολογικών καταστροφών και στην αποκατάσταση των πληγείσων περιοχών.

Περαιτέρω ιδιαίτερης σημασίας επιδίωξη αποτελεί η αναβάθμιση της ποιότητας σχεδιασμού του οικιστικού χώρου και η προώθηση της ανάπλασης υποβαθμισμένων περιοχών ιδιαίτερα σε αστικοποιημένες ζώνες και σε ζώνες έντονης τουριστικής ανάπτυξης.

Το ΠΧΠ στοχεύει:

1. Στην προώθηση του διεθνούς και διαπεριφερειακού ρόλου της Κεντρικής Μακεδονίας, μέσω κατάλληλων χωρικών ρυθμίσεων και παρεμβάσεων. Στο πλαίσιο αυτό, καθοριστική σημασία έχει η ενίσχυση του μητροπολιτικού ρόλου της Θεσσαλονίκης, με παράλληλη ανάδειξη του διακριτού ρόλου των λοιπών αστικών κέντρων της Περιφέρειας.
2. Στην προώθηση της εδαφικής συνοχής της Περιφέρειας, και στο πλαίσιο αυτό στον περιορισμό των ενδοπεριφερειακών ανισοτήτων και την ενίσχυση της χωρικής ολοκλήρωσης, ενδο- και δια- περιφερειακά.
3. Στην ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής, και την συμβολή των χωρικών ρυθμίσεων και παρεμβάσεων.
4. Στην προστασία, αξιοποίηση και βιώσιμη διαχείριση των φυσικών και ανθρωπογενών πόρων της Περιφέρειας.
5. Στην ενσωμάτωση της προστασίας του φυσικού και αγροτικού περιβάλλοντος και του τοπίου σε όλες τις επιμέρους πολιτικές με χωρική διάσταση.

Στρατηγικός στόχος σε επίπεδο χωρικής ανάπτυξης είναι η ουσιαστική ενίσχυση της γεωοικονομικής θέσης της Περιφέρειας στα Βαλκάνια και στις Παρευξείνιες χώρες. Βασικό στοιχείο και παράγοντα επίτευξης του στόχου αυτού αποτελεί η ανάληψη από τη Θεσσαλονίκη, σε επίπεδο συνολικού Μητροπολιτικού Κέντρου, ρόλου σημαντικού πόλου στην ανώτερη βαθμίδα του αστικού δικτύου της, πρώτης, ιδίως, μακροπεριοχής, και η διαμόρφωση ενός ενεργού άξονα βιώσιμης ανάπτυξης προς αυτήν την περιοχή.

3.3.3 Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών

Στα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) καθορίζονται τα ρεαλιστικά μέτρα που πρόκειται να εφαρμοστούν σε επίπεδο Υδατικού Διαμερίσματος προκειμένου να επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι και οι στόχοι της Οδηγίας Πλαίσιο των Υδάτων εν γένει, αιτιολογώντας παράλληλα οποιαδήποτε παρέκκλιση. Στα Σχέδια γίνεται μια γενική περιγραφή των χαρακτηριστικών των ποταμών, των λιμνών, των παράκτιων υδάτων, των υπόγειων υδάτων και των προστατευόμενων περιοχών που σχετίζονται με τα ύδατα.

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας εντάσσεται στα Υδατικά Διαμερίσματα Θεσσαλίας (ΕΛ08), Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09), Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10) και Ανατολικής Μακεδονίας (ΕΛ11). Το αρχικά Σχέδια Διαχείρισης εγκρίθηκαν το 2014 ενώ η 1η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης ολοκληρώθηκε το 2017.

Το Υδατικό Διαμέρισμα με τη μεγαλύτερη έκταση (10.146 km²) είναι της Κεντρικής Μακεδονίας και οριοθετείται από τα όρη Κερδύλια, Βερτίσκοι, Κρούσια και Μπέλες στα ανατολικά, το όρος Πάικο και την Περιφερειακή Τάφρο στα δυτικά και στα βόρεια από την οροσειρά Κερκίνη (Μπέλες) και τα σύνορα Ελλάδας – Βόρειας Μακεδονίας. Στα ανατολικά συνορεύει με το Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Μακεδονίας (ΥΔ 11) στα δυτικά με το Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας (ΥΔ 09) και νότια με το ΥΔ Θεσσαλίας (ΥΔ 08). Οι κατευθύνσεις των Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών λαμβάνονται υπόψη κατά τη σύνταξη του ΠΠΑ-ΚΜ.

3.3.4 Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας

Η γεωγραφική μονάδα εφαρμογής της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ είναι οι Περιοχές Λεκάνης Απορροής Ποταμού (που αντιστοιχούν στα Υδατικά Διαμερίσματα του άρθρου 3 του ΠΔ 51/2007) και

αποτελούν την ίδια γεωγραφική μονάδα εφαρμογής της Οδηγίας-Πλαισίου των Υδάτων (2000/60/ΕΚ). Το Σχέδιο Διαχείρισης των Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ) καταρτίζεται σε επίπεδο Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμών για τις περιοχές που υπάρχουν δυνητικοί σοβαροί κίνδυνοι πλημμύρας ή είναι πιθανόν να σημειωθεί πλημμύρα σύμφωνα με την Οδηγία 2007/60/ΕΚ. Στο ΣΔΚΠ τίθενται οι στόχοι για την διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας εστιάζοντας στη μείωση των δυνητικών αρνητικών συνεπειών που οι πλημμύρες έχουν για την ανθρώπινη υγεία, το περιβάλλον, την πολιτιστική κληρονομιά και την οικονομική δραστηριότητα. Τα ΣΔΚΠ λαμβάνουν υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των περιοχών που καλύπτουν και παρέχουν ενδεδειγμένες λύσεις, ανάλογα με τις ανάγκες και τις προτεραιότητες των περιοχών αυτών, εξασφαλίζοντας παράλληλα συναφή συντονισμό εντός των περιοχών λεκάνης απορροής ποταμών και προωθώντας την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων που έχουν θεσπιστεί με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ για τα υπόγεια και επιφανειακά υδατικά συστήματα.

Για κάθε Υδατικό Διαμέρισμα ορίζονται Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ), συνδυάζοντας τα αποτελέσματα από τον προσδιορισμό των περιοχών όπου είναι πιθανόν να σημειωθεί πλημμύρα και των περιοχών με δυνητικές σημαντικές συνέπειες σε μελλοντικές πλημμύρες, λαμβάνοντας επίσης υπόψη τις αναφορές των περιφερειακών φορέων και τις σημαντικές ιστορικές πλημμύρες¹¹.

Στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας εντοπίζονται 18 Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ) οι οποίες καταλαμβάνουν συνολική έκταση 6.684,52 Km² και στις οποίες επικεντρώνεται ο καθορισμός των υδάτινων σωμάτων και των λεκανών απορροής καθώς και η ανάλυση των χαρακτηριστικών τους και των μηχανισμών πλημμύρας.

Σε πρώτο στάδιο εκπονήθηκε το 2012 από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων (ΥΠΕΚΑ), για το σύνολο της χώρας, η «Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας σύμφωνα με την Οδηγία 2007/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή της ΚΥΑ ΗΠ 31822/1542/Ε103». Το 2018 εκπονήθηκαν τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας των Λεκανών Απορροής Ποταμών των τεσσάρων Υδατικών Διαμερισμάτων που εντάσσεται η Περιφέρεια και τα οποία λαμβάνονται υπόψη κατά τη σύνταξη του ΠΠΑ-ΚΜ.

3.3.5 Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας

Το ΠΕ.Σ.Δ.Α. αποτελεί ένα ολοκληρωμένο σχέδιο διαχείρισης των αποβλήτων που παράγονται στην Περιφέρεια, προσδιορίζει τις γενικές κατευθύνσεις για τη διαχείρισή τους, σε συμφωνία με τις κατευθύνσεις του Εθνικού Σχεδιασμού Διαχείρισης Αποβλήτων και του Εθνικού Σχεδίου για την Πρόληψη δημιουργίας Αποβλήτων και υποδεικνύει τα κατάλληλα μέτρα που προωθούν ιεραρχικά και συνδυασμένα: α) την πρόληψη, β) την επαναχρησιμοποίηση, γ) την ανακύκλωση, δ) άλλου είδους ανάκτηση, όπως ανάκτηση ενέργειας, και ε) την ασφαλή τελική διάθεση σε επίπεδο Περιφέρειας. Περιλαμβάνει το σύνολο των αποβλήτων που εμπίπτουν στο πεδίο του ν.4042/2012 (Άρθρο 10) και εκπονείται από το ΦΟΔΣΑ Κεντρικής Μακεδονίας. Καλύπτει γεωγραφικά το σύνολο της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, ήτοι των 7 Περιφερειακών Ενοτήτων.

Με την υπ.αρ.639/22.12.2005 Απόφαση Γενικού Γραμματέα Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας είχε εγκριθεί το ΠΕ.Σ.Δ.Α. της Περιφέρειας. Η εκ νέου Αναθεώρηση του ΠΕ.Σ.Δ.Α. προέκυψε από την ανάγκη εναρμόνισης του σχεδιασμού με το σύνολο των θεσμικών εξελίξεων σε ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο, την ανάγκη αξιολόγησης της μέχρι σήμερα υλοποίησης των προβλεπόμενων

¹¹ ΕΓΥ, 2017α

έργων και δράσεων αλλά και διαμόρφωσης προτάσεων για την επίτευξη τόσο των υφιστάμενων όσο και των νέων στόχων στη διαχείριση των αποβλήτων.

Η επικαιροποίηση του ΠΕ.Σ.Δ.Α. της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 4042/2012 (ΦΕΚ Α' 24/2012) και της Οδηγίας 2008/98 για τα απόβλητα καθώς και τους στόχους και κατευθύνσεις του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ) και του Εθνικού Σχεδίου Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων.

Η Αναθεώρηση του ΠΕ.Σ.Δ.Α. Κεντρικής Μακεδονίας (2^η Αναθεώρηση) και η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ολοκληρώθηκαν το 2016 ενώ η κύρωση της Απόφασης έγκρισης του ΠΕ.Σ.Δ.Α. πραγματοποιήθηκε με σχετική ΚΥΑ (ΦΕΚ Β' 4010/2016).

Η διαχείριση των αποβλήτων της Περιφέρειας μέσω συγκεκριμένων προτάσεων δράσεων αποτελεί σημαντικό εργαλείο για την επίτευξη πράσινης ανάπτυξης σε περιφερειακό επίπεδο. Λαμβάνεται σοβαρά υπόψη ώστε να επιτευχθούν οι αντίστοιχοι στόχοι του ΠΠΑ – ΚΜ.

3.3.6 Στρατηγικό Πλαίσιο Επενδύσεων Μεταφορών (ΣΠΕΜ) 2014- 2025

Το ΣΠΕΜ, που καθορίζει τη στρατηγική ανάπτυξης των Μεταφορών της Χώρας για την περίοδο 2014- 2025, εκπονήθηκε υπό την ευθύνη της Ενδιάμεσης Διαχειριστικής Αρχής Μεταφορών (ΕΔΑ Μεταφορών) ως Αρχής Σχεδιασμού και εγκρίθηκε με τη με αρ. 2031/Φ.97/28.11.2014 Απόφαση του Γενικού Γραμματέα Υπ.Υ.Με.Δι. Η 1^η αναθεώρηση του ΣΠΕΜ έλαβε χώρα το 2019 και περιλαμβάνει την κάτωθι αξιολόγηση για την ΠΚΜ.

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας διαθέτει ήδη ανεπτυγμένα μεταφορικά δίκτυα. Δύο από τα προτεινόμενα έργα της Περιφέρειας αποτελούν τμήμα των ΔΕΔ-Μ και επομένως είναι εθνικής σημασίας:

- Κατασκευή ανισόπεδου κόμβου Κ16 στην συμβολή ΠΑΘΕ και εσωτερικής περιφερειακής οδού Θεσσαλονίκης.
- Κατασκευή παραλλαγής της σιδηροδρομικής γραμμής Θεσσαλονίκης – Ειδομένης, στο τμήμα Πολύκαστρο – Ειδομένη.

Οι δύο μεταφορικές εγκαταστάσεις (εμπορικός λιμένας και Α/Δ) εντοπίζονται ως πόλοι κύριας μεταφορικής σημασίας. Αντίστοιχης σημασίας έργα μπορεί και πρέπει να αποτελέσουν και οι συνδέσεις τους με τα λοιπά δίκτυα της ενδοχώρας τους.

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας διαθέτει σε πολύ ικανοποιητικό βαθμό όλες τις μορφές μεταφορικών υποδομών για τοπικές, διατοπικές, διαπεριφερειακές και διεθνείς μεταφορές επιβατών και εμπορευμάτων.

Τα βασικά έργα που προτείνονται από την Περιφέρεια της Κεντρικής Μακεδονίας είναι τα εξής:

- Οδικός άξονας Θεσσαλονίκη – Κιλκίς- Δοϊράνη, τμήμα Α/Κ Ασσήρου έως Α/Κ Ν. Σάντας
- Κατασκευή οδικού τμήματος Ποτίδαια - Κασσάνδρεια του οδικού κυκλώματος Κασσάνδρας Ν. Χαλκιδικής
- Κατασκευή ανισόπεδου κόμβου Κ16 στη συμβολή ΠΑΘΕ και εσωτερικής περιφερειακής οδού Θεσσαλονίκης
- Οδικός άξονας Βέροια – Νάουσα – Σκύδρα, αποπεράτωση τμήματος Πατρίδα – Νάουσα
- Οδικός άξονας Θεσσαλονίκη - Κιλκίς – Δοϊράνη, τμήμα Α/Κ Μαυρονερίου – Είσοδος Κιλκίς, Περιφερειακή Οδός Κατερίνης

- Κατασκευή παραλλαγής της σιδηροδρομικής γραμμής Θεσσαλονίκης – Ειδομένης, στο τμήμα Πολύκαστρο – Ειδομένη (Β' φάση)
- Βελτίωση / Αναβάθμιση της Δυτικής Εσωτερικής Περιφερειακής οδού Θεσσαλονίκης από πέρας κόμβου Κ16 (Λαχαναγορά) έως κόμβο Κ5 (νοσοκομείο Παπαγεωργίου).

Δύο από τα έργα της Περιφέρειας αποτελούν τμήμα των διευρωπαϊκών δικτύων [(α) Κατασκευή ανισόπεδου κόμβου Κ16 στην συμβολή ΠΑΘΕ και εσωτερικής περιφερειακής οδού Θεσσαλονίκης, (β) Κατασκευή παραλλαγής της σιδηροδρομικής γραμμής Θεσσαλονίκης – Ειδομένης, στο τμήμα Πολύκαστρο – Ειδομένη].

Τα έργα αυτά αποτελούν προτεραιότητα σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές πολιτικές αφού συμβάλλουν στην ολοκλήρωση των ΔΕΔ-Μ. Τα υπόλοιπα έργα αφορούν τμήματα οδικών αξόνων, τα οποία καταλήγουν σε διευρωπαϊκά δίκτυα και εξυπηρετούν την επενδυτική προτεραιότητα «Σύνδεση με τα ΔΕΔ-Μ μέσω δευτερευόντων και τριτευόντων κόμβων».

Οι επενδύσεις στις υποδομές και στις μεταφορές αποτελούν σημαντικό σκέλος του ΕΠΑ. Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας λαμβάνει σοβαρά υπόψη το ΣΠΕΜ και την αντίστοιχη αξιολόγηση για την Περιφέρεια κατά τη σύνταξη του ΠΠΑ-ΚΜ.

3.3.7 Στρατηγική ΕΥΡΩΠΗ 2020 και ΕΣΠΑ 2014-2020

Στρατηγική «Ευρώπη 2020»

Η Στρατηγική «Ευρώπη 2020» αποτελεί πλαίσιο αναφοράς για δραστηριότητες που αναλαμβάνονται σε ευρωπαϊκό, εθνικό και περιφερειακό επίπεδο. Στο πλαίσιο αυτό, έχουν θεσπιστεί οι κάτωθι στόχοι με χρονικό ορίζοντα το 2020:

- Απασχόληση: νΝα απασχολείται το 75% των ατόμων ηλικίας 20-64 ετών.
- Έρευνα και Ανάπτυξη (Ε&Α): Να επενδύεται το 3% του ΑΕΠ της ΕΕ στην Ε&Α.
- Κλιματική αλλαγή και ενέργεια: να μειωθούν οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου κατά 20% σε σχέση με τα επίπεδα του 1990. Το 20% της ενέργειας να προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές. Να αυξηθεί η ενεργειακή απόδοση κατά 20%.
- Εκπαίδευση: Να μειωθεί κάτω από 10% το ποσοστό των ατόμων που εγκαταλείπουν πρόωρα το σχολείο. Τουλάχιστον το 40% των ατόμων ηλικίας 30-34 ετών να έχουν ολοκληρώσει την ανώτατη εκπαίδευση.
- Φτώχεια και κοινωνικός αποκλεισμός: Να μειωθεί κατά τουλάχιστον 20 εκατομμύρια ο αριθμός των ατόμων που βρίσκονται ή κινδυνεύουν να βρεθούν σε συνθήκες φτώχειας και κοινωνικού αποκλεισμού.

Η συνάφεια του ΠΠΑ-ΚΜ με τη Στρατηγική Ευρώπη 2020 χαρακτηρίζεται ως ικανοποιητική. Η μεγαλύτερη συνάφεια διαφαίνεται στον τομέα της έρευνας και ανάπτυξης.

Ε.Σ.Π.Α. 2014-2020

Το Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης (Ε.Σ.Π.Α.) 2014-2020 που δημοσιεύθηκε το Μάιο του 2014 από το Υπουργείο Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας καταγράφει τις κύριες αναπτυξιακές ανάγκες που καλείται να καλύψει η Ελλάδα κατά την προγραμματική περίοδο 2014-2020, οργανώνοντάς τες ανά θεματικό στόχο. Ο στρατηγικός προγραμματισμός του ΕΣΠΑ, καθορίζει 11 θεματικούς στόχους που εξυπηρετούν την επίτευξη των στόχων της Κοινής Ευρωπαϊκής Στρατηγικής «Ευρώπη 2020» και τους στόχους των Εθνικών Προγραμμάτων Μεταρρυθμίσεων. Οι θεματικοί αυτοί στόχοι είναι:

1. ενίσχυση της έρευνας, της τεχνολογικής ανάπτυξης και της καινοτομίας
2. βελτίωση της πρόσβασης, της χρήσης και της ποιότητας των τεχνολογιών των πληροφοριών και των επικοινωνιών
3. βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των μικρομεσαίων επιχειρήσεων και του γεωργικού τομέα (για το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης) και του τομέα της αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας (για το Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας)
4. υποστήριξη της μετάβασης προς μια οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα σε όλους τους τομείς
5. προώθηση της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, της πρόληψης και της διαχείρισης κινδύνων
6. προστασία του περιβάλλοντος και προώθηση της αποδοτικότητας των πόρων
7. προώθηση των βιώσιμων μεταφορών και άρση των προβλημάτων σε βασικές υποδομές δικτύων
8. προώθηση της απασχόλησης και υποστήριξη της κινητικότητας της εργασίας
9. προώθηση της κοινωνικής ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας
10. επένδυση στην εκπαίδευση, την απόκτηση δεξιοτήτων και τη διά βίου μάθηση
11. ενίσχυση της θεσμικής ικανότητας και αποτελεσματικής δημόσιας διοίκησης.

Η αρχιτεκτονική του ΕΣΠΑ για την προγραμματική περίοδο 2014-2020, μέσω της οποίας υλοποιείτε η αναπτυξιακή στρατηγική στην ΠΚΜ, προβλέπει το αντίστοιχο Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα (ΠΕΠ) ΚΜ και 7 Τομεακά Επιχειρησιακά Προγράμματα που αφορούν τον εθνικό χώρο:

1. Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία
2. Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη
3. Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση
4. Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα
5. Τεχνική Βοήθεια
6. Αγροτική Ανάπτυξη
7. Θάλασσα και Αλιεία.

3.4.8 Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κεντρικής Μακεδονίας 2014-2020

Το ΠΕΠ – ΚΜ υποβλήθηκε στην ΕΕ στις 13/12/2014. Ο Συνολικός Π/Υ του Προγράμματος κυμαίνεται στα 964.864.182 ευρώ, εκ των οποίων το ποσό των 771.891.345 ευρώ είναι η συμμετοχή της Ευρωπαϊκής Ένωσης και 192.972.837 ευρώ είναι η Εθνική συμμετοχή.

Το Αναπτυξιακό Όραμα της Κεντρικής Μακεδονίας όπως αποτυπώνεται στο Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κεντρικής Μακεδονίας 2014 -2020 συνοψίζεται στην φράση: «Η ανάδειξη της Κεντρικής Μακεδονίας σε δυναμικό αναπτυξιακό πόλο διεθνούς εμβέλειας με διακριτή ταυτότητα, ανταγωνιστική και καινοτόμο παραγωγική βάση, ποιοτικό περιβάλλον, ισχυρή κοινωνική και χωρική συνοχή».

Η ΠΚΜ με την αξιοποίηση των πόρων των ΕΔΕΤ τη προγραμματική περίοδο 2014-2020 στοχεύει στην αντιμετώπιση της κρίσης κι επανεκκίνηση της ανάπτυξης της, καθώς και στην εξασφάλιση των όρων για μακροπρόθεσμη βιώσιμη ανάπτυξη στην Περιφέρεια στο πλαίσιο και των στόχων της Στρατηγικής Ευρώπη 2020. Σε περιφερειακό επίπεδο, η ΠΚΜ, στη βάση της κοινωνικοοικονομικής ανάλυσης και της ανάλυσης SWOT, εντόπισε τις αναπτυξιακές της δυνατότητες και τα αναπτυξιακά της κενά, διατύπωσε το αναπτυξιακό της όραμα, τους κεντρικούς αναπτυξιακούς στόχους και τις αναπτυξιακές προτεραιότητές της. Επίσης, μετά από εντατική διαβούλευση με όλους τους εμπλεκόμενους (π.χ. κοινωνικοί εταίροι, ΟΤΑ) το Περιφερειακό Συμβούλιο ενέκρινε το πλαίσιο του ΕΠ 2014-2020, λαμβάνοντας υπόψη τόσο τις αναπτυξιακές ανάγκες της ΠΚΜ, όσο και τους στόχους της Στρατηγικής Ευρώπη 2020 και τους νέους Κανονισμούς των ΕΔΕΤ.

Για την οικονομική ανάπτυξη και την ενίσχυση της διεθνούς ανταγωνιστικότητάς της, η ΠΚΜ έθεσε πέντε περιφερειακές προτεραιότητες, οι οποίες ισχύουν για όλα τα ΕΔΕΤ και είναι οι κάτωθι:

(1) Καινοτομία, ανταγωνιστικότητα, εξωστρέφεια, (2) Ανάπτυξη ανθρώπινου δυναμικού και απασχόληση, (3) Προστασία του περιβάλλοντος και «έξυπνη» διαχείριση των πόρων, (4) Κοινωνική Συνοχή, (5) Χωρική Συνοχή.

Το ΕΠ της ΠΚΜ ευθυγραμμίζεται με τις ευρωπαϊκές, εθνικές και περιφερειακές στρατηγικές και προτεραιότητες, υπηρετώντας τις υπερκείμενες στοχεύσεις. Ταυτοχρόνως, βασίζεται στην ανάλυση της συγκεκριμένης περιφερειακής, οικονομικής, κοινωνικής και οικολογικής κατάστασης της ΠΚΜ και καταπιάνεται με τις προκλήσεις και τα αναπτυξιακά προβλήματα και κενά. Κατά το σχεδιασμό και προγραμματισμό του ΕΠ ελήφθησαν υπόψη τα αποτελέσματα και οι εμπειρίες των προηγούμενων προγραμματικών περιόδων, καθώς και οι αξιολογήσεις του ΕΠ της περιόδου 2007-2013.

Το ΠΕΠ – ΚΜ περιέχει τους κάτωθι θεματικούς στόχους που αποτελούν τους αντίστοιχους άξονες προτεραιότητας και τις αντίστοιχες επιλεγμένες επενδυτικές προτεραιότητες ανά θεματικό στόχο:

- ΘΣ 1: Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία (ΕΤΑΚ) στην ΠΚΜ
- ΘΣ 2: Ανάπτυξη και διάδοση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στην ΠΚΜ
- ΘΣ 3: Ανταγωνιστικότητα και εξωστρέφεια της περιφερειακής οικονομίας
- ΘΣ 4: Ενεργειακή αναδιάρθρωση για μια οικονομία χαμηλών ρύπων
- ΘΣ 5: Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή
- ΘΣ 6: Προστασία του περιβάλλοντος και αποδοτική χρήση των πόρων
- ΘΣ 7: Βελτίωση της προσπελασιμότητας με την ανάπτυξη βιώσιμων μεταφορών
- ΘΣ 8: Προώθηση της βιώσιμης απασχόλησης
- ΘΣ 9: Προώθηση της κοινωνικής συνοχής
- ΘΣ 10: Βελτίωση των εκπαιδευτικών υποδομών για την ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού.

Το ΠΕΠ - ΚΜ υλοποιείται εύρυθμα και περιλαμβάνει σημαντικό πλήθος δράσεων και έργων όπου η υλοποίηση τους προχωρά με σταδιακό ρυθμό.

Οι ωφελούμενοι από το Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα – ΚΜ είναι οι κάτωθι:

- Πολίτες της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας.
- Ειδικές κατηγορίες και ευπαθείς ομάδες πληθυσμού (άνεργοι, άστεγοι, μετανάστες, παλιννοστούντες, κάτοικοι ορεινών – μειονεκτικών περιοχών, άτομα με αναπηρία, Ρομά κ.α.)
- Εθνικές, Περιφερειακές και Τοπικές Αρχές και Αναπτυξιακοί Φορείς (Αυτοδιοίκηση και φορείς της, ΟΤΑ α' και β' βαθμού, αναπτυξιακές εταιρείες ΟΤΑ, κλπ.)
- Ακαδημαϊκά Ιδρύματα, Ερευνητικά Κέντρα – Ινστιτούτα, Τεχνολογικοί Φορείς κ.α.
- Εταιρείες Παροχής Αερίου.
- Επιμελητήρια, Σύνδεσμοι, επαγγελματικές και επιστημονικές ενώσεις κ.α.
- ΚΕΚ, επαγγελματικές σχολές, ΜΚΟ κ.α.
- Κοινωνικές Δομές, όπως Κέντρα Δημιουργικής Απασχόλησης, Γενική Γραμματεία Ισότητας των Φύλων, οργανισμοί πρόνοιας, ειδικές εκπαιδευτικές μονάδες κ.α.
- 3η και 4η Υγειονομικές Περιφέρειες και Μονάδες Υγείας.
- ΜΜΕ και νεοφυείς επιχειρήσεις, επιχειρηματικά και τεχνολογικά πάρκα, ενώσεις επιχειρήσεων.
- Εκπαιδευτικές μονάδες, διευθύνσεις εκπαίδευσης κ.α.
- Τοπικές συμπράξεις και ομάδες δράσης που θα δημιουργηθούν.

Το ΠΕΠ – ΚΜ 2014 – 2020 λαμβάνεται σοβαρά υπόψη κατά την σύνταξη του ΠΠΑ -ΚΜ καθώς εξυπηρετούν παρόμοιους στόχους σε πολύ κοντινά χρονικά διαστήματα και τα δύο προγράμματα διακατέχονται από συμπληρωματικότητα.

3.4.9 Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης για την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας

Σκοπός της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης για την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας είναι να παρουσιάσει τις προτάσεις που αφορούν στη Στρατηγική Ευφυούς Εξειδίκευσης- RIS3 της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας σε θεματικό- κλαδικό επίπεδο και σε επίπεδο οριζόντιων παρεμβάσεων. Για τον καθορισμό της αξιοποιήθηκαν τα δεδομένα της ευρείας διαβούλευσης με τους φορείς του Δικτύου Ευφυούς Εξειδίκευσης της ΠΚΜ καθώς και η Ανάλυση Δυνάμεων, Αδυναμιών, Ευκαιριών και Απειλών (Ανάλυση SWOT) που προηγήθηκε αναφορικά στο δυναμικό καινοτομίας της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας.

Οι προτεραιότητες καινοτομίας και έρευνας που καθορίζονται για την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας στο πλαίσιο της RIS3 είναι οι εξής:

οι Τομείς Πρωταθλητές :

α- Ο Αγροδιατροφικός Τομέας,

β- Ο Τομέας των Δομικών Υλικών,

γ- Ο Τομέας της Κλωστοϋφαντουργίας και Ένδυσης

και δ- Ο Τομέας του Τουρισμού καθώς

και οι Τομείς Οριζόντιας Υποστήριξης:

α- Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών,

β- Τεχνολογίες Ενέργειας,

γ- Τεχνολογίες Περιβάλλοντος

και δ- Τεχνολογίες Μεταφορών και Εφοδιαστικής Αλυσίδας.

Η RIS αποτελεί ουσιαστικά μια έκθεση που αναφέρει τα χαρακτηριστικά εξειδίκευσης μιας Περιφέρειας, ώστε να πετύχει ανάπτυξη, μέσω κατάλληλων δράσεων. Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας είναι σταθερά προσηλωμένη στην δημιουργία δράσεων για την επίτευξη ανάπτυξης μέσω της έξυπνης εξειδίκευσης της Περιφέρειας, με έμφαση στα συγκριτικά της πλεονεκτήματα. Ως εκ τούτου η RIS για την ΠΚΜ, λαμβάνεται υπόψη κατά τη σύνταξη του παρόντος.

3.4.10 Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης - ΕΣΠΑ της περιόδου 2021-2027

Στις 2 Μαΐου 2018, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ανακοίνωσε την πρότασή της για το νέο Πολυετές Δημοσιονομικό Πλαίσιο 2021-2027 (ΠΔΠ) της Ευρωπαϊκής Ένωσης και αντίστοιχα στις 29 Μαΐου 2018 ανακοίνωσε την πρότασή της για την Πολιτική Συνοχής και τους Κανονισμούς των Ταμείων της νέας προγραμματικής περιόδου 2021-2027 εγκαινιάζοντας επισήμως την περίοδο διαπραγμάτευσης. Η πρόταση της Ε.Ε. σχετικά με την πολιτική Συνοχής περιλαμβάνει έναν ενιαίο Κανονισμό Κοινών Διατάξεων που διέπει την εφαρμογή των ακόλουθων Ταμείων: Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ), Ταμείο Συνοχής (ΤΣ), Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο+ (ΕΚΤ+), Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας (ΕΤΘΑΛ) και για πρώτη φορά το Ταμείο Ασύλου, Μετανάστευσης και Ένταξης, το Ταμείο Εσωτερικής Ασφάλειας και το Ταμείο Διαχείρισης Συνόρων και Θεωρήσεων. Με βάση το πλαίσιο αυτό, στη νέα προγραμματική περίοδο έμφαση δίνεται στους παρακάτω πέντε στόχους πολιτικής:

- 1) Μια εξυπνότερη Ευρώπη — καινοτόμος και έξυπνος οικονομικός μετασχηματισμός.
- 2) Μια πιο «πράσινη» Ευρώπη με χαμηλές εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα.
- 3) Μια πιο διασυνδεδεμένη Ευρώπη — κινητικότητα και περιφερειακές διασυνδέσεις ΤΠΕ.
- 4) Μια πιο κοινωνική Ευρώπη — υλοποίηση του ευρωπαϊκού πυλώνα κοινωνικών δικαιωμάτων.
- 4) Μια Ευρώπη πιο κοντά στους πολίτες της — βιώσιμη και ολοκληρωμένη ανάπτυξη των αστικών, αγροτικών και παράκτιων περιοχών χάρη σε τοπικές πρωτοβουλίες.

Οι 11 θεματικοί στόχοι της στρατηγικής Ε2020 και κατ' επέκταση της προγραμματικής περιόδου 2014-2020 ενοποιούνται σε 5 Στόχους Πολιτικής (ΣΠ), ενώ αντίστοιχα οι 60 επενδυτικές προτεραιότητες μειώνονται σε 30 ειδικούς στόχους. Ουσιαστική διαφορά σε σχέση με την τρέχουσα περίοδο αποτελεί το γεγονός ότι η χωρική ανάπτυξη μετατρέπεται σε έναν διακριτό Στόχο Πολιτικής «Μια Ευρώπη πιο κοντά στους πολίτες». Στο πλαίσιο αυτό, η πολιτική συνοχής στηρίζει διακριτά τις αναπτυξιακές στρατηγικές που καταρτίζονται σε τοπικό επίπεδο και ενισχύει τον ρόλο των τοπικών αρχών. Παράλληλα, ενισχύεται περαιτέρω η αστική διάσταση της πολιτικής για τη συνοχή, καθώς το 6% των πόρων του ΕΤΠΑ (έναντι 5% στην τρέχουσα προγραμματική περίοδο) διατίθεται για τη βιώσιμη αστική ανάπτυξη, ενώ δίνεται και η δυνατότητα για την κατάρτιση ενός νέου προγράμματος δικτύωσης και ανάπτυξης ικανοτήτων για τις αστικές αρχές, η Ευρωπαϊκή Αστική Πρωτοβουλία οι πόροι για την οποία διαχειρίζονται άμεσα από την Ε.Ε.. Σημαντική διαφορά με την τρέχουσα περίοδο αποτελεί το γεγονός ότι η ενίσχυση της θεσμικής ικανότητας (Θεματικός Στόχος 11 της τρέχουσας περιόδου) δεν αποτελεί πλέον διακριτό στόχο αλλά υποστηρίζεται εν μέρει στο πλαίσιο άλλων Στόχων Πολιτικής.

Η πολιτική συνοχής εξακολουθεί να επενδύει σε όλες τις Περιφέρειες, λαμβάνοντας πάντα ως βάση τις 3 κατηγορίες. Οι κατηγορίες Περιφερειών που διαμορφώνονται είναι:

- Λιγότερο ανεπτυγμένες (κατά κεφαλήν ΑΕΠ 100%).
- Περιφέρειες σε μετάβαση (κατά κεφαλήν ΑΕΠ μεταξύ 75% και 100%) και
- Περισσότερο ανεπτυγμένες (κατά κεφαλήν ΑΕΠ > 100%). Το νέο ΕΣΠΑ έχει χαρακτηριστικά περιφερειοκεντρικής φύσης και παρόμοια στοχοθεσία με το ΕΠΑ, ως εκ τούτου λαμβάνονται σοβαρά υπόψη κατά την σύνταξη του εκάστοτε ΠΠΑ, ώστε να εξυπηρετούνται οι στόχοι και να υπάρχει συμπληρωματικότητα.

Η συνάφεια του ΠΠΑ-ΚΜ με τους στόχους πολιτικής του νέου ΕΣΠΑ χαρακτηρίζεται ως ικανοποιητική. Η μεγαλύτερη συνάφεια διαφαίνεται στο στόχο “μια Ευρώπη πιο κοντά στους πολίτες”.

3.4.11 Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας

Το ελληνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας εκδόθηκε στις 24/11/20 και φιλοδοξεί να πυροδοτήσει μια αλλαγή υποδείγματος στην ελληνική οικονομία και τους θεσμούς, προς ένα πιο εξωστρεφές, ανταγωνιστικό και πράσινο οικονομικό μοντέλο, με πιο αποτελεσματικό και ψηφιοποιημένο κράτος, λιγότερο γραφειοκρατικό, με δραστικά μειωμένη παραοικονομία, με φορολογικό σύστημα φιλικό προς την ανάπτυξη και με ένα, ποιοτικό και αποτελεσματικό δίκτυο κοινωνικής προστασίας, προσβάσιμο σε όλους. Δεν πρόκειται απλώς για μια οικονομική μετάβαση. Στόχος είναι να γίνουν θεμελιώδεις οικονομικές και κοινωνικές μεταρρυθμίσεις, που θα επηρεάσουν όχι μόνο την οικονομική δραστηριότητα, αλλά και τις τεχνολογίες, τις νοοτροπίες και τους θεσμούς. Μία μετάβαση που συνδυάζει την οικονομική αποτελεσματικότητα με την καινοτομία και τον ψηφιακό εκσυγχρονισμό με την προστασία του περιβάλλοντος, την κοινωνική συνοχή και τη δικαιοσύνη.

Το ελληνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας σκοπεύει να είναι πλήρως εναρμονισμένο με τους στόχους της ΕΕ για ταχύτερη μετάβαση της ελληνικής οικονομίας προς ένα ψηφιοποιημένο και πράσινο μοντέλο ανάπτυξης, λαμβάνοντας υπόψη τις σχετικές ευρωπαϊκές συστάσεις για την χώρα μας, σε ό,τι αφορά τις προτεινόμενες μεταρρυθμίσεις και τις αναγκαίες για την έγκαιρη ολοκλήρωσή τους επενδύσεις, και να προσθέσει ακόμη πιο φιλόδοξες μεταρρυθμίσεις, οι οποίες αποτελούν μέρος της στρατηγικής ατζέντας της Ελληνικής Κυβέρνησης, πολλές από τις οποίες περιλαμβάνονται και στην έκθεση της Επιτροπής Πισσαρίδη.

Το Ελληνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας αποτελείται από τέσσερις πυλώνες:

- (1) Πράσινο,
- (2) Ψηφιακό,
- (3) Απασχόληση, δεξιότητες και κοινωνική συνοχή,
- (4) Ιδιωτικές επενδύσεις και οικονομικός και θεσμικός μετασχηματισμός.

Με οικονομικούς όρους, ο πρωταρχικός στόχος του Σχεδίου είναι να καλύψει το μεγάλο κενό σε επενδύσεις, εθνικό προϊόν και απασχόληση, κενό ενδημικό των επιδόσεων της ελληνικής οικονομίας κατά την τελευταία δεκαετία που επιδεινώθηκε λόγω της πανδημίας του COVID-19.

Σε αυτό το πλαίσιο, το ελληνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας αποσκοπεί στο να κινητοποιήσει σημαντικές δυνάμεις από τον ιδιωτικό τομέα χρησιμοποιώντας:

(α) σε σημαντικό βαθμό Συμπράξεις Δημόσιου και Ιδιωτικού Τομέα για την πραγματοποίηση δημοσίων επενδύσεων,

(β) Εταιρείες Παροχής Ενεργειακών Υπηρεσιών για την πραγματοποίηση έργων ενεργειακής απόδοσης στον δημόσιο τομέα

και (γ) συγχρηματοδοτήσεις μέσω ποικίλων χρηματοδοτικών εργαλείων ώστε να συγκεντρώσει σημαντικότερα επιπρόσθετα ιδιωτικά κεφάλαια για τις επιλέξιμες ιδιωτικές επενδύσεις.

Το Ελληνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας διακατέχεται από συμπληρωματική στοχοθεσία σε σχέση τόσο με το ΕΠΑ όσο και με το νέο ΕΣΠΑ και λειτουργεί συμπληρωματικά στην προσπάθεια της ανάπτυξης της Ελληνικής Οικονομίας.

3.4.12 Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο για την Κοινωνική Ένταξη

Το όραμα της Στρατηγικής για την Κοινωνική Ένταξη βασίζεται σε τρεις άξονες:

- (1) Άμβλυση των ανισοτήτων με έμφαση στην αποτελεσματική προστασία των πλέον ευάλωτων ομάδων του πληθυσμού
- (2) Εκσυγχρονισμός των δημόσιων πολιτικών ένταξης με έμφαση στον ενεργητικό χαρακτήρα των μέτρων και την αναπτυξιακή διάσταση των κοινωνικών δαπανών
- (3) Αναβάθμιση του πλαισίου συνεργασίας κράτους, κοινωνίας των πολιτών και αγοράς με έμφαση στην δημιουργία ισχυρών εταιρικών σχέσεων για την καταπολέμηση της φτώχειας και του αποκλεισμού.

Η Εθνική Στρατηγική εξυπηρετεί την προώθηση του υποδείγματος της Ενεργητικής Ένταξης των ευπαθών ομάδων του πληθυσμού, που συνδυάζει την επαρκή ενίσχυση του εισοδήματος, την προώθηση στην απασχόληση χωρίς αποκλεισμούς και την πρόσβαση σε ποιοτικές υπηρεσίες φροντίδας, λαμβάνοντας υπόψη τόσο τον αντίκτυπο των μέτρων στην κοινωνική και οικονομική ενσωμάτωση των ευάλωτων ατόμων, όσο και τις πιθανές μεταξύ τους συνέργειες.

Οι στόχοι της Ενεργητικής Ένταξης είναι :

- (α) Στήριξη του εισοδήματος ώστε να διασφαλίζεται αξιοπρεπές βιοτικό επίπεδο των ανθρώπων χωρίς επαρκείς πόρους για την κάλυψη αναγκών
- (β) Σύνδεση με την αγορά εργασίας μέσω ενεργητικών μέτρων απασχόλησης
- (γ) Βελτίωση των συνθηκών πρόσβασης σε υπηρεσίες, ώστε να είναι δυνατή η παροχή συμβουλών, υγειονομικής περίθαλψης, φροντίδας, ψυχολογικής και κοινωνικής αποκατάστασης σε ανθρώπους που έχουν ιδιαίτερη ανάγκη από τέτοιου είδους υπηρεσίες και δεν έχουν τα μέσα ή τη γνώση να ωφεληθούν από αυτές.

Υπό το πρίσμα αυτό, η Εθνική Στρατηγική διαρθρώνεται σε τρεις Πυλώνες, που οριοθετούν τις βασικές προτεραιότητες δράσης των πολιτικών κοινωνικής ένταξης την περίοδο 2015-2020.

- ΠΥΛΩΝΑΣ 1 «Καταπολέμηση της φτώχειας»
- ΠΥΛΩΝΑΣ 2 «Πρόσβαση σε υπηρεσίες»
- ΠΥΛΩΝΑΣ 3 «Αγορά εργασίας χωρίς αποκλεισμούς».

Το ΕΠΑ δίνει ιδιαίτερη προτεραιότητα στην κοινωνική ένταξη και στην άρση των ανισοτήτων, ως εκ τούτου κατά την σύνταξη του ΠΠΑ-ΚΜ πρέπει να ληφθούν τα δεδομένα του Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου για την Κοινωνική Ένταξη.

3.4.13 Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ΠΚΜ 2015-2019

Το Δεκέμβριο του 2014 η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας προχώρησε στην κατάρτιση του στρατηγικού σχεδίου για το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα 2015-2019. Η αποστολή της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, σύμφωνα με το κεφάλαιο Ε, άρθρο 186 του Ν. 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης», εξακολουθεί να παραμένει η ακόλουθη:

«Αποστολή της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας είναι ο σχεδιασμός, ο προγραμματισμός και η εφαρμογή πολιτικών για την οικονομική, κοινωνική και πολιτιστική ανάπτυξη της περιοχής ευθύνης της»

Το Όραμα της Περιφέρειας είναι η ιδεατή μελλοντική κατάσταση της και αποτυπώνει την εικόνα της όπως αυτή θα προκύψει, εάν επιτευχθούν με απόλυτη επιτυχία οι τεθέντες στόχοι. Το όραμα πρέπει να είναι κατανοητό και να προσφέρει σε όλους την αίσθηση για το ποιά ακριβώς κατεύθυνση σκοπεύει να ακολουθήσει η Περιφέρεια, ενώ προσδιορίζει την σημαντικότητα της επίτευξης της αποστολής της. Με βάση τα παραπάνω η Δήλωση του Οράματος της Περιφέρειας μπορεί να διατυπωθεί ως εξής:

«Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας συνθέτει δυνάμεις και χαρακτηριστικά γνωρίσματα για τη διαμόρφωση Πρότυπης Ευρωπαϊκής Περιφέρειας με Ιδιαίτερη Ταυτότητα, Ανταγωνιστικότητα και Καινοτόμο Οικονομία, Προοπτική για τη Νέα Γενιά, Ισχυρή Κοινωνική Συνοχή και Βιώσιμο Αστικό και Φυσικό Περιβάλλον»

Η στρατηγική της Περιφέρειας για την επόμενη πενταετία συνοψίζεται στα κάτωθι χαρακτηριστικά:

1. να είναι συμβατή με την αποστολή, το όραμα και τις κατευθυντήριες αρχές της Περιφέρειας
2. να έχει στο επίκεντρο των επιλογών της τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων της Περιφέρειας
3. να εναρμονίζεται με το σύνολο των Εθνικών και Ευρωπαϊκών Στρατηγικών
4. να στοχεύει παράλληλα με την αξιοποίηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων των περιοχών της και στην αντιμετώπιση των κρίσιμων ζητημάτων ανάπτυξης (περιφερειακής και εσωτερικής) που αναδείχθηκαν από την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης
5. να αντιλαμβάνεται ότι το νέο οικονομικό και τεχνολογικό περιβάλλον απαιτεί νέους τρόπους αντιμετώπισης και νέες καινοτόμες πολιτικές
6. να αποτυπώνεται μέσα από κατάλληλους στρατηγικούς στόχους.

4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται περιγραφή του σχεδίου ή προγράμματος με ιδιαίτερη αναφορά:

- α) στο γεωγραφικό πεδίο εφαρμογής του,*
- β) στο περιεχόμενό του,*
- γ) στα έργα και στις δραστηριότητες που ενδεχομένως να προκύψουν από την εφαρμογή του.*

4.1 Η Αναπτυξιακή Στρατηγική της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας για την περίοδο 2021-2025

4.1.1 Αναγνώριση περιοχής επέμβασης

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας είναι η μεγαλύτερη σε έκταση και δεύτερη σε πληθυσμό περιφέρεια της Ελλάδας. Διοικητικά αποτελεί δευτεροβάθμιο οργανισμό τοπικής αυτοδιοίκησης και γεωγραφικά καλύπτει το κεντρικό κομμάτι της Μακεδονίας, με εξαίρεση τη χερσόνησο του Αγίου Όρους που διέπεται από ειδικό καθεστώς. Η κεντρική Μακεδονία αποτελεί μέρος της βορειότερης και μεγαλύτερης γεωγραφικής ενότητας της Ελλάδας, της Μακεδονίας. Η περιφέρεια καταλαμβάνει έκταση 18.811 τ.χμ. και ο πληθυσμός της ανέρχεται σε 1.880.058 κατοίκους, σύμφωνα με την πλέον πρόσφατη απογραφή της ΕΛΣΤΑΤ (2011). Προς βορρά συνορεύει με τη Βόρεια Μακεδονία και τη Βουλγαρία. Συνορεύει επίσης με τις περιφέρειες Ανατ. Μακεδονίας & Θράκης (Α), Δυτ. Μακεδονίας (Δ) και Θεσσαλίας (ΝΔ). Το νότιο κομμάτι βρέχεται από τους κόλπους Θερμαϊκό, Τορωναίο, Σιγγιτικό και Στρυμονικό - οι τρεις πρώτοι ανήκουν στο Αιγαίο και ο τέταρτος στο Θρακικό Πέλαγος.

Μεγαλύτερη πόλη και πρωτεύουσα της περιφέρειας είναι η Θεσσαλονίκη, στην ευρύτερη περιοχή της οποίας είναι συγκεντρωμένο σχεδόν το ήμισυ του πληθυσμού της. Δεύτερη πόλη σε πληθυσμό οι Σέρρες ακολουθούν η Κατερίνη, η Βέροια και τα Γιαννιτσά. Η κεντρική Μακεδονία, κατά βάση πεδινή και με πολλούς ποταμούς, είναι ιδιαίτερα αναπτυγμένη, τόσο στον πρωτογενή όσο και στον δευτερογενή τομέα. Στην κεντρική Μακεδονία βρίσκεται η μεγαλύτερη πεδιάδα της Ελλάδας. Η Θεσσαλονίκη αποτελεί τη φυσική διέξοδο των γειτονικών κρατών προς το Αιγαίο και φιλοδοξεί να αναδειχθεί και πάλι σε μητρόπολη των Βαλκανίων.

Τα ψηλότερα βουνά της κεντρικής Μακεδονίας είναι ο Όλυμπος (2.918 μ.), ο Βόρας (2.524 μ.), τα Πιέρια Όρη (2.193 μ.), το Βέρμιο (2.065 μ.) και ο Άθως (2.033 μ.). Μεγαλύτεροι ποταμοί είναι ο Αλιάκμονας, ο Αξιός, ο Λουδίας και ο Γαλλικός (Εχέδωρος), που εκβάλλουν όλοι στον Θερμαϊκό κόλπο. Στην κεντρική Μακεδονία βρίσκονται η λίμνη Κορώνεια, η Βόλβη, Δοϊράνη και η Κερκίνη. Οι ακτές είναι συνεχείς, ομαλές και αμμώδεις (με εξαίρεση τη χερσόνησο του Άθω, στη Χαλκιδική, που είναι ιδιαίτερα απότομη και αλιμενη). Όλες προσφέρονται για κολύμβηση, εκτός από τις εκβολές των ποταμών και τις ακτές του πολεοδομικού συγκροτήματος της Θεσσαλονίκης. Επίσης η κολύμβηση απαγορεύεται στην επικράτεια του Αγίου Όρους. Το κλίμα παρουσιάζει διαφορές σε σχέση με την υπόλοιπη Ελλάδα. Το εύρος των θερμοκρασιών είναι πολύ μεγαλύτερο από τη μέση διακύμανση του ελλαδικού χώρου. Οι πιο ψυχροί μήνες είναι ο Ιανουάριος και ο Φεβρουάριος, ενώ οι πιο θερμοί ο Ιούλιος και ο Αύγουστος. Βροχές πέφτουν αρκετές το φθινόπωρο, στις αρχές του χειμώνα και την άνοιξη. Λόγω των βόρειων και βορειοδυτικών ανέμων που φυσούν τον χειμώνα, προκαλείται πολύ συχνά παγετός. Στα ορεινά, το κλίμα παρουσιάζει κάποιες διαφοροποιήσεις. Κατά τη διάρκεια του χειμώνα η θερμοκρασία πέφτει πολύ χαμηλά στις ορεινές περιοχές, οι βροχές είναι διπλάσιες σε σχέση με τα πεδινά και σαφώς περισσότερες από τον μέσο όρο των βροχοπτώσεων στην Ελλάδα, ενώ τα χιόνια είναι πολύ περισσότερα και λιώνουν στα μέσα της άνοιξης. Στις παραθαλάσσιες περιοχές, και ιδίως στη Χαλκιδική, το κλίμα είναι σαφώς πιο ήπιο, με μεσογειακά χαρακτηριστικά. Οι βασικές γεωλογικές ζώνες στην περιοχή είναι οι εξής:

- Τα ανατολικά τμήματα των νομών Κιλκίς, Θεσσαλονίκης και Χαλκιδικής, που συγκροτούνται από κρυσταλλικές μάργες.
- Τα δυτικά τμήματα των ίδιων νομών, που διασχίζονται από τη Ζώνη του Αξιού.
- Σε τμήματα των νομών Πέλλας, Ημαθίας και Πιερίας έχουμε και πάλι κρυσταλλικές μάργες.

Ιδιαίτερη σημασία έχουν τα πυριγενή πετρώματα, που προέρχονται από παλιά ηφαιστειακή δράση, με αποτέλεσμα αυτές οι περιοχές να είναι πλούσιες σε μεταλλεύματα, όπως το χρώμιο, ο

σίδηρος, ο χρυσός κ.α. Επίσης, στα πετρώματα αυτά (σερπεντίνες) αναπτύσσεται μία ιδιαίτερη χλωρίδα (σερπεντινοδίαιτα φυτά) με πολλά τοπικά ενδημικά είδη.

Η Περιφέρεια διαιρείται σε επτά περιφερειακές ενότητες, οι οποίες ταυτίζονται γεωγραφικά με τους αντίστοιχους νομούς: Θεσσαλονίκης, Ημαθίας, Κιλκίς, Πέλλας, Πιερίας, Σερρών, Χαλκιδικής. Στις ΠΕ υπάγονται οι 38 δήμοι που συνιστούν την περιφέρεια. Με εξαίρεση το Δήμο Καλαμαριάς, όλοι οι υπόλοιποι δημιουργήθηκαν (ή έλαβαν τη σημερινή μορφή τους) από τις συνενώσεις του Καλλικράτη.

4.1.2 Το Όραμα για την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας

Το όραμα της στρατηγικής της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας (ΠΚΜ) για την περίοδο 2021-2025, συνδέεται άρρηκτα με τη διαρκή έμφαση και επιδίωξη της ανάπτυξης και ποιοτικής αναβάθμισης του κοινωνικού και οικονομικού περιβάλλοντος, μεταβάλλοντας προοδευτικά το αναπτυξιακό πρότυπο με γνώμονα την εισαγωγή κρίσιμων στοιχείων που σχετίζονται με την στήριξη των διαφοροποιημένων αναγκών των επιμέρους κοινωνικών ομάδων, τον εκσυγχρονισμό της παραγωγικής δραστηριότητας με πτυχές καινοτομίας και εξωστρέφειας, τη διεύρυνση της απασχόλησης και των δυνατοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού, παράλληλα με την ασφαλή προστασία και ανάδειξη του οικολογικού και πολιτιστικού πλούτου, λαμβάνοντας υπόψη οριζόντια τη διάσταση της άμβλυσης των χωρικών ανισοτήτων στην Περιφέρεια. Το αναπτυξιακό όραμα της Περιφέρειας ΚΜ συνίσταται στο να μπορεί να απαντά στις απειλές και να προωθεί τις ευκαιρίες που της παρουσιάζονται και να αναπτύσσει τις δυνατότητες της.

Για την υλοποίηση αυτού του οράματος η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας πρέπει στο τέλος της περιόδου 2021-2025 να έχει επιτύχει τα παρακάτω:

- Ενίσχυση και οργάνωση της περιφερειακής ανάπτυξης
- Άμβλυση των ενδοπεριφερειακών ανισοτήτων
- Ενίσχυση της προστασίας και διαχείρισης του φυσικού περιβάλλοντος
- Αναβάθμιση σε επίπεδο ενεργειακής απόδοσης
- Αναβάθμιση στον τομέα των πράσινων πόλεων
- Ενίσχυση του τουρισμού
- Ενίσχυση της κοινωνικής προστασίας και της αλληλεγγύης
- Αντιμετώπιση της ανεργίας, τόνωση της απασχόλησης
- Ανάκαμψη της τοπικής οικονομίας και ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής
- Προστασία της δημόσιας υγείας
- Περαιτέρω βελτίωση των υποδομών και της οδικής ασφάλειας
- Βελτίωση της ποιότητας ζωής και του βιοτικού επιπέδου
- Ενίσχυση της κυκλικής οικονομίας
- Προώθηση της παιδείας, του πολιτισμού και του αθλητισμού
- Ενδυνάμωση της πολιτιστικής ανάπτυξης και των μορφών σύγχρονου πολιτισμού
- Ενίσχυση της Πολιτικής Προστασίας και της Διοικητικής Μέριμνας

- Η δυνατότητα ανάδειξης της Θεσσαλονίκης ως διαμετακομιστικού κόμβου στην Ν.Α. Ευρώπη
- Η δυνατότητα συνεργασίας πρωτογενή και δευτερογενή τομέα για εξαγωγή προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας (ΠΟΠ)
- Η Ανάπτυξη ειδικών μορφών τουρισμού (υγείας, πολιτισμού)
- Ορθολογική διαχείριση- τήρηση των αρμοδιοτήτων της ως κρατικού φορέα και αποτελεσματικότητας των περιφερειακών δομών.

Μέσω του Περιφερειακού Προγράμματος Ανάπτυξης Κεντρικής Μακεδονίας (ΠΠΑ - ΚΜ) υπάρχουν όλες οι προϋποθέσεις για να επιτευχθεί το όραμα της ΠΚΜ και η Περιφέρεια να αναπτυχθεί σε όλους τους τομείς της οικονομίας της, καθιστώντας την μια από τις πιο σύγχρονες, ανεπτυγμένες και καινοτόμες περιφέρειες της χώρας.

4.1.3 Ανάλυση Στρατηγικής του ΕΠΑ ανά Αναπτυξιακό Στόχο, ανά Ειδικό Αναπτυξιακό Στόχο και ανά Άξονα Προτεραιότητας

Ο απώτερος στόχος της οικονομικής πολιτικής της χώρας είναι η εξασφάλιση της βιώσιμης ανάπτυξης, με μέγιστη δυνατή σύγκλιση των περιφερειών, την πληρέστερη δυνατή αξιοποίηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων της χώρας και διασφάλιση της κοινωνικής συνοχής και της προστασίας του περιβάλλοντος. Για την επίτευξη των παραπάνω απαιτείται αλλαγή του παραγωγικού υποδείγματος της οικονομίας που να διασφαλίζει τη βιωσιμότητα της ανάπτυξης και της κοινωνικής ευημερίας απέναντι σε μεγάλες προκλήσεις και απροσδόκητες εξελίξεις. Σε αυτή την κατεύθυνση, οι αναπτυξιακοί στόχοι του ΕΠΑ αναπτύσσονται σε πέντε πυλώνες: Έξυπνη Ανάπτυξη, Πράσινη Ανάπτυξη, Κοινωνική Ανάπτυξη, Ανάπτυξη Υποδομών και Εξωστρέφεια. Το ΠΠΑ – ΚΜ καταρτίστηκε βασιζόμενο τόσο στους Αναπτυξιακούς και Ειδικούς Στόχους του ΕΠΑ καθώς και στις αντίστοιχες επενδυτικές προτεραιότητες, ώστε να επιτύχει μέγιστη συνάφεια με το Εθνικό Πρόγραμμα και να συμβάλει σημαντικά στις αναπτυξιακές ανάγκες της ΠΚΜ.

Σχήμα 4.3.1: Αναπτυξιακοί Στόχοι του ΕΠΑ



Το ΕΠΑ διαρθρώνεται σε πολλούς άξονες προτεραιότητας ανά στόχο. Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται οι Αναπτυξιακοί Στόχοι, οι Ειδικοί Στόχοι και οι Άξονες Προτεραιότητας του ΕΠΑ.

Πίνακας 4.3.1: Αναπτυξιακοί Στόχοι – Ειδικοί Στόχοι – Άξονες Προτεραιότητας ΕΠΑ 2021-2025

ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΑΞΟΝΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ
ΕΞΥΠΝΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	Έρευνα και ανάπτυξη Ψηφιακός μετασχηματισμός Καινοτομία και επιχειρηματικότητα	Δημιουργία επιλεγμένων κεντρικών ερευνητικών κέντρων και προγραμμάτων σε τομείς αιχμής
		Δημιουργία ερευνητικής τεχνολογίας και λύσεων ΤΠΕ στον δημόσιο τομέα
		Προώθηση αποτελεσμάτων έρευνας, καινοτομίας και τεχνολογίας στις επιχειρήσεις
		Συστάδες ανάπτυξης
		Βιομηχανική μετάβαση και επιχειρηματικότητα
		Δημόσια διοίκηση και ψηφιοποίηση
		Ηλεκτρονική υγεία (e-health)
		Ψηφιακή διασύνδεση μονάδων δημόσιας διοίκησης
		Εκσυγχρονισμός του δικαστικού συστήματος
		Έξυπνες πόλεις
Ψηφιακές δεξιότητες και ψηφιακή ένταξη		
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΑΞΟΝΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ
ΠΡΑΣΙΝΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	Κυκλική οικονομία Προστασία του περιβάλλοντος Κλιματική αλλαγή	Ενεργειακή απόδοση
		Στήριξη ΑΠΕ – συμπαράγωγή
		Απεξάρτηση από ορυκτά καύσιμα- ενεργειακή μετάβαση
		Πρόληψη & διαχείριση κινδύνων
		Ανάπτυξη υποδομών προστασίας
		Παροχή πόσιμου νερού & διαχείριση υδάτων
		Διαχείριση στερεών και υγρών αποβλήτων
Στήριξη φιλικών προς το περιβάλλον διεργασιών παραγωγής & αποδοτικής χρήσης πόρων		

		Ανάδειξη, προστασία και αξιοποίηση της φυσικής κληρονομιάς
		Πράσινη επιχειρηματικότητα
		Πράσινες πόλεις
		Παροχή πόσιμου νερού & διαχείριση υδάτων και υγρών αποβλήτων
		Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΑΞΟΝΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	Υγεία Απασχόληση Παιδεία/Αθλητισμός Κοινωνική συνοχή	Υγεία - υποδομές, εξοπλισμός
		Υποδομές στον τομέα του αθλητισμού
		Τόνωση των ενεργητικών πολιτικών απασχόλησης
		Δράσεις εκπαίδευσης - κατάρτισης εργαζομένων
		Ενσωμάτωση ευπαθών ομάδων πληθυσμού στο εργατικό δυναμικό
		Κοινωνικές επενδύσεις (στήριξη της οικογένειας, ενίσχυση προσχολικής αγωγής)
		Ενσωμάτωση ευπαθών ομάδων πληθυσμού στην εκπαίδευση
		Ενίσχυση υποδομών για βελτίωση της ενσωμάτωσης ΑΜΕΑ
		Αντιμετώπιση ανισοτήτων στις απομακρυσμένες και νησιωτικές περιοχές
		Ολοκληρωμένη ανάπτυξη των αστικών, αγροτικών και παράκτιων περιοχών
		Ανάπτυξη και εκσυγχρονισμός υποδομών όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης
		Πρότυπες μονάδες δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης επαγγελματικής κατεύθυνσης
		Διεθνοποίηση των ΑΕΙ
		Προσέλκυση καταρτισμένων Ελλήνων από το εξωτερικό (brain gain)
Ασφάλεια – Προστασία – Δικαιοσύνη		
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΑΞΟΝΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ	Δίκτυα Μεταφορές Εφοδιαστική αλυσίδα	Υποδομές ΤΠΕ
		Ανάπτυξη, βελτίωση, συντήρηση και εκσυγχρονισμός ενεργειακών δικτύων και υποδομών
		Ανάπτυξη, βελτίωση, συντήρηση και εκσυγχρονισμός λιμενικών υποδομών
		Ανάπτυξη, βελτίωση, συντήρηση και εκσυγχρονισμός σιδηροδρομικού δικτύου
		Ανάπτυξη, βελτίωση, συντήρηση και εκσυγχρονισμός οδικών υποδομών
		Ανάπτυξη, βελτίωση, συντήρηση και εκσυγχρονισμός υποδομών αερομεταφορών
		Ανάπτυξη, βελτίωση, συντήρηση και εκσυγχρονισμός υδατοδρομίων
		Οδική ασφάλεια
		Ψηφιοποίηση μεταφορών
		Πολυτροπική και αστική κινητικότητα
Επενδύσεις στην εφοδιαστική αλυσίδα		
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΑΞΟΝΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ
ΕΞΩΣΤΡΕΦΕΙΑ	Πολιτισμός Τουρισμός Αγροτοδιατροφικός Τομέας Βιομηχανία	Πρώθηση τουρισμού με έμφαση στις ανερχόμενες και μη παραδοσιακές αγορές
		Πρώθηση και ανάπτυξη υποδομών για εναλλακτικές μορφές τουρισμού
		Ανάδειξη μνημείων, αρχαιολογικών χώρων και τόπων ιστορικού ενδιαφέροντος
		Τουρισμός και πολιτιστική κληρονομιά - προστασία, ανάπτυξη και προβολή
		Μουσεία και πολιτιστικά κέντρα
		Υποδομές και δράσεις σύγχρονου πολιτισμού
		Πολιτιστικές και δημιουργικές βιομηχανίες
		Ενίσχυση των επιχειρήσεων για αύξηση της εξωστρέφειας στις εθνικές και διεθνείς αγορές
		Πρώθηση ελληνικών προϊόντων στο εξωτερικό
		Ανάπτυξη και πρώθηση προϊόντων με ΠΟΠ και ΠΓΕ
		Δημιουργία και πρώθηση εθνικού εμπορικού σήματος
Πρώθηση έρευνας και ανάπτυξης των εγχώριων ορυκτών πρώτων υλών		

4.1.4 Ανάλυση Στρατηγικής του ΠΠΑ - ΚΜ ανά Αναπτυξιακό Στόχο, ανά Ειδικό Αναπτυξιακό Στόχο σε σχέση με τους αντίστοιχους του ΕΠΑ

Η στρατηγική της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας για την περίοδο 2021-2025 στο πλαίσιο του ΠΠΑ-ΚΜ περιλαμβάνει τους ακόλουθους επιμέρους Ειδικούς Αναπτυξιακούς Στόχους ανά Αναπτυξιακό Στόχο του ΕΠΑ:

Έξυπνη Ανάπτυξη

Οι ταχύτερες τεχνολογικές εξελίξεις έχουν μεταβάλει τα πρότυπα παραγωγής προϊόντων και υπηρεσιών παγκοσμίως. Για να παραμείνει μια οικονομία ανταγωνιστική, απαιτείται η ενεργή της συμμετοχή στην παραγωγή νέας έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης. Απαιτείται επίσης και

η προσαρμογή των παραγωγικών διαδικασιών στην οικονομία, μέσα από την αφομοίωση των νέων τεχνολογιών στην κατασκευή καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών. Τέλος, η εξάπλωση των νέων τεχνολογιών είναι απαραίτητη και στη δημόσια διοίκηση, αυξάνοντας σημαντικά την αποτελεσματικότητα του έργου που παράγει. Ο στόχος της έξυπνης ανάπτυξης εξειδικεύεται στους εξής τρεις ειδικούς στόχους:

- Έρευνα και τεχνολογική ανάπτυξη
- Καινοτομία και επιχειρηματικότητα
- Ψηφιακός μετασχηματισμός

Για τον πυλώνα της Έξυπνης Ανάπτυξης, τα υφιστάμενα δεδομένα της ΠΚΜ αναφορικά με το επίπεδο της Περιφέρειας σε έρευνα, ανάπτυξη και καινοτομία είναι ικανοποιητικά. Σε κάθε περίπτωση πάντα υπάρχουν περιθώρια βελτίωσης.

Η ΠΚΜ διαπιστώνοντας την ανάγκη για ανάπτυξη της έρευνας και της καινοτομίας καθώς και για ψηφιακό μετασχηματισμό έχει εντάξει πληθώρα δράσεων στο συγχρηματοδοτούμενο ΠΔΕ, με στόχο την έξυπνη ανάπτυξη στην Περιφέρεια. Οι ανάγκες της Περιφέρειας την επόμενη περίοδο εστιάζονται περισσότερο σε έργα ενίσχυσης των υπόλοιπων πυλώνων ανάπτυξης (αναπτυξιακών στόχων) του ΕΠΑ και ιδιαίτερα αυτού της ενίσχυσης υποδομών. Σε κάθε περίπτωση την επόμενη περίοδο και μόλις παραστεί σχετική ανάγκη θα σχεδιαστούν δράσεις που θα ενισχύουν και θα στηρίζουν τον Αναπτυξιακό Στόχο της έξυπνης ανάπτυξης, ώστε να αναβαθμιστεί η Περιφέρεια ακόμη περισσότερο και σε αυτή την κατεύθυνση.

Πράσινη Ανάπτυξη

Για να είναι διατηρήσιμη η ανάπτυξη μιας οικονομίας και να πετυχαίνει υψηλές επιδόσεις σε όρους κοινωνικής ευημερίας, απαραίτητη είναι η μέριμνα για την ορθή διαχείριση των ενεργειακών πόρων και την προστασία του περιβάλλοντος. Επιπλέον, η αλλαγή του κλίματος αποτελεί τη μεγαλύτερη πρόκληση που θα αντιμετωπίσει η ανθρωπότητα τα επόμενα χρόνια, επηρεάζοντας κάθε πτυχή της ανθρώπινης δραστηριότητας. Για αυτόν τον λόγο, η πράσινη ανάπτυξη αποτελεί έναν από τους πέντε βασικούς πυλώνες του αναπτυξιακού σχεδιασμού του ΕΠΑ.

Ο στόχος της πράσινης ανάπτυξης εξειδικεύεται σε τρεις επιμέρους ειδικούς στόχους:

- Μετάβαση σε κυκλική οικονομία
- Προστασία του περιβάλλοντος
- Αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής

Οι προτεινόμενες δράσεις της ΠΚΜ καλύπτουν το σύνολο των ειδικών στόχων για την Πράσινη Ανάπτυξη στην Περιφέρεια, γεγονός που αποδεικνύει την υψηλή συσχέτιση του ΠΠΑ-ΚΜ με το ΕΠΑ.

Κοινωνική Ανάπτυξη

Μια επιπλέον σημαντική διάσταση της οικονομικής ανάπτυξης που της επιτρέπει να διατηρείται διαχρονικά είναι η εξασφάλιση της κοινωνικής συνοχής και ευημερίας. Εξάλλου, η μεγέθυνση της οικονομίας δεν αποτελεί αυτοσκοπό, αλλά είναι επιθυμητή στον βαθμό που βελτιώνει τις συνθήκες διαβίωσης στο σύνολο της κοινωνίας, συμπεριλαμβανομένων και των ευπαθών ομάδων πληθυσμού.

Ο στόχος της κοινωνικής ανάπτυξης εξειδικεύεται σε τέσσερις επιμέρους ειδικούς στόχους που αντιστοιχούν σε τομείς κοινωνικής πολιτικής:

- Υγεία και αθλητισμός

- Απασχόληση
- Παιδεία
- Κοινωνική συνοχή

Η Περιφέρεια στο πλαίσιο του ΠΠΑ-ΚΜ δίνει ιδιαίτερη έμφαση στους παραπάνω ειδικούς στόχους και ιδιαίτερα την υγεία και αθλητισμό, την παιδεία, την απασχόληση και την κοινωνική συνοχή και αναπτύσσει δράσεις που έχουν στόχο την κοινωνική ανάπτυξη. Άρα στο σημείο αυτό συμπεραίνεται ότι υπάρχει υψηλή συσχέτιση των Ειδικών Στόχων του ΠΠΑ-ΚΜ με το ΕΠΑ, καθώς καλύπτονται τρεις από τους τέσσερις ειδικούς στόχους του ΕΠΑ.

Ανάπτυξη Υποδομών

Οι υποδομές μιας Περιφέρειας έχουν καταλυτικό ρόλο για την οικονομική της ανάπτυξη. Για αυτό το λόγο, η συντήρηση και η ανάπτυξη των υποδομών, καθώς και η ολοκλήρωση όλων των υποδομών που είναι σε εξέλιξη, ασχέτως τρόπου χρηματοδότησης, αναδεικνύεται ως ένας από τους πέντε αναπτυξιακούς στόχους του ΠΠΑ-ΚΜ.

Ο στόχος ανάπτυξης υποδομών εξειδικεύεται σε τρεις ειδικούς στόχους για την ανάπτυξη, τη βελτίωση και τον εκσυγχρονισμό των δικτύων, των μεταφορών και της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Σημαντική ώθηση στην ανάπτυξη πολλών από αυτές τις υποδομές προέρχεται από τις αναπτυξιακές δυνατότητες που προσφέρει η γεωγραφική θέση της Περιφέρειας, η οποία καθιστά την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας ως εν δυνάμει ενεργειακό και εμπορικό κόμβο. Σημαντικές είναι και οι κοινωνικές ανάγκες που εξυπηρετούν οι προτεραιότητες, σε όρους άμβλυνσης των ανισοτήτων εντός της Περιφέρειας καθώς και των άλλων Περιφερειών και της ενσωμάτωσης ευπαθών ομάδων του πληθυσμού, ειδικά όσον αφορά στην ανάπτυξη των λιμενικών υποδομών, του σιδηροδρομικού δικτύου, του τοπικού οδικού δικτύου, της οδικής ασφάλειας και της αστικής κινητικότητας.

Στον πυλώνα της ανάπτυξης υποδομών, οι υποδομές της Περιφέρειας μπορεί να κρίνονται ικανοποιητικές αλλά έχουν πολλά περιθώρια βελτίωσης. Ως εκ τούτου η Περιφέρεια εστιάζει στην ανάπτυξη των υποδομών και των επιμέρους ειδικών στόχων των μεταφορών και της εφοδιαστικής αλυσίδας, μέσω της ένταξης πληθώρας δράσεων και έργων στο ΠΠΑ-ΚΜ.

Στο σημείο αυτό αποδεικνύεται ικανοποιητική συσχέτιση των ειδικών στόχων του ΠΠΑ-ΚΜ με τους ειδικούς στόχους του ΕΠΑ, καθώς καλύπτονται δύο από τους τρεις ειδικούς στόχους του ΕΠΑ.

Εξωστρέφεια

Ιδιαίτερης βαρύτητας είναι οι παρεμβάσεις ενίσχυσης της εξωστρέφειας της περιφερειακής οικονομίας, καθώς η ενίσχυση της εξωστρέφειας αποτελεί βασικό συστατικό της επιδιωκόμενης αλλαγής του περιφερειακού παραγωγικού υποδείγματος. Στους ειδικούς στόχους περιλαμβάνονται τομείς που έχουν υψηλές αναπτυξιακές δυνατότητες που πηγάζουν από τα συγκριτικά πλεονεκτήματα της χώρας, όπως ο πολιτισμός, ο τουρισμός, ο αγροδιατροφικός τομέας και ορισμένοι κλάδοι της βιομηχανίας. Για την εξωστρέφεια της ΠΚΜ υπάρχουν πολλά περιθώρια για την βελτίωση του εν λόγω τομέα. Για τον λόγο αυτό και με στόχο την περαιτέρω εξωστρεφή δραστηριότητα της Περιφέρειας υπάρχει στόχος για συγκεκριμένες δράσεις σε αυτή την κατεύθυνση. Στην κατεύθυνση αυτή οι ειδικοί στόχοι που επιλέγονται από το ΕΠΑ για το ΠΠΑ-ΚΜ είναι ο πολιτισμός και ο τουρισμός.

Στο σημείο αυτό αποδεικνύεται ικανοποιητική συσχέτιση των ειδικών στόχων του ΠΠΑ-ΚΜ με τους ειδικούς στόχους του ΕΠΑ, καθώς καλύπτονται δύο από τους τέσσερις ειδικούς στόχους του ΕΠΑ.

Στο σημείο αυτό συμπεραίνεται ικανοποιητική αντίστοιχη του ΠΠΑ-ΚΜ με το ΕΠΑ τόσο σε επίπεδο Αναπτυξιακών όσο και σε επίπεδο Ειδικών Στόχων.

4.1.5 Ανάλυση Αξόνων Προτεραιότητας ΠΠΑ - ΚΜ και συσχέτιση με το ΕΠΑ

Στο υποκεφάλαιο αυτό θα γίνει ανάλυση της στρατηγικής του ΠΠΑ-ΚΜ σε επίπεδο αξόνων προτεραιότητας και σε σχέση με τους αντίστοιχους άξονες προτεραιότητας του ΕΠΑ. Ειδικότερα:

Έξυπνη Ανάπτυξη

Αναφορικά με το στόχο της έξυπνης ανάπτυξης όπως αναλύθηκε και προηγουμένως οι ανάγκες τις Περιφέρειας την επόμενη περίοδο εστιάζονται περισσότερο σε έργα ενίσχυσης των υπόλοιπων τομέων, μιας και έχουν ενταχθεί πολλά έργα που έχουν ως στόχο την έξυπνη ανάπτυξη στο συγχρηματοδοτούμενο ΠΔΕ. Σε κάθε περίπτωση την επόμενη περίοδο και μόλις παραστεί σχετική ανάγκη θα σχεδιαστούν δράσεις έξυπνης ανάπτυξης, ώστε να αναβαθμιστεί η Περιφέρεια ακόμη περισσότερο και σε αυτή την κατεύθυνση.

Πράσινη Ανάπτυξη

Για την επίτευξη του στόχου της πράσινης ανάπτυξης η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας σκοπεύει να εντάξει δράσεις στους ακόλουθους Άξονες Προτεραιότητας, από το σύνολο των 11 αξόνων του ΕΠΑ για τον Αναπτυξιακό Στόχο της Πράσινης Ανάπτυξης:

Άξονας 2.1 Ενεργειακή Απόδοση

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην Αναβάθμιση σε επίπεδο ενεργειακής απόδοσης κτηρίων, μέσω έκδοσης νέων δράσεων που θα αφορούν την ενεργειακή αναβάθμιση των λειτουργικών διατηρητέων κτηρίων.

Άξονας 2.4 Πρόληψη & διαχείριση κινδύνων

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας έχει πληγεί από πληθώρα ακραίων καιρικών φαινομένων τα τελευταία χρόνια. Για το λόγο αυτό επιλέγει μέσω τις ένταξης δράσεων στον εν λόγω άξονα προτεραιότητας να αναβαθμίσει τις δομές της σε επίπεδο πρόληψης και διαχείρισης κινδύνων. Ειδικότερα στο ΠΠΑ θα ενταχθούν δράσεις που θα αφορούν:

- Συστήματα ανίχνευσης πυρκαγιών
- Εγκατάσταση μετεωρολογικών συστημάτων
- Εργασίες για διαχείριση πλημμυρών
- Την αντιμετώπιση της αέριας ρύπανσης
- Μελέτες διαχείρισης δασών

Άξονας 2.6 Παροχή πόσιμου νερού & διαχείριση υδάτων & υγρών αποβλήτων

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην παροχή πόσιμου νερού για τους πολίτες της. Ως εκ τούτου θα προχωρήσει σε δράση που θα αφορά στην αποκατάσταση ζημιών ενός αντλιοστασίου όμβριων.

Άξονας 2.9 Ανάπτυξη υποδομών και προστασία περιβάλλοντος (μικρά φράγματα, αρδευτικά δίκτυα, ύδρευση - αποχέτευση, αντιπλημμυρικά κλπ)

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην ανάπτυξη υποδομών για την προστασία του περιβάλλοντος. Ως εκ τούτου στον συγκεκριμένο Αναπτυξιακό Άξονα επιλέγεται να ενταχθεί πληθώρα δράσεων.

Οι κυριότερες κατηγορίες είναι οι εξής:

- Έργα που σχετίζονται με την αντιπλημμυρική προστασία
- Έργα σχετικά με την ατμοσφαιρική ρύπανση
- Έργα σχετικά με τη συντήρηση φραγμάτων
- Έργα γεφυροποιίας
- Μελέτες

Άξονας 2.11 Πράσινες Πόλεις

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας δίνει ιδιαίτερη έμφαση στον άξονα προτεραιότητας “Πράσινες Πόλεις” και ως εκ τούτου θα εκδοθούν δράσεις που θα αφορούν σε πράσινες αναπλάσεις.

Στο σημείο αυτό φαίνεται ότι στο ΠΠΑ-ΚΜ θα ενταχθούν έργα σε σημαντικούς άξονες προτεραιότητας, του Αναπτυξιακού Στόχου της Πράσινης Ανάπτυξης, γεγονός που αναδεικνύει την σημαντική αντιστοίχιση με το ΕΠΑ.

Κοινωνική Ανάπτυξη

Για το Αναπτυξιακό Στόχο της Κοινωνικής Ανάπτυξης, οι άξονες προτεραιότητας στους οποίους θα ενταχθούν δράσεις για το ΠΠΑ-ΚΜ, από το σύνολο των 15 αξόνων του ΕΠΑ, είναι οι εξής:

Άξονας 3.1 Υγεία - υποδομές, εξοπλισμός

Στον εν λόγω άξονα εντάσσονται δράσεις που αφορούν:

- Την αναβάθμιση υποσταθμών μέσης τάσης
- Τη συντήρηση και λειτουργία δικτύου αέριας ρύπανσης

Άξονας 3.5 Κοινωνικές επενδύσεις

Στον τομέα των κοινωνικών επενδύσεων εντάσσεται δράση που σχετίζεται με επισκευή κοινοτικού καταστήματος.

Άξονας 3.8 Ανάπτυξη και Εκσυγχρονισμός Υποδομών όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης

Στον εν λόγω τομέα εντάσσονται έργα που στόχο έχουν την ανάπτυξη και των εκσυγχρονισμό υποδομών όλων των βαθμίδων της εκπαίδευσης.

Άξονας 3.13 Υποδομές στον τομέα του αθλητισμού

Σχετικά με τις υποδομές στον τομέα του αθλητισμού εντάσσεται δράση βελτίωσης αθλητικών υποδομών.

Στο σημείο αυτό φαίνεται ότι στο ΠΠΑ-ΚΜ θα ενταχθούν έργα σε σημαντικούς άξονες προτεραιότητας, του Αναπτυξιακού Στόχου της Κοινωνικής Ανάπτυξης, γεγονός που αναδεικνύει την σημαντική αντιστοίχιση με το ΕΠΑ.

Ανάπτυξη Υποδομών

Για τον Αναπτυξιακό Στόχο της Ανάπτυξης Υποδομών, οι άξονες προτεραιότητας που θα ενεργοποιηθούν από το σύνολο των 11 αξόνων του ΕΠΑ, είναι οι εξής:

Άξονας 4.3 Λιμενικές υποδομές

Στην προτεραιότητα αυτή εντάσσονται δράσεις βελτίωσης λιμενικών υποδομών.

Άξονας 4.5 Οδικές υποδομές

Στον εν λόγω άξονα εντάσσεται πληθώρα δράσεων που στόχο έχει την αναβάθμιση του οδικού δικτύου. Οι δράσεις αυτές αφορούν σε:

- Απαλλοτριώσεις
- Συντηρήσεις δρόμων
- Μελέτες
- Έργα αποκατάστασης φθορών και βελτίωσης

Αξίζει να σημειωθεί ότι ο εν λόγω άξονας συγκεντρώνει μεγάλο μέρος του Π/Υ του ΠΠΑ – ΚΜ, γεγονός που δείχνει τη έμφαση που δίνει η Περιφέρεια στην βελτίωση του οδικού συστήματος της Κεντρικής Μακεδονίας.

Άξονας 4.8 Οδική ασφάλεια

Μια ευκαιρία για βελτίωση και συνάμα απειλή για την ΠΚΜ είναι η οδική ασφάλεια. Για αυτό το λόγω στον εν λόγω άξονα εντάσσεται πληθώρα δράσεων.

Στο σημείο αυτό φαίνεται ότι στο ΠΠΑ-ΚΜ θα ενταχθούν έργα σε σημαντικούς άξονες προτεραιότητας, του Αναπτυξιακού Στόχου της Ανάπτυξης Υποδομών, γεγονός που αναδεικνύει την σημαντική αντιστοίχιση με το ΕΠΑ.

Εξωστρέφεια

Για τον Αναπτυξιακό Στόχο της εξωστρέφειας, οι άξονες προτεραιότητας που επιλέγονται για το ΠΠΑ-ΚΜ από το σύνολο των 12 αξόνων του ΕΠΑ, είναι οι εξής:

Άξονας 5.5 Μουσεία και Πολιτιστικά Κέντρα

Ομοίως με τον προηγούμενο άξονα και για περαιτέρω ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς ως μοχλό ανάπτυξης της εξωστρέφειας υλοποιούνται σημαντικές δράσεις.

Άξονας 5.6 Υποδομές και δράσεις σύγχρονου πολιτισμού

Επίσης στον εν λόγω άξονα θα λάβουν χώρα δράσεις που σχετίζονται με τον σύγχρονο πολιτισμό.

Στο σημείο αυτό φαίνεται ότι στο ΠΠΑ-ΚΜ θα ενταχθούν έργα σε σημαντικούς άξονες προτεραιότητας, του Αναπτυξιακού Στόχου της Εξωστρέφειας, γεγονός που αναδεικνύει την ικανοποιητική αντιστοίχιση με το ΕΠΑ.

Υποστήριξη Προγραμμάτων - Τεχνική Βοήθεια

Η τεχνική βοήθεια ενός προγράμματος αποτελεί σημαντικό εργαλείο για την επιτυχή υλοποίηση του. Στον εν λόγω σημαντικό πυλώνα της Τεχνικής Βοηθείας επιλέγεται πληθώρα δράσεων που στόχο έχει την επιτυχή και έγκαιρη υλοποίηση των προγραμμάτων, ώστε τα αποτελέσματα του ΠΠΑ-ΚΜ να βοηθήσουν συνολικά την Περιφέρεια και τους πολίτες της.

Στη συνέχεια ακολουθεί πίνακας που περιλαμβάνει τους Αναπτυξιακούς Στόχους, τους Ειδικούς Στόχους και τους Άξονες Προτεραιότητας του ΠΠΑ – ΚΜ:

Πίνακας 4.1.5: Αναπτυξιακοί Στόχοι – Ειδικοί Στόχοι – Άξονες Προτεραιότητας ΠΠΑ-ΚΜ

ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ – ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ – ΑΞΟΝΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ ΠΠΑ - ΚΜ		
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΑΞΟΝΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ
ΠΡΑΣΙΝΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	Κυκλική οικονομία Προστασία του περιβάλλοντος Κλιματική αλλαγή	2.1 Ενεργειακή Απόδοση 2.4 Πρόληψη & διαχείριση κινδύνων 2.6 Παροχή πόσιμου νερού & διαχείριση υδάτων & υγρών αποβλήτων 2.9 Ανάπτυξη υποδομών και προστασία περιβάλλοντος 2.11 Πράσινες Πόλεις
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	Υγεία Παιδεία/Αθλητισμός Κοινωνική συνοχή Απασχόληση	3.1 Υγεία - υποδομές, εξοπλισμός 3.5 Κοινωνικές επενδύσεις 3.8. Ανάπτυξη και Εκσυγχρονισμός Υποδομών όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης 3.13 Υποδομές στον τομέα του αθλητισμού
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ	Μεταφορές Εφοδιαστική αλυσίδα	4.3 Λιμενικές υποδομές 4.5 Οδικές υποδομές 4.8 Οδική ασφάλεια
ΕΞΩΣΤΡΕΦΕΙΑ	Πολιτισμός Τουρισμός	5.5 Μουσεία και Πολιτιστικά Κέντρα 5.6 Υποδομές και δράσεις σύγχρονου πολιτισμού
ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ		6.1 Διοικητική Υποστήριξη 6.2 Τεχνική Βοήθεια

4.1.6 Τεκμηρίωση της ανάγκης χρηματοδότησης από το ΕΠΑ

Ο σχεδιασμός της στρατηγικής του ΠΠΑ της Κεντρικής Μακεδονίας, λαμβάνει υπόψη το σύνολο των έργων που είτε υλοποιούνται, είτε έχουν εγκριθεί, ή βρίσκονται στο διαχρονικό σχεδιασμό της Περιφέρειας, εξετάζοντας και λαμβάνοντας υπόψη τις συνέργειες και τις συμπληρωματικότητες για την κάλυψη των αποτυπωμένων αναγκών, με τις δράσεις που προωθούνται στο πλαίσιο του ΠΕΠ Κεντρικής Μακεδονίας 2014-2020, όπως και με αυτές που χρηματοδοτούνται από ίδιους πόρους της Περιφερειακής Αρχής. Στο πλαίσιο αυτό, λαμβάνοντας υπόψη τις ανωτέρω συνέργειες, παρακάτω παρατίθενται οι επιμέρους πτυχές τεκμηρίωσης της χρηματοδότησης των προτεινόμενων δράσεων από το ΠΠΑ σε σύνδεση με τις ανάγκες και ελλείψεις που έχουν διαπιστωθεί ανά Αναπτυξιακό Στόχο:

Πράσινη Ανάπτυξη:

Η ανάγκη αξιοποίησης της χρηματοδότησης του ΠΠΑ για τον Αναπτυξιακό Στόχο 'Πράσινη Ανάπτυξη', προκύπτει από τις ανάγκες, ελλείψεις και προκλήσεις που έχουν εντοπιστεί και σχετίζονται με την αναβάθμιση της ενεργειακής απόδοσης κτηρίων, τις Πράσινες Πόλεις, τις αρνητικές επιπτώσεις στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον από την κλιματική αλλαγή, την αύξηση συχνότητας εμφάνισης και έντασης ακραίων φαινομένων, την σημαντική επιβάρυνση του περιβάλλοντος και του υδροφόρου ορίζοντα στις βιομηχανικές περιοχές, την μικρή διασύνδεση της παραγωγής ενέργειας με το τοπικό ανθρώπινο δυναμικό, την υστέρηση στην ενσωμάτωση των αρχών της κυκλικής οικονομίας, την έλλειψη ρευστότητας για υλοποίηση νέων επενδυτικών σχεδίων λόγω της οικονομικής κρίσης των προηγούμενων ετών, την μη προστασία, διατήρηση και ανάδειξη του πλούσιου και διαφοροποιημένου φυσικού/ οικολογικού

αποθέματος, όπως και των προβλημάτων που πρόσφατα αναδύονται από τα μέτρα αντιμετώπισης της επιδημίας COVID-19.

Για τους παραπάνω λόγους το ΠΠΑ – ΚΜ εστιάζει στους εξής Άξονες Προτεραιότητας: Άξονας 2.1 Ενεργειακή Απόδοση, Άξονας 2.4 Πρόληψη & διαχείριση κινδύνων, Άξονας 2.6 Παροχή πόσιμου νερού & διαχείριση υδάτων & υγρών αποβλήτων, Άξονας 2.9 Ανάπτυξη υποδομών και προστασία περιβάλλοντος (μικρά φράγματα, αρδευτικά δίκτυα, ύδρευση - αποχέτευση, αντιπλημμυρικά κλπ), Άξονας 2.11 Πράσινες Πόλεις.

Κοινωνική Ανάπτυξη

Η ανάγκη αξιοποίησης της χρηματοδότησης του ΠΠΑ για τον Αναπτυξιακό Στόχο 'Κοινωνική Ανάπτυξη', προκύπτει από τις ανάγκες, ελλείψεις και προκλήσεις που έχουν εντοπιστεί και σχετίζονται με το επίπεδο των νοσοκομειακών εγκαταστάσεων και υπηρεσιών, με την ανάγκη ενίσχυσης των υποδομών υγείας, την ανάπτυξη και τον εκσυγχρονισμό των υποδομών όλων των βαθμίδων της εκπαίδευσης, την στήριξη των ευπαθών ομάδων, την ενθάρρυνση αθλητικών δραστηριοτήτων και την ενίσχυση της χωρικής συνοχής, με οριζόντιο γνώμονα την άμβλυση των αρνητικών επιπτώσεων των χρόνιων διαρθρωτικών προβλημάτων της Περιφέρειας, όπως και αυτών που πρόσφατα αναδύονται από τα μέτρα αντιμετώπισης της επιδημίας COVID-19.

Για τους παραπάνω λόγους το ΠΠΑ – ΚΜ εστιάζει στους εξής Άξονες Προτεραιότητας: Άξονας 3.1 Υγεία - υποδομές, εξοπλισμός, Άξονας 3.5 Κοινωνικές επενδύσεις, Άξονας, 3.8. Ανάπτυξη και Εκσυγχρονισμός Υποδομών όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης, 3.13 Υποδομές στον τομέα του αθλητισμού.

Ανάπτυξη Υποδομών

Η ανάγκη αξιοποίησης της χρηματοδότησης του ΠΠΑ για τον Αναπτυξιακό Στόχο 'Ανάπτυξη Υποδομών', προκύπτει από τις ανάγκες, ελλείψεις και προκλήσεις που έχουν εντοπιστεί και σχετίζονται με ελλείψεις στο οδικό δίκτυο που δημιουργούν ενδοπεριφερειακές ανισότητες, με ελλείψεις σε λιμενικές υποδομές και σε υποδομές προώθησης της πολυτροπικής κινητικότητας, με ελλείψεις που σχετίζονται με την οδική ασφάλεια και με οριζόντιο γνώμονα την άμβλυση των αρνητικών επιπτώσεων των χρόνιων διαρθρωτικών προβλημάτων της Περιφέρειας, όπως και αυτών που πρόσφατα αναδύονται από τα μέτρα αντιμετώπισης της επιδημίας COVID-19.

Για τους παραπάνω λόγους το ΠΠΑ – ΚΜ εστιάζει στους εξής Άξονες Προτεραιότητας: Άξονας 4.3 Λιμενικές υποδομές, Άξονας 4.5 Οδικές υποδομές, Άξονας 4.8 Οδική ασφάλεια.

Ενίσχυση Εξωστρέφειας

Η ανάγκη αξιοποίησης της χρηματοδότησης του ΠΠΑ για τον Αναπτυξιακό Στόχο 'Ενίσχυση Εξωστρέφειας', προκύπτει από τις ανάγκες, ελλείψεις και προκλήσεις που έχουν εντοπιστεί και σχετίζονται με τις ελλείψεις στην προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής και ιστορικής κληρονομιάς καθώς και με τις ελλείψεις που παρουσιάζονται στις υποδομές και δράσεις του σύγχρονου πολιτισμού. Οριζόντιος γνώμονας του ΠΠΑ-ΚΜ είναι η άμβλυση των αρνητικών επιπτώσεων των χρόνιων διαρθρωτικών προβλημάτων της Περιφέρειας, όπως και αυτών που πρόσφατα αναδύονται από τα μέτρα αντιμετώπισης της επιδημίας COVID-19.

Για τους παραπάνω λόγους το ΠΠΑ – ΚΜ εστιάζει στους κάτωθι Άξονες Προτεραιότητας: Άξονας 5.5 Μουσεία και Πολιτιστικά Κέντρα, Άξονας 5.6. Υποδομές και δράσεις σύγχρονου πολιτισμού.

4.1.7 Δυνητικοί Δικαιούχοι

Στον παρακάτω πίνακα αποτυπώνονται οι δυνητικοί δικαιούχοι σύμφωνα με τις προτεινόμενες δράσεις που προτείνονται στο παρόν ΠΠΑ για την Κεντρική Μακεδονία, βάσει της στόχευσης των Αξόνων Προτεραιότητας.

Πίνακας 4.1.7: Δυνητικοί Δικαιούχοι

Αναπτυξιακός Στόχος	Δυνητικοί Δικαιούχοι
Πράσινη Ανάπτυξη	Περιφέρεια/ Δήμοι
	Δημόσια και ιδιωτικά κτίρια
	Δημόσιοι φορείς ή/και Οργανισμοί εξυπηρέτησης δημοσίου συμφέροντος
Κοινωνική Ανάπτυξη	Μονάδες Υγείας
	Περιφέρεια/ Δήμοι
	Δημόσιοι φορείς ή/και Οργανισμοί εξυπηρέτησης δημοσίου συμφέροντος
	Περιφέρεια/ Δήμοι
Επιχειρήσεις	
Ανάπτυξη Υποδομών	Δημόσιοι φορείς ή/και Οργανισμοί εξυπηρέτησης δημοσίου συμφέροντος
Ενίσχυση Εξωστρέφειας	Επιχειρήσεις
	Δημόσιοι φορείς ή/και Οργανισμοί εξυπηρέτησης δημοσίου συμφέροντος
	Περιφέρεια/ Δήμοι

4.1.8 Τεκμηρίωση συμβολής των Αναπτυξιακών Στόχων και των προτεραιοτήτων του ΠΠΑ-ΚΜ στην επίτευξη των στόχων του ΕΠΑ

Στην ενότητα αυτή, μέσω του παρακάτω συνδυαστικού πίνακα, αποτυπώνεται η συμβολή των επιλεγμένων Δεικτών επιδιωκόμενων αποτελεσμάτων στο πλαίσιο του ΠΠΑ Κεντρικής Μακεδονίας, όπως αντλήθηκαν από το πλέγμα των Δεικτών του ΕΠΑ 2021-2025, δείχνοντας σε ποιους δείκτες του εθνικού προγράμματος συμβάλλουν οι Αναπτυξιακοί Στόχοι και οι Ειδικό Αναπτυξιακοί Στόχοι του Περιφερειακού Προγράμματος.

Πίνακας 4.1.8 Συμβολή στόχων και προτεραιοτήτων του ΠΠΑ-ΚΜ στο ΕΠΑ

ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ – ΑΞΟΝΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ – ΚΑΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΠΑ – ΚΜ		
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΑΞΟΝΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΔΕΙΚΤΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
ΕΞΥΠΝΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ		Αναφορικά με τον Αναπτυξιακό Στόχο της Έξυπνης Ανάπτυξης, όταν θα ενταχθούν σχετικές δράσεις στον εν λόγω πυλώνα ανάπτυξης θα χρησιμοποιηθούν οι δείκτες που περιγράφονται στο ΕΠΑ, ανά επενδυτική προτεραιότητα.
ΠΡΑΣΙΝΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	2.1 Ενεργειακή Απόδοση 2.4 Πρόληψη & διαχείριση κινδύνων 2.6 Παροχή πόσιμου νερού & διαχείριση υδάτων & υγρών αποβλήτων 2.9 Ανάπτυξη υποδομών και προστασία περιβάλλοντος (μικρά φράγματα, αρδευτικά δίκτυα, ύδρευση - αποχέτευση, αντιπλημμυρικά κλπ) 2.11 Πράσινες Πόλεις	Αναφορικά με τον Αναπτυξιακό Στόχο της Πράσινης Ανάπτυξης η φύση των έργων που θα υλοποιηθούν στο πλαίσιο του ΠΠΑ-ΚΜ δεν έχουν στο σύνολο τους, άμεση συνάφεια με τους προτεινόμενους δείκτες που υπάρχουν στο ΕΠΑ. Αναφέρεται ο εξής δείκτης από το ΕΠΑ που έχει άμεση συνάφεια με τις δράσεις του ΠΠΑ-ΚΜ: • Ενεργειακή ανακαίνιση του συνολικού εμβαδού της θερμικής ζώνης των κτιρίων της κεντρικής δημόσιας διοίκησης Συμπληρωματικά με τους παραπάνω δείκτες προτείνονται ορισμένοι δείκτες του ΕΣΠΑ που αποτυπώνουν σε

		ικανοποιητικό βαθμό τα αποτελέσματα.
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	3.1 Υγεία - υποδομές, εξοπλισμός 3.5 Κοινωνικές επενδύσεις 3.8. Ανάπτυξη και Εκσυγχρονισμός Υποδομών όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης 3.13 Υποδομές στον τομέα του αθλητισμού	Αναφορικά με τον στόχο της Κοινωνικής Ανάπτυξης η - φύση των έργων που θα υλοποιηθούν στο πλαίσιο του ΠΠΑ-ΚΜ δεν έχουν στο σύνολο τους άμεση συνάφεια με τους δείκτες που υπάρχουν στο ΕΠΑ για τον εν λόγω αναπτυξιακό στόχο. Αναφέρονται οι εξής δείκτης από το ΕΠΑ που έχει άμεση συνάφεια με τις δράσεις του ΠΠΑ-ΚΜ: <ul style="list-style-type: none"> • Ποσοστό σχολείων με γρήγορη σύνδεση σε ίντερνετ υψηλής ταχύτητας (1GB) • Ποσοστό ατόμων με (και χωρίς) περιορισμό δραστηριότητας/αναπηρία, ηλικίας 30-34 ετών, που έχει ολοκληρώσει την τριτοβάθμια εκπαίδευση κατά φύλο και σοβαρότητα αναπηρίας • Ποσοστό πρόωρης σχολικής εγκατάλειψης στον πληθυσμό των ατόμων με (και χωρίς) περιορισμό δραστηριότητας/αναπηρία ηλικίας 18-29 ετών κατά φύλο και σοβαρότητα αναπηρίας. Συμπληρωματικά με τους παραπάνω δείκτες προτείνονται ορισμένοι δείκτες του ΕΣΠΑ που αποτυπώνουν σε ικανοποιητικό βαθμό τα αποτελέσματα.
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ	4.3 Λιμενικές υποδομές 4.5 Οδικές υποδομές 4.8 Οδική ασφάλεια	Προτείνονται οι κάτωθι δείκτες από το ΕΠΑ: <ul style="list-style-type: none"> • Δείκτης: Χιλιόμετρα αυτοκινητόδρομων ανά εκατ. κατοίκους • Δείκτης: Εμπορευματικές Οδικές Μεταφορές (δισεκ. τονό-χλμ) • Δείκτης ποιότητας λιμενικών υποδομών. Συμπληρωματικά με τους παραπάνω δείκτες προτείνονται ορισμένοι δείκτες του ΕΣΠΑ που αποτυπώνουν σε ικανοποιητικό βαθμό τα αποτελέσματα.
ΕΞΩΣΤΡΕΦΕΙΑ	5.5 Μουσεία και Πολιτιστικά Κέντρα 5.6 Υποδομές και δράσεις σύγχρονου πολιτισμού	Προτείνονται οι κάτωθι δείκτες από το ΕΠΑ: <ul style="list-style-type: none"> • Δείκτης: % του συνόλου των μουσείων με δυνατότητες ψηφιακής ξενάγησης • Δείκτης: % του συνόλου των μουσείων & αρχαιολογικών χώρων με εφαρμογή του ηλεκτρονικού εισιτηρίου. Συμπληρωματικά με τους παραπάνω δείκτες προτείνονται ορισμένοι δείκτες του ΕΣΠΑ που αποτυπώνουν σε ικανοποιητικό βαθμό τα αποτελέσματα.

Όπως όμως αναφέρθηκε και προηγουμένως αξίζει να σημειωθεί ότι η φύση ορισμένων δράσεων/ έργων (αναγκαίων για την ΠΚΜ) που εντάσσονται σε άξονες προτεραιότητας του ΠΠΑ- ΚΜ δεν βρίσκουν αντιστοίχιση με τους δείκτες του ΕΠΑ. Ως εκ τούτου έχει προταθεί η χρήση ορισμένων δεικτών από το ΕΣΠΑ ώστε τα αποτελέσματα των έργων και οι επιπτώσεις αυτών να έχουν μετρήσιμα αποτελέσματα.

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα παραπάνω η συμβολή του ΠΠΑ-ΚΜ στο ΕΠΑ είναι σημαντική, καθώς το ΠΠΑ-ΚΜ περιέχει σημαντικούς δείκτες του ΕΠΑ σε κρίσιμους Αναπτυξιακούς Στόχους και Προτεραιότητες.

4.1.9 Χρονοδιάγραμμα ΠΠΑ-ΚΜ

Το ΕΠΑ προτείνει συγκεκριμένες προτάσεις για την κατανομή των πόρων του Π/Υ. Οι προτάσεις αυτές επηρεάζουν το χρονοδιάγραμμα του εκάστοτε προγράμματος. Συγκεκριμένα αναφέρει:

Το συνολικό ύψος του προϋπολογισμού του ΕΠΑ 2021 - 2025 προσδιορίζεται, όπως έχει αναφερθεί, λαμβάνοντας υπόψη το ευρύτερο πλαίσιο οικονομικής πολιτικής της χώρας. Ειδικότερα, στους παράγοντες που προσδιορίζουν το συνολικό ύψος του προϋπολογισμού του ΕΠΑ περιλαμβάνονται οι υποχρεώσεις που έχουν αναληφθεί για υφιστάμενα επενδυτικά έργα, η ανάγκη διατήρησης της δημοσιονομικής σταθερότητας και οι δεσμεύσεις της χώρας για την επίτευξη δημοσιονομικών στόχων. Σε κάθε περίπτωση, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαίτερα αυξημένες αναπτυξιακές ανάγκες και τον σημαντικό ρόλο του δημόσιου τομέα ως επενδυτικού καταλύτη, ιδιαίτερα σε περίοδο κρίσης όπου οι ιδιωτικές επενδύσεις παραμένουν σε πολύ χαμηλά επίπεδα, το ύψος του ΕΠΑ πρέπει να είναι το μέγιστο δυνατό, εντός του πλαισίου των υφιστάμενων δημοσιονομικών και οικονομικών σχεδιασμών. Με βάση τα παραπάνω, οι πόροι του ΕΠΑ για την 1η Προγραμματική Περίοδο 2021-2025 ανέρχονται σε 10 δισ. ευρώ.

Οι πόροι του ΕΠΑ κατανέμονται σε τρεις βασικές διαστάσεις - κατά έτος, στο σύνολο των τομέων και των περιφερειών και μεταξύ των τομεακών και περιφερειακών προγραμμάτων. Ως προς την κατανομή κατά έτος, παρότι η εφαρμοσμένη πρακτική πολυετών προγραμμάτων (όπως το ΕΣΠΑ 2014-2020) επιτάσσει οι πόροι να κατανέμονται ισόποσα στα έτη, με πρόβλεψη για την επίδραση του πληθωρισμού, στο ΕΠΑ 2021-2025, με δεδομένη την ανάγκη αντιμετώπισης των οικονομικών επιπτώσεων της πρόσφατης κρίσης και των νέων προκλήσεων λόγω της πανδημίας, καθώς επίσης και τη συνέχιση της χρηματοδότησης των υφιστάμενων έργων, επιθυμητή είναι η εμπροσθοβαρής εκτέλεση του προγράμματος, με αυξημένο προϋπολογισμό στα πρώτα δύο έτη με ποσοστό 35% και από 10% στα τρία επόμενα.

Λαμβάνοντας υπόψη τον παραπάνω κανόνα η Περιφέρεια κατανέμει τις δράσεις της, ώστε ο Π/Υ των έργων να ολοκληρώνεται κατά 35% στα πρώτα 2 χρόνια και 10% στα 3 επόμενα. Το εν λόγω παρουσιάζεται και στους πίνακες του Π/Υ του Προγράμματος. Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, συμπεραίνουμε ότι το χρονοδιάγραμμα του έργου είναι εξαιρετικά εμπροσθοβαρές και στόχο έχει να καταστήσει το ΠΠΑ-ΚΜ άμεσα αποτελεσματικό με τις ωφέλειες του Προγράμματος να γίνονται εμφανής στους δικαιούχους από τα πρώτα χρόνια.

4.2 Τεχνική Βοήθεια Προγράμματος

Σε κάθε Πρόγραμμα δύναται να δημιουργηθεί άξονας τεχνικής βοήθειας, σύμφωνα με το άρθρο 134 του ν. 4635/ 2019 (Α'167), όπως κάθε φορά ισχύει, ο οποίος θα περιλαμβάνει τις ενέργειες που θα χρηματοδοτηθούν στο πλαίσιο της τεχνικής βοήθειας και τους δικαιούχους. Ο άξονας τεχνικής βοήθειας υποστηρίζει την υλοποίηση των στόχων και προτεραιοτήτων του οικείου προγράμματος στο σύνολό τους, καθώς και τη λειτουργία του συστήματος και της δομής διαχείρισής του, και δεν συσχετίζεται με προτεραιότητα του ΕΠΑ.

Βάσει του εν λόγω άρθρου ισχύουν τα κάτωθι:

1. Οι ενέργειες Τεχνικής Βοήθειας (τεχνικής υποστήριξης) αφορούν τον προγραμματισμό, τον σχεδιασμό, την προετοιμασία, τη διαχείριση, την παρακολούθηση, την αξιολόγηση, τη δημοσιότητα, την εφαρμογή και τον έλεγχο των προγραμμάτων του ΕΠΑ, καθώς και δραστηριότητες για την ενίσχυση της διοικητικής ικανότητας της Υπηρεσίας Συντονισμού, των Υπηρεσιών Διαχείρισης και των δικαιούχων για την υλοποίηση των προγραμμάτων. Συνιστάνται ιδίως στην προμήθεια αγαθών και λήψη υπηρεσιών, στην κάλυψη δαπανών, καθώς και σε κάθε

άλλη απαραίτητη δαπάνη που αποσκοπεί στην ενίσχυση της υλοποίησης των στόχων και των προγραμμάτων του ΕΠΑ.

2. Οι ενέργειες Τεχνικής Βοήθειας χρηματοδοτούνται από εθνικούς πόρους μέσω του Προϋπολογισμού Δημοσίων Επενδύσεων. Ο προϋπολογισμός του Τομεακού Προγράμματος Τεχνικής Βοήθειας καθορίζεται ως ποσοστό μέχρι το 1% των συνολικών πιστώσεων του ΕΠΑ. Ο προϋπολογισμός του αντίστοιχου άξονα προτεραιότητας των επιμέρους προγραμμάτων του ΕΠΑ καθορίζεται ως ποσοστό μέχρι 1% των συνολικών πιστώσεών τους. Με απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων τα ποσοστά αυτά μπορεί να οριστούν μέχρι το διπλάσιο των ανωτέρω. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Οικονομικών μπορεί ο προϋπολογισμός του Τομεακού Προγράμματος Τεχνικής Βοήθειας να καθορίζεται σε ποσοστό μεγαλύτερο του προβλεπόμενου στο προηγούμενο εδάφιο της παρούσας.

Ο προϋπολογισμός του Προγράμματος Τεχνικής Βοήθειας της παραγράφου 2 του άρθρου 139 του νόμου μπορεί να ανέρχεται μέχρι το 1% του ορίου δαπανών του Εθνικού ΠΔΕ που ισχύει για το έτος κατά το οποίο εκδίδεται η απόφαση έγκρισής του.

Οι δράσεις τεχνικής βοήθειας έχουν ιδιαίτερη σημασία για την 1η Προγραμματική Περίοδο του ΕΠΑ, όπου η εξ' αρχής διαμόρφωση και εφαρμογή νέων ρυθμιστικών πλαισίων, διαδικασιών και συστημάτων διαχείρισης, αναμένεται να προκαλέσει για τις υπηρεσίες διαχείρισης του ΕΠΑ και των ΠΠΑ, σε πρώτη φάση ανάγκες προσαρμογής και πιθανό νέα αντικείμενα εργασιών. Στο πλαίσιο αυτό είναι εύλογο να δημιουργηθούν σημαντικές απαιτήσεις πχ κατάλληλης στελέχωσης, αναζήτησης εξειδικευμένης γνώσης, εξοπλισμού, ανάπτυξης εργαλείων οργάνωσης της διαχείρισης, δημοσιότητας, ενημέρωσης καθώς και εκπαίδευσης στελεχών, έτσι ώστε όλοι οι εμπλεκόμενοι φορείς να ανταπεξέλθουν στις νέες προκλήσεις. Στα παραπάνω προστίθεται και η ανάγκη στήριξης των δυνητικών δικαιούχων των δράσεων / έργων, με στόχο και αυτοί να βελτιώσουν την οργανωτική τους αποτελεσματικότητα, αναφορικά με την υλοποίηση των έργων.

Επισημαίνεται ότι οι δράσεις του Άξονα Τεχνικής Βοήθειας, εκτός από την τρέχουσα αναπτυξιακή περίοδο, δύνανται να αφορούν και στην προπαρασκευή της επόμενης Προγραμματικής Περιόδου.

Ως δικαιούχοι στο πλαίσιο του άξονα προτεραιότητας για την Τεχνική Βοήθεια είναι οι Υπηρεσίες Διαχείρισης, και δυνητικά η ΜΟΔ Α.Ε. αλλά και άλλοι φορείς και υπηρεσίες, εφόσον προβλέπονται από την έγκριση των προγραμμάτων ή από πρόσκληση/αίτηση χρηματοδότησης.

4.3 Προϋπολογισμός του Προγράμματος

4.3.1 Χρηματοδοτικοί πίνακες με κατανομή ανά έτος και προτεραιότητα

Ο Π/Υ του Προγράμματος σε επίπεδο Αναπτυξιακών Στόχων, Αξόνων Προτεραιότητας και Δράσεων παρουσιάζεται στον κάτωθι πίνακα.

Πίνακας 4.3.1: Π/Υ ΠΠΑ – ΚΜ ανά Αναπτυξιακό Στόχο, Άξονα Προτεραιότητας και Δράση

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ		ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ					
Α/Α	ΥΠΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑ/ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ ΕΠΑ/ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ ΠΠΑ/ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΤΗ					
Α	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	2021	2022	2023	2024	2025	ΣΥΝΟΛΟ
1.	1. ΕΞΥΠΝΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.	2. ΠΡΑΣΙΝΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	21.432.296,99	24.102.969,90	9.611.491,79	8.140.225,82	8.140.225,79	71.427.210,29
2.1	2.1 Ενεργειακή απόδοση	0,00	752.500,00	752.500,00	322.500,00	322.500,00	2.150.000,00
2.4	2.4 Πρόληψη & διαχείριση κινδύνων	1.222.133,75	1.222.149,71	763.040,00	763.040,00	763.040,00	4.733.403,46
2.6	2.6 Παροχή πόσιμου νερού & διαχείριση υδάτων & υγρών αποβλήτων	3.711,63	3.711,63	1.060,60	1.060,42	1.060,40	10.604,68
2.9	2.9 Ανάπτυξη υποδομών και προστασία περιβάλλοντος (μικρά φράγματα, αρδευτικά δίκτυα, ύδρευση - αποχέτευση, αντιπλημμυρικά κλπ)	19.348.951,61	21.267.108,56	7.849.891,19	6.808.625,40	6.808.625,39	62.083.202,15
2.11	2.11 Πράσινες πόλεις	857.500,00	857.500,00	245.000,00	245.000,00	245.000,00	2.450.000,00
3.	3. ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	6.816.655,77	8.112.129,04	1.315.473,26	1.184.570,54	1.086.450,00	18.515.278,61
3.1	3.1 Υγεία - υποδομές, εξοπλισμός	6.816.655,77	7.938.129,04	1.141.473,26	1.038.570,54	940.450,00	17.875.278,61
3.5	3.5 Κοινωνικές επενδύσεις	0,00	49.000,00	49.000,00	21.000,00	21.000,00	140.000,00
3.8	3.8. Ανάπτυξη και Εκσυγχρονισμός Υποδομών όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης	0,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	400.000,00
3.13	3.13 Υποδομές στον τομέα του αθλητισμού	0,00	25.000,00	25.000,00	25.000,00	25.000,00	100.000,00
4.	4. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ	35.889.442,34	32.967.025,41	8.881.980,30	9.951.821,58	9.925.367,79	97.615.637,42
4.3	4.3 Λιμενικές υποδομές	884.512,35	884.512,35	272.510,71	272.510,71	272.510,70	2.586.556,82
4.5	4.5 Οδικές υποδομές	26.888.065,28	23.537.804,15	8.151.625,39	9.649.310,87	9.622.857,09	77.849.662,78
4.8	4.8 Οδική ασφάλεια	8.116.864,71	8.544.708,91	457.844,20	30.000,00	30.000,00	17.179.417,82
5.	5. ΕΞΩΣΤΡΕΦΕΙΑ	491.676,36	491.676,36	127.374,45	127.374,45	127.374,45	1.365.476,07
5.5	5.5 Μουσεία και Πολιτιστικά Κέντρα	198.348,30	198.348,30	56.670,95	56.670,95	56.670,95	566.709,45
5.6	5.6 Υποδομές και δράσεις σύγχρονου πολιτισμού	293.328,06	293.328,06	70.703,50	70.703,50	70.703,50	798.766,62
6.	6. ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ	399.486,69	169.227,73	169.227,73	169.227,73	169.227,73	1.076.397,61
6.1	6.1 Διοικητική Υποστήριξη	269.486,69	0,00	0,00	0,00	0,00	269.486,69
6.2	6.2 Τεχνική Βοήθεια	130.000,00	169.227,73	169.227,73	169.227,73	169.227,73	806.910,92
ΣΥΝΟΛΟ ΠΠΑ							190.000.000,00

4.3.2 Συμπεράσματα σε σχέση με τον Π/Υ

Αναλύοντας τον παραπάνω πίνακα προκύπτουν τα εξής συμπεράσματα.

Πίνακας 4.3.2: Κατανομή Π/Υ ανά Αναπτυξιακό Στόχο και ανά Άξονα Προτεραιότητας

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ			
Α/Α	ΥΠΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑ/ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ ΕΠΑ/ ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ ΠΠΑ/ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ	ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗ Π/Υ ΑΝΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟ ΣΤΟΧΟ ΚΑΙ ΑΝΑ ΑΞΟΝΑ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ
	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ		
1	1. ΕΞΥΠΝΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	0	0,00%
2	2. ΠΡΑΣΙΝΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	71.427.210,29	37,59%
2.1	2.1 Ενεργειακή απόδοση	2.150.000,00	1,13%
2.4	2.4 Πρόληψη & διαχείριση κινδύνων	4.733.403,46	2,49%
2.6	2.6 Παροχή πόσιμου νερού & διαχείριση υδάτων & υγρών αποβλήτων	10.604,68	0,01%
2.9	2.9 Ανάπτυξη υποδομών και προστασία περιβάλλοντος (μικρά φράγματα, αρδευτικά δίκτυα, ύδρευση - αποχέτευση, αντυπλημμυρικά κλπ)	62.083.202,15	32,68%
2.11	2.11 Πράσινες πόλεις	2.450.000,00	1,29%
3	3. ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	18.515.278,61	9,74%
3.1	3.1 Υγεία - υποδομές, εξοπλισμός	17.875.278,61	9,41%
3.5	3.5 Κοινωνικές επενδύσεις	140.000,00	0,07%
3.8	3.8 Ανάπτυξη και Εκσυγχρονισμός Υποδομών όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης	400.000,00	0,21%
3.13	3.13 Υποδομές στον τομέα του αθλητισμού	100.000,00	0,05%
4	4. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ	97.615.637,42	51,38%
4.3	4.3 Λιμενικές υποδομές	2.586.556,82	1,36%
4.5	4.5 Οδικές υποδομές	77.849.662,78	40,97%
4.8	4.8 Οδική ασφάλεια	17.179.417,82	9,04%
5	5. ΕΞΩΣΤΡΕΦΕΙΑ	1.365.476,07	0,72%
5.5	5.5 Μουσεία και Πολιτιστικά Κέντρα	566.709,45	0,30%
5.6	5.6 Υποδομές και δράσεις σύγχρονου πολιτισμού	798.766,62	0,42%
6	6. ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ	1.076.397,61	0,57%
6.1	6.1 Διοικητική Υποστήριξη	269.486,69	0,14%
6.2	6.2 Τεχνική Βοήθεια	806.910,92	0,42%
ΣΥΝΟΛΟ ΠΠΑ		190.000.000,00	100,00%

Από την παραπάνω κατανομή παρατηρείται ότι τον υψηλότερο Π/Υ έχουν οι Άξονες 2.9 Ανάπτυξη υποδομών και προστασία περιβάλλοντος και 4.5 Οδικές υποδομές.

Επίσης εξάγεται το συμπέρασμα ότι η κατανομή του Π/Υ ανά έτος είναι σύμφωνα με τον κανόνα που θέτει το εγκεκριμένο ΕΠΑ, δηλαδή 35% στα πρώτα δύο χρόνια και 10 % στα τρία επόμενα χρόνια.

4.4 Συμβατότητα του Προγράμματος με το ΕΠΑ

Σε επίπεδο αναπτυξιακών στόχων οι δράσεις του ΠΠΑ-ΚΜ είναι διαρθρωμένες σε όλους τους στόχους του ΕΠΑ, πλην του στόχου της Έξυπνης Ανάπτυξης. Αυτό σημαίνει ότι υπάρχει διάρθρωση δράσεων στους αναπτυξιακούς στόχους Πράσινη Ανάπτυξη, Κοινωνική Ανάπτυξη, Ανάπτυξη Υποδομών και Εξωστρέφεια. Δηλαδή σε τέσσερις από τους πέντε στόχους.

Σε σχέση με την Έξυπνη Ανάπτυξη αξίζει να αναφερθεί ότι τα υφιστάμενα δεδομένα της ΠΚΜ αναφορικά με το επίπεδο της Περιφέρειας σε έρευνα, ανάπτυξη και καινοτομία είναι ικανοποιητικά. Σε κάθε περίπτωση πάντα υπάρχουν περιθώρια βελτίωσης. Η ΠΚΜ διαπιστώνοντας την ανάγκη για ανάπτυξη της έρευνας και της καινοτομίας καθώς και για ψηφιακό μετασχηματισμό έχει εντάξει πληθώρα δράσεων στο συγχρηματοδοτούμενο ΠΔΕ, με στόχο την έξυπνη ανάπτυξη στην Περιφέρεια. Οι ανάγκες της Περιφέρειας την επόμενη περίοδο εστιάζονται περισσότερο σε έργα ενίσχυσης των υπόλοιπων πυλώνων ανάπτυξης (αναπτυξιακών στόχων) του ΕΠΑ και ιδιαίτερα αυτού της ενίσχυσης υποδομών. Σε κάθε περίπτωση την επόμενη περίοδο και μόλις παραστεί σχετική ανάγκη θα σχεδιαστούν δράσεις που θα ενισχύουν και θα στηρίζουν τον αναπτυξιακό στόχο της έξυπνης ανάπτυξης, ώστε να αναβαθμιστεί η Περιφέρεια ακόμη περισσότερο και σε αυτή την κατεύθυνση.

Με βάση τα παραπάνω δεδομένα προκύπτουν τα εξής συμπεράσματα για τη συσχέτιση του ΠΠΑ-ΚΜ με το ΕΠΑ σε επίπεδο ειδικών στόχων.

Πράσινη Ανάπτυξη

Σχετικά με την Πράσινη Ανάπτυξη υπάρχει απόλυτη συσχέτιση καθώς οι δράσεις που θα ενταχθούν σε αυτό τον Αναπτυξιακό Στόχο καλύπτουν όλους τους Ειδικούς Στόχους του ΕΠΑ.

Κοινωνική Ανάπτυξη

Σχετικά με την Κοινωνική Ανάπτυξη υπάρχει απόλυτη συσχέτιση καθώς οι δράσεις που θα ενταχθούν σε αυτό τον Αναπτυξιακό Στόχο του ΠΠΑ καλύπτουν όλους τους Ειδικούς Στόχους του ΕΠΑ.

Ανάπτυξη Υποδομών

Σχετικά με την Ανάπτυξη Υποδομών υπάρχει συσχέτιση σε πολύ ικανοποιητικό βαθμό καθώς οι δράσεις που θα ενταχθούν σε αυτό τον αναπτυξιακό Στόχο του ΠΠΑ καλύπτουν 2 από τους 3 Ειδικούς Στόχους του ΕΠΑ.

Εξωστρέφεια

Σχετικά με την Εξωστρέφεια υπάρχει ικανοποιητική συσχέτιση καθώς οι δράσεις που θα ενταχθούν σε αυτό τον αναπτυξιακό Στόχο του ΠΠΑ καλύπτουν 2 από τους 4 Ειδικούς Στόχους του ΕΠΑ.

Το γενικό συμπέρασμα αναφορικά με τη συμβατότητα του ΠΠΑ-ΚΜ με το ΕΠΑ, λαμβάνοντας υπόψη τη συμβατότητα τόσο σε επίπεδο στόχων όσο και σε επίπεδο προτεραιοτήτων είναι ότι το ΠΠΑ-ΚΜ έχει ικανοποιητική συσχέτιση με το ΕΠΑ.

4.5 Οριζόντιες Αρχές

4.5.1 Συμβολή του Προγράμματος στην ισότητα ευκαιριών και κατάργηση των διακρίσεων

Η ισότητα των ευκαιριών αποτελεί γενική αρχή, όπου έχει δύο ουσιαστικές πτυχές που είναι η απαγόρευση των διακρίσεων λόγω ιθαγένειας και η ισότητα μεταξύ ανδρών και γυναικών. Η εν λόγω αρχή εφαρμόζεται σε όλους τους τομείς, ιδίως, στον οικονομικό, κοινωνικό, πολιτιστικό και οικογενειακό βίο. Η συνθήκη του Άμστερνταμ εισήγαγε μια νέα διάταξη προκειμένου να ενισχύσει την αρχή της απαγόρευσης των διακρίσεων που συνδέεται άμεσα με την ισότητα των ευκαιριών. Το άρθρο αυτό προβλέπει τη δυνατότητα λήψης από το Συμβούλιο των αναγκαίων μέτρων για την καταπολέμηση κάθε μορφής διακρίσεων λόγω φύλου, φυλής ή εθνοτικής καταγωγής, θρησκείας ή πεποιθήσεων, αναπηρίας, ηλικίας ή γενετήσιου προσανατολισμού.

Ο Χάρτης των Θεμελιωδών Δικαιωμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, που εγκρίθηκε το Δεκέμβριο του 2000, περιλαμβάνει κεφάλαιο με τίτλο «Ισότητα», το οποίο προβλέπει τις αρχές της απαγόρευσης των διακρίσεων, της ισότητας ανδρών και γυναικών και της πολιτιστικής, θρησκευτικής και γλωσσικής πολυμορφίας. Το κεφάλαιο αυτό αναφέρεται επίσης στα δικαιώματα του παιδιού, των ηλικιωμένων και των ατόμων με αναπηρία.

Η Αρχή της μη διακριτικής μεταχείρισης

Η αρχή της μη διακριτικής μεταχείρισης στοχεύει στη διασφάλιση ισότητας στη μεταχείριση των ατόμων ανεξαρτήτως εθνικότητας, φύλου, φυλής, ή εθνοτικής καταγωγής, θρησκείας ή πεποιθήσεων, αναπηρίας, ηλικίας ή γενετήσιου προσανατολισμού. Η απαγόρευση κάθε διακριτικής μεταχείρισης λόγω ιθαγένειας προβλέπεται στο άρθρο 12 (πρώην άρθρο 6) της Συνθήκης περί ιδρύσεως της Ευρωπαϊκής Κοινότητας. Η συνθήκη του Άμστερνταμ περιέλαβε στη συνθήκη ΕΚ ένα νέο άρθρο 13, για να συμπληρώσει την εγγύηση της απαγόρευσης των διακρίσεων που προβλέπεται στις συνθήκες και να την επεκτείνει στις άλλες περιπτώσεις που προαναφέρονται.

Η ίση μεταχείριση ανδρών και γυναικών

Από το 1957, η συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Οικονομικής Κοινότητας καθιέρωσε την αρχή της ισότητας ανδρών και γυναικών. Η Επιτροπή προσέθεσε στα πολυετή προγράμματα προώθησης της ίσης μεταχείρισης, τα οποία εισήχθησαν τη δεκαετία του 1980, μια κοινοτική στρατηγική (2001-2005), με στόχο τη θέσπιση πλαισίου δράσης, στο οποίο όλες οι κοινοτικές δράσεις να μπορούν να συμβάλουν στην επίτευξη του στόχου της εξάλειψης των ανισοτήτων και της προώθησης της ισότητας ανδρών και γυναικών. Η συνθήκη του Άμστερνταμ στοχεύει στη συμπλήρωση του περιορισμένου πεδίου εφαρμογής του άρθρου 141 (που αφορά μόνο την ισότητα της αμοιβής), ενσωματώνοντας την προώθηση της ισότητας ανδρών και γυναικών στο άρθρο 2 της συνθήκης ΕΚ, στο οποίο απαριθμούνται τα καθήκοντα της Κοινότητας. Ο Χάρτης των Θεμελιωδών Δικαιωμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, που εγκρίθηκε τον Δεκέμβριο του 2000, ορίζει ότι: «Η ισότητα ανδρών και γυναικών πρέπει να εξασφαλίζεται σε όλους τους τομείς, περιλαμβανομένων της απασχόλησης, της εργασίας και των αποδοχών».

Ο Χάρτης των θεμελιωδών δικαιωμάτων

Με την ευκαιρία της 50ής επετείου της οικουμενικής διακήρυξης των ανθρωπίνων δικαιωμάτων τον Δεκέμβριο 1998, το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο της Κολωνίας (3-4 Ιουνίου 1999) αποφάσισε να αναλάβει εργασίες με σκοπό την εκπόνηση ενός Χάρτη θεμελιωδών δικαιωμάτων. Ως στόχος τέθηκε η συγκέντρωση των θεμελιωδών δικαιωμάτων που

ισχύουν σε επίπεδο Ένωσης σε ένα μόνο κείμενο ώστε να καταστούν αυτά περισσότερο σαφή. Ο Χάρτης των θεμελιωδών δικαιωμάτων της ΕΕ προκηρύχθηκε επίσημα κατά το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο της Νίκαιας, στις 7 Δεκεμβρίου 2000. Ο Χάρτης καθορίζει, τα θεμελιώδη δικαιώματα όσον αφορά την αξιοπρέπεια, την ελευθερία, την ισότητα, την αλληλεγγύη, την ιδιότητα του πολίτη και τη δικαιοσύνη. Περιλαμβάνει δικαιώματα που δεν διασφαλίζονται από την Ευρωπαϊκή Σύμβαση των Δικαιωμάτων του Ανθρώπου (ΕΣΔΑ) που περιορίζεται στην προστασία των ατομικών και πολιτικών δικαιωμάτων.

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας κατά την υλοποίηση δράσεων και προγραμμάτων επιδεικνύει σταθερή προσηλωση στην ισότητα ευκαιριών και στην κατάργηση πάσης φύσεως διακρίσεων. Στην παραπάνω κατεύθυνση οι Άξονες πολιτικής και οι δράσεις που επιλέγονται στο πλαίσιο του ΠΠΑ Κεντρικής Μακεδονίας έχουν υψηλή συμβολή και δέσμευση για την τήρηση της αρχής της ισότητας των ευκαιριών και κατάργησης των διακρίσεων, με στόχο την δημιουργία μιας δίκαιης κοινωνικής και οικονομικής ευημερίας εντός της Περιφέρειας για όλους.

4.5.2 Συμβολή του Προγράμματος στην ισότητα των φύλων

Η ισότητα μεταξύ ανδρών και γυναικών αποτελεί σήμερα αναπόσπαστο και ιδιαίτερα σημαντικό μέρος της πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης και αναγνωρίζεται ως κρίσιμος παράγοντας για την οικονομική ανάπτυξη και την κοινωνική συνοχή. Από την περίοδο ένταξης της Ελλάδας στην Ευρωπαϊκή Ένωση, η ισότητα των φύλων αποτελεί πολιτικό και αναπτυξιακό στόχο, τόσο σε επίπεδο χάραξης και εφαρμογής εθνικής πολιτικής, όσο και σε επίπεδο έργων που η υλοποίησή τους χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Η αρχή των ίσων ευκαιριών για άνδρες και γυναίκες εμπεριέχεται ως στόχος στις ευρωπαϊκές χρηματοδοτήσεις ήδη από το 1988.

Στην Ελλάδα, μια σειρά από νομοθετικές ρυθμίσεις σε πολλά επίπεδα έχουν ήδη διαμορφώσει το θεσμικό πλαίσιο για την *de jure* τήρηση της αρχής της ισότητας των φύλων και της μη διάκρισης στη βάση του φύλου σε όλες τις εκφάνσεις της κοινωνικής ζωής των πολιτών. Επιπλέον, μια σειρά από μελέτες και έργα έχουν εκπονηθεί μέχρι σήμερα για την καταγραφή της υπάρχουσας κατάστασης των ανισοτήτων ανάμεσα στα φύλα, σε όλους τους τομείς της οικονομικής και κοινωνικής ζωής τόσο σε εθνικό όσο και σε περιφερειακό επίπεδο. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι οι επίσημες στατιστικές που τηρούνται από την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία ενσωματώνουν τη μεταβλητή του φύλου προκειμένου να είναι εφικτή η συγκριτική τους μελέτη.

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας κατά την υλοποίηση δράσεων και προγραμμάτων είναι σταθερά προσηλωμένη στην ισότητα ευκαιριών και δυνατοτήτων μεταξύ των δύο φύλων. Στην παραπάνω κατεύθυνση οι Άξονες πολιτικής και οι δράσεις που επιλέγονται στο πλαίσιο του ΠΠΑ Κεντρικής Μακεδονίας έχουν υψηλή συμβολή και δέσμευση για την τήρηση της αρχής της ισότητας των φύλων.

4.6 Υπηρεσία Διαχείρισης του Προγράμματος

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, λαμβάνοντας υπόψη την κείμενη νομοθεσία και το θεσμικό πλαίσιο και δυνάμει της έγκρισης τροποποίησης του Οργανισμού Εσωτερικής Υπηρεσίας της Περιφέρειας (30/12/2016 – αρ. φύλλου 4302), **προτείνει τη Διεύθυνση Στρατηγικού Σχεδιασμού και Προγραμματισμού για να αναλάβει το ρόλο της Υπηρεσίας Διαχείρισης του Περιφερειακού Προγράμματος Ανάπτυξης.** Η εν λόγω

Διεύθυνση υπάγεται στη Γενική Διεύθυνση Προγραμματισμού και Υποδομών. Παρακάτω παρουσιάζονται οι αρμοδιότητες της εν λόγω Γενικής Διεύθυνσης.

Η Γενική Διεύθυνση Προγραμματισμού και Υποδομών είναι αρμόδια για τον μακροχρόνιο προγραμματισμό και σχεδιασμό της δράσης της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. Στα πλαίσια των αρμοδιοτήτων της καταρτίζει τα σχέδια ανάπτυξης των υποδομών και τα τομεακά προγράμματα ανάπτυξης. Αποτελεί το κύριο επιτελικό όργανο της ΠΚΜ και αποστολή της είναι η προετοιμασία του στρατηγικού σχεδίου ανάπτυξης της ΠΚΜ και η συγκέντρωση όλων των κλαδικών ή άλλων μελετών και δεδομένων που απαιτούνται για την διαμόρφωση εναλλακτικών σχεδίων ανάπτυξης και την επιλογή του στρατηγικού σχεδίου ανάπτυξης. Συνεργάζεται με τα καθ' ύλην αρμόδια Υπουργεία, τις υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Ευρωπαϊκής Ένωσης και τους αρμόδιους φορείς για την καλύτερη διαχείριση των προβλημάτων και των υποθέσεων αρμοδιότητάς της.

4.7 Κριτήρια επιλογής έργων

Δυνάμει του άρθρου 129 του ν.4635/2019 ισχύουν τα κάτωθι για την επιλογή των έργων στο πλαίσιο ενός ΠΠΑ. Η διαχείριση και ο έλεγχος των ΠΠΑ, καθώς και των έργων τους από τους αρμόδιους φορείς περιλαμβάνει τις εξής γενικές κατηγορίες ενεργειών, οι οποίες εξειδικεύονται περαιτέρω στο ΣΔΕ.

A. Ενεργοποίηση ΠΠΑ και ένταξη έργων.

- ✓ Για την ένταξη έργων προς χρηματοδότηση από το ΠΠΑ εκδίδεται πρόσκληση από τον Περιφερειάρχη, η οποία περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα στοιχεία ενημέρωσης των δυνητικών δικαιούχων σχετικά με τις δυνατότητες και τους όρους χρηματοδότησης των έργων. Για την ένταξη συγκεκριμένων έργων ή έργων στρατηγικής σημασίας δεν απαιτείται πρόσκληση και αρκεί η ανακοίνωση της πρόθεσης χρηματοδότησης προς τον φορέα υλοποίησης του συγκεκριμένου έργου.

Οι προτάσεις αξιολογούνται από την Υπηρεσία Διαχείρισης, σύμφωνα με τα κριτήρια επιλογής που ορίζονται στην πρόσκληση ή στην ανακοίνωση της πρόθεσης χρηματοδότησης και κατηγοριοποιούνται, κατ' ελάχιστον, στις ακόλουθες «ομάδες κριτηρίων», οι οποίες εξειδικεύονται στο ΣΔΕ:

- α) πληρότητα και σαφήνεια του περιεχομένου της πρότασης και τήρηση του θεσμικού πλαισίου,
- β) σκοπιμότητα του έργου,
- γ) ωριμότητα του έργου και
- δ) επιχειρησιακή ικανότητα του δικαιούχου.

Σε ειδικές περιπτώσεις και για λόγους που τεκμηριώνονται στην πρόσκληση, μπορεί σε αυτή να προβλέπεται η αξιολόγηση των υποβαλλόμενων προτάσεων από την Υπηρεσία Διαχείρισης με τη συνδρομή Αξιολογητών εγγεγραμμένων είτε σε Μητρώο Αξιολογητών που συστήνεται, για τον σκοπό αυτόν, με απόφαση του αρμόδιου Υπουργού ή Περιφερειάρχη, είτε στο Μητρώο Αξιολογητών του Ενδιάμεσου Φορέα Επιχειρησιακών Προγραμμάτων Ανταγωνιστικότητας και Επιχειρηματικότητας (ΕΦΕΠΑΕ) ή σε άλλο υφιστάμενο Μητρώο. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Οικονομικών καθορίζεται το ύψος της καταβαλλόμενης στους αξιολογητές αποζημίωσης, η οποία δεν μπορεί να υπερβαίνει τα όρια των παραγράφων 2 και 3 του άρθρου 21 του ν. 4354/2015 (Α' 176), όπως

αυτό τροποποιήθηκε με την παράγραφο 1 του άρθρου 52 του ν. 4369/2016 (Α' 33) και την παράγραφο 5 του άρθρου 35 του ν. 4484/2017 (Α' 110).

- ✓ Η απόφαση ένταξης των έργων στα ΠΠΑ εκδίδεται από τον Περιφερειάρχη και περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο τον τίτλο, τον προϋπολογισμό και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου, συνοπτική περιγραφή του φυσικού αντικείμενου του, τις υποχρεώσεις του δικαιούχου και άλλους ειδικούς όρους, όταν απαιτείται.
- ✓ Η απόφαση ένταξης έργου σε ΠΠΑ αποτελεί αυτοδίκαια πρόταση εγγραφής στο ΠΔΕ. Η εγγραφή πραγματοποιείται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο κανονιστικό πλαίσιο του ΠΔΕ.
- ✓ Σε κάθε ΠΠΑ μπορεί να εντάσσονται έργα συνολικού προϋπολογισμού δημόσιας δαπάνης, ο οποίος δεν μπορεί να υπερβεί το 130% της συνολικής δημόσιας δαπάνης του οικείου ΠΠΑ. Μετά την έγκριση του ΕΠΑ, το παραπάνω ποσοστό μπορεί να τροποποιείται ανά ΠΠΑ με απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων, που εκδίδεται ύστερα από εισήγηση του Γενικού Γραμματέα Δημοσίων Επενδύσεων και ΕΣΠΑ.
- ✓ Για τα έργα τα οποία εντάσσονται στα ΠΠΑ οι νομικές δεσμεύσεις αναλαμβάνονται το αργότερο μέσα σε δεκαοκτώ (18) μήνες από την ένταξή τους. Σε αντίθετη περίπτωση, προκειμένου να μην απενταχθούν, απαιτείται αιτιολογημένη έκθεση της Υπηρεσίας Διαχείρισης και έγκριση της Δι.Δι.Ε.Π. με την οποία παρέχεται εύλογη παράταση.

Στην απόφαση υπ. αριθμ. 62564 – 07/06/2021 με τίτλο “Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου - Κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του Εθνικού Προγράμματος Ανάπτυξης (ΕΠΑ) 2021-2025” στο δεύτερο κεφάλαιο με τίτλο “Ενεργοποίηση προγραμμάτων και επιλογή έργων” και στα άρθρα 4 έως 6, εξειδικεύονται περαιτέρω οι διαδικασίες σχετικά με την επιλογή και ένταξη των προς χρηματοδότηση έργων.

Η Υπηρεσία Διαχείρισης του ΠΠΑ της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας δεσμεύεται να εφαρμόσει όσα ορίζονται στο θεσμικό πλαίσιο και στο ΣΔΕ του ΕΠΑ, για τα στάδια της επιλογής και ένταξης έργων στο ΠΠΑ της Περιφέρειας.

4.8 Διαδικασία σχεδιασμού του Προγράμματος

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, κατόπιν του ΦΕΚ 3961/ 09.2020 και της σχετικής απόφασης για κατάρτιση ΠΠΑ, ακολούθησε τα παρακάτω βασικά στάδια σχεδιασμού:

- Προχώρησε στην εξέταση και διερεύνηση των αναπτυξιακών και θεσμικών πλαισίων που επηρεάζουν τις σχεδιαζόμενες πολιτικές της Περιφέρειας με γνώμονα την μεγαλύτερη δυνατή συμβολή στους Αναπτυξιακούς Στόχους της χώρας.
- Ολοκλήρωσε μια εκτενή και λεπτομερή διάγνωση των αναγκών και των προκλήσεων, όπως και των συγκριτικών πλεονεκτημάτων της περιοχής, ώστε να καταλήξει σε μια συνεκτική επικαιροποιημένη ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης, λαμβάνοντας ιδιαίτερα υπόψη της οικονομικές, κοινωνικές και χωρικές ανισότητες, όπως και την κατάσταση που έχει διαμορφωθεί από τις αρνητικές επιπτώσεις της πανδημίας COVID-19.
- Προσδιόρισε τις αναπτυξιακές δυνατότητες της Περιφέρειας για την αξιοποίηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων, για την αντιμετώπιση των αναγκών, εξάγοντας

τους βασικούς Άξονες παρέμβασης, βάσει και των αναπτυξιακών Πυλώνων του ΕΠΑ 2021-2025.

- Σε συνέχεια προσδιορισμού των Αξόνων Προτεραιότητας, ακολούθησε η εξειδίκευση της Στρατηγικής σε Ειδικούς Αναπτυξιακούς Στόχους και στις επιμέρους προτεραιότητες.
- Καταρτίστηκε ρεαλιστικό και βάσει των αναγκών σχέδιο Χρηματοδοτικού Πίνακα για τους επιμέρους Άξονες και Ειδικούς Στόχους.
- Έγινε σταχυολόγηση και επιλογή των κατάλληλων δεικτών παρακολούθησης των επιδιωκόμενων αποτελεσμάτων, για τη βέλτιστη παρακολούθηση και αξιολόγηση της υλοποίησης του ΠΠΑ.
- Κατέληξε στο κατάλληλο και βέλτιστο σύστημα διαχείρισης και προώθησης του προγράμματος επιλέγοντας τις υπηρεσίες της Περιφέρειας που θα φέρουν το πιο αποδοτικό αποτέλεσμα.

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας προκειμένου να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις που απορρέουν από τον Ν.4635/2019, προχώρησε στη δημιουργία Ομάδας Έργου, η οποία αποτελείται από τα στελέχη της Διεύθυνσης Στρατηγικού Σχεδιασμού και Προγραμματισμού. Η Ομάδα Έργου ανέλαβε και έφερε εις πέρας:

- την κατάρτιση της πρότασης της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας που υποβλήθηκε στη Διεύθυνση Διαχείρισης Εθνικού Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Δι.Δ.Ε.Π.) του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων προκειμένου να καταρτιστεί το σχέδιο του Εθνικού Προγράμματος Ανάπτυξης (Ε.Π.Α.)
- τη συγκέντρωση των απόψεων από υπηρεσίες και φορείς της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας στο πλαίσιο της διαβούλευσης του σχεδίου του Ε.Π.Α.
- τη σύνταξη του Περιφερειακού Προγράμματος Ανάπτυξης της Περιφέρειας (ΠΠΑ) Κεντρικής Μακεδονίας που περιλαμβάνει όλα τα προβλεπόμενα από το θεσμικό πλαίσιο στοιχεία
- τη διαβούλευση με στόχο τη διατύπωση απόψεων από τους οργανισμούς τοπικής αυτοδιοίκησης, τους κοινωνικούς και οικονομικούς εταίρους, τους εποπτευόμενους φορείς και τους πολίτες
- τη σύνοψη των συμπερασμάτων της διαβούλευσης και ενημέρωση των αρμόδιων υπηρεσιών της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας και υποστήριξη στη σύνταξη προτάσεων αναθεώρησης συγκεκριμένων σημείων του Περιφερειακού Προγράμματος Ανάπτυξης με τη σχετική τεκμηρίωση
- την προσαρμογή του ΠΠΑ στις παρατηρήσεις της Δι.Δ.Ε.Π. του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων.

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, κατά τη διαδικασία σχεδιασμού, τήρησε τις αρχές που διέπουν τον σχεδιασμό για την υλοποίηση του ΠΠΑ, όπως περιγράφεται στο άρθρο 126 του ν.4635/2019 και αναφέρει ενδεικτικά τα κάτωθι:

Ο σχεδιασμός και η υλοποίηση του ΠΠΑ - ΚΜ διέπονται από τις εξής αρχές προγραμματισμού:

- α) Ο συνολικός προϋπολογισμός του ΠΠΑ -ΚΜ δεν μπορεί να υπερβαίνει τον προβλεπόμενο για αυτό στο ΕΠΑ. Η Περιφέρεια συμπεριλαμβάνει τον προϋπολογισμό όλων των έργων του που έχουν ήδη ενταχθεί σε συλλογικές αποφάσεις εθνικών

πόρων του ΠΔΕ ή πρόκειται να ενταχθούν μέσα στην προβλεπόμενη προγραμματική περίοδο.

β) Ο προϋπολογισμός περιλαμβάνει κάθε έργο, το οποίο υλοποιείται εν όλω ή εν μέρει κατά τη συγκεκριμένη Προγραμματική Περίοδο.

γ) Με την απόφαση της παραγράφου Γ του άρθρου 129 του νόμου 4635/2019, μπορεί να προβλέπονται ειδικότερες ρυθμίσεις στο πλαίσιο των διαδικασιών υλοποίησης των προγραμμάτων, καθώς και ιδιαίτερες προϋποθέσεις ένταξης ειδικών κατηγοριών έργων, όπως τα έργα στρατηγικής σημασίας και τα έργα μεγάλου προϋπολογισμού. Προϋπόθεση για την ένταξη στο ΕΠΑ έργων υποδομής προϋπολογισμού μεγαλύτερου των 20.000.000 ευρώ, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, αποτελεί η κατάρτιση μελέτης κόστους - οφέλους.

δ) Το ΣΔΕ προβλέπει τη διαδικασία επιβολής κυρώσεων για τις περιπτώσεις διαπιστούμενης μη συμμόρφωσης με τους όρους και τις προϋποθέσεις χρηματοδότησης των έργων στο πλαίσιο του ΕΠΑ και του ΠΔΕ, καθώς και με τους όρους των αποφάσεων ένταξης. Οι εν λόγω κυρώσεις μπορούν να σχετίζονται ιδίως, με τη μείωση των πόρων που κατανέμονται στον φορέα κατά τον σχεδιασμό της επόμενης προγραμματικής περιόδου, με την απένταξη έργων ή/και με την επιβολή δημοσιονομικών διορθώσεων και ανακτήσεων, κατά την έννοια των άρθρων 22 και 71 του ν. 4314/2014 (Α' 265).

5. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ

Περιγράφονται οι εύλογες εναλλακτικές δυνατότητες, συμπεριλαμβανομένων:

- α) της μηδενικής λύσης,*
- β) των λόγων επιλογής των εναλλακτικών δυνατοτήτων που εξετάστηκαν,*
- γ) των περιβαλλοντικά τεκμηριωμένων λόγων επιλογής του προτεινόμενου σχεδίου ή προγράμματος έναντι των άλλων εναλλακτικών δυνατοτήτων.*

5.1 Κατευθύνσεις και περιορισμοί

Στην παρούσα μελέτη εξετάζονται η μηδενική λύση και επιπλέον δύο εναλλακτικά σενάρια. Η μηδενική λύση διερευνά την εξέλιξη της περιβαλλοντικής κατάστασης στην περίπτωση που δεν υλοποιηθεί το συγκεκριμένο Πρόγραμμα.

Το ΠΠΑ – ΚΜ καταρτίστηκε βασιζόμενο τόσο στους Αναπτυξιακούς και Ειδικούς Στόχους του ΕΠΑ καθώς και στις αντίστοιχες επενδυτικές προτεραιότητες, ώστε να επιτύχει μέγιστη συνάφεια με το Εθνικό Πρόγραμμα και να συμβάλει σημαντικά στις αναπτυξιακές ανάγκες τις ΠΚΜ. Οι αναπτυξιακοί στόχοι του ΕΠΑ αναπτύσσονται σε πέντε πυλώνες: Έξυπνη Ανάπτυξη, Πράσινη Ανάπτυξη, Κοινωνική Ανάπτυξη, Ανάπτυξη Υποδομών και Εξωστρέφεια. Το ΠΠΑ – ΚΜ καταρτίστηκε βασιζόμενο τόσο στους Αναπτυξιακούς και Ειδικούς Στόχους του ΕΠΑ καθώς και στις αντίστοιχες επενδυτικές προτεραιότητες, ώστε να επιτύχει μέγιστη συνάφεια με το Εθνικό Πρόγραμμα και να συμβάλει σημαντικά στις αναπτυξιακές ανάγκες τις ΠΚΜ. Σε ότι αφορά τις προτεραιότητες που έχουν δοθεί, διευκρινίζεται ότι οι ανάγκες της Περιφέρειας την επόμενη περίοδο εστιάζονται περισσότερο σε έργα ενίσχυσης όλων των πυλώνων ανάπτυξης που περιλαμβάνονται στους ΑΣ 2-5 του ΕΠΑ και ιδιαίτερα αυτού της ενίσχυσης υποδομών (ΑΣ 4). Σε ότι αφορά τον ΑΣ 1 (Έξυπνη Ανάπτυξη) δεν ενισχύεται στην παρούσα Φάση. Η ΠΚΜ διαπιστώνοντας την ανάγκη για ανάπτυξη της έρευνας και της καινοτομίας καθώς και για ψηφιακό μετασχηματισμό έχει εντάξει ήδη πληθώρα δράσεων στο συγχρηματοδοτούμενο ΠΔΕ, με στόχο την έξυπνη ανάπτυξη στην Περιφέρεια. Σε κάθε περίπτωση ωστόσο, την επόμενη περίοδο και μόλις παραστεί σχετική ανάγκη θα σχεδιαστούν δράσεις που θα ενισχύουν και θα στηρίζουν τον Αναπτυξιακό Στόχο της έξυπνης ανάπτυξης, ώστε να αναβαθμιστεί η Περιφέρεια ακόμη περισσότερο και σε αυτή την κατεύθυνση.

5.2 Μηδενική Λύση και Εναλλακτικά Σενάρια

Μηδενική Λύση

Στην περίπτωση της μηδενικής λύσης, της μη εφαρμογής του Προγράμματος, οι αναπτυξιακές δυνατότητες που παρέχει μένουν αναξιοποίητες. Είναι προφανές ότι ακυρώνονται όλες οι αναμενόμενες επιπτώσεις στους περιβαλλοντικούς τομείς, τόσο οι θετικές όσο και οι αρνητικές.

1^ο Εναλλακτικό Σενάριο

Το 1^ο Εναλλακτικό Σενάριο είναι η στρατηγική που προτείνεται για το Πρόγραμμα, όπως αυτή περιγράφεται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 4.

2^ο Εναλλακτικό Σενάριο

Με βάση το Σενάριο 2, οι πόροι των ΑΣ 2 (Πράσινη Ανάπτυξη) και ΑΣ 4 (Ανάπτυξη Υποδομών) περιορίζονται προς όφελος των ΑΣ 3 (Κοινωνική Ανάπτυξη) και ΑΣ 5 (Εξωστρέφεια). Η παραδοχή αυτή οφείλεται στην μεγάλη αναντιστοιχία μεταξύ των πόρων των ΑΣ 2 και ΑΣ 4, αποτελώντας τη συντριπτική πλειοψηφία του Π/Υ του Προγράμματος (άνω του 85%), έναντι των ΑΣ 3 και ΑΣ 5 που κυμαίνονται σε χαμηλά ποσοστά. Στην περίπτωση αυτή ενισχύονται σε μεγαλύτερο βαθμό δράσεις που αφορούν:

- Υγεία - υποδομές, εξοπλισμός
- Κοινωνικές επενδύσεις
- Ανάπτυξη και εκσυγχρονισμός υποδομών όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης

- Υποδομές στον τομέα του αθλητισμού
- Μουσεία και Πολιτιστικά Κέντρα
- Υποδομές και δράσεις σύγχρονου πολιτισμού

Αντίστοιχα, περιορίζονται οι δράσεις των ΑΣ 2 και ΑΣ4 που αφορούν:

- Ενεργειακή απόδοση
- Πρόληψη & διαχείριση κινδύνων
- Παροχή πόσιμου νερού & διαχείριση υδάτων & υγρών αποβλήτων
- Ανάπτυξη υποδομών και προστασία περιβάλλοντος (μικρά φράγματα, αρδευτικά δίκτυα, ύδρευση - αποχέτευση, αντιπλημμυρικά κλπ)
- Πράσινες πόλεις
- Λιμενικές υποδομές
- Οδικές υποδομές
- Οδική ασφάλεια.

5.3 Κριτήρια επιλογής Βέλτιστου Σεναρίου και αξιολόγηση

Κριτήρια επιλογής Βέλτιστου Σεναρίου

Ως κριτήρια επιλογής του Βέλτιστου Σεναρίου σε ότι αφορά τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις, λαμβάνονται οι βασικοί περιβαλλοντικοί τομείς που εξετάζονται αναλυτικά στο κεφ 7 (για το σενάριο που επιλέγεται) προσαρμοσμένοι ώστε να καλύπτουν ένα μεγάλο αριθμό περιβαλλοντικών και άλλων θεμάτων:

- Διατήρηση βιοποικιλότητας – Χλωρίδα – Πανίδα
- Απασχόληση
- Ανθρώπινη υγεία
- Υδατικοί πόροι
- Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή
- Εδαφικές συνθήκες
- Στερεά απόβλητα
- Ατμοσφαιρική Ρύπανση
- Βελτίωση προσβασιμότητας και κινητικότητας, οδική ασφάλεια
- Κλίμα - Εξοικονόμησης ενέργειας
- Πολιτιστική κληρονομιά
- Τοπίο

Οι επιπτώσεις αξιολογούνται ως προς το είδος της επίπτωσης, θετική, αρνητική ή ουδέτερη καθώς και την ένταση με την εξής διαβάθμιση:

- ισχυρά θετική επίδραση (++) , θετική επίδραση (+)
- ουδέτερη ή περιορισμένη επίπτωση (0)

- αρνητική επίδραση (-), ισχυρά αρνητική επίδραση (- -)
- επίδραση ανάμεικτη (+/-).

Αξιολόγηση Μηδενικής Λύσης

Η κατάσταση που αναμένεται να διαμορφωθεί στην περιοχή παρέμβασης από την εφαρμογή της Μηδενικής Λύσης περιγράφεται ως εξής:

- Διατήρηση βιοποικιλότητας – Χλωρίδα – Πανίδα. Στην περιοχή παρέμβασης εντοπίζονται αξιόλογοι φυσικοί σχηματισμοί και προστατευόμενες περιοχές. Οι αναμενόμενες επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα και τη χλωρίδα – πανίδα της ΠΚΜ είναι ουδέτερες. Σχετικές δράσεις αναμένεται να υλοποιηθούν κυρίως από συγχρηματοδοτούμενα Προγράμματα.
- Απασχόληση. Η διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης έχει καταφανώς αρνητικές επιπτώσεις στην απασχόληση. Χωρίς την εφαρμογή του Προγράμματος δεν δημιουργούνται οι προϋποθέσεις για τη δημιουργία νέων θέσεων απασχόλησης ή άλλων συντελεστών για την αύξηση των εισοδημάτων και των υλικών περιουσιακών στοιχείων.
- Ανθρώπινη υγεία. Η διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης δεν επηρεάζει σημαντικά τη μεταβολή των συνθηκών της ανθρώπινης υγείας στην ευρύτερη περιοχή.
- Υδατικοί πόροι. Στην ΠΑΜΘ εντοπίζεται ΥΣ σε κακή κατάσταση. Η μη εφαρμογή του Προγράμματος ενδεχομένως να μην επηρεάσει την ποιοτική και ποσοτική κατάσταση των επιφανειακών και υπόγειων υδατικών συστημάτων της Περιφέρειας. Δράσεις για τη βελτίωση της κατάστασης των ΥΣ αναμένονται κυρίως από άλλα συγχρηματοδοτούμενα Προγράμματα. Οι επιπτώσεις είναι ουδέτερες.
- Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Οι φυσικές καταστροφές και τα προβλήματα που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή αποτελούν μία συνεχώς αυξανόμενη απειλή, για την αντιμετώπιση της οποίας απαιτούνται παρεμβάσεις σε πολλούς τομείς και ενδεχομένως από διάφορες χρηματοδοτικές πηγές, προκειμένου να καλυφθούν οι αυξημένες απαιτήσεις. Η μη εφαρμογή του Προγράμματος ενδεχομένως οδηγήσει σε αύξηση του κινδύνου καταστροφών εξαιτίας των κλιματικών συνθηκών. Οι επιπτώσεις είναι ισχυρά αρνητικές.
- Εδαφικές συνθήκες. Η διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης δεν επηρεάζει σε σημαντικό βαθμό την κατάσταση των εδαφικών συνθηκών της ΠΑΜΘ. Οι επιπτώσεις είναι ουδέτερες.
- Στερεά απόβλητα. Η διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης δεν επηρεάζει αρνητικά την παραγωγή στερεών αποβλήτων. Οι επιπτώσεις είναι ουδέτερες.
- Ατμοσφαιρική Ρύπανση. Η διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης δεν επηρεάζει αρνητικά την ποιότητα της ατμόσφαιρας. Οι επιπτώσεις είναι ουδέτερες.
- Βελτίωση προσβασιμότητας και κινητικότητας, οδική ασφάλεια. Η διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης χωρίς την εφαρμογή του Προγράμματος ενδεχομένως οδηγήσει σε αυξημένα προβλήματα ως προς τη δυνατότητα ασφαλών μετακινήσεων. Επίσης, στην αδυναμία αποκατάστασης των μεταφορικών υποδομών εξαιτίας π.χ. καταστροφών λόγω των κλιματικών συνθηκών. Οι επιπτώσεις θεωρούνται αρνητικές.

- Κλίμα - Εξοικονόμηση ενέργειας. Η διατήρηση της υφιστάμενης κατάσταση δεν οδηγεί σε αύξηση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και στην κατανάλωση ενέργειας. Ωστόσο δεν οδηγεί και σε παρεμβάσεις για την εξοικονόμηση ενέργειας (π.χ στα κτίρια) που αποτελεί δεσμευτικό στόχο σύμφωνα με την ισχύουσα πολιτική για την ενέργεια και το κλίμα. Οι επιπτώσεις θεωρούνται αρνητικές.
- Πολιτιστική κληρονομιά. Η μη εφαρμογή του Προγράμματος δεν οδηγεί σε μεταβολή της κατάστασης ως προς την πολιτιστική κληρονομιά. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.
- Τοπίο. Η μη εφαρμογή του Προγράμματος δεν οδηγεί σε σημαντική μεταβολή της κατάστασης ως προς το τοπίο. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.

Αξιολόγηση 1^{ου} Σεναρίου

Η κατάσταση που αναμένεται να διαμορφωθεί από την εφαρμογή του 1^{ου} Σεναρίου στην περιοχή παρέμβασης περιγράφεται ως εξής:

- Διατήρηση βιοποικιλότητας – Χλωρίδα – Πανίδα. Στην περιοχή παρέμβασης εντοπίζονται αξιόλογοι φυσικοί σχηματισμοί και προστατευόμενες περιοχές. Οι αναμενόμενες επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα και τη χλωρίδα – πανίδα θεωρούνται θετικές (έμμεσα) κυρίως εξαιτίας του ΑΣ2 ενώ ενδεχομένως να παρατηρηθούν αρνητικές επιπτώσεις (αλλά αναστρέψιμες) εξαιτίας του ΑΣ4 (υποδομές). Οι επιπτώσεις θεωρούνται ανάμικτες ωστόσο απαιτείται περεταίρω διερεύνηση ως προς τις επιπτώσεις (στη Φάση εκπόνησης των ΜΠΕ).
- Απασχόληση. Η εφαρμογή του 1^{ου} Σεναρίου έχει ισχυρά θετικές επιπτώσεις στον πληθυσμό και την απασχόληση εξαιτίας των έργων που θα υλοποιηθούν και των θέσεων απασχόλησης που θα δημιουργηθούν.
- Ανθρώπινη υγεία. Η εφαρμογή του 1^{ου} Σεναρίου θα οδηγήσει ενδεχομένως σε βελτίωση των συνθηκών υγείας και αναψυχής εξαιτίας σχετικών έργων που θα υλοποιηθούν. Οι επιπτώσεις θεωρούνται θετικές.
- Υδατικοί πόροι. Η εφαρμογή του 1^{ου} Σεναρίου θα οδηγήσει σε βελτίωση των υδατικών συνθηκών κυρίως εξαιτίας παρεμβάσεων του ΑΣ2 που θα υλοποιηθούν. Οι επιπτώσεις θεωρούνται θετικές.
- Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Οι φυσικές καταστροφές και τα προβλήματα που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή αποτελούν μία συνεχώς αυξανόμενη απειλή, για την αντιμετώπιση της οποίας απαιτούνται παρεμβάσεις. Η εφαρμογή του 1^{ου} Σεναρίου θα οδηγήσει σε μείωση του κινδύνου καταστροφών εξαιτίας των κλιματικών συνθηκών (πλημμύρες, πυρκαγιές). Οι επιπτώσεις είναι ισχυρά θετικές.
- Εδαφικές συνθήκες. Η εφαρμογή του 1^{ου} Σεναρίου ενδεχομένως οδηγήσει σε βελτίωση της προστασία των εδαφικών συνθηκών, κυρίως εξαιτίας του πλημμυρικού κινδύνου μέσω παρεμβάσεων του ΑΣ2. Από την άλλη ενδεχομένως να παρατηρηθούν αρνητικές επιπτώσεις εξαιτίας των έργων μεταφορικών υποδομών του ΑΣ4. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ανάμικτες αλλά απαιτείται περεταίρω διερεύνηση κατά τη φάση της μελέτης των έργων (ΜΠΕ).
- Στερεά απόβλητα. Η εφαρμογή του 1^{ου} Σεναρίου δεν επηρεάζει σε σημαντικό βαθμό αρνητικά την παραγωγή στερεών αποβλήτων. Οι επιπτώσεις είναι ουδέτερες.

- Ατμοσφαιρική Ρύπανση. Η εφαρμογή του 1^{ου} Σεναρίου δεν επηρεάζει σε σημαντικό βαθμό αρνητικά την παραγωγή ατμοσφαιρικών ρύπων. Οι επιπτώσεις είναι ουδέτερες.
- Βελτίωση προσβασιμότητας και κινητικότητας, οδική ασφάλεια. Η εφαρμογή του 1^{ου} Σεναρίου θα οδηγήσει σε βελτίωση της δυνατότητας ασφαλών μετακινήσεων. Επιπλέον αναβαθμίζονται οι μετακινήσεις καθώς και η δυνατότητα προστασίας των υποδομών από φυσικές καταστροφές εξαιτίας των κλιματικών συνθηκών. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ισχυρά θετικές.
- Κλίμα - Εξοικονόμηση ενέργειας. Η εφαρμογή του 1^{ου} Σεναρίου δεν οδηγεί σε αύξηση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και στην κατανάλωση ενέργειας. Επιπλέον προβλέπονται ορισμένες παρεμβάσεις που συμβάλλουν στην εξοικονόμηση ενέργειας (π.χ σε κτίρια). Οι επιπτώσεις θεωρούνται θετικές.
- Πολιτιστική κληρονομιά. Η εφαρμογή του 1^{ου} Σεναρίου περιλαμβάνει δράσεις για τη βελτίωση υποδομών αλλά και τη διασύνδεση περιοχών, που είναι σημαντικές για την πολιτιστική κληρονομιά. Οι επιπτώσεις θεωρούνται θετικές.
- Τοπίο. Η εφαρμογή του 1^{ου} Σεναρίου δεν οδηγεί σε σημαντική μεταβολή της κατάστασης ως προς το τοπίο. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.

Αξιολόγηση 2^{ου} Σενάριο

Η κατάσταση που αναμένεται να διαμορφωθεί από την εφαρμογή του 2^{ου} Σεναρίου στην περιοχή παρέμβασης περιγράφεται ως εξής:

- Διατήρηση βιοποικιλότητας – Χλωρίδα – Πανίδα. Στην περιοχή παρέμβασης εντοπίζονται αξιόλογοι φυσικοί σχηματισμοί και προστατευόμενες περιοχές. Η αποδυνάμωση του ΑΣ2 στερεί από το Πρόγραμμα τις δράσεις οι οποίες θα μπορούσαν να συμβάλλουν (έμμεσα) στη βελτίωση βιοποικιλότητας. Από την άλλη, η αποδυνάμωση του ΑΣ4 (υποδομές) περιορίζει τις αρνητικές επιπτώσεις που ενδεχομένως προκύψουν εξαιτίας των έργων. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.
- Απασχόληση. Η εφαρμογή του 2^{ου} Σεναρίου έχει ισχυρά θετικές επιπτώσεις στον πληθυσμό και την απασχόληση εξαιτίας των έργων που θα υλοποιηθούν και των θέσεων απασχόλησης που θα δημιουργηθούν.
- Ανθρώπινη υγεία. Η εφαρμογή του 2^{ου} Σεναρίου θα οδηγήσει σε σημαντικό βαθμό στη βελτίωση των συνθηκών υγείας εξαιτίας σχετικών έργων που θα υλοποιηθούν από την ενίσχυση κυρίως του ΑΣ3. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ισχυρά θετικές.
- Υδατικοί πόροι. Η εφαρμογή του 2^{ου} Σεναρίου δεν οδηγεί σε βελτίωση των υδατικών συνθηκών κυρίως εξαιτίας αποδυνάμωσης του ΑΣ2. Η κατάσταση των ΥΣ δεν επηρεάζεται σημαντικά από την εφαρμογή του Προγράμματος. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.
- Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Η εφαρμογή του 2^{ου} Σεναρίου, με την αποδυνάμωση του ΑΣ2, δεν οδηγεί σε σημαντικό περιορισμό του κινδύνου καταστροφών εξαιτίας των κλιματικών συνθηκών (πλημμύρες, πυρκαγιές). Οι επιπτώσεις είναι ουδέτερες.
- Εδαφικές συνθήκες. Η εφαρμογή του 2^{ου} Σεναρίου, εξαιτίας αποδυνάμωσης των παρεμβάσεων του ΑΣ2, δεν θα οδηγήσει σε βελτίωση της προστασίας των εδαφικών συνθηκών π.χ από τον πλημμυρικό κίνδυνο. Ωστόσο, δεν αναμένεται να

παρατηρηθούν σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις από τα έργα των μεταφορικών υποδομών, εξαιτίας αποδυνάμωσης του Π/Υ του ΑΣ4. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.

- Στερεά απόβλητα. Η εφαρμογή του 2^{ου} Σεναρίου δεν επηρεάζει σε σημαντικό βαθμό την παραγωγή στερεών αποβλήτων. Οι επιπτώσεις είναι ουδέτερες.
- Ατμοσφαιρική ρύπανση. Η εφαρμογή του 2^{ου} Σεναρίου δεν επηρεάζει σε σημαντικό βαθμό αρνητικά την παραγωγή ατμοσφαιρικών ρύπων. Οι επιπτώσεις είναι ουδέτερες.
- Βελτίωση προσβασιμότητας και κινητικότητας, οδική ασφάλεια. Η εφαρμογή του 2^{ου} Σεναρίου δεν θα οδηγήσει σε βελτίωση της δυνατότητας ασφαλών μετακινήσεων. Επιπλέον δεν αναβαθμίζονται οι μετακινήσεις καθώς και η δυνατότητα προστασίας των υποδομών από φυσικές καταστροφές εξαιτίας των κλιματικών συνθηκών. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.
- Κλίμα - Εξοικονόμηση ενέργειας. Η εφαρμογή του 2^{ου} Σεναρίου δεν οδηγεί σε αύξηση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και σε σημαντική κατανάλωση ενέργειας. Οι παρεμβάσεις που προβλέπονται για την εξοικονόμηση ενέργειας (στον ΑΣ3) είναι περιορισμένες. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.
- Πολιτιστική κληρονομιά. Η εφαρμογή του 2^{ου} Σεναρίου περιλαμβάνει ενίσχυση των δράσεων που αφορούν την πολιτιστική κληρονομιά μέσω του ΑΣ5. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ισχυρά θετικές.
- Τοπίο. Η εφαρμογή του 2^{ου} Σεναρίου δεν οδηγεί σε σημαντική μεταβολή της κατάστασης ως προς το τοπίο. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.

Τα συμπεράσματα της αξιολόγησης φαίνονται συνοπτικά στον επόμενο πίνακα:

Πίνακας 5.3: Εναλλακτικά Σενάρια και κριτήρια αξιολόγησης

A/A	Κριτήρια αξιολόγησης	Μηδενική Λύση	Σενάριο 1	Σενάριο 2
1	Διατήρηση Βιοποικιλότητας – Χλωρίδα – Πανίδα	0	(+/-)	0
2	Απασχόληση	(--)	(++)	(++)
3	Ανθρώπινη Υγεία	0	(+)	(++)
4	Υδατικοί Πόροι	0	(+)	0
5	Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή	(--)	(++)	0
6	Εδαφικές συνθήκες	0	(+/-)	0
7	Στερεά απόβλητα	0	0	0
8	Ατμοσφαιρική Ρύπανση	0	0	0
9	Βελτίωση προσβασιμότητας και κινητικότητας, οδική ασφάλεια	(-)	(++)	0
10	Κλίμα, Εξοικονόμησης ενέργειας	(-)	(+)	0
11	Πολιτιστική κληρονομιά	0	(+)	(++)
12	Τοπίο	0	0	0
13	Προσβασιμότητα ανοικτών χώρων	0	(++)	(++)

Επεξήγηση:

(+) θετική επίδραση

(++) ισχυρά θετική επίδραση

(0) ουδέτερη ή περιορισμένη επίπτωση

(-) αρνητική επίδραση

(--) ισχυρά αρνητική επίδραση

(+/-) ανάμικτη επίδραση

Σύνοψη

Συνοψίζοντας, η περιβαλλοντική αξιολόγηση της Μηδενικής Λύσης οδηγεί στο συμπέρασμα ότι η επιλογή αυτή είναι ως προς τα περισσότερα κριτήρια ουδέτερη ενώ διαπιστώνονται αρνητικές επιπτώσεις ως προς τέσσερα κριτήρια που αφορούν την απασχόληση, την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, τη βελτίωση της κινητικότητας και το κλίμα – εξοικονόμηση ενέργειας. Από την αξιολόγηση της Μηδενικής Λύσης δεν θεωρείται ότι προκύπτουν θετικές επιπτώσεις σε σημαντικό βαθμό.

Η επιλογή της **1^{ης} Εναλλακτικής Λύσης** είναι θετική ως προς τα περισσότερα κριτήρια ενώ σε τέσσερα από αυτά καταγράφεται ισχυρά θετική επίπτωση. Σε τρία κριτήρια καταγράφονται ουδέτερες επιπτώσεις ενώ σε δύο καταγράφονται ανάμεικτες όπου οι αρνητικές λαμβάνονται με επιφύλαξη θεωρώντας ότι απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση στη φάση εκπόνησης των περιβαλλοντικών μελετών των έργων. Επιπλέον δεν παρατηρούνται μεμονωμένα αρνητικές επιπτώσεις.

Η **2^η Εναλλακτική Λύση** είναι ουδέτερη ως προς τα περισσότερα κριτήρια ενώ σε τέσσερα κριτήρια καταγράφονται ισχυρά θετικές επιπτώσεις. Στο Σενάριο αυτό δεν καταγράφονται μεμονωμένα θετικές επιπτώσεις καθώς και καμία αρνητική επίπτωση. Συγκρίνοντας με το 1ο Σενάριο παρατηρείται ότι στο 2ο Σενάριο αν και δεν περιλαμβάνει αρνητικές επιπτώσεις, υστερεί ως προς το πλήθος των θετικών επιπτώσεων και για αυτό το λόγο θεωρείται το 1ο Σενάριο ως επικρατέστερο.

Η **μηδενική Λύση** απορρίπτεται εξαιτίας της δυσμενέστερης βαθμολόγησης ως προς τις δύο Εναλλακτικές Λύσεις. Οι διαφορές που διαπιστώνονται κατά την αξιολόγηση που προηγήθηκε οδηγούν στην επιλογή του 1ου Σεναρίου ως προτιμότερη Λύση.

6. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Περιγράφεται η υφιστάμενη κατάσταση του περιβάλλοντος και δίνονται πληροφορίες για:

- α) τα σχετικά στοιχεία της τρέχουσας κατάστασης του περιβάλλοντος στην περιοχή μελέτης και η βάση αυτής πιθανή εξέλιξη εάν δεν εφαρμοσθεί το σχέδιο ή πρόγραμμα,
- β) τα περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά των περιοχών που ενδέχεται να επηρεασθούν σημαντικά εντός της περιοχής μελέτης,
- γ) τα τυχόν υφιστάμενα περιβαλλοντικά προβλήματα των περιοχών της παραγράφου β' ανωτέρω, κυρίως εάν πρόκειται για περιοχές ιδιαίτερης περιβαλλοντικής σημασίας, όπως εκείνες που περιλαμβάνονται στο εθνικό σκέλος του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000.

Σημειώνεται ότι ως περιοχή μελέτης ορίζεται μια ευρύτερη περιοχή από εκείνη του γεωγραφικού πεδίου εφαρμογής του σχεδίου ή προγράμματος, στην οποία αναμένονται σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις από την εφαρμογή του. Η περιοχή αυτή ορίζεται κάθε φορά από το μελετητή της Σ.Μ.Π.Ε. σε συνεργασία με τη αρχή σχεδιασμού του σχεδίου ή προγράμματος.

6.1 Αντικείμενο διερεύνησης

Κατά την περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης περιβάλλοντος δίδεται έμφαση σε στοιχεία της τρέχουσας κατάστασης του περιβάλλοντος στην περιοχή μελέτης. Οι περιβαλλοντικοί τομείς που διερευνώνται είναι οι εξής:

1. Βιοποικιλότητα, χλωρίδα, πανίδα.
2. Πληθυσμιακά χαρακτηριστικά και οικονομική φυσιογνωμία
3. Χρήσεις γης, μεταφορικά δίκτυα,
4. Ποιότητα ατμόσφαιράς, Θόρυβος, υποδομές υγείας
5. Υδατικοί πόροι
6. Έδαφος, στερεά απόβλητα
7. Κλιματικοί παράγοντες, πλημμυρικός κίνδυνος, ενέργεια
8. Πολιτιστική κληρονομιά, τοπίο.

Η περιοχή μελέτης αποτελεί το σύνολο της εδαφικής έκτασης που περιλαμβάνεται στα διοικητικά όρια της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. Επισημαίνεται ότι στην περιοχή μελέτης περιλαμβάνεται σημαντικός αριθμός περιοχών του δικτύου Natura 2000 και άλλων προστατευόμενων περιοχών που καταγράφονται στο κεφ 6.2.2.

6.2 Βιοποικιλότητα, Χλωρίδα, Πανίδα

6.2.1 Στοιχεία φυσικού περιβάλλοντος και βιοποικιλότητα

Η ΠΚΜ έχει να επιδείξει ένα υψηλής ποιότητας και πολυποίκιλο φυσικό περιβάλλον. Στην ΠΚΜ εμφανίζονται οι ακόλουθες φυσικές διαπλάσεις ως αποτέλεσμα των επικρατούντων βιοκλιματικών συνθηκών:

Παραλιακή, λοφώδης και υποορεινή περιοχή με ευμεσογειακή ζώνη βλάστησης (Quercetalia ilicis)

Η ζώνη αυτή είναι γνωστή ως «αείφυλλων-πλατύφυλλων», που είναι περιορισμένη, εμφανίζεται κυρίως στην Χαλκιδική και στις παράκτιες – πεδινές περιοχές. Υποδιαιρείται σε δύο υποζώνες:

- στην Oleo-Ceratonion υποζώνη της ελιάς και της χαρουπιάς και αναπτύσσεται σε κλίμα που χαρακτηρίζεται από ανοιξιότικες και φθινοπωρινές βροχοπτώσεις, κυμαινόμενες μεταξύ 250-550mm ετησίως και από μεγάλης διάρκειας ξηρή περίοδο.
- στην Quercion ilicis και τον αυξητικό χώρο Orno-Quercetum ilicis. Η ζώνη αυτή καταλαμβάνει τις παράκτιες περιοχές της Περιφέρειας μέχρι περίπου το υψόμετρο των 300 μέτρων (εκτός από τα Δέλτα των ποταμών).

Υπομεσογειακή-Παραμεσογειακή ζώνη βλάστησης. Λοφώδης, υποορεινή, ορεινή Quercetalia pubescentis-petraeae (dalechampii)

Στην ζώνη αυτή εντάσσεται το μεγαλύτερο μέρος των πεδινών εκτάσεων της ΠΚΜ καθώς και σημαντικές λοφώδεις εκτάσεις ενώ παρατηρείται το φαινόμενο της ανάμιξης αιθιαλών μεσογειακών και φυλλοβόλων υπομεσογειακών στοιχείων. Η ζώνη αυτή διαιρείται σε δύο υποζώνες: στο Ostrygo-Carpinion και το Quercion confertae (frainetto)-Cerris.

Ζώνη δασών οξυάς, οξυάς-ελάτης και ορεινών παραμεσόγειων κωνοφόρων (Fagetalia). Ορεινή-υποαλπική

Η ζώνη αυτή καταλαμβάνει τις περιοχές με υψόμετρο μεγαλύτερο των 800 μέτρων με κλίμα ηπειρωτικό Μεσογειακό. Εμφανίζεται κυρίως από την υποζώνη Fagion moesiaca ή Fagion hellenicum και τον αυξητικό χώρο Fagetum moesiaca που περιέχουν δάση της υβριδογενούς ελάτης, της μαύρης πεύκης, των μεικτών δασών ελάτης-οξυάς και των δασών της οξυάς, τα οποία εκτείνονται ως τα δασόρια των 1.800-1.900m.

Ζώνη ψυχρόβιων κωνοφόρων (Vaccinio-Picetalia). Ορεινή-υποαλπική

Η ζώνη αυτή εμφανίζεται μόνο στα υψηλότερα όρη της Περιφέρειας (Όλυμπος, Πιέρια, ορεινό τόξο Αριδαίας). Το κλίμα εδώ είναι ηπειρωτικό με δριμείς χειμώνες, κανονική κατανομή βροχοπτώσεων, έλλειψη ξηρής περιόδου και μεγάλης διάρκειας χιονοκάλυψη.

Εξωδασική ζώνη υψηλών ορέων ορο-μεσογειακή, υποαλπική και αλπική (Astragalo-Acontholimonetalia, Daphno-Festucetalia)

Σχηματίζεται σε υψόμετρο άνω των 2.000m πάνω από τα δασόρια, εμφανίζεται θαμνώδης και πώδης βλάστηση, η οποία έχει υποβαθμιστεί από την υπερβόσκηση νομαδικών κοπαδιών.

Στον ευρύτερο γεωγραφικό χώρο της Κεντρικής Μακεδονίας συναντάται μια μεγάλη ποικιλία τύπων βλάστησης, από υποβαθμισμένα βοσκοτόπια μέχρι πυκνά δάση ορισμένα από τα οποία είναι από τα μεγαλύτερα και παραγωγικότερα της χώρας.

Οι τύποι βλάστησης που παρατηρούνται στην ΠΚΜ περιλαμβάνει:

- Στα χαμηλά υψόμετρα (μέχρι το υψόμετρο των 500m - 600m) συναντώνται κυρίως θαμνώνες των «αιιφύλλων πλατύφυλλων» με αντιπροσωπευτικά είδη το πουρνάρι (*Quercus coccifera*), το φιλίκι (*Phyllirea latifolia*), την αριά (*Quercus ilex*), την κουμαριά (*Arbutus unedo*) και το ρέικι (*Erica arborea*). Στις χαμηλές πλαγιές των βουνών συναντώνται μικρές και μεγάλες εκτάσεις δρυός (*Quercus coccifera*).
- Σε μεγαλύτερα υψόμετρα, από 800m έως 1800m, συναντώνται δασικοί σχηματισμοί με τη μορφή μικτών δασών από φυλλοβόλα -όπως η οξυά, ο σφένδαμος (*Acer* sp.), η οστρυά (*Ostrya carpinifolia*), ο γαύρος (*carpinus* sp.) και από κωνοφόρα όπως το μακεδονικό έλατο (*Abies borisii – Regis*), η μαύρη πεύκη (*Pinus nigra*).
- Στις βραχώδεις πλαγιές σε ακόμα μεγαλύτερα υψόμετρα συναντιέται πώδης βλάστηση με μικρούς θάμνους που αποτελούν τους καλύτερους θερινούς βοσκοτόπους.
- Σε υψόμετρα μεγαλύτερα των 2.000m η χλωρίδα είναι αλπική και την απαρτίζουν μικρότερα φυτά. Ειδικά στις περιοχές του Εθνικού Δρυμού του Ολύμπου απαντώνται και ενδημικά και σπάνια είδη φυτών.

Επίσης, στους υγρότοπους της Περιφέρειας έχουν καταγραφεί και είδη υδρόβιων φυτών.

Σε ότι αφορά την πανίδα καταγράφονται σημαντικά είδη της ιχθυοπαγίδας στις λίμνες και τις παράκτιες περιοχές. Η ΠΚΜ παρουσιάζει επίσης αξιόλογο ορνιθολογικό ενδιαφέρον. Σύμφωνα με τη Βάση Δεδομένων του δικτύου Natura, στις περιοχές της Κεντρικής Μακεδονίας (ΣΠΑ και ΖΕΠ) έχουν καταγραφεί 276 είδη ορνιθοπανίδας εκ των οποίων 127 περιλαμβάνονται στα είδη ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος, ενώ πολλοί περισσότερα χαρακτηρίζονται τρωτά ή απειλούμενα σε εθνικό επίπεδο. Στον ορεινό όγκο απαντώνται κυρίως αρπακτικά και στρουθιόμορφα, ενώ οι υγρότοποι αποτελούν σταθμούς διατροφής μεταναστευτικών πληθυσμών και αναπαραγωγικές περιοχές πολλών απειλούμενων ειδών. Χαρακτηριστικά είδη αρπακτικών που απαντώνται είναι: ο χρυσαετός (*Aquila chrysaetus*), ο σταυραετός (*Hieraaetus pennatus*), ο γυπαετός (*Cypraetus barbatus*) και το χρυσογέρακο (*Falco biarmicus*).

6.2.2 Προστατευόμενες περιοχές

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας διαθέτει ένα ιεραρχημένο δίκτυο προστατευόμενων περιοχών που αποτελείται από περιοχές που έχουν Διεθνή, Ευρωπαϊκή και Εθνική σημασία σε σχέση με τη διατήρηση της βιοποικιλότητας. Ταυτόχρονα, φιλοξενεί τα δέλτα τεσσάρων μεγάλων ποταμών, που δημιουργούν ιδιαίτερα φυσικά και αγροτικά τοπία, συνδέονται με άλλες περιοχές της Ελλάδας και των Βαλκανίων και παρέχουν εξαιρετικές ευκαιρίες για ιδιαίτερη αγροτική παραγωγή και οικοτουριστικές δραστηριότητες.

Το δίκτυο προστατευόμενων περιοχών της Περιφέρειας αποτελείται από:

- α) 4 Εθνικά Πάρκα,
- β) τις περιοχές που ανήκουν στον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Προστατευόμενων Περιοχών του Δικτύου Natura 2000, και
- γ) τις περιοχές που έχουν οριστεί ως Καταφύγια Άγριας Ζωής. Επίσης περιλαμβάνει και Μνημεία της Φύσης.

Στις προστατευόμενες περιοχές περιφερειακού ενδιαφέροντος περιλαμβάνονται οι μικροί υγροβιότοποι οι οποίοι σχηματίζονται στην παράκτια ζώνη και οι οποίοι λειτουργούν συμπληρωματικά ως προς τις οικοσυστημικές τους υπηρεσίες με τις περιοχές του Εθνικού Καταλόγου στον Παράκτιο χώρο.

Επίσης μεγάλος δε αριθμός δασικών οικοσυστημάτων προστατεύεται από τη δασική νομοθεσία σε όλους τους ορεινούς όγκους της Κεντρικής Μακεδονίας. Στην ΠΚΜ εντοπίζονται τέσσερα κηρυγμένα Εθνικά Πάρκα που είναι τα εξής:

Πίνακας 6.2.2α: Τα Εθνικά Πάρκα της ΠΚΜ

ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΔΙΑΤΑΓΜΑ / ΑΠΟΦΑΣΗ ΚΗΡΥΞΕΙΣ
Ε.Π. Λιμνών Κορώνειας – Βόλβης	ΚΥΑ 6919 /ΦΕΚ 248 Δ /5.3.04 Τροποποίηση με την ΚΥΑ: 39542 / 9.10.08/ ΦΕΚ 441 ΑΑΠ/ 9.10.08
Ε.Π. Δέλτα Αξιού – Λουδία – Αλιάκμονα	ΚΥΑ 12966 /ΦΕΚ 220 ΑΠΠ/ 14.5.2009
Ε.Π. Υγρότοπου Κερκίνης	ΚΥΑ 42699/ ΦΕΚ 98/ ΑΑΠ4/ 8.9.06
Ε.Π. Ολύμπου	ΠΔ (ΦΕΚ 610/Δ/17-9-2021)

Το Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο Natura 2000 αποτελείται από δύο κατηγορίες περιοχών:

- τις «Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ)» (Special Protection Areas - SPA) για την Οрниθοπανίδα, όπως ορίζονται στην Οδηγία 79/409/ΕΚ4 «για τη διατήρηση των άγριων πτηνών», οι οποίες εντάσσονται στο Δίκτυο Natura και
- τους «Τόπους Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ)» (Sites of Community Importance – SCI) σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ «για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της Άγριας Πανίδας και Χλωρίδας» που κηρύσσονται από τα Κράτη Μέλη ως «Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ)» (Special Areas of Conservation - SAC)».

Με βάση τον αναθεωρημένο εθνικό κατάλογο περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 (ΦΕΚ 4432/Β/15-12-2017), στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας εντοπίζονται 23 ΕΖΔ, 18 ΖΕΠ, 6 ΕΖΔ που έχουν χαρακτηριστεί προτεινόμενοι Τόποι Κοινοτικής Σημασίας (ΕΖΔ-πΤΚΣ), 1 πΤΚΣ και 4 περιοχές που αποτελούν ταυτόχρονα ΕΖΔ και ΖΕΠ, όπως φαίνεται στον πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 6.2.2β: Περιοχές Natura στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας

α/α	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΥΠΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΤΟΠΟΥ	ΕΚΤΑΣΗ (ha)
ΠΕ ΗΜΑΘΙΑΣ				
1	GR1210001	ΕΖΔ	Όρος Βέρμιο	25.555,14
2	GR1210002	ΕΖΔ	Στενά Αλιάκμονα	3.623,73
ΠΕ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ				
3	GR1220001	ΕΖΔ-πΤΚΣ	Λίμνες Βόλβη και Λαγκαδά – Ευρύτερη Περιοχή	29.321,81
4	GR1220002	ΕΖΔ-πΤΚΣ	Δέλτα Αξιού – Λουδία – Αλιάκμονα – Ευρύτερη Περιοχή - Αξιούπολη	43.050,35
5	GR1220003	ΕΖΔ-πΤΚΣ	Στενά Ρεντίνας – Ευρύτερη Περιοχή – Σπήλαιο Δρακότρυπα – Σπήλαιο Λακκιά και	6.084,16

			Ρέμα Νερομάνα	
6	GR1220005	ΕΖΔ - ΖΕΠ	Λιμνοθάλασσα Αγγελοχωρίου	377,20
7	GR1220009	ΖΕΠ	Λίμνες Κορώνειας – Βόλβης, Στενά Ρεντίνας και Ευρύτερη Περιοχή	161.631,33
8	GR1220010	ΖΕΠ	Δέλτα Αξιού – Λουδία – Αλιάκμονα – Αλυκή Κίτρους	29.647,09
9	GR1220011	ΖΕΠ	Λιμνοθάλασσα Επανομής	689,40
10	GR1220012	ΖΕΠ	Λιμνοθάλασσα Επανομής και Θαλάσσια Παράκτια Ζώνη	830,38
ΠΕ ΚΙΛΚΙΣ				
11	GR1230001	ΕΖΔ	Λίμνη Πικρολίμνη	1.089,35
12	GR1230002	ΕΖΔ	Υδροχαρές Δάσος Μουριών	774,92
13	GR1230003	ΕΖΔ	Λίμνη Δοϊράνη	2.126,12
14	GR1230004	ΖΕΠ	Λίμνη Πικρολίμνη – Ξηλοκερατέα	2.012,31
15	GR1230005	ΖΕΠ	Περιοχή Έλους Αρτζάν	1.717,78
16	GR1230006	ΖΕΠ	Περιοχή Ανθόφυτου	3.309,58
ΠΕ ΠΕΛΛΑΣ				
17	GR1240001	ΕΖΔ	Κορυφές Όρους Βόρα	40.435,09
18	GR1240002	ΕΖΔ	Όρη Τζένα	12.576,93
19	GR1240003	ΕΖΔ	Όρος Πάϊκο	35.252,00
20	GR1240004	ΕΖΔ	Λίμνη Άγρα	1.249,75
21	GR1240005	ΕΖΔ	Στενά Αψάλου - Μογλένιτσας	6.110,57
22	GR1240006	ΖΕΠ	Λίμνη και Φράγμα Άγρα	1.385,76
23	GR1240007	ΖΕΠ	Όρη Τζένα και Πίνοβο	20.066,86
24	GR1240008	ΖΕΠ	Όρος Βόρας	79.453,65
25	GR1240009	ΖΕΠ	Όρος Πάϊκο, Στενά Αψάλου και Μογλένιτσας	91.735,74
ΠΕ ΠΙΕΡΙΑΣ				
26	GR1250001	ΕΖΔ - ΖΕΠ	Όρος Όλυμπος	19.139,59
27	GR1250002	ΕΖΔ	Πιέρια Όρη	16.640,29
28	GR1250003	ΕΖΔ	Όρος Τίταρος	5.325,05
29	GR1250004	ΕΖΔ	Αλυκή Κίτρους – Ευρύτερη Περιοχή	1.440,56
ΠΕ ΣΕΡΡΩΝ				
30	GR1260001	ΕΖΔ	Λίμνη Κερκίνη – Κρούσια – Κορυφές Όρους Μπέλες – Αγκιστρο - Χαρωπό	78.303,96
31	GR1260002	ΕΖΔ - ΖΕΠ	Εκβολές Ποταμού Στρυμόνα	1.297,10
32	GR1260003	ΕΖΔ	Άι Γιάννης - Επτάμυλοι	327,29
33	GR1260004	ΕΖΔ-πΤΚΣ	Κορυφές Όρους Μενοίκιον – Όρος Κούσκουρας – Ύψωμα – Σπήλαιο Πελάδε	24.011,69
34	GR1260005	ΕΖΔ	Κορυφές Όρους Όρβιλος	4.871,04
35	GR1260007	ΕΖΔ-πΤΚΣ	Όρη Βροντούς – Λαϊλιάς – Επίμηκες – Σπήλαια Ζεστά Νερά και Καταρρακτών	7.664,47
36	GR1260008	ΖΕΠ	Τεχνητή Λίμνη Κερκίνης – Όρος Κρούσια	27.712,64
37	GR1260009	ΖΕΠ	Κουλάδα Τιμίου Προδρόμου - Μενοίκιον	29.650,86
38	GR1260010	ΖΕΠ	Όρος Μπέλες	25.310,84
ΠΕ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ				
39	GR1270001	ΕΖΔ	Όρος Χολομώντας	15.543,63
40	GR1270002	ΕΖΔ	Όρος Ίταμος – Σιθωνία	18.031,62
41	GR1270003	ΕΖΔ	Χερσόνησος Άθως	33.567,81
42	GR1270004	ΕΖΔ - ΖΕΠ	Λιμνοθάλασσα Αγίου Μάμα	633,15
43	GR1270005	ΕΖΔ	Όρος Στρατονικόν – Κορυφή Σκαμνί	8.128,17
44	GR1270007	ΕΖΔ	Ακρωτήριο Ελιά – Ακρωτήριο Κάστρο – Εκβολή Ραγούλα	532,82
45	GR1270008	ΕΖΔ-πΤΚΣ	Παλιούρι – Ακρωτήριο και Θαλάσσια Ζώνη	16.136,11

46	GR1270009	ΕΖΔ	Πλατανίτσι – Συκιά: Ακρ. Ρήγας – Ακρ. Άδολο	988,96
47	GR1270010	ΕΖΔ	Ακρωτήριο Πύργος – Όρμος Κύψας – Μάλαμο	1.150,97
48	GR1270012	ΖΕΠ	Όρος Χολομώντας	26.413,93
49	GR1270013	ΖΕΠ	Υγρότοποι Νέας Φώκαιας	439,58
50	GR1270014	ΖΕΠ	Χερσόνησος Σιθωνίας	23.451,17
51	GR1270015	πΤΚΣ	Θαλάσσια Ζώνη Χερσόνησου Άθωνα	20.084,00
52	GR1270016	ΖΕΠ	Θαλάσσια Ζώνη Ανατολικά και Νότια Χερσόνησου Άθωνα	17.091,00

Πηγή: <http://www.ypeka.gr>

Στην ΠΚΜ περιλαμβάνονται και τμήματα περιοχών από 6 περιοχές Natura που καταμετρούνται σε Περιφερειακές Ενότητες γειτονικών Περιφερειών:

α/α	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΥΠΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΤΟΠΟΥ	ΕΚΤΑΣΗ (ha)
1	GR1150005	ΕΖΔ-πΤΚΣ	Κορυφές Όρους Παγγαίου – Πηγαία Νερά Κεφαλαρίου Φιλίππων – Σπήλαιο Αρκουδοσπηλιά	11.533,47
2	GR1150011	ΖΕΠ	Όρος Παγγαίο και Νότιες Υπώρειές του	24.384,00
3	GR1340004	ΕΖΔ	Λίμνες Βεγορίτιδας - Πετρών	12.569,02
4	GR1340007	ΖΕΠ	Λίμνη Πετρών	6.696,16
5	GR1420001	ΕΖΔ	Κάτω Όλυμπος – Καλλιπεύκη	12.437,76
6	GR1420008	ΖΕΠ	Κάτω Όλυμπος – Όρος Γοδαμάνι και Κοιλιάδα Ροδιάς	24.572,05

Επιπλέον, στην ΠΚΜ καταγράφονται οι εξής προστατευόμενες περιοχές:

- Στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας έχουν κηρυχθεί 96 Καταφύγια Άγριας Ζωής (ΚΑΖ) περιοχή που απαγορεύεται το κυνήγι κάθε θηράματος, με σκοπό την προστασία και την ανάπτυξη των πληθυσμών των θηραμάτων και των λοιπών ειδών της άγριας πανίδας ως και των ειδών της αυτοφυούς χλωρίδας.
- Σύμφωνα με τη Σύμβαση Ραμσάρ για την προστασία των διεθνούς ενδιαφέροντος υγροτόπων ιδίως ως υγροβιοτόπων στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας απαντώνται τρεις υγρότοποι που προστατεύονται με βάση αυτή τη Σύμβαση. Οι τρεις περιοχές είναι οι εξής:
 - Λίμνη Βόλβη και Κορώνεια (3GR005)
 - Τεχνητή λίμνη Κερκίνη (3GR006)
 - Δέλτα Αξιού, Λουδία, Αλιάκμονα (3GR007)
- Οι εκτάσεις που περιλαμβάνουν σημαντικά τμήματα φυσικού περιβάλλοντος με αξιόλογη αισθητική αξία, που χρήζουν προστασίας και διατήρησης των φυσικών και πολιτιστικών πόρων χαρακτηρίζονται Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους (ΤΙΦΚ). Στην ΠΚΜ έχουν χαρακτηριστεί 26 περιοχές ως ΤΙΦΚ.

Σύμφωνα με το Ν.4685/2020 (ΦΕΚ Α/92/7-5-2020) οι περιοχές Natura της ΠΚΜ εντάσσονται σε τρεις Μονάδες Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών (ΜΔΠΠ) που είναι οι εξής (εικόνα 6.2.2):

- Μονάδα Διαχείρισης Εθνικών Πάρκων Κορώνειας – Βόλβης, Κερκίνης, Θερμαϊκού και Προστατευόμενων Περιοχών Κεντρικής Μακεδονίας

- Μονάδα Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Πρεσπών και Προστατευόμενων Περιοχών Δυτικής Μακεδονίας
- Μονάδα Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Ολύμπου.

Εικόνα 6.2.2: Μονάδες διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών στην περιοχή της Κεντρικής Μακεδονίας



Επεξήγηση:

3. Μονάδα Διαχείρισης Εθνικών Πάρκων Κορώνειας – Βόλβης, Κερκίνης, Θερμαϊκού και Προστατευόμενων Περιοχών Κεντρικής Μακεδονίας

4. Μονάδα Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Πρεσπών και Προστατευόμενων Περιοχών Δυτικής Μακεδονίας

5. Μονάδα Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Ολύμπου

Πηγή: Ν.4685/2020 (ΦΕΚ Α/92/7-5-2020)

Οι σημαντικότερες απειλές - πιέσεις στις προστατευόμενες περιοχές καταγράφονται από την αγροτική, βιομηχανική & τουριστική δραστηριότητα (κυρίως στις παράκτιες Natura 2000), οι κίνδυνοι ρύπανσης των επιφανειακών υδάτων, του υδροφόρου ορίζοντα και υφαλμύρωσης των υπόγειων υδάτων στις παράκτιες περιοχές (π.χ στις ΠΕ Θεσσαλονίκης, Πιερίας και Χαλκιδικής), η πρόληψη και ο περιορισμός των πυρκαγιών κ.α.

6.3 Πληθυσμιακά χαρακτηριστικά και οικονομική φυσιогνωμία

6.3.1 Πληθυσμιακά χαρακτηριστικά

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας έχει μόνιμο πληθυσμό 1.882.108 κατοίκους, σύμφωνα με την απογραφή 2011. Η Περιφερειακή Ενότητα Θεσσαλονίκης συγκεντρώνει το 59,01% του μόνιμου πληθυσμού της Περιφέρειας (1.110.551 κατοίκους). Όπως φαίνεται στον πίνακα 6.3.1α, πολυπληθέστερη μετά τη Θεσσαλονίκη εμφανίζεται η ΠΕ Σερρών με 9,37% του μόνιμου πληθυσμού της Περιφέρειας, ενώ η ΠΕ Κιλκίς έχει το μικρότερο πληθυσμό με ποσοστό 4,27% επί του συνόλου.

Πίνακας 6.3.1α: Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας – Μόνιμος πληθυσμός 2011

Περιοχές	Μόνιμος πληθυσμός (2011)	% επί συνόλου Περιφέρειας
ΠΕ Θεσσαλονίκης	1.110.551	59,01
ΠΕ Σερρών	176.430	9,37
ΠΕ Ημαθίας	140.611	7,47
ΠΕ Πέλλας	139.680	7,42
ΠΕ Πιερίας	126.698	6,73
ΠΕ Χαλκιδικής	107.719	5,72
ΠΕ Κιλκίς	80.419	4,27
Σύνολο ΠΚΜ	1.882.108	100,00

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Κατά την περίοδο 1981-2011, ο πληθυσμός της χώρας αυξήθηκε κατά 11,05%, ενώ ο πληθυσμός της Κεντρικής Μακεδονίας αυξήθηκε κατά 17,53%. Στις περισσότερες Περιφερειακές Ενότητες της ΠΚΜ παρατηρήθηκε πληθυσμιακή αύξηση ενώ στις ΠΕ Σερρών και Κιλκίς σημειώθηκε μείωση. Η Χαλκιδική, η Θεσσαλονίκη και η Πιερία παρουσιάζουν εντυπωσιακά ποσοστά πληθυσμιακής αύξησης (36,29%, 27,42%, 18,57% αντίστοιχα) εντός της 30ετίας. Ειδικότερα κατά την περίοδο 2001 – 2011 ο πληθυσμός της ΠΚΜ παρουσίασε μικρή αύξηση σε σχέση με τον πληθυσμό της χώρας που παρουσίασε μικρή μείωση. Ως ποσοστό του πληθυσμού της χώρας, ο πληθυσμός της ΠΚΜ αυξήθηκε, μεταξύ 2001 και 2011. Αυτό ερμηνεύεται όχι ως αποτέλεσμα πληθυσμιακού δυναμισμού της Περιφέρειας, αλλά ως απόρροια της δυσμενέστερης εξέλιξης στο εθνικό επίπεδο συνολικά, καθώς και στις υπόλοιπες περιφέρειες αθροιστικά.

Πίνακας 6.3.1β: Εξέλιξη πληθυσμού ανά Περιφερειακή Ενότητα 1981 - 2011

Περιοχές	1981	1991	2001	2011	% εξέλιξη πληθυσμού 1981-2011
Σύνολο χώρας	9.739.589	10.259.900	10.964.020	10.816.286	+11,05
ΠΚΜ	1.601.420	1.687.626	1.871.952	1.882.108	+17,53
ΠΕ Θεσσαλονίκης	871.580	944.864	1.057.825	1.110.551	+27,42
ΠΕ Σερρών	196.247	192.828	200.916	176.430	-10,10
ΠΕ Ημαθίας	133.750	139.934	143.618	140.611	+5,13
ΠΕ Πέλλας	132.386	138.761	145.797	139.680	+5,51
ΠΕ Πιερίας	106.859	116.763	129.846	126.698	+18,57
ΠΕ Χαλκιδικής	79.036	72.576	104.894	107.719	+36,29
ΠΕ Κιλκίς	81.562	81.720	89.056	80.419	-1,40

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Σε ότι αφορά τις ειδικότερες πληθυσμιακές μεταβολές σε επίπεδο Δημοτικών Ενοτήτων και δήμων, στην ΠΕ Θεσσαλονίκης προκύπτει ότι κατά τη διάρκεια της περιόδου 1991-2011 υπήρξαν σημαντικοί χωρικοί μετασχηματισμοί στη μητροπολιτική περιοχή της Θεσσαλονίκης, με κύριο χαρακτηριστικό τη διαδικασία προαστιοποίησης. Δηλαδή, η άμεση μητροπολιτική περιοχή μέχρι και τη δεκαετία του '90 κατά βάση ταυτίζονταν με το ΠΣΘ, ενώ μετά το 2001 άρχισε να επεκτείνεται και έξω από αυτό. Το γεγονός αυτό οδήγησε σε σημαντική πληθυσμιακή μείωση που παρατηρήθηκε στο Δήμο

Θεσσαλονίκης και πληθυσμιακή αύξηση στους περιφερειακούς δήμους. Σε ότι αφορά τις υπόλοιπες ΠΕ της Περιφέρειας:

- στην ΠΕ Ημαθίας η αποδυνάμωση είναι γενικευμένη, με εξαίρεση στο Δήμο Βέροιας ενώ ο Δήμος Νάουσας παρουσιάζει σαφώς αρνητική εικόνα.
- στην ΠΕ Κιλκίς από τη σημαντική αύξηση τη δεκαετία του '90, παρατηρείται γενική μείωση μετά το 2001, με εξαίρεση το πιο αστικοποιημένο τμήμα (ΔΕ Κιλκίς) που παρουσιάζει θετική εικόνα.
- στην ΠΕ Πέλλας ενώ καταγράφεται αύξηση στη δεκαετία του '90, παρατηρείται μείωση μετά το 2001. Η πιο αστικοποιημένη ΔΕ Πέλλας (Γιαννιτσά) διατηρεί αυξητική πορεία, αλλά όχι και η ΔΕ της μικρότερης Έδεσσας.
- στην ΠΕ Πιερίας καταγράφεται επίσης πληθυσμιακή άνοδος μέχρι το 2001 και στη συνέχεια πληθυσμιακή μείωση. Το πλέον αστικοποιημένο τμήμα, η ΔΕ Κατερίνης, παρουσιάζει μικρή θετική μεταβολή. Σημειώνεται η θετική πορεία και της παράκτιας ΔΕ Λιτόχωρο, προφανώς συνδεδεμένη με τουριστικές και μερικώς παραθεριστικές δραστηριότητες.
- Στην ΠΕ Σερρών παρατηρείται επίσης πληθυσμιακή μείωση μετά το 2001, με μείωση σε όλους τους δήμους. Η λιγότερο αρνητική εξέλιξη παρατηρείται στην αστικοποιημένη ΔΕ Σερρών, με μεγάλη χωρική πόλωση.
- Στην ΠΕ Χαλκιδικής δεν παρατηρούνται μειώσεις σε επίπεδο Καλλικράτειων Δήμων. Στη Χαλκιδική το οικιστικό δίκτυο είναι πολυκεντρικό, χωρίς αστικό κέντρο με τη συμβατική έννοια του όρου. Οι μεγαλύτερες αυξήσεις πληθυσμού δε συναρτώνται με το μέγεθος των μεγαλύτερων οικισμών κάθε δήμου αλλά με την εξειδίκευση στον τουρισμό.

Επιπλέον, σε σχέση με τις δημογραφικές τάσεις, προκύπτει ότι η φυσική εξέλιξη του πληθυσμού της Περιφέρειας εμφανίζει ροπή προς τη γήρανση και σχετικά χαμηλό ρυθμό αντικατάστασης του εργατικού δυναμικού. Επίσης παρατηρείται τάση αστικοποίησης και μετακίνησης ενεργού πληθυσμού από τις ορεινές και ημιορεινές ζώνες προς τα αστικά κέντρα και την παράκτια ζώνη. Σχεδόν σε όλες τις χωρικές ενότητες ο αριθμός των γυναικών υπερβαίνει ελαφρά τον αριθμό των ανδρών, με εξαίρεση (όχι έντονη) την ΠΕ Χαλκιδικής.

6.3.2 Οικονομική φυσιογνωμία – απασχόληση

Η ΠΚΜ από άποψη επιπέδου ανάπτυξης (ΑΕΠ κατά κεφαλή) τοποθετείται κάτω του μέσου όρου των ελληνικών περιφερειών και με διαχρονική μακροχρόνια αδυναμία βελτίωσης της θέσης της. Οι διακλαδικές σχέσεις (εισροές και εκροές) με τις όμορες περιφέρειες είναι πιο έντονες από ότι με τις υπόλοιπες, με τη σημαντική εξαίρεση της Αττικής με την οποία υπάρχουν ισχυρές διασυνδέσεις.

Το διάστημα 2008-2015, η συμμετοχή της ΠΚΜ στο ΑΕΠ ανήλθε σε 20.944 εκατ. ευρώ και αντιστοιχούσε στο 13,5%. Συγχρόνως, κατά κλάδο εντοπίζονται διαφοροποιήσεις με εύρος το οποίο κυμαίνεται από 8,7%, στην ενημέρωση και επικοινωνία, έως 19,9%, στον πρωτογενή τομέα. Στη γενική εικόνα ανήκει η διαπίστωση ότι η ΠΚΜ καταλαμβάνει τη δεύτερη θέση στη χώρα σε όλους τους κλάδους, εκτός από την περίπτωση του πρωτογενούς τομέα, στον οποίο κατέχει την πρώτη.

Με βάση την αξία των εξαγωγών η ΠΚΜ βρίσκεται στη 2η θέση των περιφερειών της χώρας με 4.087 εκατ. ευρώ (16,0% του συνόλου των εξαγωγών) έναντι 12.507 εκατ. ευρώ της Περιφέρειας Αττικής και 3.667 εκατ. ευρώ της Περιφέρειας Πελοποννήσου. Πρόκειται για επίδοση αναλογικά μεγαλύτερη από τη συμμετοχή της ΠΚΜ στο ΑΕΠ. Ωστόσο στο διάστημα 2011-2015 οι εξαγωγές της ΠΚΜ παρουσίασαν στασιμότητα έναντι αύξησης στο σύνολο της χώρας κατά 6%, στην Περιφέρεια Αττικής κατά 14% και μείωσης στην Περιφέρεια Πελοποννήσου κατά 16% (πηγή ΕΛΣΤΑΤ).

Η αγορά εργασίας παρουσιάζει αύξηση των ευέλικτων μορφών της προσωρινής και μερικής απασχόλησης των γυναικών, μείωση των αυτοαπασχολούμενων ανδρών και μείωση της πλήρους απασχόλησης σε σχέση με την μερική.

Η Περιφερειακή Ενότητα Χαλκιδικής διαθέτει αναπτυγμένο κλάδο ξενοδοχείων και εστιατορίων, ενώ οι Περιφερειακές Ενότητες Κιλκίς και Θεσσαλονίκης διαθέτουν σχετικά ισχυρούς κλάδους μεταποίησης (μεγαλύτερους από τον εθνικό μέσο όρο). Η Περιφερειακή Ενότητα Σερρών κατέχει διαχρονικά μια αξιόλογη παρουσία στη μεταποίηση βιομηχανικών προϊόντων και μαζί με την Περιφερειακή Ενότητα Πέλλας έχουν τους αναλογικά μεγαλύτερους κλάδους γεωργίας.

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας είναι η πέμπτη πλουσιότερη Περιφέρεια στην χώρα. Το μεγαλύτερο ποσοστό του συνόλου των επιχειρήσεων συγκεντρώνεται στην Περιφερειακή Ενότητα Θεσσαλονίκης. Οι περισσότερες επιχειρήσεις είναι εμπορικού χαρακτήρα και ακολουθούν οι μεταποιητικές βιομηχανίες (πηγή EUROSTAT).

Σε ότι αφορά τους τομείς παραγωγικών δραστηριοτήτων διαπιστώνονται τα εξής:

Πρωτογενής Τομέας

Στη σύνθεση της παραγωγής του πρωτογενούς τομέα στην ΠΚΜ κυριαρχούν τα φρούτα, με περισσότερο από το 1/3 της αξίας, και ακολουθούν τα ζωικά προϊόντα (15,8%), τα δημητριακά (13,5%), τα ζώα (11,5%), τα βιομηχανικά φυτά (8,6%) κ.λπ.. Η διάρθρωση της παραγωγής του πρωτογενούς τομέα στην ΠΚΜ αποκλίνει από αυτήν της χώρας σε ορισμένες κατηγορίες προϊόντων. Η μεγαλύτερη θετική απόκλιση για την ΠΚΜ εντοπίζεται στα φρούτα, με συμμετοχή 36,3% έναντι 19,2% της χώρας, ενώ σημαντική είναι και η θετική απόκλιση στα δημητριακά (13,5% έναντι 8,8%). Αντιθέτως, η μεγαλύτερη αρνητική απόκλιση για την ΠΚΜ παρατηρείται στο ελαιόλαδο (1,4% έναντι 10,7% στη χώρα) και στα λαχανικά (7,5% έναντι 17,1% στη χώρα) (πηγή: ΕΛΣΤΑΤ).

Δευτερογενής Τομέας

Η σύνθεση της μεταποίησης κατά κλάδο στην ΠΚΜ, με βάση την απασχόληση, προσομοιάζει με αυτήν στο σύνολο της χώρας κυρίως ως προς το ότι η βιομηχανία τροφίμων κατέχει την πρώτη θέση με σχεδόν το 1/3 της συνολικής απασχόλησης στη μεταποίηση. Η κυριαρχία της βιομηχανίας τροφίμων προκύπτει και από το γεγονός ότι ο δεύτερος κλάδος ακολουθεί με περίπου 1/10 της απασχόλησης. Εξίσου σημαντικοί κλάδοι στην ΠΚΜ και στη χώρα, με συμμετοχή στην απασχόληση της τάξεως του 4-5%, είναι οι κλάδοι: κατασκευή επίπλων, παραγωγή άλλων μη μεταλλικών ορυκτών προϊόντων, κατασκευή προϊόντων από ελαστικό και πλαστικές ύλες. Ωστόσο, ανάμεσα στην ΠΚΜ και στο σύνολο της χώρας υπάρχουν και σημαντικές διαφοροποιήσεις (πηγή: ΕΛΣΤΑΤ):

- Η ΠΚΜ υπερτερεί στην απασχόληση στους κλάδους: Κατασκευή ειδών ένδυσης, Παραγωγή κλωστοϋφαντουργικών υλών, Χαρτοποιία και κατασκευή χάρτινων προϊόντων, Κατασκευή μηχανημάτων και ειδών εξοπλισμού κ.ά.

- Η ΠΚΜ υστερεί στην απασχόληση στους κλάδους: Παραγωγή χημικών ουσιών και προϊόντων, Παραγωγή βασικών φαρμακευτικών προϊόντων και φαρμακευτικών σκευασμάτων, Κατασκευή ηλεκτρονικών υπολογιστών, ηλεκτρονικών και οπτικών προϊόντων κ.ά.

Τουρισμός

Η ΠΚΜ, μαζί με την Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, κατέχει την τρίτη θέση στη δυναμικότητα του συνόλου των ξενοδοχειακών μονάδων (12,2%), των δωματίων (11,3%) και των κλινών (11,3%), μετά τις Περιφέρειες Ν.Αιγαίου και Κρήτης, οι οποίες μαζί συγκεντρώνουν περίπου το 40-50% των αντίστοιχων μεγεθών. Ακολουθούν οι Περιφέρειες Αττικής και Πελοποννήσου. Περίπου το 1/10 της δυναμικότητας αντιπροσωπεύει η ΠΚΜ και όσον αφορά τη δυναμικότητα των μονάδων/δωματίων και κλινών 5, 4 και 3 αστέρων. Εντός της ΠΚΜ παρατηρείται μεγάλη διαφοροποίηση. Το ξενοδοχειακό δυναμικό (σε όρους κλινών) σχεδόν συγκεντρώνεται στις ΠΕ Χαλκιδικής (53,9%), Πιερίας (22,3%) και Θεσσαλονίκης (15,9%). Στις λοιπές Περιφερειακές Ενότητες η ξενοδοχειακή υποδομή είναι περιορισμένη. Η ανωτέρω κατανομή των κλινών διαφοροποιείται όσον αφορά την κατηγορία στην οποία ανήκουν. Η θέση της Χαλκιδικής αναβαθμίζεται σημαντικά, καθώς διαθέτει το 75,8% και το 60,0% των κλινών σε μονάδες των 5 και των 4 αστέρων. Ελαφρώς αναβαθμισμένη είναι και η θέση της Θεσσαλονίκης (17,3% και 21,5% αντίστοιχα). Αντίθετα, στο προφίλ της ΠΕ Πιερίας η παρουσία κλινών σε μονάδες 5 και 4 αστέρων είναι σχετικά περιορισμένη (6,9% και 11,5% αντίστοιχα (πηγή: Ξενοδοχειακό Επιμελητήριο Ελλάδος).

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας παρουσιάζει τα κάτωθι στοιχεία σε κρίσιμους δείκτες (πηγή: ΕΛΣΤΑΤ):

- Το κατά κεφαλήν ΑΕΠ υπολογίζεται στις 13,6 χιλιάδες € και η Περιφέρεια βρίσκεται στην 9η θέση από τις 13 Περιφέρειες της χώρας.
- Το ποσοστό των ατόμων με κίνδυνο φτώχιας και κοινωνικό αποκλεισμό ανέρχεται στο 30,4% και η Περιφέρεια βρίσκεται στην 3η θέση από τις 13 Περιφέρειες της χώρας.
- Το ποσοστό ανεργίας ανέρχεται στο 19,4 % και η θέση της Περιφέρειας είναι 3η από τις 13 Περιφέρειες της χώρας.
- Στο δείκτη “Νέα άτομα εκτός εκπαίδευσης και απασχόλησης ηλικίας 15-24” η θέση της Περιφέρειας είναι στην προτελευταία θέση πίσω από την Αττική και το αντίστοιχο ποσοστό κυμαίνεται στο 10,4 %.
- Στο δείκτη “Ποσοστό ατόμων με ανώτατη εκπαίδευση ηλικίας 24-64” η θέση της Περιφέρειας είναι 4η στο σύνολο των περιφερειών με ποσοστό 31,4 %.
- Στο δείκτη απασχολούμενοι σε τεχνολογικά και επιστημονικά πεδία η θέση της Περιφέρειας είναι 4η στο σύνολο των Περιφερειών με ποσοστό 20,5%.
- Στο δείκτη μεταβολής του πληθυσμού η Περιφέρεια παρουσιάζει μείωση πληθυσμού κατά 1,1%.

Επιπλέον σχετικά με το βαθμό καινοτομίας των επιχειρήσεων αξίζει να αναφερθεί ότι:

- Η περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας με βάση τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ παρουσιάζει αύξηση σε επίπεδο καινοτόμων επιχειρήσεων τα τελευταία χρόνια. Χαρακτηριστικά αναφέρουμε ότι το 2016 οι καινοτόμες επιχειρήσεις ανέρχονταν στο 58% από 52% το 2012.

- Ο πρωτογενής τομέας παρότι αναπτύσσεται δεν έχει αναπτύξει ένα ελκυστικό brandname.
- Η μεταποιητική βάση της Περιφέρειας είναι ιδιαίτερα ισχυρή, γεγονός που δημιουργεί πληθώρα δυνατοτήτων και ευκαιριών.
- Ο τουριστικός τομέας της περιφέρειας αναπτύσσεται συνεχώς.
- Οι συνολικές δαπάνες για Ε&Α αγγίζουν το 0,60% του περιφερειακού ΑΕΠ, ενώ οι δαπάνες του ιδιωτικού τομέα για Ε&Α βρίσκονται μόλις στο 0,15%.

6.4 Χρήσεις Γης - Δίκτυα μεταφορών

6.4.1 Χρήσεις γης

Η Κεντρική Μακεδονία είναι η δεύτερη περιφέρεια σε πληθυσμό μετά την Αττική, με έντονη αστικοποίηση και μεγάλη συγκέντρωση πληθυσμού στο Πολεοδομικό Συγκρότημα της Θεσσαλονίκης.

Χρήσεις γης – οικιστικό δίκτυο

Αναφορικά με την οργάνωση των χρήσεων γης της Περιφέρειας παρατηρούνται συγκρούσεις χρήσεων γης, οι οποίες εντοπίζονται κυρίως στην περιοχή του ΠΣΘ, στις παράκτιες περιοχές της Χαλκιδικής (τουριστική κατοικία, γεωργία, εξορυκτικές δραστηριότητες) και της Πιερίας, καθώς και σε περιοχές αυθαίρετης δόμησης με αποτέλεσμα την αλλαγή χρήσης και την υποβάθμιση σημαντικών πόρων (π.χ. δασικές εκτάσεις, γεωργική γη υψηλής παραγωγικότητας). Το φαινόμενο της «εξειδίκευσης» των παραθαλάσσιων περιοχών στον τουρισμό και η οικιστική διασπορά στον εξωαστικό χώρο έχει ως συνέπεια την υπερβολική εκμετάλλευση των φυσικών πόρων στις ακτές της Πιερίας, της Χαλκιδικής και του Στρυμονικού κόλπου.

Σύμφωνα με στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά για την κατανομή της γης σε χρήσεις είναι τα εξής:

- Σε ότι αφορά την ΠΕ Σερρών το 42,77% καλύπτεται από καλλιεργούμενες εκτάσεις, ενώ σημαντικό ποσοστό της συνολικής έκτασης καταλαμβάνουν οι Κοινοτικοί και Δημοτικοί βοσκότοποι (22,21%) και τα δάση (20,72%).
- Ποσοστό κάλυψης ίσο με 45,58% επί της συνολικής έκτασης της ΠΕ Χαλκιδικής καταλαμβάνουν τα δάση, με αμέσως επόμενο τις καλλιεργούμενες εκτάσεις που καλύπτουν το 32,86% του νομού.
- Στην ΠΕ Ημαθίας, αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι το 42,66% της επιφάνειας του νομού καλύπτουν οι καλλιεργούμενες εκτάσεις, ενώ τα δάση καταλαμβάνουν έκταση ίση με το 28,00%.
- Το μεγαλύτερο ποσοστό της συνολικής έκτασης της ΠΕ Θεσσαλονίκης και της ΠΕ Κιλκίς καλύπτουν οι καλλιεργούμενες εκτάσεις με ποσοστά 43,65% και 45,68% αντίστοιχα και ακολουθούν οι Κοινοτικοί και Δημοτικοί βοσκότοποι με ποσοστό κάλυψης 26,42% και 22,11% αντίστοιχα.
- Στις ΠΕ Πέλλης και Πιερίας οι καλλιεργούμενες εκτάσεις αποτελούν το 37,55% και 38,07% αντίστοιχα και τα δάση το 23,49% και 35,37%.

Ειδικότερα για το οικιστικό δίκτυο, παρουσιάζει διαφορετική διάρθρωση ανά Περιφερειακή Ενότητα. Στις ΠΕ Θεσσαλονίκης και Πιερίας υπάρχει ένα κυρίαρχο αστικό

κέντρο (Θεσσαλονίκη, Κατερίνη) και άρα «μονοπολικό πρότυπο οικιστικής διάρθρωσης», στις ενότητες Ημαθίας και Πέλλας κυριαρχεί το «πολυπολικό πρότυπο οικιστικής διάρθρωσης» (αστικά κέντρα Ημαθίας: Βέροια και Νάουσα, αστικά κέντρα Πέλλας: Γιαννιτσά και Έδεσσα). Στον αντίποδα βρίσκεται η Χαλκιδική που χαρακτηρίζεται από μεγάλη οικιστική διαφορά ή «απολική» οικιστική διάρθρωση, ενώ το Κιλκίς και οι Σέρρες βρίσκονται σε μία ενδιάμεση κατάσταση με τάση προς το μονοπολικό πρότυπο.

Η ανεξέλεγκτη συγκέντρωση πληθυσμού στα όρια των αστικών κέντρων τις τελευταίες δεκαετίες συνοδεύτηκε από την ανάγκη επίλυσης του στεγαστικού προβλήματος. Η εντατική μέχρι πρότινος ανοικοδόμηση και ο περιορισμένος ρόλος του δημόσιου τομέα κατοικίας, είχε ως αποτέλεσμα την υποβάθμιση του αστικού χώρου με σημαντικότερα συμπτώματα τα φυσικά χαρακτηριστικά των αστικών περιοχών, δυσχέρειες πρόσβασης και κίνησης, ανεπάρκεια τεχνικών υποδομών, δυσαναλογία ιδιωτικού προς κοινωνικό χώρο, ανάμειξη συγκρουόμενων χρήσεων γης καθώς και υποβάθμιση του φυσικού, τεχνητού και πολιτιστικού περιβάλλοντος.

ΓΠΣ / ΣΧΟΟΑΠ

Στην Κεντρική Μακεδονία αξιοποιήθηκε σχετικά νωρίς και σε ευρεία κλίμακα σε σχέση με άλλες περιφέρειες της χώρας, η νομοθετική δυνατότητα του 2508/97 για την εκπόνηση ΓΠΣ και ΣΧΟΟΑΠ. Την περίοδο από το 2004 περίπου έως σήμερα, έχουν εγκριθεί στη γεωγραφική επικράτεια της Κεντρικής Μακεδονίας σημαντικός αριθμός ΓΠΣ και ΣΧΟΟΑΠ (περισσότερα από 50). Την επίβλεψη – ευθύνη εκπόνησής τους, είχε κατά περίπτωση ο Οργανισμός Ρυθμιστικού ή η ΔΙ.ΠΕ.ΧΩ. Κεντρικής Μακεδονίας. Τα έως σήμερα εγκεκριμένα ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ δεν αφορούν μόνο αμιγώς αστικό χώρο (δήμοι του Π.Σ.Θ. ή πρωτεύουσες νομών), αλλά γενικότερα εξωαστικές/αγροτικές περιοχές των διαφόρων διοικητικών ενότητων.

Επίσης, άλλα τριάντα ένα (31) ΓΠΣ και ΣΧΟΟΑΠ, (14 περιοχής ευθύνης ΟΡ.ΘΕ. και 17 περιοχής αρμοδιότητας Διεύθυνσης Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού Κεντρικής Μακεδονίας, βρίσκονται σήμερα σε εξέλιξη.

6.4.2 Δίκτυα μεταφορών

Με βάση το ΣΠΕΜ 2014-2020 και την 1^η έκθεση αναθεώρησής του, η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας διαθέτει ήδη ανεπτυγμένα μεταφορικά δίκτυα, καθώς και μεταφορικές πύλες της χώρας. Επίσης με βάση το ΠΕΠ ΚΜ 2014-2020 η ΠΚΜ έχει ως συγκριτικό πλεονέκτημα την κεντροβαρή της θέση στο χώρο της Νοτιοανατολικής Ευρώπης. Στην περιοχή καταλήγουν σημαντικά ΔΕΔ-Μ, ενώ η ΠΚΜ αποτελεί τη σημαντικότερη χερσαία διεθνή πύλη της χώρας. Παράλληλα, το λιμάνι της Θεσσαλονίκης, εξυπηρετεί σε σημαντικό βαθμό και χώρες της Νοτιοανατολικής Ευρώπης. Στην περιοχή έχουν αναπτυχθεί σημαντικά ΔΕΔ-Μ όπως η Εγνατία Οδός, ο ΠΑΘΕ και ο σιδηρόδρομος.

Ωστόσο αν και η διεθνής προσπελασιμότητα της Περιφέρειας είναι καλή λόγω των σχετικά υψηλών προδιαγραφών του αεροδρομίου και του λιμανιού της Θεσσαλονίκης, το μεταφορικό σύστημα της Περιφέρειας παρουσιάζει, σε πολύ μεγάλο βαθμό, εξάρτηση από τις οδικές μεταφορές και υποβάθμιση του ρόλου του σιδηροδρομικού δικτύου, ενώ καθυστερεί η υλοποίηση των χερσαίων Διευρωπαϊκών Δικτύων (TEN-T).

Οδικό δίκτυο

Η ΠΚΜ αποτελεί σημαντικό κόμβο του διευρωπαϊκού οδικού δικτύου σε διεθνές (ΝΑ Ευρώπη) και εθνικό επίπεδο. Η φυσική διάσταση του κόμβου διατάσσεται στο πεδινό τμήμα της Περιφέρειας και αποτελείται από έξι επιμέρους κλάδους, όλους ενταγμένους στο διευρωπαϊκό οδικό δίκτυο. Αναλυτικά οι λεπτομέρειες των οδών και η αρίθμηση του διευρωπαϊκού δικτύου στην ΠΚΜ έχουν ως εξής :

- 1: Αυτοκινητόδρομος ΠΑΘΕ (κατεύθυνση νοτιοδυτικά προς Περιφέρεια Θεσσαλίας & νότια Ελλάδα και βορειοδυτικά προς Βόρεια Μακεδονία). Ο ΠΑΘΕ διασχίζει την ΠΚΜ σε κατεύθυνση βορρά-νότου. Στον ανισόπεδο κόμβο Α/Κ Αξιού διακλαδίζεται σε δύο κλάδους, ο ένας προς βορρά (Ειδομένη και Βόρεια Μακεδονία) και ο άλλος ανατολικά (Θεσσαλονίκη)
- 2: Εγνατία Οδός (κατεύθυνση δυτικά προς Περιφέρεια Δ.Μακεδονίας & δυτική Ελλάδα και ανατολικά προς Περιφέρεια Αν.Μακεδονίας-Θράκης & Τουρκία). Η Εγνατία Οδός διασχίζει την ΠΚΜ στην κατεύθυνση ανατολής-δύσης και υποδιαιρείται σε τρία τμήματα ως εξής:
 - Δυτικό τμήμα: όρια ΠΚΜ με Περιφέρεια Δ.Μακεδονίας (πλησίον Πολύμυλου) – Βέροια – Α/Κ Κλειδιού (συμβολή με ΠΑΘΕ).
 - Κεντρικό τμήμα: Μεταξύ Α/Κ Κλειδιού και Α/Κ Καλοχωρίου (Κ1 Εξωτερικής Περιφερειακής Θεσσαλονίκης) η Εγνατία Οδός ταυτίζεται με τον αυτοκινητόδρομο ΠΑΘΕ.
 - Ανατολικό τμήμα: Α/Κ Καλοχωρίου (Κ1) – Α/Κ Τιτάν (Κ4) – Α/Κ Λαγκαδά/Σερρών – όρια ΠΚΜ με Περιφέρεια Αν.Μακεδονίας-Θράκης (πλησίον Στρυμόνα).
- 22: Ε.Ο. 12. Η σημερινή χάραξη της Ε.Ο.12 ακολουθεί τη διαδρομή: Σέρρες – Ν.Ζίχνη – Δράμα – Καβάλα. Η χάραξη του διευρωπαϊκού άξονα ακολουθεί παραλλαγή από Ν.Ζίχνη – Μπάφρα – Καβάλα, η οποία δεν έχει ολοκληρωθεί.
- 25: Προμαχώνας – Ν.Μουδανιά που αποτελείται από:
 - τον κάθετο άξονα της Εγνατίας Οδού Θεσσαλονίκη (Α/Κ Λαγκαδά/Σερρών) – Προμαχώνας (κατεύθυνση βορειοανατολικά προς Βουλγαρία)
 - την Ανατολική Περιφερειακή Θεσσαλονίκης
 - την Εθνική Οδό (ΕΟ) Θεσσαλονίκη – Ν.Μουδανιά (κατεύθυνση νοτιοανατολικά προς Χαλκιδική).

Σιδηροδρομικό δίκτυο

Η ΠΚΜ λειτουργεί ως σημαντικός κόμβος και για το διευρωπαϊκό σιδηροδρομικό δίκτυο καθώς υφίσταται σύνδεση στις πέντε από τις έξι κατευθύνσεις που καλύπτει το διευρωπαϊκό οδικό δίκτυο, με εξαίρεση την νοτιοανατολική κατεύθυνση της Χαλκιδικής. Οι κλάδοι είναι:

- Η σιδηροδρομική ΠΑΘΕ (κατεύθυνση νοτιοδυτικά προς Περιφέρεια Θεσσαλίας & νότια Ελλάδα και βορειοδυτικά προς Βόρεια Μακεδονία)
- Η γραμμή: Θεσσαλονίκη – Προμαχώνας – Αλεξανδρούπολη (κατεύθυνση βορειοανατολικά προς Βουλγαρία και ανατολικά προς Περιφέρεια Αν.Μακεδονίας-Θράκης & Τουρκία)

- Η γραμμή Πλατύ – Έδεσσα – Φλώρινα/Κοζάνη (κατεύθυνση δυτικά προς Περιφέρεια Δ.Μακεδονίας και Βόρεια Μακεδονία).

Επίσης, τα τελευταία χρόνια λειτουργεί προαστιακός σιδηρόδρομος μεταξύ Θεσσαλονίκης- Λάρισας (ηλεκτροκίνητος) και Θεσσαλονίκη - Βέροια - Έδεσσα - Φλώρινα. Έργο εθνικής προτεραιότητας στην ΠΚΜ αποτελεί η κατασκευή παραλλαγής της σιδηροδρομικής γραμμής Θεσσαλονίκης – Ειδομένης, στο τμήμα Πολύκαστρο– Ειδομένη.

Λιμενικές υποδομές

Αναφορικά με τις λιμενικές υποδομές, το λιμάνι της Θεσσαλονίκης (το δεύτερο της χώρας), είναι πύλη της χώρας αλλά και της βαλκανικής ενδοχώρας. Μαζί με τα λιμάνια της Καβάλας και της Αλεξανδρούπολης δημιουργούν το βόρειο λιμενικό σύνδεσμο της χώρας, με διεθνείς προεκτάσεις. Επίσης, το λιμάνι της Θεσσαλονίκης εντάσσεται στους διευρωπαϊκούς άξονες και προάγει τις συνδυασμένες μεταφορές με οδικές και σιδηροδρομικές συνδέσεις.

Υπάρχουν, όμως, και λιμένες που εξυπηρετούν διάφορες ανάγκες όπως αλιευτικές και τουριστικές (π.χ. λιμάνια Νέας Μηχανιώνας, Λιτόχωρου, Νέων Μουδανιών, Αρετσού, Σάννης, Πόρτο Καραά, Νέας Καλλικράτειας, Πλαταμώννα, Σταυρού, Πύδνας, κ.α.).

Σύμφωνα με στοιχεία του Οργανισμού Λιμένος Θεσσαλονίκης (ΟΛΘ), από το λιμάνι της Θεσσαλονίκης διακινείται φορτίο που αντιστοιχεί στο 6% του ΑΕΠ της χώρας ή περίπου στο 40% του Ακαθάριστου Προϊόντος της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. Η ελεύθερα ζώνη του λιμανιού της Θεσσαλονίκης αποτελεί από την 1η Μαΐου 1995, μία από τις 27 Ελεύθερες Ζώνες που λειτουργούν στο έδαφος της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Υπό τον στόχο της προώθησης των συνδυασμένων μεταφορών και μετακινήσεων μέσω της δημιουργίας κέντρων συνδυασμένων εμπορευματικών μεταφορών, κρίνεται ως εξαιρετικά σκόπιμη για την Περιφέρεια η διασύνδεση των εγκαταστάσεων του λιμένος Θεσσαλονίκης (ολοκλήρωση της κατασκευής της οδικής σύνδεσης του 6ου προβλήτα) με το οδικό δίκτυο του σιδηροδρομικού και οδικού δικτύου.

Γενικώς, θεωρείται σκόπιμη η ενίσχυση του δικτύου τουριστικών λιμένων καθώς και η διερεύνηση της σκοπιμότητας βελτίωσης των λιμενικών υποδομών υποδοχής κρουαζιερόπλοιων στη Θεσσαλονίκη, η εξέταση της εφικτότητας και βιωσιμότητας δημιουργίας υδατοδρομίων στις παραθαλάσσιες περιοχές και κυρίως στις περιοχές τουριστικών μαρίνων καθώς και η εξέταση ακτοπλοϊκής σύνδεσης μεταξύ Χαλκιδικής - Πιερίας, κυρίως μέσω των λιμανιών Ν.Μουδανιών και Λιτοχώρου.

Ειδικότερα η Θεσσαλονίκη έδρα της Περιφέρειας, αποτελεί κεντρικό συγκοινωνιακό κόμβο σε διεθνές και εθνικό επίπεδο. Συνδέεται:

- με τη Βουλγαρία μέσω του κάθετου άξονα της Εγνατίας οδού Θεσσαλονίκη– Προμαχώνας και μέσω σιδηροδρομικής σύνδεσης
- με τη Βόρεια Μακεδονία μέσω της ΠΑΘΕ και μέσω σιδηροδρομικής σύνδεσης με την Περιφέρεια Θεσσαλίας αλλά και την Αθήνα μέσω της ΠΑΘΕ και μέσω σιδηροδρομικής σύνδεσης
- με την Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας με την Εγνατία Οδό και τη σιδηροδρομική γραμμή Θεσσαλονίκη– Φλώρινα
- με την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης με την Εγνατία Οδό και τη σιδηροδρομική γραμμή Θεσσαλονίκη – Αλεξανδρούπολη.

Επίσης συνδέεται με όλες τις έδρες των Περιφερειακών Ενοτήτων αλλά και των γειτονικών Περιφερειών μέσω του πρωτεύοντος ή δευτερεύοντος Εθνικού Οδικού δικτύου.

Το λιμάνι της Θεσσαλονίκης αποτελεί το δεύτερο μεγαλύτερο της Ελλάδας, εξυπηρετεί εμπορικές και επιβατικές μετακινήσεις και συνδέεται με τον αστικό ιστό της πόλης. Για τη διευκόλυνση των μετακινήσεων απαιτείται η ολοκλήρωση της διασύνδεσης του λιμένα με το οδικό και σιδηροδρομικό δίκτυο. Η Θεσσαλονίκη διαθέτει επίσης σε μικρή απόσταση από την πόλη (νότια), διεθνές αεροδρόμιο με δρομολόγια προς διάφορους προορισμούς του εξωτερικού και το εσωτερικό.

Για τις υπόλοιπες έδρες των ΠΕ της Περιφέρειας διαπιστώνονται τα εξής:

- Οι Σέρρες συνδέονται με τη Βουλγαρία (βόρεια) και τη Θεσσαλονίκη (νότια) μέσω του κάθετου οδικού άξονα Θεσσαλονίκη– Προμαχώνας αλλά και μέσω σιδηροδρομικής σύνδεσης. Με την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας– Θράκης συνδέονται μέσω του Εθνικού Οδικού δικτύου (Σέρρες– Καβάλα) και μέσω του σιδηροδρομικού δικτύου προς Δράμα και Αλεξανδρούπολη.
- Η Βέροια συνδέεται απευθείας μέσω της Εγνατίας Οδού, δυτικά με την Περιφέρεια δυτικής Μακεδονίας και ανατολικά με τη Θεσσαλονίκη. Διαθέτει σιδηροδρομική σύνδεση και εξυπηρετείται από τη γραμμή του προαστιακού σιδηροδρόμου Θεσσαλονίκη - Φλώρινα.
- Η Κατερίνη συνδέεται απευθείας με την ΠΑΘΕ (προς Θεσσαλονίκη και Λάρισα-Αθήνα). Διαθέτει σιδηροδρομική σύνδεση παράλληλα με την ΠΑΘΕ και εξυπηρετείται από τη γραμμή του προαστιακού σιδηροδρόμου Θεσσαλονίκη-Λάρισα. Σε γειτονικές θέσεις στην παράκτια Ζώνη υπάρχει πρόσβαση σε λιμενικές υποδομές.
- Η Έδεσσα συνδέεται μέσω του Εθνικού Οδικού δικτύου με την Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας και τα Γιαννιτσά και τη Θεσσαλονίκη. Διαθέτει σιδηροδρομική σύνδεση και εξυπηρετείται από τη γραμμή του προαστιακού σιδηροδρόμου Θεσσαλονίκη-Φλώρινα.
- Το Κιλκίς συνδέεται με τη Θεσσαλονίκη μέσω του Εθνικού Οδικού δικτύου ενώ διαθέτει και σιδηροδρομική σύνδεση.
- Ο Πολύγυρος συνδέεται με τη Θεσσαλονίκη μέσω του Εθνικού Οδικού δικτύου ενώ δεν διαθέτει σιδηροδρομική σύνδεση.

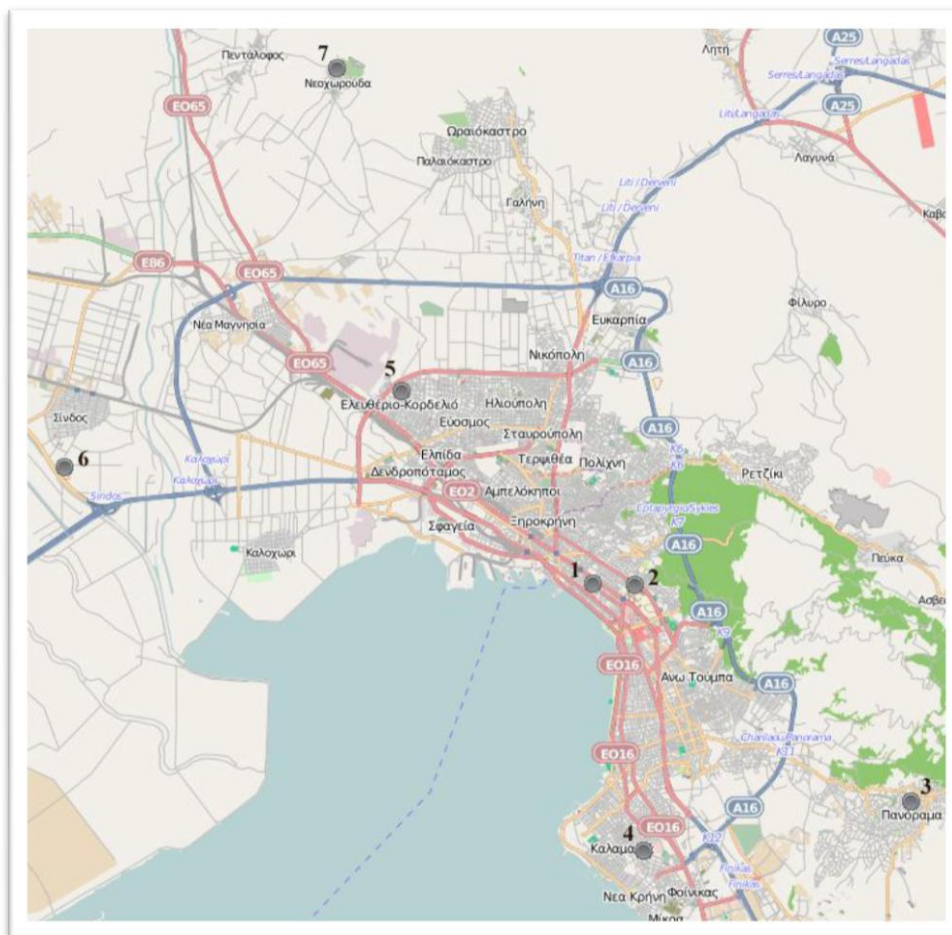
6.5 Ποιότητα ατμόσφαιρας – Θόρυβος – Υποδομές υγείας

6.5.1 Ποιότητα ατμόσφαιρας

Για την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας η παρακολούθηση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης πραγματοποιείται στην ευρύτερη περιοχή της Θεσσαλονίκης, με τη λειτουργία σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικών ρύπων στα πλαίσια του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης (ΕΔΠΑΡ) που λειτουργεί από το 2000. Για τους σταθμούς μέτρησης που είναι εγκατεστημένοι στην Περιφερειακή Ενότητα Θεσσαλονίκης, αρμόδια Υπηρεσία είναι η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (Ν.3852/10). Επιπλέον, για την αντιμετώπιση των επεισοδίων ατμοσφαιρικής ρύπανσης στο Πολεοδομικό Συγκρότημα Θεσσαλονίκης ισχύει η Απόφαση 9452/08 του Γενικού

Γραμματέα ΠΚΜ (ΦΕΚ 1652/Β/2008) που τροποποιήθηκε από την ΚΥΑ ΗΠ 14122/549/Ε103. Στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, λειτουργούν 7 σταθμοί μέτρησης ατμοσφαιρικών ρύπων (Εικόνα 6.5.1).

Εικόνα 6.5.1: Σταθμοί μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης του ΕΔΠΑΡ στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας



Επεξήγηση:

1: Πλ. Αγ. Σοφίας, 2: ΑΠΘ, 3: Πανόραμα, 4: Καλαμαριά, 5: Κορδελλί, 6: Σίνδος, 7: Νεοχωρούδα

Πηγή: ΥΠΕΝ, 2021

Σύμφωνα με την «Ετήσια Έκθεση Ποιότητας της Ατμόσφαιρας» για το έτος 2020 σε ότι αφορά τους σταθμούς του ΕΔΠΑΡ στην ΠΚΜ καταγράφονται τα εξής:

Αιωρούμενα Σωματίδια (ΑΣ10)

Δεν παρατηρήθηκε υπέρβαση της μέσης ετήσιας οριακής τιμής σε καμία θέση μέτρησης, μετά από την αφαίρεση από τις μετρούμενες συγκεντρώσεις της φυσικής συνεισφοράς της σκόνης από τη Σαχάρα. Σύμφωνα με τη διαχρονική μεταβολή (2001-2020) παρατηρείται τάση μείωσης ή σταθεροποίησης των συγκεντρώσεων, παρόλη την αύξηση των δραστηριοτήτων που συμβάλλουν στη δημιουργία σωματιδιακής ρύπανσης. Ο αριθμός ημερών για το 2020 με μέση ημερήσια τιμή ΑΣ10 μεγαλύτερη από 50μg/m³ παρουσιάζεται στη συνέχεια:

Σταθμοί	Αγ.Σοφία	Κορδελιό	Πανόραμα	Σίνδος
Αρ.Ημερών	64(14)	53(11)	4(3)	32(9)

(στις παρενθέσεις εμφανίζεται η εκτιμώμενη συνεισφορά μεταφοράς σκόνης σε αριθμό ημερών από απομακρυσμένες ξηρές περιοχές)

Στους Σταθμούς Αγ.Σοφία και Κορδελιό σημειώθηκε υπέρβαση του ορίου δηλαδή περισσότερες από 35 ημέρες.

Αιωρούμενα σωματίδια (ΑΣ2,5)

Τα αιωρούμενα σωματίδια ΑΣ2,5, δεν παρουσίασαν υπέρβαση της οριακής τιμής σε καμία θέση μέτρησης.

Διοξείδιο του θείου (SO₂)

Σε ότι αφορά:

- υπερβάσεις του ορίου που αφορά στη μέση ωριαία τιμή, δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις της οριακής τιμής (350μg/m³) σε κανένα σταθμό μέτρησης το 2020.
- υπερβάσεις του ορίου που αφορά στη μέση ημερήσια τιμή, δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις της οριακής τιμής (125μg/m³) σε κανένα σταθμό μέτρησης το 2020.

Διοξείδιο του αζώτου (NO₂)

Σε ότι αφορά:

- υπερβάσεις ορίου που αφορά στη μέση ετήσια τιμή, δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις της οριακής τιμής (40μg/m³) σε κανένα σταθμό μέτρησης το 2020.
- υπερβάσεις του ορίου που αφορά στη μέση ωριαία τιμή, δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις της οριακής τιμής (200μg/m³) σε κανένα σταθμό μέτρησης το 2020.

Όζον (O₃)

- Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις του ορίου ενημέρωσης του κοινού (180μg/m³) σε κανένα σταθμό μέτρησης το 2020.
- Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις του ορίου συναγερμού (240μg/m³) σε κανένα σταθμό μέτρησης το 2020.

Για την τριετία 2018-2020, καταγράφηκε υπέρβαση (59 ημέρες) της τιμής στόχου προστασίας της υγείας στο σταθμό Πανόραμα (μέγιστη μέση τιμή κυλιόμενου οκταώρου 120μg/m³ ως μέση τιμή τριών συνεχών ετών).

Μονοξείδιο του άνθρακα (CO)

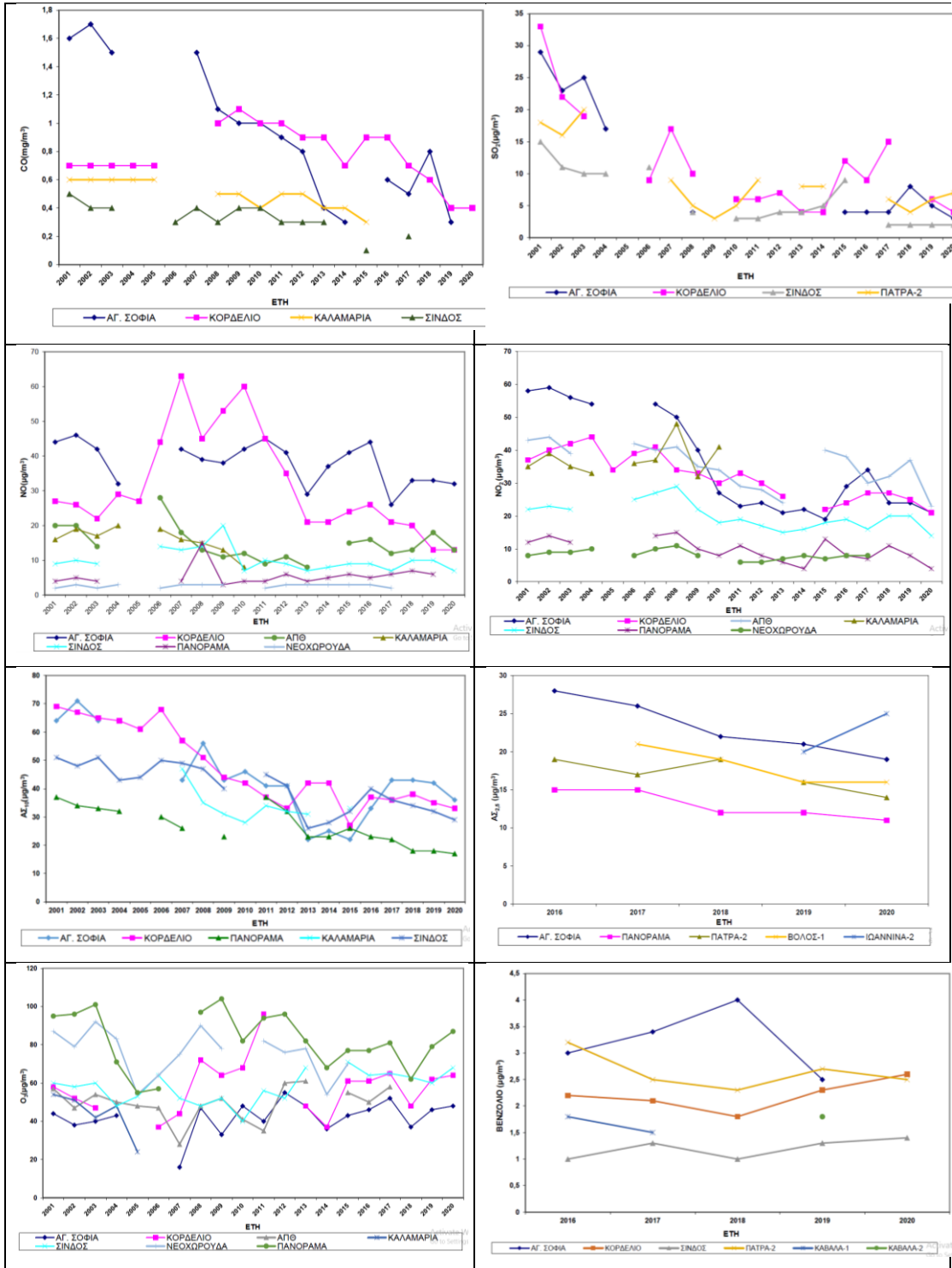
Για το ρύπο αυτό το 2020 δεν υπήρξε υπέρβαση του ορίου.

Βενζόλιο (C₆H₆)

Για το ρύπο αυτό το 2020 δεν υπήρξε υπέρβαση της μέσης ετήσιας οριακής τιμής.

Στο Σχήμα 6.5.1 παρουσιάζονται οι διαχρονικές μεταβολές (2001-2019) των μέσων ετήσιων τιμών των συγκεντρώσεων των μετρούμενων ρύπων, για αντιπροσωπευτικούς σταθμούς. Η διαχρονική εξέλιξη των τιμών δείχνει ότι γενικά υπάρχει μια πτωτική τάση ή τάση σταθεροποίησης σε κάποιους σταθμούς ανάλογα με το ρύπο.

Σχήμα 6.5.1: Διακυμάνσεις τιμών συγκεντρώσεων ατμοσφαιρικών ρύπων σε Σταθμούς του ΕΔΠΑΡ



Πηγή: ΥΠΕΝ, 2021

Η διαχρονική εξέλιξη των τιμών δείχνει ότι, παρόλο που υπάρχουν στις διάφορες θέσεις, αυξομειώσεις των μέσων ετήσιων τιμών ρύπανσης από χρόνο σε χρόνο, υπάρχει τάση πτωτική ή τάση σταθεροποίησης, ανάλογα με το ρύπο. Η εξέλιξη αυτή μπορεί να αποδοθεί, κυρίως στην τεχνολογική αναβάθμιση του στόλου των Ι.Χ. αυτοκινήτων και

των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς, στην εφαρμογή του μέτρου της κάρτας ελέγχου καυσαερίων (ΚΕΚ) και των ελέγχων στα ΚΤΕΟ, στα μέτρα ελέγχου εκπομπής ρύπων από διάφορες πηγές, στη χρήση καυσίμων με καλύτερες τεχνικές προδιαγραφές, στη διείσδυση του φυσικού αερίου στον οικιακό, βιομηχανικό και τριτογενή τομέα, στην ολοκλήρωση μεγάλων κυκλοφοριακών έργων κ.λ.π.

Ως προς τις διακυμάνσεις των τιμών συγκεντρώσεων των μετρούμενων ρύπων ενδεικτικά για στο Σταθμό Αγ.Σοφία που βρίσκεται σε χαρακτηριστική θέση του ΠΣΘ, το μονοξείδιο του αζώτου ως πρωτογενής ρύπος παρουσιάζει ένα πρωτεύον μέγιστο το πρωί (8-10) και ένα δευτερεύον το βράδυ (10-12). Το χρονικό διάστημα που εμφανίζεται το πρωινό μέγιστο οφείλεται στο γεγονός ότι τις ώρες αυτές επικρατούν ευνοϊκές για τη συσσώρευση των ατμοσφαιρικών ρύπων μετεωρολογικές συνθήκες (εμφάνιση θερμοκρασιακών αναστροφών) ενώ και τα δυο μέγιστα συμπίπτουν χρονικά με τις ώρες λειτουργίας της κεντρικής θέρμανσης και τις αιχμές κυκλοφορίας¹².

Για το διοξείδιο του αζώτου NO₂, οι μέγιστες τιμές εμφανίζονται περίπου στα ίδια χρονικά διαστήματα τα οποία εμφανίζουν μεγαλύτερη διάρκεια και η μεταβολή των συγκεντρώσεων είναι μικρότερη. Το γεγονός ότι το πρωινό μέγιστο του NO₂ δεν παρουσιάζει χρονική υστέρηση, ως βασικά δευτερογενής ρύπος, σε σχέση με εκείνο του NO καταδεικνύει ότι επηρεάζεται από κοντινές εκπομπές.

Το O₃ που παράγεται φωτοχημικά από τα αζωτοξείδια και τους υδρογονάνθρακες με μια αλυσίδα αντιδράσεων εμφανίζει το ημερήσιο μέγιστό του τις μεταμεσημβρινές ώρες, όταν η ένταση της ηλιακής ακτινοβολίας και η θερμοκρασία παρουσιάζουν μέγιστο ενώ ευνοείται από την ανάπτυξη θαλάσσιας αύρας που προοδευτικά από τις 10πμ και μετά πνέει από νότο προς βορρά σαρώνοντας προοδευτικά αέριους και σωματιδιακούς ρύπους προς το εσωτερικό, όταν η συνοπτική ροή ανέμου είναι ασθενής ή απουσιάζει εντελώς.

Για τα ΑΣ10 και ΑΣ2,5 για το έτος 2019 εμφανίζονται δυο μέγιστα. Οι μεγαλύτερες τιμές παρουσιάζονται τις πρωινές προς το μεσημέρι και τις βραδινές ώρες γεγονός που είναι ενδεικτικό της συμβολής των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων (καύση βιομάζας τη χειμερινή περίοδο) σε ώρες παρουσίας θερμοκρασιακής αναστροφής ενώ οι σταθμοί κυκλοφορίας γενικά εμφανίζουν αυξημένες τιμές και κατά τις ώρες αιχμής της κυκλοφορίας. Η ωριαία μεταβολή των τιμών των αιωρούμενων σωματιδίων, ποικίλει από σταθμό σε σταθμό και εξαρτάται από τον χαρακτηρισμό του σταθμού. Ακόμη, η ωριαία μεταβολή τους μπορεί να αλλάζει από έτος σε έτος λόγω κυρίως των φυσικών πηγών τους (μεταφορά σκόνης από ξηρές περιοχές εντός και εκτός χώρας, θαλάσσια αερολύματα) καθώς και από την επαναιώρηση της σκόνης από δρόμους και το ακάλυπτο έδαφος.

¹² ΥΠΕΝ, 2020α

6.5.2 Περιβαλλοντικός θόρυβος

Ο θόρυβος αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες υποβάθμισης του περιβάλλοντος και επομένως της ποιότητας ζωής. Η ποιότητα του ακουστικού περιβάλλοντος στη χώρα μας έχει επιδεινωθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια, με τα σημαντικότερα προβλήματα να εντοπίζονται στα μεγάλα αστικά κέντρα, προκαλούμενα κατά κύριο λόγο από την κυκλοφορία των οχημάτων και ειδικότερα των βαρέων οχημάτων και των μοτοποδηλάτων. Η τάση αύξησης των αυτοκινήτων και μοτοσυκλετών, αναμένεται να οδηγήσει σε αντίστοιχη αύξηση του οδικού θορύβου, ενώ η βελτίωση του επιπέδου των μέσων μαζικής μεταφοράς αναμένεται να βελτιώσει την κατάσταση στα μεγάλα αστικά κέντρα της χώρας.

Στην Ελλάδα, στο πλαίσιο σχετικών μελετών που έχουν γίνει για την χαρτογράφηση του οδικού κυκλοφοριακού θορύβου, και με βάση τα αποτελέσματα που αφορούν σε πάνω από 20 αστικά κέντρα της χώρας, προέκυψε ότι σε σχέση με την έκθεση του πληθυσμού σε οδικό κυκλοφοριακό θόρυβο στάθμης >67dB(A) ανέρχεται στο 59% του συνόλου των κατοίκων, το οποίο είναι σημαντικό ποσοστό όσον αφορά την όχληση.

Σχετικά με τη χαρτογράφηση του περιβαλλοντικού θορύβου στην ΠΚΜ έχει πραγματοποιηθεί το έργο «Αξιολόγηση περιβαλλοντικού θορύβου στο πλαίσιο εφαρμογής της Οδηγίας 2002/49/ΕΚ για τα Πολεοδομικά Συγκροτήματα Αθήνας - Θεσσαλονίκης & Σερρών». Ειδικότερα πραγματοποιήθηκε η Μελέτη Μ.7: Δήμοι Θεσσαλονίκης & Νεάπολης Θεσσαλονίκης» και η Μελέτη Μ.8 – Δήμοι Σερρών και Καλαμαριάς Θεσσαλονίκης¹³.

Για τη σύνταξη ολοκλήρωση του έργου χρησιμοποιήθηκαν οι δείκτες αξιολόγησης περιβαλλοντικού θορύβου, σύμφωνα με την Οδηγία 2002/49/ΕΚ (Lden, Lday, Levening και Lnight σε dB(A)), σε θέματα αξιολόγησης περιβαλλοντικού θορύβου.

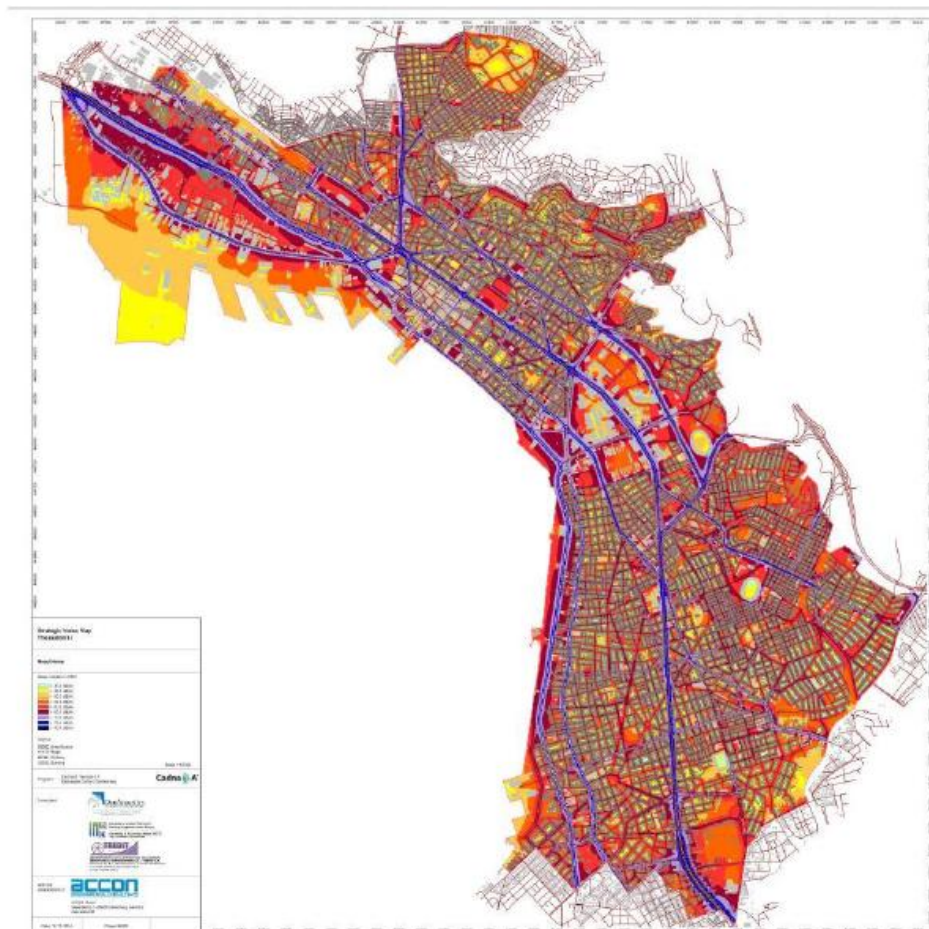
Σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο, επιβάλλεται η εκτίμηση του συνολικού αριθμού ατόμων που ζουν σε κατοικίες εκτεθειμένες σε μια από τις ακόλουθες ζώνες τιμών του Lden σε dB(A), σε ύψος τεσσάρων μέτρων από το έδαφος: 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, & > 75, καθώς και σε κάθε μία από τις ακόλουθες ζώνες τιμών του Lnight (σε dB), – επίσης σε ύψος τεσσάρων μέτρων από το έδαφος : 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, >70.

Στα πλαίσια του έργου πραγματοποιήθηκε η «χαρτογράφηση θορύβου» και ο «στρατηγικός χάρτης θορύβου» δηλαδή η παρουσίαση δεδομένων σχετικά με την υπάρχουσα ή προβλεπόμενη ηχητική κατάσταση, βάσει δεικτών θορύβου, ο αριθμός ατόμων που θίγονται σε μια συγκεκριμένη περιοχή και ο αριθμός κατοικιών που εκτίθενται σε ορισμένες τιμές δεικτών θορύβου.

Στην εικόνα 6.5.2 παρουσιάζεται ενδεικτικά ο Στρατηγικός Χάρτης Κυκλοφοριακού θορύβου ΠΣ Θεσσαλονίκης – Νεάπολης, για το δείκτη Lden όπου αποτυπώνονται οι περιοχές με αυξημένο κυκλοφοριακό θόρυβο.

¹³ ΥΠΕΝ, 2015α και ΥΠΕΝ, 2015β

Εικόνα 6.5.2: Στρατηγικός Χάρτης Οδικού Κυκλοφοριακού Θορύβου του Π.Σ. Θεσσαλονίκης - Νεάπολης - Δείκτης Lden



Πηγή: ΥΠΕΝ, 2015α

Ενδεικτικά για τις οδικές κυκλοφοριακές συνθήκες της Θεσσαλονίκης που αποτελούν τη μεγαλύτερη πηγή επιβάρυνσης θορύβου στην ΠΚΜ ο πληθυσμός που εκτίθεται ανά ζώνη θορύβου για τους δείκτες θορύβου Lden & Lnight δίνεται στον πίνακα 6.5.2.

Πίνακας 6.5.2: Π.Σ. Θεσσαλονίκης - Νεάπολης: Στρατηγικός Χάρτης Θορύβου - Κατανομή πληθυσμού ανά ζώνη

ΖΩΝΗ ΘΟΡΥΒΟΥ dB(A)	ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΑΝΑ ΔΕΙΚΤΗ ΘΟΡΥΒΟΥ (κάτοικοι & %)			
	Lden	Lnight	Lden	Lnight
< 45	227	9.514	0,1%	2,4%
45 -50	3.660	111.383	0,9%	28,6%
50 – 55	6.710	121.040	1,7%	31,0%
55 – 60	118.692	79.030	30,4%	20,3%
60 – 65	132.448	43.540	34,0%	11,2%
65 – 70	77.542	25.048	19,9%	6,4%
70 – 75	39.555	509	10,1%	0,1%
>75	11.230	0	2,9%	0,0%
Συνολο Πληθυσμού	390.064	390.064	100,0%	100,0%

Πηγή: ΥΠΕΝ, 2015α

6.5.3 Υποδομές Υγείας

Στις Περιφέρειες Κεντρικής Μακεδονίας οι υποδομές υγείας περιλαμβάνουν νοσοκομειακές μονάδες, Κέντρα Υγείας όπου περιλαμβάνονται και ιατρεία μικρότερων οικισμών καθώς και ΤΟΜΥ σε αστικά κέντρα. Η χωρική διάρθρωση των Υπηρεσιών του Υπουργείου Υγείας είναι διαφορετική από αυτές των Περιφερειακών Αυτοδιοικήσεων. Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας περιλαμβάνεται σε δύο Υγειονομικές Περιφέρειες, την 3η Υγειονομική Περιφέρεια Μακεδονίας και την 4η Υγειονομική Περιφέρεια Μακεδονίας και Θράκης.

Στην 3^η ΥΠΕ Μακεδονίας περιλαμβάνονται τμήμα της Περιφερειακής Ενότητας (ΠΕ) Θεσσαλονίκης καθώς και η ΠΕ Πιερίας, ΠΕ Ημαθίας και ΠΕ Πέλλας. Επίσης περιλαμβάνεται και η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας (εκτός περιοχής μελέτης). Στην 4η ΥΠΕ Μακεδονίας και Θράκης περιλαμβάνεται τμήμα της ΠΕ Θεσσαλονίκης, η ΠΕ Σερρών, ΠΕ Χαλκιδικής και ΠΕ Κιλκίς καθώς και όλες οι ΠΕ της διοικητικής Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (εκτός περιοχής μελέτης).

Ειδικότερα στην 3^η ΥΠΕ Μακεδονίας (περιοχή αναφοράς Κεντρικής Μακεδονίας) περιλαμβάνονται οι παρακάτω Υγειονομικές Μονάδες:

Νοσοκομειακές μονάδες Θεσσαλονίκης

- ΓΝ Γ.Παπανικολάου
- ΓΝ Παπαγεωργίου
- ΓΝ Γ.Γεννηματάς – Άγιος Δημήτριος.

Νοσοκομειακές Μονάδες σε άλλες πόλεις

- ΓΝ Κατερίνης
- ΓΝ Βέροιας
- ΓΝ Νάουσας
- ΓΝ Γιαννιτσών
- ΓΝ Έδεσσας.

Επιπλέον καταγράφονται Κέντρα Υγείας και Τοπικές Μονάδες Υγείας σε όλες τις ΠΕ και σε τμήμα του ΠΣΘ.

Στην 4^η ΥΠΕ Μακεδονίας και Θράκης περιλαμβάνονται οι παρακάτω Υγειονομικές Μονάδες:

Νοσοκομειακές Μονάδες Θεσσαλονίκης

- ΓΝ Ιπποκράτειο
- Πανεπιστημιακό ΓΝ ΑΧΕΠΑ
- ΓΝ Άγιος Παύλος
- Θεαγένειο αντικαρκινικό Νοσοκομείο.

Νοσοκομειακές Μονάδες σε άλλες πόλεις

- ΓΝ Χαλκιδικής στον Πολύγυρο
- ΓΝ Κιλκίς (Κιλκίς και Γουμένισσα)
- ΓΝ Σερρών.

Επιπλέον καταγράφονται Κέντρα Υγείας και Τοπικές Μονάδες Υγείας.

6.6 Υδατικοί πόροι

6.6.1 Προσδιορισμός και κατάσταση Υδατικών Συστημάτων

Με βάση το Ν. 1739/87, «Διαχείριση των υδατικών πόρων και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 201/Α/20.11.1987), με τον οποίο προσδιορίστηκαν τα 14 Υδατικά Διαμερίσματα (ΥΔ) της χώρας, η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, ανήκει υδρολογικά στα Υδατικά Διαμερίσματα Θεσσαλίας (ΕΛ08), Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09), Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10) και Ανατολικής Μακεδονίας (ΕΛ11)¹⁴.

Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (ΕΛ08)

Το Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (ΕΛ08) συμπίπτει σχεδόν με το αντίστοιχο γεωγραφικό διαμέρισμα. Μικρά μόνο τμήματα του ΥΔ, ανήκουν σε όμορες Περιφέρειες Έχει συνολική έκταση 13.377 Km² και από την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας περιλαμβάνει τμήματα της ΠΕ Πιερίας. Συγκεκριμένα, μικρό τμήμα της ΠΚΜ εμπίπτει εντός της ΛΑΠ Πηγείου (ΕΛ0816).

Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09)

Το Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09) εντοπίζεται στο βορειοδυτικό τμήμα της χώρας. Έχει συνολική έκταση 13.615,56 Km² και από την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας περιλαμβάνει τμήματα των ΠΕ Ημαθίας, Πέλλας και Πιερίας. Πιο συγκεκριμένα, η ΠΕ Πέλλας εμπίπτει εντός των ΛΑΠ Πρεσπών (ΕΛ0901) και Αλιάκμονα (ΕΛ0902), ενώ οι ΠΕ Ημαθίας και Πιερίας μόνο εντός της ΛΑΠ Αλιάκμονα (ΕΛ0902).

Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)

Το Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10) οριοθετείται από τα όρη Κερδύλια, Βερτίσκοι, Κρούσια και Μπέλες στα ανατολικά, το όρος Πάικο και την Περιφερειακή Τάφρο στα δυτικά και στα βόρεια από την οροσειρά Κερκίνη (Μπέλες) και τα σύνορα Ελλάδας – Βόρειας Μακεδονίας. Στα ανατολικά συνορεύει με το ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (ΕΛ11) και στα δυτικά με το ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09). Το ΥΔ βρίσκεται στο σύνολο του εντός της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας και έχει συνολική έκταση 10.163,38 Km² και εντός των ορίων του βρίσκεται το σύνολο των ΠΕ Χαλκιδικής και Θεσσαλονίκης, το μεγαλύτερο μέρος της ΠΕ Κιλκίς, καθώς και σημαντικό τμήμα των ΠΕ Πέλλας και Ημαθίας. Επίσης στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας περιλαμβάνεται το σύνολο του Αγίου Όρους. Το ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας αποτελείται από τέσσερις (4) ΛΑΠ και συγκεκριμένα Αξιού (ΕΛ1003), Γαλλικού (ΕΛ1004), Χαλκιδικής (ΕΛ1005), Άθω (ΕΛ1043).

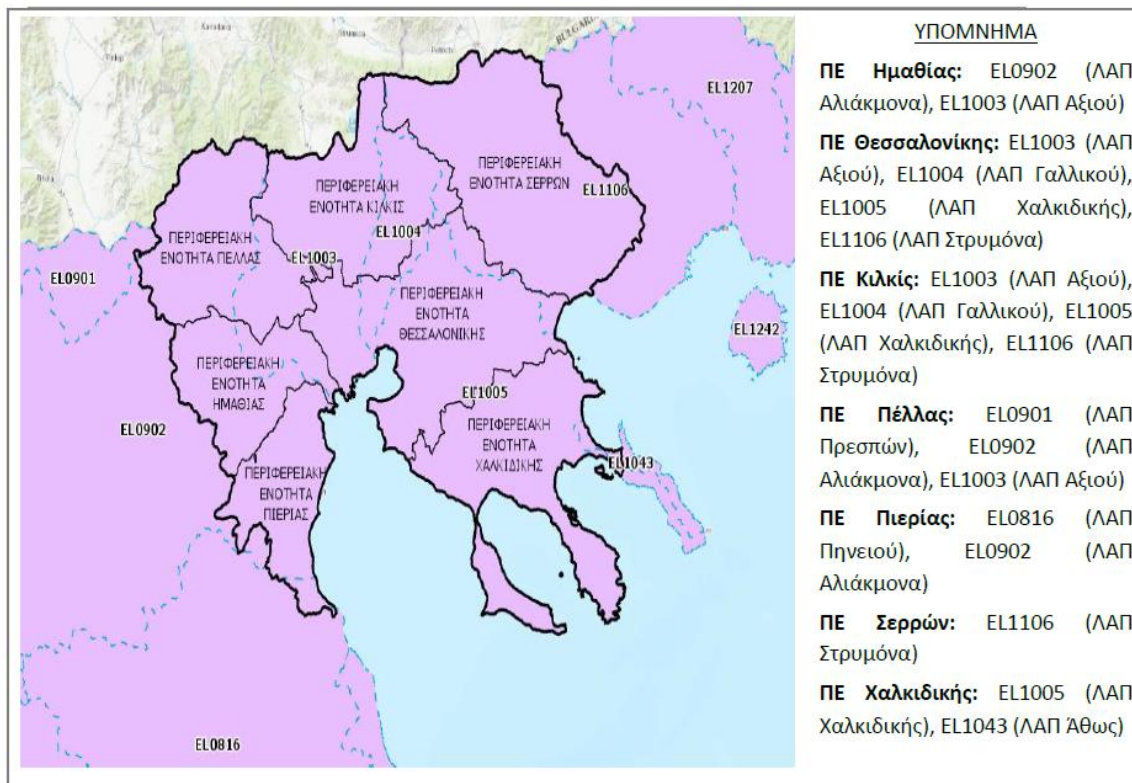
Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Μακεδονίας (ΕΛ11)

Το Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Μακεδονίας (ΕΛ11) βρίσκεται ανατολικά του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας και έχει συνολική έκταση 7.319,00 Km². Αποτελείται από μια ΛΑΠ, αυτή του Στρυμόνα (ΕΛ1106). Από την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας περιλαμβάνει τμήματα των ΠΕ Θεσσαλονίκης, Κιλκίς και Σερρών.

¹⁴ Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, 2020

Εποπτικά, οι Λεκάνες Απορροής Ποταμών (ΛΑΠ) που βρίσκονται, είτε εξολοκλήρου είτε κατά ένα μέρος, εντός των ορίων της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, φαίνονται στην Εικόνα 6.6.1:

Εικόνα 6.6.1: ΛΑΠ που εμπίπτουν στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας



Πηγή: Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, 2020

Για τα ΥΔ που αφορούν την ΠΚΜ έχει εγκριθεί η 1η Αναθεώρηση των αντίστοιχων ΣΔΛΑΠ με τα παρακάτω ΦΕΚ:

- 1η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Θεσσαλίας (EL08) - ΦΕΚ 4682/Β/29-12-2017
- 1η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09) - ΦΕΚ 4676/Β/29-12-2017
- 1η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) - ΦΕΚ 4675/Β/29-12-2017
- 1η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11) – ΦΕΚ 4679/Β/29-12-2017.

Επιφανειακά Υδάτινα Συστήματα

Τα επιφανειακά υδατικά συστήματα περιλαμβάνουν τα ποτάμια, τα λιμναία, τα μεταβατικά και τα παράκτια υδατικά σώματα. Στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, σύμφωνα με τα στοιχεία της 1ης Αναθεώρησης των οικείων ΣΔΛΑΠ, έχουν προσδιοριστεί τα εξής υδατικά συστήματα και η (συνολική) κατάσταση υδάτων:

- 212 ποτάμια υδατικά συστήματα από τα οποία 3 βρίσκονται σε κακή κατάσταση, 14 σε ελλιπή κατάσταση, 72 σε μέτρια κατάσταση, 1 σε υψηλή κατάσταση, 27 σε άγνωστη κατάσταση και τα υπόλοιπα βρίσκονται σε καλή κατάσταση.
- 3 ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου (τεχνητές λίμνες) και 8 λιμναία (φυσικές λίμνες) από τα οποία 1 βρίσκεται σε κακή κατάσταση, 1 σε ελλιπή κατάσταση, 3 σε μέτρια κατάσταση, 4 σε άγνωστη κατάσταση και 2 σε καλή κατάσταση.
- 6 μεταβατικά υδατικά συστήματα από τα οποία 1 βρίσκεται σε κακή κατάσταση, 2 σε ελλιπή κατάσταση και 3 σε άγνωστη κατάσταση.
- 15 παράκτια υδατικά συστήματα από τα οποία 1 βρίσκεται σε κακή κατάσταση, 6 σε μέτρια κατάσταση, 1 σε άγνωστη κατάσταση και 7 σε καλή.

Υπόγεια Ύδατα

Συνολικά 66 Υπόγεια Υδατικά Συστήματα, εντάσσονται μερικώς ή εξολοκλήρου στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας. Σε ότι αφορά την κατάσταση των Υδατικών Συστημάτων, στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (ΕΛ08), όλα τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα εντός ΠΚΜ βρίσκονται σε καλή κατάσταση από ποιοτικής (χημική κατάσταση) και ποσοτικής άποψης. Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09), επτά (7) Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που εντάσσονται μερικώς ή στο σύνολο τους εντός ΠΚΜ βρίσκονται σε κακή κατάσταση από ποσοτική άποψη. Στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10), δέκα (10) Υπόγεια Υδατικά Συστήματα βρίσκονται σε κακή κατάσταση από ποιοτική (χημική κατάσταση) ή / και ποσοτική άποψη. Τέλος, στο Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Μακεδονίας (ΕΛ11), το σύνολο των ΥΥΣ εντός ΠΚΜ βρίσκονται σε καλή ποιοτική (χημική) και ποσοτική κατάσταση.

Ύδατα κολύμβησης

Επιπλέον σύμφωνα με το Μητρώο Ταυτοτήτων Υδάτων Κολύμβησης της Ελλάδας, στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, εντοπίζονται συνολικά 112 περιοχές Υδάτων Κολύμβησης, εκ των οποίων 12 στην ΠΕ Θεσσαλονίκης, 12 στην ΠΕ Πιερίας, 2 στην ΠΕ Σερρών και 86 στην ΠΕ Χαλκιδικής,

6.6.2 Ύδρευση - Αποχέτευση

Η διαχείριση των δικτύων ύδρευση (και αποχέτευσης) γίνεται κυρίως από τις 24 ΔΕΥΑ που λειτουργούν στην Περιφέρεια, εκτός από την περιοχή του ΠΣΘ που καλύπτεται συνολικά από την ΕΥΑΘ, και ορισμένων Δήμων της Χαλκιδικής που γίνονται από τους ίδιους τους Δήμους (γραφεία ύδρευσης- αποχέτευσης). Για την Θεσσαλονίκη, την αντίστοιχη ευθύνη την έχει η ΕΥΑΘ. Σε ημιαστικά κέντρα και μικρούς οικισμούς η ύδρευση καλύπτεται από υδροληπτικά έργα υδρευτικών συνδέσμων ή μεμονωμένα.

Για την Θεσσαλονίκη η ΕΥΑΘ εξυπηρετεί τις ανάγκες υδροδότησης 445.000 ακινήτων περίπου που αντιστοιχούν σε πληθυσμό περίπου 1.050.000 κατοίκων. Συλλέγει το σύνολο των απαιτούμενων ποσοτήτων ύδατος από υδροληψίες που βρίσκονται κυρίως στα δυτικά και βόρεια της πόλης. Τα κύρια έργα υδροληψίας είναι:

- Επιφανειακά ύδατα από τον ποταμό Αλιάκμονα. Υδροληψία από το φράγμα εκτροπής Αγίας Βαρβάρας και διοχέτευση στις εγκαταστάσεις επεξεργασίας (ΕΕΝΘ) μέσω αγωγών μήκους περίπου 65km.
- Πηγές Αραβησσού.

- Υδρογεωτρήσεις στην ευρύτερη περιοχή Αξιού (Ελεούσας, Γέφυρας, Ν. Χαλκηδόνας και Αγίου Αθανασίου Θεσσαλονίκης).
- Υδρογεωτρήσεις στις περιοχές Νάρρες Γαλλικού ποταμού και Σίνδου. Συνήθως δεν χρησιμοποιούνται αλλά βρίσκονται σε εφεδρεία.
- Υδρογεωτρήσεις Καλοχωρίου (σήμερα δε χρησιμοποιούνται).

Η οικονομική εκμετάλλευση των δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης πραγματοποιείται από την ΕΥΑΘ Α.Ε. Το 99% των καταναλωτών είναι οικιακοί χρήστες, οι οποίοι καταναλώνουν τα 2/3 της τιμολογούμενης ποσότητας νερού. Το μήκος του δικτύου διανομής είναι περίπου 1.280 km και είναι κατασκευασμένο σε διάφορες περιόδους από το 1940 και μετά, έχει σωλήνες αμιαντοσιμέντου, σωλήνες χάλυβα ή χυτοσιδήρου και σωλήνες PVC. Η επεξεργασία του νερού (χλωρίωση) γίνεται σε διάφορους σταθμούς με κεντρικό αυτόν του διυλιστηρίου του Αλιάκμονα που λειτουργεί σε μια έκταση 250 στρεμμάτων στη Σίνδο.

Σύμφωνα με τα εγκεκριμένα ΣΔΛΑΠ των ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (GR10), Ανατολικής Μακεδονίας (GR11) & Δυτικής Μακεδονίας (GR09), η κυριότερη χρήση νερού στα ΥΔ είναι η αρδευτική, όπως εξ άλλου και στις περισσότερες περιοχές του ελληνικού χώρου. Δευτερεύουσες, από την άποψη των ποσοτήτων, ζητήσεις δημιουργούνται στην ύδρευση και τη βιομηχανία, ενώ μικρή είναι η συμμετοχή στην συνολική ζήτηση της κτηνοτροφίας.

Το σύνολο των αναγκών σε νερό καλύπτεται τόσο από επιφανειακά, όσο και από υπόγεια ύδατα (γεωτρήσεις & πηγές). Οι απολήψεις υδάτων από επιφανειακά ΥΣ για αρδευτικούς σκοπούς, διενεργούνται στην συντριπτική τους πλειοψηφία από τις υδροληπτικές εγκαταστάσεις οργανωμένων αρδευτικών συλλογικών δικτύων τα οποία διαχειρίζονται οι ΓΟΕΒ και ΤΟΕΒ (Γενικοί και Τοπικοί Οργανισμοί Εγγείων Βελτιώσεων) της περιοχής.

Σχετικά με τα δίκτυα ύδρευσης, η ενίσχυσή τους, ο περιορισμός των διαρροών, καθώς και η αντικατάσταση παλαιών τμημάτων προκειμένου να διασφαλιστεί (ποιοτικά και ποσοτικά) η επάρκεια πόσιμου ύδατος σε όλους τους οικισμούς αποτελεί προτεραιότητα, η οποία περιλαμβάνεται στο εκάστοτε αναπτυξιακό πρόγραμμα της Περιφέρειας. Η ιεράρχηση των αναγκών και η αναγκαιότητα των επιμέρους έργων προσδιορίζεται πλέον από τα Σχέδια Διαχείρισης των Υδατικών Διαμερισμάτων της ΠΚΜ.

Επεξεργασία λυμάτων

Στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας για την εφαρμογή της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ «για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων» έχουν χαρακτηριστεί¹⁵ :

- δύο (2) οικισμοί ως Α' Προτεραιότητας,
- έντεκα (11) οικισμοί ως Β' Προτεραιότητας και
- ενενήντα δύο (92) οικισμοί ως Γ' Προτεραιότητας.

Και οι δύο οικισμοί Α' προτεραιότητας (Θεσσαλονίκη, Σέρρες) είναι σε συμμόρφωση με την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ.

Από τους έντεκα (11) οικισμούς Β' προτεραιότητας:

- Εννέα (9) οικισμοί (Νάουσα, Θεσσαλονίκη-Τουριστικές Ζώνες, Κιλκίς, Κατερίνη, Γιαννιτσά, Λιτόχωρο, Νέα Καλικράτεια, Νέα Μουδανιά, Έδεσσα) είναι σε καθεστώς συμμόρφωσης με την Οδηγία.

¹⁵ ΥΠΕΝ, 2020

- Δύο (2) οικισμοί (Βέροια, Αλεξάνδρεια Ημαθίας) δεν παρουσιάζονται σε συμμόρφωση με την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ. Ειδικότερα ενώ έχουν κατασκευαστεί και λειτουργούν, δεν είναι σε καθεστώς συμμόρφωσης καθώς δεν καλύπτουν πλήρως τα όρια εκροής που θέτει η Οδηγία. Έχει προβλεφθεί και για τις δύο ΕΕΛ προϋπολογισμός αποκατάστασης.

Από τους ενενήντα δύο (92) οικισμούς Γ' προτεραιότητας:

- Τριάντα επτά (37) οικισμοί παρουσιάζονται σε πλήρη συμμόρφωση με την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ.
- Πενήντα πέντε (55) οικισμοί δεν είναι σε πλήρη συμμόρφωση με την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ και πιο συγκεκριμένα :
 - είκοσι δύο (22) οικισμοί, έχουν ενταγμένα/υπό ένταξη έργα για τα οποία έχει εξασφαλιστεί η απαραίτητη χρηματοδότηση από το ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ 2014 – 2020,
 - δεκαπέντε (15) οικισμοί έχουν ενταγμένα έργα για τα οποία έχει εξασφαλιστεί η απαραίτητη χρηματοδότηση από τα ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ 2014 – 2020, μέσω εκχώρησης στην ΕΥΔ Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας,
 - δύο (2) οικισμοί έχουν ώριμα έργα αλλά δεν έχουν διασφαλισμένη χρηματοδότηση,
 - οκτώ (8) οικισμοί δεν έχουν πλήρη ωριμότητα των απαιτούμενων έργων υποδομής και δεν έχει προβλεφθεί η αναγκαία χρηματοδότηση των υποδομών τους (έχει διασφαλιστεί η χρηματοδότηση των μελετών τους). Από αυτούς οι πέντε (5) προστέθηκαν πρόσφατα στον κατάλογο των οικισμών Γ' Προτεραιότητας,
 - τέσσερις (4) οικισμοί, εξυπηρετούνται από υφιστάμενες υποδομές Δ.Α. και Ε.Ε.Λ που παρουσιάζουν αδυναμίες οι οποίες δεν επιτρέπουν την πλήρη συμμόρφωση με την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ,
 - τέσσερις (4) οικισμοί, εξυπηρετούνται από υφιστάμενες υποδομές, οι οποίες δεν είναι προβληματικές αλλά έχουν λειτουργήσει πλημμελώς την τελευταία περίοδο.

6.7 Έδαφος, στερεά απόβλητα

6.7.1 Γεωλογικά στοιχεία – Γεωμορφολογία

Γεωμορφολογία

Σε γεωφυσικό επίπεδο, η Κεντρική Μακεδονία είναι μια γεωγραφική περιοχή με έντονο ορεινό χαρακτήρα και με πολυάριθμους ορεινούς όγκους στην εδαφική της επικράτεια. Οι σημαντικότεροι ορεινοί όγκοι είναι: ο Όλυμπος και τα Δυτικά Πιέρια στην Πιερία, το Βέρμιο στην Ημαθία, ο Άθως και ο Χολομώντας στη Χαλκιδική, ο Χορτιάτης και ο Βερτίσκοκ στη Θεσσαλονίκη, τα Κερδύλλια (Θεσσαλονίκη, Σέρρες), τα όρη Βροντούς στις Σέρρες, η οροσειρά Κερκίνη (Κιλκίς, Σέρρες), ο Βόρας, το Πίνοβο, η Τζένα στην Πέλλα, το Πάικο (Πέλλα, Κιλκίς). Παράλληλα η Περιφέρεια είναι από τις πλέον πεδινές της χώρας. Ειδικότερα, το ποσοστό της γεωργικής γης ως προς την συνολική έκταση της περιφέρειας ανέρχεται σε 39,4%, έναντι 29,9% του μ.ο. της χώρας. Η καλλιεργούμενη έκταση ανέρχεται σε 7,6 εκατ. στρέμματα, εκ των οποίων το 75% αντιστοιχεί σε πεδινές και κατά 25% σε ορεινές και ημιορεινές εκτάσεις.

Στο δυτικό τμήμα της Περιφέρειας, προερχόμενοι από τα βόρεια και τα δυτικά ρέουν και εκβάλλουν στη θάλασσα οι ποταμοί Αλιάκμονας, Αξιός, Γαλλικός, Λουδίας, ενώ στο ανατολικό τμήμα ο ποταμός Στρυμόνας.

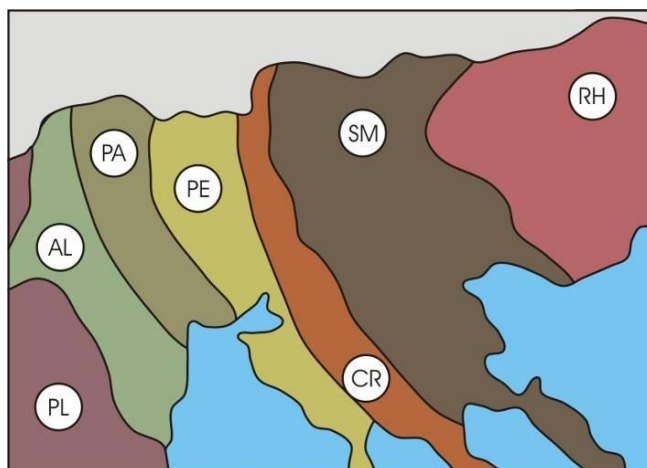
Πέντε από τις επτά Περιφερειακές Ενότητες περιλαμβάνουν παραθαλάσσιες εκτάσεις (πλην Κιλκίς και Πέλλας), ωστόσο η Ημαθία και οι Σέρρες έχουν σχετικά μικρό μήκος ακτογραμμών. Στις παράκτιες περιοχές της Πιερίας και στις χερσονήσους της Χαλκιδικής, οι οποίες έχουν το μεγαλύτερο θαλάσσιο μέτωπο, εντοπίζεται η κυριότερη τουριστική δραστηριότητα της Περιφέρειας .

Γεωτεκτονικές Ζώνες

Οι Ελληνικές οροσειρές, που ανήκουν στον Δυναρικό κλάδο του Αλπικού συστήματος, υποδιαιρούνται σε γεωτεκτονικές ζώνες οι οποίες συνηθίστηκε να λέγονται απλά «Ελληνίδες ζώνες». Οι γεωτεκτονικές ζώνες οι οποίες καταγράφονται στην ΠΚΜ από ανατολικά προς δυτικά είναι¹⁶:

- 1) Η μάζα της Ροδόπης
- 2) Η Σερβομακεδονική μάζα (ή ζώνη)
- 3) Η Περιοδοπική ζώνη
- 4) Η ζώνη Παιονίας
- 5) Η ζώνη Πάικου
- 6) Η ζώνη Αλμωπίας
- 7) Η Πελαγονική ζώνη.

Εικόνα 6.7.1α: Γεωτεκτονικές Ζώνες Κεντρικής Μακεδονίας



Επεξήγηση: PL: Πελαγονική ζώνη, AL: υποζώνη Αλμωπίας, PA: υποζώνη Πάικου, PE: υποζώνη Παιονίας (οι AL, PA και PE συνιστούν τη ζώνη Αξιού). CR: Περιοδοπική ζώνη, SM: Σερβομακεδονική μάζα, RH: Μάζα Ροδόπης.

Πηγή: Μουντράκη, Δ., 2010

¹⁶ Μουντράκη, Δ., 2010

Μια βασική διάκριση των παραπάνω γεωτεκτονικών ζωνών της Ελλάδας που έχει επιβληθεί στη γεωλογική ορολογία είναι σε «εσωτερικές Ελληνίδες» και σε «εξωτερικές Ελληνίδες». Οι γεωτεκτονικές ζώνες Περιοδοπική, Παιονίας, Πάικου, Αλμωπίας, Πελαγονική περιλαμβάνονται στις Εσωτερικές Ελληνίδες. Οι μάζες Ροδόπης και Σερβομακεδονικής θεωρούνται ότι αποτελούν την «Ελληνική Ενδοχώρα». Στις εσωτερικές ζώνες έχουν μεγάλη εξάπλωση τα μεταμορφωμένα πετρώματα, που αντιπροσωπεύουν κυρίως προαλπικά πετρώματα αλλά και αλπικά ιζημάτα Τριαδικού - Ιουρασικού, καθώς επίσης υπάρχει μεγάλη εξάπλωση πυριγενών πετρωμάτων τόσο Μεσοζωικής - Τριτογενούς ηλικίας όσο και Παλαιοζωικής.

Ορυκτές Πρώτες Ύλες

Η Β. Ελλάδα είναι από τις «πλουσιότερες κοιτασματολογικές περιοχές της Ευρώπης. Ειδικότερα στην Περιφέρεια καταγράφονται σημαντικός αριθμός μη ενεργειακών μεταλλικών ορυκτών. Τα σημαντικότερα είναι τα εξής:

- Νικέλιο (Ni). Στην περιφέρεια υπάρχουν περιοχές με δυναμικά αποθέματα (μη εξορυσσόμενα) από έρευνες του ΙΓΜΕ και της ΛΑΡΚΟ στο Βέρμιο.
- Λευκόλιθος (Mg). Αφορά εξορυκτικές δραστηριότητες στη Γερακινή (Χαλκιδική).
- Μόλυβδος (Pb)-Ψευδάργυρος (Zn)-Άργυρος (Ag). Με βάση ερευνητικές εργασίες του ΙΓΜΕ εντοπίστηκαν οριακά μη εκμεταλλεύσιμα αποθέματα με την μορφή μικτών θειούχων μεταλλευμάτων Pb-Zn-Ag στο Πολύκαστρο (Κιλκίς).
- Μόλυβδος (Pb)-Ψευδάργυρος (Zn)-Χρυσός (Au)-Άργυρος (Ag). Περιοχές με βεβαιωμένα εκμεταλλεύσιμα αποθέματα είναι το Στρατώνι/Μεταλλείο Μαύρων Πετρών (ΒΑ Χαλκιδική) και Ολυμπιάδα (ΒΑ Χαλκιδική).
- Χρυσός (Au)-Χαλκός (Cu)-Μολυβδαίνιο (Mo). Εντοπίζονται συγκεντρώσεις στα πορφυρικά συστήματα χαλκού που στην περίπτωση αυτή συνοδεύονται από παρουσία χρυσού (πορφυρικός χρυσός). Κοιτασματολογικές περιοχές με βεβαιωμένα εκμεταλλεύσιμα αποθέματα είναι οι Σκουριές (ΒΑ Χαλκιδική). Μεταλλοφορίες Cu σχηματίζουν συμπαγείς φλεβικές συγκεντρώσεις και εντοπίζονται στις περιοχές Λαγκάδι (Σέρρες), Παλιόχωρα-Σταύρος (Χαλκιδική), Άλωρο-Αριδαία (Πέλλα), Ψαλίδα-Φυτεία (Ημαθία).
- Χρυσός (Au). Αφορά κυρίως Λειμωνιτικός χρυσός όπου ο Au εμπλουτίζεται και φιλοξενείται σε σιδηρούχες ζώνες οξείδωσης και Προσχωσιγενή χρυσός όπου ο Au βρίσκεται σε προσχωσιγενείς αποθέσεις ποτάμιων ιζημάτων.
- Μαγγάνιο (Mn). Με βάση κοιτασματολογικές έρευνες και γεωτρήσεις του ΙΓΜΕ προκύπτει σχετικά περιορισμένο μεταλλευτικό δυναμικό στην Περιφέρεια.

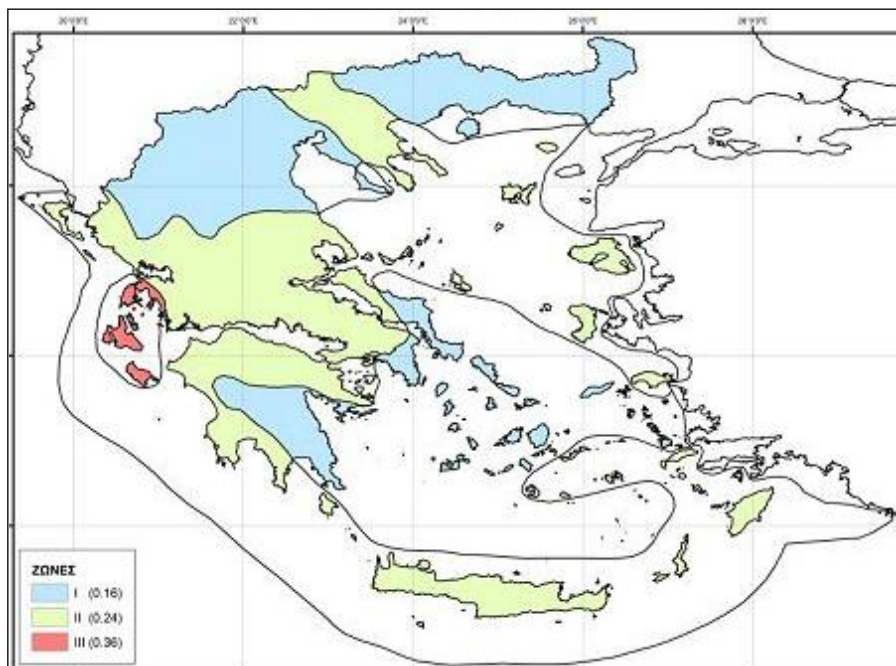
Επίσης στα βιομηχανικά ορυκτά που καταγράφονται στην Περιφέρεια περιλαμβάνονται: Χαλαζίας, Άστριοι. Ολιβίνης, Λευκά ανθρακικά. Καταγράφονται επίσης Λατομικά Ορυκτά, Διακοσμητικά Πετρώματα, Δομικοί Λίθοι, Αδρανή υλικά και .Ενεργειακές Ορυκτές Πρώτες Ύλες (ΕΟΠΥ).

Σεισμικότητα

Σε ότι αφορά τη σεισμική επικινδυνότητα της περιοχής και σύμφωνα με τον ΕΑΚ – 2003 (πρόκειται για τον ΕΑΚ – 2000 λαμβάνοντας υπόψη τις αναθεωρήσεις της Υ.Α Δ17α/115/9/ΦΝ275 /ΦΕΚ 1154Β/12/08/2003), η έκταση της Περιφέρειας ανήκει στις

κατηγορίες σεισμικής επικινδυνότητας I και II. Οι ζώνες σεισμικής επικινδυνότητας αντιστοιχούν σε εδαφικές επιταχύνσεις σχεδιασμού α , που είναι 0,16 και 0,24. Οι Ζώνες Σεισμικής Επικινδυνότητας της Ελλάδας, παρουσιάζονται στο επόμενο σχέδιο, είναι 3 (I,II,III) και την μέγιστη επικινδυνότητα την έχει η ζώνη III.

Εικόνα 6.7.1β: Ζώνες Σεισμικής Επικινδυνότητας στην Ελλάδα



Τμήματα της περιοχής μελέτης ανήκουν στις περιοχές της Ελλάδας με υψηλή σεισμικότητα. Χαρακτηριστικοί είναι οι σεισμοί της Θεσσαλονίκης με επίκεντρα στην περιοχή των λιμνών Βόλβης, και Κορώνειας, όπου έχουν εντοπιστεί και σχετιζόμενα σεισμικά ρήγματα.

Η ενεργός τεκτονική ερευνά τα γεωλογικά ρήγματα για τα οποία υπάρχει δυνατότητα μετακίνησης τους, είτε ταυτόχρονα με κάποιο σεισμό είτε χωρίς σεισμό. Ενδεικτικά για την ΠΚΜ περιλαμβάνονται οι εξής ζώνες:

- Ζώνη σεισμικών ρηγμάτων, με διαρρήξεις κατά τους ιστορικούς χρόνους υπάρχει στην περιοχή των λιμνών Κορώνειας - Βόλβης. Οι παλαιότεροι καταστροφικοί σεισμοί για τη Θεσσαλονίκη, είχαν επίκεντρα στη ζώνη αυτή.
- Ρηξιγενείς ζώνες ρηγμάτων ηλικίας Μέσου Πλειστοκαίνου – Ολοκαίνου, ορισμένα από τα οποία θα μπορούσαν μετά από ειδική έρευνα να καταταγούν στα «ενεργά» εντοπίζονται, στις εξής περιοχές:
 - Κατερίνης - Λιτόχωρου
 - Νέας Μηχανιώνας κόλπου Θεσ/νίκης
 - Άγιου Μάμα στην Χαλκιδική
 - Κεντρικής Σιθωνίας
 - Ν. Ορμυλίας
 - Ιερισσού

- Αρναίας
- Γαλάτιστας
- Κορώνειας - Αγ. Βασιλείου
- Πρώτης Σερρών
- Ευρύτερης περιοχή ποταμού Στρυμόνα - λίμνης Κερκίνης.

6.7.2 Στερεά απόβλητα

Η ΠΚΜ εμφανίζει καθυστερήσεις στην εφαρμογή της Κοινοτικής νομοθεσίας & στην ολοκλήρωση του περιφερειακού σχεδιασμού για τη διαχείριση των αποβλήτων ενώ προβλήματα εντοπίζονται και στη διαχείριση ειδικών αποβλήτων.

Σύμφωνα με το αναθεωρημένο Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) Κεντρικής Μακεδονίας¹⁷ η συνολική παραγωγή Αστικών Στερεών Αποβλήτων (ΑΣΑ) για την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας το 2014 ανήλθε σε 842.493 tn/έτος (πίνακας 6.7.2).

Πίνακας 6.7.2: Παραγωγή ΑΣΑ στην ΠΚΜ

Περιφερειακή Ενότητα	Παραγωγή ΑΣΑ (t)			Συμμετοχή, % στην συνολική παραγωγή ΑΣΑ
	Σύνολο	Εκ των οποίων		
		Παραγωγή βάσει Ζυγολογίων (t)	Ποσότητες Ανακυκλώσιμων που οδηγούνται σε ΚΔΑΥ (ΕΕΑΑ) (t)	
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	496.418	407.717	35.475	58,92
ΗΜΑΘΙΑΣ	53.545	44.262	3.024	6,36
ΚΙΛΚΙΣ	37.047	31.613	1.614	4,40
ΠΕΛΛΑΣ	53.835	43.134	4.530	6,39
ΠΙΕΡΙΑΣ	60.766	51.124	3.389	7,21
ΣΕΡΡΕΣ	68.395	53.898	6.672	8,12
ΧΑΛΚΙΔΙΚΗ	72.487	63.124	3.045	8,60
Σύνολο	842.493	694.873	57.749	100

Πηγή: Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, 2016

Με εξαίρεση τη διαλογή στην πηγή των αποβλήτων συσκευασιών και μερικών άλλων ρευμάτων (π.χ. ΑΗΗΕ, μπαταρίες, κλπ.), το σύνολο των αστικών στερεών αποβλήτων της ΠΚΜ οδηγείται για ταφή.

Η συνολική παραγωγή ΑΣΑ προκύπτει από το άθροισμα των ζυγολογίων και των στοιχείων για τα ανακυκλώσιμα υλικά από όλα τα συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης που δραστηριοποιούνται στην ΠΚΜ καθώς επίσης και από τη ξεχωριστή συλλογή πρασίνων και την οικιακή κομποστοποίηση. Ειδικότερα οι ποσότητες ανακυκλώσιμων που οδηγούνται σε ΚΔΑΥ ανήλθαν σε 57.749t ενώ η παραγωγή βάσει ζυγολογίων ανήλθε σε 694.873t (πίνακας 6.7.2). Στην ΠΕ Θεσσαλονίκης παράγεται το 58.92% των ΑΣΑ της Περιφέρειας και ακολουθούν οι ΠΕ Χαλκιδικής (8,6%), η ΠΕ Σερρών (8,12 %) και η ΠΕ

¹⁷ Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, 2016

Πιερίας (7,21%). Επισημαίνεται η επίδραση της αυξημένης εποχιακής τουριστικής κίνησης των ΠΕ Χαλκιδικής και Πιερίας στη συνολική παραγωγή ΑΣΑ της ΠΚΜ.

Η Περιφέρεια θεωρείται σαν μία Γεωγραφική Ενότητα Διαχείρισης (ΔΕ), όπου κάθε Περιφερειακή Ενότητα είναι μία υποενότητα. Σύμφωνα με το ΠΕΣΔΑ σε επίπεδο Περιφέρειας προτείνονται 3 Μονάδες Επεξεργασίας Αποβλήτων (ΜΕΑ), οι οποίες θα διαχειρίζονται τα υπολειπόμενα απόβλητα της Διαλογής στην Πηγή (ΔσΠ) και τα υπολείμματα των Κέντρων Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών (ΚΔΑΥ) και των Μονάδων Επεξεργασίας Βιοαποβλήτων (ΜΕΒΑ).

Για τη διαχείριση των ΑΣΑ προτείνεται ως γενικότερος στόχος η προετοιμασία προς επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση με χωριστή συλλογή ανακυκλώσιμων και βιοαποβλήτων σε ποσοστό 50% του συνόλου των ΑΣΑ. Το υπόλοιπο 50% των ΑΣΑ θα οδηγείται σε σύμμεικτη μορφή, σε δίκτυο μονάδων επεξεργασίας όπου μέρος αυτού θα ανακτάται ενώ ένα υπόλοιπο 26% θα οδηγείται προς διάθεση – υγειονομική ταφή.

Σε ότι αφορά τις υποδομές για την επεξεργασία και αξιοποίηση των ΑΣΑ αναφέρονται τα εξής:

Υποδομές Ανακύκλωσης/ Μεταφόρτωσης

Αναφορικά με την ανακύκλωση, οι υποδομές που προτείνονται είναι οι παρακάτω:

- ΚΔΑΥ τα οποία θα δέχονται προς επεξεργασία διαφορετικά ρεύματα υλικών. Διατήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων ΚΔΑΥ και δημιουργία νέων σε ΠΕ που δε διαθέτουν.
- ΣΜΑ, τα οποία θα δέχονται περισσότερα των δύο (2) ρευμάτων υλικών αποκομιδής. Τα ρεύματα αυτά είναι σύμμεικτα ΑΣΑ, ανακυκλώσιμα υλικά συσκευασίας και βιοαπόβλητα της ΔσΠ. Προβλέπεται διατήρηση ενός αριθμού υφιστάμενων ΣΜΑ.

Υποδομές επεξεργασίας προδιαλεγμένου οργανικού

Για τη διαχείριση του προδιαλεγμένου οργανικού προτείνονται Μονάδες Επεξεργασίας Βιοαποβλήτων και Μηχανικοί Κομποστοποιητές. Προτείνονται δώδεκα (12) μονάδες επεξεργασίας προδιαλεγμένου οργανικού υλικού. Προωθείται η οικιακή κομποστοποίηση σε όλες τις Π.Ε. με στόχο 3% κ.β. των βιοαποβλήτων

Πράσινα σημεία: Έργα υποδομής και προμήθεια εξοπλισμού

Προωθείται η κατασκευή κεντρικών πράσινων σημείων στους Δήμους σε συνδυασμό με δορυφορικά πράσινα σημεία ή/και νησίδες ανακύκλωσης υψηλής αισθητικής και Κέντρων Ανακύκλωσης Εκπαίδευσης στη Διαλογή στην Πηγή (ΚΑΕΔΙΣΠ). Επίσης προτείνονται κινητά πράσινα σημεία ώστε να εξυπηρετηθούν απομακρυσμένες και ορεινές περιοχές.

Υποδομές Επεξεργασίας Σύμμεικτων Απορριμμάτων: Κατασκευή Μονάδων Επεξεργασίας Αποβλήτων

Συνολικά, προτείνονται τρεις (3) μονάδες επεξεργασίας υπολειμματικών σύμμεικτων: ΜΕΑ Ανατολικού Τομέα Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας (ΠΚΜ), ΜΕΑ Δυτικού Τομέα ΠΚΜ και ΜΕΑ Σερρών.

Έργα τελικής διάθεσης ΑΣΑ

Προτείνεται η κάλυψη της Περιφέρειας με έργα ασφαλούς τελικής διάθεσης. Ολοκλήρωση κατασκευής ήδη περιβαλλοντικά αδειοδοτημένων ή συμβασιοποιημένων έργων ή επεκτάσεων υφιστάμενων ΧΥΤ.

Σε ότι αφορά τις λοιπές κατηγορίες στερεών αποβλήτων πλην των αστικών προτείνονται τα εξής:

Ιλύς

Προβλέπεται η υποδοχή της παραγόμενης ιλύος από τις Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) της Περιφέρειας στις δύο (2) υφιστάμενες περίσσειας δυναμικότητας εγκαταστάσεις επεξεργασίας ιλύος, δηλαδή στην ΕΕΛ Θεσσαλονίκης και στην ΕΕΛ Βέροιας.

Στερεά Βιομηχανικά Απόβλητα

Η προτεινόμενη διαχείριση περιλαμβάνει:

- Αύξηση στο μέγιστο δυνατό της ανάκτησης των παραγόμενων βιομηχανικών αποβλήτων κυρίως μέσω της αξιοποίησης.
- Επιδίωξη κατά το δυνατό της αυτάρκειας σε δίκτυο διάθεσης βιομηχανικών αποβλήτων, λαμβάνοντας υπόψη την ανάγκη ειδικών εγκαταστάσεων για ορισμένες κατηγορίες αποβλήτων.
- Διασφάλιση τεχνικοοικονομικά βιώσιμων επιλογών διαχείρισης βιομηχανικών αποβλήτων υιοθετώντας τις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές.
- Εφαρμογή κατά το δυνατό της αρχής της εγγύτητας στοχεύοντας στη μείωση του συνολικού κόστους διαχείρισης.
- Κατασκευή ΧΥΤ μη επικίνδυνων βιομηχανικών αποβλήτων.

Απόβλητα ΟΚΩ

Η διαχείριση των αποβλήτων αφορά στην:

- Καθιέρωση της χωριστής συλλογής σε τέσσερα (4) ρεύματα ανακυκλώσιμων υλικών (χαρτί, γυαλί και μέταλλο, πλαστικά).
- Συλλογή ρευμάτων άλλων αποβλήτων που εντάσσονται στην εναλλακτική διαχείριση (όπως ΑΗΗΕ, απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών, απόβλητα έλαια κ.λπ.).
- Καθιέρωση χωριστής συλλογής του οργανικού κλάσματος (καφέ κάδος) ως διακριτού ρεύματος.
- Προώθηση της εμποτισμένης με κρεοζωτέλαιο ξυλείας προς εργασίες ανάκτησης.

Απόβλητα Έλαια (ΑΕ)

Οι δράσεις διαχείρισης αφορούν στην:

- Προώθηση χωριστής συλλογής ΑΕ από οργανισμούς, βιομηχανίες και πλοία.
- Ενίσχυση ελέγχων για την αποφυγή ανάμιξης αποβλήτων ελαίων με πετρελαιοειδή κατάλοιπα.
- Άρση τυχόν περιορισμών για την αγορά αναγεννημένων λιπαντικών ελαίων.

Απόβλητα συσσωρευτών οχημάτων και βιομηχανίας

Μεταφορά σε εγκαταστάσεις αποθήκευσης, από όπου οι συσσωρευτές θα οδηγούνται για ανακύκλωση εντός ή εκτός χώρας.

Οχήματα στο τέλος του κύκλου ζωής

Πρωθούνται οι παρακάτω δράσεις:

- Επαναχρησιμοποίηση και αξιοποίηση των ΟΤΚΖ μέσω του Συλλογικού Συστήματος Εναλλακτικής Διαχείρισης Οχημάτων Ελλάδος.
- Παρακολούθηση της εφαρμογής των δράσεων του Εγκεκριμένου Συστήματος σε επίπεδο Περιφέρειας και η διασφάλιση της τήρησης των υποχρεώσεων των ιδιοκτητών οχημάτων και των ΟΤΑ σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, καθώς και η συνεργασία του με το Σύστημα για την επέκταση του δικτύου συλλογής όπου αυτό κρίνεται ανεπαρκές.

Μεταχειρισμένα ελαστικά οχημάτων

Προτείνονται οι παρακάτω δράσεις διαχείρισης:

- Παρακολούθηση της εφαρμογής των δράσεων του Εγκεκριμένου Συστήματος σε επίπεδο Περιφέρειας και το βαθμό συνεισφοράς της Περιφέρειας στον εθνικό στόχο.
- Διασφάλιση ότι η συλλογή των μεταχειρισμένων ελαστικών γίνεται σε όλα τα σημεία συλλογής που έχουν συμβληθεί με το αντίστοιχο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης οχημάτων τέλους κύκλου ζωής και δραστηριοποιούνται στην Περιφέρεια.
- Διασφάλιση ότι η συλλογή μεταχειρισμένων ελαστικών γίνεται και στα συνεργεία που διαθέτουν δημόσιοι φορείς της Περιφέρειας, όπως οι Δήμοι και ότι έχουν συμβληθεί με το αντίστοιχο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης.
- Απαγόρευση ταφής μεταχειρισμένων ελαστικών στους ΧΥΤΑ.
- Δημιουργία χώρων συλλογής και αποθήκευσης των μεταχειρισμένων ελαστικών δημόσιων φορέων, εντός των Πράσινων Σημείων, προκειμένου να οδηγούνται στο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης.

ΑΗΗΕ βιομηχανικής προέλευσης

Μεταφορά σε κέντρα παραλαβής, και προώθησή σε εγκαταστάσεις απορρύπανσης, ανακύκλωσης, ανάκτησης.

Απόβλητα υγειονομικών μονάδων

Η διαχείριση αφορά στην:

- Αποτέφρωση σε σταθερές μονάδες επεξεργασίας για το σύνολο των ΕΑΑΜ και των ΜΕΑ και κατασκευή νέας μονάδας αποτέφρωσης.
- Αποστείρωση για τα ΕΑΑΜ, τόσο σε σταθερές, όσο και σε κινητές μονάδες επεξεργασίας.
- Αποτέφρωση ή άλλες εργασίες ανάκτησης – διάθεσης για τα ΑΕΑ.
- Δημιουργία δημοτικών συστημάτων συλλογής και μεταφοράς ΕΑΥΜ που προέρχονται από οικιακές χρήσεις.

Απόβλητα Εκκαφών, Κατασκευών Και Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ)

Η διαχείριση αφορά στις παρακάτω δράσεις:

- Τήρηση της νομοθεσίας από υπόχρεους διαχειριστές.
- Αποτροπή μη ελεγχόμενης διάθεσης / επίχωσης.

- Πύκνωση δικτύου Μονάδων Επεξεργασίας ΑΕΚΚ στις ΠΕ Ημαθίας, Χαλκιδικής και Κιλκίς.
- Διερεύνηση δημιουργίας νέων ΧΥΤ Αδρανών.
- Ειδικές Ρυθμίσεις για τα απόβλητα εκσκαφών .

Γεωργοκτηνοτροφικά απόβλητα

Οι προτεινόμενες δράσεις για τη διαχείριση είναι:

- Εφαρμογή του Κώδικα Ορθής Γεωργικής Πρακτικής.
- Συλλογή του συνόλου των παραγόμενων γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων και δυνατότητα συνεπεξεργασίας με το οργανικό κλάσμα των ΑΣΑ και ΒΑΑ (προδιαλεγμένα).
- Υποχρεωτική συλλογή και ανακύκλωση των επικίνδυνων κενών συσκευασίας και των άλλων αποβλήτων μη οργανικής προέλευσης.
- Ανακύκλωση ή άλλου είδους ανάκτηση.

Ζωικά Υποπροϊόντα (ΖΥΠ)

Οι προτεινόμενες δράσεις είναι:

- Η διαχείριση των ΖΥΠ θα πραγματοποιείται με ενδεδειγμένους μεθόδους.
- Η επεξεργασία/ανάκτηση ΖΥΠ θα πραγματοποιηθεί από το υφιστάμενο δίκτυο μονάδων.
- Να επιτρέπεται η διάθεση μόνο των υπολειμμάτων αποτέφρωσης ή του χωνέματος από τις μονάδες βιοαερίου.

6.8 Κλιματικοί παράγοντες, Πλημμυρικός κίνδυνος, Ενέργεια

6.8.1 Κλιματικά δεδομένα

Το κλίμα στην ΠΚΜ παρουσιάζει διαφορές σε σχέση με την υπόλοιπη Ελλάδα. Το εύρος των θερμοκρασιών είναι πολύ μεγαλύτερο από τη μέση διακύμανση του ελλαδικού χώρου. Οι πιο ψυχροί μήνες είναι ο Ιανουάριος και ο Φεβρουάριος, ενώ οι πιο θερμοί ο Ιούλιος και ο Αύγουστος. Βροχές πέφτουν αρκετές το φθινόπωρο, στις αρχές του χειμώνα και την άνοιξη. Λόγω των βόρειων και βορειοδυτικών ανέμων που φυσούν τον χειμώνα, προκαλείται πολύ συχνά παγετός. Στα ορεινά, το κλίμα παρουσιάζει κάποιες διαφοροποιήσεις. Κατά τη διάρκεια του χειμώνα η θερμοκρασία πέφτει πολύ χαμηλά στις ορεινές περιοχές, οι βροχές είναι διπλάσιες σε σχέση με τα πεδινά και σαφώς περισσότερες από τον μέσο όρο των βροχοπτώσεων στην Ελλάδα, ενώ τα χιόνια είναι πολύ περισσότερα και λιώνουν στα μέσα της άνοιξης. Στις παραθαλάσσιες περιοχές, και ιδίως στη Χαλκιδική, το κλίμα είναι σαφώς πιο ήπιο, με μεσογειακά χαρακτηριστικά¹⁸.

Στην ΠΚΜ η Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία (ΕΜΥ) έχει εγκατεστημένους έξι (6) Μετεωρολογικούς Σταθμούς (ΜΣ), που είναι οι παρακάτω:

- ΜΣ Έδεσσας (ΠΕ Πέλλας)

¹⁸ Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, 2020

- ΜΣ Μίκρας (Μακεδονία) (ΠΕ Θεσσαλονίκης)
- ΜΣ Πολυγύρου (ΠΕ Χαλκιδικής)
- ΜΣ Σερρών (ΠΕ Σερρών)
- ΜΣ Σκοτίνας Πιερίας (ΠΕ Πιερίας)
- ΜΣ Τρικάλων Ημαθίας (ΠΕ Ημαθίας).

Σύμφωνα με καταγραφή και ανάλυση στοιχείων των 6 ΜΣ, στα πλαίσια εκπόνησης του ΠΕΣΚΠΕ Κεντρικής Μακεδονίας, προκύπτουν τα παρακάτω συνοπτικά συμπεράσματα σχετικά με τη διακύμανση της θερμοκρασίας, της υγρασίας, της βροχόπτωσης, της έντασης του ανέμου και της ηλιοφάνειας:

Θερμοκρασία

Στην ΠΚΜ, οι θερμότεροι μήνες του έτους είναι ο Ιούλιος και ο Αύγουστος, με καταγραφές μέσης θερμοκρασίας μεταξύ 23,93 °C και 27,20 °C και ψυχρότεροι μήνες αντίστοιχα ο Δεκέμβριος, ο Ιανουάριος και ο Φεβρουάριος, με καταγραφές μέσης θερμοκρασίας μεταξύ 4,13 °C και 7,07 °C. Οι υψηλότερες θερμοκρασίες καταγράφονται στους σταθμούς Μίκρας (Μακεδονία), και Σερρών, και οι χαμηλότερες στους σταθμούς Έδεσσας και Σερρών.

Βροχόπτωση - Υγρασία

Οι ξηρότεροι μήνες του έτους είναι οι Ιούνιος, Ιούλιος και Αύγουστος, ενώ τα μεγαλύτερα ύψη βροχής εμφανίζονται τον Νοέμβριο και τον Δεκέμβριο. Το υψηλότερο ετήσιο ύψος βροχόπτωσης καταγράφεται στους ΜΣ Έδεσσας και Τρικάλων Ημαθίας (552,45mm και 528,37mm αντίστοιχα), ενώ το χαμηλότερο στον ΜΣ Πολυγύρου (267,89mm).

Αντίστοιχα οι μεγαλύτερες τιμές υγρασίας καταγράφονται στον ΜΣ Σκοτίνας (76,08%) και οι χαμηλότερες στον Μ.Σ. Έδεσσας (64,38%).

Ανεμολογικά δεδομένα

Στην ΠΚΜ πνέουν άνεμοι όλων των διευθύνσεων, σύμφωνα με τα ανεμολογικά στοιχεία των ΜΣ.

Ηλιοφάνεια

Σύμφωνα με στοιχεία ηλιοφάνειας (μέση μηνιαία ηλιοφάνεια σε ώρες) προκύπτει ότι ο μήνας με τις περισσότερες ώρες ηλιοφάνειας είναι ο Ιούλιος, ενώ ο μήνας με τις λιγότερες είναι ο Δεκέμβριος.

Βιοκλιματικά χαρακτηριστικά

Σύμφωνα με την κλιματική ταξινόμηση Köppen, προκύπτουν τα ακόλουθα:

- Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας ανήκει κατά κύριο λόγο στα Μεσογειακά κλίματα (Cs). Η μεγαλύτερη έκταση (καλύπτει το μεγαλύτερο τμήμα και των επτά ΠΕ) ανήκει στη ζώνη Csb (Μεσογειακό κλίμα σε επαφή με το ωκεάνιο).

- Το μεγαλύτερο μέρος της ΠΕ Ημαθίας ανήκει στη ζώνη Csb, ενώ μικρά τμήματα στα δυτικά της ΠΕ εντάσσονται στα Ηπειρωτικά κλίματα με ξηρό καλοκαίρι (Dsb) και στα Υγρά ηπειρωτικά εύκρατα κλίματα (Dfb).
- Σχεδόν το σύνολο της ΠΕ Θεσσαλονίκης ανήκει στη ζώνη Csb, ενώ μικρά τμήματα ανήκουν σε περιοχές με κατεχοχήν μεσογειακό κλίμα (Csa) και υγρό ήπιο κλίμα (Cfa).
- Σχεδόν το σύνολο της ΠΕ Κιλκίς ανήκει στη ζώνη Csb, ενώ μικρά τμήματα ανήκουν σε περιοχές με Υγρο ήπιο κλίμα (Cfa).
- Το μεγαλύτερο μέρος της ΠΕ Πέλλας ανήκει στη ζώνη Csb, ενώ μικρά τμήματα στα βόρεια και δυτικά της ΠΕ εντάσσονται στα Ηπειρωτικά κλίματα με ξηρό καλοκαίρι (Dsb) και στα Υγρά ηπειρωτικά εύκρατα κλίματα (Dfb).
- Μεγάλο μέρος της ΠΕ Πιερίας ανήκει στη ζώνη Csb, ενώ το σύνολο των ορεινών εκτάσεων της στα νότια και δυτικά εντάσσονται στα Ηπειρωτικά κλίματα με ξηρό καλοκαίρι (Dsb). Μικρές παράκτιες εκτάσεις εντάσσονται σε περιοχές με κατεχοχήν μεσογειακό κλίμα (Csa).
- Μεγάλο μέρος της ΠΕ Σερρών ανήκει στη ζώνη Csb, ενώ το σύνολο των ορεινών εκτάσεων της στα βόρεια εντάσσονται στα Ηπειρωτικά κλίματα με ξηρό καλοκαίρι (Dsb) και στα Υγρά ηπειρωτικά εύκρατα κλίματα (Dfb). Μικρά τμήματα εντάσσονται σε περιοχές με κατεχοχήν μεσογειακό κλίμα (Csa).
- Το μεγαλύτερο μέρος της ΠΕ Χαλκιδικής ανήκει στη ζώνη Csb, ενώ διάσπαρτα τμήματά της ανήκουν σε περιοχές με κατεχοχήν μεσογειακό κλίμα (Csa).

Επισημαίνεται ότι στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, η ξηρά περίοδος έχει διάρκεια, από τον Απρίλιο – Μάιο έως τον Σεπτέμβριο - Οκτώβριο.

6.8.2 Περιοχές με κίνδυνο πλημμύρας

Τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας που αφορούν την ΠΚΜ εγκρίθηκαν με τις αποφάσεις με αρ. ΥΠΕΝ/ΓρΕΓΥ/41377/329 (ΦΕΚ 2685/Β/06-07-2018), αρ. ΥΠΕΝ/ΓρΕΓΥ/41387/331 (ΦΕΚ 2689/Β/06-07-2018), αρ. ΥΠΕΝ/ΓρΕΓΥ/41389/332 (ΦΕΚ 2638/Β/05-07-2018) και αρ. ΥΠΕΝ/ΓρΕΓΥ/41392/333 (ΦΕΚ 2690/Β/06-07-2018) και αφορούν τα Υδατικά Διαμερίσματα 08, 09, 10 και 11 αντίστοιχα¹⁹.

Στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας εντοπίζονται 18 Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ) οι οποίες καταλαμβάνουν συνολική έκταση 6.684,52 Km² σύμφωνα με τον πίνακα 6.8.2.

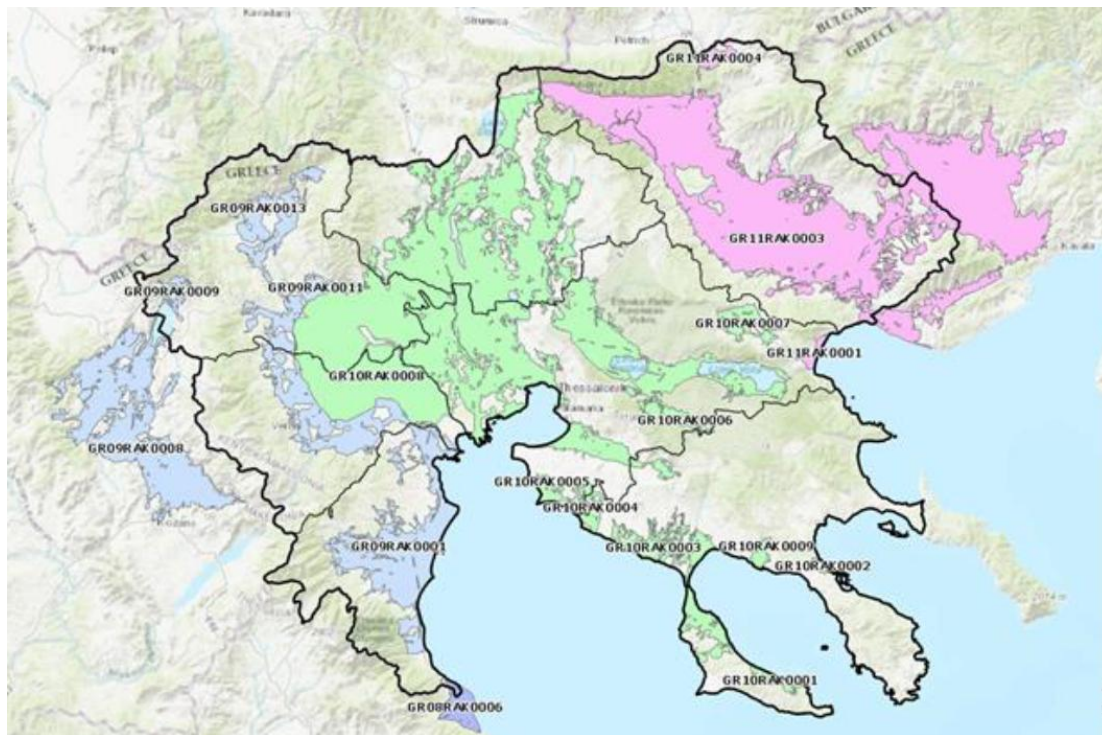
¹⁹ Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, 2020

Πίνακας 6.8.2: Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας στην ΠΚΜ

α/α	Όνομασία	Κωδικός	Έκταση (Κm ²) εντός ΠΚΜ
ΥΔ 08 Θεσσαλία			
1	Δέλτα π.Πηνειού, Παραλία Κουλούρας - Παλαιόπυργου	GR08RAK0006	7,63
ΥΔ 09 Δυτική Μακεδονία			
2	Χαμηλή Ζώνη Περιφερειακής Τάφρου και Συμβαλλόντων Ποταμών, Πεδιάδα Κατερίνης και Λιτοχώρου	GR09RAK0001	879,33
3	Χαμηλή ζώνη Κλειστής Λεκάνης Πτολεμαΐδας, Παραλίμνιες Εκτάσεις Λιμνών Ζάζαρη, Χειμαδίτιδα, Πετρών και Νότια της Λίμνης Βεγορίτιδας	GR09RAK0008	0,49
4	Περιοχή Άρνισσα, Αγ.Αθανάσιος Παρόχθιες Εκτάσεις Βόρεια της Λίμνης Βεγορίτιδας	GR09RAK0009	34,00
5	Άνω ρους Περιφερειακής Τάφρου Τ66	GR09RAK0011	33,51
6	Χαμηλή Ζώνη π.Μαυροπόταμου (Περιοχή Αλμωπαίου) και Συμβαλλόντων Ποταμών	GR09RAK0013	177,39
ΥΔ 10 Κεντρική Μακεδονία			
7	Παραθαλάσσια Ζώνη Περιοχών Χανιώτη – Πολύδροσο Νότιου Τμήματος Χερσονήσου Κασσανδρείας	GR10RAK0001	24,35
8	Παραθαλάσσια Ζώνη Περιοχής Αγ. Νικολάου	GR10RAK0002	3,25
9	Χαμηλή Ζώνη Λεκανών Ρεμάτων Ν.Μουδανίων, Αγ.Μάμα και Βόρειου Τμήματος Χερσονήσου Κασσανδρείας Χαλκιδικής	GR10RAK0003	210,48
10	Χαμηλή Ζώνη Λεκάνης Ρέματος Ν.Ηρακλείας – Ν.Καλλικράτειας	GR10RAK0004	49,19
11	Παραθαλάσσια Ζώνη Επανομής	GR10RAK0005	28,14
12	Άνω Ρους Νότιων Ρεμάτων Λιμνών Κορώνεια – Βόλβη (περιοχή Ζαγκλιβερίου)	GR10RAK0006	36,34
13	Χαμηλή Ζώνη Περιοχή Ξηροποτάμου Λεκάνης Λίμνης Βόλβης	GR10RAK0007	64,87
14	Χαμηλή Ζώνη Λεκανών Περιφερειακής Τάφρου Τ66, Ποταμών Λουδία, Αξιού, Συμπεριλαμβανομένης της Περιοχής της Πρώην Λίμνης Αρτζάν και Γαλλικού, Παραλίμνιες Εκτάσεις Λίμνης Δοϊράνης, Χαμηλή Ζώνη Λεκάνης Λιμνών Κορώνειας – Βόλβης, Χαμηλή Ζώνη Πολεοδομικού Συγκροτήματος Θεσσαλονίκης και Ρέματος Ανθεμούνας	GR10RAK0008	3.294,52
15	Κατάντη Ρους π.Χαβρία	GR10RAK0009	20,81
ΥΔ 11 Ανατολική Μακεδονία			
16	Χαμηλή Ζώνη Λεκάνης ρ. Ασπροβάλας	GR11RAK0001	18,45
17	Χαμηλή Ζώνη Λεκάνης π.Στρυμόνα και Παραλίμνια Ζώνη της Κερκίνης, Χαμηλή Ζώνη Λεκάνης π.Αγγίτη, συμπεριλαμβανομένου του Κάμπου των Τεναγών Φιλίππων, και ρεμάτων Πηγαδούλι, Πλατανόρεμα και Μαρμαρά	GR11RAK0003	1.770,61
18	Χαμηλή Ζώνη Άνω Ρου Στρυμόνα αμέσως κατάντη των συνόρων	GR11RAK0004	31,16
Συνολική έκταση ΖΥΔΚΠ εντός της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας			6.684,52

Το σημαντικότερο αίτιο πλημμύρας αποτελεί η υπερχειλίση ποταμού και ακολουθούν η τοπική καταγίδα και η θραύση – αστοχία τεχνικού έργου.

Εικόνα 6.8.2: Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας στην ΠΚΜ



Πηγή: Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, 2020

6.8.3 Ενεργειακά δίκτυα, κατανάλωση ενέργειας, εκπομπές CO₂

Αν και η Κεντρική Μακεδονία δεν διαθέτει σημαντικές μονάδες παραγωγής ενέργειας (πλην ΑΠΕ), έχει ωστόσο κομβικό ρόλο για τα δίκτυα μεταφοράς ενέργειας σε διεθνή και εθνικό επίπεδο. Η διέλευση εθνικών και διεθνών αγωγών και δικτύων και η εγκατάσταση μονάδων διαχείρισης είναι σημαντική για την επίτευξη του αναπτυξιακού της ρόλου.

Υποδομές ηλεκτρικής ενέργειας

Η Βόρεια Ελλάδα αποτελεί τον χώρο Εγκατάστασης των κόμβων διασύνδεσης του Ελληνικού με το Σύστημα του ENTSO-E (European Network of Transmission System Operators for Electricity). Στην ΠΚΜ οι συνδέσεις αυτές εξυπηρετούνται από το ΚΥΤ Θεσσαλονίκης, το οποίο διαθέτει:

- Μια γραμμή 400 kV απλού κυκλώματος με δίδυμο αγωγό με το ΚΥΤ του Dubrono στη Βόρεια Μακεδονία
- Μια γραμμή 400 kV (τύπου Β'Β'), μεταξύ ΚΥΤ Θεσσαλονίκης και Blagoevgrad στην Βουλγαρία.

Στην ΠΚΜ δεν υπάρχουν Θερμικοί Σταθμοί παραγωγής, υπάρχουν όμως εγκατεστημένοι τρεις συνδεδεμένοι με το σύστημα υδροηλεκτρικοί σταθμοί (Αγρας, Εδεσσαίος, Σφηκιά,

εξαιρούνται οι Μικροί Υδροηλεκτρικοί Σταθμοί) με συνολική εγκατεστημένη ισχύ 384 MW.

Η ενίσχυση του δικτύου είναι συνεχής και οφείλεται στις όλο κα μεγαλύτερες απαιτήσεις για παροχή ρεύματος σε αρκετές επιμέρους περιοχές της ΠΚΜ. Σε τοπικό επίπεδο η διανομή του ρεύματος γίνεται από δίκτυα μέσης και χαμηλής τάσης που καλύπτουν το σύνολο των οικισμών της ΠΚΜ. Κατά τα τελευταία 20 έτη τα δίκτυα ΜΤ και ΧΤ υπογειοποιούνται κυρίως στα τμήματα εντός οικισμών. Η διαδικασία αυτή είναι εξελισσόμενη.

Δίκτυο Φυσικού Αερίου

Το Φυσικό Αέριο εισέρχεται στην χώρα από τρία σημεία, εκ των οποίων το ένα βρίσκεται στην ΠΚΜ (Ελληνοβουλγαρικά σύνορα).

Το Εθνικό Σύστημα Μεταφοράς Φυσικού Αερίου διαρθρώνεται από τον κεντρικό αγωγό μεταφοράς αερίου που σε γενικές γραμμές ακολουθεί τον Οδικό Άξονα ΠΑΘΕ (από Προμαχώνα ως το Λαυριο) και το Ανατολικό τμήμα της Εγνατίας Οδού (Καρπερή ως Κήπους Εβρου). Ο Κ.Α. έχει συνολικό μήκος 599km και είναι υψηλής πίεσης. Η διάμετρος του αγωγού είναι 36'' για τα πρώτα 100km και 30'' για τα υπόλοιπα. Οι κλάδοι μεταφοράς υψηλής πίεσης, συνολικού μήκους 523km. Οι κλάδοι ξεκινούν από τον κεντρικό αγωγό και τροφοδοτούν με φυσικό αέριο τις περιοχές της Θεσσαλονίκης και του Πλατέος Ημαθίας στην ΠΚΜ.

Η διανομή του αερίου σε οικιακούς, εμπορικές και βιομηχανικούς καταναλωτές γίνεται μέσω των Εταιρειών Παροχής Αερίου (ΕΠΑ). Οι ΕΠΑ έχουν ως αρμοδιότητα την ανάπτυξη, λειτουργία και συντήρηση των εσωτερικών δικτύων στις περιοχές ευθύνης τους.

Το σύστημα διανομής αποτελείται από:

- δίκτυα μέσης πίεσης (19 bar) που έχουν αποδέκτες βιομηχανικούς καταναλωτές
- δίκτυα χαμηλής πίεσης (4 bar) που εξυπηρετούν οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές χρήσεις.

Η ΔΕΠΑ, μέσω της Εταιρείας Διανομής Αερίου, έχει παραχωρήσει στις θυγατρικές της Εταιρείες Παροχής Αερίου Αττικής, Θεσσαλονίκης, Θεσσαλίας τη χρήση των δικτύων μέσης και χαμηλής πίεσης που αφορούν τις αντίστοιχες περιοχές.

Η στρατηγική θέση που κατέχει η Περιφέρεια σε σχέση με το δίκτυο φυσικού αερίου της χώρας αναμένεται να ενισχυθεί περαιτέρω με τη διέλευση του TAP (ΤΑΠ), αναβαθμίζοντας την ως προς την σημασία της για την ΝΑ Μεσόγειο και την Νότια Ευρώπη.

Ως προς τη διείσδυση του φυσικού αερίου στην κατανάλωση και την αντικατάσταση του πετρελαίου ως καυσίμου για την παραγωγή οικιακής και βιομηχανικής ενέργειας, απαιτείται:

- Σύνδεση, των κυριότερων αστικών κέντρων της Περιφέρειας κοντά από τα οποία περνάει το υφιστάμενο κεντρικό δίκτυο. Αυτό αφορά τις πόλεις των Σερρών, της Κατερίνης και της Βέροιας για οικιακούς και βιομηχανικούς καταναλωτές.
- Επέκταση, προς την περιοχή του Κιλκίς (βιομηχανικές περιοχές), των Γιαννιτσών της Σκύδρας και της Έδεσσας.
- Επέκταση του δικτύου προς Χαλκιδική.

Αγωγοί Πετρελαίου

Το Διυλιστήριο των ΕΛ.ΠΕ. στην Βιομηχανική Ζώνη Διαβατών είναι το μόνο διυλιστήριο στη Βόρεια Ελλάδα, με την λειτουργία αυτού να καλύπτει την εσωτερική αγορά και να εφοδιάζει αρκετές περιοχές γειτονικών κρατών. Μέσω του Διυλιστηρίου Θεσσαλονίκης γίνεται επίσης η τροφοδότηση με αργό πετρέλαιο του διυλιστηρίου της ΟΚΤΑ – Βόρεια Μακεδονία (κύριος μέτοχος τα ΕΛ.ΠΕ.), με την οποία το διυλιστήριο Θεσσαλονίκης συνδέεται με αγωγό. Ο αγωγός μεταφοράς πετρελαίου Θεσσαλονίκης-Σκοπίων έχει μήκος 220km. Ένας μικρότερος αγωγός μήκους 4,5km συνδέει επίσης το διυλιστήριο με το λιμάνι της Θεσσαλονίκης και εξυπηρετεί την τροφοδότηση του.

Εκπομπές CO₂

Η ΠΚΜ δεν διαθέτει σημαντικές μονάδες παραγωγής ενέργειας. Κύρια πηγή εκπομπής αερίων του θερμοκηπίου (GHGs) αποτελεί η κατανάλωση ορυκτών καυσίμων για την θέρμανση δημόσιων και ιδιωτικών κτηρίων και τις μεταφορές κύρια στην Θεσσαλονίκη και δευτερευόντως στα άλλα αστικά κέντρα.

Υπάρχουν σημαντικά περιθώρια για μείωση της κατανάλωσης ενέργειας, αύξηση της χρήσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και πιο αποδοτική χρήση της ενέργειας σε κτίρια, στις αστικές μεταφορές, στο φωτισμό των οδών και των πόλεων, σε μεγάλες αθλητικές και πολιτιστικές υποδομές κ.α. Η μέχρι σήμερα εμπειρία στον τομέα της εξοικονόμησης ενέργειας είναι ιδιαίτερα θετική. Κατά την προγραμματική περίοδο 2007-13 από τις δράσεις ενεργειακής εξοικονόμησης εκτιμάται ότι περισσότερες από 11.000 κατοικίες αναβαθμίζονται ενεργειακά και η μείωση εκπομπών του θερμοκηπίου υπολογίζεται σε ισοδύναμο 11,78kt CO₂ ετησίως, από τους οποίους οι 6,54 προέρχονται από βελτιώσεις στον κλιματισμό και οι υπόλοιποι από βελτιώσεις στα κτίρια. Επισημαίνεται ότι το 78% των κτιρίων στην ΠΚΜ είναι κατασκευές προ του 1985.

Σημαντικό είναι επίσης να μειωθούν οι εκπομπές αερίων θερμοκηπίου από τις αστικές συγκοινωνίες και μεταφορές. Το μεγαλύτερο πρόβλημα μεταφορών το αντιμετωπίζει το μητροπολιτικό συγκρότημα Θεσσαλονίκης ενώ θεωρείται σκόπιμη η ανάπτυξη φιλικότερων προς το περιβάλλον και τη μείωση των εκπομπών CO₂, μαζικών μέσων μεταφοράς εντός του μητροπολιτικού κέντρου π.χ με την ανάπτυξη των θαλάσσιων μεταφορών εντός του ευρύτερου Θερμαϊκού και δημιουργία ποδηλατόδρομων, ειδικών διαδρομών και πεζοδρόμων.

Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή

Η ΠΚΜ βρίσκεται σε βιοκλιματική ζώνη η οποία χαρακτηρίζεται ως υψηλής πιθανότητα τρωτότητας στην κλιματική αλλαγή. Σχεδόν το σύνολο των πεδινών περιοχών, μεγάλο μέρος της Θεσσαλονίκης καθώς και άλλα σημαντικά αστικά κέντρα όπως οι Σέρρες, η Βέροια, η Κατερίνη κ.α. χαρτογραφούνται εντός των Ζωνών Δυνητικού Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας σύμφωνα με τα κριτήρια της Οδηγίας 2007/60/ΕΕ.

Επιπλέον, στο πρόσφατο παρελθόν καταγράφονται σημαντικά γεγονότα δασικών πυρκαγιών που αποτελούν κατά τους θερινούς μήνες έναν συνεχή κίνδυνο, κυρίως για τις ξηρότερες πεδινές και παράκτιες περιοχές της Περιφέρειας. Περαιτέρω απειλές είναι η διάβρωση των ακτών και η ερημοποίηση ως συνδυασμός των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής (άνοδος ύψους της θάλασσας, επιμήκυνση θερμής περιόδου) με τη μη βιώσιμη διαχείριση των υδατικών πόρων. Τα προβλήματα και οι ανάγκες στους τομείς αυτούς έχουν αναδειχθεί και τεκμηριωθεί επαρκώς στο πλαίσιο των Σχεδίων Διαχείρισης

Υδάτων Λεκάνης Απορροής Ποταμών των τεσσάρων Υδατικών Διαμερισμάτων στα οποία κατανέμονται οι εκτάσεις της ΠΚΜ. Η δομή του χώρου, τα κλιματολογικά και γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά της ΠΚΜ την καθιστούν ιδιαίτερα ευάλωτη και εκτεθειμένη στις συνέπειες της κλιματικής αλλαγής.

6.9 Πολιτιστική Κληρονομιά, Τοπίο

Πολιτιστική κληρονομιά

Το πολιτιστικό απόθεμα της Κεντρικής Μακεδονίας διαθέτει διεθνή ακτινοβολία και ενδιαφέρον καθώς είναι βάση αναφοράς σε σημαντικά γεγονότα της παγκόσμιας, ευρωπαϊκής και Βαλκανικής ιστορίας, του αρχαιοελληνικού, βυζαντινού, οθωμανικού και εβραϊκού πολιτισμού και της Ορθόδοξης χριστιανικής παράδοσης.

Το σύνολο του πολιτιστικού αποθέματος της Κεντρικής Μακεδονίας διακρίνεται σε δύο κύριες κατηγορίες:

- Το ιστορικό απόθεμα που περιλαμβάνει τους αρχαιολογικούς χώρους, τα μνημεία, τα μουσεία που αναφέρονται και εκθέτουν διάφορες πολιτιστικές περιόδους της περιοχής (αρχαιολογικά, βυζαντινά, εβραϊκά, οθωμανικά, προσφυγικά) και συμπληρώνεται από την πολεοδομική και αρχιτεκτονική κληρονομιά, από ιστορικές και μυθολογικές αναφορές άλλα και τοπικά ήθη και έθιμα.
- Το σύγχρονο πολιτιστικό απόθεμα, το οποίο είναι δυναμικό και εξελισσόμενο προκύπτει από τη δημιουργικότητα των σύγχρονων κατοίκων, έχει ως υποδομές τα σύγχρονα μουσεία, θέατρα και χώρους προβολών, συναυλιών (δημόσιους και ιδιωτικούς) και δημιουργίας, περιλαμβάνει τις υποδομές της εκπαίδευσης και παραγωγής τεχνών και σχετίζεται με την λειτουργία του αστικού χώρου.

Ειδικότερα το Διεθνούς Ενδιαφέροντος και Σημασίας Ιστορικό απόθεμα που εκ των πραγμάτων αποτελεί και τουριστικό πόρο υψηλής αξίας περιλαμβάνει τα εξής στοιχεία (πόρους):

- Το Άγιο Όρος: Τα μοναστήρια, μοναστική ζωή
- Τον Όλυμπο: ο μυθολογικός τόπος συμπληρωματικά με τους αρχαιολογικούς χώρους
- Το Δίον: ο αρχαίος οικισμός και μουσειακές υποδομές
- Βεργίνα: το ταφικό σύμπλεγμα - μουσείο και το παλάτι των Αιγών
- Πέλλα: ο αρχαιολογικός χώρος - οικισμός και το μουσείο
- Όλυνθος: ο αρχαίος οικισμός, ως πρότυπο πολεοδομικής οργάνωσης
- Αμφίπολη: οι αρχαίοι οικισμοί, το μουσείο και τα παλαιοχριστιανικά ευρήματα
- Θεσσαλονίκη: τα ρωμαϊκά μνημεία και το αρχαιολογικό μουσείο, τα Βυζαντινά Μνημεία UNESCO και το Βυζαντινό μουσείο, καθώς και τα εναπομείναντα μνημεία του Οθωμανικού και Εβραϊκού πολιτισμού
- Στενά Ρεντίνας: καστροπολιτεία και μοναστήρι.

Τοπίο

Το Τοπίο της Κεντρικής Μακεδονίας αποτελεί μέρος της φυσικής και πολιτιστικής της κληρονομιάς. Σύμφωνα με την περιφερειακή στρατηγική για το τοπίο που εκπονήθηκε στα πλαίσια της μελέτης αναθεώρησης του ΠΠΧΣΑΑ διακρίνονται τα εξής:

- Το τοπίο του Ολύμπου και η φήμη του ονόματός του με τη συνολική τουριστική ανάπτυξη της Κεντρικής Μακεδονίας και τη γενικότερη διεθνή αναγνώριση των περιφερειακών προϊόντων.
- Το τυπικό μεσογειακό τοπίο της παράκτιας Χαλκιδικής ως παράγοντας ποιοτικής αναβάθμισης του ριστικού προϊόντος της Χαλκιδικής.
- Η (υπο)Ζώνη της Ελιάς ως τοπίο διεθνούς αξίας με την προώθηση της Πράσινης Ελιάς ως προϊόντος Π.Ο.Π. της Χαλκιδικής.
- Το τοπίο των δρόμων του κρασιού, με την προώθηση των Μακεδονικών ποικιλιών κρασιού στις διεθνείς αγορές και την προώθηση του γαστρονομικού τουρισμού.
- Το ορεινό τοπίο με την ενίσχυση βιώσιμων πρωτοβουλιών για την τοπική ανάπτυξη στον ορεινό όγκο και την ανάπτυξη της αειφόρου ορεινής δασοπονίας.
- Το αγροτικό τοπίο του κάμπου της Θεσσαλονίκης ως σήμα κατατεθέν των γεωργικών προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας της περιοχής, όπως τα ροδάκινα, τα κεράσια κ.α.

Πίνακας 6.9: Ζώνες Τοπίου στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας

	ΖΩΝΕΣ	ΠΕΡΙΟΧΗ - ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΖΩΝΕΣ ΤΟΠΙΟΥ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΞΙΑΣ	Ευρύτερη περιοχή του Ολύμπου	Εθνικός Δρυμός και Αρχαιολογικός Χώρος Ολύμπου
	Χαλκιδική	Παράκτια Ζώνη - Χολωμόντα
		Ζώνη Ελιάς
		Αθωνικό Τοπίο
ΖΩΝΕΣ ΤΟΠΙΟΥ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΞΙΑΣ	Παραμεθόρια Ζώνη	Ορεινή Αλμωπία (Βόρας, Πίνοβο, Τζένα)
		Πάικο - Δοϊράνη - Μπέλλες
		Εθνικό Πάρκο Κερκίνης - Σιντική
	Δρόμοι του Κρασιού	Νάουσας - Λευκαδίων
		Πέλλας - Γουμένισσας
		Θεσσαλονίκης - Βερτίσκου - Όσσας
Εθνικό Πάρκο Κορώνειας - Βόλβης - Χαλκιδικής	Λεκάνη Μυγδονίας	
Πεδιάδα Θεσσαλονίκης	Εθνικό Πάρκο Αξιού - ορυζώνες	
	Βεργίνα - κοιλάδα Αλιάκμονα	
		Πέλλα
ΖΩΝΕΣ ΤΟΠΙΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΞΙΑΣ	Στενά και Κοιλάδα Αγγίτη - Σπήλαιο Αλιστράτης	
	Αστικά, Πρωτοβιομηχανικά και περιαστικά τοπία της Μακεδονίας	Ιστορικά Κέντρα Θεσσαλονίκης, Σερρών, Βέροιας, Έδεσσας και Ανω Πόλη Θεσσαλονίκης
		Πρωτοβιομηχανικές περιοχές Λαχανοκήπων (Μπεχ Τσινάρ), Λατομεία Ασβεστοχωρίου, Νάουσα
		Περαστικά δάση και ρέματα
ΖΩΝΕΣ ΥΠΟΒΑΘΜΙΣΜΕΝΟΥ ΤΟΠΙΟΥ	Περιαστική Ζώνη Θεσσαλονίκης	Ανατολική Ζώνη
		Δυτική Ζώνη
	Λατομικές και Εξορυκτικές ζώνες	Σημειακά - διάσπαρτα
	Παράκτια ζώνη ανατολικής ακτής Θερμαϊκού/Χαλκιδικής	Συνεχές από Αγγελοχώρι ως Ποτίδαια Κατά τόπους, παράκτια ή γραμμικά παρά τους κύριους οδικούς άξονες της πεδινής Χαλκιδικής

Πηγή: ΦΕΚ 485/Δ/20-8-2020

Οι ζώνες τοπίων που εντοπίζονται στην Περιφέρεια έχουν χαρακτηριστεί και αξιολογηθεί με βάση την αξία τους σε Διεθνούς, Εθνικής και Περιφερειακής αξίας ή σε Ιδιαίτερως Υποβαθμισμένα, όπως φαίνονται στον πίνακα 6.9.

6.10 Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά που ενδέχεται να επηρεαστούν σημαντικά

Συνοπτικά, η κατάσταση του περιβάλλοντος στην ΠΚΜ, η επίδραση του Προγράμματος στα περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά καθώς και οι αναμενόμενες μεταβολές αυτών παρουσιάζονται στη συνέχεια:

Βιοποικιλότητα, χλωρίδα, πανίδα

Η ΠΚΜ έχει να επιδείξει ένα υψηλής ποιότητας και πολυποίκιλο φυσικό περιβάλλον. Στον ευρύτερο γεωγραφικό χώρο της Κεντρικής Μακεδονίας συναντάται μια μεγάλη ποικιλία τύπων βλάστησης, από υποβαθμισμένα βοσκοτόπια μέχρι πυκνά δάση ορισμένα από τα οποία είναι από τα μεγαλύτερα και παραγωγικότερα της χώρας. Η Περιφέρεια διαθέτει ένα ιεραρχημένο δίκτυο προστατευόμενων περιοχών που αποτελείται από περιοχές που έχουν Διεθνή, Ευρωπαϊκή και Εθνική σημασία σε σχέση με τη διατήρηση της βιοποικιλότητας. Ειδικότερα σε ότι αφορά τις περιοχές του Δικτύου Natura 2000, στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας εντοπίζονται 23 ΕΖΔ, 18 ΖΕΠ, 6 ΕΖΔ που έχουν χαρακτηριστεί προτεινόμενοι Τόποι Κοινοτικής Σημασίας (ΕΖΔ-πΤΚΣ), 1 πΤΚΣ και 4 περιοχές που αποτελούν ταυτόχρονα ΕΖΔ και ΖΕΠ.

Σε ότι αφορά τις πιέσεις και την υποβάθμιση στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος και των προστατευόμενων περιοχών, των δασών, της χλωρίδας και της πανίδας, δεν αναμένεται επιδείνωση αυτών από την εφαρμογή του Προγράμματος. Οι περισσότερες δράσεις είναι ουδέτερες ενώ για ειδικότερα περιβαλλοντικά ζητήματα εκτίμησης των επιπτώσεων ενδεχομένως απαιτείται διεξοδικότερη διερεύνηση στο πλαίσιο των ΜΠΕ των επιμέρους έργων του Προγράμματος.

Πληθυσμιακά χαρακτηριστικά και οικονομική φυσιогνωμία

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας έχει μόνιμο πληθυσμό 1.882.108 κατοίκους, σύμφωνα με την απογραφή 2011. Η Περιφερειακή Ενότητα Θεσσαλονίκης συγκεντρώνει το 59,01% του μόνιμου πληθυσμού της Περιφέρειας (1.110.551 κάτοικοι). Η φυσική εξέλιξη του πληθυσμού της Περιφέρειας εμφανίζει ροπή προς τη γήρανση και σχετικά χαμηλό ρυθμό αντικατάστασης του εργατικού δυναμικού. Τα σημαντικότερα αρνητικά στοιχεία των κοινωνικό οικονομικών χαρακτηριστικών της Περιφέρειας αποτελεί το υψηλό ποσοστό των ατόμων με κίνδυνο φτώχειας και κοινωνικό αποκλεισμό που ανέρχεται στο 30,4% και το υψηλό ποσοστό ανεργίας που ανέρχεται στο 19,4 % καταλαμβάνοντας την 3η θέση (για τα στοιχεία αυτά) μεταξύ των 13 Περιφερειών της χώρας.

Το πρόγραμμα αναμένεται να συμβάλλει θετικά τόσο στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου του πληθυσμού όσο και την αύξηση της απασχόλησης εξαιτίας των νέων θέσεων εργασίας που απαιτούνται.

Χρήσεις γης, μεταφορικά δίκτυα

Αναφορικά με την οργάνωση των χρήσεων γης της Περιφέρειας παρατηρούνται συγκρούσεις χρήσεων, οι οποίες εντοπίζονται κυρίως στην περιοχή του ΠΣΘ, στις παράκτιες περιοχές της Χαλκιδικής (τουριστική κατοικία, γεωργία, εξορμητικές δραστηριότητες) και της Πιερίας, καθώς και σε περιοχές αυθαίρετης δόμησης με αποτέλεσμα την αλλαγή χρήσης και την υποβάθμιση σημαντικών πόρων. Η ΠΚΜ διαθέτει ήδη ανεπτυγμένα μεταφορικά δίκτυα, καθώς και μεταφορικές πύλες της χώρας. Επίσης, έχει ως συγκριτικό πλεονέκτημα την κεντροβαρή της θέση στο χώρο της Νοτιοανατολικής Ευρώπης. Στην περιοχή καταλήγουν σημαντικά ΔΕΔ-Μ, ενώ αποτελεί τη σημαντικότερη χερσαία διεθνή πύλη της χώρας.

Το Πρόγραμμα δεν αναμένεται να επιδεινώσει τις συγκρούσεις χρήσεων γης στην ΠΚΜ ενώ αναμένεται σημαντική βελτίωση των μεταφορικών υποδομών εξαιτίας σχετικών παρεμβάσεων.

Ποιότητα ατμόσφαιρας, Θόρυβος

Συστηματικές μετρήσεις παρακολούθησης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης πραγματοποιείται στην ευρύτερη περιοχή της Θεσσαλονίκης, με τη λειτουργία σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικών ρύπων στα πλαίσια του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης. Η διαχρονική εξέλιξη των τιμών δείχνει ότι, παρόλο που υπάρχουν στις διάφορες θέσεις, αυξομειώσεις των μέσων ετήσιων τιμών ρύπανσης από χρόνο σε χρόνο, υπάρχει τάση πτωτική ή τάση σταθεροποίησης, ανάλογα με το ρύπο. Προβλήματα καταγράφονται κυρίως στο ΠΣΘ με τις εκπομπές αιωρούμενων σωματιδίων.

Τα σημαντικότερα προβλήματα για την ποιότητα του ακουστικού περιβάλλοντος εντοπίζονται στα μεγάλα αστικά κέντρα, προκαλούμενα κατά κύριο λόγο από την κυκλοφορία των οχημάτων και ειδικότερα των βαρέων οχημάτων και των μοτοποδηλάτων. Οι οδικές κυκλοφοριακές συνθήκες της Θεσσαλονίκης αποτελούν τη μεγαλύτερη πηγή επιβάρυνσης θορύβου στην ΠΚΜ.

Το Πρόγραμμα δεν αναμένεται να επιδεινώσει περιβαλλοντικές παραμέτρους για την ατμοσφαιρική ρύπανση και το θόρυβο, εξαιτίας της φύσης των προτεινόμενων δράσεων.

Υδατικοί πόροι

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, ανήκει υδρολογικά κυρίως στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10) ενώ περιλαμβάνει τμήματα των Υδατικών Διαμερισμάτων Θεσσαλίας (ΕΛ08), Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09) και Ανατολικής Μακεδονίας (ΕΛ11). Ειδικότερα η Περιφέρεια περιλαμβάνει:

- 212 ποτάμια υδατικά συστήματα από τα οποία 3 βρίσκονται σε κακή κατάσταση, 14 σε ελλιπή κατάσταση, 72 σε μέτρια κατάσταση, 1 σε υψηλή κατάσταση, 27 σε άγνωστη κατάσταση και τα υπόλοιπα βρίσκονται σε καλή κατάσταση.
- 3 ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου (τεχνητές λίμνες) και 8 λιμναία (φυσικές λίμνες) από τα οποία 1 βρίσκεται σε κακή κατάσταση, 1 σε ελλιπή κατάσταση, 3 σε μέτρια κατάσταση, 4 σε άγνωστη κατάσταση και 2 σε καλή κατάσταση.
- 6 μεταβατικά υδατικά συστήματα από τα οποία 1 βρίσκεται σε κακή κατάσταση, 2 σε ελλιπή κατάσταση και 3 σε άγνωστη κατάσταση.

- 15 παράκτια υδατικά συστήματα από τα οποία 1 βρίσκεται σε κακή κατάσταση, 6 σε μέτρια κατάσταση, 1 σε άγνωστη κατάσταση και 7 σε καλή.

Σε ότι αφορά τα υπόγεια υδατικά συστήματα, στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας (EL09), επτά (7) Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που εντάσσονται μερικώς ή στο σύνολο τους εντός ΠΚΜ βρίσκονται σε κακή κατάσταση από ποσοτική άποψη. Στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (EL10), δέκα (10) Υπόγεια Υδατικά Συστήματα βρίσκονται σε κακή κατάσταση από ποιοτική (χημική κατάσταση) ή / και ποσοτική άποψη.

Το προτεινόμενο Πρόγραμμα δεν αναμένεται να προκαλέσει την επιδείνωση της ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης των υδάτινων συστημάτων της Περιφέρειας. Ορισμένες από τις προτεινόμενες δράσεις συμβάλλουν θετικά στην αντιμετώπιση της επάρκειας ύδατος και τη διαχείριση των υγρών αποβλήτων.

Στερεά απόβλητα

Η ΠΚΜ εμφανίζει καθυστερήσεις στην εφαρμογή της Κοινοτικής νομοθεσίας & στην ολοκλήρωση του περιφερειακού σχεδιασμού για τη διαχείριση των αποβλήτων ενώ προβλήματα εντοπίζονται και στη διαχείριση ειδικών αποβλήτων. Με εξαίρεση τη διαλογή στην πηγή των αποβλήτων συσκευασιών και μερικών άλλων ρευμάτων (π.χ. ΑΗΗΕ, μπαταρίες, κλπ.), το σύνολο των αστικών στερεών αποβλήτων της ΠΚΜ οδηγείται για ταφή.

Δεν αναμένεται σημαντική αύξηση των παραγόμενων στερεών αποβλήτων ή επιδείνωση της κατάστασης διαχείρισης αυτών εξαιτίας της εφαρμογής του Προγράμματος.

Κλιματικοί παράγοντες, πλημμυρικός κίνδυνος, ενέργεια

Η ΠΚΜ βρίσκεται σε βιοκλιματική ζώνη η οποία χαρακτηρίζεται ως υψηλής πιθανότητα τρωτότητας στην κλιματική αλλαγή. Στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας εντοπίζονται 18 Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΥΚΠ) οι οποίες καταλαμβάνουν συνολική έκταση 6.684,52 Km². Επιπλέον, στο πρόσφατο παρελθόν καταγράφηκαν σημαντικά γεγονότα δασικών πυρκαγιών που αποτελούν κατά τους θερινούς μήνες έναν συνεχή κίνδυνο, κυρίως για τις ξηρότερες πεδινές και παράκτιες περιοχές της Περιφέρειας. Περαιτέρω απειλές είναι η διάβρωση των ακτών και η ερημοποίηση ως συνδυασμός των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.

Κύρια πηγή εκπομπής αερίων του θερμοκηπίου (GHGs) αποτελεί η κατανάλωση ορυκτών καυσίμων για την θέρμανση δημόσιων και ιδιωτικών κτηρίων και τις μεταφορές, κύρια στην Θεσσαλονίκη και δευτερευόντως στα άλλα αστικά κέντρα.

Το προτεινόμενο Πρόγραμμα περιλαμβάνει σημαντικές δράσεις για την αντιμετώπιση του πλημμυρικού κινδύνου καθώς και την εξοικονόμηση ενέργειας.

Πολιτιστική κληρονομιά, τοπίο

Το πολιτιστικό απόθεμα της Κεντρικής Μακεδονίας διαθέτει διεθνή ακτινοβολία και ενδιαφέρον καθώς είναι βάση αναφοράς σε σημαντικά γεγονότα της παγκόσμιας, ευρωπαϊκής και Βαλκανικής ιστορίας, του αρχαιοελληνικού, βυζαντινού, οθωμανικού και εβραϊκού πολιτισμού και της Ορθόδοξης χριστιανικής παράδοσης.

Το Τοπίο της Κεντρικής Μακεδονίας αποτελεί μέρος της φυσικής και πολιτιστικής της κληρονομιάς. Οι ζώνες τοπίων που εντοπίζονται στην Περιφέρεια έχουν χαρακτηριστεί και αξιολογηθεί με βάση την αξία τους σε Διεθνούς, Εθνικής και Περιφερειακής αξίας ή σε Ιδιαίτερος Υποβαθμισμένα.

Το προτεινόμενο Πρόγραμμα δεν περιλαμβάνει δράσεις που να προκαλούν υποβάθμιση του πολιτισμικού περιβάλλοντος ή σημαντική υποβάθμιση του τοπίου ως προς τις υφιστάμενες συνθήκες.

7. ΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Προσδιορίζονται, εκτιμώνται και αξιολογούνται οι ενδεχόμενες σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον, και ειδικότερα οι πρωτογενείς και δευτερογενείς, σωρευτικές, συνεργιστικές, βραχυ-, μεσο-, μακροπρόθεσμες, μόνιμες και προσωρινές, θετικές και αρνητικές επιπτώσεις σε τομείς όπως:

η βιοποικιλότητα, ο πληθυσμός, η ανθρώπινη υγεία, η πανίδα, η χλωρίδα, το έδαφος, τα ύδατα, ο αέρας, οι κλιματικοί παράγοντες, τα υλικά περιουσιακά στοιχεία, η πολιτιστική κληρονομιά συμπεριλαμβανομένης της αρχιτεκτονικής και αρχαιολογικής κληρονομιάς, το τοπίο και οι σχέσεις μεταξύ των ανωτέρω παραγόντων,

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφεται ο τρόπος διενέργειας της εκτίμησης των επιπτώσεων στο περιβάλλον.

Επίσης περιγράφονται:

- α) οι προτάσεις / κατευθύνσεις / μέτρα για την πρόληψη, τον περιορισμό και την, κατά το δυνατόν, αντιμετώπιση οποιωνδήποτε σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον, και
- β) το σύστημα παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του σχεδίου ή προγράμματος (monitoring).

7.1 Μεθοδολογία εκτίμησης των επιπτώσεων

Οι επιπτώσεις που αναμένονται από την υλοποίηση του Προγράμματος, στους περιβαλλοντικούς τομείς, προσεγγίζονται με βάση τους περιβαλλοντικούς στόχους-παραμέτρους που προτάθηκαν στο κεφάλαιο 3. Ειδικότερα εξετάζεται ο βαθμός στον οποίο θα επηρεαστούν οι επιλεγμένοι στόχοι-παραμέτροι, λαμβάνοντας υπόψη τη σημερινή τους κατάσταση και τις πιέσεις που ενδέχεται να δεχτούν, από την εφαρμογή του Προγράμματος.

Η μεθοδολογία εκτίμησης των επιπτώσεων βασίστηκε σε κατάλληλη προσαρμογή βιβλιογραφικών δεδομένων²⁰ λαμβάνοντας υπόψη τις ειδικότερες απαιτήσεις και στόχους του Περιφερειακού Προγράμματος Ανάπτυξης της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας (ΠΠΑ-ΚΜ) αλλά και τις επιμέρους ιδιαιτερότητες της περιοχής παρέμβασης.

Για το σκοπό αυτό καθορίζεται αρχικά ο τύπος των δράσεων που προκύπτουν από την εφαρμογή του Προγράμματος. Συγκεκριμένα, το πρώτο βήμα περιλαμβάνει τον καθορισμό των κατηγοριών Αναπτυξιακών Στόχων (που καθορίζονται και ως Άξονες Προτεραιότητας για το ΠΠΑ-ΚΜ) όπως προκύπτουν από την «Ανάλυση της Στρατηγικής του ΠΠΑ-ΚΜ ανά Αναπτυξιακό Στόχο» (κεφ.4.1.4). Στο κεφάλαιο αυτό προτείνονται πέντε Αναπτυξιακοί Στόχοι οι οποίοι αναλύονται περαιτέρω στο κεφ.4.1.5. Από το σύνολο των Αναπτυξιακών Στόχων (ΑΣ) εκείνοι για τους οποίους ενδεχομένως να καταγραφούν περιβαλλοντικές επιπτώσεις είναι οι παρακάτω :

- **ΑΣ2 Πράσινη Ανάπτυξη**
- **ΑΣ3 Κοινωνική Ανάπτυξη**
- **ΑΣ4 Ανάπτυξη Υποδομών**
- **ΑΣ5 Εξωστρέφεια**

Οι παραπάνω Αναπτυξιακοί Στόχοι - Άξονες Προτεραιότητας ΠΠΑ-ΚΜ αξιολογούνται όσον αφορά τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις (πρωτογενής ή δευτερογενείς). Ειδικότερα ο κάθε Αναπτυξιακός Στόχος αξιολογείται ως προς τις επιπτώσεις αυτού στους επιλεγμένους περιβαλλοντικούς στόχους, τουλάχιστον για τους βασικούς περιβαλλοντικούς τομείς (βιοποικιλότητα – χλωρίδα – πανίδα, πληθυσμός – ανθρώπινη υγεία – υλικά περιουσιακά στοιχεία, υδατικοί πόροι, έδαφος, αέρας, κλιματικοί παράγοντες, πολιτιστική κληρονομιά - τοπίο).

Η αξιολόγηση πραγματοποιείται με ποιοτικά κριτήρια στοχεύοντας στον προσδιορισμό της βαρύτητας των εκτιμώμενων επιπτώσεων του κάθε Αναπτυξιακού Στόχου του Προγράμματος στους επιλεγμένους περιβαλλοντικούς τομείς. Κύριο χαρακτηριστικό στην εκτίμηση των επιπτώσεων αποτελεί η κατεύθυνση της κάθε επίπτωσης, δηλαδή εάν πρόκειται για θετική ή αρνητική μεταβολή του επιλεγμένου περιβαλλοντικού στόχου. Η κλίμακα της επίπτωσης διαβαθμίζεται σε επιπτώσεις ως εξής:

ισχυρά θετικές → πιθανά θετικές → πιθανά αρνητικές → ισχυρά αρνητικές.

Σε περίπτωση που υπάρχουν τόσο θετικές όσο και αρνητικές επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του κάθε Αναπτυξιακού Στόχου, τότε η κατεύθυνση θεωρείται «ανάμικτη». Ακόμη, σημειώνονται οι περιπτώσεις εκείνες όπου δεν προκύπτουν καθοριστικής κλίμακας επιπτώσεις για τον επιλεγμένο περιβαλλοντικό στόχο ή δεν υπάρχει συσχέτιση.

²⁰ European Union - Greening Regional Development Programmes Network, 2006.

Στην περίπτωση που προσδιορίζονται θετικές ή αρνητικές επιπτώσεις για τους περιβαλλοντικούς στόχους σημειώνεται και η ένταση της επίπτωσης, π.χ. ισχυρή ή μέτρια επίπτωση. Σε περίπτωση αδυναμίας προσδιορισμού της κατεύθυνσης της επίπτωσης, αυτή θεωρείται ως «απροσδιόριστη» εξαιτίας της έλλειψης επαρκών δεδομένων ή άλλων παραγόντων.

Ο χρονικός ορίζοντας της κάθε επίπτωσης προσδιορίζεται, όπου είναι εφικτό, διακρίνοντας ανάμεσα σε επιπτώσεις μόνιμης ή μεσο-μακροπρόθεσμης διάρκειας και σε προσωρινές ή βραχυπρόθεσμες. Στη συνέχεια καταγράφονται οι επιπτώσεις που ενδέχεται να είναι «μη αναστρέψιμες» και εκείνες για τις οποίες εκτιμάται ότι υπάρχει δυνατότητα αναστροφής των αρνητικών τους συνεπειών.

Η αξιολόγηση του βαθμού και της έκτασης των επιπτώσεων σύμφωνα με τα παραπάνω γίνεται στο επόμενο κεφάλαιο 7.2, με τη χρήση των ακόλουθων συμβολισμών:

Κλίμακα	(++) Επιπτώσεις ισχυρά θετικές (+) Επιπτώσεις πιθανά θετικές (+/-) Επιπτώσεις ανάμικτες (-) Επιπτώσεις πιθανά αρνητικές (--) Επιπτώσεις ισχυρά αρνητικές (ΟΧΙ) Περιορισμένες επιπτώσεις ή χωρίς συσχέτιση (ουδέτερες)
Αβεβαιότητα	(?) Επιπτώσεις απροσδιόριστες
Πιθανότητα	(!!) Ισχυρή πιθανότητα (!) Μέτρια πιθανότητα
Χρονικός ορίζοντας	(>>) Μόνιμη ή μεσο-μακροπρόθεσμη (>) Προσωρινή ή βραχυπρόθεσμη
Αναστρεψιμότητα	(Α) Αναστρέψιμη (ΜΑ) Μη αναστρέψιμη

Σε συνέχεια της αναλυτικής αξιολόγησης του κεφαλαίου 7.2, πραγματοποιείται στο κεφάλαιο 7.3 η συνολική αξιολόγηση των επιπτώσεων του Προγράμματος στις βασικές περιβαλλοντικές παραμέτρους, κάνοντας μνεία και σε πιθανές σωρευτικές και συνεργιστικές επιπτώσεις καθώς και διασυννοριακές που προκύπτουν από το σύνολο των παρεμβάσεων και στρατηγικών επιλογών στην κάθε περιβαλλοντική παράμετρο.

Τέλος, η επιλογή του προτεινόμενου συστήματος παρακολούθησης του Προγράμματος και οι επιλεγμένοι περιβαλλοντικοί δείκτες περιγράφονται στο κεφάλαιο 7.5.

7.2 Αναλυτική εκτίμηση των επιπτώσεων του Προγράμματος

7.2.1 Αναπτυξιακός Στόχος – Άξονας Προτεραιότητας: Πράσινη Ανάπτυξη (ΑΣ 2)

A/A	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ – ΣΤΟΧΟΙ		ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ – ΧΛΩΡΙΔΑ – ΠΑΝΙΔΑ			
1	Διατήρηση της βιοποικιλότητας και των φυσικών οικοσυστημάτων	! + >>	Ο ΑΣ2 περιλαμβάνει παρεμβάσεις που ενδεχομένως να επιδράσουν θετικά στη διατήρηση της βιοποικιλότητας και των φυσικών οικοσυστημάτων. Αφορούν κυρίως δράσεις στο πλαίσιο της πρόληψης και διαχείρισης κινδύνων και ανάπτυξη υποδομών για την προστασία φυσικών περιοχών, μεταξύ άλλων και την αντιπλημμυρική προστασία ρεμάτων και μελέτες διαχείρισης δασών. Ενδεχομένως να υλοποιηθούν και δράσεις για την ανάδειξη του αστικού πρασίνου στο πλαίσιο της προτεραιότητας για τις Πράσινες Πόλεις. Οι επιδράσεις θεωρούνται μακροπρόθεσμα θετικές.
2	Ανάδειξη και διαχείριση δασών και προστατευόμενων περιοχών	! + >>	Στην περιοχή παρέμβασης περιλαμβάνονται δασικές εκτάσεις και άλλοι προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί (περιοχές NATURA, Εθνικά Πάρκα κ.α). Ο ΑΣ2 περιλαμβάνει ορισμένες δράσεις για την ανάδειξη και διαχείριση δασικών εκτάσεων καθώς και άλλων φυσικών οικοσυστημάτων που ενδέχεται να περιλαμβάνονται σε προστατευόμενες περιοχές. Οι επιδράσεις θεωρούνται μακροπρόθεσμα θετικές.
ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ – ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ – ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ/ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ			
3	Βελτίωση των συνθηκών απασχόλησης και υγείας/αναψυχής του πληθυσμού	! + >>	Οι παρεμβάσεις του ΑΣ2 για την προστασία των δασικών εκτάσεων των φυσικών περιοχών και των Πράσινων Πόλεων επιδρούν έμμεσα και στη βελτίωση των συνθηκών αναψυχής του πληθυσμού εφόσον οι περιοχές αυτές θα είναι εύκολα προσβάσιμες από τον πληθυσμό. Οι επιδράσεις θεωρούνται μακροπρόθεσμα θετικές.
4	Αύξηση της απασχόλησης και βελτίωση των οικονομικών συνθηκών	! + >	Κατά τη διάρκεια υλοποίησης των παρεμβάσεων αναμένεται (βραχυχρόνια), αύξηση της απασχόλησης εξαιτίας των αναγκαίων κατασκευαστικών εργασιών. Οι επιπτώσεις είναι θετικές με βραχυχρόνια διάρκεια.
5	Βελτίωση των κυκλοφοριακών συνθηκών, της οδικής ασφάλειας και της προσβασιμότητας	ΟΧΙ	Κατά τη Φάση κατασκευής των παρεμβάσεων δεν αναμένεται σημαντική αύξηση του κυκλοφοριακού φόρτου και της κίνησης οχημάτων συνολικά. Οι προτεινόμενες δράσεις (κυρίως έργα υποδομής) δεν αποτελούν αιτία αύξησης του κυκλοφοριακού φόρτου κατά τη Φάση λειτουργίας αυτών. Οι επιπτώσεις θεωρούνται περιορισμένες για το σκοπό αυτό.
ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ			
6	Διασφάλιση της καλής χημικής και οικολογικής κατάστασης των υδάτων	ΟΧΙ	Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις του ΑΣ2 δεν αναμένεται να επηρεάσουν αρνητικά την χημική και οικολογική κατάσταση των υδάτων. Για όλες τις παρεμβάσεις θα πρέπει να διερευνηθεί η συμβατότητα με τα σχετικά Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών για την ΠΚΜ. Οι επιπτώσεις για το λόγο αυτό θεωρούνται ουδέτερες.

A/A	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ – ΣΤΟΧΟΙ		ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ
7	Αποφυγή ρύπανσης υδάτων εξαιτίας των αστικών λυμάτων	! + >>	Στον ΑΣ2 ενδεχομένως να υλοποιηθούν ορισμένες παρεμβάσεις αποχέτευσης λυμάτων. Οι επιδράσεις θεωρούνται μακροπρόθεσμα θετικές.
8	Διασφάλιση επάρκειας ύδατος για την ανθρώπινη χρήση και των αρδευτικών αναγκών	! + >>	Στον ΑΣ2 προβλέπονται παρεμβάσεις με σκοπό την επάρκεια ύδατος και των αρδευτικών αναγκών. Οι επιδράσεις θεωρούνται μακροπρόθεσμα θετικές.
9	Περιορισμός της επικινδυνότητας σε Ζώνες Δυσητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ)	!! ++ >>	Ο ΑΣ2 συμβάλει καθοριστικά στον περιορισμό της επικινδυνότητας από τον πλημμυρικό κίνδυνο και ειδικότερα σε ΖΔΥΚΠ. Οι επιδράσεις θεωρούνται μακροπρόθεσμα ισχυρά θετικές.
ΕΔΑΦΟΣ – ΣΤΕΡΕΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ			
10	Διαφύλαξη της ποσότητας και ποιότητας των εδαφών και μείωση της ρύπανσης αυτών	+/- A	Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις του ΑΣ2 περιλαμβάνουν τεχνικά έργα που ενδεχομένως προκαλέσουν μεταβολή στην ποσότητα και ποιότητα των εδαφών κατά τη φάση κατασκευής αυτών. Ωστόσο οι επιπτώσεις αυτές είναι προσωρινές ενώ ειδικότερα τα προτεινόμενα έργα αντιπλημμυρικής προστασίας αναμένεται να συμβάλλουν θετικά στη σταθεροποίηση των εδαφών με σκοπό την προστασία από τον πλημμυρικό κίνδυνο. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ανάμεικτες και αναστρέψιμες ως προς τις αρνητικές επιπτώσεις.
11	Περιορισμός των αστικών αποβλήτων και ενίσχυση της επαναχρησιμοποίησης μέσω ανακύκλωσης, λιπασματοποίησης	ΟΧΙ	Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις αποτελούν κυρίως έργα υποδομής κατά τη λειτουργία των οποίων δεν παράγονται αστικά απόβλητα. Κατά τη διάρκεια κατασκευής αυτών ενδεχομένως να παραχθούν ΑΕΚΚ η διαχείριση των οποίων πραγματοποιείται στα πλαίσια τήρησης των κανόνων λειτουργίας των εργοταξίων και της ισχύουσας νομοθεσία. Οι επιπτώσεις είναι περιορισμένες.
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑΣ – ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΘΟΡΥΒΟΣ			
12	Διασφάλιση ικανοποιητικών συνθηκών της ατμόσφαιρας	ΟΧΙ	Οι επιπτώσεις κατά τη διάρκεια κατασκευής των προτεινόμενων έργων είναι περιορισμένες και δεν αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων για τους ατμοσφαιρικούς ρύπους. Κατά τη Φάση λειτουργίας δεν προβλέπονται δραστηριότητες που να προκαλούν υποβάθμιση των ατμοσφαιρικών συνθηκών. Οι επιπτώσεις θεωρούνται περιορισμένες.
13	Μείωση κυκλοφοριακού θορύβου	ΟΧΙ	Ενδεχομένως να καταγραφεί μικρή αύξηση του θορύβου κατά τη Φάση κατασκευής των έργων εξαιτίας της λειτουργίας των απαιτούμενων εργοταξίων. Οι επιπτώσεις αυτές είναι βραχυχρόνιες και θα ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα αντιμετώπισης. Κατά τη Φάση λειτουργίας δεν προβλέπονται οχλούσες δραστηριότητες. Οι επιπτώσεις θεωρούνται περιορισμένες.
ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ- ΕΝΕΡΓΕΙΑ			
14	Περιορισμός της παραγωγής Αερίων του Θερμοκηπίου (μετρίασμός κλιματικής αλλαγής)	ΟΧΙ	Δεν προβλέπονται παρεμβάσεις που να προκαλούν σημαντική παραγωγή Αερίων του Θερμοκηπίου (ΑτΘ). Οι επιπτώσεις θεωρούνται περιορισμένες.
15	Ενίσχυση δράσεων εξοικονόμησης ενέργειας στα	! +	Στον ΑΣ2 ενδεχομένως να υλοποιηθούν παρεμβάσεις για την ενεργειακή απόδοση κτιρίων.

A/A	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ – ΣΤΟΧΟΙ		ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ
	κτίρια	>>	Οι επιπτώσεις θεωρούνται για το λόγο αυτό μακροπρόθεσμα θετικές.
16	Ανταπόκριση στους στόχους για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή και αποτροπή φυσικών κινδύνων	!! ++ >>	Ο ΑΣ2 περιλαμβάνει σημαντικές παρεμβάσεις που ανταποκρίνονται στους στόχους για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή και αποτροπή φυσικών κινδύνων. Οι παρεμβάσεις αφορούν αποτροπή ως προς τον πλημμυρικό κίνδυνο αλλά και την αντιμετώπιση των πυρκαγιών σε δασικές περιοχές. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ισχυρά θετικές με μακροπρόθεσμη διάρκεια.
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ – ΤΟΠΙΟ			
17	Προστασία, ανάδειξη και βελτίωση ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος	! + >>	Από τον ΑΣ2 ενδεχομένως να υλοποιηθούν παρεμβάσεις για την ανάδειξη διατηρητέων κτιρίων ή αναπλάσεων που να συμβάλουν θετικά στο στόχο αυτό. Οι επιπτώσεις θεωρούνται μακροπρόθεσμα θετικές.
18	Ανάπλαση υποβαθμισμένων τοπίων και εγκαταλειμμένων χώρων	ΟΧΙ	Ο ΑΣ2 δεν περιλαμβάνει σημαντικές παρεμβάσεις που αφορούν την ανάπλαση υποβαθμισμένων τοπίων ή εγκαταλειμμένων χώρων. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.

7.2.2 Αναπτυξιακός Στόχος – Άξονας Προτεραιότητας: Κοινωνική Ανάπτυξη (ΑΞ 3)

A/A	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ – ΣΤΟΧΟΙ		ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ – ΧΛΩΡΙΔΑ – ΠΑΝΙΔΑ			
1	Διατήρηση της βιοποικιλότητας και των φυσικών οικοσυστημάτων	ΟΧΙ	Ο ΑΞ3 δεν σχετίζεται με τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και των φυσικών οικοσυστημάτων. Οι επιδράσεις θεωρούνται ουδέτερες.
2	Ανάδειξη και διαχείριση δασών και προστατευόμενων περιοχών	ΟΧΙ	Ο ΑΞ3 δεν σχετίζεται με τη διαχείριση δασών και προστατευόμενων περιοχών. Οι επιδράσεις θεωρούνται ουδέτερες.
ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ – ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ – ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ/ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ			
3	Βελτίωση των συνθηκών απασχόλησης και υγείας/αναψυχής του πληθυσμού	! + >>	Οι παρεμβάσεις του ΑΞ3 έχουν θετική επίδραση για τις συνθήκες υγείας του πληθυσμού. Οι επιδράσεις θεωρούνται μακροπρόθεσμα θετικές.
4	Αύξηση της απασχόλησης και βελτίωση των οικονομικών συνθηκών	! + >	Κατά τη διάρκεια υλοποίησης των παρεμβάσεων αναμένεται (βραχυχρόνια), αύξηση της απασχόλησης εξαιτίας των αναγκαίων κατασκευαστικών εργασιών και δράσεων. Οι επιπτώσεις είναι θετικές με βραχυχρόνια διάρκεια.
5	Βελτίωση των κυκλοφοριακών συνθηκών, της οδικής ασφάλειας και της προσβασιμότητας	ΟΧΙ	Ο ΑΞ3 δεν περιλαμβάνει σημαντικές παρεμβάσεις που να επηρεάζουν αρνητικά τις κυκλοφοριακές συνθήκες, την οδική ασφάλεια και την προσβασιμότητα. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.
ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ			
6	Διασφάλιση της καλής χημικής και οικολογικής κατάστασης των υδάτων	ΟΧΙ	Ο ΑΞ3 δεν σχετίζεται με την χημική και οικολογική κατάσταση των υδάτων. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.
7	Αποφυγή ρύπανσης υδάτων εξαιτίας των αστικών λυμάτων	ΟΧΙ	Στον ΑΞ3 δεν προτείνονται παρεμβάσεις που να προκαλούν ρύπανση των υδάτων εξαιτίας αστικών λυμάτων. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.
8	Διασφάλιση επάρκειας ύδατος για την ανθρώπινη χρήση και των αρδευτικών αναγκών	ΟΧΙ	Οι παρεμβάσεις του ΑΞ3 δεν επηρεάζουν την επάρκεια ύδατος για την ανθρώπινη χρήση και των αρδευτικών αναγκών. Ενδεχομένως παρατηρηθεί μικρή αύξηση στην κατανάλωση ύδατος. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.
9	Περιορισμός της επικινδυνότητας σε Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ)	ΟΧΙ	Ο ΑΞ3 δεν σχετίζεται με την επικινδυνότητα από πλημμύρες. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.
ΕΔΑΦΟΣ – ΣΤΕΡΕΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ			
10	Διαφύλαξη της ποσότητας και ποιότητας των εδαφών και μείωση της ρύπανσης αυτών	ΟΧΙ	Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις του ΑΞ3 περιλαμβάνουν τεχνικά έργα που ωστόσο δεν αναμένεται να προκαλέσουν σημαντική μεταβολή στην ποσότητα και ποιότητα των εδαφών κατά τη φάση κατασκευής αυτών. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.
11	Περιορισμός των αστικών αποβλήτων και ενίσχυση της επαναχρησιμοποίησης μέσω ανακύκλωσης, λιπασματοποίησης	ΟΧΙ	Δεν αναμένεται σημαντική παραγωγή ΑΣΑ κατά την κατασκευή των προτεινόμενων παρεμβάσεων ή υλοποίηση δράσεων του ΑΞ3. Οι επιπτώσεις είναι περιορισμένες.
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑΣ – ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΘΟΡΥΒΟΣ			

A/A	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ – ΣΤΟΧΟΙ		ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ
12	Διασφάλιση ικανοποιητικών συνθηκών της ατμόσφαιρας	ΟΧΙ	Δεν αναμένεται σημαντική παραγωγή ατμοσφαιρικών ρύπων κατά την κατασκευή και λειτουργία των προτεινόμενων έργων ή την υλοποίηση δράσεων του ΑΣ3. Οι επιπτώσεις θεωρούνται περιορισμένες.
13	Μείωση κυκλοφοριακού θορύβου	ΟΧΙ	Δεν αναμένεται αύξηση των επιπέδων θορύβου εξαιτίας έργων και δράσεων του ΑΣ3. Δεν προβλέπονται οχλούσες δραστηριότητες. Οι επιπτώσεις θεωρούνται περιορισμένες.
ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ- ΕΝΕΡΓΕΙΑ			
14	Περιορισμός της παραγωγής Αερίων του Θερμοκηπίου (μετριάσμος κλιματικής αλλαγής)	ΟΧΙ	Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις του ΑΣ3 δεν σχετίζονται με σημαντική παραγωγή Αερίων του Θερμοκηπίου (ΑτΘ). Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.
15	Ενίσχυση δράσεων εξοικονόμησης ενέργειας στα κτίρια	! + >>	Στα πλαίσια κατασκευής των κτιριακών εγκαταστάσεων του ΑΣ3 θα προβλεφθεί η ενεργειακή εξοικονόμηση (ή αναβάθμιση) των κτιρίων. Οι επιπτώσεις θεωρούνται για το λόγο αυτό μακροπρόθεσμα θετικές.
16	Ανταπόκριση στους στόχους για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή και αποτροπή φυσικών κινδύνων	ΟΧΙ	Ο ΑΣ3 δεν περιλαμβάνει παρεμβάσεις που να σχετίζονται με την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή και αποτροπή φυσικών κινδύνων. Τα προτεινόμενα έργα πρόκειται να κατασκευασθούν σύμφωνα με τους σχετικούς περιορισμούς και για το σκοπό αυτό. Οι επιπτώσεις είναι ουδέτερες.
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ – ΤΟΠΙΟ			
17	Προστασία, ανάδειξη και βελτίωση ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος	ΟΧΙ	Ο ΑΣ3 δεν σχετίζεται με την προστασία, ανάδειξη και βελτίωση ιστορικών κτιρίων και αρχαιολογικών χώρων. Οι επιπτώσεις είναι ουδέτερες.
18	Ανάπλαση υποβαθμισμένων τοπίων και εγκαταλειμμένων χώρων	ΟΧΙ	Ο ΑΣ3 δεν περιλαμβάνει παρεμβάσεις που αφορούν την ανάπλαση υποβαθμισμένων τοπίων ή εγκαταλειμμένων χώρων Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.

7.2.3 Αναπτυξιακός Στόχος - Άξονας Προτεραιότητας: Ανάπτυξη Υποδομών (ΑΣ 4)

A/A	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ – ΣΤΟΧΟΙ		ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ – ΧΛΩΡΙΔΑ – ΠΑΝΙΔΑ			
1	Διατήρηση της βιοποικιλότητας και των φυσικών οικοσυστημάτων	?	Για την εκτίμηση των επιπτώσεων από τις παρεμβάσεις του ΑΣ4 στα ειδικότερα περιβαλλοντικά ζητήματα διατήρησης της βιοποικιλότητας, χλωρίδας, πανίδας και οικοσυστημάτων απαιτείται διεξοδικότερη διερεύνηση στο πλαίσιο των ΜΠΕ των επιμέρους έργων. Στην παρούσα Φάση οι επιπτώσεις θεωρούνται απροσδιόριστες.
2	Ανάδειξη και διαχείριση δασών και προστατευόμενων περιοχών	ΟΧΙ	Οι παρεμβάσεις του ΑΣ4 δεν αναμένεται να προκαλέσουν σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στη διαχείριση δασών και προστατευόμενων περιοχών. Οι επιδράσεις θεωρούνται περιορισμένες.
ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ – ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ – ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ/ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ			
3	Βελτίωση των συνθηκών απασχόλησης και υγείας/αναψυχής του πληθυσμού	! + >>	Οι παρεμβάσεις του ΑΣ4 περιλαμβάνουν δράσεις για την οδική ασφάλεια και για το λόγο αυτό θεωρείται ότι συμβάλλει στη διασφάλιση της υγείας του πληθυσμού. Οι επιδράσεις θεωρούνται θετικές μακροπρόθεσμα.
4	Αύξηση της απασχόλησης και βελτίωση των οικονομικών συνθηκών	! + >>	Κατά τη διάρκεια υλοποίησης των παρεμβάσεων αναμένεται (βραχυχρόνια), αύξηση της απασχόλησης εξαιτίας των αναγκαίων κατασκευαστικών εργασιών. Δεδομένου ότι οι μεταφορές συνδέονται άμεσα και με πληθώρα οικονομικών δραστηριοτήτων η βελτίωση των υποδομών αυτών θεωρείται ότι έχει μακροχρόνιες επιπτώσεις. Οι επιπτώσεις είναι θετικές με μακροχρόνια διάρκεια.
5	Βελτίωση των κυκλοφοριακών συνθηκών, της οδικής ασφάλειας και της προσβασιμότητας	!! ++ >>	Ο ΑΣ4 συμβάλει καθοριστικά στη βελτίωση των κυκλοφοριακών συνθηκών, την οδική ασφάλεια και την προσβασιμότητα. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ισχυρά θετικές με μακροχρόνια διάρκεια.
ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ			
6	Διασφάλιση της καλής χημικής και οικολογικής κατάστασης των υδάτων	ΟΧΙ	Ο ΑΣ4 δεν σχετίζεται άμεσα με την χημική και οικολογική κατάσταση των υδάτων. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.
7	Αποφυγή ρύπανσης υδάτων εξαιτίας των αστικών λυμάτων	ΟΧΙ	Στον ΑΣ4 δεν προτείνονται παρεμβάσεις που να προκαλούν ρύπανση των υδάτων εξαιτίας αστικών λυμάτων. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.
8	Διασφάλιση επάρκειας ύδατος για την ανθρώπινη χρήση και των αρδευτικών αναγκών	ΟΧΙ	Οι παρεμβάσεις του ΑΣ4 δεν επηρεάζουν την επάρκεια ύδατος για την ανθρώπινη χρήση και των αρδευτικών αναγκών. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.
9	Περιορισμός της επικινδυνότητας σε Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ)	! + >>	Στον ΑΣ4 προτείνονται παρεμβάσεις συντηρήσεων οδικών έργων που ενδεχομένως συμβάλλουν στην προστασία από τον πλημμυρικό κίνδυνο ή και την αποκατάσταση φθορών εξαιτίας φυσικών καταστροφών. Για το σύνολο των έργων λαμβάνεται υπόψη η αντιμετώπιση του κινδύνου από πλημύρες, ειδικά σε ΖΔΥΚΠ. Οι επιπτώσεις θεωρούνται θετικές με μακροχρόνια

A/A	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ – ΣΤΟΧΟΙ		ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ
			διάρκεια.
ΕΔΑΦΟΣ – ΣΤΕΡΕΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ			
10	Διαφύλαξη της ποσότητας και ποιότητας των εδαφών και μείωση της ρύπανσης αυτών	?	Ορισμένες παρεμβάσεις μεταφορικών υποδομών του ΑΣ4, περιλαμβάνουν χωματουργικά έργα με επιπτώσεις (ενδεχομένως) στην ποσότητα και ποιότητα των εδαφών κατά τη φάση κατασκευής αυτών. Οι επιπτώσεις αυτές διερευνώνται διεξοδικότερα κατά τη Φάση εκπόνησης της ΜΠΕ των έργων. Στην παρούσα Φάση οι επιπτώσεις είναι απροσδιόριστες.
11	Περιορισμός των αστικών αποβλήτων και ενίσχυση της επαναχρησιμοποίησης μέσω ανακύκλωσης, λιπασματοποίησης	ΟΧΙ	Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις αποτελούν κυρίως έργα υποδομής κατά τη λειτουργία των οποίων δεν παράγονται σημαντικά αστικά απόβλητα. Κατά τη διάρκεια κατασκευής αυτών ενδεχομένως να παραχθούν ΑΕΚΚ, η διαχείριση των οποίων πραγματοποιείται στα πλαίσια τήρησης των κανόνων λειτουργίας των εργοταξίων και της ισχύουσας νομοθεσία και δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις. Οι επιπτώσεις είναι περιορισμένες.
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑΣ – ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΘΟΡΥΒΟΣ			
12	Διασφάλιση ικανοποιητικών συνθηκών της ατμόσφαιρας	ΟΧΙ	Οι επιπτώσεις κατά τη διάρκεια κατασκευής των προτεινόμενων έργων είναι περιορισμένες και δεν αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων για τους ατμοσφαιρικούς ρύπους. Κατά τη Φάση λειτουργίας επίσης δεν αναμένεται σημαντική επιδείνωση των ατμοσφαιρικών συνθηκών και υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων για τους ατμοσφαιρικούς ρύπους εξαιτίας πιθανής αύξησης των κυκλοφοριακών συνθηκών. Τα έργα αφορούν κυρίως συντηρήσεις και αποκαταστάσεις υφιστάμενου οδικού δικτύου. Οι επιπτώσεις θεωρούνται περιορισμένες.
13	Μείωση κυκλοφοριακού θορύβου	?	Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις του ΑΣ4 αφορούν κυρίως έργα οδικών μεταφορών σε περιοχές εκτός οικισμών και δεν αναμένεται σημαντική επιβάρυνση του πληθυσμού. Παρόλα αυτά και εξαιτίας της πληθώρας των έργων και των επιμέρους χαρακτηριστικών, ακριβέστερη εκτίμηση θα προκύψει κατά τη Φάση της ΜΠΕ των έργων. Οι επιπτώσεις θεωρούνται απροσδιόριστες.
ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ- ΕΝΕΡΓΕΙΑ			
14	Περιορισμός της παραγωγής Αερίων του Θερμοκηπίου (μετριασμός κλιματικής αλλαγής)	ΟΧΙ	Εξαιτίας των προτεινόμενων παρεμβάσεων του ΑΣ4 δεν αναμένεται σημαντική παραγωγή Αερίων του Θερμοκηπίου (ΑτΘ). Οι επιπτώσεις θεωρούνται περιορισμένες.
15	Ενίσχυση δράσεων εξοικονόμησης ενέργειας στα κτίρια	ΟΧΙ	Στον ΑΣ4 δεν περιλαμβάνονται δράσεις εξοικονόμησης ενέργειας στα κτίρια. Οι επιπτώσεις είναι ουδέτερες.
16	Ανταπόκριση στους στόχους για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή και αποτροπή φυσικών κινδύνων	! + >>	Ο ΑΣ4 συμβαδίζει με τους στόχους για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή λαμβάνοντας υπόψη κατά τη φάση του σχεδιασμού και της κατασκευής όλα τα απαραίτητα μέτρα. Επιπλέον περιλαμβάνονται έργα που στοχεύουν άμεσα στην αποτροπή του πλημμυρικού

Α/Α	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ – ΣΤΟΧΟΙ		ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ
			κινδύνου. Οι επιπτώσεις θεωρούνται θετικές με μακροχρόνια διάρκεια.
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ – ΤΟΠΙΟ			
17	Προστασία, ανάδειξη και βελτίωση ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος	! + >>	Στον ΑΣ4 ενδεχομένως να υλοποιηθούν έργα που να εξυπηρετούν τη διασύνδεση ή και προστασία αρχαιολογικών χώρων. Οι επιπτώσεις θεωρούνται θετικές μακροπρόθεσμα.
18	Ανάπλαση υποβαθμισμένων τοπίων και εγκαταλειμμένων χώρων	ΟΧΙ	Ο ΑΣ4 δεν περιλαμβάνει παρεμβάσεις που να προκαλούν σημαντική υποβάθμιση του τοπίου. Τα προτεινόμενα έργα μεταφορικών υποδομών αφορούν κυρίως αναβάθμιση υφιστάμενων υποδομών ενώ σε νέες παρεμβάσεις θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποκατάσταση του τοπίου σύμφωνα με τις ΜΠΕ που θα υλοποιηθούν. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.

7.2.4 Αναπτυξιακός Στόχος – Άξονας Προτεραιότητας: Εξωστρέφεια (ΑΣ 5)

A/A	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ – ΣΤΟΧΟΙ		ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ – ΧΛΩΡΙΔΑ – ΠΑΝΙΔΑ			
1	Διατήρηση της βιοποικιλότητας και των φυσικών οικοσυστημάτων	ΟΧΙ	Ο ΑΣ5 δεν σχετίζεται με τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και των φυσικών οικοσυστημάτων. Οι επιδράσεις θεωρούνται ουδέτερες.
2	Ανάδειξη και διαχείριση δασών και προστατευόμενων περιοχών	ΟΧΙ	Ο ΑΣ5 δεν σχετίζεται με τη διαχείριση δασών και προστατευόμενων περιοχών. Οι επιδράσεις θεωρούνται ουδέτερες.
ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ – ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ – ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ/ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ			
3	Βελτίωση των συνθηκών απασχόλησης και υγείας/αναψυχής του πληθυσμού	ΟΧΙ	Οι παρεμβάσεις του ΑΣ5 δεν σχετίζονται με τη βελτίωση των συνθηκών απασχόλησης και υγείας/αναψυχής του πληθυσμού. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.
4	Αύξηση της απασχόλησης και βελτίωση των οικονομικών συνθηκών	! + >	Κατά τη διάρκεια υλοποίησης των παρεμβάσεων αναμένεται (βραχυχρόνια), αύξηση της απασχόλησης εξαιτίας των αναγκαίων κατασκευαστικών εργασιών και δράσεων. Οι επιπτώσεις είναι θετικές με βραχυχρόνια διάρκεια.
5	Βελτίωση των κυκλοφοριακών συνθηκών, της οδικής ασφάλειας και της προσβασιμότητας	ΟΧΙ	Ο ΑΣ5 δεν σχετίζεται με τις κυκλοφοριακές συνθήκες, την οδική ασφάλεια και την προσβασιμότητα. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.
ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ			
6	Διασφάλιση της καλής χημικής και οικολογικής κατάστασης των υδάτων	ΟΧΙ	Ο ΑΣ5 δεν σχετίζεται με την χημική και οικολογική κατάσταση των υδάτων. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες..
7	Αποφυγή ρύπανσης υδάτων εξαιτίας των αστικών λυμάτων	ΟΧΙ	Στον ΑΣ5 δεν προτείνονται παρεμβάσεις που να προκαλούν ρύπανση των υδάτων εξαιτίας αστικών λυμάτων. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.
8	Διασφάλιση επάρκειας ύδατος για την ανθρώπινη χρήση και των αρδευτικών αναγκών	ΟΧΙ	Οι παρεμβάσεις του ΑΣ5 δεν επηρεάζουν την επάρκεια ύδατος για την ανθρώπινη χρήση και των αρδευτικών αναγκών. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.
9	Περιορισμός της επικινδυνότητας σε Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ)	ΟΧΙ	Ο ΑΣ5 δεν σχετίζεται με την επικινδυνότητα από πλημμύρες. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.
ΕΔΑΦΟΣ – ΣΤΕΡΕΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ			
10	Διαφύλαξη της ποσότητας και ποιότητας των εδαφών και μείωση της ρύπανσης αυτών	ΟΧΙ	Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις του ΑΣ5 περιλαμβάνουν περιορισμένα τεχνικά έργα που δεν αναμένεται να προκαλέσουν μεταβολή στην ποσότητα και ποιότητα των εδαφών κατά τη φάση κατασκευής αυτών. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.
11	Περιορισμός των αστικών αποβλήτων και ενίσχυση της επαναχρησιμοποίησης μέσω ανακύκλωσης, λιπασματοποίησης	ΟΧΙ	Δεν αναμένεται σημαντική παραγωγή ΑΣΑ κατά την κατασκευή των προτεινόμενων παρεμβάσεων του ΑΣ5. Οι επιπτώσεις είναι περιορισμένες.
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑΣ – ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΘΟΡΥΒΟΣ			
12	Διασφάλιση ικανοποιητικών συνθηκών της ατμόσφαιρας	ΟΧΙ	Δεν αναμένεται παραγωγή ατμοσφαιρικών ρύπων κατά την κατασκευή και λειτουργία των προτεινόμενων έργων του ΑΣ3.

A/A	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ – ΣΤΟΧΟΙ		ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ
			Οι επιπτώσεις θεωρούνται περιορισμένες.
13	Μείωση κυκλοφοριακού θορύβου	ΟΧΙ	Δεν αναμένεται αύξηση των επιπέδων θορύβου εξαιτίας έργων του ΑΣ5. Δεν προβλέπονται οχλούσες δραστηριότητες. Οι επιπτώσεις θεωρούνται περιορισμένες.
ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ- ΕΝΕΡΓΕΙΑ			
14	Περιορισμός της παραγωγής Αερίων του Θερμοκηπίου (μετριασμός κλιματικής αλλαγής)	ΟΧΙ	Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις του ΑΣ5 δεν σχετίζονται με σημαντική παραγωγή Αερίων του Θερμοκηπίου (ΑτΘ). Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.
15	Ενίσχυση δράσεων εξοικονόμησης ενέργειας στα κτίρια	ΟΧΙ	Στον ΑΣ5 δεν προτείνεται παρέμβαση για την ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.
16	Ανταπόκριση στους στόχους για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή και αποτροπή φυσικών κινδύνων	ΟΧΙ	Ο ΑΣ5 δεν περιλαμβάνει παρεμβάσεις που να σχετίζονται με την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή και αποτροπή φυσικών κινδύνων. Οι επιπτώσεις είναι ουδέτερες.
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ – ΤΟΠΙΟ			
17	Προστασία, ανάδειξη και βελτίωση ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος	!! ++ >>	Ο ΑΣ5 περιλαμβάνει παρεμβάσεις που συμβάλουν καθοριστικά στην προστασία, ανάδειξη και βελτίωση ιστορικών κτιρίων και αρχαιολογικών χώρων. Οι επιπτώσεις είναι μακροχρόνια ισχυρά θετικές.
18	Ανάπλαση υποβαθμισμένων τοπίων και εγκαταλειμμένων χώρων	ΟΧΙ	Ο ΑΣ5 δεν περιλαμβάνει σημαντικές παρεμβάσεις που αφορούν την ανάπλαση υποβαθμισμένων τοπίων ή εγκαταλειμμένων χώρων. Οι επιπτώσεις θεωρούνται ουδέτερες.

7.2.5 Συγκεντρωτικός πίνακας επιπτώσεων των παρεμβάσεων του Προγράμματος

Στη συνέχεια παρουσιάζεται συγκεντρωτικός πίνακας των επιπτώσεων για τους τέσσερεις Αναπτυξιακούς Στόχους του Προγράμματος που διερευνήθηκαν. Οι επιπτώσεις των προτεινόμενων παρεμβάσεων στους επιλεγμένους περιβαλλοντικούς στόχους που επιλέχθηκαν, κωδικοποιούνται με ειδικό συμβολισμό σύμφωνα με την επεξήγηση που παρουσιάζεται στο κεφ.7.1. Παρατηρείται γενικά η θετική συμβολή του Προγράμματος σε πολλούς από τους περιβαλλοντικούς στόχους που επιλέχθηκε να εξεταστούν. Σημαντικός είναι και ο αριθμός των περιβαλλοντικών στόχων που δεν επηρεάζονται (ή επηρεάζονται σε μικρό βαθμό) από τις παρεμβάσεις. Για ορισμένους από τους Περιβαλλοντικούς Στόχους που επιλέχθηκαν και αφορούν τον Αναπτυξιακό Στόχο 4 (υποδομές) κρίνεται ότι τα στοιχεία δεν είναι επαρκή και απαιτείτε περεταίρω τεκμηρίωση των επιπτώσεων κατά την εκπόνηση των σχετικών ΜΠΕ των επιμέρους έργων. Επιπλέον για τον ΑΣ2 οι επιπτώσεις σε ότι αφορά τη διαφύλαξη της ποσότητας και ποιότητας των εδαφών θεωρούνται ανάμεικτες (αλλά αναστρέψιμες) κυρίως εξαιτίας των προτεινόμενων αντιπλημμυρικών έργων.

Κατά την αξιολόγηση του Προγράμματος, δεν διαπιστώθηκαν επιπτώσεις ως «μη αναστρέψιμες». Ακόμη και για σημαντικές μεταβολές που ενδεχομένως προκύψουν για ορισμένους περιβαλλοντικούς παράγοντες, θεωρείται σκόπιμο να διερευνηθούν με μεγαλύτερη λεπτομέρεια κατά την εκπόνηση της ΜΠΕ του έργου. Επιπλέον δεν υφίστανται διασυννοριακές επιπτώσεις από την εφαρμογή του Προγράμματος. Συνοψίζοντας τα προηγούμενα, προκύπτει ο επόμενος συνοπτικός πίνακας των επιπτώσεων:

Πίνακας 7.2.4: Συγκεντρωτικός Πίνακας Επιπτώσεων

A/A	Περιβαλλοντικές Παράμετροι - Στόχοι	ΑΣ 2	ΑΣ 3	ΑΣ 4	ΑΣ 5
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ – ΧΛΩΡΙΔΑ – ΠΑΝΙΔΑ					
1	Διατήρηση της βιοποικιλότητας και των φυσικών οικοσυστημάτων	!,+ >>	ΟΧΙ	?	ΟΧΙ
2	Ανάδειξη και διαχείριση δασών και προστατευόμενων περιοχών	!,+ >>	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ – ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ – ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ/ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ					
3	Βελτίωση των συνθηκών απασχόλησης και υγείας/αναψυχής του πληθυσμού	!,+ >>	!,+ >>	!,+ >>	ΟΧΙ
4	Αύξηση της απασχόλησης και βελτίωση των οικονομικών συνθηκών	!,+ >>	!,+ >>	!,+ >>	!,+ >>
5	Βελτίωση των κυκλοφοριακών συνθηκών της, της οδικής ασφάλειας και της προσβασιμότητας	ΟΧΙ	ΟΧΙ	!!,++ >>	ΟΧΙ
ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ – ΥΓΡΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ					
6	Διασφάλιση της καλής χημικής και οικολογικής κατάστασης των υδάτων	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
7	Αποφυγή ρύπανσης υδάτων εξαιτίας των αστικών λυμάτων	!,+ >>	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
8	Διασφάλιση επάρκειας ύδατος για την ανθρώπινη χρήση και των αρδευτικών αναγκών	!,+ >>	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
9	Περιορισμός της επικινδυνότητας σε Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ)	!!,++ >>	ΟΧΙ	!,+ >>	ΟΧΙ
ΕΔΑΦΟΣ – ΣΤΕΡΕΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ					
10	Διαφύλαξη της ποσότητας και ποιότητας των εδαφών και μείωση της ρύπανσης αυτών	+/- Α	ΟΧΙ	?	ΟΧΙ
11	Περιορισμός των αστικών αποβλήτων και ενίσχυση της επαναχρησιμοποίησης μέσω ανακύκλωσης, λιπασματοποίησης	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑΣ– ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΘΟΡΥΒΟΣ					
12	Διασφάλιση ικανοποιητικών συνθηκών της ατμόσφαιρας	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
13	Μείωση κυκλοφοριακού θορύβου	ΟΧΙ	ΟΧΙ	?	ΟΧΙ
ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ- ΕΝΕΡΓΕΙΑ					
14	Περιορισμός παραγωγής Αερίων του Θερμοκηπίου (μετριάσιμος κλιματικής αλλαγής)	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
15	Ενίσχυση δράσεων εξοικονόμησης ενέργειας στα κτίρια	!,+ >>	!,+ >>	ΟΧΙ	ΟΧΙ
16	Ανταπόκριση στους στόχους για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή και αποτροπή φυσικών κινδύνων	!!,++ >>	ΟΧΙ	!,+ >>	ΟΧΙ
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ – ΤΟΠΙΟ					
17	Προστασία, ανάδειξη και βελτίωση ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος	!,+ >>	ΟΧΙ	!,+ >>	!!,++ >>
18	Ανάπλαση υποβαθμισμένων τοπίων και εγκαταλειμμένων χώρων	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ

Επεξήγηση:

(++)	Επιπτώσεις ισχυρά θετικές	!!	Ισχυρή πιθανότητα
+	Επιπτώσεις θετικές	!	Μέτρια πιθανότητα
(--)	Επιπτώσεις ισχυρά αρνητικές	>>	Μόνιμη ή μεσο-μακροπρόθεσμη
-	Επιπτώσεις αρνητικές	>	Προσωρινή ή βραχυπρόθεσμη
+/-	Επιπτώσεις ανάμικτες	Α	Επιπτώσεις Αναστρέψιμες
?	Επιπτώσεις απροσδιόριστες	ΟΧΙ	Περιορισμένες επιπτώσεις ή χωρίς συσχέτιση

7.3 Συνολική εκτίμηση των επιπτώσεων του Προγράμματος, σωρευτικές και διασυννοριακές επιπτώσεις

Συμπερασματικά, προκύπτουν οι εξής διαπιστώσεις για τη συνολική εκτίμηση των επιπτώσεων του Προγράμματος, στις περιβαλλοντικές παραμέτρους.

Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα

Στην ΠΚΜ καταγράφονται σημαντικοί προστατευόμενοι ή άλλοι αξιόλογοι φυσικοί σχηματισμοί και σημαντική βιοποικιλότητα. Ο ΑΣ2 περιλαμβάνει παρεμβάσεις που ενδεχομένως να επιδράσουν θετικά στη διατήρηση της βιοποικιλότητας και των φυσικών οικοσυστημάτων. Αφορούν κυρίως δράσεις στο πλαίσιο της πρόληψης και διαχείρισης κινδύνων και ανάπτυξη υποδομών για την προστασία φυσικών περιοχών, μεταξύ άλλων και την αντιπλημμυρική προστασία ρεμάτων και μελέτες διαχείρισης δασών. Ενδεχομένως να υλοποιηθούν και δράσεις για την ανάδειξη του αστικού πρασίνου στο πλαίσιο της προτεραιότητας για τις Πράσινες Πόλεις. Για την εκτίμηση των επιπτώσεων από τις παρεμβάσεις του ΑΣ4 στα ειδικότερα περιβαλλοντικά ζητήματα διατήρησης της βιοποικιλότητας, χλωρίδας, πανίδας και οικοσυστημάτων απαιτείται διεξοδικότερη διερεύνηση στο πλαίσιο των ΜΠΕ των επιμέρους έργων. Για τις παρεμβάσεις των άλλων Αναπτυξιακών Στόχων του Προγράμματος οι επιπτώσεις θεωρούνται περιορισμένες ή ουδέτερες.

Δεν αναμένονται σωρευτικές επιπτώσεις στη χλωρίδα, την πανίδα και τη βιοποικιλότητα, από την εφαρμογή των Αναπτυξιακών Στόχων του Προγράμματος.

Ανθρώπινη υγεία – Υλικά και περιουσιακά στοιχεία – Πληθυσμός/απασχόληση

Οι παρεμβάσεις του ΑΣ2 για την προστασία των δασικών εκτάσεων των φυσικών περιοχών και των Πράσινων Πόλεων επιδρούν έμμεσα και στη βελτίωση των συνθηκών αναψυχής του πληθυσμού εφόσον οι περιοχές αυτές θα είναι εύκολα προσβάσιμες από τον πληθυσμό. Οι παρεμβάσεις του ΑΣ3 και ΑΣ4 έχουν επίσης θετική επίδραση για τις συνθήκες υγείας του πληθυσμού.

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης όλων των παρεμβάσεων αναμένεται (βραχυχρόνια), αύξηση της απασχόλησης εξαιτίας των αναγκαίων κατασκευαστικών εργασιών. Επιπλέον δεν αναμένεται σημαντική αύξηση του κυκλοφοριακού φόρτου και της κίνησης οχημάτων συνολικά. Οι προτεινόμενες δράσεις (κυρίως έργα υποδομής) δεν αποτελούν αιτία σημαντικής αύξησης του κυκλοφοριακού φόρτου κατά τη Φάση λειτουργίας αυτών. Ειδικότερα ο ΑΣ4 (υποδομές) συμβάλει καθοριστικά στη βελτίωση των κυκλοφοριακών συνθηκών, την οδική ασφάλεια και την προσβασιμότητα.

Δεν αναμένονται σωρευτικές επιπτώσεις στην υγεία, την απασχόληση και τον πληθυσμό εξαιτίας των έργων που θα υλοποιηθούν.

Υδατικοί πόροι

Η ΠΚΜ περιλαμβάνεται κυρίως στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας και ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας ενώ περιλαμβάνει διακρατικούς ποταμούς, εκτεταμένη παράκτια ζώνη ενώ πολλά από τα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα είναι επιβαρυμένα.

Γενικά οι προτεινόμενες παρεμβάσεις δεν αναμένεται να επηρεάσουν αρνητικά την χημική και οικολογική κατάσταση των υδάτων. Για πολλές από τις παρεμβάσεις θα πρέπει να διερευνηθεί η συμβατότητα με τα σχετικά Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών για την ΠΚΜ. Ειδικότερα στον ΑΣ2 ενδεχομένως να υλοποιηθούν ορισμένες παρεμβάσεις αποχέτευσης λυμάτων ενώ προβλέπονται παρεμβάσεις με σκοπό την επάρκεια ύδατος και των αρδευτικών αναγκών. Ο ΑΣ2 συμβάλλει καθοριστικά και στον περιορισμό της επικινδυνότητας από τον πλημμυρικό κίνδυνο και ειδικότερα σε ΖΔΥΚΠ.

Στον ΑΣ4 προτείνονται παρεμβάσεις συντηρήσεων οδικών έργων που ενδεχομένως συμβάλλουν έμμεσα στην προστασία από τον πλημμυρικό κίνδυνο ή και την αποκατάσταση φθορών εξαιτίας φυσικών καταστροφών. Για το σύνολο των έργων θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η αντιμετώπιση του κινδύνου από πλημύρες, ειδικά σε ΖΔΥΚΠ.

Ως προς τους άλλους Αναπτυξιακούς Στόχους δεν προτείνονται παρεμβάσεις που να προκαλούν ρύπανση των υδάτων, να επηρεάζουν την επάρκεια ύδατος για την ανθρώπινη χρήση και των αρδευτικών αναγκών. Επίσης δεν σχετίζονται με την επικινδυνότητα από πλημύρες.

Δεν αναμένονται σωρευτικές επιπτώσεις εξαιτίας των προτεινόμενων παρεμβάσεων σε ότι αφορά την κατάσταση των υδάτων και τον πλημμυρικό κίνδυνο.

Έδαφος – Στερεά απόβλητα

Ορισμένες από τις προτεινόμενες παρεμβάσεις του ΑΣ2 και κυρίως του ΑΣ4 (υποδομές) περιλαμβάνουν τεχνικά έργα που ενδεχομένως προκαλέσουν μεταβολή στην ποσότητα και ποιότητα των εδαφών κατά τη φάση κατασκευής αυτών. Για τον ΑΣ2 οι επιπτώσεις σε ότι αφορά τη διαφύλαξη της ποσότητας και ποιότητας των εδαφών θεωρούνται ανάμεικτες (αλλά αναστρέψιμες) κυρίως εξαιτίας των προτεινόμενων αντιπλημμυρικών έργων. Για όλα τα τεχνικά έργα και ειδικότερα για τις επιπτώσεις των μεταφορικών υποδομών του ΑΣ4, απαιτείται διεξοδικότερη διερεύνηση κατά τη Φάση εκπόνησης των ΜΠΕ των έργων για την ποσότητα και ποιότητα των εδαφών, κατά τη φάση κατασκευής αυτών.

Γενικότερα οι προτεινόμενες παρεμβάσεις αποτελούν κυρίως έργα υποδομής κατά τη λειτουργία των οποίων δεν παράγονται αστικά απόβλητα. Κατά τη διάρκεια κατασκευής αυτών ενδεχομένως να παραχθούν ΑΕΚΚ η διαχείριση των οποίων πραγματοποιείται στα πλαίσια τήρησης των κανόνων λειτουργίας των εργοταξίων και της ισχύουσας νομοθεσία. Στους άλλους Αναπτυξιακούς Στόχους του Προγράμματος δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις από την υλοποίηση των σχετικών έργων.

Σωρευτικές επιπτώσεις ενδεχομένως προκληθούν από τις αυξημένες απαιτήσεις εδαφικών υλικών για τις κατασκευαστικές εργασίες των έργων, κυρίως του ΑΣ4 και ΑΣ2. Για την αντιμετώπιση των σωρευτικών επιπτώσεων απαιτείται περεταίρω διερεύνηση στις ΜΠΕ των επιμέρους έργων.

Ποιότητα ατμόσφαιρας – Περιβαλλοντικός θόρυβος

Οι επιπτώσεις κατά τη διάρκεια κατασκευής στο σύνολο των προτεινόμενων έργων, θεωρούνται περιορισμένες και δεν αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων για τους ατμοσφαιρικούς ρύπους. Ειδικότερα κατά τη Φάση λειτουργίας των παρεμβάσεων του ΑΣ4 (υποδομές) επίσης δεν αναμένεται σημαντική επιδείνωση των

ατμοσφαιρικών συνθηκών και υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων για τους ατμοσφαιρικούς ρύπους εξαιτίας πιθανής αύξησης των κυκλοφοριακών συνθηκών. Τα έργα αφορούν κυρίως συντηρήσεις και αποκαταστάσεις υφιστάμενου οδικού δικτύου.

Ενδεχομένως να καταγραφεί μικρή αύξηση του θορύβου κατά τη Φάση κατασκευής των έργων εξαιτίας της λειτουργίας των απαιτούμενων εργοταξίων. Οι επιπτώσεις αυτές είναι βραχυχρόνιες και θα ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα αντιμετώπισης. Κατά τη Φάση λειτουργίας δεν προβλέπονται οχλούσες δραστηριότητες

Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις του ΑΣ4 αφορούν κυρίως έργα οδικών μεταφορών σε περιοχές εκτός οικισμών και δεν αναμένεται σημαντική επιβάρυνση του πληθυσμού. Παρόλα αυτά και εξαιτίας της πληθώρας των έργων και των επιμέρους χαρακτηριστικών, ακριβέστερη εκτίμηση θα προκύψει κατά τη Φάση της ΜΠΕ των έργων.

Δεν αναμένονται σημαντικές σωρευτικές επιπτώσεις για την ποιότητα της ατμόσφαιρας και τον περιβαλλοντικό θόρυβο εξαιτίας των παρεμβάσεων του Προγράμματος.

Κλιματικοί αλλαγή – Ενέργεια

Στο σύνολο των παρεμβάσεων δεν προβλέπονται δραστηριότητες που να προκαλούν σημαντική παραγωγή Αερίων το Θερμοκηπίου (ΑτΘ). Στον ΑΣ2 και ΑΣ3 προβλέπονται παρεμβάσεις για την ενεργειακή απόδοση κτιρίων. Στον ΑΣ2 προτείνονται σημαντικές παρεμβάσεις που ανταποκρίνονται στους στόχους για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή και αποτροπής φυσικών κινδύνων. Οι παρεμβάσεις αφορούν αποτροπή ως προς τον πλημμυρικό κίνδυνο αλλά και την αντιμετώπιση των πυρκαγιών σε δασικές περιοχές. Επιπλέον στον ΑΣ4 οι στόχοι για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή λαμβάνοντας υπόψη κατά τη φάση του σχεδιασμού και της κατασκευής αυτών ενώ περιλαμβάνονται δράσεις που στοχεύουν άμεσα στην αποτροπή του πλημμυρικού κινδύνου.

Δεν αναμένονται σημαντικές σωρευτικές επιπτώσεις για την ενέργεια και την κλιματική αλλαγή.

Πολιτιστική κληρονομιά – Τοπίο

Η ΠΚΜ διαθέτει πληθώρα αξιόλογων αρχαιολογικών χώρων, διατηρητέων οικισμών και κτισμάτων καθώς και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος. Από τον ΑΣ2 ενδεχομένως να υλοποιηθούν παρεμβάσεις για την ανάδειξη διατηρητέων κτιρίων ή αναπλάσεων που να συμβάλουν θετικά στο στόχο ανάδειξης της πολιτιστικής κληρονομιάς. Στον ΑΣ4 ενδεχομένως να υλοποιηθούν έργα που να εξυπηρετούν τη διασύνδεση ή και προστασία αρχαιολογικών χώρων. Ο ΑΣ5 περιλαμβάνει παρεμβάσεις που συμβάλουν καθοριστικά στην προστασία, ανάδειξη και βελτίωση ιστορικών κτιρίων και αρχαιολογικών χώρων.

Επιπλέον ο ΑΣ4 δεν περιλαμβάνει παρεμβάσεις που να προκαλούν σημαντική υποβάθμιση του τοπίου. Τα προτεινόμενα έργα μεταφορικών υποδομών αφορούν κυρίως αναβάθμιση υφιστάμενων υποδομών ενώ για νέες παρεμβάσεις θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποκατάσταση του τοπίου σύμφωνα με τις ΜΠΕ που θα υλοποιηθούν. Ως προς τους άλλους Αναπτυξιακούς Στόχους δεν περιλαμβάνονται σημαντικές παρεμβάσεις που αφορούν την ανάπλαση υποβαθμισμένων τοπίων ή εγκαταλειμμένων χώρων.

Δεν αναμένονται σωρευτικές επιπτώσεις στην πολιτιστική κληρονομιά και το τοπίο από την εφαρμογή του Προγράμματος.

Εκτίμηση διασυνοριακών επιπτώσεων

Η εκτίμηση διασυνοριακών επιπτώσεων αφορά την πιθανότητα πρόκλησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος, σε άλλο κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή σε συμβαλλόμενο μέλος της Σύμβασης του Espoo που έχει κυρώσει το Πρωτόκολλο του Κιέβου για τη Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση. Οι χώρες αυτές είναι η Βόρεια Μακεδονία και από τις χώρες μέλη της ΕΕ, η Βουλγαρία. Για την περίπτωση των τεσσάρων Αναπτυξιακών Στόχων – Αξόνων Προτεραιότητας του Προγράμματος διαπιστώνονται τα παρακάτω σε ότι αφορά τις διασυνοριακές επιπτώσεις:

- **ΑΣ 2 Πράσινη Ανάπτυξη.** Ο ΑΣ2 αφορά δράσεις για την ενεργειακή απόδοση, την πρόληψη & διαχείριση κινδύνων, την παροχή πόσιμου νερού & διαχείριση υδάτων & υγρών αποβλήτων, την ανάπτυξη υποδομών και προστασία περιβάλλοντος και δράσεις για Πράσινες πόλεις. Διαπιστώνονται κυρίως θετικές επιπτώσεις στους περιβαλλοντικούς στόχους που διερευνήθηκαν ενώ οι δράσεις δεν αφορούν άμεσες διασυνοριακές ζώνες. Οι περισσότερες δράσεις αφορούν τη βελτίωση των περιβαλλοντικών συνθηκών και επομένως δεν αναμένεται διασπορά αερίων ρύπων καθώς και υγρών και στερεών αποβλήτων που να προκαλούν υποβάθμιση των περιβαλλοντικών συνθηκών στις γειτονικές χώρες καθώς επίσης και υποβάθμιση των διασυνοριακών φυσικών πόρων.
- **ΑΣ3 Κοινωνική Ανάπτυξη.** Ο ΑΣ3 αφορά δράσεις για την υγεία, τις κοινωνικές επενδύσεις τον εκσυγχρονισμό υποδομών εκπαίδευσης και αθλητισμού και δεν σχετίζονται με την υποβάθμιση των περιβαλλοντικών συνθηκών. Αναμένονται ουδέτερες επιπτώσεις και στον ευρύτερο διασυνοριακό χώρο. Επομένως δεν αναμένεται διασπορά αερίων ρύπων καθώς και υγρών και στερεών αποβλήτων που να προκαλούν υποβάθμιση των περιβαλλοντικών συνθηκών στις γειτονικές χώρες καθώς επίσης και υποβάθμιση των διασυνοριακών φυσικών πόρων.
- **ΑΣ4 Ανάπτυξη Υποδομών.** Ο ΑΣ4 περιλαμβάνει κυρίως έργα μεταφορικών υποδομών στην εδαφική έκταση της Περιφέρειας και δεν αναμένεται να επηρεάσει τις διασυνοριακές περιοχές. Οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις των επιμέρους έργων αναμένεται να διερευνηθούν διεξοδικά στη φάση εκπόνησης των ΜΠΕ. Εξαιτίας των έργων δεν αναμένεται διασπορά αερίων ρύπων καθώς και υγρών και στερεών αποβλήτων που να προκαλούν υποβάθμιση των περιβαλλοντικών συνθηκών στις γειτονικές χώρες καθώς επίσης και υποβάθμιση των διασυνοριακών φυσικών πόρων.
- **ΑΣ5 Εξωστρέφεια.** Ο ΑΣ5 αφορά κυρίως δράσεις υποδομών πολιτισμού. Οι επιπτώσεις στον ευρύτερο διασυνοριακό χώρο θεωρούνται ουδέτερες και επομένως δεν αναμένεται διασπορά αερίων ρύπων καθώς και υγρών και στερεών αποβλήτων που να προκαλούν υποβάθμιση των περιβαλλοντικών συνθηκών στις γειτονικές χώρες καθώς επίσης και υποβάθμιση των διασυνοριακών φυσικών πόρων.

Συμπερασματικά διαπιστώνεται ότι συνολικά δεν αναμένονται αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις στις διασυνοριακές περιοχές της Αλβανίας και της Βουλγαρίας (Κράτος Μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης). Η εφαρμογή του Προγράμματος δεν θα έχει σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον ενώ οι προτεινόμενες προτάσεις, κατευθύνσεις και μέτρα του Προγράμματος για την πρόληψη, τον περιορισμό και εξάλειψη των επιπτώσεων λαμβάνουν υπόψη την παράμετρο των διασυνοριακών επιπτώσεων.

7.4 Κατευθύνσεις και μέτρα για την πρόληψη, τον περιορισμό και την αντιμετώπιση δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον

Οι κατευθύνσεις και τα μέτρα για την πρόληψη, τον περιορισμό και την αντιμετώπιση των δυσμενών περιβαλλοντικών επιπτώσεων παρουσιάζονται αναλυτικά στο κεφ.8.1

7.5 Προβλεπόμενο σύστημα παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος

Σκοπός της παρακολούθησης των επιπτώσεων ενός προγράμματος είναι ο εντοπισμός των αρνητικών επιπτώσεων ώστε να είναι δυνατή η έγκαιρη αντιμετώπισή τους και η λήψη των κατάλληλων μέτρων και προσαρμογών για την αντιμετώπισή τους. Η συστηματική παρακολούθηση των περιβαλλοντικών παραμέτρων πραγματοποιείται με ευθύνη της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, με τη συνεργασία και υποστήριξη των αρμόδιων Φορέων Περιβάλλοντος με αρμοδιότητες στην παρακολούθηση, αντιμετώπιση και λήψη μέτρων για τους τομείς αρμοδιότητας αυτών.

Ένα σύστημα παρακολούθησης πρέπει να περιλαμβάνει συνήθως:

- σύστημα συλλογής πληροφοριών,
- σύστημα διαχείρισης και αξιολόγησης των πληροφοριών,
- εφαρμογές για τη διάχυση των πληροφοριών στις συναρμόδιες αρχές και στο ευρύ κοινό,
- μεθόδους για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του συστήματος παρακολούθησης και την βελτίωση αυτού.

Η συλλογή πληροφοριών βασίζεται κυρίως σε εσωτερικές διαδικασίες καταγραφής των περιβαλλοντικών παραμέτρων. Η καταγραφή των περιβαλλοντικών παραμέτρων αποτελεί σύνθετη διαδικασία είτε πρόκειται για περιοδικές είτε για συνεχείς μετρήσεις.

Η επεξεργασία ανάλυση και αξιολόγηση των πληροφοριών έχει στόχο την εξαγωγή συμπερασμάτων για την κατάσταση του περιβάλλοντος σε περιοδική βάση. Η διάχυση της περιβαλλοντικής πληροφορίας περιλαμβάνει τη δημιουργία κατάλληλων αναφορών και τη δημοσιοποίηση αυτών στους Φορείς και το ενδιαφερόμενο κοινό. Οι αναφορές αυτές επιτρέπουν τη λήψη διορθωτικών μέτρων που βασίζονται σε συγκεκριμένους δείκτες μέτρησης.

Οι εκθέσεις παρακολούθησης έχουν σκοπό την καταγραφή των δεικτών που συνδέονται με τις δράσεις του Προγράμματος και αποτυπώνουν ενδεχόμενες περιβαλλοντικές μεταβολές. Στις εκθέσεις αυτές που καταρτίζονται συνήθως για κάθε έτος, πραγματοποιείται αξιολόγηση των παρατηρούμενων μεταβολών, καθώς και διατύπωση προτάσεων για τις απαιτούμενες (ενδεχομένως) διορθωτικές ενέργειες. Σε περίπτωση διαπίστωσης είτε σημαντικών αποκλίσεων, είτε νέων υποχρεώσεων, προτείνονται κατάλληλα επανορθωτικά μέτρα.

Για την παρακολούθηση της περιβαλλοντικής λειτουργίας από την εφαρμογή του Προγράμματος, απαιτούνται τα εξής:

- Να ορισθεί από την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας υπεύθυνος για την περιβαλλοντική παρακολούθηση του Προγράμματος.

- Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας να υποβάλλει, μία φορά κάθε έτος, αναλυτική ετήσια έκθεση (που αφορά το προηγούμενο έτος), για την υλοποίηση των περιβαλλοντικών δεσμεύσεων.
- Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας οφείλει να τηρεί σε ηλεκτρονική μορφή στοιχεία, βάσει των οποίων να αποδεικνύεται η συμμόρφωση για την τήρηση των διατάξεων της κείμενης περιβαλλοντικής νομοθεσίας.

Ενδεικτικοί δείκτες για την περιβαλλοντική παρακολούθηση αποτελούν ορισμένοι δείκτες από το ΕΣΠΑ που έχουν υψηλή συνάφεια τόσο με τους άξονες προτεραιότητας όσο και με τις προτεινόμενες δράσεις. Τα επιμέρους χαρακτηριστικά των δεικτών αυτών παρουσιάζονται στον πίνακα 7.5:

Πίνακας 7.5: Ενδεικτικοί Δείκτες του ΕΣΠΑ για το Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης του ΠΠΑ-ΚΜ

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΕΙΚΤΗ	ΕΙΔΟΣ ΔΕΙΚΤΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗ ΣΤΟ ΕΝΙΑΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΔΕΙΚΤΩΝ ΕΣΠΑ 2014-2020
Αριθμός δημόσιων κτηρίων με καλύτερη κατηγορία ενεργειακής κατανάλωσης	Εκρών	Αριθμός	1301
Πλήθος δημόσιων κτιρίων που υποστηρίζονται για την ενεργειακή αναβάθμισή τους	Εκρών	Αριθμός	00308
Πρόληψη και διαχείριση κινδύνων: Πληθυσμός που ωφελείται από αντιπλημμυρικά μέτρα	Εκρών	Άτομα	CO20
Πρόληψη και διαχείριση κινδύνων: Πληθυσμός που ωφελείται από μέτρα δασικής πυροπροστασίας	Εκρών	Άτομα	CO21
Έργα προστασίας ακτών	Εκρών	Αριθμός	2106
Πληθυσμός που ωφελείται από αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών και κινδύνων	Εκρών	Άτομα	8701
Αριθμός Σχεδίων Δράσης που εκπονούνται / εφαρμόζονται	Εκρών	Αριθμός	8710
Μήκος ακτών που προστατεύονται από τη διάβρωση	Εκρών	Χιλιόμετρα	8712
Αριθμός Δράσεων για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής (πυρκαγιές, πλημμύρες, σεισμοί, κ.λπ.)	Εκρών	Αριθμός	8714
Ύδρευση: Πρόσθετος πληθυσμός που εξυπηρετείται από βελτιωμένες υπηρεσίες ύδρευσης	Εκρών	Άτομα	CO18
Δράσεις προστασίας, παρακολούθησης και διαχείρισης υδατικών σωμάτων	Εκρών	Αριθμός	2104
Κατασκευή – βελτίωση – αναβάθμιση δικτύου ύδρευσης	Εκρών	Χιλιόμετρα	T2104
Εγκατάσταση Σταθμών μέτρησης ποιότητας Ατμοσφαιρικής ρύπανσης	Εκρών	Αριθμός	8301
Αριθμός δημόσιων κτιρίων που βελτιώνουν την ενεργειακή απόδοση και χρήση ΑΠΕ	Εκρών	Αριθμός	T2103
Αστική ανάπτυξη: Δημιουργία ή ανάπλαση υπαίθριων χώρων σε αστικές περιοχές	Εκρών	Τετραγωνικά μέτρα	CO38
Αστική ανάπτυξη: Ανέγερση ή ανακαίνιση δημόσιων ή εμπορικών κτιρίων σε αστικές περιοχές	Εκρών	Τετραγωνικά μέτρα	CO39

Έργα πυρήνων αστικού πρασίνου	Εκρών	Αριθμός	8302
Παρεμβάσεις βελτίωσης της αστικής κινητικότητας	Εκρών	Αριθμός	9003
Αστική ανάπτυξη: Δημιουργία ή ανάπλαση υπαίθριων χώρων	Εκρών	Εκτάρια	T4454

8. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΗΣ ΠΡΑΞΗΣ

Στο κεφάλαιο αυτό δίνονται στοιχεία της κανονιστικής πράξης για την περιβαλλοντική έγκριση του σχεδίου και περιλαμβάνει:

- α) τις προτάσεις/κατευθύνσεις/μέτρα για την πρόληψη, τον περιορισμό και την, κατά το δυνατόν, αντιμετώπιση οποιωνδήποτε σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον,
- β) το προβλεπόμενο σύστημα παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του σχεδίου (*monitoring*).

8.1 Όροι, Μέτρα, Περιορισμοί που πρέπει να λαμβάνονται για την ελαχιστοποίηση και την αντιμετώπιση των δυνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων

Τα έργα που θα προταθούν από το Πρόγραμμα θα πρέπει να εφοδιασθούν, με Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ), σύμφωνα με την ισχύουσα περιβαλλοντική νομοθεσία.

Προτείνονται τα εξής μέτρα και κατευθύνσεις, για την προστασία και διαχείριση του περιβάλλοντος:

Για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και την προστασία των σημαντικών φυσικών οικοτόπων και της άγριας χλωρίδας και πανίδας, θα πρέπει, είτε με τη θέσπιση ειδικών κριτηρίων, είτε με βάση τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους των παρεμβάσεων να ακολουθούνται οι παρακάτω κατευθύνσεις:

- Η διαδικασία επιλογής παρεμβάσεων για ένταξη στο Πρόγραμμα που αφορούν σε έργα εντός περιοχών του δικτύου Natura 2000 θα πρέπει να ενσωματώσει στα κριτήρια, την ύπαρξη των προβλεπόμενων στη σχετική περιβαλλοντική νομοθεσία για την προστασία της βιοποικιλότητας και την ανταπόκριση στους στόχους διατήρησης των προστατευόμενων ειδών και οικοτόπων, καθώς και τον έλεγχο της συμβατότητας με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων σχεδίων διαχείρισης, όπου υφίστανται.
- Να επιδιώκεται η δημιουργία των κατάλληλων προϋποθέσεων για την βελτίωση της βιοποικιλότητας σύμφωνα και με τους στόχους της ισχύουσας στρατηγικής για τη βιοποικιλότητα και της ορθής διαχείρισης του παράκτιου χώρου.
- Τα πλάτη των γραμμικών έργων εντός εκτάσεων του φυσικού περιβάλλοντος θα πρέπει εξ αρχής, κατά το δυνατόν, να ελαχιστοποιούνται, ενώ τα συνοδά έργα κατασκευής ή λειτουργίας θα πρέπει να χωροθετούνται κατά το δυνατόν σε εκτάσεις με χαμηλή ή/και αραιά βλάστηση, με τη διάταξη των επιμέρους εγκαταστάσεων σχεδιασμένη κατά τον πυκνότερο δυνατό τρόπο.
- Οι επεμβάσεις στα δασικά οικοσυστήματα θα πρέπει να περιοριστούν στο ελάχιστο δυνατό και να συνδυάζονται με παρεμβάσεις αποκατάστασης, τόνωσης της ευρωστίας των δασών ή επαύξησης των υπηρεσιών οικοσυστήματος που αυτά προσφέρουν.

Για την προστασία των εδαφών και την αποφυγή απώλειας, ρύπανσης ή υποβάθμισής τους καθώς και τη διαχείριση αποβλήτων θα πρέπει να ακολουθούνται οι παρακάτω κατευθύνσεις:

- Ύπαρξη λεπτομερών προβλέψεων αποκατάστασης των εδαφών για τα έργα μεταφορικών υποδομών. Από το στάδιο σχεδιασμού και περιβαλλοντικής αδειοδότησης κάθε χερσαίας συγκοινωνιακής υποδομής, θα πρέπει να καθορίζονται οι λεπτομέρειες της αποκατάστασης όλων των ελεύθερων επιφανειών που θα προκύψουν κατά την υλοποίηση του έργου.
- Για τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων τίθεται ως στόχος η κατά προτεραιότητα εφαρμογή εργασιών ανάκτησης κυρίως κατά την κατασκευή των έργων, ώστε να μεγιστοποιηθεί το ποσοστό των ανακτώμενων αποβλήτων. Για τα αστικού τύπου στερεά απόβλητα, να εφαρμοστεί ο διαχωρισμός στην πηγή με κατάλληλες μεθόδους χωριστής συλλογής, τουλάχιστον για χαρτί, μέταλλα, πλαστικά, γυαλί και βιοαπόβλητα, ώστε να προωθείται στον μέγιστο βαθμό η ανακύκλωση των υλικών.

- Τα οργανικά απορρίμματα θα υφίστανται αερόβια επεξεργασία λιπασματοποίησης (composting), και θα χρησιμοποιούνται ως βελτιωτικό εδάφους. Έτσι μειώνεται η παραγωγή εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου μέσω της αντικατάστασης συνθετικών λιπασμάτων και εδαφοβελτιωτικών και της μείωσης των αναγκών άρδευσης και ζιζανιοκτόνων.
- Απαγορεύεται η οποιαδήποτε απόθεση στερεών αποβλήτων στα ανοικτά σημεία ποταμών, ρεμάτων και χειμάρρων.

Για τη μείωση εκπομπών αερίων ρύπων καθώς και μετριασμό και προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή θα πρέπει να ακολουθούνται τα εξής:

- Να εξασφαλίζεται η ενεργειακή αποδοτικότητα των εγκαταστάσεων και κτιρίων, κατά το στάδιο σχεδιασμού και να αξιοποιούνται κατάλληλα συστήματα για τη μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης κατά τη λειτουργία αυτών. Να εκπονηθούν Μελέτες Ενεργειακής Απόδοσης των κτιρίων.
- Να ενθαρρύνονται παρεμβάσεις που συνεισφέρουν στον περιορισμό εκπομπών αερίων ρύπων ή/και μείωση αερίων του θερμοκηπίου καθώς και η ενσωμάτωση πρόβλεψης ορθής ενεργειακής διαχείρισης και εξοικονόμησης ενέργειας.
- Κατά την κατασκευή των έργων θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ο βιοκλιματικός σχεδιασμός όπως η επιλογή κατάλληλων υλικών με ιδιότητες συμβατές με το περιβάλλον (π.χ. χαμηλή ανακλαστικότητα, παραγωγή με ανακυκλώσιμες ή φυσικές πρώτες ύλες και φιλικές προς το περιβάλλον μεθόδους, μικρές ανάγκες καθαρισμού/ συντήρησης κ.ά.).
- Να υπάρξει μέριμνα για τις συνέπειες των κινδύνων και τις απαιτήσεις για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, οι οποίες αφορούν την έκταση εφαρμογής του Προγράμματος και απορρέουν από το Εθνικό και Περιφερειακό Σχέδιο για την Προσαρμογή στην Κλιματικής Αλλαγή.

Για την ορθολογική διαχείριση των υδάτινων πόρων και την εξοικονόμηση νερού θα πρέπει, να ακολουθούνται οι παρακάτω κατευθύνσεις:

- Ενθάρρυνση προτάσεων που περιλαμβάνουν πρακτικές μείωσης κατανάλωσης νερού από πρωτογενείς υδατικούς πόρους ή/και μείωσης των υγρών αποβλήτων.
- Να επιδιώκεται η αποφυγή υποβάθμισης της ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης των επιφανειακών και υπόγειων υδατικών συστημάτων που καταγράφονται στα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών που αφορούν την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας. Ενθάρρυνση προτάσεων που συνεισφέρουν στην εφαρμογή των μέτρων τα οποία προβλέπονται στο παραπάνω Σχέδιο Διαχείρισης.
- Ο σχεδιασμός των έργων να εξασφαλίζει επαρκές επίπεδο αντιπλημμυρικής προστασίας κατά τις φάσεις κατασκευής και λειτουργίας. Να εφαρμόζονται όλα τα μέτρα που απαιτούνται σε περίπτωση ένταξης αυτών σε Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας σύμφωνα με τα Σχέδια Διαχείρισης Πλημμυρικού Κινδύνου Λεκανών Απορροής Ποταμών που αφορούν την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας.
- Μέριμνα για την ελαχιστοποίηση, κατά το δυνατόν, των μεταβολών στο υδρογραφικό δίκτυο και στην ποιότητα των υδάτων κατά το σχεδιασμό των έργων μεταφορικών υποδομών.

Για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς και τοπίου:

- Να διασφαλίζεται εκ των προτέρων ότι τα έργα του Προγράμματος δεν θα ενέχουν κινδύνους για την υποβάθμιση χώρων και ευρημάτων πολιτιστικού, ιστορικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος. Σε περίπτωση αποκάλυψης αρχαιοτήτων κατά την εκτέλεση των εργασιών, αυτές θα διακοπούν και θα ακολουθείται η ανασκαφική διερεύνηση.
- Κατά τη φάση σχεδιασμού, απαιτείται επιλογή κατάλληλης χωροθέτησης δραστηριοτήτων ώστε να μην θίγονται περιοχές ιδιαίτερου, φυσικού ή αισθητικού χαρακτήρα.
- Αποφυγή εγκατάστασης οχλουσών δραστηριοτήτων κοντά σε περιοχές πολιτιστικού ενδιαφέροντος αξιόλογων τοπίων.

Για την προστασία της ανθρώπινης υγείας

- Κατά την κατασκευή των έργων να υπάρξει μέριμνα για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων και η διασφάλιση των υλικών περιουσιακών στοιχείων.
- Σε περιπτώσεις κατασκευαστικών έργων κοντά σε κατοικημένες περιοχές να λαμβάνονται μέτρα προστασίας από το θόρυβο και τη σκόνη, όπως η χρήση ηχοπετασμάτων, κατάλληλη διαβροχή των χωματισμών κλπ.

Η ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης στο Πρόγραμμα θεωρείται επαρκής και δεν απαιτούνται διαφοροποιήσεις του Προγράμματος για το σκοπό αυτό.

8.2 Σύστημα παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος

Το Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης – Παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος περιγράφεται στο κεφάλαιο 7.5.

9. ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΑΝΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΜΠΕ

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται μνεία των τυχόν δυσκολιών (όπως τεχνικά ελαττώματα ή έλλειψη τεχνογνωσίας ή έλλειψη στοιχείων ή πληροφοριών) που προέκυψαν κατά την εκπόνηση της μελέτης.

Κατά την εκπόνηση της ΣΜΠΕ αντιμετωπίστηκαν δυσκολίες κυρίως ως προς την διατύπωση των εναλλακτικών σεναρίων του Προγράμματος, την καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης περιβάλλοντος και τον περιορισμένο διαθέσιμο χρόνο για την εκπόνηση της μελέτης.

Ειδικότερα σε ότι αφορά τη διατύπωση εναλλακτικών σεναρίων για την περιοχή παρέμβασης, στο Εναλλακτικό Σενάριο 2, οι πόροι των ΑΣ 2 (Πράσινη Ανάπτυξη) και ΑΣ 4 (Ανάπτυξη Υποδομών) περιορίστηκαν προς όφελος των ΑΣ 3 (Κοινωνική Ανάπτυξη) και ΑΣ 5 (Εξωστρέφεια). Η παραδοχή αυτή οφείλεται στην μεγάλη αναντιστοιχία μεταξύ των πόρων των ΑΣ 2 και ΑΣ 4, αποτελώντας τη συντριπτική πλειοψηφία του Π/Υ του Προγράμματος (άνω του 85%), έναντι των ΑΣ 3 και ΑΣ 5 που κυμαίνονται σε χαμηλά ποσοστά.

Κατά την περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης περιβάλλοντος διαπιστώθηκαν δυσκολίες στην εύρεση πρόσφατων στοιχείων ή επικαιροποιημένων μελετών σε επίπεδο ΠΚΜ. Ορισμένα στοιχεία κυρίως όσον αφορά τις οικονομικές συνθήκες της Περιφέρειας αντλήθηκαν από την αναλυτική τεκμηρίωση του ΠΠΑ - ΚΜ ενώ για άλλα περιβαλλοντικά δεδομένα χρησιμοποιήθηκαν διαθέσιμες εκθέσεις, μελέτες και στρατηγικές για την ΠΚΜ. Γενικότερα αποφεύχθηκε η εκτενής αναφορά σε δεδομένα που δεν αφορούν σε σημαντικό βαθμό τους περιβαλλοντικούς στόχους του Προγράμματος ή δεν συμβάλλουν στην εκτίμηση της μεταβολής των διαφόρων περιβαλλοντικών παραμέτρων.

Σημαντική δυσκολία αποτέλεσε ο περιορισμένος διαθέσιμος χρόνος για την εκπόνηση της ΣΜΠΕ δεδομένου των πιεστικών απαιτήσεων για την έγκριση και την έναρξη εφαρμογής του ΠΠΑ - ΚΜ.

10. ΒΑΣΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΕΣ

*Στο κεφάλαιο αυτό καταγράφονται οι **απολύτως αναγκαίες** πρόσθετες βασικές μελέτες και έρευνες, οι οποίες θα πρέπει να εκπονηθούν πριν την έγκριση των έργων και δραστηριοτήτων που προκύπτουν από την εφαρμογή του σχεδίου.*

Στις βασικές μελέτες που απαιτείται να εκπονηθούν περιλαμβάνονται εκείνες που προβλέπονται για την περιβαλλοντική αδειοδότηση των έργων ή δραστηριοτήτων που θα προκύψουν από την εφαρμογή του Προγράμματος. Αυτές αποτελούν τις Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων που έχουν ως αποτέλεσμα την έγκριση των περιβαλλοντικών όρων για κάθε έργο ή δραστηριότητα. Ενδέχεται να απαιτηθούν και ειδικές μελέτες που απορρέουν από αυτές, όπως μελέτες Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης, για έργα εντός προστατευμένων περιοχών, μελέτες διασποράς ρύπων ή θορύβου κλπ.

Παράλληλα θα απαιτηθούν διάφορες τεχνικές μελέτες για νέα έργα και δραστηριότητες όπως τοπογραφικές, γεωτεχνικές, γεωλογικές, υδραυλικές μελέτες, μελέτες διαμόρφωσης ή αποκατάστασης, αρχιτεκτονικές και μηχανολογικές μελέτες.

Ενδεικτικές μελέτες που πρόκειται να εκπονηθούν για τους τέσσερεις Αναπτυξιακούς Στόχους του Προγράμματος είναι οι παρακάτω:

Αναπτυξιακός Στόχος	Ενδεικτικές Μελέτες
Πράσινη Ανάπτυξη	Μελέτες για παροχή πόσιμου νερού
	Μελέτες διάγνωσης αναγκών και προώθησης εργαλείων για την πρόληψη και διαχείριση κινδύνων
	Μελέτες Ανάπτυξης Υποδομών
Κοινωνική Ανάπτυξη	Μελέτες για τη διάγνωση των κατάλληλων δράσεων στήριξης των κοινωνικών ομάδων
	Μελέτες για υποδομές υγείας
Ανάπτυξη Υποδομών	Μελέτες για τη διάγνωση αναγκών και σχεδίου δράσης για ανάπτυξη ενεργειακών, λιμενικών οδικών υποδομών και ασφάλειας μετακινήσεων
	Μελέτες για ανάπτυξη έργων οδικού δικτύου
	Μελέτες για την οδική ασφάλεια
Ενίσχυση Εξωστρέφειας	Μελέτες για ανάπτυξη σύγχρονου πολιτισμού
	Μελέτες για την οργάνωση και ανάδειξη των πολιτιστικών τόπων

11. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

11.1 Βιβλιογραφία

Ειδική Γραμματεία Υδάτων (ΕΓΥ), 2017α. Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας. Στάδιο ΙΙ. 1η Φάση.

Ειδική Γραμματεία Υδάτων (ΕΓΥ), 2017β. 1η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10).

Ειδική Γραμματεία Υδάτων (ΕΓΥ), 2012. Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας σύμφωνα με την Οδηγία 2007/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή της ΚΥΑ ΗΠ 31822/1542/Ε103. Αθήνα.

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2016. Βιώσιμη ανάπτυξη, η ΕΕ καθορίζει τις προτεραιότητες της. Δελτίο Τύπου. Στρασβούργο.

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2012. Γενικό ενωσιακό πρόγραμμα δράσης για το περιβάλλον έως το 2020 «ευημερία εντός των ορίων του πλανήτη της. Βρυξέλες: Απόφαση του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου. COM (2012) 710 τελικό.

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2011. Η ασφάλεια ζωής μας, το φυσικό μας κεφάλαιο: στρατηγική της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2020. Ανακοίνωση της Επιτροπής στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών. Βρυξέλες: COM (2011) 244 τελικό.

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2008. Πράσινη βίβλος για την εδαφική συνοχή. Μετατροπή της εδαφικής ποικιλομορφίας σε προτέρημα. Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Συμβούλιο, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, την Επιτροπή των Περιφερειών και την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή. Βρυξέλες: COM(2008) 616, τελικό.

Μουντράκη, Δ., 2010. Γεωλογία της Ελλάδας. University Studio Press.

Οργανισμός Ρυθμιστικού Σχεδίου και Προστασίας Περιβάλλοντος Θεσσαλονίκης, 2000. Μελέτη Ζώνης Οικιστικού Ελέγχου της εκτός σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών περιοχής της Περιφερειακής Ζώνης Θεσσαλονίκης και του Π.Σ.Θ. Στάδιο Α'.

Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, 2020. Σύμβουλος Υποστήριξης για την εκπόνηση Περιφερειακού Σχεδίου για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠΕΣΠΚΑ) στην Κεντρική Μακεδονία. Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) του ΠΕΣΠΚΑ ΠΚΜ. ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 6.

Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, 2016 (Περιφερειακός Σύνδεσμος ΦΟΔΣΑ). Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) Κεντρικής Μακεδονίας. 2η Αναθεώρηση.

Προεδρία της Κυβέρνησης - Γενική Γραμματεία Νομικών και Κοινοβουλευτικών Θεμάτων. Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης.

ΥΠΕΚΑ, 2016. Αξιολόγηση, Αναθεώρηση και Εξειδίκευση του Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. Εισηγητική Έκθεση και Σχέδιο Υπουργικής Απόφασης ΦΑΣΗ Β'.

ΥΠΕΚΑ, 2013. Αξιολόγηση, Αναθεώρηση και Εξειδίκευση του Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. Φάση Α' - Στάδιο Α2. Τόμος 2(Ι).

ΥΠΕΚΑ ΚΑΠΕ, 2014. Εθνικό Σχέδιο Δράσης Ενεργειακής Απόδοσης. Αθήνα.

ΥΠΕΝ, 2019α. Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα. Αθήνα.

ΥΠΕΝ, 2021. Ετήσια έκθεση ποιότητας της ατμόσφαιρας 2020. Αθήνα.

ΥΠΕΝ, 2020α. Ετήσια έκθεση ποιότητας της ατμόσφαιρας 2019. Αθήνα.

ΥΠΕΝ, 2020β. Εθνικό Επιχειρησιακό Σχέδιο Διαχείρισης Αστικών Λυμάτων Οικισμών Προτεραιότητας Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ. Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας. Τεχνική Γραμματεία Λυμάτων.

ΥΠΕΝ, 2016. Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή.

ΥΠΕΝ, 2015α. Αξιολόγηση περιβαλλοντικού θορύβου στο πλαίσιο εφαρμογής της Οδηγίας 2002/49/ΕΚ για τα Πολεοδομικά Συγκροτήματα Αθήνας - Θεσσαλονίκης & Σερρών - Μελέτη Μ.7: Δήμοι Θεσσαλονίκης & Νεάπολης Θεσσαλονίκης. Τελική Έκθεση Δ' Σταδίου.

ΥΠΕΝ, 2015β. Αξιολόγηση περιβαλλοντικού θορύβου στο πλαίσιο εφαρμογής της Οδηγίας 2002/49/ΕΚ για τα Πολεοδομικά Συγκροτήματα Αθήνας - Θεσσαλονίκης & Σερρών - Μελέτη Μ.8: Δήμοι Σερρών και Καλαμαριάς Θεσσαλονίκης. Τόμος 1(Τεχνική έκθεση).

Ξενόγλωσση

Commission of the European Communities, 2009. Adapting to climate change: towards a European framework for action. White Paper. Brussels: COM (2009) 147 final.

EEA, 2012. Territorial cohesion and water management in Europe: the spatial perspective (technical report No 4/2012). Copenhagen: European Environment Agency.

European Commission, 2019. The European Green Deal. COM(2019) 640 final. Brussels.

European Commission, 2012. A blueprint to safeguard Europe's water resources. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Brussels: COM (2012) 673 final.

European Commission, 2011. Energy Roadmap 2050. [COM/2011/885].

European Union – Greening Regional Development Programmes Network, 2006. Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013. North East South West, Interreg III C.

Greening Regional Development Programmes Network, 2006. Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013. INTERREG IIIC, North East South West.

Territorial Agenda of the European Union, 2020. Final Draft (Version 1.8).

11.2. Συντομογραφίες

ΑΕΚΚ	Απόβλητα Εκσκαφών και Κατεδαφίσεων
ΑΕΠΟ	Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων
ΑΗΗΕ	Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού
ΑΜΘ	Ανατολική Μακεδονία και Θράκη
ΑΜΕΑ	Ατομα Με Ειδικές Ανάγκες
ΑΠΕ	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας
ΑΠΘ	Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
ΑΣ	Αναπτυξιακός Στόχος
ΑτΘ	Αέρια του Θερμοκηπίου
ΓΠΣ	Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο
ΓΠΧΣΑΑ	Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης
ΔΕ	Δημοτική Ενότητα
ΔΕΔ-Μ	Διευρωπαϊκά Δίκτυα Μεταφορών
ΔΙΠΑ	Διεύθυνση Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης
ΕΔΠΑΡ	Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης της Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΕΕΑΑ	Ελληνική Εταιρεία Αξιοποίησης Ανακύκλωσης
ΕΕΛΘ	Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων Θεσσαλονίκης
ΕΟΚ	Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα
ΕΠ	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
ΕΠΧΣΑΑ	Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης
ΕΣΠΑ	Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης
ΕΣΔΑ	Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων
ΕΣΠΚΑ	Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή
ΕΥΑΘ	Εταιρεία Ύδρευσης Αποχέτευσης Θεσσαλονίκης
ΕΥΔΕ	Ειδική Υπηρεσία Δημοσίων Έργων
ΖΔΥΚΠ	Ζώνη Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας
ΖΕΠ	Ζώνη Ειδικής Προστασίας
ΖΟΕ	Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου
ΙΤΥΣ	Ιδιαίτερος Τροποποιημένο Υδατικό Σύστημα
ΚΑΑ	Κεντρικός Αποχετευτικός Αγωγός
ΚΔΑΥ	Κέντρο Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών
ΚΥΑ	Κοινή Υπουργική Απόφαση
ΛΑΠ	Λεκάνη Απορροής Ποταμού
ΜΕΑ	Μονάδα Επεξεργασίας Αποβλήτων
ΜΜΜ	Μέσα Μαζικής Μεταφοράς
ΜΠΕ	Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
ΜΣΔ	Μέσος Συντελεστής Δόμησης
ΜΤ	Μέση Τάση
ΟΠΥ	Οδηγία Πλαίσιο των Υδάτων
ΟΡΘΕ	Οργανισμός Ρυθμιστικού Σχεδίου και Προστασίας Περιβάλλοντος Θεσσαλονίκης
ΟΤΑ	Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης
ΠΑΘΕ	Πάτρα Αθήνα Θεσσαλονίκη
ΠΔ	Προεδρικό Διάταγμα
ΠΕ	Περιφερειακή Ενότητα
ΠΕΠ	Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
ΠΕΣΔΑ	Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων
ΠΖΘ	Περιοδική Ζώνη Θεσσαλονίκης
ΠΚΜ	Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας
ΠΠΑ	Περιφερειακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης
ΠΠΔ	Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις
ΠΠΧΣΑΑ	Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης

ΠΣΘ	Πολοδομικό Συγκρότημα Θεσσαλονίκης
ΠΧΠ	Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο
ΡΣΘ	Ρυθμιστικό Σχέδιο Θεσσαλονίκης
ΣΒΑΑ	Στρατηγική Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης
ΣΒΑΚ	Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας
ΣΔΚΠ	Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνου Πλημμύρας
ΣΔΛΑΠ	Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού
ΣΠΕ	Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση
ΣΧΟΟΑΠ	Σχέδιο Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης
ΤΚΣ	Τοπιο Κοινοτικής Σημασίας
ΥΑ	Υπουργική Απόφαση
ΥΔ	Υδατικό Διαμέρισμα
ΥΣ	Υδατικό Σύστημα
ΥΥΣ	Υπόγειο Υδατικό Σύστημα
ΥΠΕΚΑ	Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής
ΥΠΕΝ	Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας
ΥΠΕΧΩΔΕ	Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων
ΦΔΠΠ	Φορέας Διαχείρισης Προστατευόμενης Περιοχής
ΦΕΚ	Φύλλο Εφημερίδας της Κυβέρνησης
ΦΟΔΣΑ	Φορέας Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων
ΧΤ	Χαμηλή Τάση
ΧΥΤΑ	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Αποβλήτων