

**ΤΟΜΕΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (ΤΠΑ) ΤΟΥ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ 2021 – 25**

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ



ΕΥΡΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Α.Ε.

Φεβρουάριος 2021

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	6
2. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	20
3. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ	22
3.1 Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης και Τομεακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης (ΤΠΑ) του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων	22
3.2 Το πλαίσιο κατάρτισης του Προγράμματος και αποτίμηση αποτελεσμάτων από ήδη υλοποιούμενα και σε εξέλιξη έργα ανά τομέα παρέμβασης	23
3.2.1 Τομέας Ιδιωτικές Επενδύσεις – Στρατηγικές Επενδύσεις –Συμπράξεις Δημοσίου & Ιδιωτικού Τομέα	23
3.2.2 Τομέας Βιομηχανίας	27
3.2.3 Τομέας Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης & Καινοτομίας	29
3.2.4 Τομέας Εμπόριο & Προστασία Καταναλωτή	30
3.3 Οι διεθνείς ή κοινοτικοί ή εθνικοί στόχοι περιβαλλοντικής προστασίας που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη	32
3.3.1 Γενικοί Στόχοι για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη και Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία	32
3.3.2 Βιοποικιλότητα - Χλωρίδα - Πανίδα.....	34
3.3.3 Περιβαλλοντικές επιδράσεις στην ανθρώπινη υγεία, θόρυβος, ατμοσφαιρική ρύπανση, βιομηχανική επικινδυνότητα.....	36
3.3.4 Υδατικοί πόροι	37
3.3.5 Έδαφος - Απόβλητα	39
3.3.6 Ενέργεια και κλιματική αλλαγή.....	40
3.3.7 Πολιτιστική κληρονομιά - Τοπίο	42
3.3.8 Περιβαλλοντικά ζητήματα που λαμβάνονται υπόψη κατά την προετοιμασία του προγράμματος.....	42
3.4 Η σχέση του έργου με άλλα σχετικά σχέδια και προγράμματα	44
3.4.1 Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣΑΑ).....	44
3.4.2 Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΠΧΣΑΑ) για τη Βιομηχανία	44
3.4.3 Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΠΧΣΑΑ) για τις ΑΠΕ	45
3.4.4 Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια (ΠΧΠ)	45
3.4.5 Σχέδια Διαχείρισης Υδατικών Διαμερισμάτων	46
3.4.6 Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας	46
3.4.7 Εθνικό και Περιφερειακά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων.....	46

3.4.8	Προγράμματα ΕΣΠΑ.....	47
3.4.9	Συμβατότητα στρατηγικής του Τομεακού Προγράμματος Ανάπτυξης με άλλες Δημόσιες Πολιτικές	49
4.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ.....	51
4.1	Η Αναπτυξιακή Στρατηγική για την περίοδο 2021-2025.....	51
4.1.1	Ανάλυση στρατηγικής τομέα (και ανά υποπρόγραμμα, όπου είναι απαραίτητο) - προσδιορισμός και ιεράρχηση ειδικών αναπτυξιακών στόχων του τομέα – αντιστοίχιση με αναπτυξιακούς στόχους και ειδικούς στόχους ΕΠΑ	51
4.1.2	Άξονες προτεραιότητας – συσχέτιση με προτεραιότητες ΕΠΑ - περιγραφή κατηγοριών έργων και δράσεων, που θα περιληφθούν ανά προτεραιότητα ΕΠΑ - τεκμηρίωση της ανάγκης χρηματοδότησης από ΕΠΑ – καθεστώς ενίσχυσης - δείκτες εκροών - δυνητικοί δικαιούχοι	57
4.1.3	Τεκμηρίωση συμβολής των αξόνων προτεραιότητας στην επίτευξη των στόχων του ΕΠΑ (δείκτες του ΕΠΑ).....	69
4.1.4	Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης νέων έργων/δράσεων	71
4.2	Υποστήριξη –τεχνική βοήθεια Προγράμματος	71
4.2.1	Γενικά στοιχεία.....	71
4.2.2	Περιγραφή ενδεικτικών δράσεων – δείκτες εκροών – δυνητικοί δικαιούχοι	73
4.3	Προϋπολογισμός προγράμματος.....	77
4.4	Υπηρεσίες διαχείρισης του προγράμματος – οργάνωση και αρμοδιότητες – θεσμικό πλαίσιο	78
4.5	Κριτήρια επιλογής έργων.....	79
5.	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ.....	81
5.1	Κατευθύνσεις και περιορισμοί	81
5.2	Μηδενική λύση και Εναλλακτικά Σενάρια.....	82
5.3	Κριτήρια επιλογής Βέλτιστου Σεναρίου και αξιολόγηση.....	83
6.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.....	86
6.1	Αντικείμενο διερεύνησης.....	86
6.2	Βιοποικιλότητα, Χλωρίδα, Πανίδα.....	87
6.2.1	Γενικά στοιχεία.....	87
6.2.2	Είδη Ευρωπαϊκού Ενδιαφέροντος.....	87
6.2.3	Οικότοποι Ευρωπαϊκού Ενδιαφέροντος.....	89
6.2.4	Προστατευόμενες Περιοχές και περιβαλλοντικά προβλήματα.....	90
6.3	Πληθυσμιακά χαρακτηριστικά και οικονομία	92
6.3.1	Πληθυσμιακά χαρακτηριστικά.....	92
6.3.2	Απασχόληση – ανεργία.....	95
6.3.3	Οικονομία και επενδύσεις.....	96

6.4	Χρήσεις γης μεταφορές συγκοινωνίες.....	100
6.4.1	Χρήσεις γης.....	100
6.4.2	Δίκτυα υποδομών	101
6.5	Υδατικοί πόροι.....	103
6.5.1	Προσδιορισμός και κατάσταση Υδατικών Συστημάτων	103
6.5.2	Περιοχές με κίνδυνο πλημμύρας και αντιπλημμυρική προστασία.....	107
6.6	Έδαφος - Στερεά απόβλητα.....	109
6.6.1	Γεωλογικά δεδομένα – σεισμικότητα.....	109
6.6.2	Στερεά απόβλητα	112
6.7	Κλιματικοί παράγοντες, Ενέργεια.....	115
6.7.1	Κλιματικά δεδομένα	115
6.7.2	Εκπομπές Αερίων του Θερμοκηπίου - Ενέργεια.....	117
6.8	Ατμοσφαιρική ρύπανση, Ακουστικό περιβάλλον	121
6.8.1	Ατμοσφαιρική ρύπανση.....	121
6.8.2	Ακουστικό Περιβάλλον	123
6.9	Πολιτιστική Κληρονομιά, Τοπίο	125
6.10	Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά που ενδέχεται να επηρεαστούν σημαντικά	128
7.	ΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	131
7.1	Μεθοδολογία εκτίμησης και αξιολόγησης	131
7.1.1	Μεθοδολογία προσδιορισμού των επιπτώσεων	133
7.1.2	Μεθοδολογία αξιολόγησης των πιθανών επιπτώσεων	134
7.2	Συνοπτική περιβαλλοντική θεώρηση του προγράμματος	135
7.2.1	Υποπρόγραμμα 1 ενίσχυση επιχειρηματικότητας/ δημιουργία φιλικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος.....	135
7.2.2	Υποπρόγραμμα 2 ενίσχυση της βιομηχανίας.....	136
7.2.3	Υποπρόγραμμα 3 ενίσχυση της έρευνας και καινοτομίας	136
7.2.4	Υποπρόγραμμα 4 στήριξη του εμπορίου και προστασία καταναλωτή	137
7.3	Προσδιορισμός των επιπτώσεων	138
	Σύνολο του προγράμματος	145
7.4	Αξιολόγηση των πιθανών επιπτώσεων.....	148
7.5	Συνοπτική αξιολόγηση ανά υποπρόγραμμα	154
7.6	Προτάσεις αντιμετώπισης των επιπτώσεων.....	154
7.7	Σύστημα παρακολούθησης των επιπτώσεων.....	156
7.7.1	Σκοπός του συστήματος παρακολούθησης.....	156
7.7.2	Μεθοδολογία διαμόρφωσης συστήματος παρακολούθησης.....	156

7.7.3 Προτεινόμενο σύστημα παρακολούθησης	157
8. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΗΣ ΠΡΑΞΗΣ	159
8.1 Όροι, Μέτρα, Περιορισμοί που πρέπει να λαμβάνονται για την ελαχιστοποίηση και την αντιμετώπιση των δυνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων	159
8.2 Σύστημα παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος.....	162
9. ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΑΝΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΜΠΕ	163
10.ΒΑΣΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΕΣ.....	164
11.ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	165
11.1 Δομή ΤΠΑ ΥΠΑΝΕΤ ανά υποπρόγραμμα	165
11.1 Πρότυπος πίνακας κοινής παρακολούθησης ΤΠΑ/ΠΠΑ	173
11.2 Βιβλιογραφία	179
11.3 Συνομογραφίες.....	182

1. ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

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».

Σκοπιμότητα και στόχοι του προγράμματος

Με τον ν. 4635/2019 (Α' 167) θεσμοθετήθηκε η μεσοπρόθεσμη στοχοθεσία και η υποχρέωση υπαγωγής των έργων που χρηματοδοτούνται από εθνικούς πόρους σε στρατηγικούς στόχους και ιεραρχούμενες αναπτυξιακές προτεραιότητες. Στα άρθρα 118-141 του νόμου περιγράφονται αναλυτικά όλα τα σχετικά με το Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης (ΕΠΑ).

Στο παραπάνω πλαίσιο, το Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων διαμορφώνει το Τομεακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης (ΤΠΑ) που περιλαμβάνει τους στόχους του μεσοπρόθεσμου αναπτυξιακού προγραμματισμού στον τομέα ευθύνης του, με βάση τον αντίστοιχο προγραμματισμό του ΕΠΑ και την κατανομή των πόρων του ΕΠΑ που του αναλογούν.

Το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων αποτελεί το βασικό εργαλείο χρηματοδότησης της αναπτυξιακής πολιτικής της Χώρας και έχει την ευθύνη για τη στήριξη της πραγματικής οικονομίας. Ως κύρια χρηματοδοτικά εργαλεία για την ενίσχυση του επενδυτικού περιβάλλοντος και της ιδιωτικής οικονομίας απαριθμούνται διαχρονικά:

- Οι αναπτυξιακοί νόμοι το περιεχόμενο των οποίων προσδιορίζει τη σύνδεση πολιτικών και οικονομικών προτεραιοτήτων για το παραγωγικό μοντέλο της Χώρας
- Η διαδικασία Στρατηγικών Επενδύσεων που επιφέρουν ποσοτικά και ποιοτικά αποτελέσματα σημαντικής εντάσεως στη συνολική εθνική οικονομία
- Οι Συμπράξεις Δημόσιου και Ιδιωτικού Τομέα και
- Οι κρατικές ενισχύσεις στο πλαίσιο συγχρηματοδότησης από τα Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά Επενδυτικά Ταμεία (ΕΔΕΤ) ως προς το συγχρηματοδοτούμενο σκέλος του ΠΔΕ.

Στόχοι του προγράμματος

Οι βασικοί περιβαλλοντικοί στόχοι με βάση τις κατευθύνσεις των ευρωπαϊκών και εθνικών πολιτικών και στρατηγικών για την προστασία του περιβάλλοντος και την αειφόρο ανάπτυξη, εξετάζονται με μια σειρά διερευνητικών ερωτήσεων. Μέσω των ερωτήσεων αυτών γίνεται η διάγνωση τόσο της εναρμόνισης με τους στόχους, όσο και των επιπτώσεων που ενδέχεται να προκύπτουν. Στον παρακάτω πίνακα παρατίθενται οι διερευνητικές ερωτήσεις:

Πίνακας 1.α: Διερευνητικές ερωτήσεις διάγνωσης στόχων - επιπτώσεων

A/A	Ερώτηση
Βιοποικιλότητα – χλωρίδα – πανίδα. Το πρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:	
B1	Τη χλωρίδα, την πανίδα και τους οικοτόπους;
B2	Το σχεδιασμό των περιοχών προστασίας και των δασικών εκτάσεων;
Πληθυσμός – ανθρώπινη υγεία – υλικά περιουσιακά στοιχεία. Το πρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:	
Π1	Το μέγεθος του πληθυσμού, το εισόδημα και την απασχόληση;
Π2	Το βιοτικό επίπεδο και τις παρεχόμενες υπηρεσίες στο κοινό;
Π3	Την έκθεση πληθυσμού σε περιβαλλοντικό θόρυβο ή κίνδυνο;
Π4	Την αξία της γης και της ακίνητης περιουσίας;
Υδατικοί πόροι – υγρά απόβλητα. Το πρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:	
Υ1	Τη διαχείριση των υδάτινων πόρων και τα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά τους;
Υ2	Τις ανάγκες σε πόσιμο νερό;
Υ3	Το ρυπαντικό φορτίο αποβλήτων που καταλήγει σε επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα;
Υ4	Την κατάσταση των θαλάσσιων υδάτων;
Έδαφος – στερεά απόβλητα. Το πρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:	
E1	Την κατάσταση του εδάφους αναφορικά με την διάβρωση και την ερημοποίηση;
E2	Τη ρύπανση των εδαφών;
E3	Την παραγωγή αποβλήτων και την δυνατότητα βιώσιμης διαχείρισής τους;
E4	Τις χρήσεις γης και την αειφορική οργάνωσή τους;
Ατμοσφαιρική ρύπανση – κλιματικοί παράγοντες – ενέργεια. Το πρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:	
A1	Τις εκπομπές αέριων ρύπων και αέριων ρύπων θερμοκηπίου και την υπέρβαση των ορίων τους;
A2	Τις ενεργειακές ανάγκες, την ενεργειακή απόδοση και εξοικονόμηση των κτιρίων;
A3	Τα μεγέθη μεταφορών του πληθυσμού και των αγαθών;
A4	Το βαθμό χρήσης ΑΠΕ;
Τοπίο – πολιτιστική κληρονομιά. Το πρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:	
T1	Το φυσικό - αστικό τοπίο και τον αισθητικό ή πολιτιστικό ρόλο του;
T2	Τα στοιχεία πολιτιστικής κληρονομιάς και τις περιοχές αρχαιολογικού ενδιαφέροντος;

Επιπλέον παρατηρούνται συσχετισμοί με τα παρακάτω σχέδια/προγράμματα:

- Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣΑΑ)
- Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΠΧΣΑΑ) για τη Βιομηχανία
- Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΠΧΣΑΑ) για τις ΑΠΕ
- Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια (ΠΧΠ)

- Σχέδια Διαχείρισης Υδατικών Διαμερισμάτων
- Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας
- Εθνικό και Περιφερειακά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων
- Προγράμματα ΕΣΠΑ.

Η Αναπτυξιακή Στρατηγική για την περίοδο 2021-2025

Η αναπτυξιακή στρατηγική του Υπουργείου Ανάπτυξης & Επενδύσεων για την προγραμματική περίοδο 2021 – 2025 υπηρετεί τον κεντρικό στόχο για την ελληνική οικονομία που είναι η συστηματική αύξηση της παραγωγικότητας και της εξωστρέφειας (δηλαδή της σχετικής συμμετοχής των διεθνώς εμπορεύσιμων αγαθών και υπηρεσιών στο εθνικό προϊόν), καθώς και η στενότερη σύνδεση της παραγωγής με την τεχνολογία και την καινοτομία. Η στροφή της οικονομίας προς αυτή την κατεύθυνση θα πραγματοποιηθεί με τρόπο συμβατό με τους κοινωνικούς και περιβαλλοντικούς στόχους της Χώρας.

Ο κύριος στρατηγικός στόχος του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων είναι η στήριξη και η ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας και η ενίσχυση του μετασχηματισμού κυρίως του τομέα της μεταποίησης, με έμφαση στην ποιότητα των συντελεστών παραγωγής και λειτουργίας της, ώστε να αποτελέσει κινητήριο δύναμη της εξωστρεφούς οικονομικής ανάπτυξης και της απασχόλησης στη χώρα.

Το Τομεακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης κινητοποιεί με όλους τους τρόπους την επιχειρηματικότητα, τις ΜΜΕ, στηρίζει τις ελληνικές και ξένες επενδύσεις και επιδιώκει τη μέγιστη μόχλευση των διατιθέμενων δημόσιων πόρων (ΣΔΙΤ, χρηματοδοτικά εργαλεία). Η χρηματοδότηση των επενδυτικών σχεδίων που έχουν υπαχθεί στα κίνητρα των αναπτυξιακών νόμων και η ολοκλήρωσή τους είναι κεντρική επιλογή του Προγράμματος.

Επιπλέον των ανωτέρω, και ειδικότερα στον τομέα της βιομηχανίας, αναδεικνύονται ως κρίσιμα στοιχεία της ανάπτυξης η προσαρμογή στις προκλήσεις της 4ης βιομηχανικής επανάστασης (Βιομηχανία 4.0), η ενσωμάτωση στην παραγωγική διαδικασία νέων τεχνολογικών συντελεστών, παραγωγικών πρακτικών και προτύπων, η ενδυνάμωση της εξαγωγικής ικανότητας και της εξωστρεφούς δυναμικής για την προώθηση της διεθνοποίησης των επιχειρήσεων, και η αναβάθμιση των δεξιοτήτων των εργαζομένων και των επιχειρηματιών. Έμφαση απαιτείται να δοθεί:

- στην έρευνα, την τεχνολογική ανάπτυξη και την αξιοποίηση των παραγόμενων παραγωγικών γνώσεων ως βάση βιομηχανικής και επιχειρηματικής καινοτομίας στην παραγωγική διαδικασία,
- στην παραγωγική διασύνδεση και την ένταξη σε διεθνείς αλυσίδες αξίας,
- στην αξιοποίηση οικονομιών και ωφελειών που προκύπτουν ως συνέπεια των γεωγραφικών βιομηχανικών συγκεντρώσεων, καθώς και ως αποτέλεσμα της οικοδόμησης ευρύτερων οικοσυστημάτων συνεργαζόμενων επιχειρήσεων και
- στην ανάπτυξη τεχνολογιών και την ενίσχυση επιχειρήσεων και πρωτοβουλιών στους τομείς της κυκλικής οικονομίας, της ενεργειακής εξοικονόμησης και της κλιματικής αλλαγής. Η υποβοήθηση του αναπτυξιακού μετασχηματισμού της βιομηχανίας απαιτείται να υποστηριχθεί από εξειδικευμένο προσωπικό σε οριζόντιες αλλά και κλαδικές εξειδικεύσεις ιδίως στους κλάδους υψηλής προτεραιότητας και τους τομείς παραγωγικής αιχμής.

Στον τομέα Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης & Καινοτομίας αναγνωρίζονται ως κρίσιμοι παράγοντες ανάπτυξης η περαιτέρω ενεργή συμμετοχή της οικονομίας στην παραγωγή νέας έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης, ιδιαίτερα σε τομείς αιχμής, και η προσαρμογή των παραγωγικών της συνιστωσών στις εξελίξεις, τόσο σε όρους λειτουργίας όσο και σε όρους παραγωγής και ένταξης καινοτόμων και τεχνολογικά εξελιγμένων προϊόντων και υπηρεσιών. Έμφαση θα πρέπει να δοθεί στην ανάπτυξη και υποστήριξη φορέων, επιχειρήσεων και ερευνητικών δομών, στη συνεργασία τους και στη σύνδεση των αποτελεσμάτων της έρευνας με την παραγωγή και την κοινωνία. Σημαντικό ρόλο προς αυτή την αναπτυξιακή κατεύθυνση διαδραματίζουν οι συνεργατικοί σχηματισμοί και η αξιοποίηση εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού. Επιπλέον, η διαδικασία της επιχειρηματικής ανακάλυψης θα πρέπει να ακολουθεί όλο το εύρος των αναπτυξιακών στόχων για την ενίσχυση και την αξιοποίηση της έρευνας στις επιχειρήσεις, συνεισφέροντας στην προαγωγή και ευρεία εφαρμογή και της μη τεχνολογικής καινοτομίας.

Όσον αφορά στον τομέα του εμπορίου και της προστασίας του καταναλωτή, σημαντικές παράμετροι της επιχειρούμενης αναπτυξιακής αλλαγής αποτελούν η τόνωση της εξωστρέφειας και η ενδυνάμωση της υποστήριξης και της ομαλής λειτουργίας του εμπορίου (επιχειρήσεων και καταναλωτών) για την αντιμετώπιση των νέων προκλήσεων της ελληνικής αλλά και παγκόσμιας οικονομίας, η αναβάθμιση της εμπορικότητας, της ελκυστικότητας και της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών σε αστικά κέντρα της Χώρας, καθώς και η ενίσχυση της προστασίας του καταναλωτή τόσο σε επίπεδο ενημέρωσης – ευαισθητοποίησης όσο και των μηχανισμών ελέγχου, εποπτείας και εφαρμογής. Σημαντική παράμετρο και σε αυτόν τον τομέα αποτελεί η ανάπτυξη και ενσωμάτωση τεχνολογικών λύσεων και ψηφιακών εφαρμογών.

Η παραπάνω στρατηγική καθιστά ως καταλληλότερη την επιλογή διαμόρφωσης της δομής του Τομεακού Προγράμματος Ανάπτυξης του ΥΠΑΝΕΠ σε τέσσερα υποπρογράμματα ανά τομέα πολιτικής και ένα υποπρόγραμμα Υποστήριξης-Τεχνικής Βοήθειας Προγράμματος. Το κάθε υποπρόγραμμα επιδιώκει συγκεκριμένους αναπτυξιακούς στόχους και περιλαμβάνει επιλεγμένες κατηγορίες δράσεων αντίστοιχα με τους τομείς ευθύνης και τις καθ' ύλην αρμοδιότητες της κάθε Γενικής Γραμματείας (Ιδιωτικών Επενδύσεων και ΣΔΙΤ, Βιομηχανίας, Έρευνας & Καινοτομίας και Εμπορίου & Προστασίας Καταναλωτή).

Δεδομένων των ανωτέρω, οι ειδικοί αναπτυξιακοί στόχοι μπορεί να επαναλαμβάνονται απαντώντας σε διαφορετικές κατηγορίες παρεμβάσεων που εφαρμόζονται από τις Γενικές Γραμματείες του Υπουργείου.

Υποπρόγραμμα 1: Ενίσχυση επιχειρηματικότητας / δημιουργία φιλικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος

Οι ειδικοί αναπτυξιακοί στόχοι του Υποπρογράμματος 1 καλύπτονται από τον Αναπτυξιακό Στόχο του ΕΠΑ «Έξυπνη Ανάπτυξη» και είναι οι εξής:

- Ενίσχυση Ιδιωτικών Επενδύσεων
- Προσέλκυση Άμεσων Ξένων Επενδύσεων
- Ενίσχυση Στρατηγικών Επενδύσεων
- Ενίσχυση Συμπράξεων Δημοσίου και Ιδιωτικού Τομέα
- Βελτίωση Μηχανισμών υποστήριξης ΜΜΕ.

Υποπρόγραμμα 2: Ενίσχυση της βιομηχανίας

Οι ειδικοί αναπτυξιακοί στόχοι του Υποπρογράμματος 2 καλύπτονται από τον Αναπτυξιακό Στόχο του ΕΠΑ «Έξυπνη Ανάπτυξη» και είναι οι εξής:

- Ενίσχυση Ιδιωτικών Επενδύσεων
- Αποζημιώσεις – έκτακτη στήριξη – έκτακτα
- Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των ΜΜΕ
- Προσαρμογή της Ελληνικής Βιομηχανίας στις προκλήσεις της Ψηφιακής και Πράσινης Μετάβασης και της Διεθνοποίησης
- Εκσυγχρονισμός Βιομηχανικών και Τεχνολογικών Υποδομών για την προσέλκυση επενδύσεων
- Ενίσχυση τομεακών σχεδίων ανάπτυξης
- Ενίσχυση των μηχανισμών εποπτείας της αγοράς βιομηχανικών προϊόντων
- Αναβάθμιση και βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών του Εθνικού Συστήματος Υποδομών Ποιότητας
- Αναβάθμιση και βελτίωση εθνικού συστήματος διανοητικής και βιομηχανικής ιδιοκτησίας.

Υποπρόγραμμα 3: Ενίσχυση της έρευνας και καινοτομίας

Οι ειδικοί αναπτυξιακοί στόχοι του Υποπρογράμματος 3 καλύπτονται από τον Αναπτυξιακό Στόχο του ΕΠΑ «Εξυπνη Ανάπτυξη» και είναι οι εξής:

- Δημιουργία επιλεγμένων κεντρικών ερευνητικών κέντρων και προγραμμάτων σε τομείς αιχμής (*συμπεριλαμβάνονται υποδομές και συνεργατικά σχήματα*)
- Δημιουργία ερευνητικής τεχνογνωσίας και λύσεων ΤΠΕ στον δημόσιο τομέα
- Προώθηση αποτελεσμάτων έρευνας, καινοτομίας και τεχνολογίας στις επιχειρήσεις
- Συστάδες ανάπτυξης.

Υποπρόγραμμα 4: Στήριξη του εμπορίου και προστασία καταναλωτή

Οι ειδικοί αναπτυξιακοί στόχοι του Υποπρογράμματος 4 καλύπτονται από τους Αναπτυξιακούς Στόχους του ΕΠΑ «Εξυπνη Ανάπτυξη» και «Εξωστρέφεια», και είναι οι εξής:

- Ενίσχυση της επιχειρηματικότητας και του υγιούς ανταγωνισμού
- Ολοκληρωμένες παρεμβάσεις στήριξης και αναβάθμισης της εμπορικότητας στα αστικά κέντρα
- Προστασία του καταναλωτή και πληροφόρηση επιχειρήσεων
- Στήριξη του ελληνικού σήματος προέλευσης προϊόντων.

Υποπρόγραμμα 5: Υποστήριξη προγράμματος

Οι επιδιώξεις του Υποπρογράμματος είναι οι εξής:

- Επιχορηγήσεις εποπτευόμενων φορέων βάσει νόμου
- Διαμόρφωση και λειτουργία συστημάτων και διαδικασιών διοίκησης και συντονισμού, και υποστήριξη της εφαρμογής του ΕΠΑ και του συνόλου των επιμέρους προγραμμάτων του
- Διαμόρφωση και λειτουργία συμπληρωματικών ή/ και εξειδικευμένων εργαλείων διαχείρισης, και υποστήριξη της υλοποίησης του ΤΠΑ.

Διερεύνηση εναλλακτικών λύσεων

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 υιοθετείται στο προτεινόμενο πρόγραμμα, όπως αυτή περιγράφεται παραπάνω.

2^ο Εναλλακτικό Σενάριο

Με βάση το Σενάριο 2, οι πόροι των υποπρογραμμάτων 1 και 2 περιορίζονται κυρίως στις ενισχύσεις των αναπτυξιακών νόμων. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την υποβάθμιση των υπόλοιπων δράσεων, ιδιαίτερα σημαντικών κυρίως για το υποπρόγραμμα 2, που έχει τα μεγαλύτερα περιθώρια μείωσης.

Η συγκριτική αξιολόγηση των σεναρίων φαίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 1.β: Συγκριτική αξιολόγηση των εναλλακτικών σεναρίων

Επιδράσεις	Σενάρια		
	0	1	2
Παραγωγή αποβλήτων, θορύβου και άλλων οχλήσεων, αλλά και επιδράσεις στο τοπίο και στις φυσικές διαπλάσεις, από τις διάφορες εργασίες κατασκευής, κατά την υλοποίηση του προγράμματος.	-	✓	✓
Διατήρηση του πληθυσμού και αύξηση της απασχόλησης	-	✓	✓
Αποτροπή της διαρροής επιστημονικού και εργατικού δυναμικού	-	✓	✓
Βελτίωση των υπηρεσιών προς τους πολίτες, με την προώθηση της ψηφιοποίησης και του ηλεκτρονικού εμπορίου	-	✓	✓
Παραγωγή επιπλέον ποσοτήτων αποβλήτων από τη λειτουργία νέων ή επέκταση υφιστάμενων επιχειρήσεων (βιομηχανία, τουριστικές και άλλες επιχειρήσεις).	-	✓	✓
Μείωση των παραγόμενων αποβλήτων με τη χρήση νέων τεχνολογιών	-	✓	-
Κατανάλωση επιπλέον ενέργειας από τη λειτουργία νέων ή επέκταση υφιστάμενων επιχειρήσεων (βιομηχανία, τουριστικές και άλλες επιχειρήσεις).	-	✓	✓
Εξοικονόμηση ενέργειας με τη χρήση νέων τεχνολογιών	-	✓	-
Προώθηση της ενέργειας από ΑΠΕ με νέες μονάδες παραγωγής	-	✓	✓
Μείωση των μεταφορών από εμπορική δραστηριότητα με προώθηση του ηλεκτρονικού εμπορίου	-	✓	✓

Από την αξιολόγηση των σεναρίων κρίνεται ως θετικότερο από περιβαλλοντικής πλευράς το σενάριο 1.

Κύρια περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά για το σύνολο της Χώρας

Ύδατα

Η Ελλάδα διαθέτει πλούσιους πόρους γλυκών υδάτων, ωστόσο αναμένεται να ενταθούν τα ζητήματα λειψυδρίας λόγω της κλιματικής αλλαγής. Παρατηρείται υπέρμετρη άντληση γλυκών υδάτων κυρίως εξαιτίας της άρδευσης. Ένα ικανοποιητικό μερίδιο των υδάτινων μαζών έχουν καλή οικολογική και χημική κατάσταση. Υπάρχει πρόσβαση σε πόσιμο νερό υψηλής ποιότητας και τα περισσότερα ύδατα κολύμβησης είναι εξαιρετικής ποιότητας. Οι τάσεις όσον αφορά την άντληση και την ποιότητα των υδάτων θα πρέπει να αξιολογηθούν καλύτερα προκειμένου να αντιμετωπιστούν οι πιέσεις από τη διάχυτη ρύπανση και την εκτεταμένη άρδευση. Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται αύξηση της χρήσης λιπασμάτων, φυτοφαρμάκων και υδάτινων πόρων στη γεωργία. Σε πολλά αστικά κέντρα δεν διασφαλίζεται κατάλληλη επεξεργασία των λυμάτων.

Στερεά απόβλητα

Την τελευταία δεκαετία η Χώρα έχει πραγματοποιήσει πρόοδο για το κλείσιμο των παράνομων χωματερών και την επέκταση συστημάτων ευθύνης των παραγωγών αποβλήτων. Ένα μεγάλο ποσοστό των αστικών αποβλήτων καταλήγει σε χώρους υγειονομικής ταφής και είναι απίθανο να επιτευχθεί ο στόχος του 50% για την επαναχρησιμοποίηση/ανακύκλωση στην Ελλάδα έως το 2020. Στα μέσα του 2018, περισσότεροι από 50 χώροι διάθεσης αποβλήτων δεν πληρούσαν τις απαιτήσεις της ΕΕ ενώ εξακολουθούν να υφίστανται μεγάλες ελλείψεις όσον αφορά τη διαχείριση των επικίνδυνων αποβλήτων.

Ενέργεια – ΑΠΕ

Η Ελλάδα έχει σημειώσει σημαντική πρόοδο όσον αφορά την ανάπτυξη των ΑΠΕ (κυρίως της αιολικής και της ηλιακής με χρήση φωτοβολταϊκών. Το 2018, οι ΑΠΕ αντιστοιχούσαν στο 13% της συνολικής παραγωγής πρωτογενούς ενέργειας και στο 31% της ηλεκτροπαραγωγής, υπερκεράζοντας τον μέσο όρο του ΟΟΣΑ (10% και 26% αντίστοιχα). Η Χώρα πέτυχε τον στόχο για το 2020 που έθεσε η Οδηγία της ΕΕ για την προώθηση της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές. Εντούτοις, εξακολουθεί να εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από το πετρέλαιο και τον άνθρακα.

Εκπομπές CO₂ και ενεργειακή απόδοση

Οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου προέρχονται ως επί το πλείστον από τους κλάδους της ενέργειας και των μεταφορών. Η Ελλάδα συγκαταλέγεται στις δέκα χώρες του ΟΟΣΑ με τη μεγαλύτερη ένταση άνθρακα λόγω της έντονης εξάρτησης από τον άνθρακα για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και από το πετρέλαιο για τις μεταφορές, τη θέρμανση και την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας σε πολλά νησιά. Οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου μειώθηκαν αισθητά. Η οικονομική κρίση, που περιόρισε την ενεργειακή ζήτηση, εξηγεί σε μεγάλο βαθμό τη μείωση αυτή, παρότι σε αυτό συνέβαλε επίσης η στροφή προς καθαρότερα καύσιμα. Η Ελλάδα ξεπέρασε τον στόχο της για την πρώτη περίοδο ανάληψης υποχρεώσεων βάσει του Πρωτοκόλλου του Κιότο. Οι ετήσιες επενδυτικές ανάγκες για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και την ενεργειακή απόδοση εκτιμώνται ότι υπερβαίνουν το 2% του ΑΕΠ του 2018 ετησίως. Το ΕΣΕΚ προβλέπει την ανακαίνιση 60.000 κτιρίων ετησίως μέχρι το 2030.

Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή

Οι κυριότεροι κίνδυνοι από την κλιματική αλλαγή είναι η αύξηση της θερμοκρασίας του αέρα η μείωση των βροχοπτώσεων, η άνοδος της στάθμης των υδάτων και η έλλειψη γλυκών υδάτων. Η κλιματική αλλαγή μπορεί να οδηγήσει σε μείωση του ΑΕΠ σε διάφορους κλάδους της οικονομίας. Η Χώρα έχει ενισχύσει το πλαίσιο πολιτικής για την προσαρμογή. Ωστόσο, η υλοποίηση είναι σε εξέλιξη.

Ατμοσφαιρική Ρύπανση

Οι εκπομπές και οι συγκεντρώσεις των βασικότερων ατμοσφαιρικών ρύπων έχουν μειωθεί, κυρίως χάρη στον περιορισμό της κατανάλωσης ενέργειας, τα μέτρα για τη μείωση των εκπομπών και τη χρήση καθαρότερων καυσίμων. Σύμφωνα με τις εθνικές προβλέψεις, η Χώρα βρίσκεται σε καλό δρόμο για την τήρηση των δεσμεύσεων της σχετικά με τη μείωση των εκπομπών για το 2020 και το 2030 βάσει της Οδηγίας για τα εθνικά ανώτατα όρια εκπομπών. Εξακολουθούν να καταγράφονται ατμοσφαιρικοί ρύποι στις αστικές περιοχές που υπερβαίνουν τα όρια που τίθενται από την νομοθεσία της ΕΕ, με σοβαρές επιπτώσεις για τη δημόσια υγεία. Η Ελλάδα υστερεί στην ανάπτυξη ενός εθνικού προγράμματος ελέγχου της ατμοσφαιρικής ρύπανσης.

Βιοποικιλότητα

Η Ελλάδα είναι μια από τις χώρες της Ευρώπης με τη μεγαλύτερη βιοποικιλότητα χάρη σε μια πλούσια ποικιλομορφία ειδών, σημαντικές εκτάσεις φυσικής βλάστησης, μεγάλο μήκος ακτογραμμής και χιλιάδες νησιά που δημιουργούν διαφοροποιημένα τοπία με υψηλή αισθητική και πολιτιστική αξία. Η προστασία των φυσικών ενδιαιτημάτων έχει βελτιωθεί, αλλά περισσότερο από το ήμισυ των ειδών βρίσκεται σε μη ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης. Τα κύρια αίτια απώλειας της βιοποικιλότητας είναι η αστυφιλία, ο κατακερματισμός των ενδιαιτημάτων, η ρύπανση, τα χωροκατακτητικά ξενικά είδη, η κλιματική αλλαγή και οι πυρκαγιές. Οι κυριότερες πιέσεις προέρχονται από τη γεωργία, την αλιεία, τις μεταφορές και τον τουρισμό (ιδίως στις παράκτιες περιοχές). Η Ελλάδα δεν έχει ακόμη θεσπίσει ένα ολοκληρωμένο εθνικό σύστημα παρακολούθησης της βιοποικιλότητας και δεν έχει σημειώσει πρόοδο ως προς την ενσωμάτωση των ζητημάτων βιοποικιλότητας στους κλάδους της οικονομίας.

Ως προς τον πληθυσμό και την απασχόληση καταγράφονται ιδιαίτερα αρνητικά δεδομένα για την απασχόληση καθώς και δυσμενείς δημογραφικές αλλαγές.

Εκτίμηση αξιολόγηση & αντιμετώπιση των επιπτώσεων

Για την εκτίμηση και αξιολόγηση των επιπτώσεων, γίνεται εντοπισμός των περιβαλλοντικών συνιστωσών που ενδέχεται να μεταβληθούν λόγω της υλοποίησης του προγράμματος. Για το σκοπό αυτό επιλέχθηκε η μέθοδος των κρίσιμων ερωτήσεων, που αναφέρθηκαν παραπάνω. Οι κρίσιμες ερωτήσεις επιλέχθηκε να αφορούν τους περιβαλλοντικούς τομείς. Η διάγνωση που προέκυψε από την εφαρμογή των ερωτήσεων για κάθε υποπρόγραμμα του Προγράμματος παρατίθεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 1.γ: Ερωτήσεις διάγνωσης για κάθε υποπρόγραμμα του Προγράμματος

Α/Α	Ερώτηση	Υποπρογράμματα			
		1	2	2	4
Βιοποικιλότητα – χλωρίδα – πανίδα. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:					
B1	Τη χλωρίδα, την πανίδα και τους οικοτόπους;	! – > A	! – > A	ΟΧΙ	ΟΧΙ
B2	Το σχεδιασμό των περιοχών προστασίας και των δασικών εκτάσεων;	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Πληθυσμός – ανθρώπινη υγεία – υλικά περιουσιακά στοιχεία. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:					
Π1	Το μέγεθος του πληθυσμού και την απασχόληση;	!! ++ >>	!! ++ >>	! + >>	! + >>
Π2	Το βιοτικό επίπεδο και τις παρεχόμενες υπηρεσίες στο κοινό;	! + >>	! + >>	! + >>	! + >>
Π3	Την έκθεση πληθυσμού σε περιβαλλοντικό θόρυβο ή κίνδυνο;	ΟΧΙ	! + >>	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Π4	Την αξία της γης και της ακίνητης περιουσίας;	! + >>	! + >>	! + >>	! + >>
Υδατικοί πόροι – υγρά απόβλητα. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:					
Υ1	Τη διαχείριση των υδάτινων πόρων και τα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά τους;	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Υ2	Τις ανάγκες σε πόσιμο νερό;	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Υ3	Το ρυπαντικό φορτίο αποβλήτων που καταλήγει σε επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα;	!! – > A	!! +/- >>	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Υ4	Την κατάσταση των θαλάσσιων υδάτων;	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Έδαφος – στερεά απόβλητα. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:					
E1	Την κατάσταση του εδάφους αναφορικά με την διάβρωση και την ερημοποίηση;	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
E2	Τη ρύπανση των εδαφών;	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
E3	Την παραγωγή αποβλήτων και την δυνατότητα βιώσιμης διαχείρισής τους;	!! +/- >>	!! +/- >>	ΟΧΙ	ΟΧΙ
E4	Τις χρήσεις γης και την αειφορική οργάνωσή τους;	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ

Ατμοσφαιρική ρύπανση – κλιματικοί παράγοντες – ενέργεια. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:					
A1	Τις εκπομπές αέριων ρύπων και αέριων ρύπων θερμοκηπίου και την υπέρβαση των ορίων τους;	!! +/- >>	!! +/- >>	ΟΧΙ	ΟΧΙ
A2	Τις ενεργειακές ανάγκες, την ενεργειακή απόδοση και εξοικονόμηση των κτιρίων;	!! +/- >>	!! +/- >>	! + >>	ΟΧΙ
A3	Τα μεγέθη μεταφορών του πληθυσμού και των αγαθών;	!! - >>	!! - >>	ΟΧΙ	! ++ >>
A4	Το βαθμό χρήσης ΑΠΕ;	!! ++ >>	!! ++ >>	! + >>	ΟΧΙ
Τοπίο – πολιτιστική κληρονομιά. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:					
T1	Το φυσικό ή αστικό τοπίο και το αισθητικό ή πολιτιστικό χαρακτήρα του;	! ? > A	! ? > A	ΟΧΙ	ΟΧΙ
T2	Τις περιοχές αρχαιολογικού ενδιαφέροντος και τα στοιχεία πολιτιστικής κληρονομιάς;	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ

Συμβολισμοί:

++	Επιπτώσεις ισχυρά θετικές	?	Επιπτώσεις απροσδιόριστες
+	Επιπτώσεις πιθανά θετικές	!!	Ισχυρή πιθανότητα
+/-	Επιπτώσεις ανάμικτες	!	Μέτρια πιθανότητα
-	Επιπτώσεις πιθανά αρνητικές	>>	Μόνιμη ή μεσο-μακροπρόθεσμη
--	Επιπτώσεις ισχυρά αρνητικές	>	Προσωρινή ή βραχυπρόθεσμη
ΟΧΙ	Επιπτ. περιορισμένες ή χωρίς συσχέτιση	A	Αναστρέψιμη

Ο τρόπος που οι παραπάνω εκτιμήσεις επιδρούν στους περιβαλλοντικούς τομείς συνοψίζεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 1.δ: Συνοπτική επίδραση στους περιβαλλοντικούς τομείς

Παράμετρος	Υποπρ. 1	Υποπρ. 2	Υποπρ. 3	Υποπρ. 4
1 Βιοποικιλότητα, χλωρίδα, πανίδα	-	-		
2 Πληθυσμός – ανθρώπινη υγεία – υλικά περιουσιακά στοιχεία	+	+	+	+
3 Υδατικοί πόροι – υγρά απόβλητα	+/-	+/-		
4 Έδαφος – στερεά απόβλητα	+/-	+/-		
5 Ατμοσφαιρική ρύπανση – κλιματικοί παράγοντες – ενέργεια	+	+/-	+	+/-
6 Τοπίο – πολιτιστική κληρονομιά	?	?		

Ασθενής επίδραση, θετική, αρνητική ή απροσδιόριστη	+/- / ?
Ισχυρή επίδραση, θετική ή αρνητική	+/-
Περιορισμένη ως μηδενική επίδραση	

Στο σύνολο του Προγράμματος φαίνεται να πλεονεκτούν οι θετικές επιπτώσεις, ενώ ακολουθούν οι ανάμικτες και οι αρνητικές. Οι περισσότερες αρνητικές εμφανίζονται αντιστρέψιμες, καθώς αφορούν τη φάση κατασκευής κυρίως. Στις ανάμικτες υπάρχουν οι αρνητικές από την ανάπτυξη μαζί με τις θετικές από τις νέες αντιρρυπαντικές τεχνολογίες και την πράσινη ανάπτυξη που προάγονται. Τέλος στις περισσότερες ερωτήσεις το Πρόγραμμα δεν περιλαμβάνει επιπτώσεις.

Αντιμετώπιση των επιπτώσεων

Για νέα έργα ή δραστηριότητες θα πρέπει να ακολουθείται η διαδικασία της περιβαλλοντικής αδειοδότησης με την εκπόνηση μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων και την έγκριση περιβαλλοντικών όρων, σε όσα απαιτούνται.

Βιοποικιλότητα, χλωρίδα και πανίδα:

- Ο σχεδιασμός να ακολουθεί το ν. 3937/2011 «περί βιοποικιλότητας» και τα σχετικά Προεδρικά Διατάγματα και τις Αποφάσεις που αφορούν τις προστατευόμενες περιοχές.
- Να υλοποιούνται οικολογικές αξιολογήσεις όπου απαιτείται σύμφωνα με τους ν. 3937/2011 και ν. 4014/2011.
- Η βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη σε προστατευόμενες περιοχές, να συμβάλει στην ανάδειξη του φυσικού περιβάλλοντος.

Πληθυσμός, ανθρώπινη υγεία και υλικά περιουσιακά στοιχεία:

- Σε περιπτώσεις κατασκευαστικών έργων ή οχλουσών δραστηριοτήτων κοντά σε κατοικημένες περιοχές να γίνονται συχνές μετρήσεις της στάθμης του θορύβου.

- 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.
- Σε νέες μονάδες που θα προκύψουν, θα πρέπει να γίνεται έλεγχος υπαγωγής και τήρησης των μέτρων της οδηγίας SEVESO III (Απ. 172058/17-2-2016 - ΦΕΚ Β' 354).
- Τα μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στις κατασκευαστικές εργασίες να πληρούν τις προϋποθέσεις που τίθενται από την ισχύουσα νομοθεσία, σε σχέση με το θόρυβο που παράγουν, ενώ οι εργοταξιακοί χώροι θα πρέπει να φυλάσσονται και να περικλείονται από ηχομονωτικά στοιχεία.

Υδατικοί πόροι – υγρά απόβλητα

- Παροχή οικονομικών κινήτρων στις επιχειρήσεις για την υιοθέτηση καινοτόμων τεχνολογιών αντιρρύπανσης, μεθόδων εξοικονόμησης ενέργειας και φυσικών πόρων καθώς και για την ανάπτυξη και εφαρμογή ολοκληρωμένων συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης (π.χ. ISO 50001, ISO 14000, Ecolabel κτλ).
- Χρήση θεσμικών εργαλείων αλλά και κινήτρων για την προώθηση της επαναχρησιμοποίησης των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων.
- Επιλογή κατάλληλων συμπληρωματικών υποδομών, όπου απαιτείται, για την αποτελεσματική διαχείριση και ασφαλή διάθεση των παραγόμενων υγρών αποβλήτων (σε περίπτωση τουριστικών ή/και παραγωγικών δραστηριοτήτων).
- Ενσωμάτωση κριτηρίων για την εξοικονόμηση φυσικών πόρων στην επιλογή των προτάσεων προς ένταξη στο Πρόγραμμα.
- Κατάλληλος σχεδιασμός και χωροθέτηση των έργων ώστε να μην προκύπτουν σημαντικές επιπτώσεις στο υδατικό περιβάλλον λόγω ρύπανσης ή μεταβολών (ποσοτικών ή ποιοτικών) του υδρογραφικού δικτύου.

Έδαφος – στερεά απόβλητα

- Κίνητρα για εγκατάσταση ή μετεγκατάσταση των δραστηριοτήτων σε θερμοθετημένους υποδοχείς επιχειρηματικών και βιομηχανικών δραστηριοτήτων.
- Αποφυγή εγκατάστασης οχλουσών δραστηριοτήτων κοντά σε αστικά κέντρα.
- Ενθάρρυνση για εγκατάσταση σε υποβαθμισμένες περιοχές που έχουν εξυγιανθεί και αποφυγή εγκατάστασης σε παραγωγικά εδάφη.
- Παροχή οικονομικών κινήτρων στις επιχειρήσεις για την υιοθέτηση καινοτόμων τεχνολογιών αντιρρύπανσης, μεθόδων εξοικονόμησης ενέργειας και φυσικών πόρων καθώς και για την ανάπτυξη και εφαρμογή ολοκληρωμένων συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης (π.χ. ISO 50001, ISO 14000, Ecolabel κτλ).
- Επιλογή κατάλληλων συμπληρωματικών υποδομών, όπου απαιτείται, για την κατάλληλη διαχείριση και ασφαλή διάθεση των παραγόμενων στερεών αποβλήτων.
- Χρήση θεσμικών εργαλείων αλλά και κινήτρων για την προώθηση της ανακύκλωσης και επαναχρησιμοποίησης των στερεών αποβλήτων.
- Απαγόρευση διάθεσης στερεών αποβλήτων, κατά την κατασκευή των έργων, στο έδαφος. Συλλογή και διάθεσή τους σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Μετά το πέρας κατασκευαστικών εργασιών θα πρέπει να γίνεται πλήρης αποκατάσταση των εργοταξιακών χώρων και φύτευση με τοπικά ήδη βλάστησης.

Ατμοσφαιρική ρύπανση – κλιματικοί παράγοντες – ενέργεια

- Προώθηση κατάλληλων εργαλείων για τον περιορισμό του μεταφορικού έργου που σχετίζεται με τις μετακινήσεις εργαζομένων, πρώτων υλών, προϊόντων κτλ.
- Ενθάρρυνση του κοινού για χρήση ΜΜΜ και τη χρήση εναλλακτικών μεταφορικών μέσων για τη μεταφορά προϊόντων και πρώτων υλώντων επιχειρήσεων .
- Παροχή οικονομικών κινήτρων στις επιχειρήσεις για την υιοθέτηση καινοτόμων τεχνολογιών αντιρρύπανσης, μεθόδων εξοικονόμηση ενέργειας και φυσικών πόρων καθώς και για την ανάπτυξη και εφαρμογή ολοκληρωμένων συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης (π.χ. ISO 50001, ISO 14000, Ecolabel κτλ).
- Ενσωμάτωση κριτηρίων για την εξοικονόμηση φυσικών πόρων και τη χρήση εναλλακτικών μορφών ενέργειας στην επιλογή των προτάσεων για ένταξη στο Πρόγραμμα.
- Αξιοποίηση των παρεμβάσεων του Προγράμματος που συντελούν στην εξοικονόμηση ενέργειας και στη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας των επιχειρήσεων καθώς και στην βέλτιστη αξιοποίηση του δυναμικού των ΑΠΕ.

Τοπίο – πολιτιστική κληρονομιά

- Κατά τη φάση σχεδιασμού, επιλογή κατάλληλης χωροθέτησης δραστηριοτήτων ώστε να μην θίγονται περιοχές ιδιαίτερου πολιτιστικού, φυσικού ή αισθητικού χαρακτήρα.
- Αποφυγή εγκατάστασης οχλουσών δραστηριοτήτων κοντά σε περιοχές πολιτιστικού ενδιαφέροντος.
- Αξιοποίηση των δυνατοτήτων και ευκαιριών που παρέχουν οι δράσεις για την ανάπτυξη του τουριστικού προϊόντος προκειμένου να αναδειχθούν και να προστατευτούν τα στοιχεία της πολιτιστικής κληρονομιάς.

Σύστημα παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος

Παρατίθενται οι προτεινόμενοι δείκτες του συστήματος παρακολούθησης, για τους οποίους η χρονική περίοδος είναι ετήσια. Οι καταγραφές των τιμών τους θα περιλαμβάνονται στα στοιχεία τεκμηρίωσης προόδου του Προγράμματος.

Πίνακας 1.ε: Προτεινόμενοι δείκτες παρακολούθησης του Προγράμματος

Δείκτης	Μον. Μέτρ.
Γενικά	
Μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων που εκπονήθηκαν που σχετίζονται με την υλοποίηση του προγράμματος	αριθμός
Βιοποικιλότητα, χλωρίδα και πανίδα	
Επιχειρήσεις που ενισχύονται εντός προστατευόμενης περιοχής	αριθμός
Πληθυσμός, ανθρώπινη υγεία και υλικά περιουσιακά στοιχεία	
Αριθμός των εργαζομένων των επιχειρήσεων που ενισχύονται	αριθμός
Νέες θέσεις εργασίας σε επιχειρήσεις που ενισχύονται	αριθμός
Πληθυσμός που εξυπηρετείται από τις νέες ψηφιακές εφαρμογές	αριθμός
Παραγγελίες ηλεκτρονικού εμπορίου επιχειρήσεων που ενισχύονται	αριθμός
Επιχειρήσεις που ενισχύονται και εντάσσονται στα κριτήρια της οδηγίας SEVEZO III	αριθμός
Υδατικοί πόροι – υγρά απόβλητα	
Επιπλέον ποσότητες υγρών αποβλήτων που παράγονται, με βάση το σχεδιασμό των νέων δραστηριοτήτων και τη ΜΠΕ τους	κυβικά/έτος (m ³ /year)
Ποσότητες των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων των ενισχυόμενων επιχειρήσεων που επαναχρησιμοποιούνται	κυβικά/έτος (m ³ /year)
Έδαφος – στερεά απόβλητα	
Επιπλέον ποσότητες στερεών αποβλήτων που παράγονται, με βάση το σχεδιασμό των νέων δραστηριοτήτων και τη ΜΠΕ τους	τόνοι/έτος (tn/year)
Ποσότητες των στερεών αποβλήτων των ενισχυόμενων επιχειρήσεων που ανακυκλώνονται	τόνοι/έτος (tn/year)
Νέες επιχειρήσεις διαχείρισης, ανακύκλωσης στερεών αποβλήτων	αριθμός
Ατμοσφαιρική ρύπανση – κλιματικοί παράγοντες – ενέργεια	
Πρόσθετη δυναμικότητα από ΑΠΕ	MW
Μείωση κατανάλωσης ενέργειας από δράσεις εξοικονόμησης	Kwh/year
Εκτίμηση μείωσης στις ποσότητες εκπομπής αερίων θερμοκηπίου, σε ισοδύναμο CO ₂ , από την εξοικονόμηση ενέργειας και τις ΑΠΕ	τόνοι CO ₂ /έτος (tn/year)
Επιπλέον ποσότητες εκπομπής αερίων θερμοκηπίου, με βάση το σχεδιασμό των νέων δραστηριοτήτων και τη ΜΠΕ τους	τόνοι CO ₂ /έτος (tn/year)
Τοπία – πολιτιστική κληρονομιά	
Επιχειρήσεις που εγκαθίστανται ή μετεγκαθίστανται σε οργανωμένους υποδοχείς	αριθμός

2. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

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 ΕΥΡΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Α.Ε. Η μελέτη εκπονείται σύμφωνα με την με α.π: 128497/03-12-2020 σύμβαση με το Υπουργείο Ανάπτυξης & Επενδύσεων όπως τροποποιήθηκε με την 10983/ 29-01-2021 Απόφαση του Υπουργείου Ανάπτυξης & Επενδύσεων/Γενική Γραμματεία Δημοσίων Επενδύσεων και ΕΣΠΑ.

Η παρούσα μελέτη αποτελεί το Παραδοτέο 1.1. «Κατάρτιση του προς υποβολή φακέλου της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Τομεακού Προγράμματος Ανάπτυξης του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων 2021 – 25».

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. Συνοπτικά, 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:

- Κοκορότσικο Θεμιστοκλή, Διπλ.Μηχ/γο Μηχανικό, M.Sc. (υπεύθυνος έργου)
- Δριστά Κωνσταντίνο, Περιβαλλοντολόγο, M.Sc. (συντονιστής μελέτης)
- Τσιόκανο Κωνσταντίνο, Περιβαλλοντολόγο, PhD, M.Sc. (μέλος ομάδας έργου).

Στοιχεία επικοινωνίας

<p>Αρχή Σχεδιασμού (Αναθέτουσα Αρχή): ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ Γενική Διεύθυνση Δημοσίων Επενδύσεων Διεύθυνση Διαχείρισης Εθνικού Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων Τμήμα Τεχνικής Βοήθειας και Υποστήριξης Τηλ.: 210 3332969, e-mail: ddepde@mncg.gr, mvinieratou@mncg.gr Ταχ Δ/ση: Νίκης 5-7, Πλ. Συντάγματος, ΤΚ: 10180, Αθήνα</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>Ανάδοχος του Έργου: ΕΥΡΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Α.Ε. Ταχ Δ/ση: Αντώνη Τρίτση 21, ΤΚ: 57 001, Πυλαία Τηλ: 2310 804.000 Fax 2310 804.100 E-mail: info@euroconsultants.com.gr Πληροφορίες: Κοκορότσικος Θεμιστοκλής ΑΜ μελετητή: 27045, ΑΡ. ΤΕΕ 48594</p>	<p>Συντονιστής ΣΜΠΕ: Δριστάς Κωνσταντίνος Περιβαλλοντολόγος M.Sc. Τηλ: 2310 869089 Email: kdrist@yahoo.gr Ταχ Δ/ση: Ιλιάδος 14, ΤΚ. 546 41 Θεσσαλονίκη ΑΜ μελετητή: 12144</p>

3. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ

3.1 Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης και Τομεακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης (ΤΠΑ) του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων

Με τον ν. 4635/2019 (Α' 167) θεσμοθετήθηκε η μεσοπρόθεσμη στοχοθεσία και η υποχρέωση υπαγωγής των έργων που χρηματοδοτούνται από εθνικούς πόρους σε στρατηγικούς στόχους και ιεραρχούμενες αναπτυξιακές προτεραιότητες. Στα άρθρα 118-141 του νόμου περιγράφονται αναλυτικά όλα τα σχετικά με το Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης (ΕΠΑ).

Το Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης αποτελεί ένα σχέδιο ανάπτυξης της Χώρας για την παραγωγική ανάταξη, την ισόρροπη περιφερειακή ανάπτυξη και την κοινωνική συνοχή και περιλαμβάνει τους στόχους του εθνικού μεσοπρόθεσμου αναπτυξιακού προγραμματισμού, με την αξιοποίηση των εθνικών πόρων του ΠΔΕ. Οι βασικές διαστάσεις του προγραμματισμού του ΕΠΑ απαντώνται σε τομεακό και περιφερειακό επίπεδο.

Στο παραπάνω πλαίσιο, το Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων διαμορφώνει το Τομεακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης (ΤΠΑ) που περιλαμβάνει τους στόχους του μεσοπρόθεσμου αναπτυξιακού προγραμματισμού στον τομέα ευθύνης του, με βάση τον αντίστοιχο προγραμματισμό του ΕΠΑ και την κατανομή των πόρων του ΕΠΑ που του αναλογούν.

Τα κείμενα που αποτυπώνουν το προγραμματικό πλαίσιο κατάρτισης του Τομεακού Προγράμματος Ανάπτυξης είναι ενδεικτικά:

- Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης - έγκριση με την Πράξη Υπουργικού Συμβουλίου Π.Υ.Σ. 38/2020 (Α' 174)
- Εθνικό Πρόγραμμα Μεταρρυθμίσεων 2020 (Απρίλιος 2020) • Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού
- Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης (έγκριση με την υπ' αρ. 82193/2015 κοινή απόφαση του Υπουργού Οικονομίας, Υποδομών, Ναυτιλίας και Τουρισμού και του Αναπληρωτή Υπουργού Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων (Β' 1862) και Εκθέσεις Αξιολόγησης αυτής
- Πολυετές Σχέδιο Χρηματοδότησης των Εθνικών Υποδομών Έρευνας και Καινοτομίας (Φεβρουάριος 2017)
- Εκθέσεις για την Ελλάδα για τα έτη 2019 και 2020, στο πλαίσιο της διαδικασίας του ευρωπαϊκού εξαμήνου, συμπεριλαμβανομένων των Παραρτημάτων τους, κυρίως ως προς το σκέλος που αναφέρεται στη χρηματοδότηση της πολιτικής συνοχής για την περίοδο 2021-2027
- Άλλες τομεακές στρατηγικές.

Επισημαίνεται, τέλος, ότι ο αναπτυξιακός προγραμματισμός διέπεται και από τις αρχές της συμπληρωματικότητας ως προς τις συγχρηματοδοτούμενες από την Ευρωπαϊκή Ένωση παρεμβάσεις και, επομένως, διενεργείται παράλληλα και σε κάθε περίπτωση λαμβάνει υπόψη του τα αποτελέσματα της διαδικασίας σχεδιασμού των τομεακών και των περιφερειακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων του ΕΣΠΑ 2021-2027.

3.2 Περιγραφή της διαδικασίας σχεδιασμού του προγράμματος

Η διαδικασία σχεδιασμού του Τομεακού Προγράμματος Ανάπτυξης του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων ξεκίνησε με την έκδοση της 1ης Εγκυκλίου Κατάρτισης Εθνικού Προγράμματος Ανάπτυξης (ΕΠΑ) του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων (Α.Π. 29428/12.3.2020). Στη συνέχεια με την υπ' αρ. 52273/2020 απόφαση του Υφυπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων συγκροτήθηκε Ομάδα Εργασίας για την κατάρτιση του Προγράμματος αποτελούμενη από στελέχη του Υπουργείου.

Κατά την πρώτη συνεδρίαση της Ομάδας Εργασίας προσδιορίστηκαν οι απαραίτητες ενέργειες, η οργάνωση και το χρονοδιάγραμμα της διαδικασίας κατάρτισης, ο τρόπος παρακολούθησης του και το πλαίσιο συνεργασίας, συντονισμού και επικοινωνίας της Ομάδας.

Πραγματοποιήθηκε καταγραφή των διαθέσιμων πληροφοριών για την υφιστάμενη κατάσταση, αναζήτηση διαθέσιμων σχετικών μελετών διάγνωσης και κειμένων στρατηγικού σχεδιασμού / αναπτυξιακού προγραμματισμού και χάραξης πολιτικής.

Τα βασικά στοιχεία που αξιοποιήθηκαν για τη διαμόρφωση του Τομεακού Προγράμματος Ανάπτυξης του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων ήταν:

- Οι απαντήσεις των Γενικών Γραμματειών του Υπουργείου στη βάση του ερωτηματολογίου που διαμοιράστηκε μέσω της 1ης Εγκυκλίου Κατάρτισης Εθνικού Προγράμματος Ανάπτυξης (ΕΠΑ) από το Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων (Α.Π. 29428/12.3/2020) και
- Στατιστικά και απολογιστικά στοιχεία προερχόμενα από το πληροφοριακό σύστημα e-ΠΔΕ της Δ/σης Δημοσίων Επενδύσεων.

Κατά τη διάρκεια κατάρτισης του Προγράμματος πραγματοποιήθηκαν πολλές συναντήσεις και τηλεδιασκέψεις της ομάδας εργασίας, προκειμένου να εξασφαλισθεί η καλύτερη δυνατή κοινή αντίληψη για τη στρατηγική, τους στόχους και τις δράσεις του Προγράμματος.

3.2 Το πλαίσιο κατάρτισης του Προγράμματος και αποτίμηση αποτελεσμάτων από ήδη υλοποιούμενα και σε εξέλιξη έργα ανά τομέα παρέμβασης

Το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων αποτελεί το βασικό εργαλείο χρηματοδότησης της αναπτυξιακής πολιτικής της Χώρας και έχει την ευθύνη για τη στήριξη της πραγματικής οικονομίας. Οι πόροι που διατέθηκαν την τελευταία πενταετία (2015-2020) μέσω ΠΔΕ για την επίτευξη των αναπτυξιακών στόχων στους τομείς των υποδομών, της επιχειρηματικότητας, του ανθρώπινου κεφαλαίου και της Αυτοδιοίκησης, για την ολοκλήρωση των έργων ΕΣΠΑ 2007 – 2013 και για την υλοποίηση του ΕΣΠΑ 2014 – 2020 ανέρχονται συνολικά σε 27,5 δις ευρώ¹.

3.2.1 Τομέας Ιδιωτικές Επενδύσεις – Στρατηγικές Επενδύσεις – Συμπράξεις Δημοσίου & Ιδιωτικού Τομέα

Η αποεπένδυση που έλαβε χώρα κατά τη διάρκεια της κρίσης -ιδιωτικές, δημόσιες και ξένες επενδύσεις μειώθηκαν σημαντικά- δημιούργησε μεγάλα επενδυτικά κενά στην Ελλάδα, όπως προσδιορίζονται στο Παράρτημα Δ της Έκθεσης Χώρας 2019 της

¹ Εγκύκλιοι Οδηγιών για την έγκριση και χρηματοδότηση του ΠΔΕ.

Ευρωπαϊκής Επιτροπής², έχοντας ως αποτέλεσμα την απώλεια εξειδικευμένου ανθρώπινου κεφαλαίου προς το εξωτερικό και φυσικού κεφαλαίου, επηρεάζοντας την απασχόληση, μειώνοντας την παραγωγικότητα και αδυνατίζοντας τις προοπτικές ανάπτυξης της οικονομίας. Οι επενδύσεις, αφού κατέγραψαν μία ασθενική ανάκαμψη τη διετία 2015-2017, έφτασαν ως ποσοστό του ΑΕΠ στο χαμηλότερο επίπεδό τους (11,2%) το έτος 2018 (χαμηλότερες στην ΕΕ), όταν προ κρίσης (2008) αντιπροσώπευαν το 22,9% του ΑΕΠ.

Τέλος, λόγω του ύψους των μη εξυπηρετούμενων δανείων των τραπεζών, πολλαπλάσιου του ευρωπαϊκού μέσου όρου, η αγορά εξακολουθεί να στερείται της αναγκαίας ρευστότητας. Η δυσκολία των επιχειρήσεων - δικαιούχων (ειδικά δε των ΜΜΕ) να λάβουν χρηματοδότηση ή εγγυητική επιστολή από χρηματοπιστωτικά ιδρύματα και η ασθενής στήριξη της επιχειρηματικής καινοτομίας με εμπροσθοβαρή χρηματοδότηση αποτελεί βασικό πρόβλημα στην ανάπτυξη της οικονομικής δραστηριότητας. Οι πρόσφατες νομοθετικές πρωτοβουλίες για την αναμόρφωση του πτωχευτικού δικαίου και την παροχή δεύτερης ευκαιρίας³, το σχέδιο «Ηρακλής»⁴, καθώς και η επίσπευση της εκδίκασης των εκκρεμών υποθέσεων του ν. 3869/2010 (Α' 130) αναμένεται να βελτιώσουν την εικόνα, αν και παραμένει η αβεβαιότητα των επιπτώσεων της υγειονομικής κρίσης στον πιστωτικό τομέα.

Ως κύρια χρηματοδοτικά εργαλεία για την ενίσχυση του επενδυτικού περιβάλλοντος και της ιδιωτικής οικονομίας απαριθμούνται διαχρονικά:

- Οι αναπτυξιακοί νόμοι το περιεχόμενο των οποίων προσδιορίζει τη σύνδεση πολιτικών και οικονομικών προτεραιοτήτων για το παραγωγικό μοντέλο της Χώρας
- Η διαδικασία Στρατηγικών Επενδύσεων που επιφέρουν ποσοτικά και ποιοτικά αποτελέσματα σημαντικής εντάσεως στη συνολική εθνική οικονομία
- Οι Συμπράξεις Δημόσιου και Ιδιωτικού Τομέα και
- Οι κρατικές ενισχύσεις στο πλαίσιο συγχρηματοδότησης από τα Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά Επενδυτικά Ταμεία (ΕΔΕΤ) ως προς το συγχρηματοδοτούμενο σκέλος του ΠΔΕ.

Παροχή ενισχύσεων μέσω των αναπτυξιακών νόμων

Οι αναπτυξιακοί/επενδυτικοί νόμοι, ως το θεσμικό πλαίσιο παροχής ενισχύσεων, τίθενται σε εφαρμογή μετά από ανακοίνωση στις υπηρεσίες της ΕΕ και με δεδομένο ότι το περιεχόμενο των διατάξεών τους είναι εναρμονισμένο με τα οριζόμενα στους ισχύοντες κάθε φορά Κανονισμούς της Ε.Ε. για την κήρυξη ορισμένων κατηγοριών ενισχύσεων ως συμβατών με την κοινή αγορά κατ' εφαρμογή των άρθρων 107 και 108 της Συνθήκης για την Λειτουργία της ΕΕ και τον αντίστοιχο Χάρτη Περιφερειακών Ενισχύσεων για την

² Οι βασικές επενδυτικές προτεραιότητες για στήριξη από την Πολιτική Συνοχής τη νέα Προγραμματική περίοδο προσδιορίζονται στο Παράρτημα Δ της Έκθεσης Χώρας για την Ελλάδα το 2019 και περιλαμβάνουν τις μεταφορές και την εφοδιαστική αλυσίδα, τη βιώσιμη αναγέννηση των αστικών και των πλέον μειονεκτουσών και υποβαθμισμένων περιοχών, την ενεργειακή απόδοση και τις υποδομές, την προστασία του περιβάλλοντος, τις ψηφιακές τεχνολογίες, την απασχόληση, τις δεξιότητες, την εκπαίδευση και την κατάρτιση, την κοινωνική ένταξη και την ενσωμάτωση, την υγεία, την έρευνα και την ανάπτυξη, κυρίως μέσω της ανάπτυξης στρατηγικών έξυπνης εξειδίκευσης σε τομείς όπως τα γεωργικά προϊόντα και ο τουρισμός. Βλ. Ευρωπαϊκή Επιτροπή (02/2019), Έκθεση Χώρας 2019-Ελλάδα, SWD(2019) 1007 final

³ ν. 4738/2020 (Α' 207) «Ρύθμιση οφειλών και παροχή δεύτερης ευκαιρίας και άλλες διατάξεις».

⁴ ν. 4649/2019 (Α' 206) «Σχέδιο «Ηρακλής» - «Πρόγραμμα παροχής εγγύησης σε τιτλοποιήσεις πιστωτικών ιδρυμάτων»

Ελλάδα. Κατά το χρονικό διάστημα της διαδικασίας σχεδιασμού του ΤΠΑ, υλοποιούνται επενδυτικά σχέδια που έχουν ενταχθεί τόσο σε παλαιότερους όσο και στον τελευταίο σε ισχύ αναπτυξιακό νόμο.

Από την εφαρμογή των αναπτυξιακών -επενδυτικών νόμων τα τελευταία δεκαπέντε χρόνια (ν. 3299/2004 Α'261, ν. 3908/2011 Α'8, ν. 4146/2013 Α'90, ν. 4399/2016 Α'117), διαπιστώνεται ότι τα κίνητρα διαχρονικά στοχεύουν, μεταξύ άλλων, στην ενίσχυση της υγιούς επιχειρηματικότητας, στη μείωση του κόστους των επιχειρήσεων, στην αύξηση της απασχόλησης, στη δημιουργία πρόσθετων επενδύσεων και στην αύξηση των φορολογικών εσόδων. Μια ιδιαίτερα σημαντική εξέλιξη του τελευταίου νόμου ήταν η μεγαλύτερη έμφαση στα λεγόμενα «οριζόντια» κίνητρα, τα οποία στοχεύουν, μεταξύ άλλων, στην έξυπνη ανάπτυξη, που περιλαμβάνει την εκπαίδευση (ενθάρρυνση για μάθηση και γενικότερη βελτίωση των δεξιοτήτων), την έρευνα/καινοτομία (δημιουργία νέων προϊόντων/ υπηρεσιών) και την ανάπτυξη της ψηφιακής κοινωνίας. Τα σύγχρονα κίνητρα, επίσης, στοχεύουν στη βιώσιμη ανάπτυξη (ενεργειακά αποδοτικές δομές επιχειρηματικής δράσης), στην προσέλκυση και ενδυνάμωση του υπάρχοντος ανθρώπινου κεφαλαίου, στην ενδυνάμωση νεοφυών επιχειρήσεων, στην αποκατάσταση υπαρχουσών μη αξιοποιημένων ή παρωχημένων βιομηχανικών δομών⁵.

Συνολικά ανά καθεστώς ενισχύσεων τα στοιχεία πληρωμών για τους τελευταίους αναπτυξιακούς νόμους παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 3.2.1: Συγκεντρωτικά στοιχεία Πληρωμών Αναπτυξιακών Νόμων 2015-2019

Τίτλος	2015	2016	2017	2018	2019	Σύνολο ανά καθεστώς
ΕΝΙΣΧΥΣΕΙΣ ΒΙΟΜΗΧ., ΒΙΟΤΕΧΝ., ΞΕΝΟΔ. ΚΑΠ. ΕΠΙΧ. ν. 2601/98.	63.314,02	143.000,00	700.000,00	70.000,00	1.313.466,83	2.289.780,85
ΕΝΙΣΧΥΣΕΙΣ ΒΙΟΜ. ΒΙΟΤΕΧΝ. ΞΕΝΟΔ. ΚΑΠ. ΕΠΙΧ. ν. 3299/04	46.661.188,85	18.005.357,82	126.106.503,18	18.005.357,82	39.020.252,19	247.798.659,86
ΔΑΠΑΝΕΣ ΠΑΣΗΣ ΦΥΣΕΩΣ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΕΩΝ	59.980,22	266.541,92	201.791,33	827.729,14	133.932,87	1.489.975,48
ΕΝΙΣΧΥΣΕΙΣ ΜΙΚΡΩΝ Φ/Β ΙΣΧΥΟΣ 20 ΚV ν. 3299/04	9.300.301,33	3.578.317,85	14.374.329,94	1.432.887,99	1.319.142,88	30.004.979,99
ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ν. 3908/2011	28.571.833,11	21.273.377,45	62.309.937,68	61.719.882,73	54.624.060,18	228.499.091,15
ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ν. 4399/2016 (ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ 108645/17.10.16)	-	-	-	-	12.817.965,62	12.817.965,62
ΝΕΕΣ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΕΣ ΜΜΕ ν. 4399/2016 (ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ 108644/17.10.16)	-	-	-	-	11.646.459,29	11.646.459,29
ΣΥΝΟΛΟ	84.656.617,53	43.266.595,04	203.692.562,13	82.055.857,68	120.875.279,86	534.546.912,24

Πηγή: Στοιχεία Πληρωμών Εθνικού Σκέλους ΠΔΕ 2015 -2019 ανά ΣΑΕ 024&ΣΑΕ 027/ΚΑΕ, Επεξεργασία

⁵ Βλέπε και Αιτιολογική Έκθεση του ν. 4399/2016.

Επισημαίνεται ότι, οι ανάγκες χρηματοδότησης των αναπτυξιακών νόμων εξαρτώνται από την πρόοδο υλοποίησης του κάθε επενδυτικού σχεδίου, γεγονός που δυσχεραίνει σημαντικά τις μακροπρόθεσμες προβλέψεις.

Περαιτέρω, αναφέρεται ότι με το άρθρο 220 του ν. 4635/2019 (Α' 167), επενδυτικά σχέδια που έχουν ενταχθεί στον ν.4399/2016 (Α' 117) δύνανται να ενταχθούν στο συγχρηματοδοτούμενο σκέλος του ΠΔΕ.

Περαιτέρω, με την παρ. 1 του άρθρου 39 του ν. 4605/2019 (Α' 52) θεσμοθετήθηκε ένα ευνοϊκότερο περιβάλλον προσέλκυσης ξένων κεφαλαίων, μέσω χορήγησης ενισχύσεων για επιχειρήσεις που υπάγονται στις διατάξεις του α.ν. 89/1967 (Α' 132) και δημιουργούν στην Ελλάδα μεγάλες μονάδες παροχής ενδοομιλικών κοινών υπηρεσιών. Παράλληλα, επεκτάθηκε η δυνατότητα χορήγησης ενισχύσεων όσον αφορά την ανάπτυξη νέας δραστηριότητας και τη δημιουργία νέων θέσεων απασχόλησης σε εγκατεστημένα στην Ελλάδα υποκαταστήματα αλλοδαπών εταιριών, καθώς και σε ημεδαπές εταιρίες.

Η εφαρμογή του ανωτέρω θεσμικού πλαισίου δεν έχει ακόμα εκκινήσει, συνεπώς δεν έχουν παραχθεί αποτελέσματα προς αξιολόγηση ενώ αντίστοιχα είναι ιδιαίτερως δυσχερής η δυνατότητα πρόβλεψης των χρηματοδοτικών αναγκών κατά τα επόμενα έτη.

Στρατηγικές Επενδύσεις

Στρατηγικές Επενδύσεις, νοούνται οι παραγωγικές επενδύσεις που, λόγω της στρατηγικής τους βαρύτητας για την εθνική ή και την τοπική οικονομία, μπορούν να επιφέρουν ποσοτικά και ποιοτικά αποτελέσματα σημαντικής εντάσεως στη συνολική εθνική οικονομία και προάγουν την έξοδο της Χώρας από την οικονομική κρίση. Οι Στρατηγικές Επενδύσεις αφορούν, ιδίως, στην κατασκευή, ανακατασκευή, επέκταση, αναδιάρθρωση, εκσυγχρονισμό ή στη διατήρηση υφιστάμενων υποδομών, εγκαταστάσεων και δικτύων:

- στη βιομηχανία,
- στην ενέργεια,
- στον τουρισμό,
- στις μεταφορές και επικοινωνίες,
- στην παροχή υπηρεσιών υγείας,
- στη διαχείριση απορριμμάτων,
- σε έργα υψηλής τεχνολογίας και καινοτομίας,
- στον τομέα εκπαίδευσης,
- στον τομέα του πολιτισμού,
- στον πρωτογενή τομέα και στη μεταποίηση αγροδιατροφικών προϊόντων και
- στην παροχή υπηρεσιών, εν γένει, του τριτογενούς τομέα.

Με το άρθρο 14 του ν. 4608/2019 (Α' 66), προβλέφθηκε η δυνατότητα παροχής ενισχύσεων με τη μορφή επιχορήγησης, οι οποίες συνίστανται στην παροχή χρηματικού ποσού για την κάλυψη τμήματος των ενισχυόμενων δαπανών και προσδιορίζονται ως ποσοστό επ' αυτών, για τις επενδύσεις που χαρακτηρίζονται ως στρατηγικές, με απόφαση της Διυπουργικής Επιτροπής Στρατηγικών Επενδύσεων (Δ.Ε.Σ.Ε.), ως εξής:

- α) Ενισχύσεις για την πρόσληψη εργαζομένων σε μειονεκτική θέση και ατόμων με αναπηρία και
- β) Ενισχύσεις για έργα έρευνας και ανάπτυξης.

Η εφαρμογή του ανωτέρω θεσμικού πλαισίου δεν έχει ακόμα εκκινήσει, συνεπώς δεν έχουν παραχθεί αποτελέσματα προς αξιολόγηση, ενώ, αντίστοιχα, είναι ιδιαίτερος δυσχερής η δυνατότητα πρόβλεψης των χρηματοδοτικών αναγκών κατά τα επόμενα έτη.

Συμπράξεις Δημοσίου & Ιδιωτικού Τομέα

Οι Συμπράξεις Δημοσίου και Ιδιωτικού Τομέα (ΣΔΙΤ) του ν. 3389/2005 (Α' 232) έχουν ως αντικείμενο την εκτέλεση έργων ή και την παροχή υπηρεσιών αρμοδιότητας δημόσιων φορέων, αποτελούν έργα υψηλής προτεραιότητας και εντάσσονται στο θεσμικό πλαίσιο των ΣΔΙΤ κατόπιν απόφασης υπαγωγής της Διυπουργικής Επιτροπής Συμπράξεων Δημοσίου και Ιδιωτικού Τομέα (ΔΕΣΔΙΤ), η οποία, επιπλέον, αποφασίζει την ένταξη στο Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (σε κωδικό του δημόσιου φορέα και κυρίου του έργου ή σε κωδικό του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων) του καταβλητέου στους ιδιωτικούς φορείς συμβατικού ανταλλάγματος. Συνεπώς, απαιτείται σημαντικός βαθμός ευελιξίας για ένταξη έργων ΣΔΙΤ στο Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης κατόπιν σχετικών αποφάσεων της ΔΕΣΔΙΤ.

Οι ΣΔΙΤ είναι κατά κύριο λόγο μακροχρόνιες συμβάσεις που συγχρηματοδοτούνται από τους ιδιωτικούς φορείς και τον δημόσιο τομέα και θα πρέπει να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη χρηματοδότηση της αποπληρωμής τους. Λόγω του μακροχρονίου χαρακτήρα των σχετικών νομικών δεσμεύσεων που αναλαμβάνονται, οι φορείς θα πρέπει να τις λαμβάνουν υπόψη στον μακροπρόθεσμο προγραμματισμό τους και να δίνουν προτεραιότητα στη χρηματοδότησή τους, στο πλαίσιο των περιορισμών του ορίου πιστώσεων του εθνικού σκέλους του ΠΔΕ του εκάστοτε φορέα.

Η ένταξη νέων και συνεχιζόμενων έργων ΣΔΙΤ στο ΠΔΕ, καθώς και η κατανομή πιστώσεων και χρηματοδότησης απαιτούν πρόταση του φορέα, συνοδευόμενη από τη σύμφωνη γνώμη της Γενικής Γραμματείας Ιδιωτικών Επενδύσεων και Συμπράξεων Δημοσίου και Ιδιωτικού Τομέα.

Δράσεις Κρατικών Ενισχύσεων στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ

Η βασικότερη πηγή χρηματοδότησης των επενδυτικών πρωτοβουλιών των επιχειρήσεων για το ΕΣΠΑ 2014-2020 είναι το «Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία» (ΕΠΑΝΕΚ) και οι αντίστοιχοι Άξονες των Περιφερειακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων (ΠΕΠ).

Σε επίπεδο πλήθους έργων, είναι ενταγμένα 19.567 έργα κρατικών ενισχύσεων για τη στήριξη της επιχειρηματικότητας και της απασχόλησης με προϋπολογισμό δημόσιας δαπάνης 1,64 δισ. €.

3.2.2 Τομέας Βιομηχανίας

Στον τομέα της βιομηχανίας, στην προηγούμενη περίοδο δεν υπήρχε υπό την αρμοδιότητα της Γενικής Γραμματείας Βιομηχανίας ενιαίο πρόγραμμα για τη βιομηχανία και την μεταποίηση. Ως εκ τούτου, η Γενική Γραμματεία Βιομηχανίας, ενώ έχει ευρύτερο ρόλο στη στήριξη των επιχειρήσεων και της επιχειρηματικότητας, λειτουργούσε ως φορέας γνωμοδότησης και παρουσίασης προτάσεων προς τους αντίστοιχους φορείς διαχείρισης. Με την έννοια αυτή, στο πλαίσιο του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων είναι εγγεγραμμένα και χρηματοδοτούνται τα παρακάτω έργα:

- Ειδικά Επενδυτικά Σχέδια του ν. 3299/2004 (Α' 261),
- Πολυετή Επιχειρηματικά Σχέδια του ν. 3299/2004,

- Δαπάνες διαδικασιών ελέγχου των επενδυτικών σχεδίων του ν. 3299/04,
- Αποζημιώσεις επιχειρήσεων από πλημμύρες και λοιπές θεομηνίες σύμφωνα με το άρθρο 36 του ν. 2459/1997 (Α' 17),
- Επιχορήγηση Ελληνικής Βιομηχανίας Ζάχαρης Α.Ε. σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 23 του ν. 4587/2018 (Α' 218),
- Βιοτεχνικό Πάρκο Θεσπρωτίας,
- Επιχορήγηση του Εθνικού Συστήματος Υποδομών Ποιότητας (ΕΣΥΠ) για επεμβάσεις για τη βελτίωση της λειτουργίας και της βιωσιμότητάς του και
- Υποχρεώσεις που προκύπτουν έναντι επιχειρήσεων στο πλαίσιο αιτημάτων θεραπείας ή αποφάσεων του Συμβουλίου της Επικρατείας (ΣΤΕ).

Στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2014-2020 η Γενική Γραμματεία Βιομηχανίας δραστηριοποιείται σε έργα που αφορούν στο Εθνικό Παρατηρητήριο για τις ΜΜΕ, στην ανάπτυξη των λειτουργιών Εποπτείας της Αγοράς, στο Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Άσκησης Δραστηριοτήτων και Ελέγχων (ΟΠΣ ΑΔΕ), στην καταγραφή και κωδικοποίηση των άτυπων βιομηχανικών συγκεντρώσεων, έργα που είναι σε εξέλιξη και θα συνεχιστούν με τις απαραίτητες προεκτάσεις και στην επόμενη περίοδο. Επιπρόσθετα, η ως άνω υπηρεσία πρότεινε και υποστήριξε την ωρίμανση μίας σειράς δράσεων άμεσων ενισχύσεων προς τις ΜΜΕ στο πλαίσιο του ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020 που στοχεύουν στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των ΜΜΕ με έμφαση στη μεταποίηση και την καινοτομία, καθώς και στη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος της βιομηχανίας.

Όσον αφορά τη δημιουργία και διατήρηση ευνοϊκού επιχειρηματικού περιβάλλοντος, η Γενική Γραμματεία Βιομηχανίας συντονίζει και προωθεί τη μεταρρύθμιση για την απλοποίηση των διαδικασιών αδειοδότησης και την εποπτεία της αγοράς. Η φιλοσοφία της μεταρρύθμισης συμπυκνώνεται στη μετατόπιση από τον εκ των προτέρων έλεγχο και την αδειοδότηση, στην καταρχήν ελεύθερη άσκηση δραστηριότητας και στον εκ των υστέρων έλεγχο, με βάση την εκτίμηση κινδύνου και την εισαγωγή και αξιοποίηση νέων διοικητικών εργαλείων και ψηφιοποίηση των σχετικών διαδικασιών.

Η μεταρρύθμιση προωθείται επί τη βάσει τριών πυλώνων:

- α. Της απλούστευσης των διαδικασιών αδειοδότησης για μεγάλο μέρος των οικονομικών δραστηριοτήτων.
- β. Της ανάπτυξης και εφαρμογής ενός νέου θεσμικού πλαισίου για την εποπτεία και τον έλεγχο των οικονομικών δραστηριοτήτων και την αγορά προϊόντων και
- γ. Της ανάπτυξης ενός Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος (ΟΠΣ-ΑΔΕ), το οποίο θα υποστηρίζει την ψηφιοποίηση των διαδικασιών αδειοδότησης και εποπτείας.

Στο πλαίσιο αυτό, η Γενική Γραμματεία Βιομηχανίας εισήγαγε ήδη απλοποιημένες διαδικασίες για την έναρξη μεταποιητικών δραστηριοτήτων. Οι πρόσφατες μεταρρυθμιστικές-αναπτυξιακές παρεμβάσεις επέφεραν σημαντική επιτάχυνση στις διαδικασίες γνωστοποιήσεων εγκατάστασης και λειτουργίας βιομηχανικών δραστηριοτήτων, στοιχείο που σημειώνεται στα δυνατά σημεία της περιόδου. Για την επόμενη περίοδο η Γενική Γραμματεία Βιομηχανίας επιδιώκει την άσκηση ενός περισσότερο εξωστρεφούς και προωθητικού ρόλου, ώστε να ανταποκριθεί στις προκλήσεις και στις απαιτήσεις των στόχων, των πολιτικών και των συνεργιών της ευρωπαϊκής πολιτικής για τη βιομηχανία με ορόσημο το έτος 2030.

Σε γενικές γραμμές, για τον τομέα της βιομηχανίας η προσπάθεια που γίνεται υπερβαίνει την υποστήριξη των μεταποιητικών δραστηριοτήτων και επεκτείνεται στην ανάπτυξη και διεύρυνση της παραγωγικής βάσης της Χώρας, στη δημιουργία επιχειρηματικών υποδομών, στη δημιουργία ενός απλού και φιλικού κανονιστικού επιχειρηματικού

περιβάλλοντος και στην στήριξη των ΜΜΕ, στην ψηφιοποίηση της βιομηχανίας και εν γένει της παραγωγικής βάσης, στην ενίσχυση της βιομηχανικής και επιχειρηματικής καινοτομίας, στην ανάδειξη των ανερχόμενων βιομηχανικών τεχνολογιών και τεχνολογιών ευρείας εφαρμογής, στη στήριξη των επιχειρήσεων για τη δημιουργία λειτουργικών εθνικών αλυσίδων αξίας και για τη συμμετοχή τους σε υπερεθνικές αλυσίδες αξίας, στην προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης και της προστασίας του περιβάλλοντος - με έμφαση στη κυκλική οικονομία, τη βιομηχανική συμβίωση και στην εν γένει ανάπτυξη της περιβαλλοντικής επιχειρηματικότητας – και στη γενικότερη εποπτεία της αγοράς.

3.2.3 Τομέας Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης & Καινοτομίας

Το έλλειμμα ανταγωνιστικότητας που εξακολουθεί να εμφανίζει η χώρα, υποδηλώνει χαμηλή παραγωγικότητα που οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στο έλλειμμα καινοτομίας, όπως αποτυπώνεται σε σειρά διεθνών δεικτών. Παρά την αυξητική τάση που παρουσιάζουν οι δαπάνες έρευνας και ανάπτυξης στην Ελλάδα από το έτος 2012 και μετά, οι δεσμοί μεταξύ επιστημονικού και επιχειρηματικού κόσμου στην Ελλάδα παραμένουν ασθενείς. Η ενδυνάμωση του τριγώνου γνώσης εκπαίδευση-έρευνα-καινοτομία συνεχίζει να αποτελεί ζητούμενο, αλλά και απαραίτητη προϋπόθεση για την ενίσχυση της αναπτυξιακής πορείας της Χώρας.

Από τις σχετικές εκθέσεις για την Ελλάδα διαφαίνεται ότι υπάρχει αδυναμία διασύνδεσης των επιχειρήσεων με την έρευνα και την καινοτομία και αξιοποίησης των αποτελεσμάτων της έρευνας και καινοτομίας από την οικονομία.

Η ύπαρξη Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης αποτέλεσε μία από τις προϋποθέσεις (αιρεσιμότητες) για τη χρηματοδότηση δράσεων στον τομέα της έρευνας και καινοτομίας στο ΕΣΠΑ 2014-2020. Στην Ελλάδα εκπονήθηκαν μία (1) εθνική και δεκατρείς (13) περιφερειακές στρατηγικές έξυπνης εξειδίκευσης. Κατά την υλοποίηση των στρατηγικών σημαντική πρόκληση αποτέλεσε ο συντονισμός του κέντρου και των περιφερειών, η αποφυγή επικαλύψεων και τελικώς η επίτευξη του καλύτερου δυνατού αποτελέσματος.

Η δομή της Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης περιλαμβάνει οριζόντιες συνιστώσες (ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών, δημιουργία υποδομών έρευνας και καινοτομίας, αξιοποίηση των ευκαιριών που προσφέρουν αναδυόμενοι τεχνολογικοί τομείς, αριστεία στην έρευνα, ανάπτυξη ανθρώπινου ερευνητικού δυναμικού, διασύνδεση της επιστήμης με την κοινωνία, παραγωγή νέας γνώσης, διεθνής συνεργασία) και έχει συγκεκριμένη τομεακή διάσταση, η οποία προέκυψε μέσα από την εφαρμογή της επιχειρηματικής ανακάλυψης. Οι τομείς προτεραιότητας είναι:

- Αγροδιατροφή
- Βιοεπιστήμες και Υγεία - Φάρμακα
- Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών
- Ενέργεια
- Περιβάλλον και βιώσιμη ανάπτυξη
- Μεταφορές και εφοδιαστική αλυσίδα
- Υλικά – Κατασκευές
- Πολιτισμός – Τουρισμός – Πολιτιστικές και Δημιουργικές Βιομηχανίες (ΠΔΒ).

Η στρατηγική έξυπνης εξειδίκευσης απαιτεί επιλογές σχετικές με τους οικονομικούς τομείς, τις τεχνολογίες και τα πεδία έρευνας στα οποία θα δοθεί προτεραιότητα. Η επιλογή των στόχων της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης συνδέεται άρρηκτα με τη διαδικασία της επιχειρηματικής ανακάλυψης, δεδομένου ότι οι επενδύσεις θα εστιάζουν στις

προτεραιότητες της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης, οι οποίες έχουν αναδειχθεί μέσω της διαδρομής αυτής.

Στο πλαίσιο αυτό, η εφαρμογή της εθνικής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης (RIS3) βρίσκεται σε πλήρη εξέλιξη με στόχο την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων και τη διασύνδεση της έρευνας με την επιχειρηματικότητα.

Επιπρόσθετα:

- Δημιουργήθηκε το Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας & Καινοτομίας με κύριο στόχο την υποστήριξη του ανθρώπινου ερευνητικού δυναμικού στη χώρα.
- Υλοποιήθηκε σειρά εμβληματικών πρωτοβουλιών σε επιστημονικούς τομείς με δυναμική καινοτομίας, όπως το Εθνικό Δίκτυο Ιατρικής Ακριβείας στην ογκολογία, τα καρδιαγγειακά νοσήματα και τις γενετικές νευροεκφυλιστικές παθήσεις, το Εθνικό Δίκτυο Αγροδιατροφής και το Εθνικό Δίκτυο Κλιματικής Αλλαγής.
- Εξασφαλίστηκε διευρυμένη συμμετοχή της Ελλάδας στην Ευρωμεσογειακή πρωτοβουλία PRIMA και τη χρηματοδότηση των ελληνικών φορέων που συμμετέχουν επιτυχώς στις προκηρύξεις του.
- Οι μέχρι τώρα επιδόσεις των δημόσιων ερευνητικών φορέων και των επιχειρήσεων στην επιτυχή διεκδίκηση ερευνητικών έργων από τις προσκλήσεις του Horizon 2020 είναι πολύ καλές.
- Δημιουργήθηκαν νέες ευκαιρίες χρηματοδότησης δράσεων ΕΤΑΚ από το Ταμείο Χαρτοφυλακίου Equifund⁶.

Επιπλέον, διαπιστώνεται ότι η αύξηση κατά ποσοστό 33,8% της δαπάνης για ΕΤΑΚ των επιχειρήσεων στο δυσμενές οικονομικό περιβάλλον για το έτος 2017, ενδεχομένως, οφείλεται στο γεγονός ότι οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν πλέον την αύξηση της ερευνητικής και εν γένει καινοτομικής δραστηριότητάς τους ως βασικό εργαλείο για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητάς τους, και επίσης αξιοποιούν καλύτερα τα διαθέσιμα εργαλεία. Αναμένεται, κατά συνέπεια, μέσω και της ιδιωτικής μόχλευσης που θα προέλθει επιπρόσθετα προς τους παραπάνω δημόσιους πόρους, αυξημένη χρηματοδότηση της ΕΤΑΚ από τις επιχειρήσεις. Τονίζεται ότι ο επιμέρους στόχος που έχει τεθεί για το έτος 2020, για Έρευνα και Ανάπτυξη από τις επιχειρήσεις σε ποσοστό 0,38% του ΑΕΠ, έχει ήδη ξεπεραστεί με βάση τα στοιχεία του έτους 2017⁷.

Τέλος, σημαντική πρωτοβουλία στον Τομέα Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία στην Ελλάδα είναι και η πρωτοβουλία Elevate Greece, αποτελώντας την επίσημη ψηφιακή πύλη για τις νεοφυείς επιχειρήσεις, η οποία έχει ως στόχο τη χαρτογράφηση νεοφυών επιχειρήσεων και την υποστήριξη της ανάπτυξής τους, με απώτερο σκοπό την ανάδειξη ενός ισχυρού οικοσυστήματος καινοτομίας⁸.

3.2.4 Τομέας Εμπόριο & Προστασία Καταναλωτή

Στον τομέα του εμπορίου & της προστασίας του καταναλωτή χρηματοδοτούνται από το ΠΔΕ τα παρακάτω έργα:

- Λειτουργική και επικοινωνιακή επέκταση της εφαρμογής e-Katanolitis

⁶ Για περισσότερα βλέπε <https://equifund.gr/>

⁷ Γενική Γραμματεία Έρευνας και Καινοτομίας (πρώην ΓΓΕΤ), Εθνική Έκθεση Παρακολούθησης Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης Έτους 2018

⁸ Βλέπε περισσότερα στο Elevate Greece, National Startup Point

- Παραμετροποίηση Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Περιφερειακών Αυτοδιοικήσεων ΟΠΣ ΠΑ - Λειτουργική Περιοχή Εμπορίου
- Προμήθεια και εγκατάσταση σταθμών ελέγχου για την πάταξη του παράνομου εμπορίου και της παραοικονομίας
- Προμήθεια υπηρεσιών υποστήριξης του τηλεφωνικού κέντρου της γραμμής 1520 για την αντιμετώπιση της κατεπείγουσας και απρόβλεπτης κρίσιμης κατάστασης που διαμορφώθηκε λόγω της διασποράς της νόσου του κορωνοϊού COVID-19
- Παροχή Υπηρεσιών Νομικής Υποστήριξης της ΓΓΕΠΚ στο πλαίσιο υλοποίησης του πρωτογενούς και δευτερογενούς δικαίου των δημοσίων συμβάσεων
- Διασφάλιση της αδιάλειπτης και ορθής λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ).

Ιδιαίτερα σημαντικές δράσεις που υλοποιήθηκαν και υλοποιούνται από τη ΓΓΕΠΚ στο πλαίσιο παλαιότερων, αλλά και του τρέχοντος ΕΣΠΑ, είναι:

- Η συντήρηση και διεύρυνση λειτουργίας του Γενικού Εμπορικού Μητρώου (ΓΕΜΗ), καθώς και η αναβάθμιση του ρόλου των Επιμελητηρίων σε καταστήματα μίας στάσης (one-stop-shops).
- Λειτουργία του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) καθώς και του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ).
- Σχεδιασμός και υλοποίηση της εφαρμογής Ηλεκτρονικών Καταλόγων στο ελληνικό σύστημα ηλεκτρονικών δημοσίων συμβάσεων.
- Στο πλαίσιο του Προγράμματος Horizon 2020 (H2020), υλοποιείται έργο μεταφοράς τεχνογνωσίας στη ΓΓΕΠΚ, προκειμένου να υλοποιήσει Κέντρο Καινοτομίας Δημοσίων Συμβάσεων.
- Στην κατεύθυνση της πράσινης ανάπτυξης και στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού προγράμματος MED, η ΓΓΕΠΚ συμμετείχε στην υλοποίηση έργου ανταλλαγής τεχνογνωσίας, με έμφαση στις πράσινες ηλεκτρονικές προμήθειες στην ΕΕ και ειδικότερη στόχευση στην ενεργειακή ανακαίνιση των δημόσιων κτιρίων.
- Σχεδιασμός δράσεων για τη βελτίωση και τον εκσυγχρονισμό των μηχανισμών εποπτείας των παραγόμενων και διακινούμενων προϊόντων στην ελληνική αγορά και του παραεμπορίου.
- Σχεδιασμός υλοποίησης ενός σύγχρονου και διαλειτουργικού κέντρου υποδοχής και διαχείρισης καταγγελιών του καταναλωτή σε αντικατάσταση του υπάρχοντος μηχανισμού γραμμής παραπόνων 1520.

Τέλος, είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι και τα Επιμελητήρια, ως φορείς στήριξης της επιχειρηματικότητας, έχουν υλοποιήσει και υλοποιούν έργα προϋπολογισμού περίπου ογδόντα εκατομμυρίων ευρώ (80.000.000), που χρηματοδοτούνται από το ΠΔΕ.

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

Για το σκοπό της μελέτης θα διερευνηθούν στην παρούσα Φάση οι διεθνείς ή κοινοτικοί ή εθνικοί στόχοι περιβαλλοντικής προστασίας που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη, ώστε να καθοριστούν και οι βασικοί περιβαλλοντικοί στόχοι για το Πρόγραμμα. Επίσης διερευνάται και η σχέση του Προγράμματος με άλλα σχετικά σχέδια και προγράμματα.

Γενικά οι θεματικές στρατηγικές για το περιβάλλον υλοποιούνται μέσω της εφαρμογής των Κοινοτικών Οδηγιών, Στρατηγικών και Ανακοινώσεων που εκδίδονται από την ΕΕ και ενσωματώνονται στην ελληνική νομοθεσία. Επίσης, σε αρκετές περιπτώσεις, επιμέρους πολιτικές για το περιβάλλον αποτυπώνονται σε εθνικό επίπεδο με την ανάπτυξη σχετικών Εθνικών Σχεδίων Δράσης.

Οι σημαντικότεροι γενικοί στόχοι περιβαλλοντικής προστασίας που αφορούν άμεσα ή έμμεσα το συγκεκριμένο Πρόγραμμα ανά περιβαλλοντικό τομέα παρουσιάζονται στα επόμενα κεφάλαια.

3.3.1 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) και οι συναφείς στόχοι, 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 είναι τα εξής⁹:

- 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 οράματος 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.

⁹ Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2016

- 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

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.

Οι προτεινόμενες κατηγορίες παρεμβάσεων στο ΤΠΑ του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων αναμένεται να δράσουν θετικά ως προς τη βιώσιμη ανάπτυξη για τον λόγο ότι ενσωματώνουν τη διάσταση μιας αναπτυξιακής προσέγγισης που αναμένεται να εφαρμοστεί με μέριμνα για την προστασία του περιβάλλοντος και τη διαφύλαξη των πόρων, ώστε να μην τίθεται σε κίνδυνο η βιωσιμότητα και η ανάπτυξη των μελλοντικών γενεών, 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 ανακοίνωση¹⁰ για την Πράσινη Συμφωνία καθορίζει την πορεία της δράσης κατά το επόμενο διάστημα για τους παρακάτω τομείς:

- Κλιματικοί Στόχοι
- 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.

Για τους παραπάνω τομείς έχουν τεθεί χρονοδιαγράμματα για την εφαρμογή των επιμέρους στόχων και δεσμεύσεων.

3.3.2 Βιοποικιλότητα - Χλωρίδα - Πανίδα

Η ΕΕ διαθέτει νομικό και θεσμικό πλαίσιο προστασίας της βιοποικιλότητας. Θεμελιώδεις είναι 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».

Η ισχύουσα **στρατηγική για τη βιοποικιλότητα** περιλαμβάνει έξι ειδικούς στόχους, οι οποίοι εξυπηρετούν τον πρωταρχικό στόχο για το 2020 που αφορά την¹¹:

«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 της στρατηγικής 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.

¹⁰ European Commission, 2019a

¹¹ Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2011.

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). Η Στρατηγική απαρτίζεται από 13 Γενικούς Στόχους, οι οποίοι εξειδικεύονται περαιτέρω σε Ειδικούς Στόχους και εξειδικεύεται με το πρώτο πρόγραμμα Δράσης πενταετούς διάρκειας. Οι 13 Γενικοί Στόχοι (ΓΣ) είναι οι παρακάτω:

- ΓΣ 1: Αύξηση της διαθέσιμης γνώσης για την εκτίμηση της κατάστασης της βιοποικιλότητας
- ΓΣ 2: Διατήρηση του εθνικού φυσικού κεφαλαίου και αποκατάσταση των οικοσυστημάτων
- ΓΣ 3: Οργάνωση και λειτουργία εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών και ενίσχυση των ωφελειών από τη διαχείρισή τους
- ΓΣ 4: Διατήρηση των γενετικών πόρων της Ελλάδας – ρυθμίσεις πρόσβασης στους γενετικούς πόρους - δίκαιος και ισότιμος καταμερισμός των ωφελειών που θα προκύψουν από τη χρήση τους
- ΓΣ 5: Ενίσχυση της συνέργειας των κύριων τομεακών πολιτικών με τη διατήρηση της βιοποικιλότητας - θέσπιση κινήτρων
- ΓΣ 6: Διατήρηση της ποικιλότητας του τοπίου
- ΓΣ 7: Πρόληψη και μείωση των επιπτώσεων στη βιοποικιλότητα λόγω της κλιματικής αλλαγής
- ΓΣ 8: Προστασία της βιοποικιλότητας από τα χωροκατακτητικά ξενικά είδη (invasive alien species)
- ΓΣ 9: Ενίσχυση της διεθνούς και διακρατικής συνεργασίας για την προστασία της βιοποικιλότητας
- ΓΣ 10: Αναβάθμιση της ποιότητας και της αποτελεσματικότητας της δημόσιας διοίκησης σε σχέση με την προστασία της βιοποικιλότητας
- ΓΣ 11: Ενσωμάτωση της διατήρησης της βιοποικιλότητας στο αξιακό σύστημα της κοινωνίας
- ΓΣ 12: Συμμετοχή της κοινωνίας στη διατήρηση της βιοποικιλότητας
- ΓΣ 13: Αποτίμηση των οικοσυστημικών υπηρεσιών στην Ελλάδα και προβολή της αξίας της ελληνικής βιοποικιλότητας.

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 ν.3937/2011 για τη «Διατήρηση της Βιοποικιλότητας» στοχεύει στην επικαιροποίηση των κατευθύνσεων και του θεσμικού πλαισίου του ν.1650/1986 (όπως ισχύει) για την προστασία του περιβάλλοντος. Η σημαντικότερη χωρική διάσταση του νόμου είναι η «θεσμική κατοχύρωση» των περιοχών Natura 2000, με την παρουσίαση του εθνικού καταλόγου περιοχών που έχουν ενταχθεί στο Κοινοτικό δίκτυο και τον καθορισμό ελάχιστων ρυθμίσεων για την προστασία και διαχείρισή τους. Ο εθνικός κατάλογος περιοχών του Δικτύου Natura 2000 αναθεωρήθηκε σύμφωνα με την ΚΥΑ 50743/11-12-2017 (ΦΕΚ Β΄4432/2017). Σύμφωνα με το ν.4685/2020 (ΦΕΚ Α΄ 92) συστήνονται είκοσι τέσσερις (24) Μονάδες Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών (ΜΔΠΠ) που καλύπτουν το σύνολο των Προστατευόμενων Περιοχών. Τα σημαντικότερα εργαλεία του Συστήματος Διακυβέρνησης Προστατευόμενων Περιοχών (ΠΠ), είναι τα εξής:

- 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,

3.3.3 Περιβαλλοντικές επιδράσεις στην ανθρώπινη υγεία, θόρυβος, ατμοσφαιρική ρύπανση, βιομηχανική επικινδυνότητα

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 Α΄ 54), 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.

3.3.4 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, της 2000/60/ΕΚ «Οδηγία Πλαίσιο των Υδάτων» (ΟΠΥ) και της 2007/60/ΕΚ «Αξιολόγηση και διαχείριση κινδύνων πλημμύρας». Από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή ορίζονται οι κατάλληλες κατευθύνσεις για την εφαρμογή της πολιτικής των υδάτων¹².

Με την Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά (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 ως το 2015 όλα τα νερά στην Ευρωπαϊκή Ένωση «καλή ποιότητα» που θα ανταποκρίνεται σε

¹² European Commission, 2012

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 διασυστηματικής), 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 Νερά ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν.3199/2003 (ΦΕΚ Α΄ 280) «Προστασία και διαχείριση υδάτων - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23^{ης} Οκτωβρίου». Ακόμη, έχει εκδοθεί και το ΠΔ 51/2007 (ΦΕΚ Α΄ 54) «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη προστασία και διαχείριση των υδάτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000». Σύμφωνα με το ΠΔ 51/2007, «κάθε Υδατικό Διαμέρισμα (ΥΔ) εκπονεί Σχέδιο Διαχείρισης κάθε 6 χρόνια. Το Σχέδιο Διαχείρισης περιλαμβάνει Πρόγραμμα Μέτρων και Πρόγραμμα Παρακολούθησης».

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 Β΄ 192) με τίτλο «Μέτρα και Όροι για την επεξεργασία των Αστικών Λυμάτων».

Σύμφωνα με την Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα, αποτελεί υποχρέωση η εκπόνηση Σχεδίων Διαχείρισης σε επίπεδο «Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού», που αντιστοιχεί στα Υδατικά Διαμερίσματα, με σκοπό την ενίσχυση των διαδικασιών προστασίας και διατήρησης των υδατικών πόρων και των οικοσυστημάτων που υποστηρίζουν. 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. Τα Σχέδια Διαχείρισης καταγράφουν την υφιστάμενη κατάσταση των υδάτων, θέτουν τους στόχους για την κατάστασή τους στο τέλος του εξαετούς κύκλου και καθορίζουν το Πρόγραμμα Μέτρων για την επίτευξη των στόχων αυτών.

Σύμφωνα με την Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων «Καθορισμός των Λεκανών Απορροής Ποταμών της Χώρας και ορισμός των αρμόδιων Περιφερειών για τη διαχείριση και προστασία τους», (ΦΕΚ Β΄ 1383/2010 και διόρθωση σφάλματος, ΦΕΚ Β΄ 1572/2010) καθορίστηκαν 45 Λεκάνες Απορροής Ποταμών, οι οποίες υπάγονται σε 14 Περιοχές Λεκανών Απορροής Ποταμών (που αντιστοιχούν στον όρο Υδατικά Διαμερίσματα του Άρθρου 3 του ΠΔ 51/2007).

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/ση Σχεδιασμού και Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών του Υπουργείου Δημόσιας Τάξης και Προστασίας του Πολίτη.

Τέλος η Θαλάσσια Στρατηγική για την προστασία και διαχείριση των θαλάσσιων υδάτων, διατυπώνεται στο ν.3983/2011, (ΦΕΚ Α΄ 144 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.

3.3.5 Έδαφος - Απόβλητα

Ο σημαντικότερος στόχος προστασίας των εδαφών είναι η προστασία από τον κίνδυνο που προκαλεί η διαδικασία της απερήμωσης. 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) 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.

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 (ΦΕΚ Α΄92). Η έγκριση του ΕΣΔΑ πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με την Πράξη Υπουργικού Συμβουλίου 39/31-8-2020 (ΦΕΚ Α΄ 185). Επίσης έχουν εκδοθεί:

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

3.3.6 Ενέργεια και 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 Βίβλου¹³ 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»¹⁴. 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 μεταφορές¹⁵. Για το σκοπό αυτό έχουν θεσμοθετηθεί οι νόμοι:

- ν.3855/2010 (ΦΕΚ Α' 95) «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/EK
- ν.4122/2013 (ΦΕΚ Α' 42) «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/EK. Για το σκοπό αυτό έχουν εκδοθεί ο 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 Κλίμα¹⁶ (ΕΣΕΚ) (ΦΕΚ Β' 4893/2019) 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.

¹³ Commission of the European Communities, 2009.

¹⁴ European Commission, 2011

¹⁵ ΥΠΕΚΑ - ΚΑΠΕ, 2014

¹⁶ ΥΠΕΝ, 2019

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 Β΄ 4893/2019)

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 Προτεραιότητες Πολιτικής αποτελούν τους άξονες για το σχεδιασμό 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.

Το 2016 εγκρίθηκε από το Υ.Π.ΕΝ. 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 είναι¹⁷:

- 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.

3.3.7 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) «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» 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. Η Ευρωπαϊκή Σύμβαση του Τοπίου κυρώθηκε με το ν.3827/2010 «Κύρωση της Ευρωπαϊκής Σύμβασης για το Τοπίο» (ΦΕΚ Α' 30).

3.3.8 Περιβαλλοντικά ζητήματα που λαμβάνονται υπόψη κατά την προετοιμασία του προγράμματος

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, εξετάζονται με μια σειρά διερευνητικών ερωτήσεων. Μέσω των ερωτήσεων αυτών γίνεται η διάγνωση τόσο της εναρμόνισης με

¹⁷ ΥΠΕΝ, 2016

τους στόχους, όσο και των επιπτώσεων που ενδέχεται να προκύπτουν. Στον παρακάτω πίνακα παρατίθενται οι διερευνητικές ερωτήσεις:

Πίνακας 3.3.8 Διερευνητικές ερωτήσεις διάγνωσης στόχων - επιπτώσεων

A/A	Ερώτηση
Βιοποικιλότητα – χλωρίδα – πανίδα. Το πρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:	
B1	Τη χλωρίδα, την πανίδα και τους οικοτόπους;
B2	Το σχεδιασμό των περιοχών προστασίας και των δασικών εκτάσεων;
Πληθυσμός – ανθρώπινη υγεία – υλικά περιουσιακά στοιχεία. Το πρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:	
Π1	Το μέγεθος του πληθυσμού, το εισόδημα και την απασχόληση;
Π2	Το βιοτικό επίπεδο και τις παρεχόμενες υπηρεσίες στο κοινό
Π3	Την έκθεση πληθυσμού σε περιβαλλοντικό θόρυβο ή κίνδυνο;
Π4	Την αξία της γης και της ακίνητης περιουσίας;
Υδατικοί πόροι – υγρά απόβλητα. Το πρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:	
Υ1	Τη διαχείριση των υδάτινων πόρων και τα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά τους;
Υ2	Τις ανάγκες σε πόσιμο νερό;
Υ3	Το ρυπαντικό φορτίο αποβλήτων που καταλήγει σε επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα;
Υ4	Την κατάσταση των θαλάσσιων υδάτων;
Έδαφος – στερεά απόβλητα. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:	
E1	Την κατάσταση του εδάφους αναφορικά με την διάβρωση και την ερημοποίηση;
E2	Τη ρύπανση των εδαφών;
E3	Την παραγωγή αποβλήτων και την δυνατότητα βιώσιμης διαχείρισής τους;
E4	Τις χρήσεις γης και την αειφορική οργάνωσή τους;
Ατμοσφαιρική ρύπανση – κλιματικοί παράγοντες – ενέργεια. Το πρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:	
A1	Τις εκπομπές αέριων ρύπων και αέριων ρύπων θερμοκηπίου και την υπέρβαση των ορίων τους;
A2	Τις ενεργειακές ανάγκες, την ενεργειακή απόδοση και εξοικονόμηση των κτιρίων;
A3	Τα μεγέθη μεταφορών του πληθυσμού και των αγαθών;
A4	Το βαθμό χρήσης ΑΠΕ;
Τοπίο – πολιτιστική κληρονομιά. Το πρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:	
T1	Το φυσικό - αστικό τοπίο και τον αισθητικό ή πολιτιστικό ρόλο του;
T2	Τα στοιχεία πολιτιστικής κληρονομιάς και τις περιοχές αρχαιολογικού ενδιαφέροντος;

3.4 Η σχέση του έργου με άλλα σχετικά σχέδια και προγράμματα

3.4.1 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 ενότητες του και
- δ) ενίσχυση της θέσης της Χώρας στο διεθνές και ευρωπαϊκό πλαίσιο.

3.4.2 Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΠΧΣΑΑ) για τη Βιομηχανία

Το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τη Βιομηχανία εγκρίθηκε με την Απόφαση 11508/2009 (ΦΕΚ ΤΑΑΠΘ/ 151/).

Σκοπός του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τη Βιομηχανία είναι ο μετασχηματισμός της χωρικής διάρθρωσης του εθνικής σημασίας τομέα της βιομηχανίας προς την κατεύθυνση της βιώσιμης ανάπτυξης, η οποία περιλαμβάνει τρεις διαστάσεις: την προστασία του περιβάλλοντος, την κοινωνική ισότητα και συνοχή και την οικονομική ευημερία.

Για το σκοπό αυτό το Πλαίσιο περιλαμβάνει κατευθύνσεις που αφορούν στη μακρο - χωρική οργάνωση της βιομηχανίας καθώς και τη χωροθέτησή της σε τοπικό επίπεδο σε συνάρτηση με τις χρήσεις γης. Ειδικότερα, περιλαμβάνει κατευθύνσεις για το εθνικό πρότυπο χωροταξικής οργάνωσης της βιομηχανίας, αλλά και εξειδίκευση σε περιφερειακό επίπεδο, κατευθύνσεις κλαδικού και ειδικού χαρακτήρα, κατευθύνσεις για το καθεστώς και τους όρους οργανωμένης χωροθέτησης της βιομηχανίας καθώς και για τη χωροθέτησή της εκτός σχεδίου, κριτήρια και συμβατότητες χωροθέτησης των βιομηχανικών μονάδων και υποδοχέων, κατευθύνσεις για τον υποκείμενο χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό και για άλλες μορφές σχεδιασμού καθώς και πρόγραμμα δράσης.

Επιπλέον, τα θέματα χωροθέτησης της βιομηχανίας συμπληρώνει και ο ν. 3982/2011 που αφορά στην ίδρυση, οργάνωση και λειτουργία Επιχειρηματικών Πάρκων και αποσκοπεί στην υποστήριξη της περιφερειακής ανάπτυξης και την προστασία του περιβάλλοντος, στη βελτίωση των υποδομών, ιδιαίτερα σε περιοχές που παρουσιάζουν προβλήματα αναπτυξιακής υστέρησης και περιβαλλοντικής υποβάθμισης, στην ενίσχυση της επιχειρηματικότητας και της απασχόλησης και στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των εγκατεστημένων επιχειρήσεων.

Το προτεινόμενο ΤΠΑ από την πλευρά του προωθεί την δημιουργία βιομηχανικών πάρκων τα οποία θα συμβάλουν στην καλύτερη χωροθέτηση βιομηχανικών μονάδων, λειτουργώντας επικουρικά και συμπληρωματικά με το γενικότερο χωροταξικό σχεδιασμό.

3.4.3 Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΠΧΣΑΑ) για τις ΑΠΕ

Το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, εγκρίθηκε σύμφωνα με την Απόφαση 49828/2008 (ΦΕΚ Β΄ 2464).

Σκοπός του Ειδικού Πλαισίου είναι:

- α. η διαμόρφωση πολιτικών χωροθέτησης έργων ηλεκτροπαραγωγής από Α.Π.Ε., ανά κατηγορία δραστηριότητας και κατηγορία χώρου
- β. η καθιέρωση κανόνων και κριτηρίων χωροθέτησης που θα επιτρέπουν αφενός την δημιουργία βιώσιμων εγκαταστάσεων ΑΠΕ και αφετέρου την αρμονική ένταξή τους στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον
- γ. η δημιουργία ενός αποτελεσματικού μηχανισμού χωροθέτησης των εγκαταστάσεων ΑΠΕ, ώστε να επιτευχθεί ανταπόκριση στους στόχους των εθνικών και ευρωπαϊκών πολιτικών.

Στο ΕΠΧΣΑΑ για τις ΑΠΕ είχε επιδιωχθεί να παρασχεθεί, εκτός των άλλων, ένα σαφές πλαίσιο στις αδειοδοτούσες αρχές και τις ενδιαφερόμενες επιχειρήσεις, ώστε να προσανατολιστούν σε καταρχήν κατάλληλες από χωροταξικής απόψεως περιοχές εγκατάστασης και να περιορίσουν έτσι τις αβεβαιότητες και τις συγκρούσεις χρήσεων γης που συχνά αναφύονται επί του πεδίου.

Ελάχιστος στόχος ορίστηκε η επίτευξη των εκάστοτε συμβατικών στόχων της Ελλάδας για την αντιμετώπιση των κλιματικών αλλαγών και την προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, όπως απορρέουν από τις ευρωπαϊκές και διεθνείς της υποχρεώσεις.

3.4.4 Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια (ΠΧΠ)

Τα Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια της Χώρας θεσμοθετήθηκαν με βάση το Πρόγραμμα εκπόνησης των μελετών για την «Αξιολόγηση, Αναθεώρηση και Εξειδίκευση των εγκεκριμένων Περιφερειακών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξη (ΠΠΧΣΑΑ)» για το σύνολο των περιφερειών της Χώρας (εκτός της Αττικής). Εκπονήθηκαν σε εφαρμογή του ν. 2742/1999 (ΦΕΚ Α΄ 207) και σύμφωνα με την Υ.Α. 51949/2010 (ΦΕΚ Β΄ 1925) για την «Παρακολούθηση και αξιολόγηση της εφαρμογής του Γενικού των Ειδικών και των Περιφερειακών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης».

Τα ΠΧΠ αποτελούν σύνολα κειμένων ή και διαγραμμάτων με τα οποία:

- καταγράφεται και αξιολογείται η θέση της περιφέρειας στο διεθνή και ευρωπαϊκό χώρο, ο ρόλος της σε εθνικό επίπεδο και σε σύγκριση με άλλες περιφέρειες και οι λειτουργίες διαπεριφερειακού χαρακτήρα που έχει ή μπορεί να αναπτύξει,
- καταγράφονται και αξιολογούνται οι παράγοντες εκείνοι που επηρεάζουν την μακροπρόθεσμη ανάπτυξη και διάρθρωση του χώρου στο επίπεδο της περιφέρειας,
- αποτιμώνται οι χωρικές επιπτώσεις των ευρωπαϊκών, εθνικών και περιφερειακών πολιτικών και προγραμμάτων στο επίπεδο της περιφέρειας και
- προσδιορίζονται με προοπτική δεκαπέντε ετών οι βασικές προτεραιότητες και οι στρατηγικές επιλογές για την ολοκληρωμένη και αειφόρο ανάπτυξη του χώρου στο επίπεδο της περιφέρειας, οι οποίες θα προωθούν την ισότιμη ένταξή της στον ευρύτερο διεθνή, ευρωπαϊκό και εθνικό χώρο.

3.4.5 Σχέδια Διαχείρισης Υδατικών Διαμερισμάτων

Τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) αποτελούν ταυτόχρονα το βασικό εργαλείο προγραμματισμού της διαχείρισης των υδάτων αλλά και τον κεντρικό μηχανισμό αναφοράς της Χώρας προς την ΕΕ. Στα Σχέδια Διαχείρισης καθορίζονται ρεαλιστικά μέτρα που πρόκειται να εφαρμοστούν 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 1η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ για το σύνολο των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων (ΥΔ) της Χώρας ολοκληρώθηκε το 2017 σε συμφωνία με τις προβλέψεις του άρθρου 13 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

3.4.6 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). Τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ) καταρτίζονται 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. Στα 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 πλημμύρες.

Σε πρώτο στάδιο εκπονήθηκε το 2012 από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων (ΥΠΕΝ), 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 2017 εκπονήθηκαν τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας των Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων.

3.4.7 Εθνικό και Περιφερειακά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων

Βασικός στόχος του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΦΕΚ Α'/185/2020) είναι η ανάπτυξη και ο καθορισμός της στρατηγικής, των πολιτικών, των στόχων, των κατευθύνσεων και των κατάλληλων μέτρων που αποσκοπούν στην προστασία του περιβάλλοντος και της ανθρώπινης υγείας. Προκειμένου να επιτευχθεί αυτός ο σκοπός, έμφαση δίδεται στην πρόληψη και μείωση της παραγωγής αποβλήτων, στον περιορισμό της χρήσης των φυσικών πόρων βελτιώνοντας την αποδοτικότητά τους, με τελικό σκοπό τη μετάβαση σε μια κυκλική και αειφόρο οικονομία. Για τη διασφάλιση της

μακροπρόθεσμης ανταγωνιστικότητας, την προώθηση της βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης και τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας το σχέδιο αυτό συνδυάζεται με το Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ).

Επιπλέον, τα Περιφερειακά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) αποτελούν ολοκληρωμένα σχέδια διαχείρισης των αποβλήτων που παράγονται στην κάθε περιφέρεια, και προσδιορίζουν 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. Υποδεικνύουν 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.

3.4.8 Προγράμματα ΕΣΠΑ

ΕΣΠΑ 2014 - 2020 και Επιχειρησιακά Προγράμματα

Για την αντιμετώπιση των διαρθρωτικών και οικονομικών προβλημάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η Επιτροπή υπέβαλε το Μάρτιο του 2010 την πρόταση Στρατηγικής «Ευρώπη 2020», η οποία έγινε αποδεκτή από τα κράτη-μέλη κατά το Συμβούλιο της 17ης Ιουνίου 2010. 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.

Ο στρατηγικός προγραμματισμός του ΕΣΠΑ για την προγραμματική περίοδο 2014 - 2020, 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 περιλαμβάνει 13 Περιφερειακά Επιχειρησιακά

Προγράμματα (ΠΕΠ) 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.

ΕΣΠΑ 2021-2027

Ο σχεδιασμός του ΕΣΠΑ 2021-2027 βρίσκεται στη φάση οριστικοποίησης. Η ευρωπαϊκή αναπτυξιακή πολιτική, που περιγράφεται μέσα από κανονιστικά κείμενα και την οποία θα εφαρμόσουν τα Ευρωπαϊκά Ταμεία και θεσμικά όργανα, καλύπτεται από πέντε (5) Στόχους Πολιτικής (ΣΠ). Οι πέντε (5) Στόχοι Πολιτικής είναι:

ΣΠ1) μια εξυπνότερη Ευρώπη μέσω της προώθησης του καινοτόμου και έξυπνου οικονομικού μετασχηματισμού,

ΣΠ2) μια πιο πράσινη Ευρώπη με χαμηλές εκπομπές άνθρακα μέσω της προώθησης της δίκαιης μετάβασης σε καθαρές μορφές ενέργειας, των πράσινων και μπλε επενδύσεων, της κυκλικής οικονομίας, της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, της πρόληψης και της διαχείρισης των κινδύνων,

ΣΠ3) μια πιο διασυνδεδεμένη Ευρώπη μέσω της ενίσχυσης της κινητικότητας και των περιφερειακών διασυνδέσεων ΤΠΕ,

ΣΠ4) μια πιο κοινωνική Ευρώπη μέσω της υλοποίησης του ευρωπαϊκού πυλώνα κοινωνικών δικαιωμάτων,

ΣΠ5) μια Ευρώπη πιο κοντά στους πολίτες της μέσω της προώθησης της βιώσιμης και ολοκληρωμένης ανάπτυξης των αστικών, αγροτικών και παράκτιων περιοχών, καθώς και μέσω της στήριξης τοπικών πρωτοβουλιών.

Οι τομείς ευθύνης του Υπουργείου απαντώνται κατεξοχήν στους Στόχους Πολιτικής 1 και 2 και δευτερευόντως στον Στόχο Πολιτικής 5.

3.4.9 Συμβατότητα στρατηγικής του Τομεακού Προγράμματος Ανάπτυξης με άλλες Δημόσιες Πολιτικές

Βιομηχανία

Η βιομηχανική ανάπτυξη αποτελεί πεδίο συναρμοδιότητας αρκετών υπουργείων σε διάφορες πτυχές της. Την κεντρική αρμοδιότητα έχει μεν η Γενική Γραμματεία Βιομηχανίας του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων, αλλά τα θέματα ενέργειας, χωροταξίας και περιβαλλοντικής αδειοδότησης είναι αρμοδιότητα του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, τα θέματα φορολογίας είναι αρμοδιότητα του Υπουργείου Οικονομικών, ενώ τα θέματα κατάρτισης, εργασιακών σχέσεων και ασφαλιστικού συστήματος είναι αρμοδιότητα του Υπουργείου Εργασίας.

Οι αρμοδιότητες της ΓΓΒ αφορούν, μεταξύ άλλων, θέματα αδειοδοτήσεων, οργανωμένων υποδοχέων μεταποιητικών και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων (Ο.Υ.Μ.Ε.Δ.), πολιτικής ποιότητας, ελέγχου αγοράς. Η ΓΓΒ επίσης συμβάλλει ενεργά στον σχεδιασμό και την υλοποίηση δημόσιων πολιτικών για την προώθηση της επιχειρηματικότητας και των ΜΜΕ.

Η Γενική Γραμματεία Βιομηχανίας συνδιαμορφώνει με την Γενική Γραμματεία Έρευνας και Καινοτομίας τη νέα στρατηγική για την έξυπνη εξειδίκευση της Χώρας για τη βιομηχανία, καθώς και μέτρα για την εκπλήρωση των κριτηρίων του αναγκαίου πρόσφορου όρου για τη διακυβέρνηση των στρατηγικών έξυπνης εξειδίκευσης στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2021-2027.

Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία (ΕΤΑΚ)

Η στρατηγική του ΤΠΑ που αφορά στην Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία είναι συμβατή με την εθνική στρατηγική για την έρευνα που συντάχθηκε για τη νέα Προγραμματική Περίοδο 2021-2027. Παράλληλα, είναι πλήρως συμβατή με την εθνική στρατηγική έξυπνης εξειδίκευσης (RIS3), η οποία στοχεύει στην εστιασμένη παραγωγική ανασυγκρότηση της Χώρας με βασικό πυλώνα την έρευνα, την τεχνολογική ανάπτυξη και την καινοτομία. Επιδιώκει την αποτελεσματική, αποδοτική και συνεργατική χρήση των (περιορισμένων) διαθέσιμων πόρων στην κατεύθυνση της ενίσχυσης της καινοτομίας, της αναβάθμισης του ανθρώπινου δυναμικού, καθώς και την ανάδειξη ή τη δημιουργία ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων σε στρατηγικούς, δυναμικούς και εξωστρεφείς κλάδους της οικονομίας. Η RIS3 αντιμετωπίζει το σύστημα καινοτομίας μέσα από μια ολιστική προσέγγιση στην οποία, μεταξύ άλλων, αναδεικνύεται και η σημασία των Ερευνητικών Υποδομών ως κύριο δομικό στοιχείο του και ως «επένδυση για το μέλλον». Η προσέγγιση αυτή συνάδει, άλλωστε, και με τις ευρωπαϊκές πολιτικές όπως αποτυπώνονται στο πλαίσιο της εμβληματικής πρωτοβουλίας «Ένωση Καινοτομίας» της πολιτικής «Ευρώπη 2020» και του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας και του Πολυετούς Επενδυτικού Σχεδίου Ενίσχυσης των Ερευνητικών Υποδομών.

Εμπόριο και Προστασία του Καταναλωτή

Η χώρα ακολουθεί και κινείται στο πλαίσιο των ευρωπαϊκών αλλά και διεθνών κατά περίπτωση πολιτικών για το εμπόριο και το ηλεκτρονικό εμπόριο, την προστασία του καταναλωτή, την εποπτεία των αγορών και προϊόντων, καθώς και της εθνικής στρατηγικής της για την προώθηση της επιχειρηματικότητας και την ενίσχυση του ανταγωνισμού. Η στρατηγική κατεύθυνση των δράσεων στον τομέα του εμπορίου που προτείνεται στο παρόν ΤΠΑ εντάσσεται στο πλαίσιο της εθνικής αναπτυξιακής στρατηγικής, όπου τονίζεται η σημασία του εμπορίου, των εξαγωγών και της εξωστρέφειας στο εγχώριο παραγωγικό σύστημα και την ελληνική οικονομία.

Ειδικότερα ως προς την προστασία του καταναλωτή, η πολιτική προώθησης της καταναλωτικής συνείδησης και της προάσπισης των δικαιωμάτων των καταναλωτών διασφαλίζει την αποδοτική και εύρυθμη λειτουργία της ενιαίας αγοράς και επιδιώκει την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των καταναλωτών έναντι τυχόν αθέμιτων εμπορικών πρακτικών. Η στρατηγική που προτείνεται στο παρόν ΤΠΑ συνάδει με τις παραπάνω παραμέτρους στο βαθμό που προκρίνεται ένα υψηλό επίπεδο ενημέρωσης του καταναλωτή και η αποτελεσματική εφαρμογή των κανόνων προστασίας του, με τρόπο που να ενισχύεται η οικοδόμηση εμπιστοσύνης του καταναλωτή, αλλά και η ανάπτυξη της υγιούς επιχειρηματικότητας και του υγιούς ανταγωνισμού.

Επενδυτικό περιβάλλον

Η στρατηγική του Τομεακού Προγράμματος Ανάπτυξης είναι ενταγμένη στη συνολική αναπτυξιακή πολιτική της Χώρας. Είναι απολύτως συμβατή με τις κατευθύνσεις της νέας Προγραμματικής Περιόδου 2021-2027 και ειδικότερα με τις δράσεις που επιδιώκουν την ενίσχυση της ανάπτυξης και της ανταγωνιστικότητας των ΜΜΕ, την ανάπτυξη δεξιοτήτων για την έξυπνη εξειδίκευση, τη βιομηχανική μετάβαση και την επιχειρηματικότητα, την ενίσχυση των ικανοτήτων έρευνας και καινοτομίας και την αξιοποίηση των προηγμένων τεχνολογιών.

Το πρόγραμμα περιλαμβάνει δράσεις που περιλαμβάνονται στο εθνικό πρόγραμμα μεταρρυθμίσεων και είναι σε αντιστοιχία με τις κατευθύνσεις του σχεδίου ανάπτυξης για την ελληνική οικονομία και τη στρατηγική προτεραιότητα για στροφή της οικονομίας προς την έξυπνη ανάπτυξη. Η κεντρική επιδίωξη είναι η βελτίωση της παραγωγικότητας και της εξωστρέφειας της οικονομίας, η οποία υποστηρίζεται καθοριστικά από την ανάπτυξη των ικανοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού και από την ενίσχυση του ρόλου της τεχνολογίας και καινοτομίας στην παραγωγή. Το ΤΠΑ θα υποστηρίξει μεγάλο πλήθος επιχειρήσεων ιδιαίτερα του μεταποιητικού τομέα, προκειμένου να ενισχύσουν τη θέση τους στον διεθνή ανταγωνισμό.

Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τα Δικαιώματα Ατόμων με Αναπηρία

Κατά την υλοποίηση του ΤΠΑ λαμβάνεται υπόψη το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τα Δικαιώματα των Ατόμων με Αναπηρία εντάσσοντας απαιτήσεις προσβασιμότητας στις τεχνικές προδιαγραφές των έργων και προβλέποντας τη συμμόρφωση των επιχειρήσεων προς την Οδηγία 882/2019 όπου αυτό απαιτείται.

4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ

4.1 Η Αναπτυξιακή Στρατηγική για την περίοδο 2021-2025

4.1.1 Ανάλυση στρατηγικής τομέα (και ανά υποπρόγραμμα, όπου είναι απαραίτητο) - προσδιορισμός και ιεράρχηση ειδικών αναπτυξιακών στόχων του τομέα – αντιστοίχιση με αναπτυξιακούς στόχους και ειδικούς στόχους ΕΠΑ

Η αναπτυξιακή στρατηγική του Υπουργείου Ανάπτυξης & Επενδύσεων για την προγραμματική περίοδο 2021 – 2025 υπηρετεί τον κεντρικό στόχο για την ελληνική οικονομία που είναι η συστηματική αύξηση της παραγωγικότητας και της εξωστρέφειας (δηλαδή της σχετικής συμμετοχής των διεθνώς εμπορεύσιμων αγαθών και υπηρεσιών στο εθνικό προϊόν), καθώς και η στενότερη σύνδεση της παραγωγής με την τεχνολογία και την καινοτομία. Η στροφή της οικονομίας προς αυτή την κατεύθυνση θα πραγματοποιηθεί με τρόπο συμβατό με τους κοινωνικούς και περιβαλλοντικούς στόχους της Χώρας.

Η επίτευξη της βιώσιμης ευημερίας προϋποθέτει την αλλαγή του παραγωγικού υποδείγματος με τη συστηματική αύξηση της παραγωγικότητας, της εξωστρέφειας και της διεθνούς ανταγωνιστικότητας. Ο κεντρικός αυτός στόχος συναρτάται άμεσα με την αύξηση της βιομηχανικής παραγωγής, την ενσωμάτωση καινοτομίας και τον ψηφιακό μετασχηματισμό της για την αξιοποίηση των προκλήσεων της 4ης βιομηχανικής επανάστασης και της πράσινης ανάπτυξης. Οι επιδιώξεις αυτές απαιτούν ισχυρό και αποτελεσματικό ερευνητικό τομέα, σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον, συνθήκες υγιούς ανταγωνισμού, ποιοτικές και αποδοτικές υπηρεσίες εκ μέρους της δημόσιας διοίκησης, σύγχρονους μηχανισμούς και εργαλεία σύζευξης παραγωγής και έρευνας.

Ο κύριος στρατηγικός στόχος του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων είναι η στήριξη και η ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας και η ενίσχυση του μετασχηματισμού κυρίως του τομέα της μεταποίησης, με έμφαση στην ποιότητα των συντελεστών παραγωγής και λειτουργίας της, ώστε να αποτελέσει κινητήριο δύναμη της εξωστρεφούς οικονομικής ανάπτυξης και της απασχόλησης στη Χώρα.

Βασική συνθήκη για την ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας είναι η ενίσχυση του επενδυτικού περιβάλλοντος μέσω της ανάπτυξης νέων επενδυτικών ευκαιριών και βελτίωσης του επιχειρηματικού και χρηματοδοτικού πλαισίου. Μετά από την παρατεταμένη οικονομική ύφεση των τελευταίων ετών και τις αρνητικές καθαρές επενδύσεις από τον ιδιωτικό τομέα, η ταχεία αύξηση των ιδιωτικών παραγωγικών επενδύσεων είναι ο πλέον καθοριστικός μοχλός για την ανάκαμψη. Το Τομεακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης κινητοποιεί με όλους τους τρόπους την επιχειρηματικότητα, τις ΜΜΕ, στηρίζει τις ελληνικές και ξένες επενδύσεις και επιδιώκει τη μέγιστη μόχλευση των διατιθέμενων δημόσιων πόρων (ΣΔΙΤ, χρηματοδοτικά εργαλεία). Η χρηματοδότηση των επενδυτικών σχεδίων που έχουν υπαχθεί στα κίνητρα των αναπτυξιακών νόμων και η ολοκλήρωσή τους είναι κεντρική επιλογή του Προγράμματος.

Επιπλέον των ανωτέρω, και ειδικότερα στον τομέα της βιομηχανίας, αναδεικνύονται ως κρίσιμα στοιχεία της ανάπτυξης η προσαρμογή στις προκλήσεις της 4ης βιομηχανικής επανάστασης (Βιομηχανία 4.0), η ενσωμάτωση στην παραγωγική διαδικασία νέων τεχνολογικών συντελεστών, παραγωγικών πρακτικών και προτύπων, η ενδυνάμωση της εξαγωγικής ικανότητας και της εξωστρεφούς δυναμικής για την προώθηση της διεθνοποίησης των επιχειρήσεων, και η αναβάθμιση των δεξιοτήτων των εργαζομένων και των επιχειρηματιών. Έμφαση απαιτείται να δοθεί:

- στην έρευνα, την τεχνολογική ανάπτυξη και την αξιοποίηση των παραγόμενων παραγωγικών γνώσεων ως βάση βιομηχανικής και επιχειρηματικής καινοτομίας στην παραγωγική διαδικασία,
- στην παραγωγική διασύνδεση και την ένταξη σε διεθνείς αλυσίδες αξίας,
- στην αξιοποίηση οικονομιών και ωφελειών που προκύπτουν ως συνέπεια των γεωγραφικών βιομηχανικών συγκεντρώσεων, καθώς και ως αποτέλεσμα της οικοδόμησης ευρύτερων οικοσυστημάτων συνεργαζόμενων επιχειρήσεων και
- στην ανάπτυξη τεχνολογιών και την ενίσχυση επιχειρήσεων και πρωτοβουλιών στους τομείς της κυκλικής οικονομίας, της ενεργειακής εξοικονόμησης και της κλιματικής αλλαγής. Η υποβοήθηση του αναπτυξιακού μετασχηματισμού της βιομηχανίας απαιτείται να υποστηριχθεί από εξειδικευμένο προσωπικό σε οριζόντιες αλλά και κλαδικές εξειδικεύσεις ιδίως στους κλάδους υψηλής προτεραιότητας και τους τομείς παραγωγικής αιχμής.

Στον τομέα Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης & Καινοτομίας αναγνωρίζονται ως κρίσιμοι παράγοντες ανάπτυξης η περαιτέρω ενεργή συμμετοχή της οικονομίας στην παραγωγή νέας έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης, ιδιαίτερα σε τομείς αιχμής, και η προσαρμογή των παραγωγικών της συνιστωσών στις εξελίξεις, τόσο σε όρους λειτουργίας όσο και σε όρους παραγωγής και ένταξης καινοτόμων και τεχνολογικά εξελιγμένων προϊόντων και υπηρεσιών. Έμφαση θα πρέπει να δοθεί στην ανάπτυξη και υποστήριξη φορέων, επιχειρήσεων και ερευνητικών δομών, στη συνεργασία τους και στη σύνδεση των αποτελεσμάτων της έρευνας με την παραγωγή και την κοινωνία. Σημαντικό ρόλο προς αυτή την αναπτυξιακή κατεύθυνση διαδραματίζουν οι συνεργατικοί σχηματισμοί και η αξιοποίηση εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού. Επιπλέον, η διαδικασία της επιχειρηματικής ανακάλυψης θα πρέπει να ακολουθεί όλο το εύρος των αναπτυξιακών στόχων για την ενίσχυση και την αξιοποίηση της έρευνας στις επιχειρήσεις, συνεισφέροντας στην προαγωγή και ευρεία εφαρμογή και της μη τεχνολογικής καινοτομίας.

Όσον αφορά στον τομέα του εμπορίου και της προστασίας του καταναλωτή, σημαντικές παράμετροι της επιχειρούμενης αναπτυξιακής αλλαγής αποτελούν η τόνωση της εξωστρέφειας και η ενδυνάμωση της υποστήριξης και της ομαλής λειτουργίας του εμπορίου (επιχειρήσεων και καταναλωτών) για την αντιμετώπιση των νέων προκλήσεων της ελληνικής αλλά και παγκόσμιας οικονομίας, η αναβάθμιση της εμπορικότητας, της ελκυστικότητας και της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών σε αστικά κέντρα της Χώρας, καθώς και η ενίσχυση της προστασίας του καταναλωτή τόσο σε επίπεδο ενημέρωσης – ευαισθητοποίησης όσο και των μηχανισμών ελέγχου, εποπτείας και εφαρμογής. Σημαντική παράμετρο και σε αυτόν τον τομέα αποτελεί η ανάπτυξη και ενσωμάτωση τεχνολογικών λύσεων και ψηφιακών εφαρμογών.

Η παραπάνω στρατηγική καθιστά ως καταλληλότερη την επιλογή διαμόρφωσης της δομής του Τομεακού Προγράμματος Ανάπτυξης του ΥΠΑΝΕΠ σε τέσσερα υποπρογράμματα ανά τομέα πολιτικής και ένα υποπρόγραμμα Υποστήριξης-Τεχνικής Βοήθειας Προγράμματος. Το κάθε υποπρόγραμμα επιδιώκει συγκεκριμένους αναπτυξιακούς στόχους και περιλαμβάνει επιλεγμένες κατηγορίες δράσεων αντίστοιχα με τους τομείς ευθύνης και τις καθ' ύλην αρμοδιότητες της κάθε Γενικής Γραμματείας (Ιδιωτικών Επενδύσεων και ΣΔΙΤ, Βιομηχανίας, Έρευνας & Καινοτομίας και Εμπορίου & Προστασίας Καταναλωτή). Η πλήρης δομή του προγράμματος και η σύνδεση των υποπρογραμμάτων/αξόνων με τους αναπτυξιακούς στόχους του ΕΠΑ παρατίθεται στο Παράρτημα.

Δεδομένων των ανωτέρω, οι ειδικοί αναπτυξιακοί στόχοι μπορεί να επαναλαμβάνονται απαντώντας σε διαφορετικές κατηγορίες παρεμβάσεων που εφαρμόζονται από τις Γενικές Γραμματείες του Υπουργείου.

Υποπρόγραμμα 1: Ενίσχυση επιχειρηματικότητας / δημιουργία φιλικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος

Οι ειδικοί αναπτυξιακοί στόχοι του Υποπρογράμματος 1 καλύπτονται από τον Αναπτυξιακό Στόχο του ΕΠΑ «Έξυπνη Ανάπτυξη» και είναι οι εξής:

- Ενίσχυση Ιδιωτικών Επενδύσεων
- Προσέλκυση Άμεσων Ξένων Επενδύσεων
- Ενίσχυση Στρατηγικών Επενδύσεων
- Ενίσχυση Συμπράξεων Δημοσίου και Ιδιωτικού Τομέα
- Βελτίωση Μηχανισμών υποστήριξης ΜΜΕ

Η αντιστοίχιση των ειδικών αναπτυξιακών στόχων του Υποπρογράμματος 1 με τους Αναπτυξιακούς και Ειδικούς Στόχους ΕΠΑ απεικονίζεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 4.1.1.α: Συσχέτιση ειδικών αναπτυξιακών στόχων Υποπρογράμματος 1 με ειδικούς στόχους ΕΠΑ «Έξυπνης Ανάπτυξης»

		Αναπτυξιακός Στόχος ΕΠΑ: Έξυπνη Ανάπτυξη		
Ειδικοί Στόχοι ΕΠΑ		Έρευνα και ανάπτυξη	Ψηφιακός μετασχηματισμός	Καινοτομία και επιχειρηματικότητα
Ειδικοί Αναπτυξιακοί Στόχοι ΥΠ1				
Υποπρόγραμμα 1: Ενίσχυση επιχειρηματικότητας / δημιουργία φιλικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος				
Ενίσχυση Ιδιωτικών Επενδύσεων		•	••	•••
Προσέλκυση Άμεσων Ξένων Επενδύσεων		••		•••
Ενίσχυση Στρατηγικών Επενδύσεων		•••	••	•••
Ενίσχυση Συμπράξεων Δημοσίου και Ιδιωτικού Τομέα		••		•••
Βελτίωση Μηχανισμών υποστήριξης ΜΜΕ			•••	•••

Σημείωση: ••• - πολύ ισχυρή συσχέτιση, •• - ισχυρή συσχέτιση, • - συσχέτιση

Υποπρόγραμμα 2: Ενίσχυση της βιομηχανίας

Οι ειδικοί αναπτυξιακοί στόχοι του Υποπρογράμματος 2 καλύπτονται από τον Αναπτυξιακό Στόχο του ΕΠΑ «Έξυπνη Ανάπτυξη» και είναι οι εξής:

- Ενίσχυση Ιδιωτικών Επενδύσεων
- Αποζημιώσεις – έκτακτη στήριξη – έκτακτα
- Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των ΜΜΕ

- Προσαρμογή της Ελληνικής Βιομηχανίας στις προκλήσεις της Ψηφιακής και Πράσινης Μετάβασης και της Διεθνοποίησης
- Εκσυγχρονισμός Βιομηχανικών και Τεχνολογικών Υποδομών για την προσέλκυση επενδύσεων
- Ενίσχυση τομεακών σχεδίων ανάπτυξης
- Ενίσχυση των μηχανισμών εποπτείας της αγοράς βιομηχανικών προϊόντων
- Αναβάθμιση και βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών του Εθνικού Συστήματος Υποδομών Ποιότητας
- Αναβάθμιση και βελτίωση εθνικού συστήματος διανοητικής και βιομηχανικής ιδιοκτησίας

Η αντιστοίχιση των ειδικών αναπτυξιακών στόχων του Υποπρογράμματος 2 με τους Αναπτυξιακούς και Ειδικούς Στόχους ΕΠΑ απεικονίζεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 4.1.2.β: Συσχέτιση ειδικών αναπτυξιακών στόχων Υποπρογράμματος 2 με ειδικούς στόχους ΕΠΑ «Έξυπνης Ανάπτυξης»

Ειδικό Αναπτυξιακό Στόχοι ΕΠΑ	Αναπτυξιακός Στόχος ΕΠΑ: Έξυπνη Ανάπτυξη		
	Έρευνα και ανάπτυξη	Ψηφιακός μετασχηματισμός	Καινοτομία και επιχειρηματικότητα
Υποπρόγραμμα 2: Ενίσχυση της βιομηχανίας			
Ενίσχυση Ιδιωτικών Επενδύσεων	•	••	•••
Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των ΜΜΕ	•	••	•••
Προσαρμογή της Ελληνικής Βιομηχανίας στις προκλήσεις της Ψηφιακής και Πράσινης Μετάβασης και της Διεθνοποίησης	••	•••	•••
Εκσυγχρονισμός Βιομηχανικών και Τεχνολογικών Υποδομών για την προσέλκυση επενδύσεων	•••	•••	•••
Ενίσχυση τομεακών σχεδίων ανάπτυξης	•••	•••	•••
Ενίσχυση των μηχανισμών εποπτείας της αγοράς βιομηχανικών προϊόντων	•	•••	•••
Αναβάθμιση και βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών του Εθνικού Συστήματος Υποδομών Ποιότητας	•	•••	•••
Αναβάθμιση και βελτίωση εθνικού συστήματος διανοητικής και βιομηχανικής ιδιοκτησίας	•••	•••	•••

Σημείωση: ••• - πολύ ισχυρή συσχέτιση, •• - ισχυρή συσχέτιση, • - συσχέτιση

Υποπρόγραμμα 3: Ενίσχυση της έρευνας και καινοτομίας

Οι ειδικοί αναπτυξιακοί στόχοι του Υποπρογράμματος 3 καλύπτονται από τον Αναπτυξιακό Στόχο του ΕΠΑ «Έξυπνη Ανάπτυξη» και είναι οι εξής:

- Δημιουργία επιλεγμένων κεντρικών ερευνητικών κέντρων και προγραμμάτων σε τομείς αιχμής (συμπεριλαμβάνονται υποδομές και συνεργατικά σχήματα)
- Δημιουργία ερευνητικής τεχνογνωσίας και λύσεων ΤΠΕ στον δημόσιο τομέα
- Προώθηση αποτελεσμάτων έρευνας, καινοτομίας και τεχνολογίας στις επιχειρήσεις
- Συστάδες ανάπτυξης

Η αντιστοίχιση των ειδικών αναπτυξιακών στόχων του Υποπρογράμματος 3 με τους Αναπτυξιακούς και Ειδικούς Στόχους ΕΠΑ απεικονίζεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 4.1.3.γ: Συσχέτιση ειδικών αναπτυξιακών στόχων Υποπρογράμματος 3 με ειδικούς στόχους ΕΠΑ «Έξυπνη Ανάπτυξης»

		Αναπτυξιακός Στόχος ΕΠΑ: Έξυπνη Ανάπτυξη		
Ειδικοί Στόχοι ΕΠΑ		Έρευνα και ανάπτυξη	Ψηφιακός μετασχηματισμός	Καινοτομία και επιχειρηματικότητα
Ειδικοί Αναπτυξιακοί Στόχοι ΥΠ3				
Υποπρόγραμμα 3: Ενίσχυση της έρευνας και καινοτομίας				
	Δημιουργία επιλεγμένων κεντρικών ερευνητικών κέντρων και προγραμμάτων σε τομείς αιχμής	...	...	...
	Δημιουργία ερευνητικής τεχνογνωσίας και λύσεων ΤΠΕ στον δημόσιο τομέα	...	...	...
	Προώθηση αποτελεσμάτων έρευνας, καινοτομίας και τεχνολογίας στις επιχειρήσεις	...	...	...
	Συστάδες ανάπτυξης	...	...	...

Σημείωση: ... - πολύ ισχυρή συσχέτιση, ** - ισχυρή συσχέτιση, * - συσχέτιση

Υποπρόγραμμα 4: Στήριξη του εμπορίου και προστασία καταναλωτή

Οι ειδικοί αναπτυξιακοί στόχοι του Υποπρογράμματος 4 καλύπτονται από τον Αναπτυξιακό Στόχο του ΕΠΑ «Έξυπνη Ανάπτυξη» και τον Αναπτυξιακό Στόχο «Εξωστρέφεια». Είναι οι εξής:

- Ενίσχυση της επιχειρηματικότητας και του υγιούς ανταγωνισμού
- Ολοκληρωμένες παρεμβάσεις στήριξης και αναβάθμισης της εμπορικότητας στα αστικά κέντρα
- Προστασία του καταναλωτή και πληροφόρηση επιχειρήσεων
- Στήριξη του ελληνικού σήματος προέλευσης προϊόντων

Η αντιστοίχιση των ειδικών αναπτυξιακών στόχων του Υποπρογράμματος 4 με τους Αναπτυξιακούς και Ειδικούς Στόχους ΕΠΑ απεικονίζεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 4.1.4.δ: Συσχέτιση ειδικών αναπτυξιακών στόχων Υποπρογράμματος 4 με ειδικούς στόχους ΕΠΑ «Έξυπνη Ανάπτυξη»

Ειδικός Στόχος ΕΠΑ	Αναπτυξιακός Στόχος ΕΠΑ: Έξυπνη Ανάπτυξη		
	Έρευνα και ανάπτυξη	Ψηφιακός μετασχηματισμός	Καινοτομία και επιχειρηματικότητα
Ειδικός Αναπτυξιακός Στόχος ΥΠ4			
Υποπρόγραμμα 4: Στήριξη του εμπορίου και προστασία καταναλωτή			
Ενίσχυση της επιχειρηματικότητας και του υγιούς ανταγωνισμού	
Ολοκληρωμένες παρεμβάσεις στήριξης και αναβάθμισης της εμπορικότητας στα αστικά κέντρα	
Προστασία του καταναλωτή και πληροφόρηση επιχειρήσεων	

Σημείωση: ... - πολύ ισχυρή συσχέτιση, ** - ισχυρή συσχέτιση, * - συσχέτιση

Υποπρόγραμμα 5: Υποστήριξη Προγράμματος

Οι επιδιώξεις του Υποπρογράμματος είναι οι εξής:

- Επιχορηγήσεις εποπτευόμενων φορέων βάσει νόμου
- Διαμόρφωση και λειτουργία συστημάτων και διαδικασιών διοίκησης και συντονισμού, και υποστήριξη της εφαρμογής του ΕΠΑ και του συνόλου των επιμέρους προγραμμάτων του
- Διαμόρφωση και λειτουργία συμπληρωματικών ή/ και εξειδικευμένων εργαλείων διαχείρισης, και υποστήριξη της υλοποίησης του ΤΠΑ.
- Τεχνική Βοήθεια ΕΠΑ και ΤΠΑ.

Η ανάλυση του Υποπρογράμματος 5 γίνεται παρακάτω στο Κεφάλαιο 4.2 – Υποστήριξη Προγράμματος.

4.1.2 Άξονες προτεραιότητας – συσχέτιση με προτεραιότητες ΕΠΑ - περιγραφή κατηγοριών έργων και δράσεων, που θα περιληφθούν ανά προτεραιότητα ΕΠΑ - τεκμηρίωση της ανάγκης χρηματοδότησης από ΕΠΑ – καθεστώς ενίσχυσης - δείκτες εκροών - δυνητικοί δικαιούχοι

Οι άξονες προτεραιότητας του ΤΠΑ όπως ορίζονται στο ΕΠΑ είναι οι εξής ανά Υποπρόγραμμα:

Υποπρόγραμμα 1: Ενίσχυση επιχειρηματικότητας / δημιουργία φιλικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος

- Υπό τον αναπτυξιακό στόχο ΕΠΑ «Έξυπνη Ανάπτυξη»:
 - ο Βιομηχανική μετάβαση και επιχειρηματικότητα

Υποπρόγραμμα 2: Ενίσχυση της βιομηχανίας

- Υπό τον αναπτυξιακό στόχο ΕΠΑ «Έξυπνη Ανάπτυξη»:
 - ο Βιομηχανική μετάβαση και επιχειρηματικότητα
 - ο Δημόσια Διοίκηση και Ψηφιοποίηση

Υποπρόγραμμα 3: Ενίσχυση της έρευνας και καινοτομίας

- Υπό τον αναπτυξιακό στόχο ΕΠΑ «Έξυπνη Ανάπτυξη»:
 - ο Δημιουργία επιλεγμένων κεντρικών ερευνητικών κέντρων και προγραμμάτων σε τομείς αιχμής
 - ο Δημιουργία ερευνητικής τεχνογνωσίας και λύσεων ΤΠΕ στον δημόσιο τομέα
 - ο Προώθηση αποτελεσμάτων έρευνας, καινοτομίας και τεχνολογίας στις επιχειρήσεις
 - ο Συστάδες Ανάπτυξης

Υποπρόγραμμα 4: Στήριξη του Εμπορίου και Προστασία Καταναλωτή

- Υπό τον αναπτυξιακό στόχο ΕΠΑ «Έξυπνη Ανάπτυξη»:
 - ο Βιομηχανική μετάβαση και επιχειρηματικότητα
 - ο Δημόσια Διοίκηση και Ψηφιοποίηση

Στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται ανά Υποπρόγραμμα και Άξονα Προτεραιότητας οι ενδεικτικές κατηγορίες έργων και δράσεων που θα υλοποιηθούν.

Πίνακας 4.1.2.α: Συσχέτιση αξόνων προτεραιότητας ΤΠΑ με ενδεικτικές κατηγορίες δράσεων

Υποπρόγραμμα	Άξονας Προτεραιότητας	Ενδεικτικές Κατηγορίες Δράσεων
Υποπρόγραμμα 1: Ενίσχυση επιχειρηματικότητας/ δημιουργία φιλικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος	Βιομηχανική μετάβαση και επιχειρηματικότητα	Επιχορήγηση Επενδυτικών Σχεδίων (ν.3299/04)
		Επιχορήγηση Επενδυτικών Σχεδίων (ν.3908/11)
		Επιχορήγηση Επενδυτικών Σχεδίων (ν. 4399/2016 & 4712/2020)
		Προσέλκυση Ξένων Κεφαλαίων
		Ενίσχυση Στρατηγικών Επενδύσεων
		Υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων μέσω ΣΔΙΤ
		Οργάνωση και λειτουργία Δομών Στήριξης Επιχειρήσεων
		Δημιουργία Χρηματοδοτικών Εργαλείων Επενδύσεων & Συνεπενδύσεων
Υποπρόγραμμα 2: Ενίσχυση της βιομηχανίας	Βιομηχανική μετάβαση και επιχειρηματικότητα	Επενδυτικά Κίνητρα σε επιχειρήσεις & Εκσυγχρονισμός Παραγωγικών φορέων
		Δράσεις ενίσχυσης βιομηχανικής και επιχειρηματικής καινοτομίας, της παραγωγικότητας και της εξωστρέφειας των ΜΜΕ
		Ανάπτυξη Μηχανισμών για τη στήριξη της επιχειρηματικότητας
		Δράσεις για την προσαρμογή της βιομηχανίας στις νέες τεχνολογίες στο πλαίσιο του ψηφιακού μετασχηματισμού
		Δράσεις για την προώθηση της πράσινης ανάπτυξης και της κυκλικής οικονομίας
		Δράσεις για αναβάθμιση των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού στη Βιομηχανία
		Δράσεις για την υποστήριξη της διεθνοποίησης των μεταποιητικών επιχειρήσεων
		Δράσεις προσέλκυσης επενδύσεων, επέκτασης ή/ και εκσυγχρονισμού των υποδομών υφιστάμενων Οργανωμένων Υποδοχέων Μεταποιητικών και Επιχειρηματικών Δραστηριοτήτων (Ο.Υ.Μ.Ε.Δ.) καθώς και ίδρυσης νέων
		Δράσεις εξυγίανσης Άτυπων Βιομηχανικών Συγκεντρώσεων
		Δράσεις για την υποστήριξη πολιτικών βιομηχανικής μετάβασης σε κρίσιμους τομείς της βιομηχανίας και την ενσωμάτωση ανερχόμενων τεχνολογιών ευρείας εφαρμογής και ανερχόμενων βιομηχανικών τεχνολογιών στην παραγωγική βάση
	Δράσεις στήριξης βιομηχανικών οικοσυστημάτων	
	Δημόσια Διοίκηση και Ψηφιοποίηση	Οργανωτική και λειτουργική αναβάθμιση του συστήματος εποπτείας της αγοράς βιομηχανικών προϊόντων
		Ανάπτυξη/Επέκταση Ψηφιακών Εργαλείων και Πληροφοριακών Συστημάτων

Υποπρόγραμμα	Άξονας Προτεραιότητας	Ενδεικτικές Κατηγορίες Δράσεων
		<p>Οργανωτική και λειτουργική αναβάθμιση του συστήματος υποδομών ποιότητας - Αναβάθμιση και στήριξη των εθνικών υποδομών ποιότητας του Εθνικού Συστήματος Ποιότητας της Χώρας στους τομείς της Τυποποίησης, Διαπίστευσης, Πιστοποίησης (εργαστήρια-φορείς πιστοποίησης) και Μετρολογίας</p> <p>Κίνητρα για την εφαρμογή συστημάτων και σημάτων ποιότητας. Βράβευση επιχειρήσεων - Αριστεία Ποιότητας παραγωγικών διεργασιών και προϊόντων</p> <p>Οργανωτική και λειτουργική αναβάθμιση του Εθνικού Συστήματος Βιομηχανικής και Διανοητικής Ιδιοκτησίας – Σύνδεση με το Εθνικό Σύστημα ποιότητας</p>
Υποπρόγραμμα 3: Ενίσχυση της έρευνας και καινοτομίας	Δημιουργία επιλεγμένων κεντρικών ερευνητικών κέντρων και προγραμμάτων σε τομείς αιχμής	Δημιουργία επιλεγμένων κεντρικών ερευνητικών προγραμμάτων σε τομείς αιχμής
		Δράσεις αντιμετώπισης του brain drain
		Δράσεις υποστήριξης των Ερευνητικών και Τεχνολογικών Φορέων και των ερευνητικών δομών των ΑΕΙ, σε κτιριακό επίπεδο και σε εξοπλισμό
	Δημιουργία ερευνητικής τεχνογνωσίας και λύσεων ΤΠΕ στον δημόσιο τομέα	Δράσεις μεταφοράς προηγμένων τεχνολογικών λύσεων στην Δημόσια Διοίκηση με γνώμονα την αρτιότερη λειτουργία της και την καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών
	Πρώθηση αποτελεσμάτων έρευνας, καινοτομίας και τεχνολογίας στις επιχειρήσεις	Δράσεις οι οποίες θα αφορούν την αξιοποίηση των επιστημονικών αποτελεσμάτων στρατηγικών τομέων παρέμβασης
		Συνέργειες επιχειρήσεων και Ερευνητικών και Τεχνολογικών Φορέων
Συστάδες Ανάπτυξης	Ανάπτυξη και βιώσιμη λειτουργία συστάδων καινοτομίας	
Υποπρόγραμμα 4: Στήριξη του εμπορίου και προστασία καταναλωτή	Βιομηχανική μετάβαση και επιχειρηματικότητα	Δράσεις υποστήριξης της ομαλής λειτουργίας του εμπορίου (επιχειρήσεων και καταναλωτών), για την αντιμετώπιση των νέων προκλήσεων της Ελληνικής αλλά και παγκόσμιας οικονομίας
		Δράσεις αναβάθμισης της παρουσίας των επιχειρήσεων και ανάδειξης των ελληνικών προϊόντων στο εξωτερικό
		Δράσεις στήριξης της επιχειρηματικότητας και του ηλεκτρονικού εμπορίου
		Δράσεις εκσυγχρονισμού των δημοσίων συμβάσεων
		Αναβάθμιση της εμπορικότητας, της ελκυστικότητας και της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών σε αστικά κέντρα της Χώρας
	Δημόσια Διοίκηση και Ψηφιοποίηση	Μεταφορά προηγμένων τεχνολογικών λύσεων στην Δημόσια Διοίκηση με γνώμονα την αρτιότερη λειτουργία της και την καλύτερη εξυπηρέτηση των

Υποπρόγραμμα	Άξονας Προτεραιότητας	Ενδεικτικές Κατηγορίες Δράσεων
		πολιτών
		Δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των καταναλωτών και επιχειρήσεων
		Δημιουργία ηλεκτρονικών μέσων/ψηφιακών εργαλείων και δράσεων για την ενημέρωση, την πρόληψη και την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των καταναλωτών
		Ενίσχυση των ελεγκτικών μηχανισμών

Επισημαίνεται ότι σε όλα τα υποπρογράμματα θα υπάρχει η δυνατότητα να χρηματοδοτηθούν δράσεις ενισχύσεων επιχειρήσεων λόγω εκτάκτων συνθηκών, όπως για αποζημιώσεις λόγω φυσικών καταστροφών και εκτέλεσης δικαστικών αποφάσεων.

Αυτής της φύσης οι δράσεις την παρούσα περίοδο καλύπτονται από πιστώσεις της Γενικής Γραμματείας Βιομηχανίας και είναι απαραίτητο να διασφαλιστεί η αδιάλειπτη και έγκαιρη ανταπόκριση σε τυχόν επόμενες αντίστοιχες συνθήκες, χωρίς παρεμπόδιση των αναπτυξιακών στόχων του προγράμματος και εντός του εγκεκριμένου προϋπολογισμού.

Τεκμηρίωση ανάγκης χρηματοδότησης από ΕΠΑ

Η εφαρμογή της πολυετούς αναπτυξιακής στοχοθεσίας του ΥΠΑΝΕΠ σε κεντρικό επίπεδο απαιτεί την αξιοποίηση όλων των διαθέσιμων χρηματοδοτικών εργαλείων και επιλογών και τη βέλτιστη κατανομή των περιορισμένων πόρων του εθνικού σκέλους του ΠΔΕ. Το παραπάνω έχει αυξημένη σημασία σε μια συγκυρία επανακαθορισμού του αναπτυξιακού πλαισίου των ΕΔΕΤ λόγω των επιπτώσεων της πανδημίας και της χρονικής στιγμής λήξης της προγραμματικής περιόδου 2014-2020. Συνεπώς, προκρίνεται η ενεργοποίηση των πόρων του ΕΠΑ με τη διάθεση αυτών τόσο σε συνεχιζόμενα όσο και σε νέα έργα που μπορούν να αποφέρουν το μέγιστο δυνατό αναπτυξιακό αποτέλεσμα.

Λαμβάνοντας υπόψη:

- τις προτάσεις εξυγίανσης του ανεκτέλεστου προϋπολογισμού του εθνικού σκέλους του ΠΔΕ από δαπάνες που δεν φέρουν αναπτυξιακό/επενδυτικό πρόσημο,
- την αξιολογική κατάταξη, σε επίπεδο φορέων χρηματοδότησης, των ανεκτέλεστων έργων που φέρουν αναπτυξιακό πρόσημο, ανάλογα με την εκτιμώμενη συμβολή τους στην αναπτυξιακή προσπάθεια,
- τη θέσπιση ενός πλαισίου αναπτυξιακού προγραμματισμού, σε επίπεδο τομέων δραστηριότητας,
- την πενταετή διάρκεια του προγραμματισμού με τους διαλαμβανόμενους σε αυτόν κανόνες σχεδιασμού, αξιολόγησης και δημοσιότητας,

Τεκμηριώνεται η ανάγκη χρηματοδότησης των αναπτυξιακών στόχων των υποπρογραμμάτων του ΤΠΑ για τους παρακάτω λόγους:

- ΥΠ 1: Μια πολύ σημαντική στόχευση του ΤΠΑ είναι η ενίσχυση των ιδιωτικών επενδύσεων με την εφαρμογή καθεστώτων ενισχύσεων ιδιωτικών επενδύσεων για την περιφερειακή και οικονομική ανάπτυξη της Χώρας (αναπτυξιακοί νόμοι). Ένα μεγάλο μέρος του ΤΠΑ συναποτελεί το μεγαλύτερο μέρος των ΣΑΕ που σχετίζονται με αναπτυξιακούς νόμους. Τα παρεχόμενα κίνητρα περιλαμβάνουν κυρίως επιχορήγηση παγίων, φορολογική απαλλαγή, επιδότηση χρηματοδοτικής

μίσθωσης, επιδότηση κόστους δημιουργούμενης απασχόλησης, χρηματοδοτικά εργαλεία και ταχεία αδειοδότηση. Για πρώτη φορά, επίσης, προβλέπεται στο ΤΠΑ να χρηματοδοτηθούν καθεστώςα προσέλκυσης άμεσων ξένων επενδύσεων. Τέλος, σημαντικό ρόλο έχουν οι ΣΔΙΤ αξιοποιώντας την τεχνογνωσία και την αποτελεσματικότητα του ιδιωτικού τομέα, ενώ παράλληλα το δημόσιο διατηρεί ισχυρό εποπτικό ρόλο.

- ΥΠ2: Ο τομέας της βιομηχανίας, αφορά κατά κύριο λόγο τις ενισχύσεις των ιδιωτικών επενδύσεων που παρέχονται κατ' εφαρμογή των αναπτυξιακών νόμων αντικατοπτρίζοντας το αυξημένο ενδιαφέρον για την ενίσχυση των ιδιωτικών επενδύσεων. Επιπλέον, προβλέπεται η ανάληψη νέων επενδυτικών πρωτοβουλιών για την υποστήριξη και την προσαρμογή των ΜΜΕ στις ανάγκες / προοπτικές της Βιομηχανίας 4.0, ανάπτυξη ικανοτήτων, αξιοποίηση ανθρώπινου δυναμικού, βελτίωση της λειτουργίας της ΓΓΒ και εποπτευόμενων φορέων ως προς την ανταπόκριση στις προκλήσεις του έτους 2030.
- ΥΠ 3: Οι πόροι του υποπρογράμματος 3 για τον τομέα της Έρευνας και Καινοτομίας καλύπτουν δράσεις υποστήριξης των κατά νόμο αρμοδιοτήτων της ΓΓΕΚ (πέραν των λειτουργικών της αναγκών), όπως η αξιολόγηση των ερευνητικών ιδρυμάτων (Ε.Ι.) και η υποστήριξη της λειτουργίας του Εθνικού Συμβουλίου Έρευνας, Τεχνολογίας και Καινοτομίας (ΕΣΕΤΕΚ) και των Τομεακών Επιστημονικών Συμβουλίων (ΤΕΣ), καθώς και δράσεις υποστήριξης των ερευνητικών ιδρυμάτων και των ΑΕΙ, όπως η αναβάθμιση των υποδομών των Ε.Ι. και οι εμβληματικές δράσεις στην αγροδιατροφή, την ιατρική ακριβείας και την κλιματική αλλαγή. Ο τομέας της Έρευνας και Τεχνολογίας εκτός από το ΕΣΠΑ αξιοποιεί στο μέγιστο τα χρηματοδοτικά εργαλεία του προγράμματος HORIZON και άλλων Ευρωπαϊκών πρωτοβουλιών.
- ΥΠ 4: Ο τομέας εμπορίου και προστασίας καταναλωτή περιλαμβάνει δράσεις υποστήριξης ομαλής λειτουργίας του εμπορίου (επιχειρήσεων και καταναλωτών) εν μέσω της τρέχουσας συγκυρίας που επέφερε η αντιμετώπιση της πανδημίας. Παράλληλα, ενισχύεται με δράσεις αντιμετώπισης επίμονων δομικών αδυναμιών της αγοράς με στόχο τη βιώσιμη ανάπτυξη και την ενίσχυση της ανθεκτικότητάς της.

Είδος ενίσχυσης – Δείκτες Εκροών – Δυνητικοί Δικαιούχοι

Στους παρακάτω πίνακες παρατίθεται η πληροφορία ανά Υποπρόγραμμα και Άξονα Προτεραιότητας.

Οι δείκτες εκροών του Προγράμματος είτε περιλαμβάνονται στο ενιαίο σύστημα παρακολούθησης δεικτών ΕΣΠΑ 2014-2020 και αναφέρονται με τον αντίστοιχο ορισμό και κωδικό, είτε ορίζονται νέοι, όταν απαιτείται. Οι κοινοί δείκτες εκροών του ενιαίου συστήματος αναγράφονται με τη μορφή π.χ. «CO01: Αριθμός επιχειρήσεων που ενισχύονται». Οι ειδικοί δείκτες εκροών του Ενιαίου Συστήματος αναγράφονται με τη μορφή π.χ. «T4220: Αριθμός δράσεων για ανάπτυξη εργαλείων και παροχή υπηρεσιών υποστήριξης – καθοδήγησης». Οι νέοι δείκτες αναγράφονται χωρίς κωδικοποίηση.

Υποπρόγραμμα 1: Ενίσχυση επιχειρηματικότητας / δημιουργία φιλικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος

Άξονας Προτεραιότητας Βιομηχανική μετάβαση και επιχειρηματικότητα 1.1	
Ειδικοί αναπτυξιακοί στόχοι που εξυπηρετούνται	<ul style="list-style-type: none"> • Ενίσχυση Ιδιωτικών Επενδύσεων • Προσέλκυση Άμεσων Ξένων Επενδύσεων • Ενίσχυση Στρατηγικών Επενδύσεων • Ενίσχυση Συμπράξεων Δημοσίου και Ιδιωτικού Τομέα • Βελτίωση Μηχανισμών υποστήριξης ΜΜΕ
Ενδεικτικές κατηγορίες δράσεων	<ul style="list-style-type: none"> • Επιχορήγηση Επενδυτικών Σχεδίων (ν.3299/04) • Επιχορήγηση Επενδυτικών Σχεδίων (ν.3908/11) • Επιχορήγηση Επενδυτικών Σχεδίων (ν.4399/2016 & 4712/2020) • Προσέλκυση Ξένων Κεφαλαίων • Ενίσχυση Στρατηγικών Επενδύσεων • Υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων μέσω ΣΔΙΤ • Οργάνωση και λειτουργία Δομών Στήριξης Επιχειρήσεων • Δημιουργία Χρηματοδοτικών Εργαλείων Επενδύσεων & Συνεπενδύσεων
Είδος ενίσχυσης	Επιχορήγηση / Κρατική ενίσχυση / Μέσο χρηματοοικονομικής τεχνικής
Δείκτες εκροών	<ul style="list-style-type: none"> • CO01: Αριθμός Επιχειρήσεων που ενισχύονται: τετρακόσιες ενενήντα επτά (497) • Αριθμός ΣΔΙΤ που επιχορηγούνται: τέσσερις (4) • T4220: Αριθμός δράσεων για ανάπτυξη εργαλείων και παροχή υπηρεσιών υποστήριξης – καθοδήγησης: μία (1)
Δυνητικοί δικαιούχοι	<ul style="list-style-type: none"> • Υπηρεσίες και εποπτευόμενοι φορείς του ΥΠΑΝΕΠ

Υποπρόγραμμα 2: Ενίσχυση της βιομηχανίας

Άξονας Προτεραιότητας Βιομηχανική μετάβαση και επιχειρηματικότητα 2.1	
Ειδικοί αναπτυξιακοί στόχοι που εξυπηρετούνται	<ul style="list-style-type: none"> • Ενίσχυση Ιδιωτικών Επενδύσεων • Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των ΜΜΕ • Προσαρμογή της Ελληνικής Βιομηχανίας στις προκλήσεις της Ψηφιακής και Πράσινης Μετάβασης και της Διεθνοποίησης • Εκσυγχρονισμός Βιομηχανικών και Τεχνολογικών Υποδομών για την προσέλκυση επενδύσεων • Ενίσχυση τομεακών σχεδίων ανάπτυξης
Ενδεικτικές κατηγορίες δράσεων	<ul style="list-style-type: none"> • Επενδυτικά Κίνητρα σε επιχειρήσεις & Εκσυγχρονισμός Παραγωγικών φορέων • Δράσεις ενίσχυσης βιομηχανικής και επιχειρηματικής καινοτομίας, της παραγωγικότητας και της εξωστρέφειας των ΜΜΕ • Ανάπτυξη Μηχανισμών για τη στήριξη της επιχειρηματικότητας • Δράσεις για την προσαρμογή της βιομηχανίας στις νέες τεχνολογίες στο πλαίσιο του ψηφιακού μετασχηματισμού • Δράσεις για την προώθηση της πράσινης ανάπτυξης και της κυκλικής οικονομίας • Δράσεις για αναβάθμιση των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού στη Βιομηχανία • Δράσεις για την υποστήριξη της διεθνοποίησης των μεταποιητικών επιχειρήσεων • Δράσεις προσέλκυσης επενδύσεων επέκτασης ή/ και εκσυγχρονισμού των υποδομών υφιστάμενων Οργανωμένων Υποδοχέων Μεταποιητικών και Επιχειρηματικών Δραστηριοτήτων (Ο.Υ.Μ.Ε.Δ.) ν καθώς και ίδρυσης νέων. • Δράσεις εξυγίανσης άτυπων βιομηχανικών συγκεντρώσεων • Δράσεις για την υποστήριξη πολιτικών βιομηχανικής μετάβασης σε κρίσιμους τομείς της βιομηχανίας και την ενσωμάτωση ανερχόμενων τεχνολογιών ευρείας εφαρμογής και ανερχόμενων βιομηχανικών τεχνολογιών στην παραγωγική βάση • Δράσεις στήριξης βιομηχανικών οικοσυστημάτων
Είδος ενίσχυσης	Επιχορήγηση / Κρατική ενίσχυση / Μέσο χρηματοοικονομικής τεχνικής
Δείκτες εκρών	<ul style="list-style-type: none"> • CO01 : Αριθμός επιχειρήσεων που ενισχύονται: δεκατέσσερις (14) • Αριθμός τομεακών σχεδίων ανάπτυξης: 2
Δυνητικοί δικαιούχοι	<ul style="list-style-type: none"> • Υπηρεσίες και εποπτευόμενοι φορείς του ΥΠΑΝΕΠ

Άξονας Προτεραιότητας Δημόσια Διοίκηση και Ψηφιοποίηση 2.2	
Ειδικοί αναπτυξιακοί στόχοι που εξυπηρετούνται	<ul style="list-style-type: none"> • Ενίσχυση των μηχανισμών εποπτείας της αγοράς βιομηχανικών προϊόντων • Αναβάθμιση και βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών του Εθνικού Συστήματος Υποδομών Ποιότητας • Αναβάθμιση και βελτίωση εθνικού συστήματος διανοητικής και βιομηχανικής ιδιοκτησίας
Ενδεικτικές κατηγορίες δράσεων	<ul style="list-style-type: none"> • Οργανωτική και λειτουργική αναβάθμιση του συστήματος εποπτείας της αγοράς βιομηχανικών προϊόντων • Ανάπτυξη/Επέκταση Ψηφιακών Εργαλείων και Πληροφοριακών Συστημάτων • Οργανωτική και λειτουργική αναβάθμιση του συστήματος υποδομών ποιότητας - Αναβάθμιση και στήριξη των εθνικών υποδομών ποιότητας του Εθνικού Συστήματος Ποιότητας της Χώρας στους τομείς της Τυποποίησης, Διαπίστευσης, Πιστοποίησης (εργαστήρια-φορείς πιστοποίησης) και Μετρολογίας • Κίνητρα για την εφαρμογή συστημάτων και σημάτων ποιότητας. Βράβευση επιχειρήσεων – Αριστεία Ποιότητας παραγωγικών διεργασιών και προϊόντων • Οργανωτική και λειτουργική αναβάθμιση του Εθνικού Συστήματος Βιομηχανικής και Διανοητικής Ιδιοκτησίας – Σύνδεση με το Εθνικό Σύστημα ποιότητας
Είδος ενίσχυσης	Επιχορήγηση / Κρατική ενίσχυση
Δείκτες εκρών	<ul style="list-style-type: none"> • T4627: Αριθμός έργων δημιουργίας ή αναβάθμισης συστημάτων ΤΠΕ για την υποστήριξη οριζόντιων λειτουργιών των δημόσιων φορέων: τρία (3)
Δυνητικοί δικαιούχοι	<ul style="list-style-type: none"> • Υπηρεσίες και εποπτευόμενοι φορείς του ΥΠΑΝΕΠ

Υποπρόγραμμα 3: Ενίσχυση της έρευνας και καινοτομίας

Άξονας Προτεραιότητας 3.1	Δημιουργία επιλεγμένων κεντρικών ερευνητικών κέντρων και προγραμμάτων σε τομείς αιχμής
Ειδικό αναπτυξιακό στόχο που εξυπηρετούνται	<ul style="list-style-type: none"> • Δημιουργία επιλεγμένων κεντρικών ερευνητικών κέντρων και προγραμμάτων σε τομείς αιχμής
Ενδεικτικές κατηγορίες δράσεων	<ul style="list-style-type: none"> • Δημιουργία επιλεγμένων κεντρικών ερευνητικών προγραμμάτων σε τομείς αιχμής • Δράσεις αντιμετώπισης του brain drain • Δράσεις υποστήριξης των Ερευνητικών και Τεχνολογικών Φορέων και των ερευνητικών δομών των ΑΕΙ, σε κτιριακό επίπεδο και σε εξοπλισμό
Είδος ενίσχυσης	Επιχορήγηση / Κρατική ενίσχυση
Δείκτες εκροών	<ul style="list-style-type: none"> • T2251: Αριθμός έργων αναβάθμισης ερευνητικών υποδομών: έξι (6) • T4958: Αριθμός ωφελουμένων από δράσεις ενίσχυσης της έρευνας στην τριτοβάθμια εκπαίδευση: πεντακάσιοι (500) • T4225: Αριθμός ερευνητικών υποδομών που ενισχύονται: δέκα (10)
Δυνητικοί δικαιούχοι	<ul style="list-style-type: none"> • Υπηρεσίες και εποπτευόμενοι φορείς του ΥΠΑΝΕΠ

Άξονας Προτεραιότητας 3.2	Δημιουργία ερευνητικής τεχνογνωσίας και λύσεων ΤΠΕ στον δημόσιο τομέα
Ειδικό αναπτυξιακό στόχο που εξυπηρετούνται	<ul style="list-style-type: none"> • Δημιουργία ερευνητικής τεχνογνωσίας και λύσεων ΤΠΕ στον δημόσιο τομέα
Ενδεικτικές κατηγορίες δράσεων	<ul style="list-style-type: none"> • Δράσεις μεταφοράς προηγμένων τεχνολογικών λύσεων στην Δημόσια Διοίκηση με γνώμονα την αρτιότερη λειτουργία της και την καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών.
Είδος ενίσχυσης	Επιχορήγηση
Δείκτες εκροών	<ul style="list-style-type: none"> • T4627: Αριθμός έργων δημιουργίας ή αναβάθμισης συστημάτων ΤΠΕ για την υποστήριξη οριζόντιων λειτουργιών των δημόσιων φορέων: οκτώ (8)
Δυνητικοί δικαιούχοι	<ul style="list-style-type: none"> • Υπηρεσίες και εποπτευόμενοι φορείς του ΥΠΑΝΕΠ

Άξονας Προτεραιότητας 3.3 Προώθηση αποτελεσμάτων έρευνας, καινοτομίας και τεχνολογίας στις επιχειρήσεις	
Ειδικό αναπτυξιακό στόχο που εξυπηρετούνται	<ul style="list-style-type: none"> • Προώθηση αποτελεσμάτων έρευνας, καινοτομίας και τεχνολογίας στις επιχειρήσεις
Ενδεικτικές κατηγορίες δράσεων	<ul style="list-style-type: none"> • Δράσεις οι οποίες θα αφορούν την αξιοποίηση των επιστημονικών αποτελεσμάτων στρατηγικών τομέων παρέμβασης • Συνέργειες επιχειρήσεων και Ερευνητικών και Τεχνολογικών Φορέων
Είδος ενίσχυσης	Επιχορήγηση / Κρατική ενίσχυση / Μέσο χρηματοοικονομικής τεχνικής
Δείκτες εκρών	<ul style="list-style-type: none"> • CO28: Αριθμός Επιχειρήσεων που ενισχύονται για να εισάγουν νέα προϊόντα στην αγορά: δεκαπέντε (15) • CO26: Αριθμός επιχειρήσεων που συνεργάζονται με ερευνητικά ιδρύματα: δεκαέξι (16)
Δυνητικοί δικαιούχοι	<ul style="list-style-type: none"> • Υπηρεσίες και εποπτευόμενοι φορείς του ΥΠΑΝΕΠ

Άξονας Προτεραιότητας 3.4 Συστάδες Ανάπτυξης	
Ειδικό αναπτυξιακό στόχο που εξυπηρετούνται	<ul style="list-style-type: none"> • Συστάδες Ανάπτυξης
Ενδεικτικές κατηγορίες δράσεων	<ul style="list-style-type: none"> • Ανάπτυξη και βιώσιμη λειτουργία συστάδων καινοτομίας
Είδος ενίσχυσης	Επιχορήγηση / Κρατική ενίσχυση / Μέσο χρηματοοικονομικής τεχνικής
Δείκτες εκρών	<ul style="list-style-type: none"> • Αριθμός συνεργατικών σχημάτων (clusters) και δικτύων που δημιουργούνται: ένα (1)
Δυνητικοί δικαιούχοι	<ul style="list-style-type: none"> • Υπηρεσίες και εποπτευόμενοι φορείς του ΥΠΑΝΕΠ

Υποπρόγραμμα 4: Στήριξη του Εμπορίου και Προστασία Καταναλωτή

Άξονας Προτεραιότητας Βιομηχανική μετάβαση και επιχειρηματικότητα 4.1	
Ειδικοί αναπτυξιακοί στόχοι που εξυπηρετούνται	<ul style="list-style-type: none"> • Ενίσχυση της επιχειρηματικότητας και του υγιούς ανταγωνισμού • Ολοκληρωμένες παρεμβάσεις στήριξης και αναβάθμισης της εμπορικότητας στα αστικά κέντρα
Ενδεικτικές κατηγορίες δράσεων	<ul style="list-style-type: none"> • Δράσεις υποστήριξης της ομαλής λειτουργίας του εμπορίου για την αντιμετώπιση των νέων προκλήσεων της Ελληνικής αλλά και παγκόσμιας οικονομίας • Δράσεις αναβάθμισης της παρουσίας των επιχειρήσεων και ανάδειξης των ελληνικών προϊόντων στο εξωτερικό • Αναβάθμιση της εμπορικότητας, της ελκυστικότητας και της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών σε αστικά κέντρα της Χώρας • Δράσεις στήριξης της επιχειρηματικότητας και του ηλεκτρονικού εμπορίου • Δράσεις εκσυγχρονισμού του πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων
Είδος ενίσχυσης	Επιχορήγηση / Κρατική ενίσχυση
Δείκτες εκρών	<ul style="list-style-type: none"> • Τ4218: Υποστηριζόμενα σχέδια για δημιουργία νέων επιχειρήσεων: δύο (2) • Τ4240: Δικαιούχοι που ενισχύονται από ενέργειες υποστήριξης της διοικητικής τους οργάνωσης και ενίσχυσης της διαχειριστικής τους επάρκειας: δύο (2) • Εργαλεία προώθησης της εξωστρέφειας ελληνικών προϊόντων και υπηρεσιών στους εννέα στρατηγικούς τομείς της Χώρας: ένα (1)
Δυνητικοί δικαιούχοι	<ul style="list-style-type: none"> • Υπηρεσίες και εποπτευόμενοι φορείς του ΥΠΑΝΕΠ

Άξονας Προτεραιότητας Δημόσια Διοίκηση και Ψηφιοποίηση 4.2	
Ειδικοί αναπτυξιακοί στόχοι που εξυπηρετούνται	<ul style="list-style-type: none"> • Προστασία του καταναλωτή και πληροφόρηση επιχειρήσεων
Ενδεικτικές κατηγορίες δράσεων	<ul style="list-style-type: none"> • Μεταφορά προηγμένων τεχνολογικών λύσεων στην Δημόσια Διοίκηση με γνώμονα την αρτιότερη λειτουργία της και την καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών • Δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των καταναλωτών και επιχειρήσεων • Δημιουργία ηλεκτρονικών μέσων/ψηφιακών εργαλείων και δράσεων για την ενημέρωση, την πρόληψη και την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των καταναλωτών • Ενίσχυση των ελεγκτικών μηχανισμών
Είδος ενίσχυσης	Επιχορήγηση
Δείκτες εκρών	<ul style="list-style-type: none"> • CO022: Αριθμός Έργων που αφορούν Δημόσιες Διοικήσεις ή δημόσιες υπηρεσίες σε εθνικό περιφερειακό ή τοπικό επίπεδο: ένα (1) • T4627: Αριθμός έργων δημιουργίας ή αναβάθμισης συστημάτων ΤΠΕ για την υποστήριξη οριζόντιων λειτουργιών των δημόσιων φορέων: δύο (2)
Δυνητικοί δικαιούχοι	<ul style="list-style-type: none"> • Υπηρεσίες και εποπτευόμενοι φορείς του ΥΠΑΝΕΠ

4.1.3 Τεκμηρίωση συμβολής των αξόνων προτεραιότητας στην επίτευξη των στόχων του ΕΠΑ (δείκτες του ΕΠΑ)

Η δημιουργία και η διάδοση της καινοτόμου επιχειρηματικότητας αποτελούν βασική κινητήρια δύναμη για την αύξηση της παραγωγικότητας. Η Ελλάδα στοχεύει στη βελτίωση των επιδόσεων της στον τομέα της καινοτομίας και στη δημιουργία του περιβάλλοντος εκείνου όπου θα αξιοποιείται το αποτέλεσμα της ερευνητικής παραγωγής προς όφελος της οικονομίας. Βασική επιλογή αποτελεί η επιχορήγηση επενδυτικών σχεδίων με στοχευμένα καθεστώτα ενίσχυσης, προκειμένου να ανταποκριθεί η χώρα στις εξαιρετικά κρίσιμες προκλήσεις που τίθενται τόσο από το διεθνές περιβάλλον, όσο και από τη διάρθρωση του εγχώριου παραγωγικού συστήματος.

Παράλληλα, οι δράσεις που προωθούνται μέσω του Άξονα Βιομηχανική Μετάβαση και Επιχειρηματικότητα, στοχεύουν να αντιμετωπίσουν τον χαμηλό βαθμό ψηφιακής ωριμότητας των ελληνικών επιχειρήσεων και το σημαντικό έλλειμμα ως προς την υιοθέτηση του ηλεκτρονικού εμπορίου και των ηλεκτρονικών συνδέσεων (π.χ. ηλεκτρονική τιμολόγηση, διασύνδεση με πελάτες και προμηθευτές κτλ.). Οι επενδύσεις στην ψηφιοποίηση των επιχειρήσεων εξυπηρετούν τον στόχο του παραγωγικού μετασχηματισμού της οικονομίας. Μέσω των επενδύσεων προς τη Βιομηχανία 4.0, μπορεί να επιτευχθεί η λειτουργία των επιχειρήσεων με νέα επιχειρηματικά μοντέλα και να υποστηριχθεί ο μετασχηματισμός τους. Επιπλέον, ο ψηφιακός μετασχηματισμός έχει θετικό αποτέλεσμα ως προς το κόστος της παραγωγής, την οργάνωση και την επικοινωνία των συστημάτων που είναι παράγοντες διασφάλισης της μακροπρόθεσμης οικονομικής ανάπτυξης.

Για τον μετασχηματισμό της ελληνικής οικονομίας προϋπόθεση αποτελεί ο μετασχηματισμός και η αύξηση του μεγέθους των ΜΜΕ, ώστε να ανταποκριθούν στις προκλήσεις και ευκαιρίες του νέου επιχειρηματικού περιβάλλοντος. Οι ελληνικές επιχειρήσεις καλούνται να αναπτυχθούν και παράλληλα να προσαρμοστούν υπό τους όρους πολιτικών όπως της βιομηχανικής μετάβασης, Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας, κ.ά. Βασική, επομένως, επιλογή για τη χώρα αποτελεί η ενίσχυση της τεχνολογικής προσαρμογής των ΜΜΕ, της δυνατότητάς τους για υιοθέτηση καινοτομιών, της ψηφιοποίησης και της στροφής τους σε φιλικές προς το περιβάλλον διεργασίες και προϊόντα με στόχο την αύξηση της εγχώριας προστιθέμενης αξίας, την αύξηση της εξαγωγικής τους επίδοσης και την είσοδο σε (νέες) διεθνείς αγορές.

Παράλληλα, προκειμένου να αυξηθεί η ανταγωνιστικότητα των ΜΜΕ, η οποία είναι εν πολλοίς συνυφασμένη με το μέγεθός τους, είναι επιβεβλημένη η εστίαση στην παραγωγική μεγέθυνση, η οποία είναι βασική συνθήκη για την επίτευξη οικονομικών κλίμακας. Η μεγέθυνση των επιχειρήσεων διευκολύνει την εξωστρέφεια και δημιουργεί σταθερές θέσεις εργασίας. Σε αυτήν την κατεύθυνση βασική επιλογή αποτελεί η βελτίωση της ικανότητας των επιχειρήσεων για καινοτομία και ανταγωνιστικότητα και η ενθάρρυνση των συνεργατικών σχημάτων.

Έμφαση θα δοθεί στη συνεργασία δυναμικών επιχειρήσεων από κοινού με ερευνητικές ομάδες της Χώρας στους τομείς στόχους μέσω μίας αποτελεσματικής διαδικασίας επιχειρηματικής ανακάλυψης και στην ανάπτυξη και αξιοποίηση μηχανισμών σύνδεσης με άλλες επιχειρήσεις (π.χ. μέσω πλατφορμών και δικτύων συνεργασίας) ή με ερευνητικές δομές (π.χ. μέσω innovation agents).

Επιπλέον, θα ενισχυθεί η συνεργασία επιχειρήσεων που βρίσκονται στα πρώτα στάδια της ανάπτυξής τους και η καλλιέργεια εταιρικών σχέσεων με μεγαλύτερες και καθιερωμένες εταιρείες με σκοπό τη μεγέθυνση και στήριξή τους.

Η μετάβαση προς ένα νέο παραγωγικό μοντέλο προϋποθέτει και την ικανότητα του ανθρώπινου δυναμικού να αναπτύξει ή και να επαναπροσδιορίσει τις δεξιότητές του. Στο

πλαίσιο ενός ενιαίου σχεδιασμού για τις ανάγκες μετασχηματισμού των επιχειρήσεων, στο ΤΠΑ θα ληφθεί μέριμνα ώστε οι δράσεις ανάπτυξης δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού που θα χρηματοδοτηθούν από το ΕΣΠΑ, να εμφανίσουν τη μεγαλύτερη δυνατή συνέργεια με τα επενδυτικά πεδία που προκύπτουν από τη διαδικασία της επιχειρηματικής ανακάλυψης.

Η δημιουργία ερευνητικής τεχνογνωσίας και λύσεων ΤΠΕ, καθώς και η μεταφορά προηγμένων τεχνολογιών στον δημόσιο τομέα θα οδηγήσουν σε αύξηση των ψηφιακών υπηρεσιών του δημόσιου τομέα με την εισαγωγή νέων τεχνολογιών και διαλειτουργικότητας των συστημάτων, με αποτέλεσμα την καλύτερη εξυπηρέτηση του πολίτη και τη βελτίωση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος. Επισημαίνεται ότι στο πλαίσιο του ΤΠΑ θα χρηματοδοτηθεί το μέρος των λύσεων ΤΠΕ που προκύπτουν από εμβληματικές δράσεις για την έρευνα και δεν θα υπάρξει αλληλοεπικάλυψη με αντίστοιχα προγράμματα του ΕΣΠΑ.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, το ΤΠΑ θα συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων του ΕΠΑ και των αποτελεσμάτων του, τα οποία παρακολουθούνται με τη χρήση κατάλληλων δεικτών. Οι δείκτες προσδιορίζουν τη μεταβολή που επιδιώκεται συνολικά από την κινητοποίηση δημόσιων και ιδιωτικών επενδύσεων, την αξιοποίηση όλων των διαθέσιμων χρηματοδοτικών εργαλείων και τις θεσμικές και οργανωτικές παρεμβάσεις. Σε αυτό το πλαίσιο το ΤΠΑ αποτελεί ένα σημαντικό, αλλά όχι αποκλειστικό εργαλείο για την επίτευξη τους. Επίσης, αναμένεται οι προσδιορισμένες δράσεις του στόχου της έξυπνης ανάπτυξης να συμβάλουν στην επίτευξη και αποτελεσμάτων του στόχου Εξωστρέφεια, και επομένως συμπεριλαμβάνονται οι αντίστοιχοι επηρεαζόμενοι δείκτες. Οι σχετικοί δείκτες αποτελέσματος του ΕΠΑ είναι:

Πίνακας 4.1.3: Δείκτες αποτελέσματος ΕΠΑ όπου συμβάλλει το ΤΠΑ

Άξονας Προτεραιότητας ΤΠΑ	Δείκτες αποτελέσματος ΕΠΑ	Τιμή βάσης	Τιμή σύγκρισης ΕΕ	Τιμή στόχος (2025)
Βιομηχανική μετάβαση και επιχειρηματικότητα	Απασχόληση στη βιομηχανία υψηλής, μέσης-υψηλής τεχνολογίας και σε υπηρεσίες έντασης γνώσης (% της συνολικής απασχόλησης)	37,8% (2019)	46,1% (2019)	>45% (2025)
	Υπολογιστικό νέφος Cloud (% των επιχειρήσεων)	7% (2019)	18% (2019)	40% (2025)
	Εξαγωγές, συνολική αξία ως % του ΑΕΠ	37,2%	49,2%	50%
	Προστιθέμενη αξία που παράγεται από τον τομέα της Βιομηχανίας ως % του ΑΕΠ	-	-	15%
	Σύνολο Εταιρικών Επενδύσεων, ως % του ΑΕΠ	7,3% (2018)	13% (2018)	13%
Συστάδες ανάπτυξης	Διεθνής Κατάταξη Ανάπτυξης Clusters - World Economic Forum	128 (2019)		50 (2025)
Δημόσια Διοίκηση και Ψηφιοποίηση	Ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες - Υποδείκτης DESI	46,9 (2019)	62,9 (2019)	70 (2025)

Άξονας Προτεραιότητας ΤΠΑ	Δείκτες αποτελέσματος ΕΠΑ	Τιμή βάσης	Τιμή σύγκρισης ΕΕ	Τιμή στόχος (2025)
Δημιουργία επιλεγμένων κεντρικών ερευνητικών κέντρων και προγραμμάτων σε τομείς αιχμής	Δαπάνες Ε&Α, ως % του ΑΕΠ	1,18% (2019)	2,12% (2019)	>2% (2025)
Δημιουργία ερευνητικής τεχνολογίας και λύσεων ΤΠΕ στον δημόσιο τομέα	Ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες για επιχειρήσεις (βαθμολογία 0 έως 100)	65 (2019)	85 (2019)	90 (2025)
Προώθηση αποτελεσμάτων έρευνας, καινοτομίας και τεχνολογίας στις επιχειρήσεις	Αριθμός αιτήσεων για πατέντα - Συγκριτική Κατάταξη με μ.ό. ΕΕ στον Ευρωπαϊκό Δείκτη Καινοτομίας	16% (2018)	100% (2018)	75% (2025)

4.1.4 Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης νέων έργων/δράσεων

Το Τομεακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων θα έχει εμπροσθοβαρή εφαρμογή, ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι επιπτώσεις τόσο της προηγούμενης δημοσιονομικής κρίσης όσο και αυτής που προέκυψε από την εξάπλωση της πανδημίας του κορωνοϊού COVID-19. Θα καταβληθεί κάθε δυνατή προσπάθεια, ώστε τα νέα έργα και δράσεις να ενεργοποιηθούν το συντομότερο δυνατό. Στην προοπτική αυτή θα συμβάλει και η μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων.

4.2 Υποστήριξη –τεχνική βοήθεια Προγράμματος

4.2.1 Γενικά στοιχεία

Η εφαρμογή του 1^{ου} αναπτυξιακού προγραμματισμού του Εθνικού Προγράμματος Ανάπτυξης βασίζεται τόσο στη στήριξη των φορέων πολιτικής μέσα από ήδη υφιστάμενα εργαλεία και δομές, όσο και στην εξαρχής διαμόρφωση, ανάπτυξη και λειτουργία νέων ρυθμιστικών πλαισίων, διαδικασιών και συστημάτων διαχείρισης και ελέγχου.

Η εφαρμογή του ΕΠΑ προϋποθέτει ιδίως τη λειτουργία ενός συνεκτικού και αποτελεσματικού συστήματος διοίκησης, παρακολούθησης, ελέγχου και αξιολόγησης των παρεμβάσεων, το οποίο θα εγγυάται την ορθή υλοποίηση του προγραμματισμού και την επίτευξη των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων.

Μέχρι σήμερα, μέσω της εφαρμογής αντίστοιχων συγχρηματοδοτούμενων παρεμβάσεων στη χώρα μας, έχει αποκτηθεί σημαντική εμπειρία σχετικά με την ανάπτυξη και εφαρμογή παρόμοιων συστημάτων. Η εμπειρία, αλλά και οι αστοχίες του παρελθόντος, αξιοποιούνται κατάλληλα για τη δημιουργία, στο πλαίσιο του ΕΠΑ, ενός Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου (ΣΔΕ) που διασφαλίζει τη διαφάνεια και τη σαφήνεια των διαδικασιών.

Παράλληλα, βασική μέριμνα αποτελεί η συμβατότητα με τις διαδικασίες του ΠΔΕ, αλλά και των συγχρηματοδοτούμενων προγραμμάτων, ώστε να διασφαλίζεται, π.χ. η ευκολία μετάβασης ενός έργου από το εθνικό στο συγχρηματοδοτούμενο σκέλος και το αντίστροφο όταν αυτό απαιτείται.

Η κατάρτιση του ΣΔΕ του ΕΠΑ που προβλέπεται από την παρ. Γ του άρθρου 129 του ν. 4635/2019 (Α' 167), έχει δρομολογηθεί από την ΔιΔιΕΠ του ΥΠΑΝΕΠ όμως η οριστική

διαμόρφωσή του αναμένεται να ολοκληρώνεται σταδιακά, και να επεκτείνεται παράλληλα με την εξέλιξη της εφαρμογής του πρώτου αναπτυξιακού σχεδιασμού της περιόδου 2021-25.

Ο σχεδιασμός και η πλήρης ανάπτυξη του ΣΔΕ αποτελούν πρωταρχική και θεμελιώδη ανάγκη, καθώς και κρίσιμο παράγοντα επιτυχημένης υλοποίησης του ΕΠΑ 2021-2025, δεδομένης μάλιστα της αποκεντρωμένης διαχείρισης των ΤΠΑ και ΠΠΑ με ευθύνη των Υπουργών και Περιφερειάρχων που εποπτεύουν τις οικείες Υπηρεσίες Διαχείρισης, καθώς με το ΣΔΕ εξασφαλίζεται ότι:

- όλα τα έργα εντάσσονται με τους ίδιους κανόνες,
- όλες οι Υπηρεσίες Διαχείρισης υλοποιούν τα έργα με τις ίδιες διαδικασίες και
- τα εγκεκριμένα ΤΠΑ και ΠΠΑ υλοποιούνται με βάση τον αρχικό σχεδιασμό τους και κατ' επέκταση συμβάλλουν στην επίτευξη των αναπτυξιακών στόχων του ΕΠΑ, ενώ τηρούνται οι αρχές της χρηστής δημοσιονομικής διαχείρισης.

Παράλληλα με την κατάρτιση του ΣΔΕ, όλες οι διαδικασίες στο πλαίσιο του ΕΠΑ πρόκειται να υποστηρίζονται από Πληροφοριακό Σύστημα (ΠΣ). Ιδιαίτερα τα δεδομένα, που αφορούν στην υλοποίηση και παρακολούθηση του ΕΠΑ και των Προγραμμάτων του, θα καταχωρούνται σε αυτό. Κατ' αναλογία με όσα ισχύουν για τη διαμόρφωση του ΣΔΕ, και η πλήρης ανάπτυξη του ΠΣ ΕΠΑ θα εξελισσεται παράλληλα με την έναρξη εφαρμογής του ΕΠΑ και των προγραμμάτων του. Κατά το ίδιο διάστημα θα επεκτείνονται οι λειτουργίες και οι εφαρμογές του συστήματος και θα αναπτύσσονται οι αναγκαίες διεπαφές, ενώ θα προσδιορίζεται σε κάθε στάδιο ο τρόπος αξιοποίησης της τεχνολογικής υποδομής υφιστάμενων εφαρμογών για το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων και τα συγχρηματοδοτούμενα προγράμματα, από τη λειτουργία των οποίων μπορεί να αντληθεί σημαντική και αξιοποιήσιμη εμπειρία.

Επιπλέον των ανωτέρω, το υποπρόγραμμα συμπεριλαμβάνει τις εξειδικευμένες εκείνες εφαρμογές και δράσεις που κρίνονται αναγκαίες για την υλοποίηση των ειδικότερων στόχων και προτεραιοτήτων του ΤΠΑ ΥΠΑΝΕΠ.

Η εξαρχής διαμόρφωση, ανάπτυξη και λειτουργία των παραπάνω ρυθμιστικών πλαισίων, διαδικασιών και συστημάτων διαχείρισης, απαιτεί την ανάγκη προσαρμογής για την Υπηρεσία Συντονισμού, αλλά και τις δομές διαχείρισης του ΕΠΑ και των προγραμμάτων του. Στο πλαίσιο αυτό αναμένεται να δημιουργηθούν σημαντικές απαιτήσεις κατάλληλης στελέχωσης, αναζήτησης εξειδικευμένης γνώσης, εξοπλισμού, δημοσιότητας, ενημέρωσης καθώς και εκπαίδευσης στελεχών, έτσι ώστε, αφενός οι εμπλεκόμενοι φορείς να ανταπεξέλθουν στις νέες προκλήσεις και αφετέρου να διασφαλιστεί η παροχή επαρκούς υποστήριξης προς την πολιτική ηγεσία για τον ορθό σχεδιασμό και την επίτευξη των στόχων.

Όλα τα παραπάνω αποτελούν αντικείμενο της τεχνικής βοήθειας που προβλέπεται για το ΕΠΑ και τα ΤΠΑ - ΠΠΑ στο άρθρο 134 του ν. 4635/2019 (Α' 167), με περιεχόμενο ενέργειες που αφορούν τον προγραμματισμό, τον σχεδιασμό, την προετοιμασία, τη διαχείριση, την παρακολούθηση, την αξιολόγηση, τη δημοσιότητα, την εφαρμογή και τον έλεγχο των προγραμμάτων, καθώς και δραστηριότητες για την ενίσχυση της διοικητικής ικανότητας της Υπηρεσίας Συντονισμού, των Υπηρεσιών Διαχείρισης και των δικαιούχων για την υλοποίησή τους.

Πέραν όμως της τεχνικής βοήθειας, το υποπρόγραμμα περιλαμβάνει και δράσεις στήριξης των εποπτευόμενων φορέων, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο σημείο β) της παρ. 1 του άρθρου 3 της υπ' αρ. 95189/2020 (Β' 3961) απόφασης του Υφυπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Κατάρτιση και Υποβολή Τομεακών και Περιφερειακών Προγραμμάτων (ΤΠΑ/ΠΠΑ) του Εθνικού Προγράμματος Ανάπτυξης προγραμματικής περιόδου 2021 – 2025». Το Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων για την εκπλήρωση του κεντρικού

ρόλου του σε σχέση με τον στρατηγικό και επιχειρησιακό σχεδιασμό, τον προγραμματισμό και την υλοποίηση της αναπτυξιακής πολιτικής της Χώρας, αλλά και των επιμέρους τομεακών αρμοδιοτήτων του έχει τη δυνατότητα να βασίζεται, μεταξύ άλλων, και στην υποστήριξη από εποπτευόμενους φορείς αναφορικά με:

- την αποκέντρωση ή/και την αποτελεσματική διαχείριση και εφαρμογή των προγραμμάτων υλοποίησης των πολιτικών.
- την ενίσχυση της στελέχωσης και της εκπαίδευσης του προσωπικού.
- την ανάπτυξη συστημάτων & εργαλείων και τη μεταφορά τεχνογνωσίας
- τη διασφάλιση της συμβουλευτικής, διαχειριστικής & τεχνικής υποστήριξης δικαιούχων
- την εκπόνηση μελετών και εφαρμοσμένων αναλύσεων με στόχο την παροχή κατευθύνσεων για τον σχεδιασμό των πολιτικών

Το υποπρόγραμμα επικεντρώνεται στην υποστήριξη της αποτελεσματικής υλοποίησης του συνόλου των στόχων και των προτεραιοτήτων του ΕΠΑ και των προγραμμάτων του, μεριμνώντας ιδιαίτερα για τη διασφάλιση της ανάπτυξης των συστημάτων διαχείρισης και ελέγχου, και τη λειτουργία των δομών διαχείρισης. Θα στηρίξει, ειδικότερα, την ενίσχυση της διοικητικής – διαχειριστικής ικανότητας της Υπηρεσίας Συντονισμού, της Δι.Δι.Ε.Π και των Υπηρεσιών Διαχείρισης όλων των Προγραμμάτων του ΕΠΑ.

4.2.2 Περιγραφή ενδεικτικών δράσεων – δείκτες εκροών – δυνητικοί δικαιούχοι

Το Υποπρόγραμμα περιλαμβάνει 2 Άξονες Προτεραιότητας οι οποίοι υποστηρίζουν το σύνολο των στόχων και των προτεραιοτήτων του αναπτυξιακού σχεδιασμού:

- ΑΠ1: Διοικητική Υποστήριξη
- ΑΠ2: Τεχνική Βοήθεια

Άξονας Προτεραιότητας 1: Διοικητική Υποστήριξη

Λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες των φορέων πολιτικής που καταρτίζουν και υλοποιούν τα προγράμματα του ΕΠΑ, δημιουργείται διακριτός άξονας προτεραιότητας. Οι δράσεις του άξονα προτεραιότητας περιλαμβάνουν ενδεικτικά:

- Επιχορήγηση φορέων εντός και εκτός γενικής κυβέρνησης, εποπτευόμενων και άλλων νομικών προσώπων, σύμφωνα με το θεσμικό τους πλαίσιο.
- Την επιχορήγηση/χρηματοδότηση φορέων/νομικών προσώπων/οργανισμών – συμπεριλαμβανομένων και διεθνών οργανισμών – για την υλοποίηση συγκεκριμένων δράσεων που αναλαμβάνουν σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο στους τομείς ευθύνης του ΥΠΑΝΕΠ.

Άξονας Προτεραιότητας 2: Τεχνική Βοήθεια

Στο πλαίσιο του Άξονα Προτεραιότητας περιλαμβάνονται οι αναγκαίες ενέργειες που αποσκοπούν στη διαμόρφωση και υποστήριξη των συστημάτων και διαδικασιών των δομών συντονισμού και διαχείρισης καθώς και στην ενίσχυση της διοικητικής – διαχειριστικής επάρκειας και λειτουργίας των φορέων του ΕΠΑ συνολικά και του ΤΠΑ του ΥΠΑΝΕΠ, προκειμένου να προετοιμάσουν, να εφαρμόσουν και να παρακολουθήσουν το ΕΠΑ και τα προγράμματα της προγραμματικής περιόδου 2021 – 25 σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονιστικού Πλαισίου του ΕΠΑ.

Οι κατηγορίες ενεργειών στο πλαίσιο του άξονα θα αφορούν ιδίως στα εξής:

- Ανάπτυξη θεσμικού πλαισίου, συστημάτων και εργαλείων οργάνωσης της διαχείρισης και του ελέγχου.

Στο πλαίσιο των ενεργειών αυτών περιλαμβάνεται η δυνατότητα υποστήριξης της Υπηρεσίας Συντονισμού του ΕΠΑ / ΔιΔιΕΠ, της Υπηρεσίας Διαχείρισης του ΤΠΑ ΥΠΑΝΕΠ και της ΜΟΔ ΑΕ αναφορικά με την ολοκλήρωση και εφαρμογή του Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου του ΕΠΑ. Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων:

- Η σταδιακή πλήρης συγκρότηση του συνόλου των υπηρεσιών / φορέων που αναλαμβάνουν τις αρμοδιότητες διαχείρισης, ελέγχου και συντονισμού
 - Η ανάπτυξη του Πληροφοριακού συστήματος του ΕΠΑ, για την υποστήριξη της εφαρμογής και παρακολούθησης του ΕΠΑ και των Προγραμμάτων.
 - Η ανάπτυξη των υπόλοιπων διαδικασιών που δεν έχουν ολοκληρωθεί κατά την μεταβατική περίοδο ώστε να αντιμετωπίζεται η αναγκαιότητα πλήρους λειτουργικής κάλυψης των νέων Συστημάτων Διαχείρισης και Ελέγχου, καθώς και η κάλυψη των ειδικότερων αναγκών του ΤΠΑ ΥΠΑΝΕΠ.
 - Η υποστήριξη της υλοποίησης του ΕΠΑ και των Προγραμμάτων του. Ενδεικτικά: προμήθεια υλικοτεχνικού εξοπλισμού, αγορά ή/και ανάπτυξη λογισμικού, δαπάνες μετακινήσεων, δαπάνες εμπειρογνομόνων, εξασφάλιση εξωτερικών συμβουλευτικών υπηρεσιών και συμβούλων τεχνικής υποστήριξης σε εξειδικευμένα θέματα, ανάπτυξη και διάχυση μεθόδων οργάνωσης, αγορά και συνδρομές ειδικών εφαρμογών και δικτύων, παραγωγή εκπαιδευτικών πακέτων και αντίστοιχων εκπαιδευτικών εργαλείων, οργάνωση ή/και συμμετοχή σε συνέδρια, ημερίδες, συναντήσεις εργασίας, εκδηλώσεις, σεμινάρια στην Ελλάδα ή το εξωτερικό, κλπ.
 - Σχεδιασμός, συστήματος διοικητικών επαληθεύσεων, επιτόπιων επιθεωρήσεων και ελέγχων που πρέπει να διενεργούνται, από την αρμόδια, κατά περίπτωση υπηρεσία, προκειμένου να επιβεβαιώνεται η πορεία της ορθής υλοποίησης των έργων.
 - Σχεδιασμός, συστήματος επιτόπιων επιθεωρήσεων σε έργα που χρηματοδοτήθηκαν ή χρηματοδοτούνται από εθνικούς πόρους.
 - Εκπόνηση μελετών μεθοδολογικού πλαισίου για την υλοποίηση των ελέγχων, επιθεωρήσεων, και ανάπτυξη μεθοδολογίας αξιολόγησης ευρημάτων από ελέγχους, επιθεωρήσεις, και εντοπισμού συστηματικών σφαλμάτων που απαιτούν προτάσεις βελτίωσης του συστήματος διαχείρισης και ελέγχου.
- Στήριξη της επάρκειας των δυνητικών δικαιούχων.
 - Διενέργεια επαληθεύσεων – επιθεωρήσεων – ελέγχων, ιδίως σύμφωνα με τις παρ. Β & Γ του άρθρου 129 του ν. 4635/2019.
Ενδεικτικές κατηγορίες ενεργειών αποτελούν:
 - Διενέργεια επαληθεύσεων/επιτόπιων επιθεωρήσεων/ελέγχων συμπεριλαμβανόμενης της παροχής συμβουλευτικής στήριξης και της κάλυψης δαπανών εμπειρογνομόνων που συμμετέχουν σε ομάδες ελέγχου ή/και ορκωτών λογιστών/ελεγκτικών εταιριών, για την ανάθεση σε αυτές της διενέργειας ελέγχων..
 - Πληροφόρηση και Δημοσιότητα
Περιλαμβάνονται ενδεικτικά οι αναγκαίες ενέργειες πληροφόρησης, προβολής και δημοσιότητας που απευθύνονται τόσο σε ενδιαφερόμενους φορείς (Δημόσιες αρχές,

επαγγελματικές οργανώσεις, κοινωνικοί και οικονομικοί εταίροι, μη κυβερνητικές οργανώσεις κλπ), όσο και στην κοινή γνώμη σχετικά με:

- Την παροχή πληροφόρησης για όλα τα προγράμματα, συμπεριλαμβανομένων πληροφοριών σχετικών με την εξέλιξη της υλοποίησής τους.
 - Την ενημέρωση των δυνητικών δικαιούχων σχετικά με ευκαιρίες χρηματοδότησης στο πλαίσιο των προγραμμάτων.
 - Την τήρηση των υποχρεώσεων δημοσιότητας που προβλέπονται από την ισχύουσα νομοθεσία (ενδεικτικά, δημοσίευση προσκλήσεων – προκηρύξεων) για τις δράσεις του ΤΠΑ του Υπουργείου.
- Υποστήριξη των Υπηρεσιών συντονισμού, κατάρτισης και διαχείρισης του ΕΠΑ και των Προγραμμάτων του.

Μέσω των παρεμβάσεων αυτών υποστηρίζεται ιδίως η διασφάλιση της λειτουργίας/υποστήριξης των δομών/υπηρεσιών συντονισμού, κατάρτισης και διαχείρισης του ΕΠΑ και των Προγραμμάτων του με κατάλληλο και υψηλών προσόντων προσωπικό, ικανό να ανταπεξέλθει στις ανάγκες της υλοποίησης, της διαχείρισης, της παρακολούθησης, της ενημέρωσης και της επικοινωνίας, του ελέγχου και της αξιολόγησης του ΕΠΑ και των επιμέρους προγραμμάτων. Το στελεχιακό δυναμικό των εν λόγω δομών/υπηρεσιών απαιτείται να έχει αυξημένη εξειδίκευση, εμπειρία και υπευθυνότητα για την αποδοτική και αποτελεσματική υλοποίηση του ΕΠΑ 2021-2025. Στις ενδεικτικές δράσεις περιλαμβάνονται οι προβλεπόμενες στις παρ. 1 και 2 του άρθρου 136 του ν.4635/2019.

Τέλος, συμπεριλαμβάνεται και η τεχνική βοήθεια μεταβατικής περιόδου του ΕΠΑ, της Δ/σης Διαχείρισης Εθνικού Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων.

Πίνακας 4.2.1.α: Άξονες προτεραιότητας Υποπρογράμματος «Υποστήριξη –Τεχνική Βοήθεια Προγράμματος» και ενδεικτικές κατηγορίες δράσεων

Άξονας Προτεραιότητας ΤΠΑ	Ενδεικτικές Κατηγορίες Δράσεων
Διοικητική Υποστήριξη	Επιχορήγηση φορέων εντός και εκτός γενικής κυβέρνησης, εποπτευόμενων και άλλων νομικών προσώπων, σύμφωνα με το θεσμικό τους πλαίσιο.
	Επιχορήγηση – χρηματοδότηση νομικών προσώπων / φορέων σύμφωνα με το θεσμικό πλαίσιο του ΠΔΕ και του ΕΠΑ, για την υλοποίηση συγκεκριμένων δράσεων – έργων που χρηματοδοτούνται από το ΕΠΑ.
Τεχνική Βοήθεια	Ανάπτυξη θεσμικού πλαισίου, συστημάτων και εργαλείων για τη διαχείριση του ΕΠΑ και των προγραμμάτων του στο σύνολό τους και εξειδίκευση των ανωτέρω για τις ανάγκες υλοποίησης του ΤΠΑ ΥΠΑΝΕΠ
	Υποστήριξη της λειτουργίας και των υπηρεσιών συντονισμού, κατάρτισης και διαχείρισης του ΕΠΑ και του ΤΠΑ ΥΠΑΝΕΠ, και ενίσχυση της ικανότητας διαχείρισης και παρακολούθησης των παρεμβάσεών τους.
	Υποστήριξη της υλοποίησης του ΕΠΑ και του ΤΠΑ ΥΠΑΝΕΠ

Άξονας Προτεραιότητας ΤΠΑ	Ενδεικτικές Κατηγορίες Δράσεων
	Υπηρεσίες σχεδιασμού και υλοποίησης δράσεων επαληθεύσεων, επιθεωρήσεων και ελέγχων
	Δράσεις μετάβασης στην επόμενη προγραμματική περίοδο
	Πληροφόρηση / Δημοσιότητα
	Δράσεις ωρίμανσης και εξειδίκευσης των παρεμβάσεων του ΤΠΑ ΥΠΑΝΕΠ

Οι δράσεις του Υποπρογράμματος θα παρακολουθούνται με τη χρήση δεικτών εκροών¹⁸, ενδεικτικά των εξής :

Πίνακας 4.2.1.β: Ενδεικτικοί δείκτες εκροών Υποπρογράμματος «Στήριξη των φορέων πολιτικής και τεχνική βοήθεια»

Δείκτης	Μονάδα Μέτρησης
Υποστηρικτικά εργαλεία για την οργάνωση / διαχείρισης που δημιουργούνται ή αναβαθμίζονται*	Αριθμός
Αριθμός εκδηλώσεων (Ενεργειών ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης)*	Αριθμός
Μελέτες, εμπειρογνωμοσύνες, έρευνες, αξιολογήσεις*	Αριθμός
Αριθμός επιχορηγούμενων φορέων	Αριθμός
Δικαιούχοι, φορείς πράξεων που υποστηρίζονται*	Αριθμός
Μελέτες, εμπειρογνωμοσύνες, έρευνες, αξιολογήσεις*	Αριθμός

Η καταγραφή και ανάλυση των σχετικών δεικτών θα περιλαμβάνεται στις Εκθέσεις που θα συντάσσει η Υπηρεσία Διαχείρισης του Προγράμματος.

Το υποπρόγραμμα «Υποστήριξη-Τεχνική βοήθεια προγράμματος», εκτός από την υποστήριξη της εφαρμογής του ΤΠΑ ΥΠΑΝΕΠ, υποστηρίζει το σύνολο των αναπτυξιακών στόχων και των προτεραιοτήτων του ΕΠΑ, προβλέποντας οριζόντιου τύπου υποστήριξη και έργα (ΟΠΣ, συστήματα – θεσμικό πλαίσιο διαχείρισης – παρακολούθησης – ελέγχου, δημοσιότητα στρατηγικές μελέτες κλπ). Ως εκ της φύσης του και σύμφωνα με τους στόχους του, οι δυνητικοί δικαιούχοι του υποπρογράμματος είναι κυρίως:

- Υπηρεσία διαχείρισης του ΤΠΑ και λοιπές υπηρεσίες του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων ,
- η Υπηρεσία Συντονισμού του ΕΠΑ, και
- η ΜΟΔ ΑΕ, Εποπτευόμενοι φορείς του ΥΠΑΝΕΠ.

¹⁸ Οι δείκτες με αστερίσκο προέρχονται από τον ΠΙΝΑΚΑ 21 «Ομογενοποιημένοι δείκτες εκροών τεχνικής βοήθειας στο ΟΠΣ ΕΣΠΑ» του «Ενιαίου Συστήματος Παρακολούθησης Δεικτών ΕΣΠΑ 2014-20».

4.3 Προϋπολογισμός προγράμματος

Χρηματοδοτικοί πίνακες με κατανομή ανά έτος και προτεραιότητα

Ο συνολικός προϋπολογισμός του ΤΠΑ του ΥΠΑΝΕΠ ανέρχεται στα οκτακόσια ογδόντα πέντε εκατομμύρια ευρώ (885.000.000) (μη συμπεριλαμβανομένων των ποσών των αποθεματικών και των ειδικών προγραμμάτων ανάπτυξης), σύμφωνα με το εγκεκριμένο με την Π.Υ.Σ. 38/2020 (Α' 174) Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης για το 2021-2025. Στον παρακάτω Πίνακα παρουσιάζεται η κατανομή του εγκεκριμένου προϋπολογισμού του ΤΠΑ ανά άξονα προτεραιότητας και κατ' έτος.

Υποπρόγραμμα/Άξονας Προτεραιότητας	Σύνολο Προτεινόμενου Προϋπολογισμού	2021	2022	2023	2024	2025
Υποπρόγραμμα 1: Ενίσχυση Επενδυτικού Περιβάλλοντος	680.000.000	145.000.000	145.000.000	142.500.000	131.500.000	116.000.000
Βιομηχανική μετάβαση και επιχειρηματικότητα	680.000.000	145.000.000	145.000.000	142.500.000	131.500.000	116.000.000
Υποπρόγραμμα 2: Ενίσχυση της βιομηχανίας	98.000.000	28.800.000	20.700.000	20.500.000	15.500.000	12.500.000
Βιομηχανική μετάβαση και επιχειρηματικότητα	95.000.000	28.000.000	20.000.000	20.000.000	15.000.000	12.000.000
Δημόσια Διοίκηση και Ψηφιοποίηση	3.000.000	800.000	700.000	500.000	500.000	500.000
Υποπρόγραμμα 3: Ενίσχυση της έρευνας και καινοτομίας	53.000.000	20.000.000	11.000.000	10.000.000	6.500.000	5.500.000
Δημιουργία επιλεγμένων κεντρικών ερευνητικών κέντρων και προγραμμάτων σε τομείς αιχμής	30.000.000	14.000.000	5.000.000	5.000.000	3.000.000	3.000.000
Δημιουργία ερευνητικής τεχνολογίας και λύσεων ΤΠΕ στον δημόσιο τομέα	4.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	500.000	500.000
Πρώθηση αποτελεσμάτων έρευνας, καινοτομίας και τεχνολογίας στις επιχειρήσεις	12.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	2.000.000	1.000.000
Συστάδες Ανάπτυξης	7.000.000	2.000.000	2.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Υποπρόγραμμα 4: Στήριξη του εμπορίου και Προστασία Καταναλωτή	12.000.000	3.360.000	2.840.000	2.270.000	2.020.000	1.510.000
Βιομηχανική μετάβαση και επιχειρηματικότητα	10.150.000	2.560.000	2.340.000	2.020.000	1.820.000	1.410.000
Δημόσια Διοίκηση και Ψηφιοποίηση	1.850.000	800.000	500.000	250.000	200.000	100.000
Υποπρόγραμμα 5: Υποστήριξη-Τεχνική Βοήθεια Προγράμματος	42.000.000	8.750.000	8.550.000	8.300.000	8.200.000	8.200.000
Διοικητική Υποστήριξη	40.000.000	8.000.000	8.000.000	8.000.000	8.000.000	8.000.000
Τεχνική Βοήθεια	2.000.000	750.000	550.000	300.000	200.000	200.000
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	885.000.000	205.910.000	188.090.000	183.570.000	163.720.000	143.710.000

4.4 Υπηρεσίες διαχείρισης του προγράμματος – οργάνωση και αρμοδιότητες – θεσμικό πλαίσιο

Για την υλοποίηση του Προγράμματος Ανάπτυξης του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων έχει επιλεγεί ένα σύστημα διαχείρισης, το οποίο εξασφαλίζει την υλοποίηση του ΤΠΑ κατά τον πλέον αποτελεσματικό και αποδοτικό τρόπο στη δεδομένη περίοδο προγραμματισμού.

Ορίζεται μια Υπηρεσία Διαχείρισης (ΥΔ) ως υπεύθυνη για τη διαχείριση του συνολικού Προγράμματος σύμφωνα με το νόμο και το Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου (ΣΔΕ) του ΕΠΑ. Συγκεκριμένα, ως Υπηρεσία Διαχείρισης του Τομεακού Προγράμματος Ανάπτυξης του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων ορίζεται δομή υπαγόμενη στη Διεύθυνση Διαχείρισης Εθνικού Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Δι.Δι.Ε.Π.), της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσίων Επενδύσεων, της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Επενδύσεων και Εταιρικού Συμφώνου για το Πλαίσιο Ανάπτυξης (ΕΣΠΑ).

Κύρια αρμοδιότητα της είναι η διαχείριση του Προγράμματος και ο συντονισμός της υλοποίησης των πέντε υποπρογραμμάτων του, ώστε να διασφαλιστούν η έγκαιρη ενεργοποίηση των δράσεων του και η εμπρόθεσμη υλοποίηση των έργων με βάση το Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου.

Στο στάδιο της ενεργοποίησης του Προγράμματος, η ΥΔ, με τη συνεργασία των αρμόδιων Υπηρεσιών της αντίστοιχης κατά Υποπρόγραμμα Γενικής Γραμματείας, διαμορφώνει τους όρους των σχετικών προσκλήσεων και στη συνέχεια εκδίδει πρόσκληση προς δυνητικούς δικαιούχους.

Στην περίπτωση έργων/δράσεων, ο δικαιούχος του έργου, δηλαδή υπηρεσία της Γενικής Γραμματείας, μετά την ένταξη εκδίδει πρόσκληση - προκήρυξη με την οποία καλεί τελικούς αποδέκτες της χρηματοδότησης να υποβάλουν την πρότασή τους σε αυτήν, την οποία αξιολογούν και εγκρίνουν ή απορρίπτουν με βάση τα προβλεπόμενα στο ΣΔΕ. Η Γενική Γραμματεία παρακολουθεί τους τελικούς αποδέκτες για την εμπρόθεσμη υλοποίηση του φυσικού και του οικονομικού αντικείμενου των έργων σύμφωνα με τους όρους της εγκεκριμένης πρότασής τους. Η Υπηρεσία Διαχείρισης ελέγχει την αντίστοιχη υπηρεσία της Γενικής Γραμματείας για την υλοποίηση της δράσης με βάση το εγκεκριμένο ΤΔΕ.

Με βάση τα ανωτέρω, η ΥΔ ασκεί το σύνολο των αρμοδιοτήτων όπως ορίζονται στα άρθρα 129 και 132 του ν.4635/2019 και συνεργάζεται με τις Υπηρεσίες των Γενικών Γραμματειών για την ορθή εφαρμογή του Προγράμματος.

Με το σύστημα αυτό εξασφαλίζεται ο συντονισμός της υλοποίησης των υποπρογραμμάτων, ο έλεγχος της υλοποίησης με βάση τον προγραμματισμό μέσω της ΥΔ και βεβαίως η αξιολόγηση και η έγκριση προτάσεων έργων από τις οικείες Γενικές Γραμματείες που διαθέτουν την αναγκαία τεχνογνωσία.

Για την επίτευξη των στόχων του Προγράμματος, η Υπηρεσία Διαχείρισης θα ενεργοποιήσει το ΤΠΑ αμέσως μετά την έγκρισή του, καλώντας τις Γενικές Γραμματείες του Υπουργείου να της υποβάλουν τον συνολικό προγραμματισμό ενεργοποίησης των δράσεων τους και τον άμεσο ετήσιο προγραμματισμό τους. Στον εν λόγω προγραμματισμό γίνεται ρητή αναφορά στο δικαιούχο του έργου/δράσης (υπηρεσία) και τίθεται η στοχοθεσία εργασιών, τόσο σε επίπεδο Γενικών Γραμματειών, όσο και σε επίπεδο Υπηρεσίας Διαχείρισης.

Ειδικότερα, με βάση τον ετήσιο προγραμματισμό των Γενικών Γραμματειών η Υπηρεσία Διαχείρισης προγραμματίζει τις προσκλήσεις που καλείται να εκδώσει, προκειμένου να υποβληθούν τα Τεχνικά Δελτία Έργων, να ενταχθούν τα έργα στο ΕΠΑ και να δρομολογηθεί η υλοποίησή τους.

Οι Γενικές Γραμματείες ή οι λοιποί δικαιούχοι καλούνται, στον χρόνο που έχουν προδιαγράψει στον προγραμματισμό, να έχουν εξειδικεύσει ή/και ωριμάσει τα έργα/ τις δράσεις, που θα αποτελέσουν το αντικείμενο της πρόσκλησης από την Υπηρεσία Διαχείρισης, ώστε να αποφευχθούν καθυστερήσεις.

Τόσο η Υπηρεσία Διαχείρισης, όσο και οι Γενικές Γραμματείες θα οργανωθούν και θα στελεχωθούν κατάλληλα, ώστε να εξασφαλιστεί η αποτελεσματική και αποδοτική διαχείριση του Τομεακού Προγράμματος και των επιμέρους δράσεων, σύμφωνα με το ΣΔΕ. Στο πλαίσιο αυτό καθορίζονται:

- οι διαδικασίες που αφορούν στον προγραμματισμό, την ενεργοποίηση και την υλοποίηση του ΤΠΑ σε επίπεδο Υπηρεσίας Διαχείρισης και Γενικών Γραμματειών - έκδοση προσκλήσεων, αξιολόγηση και ένταξη των έργων, όσο και στην παρακολούθηση της υλοποίησης του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου και τον έλεγχο των έργων μέσω των διοικητικών επαληθεύσεων και των επιτόπιων επιθεωρήσεων.
- τα καθήκοντα και τα αναμενόμενα αποτελέσματα ανά θέση εργασίας τόσο στην Υπηρεσία Διαχείρισης, όσο και στις Γενικές Γραμματείες. Στην περίπτωση όπου η Υπηρεσία Διαχείρισης ενεργεί ως δικαιούχος για ορισμένα έργα (π.χ. Τεχνική βοήθεια), διασφαλίζεται η σαφής διάκριση καθηκόντων μεταξύ των στελεχών που εμπλέκονται με την ανάθεση των έργων και εκείνων που διενεργούν τις διαχειριστικές επαληθεύσεις/επιθεωρήσεις των έργων αυτών.

Ο Οργανισμός του Υπουργείου θα τροποποιηθεί κατάλληλα ώστε να περιλάβει τις απαραίτητες οργανωτικές μονάδες και τις νέες αρμοδιότητες.

4.5 Κριτήρια επιλογής έργων

Η αξιολόγηση των προτάσεων χρηματοδότησης είναι κομβικό σημείο της διαδικασίας ένταξης έργων στο ΤΠΑ. Η ένταξη έργων που υποβάλλουν οι καλούμενοι δυνητικοί δικαιούχοι σε συνέχεια σχετικής πρόσκλησης³⁷ που εκδίδει η ΥΔ, στηρίζεται στην εφαρμογή κριτηρίων επιλογής.

Τα κριτήρια επιλογής ορίζονται στις ανωτέρω προσκλήσεις και κατηγοριοποιούνται σε «ομάδες κριτηρίων».

Σύμφωνα με το άρθρο 129 του ν. 4365/2019, τα κριτήρια εξειδικεύονται περαιτέρω στο Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου και κατηγοριοποιούνται, κατ' ελάχιστον, στις παρακάτω ομάδες:

- Πληρότητα και σαφήνεια του περιεχομένου της πρότασης και τήρηση του θεσμικού πλαισίου
- Σκοπιμότητα του έργου
- Ωριμότητα του έργου
- Επιχειρησιακή ικανότητα του δικαιούχου.

Ο προσδιορισμός των κριτηρίων επιλογής, θα διασφαλίζει ότι τα κριτήρια:

- δεν οδηγούν σε διακριτική μεταχείριση των δυνητικών δικαιούχων,
- δεν οδηγούν σε διακρίσεις και αποκλεισμούς σε βάρος των ατόμων με αναπηρία,

- είναι διαφανή, αντικειμενικά και εύκολα επαληθεύσιμα και
- οδηγούν σε επιλογή έργων που συμβάλλουν στην επίτευξη των αποτελεσμάτων της σχετικής προτεραιότητας.

Η μεθοδολογία αξιολόγησης, η προσθήκη ειδικότερων κριτηρίων, η βαρύτητα και η βαθμολόγηση αυτών επιλέγονται από την ΥΔ κατά τη σύνταξη των προσκλήσεων και δύνανται να διαφοροποιούνται, ανάλογα με τις δράσεις και τους ειδικότερους στόχους της κάθε πρόσκλησης. Η τελική έγκριση δίνεται από τον αρμόδιο Υπουργό/Γενικό Γραμματέα του Υπουργείου με την έκδοση της κάθε πρόσκλησης.

Οι βασικές μεθοδολογίες αξιολόγησης είναι η άμεση και η συγκριτική αξιολόγηση. Η διαδικασία αξιολόγησης θα διενεργείται σε δύο μέρη:

- Μέρος Α': Έλεγχος πληρότητας και επιλεξιμότητας πρότασης και
- Μέρος Β': Αξιολόγηση των προτάσεων ανά κριτήριο/ομάδα κριτηρίων.

Το Μέρος Α' έχει στόχο να διασφαλίσει, ανεξάρτητα από τη μεθοδολογία της αξιολόγησης (συγκριτική ή άμεση), τις ελάχιστες προϋποθέσεις που προβλέπονται στο κανονιστικό πλαίσιο και στην πρόσκληση, προκειμένου η πρόταση να προχωρήσει στο Μέρος Β' της αξιολόγησης.

Κατά το Μέρος Β' της αξιολόγησης, οι προτάσεις ελέγχονται με βάση τις τέσσερις ομάδες κριτηρίων που προαναφέρθηκαν.

Η ΥΔ διατηρεί το δικαίωμα να προτείνει περαιτέρω κριτήρια κατά τη δημοσίευση της πρόσκλησης, ανάλογα με την φύση αυτής.

5. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ

5.1 Κατευθύνσεις και περιορισμοί

Όπως προαναφέρθηκε στο κεφ.4, ο κύριος στρατηγικός στόχος του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων είναι η στήριξη και η ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας και η ενίσχυση του μετασχηματισμού κυρίως του τομέα της μεταποίησης, με έμφαση στην ποιότητα των συντελεστών παραγωγής και λειτουργίας της, ώστε να αποτελέσει κινητήριο δύναμη της εξωστρεφούς οικονομικής ανάπτυξης και της απασχόλησης στη Χώρα. Βασική συνθήκη για την ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας είναι η ενίσχυση του επενδυτικού περιβάλλοντος μέσω της ανάπτυξης νέων επενδυτικών ευκαιριών και βελτίωσης του επιχειρηματικού και χρηματοδοτικού πλαισίου. Το Τομεακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης κινητοποιεί με όλους τους τρόπους την επιχειρηματικότητα, τις ΜΜΕ, στηρίζει τις ελληνικές και ξένες επενδύσεις και επιδιώκει τη μέγιστη μόχλευση των διατιθέμενων δημόσιων πόρων (ΣΔΙΤ, χρηματοδοτικά εργαλεία).

Η παραπάνω στρατηγική καθιστά ως καταλληλότερη την επιλογή διαμόρφωσης της δομής του Τομεακού Προγράμματος Ανάπτυξης του ΥΠΑΝΕΠ σε τέσσερα υποπρογράμματα ανά τομέα πολιτικής και ένα υποπρόγραμμα Υποστήριξης-Τεχνικής Βοήθειας Προγράμματος. Το κάθε υποπρόγραμμα επιδιώκει συγκεκριμένους αναπτυξιακούς στόχους και περιλαμβάνει επιλεγμένες κατηγορίες δράσεων αντίστοιχα με τους τομείς ευθύνης και τις καθ' ύλην αρμοδιότητες της κάθε Γενικής Γραμματείας (Ιδιωτικών Επενδύσεων και ΣΔΙΤ, Βιομηχανίας, Έρευνας & Καινοτομίας και Εμπορίου & Προστασίας Καταναλωτή). Για το λόγο αυτό θεωρείται σκόπιμη η διατήρηση της δομής των υποπρογραμμάτων ακόμη και κατά τη διερεύνηση εναλλακτικών σεναρίων του Προγράμματος.

Επιπλέον η χρηματοδότηση των επενδυτικών σχεδίων που έχουν υπαχθεί στα κίνητρα των αναπτυξιακών νόμων και η ολοκλήρωσή τους, είναι κεντρική επιλογή του Προγράμματος, που αποτελεί δεσμευτικό παράγοντα για την κατανομή των πόρων μεταξύ των υποπρογραμμάτων. Υπολογίσιμο στοιχείο για την περιβαλλοντική εκτίμηση του Προγράμματος αποτελεί επίσης, ότι στον τομέα της βιομηχανίας, έμφαση απαιτείται να δοθεί (μεταξύ άλλων) στην ανάπτυξη τεχνολογιών για την ενίσχυση επιχειρήσεων και πρωτοβουλιών στους τομείς της κυκλικής οικονομίας, της ενεργειακής εξοικονόμησης και της κλιματικής αλλαγής.

Τα παραπάνω, λαμβάνονται ήδη υπόψη στην πρόταση του Προγράμματος (κεφ.4) με αποτέλεσμα η δυνατότητα καθορισμού εναλλακτικών λύσεων ως προς τη δομή των υποπρογραμμάτων αλλά και την κατανομή των πόρων, να περιορίζεται σημαντικά χωρίς να διαμορφώνονται ουσιαστικές μεταβολές ως προς τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

Κατά τη διάρκεια σχεδιασμού του προγράμματος υπήρξαν διαβουλεύσεις σχετικά με τη στοχοθεσία και τις κατανομές του προϋπολογισμού. Δεν διατυπώνονται ωστόσο εναλλακτικά σενάρια κατά τη σύνταξη του Τομεακού Προγράμματος Ανάπτυξης ως προς τα υποπρογράμματα, τους στόχους και την κατανομή, ώστε να εξεταστούν στην παρούσα φάση και από περιβαλλοντικής πλευράς.

Ένα σενάριο που θα μπορούσε να εξεταστεί, με διαφοροποίηση της κατανομής του προϋπολογισμού μεταξύ των υποπρογραμμάτων, είναι η διατήρηση στα 2 πρώτα υποπρογράμματα κυρίως των ενισχύσεων των επενδύσεων, για την κάλυψη των αναπτυξιακών νόμων, με ταυτόχρονη αναλογική ενίσχυση των κονδυλίων των υποπρογραμμάτων 3 και 4. Το αντίστροφο, η περαιτέρω δηλαδή ενίσχυση των υποπρογραμμάτων 1 και 2 με μείωση των 3 και 4 δεν επιλέγεται να εξεταστεί, καθώς τα τελευταία, ήδη μειονεκτούν από πλευράς κονδυλίων, και μια τέτοια εκδοχή θα υποβίβαζε πολύ τη σημαντικότητά τους.

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° Εναλλακτικό Σενάριο

Το 1° εναλλακτικό σενάριο είναι η στρατηγική που προτείνεται για το Πρόγραμμα, όπως αυτή περιγράφεται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 4.

2° Εναλλακτικό Σενάριο

Με βάση το Σενάριο 2, οι πόροι των υποπρογραμμάτων 1 και 2 περιορίζονται κυρίως στις ενισχύσεις των αναπτυξιακών νόμων. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την υποβάθμιση των υπόλοιπων δράσεων, ιδιαίτερα σημαντικών κυρίως για το υποπρόγραμμα 2, που έχει τα μεγαλύτερα περιθώρια μείωσης. Μερικές από αυτές είναι:

- Δράσεις για την προσαρμογή της βιομηχανίας στις νέες τεχνολογίες στο πλαίσιο του ψηφιακού μετασχηματισμού
- Δράσεις για την προώθηση της πράσινης ανάπτυξης και της κυκλικής οικονομίας
- Δράσεις για αναβάθμιση των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού στη βιομηχανία
- Δράσεις εξυγίανσης Άτυπων Βιομηχανικών Συγκεντρώσεων
- Δράσεις για την υποστήριξη πολιτικών βιομηχανικής μετάβασης σε κρίσιμους τομείς της βιομηχανίας και την ενσωμάτωση ανερχόμενων τεχνολογιών ευρείας εφαρμογής και ανερχόμενων βιομηχανικών τεχνολογιών στην παραγωγική βάση
- Δράσεις στήριξης βιομηχανικών οικοσυστημάτων.

Αντίστοιχα, με βάση το σενάριο, ενισχύονται οι δράσεις των υποπρογραμμάτων 3 και 4. Οι σημαντικές δράσεις από πλευράς επίδρασης στους περιβαλλοντικούς τομείς που ενισχύονται, είναι:

- Δράσεις αντιμετώπισης του brain drain
- Δράσεις μεταφοράς προηγμένων τεχνολογικών λύσεων στην Δημόσια Διοίκηση με γνώμονα την αρτιότερη λειτουργία της και την καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών
- Δράσεις οι οποίες θα αφορούν την αξιοποίηση των επιστημονικών αποτελεσμάτων στρατηγικών τομέων παρέμβασης
- Δράσεις στήριξης της επιχειρηματικότητας και του ηλεκτρονικού εμπορίου
- Αναβάθμιση της εμπορικότητας, της ελκυστικότητας και της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών σε αστικά κέντρα της Χώρας
- Μεταφορά προηγμένων τεχνολογικών λύσεων στην Δημόσια Διοίκηση με γνώμονα την αρτιότερη λειτουργία της και την καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών

- Δημιουργία ηλεκτρονικών μέσων, ψηφιακών εργαλείων και δράσεων για την ενημέρωση, την πρόληψη και την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των καταναλωτών.

5.3 Κριτήρια επιλογής Βέλτιστου Σεναρίου και αξιολόγηση

Κριτήρια επιλογής Βέλτιστου Σεναρίου

Τα κριτήρια επιλογής, με βάση τα οποία γίνεται η αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων, είναι οι αναμενόμενες επιδράσεις στους περιβαλλοντικούς τομείς των ενδεικτικών δράσεων του κάθε σεναρίου. Από τις ενδεικτικές δράσεις εξετάζονται κυρίως αυτές που έχουν μεγαλύτερες επιδράσεις.

Αξιολόγηση Μηδενικής Λύσης

Επειδή στο Πρόγραμμα έχει επιτευχθεί σε μεγάλο βαθμό η ενσωμάτωση του περιβαλλοντικού παράγοντα, τόσο από πλευράς στόχων, όσο και στην εφαρμογή καλών πρακτικών κατά την υλοποίηση, αναμένεται να υπερισχύουν οι θετικές επιπτώσεις. Αντίστοιχα αναμένεται να μειονεκτεί η λύση αυτή σε σχέση με τα σενάρια υλοποίησης του Προγράμματος. Πιο συγκεκριμένα, δεν εξασφαλίζονται οι παρακάτω θετικές επιδράσεις:

- Διατήρηση του πληθυσμού και αύξηση της απασχόλησης
- Αποτροπή της διαρροής επιστημονικού και εργατικού δυναμικού
- Βελτίωση των υπηρεσιών προς τους πολίτες με την προώθηση της ψηφιοποίησης και του ηλεκτρονικού εμπορίου
- Μείωση των παραγόμενων αποβλήτων με τη χρήση νέων τεχνολογιών
- Εξοικονόμηση ενέργειας με τη χρήση νέων τεχνολογιών
- Προώθηση της ενέργειας από ΑΠΕ με νέες μονάδες παραγωγής
- Μείωση των μεταφορών από εμπορική δραστηριότητα με προώθηση του ηλεκτρονικού εμπορίου.

Από τη μη υλοποίηση, αποφεύγονται μόνο οι εξής αρνητικές επιπτώσεις:

- Παραγωγή αποβλήτων, θορύβου και άλλων οχλήσεων, αλλά και επιδράσεις στο τοπικό και στις φυσικές διαπλάσεις, από τις διάφορες εργασίες κατασκευής, κατά την υλοποίηση του Προγράμματος.
- Παραγωγή επιπλέον ποσοτήτων αποβλήτων από τη λειτουργία νέων ή επέκταση υφιστάμενων επιχειρήσεων (βιομηχανία, τουριστικές και άλλες επιχειρήσεις).
- Κατανάλωση επιπλέον ενέργειας από τη λειτουργία νέων ή επέκταση υφιστάμενων επιχειρήσεων (βιομηχανία, τουριστικές και άλλες επιχειρήσεις).

Αξιολόγηση 1^{ου} Σεναρίου

Με βάση τις αναμενόμενες δράσεις του σεναρίου αυτού, οι σημαντικές επιδράσεις που αναμένονται από την υλοποίησή του, είναι οι εξής:

- Παραγωγή αποβλήτων, θορύβου και άλλων οχλήσεων, αλλά και επιδράσεις στο τοπίο και στις φυσικές διαπλάσεις, από τις διάφορες εργασίες κατασκευής, κατά την υλοποίηση του προγράμματος
- Διατήρηση του πληθυσμού και αύξηση της απασχόλησης
- Αποτροπή της διαρροής επιστημονικού και εργατικού δυναμικού
- Βελτίωση των υπηρεσιών προς τους πολίτες με την προώθηση της ψηφιοποίησης και του ηλεκτρονικού εμπορίου
- Παραγωγή επιπλέον ποσοτήτων αποβλήτων από τη λειτουργία νέων ή επέκταση υφιστάμενων επιχειρήσεων (βιομηχανία, τουριστικές και άλλες επιχειρήσεις)
- Μείωση των παραγόμενων αποβλήτων με τη χρήση νέων τεχνολογιών
- Κατανάλωση επιπλέον ενέργειας από τη λειτουργία νέων ή επέκταση υφιστάμενων επιχειρήσεων (βιομηχανία, τουριστικές και άλλες επιχειρήσεις)
- Εξοικονόμηση ενέργειας με τη χρήση νέων τεχνολογιών
- Προώθηση της ενέργειας από ΑΠΕ με νέες μονάδες παραγωγής
- Μείωση των μεταφορών από εμπορική δραστηριότητα με προώθηση του ηλεκτρονικού εμπορίου.

Παρατηρούνται περιορισμένες δυσμενείς επιδράσεις, κυρίως για όσες σχετίζονται με την ανάπτυξη νέων επιχειρήσεων, με πιο επιβαρυντικές τις νέες βιομηχανικές μονάδες. Από τις επιδράσεις αυτές, εκείνες που αφορούν τη φάση κατασκευής, είναι περιορισμένης έντασης και διάρκειας. Σε αυτές που αφορούν στη φάση λειτουργίας, συνοδεύονται από αντίστοιχες θετικές επιδράσεις, που σχετίζονται κυρίως με την προώθηση της πράσινης ανάπτυξης και της προσαρμογής στις νέες τεχνολογίες της βιομηχανίας.

Αξιολόγηση 2^{ου} Σενάριο

Με βάση τις αναμενόμενες δράσεις του σεναρίου αυτού, οι σημαντικές επιδράσεις που αναμένονται από την υλοποίησή του είναι οι εξής:

- Παραγωγή αποβλήτων, θορύβου και άλλων οχλήσεων, αλλά και επιδράσεις στο τοπίο και στις φυσικές διαπλάσεις, από τις διάφορες εργασίες κατασκευής, κατά την υλοποίηση του προγράμματος
- Διατήρηση του πληθυσμού και αύξηση της απασχόλησης
- Αποτροπή της διαρροής επιστημονικού και εργατικού δυναμικού
- Βελτίωση των υπηρεσιών προς τους πολίτες με την προώθηση της ψηφιοποίησης και του ηλεκτρονικού εμπορίου
- Παραγωγή επιπλέον ποσοτήτων αποβλήτων από τη λειτουργία νέων ή επέκταση υφιστάμενων επιχειρήσεων (βιομηχανία, τουριστικές και άλλες επιχειρήσεις)
- Κατανάλωση επιπλέον ενέργειας από τη λειτουργία νέων ή επέκταση υφιστάμενων επιχειρήσεων (βιομηχανία, τουριστικές και άλλες επιχειρήσεις)
- Προώθηση της ενέργειας από ΑΠΕ με νέες μονάδες παραγωγής

- Μείωση των μεταφορών από εμπορική δραστηριότητα με προώθηση του ηλεκτρονικού εμπορίου.

Παρατηρείται η απώλεια θετικών επιδράσεων που σχετίζονται με την μείωση των αποβλήτων και την εξοικονόμηση ενέργειας, κατ' αναλογία με την υποβάθμιση αναμενόμενων δράσεων όπως η πράσινη ανάπτυξη και η προσαρμογή της βιομηχανίας στις νέες τεχνολογίες, λόγω του σεναρίου. Επιπλέον, δεν αναμένονται αντίστοιχης έντασης θετικές επιπτώσεις από την ενίσχυση δράσεων των υποπρογραμμάτων 3 και 4.

Σύνοψη

Η συγκριτική αξιολόγηση των σεναρίων φαίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 5.3: Συγκριτική αξιολόγηση των εναλλακτικών σεναρίων

Επιδράσεις	Σενάρια		
	0	1	2
Παραγωγή αποβλήτων, θορύβου και άλλων οχλήσεων, αλλά και επιδράσεις στο τοπίο και στις φυσικές διαπλάσεις, από τις διάφορες εργασίες κατασκευής, κατά την υλοποίηση του προγράμματος.	-	✓	✓
Διατήρηση του πληθυσμού και αύξηση της απασχόλησης	-	✓	✓
Αποτροπή της διαρροής επιστημονικού και εργατικού δυναμικού	-	✓	✓
Βελτίωση των υπηρεσιών προς τους πολίτες, με την προώθηση της ψηφιοποίησης και του ηλεκτρονικού εμπορίου	-	✓	✓
Παραγωγή επιπλέον ποσοτήτων αποβλήτων από τη λειτουργία νέων ή επέκταση υφιστάμενων επιχειρήσεων (βιομηχανία, τουριστικές και άλλες επιχειρήσεις).	-	✓	✓
Μείωση των παραγόμενων αποβλήτων με τη χρήση νέων τεχνολογιών	-	✓	-
Κατανάλωση επιπλέον ενέργειας από τη λειτουργία νέων ή επέκταση υφιστάμενων επιχειρήσεων (βιομηχανία, τουριστικές και άλλες επιχειρήσεις).	-	✓	✓
Εξοικονόμηση ενέργειας με τη χρήση νέων τεχνολογιών	-	✓	-
Προώθηση της ενέργειας από ΑΠΕ με νέες μονάδες παραγωγής	-	✓	✓
Μείωση των μεταφορών από εμπορική δραστηριότητα με προώθηση του ηλεκτρονικού εμπορίου	-	✓	✓

Από την αξιολόγηση των σεναρίων κρίνεται ως θετικότερο από περιβαλλοντικής πλευράς το σενάριο 1..

6. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

6.1 Αντικείμενο διερεύνησης

Το κυρίως αντικείμενο του κεφαλαίου 6, αποτελεί η περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης του περιβάλλοντος. Συγκεκριμένα:

- δίνονται πληροφορίες για την τρέχουσα κατάσταση του περιβάλλοντος καθώς και τις εξελίξεις-τάσεις για επιμέρους περιβαλλοντικά ζητήματα
- αξιολογούνται τα σημαντικότερα περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά καθώς και εκείνα που ενδέχεται να επηρεασθούν.

Ειδικότερα, τα περιβαλλοντικά προβλήματα στις προστατευόμενες περιοχές του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 περιγράφονται στο κεφ. 6.2.4 «Προστατευόμενες Περιοχές και περιβαλλοντικά προβλήματα». Σημειώνεται ότι ως περιοχή μελέτης για τους σκοπούς του κεφαλαίου, ορίζεται το σύνολο της Χώρας.

Κατά την περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης δίδεται έμφαση σε στοιχεία της τρέχουσας κατάστασης του περιβάλλοντος. Οι περιβαλλοντικοί τομείς που διερευνώνται περιλαμβάνουν συνοπτικά τα παρακάτω:

- Βιοποικιλότητα, χλωρίδα, πανίδα
- Πληθυσμιακά χαρακτηριστικά και οικονομία
- Χρήσεις γης και δίκτυα υποδομών
- Υδατικοί πόροι και πλημμυρικός κίνδυνος
- Έδαφος και στερεά απόβλητα
- Κλιματικά δεδομένα και ενέργεια
- Ατμοσφαιρική ρύπανση και ακουστικό περιβάλλον
- Πολιτιστική κληρονομιά, στοιχεία για το τοπίο.

6.2 Βιοποικιλότητα, Χλωρίδα, Πανίδα

6.2.1 Γενικά στοιχεία

Η Ελλάδα ανήκει στη Μεσογειακή ζώνη της Παλαιαρκτικής βιογεωγραφικής περιοχής και έχει κλίμα μεσογειακού τύπου ως επί το πλείστον, με μεγάλη ποικιλία μικροκλιματικών συνθηκών στις επί μέρους περιοχές της, λόγω της επίδρασης της θάλασσας και του αναγλύφου της. Ενδεικτικά, ο αριθμός ειδών χλωρίδας ανέρχεται σε 5.752 είδη (6.600 τάξα), 22% των οποίων είναι ενδημικά (1.278 είδη), ενώ έχουν καταγραφεί επιπλέον 503 τάξα πολυκύτταρων φυκών και 750 τάξα βρυοφύτων. Η πανίδα προσεγγίζει τα 50.000 είδη ζώων, αριθμώντας πάνω από 24.731 είδη ασπόνδυλων (εκτίμηση περί 27.000 είδη) και 1.273 είδη σπονδυλωτών (630 ψάρια, 22 αμφίβια, 64 ερπετά, 442 πουλιά και 115 θηλαστικά). Η Χώρα φιλοξενεί 88 τύπους οικοτόπων Ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος, 292 είδη πτηνών και 301 άλλα είδη Ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος από τους 231 οικοτόπους, τα 450 είδη πτηνών και τα 1.200 άλλα είδη που προστατεύονται συνολικά στην Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω των δύο συναφών Οδηγιών (92/43/ΕΟΚ, 2009/147/ΕΚ)¹⁹.

Τα στοιχεία για τα είδη και τους οικοτόπους Ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος καθώς και τις προστατευόμενες περιοχές προέρχονται από την έκθεση για τη Φύση και τη βιοποικιλότητα του ΕΚΠΑΑ βασιζόμενη στις σχετικές εθνικές εκθέσεις για την πλέον πρόσφατη περίοδο αναφοράς²⁰.

6.2.2 Είδη Ευρωπαϊκού Ενδιαφέροντος

Αριθμός ειδών Ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος

Σύμφωνα με την εθνική έκθεση για τα είδη Ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος της Οδηγίας για τους Οικοτόπους, την περίοδο αναφοράς 2013-2018 απαντώνται 308 είδη (των Παραρτημάτων II, IV και V της Οδηγίας). Από τα 308 είδη, 286 απαντώνται στη Μεσογειακή Βιογεωγραφική Περιοχή²¹ (MED), 21 στη Θαλάσσια Μεσογειακή Βιογεωγραφική Περιοχή (MMED) και 1 είδος ιχθυοπανίδας (*Acipenser sturio*, με κωδικό 1101) απαντάται τόσο στα εσωτερικά ύδατα (MED) όσο και στη θαλάσσια περιοχή (MMED) της Ελλάδας.

Από τα 308 συνολικά είδη, δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα για την κατάσταση διατήρησης, καθώς και για τις ασκούμενες πιέσεις και απειλές 10 ειδών (1 είδος χλωρίδας, 1 ασπόνδυλο, 2 είδη ιχθυοπανίδας και 6 θηλαστικά).

Κατάσταση διατήρησης και τάσεις ειδών της Μεσογειακής Βιογεωγραφικής Περιοχής (MED)

Από τα είδη της Μεσογειακής Βιογεωγραφικής Περιοχής (MED), το 37% βρίσκεται σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης (FV), ενώ το 53% βρίσκονται σε μη ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης (U1 και U2), εκ των οποίων 29 είδη, κυρίως της κατηγορίας ειδών ιχθυοπανίδας, να κατατάσσονται σε κακή κατάσταση (U2). Η κατάσταση διατήρησης 29 ειδών παραμένει Άγνωστη (XX).

¹⁹ ΕΚΠΑΑ, 2018

²⁰ ΕΚΠΑΑ, 2019

²¹ Σχετικά με τη Μεσογειακή Βιογεωγραφική Περιοχή βλ.

: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/biogeog_regions/mediterranean/index_en.htm

Όσον αφορά την τάση των ειδών που βρίσκονται σε μη ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης (U1 και U2), αυτή καταγράφεται ως μη ικανοποιητική, αλλά βελτιούμενη (+) για μόλις 5 από αυτά, σταθερή (=) για 19 είδη, επιδεινούμενη (-) για 50 είδη, ενώ για 74 είδη η τάση είναι άγνωστη (x).

Κατάσταση διατήρησης και τάσεις ειδών της Θαλάσσιας Μεσογειακής Βιογεωγραφικής Περιοχής (MMED)

Από τα είδη της Θαλάσσιας Μεσογειακής Βιογεωγραφικής Περιοχής (MMED), κανένα είδος δεν βρίσκεται σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης (FV). Το 87% βρίσκεται σε μη ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης, 39% σε ανεπαρκή (U1) και 44% σε κακή (U2) κατάσταση, ενώ η κατάσταση διατήρησης του υπόλοιπου 17%, που αφορά 3 είδη διατήρησης, παραμένει Άγνωστη (XX).

Η τάση των 15 ειδών που βρίσκονται σε μη ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης (U1 και U2) εμφανίζεται βελτιούμενη (+) για 1 είδος, σταθερή (=) για 1 είδος και επιδεινούμενη (-) για 8 από αυτά, ενώ για 5 είδη η τάση είναι άγνωστη (x).

Κατάσταση διατήρησης και τάσεις ανά ταξινομική ομάδα ειδών

Εξετάζοντας την κατάσταση διατήρησης ανά ταξινομική ομάδα ειδών, παρατηρείται ότι σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης (FV) βρίσκεται η πλειονότητα των αμφιβίων και των ερπετών (ποσοστό 76,5% και 74,5%, αντίστοιχα) και σημαντικός αριθμός των ειδών αγγειόφυτων (ποσοστό 35,5%). Αντιθέτως, τα μεγαλύτερα ποσοστά ειδών σε μη ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης (U1 και U2) παρατηρούνται στα ασπόνδυλα (89%), στα είδη ιχθυοπανίδας (65%), στα θηλαστικά (56%) και στα αγγειόφυτα (50%). Τέλος, το μεγαλύτερο ποσοστό ειδών με άγνωστη κατάσταση διατήρησης (XX) παρατηρείται στην ομάδα των θηλαστικών (28,8%). Αναφορικά με τις τάσεις, αυτές καταγράφονται ως άγνωστες (x) ή επιδεινούμενες (-) για την πλειονότητα των ειδών που βρίσκονται σε μη ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης (U1 και U2).

Αριθμός πτηνών ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος

Σύμφωνα με την εθνική έκθεση για τα είδη της Οδηγίας για τα Πτηνά για την περίοδο αναφοράς 2013-2018, στην Ελλάδα απαντώνται 321 είδη ορνιθοπανίδας ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος διατήρησης. Συνολικά 255 είδη αναπαράγονται (B – Breeding), 80 είδη διαχειμάζουν στην Ελλάδα (W – Wintering) και 20 είναι διερχόμενα (P – Passage). Σημειώνεται ότι από τα 255 είδη που αναπαράγονται, 34 εξ αυτών διαχειμάζουν στην Ελλάδα. Επιπλέον 26 είδη που αναπαράγονται ή/και διαχειμάζουν είναι και διερχόμενα.

Σε ό,τι αφορά στις μακροπρόθεσμες τάσεις των αναπαραγόμενων και διαχειμαζόντων πτηνών, αυτές καταγράφονται ως σταθερές για το 32,5% των ειδών. Μακροπρόθεσμα δεν μεταβάλλεται σημαντικά το ποσοστό των ειδών που βαίνει αυξανόμενο (18,7%), ενώ αυξάνεται κατά 2,1% το ποσοστό των ειδών που έχει φθίνουσα τάση (9,6%). Το ποσοστό των ειδών με βραχυπρόθεσμα άγνωστη τάση ανέρχεται στο 14,8% των ειδών και αυξάνει στο 38,9% με μακροπρόθεσμα άγνωστη τάση. Το ποσοστό των ειδών που έχουν τάση κυμαινόμενη (βραχυπρόθεσμα ή μακροπρόθεσμα) είναι σημαντικά χαμηλό (0,6% και 0,3% αντίστοιχα).

6.2.3 Οικότοποι Ευρωπαϊκού Ενδιαφέροντος

Αριθμός τύπων οικοτόπων ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος

Στην Ελλάδα απαντούν 89 τύποι οικοτόπων ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος την περίοδο αναφοράς 2013-2018, οι οποίοι κατανέμονται σε εννέα κατηγορίες βάσει του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Η κατηγορία «Δάση» περιλαμβάνει τους περισσότερους τύπους οικοτόπων (31,5%) και ακολουθούν οι κατηγορίες «Παράκτιοι και αλοφυτικοί οικότοποι» (16,9%), «Φυσικές και ημιφυσικές χλωδεις διαπλάσεις» (11,2%) και «Οικότοποι γλυκών υδάτων» (10,1%). Από τους 89 τύπους οικοτόπων, 81 ανήκουν στη Μεσογειακή Βιογεωγραφική Περιοχή (MED) και 8 στη Θαλάσσια Μεσογειακή Βιογεωγραφική Περιοχή (MMED).

Κατάσταση διατήρησης τύπων οικοτόπων της Μεσογειακής Βιογεωγραφικής Περιοχής (MED)

Από τους τύπους οικοτόπων της Μεσογειακής Βιογεωγραφικής Περιοχής (MED), το 53% βρίσκεται σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης (FV), ενώ το 43% βρίσκεται σε μη ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης (U1 και U2), με 4 από αυτούς να αξιολογούνται σε κακή κατάσταση (U2). Η κατάσταση διατήρησης 3 τύπων οικοτόπων παραμένει Άγνωστη (XX). Όσον αφορά την τάση των 35 τύπων οικοτόπων που βρίσκονται σε μη ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης (U1 και U2), αυτή καταγράφεται ως μη ικανοποιητική αλλά βελτιούμενη (+) για 13, σταθερή (=) για 21, ενώ εμφανίζεται επιδεινούμενη (-) για 1 τύπο οικοτόπου.

Κατάσταση διατήρησης της Θαλάσσιας Μεσογειακής Βιογεωγραφικής Περιοχής (MMED)

Αναφορικά με τους οκτώ τύπους οικοτόπων της Θαλάσσιας Μεσογειακής Βιογεωγραφικής Περιοχής (MMED), κανένας δεν βρίσκεται σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης (FV). Επτά τύποι οικοτόπων (87%) βρίσκονται σε μη ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης (U1 και U2), με έναν από αυτούς να αξιολογείται σε κακή κατάσταση (U2). Η κατάσταση διατήρησης 1 τύπου οικοτόπου είναι Άγνωστη (XX). Όσον αφορά την τάση των 7 τύπων οικοτόπων που βρίσκονται σε μη ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης (U1 και U2), αυτή εμφανίζεται σταθερή (=) μόνο για 4, ενώ καταγράφεται ως επιδεινούμενη (-) στους υπόλοιπους 3.

Κατάσταση διατήρησης ανά κατηγορία τύπων οικοτόπων

Εξετάζοντας την κατάσταση διατήρησης ανά κατηγορία τύπων οικοτόπων (βάσει του Παραρτήματος Ι Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ), παρατηρείται ότι οι περισσότεροι οικότοποι των κατηγοριών «Δάση», «Βραχώδεις οικότοποι και σπήλαια» και «Λόχμες με σκληρόφυλλη βλάστηση (matorrals)» καθώς και «Οικότοποι γλυκών υδάτων» βρίσκονται σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης (FV).

Οι οικότοποι που αξιολογούνται σε μεγαλύτερο ποσοστό σε μη ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης (U1 και U2) ανήκουν στις κατηγορίες οικοτόπων «Παράκτιοι και αλοφυτικοί οικότοποι» και «Παράκτιες και ενδοχωρικές θίνες». Από τους 5 οικότοπους που βρίσκονται σε κακή κατάσταση διατήρησης (U2), οι 2 ανήκουν στην κατηγορία «Παράκτιοι και αλοφυτικοί οικότοποι», 1 στην κατηγορία «Λόχμες με σκληρόφυλλη βλάστηση» και 2 στην κατηγορία «Δάση».

Από τους 4 τύπους οικοτόπων των οποίων η κατάσταση διατήρησης είναι Άγνωστη (XX), 1 οικότοπος ανήκει στην κατηγορία «Παράκτιοι και αλοφυτικοί οικότοποι», 2 στην κατηγορία «Φυσικές και ημιφυσικές χλωδεις διαπλάσεις» και 1 στην κατηγορία «Υψηλοί τυρφώνες, χαμηλοί τυρφώνες και βάλτοι».

6.2.4 Προστατευόμενες Περιοχές και περιβαλλοντικά προβλήματα

Με τον Νόμο Πλαίσιο για το Περιβάλλον (ν.1650/86) και τον ν.3937/2011 για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, το Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών περιλαμβάνει τις εξής κατηγορίες:

- α) περιοχές απόλυτης προστασίας της φύσης,
- β) περιοχές προστασίας της φύσης,
- γ) φυσικά πάρκα (εθνικά ή περιφερειακά πάρκα),
- δ) περιοχές προστασίας οικοτόπων και ειδών (ΕΖΔ ή ΖΕΠ ή Καταφύγια Άγριας Ζωής ή συνδυασμός αυτών) και
- ε) προστατευόμενα τοπία και στοιχεία τοπίου ή προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί.

Οι περιοχές προστασίας οικοτόπων και ειδών ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος (ΕΖΔ & ΖΕΠ), στο πλαίσιο των Οδηγιών για τους Οικοτόπους (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ) και για τα Πτηνά (Οδηγία 2009/147/ΕΚ), συμπεριλαμβάνονται επίσης στο Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών.

Πίνακας 6.2.4.α: Εθνικά Προστατευόμενες Περιοχές της Ελλάδας (έτος αναφοράς 2018)

Εθνικά Προστατευόμενες Περιοχές	Κατ (3)	Έτος (4)	Αρ (5)	Έκταση (km ²) ⁽⁷⁾			
				Χερσαία	Θαλάσσια	Συνολική	% χερσαίας επιφάνειας χώρας
Περιοχές Απόλυτης Προστασίας της Φύσης ⁽¹⁾	A	1990	11	116	2	118	0,09%
Εθνικοί Δρυμοί (και Περιφερειακή ζώνη)	A	1938	10	768	0	768	0,58%
Διατηρητέα Μνημεία της Φύσης	A	1975	51 ⁽⁶⁾	160	0	160	0,12%
Περιοχές Προστασίας της Φύσης (και Περιφερειακή ζώνη) ⁽¹⁾	A	1989	38	1967	718	2685	1,49%
Αισθητικά Δάση	A	1973	19	319	0	319	0,24%
Εκτροφεία Θηραμάτων	B	1976	21	31	0	31	0,02%
Ελεγχόμενες κυνηγετικές περιοχές	B	1975	7	1115	0	1115	0,85%
Προστατευόμενα Δάση	B	2006	3	417	0	417	0,32%
Προστατευόμενος φυσικός σχηματισμός, προστατευόμενο τοπίο και στοιχεία του τοπίου	B	1995	3	37	0	37	0,03%
Εθνικά Θαλάσσια Πάρκα (και Περιφερειακή ζώνη)	A	1990	2	182	2261	2443	0,14%
Εθνικά Πάρκα (και Περιφερειακή ζώνη)	A	1977	15	11983	872	12855	9,08%
Καταφύγια Άγριας Ζωής	A	1998	603	10574	56	10630	8,01%
Άλλα ⁽²⁾	A	1992	41	4461	2065	6526	3,38%

[1] Εντός και εκτός Εθνικών και Θαλάσσιων Πάρκων.

[2] Υπό τον χαρακτηρισμό «Άλλα» αναφέρονται οι προστατευόμενες περιοχές που δεν τους έχει αποδοθεί κάποιος από τους λοιπούς χαρακτηρισμούς του Ν. 1650/1986 ή της δασικής νομοθεσίας. Πρόκειται για ζώνες προστασίας εντός Εθνικών Πάρκων ή Ζωνών Οικιστικού Ελέγχου ή για ζώνες που έχουν χαρακτηριστεί με ΚΥΑ μέτρων προδιασφάλισης.

[3] Κατ: Κατηγορίες προστατευόμενων περιοχών: Α = για την προστασία πανίδας, χλωρίδας, τύπων οικοτόπων και τοπίων, Β = κυρίως δασικές διατάξεις που παρέχουν επαρκή προστασία για τη διατήρηση της πανίδας, τη χλωρίδας και των τύπων οικοτόπων.

[4] Έτος έναρξης της πρώτης περιοχής στην κατηγορία.

[5] Αρ: Αριθμός Προστατευόμενων Περιοχών.

[6] Πρόκειται για 9 περιοχές και 42 σημειακά ιστορικά δέντρα και αλούλλα.

[7] Στις αναφερόμενες εκτάσεις δεν έχουν εξαιρεθεί οι αλληλεπικαλύψεις.

Πηγή: ΕΚΠΑΑ, 2019

Σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία του έτους 2018, οι εθνικά προστατευόμενες περιοχές στην Ελλάδα, εξαιρουμένων των περιοχών του δικτύου Natura 2000 (ΕΖΔ και ΖΕΠ), και αφαιρουμένων των αλληλοεπικαλύψεων, καταλαμβάνουν συνολική επιφάνεια 26.158 km² (χερσαία και θαλάσσια), η οποία έχει παραμείνει αμετάβλητη από το 2012. Η χερσαία έκταση αντιστοιχεί σε περίπου 17,7% της χερσαίας επιφάνειας της Χώρας, που μαζί με τις περιοχές του δικτύου Natura 2000 ανέρχεται στα 34,8%, ενώ στην Ευρωπαϊκή Ένωση ανέρχεται σε 26% .

Περιοχές του δικτύου Natura 2000

Σύμφωνα με στοιχεία, για την περίοδο 1995-2016, η έκταση των περιοχών ΤΚΣ/ΕΖΔ του δικτύου Natura 2000, παρουσιάζει μικρή σχετικά αύξηση, ενώ η έκταση των περιοχών ΖΕΠ παρουσιάζει εκθετική αύξηση. Από το 2010 έως το 2016 το δίκτυο Natura 2000 περιλάμβανε 419 περιοχές με μικροδιαφοροποιήσεις στη συνολική έκταση.

Το 2017 το δίκτυο Natura 2000 επεκτάθηκε σε συνολικά 446 περιοχές, προσθέτοντας 32 νέες περιοχές και τροποποιώντας 63 υφιστάμενες περιοχές. Τα κύρια χαρακτηριστικά του δικτύου Natura 2000 στην Ελλάδα, αφορούν πλέον 265 Τόπους Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) βάσει της Οδηγίας για τους Οικοτόπους, 239 εκ των οποίων έχουν χαρακτηριστεί ως Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ) και 207 Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) βάσει της Οδηγίας για τα Πτηνά. Οι 26 από τις 446 περιοχές έχουν και τους δύο χαρακτηρισμούς, δηλαδή αποτελούν ΤΚΣ/ΕΖΔ και ΖΕΠ. Η πιο σημαντική μεταβολή του δικτύου Natura 2000 στην Ελλάδα είναι η αύξηση της θαλάσσιας προστατευόμενης έκτασης από 5,24% σε 19,6% της συνολικής έκτασης της Χώρας. Αντίστοιχα η χερσαία έκταση καλύπτει το 27,6% της χερσαίας επιφάνειας της Χώρας, ενώ το 2018 για την Ευρωπαϊκή Ένωση το αντίστοιχο ποσοστό είναι 18,0%.

Πίνακας 6.2.4.β: Αριθμός και έκταση των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 στην Ελλάδα για το έτος 2018

Δίκτυο Natura 2000	ΤΚΣ/ΕΖΔ	ΖΕΠ	N2K*
Αριθμός περιοχών	265	207	446
Χερσαία έκταση (km ²)	21.912	27.646	36.378
Θαλάσσια έκταση (km ²)	17.528	8.516	22.481
Συνολική έκταση (km ²)	39.440	36.161	58.859
Ποσοστό (%) επί της χερσαίας επιφάνειας της χώρας	16,6%	21,0%	27,6%

*Αφαιρουμένων των αλληλοεπικαλύψεων

Πηγή: ΕΚΠΑΑ, 2019

Η κατάσταση της φύσης και της βιοποικιλότητας της Ελλάδας είναι αρκετά ικανοποιητική σε σχέση με την υπόλοιπη Ευρώπη, με τη Χώρα να έχει σημειώσει σημαντική πρόοδο. Συγκριτικά, τα χερσαία οικοσυστήματα φαίνεται να είναι σε καλύτερη κατάσταση από τα θαλάσσια, τα οποία πιέζονται κυρίως λόγω υπεραλίευσης και παράνομων πρακτικών αλίευσης. Θετική εξέλιξη αποτελεί η πρόσφατη αύξηση των θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών που έχουν ενταχθεί στο δίκτυο NATURA 2000. Παράλληλα εξακολουθούν οι απειλές στα δασικά οικοσυστήματα, τα οποία δέχονται την πλειονότητα των πιέσεων από ποικίλλες δραστηριότητες, εξορυκτικές, βιομηχανικές, αγροτικές και οικιστικές. Θετική είναι η συνεχιζόμενη πρόοδος στην κατάρτιση των δασικών χαρτών, η οποία με την ολοκλήρωση της θα έχει συμβάλει καθοριστικά στη δυνατότητα παρακολούθησης και προστασίας των ελληνικών δασών.

Επιπλέον υπάρχουν σημαντικά περιθώρια περαιτέρω βελτίωσης με τη θέσπιση των Προεδρικών Διαταγμάτων για την προστασία των περιοχών του δικτύου NATURA 2000, με τη ρύθμιση των χρήσεων γης και τη λήψη διαχειριστικών μέτρων που σήμερα δε διαθέτουν παρά ελάχιστες. Επισημαίνεται ότι έχουν υιοθετηθεί μόλις έξι σχέδια διαχείρισης που καλύπτουν μόλις το 2% των εκτάσεων του δικτύου Natura 2000.

Ο εθνικός κατάλογος περιοχών του δικτύου Natura 2000 αναθεωρήθηκε σύμφωνα με την ΚΥΑ 50743/11-12-2017 (ΦΕΚ Β' 4432/2017). Σύμφωνα με το ν.4685/2020 (ΦΕΚ Α' 92) συστήνονται είκοσι τέσσερις (24) Μονάδες Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών (ΜΔΠΠ) που καλύπτουν το σύνολο των Προστατευόμενων Περιοχών.

6.3 Πληθυσμιακά χαρακτηριστικά και οικονομία

6.3.1 Πληθυσμιακά χαρακτηριστικά

Σύμφωνα με την απογραφή πληθυσμού του 2011 της Χώρας, ο μόνιμος πληθυσμός της Ελλάδας ανέρχεται σε 10.816.286 άτομα εκ των οποίων 5.303.223 είναι άνδρες και 5.513.063 γυναίκες. Η πυκνότητά πληθυσμού είναι 81,96 κάτοικοι ανά km² που είναι από τις μικρότερες στην Ε.Ε.

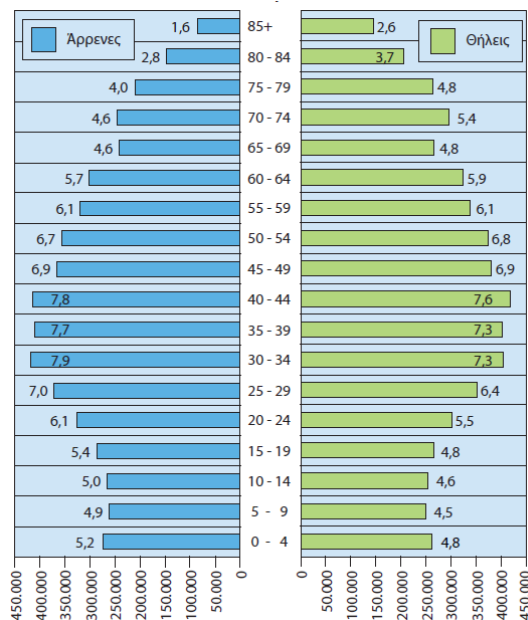
Πίνακας 6.3.1: Μόνιμος πληθυσμός κατά φύλλο και Περιφέρεια -

Περιφέρεια	Σύνολο	Άρρενες	Θήλειες
Ανατολική Μακεδονία και Θράκη	608.182	299.643	308.539
Κεντρική Μακεδονία	1.882.108	912.693	969.415
Δυτική Μακεδονία	283.689	141.779	141.910
Θεσσαλία	732.762	362.194	370.568
Ήπειρος	336.856	165.775	171.081
Ιόνια Νησιά	207.855	102.400	105.455
Δυτική Ελλάδα	679.796	339.310	340.486
Στερεά Ελλάδα	547.390	277.475	269.915
Πελοπόννησος	577.903	291.777	286.126
Αττική	3.828.434	1.845.663	1.982.771
Βόρειο Αιγαίο	199.231	99.984	99.247
Νότιο Αιγαίο	309.015	155.865	153.150
Κρήτη	623.065	308.665	314.400
Σύνολο	10.816.286	5.303.232	5.513.063

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ. Απογραφή πληθυσμού- κατοικιών, 2011

Οι περιφέρειες με το μεγαλύτερο πληθυσμό είναι η Αττική και Κεντρική Μακεδονία με 3,8 εκ. και 1,8 εκ. κατοίκους αντίστοιχα και ακολουθούν η Θεσσαλία (733 χιλ.) και Δυτική Ελλάδα (680 χιλ.). Επικρατέστερη ηλικιακή ομάδα στους άντρες είναι εκείνη των 30-34 ετών που αποτελεί το 7,9% ως προς το σύνολο των αντρών ενώ για τις γυναίκες, η ομάδα των 40-44 ετών που αποτελεί το 7,6% επί του συνόλου των γυναικών.

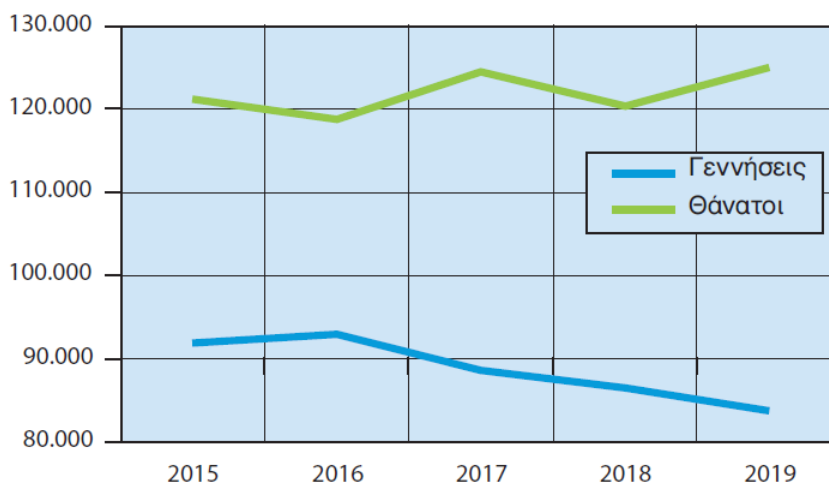
Σχήμα 6.3.1α: Ομάδες ηλικιών, πληθυσμός και ποσοστό επί τοις εκατό κατά φύλο



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ. Ελλάς με Αριθμούς. Οκτώβριος - Δεκέμβριος 2020.

Χαρακτηριστικό στοιχείο του πληθυσμού είναι οι αυξημένοι αριθμοί θανάτων έναντι των γεννήσεων. Ειδικότερα για την περίοδο 2015 – 2019 καταγράφεται συνεχής αύξηση των θανάτων και παράλληλα μείωση των γεννήσεων. Η διαφορά αυτή (γεννήσεις – θάνατοι) αυξήθηκε από -25.890 το 2016, σε -41.202 το 2019.

Σχήμα 6.3.1.β: Γεννήσεις – Θάνατοι 2015 – 2019



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ. Ελλάς με Αριθμούς. Οκτώβριος - Δεκέμβριος 2020.

Σύμφωνα με εκτιμήσεις²², η αναλογία του παιδικού πληθυσμού (0-14 ετών) συνεχώς περιορίζεται και η αναλογία των υπερηλίκων (άνω των 65 ετών) διαρκώς αυξάνεται. Η αναλογία του πληθυσμού των παραγωγικών ηλικιών (15-64 ετών) αυξήθηκε αισθητά κατά την τελευταία εικοσαετία, ιδίως στους άνδρες, σχεδόν αποκλειστικά λόγω της μαζικής εισόδου οικονομικών μεταναστών στη χώρα.

Σύμφωνα με τις προβλέψεις πληθυσμού της Eurostat, η δομή του πληθυσμού - κατά ομάδες ηλικιών - θα είναι τις επόμενες δεκαετίες αρκετά διαφορετική εξαιτίας των δυσμενών δημογραφικών αλλαγών και των τάσεων υπογεννητικότητας και γήρανσης του πληθυσμού. Μάλιστα, προβλέπεται ότι ο συνολικός πληθυσμός της Ελλάδος θα ανέρχεται σε 8.920.000 περίπου άτομα το 2050.

Η δομή δε του πληθυσμού θα είναι διαφορετική από αυτή του 2001, δηλαδή η αναλογία των παιδιών ηλικίας 0 – 14 ετών προβλέπεται ότι θα μειωθεί από 15,44% το 2001 σε 12,1% το 2050, ενώ η αναλογία της ομάδας ηλικιών 65 ετών και άνω προβλέπεται ότι θα αυξηθεί από 17,07% το 2001 σε 36,5% το 2050. Το ποσοστό του οικονομικά ενεργού πληθυσμού ηλικίας 15 – 64 ετών προβλέπεται ότι θα μειωθεί κατά 16,1 ποσοστιαίες μονάδες και από 67,5% το 2000, θα γίνει 51,4 % το 2050.

Στην Ελλάδα η εσωτερική μετανάστευση, ιδιαίτερα στην μεταπολεμική περίοδο, οδήγησε στην αστική μεγέθυνση και στην πληθυσμιακή συρρίκνωση των περιοχών της υπαίθρου. Παρομοίως, τα τελευταία χρόνια, η αστικοποίηση του πληθυσμού εξακολουθεί να παρουσιάζει αυξητική τάση. Η συμμετοχή των αστικών και ημιαστικών περιοχών στο συνολικό πληθυσμό από 72,8% το 2001 έφθασε στο 76,6% το 2011. Εντούτοις, ο ρυθμός αστικοποίησης παρουσιάζει αισθητή επιβράδυνση τα τελευταία χρόνια, ίσως διότι έχει ήδη προσεγγίσει υψηλές για την ελληνική πραγματικότητα τιμές.

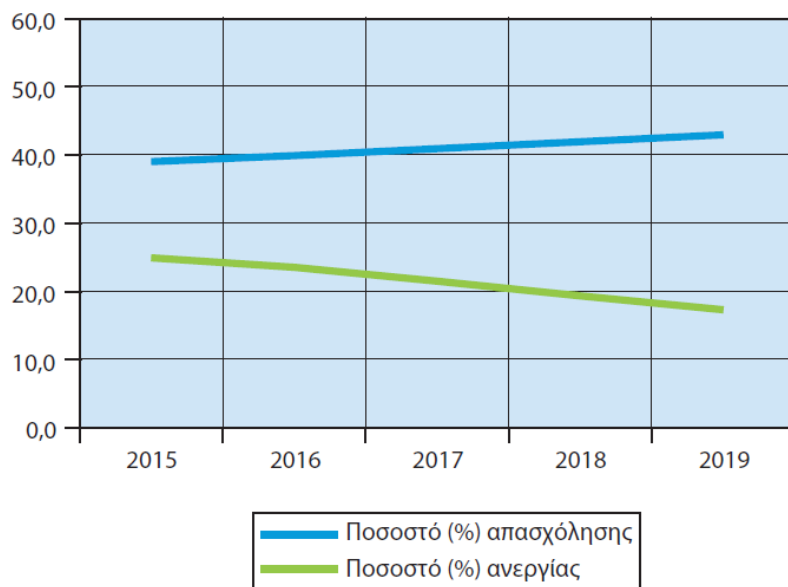
²² Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Εθνική πλατφόρμα πολιτικών, ΕΥΡΥΔΙΚΗ

<https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice>

6.3.2 Απασχόληση – ανεργία

Οι απασχολούμενοι το 2019 ανήλθαν σε 3.911χιλ. αποτελώντας το 43% του συνολικού πληθυσμού της Χώρας. Το ποσοστό αυτό παρουσιάζει σταδιακή αύξηση μεταξύ των ετών 2015 και 2019. Η ανεργία για το 2019 παρουσίασε σταδιακή μείωση από 24,9% το 2015 σε 17,3% το 2019.

Σχήμα 6.3.2.α: Ποσοστό (%) απασχόλησης και ανεργίας, πληθυσμού ηλικίας 15 ετών και άνω (2015-2019)



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ. Ελλάς με Αριθμούς. Οκτώβριος - Δεκέμβριος 2020.

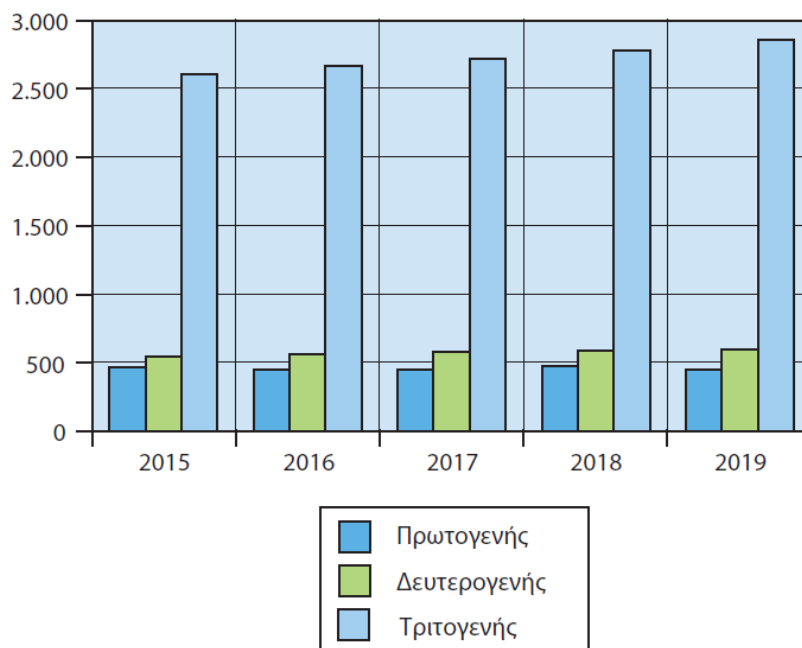
Οι σύγχρονες τάσεις έχουν διαφοροποιήσει σημαντικά την απασχόληση του εργατικού δυναμικού σε σύγκριση με πριν 30 χρόνια, ενώ η εκπαίδευση και η κατάρτιση προσανατολίζονται και ανταποκρίνονται ολοένα και περισσότερο προς τις ανάγκες της σύγχρονης παγκοσμιοποιημένης οικονομίας²³.

Επικρατέστερος τομέας απασχόλησης είναι ο τριτογενής με 2.857,5χιλ. απασχολούμενους το έτος 2019. Ακολουθεί ο δευτερογενής τομέας με 599,9χιλ. απασχολούμενους και ο πρωτογενής με 453,6χιλ. Κατά την περίοδο 2015 – 2019 η απασχόληση στον τριτογενή και δευτερογενή τομέα παρουσίασε μικρή αύξηση (2.605,6χιλ. και 539,4χιλ. απασχολούμενοι αντίστοιχα το 2015) ενώ μικρή μείωση παρουσίασε ο πρωτογενής τομέας (465,7χιλ απασχολούμενοι το 2015).

²³ ENTERPRICE GREECE. INVEST AND TRADE

<https://www.enterprisegreece.gov.gr/h-ellada-shmera/giati-ellada/anthropino-kefalaio>

Σχήμα 6.3.2.β: Απασχολούμενοι ηλικίας 15 ετών και άνω, κατά τομείς οικονομικής δραστηριότητας (2015-2019)



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ. Ελλάς με Αριθμούς. Οκτώβριος - Δεκέμβριος 2020

Χαρακτηριστικό στοιχείο της ανεργίας στην Ελλάδα είναι το πολύ υψηλό ποσοστό ανέργων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στο σύνολο των ανέργων που για το 2019 πλησιάζει το 40%. Οι άνεργοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης αποτελούνται στη συντριπτική πλειοψηφία από γυναίκες, σχεδόν σε διπλάσιο αριθμό από ότι οι άντρες, αναλογία που διατηρείται περίπου σταθερή σε όλες τις ηλικιακές ομάδες μεταξύ 20 και 64 ετών. Επίσης, η Ελλάδα κατέχει το υψηλότερο ποσοστό ανεργίας στις χώρες της ΕΕ τα τελευταία χρόνια αποτελώντας μια από τις τρεις χώρες με ποσοστό ανεργίας μεγαλύτερο ή ίσο του 10% (Ισπανία 14% και Ιταλία 10%) ως αποτέλεσμα της οικονομικής κρίσης των προηγούμενων ετών.

6.3.3 Οικονομία και επενδύσεις

Η ελληνική οικονομία, μετά την επάνοδο της οικονομικής ανάπτυξης το 2017 και την επιτυχή έξοδο της από το πρόγραμμα στήριξης του Ευρωπαϊκού Μηχανισμού Σταθερότητας τον Αύγουστο του 2018, συνέχισε την ανάκαμψή της και το έτος 2019, παρά την επιβράδυνση της παγκόσμιας οικονομίας, ενώ ο ρυθμός μεγέθυνσης της οικονομίας είχε σταθεροποιηθεί περίπου στο ποσοστό 2% προ της πανδημίας. Παρόλα αυτά, η ελληνική οικονομία εξακολουθεί να εμφανίζει μια σοβαρή αναπτυξιακή υστέρηση, παρά τους πρόσφατους θετικούς ρυθμούς οικονομικής μεγέθυνσης, καθώς παρουσιάζει σημαντικές συσσωρευμένες μακροοικονομικές ανισορροπίες, ως αποτέλεσμα της κρίσης, οι οποίες θα χρειαστεί χρόνος για να εξαιρεθούν. Η τρέχουσα παγκόσμια οικονομική κρίση λόγω της πανδημίας του κορωνοϊού COVID-19, αναμένεται να επηρεάσει ιδιαίτερα αρνητικά την εξέλιξη του ΑΕΠ και τη δημοσιονομική ανάκαμψη.

Το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) για το έτος 2019 σημείωσε αύξηση σε ποσοστό 2% (σταθερές τιμές 2010) ενώ η ΕΕ28 παρουσίασε αύξηση σε ποσοστό 3,4%²⁴. Η

²⁴ Eurostat, GDP and main components (output, expenditure and income)

αύξηση στην Ελλάδα προήλθε κυρίως λόγω των εξαγωγών και ιδιαίτερα των εξαγωγών υπηρεσιών, καθώς τα έσοδα από τον τουρισμό και τη ναυτιλία κατέγραψαν σημαντική άνοδο. Θετικά συνέβαλαν η ιδιωτική και δημόσια κατανάλωση, καθώς και ο ακαθάριστος σχηματισμός πάγιου κεφαλαίου, ενώ αντίθετα αρνητική ήταν η συμβολή των εισαγωγών. Οι συνθήκες κατά το έτος 2020 έχουν μεταβληθεί ριζικά και καθορίζονται, κυρίως, από την εξέλιξη και τις συνέπειες της πανδημίας, η οποία προκαλεί αστάθεια στην παγκόσμια οικονομία και αβεβαιότητα για τις προοπτικές της.

Η εικόνα άρχισε να αντιστρέφεται, ήδη, από το α' τρίμηνο του έτους 2020 με μείωση του ΑΕΠ σε ποσοστό 0,9%, (ενώ το ΑΕΠ στην Ευρωζώνη μειώθηκε σε ποσοστό 3,1%) εξαιτίας της πανδημίας και των περιοριστικών μέτρων που ελήφθησαν στην Ελλάδα και στον υπόλοιπο κόσμο. Το αποτέλεσμα ήταν να σημειωθεί σημαντική υποχώρηση τόσο της εγχώριας όσο και της εξωτερικής ζήτησης, ενώ η αβεβαιότητα για την εξέλιξη της πανδημίας οδήγησε και σε αύξηση του κόστους χρηματοδότησης²⁵. Κατά το β' τρίμηνο του έτους 2020, το εθνικό ΑΕΠ κατέγραψε μείωση κατά ποσοστό 15,2%, σε σύγκριση με το αντίστοιχο τρίμηνο του 2019, ενώ σε σύγκριση με το α' τρίμηνο παρουσίασε μείωση κατά ποσοστό 14%. Πρόκειται για τις χαμηλότερες επιδόσεις διαχρονικά, ενώ αρνητικές επιδόσεις αναμένονται και για το γ' τρίμηνο, λόγω και της μεγάλης συρρίκνωσης του τουρισμού.

Από τα αναλυτικά στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛΣΤΑΤ)²⁶ προκύπτουν τα ακόλουθα για το β' τρίμηνο του έτους 2020 σε σχέση με το β' τρίμηνο του έτους 2019:

- Η συνολική τελική καταναλωτική δαπάνη παρουσίασε μείωση σε ποσοστό 10,1%.
- Οι ακαθάριστες επενδύσεις παγίου κεφαλαίου μειώθηκαν σε ποσοστό 10,3%.
- Οι εξαγωγές αγαθών και υπηρεσιών παρουσίασαν μείωση σε ποσοστό 32,1%. Οι εξαγωγές αγαθών μειώθηκαν κατά 15,4%, ενώ οι εξαγωγές υπηρεσιών μειώθηκαν σε ποσοστό 49,4%.
- Οι εισαγωγές αγαθών και υπηρεσιών παρουσίασαν μείωση σε ποσοστό 17,2%. Οι εισαγωγές αγαθών μειώθηκαν κατά ποσοστό 15,3% και οι εισαγωγές υπηρεσιών μειώθηκαν σε ποσοστό 25,7%.

Σύμφωνα με τον Οργανισμό Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ)²⁷, η Ελλάδα ανταποκρίθηκε γρήγορα στην πανδημία και κατάφερε να περιορίσει αποτελεσματικά την εξάπλωση του κορωνοϊού COVID-19, ωστόσο η οικονομία έχει υποστεί σημαντικές ζημιές. Παγκοσμίως, τα μέτρα περιορισμού, όπως οι ταξιδιωτικοί περιορισμοί, οι απαιτούμενες κοινωνικές αποστάσεις και η υψηλή αβεβαιότητα οδήγησαν σε μια προσωρινή αλλά ασυνήθιστα μεγάλη μείωση της παραγωγής και σε τεράστια απώλεια της τουριστικής ζήτησης και της απασχόλησης. Με το δεδομένο ότι εξελίσσεται πλέον και δεύτερο κύμα της πανδημίας, η επίπτωση στο ΑΕΠ της Χώρας για το έτος 2020 αναμένεται να είναι ιδιαίτερα σημαντική, με εκτίμηση μείωσης σε ποσοστό 10%, ενώ η συνολική κατανάλωση εκτιμάται πως θα έχει μείωση κατά ποσοστό 6,5% και οι ακαθάριστες επενδύσεις παγίου κεφαλαίου συρρίκνωση κατά ποσοστό 17,3%. Οι τάσεις αυτές αναμένεται να αντιστραφούν το έτος 2021. Η χώρα μας, παρόλα αυτά, κρίνεται ότι αντέδρασε με ουσιαστικά μέτρα για την ενίσχυση του συστήματος υγείας, του εισοδήματος και της ρευστότητας, ενώ υποστήριξε την επανεκκίνηση τομέων της οικονομίας που επηρεάζονται περισσότερο από τις συνέπειες της πανδημίας, όπως ο τουρισμός. Με

²⁵ Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας, Ιούλιος 2020

²⁶ Δελτίο Τύπου ΕΛΣΤΑΤ, Τριμηνιαίο Εθνικό Λογαριασμό, 3.9.2020. Για την εξέλιξη των μεγεθών σε τριμηνιαία βάση, βλ.: <https://www.statistics.gr/el/home>

²⁷ ΟΟΣΑ, Οικονομική Έρευνα της Ελλάδας 2020, Ιούλιος 2020 (EN)

στόχο την ανάκαμψη, η χώρα μας υλοποιεί ένα φιλόδοξο πρόγραμμα μεταρρυθμίσεων που επικεντρώνεται στην ενίσχυση της ανάπτυξης και των επενδύσεων.

Οι σημαντικότεροι λόγοι της σχετικής ανθεκτικότητας της εγχώριας οικονομίας, προ πανδημίας, στις τάσεις επιβράδυνσης της Ευρωζώνης ήταν η μεγάλη εξάρτηση της εγχώριας οικονομικής δραστηριότητας από την εγχώρια κατανάλωση, η στήριξη από τον τουρισμό και τις εξαγωγές, ενώ η βασική αιτία της περιορισμένης αναπτυξιακής δυναμικής της είναι η επενδυτική ανεπάρκεια. Μετά την ύφεση λόγω της πανδημίας, τα προαναφερθέντα χαρακτηριστικά (ιδιωτική κατανάλωση, μεγάλη εξάρτηση από τον τουρισμό) λειτουργούν αρνητικά για την προοπτική ανάκαμψης στο επόμενο διάστημα. Παρόλα αυτά, η θετική προοπτική της ελληνικής οικονομίας που καταγράφηκε τελευταία, οδήγησε στη βελτίωση των όρων χρηματοδότησης και κατ' επέκταση της ρευστότητας του χρηματοπιστωτικού συστήματος, γεγονός που αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την απαραίτητη συνέχιση του μετασχηματισμού της.

Ο ρυθμός αύξησης της παραγωγικότητας παραμένει χαμηλός, ενώ εξακολουθούν να υπάρχουν υψηλές επενδυτικές ανάγκες. Παρά τη σταδιακή της ανάκαμψη, η ελληνική οικονομία βρίσκεται ακόμη αντιμέτωπη με χαμηλές επενδύσεις, ιδιαίτερα από τον ιδιωτικό τομέα. Τα σημαντικά αποταμιευτικά κενά που καταγράφονται δρουν περαιτέρω ανασταλτικά ως προς την ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας. Η αποδόμηση ενδογενών μηχανισμών δημιουργίας εισοδημάτων και ρευστότητας που έχει λάβει χώρα στη διάρκεια της κρίσης έχει ως αποτέλεσμα η οικονομία να εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τις ξένες επενδύσεις, σε ένα σταθερό οικονομικό και κοινωνικό περιβάλλον. Τα εμβληματικά έργα ιδιωτικοποίησης και η προσέλκυση άμεσων ξένων επενδύσεων αναγνωρίζονται, κατ' αυτόν τον τρόπο, ως καθοριστικής σημασίας για την αύξηση των ιδιωτικών επενδύσεων.

Ταυτόχρονα, η κατανομή των παραγωγικών συντελεστών στην ελληνική οικονομία χαρακτηρίζεται διαχρονικά από αναποτελεσματικότητα, ενώ η δέσμευση πόρων σε ένα ανεπαρκές παραγωγικό σύστημα έχει ως αποτέλεσμα τη χαμηλή παραγωγικότητα στο σύνολο της οικονομίας τόσο του κεφαλαίου όσο και της εργασίας και χαμηλές επιδόσεις σε όρους διεθνούς ανταγωνιστικότητας. Τα προβλήματα εντείνονται περαιτέρω από το γεγονός ότι η επιχειρηματικότητα στην Ελλάδα χαρακτηρίζεται από μεγάλο ποσοστό πολύ μικρών, μικρών επιχειρήσεων και αυτοαπασχολούμενων σε σχέση με άλλες ευρωπαϊκές χώρες, λειτουργώντας αναιμικά σε όρους εκμετάλλευσης οικονομιών κλίμακας και τεχνολογιών αιχμής²⁸ ενώ υπάρχει ακόμη σημαντικά μεγάλο περιθώριο για διεύρυνση υψηλής χωρητικότητας και ταχύτητας ευρωζωνικών δικτύων. Σύμφωνα με τα στοιχεία της ετήσιας έκθεσης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τις ΜΜΕ για το έτος 2019²⁹, οι επιχειρήσεις του μη χρηματοπιστωτικού τομέα που δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα ανέρχονται σε 821.540, η συντριπτική πλειοψηφία των οποίων (821.209) λογίζονται ως ΜΜΕ σύμφωνα με τον ορισμό που ισχύει στην Ευρωπαϊκή Ένωση (Σύσταση της Επιτροπής της 6ης Μαΐου 2003 σχετικά με τον ορισμό των πολύ μικρών, των μικρών και των μεσαίων επιχειρήσεων 2003/361/ΕΚ, L 124/36). Η κατηγορία των ΜΜΕ στην Ελλάδα συνεισφέρει κατά ποσοστό 87,9% στην απασχόληση και κατά ποσοστό 63,5% σε όρους προστιθέμενης αξίας στην οικονομία, ποσοστά μεγαλύτερα από τα αντίστοιχα της Ευρωζώνης (66,6% και 56,4%, αντίστοιχα). Επισημαίνεται ότι, ποσοστό 97,4% των ελληνικών επιχειρήσεων εντάσσεται στην υποκατηγορία των πολύ μικρών επιχειρήσεων. Η εν λόγω υποκατηγορία συνεισφέρει κατά 62% στην απασχόληση έναντι ποσοστού 29,7% της ΕΕ-28 και κατά 17,6% σε όρους προστιθέμενης αξίας στην οικονομία έναντι ποσοστού 20,8% της ΕΕ-28. Παρατηρείται, επομένως, στην περίπτωση της Ελλάδας μία μεγάλη συγκέντρωση ανθρώπινου δυναμικού στις πολύ μικρές επιχειρήσεις, καθώς από

²⁸ Σχέδιο Ανάπτυξης για την Ελληνική Οικονομία, Ενδιάμεση Έκθεση, Ιούλιος 2020

²⁹ Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2019b SBA Fact sheet, Greece

τα στοιχεία προκύπτει ότι σχεδόν δύο (2) στους τρεις (3) εργαζόμενους απασχολείται σε αυτή την υποκατηγορία επιχειρήσεων.

Η βελτίωση της παραγωγικότητας της ελληνικής οικονομίας αποτελεί κεντρική στρατηγική επιλογή στη μετά την κρίση περίοδο των προγραμμάτων οικονομικής προσαρμογής, που συμπίπτει με την ενεργοποίηση της νέας Προγραμματικής Περιόδου 2021-2027 με στόχο την αντιμετώπιση δομικών αδυναμιών του εγχώριου παραγωγικού συστήματος. Οι αδυναμίες αυτές αποτυπώνονται στην υστέρηση της ελληνικής οικονομίας στο πεδίο της παραγωγικότητας³⁰. Είναι χαρακτηριστικό ότι η ονομαστική παραγωγικότητα της εργασίας ανά απασχολούμενο ήταν χαμηλότερη το έτος 2019 έναντι του μ.ο. της Ε.Ε. 28 σχεδόν κατά 28 μονάδες (Ελλάδα = 72,3, Ε.Ε. 27 = 100, 2020, Eurostat³¹).

Η κατάσταση στη χώρα την 5ετία 2014-2019 όσον αφορά στη βελτίωση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος, την απλοποίηση των διαδικασιών λειτουργίας της αγοράς και τη βελτίωση του ρυθμιστικού ρόλου της Πολιτείας επιδεινώθηκε³². Σύμφωνα με την ετήσια έκθεση Doing Business η Ελλάδα κατατάσσεται το έτος 2019 στην 79η θέση μεταξύ 190 χωρών παγκοσμίως, ενώ το έτος 2014 η Ελλάδα κατατάσσόταν στην 61η θέση μεταξύ 189 χωρών. Οι δυσμενείς επιδόσεις της Χώρας που υποβαθμίζουν την ανταγωνιστικότητά της - σύμφωνα με την τελευταία Έκθεση - είναι η αναποτελεσματικότητα του θεσμικού πλαισίου για την επίλυση των διαφορών, η ποιότητα στη διοίκηση και διαχείριση της γης, η ικανότητα της κυβέρνησης να εγγυηθεί τη σταθερότητα της πολιτικής, αλλά και τη ικανότητά της να ανταποκρίνεται στις αλλαγές. Επιπρόσθετα, αρνητικές είναι οι επιδόσεις που αφορούν στην χρηματοδότηση των ΜΜΕ και στην ασφάλεια των τραπεζών.

Τα βασικά προσκόμματα της επιχειρηματικής δραστηριοποίησης στην Ελλάδα σε σημαντικό βαθμό ερμηνεύονται από την απουσία ενός ενιαίου στρατηγικού πλαισίου και στοχευμένων πολιτικών για την ενθάρρυνση της επιχειρηματικότητας. Επιπλέον, σημαντικά εμπόδια στη νέα επιχειρηματικότητα αποτέλεσαν το ασταθές φορολογικό σύστημα, η έλλειψη φορολογικών κινήτρων σε ό,τι αφορά στην υλοποίηση νέων επιχειρηματικών ιδεών, η γραφειοκρατία, αλλά και η μη αποτελεσματική λειτουργία των δημόσιων φορέων που εποπτεύουν την ίδρυση των νέων επιχειρήσεων³³.

Διαχρονικά, οι επενδύσεις (από μη χρηματοπιστωτικές επιχειρήσεις εξαιρουμένου του κλάδου των κατασκευαστικών και της οικοδομής) κινούνται στην Ελλάδα σε χαμηλά ποσοστά του ετήσιου ΑΕΠ1. Είναι χαρακτηριστικό ότι κατά την περίοδο 2001-2009 ανέρχονταν μόλις σε ποσοστό 7,5%, σε αντιδιαστολή με τον μέσο όρο στην ΕΕ (12,4%). Το έτος 2009 (μετά την παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση και πριν την ελληνική κρίση χρέους), το ποσοστό παραγωγικών επενδύσεων στην Ελλάδα ήταν σε ποσοστό 4,4% του ΑΕΠ (το 2ο χαμηλότερο σε όλη την ΕΕ με μέσο όρο περίπου στο 10%). Παρά τη μικρή ανάκαμψη την περίοδο 2016-2019, το επίπεδο των εταιρικών επενδύσεων ως ποσοστό του ΑΕΠ το 2019 (7,2%) παρέμενε το χαμηλότερο μεταξύ των χωρών της ΕΕ.

Είναι χαρακτηριστικό ότι οι πάγιες επενδύσεις στην Ελλάδα για το έτος 2019 ανέρχονται μόλις σε ποσοστό 11,4% του ΑΕΠ όταν ο μέσος όρος στην ΕΕ είναι 21,3%, γεγονός που την κατατάσσει στην τελευταία θέση μεταξύ των χωρών μελών της ΕΕ, ενώ η εγχώρια αποταμίευση κατέγραψε πτωτική πορεία κατά τη διάρκεια της κρίσης και ουσιαστικά

³⁰ Ελληνική Δημοκρατία, Εθνικό Πρόγραμμα Μεταρρυθμίσεων 2020, Απρίλιος 2020

³¹ Βλέπε και Nominal labour productivity per person employed (ESA 2010)

³² Βλέπε και World Bank Group, Doing Business 2020 – Economy Profile Greece, Comparing Business Regulation in 190 countries

³³ IOBE, Ετήσια Έκθεση Επιχειρηματικότητας 2018-2019, Δεκέμβριος 2019

καταγράφει αρνητικές τιμές από το έτος 2013 και έπειτα, μια συνθήκη που επίσης την κατατάσσει στην τελευταία θέση μεταξύ των χωρών μελών της ΕΕ.

Σε αυτό το περιβάλλον, είναι ιδιαίτερης σημασίας οι αναπτυξιακές πρωτοβουλίες που ανελήφθησαν τον τελευταίο χρόνο. Η βελτίωση του επενδυτικού πλαισίου (αδειοδοτήσεις, περιβαλλοντική νομοθεσία, χωροταξία κλπ) κίνησε το ενδιαφέρον διεθνών επενδυτών για την χώρα μας. Ενδεικτικά, η επανενεργοποίηση της μεγάλης επένδυσης του Ελληνικού, που αναμένεται να δημιουργήσει 10.000 θέσεις εργασίας κατά την περίοδο κατασκευής, και να συμβάλει έως με 2,4% στο ΑΕΠ, καθώς και η πρόσφατη συμφωνία με την Microsoft για τη δημιουργία Κέντρου Δεδομένων (Data Center) στην Αττική και η δέσμευση για την κατάρτιση και πιστοποίηση 100.000 εργαζομένων στον ιδιωτικό και τον δημόσιο τομέα, και τέλος η επένδυση της Pfizer για Digital Hub στη Θεσσαλονίκη, αποτελούν τα πρώτα δείγματα της αντιστροφής του κλίματος και της ανάκαμψης των ξένων άμεσων επενδύσεων (ΞΑΕ) στην Ελλάδα. Στον νησιωτικό χώρο, επισημαίνεται η επένδυση της Volkswagen για ηλεκτροκίνηση στην Αστυπάλαια. Παράλληλα, δημιουργούνται σταδιακά οι προϋποθέσεις για την αντιστροφή του κύματος φυγής εγκεφάλων (brain drain) που παρατηρήθηκε στα χρόνια της δημοσιονομικής κρίσης, ανοίγοντας προοπτικές εργασίας σε τομείς αιχμής.

6.4 Χρήσεις γης μεταφορές συγκοινωνίες

6.4.1 Χρήσεις γης

Σύμφωνα με παλαιότερα απογραφικά στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ (1999-2000) οι γεωργικές και οι δασικές εκτάσεις καταλαμβάνουν το μεγαλύτερο ποσοστό της έκτασης της Χώρας και ακολουθούν οι τεχνητές περιοχές και οι εκτάσεις με νερά. Σχετικά με τις παρατηρούμενες μεταβολές κατά τις τελευταίες δεκαετίες σύμφωνα με παλαιότερη έρευνα τεκμηριώνεται η επέκταση της κάλυψης με γεωργικές χρήσεις και τη στροφή σε αστικές χρήσεις εις βάρος των εκτάσεων χαμηλής βλάστησης και των θαμνοτόπων και δευτερευόντως των δασών. Σημαντικό κίνητρο αποτέλεσε η Κοινή Αγροτική Πολιτική και την εντατικοποίηση των αρδευόμενων εκτάσεων³⁴.

Οι τάσεις για τα δάση και τους θαμνώνες είναι η αύξηση αυτών στον ορεινό χώρο, με τον συνεχιζόμενο περιορισμό της βόσκησης και τη μείωση του ζωικού κεφαλαίου της νομαδικής κτηνοτροφίας εις βάρος εκτάσεων με χαμηλή κυρίως βλάστηση. Μεγαλύτερη ανάκαμψη αναμένεται στα δάση των δρυών που στο παρελθόν είχαν δεχθεί πιέσεις από τη βοσκή και την υλοτομία.

Σημαντικό στοιχείο για τη ρύθμιση των χρήσεων γης αποτελεί ο χωροταξικός και πολεοδομικός σχεδιασμός. Στο πλαίσιο του ν.2508/97 (ΦΕΚ Α' 124) για την εκπόνηση Γενικών Πολεοδομικών Σχεδίων (ΓΠΣ) και Σχεδίων Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) πραγματοποιήθηκε η ρύθμιση των χρήσεων γης σε Δήμους (ή Δημοτικές Ενότητες) της Χώρας. Στις σχετικές μελέτες, παρουσιάζεται η οικιστική δομή, οι λειτουργικές σχέσεις των οικισμών και παραγωγικών δραστηριοτήτων και γενικότερα η σχέση αστικού με τον περιαστικό και τον αγροτικό χώρο του εκάστοτε δήμου (ή Δημοτικής Ενότητας). Επίσης αναλύεται ολόκληρο το πλέγμα των διαμορφωμένων χρήσεων γης στον εκτός πόλεων και οικισμών χώρο. Στα εγκεκριμένα Σχέδια ορίζονται:

³⁴ Λιαρίκος Κ., Μαραγκού Π., & Παπαγιάννης Θ., (επιμ. Έκδοσης) 2012.

- Περιοχές Ειδικής Προστασίας (ΠΕΠ) όπου προτείνονται είτε περιοχές που ήδη υπάγονται σε ίδιο καθεστώς προστασίας, είτε περιοχές που απαιτείται να υπαχθούν σε καθεστώς προστασίας σύμφωνα με τα συμπεράσματα της μελέτης του ΓΠΣ / ΣΧΟΟΑΠ
- Πολεοδομούμενες περιοχές όπου περιλαμβάνονται πολεοδομημένες και νέες προς πολεοδόμηση περιοχές
- Περιοχές Ελέγχου και Περιορισμού Δόμησης (ΠΕΠΔ), για τον έλεγχο της οικιστικής εξάπλωσης μέσω του περιορισμού της εκτός σχεδίου δόμησης και επιτρέπονται επιλεκτικά ορισμένες από τις χρήσεις της εκτός σχεδίου δόμησης
- Περιοχές Οργανωμένης Ανάπτυξης Παραγωγικών Δραστηριοτήτων (ΠΟΑΠΔ) για τον καθορισμό υποδοχέων παραγωγικών δραστηριοτήτων.

Οι κατηγορίες και το περιεχόμενο χρήσεων γης για την εφαρμογή στο χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό ορίζονται στο ΠΔ 59/2018 (ΦΕΚ Α' 114).

Ειδικότερα οι χρήσεις γης που ρυθμίζονται από τον ρυθμιστικό σχεδιασμό, καθορίζονται σύμφωνα με τη γενική και ειδική χωρική τους λειτουργία σε «Γενικές και Κατηγορίες Χρήσεων» και σε «Ειδικές Κατηγορίες Χρήσεων». Για τις κατηγορίες αυτές ορίζονται οι επιτρεπόμενες δραστηριότητες.

6.4.2 Δίκτυα υποδομών

Η Ελλάδα διαθέτει σήμερα αναπτυγμένες υλικοτεχνικές υποδομές που επιτρέπουν την απρόσκοπτη υλοποίηση κάθε επενδυτικής δραστηριότητας³⁵. Συνοπτικά στοιχεία για τις υποδομές παρουσιάζονται στη συνέχεια:

Οδικό Δίκτυο

Τα τελευταία χρόνια, το οδικό δίκτυο έχει βελτιωθεί σημαντικά. Ένα από τα μεγαλύτερα έργα υποδομής στην Ευρώπη είναι η Εγνατία Οδός, που συνδέει τον λιμένα της Ηγουμενίτσας με την Αλεξανδρούπολη. Ο οδικός άξονας «ΠΑΘΕ» έχει αναβαθμιστεί σημαντικά, συνδέοντας τον λιμένα της Πάτρας με Αθήνα, Θεσσαλονίκη και Εύζωνες στα σύνορα με τη Βόρεια Μακεδονία. Το τρίτο μεγάλο οδικό δίκτυο της Ελλάδας είναι η Ιόνια Οδός που συνδέει την Πάτρα και την Ηγουμενίτσα. Στην ευρύτερη περιοχή της Αθήνας, η Αττική Οδός αποτελεί σημαντικό δίαυλο για τις διαμετακομιστικές υπηρεσίες, συνδέοντας το Διεθνή Αερολιμένα Αθηνών με κέντρα εφοδιαστικής αλυσίδας, λιμένες και σιδηροδρομικά δίκτυα.

Αερολιμένες

Η Ελλάδα διαθέτει 45 αερολιμένες, από τους οποίους οι 15 είναι κρατικοί αερολιμένες διεθνών συγκοινωνιών, οι 26 είναι κρατικοί αερολιμένες εσωτερικών συγκοινωνιών και οι 4 είναι δημοτικοί αερολιμένες. Πολλά από τα αεροδρόμια που βρίσκονται ειδικά σε νησιά εξυπηρετούν κυρίως τουρίστες και πτήσεις τσάρτερ. Το 2001 εγκαινιάσθηκε ο Διεθνής Αερολιμένας Αθηνών. Σήμερα, πολλά από τα αεροδρόμια της Ελλάδας είναι σε διαδικασία αναβάθμισης της υποδομής και των εγκαταστάσεών τους, ενώ προβλέπεται η κατασκευή νέων.

³⁵ ENTERPRICE GREECE. INVEST AND TRADE

<https://www.enterprisegreece.gov.gr/h-ellada-shmera/giati-ellada/ypodomh>

Λιμένες

Η Ελλάδα διαθέτει εκατοντάδες νησιά και αντίστοιχα λιμάνια, από τα οποία τα 16 είναι διεθνή. Ο λιμένας του Πειραιά αποτελεί ένα από τα πιο πολυσύχναστα λιμάνια της Ευρώπης και το κύριο εμπορικό λιμάνι της Χώρας, ενώ ακολουθούν τα λιμάνια της Θεσσαλονίκης, της Πάτρας και της Ηγουμενίτσας. Η Ελλάδα διαθέτει περισσότερα από 140 επιβατηγά και εμπορικά λιμάνια.

Σιδηροδρομικό δίκτυο

Το σιδηροδρομικό δίκτυο ουσιαστικά συνδέει Βορρά και Νότο και ειδικά την Πάτρα, Αθήνα και Θεσσαλονίκη. Τα τελευταία χρόνια ο χρόνος μετάβασης μεταξύ Αθήνας και Θεσσαλονίκης έχει μειωθεί σημαντικά, από 6 σε 5 ώρες περίπου. Το ελληνικό σιδηροδρομικό δίκτυο έχει δώσει έμφαση στην αναβάθμιση των υποδομών του όπως η βελτίωση των κλιμαμαξών και η τοποθέτηση καινούργιων σιδηροτροχιών για τη βελτίωση των χρόνων μεταφοράς.

Επιπλέον το δίκτυο του Μετρό της Αθήνας, το πρώτο της Χώρας, έχει βελτιώσει σημαντικά τις αστικές μεταφορές. Το Μετρό της Αθήνας επεκτείνεται, με νέους σταθμούς να προστίθενται στο δίκτυό του, διευκολύνοντας έτσι την κινητικότητα του εργατικού δυναμικού σε αυτό το σημαντικό επιχειρηματικό κέντρο. Επίσης, ένα νέο δίκτυο Μετρό άρχισε να κατασκευάζεται στη Θεσσαλονίκη.

Ενέργεια

Η Ελλάδα βασίζεται στον λιγνίτη για το μεγαλύτερο τμήμα της ηλεκτροπαραγωγής της. Ωστόσο, η ελληνική κυβέρνηση έχει θέσει ως στόχο την απόσυρση όλων των εγκαταστάσεων λιγνίτη έως το 2028, με την πλειονότητα των μονάδων - που αντιπροσωπεύουν πάνω από το 80% της τρέχουσας εγκατεστημένης χωρητικότητας - να αποσυρθεί έως το 2023. Αυτός ο στόχος σηματοδοτεί την επίσημη μετάβαση της Ελλάδας σε ένα διαφοροποιημένο μείγμα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας που δεν θα βασίζεται στον λιγνίτη. Άλλωστε, η διαδικασία απολιγνιτοποίησης έχει ήδη ξεκινήσει από τις αρχές του 2010 με τη σταδιακή μείωση της δραστηριότητας λιγνίτη.

Τα τελευταία χρόνια η αγορά ενέργειας έχει απελευθερωθεί, δημιουργώντας με τον τρόπο αυτό επενδυτικές ευκαιρίες για την ιδιωτική πρωτοβουλία. Στους τομείς της αιολικής και ηλιακής ενέργειας σημειώνεται μεγάλη πρόοδος, καθώς η Ελλάδα έχει δεσμευτεί να παράγει 29% της ενέργειάς της από ΑΠΕ μέχρι το 2020.

Σταδιακά η Ελλάδα αναδεικνύεται, με τις δυνατότητες μεταφοράς πετρελαίου και φυσικού αερίου, σε ενεργειακό κόμβο της Νοτιοανατολικής Ευρώπης, ενώ προχωρούν με ταχύ ρυθμό έρευνες εντοπισμού υδρογονανθράκων.

Τηλεπικοινωνίες

Όπως και στον τομέα της ενέργειας, η απελευθέρωση της αγοράς στις τηλεπικοινωνίες συνέβαλε στη δημιουργία πολλών εταιρειών τηλεπικοινωνιών που παρέχουν υπηρεσίες σταθερής και κινητής τηλεφωνίας, καθώς και διαδικτύου. Η αγορά είναι πλέον άκρως ανταγωνιστική και οι προσφερόμενες υπηρεσίες υψηλού επιπέδου.

Η διείσδυση της κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα είναι από τις υψηλότερες στην ΕΕ. Από το 2007 η Ελλάδα έχει σημειώσει πρόοδο στην υιοθέτηση ψηφιακών τεχνολογιών, ενώ προωθείται η δημιουργία ενός πανελλαδικού δικτύου οπτικών ινών. Η διείσδυση του ευρυζωνικού δικτύου στον πληθυσμό έφθασε στην Ελλάδα το 36,1% (36,1 γραμμές ανά 100 κατοίκους) κατά το πρώτο εξάμηνο του 2018.

Συστήματα ύδρευσης και αποχέτευσης

Καθώς εντείνονται διεθνώς οι ανησυχίες για τις κλιματολογικές αλλαγές, η Ελλάδα έχει καταφέρει μέχρι σήμερα με συντονισμένες ενέργειες να αποφύγει σοβαρά προβλήματα. Η

ανησυχία είναι μεγαλύτερη σε μερικά νησιά που έχουν περιορισμένους πόρους πόσιμου νερού και βασίζονται σε μεταφερόμενο νερό. Στην παρούσα φάση σχεδιάζονται καινοτόμα έργα αφαλάτωσης, που χρησιμοποιούν ΑΠΕ.

Σχεδόν το 100% των νοικοκυριών έχουν συνεχή πρόσβαση σε ύδρευση και σχεδόν το 95% συνδέονται με το αποχετευτικό σύστημα. Τα σχετικά καινούργια εργοστάσια επεξεργασίας λυμάτων που εξυπηρετούν την Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη έχουν βελτιώσει σημαντικά την ποιότητα υδάτων στο Σαρωνικό Κόλπο στην Αθήνα και στο Θερμαϊκό Κόλπο στη Θεσσαλονίκη.

6.5 Υδατικοί πόροι

6.5.1 Προσδιορισμός και κατάσταση Υδατικών Συστημάτων

Στοιχεία για τον αριθμό και την κατάσταση των Υδατινών Συστημάτων περιλαμβάνονται στην 1η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ). Στη συνέχεια περιλαμβάνεται σύνοψη των αποτελεσμάτων ανά κατηγορία υδατικών συστημάτων (οικολογική/χημική και ποσοτική κατάσταση) σύμφωνα με σχετική έκθεση του ΕΚΠΑΑ³⁶ και στοιχεία της ΕΓΥ/ΥΠΕΝ.

Η πλειονότητα των υδατικών συστημάτων ανήκει στις κατηγορίες των ποτάμιων και υπόγειων και ακολουθεί αυτή των παράκτιων, ενώ τα λιμναία, τα μεταβατικά καθώς και τα ΙΤΥΣ/ΤΥΣ υδατικά συστήματα αποτελούν τη μειοψηφία (πίνακας 6.5.1).

Πίνακας 6.5.1: Συγκεντρωτικά στοιχεία των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών ανά κατηγορία υδατικών συστημάτων (ΥΣ) της Χώρας

Υδατικό διαμέρισμα	Κατηγορίες υδατικών συστημάτων					
	Ποτάμια	Λιμναία	Μεταβατικά	Παράκτια	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	Υπόγεια
EL01	110	0	3	11	2	27
EL02	62	2	5	19	3	33
EL03	80	1	5	13	0	34
EL04	95	6	4	9	6	26
EL05	82	1	7	13	3	40
EL06	15	0	0	14	1	24
EL07	81	3	1	19	0	43
EL08	72	2	0	7	1	33
EL09	150	7	2	2	7	54
EL10	104	6	3	11	0	37
EL11	83	1	1	4	1	15
EL12	176	1	5	12	5	18
EL13	118	1	4	25	3	91
EL14	81	0	0	87	9	116
Σύνολο	1309	31	40	246	41	591

Πηγή: ΕΚΠΑΑ, ΕΓΥ/ΥΠΕΝ

³⁶ ΕΚΠΑΑ, 2018

Η συνολική κατάσταση ενός επιφανειακού υδατικού συστήματος στηρίζεται σε τέσσερις κατηγορίες μετρούμενων παραμέτρων. Αυτές είναι οι βιολογικές, οι φυσικο-χημικές, οι υδρομορφολογικές καθώς και οι συγκεκριμένοι ή συνθετικοί ρύποι ή ειδικοί ρύποι.

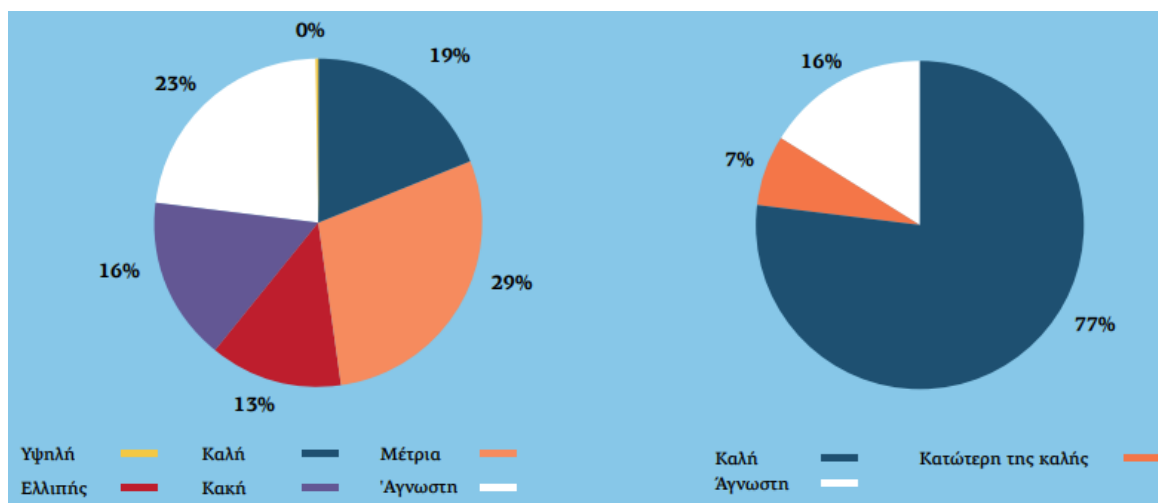
Σε ό,τι αφορά τα Ποτάμια Υδατικά Συστήματα η πλειοψηφία αυτών παρουσιάζει καλή οικολογική κατάσταση και μόνο ένα μικρό ποσοστό παρουσιάζει ελλιπή, κακή ή/και άγνωστη κατάσταση. Αντίστοιχα, ένα συντριπτικό ποσοστό της τάξης του 89% παρουσιάζει καλή χημική κατάσταση, ενώ μόλις 2% παρουσιάζει χημική κατάσταση κατώτερη της καλής και ένα ποσοστό 9% άγνωστη, λόγω ανεπαρκών δεδομένων και ελλείψεων σε μετρήσεις.

Σχήμα 6.5.1.α: Ποσοστιαία αναλογία των ποτάμιων υδατικών συστημάτων της Χώρας ως προς την οικολογική (αριστερά) και χημική κατάσταση (δεξιά)



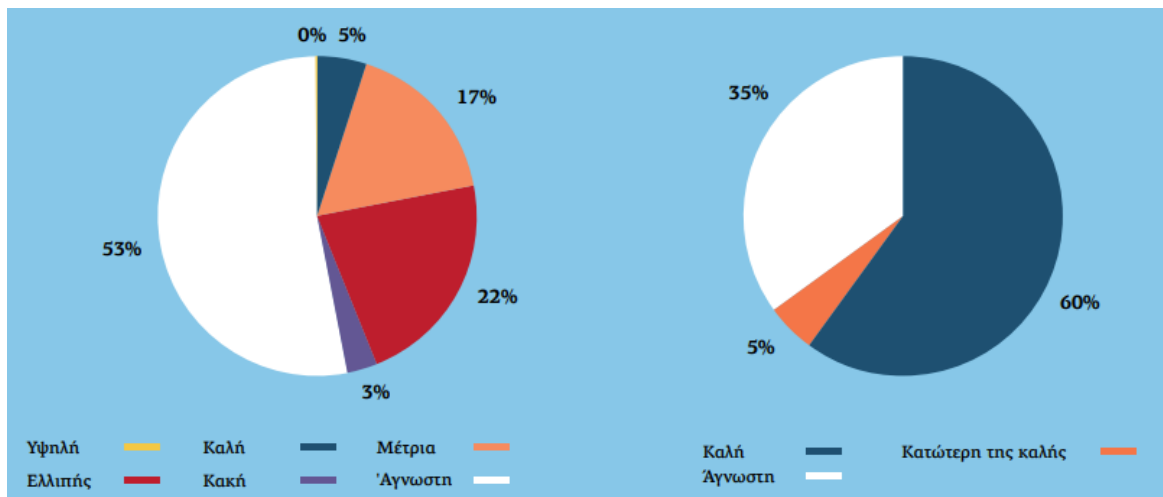
Σε ό,τι αφορά τα Λιμναία Υδατικά Συστήματα δεν προκύπτει καμία λιμναία περιοχή με υψηλή οικολογική κατάσταση, με το μεγαλύτερο ποσοστό να παρουσιάζει μέτρια οικολογική κατάσταση. Αντίθετα, όσον αφορά στη χημική κατάσταση η πλειοψηφία αυτών των υδατικών συστημάτων παρουσιάζει καλή οικολογική κατάσταση (77%) και μόνο ένα μικρό ποσοστό της τάξης του 7% παρουσιάζει χημική κατάσταση κατώτερη της καλής και ένα ποσοστό 16% άγνωστη, λόγω ανεπαρκών δεδομένων και ελλείψεων σε μετρήσεις.

Σχήμα 6.5.1.β: Ποσοστιαία αναλογία των λιμναίων υδατικών συστημάτων της Χώρας ως προς την οικολογική (αριστερά) και χημική κατάσταση (δεξιά)



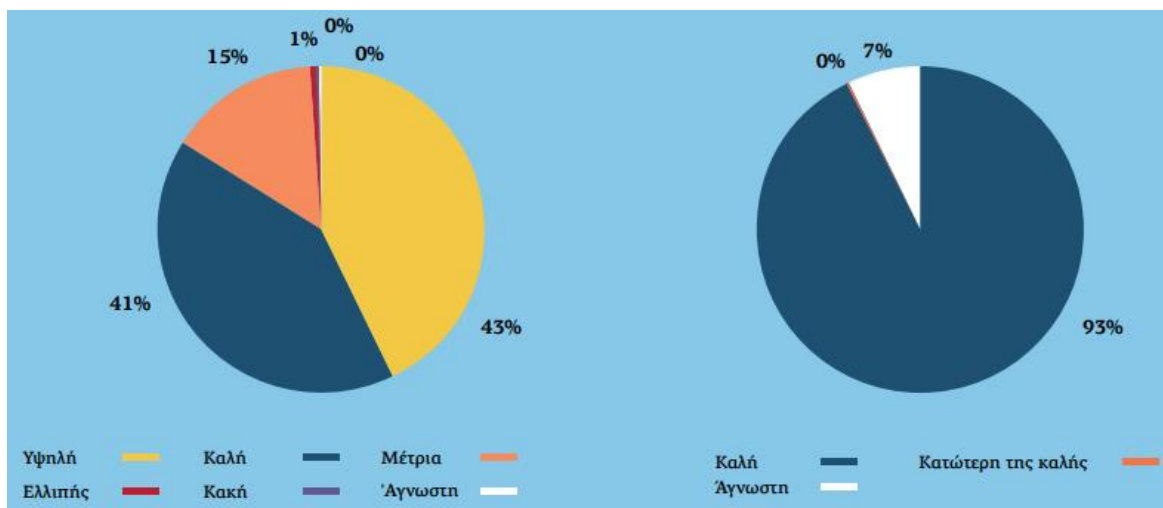
Σε ό,τι αφορά τα Μεταβατικά Υδατικά Συστήματα η πλειοψηφία αυτών παρουσιάζει άγνωστη οικολογική κατάσταση, σε ένα ποσοστό της τάξης του 53% και ακολουθεί η ελλιπής λόγω ανεπαρκών δεδομένων. Αντίθετα, ένα ποσοστό της τάξης του 60% παρουσιάζει καλή χημική κατάσταση, ενώ σημαντικό ποσοστό κατέχει και η άγνωστη χημική κατάσταση σε ένα ποσοστό της τάξης του 35%.

Σχήμα 6.5.1.γ: Ποσοστιαία αναλογία των μεταβατικών υδατικών συστημάτων της Χώρας ως προς την οικολογική (αριστερά) και χημική κατάσταση (δεξιά)



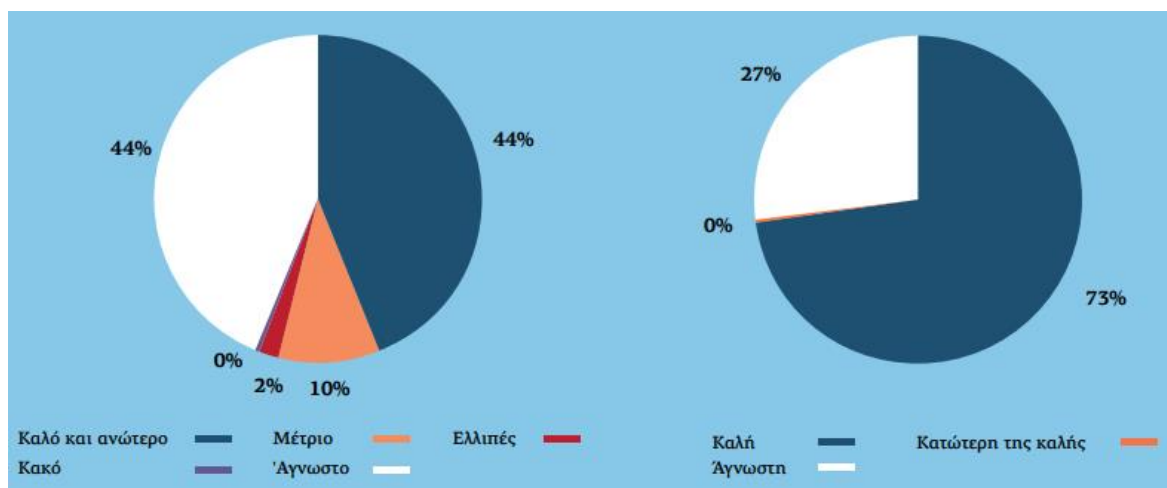
Όσον αφορά στα Παράκτια Υδατικά Συστήματα η συντριπτική πλειοψηφία ανήκει στην υψηλή και καλή οικολογική κατάσταση με ποσοστά 43% και 41% αντίστοιχα. Αντίστοιχα, η καλή χημική κατάσταση υπερέχει σημαντικά των άλλων ταξινομήσεων, σε ποσοστό της τάξης του 93%, ενώ ακολουθεί με ένα ποσοστό 7% η άγνωστη, λόγω ελλείψεων σε μετρήσεις.

Σχήμα 6.5.1.δ: Ποσοστιαία αναλογία των παράκτιων υδατικών συστημάτων της Χώρας ως προς την οικολογική (αριστερά) και χημική κατάσταση (δεξιά)



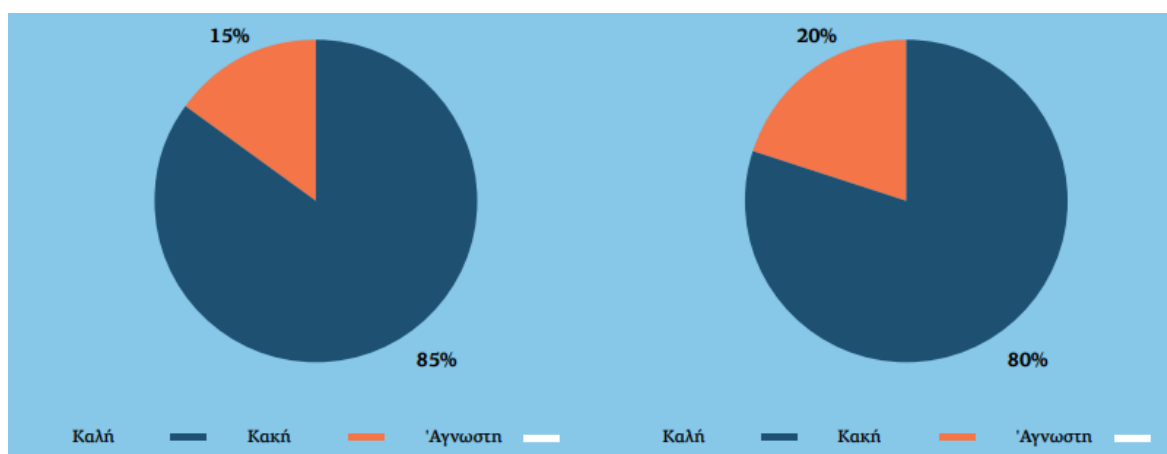
Σε ό,τι αφορά τα ΙΤΥΣ/ΤΥΣ Υδατικά Συστήματα η συντριπτική πλειοψηφία ανήκει στην καλή και ανώτερη (44%) και στην άγνωστη (44%) οικολογική κατάσταση. Όσον αφορά στη χημική κατάσταση η πλειοψηφία αυτών των υδατικών συστημάτων παρουσιάζει καλή οικολογική κατάσταση (73%), ενώ ένα ποσοστό της τάξης του 27% παρουσιάζει άγνωστη χημική κατάσταση, λόγω ανεπάρκειας δεδομένων και ελλείψεων σε μετρήσεις.

Σχήμα 6.5.1.ε: Ποσοστιαία αναλογία των ΙΤΥΣ/ΤΥΣ υδατικών συστημάτων της Χώρας ως προς την οικολογική (αριστερά) και χημική κατάσταση (δεξιά)



Τέλος, στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα υπερέχει σημαντικά σε ποσοστό η καλή ποιοτική (χημική) κατάσταση (85%) και ακολουθεί η κακή (15%). Όσον αφορά στην ποσοτική κατάσταση η πλειοψηφία αυτών των υδατικών συστημάτων παρουσιάζει καλή κατάσταση (80%), ενώ ένα ποσοστό της τάξης του 20% παρουσιάζει κακή ποσοτική κατάσταση.

Σχήμα 6.5.1.στ: Ποσοστιαία αναλογία των υπόγειων υδατικών συστημάτων της Χώρας ως προς την ποιοτική (αριστερά) και ποσοτική κατάσταση (δεξιά)



Συνοψίζοντας, από πλευράς οικολογικής κατάστασης τα παράκτια υδατικά συστήματα βρίσκονται, κατά κύριο λόγο, σε υψηλή έως καλή κατάσταση, τα ποτάμια σε καλή έως μέτρια κατάσταση, ενώ τα λιμναία και τα μεταβατικά ανήκουν κυρίως σε μέτρια ή/και σε άγνωστη κατάσταση, λόγω ανεπαρκών δεδομένων και έλλειψης σταθμού παρατήρησης. Από άποψη χημικής κατάστασης όλες οι κατηγορίες των επιφανειακών υδατικών συστημάτων βρίσκονται κατά κύριο λόγο σε καλή κατάσταση και μόνο ένα μικρό ποσοστό βρίσκεται σε άγνωστη κατάσταση ή/και κατώτερη της καλής. Τέλος, σε ό,τι αφορά τα

υπόγεια υδατικά συστήματα η συντριπτική τους πλειοψηφία βρίσκεται σε καλή κατάσταση τόσο ποιοτικά (85%) όσο και ποσοτικά (80%). Η ποιοτική υποβάθμιση των υπόγειων υδάτων οφείλεται, κατά κύριο λόγο, αφενός στη νιτρορύπανση ως αποτέλεσμα εντατικής καλλιέργειας και αλόγιστης χρήσης λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων, αφετέρου στην υπαλμύριση (υπέρβαση σε ιόντα χλωρίου) ως αποτέλεσμα υπερεκμετάλλευσης και υπεράντλησης των παράκτιων υπόγειων υδροφορέων.

Σχετικά με τα ύδατα κολύμβησης από το έτος 2010 η Ειδική Γραμματεία Υδάτων ξεκίνησε την εφαρμογή της νέας Οδηγίας 2006/7/ΕΚ. Το έτος 2016, το 100% του συνόλου των παράκτιων υδάτων κολύμβησης βρισκόταν σε πλήρη συμμόρφωση με την απαίτηση της Οδηγίας για ύδατα κολύμβησης τουλάχιστον επαρκούς ποιότητας, καθώς αυτά ταξινομούνται στο σύνολό τους σε ύδατα εξαιρετικής, καλής και επαρκούς ποιότητας και κανένα σε ύδατα ανεπαρκούς ποιότητας. Το 99,33% των παράκτιων υδάτων κολύμβησης ταξινομούνται ως ύδατα εξαιρετικής ποιότητας, παρουσιάζοντας πολύ μικρή μείωση κατά 0,07% σε σχέση με το 2015.

Αναφορικά με τις μονάδες επεξεργασίας λυμάτων, εκτιμάται ότι το 89,6 % του όγκου των λυμάτων συνδέεται με συστήματα συλλογής, ενώ μόλις το 10,4% υπόκειται σε επεξεργασία μέσω μεμονωμένων ή άλλων κατάλληλων συστημάτων (όπως σηπτικές δεξαμενές, μονάδες αποθήκευσης ή μεμονωμένοι σταθμοί επεξεργασίας π.χ. σε τουριστικές μονάδες). Εντούτοις, πολλοί μικροί οικισμοί δεν διαθέτουν ΕΕΛ.

Επιπλέον, καθυστερήσεις διαπιστώνονται και στην εφαρμογή της Οδηγίας της ΕΕ για το Θαλάσσιο Περιβάλλον.

6.5.2 Περιοχές με κίνδυνο πλημμύρας και αντιπλημμυρική προστασία

Περιοχές με κίνδυνο πλημμύρας

Η εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ στα κράτη μέλη της ΕΕ υλοποιείται σε τρία στάδια:

- α) Προκαταρκτική Αξιολόγηση των Κινδύνων Πλημμύρας,
- β) Κατάρτιση Χαρτών Επικινδυνότητας και Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας για όλες τις περιοχές που υπάρχει σημαντικός κίνδυνος πλημμύρας,
- γ) Εκπόνηση Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας με ευρεία συμμετοχική διαδικασία.

Με την έγκριση των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας η χώρα έχει ένα τεκμηριωμένο Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας προσαρμοσμένο στις ανάγκες και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε Λεκάνης Απορροής Ποταμού το οποίο καλύπτει όλες τις πτυχές διαχείρισης των κινδύνων πλημμύρας (ετοιμότητα, πρόληψη, προστασία, αποκατάσταση), σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα.

Για κάθε Περιοχή Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ΠΛΑΠ) – Υδατικό Διαμέρισμα προσδιορίστηκαν οι περιοχές για τις οποίες συμπεραίνεται ότι υπάρχουν δυνητικά σοβαροί κίνδυνοι πλημμύρας ή είναι πιθανόν να σημειωθεί πλημμύρα. Ως περιοχές όπου είναι πιθανόν να σημειωθεί πλημμύρα ορίστηκαν αυτές που ικανοποιούν έναν τουλάχιστον από τους δύο παρακάτω περιορισμούς:

- βρίσκονται σε θέσεις προσχωματικών αποθέσεων ή
- βρίσκονται σε έδαφος με κλίση μικρότερη από 2%.

Ετσι για κάθε Υδατικό Διαμέρισμα οι Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ) ορίστηκαν από τη γεωγραφική τομή: α) των περιοχών με δυνητικά σημαντικές

συνέπειες από μελλοντικές πλημμύρες και β) των περιοχών που είναι πιθανό να σημειωθεί πλημμύρα.

Με βάση την ανωτέρω μεθοδολογία, ορίστηκαν ανά Υδατικό Διαμέρισμα για το σύνολο της Χώρας οι ακόλουθες εκτάσεις των Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (πίνακας 6.5.2):

Πίνακας 6.5.2: Επιφάνεια Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ) στα Υδατικά Διαμερίσματα της Χώρας, όπως ορίστηκαν κατά την Προκαταρκτική Αξιολόγηση

Υδατικό Διαμέρισμα	Επιφάνεια ΥΔ σε km ²	Επιφάνεια ΖΔΥΚΠ σε km ²	Ποσοστό επιφάνειας ΖΔΥΚΠ στο ΥΔ
Δυτικής Πελοποννήσου (EL01)	7.235	637	8,8%
Βόρειας Πελοποννήσου (EL02)	7.397	1.227	16,6%
Ανατολικής Πελοποννήσου (EL03)	8.442	606	7,2%
Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (EL04)	10.498	874	8,3%
Ηπείρου (EL05)	9.980	1.003	10,1%
Αττικής (EL06)	3.187	673	21,1%
Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)	12.279	1.938	15,8%
Θεσσαλίας (EL08)	13.140	4.172	31,8%
Δυτικής Μακεδονίας (EL09)	13.616	3.098	22,8%
Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)	10.165	3.735	36,7%
Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)	7.319	2.817	38,5%
Θράκης (EL12)*	11.240	1.927	17,1%
Κρήτης (EL13)	8.345	220	2,6%
Νήσων Αιγαίου (EL14)	9.105	391	4,3%
Ποσοστό επιφάνειας ΖΔΥΚΠ στο σύνολο της Χώρας			17,7%

* Για το ΥΔ 12 «Θράκη» στο πλαίσιο της μελέτης του Έβρου επικαιροποιήθηκε η Προκαταρκτική Αξιολόγηση για τη λεκάνη του Έβρου και τροποποιήθηκαν οι εκτάσεις των ΖΔΥΚΠ

Πηγή: ΕΚΠΑΑ, 2018, ΕΓΥ/ΥΠΕΝ

Οι Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας και οι Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας καταρτίστηκαν για τα υδατορεύματα, τις λίμνες και τις παράκτιες περιοχές που βρίσκονται εντός των Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας, όπως αυτές καθορίστηκαν στο στάδιο της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας για τα ακόλουθα σενάρια:

Ποτάμια ροές και λίμνες

- πλημμύρες υψηλής πιθανότητας υπέρβασης περιόδου επαναφοράς 50 ετών,
- πλημμύρες μέσης πιθανότητας υπέρβασης περιόδου επαναφοράς 100 ετών,

- πλημμύρες χαμηλής πιθανότητας υπέρβασης περιόδου επαναφοράς 1000 ετών.

Θαλάσσιες πλημμύρες από ανύψωση Μέσης Στάθμης Θάλασσας

- πλημμύρες υψηλής πιθανότητας υπέρβασης περιόδου επαναφοράς 50 ετών,
- πλημμύρες μέσης πιθανότητας υπέρβασης περιόδου επαναφοράς 100 ετών.

Επίσης το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας σε κάθε Υδατικό Διαμέρισμα περιλαμβάνει μέτρα για την επίτευξη των Γενικών Στόχων της Διαχείρισης των Κινδύνων Πλημμύρας που έχουν τεθεί σε επίπεδο Χώρας και είναι κοινοί και για τα δεκατέσσερα (14) Υδατικά Διαμερίσματα. Το Πρόγραμμα Μέτρων το οποίο καταρτίστηκε για κάθε Υδατικό Διαμέρισμα αφορά όλες τις πτυχές της διαχείρισης των κινδύνων πλημμύρας (Πρόληψη, Προστασία, Ετοιμότητα, Αποκατάσταση).

6.6 Έδαφος - Στερεά απόβλητα

6.6.1 Γεωλογικά δεδομένα – σεισμικότητα

Γεωλογικά δεδομένα

Οι Ελληνικές οροσειρές, που ανήκουν στον Διναρικό κλάδο του Αλπικού συστήματος, υποδιαιρούνται σε γεωτεκτονικές ζώνες οι οποίες συνηθίστηκε να λέγονται απλά «Ελληνίδες ζώνες»³⁷. Τα τεκτονικά σχήματα που είχαν προταθεί για τη διαίρεση του Ελληνικού χώρου σε γεωτεκτονικές ζώνες στηρίχθηκαν βασικά σε μια υποθετική Αλπική παλαιογεωγραφία δια μέσου του δυαδικού συστήματος αυλακών - ράχων όπως διαμορφώθηκε στη θεωρία του Αλπικού γεωσυγκλίνου από τον Aubouin (1965).

Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή το Ελληνικό γεωσύγκλινο, που άρχισε να λειτουργεί από το Τριαδικό σαν τμήμα του τεράστιου αλπικού γεωσυγκλίνου, είχε στον πυθμένα του μικρές και μεγάλες υποθαλάσσιες ράχες που διαχώριζαν βαθιές και βαθύτερες αύλακες. Το σύστημα αυτό των εναλλασσόμενων υποθαλάσσιων αυλακών και ράχων θεωρήθηκε ως δημιουργήμα προγενέστερων (Ερκύνιων) πτυχώσεων, το οποίο όμως υπέστη διάφορες τροποποιήσεις κατά τη διάρκεια της αλπικής ιζηματογένεσης, προερχόμενες από τη δράση ενδογενών δυνάμεων που πολλές φορές είχαν σαν αποτέλεσμα την προσωρινή ανάδυση ορισμένων τμημάτων του πυθμένα της Τηθύος.

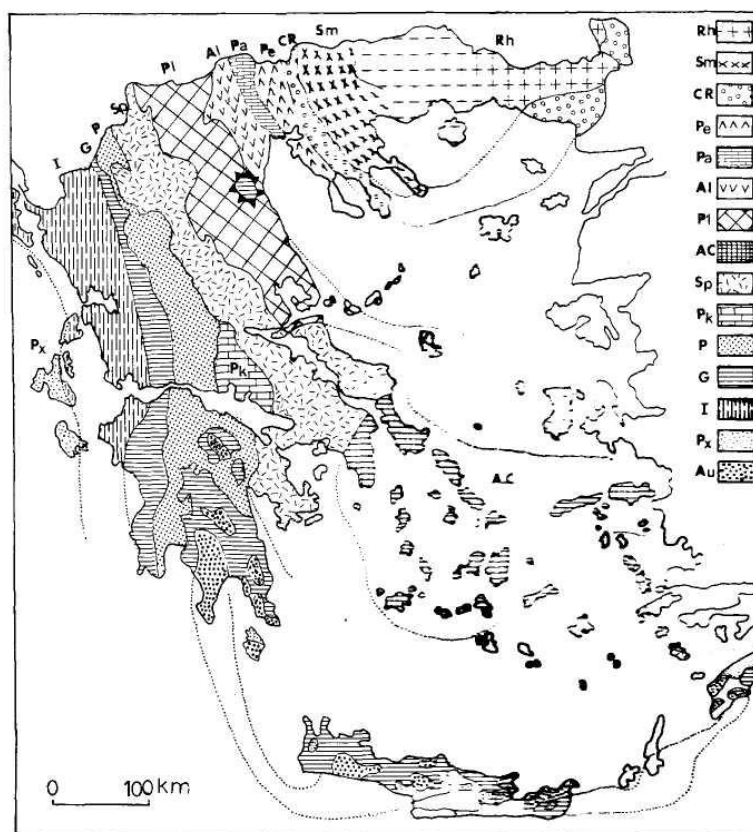
Με βάση το παραπάνω εναλλασσόμενο σύστημα αυλακών και ράχων ο Ελληνικός χώρος διακρίθηκε σε ισοπικές ζώνες, διάκριση που αντανάκλα στην παλαιογεωγραφική κατάσταση κάθε μιας ζώνης και στηρίζεται φυσικά στα αλπικά ιζήματα. Με την ανάπτυξη της Νέας Παγκόσμιας Τεκτονικής και τα μοντέλα που προτάθηκαν για τη γεωδυναμική εξέλιξη του Αλπικού συστήματος, το θέμα της διαίρεσης των γεωτεκτονικών ζωνών έχει πάρει άλλη διάσταση. Η διάκριση της μιας ζώνης από την άλλη στηρίζεται στον ιδιαίτερο ρόλο της κάθε μιας στο σύστημα γεωδυναμικής εξέλιξης και ο ρόλος αυτός μεταφράζεται ως ένα βαθμό σε κάποια συγκεκριμένη παλαιογεωγραφική θέση. Έτσι σύμφωνα με τις επικρατούσες απόψεις, που κατά κάποιο τρόπο αποτελούν την αναμόρφωση των κλασικών γεωλογικών απόψεων περί γεωσυγκλίνου σύμφωνα με τη θεωρία των λιθοσφαιρικών πλακών, κάθε γεωτεκτονική ζώνη συνίσταται από μια ορισμένη στρωματογραφική διαδοχή των ιζημάτων της, από τους ιδιαίτερους λιθολογικούς χαρακτήρες της και από την ιδιαίτερη τεκτονική της συμπεριφορά, στοιχεία γενικά που εξαρτώνται από την παλαιογεωγραφική της θέση. Περιοχές που ανήκουν στην ίδια ζώνη έχουν τις παραπάνω έννοιες ταυτόσημες ή παραπλήσιες.

³⁷ Μουντράκη, Δ., 2010

Οι Ελληνικές γεωτεκτονικές ζώνες (ή Ελληνίδες ζώνες), όπως διαμορφώθηκαν σήμερα ύστερα από τις παραπάνω σύγχρονες αντιλήψεις, είναι από τα Ανατολικά προς τα Δυτικά οι εξής (Σχήμα 6.6.1.α):

- 1) Η μάζα της Ροδόπης
- 2) Η Σερβομακεδονική μάζα (ή ζώνη)
- 3) Η Περιροδοπική ζώνη
- 4) Η ζώνη Παιονίας
- 5) Η ζώνη Πάικου
- 6) Η ζώνη Αλμωπίας
- 7) Η Πελαγονική ζώνη
- 8) Η Αττικό - Κυκλαδική ζώνη
- 9) Η Υποπελαγονική ζώνη ή ζώνη «Ανατολικής Ελλάδας»
- 10) Η ζώνη Παρνασσού - Γκιώνας
- 11) Η ζώνη Ωλονού - Πίνδου
- 12) Η ζώνη Γαβρόβου - Τρίπολης
- 13) Η Αδριατικοϊόνιος ζώνη
- 14) Η ζώνη Παξών ή Προαπούλια

Σχήμα 6.6.1.α: Οι Ελληνικές γεωτεκτονικές ζώνες



Σχ. Γεωτεκτονικό σχήμα των Ελληνίδων ζωνών. Rh: Μάζα της Ροδόπης, Sm: Σερβομακεδονική μάζα, CR: Περιροδοπική ζώνη, (Pe: Ζώνη Παιονίας, Pa: Ζώνη Πάικου, Al: Ζώνη Αλμωπίας) = Ζώνη Αξιού, Pl: Πελαγονική ζώνη, Ac: Αττικό – Κυκλαδική ζώνη, Sp: Υποπελαγονική ζώνη, Pk: Ζώνη Παρνασσού - Γκιώνας, P: Ζώνη Πίνδου, G: Ζώνη Γαβρόβου - Τρίπολης, I: Ιόνιος ζώνη, Px: Ζώνη Παξών ή Προαπούλια, Au:Ενότητα «Ταλέα όρη - πλακώδεις ασβεστόλιθοι» πιθανόν της Ιονίου ζώνης. (Κατά Mountrakis· et al. 1983).

Εκτός από τις παραπάνω δεκατέσσερις ζώνες σαν διακριτές γεωτεκτονικές μονάδες αναφέρονται τα τελευταία χρόνια η Ενότητα «Τάλας όρη -πλακώδεις ασβεστόλιθοι» που μάλλον ανήκει στην Αδριατικοϊόνιο ζώνη καθώς και η Ενότητα Βοιωτίας, που πιθανόν είναι τμήμα της Υποπελαγονικής ζώνης. Οι δύο αυτές γεωτεκτονικές μονάδες έχουν προταθεί από ορισμένους επιστήμονες ως ανεξάρτητες ζώνες αλλά υπάρχει όμως αμφισβήτηση για το χαρακτηρισμό αυτό και για αυτό το λόγο χαρακτηρίζονται απλά σαν «γεωλογικές ενότητες».

Μια βασική διάκριση των παραπάνω γεωτεκτονικών ζωνών της Ελλάδας που έχει επιβληθεί στη γεωλογική ορολογία είναι σε «εσωτερικές Ελληνίδες» και σε «εξωτερικές Ελληνίδες». Εσωτερικές Ελληνίδες θεωρούνται οι ζώνες: Περιροδοπική, Παιονίας, Πάικου, Αλμωπίας, Πελαγονική, Αττικοκυκλαδική και Υποπελαγονική, ενώ εξωτερικές Ελληνίδες οι ζώνες Παρνασσού - Γκιώνας, Ωλονού - Πίνδου, Γαβρόβου - Τρίπολης, Αδριατικοϊόνιος και Παξών. Τέλος οι μάζες Ροδόπης και Σερβομακεδονικής θεωρούνται ότι αποτελούν την «Ελληνική Ενδοχώρα» τμήμα του παλιού πυρήνα που όπως προαναφέρθηκε περιβαλλόταν από τους δύο αλπικούς κλάδους.

Στις εσωτερικές ζώνες έχουν μεγάλη εξάπλωση τα μεταμορφωμένα πετρώματα, που αντιπροσωπεύουν κυρίως προαλπικά πετρώματα αλλά και αλπικά ιζήματα Τριαδικού - Ιουρασικού, καθώς επίσης υπάρχει μεγάλη εξάπλωση πυριγενών πετρωμάτων τόσο Μεσοζωικής - Τριτογενούς ηλικίας όσο και Παλαιοζωικής. Αντίθετα από τις εξωτερικές ζώνες απουσιάζουν τα μεταμορφωμένα πετρώματα του προαλπικού υπόβαθρου με μόνη πιθανή εξαίρεση τη ζώνη Γαβρόβου - Τρίπολης όπου αναφέρονται ορισμένα φυλλίτικα πετρώματα τα οποία όμως αμφισβητούνται αν πράγματι ανήκουν σ' αυτή τη ζώνη. Απουσιάζουν επίσης από τις εξωτερικές ζώνες και τα πυριγενή πετρώματα με μόνη εξαίρεση ορισμένα σπάνια ηφαιστειακά υλικά που παρατηρούνται στη ζώνη Ωλονού - Πίνδου.

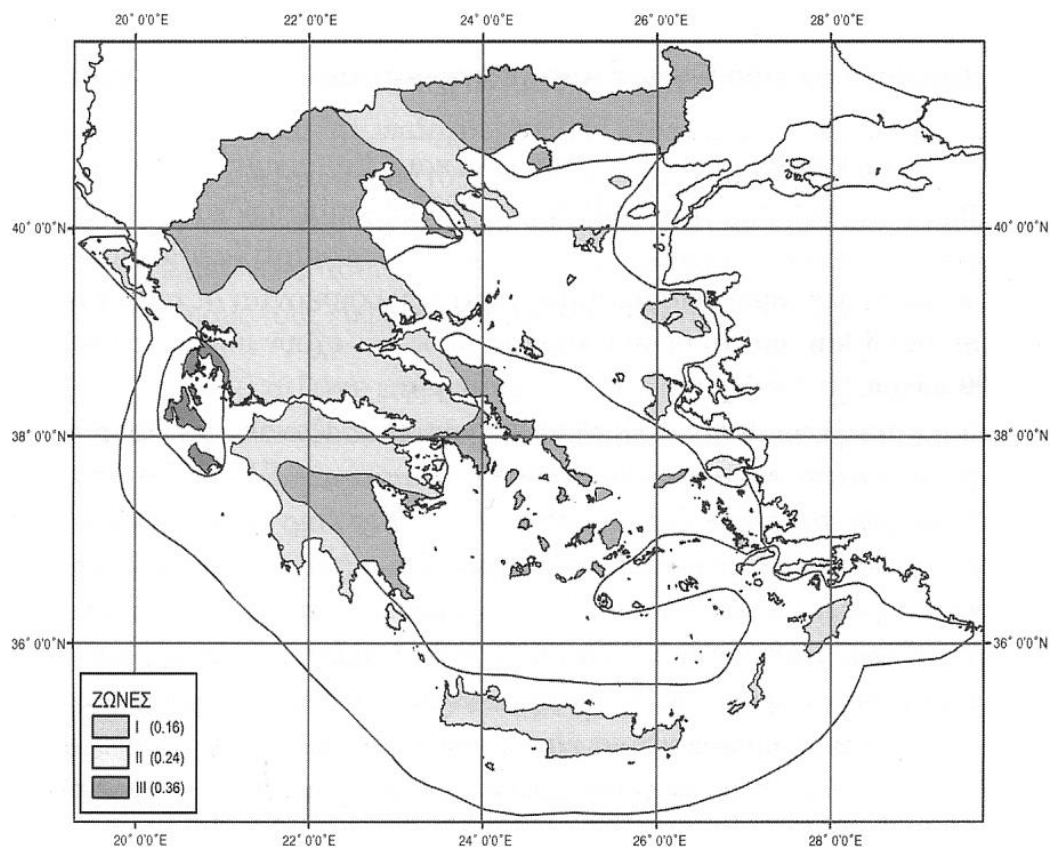
Εκτός από τη διάκριση σε εσωτερικές και εξωτερικές ζώνες που εξακολουθεί να θεωρείται βασική για τις Ελληνικές ζώνες, τα τελευταία χρόνια προτάθηκε και μια άλλη διάκριση του Ελληνικού χώρου που περιλαμβάνει τις παρακάτω γεωτεκτονικές μονάδες:

- Την «Ελληνική ενδοχώρα με τις κρυσταλλικές μάζες Ροδόπης και Σερβομακεδονικής.
- Τις ζώνες Περιροδοπική και Αξιού με τις τρεις υποζώνες Παιονίας, Πάικου και Αλμωπίας.
- Τα «Εσωτερικά Ελληνικά τεκτονικά καλύμματα» που είναι το σύνολο των οφειλιθικών εμφανίσεων της Ελλάδας.
- Τα «Κεντρικά Ελληνικά τεκτονικά καλύμματα» που περιλαμβάνουν τις ζώνες Πελαγονική, Υποπελαγονική, Παρνασσού, Πίνδου, καθώς και μια Μεσαία κρυσταλλική ζώνη μέσα στην οποία εντάσσεται τόσο η Αττικοκυκλαδική μάζα με την προέκτασή της στη Μικρά Ασία, όσο και μερικές ενότητες που χαρακτηρίζονται από την παρουσία γλαυκοφανιτικών σχιστόλιθων δηλαδή της Όσσας, του Πηλίου και της Νότιας Εύβοιας.
- Τα «Δυτικά Ελληνικά τεκτονικά καλύμματα» στα οποία κατατάσσονται οι ζώνες Γαβρόβου και Αδριατικοϊόνιος.
- Την αυθόχθονη περιοχή της προ-Απουλίας και των πλακωδών ασβεστόλιθων της Νότιας Πελοποννήσου και Κρήτης.

Σεισμική επικινδυνότητα

Σύμφωνα με τον Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό (Ε.Α.Κ.) που αποτελεί αναθεώρηση του ισχύοντος Νέου Ελληνικού Αντισεισμικού Κανονισμού (Ν.Ε.Α.Κ.) όπως αυτός τροποποιήθηκε με τις αποφάσεις Δ17α/67/1/ΦΝ275/03 (ΦΕΚ Β΄ 781) και Δ17α/115/9/ΦΝ275/03 (ΦΕΚ Β΄ 1154), η Ελλάδα χωρίζεται σε 3 ζώνες (I, II και III).

Σχήμα 6.6.1.β : Νέος χάρτης σεισμικής επικινδυνότητας



Ο νέος χάρτης Σεισμικής Επικινδυνότητας της Ελλάδος (2004) με τρεις ζώνες.

Η μέγιστη σεισμική επιτάχυνση του εδάφους (A) δίδεται από την σχέση $A = \alpha \times g$ όπου α η επιτάχυνση του εδάφους. Στην ζώνη I, II και III η τιμή της επιτάχυνσης του εδάφους είναι $\alpha = 0,16, 0,24, 0,36$ αντίστοιχα, με σεισμική επιτάχυνση εδάφους $A = 0,16 \times g, 0,24 \times g$ και $0,36 \times g$ αντίστοιχα (g : επιτάχυνση βαρύτητας).

6.6.2 Στερεά απόβλητα

Η συλλογή - μεταφορά των Αστικών Στερεών Αποβλήτων (ΑΣΑ) πραγματοποιείται από τις υπηρεσίες καθαριότητας των 325 Δήμων, των Συνδέσμων τους ή των Φορέων Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΦοΔΣΑ). Επιπλέον υπάρχουν 502 αδειοδοτημένες επιχειρήσεις συλλογής και μεταφοράς μη επικίνδυνων αποβλήτων, στις οποίες οι Δήμοι μπορούν να αναθέτουν την αποκομιδή/ μεταφορά των ΑΣΑ. Η αποκομιδή των ΑΣΑ καλύπτει το 100% της επικράτειας. Οι υφιστάμενοι Σταθμοί Μεταφόρτωσης Αποβλήτων (ΣΜΑ) στο σύνολο της Χώρας ανέρχονται σε 55 και καλύπτουν τη μεταφόρτωση ΑΣΑ των Δήμων που βρίσκονται μακριά από ΧΥΤΑ. Επίσης, 14 ΣΜΑ βρίσκονται σε πορεία υλοποίησης. Ωστόσο, το μεγαλύτερο μέρος των ΑΣΑ συλλέγεται ως ένα ενιαίο ρεύμα

(σύμμεικτα απόβλητα). Η προδιαλογή υλικών, ιδιαίτερα των βιοαποβλήτων, είναι πλήρως υποβαθμισμένη³⁸.

Σύμφωνα με στοιχεία του έτους 2016 της Ελληνικής Εταιρείας Αξιοποίησης Ανακύκλωσης το 94% του πληθυσμού της Χώρας εξυπηρετείται για χωριστή συλλογή Ανακυκλώσιμων Υλικών από το δίκτυο μπλε κάδων και αυτόνομη αποκομιδή (297 ΟΤΑ). Η κάλυψη της Χώρας σε Κέντρα Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών (ΚΔΑΥ) φτάνει το 76,2% του πληθυσμού, ενώ επίσης λειτουργούν 4 μονάδες μηχανικής ανακύκλωσης (ΜΕΑ: Λιοσίων, Χανίων, Ηρακλείου και Κεφαλονιάς), όπου ανακτώνται κυρίως μέταλλα από τα σύμμεικτα ΑΣΑ. Η εκτροπή σύμμεικτων ΑΣΑ προς τις ΜΕΑ ανέρχεται στο 4,7% της συνολικής παραγωγής ΑΣΑ. Για το 2011 η εκτροπή ΑΣΑ προς τα ΚΔΑΥ και τα Εργοστάσια Μηχανικής Ανακύκλωσης – Κομποστοποίησης (ΕΜΑΚ) της Χώρας για υποβολή σε εργασίες ανάκτησης ανήλθε σε 11,6% του συνόλου των παραγόμενων ΑΣΑ. Συνεπώς, από το σύνολο των ΑΣΑ, το 6,9% (11,6% - 4,7%) (384.658 tn/έτος) οδηγείται στα ΚΔΑΥ.

Όσον αφορά στα ποσοτικά στοιχεία των ετών 2015 και 2016 σχετικά με τη διαχείριση των ΑΣΑ παρουσιάζονται αναλυτικά στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 6.6.2: Ποσοτικά στοιχεία παραγωγής και διαχείρισης ΑΣΑ

Παραγωγή ΑΣΑ	2015		2016	
	Ποσότητα (tn)		Ποσότητα (tn)	
	5.277.209,28		5.362.628,43	
Διαχείριση ΑΣΑ	2015		2016	
	Ποσότητα (tn)	%	Ποσότητα (tn)	%
Διάθεση σε ΧΥΤΑ	4.160.935,45	78,85	4.215.701,21	78,6
Ανεξέλεγκτη Διάθεση (ΧΑΔΑ)	265.000,00	5,02	200.000,00	3,7
Αποτέφρωση	-	-	-	-
Ανακύκλωση	698.414,91	13,23	738.144,00	13,8
Κομποστοποίηση (ΕΜΑΚ + κάδοι οικιακής κομποστοποίησης + αγροτικές περιοχές)	135.005,94	2,56	182.016,50	3,4
Ανάκτηση Ενέργειας (R1) (τηγανέλαια)	17.852,98	0,34	26.766,72	0,5

Πηγή : ΕΚΠΑΑ/ΥΠΕΝ

Ειδικότερα στα βιομηχανικά απόβλητα και απόβλητα λοιπών δραστηριοτήτων περιλαμβάνονται όλα τα απόβλητα βιομηχανικής και συναφούς με αυτήν προέλευσης, τα οποία προκύπτουν κυρίως από τους τομείς της μεταποίησης και της παραγωγής ενέργειας καθώς και τα απόβλητα λοιπών δραστηριοτήτων, συγκεκριμένα τα απόβλητα

³⁸ ΕΚΠΑΑ, 2018

των υγειονομικών μονάδων και τα απόβλητα από τις εγκαταστάσεις κοινής ωφέλειας, εξυπηρέτησης κοινού, κλπ.

Στην κατηγορία αυτή συμπεριλαμβάνονται τα ρεύματα εναλλακτικής διαχείρισης:

- Απόβλητα Έλαια (ΑΕ)
- Απόβλητα Συσσωρευτών Οχημάτων και Βιομηχανίας (ΑΣΟΒ)
- Οχήματα Τέλους Κύκλου Ζωής (ΟΤΚΖ)
- Μεταχειρισμένα Ελαστικά Οχημάτων (ΜΕΟ)
- Απόβλητα Ηλεκτρικού Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) βιομηχανικής προέλευσης.

Από την κατηγορία εξαιρούνται τα απόβλητα αστικού τύπου και τα απόβλητα κατασκευών και κατεδαφίσεων που προκύπτουν στις βιομηχανικές και λοιπές δραστηριότητες στο πλαίσιο της λειτουργίας τους.

Το δίκτυο ανάκτησης των μη επικίνδυνων αποβλήτων περιλαμβάνει τις επιχειρήσεις επεξεργασίας και ανακύκλωσης αποβλήτων για την παραγωγή εναλλακτικών πρώτων υλών και καυσίμων, καθώς και τις επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν τα παραγόμενα δευτερογενή υλικά (τσιμεντοβιομηχανία, χαλυβουργία, μεταλλουργία, κεραμοποιία, κλπ.), οι οποίες συνολικά ανέρχονται σε 150 εγκαταστάσεις.

Η παραγωγή επικινδύνων αποβλήτων στην Ελλάδα συνδέεται με το σύνολο των δραστηριοτήτων του πρωτογενούς, δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα παραγωγής. Ωστόσο, η μεγαλύτερη συνεισφορά προέρχεται από τους κλάδους της βιομηχανικής παραγωγής και μεταποίησης. Τα επικίνδυνα απόβλητα ομαδοποιούνται στα ακόλουθα ρεύματα:

- Βιομηχανικά Επικίνδυνα Απόβλητα (ΒΕΑ),
- Επικίνδυνα Απόβλητα Υγειονομικών Μονάδων (ΕΑΥΜ),
- Επικίνδυνα απόβλητα εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, εξυπηρέτησης κοινού, κλπ,
- Επικίνδυνα απόβλητα που εντάσσονται στην εναλλακτική διαχείριση,
- Απόβλητα που περιέχουν αμίαντο (επικίνδυνα ΑΕΚΚ),
- Μικρές Ποσότητες Επικινδύνων Αποβλήτων στα Αστικά Στερεά Απόβλητα (ΜΠΕΑ),
- Απόβλητα συσκευασιών που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες,
- Απόβλητα που περιέχουν πολυχλωριωμένα διφαινύλια/ τριφαινύλια (PCB / PCT).

Πλέον των ανωτέρω και τα ακόλουθα ρεύματα αποβλήτων εμφανίζουν ή μπορεί να εμφανίζουν επικινδυνότητα, αντιστοίχως:

- Απόβλητα που περιέχουν υδράργυρο,
- Γεωργοκτηνοτροφικά απόβλητα (ΓΚΤ).

Το υφιστάμενο δίκτυο συλλογής και μεταφοράς επικινδύνων αποβλήτων (της τάξης των 30 επιχειρήσεων) καλύπτει τις ανάγκες της Χώρας, τόσο για τη μεταφορά σε εγκαταστάσεις του εσωτερικού, όσο και για τη διασυνοριακή μεταφορά. Το υφιστάμενο δίκτυο διάθεσης περιλαμβάνει δύο ιδιωτικούς Χώρους Υγειονομικής Ταφής Επικινδύνων Αποβλήτων (ΧΥΤΕΑ), τον Χώρο Διάθεσης Βιομηχανικών Αποβλήτων (ΧΔΒΑ) της ΔΕΗ ΑΕ στην Καρδιά Πτολεμαΐδας και της ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΕ στη Βιοιτία.

6.7 Κλιματικοί παράγοντες, Ενέργεια

6.7.1 Κλιματικά δεδομένα

Σύμφωνα με στοιχεία της έκθεσης για τις περιβαλλοντικές, οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην Ελλάδα³⁹: το ελληνικό κλίμα παρουσιάζει (συνοπτικά) τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

Κλιματικοί τύποι

Στον ελληνικό χώρο διαμορφώνονται τέσσερεις κλιματικοί τύποι:

- Θαλάσσιος Μεσογειακός Τύπος, στα δυτικά παράλια της Ελλάδος και στα Ιόνια Νησιά,
- Χερσαίος Μεσογειακός Τύπος, που περιλαμβάνει τη ΝΑ Ελλάδα, μέρος της Στερεάς, τμήματα της Ανατ. Πελοποννήσου, τα νησιά και τα παράλια του Κεντρικού Αιγαίου και της Κρήτης, με ξηρότερα καλοκαίρια και ψυχρότερους χειμώνες από τα αντίστοιχα γεωγραφικά πλάτη του Ιονίου,
- Ηπειρωτικός Τύπος, στο μεγαλύτερο τμήμα της Θράκης, της Μακεδονίας και της Ηπείρου και σε μέρος της Θεσσαλίας, ο οποίος παρουσιάζει χαρακτηριστικά ηπειρωτικού κλίματος των βορειότερων βαλκανικών περιοχών, και
- Ορεινός Τύπος, που περιλαμβάνει τους ορεινούς όγκους που διασχίζουν την Ελλάδα. Στους ορεινούς αυτούς όγκους υπάρχουν δασώδεις περιοχές με κλίμα δάσους, καθώς και μικρές περιοχές μεγάλου υψομέτρου με αλπικό κλίμα κατά τη διάρκεια του χειμώνα.

Τα νησιά του Β.Αιγαίου παρουσιάζουν μεταβατικό τύπο ηπειρωτικού κλίματος προς χερσαίο και τα Δωδεκάνησα εύκρατο θαλάσσιο τύπο.

Νέφωση και ηλιοφάνεια

Στην Ελλάδα ο αριθμός των αίθριων ημερών (ημέρες με λιγότερο από 20% νεφοκάλυψη) είναι σχετικά μεγάλος σε όλες τις εποχές, ενώ αντίθετα οι νεφοσκεπείς ημέρες (ημέρες με νεφοκάλυψη μεγαλύτερη από 80%) είναι λίγες. Η μέση ετήσια νέφωση είναι μέγιστη στο εσωτερικό της Χώρας ενώ ελαττώνεται προς τα παράλια, όπου η μέγιστη νεφοκάλυψη ελαττώνεται σε λιγότερο από 40%.

Το μέγιστο των συνολικών ωρών ηλιοφάνειας κατ' έτος, με περισσότερες από 2.800 ώρες, παρατηρείται στο Νότιο Ιόνιο, στις νότιες ακτές της Πελοποννήσου, στην Αργολίδα, στο Σαρωνικό και στο Κεντρικό Αιγαίο. Το μέγιστο αυτό αυξάνεται στο Νότιο Αιγαίο, στα νότια παράλια της Κρήτης και στα Νότια Δωδεκάνησα. Ο αριθμός των ετήσιων ωρών ηλιοφάνειας ελαττώνεται προς τον ορεινό εσωτερικό όγκο της Χώρας, με ελάχιστες τιμές (λιγότερες από 2.300 ώρες) στα βορειοδυτικά της Χώρας.

Θερμοκρασία του αέρα

Η θερμοκρασία του αέρα, εκτός από τη μεταβολή της παράλληλα με το γεωγραφικό πλάτος, παρουσιάζει μεγάλες διαφοροποιήσεις από τόπο σε τόπο και λόγω του αναγλύφου. Η θάλασσα συντελεί στο να είναι ηπιότερο το κλίμα στις παράκτιες και στις νησιωτικές περιοχές από εκείνο της γειτονικής ενδοχώρας, με ηπιότερους χειμώνες και πιο δροσερά καλοκαίρια.

Η μέγιστη ημερήσια θερμοκρασία του αέρα κατά τους κυρίως θερινούς μήνες, Ιούλιο και Αύγουστο, κυμαίνεται μεταξύ 32 °C και 36 °C, αλλά σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να

³⁹ Τράπεζα της Ελλάδος, 2011

ξεπεράσει και τους 40 °C, ιδίως στις πεδιάδες της Κεντρικής Ελλάδος. Η ετήσια πορεία της θερμοκρασίας του αέρα σε όλη σχεδόν την Ελλάδα εμφανίζει ελάχιστο κατά τα τέλη Ιανουαρίου με Φεβρουάριο, ένδειξη επικράτησης χεισαίου κλίματος, πράγμα που συμβαίνει νωρίτερα στο εσωτερικό της Χώρας από ό,τι στις παράκτιες περιοχές. Από το Μάρτιο η θερμοκρασία του αέρα αυξάνεται και φθάνει στο μέγιστο κατά τα τέλη Ιουλίου με Αύγουστο, επίσης αργότερα στις παράκτιες περιοχές από ό,τι στην ενδοχώρα. Οι Ετησίες, όπως και οι θαλάσσιες αύρες που πνέουν τη θερινή περίοδο, δημιουργούν ήπιο κλίμα στο Αιγαίο.

Υγρασία του αέρα

Η ετήσια πορεία της απόλυτης υγρασίας του αέρα ακολουθεί την αντίστοιχη πορεία της θερμοκρασίας με μέγιστο το θέρος και ελάχιστο το χειμώνα. Η μέση ετήσια απόλυτη υγρασία είναι μέγιστη στις ακτές της Δυτικής Ελλάδος, με τιμές 11-12 mmHg, και βαίνει ελαττούμενη προς το εσωτερικό με τιμές ελάχιστου 8-9 mmHg, ενώ αυξάνεται και πάλι στις ακτές της Ανατολικής Ελλάδος και στα νησιά του Αιγαίου, αν και με τιμές μικρότερες από ό,τι της Δυτικής Ελλάδος.

Η μέση ετήσια σχετική υγρασία σε ολόκληρη τη χώρα κυμαίνεται μεταξύ περίπου 60% στην Αττική-Βοιωτία και Αργολίδα και σχεδόν 75% στα παράλια της Δυτικής Ελλάδος και στα νησιά. Γενικά, η Δυτική Ελλάδα έχει υγρότερο κλίμα από τη Νοτιοανατολική.

Βροχή

Η γεωγραφική θέση της Χώρας, το γεγονός ότι περιβρέχεται από θάλασσα και η ύπαρξη υψηλών ορέων και οροσειρών διαφόρων διευθύνσεων προσδίδουν μεγάλη ανομοιογένεια στη διανομή αλλά και στο ύψος της βροχής στις διάφορες περιοχές της Ελλάδος. Σε γενικές γραμμές διατηρείται ο χαρακτηριστικός τύπος βροχής των μεσογειακών παράλιων τόπων με την ξηρότητα κατά το θέρος και με βροχερή περίοδο από τα μέσα του φθινοπώρου μέχρι τα μέσα της άνοιξης.

Η μέση ετήσια βροχόπτωση για ολόκληρη τη χώρα υπολογίζεται σε περίπου 800mm., όμως η γεωγραφική διανομή του ετήσιου ύψους βροχής, αλλά και αυτού της βροχερής περιόδου του έτους, ακολουθεί σε γενικές γραμμές το ανάγλυφο της Ελλάδος. Στην Ελλάδα, το ετήσιο ύψος βροχής γενικά βαίνει ελαττούμενο καθώς κινούμαστε από τη δύση προς την ανατολή και από το βορρά προς το νότο. Η ποσότητα της βροχής αυξάνεται από το φθινόπωρο προς το χειμώνα και ελαττώνεται προς την άνοιξη. Το θέρος οι σπάνιες βροχές που διακόπτουν τη θερινή ανομβρία οφείλονται κυρίως σε τοπικές θερμικές καταιγίδες μικρής διάρκειας χωρίς μεγάλες διαφορές μεταξύ δυτικού και ανατολικού τμήματος της Χώρας και οι οποίες πολλές φορές σε λίγες μόνον ώρες δίνουν μεγάλες ποσότητες βροχής.

Οι μήνες Ιούλιος-Αύγουστος θεωρούνται οι μήνες με την ελάχιστη βροχή, ενώ σε πολλούς τόπους της Χώρας το Σεπτέμβριο παρατηρούνται οι πρώτες βροχές, αρχικά στα υψηλά και κατά τον Οκτώβριο στα πεδινά και τα νησιά του Αιγαίου. Κατά το Νοέμβριο και ιδίως το Δεκέμβριο παρατηρείται κατά μέσο όρο το μέγιστο μηνιαίο ύψος της βροχής. Το ετήσιο ύψος της βροχής στην Ελλάδα μεταβάλλεται σημαντικά από έτος σε έτος αλλά και από σειρά σε άλλη σειρά ετών άλλοτε πολυομβρίας και άλλοτε ανομβρίας. Οι καταιγίδες γενικά στην περιοχή της Ελλάδος είναι συνηθέστερες κυρίως στις παραθαλάσσιες περιοχές το φθινόπωρο και το χειμώνα, οπότε οι θάλασσες είναι θερμότερες του αέρα. Το θέρος παρατηρούνται στα ηπειρωτικά μέρη οι λεγόμενες θερμικές καταιγίδες, όταν υπερθερμαίνεται το έδαφος και υπάρχουν ευνοϊκές συνθήκες για αστάθεια στην ελεύθερη ατμόσφαιρα ενώ στα παραθαλάσσια μέρη είναι αμελητέα η αστάθεια, δεδομένου ότι η θάλασσα είναι ψυχρότερη από τη ξηρά.

Άνεμοι

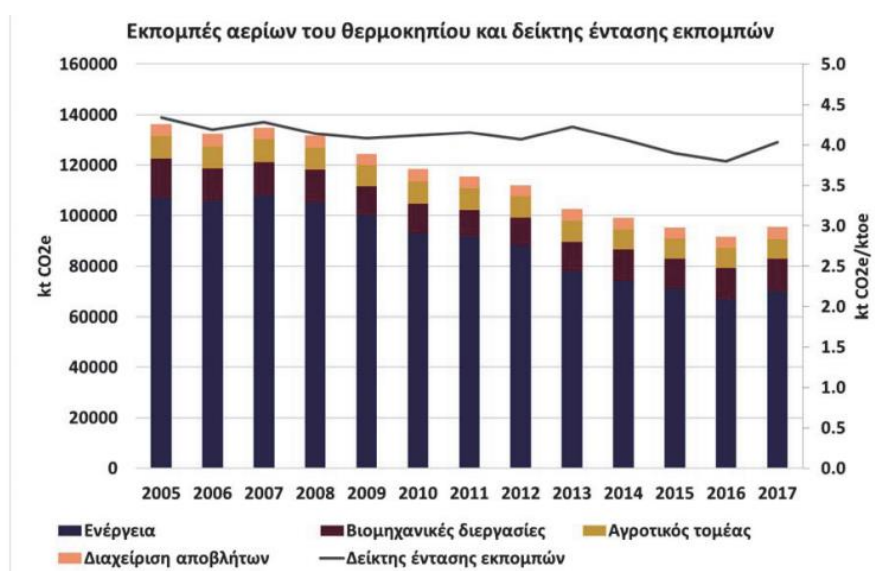
Στη θάλασσα της Μεσογείου δημιουργούνται κέντρα κυκλογένεσης ή αναζωογόνησης διερχόμενων υφέσεων και ως εκ τούτου το χειμώνα η διεύθυνση και η ένταση των ανέμων συνεχώς μεταβάλλονται. Περίπου οι ίδιες συνθήκες επικρατούν το φθινόπωρο και την άνοιξη. Χαρακτηριστικός άνεμος της περιόδου αυτής, από το φθινόπωρο έως την άνοιξη, είναι ο νότιος-νοτιοδυτικός άνεμος. Επίσης, κατά τη χειμερινή περίοδο ενίοτε παρατηρούνται εισβολές βόρειων ιδιαίτερα ψυχρών αερίων μαζών.

Ενώ κατά τη ψυχρή περίοδο του έτους τα συστήματα των ανέμων εμφανίζονται πολύπλοκα και μεταβαλλόμενα, κατά το θέρους επικρατούν κυρίως άνεμοι του βόρειου τομέα, οι γνωστοί Ετησίες (μελέτσια). Η μεγαλύτερη ένταση και συχνότητα των Ετησίων παρατηρείται τον Ιούλιο-Αύγουστο και οι εν λόγω άνεμοι εμφανίζονται ιδιαίτερα ισχυροί σε τοπογραφικούς διαύλους του Αιγαίου. Το θέρους κατά τις ημέρες που δεν πνέουν Ετησίες στο εσωτερικό της Χώρας επικρατεί μάλλον νηνεμία με ελαφρές αύρες ορέων και αύρες πεδιάδων, ενώ στις ακτές και στα νησιά πνέουν την ημέρα θαλάσσιες αύρες, οι οποίες εναλλάσσονται τη νύκτα με απόγειες αύρες.

6.7.2 Εκπομπές Αερίων του Θερμοκηπίου - Ενέργεια

Σύμφωνα με το Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα⁴⁰ οι συνολικές εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου εμφάνισαν μείωση της τάξεως του 30% το έτος 2017 σε σχέση με το έτος 2005, ενώ σε απόλυτα μεγέθη διαμορφώθηκαν σε χαμηλότερο επίπεδο από το αντίστοιχο του έτους 1990. Ο δείκτης της έντασης εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου μειώθηκε κατά την περίοδο 2005-2017 (μείωση της τάξεως του 7%) κυρίως λόγω της υψηλής διείσδυσης ΑΠΕ, αλλά και της μειωμένης κατανάλωσης ενέργειας τόσο λόγω της εφαρμογής μέτρων βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης, αλλά και λόγω της οικονομικής ύφεσης (Σχήμα 6.7.2.α).

Σχήμα 6.7.2.α: Εξέλιξη εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου ανά τομέα συνεισφοράς και δείκτη έντασης εκπομπών



Πηγή: ΥΠΕΝ, 2019

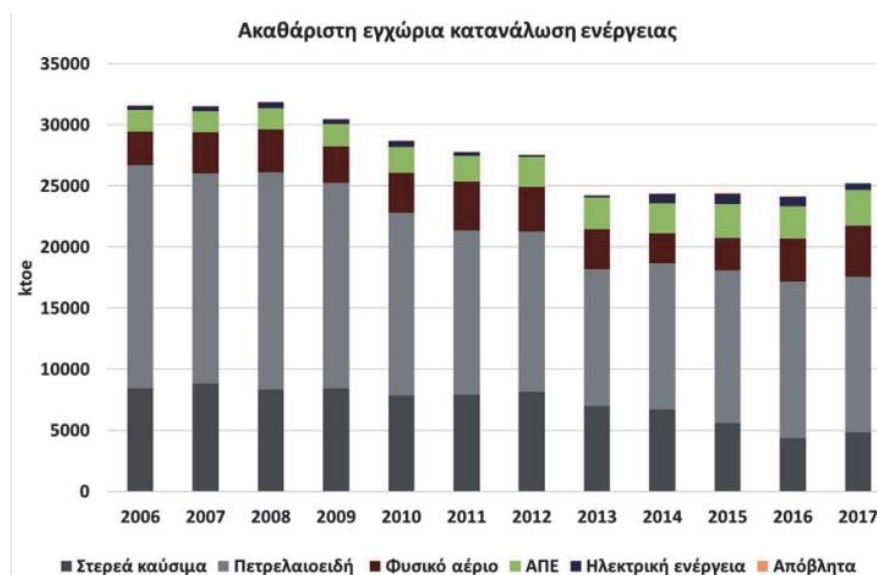
⁴⁰ ΥΠΕΝ, 2019

Το έτος 2017, παρατηρείται μία μικρή αύξηση στις συνολικές εκπομπές ΑτΘ ίση με 4,1% έναντι των συνολικών εκπομπών για το έτος 2016, κυρίως λόγω της μεγαλύτερης συμμετοχής ορυκτών καυσίμων στην ακαθάριστη εγχώρια κατανάλωση.

Η συνεισφορά του ενεργειακού τομέα στις συνολικές εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου είναι η υψηλότερη συγκριτικά με τους υπολοίπους τομείς δραστηριότητας. Ειδικότερα, η καύση ορυκτών καυσίμων για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και θερμότητας αποτελεί το βασικότερο παράγοντα, ο οποίος συντελεί στη διαμόρφωση της υφιστάμενης κατάστασης.

Στο σύνολο του ενεργειακού συστήματος, η ακαθάριστη εγχώρια κατανάλωση ενέργειας παρουσιάζει σημαντική μείωση της τάξης του 21% κατά την περίοδο 2006-2017 (Σχήμα 6.7.2.β). Σε σχέση με το προηγούμενο έτος (2016) παρουσιάζεται αύξηση της τάξης του 3,3%. Η αύξηση της διείσδυσης των ΑΠΕ στην ακαθάριστη κατανάλωση ενέργειας συνεχίζεται και σχεδόν διπλασιάζεται το έτος 2017 σε σχέση με το έτος 2006. Παράλληλα το μερίδιο των στερεών καυσίμων μειώνεται κατά 43%, κατά την περίοδο 2006-2017.

Σχήμα 6.7.2.β: Εξέλιξη των μεριδίων καυσίμων στην ακαθάριστη εγχώρια κατανάλωση ενέργειας για την περίοδο 2006-2017



Πηγή: ΥΠΕΝ, 2019

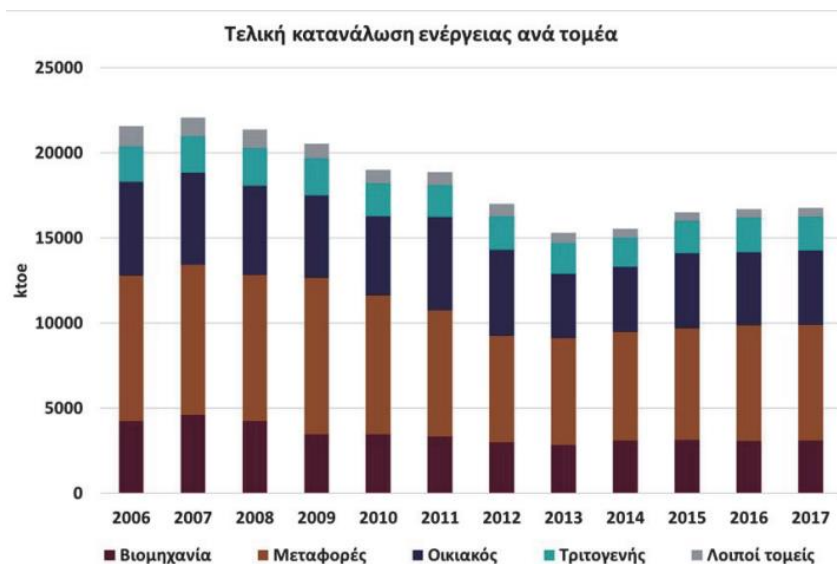
Η ήπια ανοδική τάση που είχε παρατηρηθεί στη τελική κατανάλωση ενέργειας τα τελευταία έτη (2015, 2016) φαίνεται να σταθεροποιείται το έτος 2017, όπου σημειώνεται μια οριακή αύξηση στην τελική κατανάλωση της τάξης του 0.3% σε σχέση με το έτος 2016 (Σχήμα 6.7.2.γ).

Κατά την περίοδο 2006-2017, μείωση της τελικής κατανάλωσης ενέργειας καταγράφεται για όλους τους τομείς της τελικής χρήσης. Η μεγαλύτερη μείωση εντοπίστηκε στον τομέα της βιομηχανίας (μείωση 27%) και ακολουθούν ο οικιακός τομέας και οι μεταφορές με μείωση 21 και 20% αντίστοιχα στην τελική κατανάλωση σε σχέση με το έτος 2006. Ο τριτογενής παρουσιάζει ηπιότερη μείωση της τάξης του 6% κατά την ίδια περίοδο.

Ωστόσο, κατά την περίοδο 2013-2017 σχεδόν όλοι οι τομείς τελικής χρήσης εμφάνισαν αύξηση της τελικής κατανάλωσης ενέργειας. Η μεγαλύτερη αύξηση διαπιστώθηκε στον οικιακό τομέα και τη βιομηχανία (αύξηση 16% και 9% αντίστοιχα), ενώ η αύξηση στον τομέα των μεταφορών και τον τριτογενή ανήλθε στο 8%.

Για το έτος 2017, ο τομέας των μεταφορών είχε τη μεγαλύτερη συνεισφορά ως μερίδιο στην τελική κατανάλωση ενέργειας (μερίδιο 41%), ενώ επίσης σημαντική είναι η συμμετοχή τόσο του οικιακού, όσο και του βιομηχανικού τομέα (μερίδιο 26% και 18% αντίστοιχα).

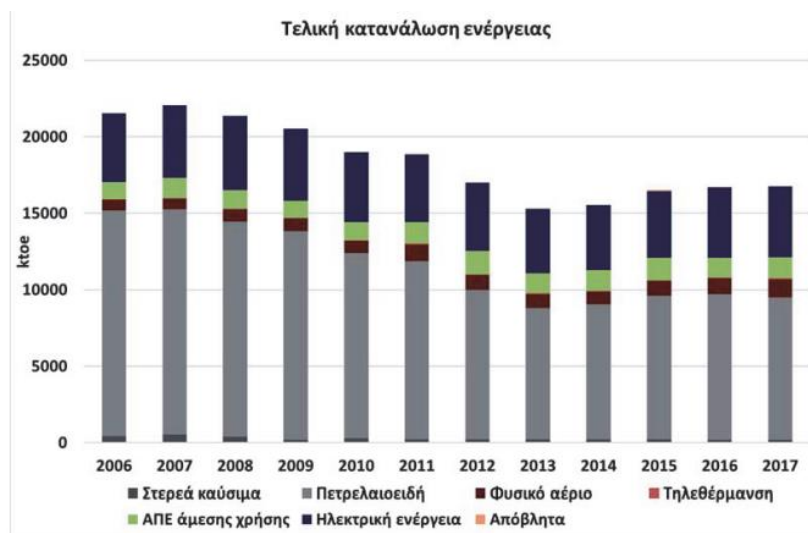
Σχήμα 6.7.2.γ: Εξέλιξη τελικής κατανάλωσης ενέργειας ανά τομέα τελικής χρήσης για την περίοδο 2006-2017



Πηγή: ΥΠΕΝ, 2019

Στο Σχήμα 6.7.2.δ παρουσιάζεται η συνεισφορά των διαφόρων τύπων καυσίμων στην τελική κατανάλωση ενέργειας κατά την περίοδο 2006-2017. Το μεγαλύτερο μερίδιο στους τομείς τελικής χρήσης αντιστοιχεί στην κατανάλωση πετρελαιοειδών προϊόντων (56% για το έτος 2017), ενώ ακολουθούν η ηλεκτρική ενέργεια, η άμεση χρήση ΑΠΕ και το φυσικό αέριο με ποσοστό 28%, 8% και 7% αντίστοιχα. Η κατανάλωση στερεών καυσίμων και πετρελαιοειδών στους τομείς τελικής χρήσης μειώθηκε σημαντικά το έτος 2017 σε σχέση με τα επίπεδα κατανάλωσης το έτος 2006 (μείωση της τάξης του 53% και 37% αντίστοιχα).

Σχήμα 6.7.2.δ: Εξέλιξη των μεριδίων καυσίμων στην τελική κατανάλωση ενέργειας για την περίοδο 2006-2017



Πηγή: ΥΠΕΝ, 2019

Η μείωση αυτή σε μεγάλο βαθμό αντισταθμίζεται από τη κατανάλωση φυσικού αερίου που σημειώνει εντυπωσιακή άνοδο (72%) από την άμεση χρήση ΑΠΕ και τον ηλεκτρισμό, των οποίων η κατανάλωση αυξάνεται κατά 24% και 3% κατά την περίοδο 2006-2017.

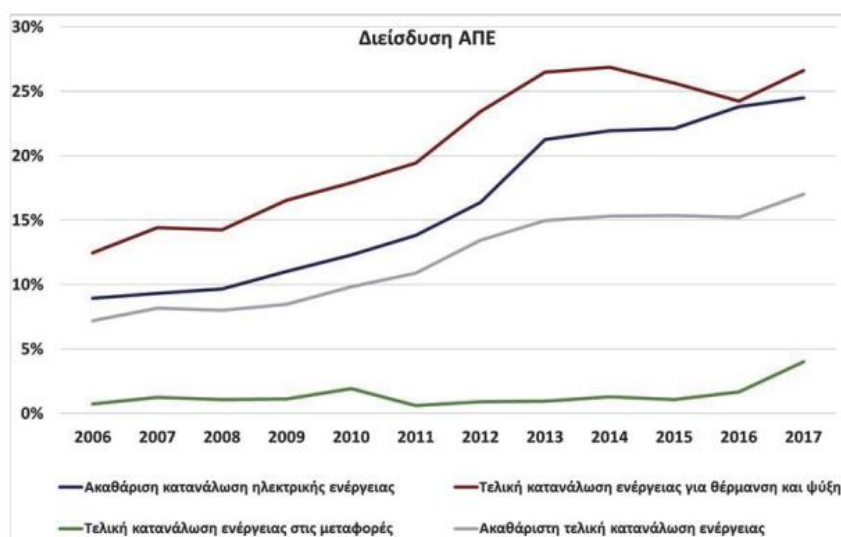
Η συνεισφορά των ΑΠΕ στην κατανάλωση ενέργειας στην ελληνική επικράτεια, παρουσιάζει μια σημαντική αύξηση κατά την περίοδο 2006-2017, καθώς η συνολική της συνεισφορά το έτος 2017 ως μερίδιο στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας ανέρχεται στο 17%, υπερδιπλασιάζοντας το σχετικό μερίδιο που αντιστοιχούσε στις ΑΠΕ το έτος 2006 (Σχήμα 6.7.2.ε).

Με την εξαίρεση του τομέα των μεταφορών, που το μερίδιο των ΑΠΕ παρουσίασε οριακές διακυμάνσεις και σταθερή αύξηση μόνο κατά τα τελευταία δύο έτη 2016, 2017, η συνεισφορά των ΑΠΕ τόσο στην ακαθάριστη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας όσο και στην τελική κατανάλωση ενέργειας για θέρμανση κατά την περίοδο 2006-2016 παρουσίασε αξιοσημείωτη αύξηση με μέσο ρυθμό ετήσιας αύξησης κοντά στο 10%.

Αξίζει να επισημανθεί, ότι οι αυξομειώσεις που παρατηρούνται κατά χρονικά διαστήματα στο μερίδιο συμμετοχής των ΑΠΕ στην τελική κατανάλωση ενέργειας για θέρμανση, οφείλονται αποκλειστικά στη χρήση στερεής βιομάζας η οποία και παρουσιάζει διακυμάνσεις ως προς τη χρήση της τα τελευταία έτη, έπειτα από τη σημαντική της αύξησης που παρατηρήθηκε στις αρχές της τρέχουσας δεκαετίας και κορυφώθηκε το έτος 2012.

Το μερίδιο της ηλεκτρικής ενέργειας ΑΠΕ στην ακαθάριστη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας το έτος 2017 διαμορφώθηκε σε 24,5% παρουσιάζοντας εντυπωσιακή άνοδο σε σχέση με το έτος 2006 που το αντίστοιχο μερίδιο κυμαινόταν στο 9%. Ειδικότερα, όσον αφορά στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από τις ΑΠΕ με χαρακτηριστικά μη ελεγχόμενης παραγωγής, δηλαδή στην ηλεκτροπαραγωγή από φωτοβολταϊκούς και αιολικούς σταθμούς, το ποσοστό αυτού του μεριδίου ανέρχεται ήδη σε πάνω από 15% στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας και είναι σημαντικά υψηλότερο από το αντίστοιχο μερίδιο σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Σχήμα 6.7.2.ε: Συνολικά και ειδικά μερίδια συμμετοχής των ΑΠΕ στο εγχώριο ενεργειακό σύστημα στη βάση μεθοδολογίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Πηγή: ΥΠΕΝ, 2019

6.8 Ατμοσφαιρική ρύπανση, Ακουστικό περιβάλλον

6.8.1 Ατμοσφαιρική ρύπανση

Σύμφωνα με την Εθνική και Ενωσιακή νομοθεσία αποτελεί υποχρέωση της Χώρας η λειτουργία δικτύου σταθμών μέτρησης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης⁴¹. Για το σκοπό αυτό και με πόρους του Β΄ ΚΠΣ, στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού προγράμματος «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ», το ΥΠΕΝ ως ΥΠΕΧΩΔΕ αναβάθμισε σταθμούς του λεκανοπεδίου των Αθηνών και άλλων πόλεων, που ήδη λειτουργούσαν, και παράλληλα εγκατέστησε νέους σταθμούς σε μεγάλες πόλεις, δημιουργώντας το Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης της Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης (ΕΔΠΑΡ). Το ΕΔΠΑΡ ξεκίνησε να λειτουργεί από τα τέλη του 2000. Την ευθύνη της λειτουργίας των σταθμών είχαν οι κατά τόπους Περιφέρειες (πλην της Περιφέρειας Αττικής) σύμφωνα με το ν. 2647/1998 (ΦΕΚ Α΄ 237). Οι σταθμοί αυτοί φαίνονται στην εικόνα 6.8.1.

Εικόνα 6.8.1: Χάρτης σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης του ΕΔΠΑΡ



Πηγή: ΥΠΕΝ, 2020

Ειδικότερα για την αξιολόγηση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης της Αθήνας, από τις συγκρίσεις των συγκεντρώσεων των μετρούμενων ρύπων με τα ισχύοντα όρια ποιότητας ατμόσφαιρας και τις οριακές ενδεικτικές τιμές που καθορίζονται στις Κοινοτικές Οδηγίες,

⁴¹ ΥΠΕΝ, 2020

προκύπτουν υπερβάσεις σε ορισμένους ρύπους. Η κατάσταση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης ανά ρύπο, κατά το έτος 2019, ήταν η εξής:

- Αιωρούμενα σωματίδια ΑΣ₁₀: Τα αιωρούμενα σωματίδια ΑΣ₁₀, μετά την αφαίρεση της συνεισφοράς σκόνης από τη Σαχάρα στις μετρούμενες συγκεντρώσεις, παρουσιάζουν υπέρβαση του ορίου που αφορά στη μέση ημερήσια τιμή σε μία θέση μέτρησης. Επίσης, δεν παρουσιάζουν υπέρβαση της μέσης ετήσιας οριακής τιμής σε κανένα σταθμό. Είναι από τους ρύπους που αποτελούν πρόβλημα για τα περισσότερα κράτη μέλη της Ε.Ε.
- Αιωρούμενα σωματίδια ΑΣ_{2,5}: Τα αιωρούμενα σωματίδια ΑΣ_{2,5}, δεν παρουσίασαν υπέρβαση της οριακής τιμής σε καμία θέση μέτρησης.
- Διοξείδιο του θείου: Ο ρύπος αυτός που παλαιότερα αποτελούσε έντονο πρόβλημα, έχει καταπολεμηθεί και δεν ξεπερνάει τα όρια σε καμία θέση μέτρησης.
- Διοξείδιο του αζώτου: Το διοξείδιο του αζώτου παρουσιάζει υπερβάσεις του ορίου της μέσης ετήσιας τιμής σε κάποιες θέσεις μέτρησης (σταθμοί κυκλοφορίας) ενώ δεν παρατηρήθηκε υπέρβαση του ορίου που αφορά στη μέση ωριαία τιμή σε κανένα σταθμό μέτρησης.
- Όζον: Παρατηρήθηκαν υπερβάσεις του ορίου ενημέρωσης και του στόχου για την προστασία της υγείας, κυρίως στους περιφερειακούς σταθμούς μέτρησης ενώ δεν παρατηρήθηκε υπέρβαση του ορίου συναγεμίου. Οι υπερβάσεις αυτές οφείλονται κατά κύριο λόγο στη γεωγραφική θέση της Χώρας (μεγάλη ηλιοφάνεια και υψηλές θερμοκρασίες, συνθήκες που ευνοούν το σχηματισμό του όζοντος) και παρουσιάζονται σε όλες τις νότιες χώρες της Ε.Ε.
- Μονοξειδίο του άνθρακα: Δεν σημειώθηκε υπέρβαση της οριακής τιμής.
- Βενζόλιο: Δεν σημειώθηκε υπέρβαση της οριακής τιμής.
- Βαρέα μέταλλα: Δεν σημειώθηκε υπέρβαση της τιμής-στόχου
- Βενζο(α)πυρένιο: Δεν σημειώθηκε υπέρβαση της τιμής-στόχου.

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 λειτουργία των μέσων σταθερής τροχιάς, στη διευκόλυνση της κυκλοφορίας των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς, στη διεύθυνση του φυσικού αερίου στον οικιακό, βιομηχανικό και τριτογενή τομέα, στην ολοκλήρωση των μεγάλων κυκλοφοριακών έργων κ.λ.π.

Από το 2008 και μέχρι το 2013 λειτούργησε με ευθύνη της Δ/σης ΚΑΠΑ/ΥΠΕΝ σταθμός παρακολούθησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης στα Οινόφυτα Βοιωτίας. Από τις μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν δεν υπήρξε υπέρβαση οριακής τιμής για κανένα ρύπο.

Σε ότι αφορά τη σύγκριση τιμών ατμοσφαιρικής ρύπανσης με όρια και τη διαχρονική εξέλιξη τιμών σύμφωνα με την Ετήσια Έκθεση Ποιότητας της Ατμόσφαιρας για το 2019 παρατηρείται ότι⁴²:

- για τα αιωρούμενα σωματίδια, από τη διαχρονική μεταβολή των τιμών προκύπτει ότι ανάλογα με τη θέση μέτρησης παρατηρείται τάση μείωσης ή σταθεροποίησης των συγκεντρώσεων, παρόλη την αύξηση των δραστηριοτήτων που συμβάλλουν στη δημιουργία σωματιδιακής ρύπανσης

⁴² ο.π.

- για τους υπόλοιπους ατμοσφαιρικούς ρύπους που μετρήθηκαν (διοξείδιο του θείου, διοξείδιο του αζώτου, όζον, μονοξείδιο του άνθρακα, βενζόλιο) δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις των οριακών τιμών σε κανένα σταθμό μέτρησης, το 2019.

6.8.2 Ακουστικό Περιβάλλον

Σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην Οδηγία 2002/49/ΕΚ και στην ΚΥΑ 13586/724/2006, εκδόθηκε και η ΚΥΑ οικ. 211773/2012 (ΦΕΚ Β΄ 1367) που αποσκοπεί μεταξύ άλλων στον καθορισμό ορίων οδικού κυκλοφοριακού, σιδηροδρομικού και αεροπορικού θορύβου, σύμφωνα με τους δείκτες αξιολόγησης L_{den} (24-ωρος) και L_{night} (8-ωρος νυχτερινός). Ο L_{den} είναι δείκτης του επιπέδου του συνολικού θορύβου την ημέρα, το βράδυ και τη νύχτα, ο οποίος χρησιμοποιείται για την ποσοτικοποίηση της όχλησης που συνδέεται με την έκθεση στον θόρυβο. Ο L_{night} είναι δείκτης του ηχητικού επιπέδου κατά τη νύχτα. Οι τιμές των δεικτών L_{den} και L_{night} προσδιορίζονται χρησιμοποιώντας καθορισμένη κοινή μεθοδολογία που καθορίζεται στο παράρτημα II της Οδηγίας, με χρήση συγκεκριμένων μεθόδων εκτίμησης, καθώς και μετρήσεων. Οι δείκτες θορύβου L_{den} και L_{night} χρησιμοποιούνται για να καταρτιστούν οι Στρατηγικοί Χάρτες Θορύβου (ΣΧΘ) και τα Σχέδια Διαχείρισης (ΣΔ).

Σύμφωνα με συμπεράσματα της σχετικής έκθεσης του ΕΚΠΑΑ⁴³ ένα σημαντικό τμήμα των κατοίκων των μεγάλων πόλεων εκτίθενται σε υψηλά επίπεδα θορύβου, κυρίως κατά τη διάρκεια της νύχτας. Σχεδόν ένας στους πέντε κατοίκους διαμένει σε ζώνες με L_{den} άνω του εθνικού ορίου των 70dB (18% του συνολικού πληθυσμού των $\approx 3,14$ εκατομμυρίων, ενώ ένας στους τέσσερεις διαμένει σε ζώνες με L_{night} άνω του εθνικού ορίου των 60dB (26%). Μόνο το 8% του πληθυσμού κατοικεί σε ζώνες L_{den} κάτω του ορίου του 7^{ου} Προγράμματος Δράσης της ΕΕ ($L_{den} < 55$ dB) και μόνο το 25% σε ζώνες L_{night} κάτω του ορίου του 7^{ου} Προγράμματος Δράσης της ΕΕ ($L_{night} < 50$ dB). Το ποσοστό του πληθυσμού σε ζώνες με επίπεδα L_{night} κάτω από την τιμή στόχο του ΠΟΥ των 40dB εκτιμάται αρκετά κάτω από 5% (εκτιμήθηκε μόνο για 4 Πολεοδομικά Συγκροτήματα (ΠΣ), στα υπόλοιπα η χαμηλότερη κλάση ήταν κάτω από 45 dB, με 6% των κατοίκων).

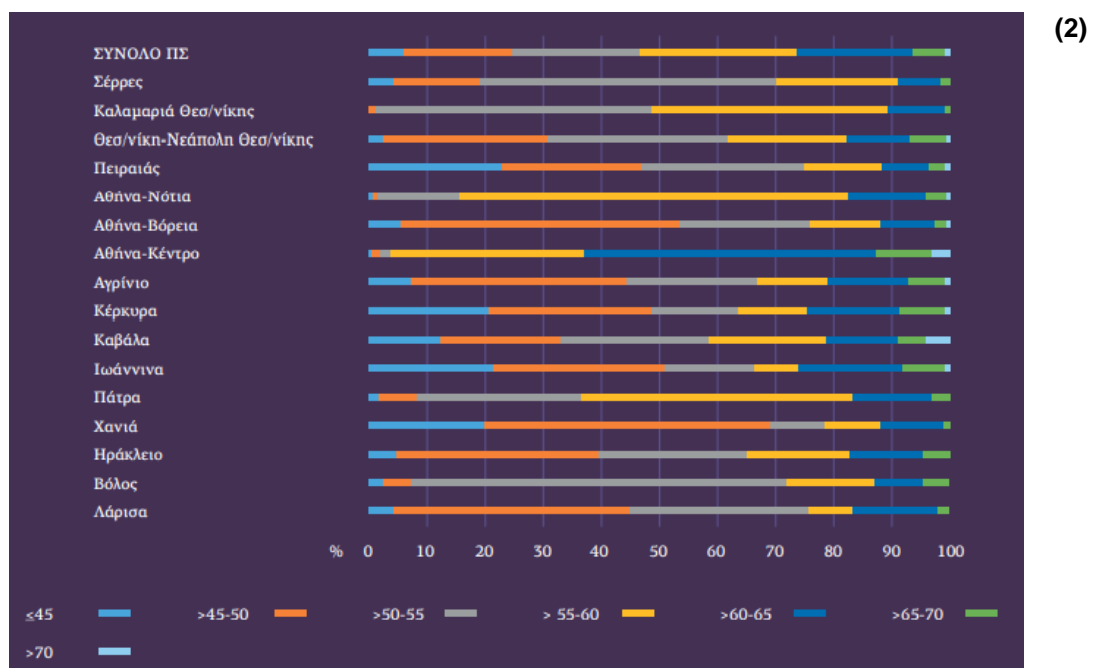
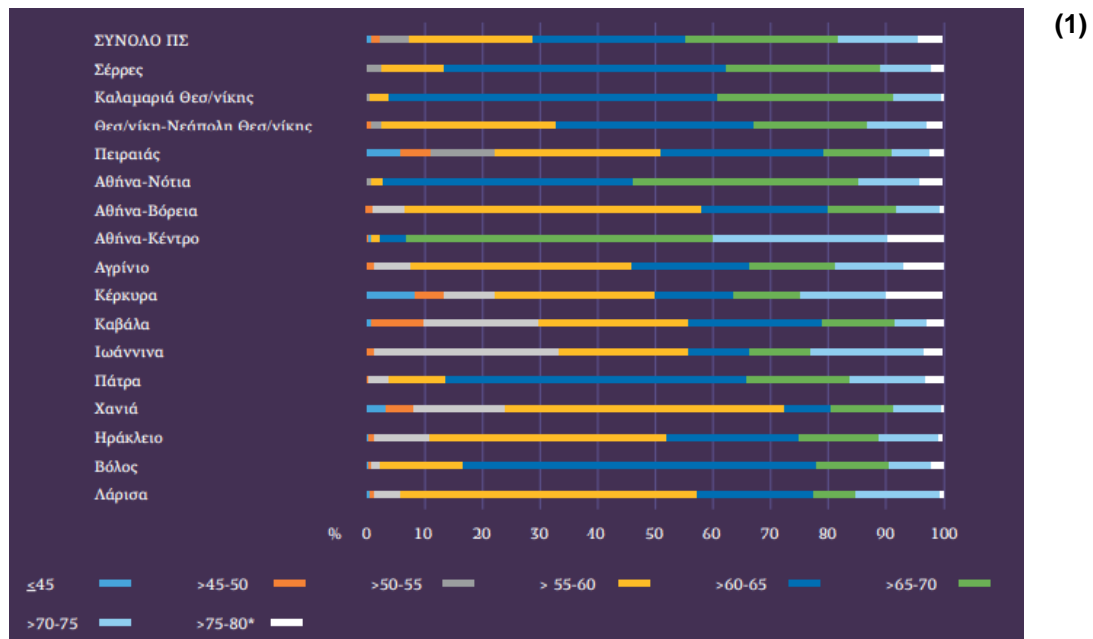
Η συνολική αποτελεσματικότητα των ΣΔ είναι σχετικά μικρή, αφού, με βάση εκτιμήσεις των σχετικών μελετών, η εφαρμογή τους αναμένεται να οδηγήσει σε 3% μείωση του πληθυσμού σε ζώνες θορύβου πάνω από εθνικά όρια (15% και 23% πληθυσμού σε $L_{den} > 70$ dB και $L_{night} > 60$ dB, αντίστοιχα).

Σημειώνεται ότι αν και τα συγκεντρωτικά στοιχεία αναφέρονται στα συνολικά επίπεδα θορύβου για κάθε ΠΣ, ουσιαστικά αφορούν τον οδικό θόρυβο, που σε όλες τις περιπτώσεις ήταν η κύρια πηγή θορύβου. Αυτό συμβαίνει κυρίως λόγω μη ύπαρξης διαδεδομένου σιδηροδρομικού δικτύου εντός των πόλεων καθώς και λόγω περιορισμένου αριθμού βιομηχανικών μονάδων. Σημειώνεται ότι στον βιομηχανικό θόρυβο περιλαμβάνεται και ο θόρυβος από τα λιμάνια. Ακόμα όμως και στις περιπτώσεις των τριών μεγαλύτερων λιμανιών της Χώρας, οι εκτιμήσεις των σχετικών μελετών συμπίπτουν στο ότι δεν προκαλούν έκθεση μόνιμων κατοίκων σε επίπεδα θορύβου πάνω από τα ισχύοντα όρια και ότι ακόμα και η έκθεση κατοίκων σε επίπεδα θορύβου πάνω από τα όρια του 7^{ου} Προγράμματος Δράσης της ΕΕ, λόγω των λιμανιών, είναι πρακτικά αμελητέα. Τόσο για την Πάτρα όσο και για τη Θεσσαλονίκη εκτιμήθηκε ότι λόγω του

⁴³ ΕΚΠΑΑ, 2018

λιμανιού υπάρχει έκθεση $\approx 0,3\%$ του πληθυσμού σε ζώνες $L_{den} \geq 55\text{dB}$ (500 και 1.090 άτομα) και $\approx 0,2\%$ του πληθυσμού σε ζώνες $L_{night} \geq 50\text{dB}$ (300 και 813 άτομα). Για τον Πειραιά, εκτιμήθηκε ότι δεν υπάρχει έκθεση πληθυσμού σε L_{den} και $L_{night} \geq 45\text{dB}$, από τις κινήσεις και τον ελλιμενισμό πλοίων και τη λειτουργία του λιμένα (η επιβάρυνση από την κίνηση οχημάτων, συμπεριλήφθηκε στον οδικό θόρυβο).

Σχήμα 6.8.2: Ποσοστά πληθυσμού που εκτίθενται σε ζώνες θορύβου L_{den} ανά ΠΣ (Σ.Χ.Θ.) και συνολικά (1) και ποσοστά πληθυσμού που εκτίθενται σε ζώνες θορύβου L_{night} (2)



Πηγή: ΕΚΠΑΑ, 2018

6.9 Πολιτιστική Κληρονομιά, Τοπίο

Πολιτιστική Κληρονομιά

Η Ελλάδα διαθέτει μια από τις πλουσιότερες πολιτιστικές κληρονομίες σε ολόκληρο τον κόσμο. Η κληρονομιά αυτή κάνει σήμερα αισθητή την παρουσία της με ένα πλήθος αρχαιολογικών χώρων, μνημείων, μουσείων αλλά και παραδοσιακών οικισμών, σε όλη την ελληνική επικράτεια. Ειδικότερα, ο αρχαίος ελληνικός πολιτισμός και η αρχαία ελληνική ιστορία έχουν καθορίσει σε μεγάλο βαθμό τον πολιτισμό του Δυτικού Κόσμου.

Σύμφωνα με στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ στο σύνολο της Χώρας μεταξύ των ετών 2012 – 2019 καταγράφεται αύξηση του αριθμού των μουσείων, από 165 το 2012 σε 178 το 2019. Αντίστοιχα, αύξηση παρουσιάζει και η επισκεψιμότητα στα μουσεία κατά την περίοδο αυτή, από 2,9χιλ. επισκέπτες το 2012 σε 5,9 χιλ. το 2019. Ο αριθμός των αρχαιολογικών χώρων αυξήθηκε επίσης από 97 σε 146 την περίοδο αυτή ενώ και η επισκεψιμότητα στους χώρους αυτούς καταγράφει άνοδο από 6,7 χιλ. επισκέπτες σε 13,3 χιλ. Τα στοιχεία αυτά ανταποκρίνονται και στην αύξηση της τουριστικής κίνησης που καταγράφηκε στη χώρα την περίοδο αυτή .

Πίνακας 6.9: Μουσεία και αρχαιολογικοί χώροι 2012 – 2019

(επισκέπτες σε χιλ.)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Μουσεία	165	150	153	161	164	172	173	178
Επισκέπτες	2,975.7	3,376.9	4,154.1	4,405.8	4,516	5,191.8	5,702.2	5,894.5
Αρχαιολογ. χώροι	97	117	123	136	139	154	154	146
Επισκέπτες	6,693.8	8,167.9	9,953.2	10,320.1	9,564.7	11,332.8	12,901.1	13,337.0

Πηγή : ΕΛΣΤΑΤ, 2020. Συνθήκες Διαβίωσης στην Ελλάδα

Παρ' όλα αυτά όμως, οι αριθμοί των επισκεπτών στα ελληνικά μουσεία και τους αρχαιολογικούς χώρους υπολείπονται κατά πολύ αυτών που επισκέπτονται τους αντίστοιχους χώρους στο εξωτερικό⁴⁴.

Σημαντικό στοιχείο του δομημένου πολιτισμικού περιβάλλοντος της Χώρας αποτελούν επίσης οι παραδοσιακοί οικισμοί που προστατεύονται μέσα από την πολεοδομική και την αρχαιολογική νομοθεσία. Σύμφωνα με στοιχεία σχετικής έρευνας⁴⁵, οι παραδοσιακοί οικισμοί της Ελλάδας ανέρχονται σε 924. Ειδικότερα, οι 421 από αυτούς κηρύχθηκαν με Π.Δ. του 1978, ενώ άλλοι τόσοι περίπου (ήτοι 503) θεσμοθετήθηκαν μεταγενέστερα. Το μεγαλύτερο μέρος των παραδοσιακών οικισμών που έχουν κηρυχτεί έως σήμερα, εντοπίζονται στις Περιφέρειες: Νοτίου Αιγαίου, Βορείου Αιγαίου, Κρήτης, Ιονίων Νήσων, Πελοποννήσου και Ηπείρου . Εντοπίζονται κυρίως στο νησιωτικό χώρο ή στους ορεινούς όγκους (κυρίως της ηπειρωτικής Χώρας).

Επιπλέον ο πολιτισμός και ο τουρισμός, ξεχωριστά ή σε συνδυασμό έχουν εντοπιστεί από όλες τις περιφέρειες ως τομείς προτεραιότητας των περιφερειακών RIS3 στα πλαίσια του ΕΣΠΑ 2014-2020. Κεντρικοί στόχοι της στρατηγικής ΕΤΑΚ που είχαν τεθεί για το

⁴⁴ Καφούρος Β.,2015

⁴⁵ Παπαγεωργίου Μ., Ποζουκίδου Γ., 2014

τρίπτυχο Πολιτισμός – Τουρισμός – Πολιτιστικές και Δημιουργικές Βιομηχανίες είναι συνοπτικά οι εξής⁴⁶:

- Η ανάδειξη της προστιθέμενης αξίας καινοτόμων παρεμβάσεων της επιστήμης και τεχνολογίας στον τομέα του πολιτισμού και της πολιτιστικής κληρονομιάς
- Η προώθηση, διάχυση και παραγωγική ενσωμάτωση της ανοικτής καινοτομίας στις δραστηριότητες των φορέων και της οικονομίας του σύγχρονου πολιτισμού και της πολιτιστικής κληρονομιάς
- Η διαφοροποίηση των οικονομικών δραστηριοτήτων και η ενίσχυση της νέας επιχειρηματικής δραστηριότητας που να απορρέουν από τον πολιτισμό τον τουρισμό και τις πολιτιστικές και δημιουργικές βιομηχανίες γύρω από τον άξονα «έμπνευση – εξωστρέφεια».
- Η ανάδειξη του διπόλου «πολιτισμού – τουρισμού» ως κινητήρια δύναμη της ψηφιακής επιχειρηματικότητας της Χώρας.

Τοπίο

Η Ελλάδα διαθέτει μεγάλη ποικιλία γεωμορφολογικών σχηματισμών και εδαφικών τύπων. Αποτελεί χώρα ορεινή με έντονο ανάγλυφο αλλά και έντονο νησιωτικό χαρακτήρα και με μεγάλη ακτογραμμή. Τα στοιχεία αυτά συνθέτουν ένα μοναδικό τοπίο που χαρακτηρίζεται από απότομες εναλλαγές και ποικιλομορφία.

Επιπλέον ο πλούτος της ελληνικής φύσης εκδηλώνεται κυρίως με την ύπαρξη μεγάλης βιοποικιλότητας. Οι πολυάριθμοι συνδυασμοί οικολογικών παραμέτρων δημιουργούν πολλούς διαφορετικούς τύπους οικολογικών ενδιαιτημάτων και μεγάλο αριθμό σημαντικών βιοτόπων. Οι παράγοντες αυτοί συντελούν και στη διαμόρφωση μεγάλης ποικιλίας φυσικών τοπίων. Ωστόσο, τα οικοσυστήματα και τα τοπία που δημιουργούνται χαρακτηρίζονται ως επί το πλείστον από μικρή κλίμακα, πράγμα που τα καθιστά ευαίσθητα και τρωτά στις πιέσεις. Στην Ελλάδα, το πλήθος των τόπων που παρουσιάζουν μεγάλη αξία ως βιότοποι ή ως φυσικά τοπία ανέρχεται σε αρκετές χιλιάδες. Περιλαμβάνουν δάση, υγροτόπους, ακτές, νησιά και βραχονησίδες, αλπικές περιοχές, θαμνότοπους, ποτάμια, λίμνες, φαράγγια, πηγές, σπήλαια κλπ. Ο ελληνικός χώρος χαρακτηρίζεται επιπλέον από ένα εξαιρετικό πολιτιστικό πλούτο που συνδέεται στενά με την ποικιλία της ελληνικής φύσης και συντελεί στη δημιουργία πολλών αξιολογών τοπίων που συνδυάζουν φυσικό κάλλος και πολιτιστική αξία. Τα πολιτιστικά χαρακτηριστικά, μαζί με τα φυσικά και βιολογικά στοιχεία, συνθέτουν την έννοια του αισθητικά σημαντικού τοπίου⁴⁷.

Η ιδιαίτερη αξία του τοπίου ειδικά ως στοιχείο της πολιτισμικής κληρονομιάς έχει αναγνωριστεί ήδη από το 1950 (νόμος 1469) με το θεσμό των Τοπίων Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους (ΤΙΦΚ). Τα ΤΙΦΚ είναι τόποι που διακρίνονται για την αισθητική τους αξία και παραμένουν σε αξιόλογο βαθμό φυσικοί, αν και συχνά είναι δομημένοι. Συχνά τα ΤΙΦΚ περιλαμβάνουν παραδοσιακούς οικισμούς, αρχαιολογικούς ή ιστορικούς χώρους.

Μεγάλο μέρος των ΤΙΦΚ απειλούνται με υποβάθμιση, εξ αιτίας έντονων ανθρωπογενών πιέσεων, όπως η αυθαίρετη ή ακαλαίσθητη δόμηση, η διάνοιξη δρόμων, ο ανεξέλεγκτος τουρισμός και πολλές άλλες καταστροφικές δραστηριότητες που υποβαθμίζουν τη φύση.

⁴⁶ Έγκριση Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης 2014 -2020 (ΦΕΚ Β' 1862/ -2015)

⁴⁷ ΦΙΛΟΤΗΣ, Βάση Δεδομένων για την Ελληνική Φύση
<https://filotis.itia.ntua.gr/info/>

Επιπλέον, το Ν.Δ. 996/1971 εισήγαγε την έννοια του αισθητικού δάσους, ενώ με τον ν.1650/86 η έννοια του προστατευόμενου τοπίου διευρύνθηκε ώστε να περιλάβει περιοχές με ιδιαίτερα φυσικά ή ανθρωπογενή χαρακτηριστικά. Ο αρχαιολογικός νόμος (ν.3028/2002), αντιμετωπίζει ενιαία τα μνημεία και το φυσικό χώρο που τα περιβάλλει. Τα παραπάνω νομοθετήματα αναφέρονται στο τοπίο, συνυπάρχουν με τα «κλασικά» εργαλεία της περιβαλλοντικής νομοθεσίας (προστατευόμενες περιοχές, περιοχές δικτύου Natura 2000, Τόποι Κοινοτικοί Σημασίας κλπ), της αρχαιολογικής νομοθεσίας (αρχαιολογικοί χώροι και μνημεία) και της αρχιτεκτονικής νομοθεσίας (παραδοσιακοί οικισμοί, διατηρητέα κτίσματα κλπ), με άμεση ή έμμεση αναφορά στο τοπίο.

Στα πλαίσια αναθεώρησης των Περιφερειακών Χωροταξικών Πλαισίων και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΠΠΧΣΑΑ) και στο πλαίσιο της κύρωσης της Ευρωπαϊκής Σύμβασης για το Τοπίο, πραγματοποιήθηκε αναγνώριση, καταγραφή και τυπολόγηση του τοπίου για την κάθε Περιφέρεια, με την προώθηση συντονισμένων δράσεων προστασίας και διαχείρισης βάσει και των κατευθύνσεων των ΠΠΧΣΑΑ⁴⁸. Η αναθεώρηση των ΠΠΧΣΑΑ, αποτέλεσε το πρώτο βήμα εισαγωγής της νέας αυτής θεώρησης, επιδιώκοντας την αναγνώριση στο χώρο κάθε Περιφέρειας τοπίων ιδιαίτερης σημασίας, στα οποία επιδιώκεται κατά προτεραιότητα η εφαρμογή συντονισμένων δράσεων ανάδειξης και διαχείρισης. Η αξιολόγηση έλαβε υπόψη τις ήδη προστατευόμενες περιοχές, στοιχεία επιτόπιας έρευνας, στοιχεία μελετών όπως του Γενικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΦΕΚ Α΄ 128/2008) και βεβαίως τις κατευθύνσεις για το «Φυσικό και Πολιτιστικό Περιβάλλον – Διαχείριση Φυσικού Αποθέματος» του ήδη ισχύοντος ΠΠΧΣΑΑ της κάθε περιφέρειας.

Τα σημαντικότερα στοιχεία που λήφθηκαν υπόψη για την αξιολόγηση της κατάστασης του τοπίου είναι τα παρακάτω:

- Περιοχές NATURA 2000
- Δάση με ιδιαίτερη σήμανση των Αισθητικών Δασών
- Μνημεία και ιστορικοί τόποι (φυσικά, γεώτοποι, πολιτισμικά, θρησκευτικά κτλ)
- Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους (ΤΙΦΚ)
- Αρχαιολογικοί χώροι
- Παραδοσιακοί οικισμοί
- Γεωργικές γαίες υψηλής παραγωγικότητας, λοιπή αγροτική γη
- Διαδρομές φυσικού ή και πολιτισμικού ενδιαφέροντος
- Τοπόσημα τουριστικού ενδιαφέροντος Διεθνούς, Εθνικής και Περιφερειακής εμβέλειας
- Παράκτιες περιοχές ή άλλες περιοχές υψηλής επισκεψιμότητας, με ισχυρή οικιστική ή άλλη ανάπτυξη και με μεγάλης κλίμακας ανατροπή του φυσικού τοπίου
- Εκτεταμένες περιοχές επιφανειακής εξόρυξης
- Ανάγλυφο του εδάφους – κορυφογραμμές – υδάτινες ζώνες.

Με βάση τα στοιχεία αξιολόγησης της υφιστάμενης κατάστασης πραγματοποιήθηκε η Αξιολόγηση και Οριοθέτηση Τοπίων Ιδιαίτερης Αξίας που περιλαμβάνουν:

- Ζώνες Τοπίου Διεθνούς Αξίας

⁴⁸ ΥΠΕΚΑ, 2010.

- Ζώνες Τοπίου Εθνικής Αξίας
- Ζώνες Τοπίου Περιφερειακής Αξίας.

Επίσης πραγματοποιήθηκε αξιολόγηση και Ενδεικτική Οριοθέτηση Ιδιαίτερως Υποβαθμισμένων Τοπίων χρησιμοποιώντας ως κριτήριο τις σοβαρές επιπτώσεις στην λειτουργία (ecosystem and landscape processes) ή στις παραγωγικές-οικονομικές προοπτικές μιας περιοχής (π.χ μείωση του τουριστικού ενδιαφέροντος).

6.10 Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά που ενδέχεται να επηρεαστούν σημαντικά

Στο κεφάλαιο αυτό αποτυπώνονται βασικά περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά που αναλύθηκαν κατά την περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης και επιχειρείται μία συνοπτική αξιολόγηση αυτών. Για την πληρέστερη αξιολόγηση γίνεται επιπλέον χρήση της πρόσφατης έκθεσης του ΟΟΣΑ για την Αξιολόγηση των Περιβαλλοντικών Επιδόσεων της Χώρας⁴⁹ που αποτυπώνει τις σημαντικότερες περιβαλλοντικές παραμέτρους και τις τάσεις αυτών. Διατυπώνεται επίσης συνοπτικά η ενδεχόμενη μεταβολή των παραμέτρων εξαιτίας της εφαρμογής του Τομεακού Προγράμματος Ανάπτυξης του ΥΠΑΝΕΠ.

Ύδατα

Η Ελλάδα διαθέτει πλούσιους πόρους γλυκών υδάτων, ωστόσο αναμένεται να ενταθούν τα ζητήματα λειψυδρίας λόγω της κλιματικής αλλαγής. Παρατηρείται υπέρμετρη άντληση γλυκών υδάτων κυρίως εξαιτίας της άρδευσης. Ένα ικανοποιητικό μερίδιο των υδάτινων μαζών έχουν καλή οικολογική και χημική κατάσταση. Υπάρχει πρόσβαση σε πόσιμο νερό υψηλής ποιότητας και τα περισσότερα ύδατα κολύμβησης είναι εξαιρετικής ποιότητας. Ζ Οι τάσεις όσον αφορά την άντληση και την ποιότητα των υδάτων θα πρέπει να αξιολογηθούν καλύτερα προκειμένου να αντιμετωπιστούν οι πιέσεις από τη διάχυτη ρύπανση και την εκτεταμένη άρδευση. Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται αύξηση της χρήσης λιπασμάτων, φυτοφαρμάκων και υδάτινων πόρων στη γεωργία. Σε πολλά αστικά κέντρα δεν διασφαλίζεται κατάλληλη επεξεργασία των λυμάτων.

Η κατάσταση των υδατικών συστημάτων δεν αναμένεται να μεταβληθεί εξαιτίας της εφαρμογής του Προγράμματος. Δεν περιλαμβάνει παρεμβάσεις όπου απαιτείται εκτεταμένη χρήση υδατικών πόρων ή άλλων υδρομορφολογικών παρεμβάσεων.

Στερεά απόβλητα

Την τελευταία δεκαετία η Χώρα έχει πραγματοποιήσει πρόοδο για το κλείσιμο των παράνομων χωματερών και την επέκταση συστημάτων ευθύνης των παραγωγών αποβλήτων. Ένα μεγάλο ποσοστό των αστικών αποβλήτων καταλήγει σε χώρους υγειονομικής ταφής και είναι απίθανο να επιτευχθεί ο στόχος του 50% για την επαναχρησιμοποίηση/ανακύκλωση στην Ελλάδα έως το 2020. Στα μέσα του 2018, περισσότεροι από 50 χώροι διάθεσης αποβλήτων δεν πληρούσαν τις απαιτήσεις της ΕΕ ενώ εξακολουθούν να υφίστανται μεγάλες ελλείψεις όσον αφορά τη διαχείριση των επικίνδυνων αποβλήτων.

Η ενίσχυση της επιχειρηματικότητας και κυρίως της βιομηχανίας συμβάλει σε δράσεις που αφορούν την πράσινη οικονομία συμπεριλαμβανομένου και τη διαχείριση στερεών αποβλήτων. Η διαχείριση αφορά κυρίως εξειδικευμένους κλάδους του δευτερογενή τομέα και λιγότερο των ΑΣΑ.

⁴⁹ ΟΟΣΑ, 2020

Ενέργεια – ΑΠΕ

Η Ελλάδα έχει σημειώσει σημαντική πρόοδο όσον αφορά την ανάπτυξη των ΑΠΕ (κυρίως της αιολικής και της ηλιακής με χρήση φωτοβολταϊκών. Το 2018, οι (ΑΠΕ) αντιστοιχούσαν στο 13% της συνολικής παραγωγής πρωτογενούς ενέργειας και στο 31% της ηλεκτροπαραγωγής, υπερκεράζοντας τον μέσο όρο του ΟΟΣΑ (10% και 26% αντίστοιχα). Η Χώρα πέτυχε τον στόχο για το 2020 που έθεσε η Οδηγία της ΕΕ για την προώθηση της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές. Εντούτοις, εξακολουθεί να εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από το πετρέλαιο και τον άνθρακα.

Το προτεινόμενο Πρόγραμμα συμβαδίζει με τις κατευθύνσεις για την ενέργεια και τις ΑΠΕ συμβάλλοντας στην επίτευξη των στόχων.

Εκπομπές CO₂ και ενεργειακή απόδοση

Οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου προέρχονται ως επί το πλείστον από τους κλάδους της ενέργειας και των μεταφορών. Η Ελλάδα συγκαταλέγεται στις δέκα χώρες του ΟΟΣΑ με τη μεγαλύτερη ένταση άνθρακα λόγω της έντονης εξάρτησης από τον άνθρακα για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και από το πετρέλαιο για τις μεταφορές, τη θέρμανση και την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας σε πολλά νησιά. Οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου μειώθηκαν αισθητά. Η οικονομική κρίση, που περιόρισε την ενεργειακή ζήτηση, εξηγεί σε μεγάλο βαθμό τη μείωση αυτή, παρότι σε αυτό συνέβαλε επίσης η στροφή προς καθαρότερα καύσιμα. Η Ελλάδα ξεπέρασε τον στόχο της για την πρώτη περίοδο ανάληψης υποχρεώσεων βάσει του Πρωτοκόλλου του Κιότο. Οι ετήσιες επενδυτικές ανάγκες για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και την ενεργειακή απόδοση εκτιμώνται ότι υπερβαίνουν το 2% του ΑΕΠ του 2018 ετησίως. Το ΕΣΕΚ προβλέπει την ανακαίνιση 60.000 κτιρίων ετησίως μέχρι το 2030.

Το προτεινόμενο Πρόγραμμα συμβαδίζει με τις κατευθύνσεις για την μείωση των εκπομπών ΑτΘ και συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων.

Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή

Οι κυριότεροι κίνδυνοι από την κλιματική αλλαγή είναι η αύξηση της θερμοκρασίας του αέρα η μείωση των βροχοπτώσεων, η άνοδος της στάθμης των υδάτων και η έλλειψη γλυκών υδάτων. Η κλιματική αλλαγή μπορεί να οδηγήσει σε μείωση του ΑΕΠ σε διάφορους κλάδους της οικονομίας. Η Χώρα έχει ενισχύσει το πλαίσιο πολιτικής για την προσαρμογή. Ωστόσο, η υλοποίηση είναι σε εξέλιξη.

Το προτεινόμενο Πρόγραμμα δεν συσχετίζεται άμεσα με παρεμβάσεις που αφορούν την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή και επομένως δεν θεωρείται ότι επηρεάζει αρνητικά τη συγκεκριμένη περιβαλλοντική παράμετρο.

Ατμοσφαιρική Ρύπανση

Οι εκπομπές και οι συγκεντρώσεις των βασικότερων ατμοσφαιρικών ρύπων έχουν μειωθεί, κυρίως χάρη στον περιορισμό της κατανάλωσης ενέργειας, τα μέτρα για τη μείωση των εκπομπών και τη χρήση καθαρότερων καυσίμων. Σύμφωνα με τις εθνικές προβλέψεις, η Χώρα βρίσκεται σε καλό δρόμο για την τήρηση των δεσμεύσεων της σχετικά με τη μείωση των εκπομπών για το 2020 και το 2030 βάσει της Οδηγίας για τα εθνικά ανώτατα όρια εκπομπών. Εξακολουθούν να καταγράφονται ατμοσφαιρικοί ρύποι στις αστικές περιοχές που υπερβαίνουν τα όρια που τίθενται από την νομοθεσία της ΕΕ, με σοβαρές επιπτώσεις για τη δημόσια υγεία. Η Ελλάδα υστερεί στην ανάπτυξη ενός εθνικού προγράμματος ελέγχου της ατμοσφαιρικής ρύπανσης.

Το προτεινόμενο Πρόγραμμα δεν αναμένεται να μεταβάλει αρνητικά τη συγκεκριμένη κατάσταση. Αντίθετα προβλέπονται θετικές παρεμβάσεις στο πλαίσιο της πράσινης οικονομίας για τον τομέα της βιομηχανίας.

Βιοποικιλότητα

Η Ελλάδα είναι μια από τις χώρες της Ευρώπης με τη μεγαλύτερη βιοποικιλότητα χάρη σε μια πλούσια ποικιλομορφία ειδών, σημαντικές εκτάσεις φυσικής βλάστησης, μεγάλο μήκος ακτογραμμής και χιλιάδες νησιά που δημιουργούν διαφοροποιημένα τοπία με υψηλή αισθητική και πολιτιστική αξία. Η προστασία των φυσικών ενδιαιτημάτων έχει βελτιωθεί, αλλά περισσότερο από το ήμισυ των ειδών βρίσκεται σε μη ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης. Τα κύρια αίτια απώλειας της βιοποικιλότητας είναι η αστυφιλία, ο κατακερματισμός των ενδιαιτημάτων, η ρύπανση, τα χωροκατακτητικά ξενικά είδη, η κλιματική αλλαγή και οι πυρκαγιές. Οι κυριότερες πιέσεις προέρχονται από τη γεωργία, την αλιεία, τις μεταφορές και τον τουρισμό (ιδίως στις παράκτιες περιοχές). Η Ελλάδα δεν έχει ακόμη θεσπίσει ένα ολοκληρωμένο εθνικό σύστημα παρακολούθησης της βιοποικιλότητας και δεν έχει σημειώσει πρόοδο ως προς την ενσωμάτωση των ζητημάτων βιοποικιλότητας στους κλάδους της οικονομίας.

Το προτεινόμενο Πρόγραμμα δεν συσχετίζεται άμεσα με παρεμβάσεις που αφορούν τη βιοποικιλότητα και τις προστατευόμενες περιοχές και επομένως δεν επηρεάζει τη μεταβολή της κατάστασης στην παράμετρο αυτή.

Επιπλέον των παραπάνω το πρόγραμμα δεν αναμένεται να επηρεάσει αρνητικά άλλες ανθρωπογενείς κυρίως παραμέτρους (πληθυσμός, απασχόληση, υποδομές κλπ). Ειδικότερα ως προς τον πληθυσμό και την απασχόληση καταγράφονται ιδιαίτερα αρνητικά δεδομένα για την απασχόληση καθώς και δυσμενείς δημογραφικές αλλαγές που περιγράφονται αναλυτικά στην υφιστάμενη κατάσταση. Το Πρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει θετικά ειδικά την ενίσχυση της απασχόλησης και την καταπολέμηση της ανεργίας.

7. ΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

7.1 Μεθοδολογία εκτίμησης και αξιολόγησης

Η μέθοδος εκτίμησης και αξιολόγησης των επιπτώσεων παίζει σημαντικό ρόλο στην αποτελεσματικότητα της ΣΜΠΕ. Για το λόγο αυτό έγινε εκτεταμένη διερεύνηση των εξελίξεων στο θέμα και των μεθόδων που χρησιμοποιούνται, ώστε να υιοθετηθεί το καλύτερο δυνατό μοντέλο εκτίμησης.

Η εκτίμηση επιπτώσεων σε στρατηγικό επίπεδο έχει προκύψει τα τελευταία χρόνια και αφορά ένα πλήθος διαφορετικών προγραμμάτων και σχεδίων με σημαντικές διαφοροποιήσεις μεταξύ τους ως προς το μέγεθος, το επίπεδο σχεδιασμού και το βαθμό ωρίμανσης και αυτοτελούς υλοποίησης των προτάσεων. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να μην έχει προκύψει κάποια επικρατούσα μέθοδος αλλά κάθε φορά να επιλέγεται η πιο κατάλληλη από αυτές που έχουν προταθεί. Η αναζήτηση της βέλτιστης μεθόδου σχετίζεται με το περιεχόμενο και τον τομέα που αφορά το πρόγραμμα ή σχέδιο, τις δυνατότητες ποσοτικοποίησης των περιβαλλοντικών θεμάτων και, κυρίως, το στάδιο ωρίμανσής του και η δυνατότητα σαφήνειας σε σχέση με τα έργα και μέτρα που προτείνει.

Η βιβλιογραφία κατευθύνσεων και οδηγιών για τις ΣΜΠΕ⁵⁰, αλλά και μελετών που έχουν εκπονηθεί για σχέδια ή προγράμματα σε κράτη μέλη της ΕΕ, δείχνει ότι σπάνια χρησιμοποιούνται ποσοτικές μέθοδοι, ενώ συχνά γίνεται συνδυασμός ποσοτικών και ποιοτικών μεθόδων. Δείχνει επίσης ότι δεν έχει διαμορφωθεί κάποια επικρατούσα προτεινόμενη μέθοδος. Αντίθετα προτείνονται διάφορες μέθοδοι και οι μελέτες υιοθετούν κάποια από αυτές ή ένα συνδυασμό, ανάλογα με το πρόγραμμα.

Για τη χρήση ποσοτικών μεθόδων υπάρχουν δύο βασικές προϋποθέσεις:

- Το σχέδιο ή πρόγραμμα να έχει φτάσει στη διαμόρφωση των τεχνικοοικονομικών χαρακτηριστικών των έργων και δράσεων που προτείνει
- Τα κυριότερα στοιχεία της υφιστάμενης κατάστασης περιβάλλοντος να είναι καταγεγραμμένα με σαφή ποσοτικό τρόπο.

Στις ποσοτικές μεθόδους επιχειρείται εκτίμηση της μεταβολής μιας περιβαλλοντικής παραμέτρου, για την οποία υπάρχουν ικανοποιητικά στοιχεία για το που κυμαίνεται ποσοτικά, από την κατασκευή ενός ή μιας ομάδας έργων (ή την ανάπτυξη μιας ή περισσότερων δράσεων), για τα οποία είναι γνωστά τα χαρακτηριστικά τους και τα αναμενόμενα αποτελέσματά τους. Τότε είναι δυνατή η χρήση υπολογισμών που παρέχει η επιστήμη, σε συνδυασμό με κατάλληλες παραδοχές που καθιστούν δυνατή τη χρήση τους, για την εξαγωγή συγκεκριμένων μετρήσιμων μεγεθών σε σχέση με την τελική ποσοτική εκτίμηση της περιβαλλοντικής παραμέτρου. Τέτοια προσέγγιση γίνεται στις ΜΠΕ, όπου τα έργα μελετώνται σε βαθμό ώστε να είναι γνωστά τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους και να είναι δυνατή η εκτίμηση των επιδράσεών τους.

Στις ποιοτικές μεθόδους η εκτίμηση των επιπτώσεων γίνεται με υποκειμενικό τρόπο. Για την επίτευξη μιας έγκυρης εκτίμησης είναι ενδεδειγμένη η πολυπαραμετρική ανάλυση του κάθε ζητήματος, ώστε η εκτίμηση να γίνεται κάθε φορά σε ένα μικρό τμήμα του ζητήματος. Με αυτό τον τρόπο αποφεύγεται η επιφανειακή κρίση των θεμάτων, ενώ γίνεται πιο διεξοδική και σωστή τεκμηρίωση της εκτίμησης. Είναι πιθανό σε ορισμένες περιπτώσεις η

⁵⁰ European Union – Greening Regional Development Programmes Network, 2006.

αρχική υποκειμενική εκτίμηση για ένα ζήτημα να είναι διαφορετική όταν αυτό αναλυθεί στις συνιστώσες του και γίνει εκτίμηση για κάθε μια από αυτές. Κατά κάποιον τρόπο με την ανάλυση των θεμάτων επιτυγχάνεται μιας μορφής «αντικειμενικότερη» εκτίμηση, καθώς προκύπτουν πτυχές του ζητήματος που δεν συνεκτιμώνται με την γενική θεώρηση του θέματος. Επίσης από κάθε ζήτημα δεν απορρέουν μόνο θετικές ή μόνο αρνητικές επιπτώσεις. Η συνολική θετική ή αρνητική κατεύθυνση ενός μέτρου, έργου ή δράσης περικλείει ενδεχόμενα αντίθετα αποτελέσματα που δεν μπορούν να αποτυπωθούν αν δεν αναλυθεί η επίδρασή του διεξοδικά.

Η εκτίμηση οδηγείται σε ποιοτικές μεθόδους όταν δεν υπάρχουν επαρκή δεδομένα για την υφιστάμενη κατάσταση περιβάλλοντος και όταν το σχέδιο ή πρόγραμμα δεν προσδιορίζει, ή δεν έχει φτάσει ακόμη στον προσδιορισμό των τεχνικών χαρακτηριστικών των έργων ή δράσεων που περιλαμβάνει. Όταν είναι γνωστές οι προτάσεις και τα ενδεχόμενα έργα που θα απαιτηθούν για την επίτευξή τους, χωρίς περαιτέρω τεχνικές λεπτομέρειες, είναι αδύνατη η ποσοτικοποίηση των επιπτώσεων, αλλά είναι δυνατή η εκτίμηση κάποιων ιδιοτήτων τους όπως η κατεύθυνση (θετική ή αρνητική), ή έκταση και η ένταση, η δυνατότητα πρόληψης ή αναστροφής κλπ.

Η μέθοδος περιλαμβάνει τρία στάδια. Στο πρώτο γίνεται περιβαλλοντική θεώρηση του προγράμματος και αναλύονται οι επιδράσεις κάθε επιμέρους τμήματός του, με ταυτόχρονη εκτίμηση, όπου είναι δυνατό (έστω και κατά προσέγγιση), μεγεθών στα οποία μεταφράζεται. Για την διευκόλυνση του ελέγχου, ακολουθείται η δομή της περιγραφής του προγράμματος, ενώ εκτιμάται η πιθανότητα επίδρασης μιας περιβαλλοντικής παραμέτρου από κάποια προτεινόμενη δράση ή έργο. Στο δεύτερο στάδιο εκτιμάται η επίδραση των βασικών τομέων του προγράμματος (υποπρογράμματα) σε σχέση με τις βασικές συνιστώσες ενός περιβαλλοντικού τομέα. Στο τρίτο εκτιμώνται τα χαρακτηριστικά των πιθανών επιδράσεων (ένταση, έκταση μονιμότητα κλπ) και αξιολογούνται ενώ προσδιορίζεται η ανάγκη καθορισμού μέτρων αντιμετώπισης και το είδος αυτών.

Οι περιβαλλοντικοί τομείς που εξετάζονται, περιλαμβάνονται στην Α.Π. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.107017, με την οποία έγινε η ενσωμάτωση της οδηγίας 2001/42//ΕΚ στο Ελληνικό δίκαιο. Για την ευχερέστερη ανάλυση, ομαδοποιούνται με βάση τη συνάφειά τους, για την αποφυγή επαναλήψεων των διαφόρων κριτηρίων αλλά και την παράθεση μεμονωμένων τομέων για τους οποίους δεν υπάρχουν επιδράσεις. Οι ομάδες περιβαλλοντικών τομέων είναι οι εξής:

Πίνακας 7.1 Ομάδες περιβαλλοντικών τομέων

Βιοποικιλότητα – χλωρίδα – πανίδα
Πληθυσμός – ανθρώπινη υγεία – υλικά περιουσιακά στοιχεία
Υδατικοί πόροι – υγρά απόβλητα
Έδαφος – στερεά απόβλητα
Αέρας – κλιματικοί παράγοντες –ατμοσφαιρική ρύπανση – ενέργεια
Πολιτιστική κληρονομιά - τοπίο

7.1.1 Μεθοδολογία προσδιορισμού των επιπτώσεων

Η μεθοδολογία ακολουθεί την κατεύθυνση από το μερικό στο γενικό. Σε πρώτη φάση γίνεται η περιβαλλοντική θεώρηση του προγράμματος, κατά την οποία αναλύονται τα στοιχεία κάθε υποπρογράμματος και διαπιστώνεται αν και πως αυτά μπορούν να επηρεάσουν τους περιβαλλοντικούς τομείς. Παράλληλα γίνεται μια αρχική εκτίμηση των προτεινόμενων έργων ή δράσεων. Μέρος αυτών ουσιαστικά εξαιρείται στη συνέχεια, εφόσον δεν εμφανίζουν κάποια επίδραση, ενώ για κάποια μπορεί να γίνει ιεράρχηση ενδεχόμενων εναλλακτικών λύσεων, συσχέτιση με την υφιστάμενη κατάσταση ή άλλες κατευθύνσεις που μπορεί να υπάρχουν, ακόμη και λόγοι απόρριψής τους, ασχέτως αν η επίδρασή τους σε στρατηγικό επίπεδο είναι αμελητέα.

Στη συνέχεια γίνεται εντοπισμός των περιβαλλοντικών συνιστωσών που ενδέχεται να μεταβληθούν λόγω της υλοποίησης του προγράμματος. Για το σκοπό αυτό επιλέχθηκε η μέθοδος των κρίσιμων ερωτήσεων, η οποία συστήνεται στη βιβλιογραφία. Οι κρίσιμες ερωτήσεις επιλέχθηκε να αφορούν τους περιβαλλοντικούς τομείς. Επιλέχθηκε δηλαδή να διερευνείται αν ένα έργο ή δράση επηρεάζει κάποια περιβαλλοντική παράμετρο – συνιστώσα, ώστε η εκτίμηση να σχετίζεται άμεσα με τους περιβαλλοντικούς τομείς. Αυτό προτιμήθηκε σε σχέση με τη διερεύνηση ως προς το στόχο ή το έργο, δηλαδή εκτίμηση της εναρμόνισης ενός έργου με τον αντίστοιχο στόχο ή της επίδρασης κάθε έργου στο περιβάλλον γενικά. Η επιλογή αυτή έγινε για να εξασφαλιστεί η σφαιρική εκτίμηση της επίδρασης σε κάθε περιβαλλοντικό τομέα με την διερεύνηση του συνόλου των προτεινόμενων μέτρων που την επηρεάζουν.

Σε σχέση με τις περιβαλλοντικές συνιστώσες, για τις οποίες θα γίνει εκτίμηση αν επηρεάζονται, επιλέχθηκε να αναλυθούν σε δείκτες και χαρακτηριστικά μεγέθη που τους συνθέτουν. Η παραπάνω μεθοδολογία οδήγησε στην κατάρτιση ενός πίνακα με 20 ερωτήσεις, που αφορούν και αναλύουν τους περιβαλλοντικούς τομείς. Ο πίνακας αυτός λειτουργεί σαν εργαλείο διάγνωσης, ώστε να προκύψουν οι πιθανές μεταβολές σε αυτές.

Σε κάθε ερώτηση δίνεται περιγραφική απάντηση, που συνοδεύεται από τυποποιημένη αιτιολόγηση, και προσδιορίζονται οι ιδιότητες που συνθέτουν την αξιολόγηση της επίπτωσης. Οι ιδιότητες αυτές είναι:

- η κατεύθυνση της επίπτωσης, δηλαδή εάν πρόκειται για θετική ή αρνητική μεταβολή ή μικτή, όταν συνυπάρχουν και οι 2 κατευθύνσεις, ιδίως για τις επιπτώσεις αυτές που συντίθενται από επιμέρους περιβαλλοντικές μεταβολές, οφειλόμενες σε διαφορετικούς άξονες προτεραιότητας,
- η ένταση της επίπτωσης με όρους τάξης μεγέθους, δηλαδή εάν πρόκειται για μικρής ή μεγάλης έντασης μεταβολή, (π.χ. πιθανά ή ισχυρά θετική),
- η αβεβαιότητα της επίπτωσης, όταν αυτή δε μπορεί να προσδιοριστεί,
- η πιθανότητα εμφάνισής της,
- ο χρονικός ορίζοντας της μεταβολής, δηλαδή εάν πρόκειται για βραχύ-, μέσο- ή μακροπρόθεσμη αλλαγή,
- η έκταση της επίδρασης κυρίως όσον αφορά τη διασυννοριακή μορφή της,
- η αναστρεψιμότητα της επίπτωσης.

Η αξιολόγηση του βαθμού και της έκτασης των επιπτώσεων σύμφωνα με τα παραπάνω γίνεται με τη χρήση των ακόλουθων συμβολισμών:

Πίνακας 7.1.1 Συμβολισμοί αξιολόγησης επιπτώσεων

Κλίμακα	++ Επιπτώσεις ισχυρά θετικές + Επιπτώσεις πιθανά θετικές +/- Επιπτώσεις ανάμικτες - Επιπτώσεις πιθανά αρνητικές -- Επιπτώσεις ισχυρά αρνητικές ΟΧΙ Επιπτώσεις περιορισμένες ή χωρίς συσχέτιση (ουδέτερες)
Αβεβαιότητα	? Επιπτώσεις απροσδιόριστες
Πιθανότητα	!! Ισχυρή πιθανότητα ! Μέτρια πιθανότητα
Χρονικός ορίζοντας	>> Μόνιμη ή μεσο-μακροπρόθεσμη > Προσωρινή ή βραχυπρόθεσμη
Αναστρεψιμότητα	A Αναστρέψιμη MA Μη αναστρέψιμη
Διασυνοριακότητα	ΔΣ Διασυνοριακή

Η εφαρμογή του πίνακα των ερωτήσεων γίνεται για καθένα από τα υποπρογράμματα που από την περιβαλλοντική θεώρηση προέκυψε ότι εμφανίζουν σημαντικές θετικές ή αρνητικές επιπτώσεις. Έτσι γίνεται η εκτίμηση της επίδρασης κάθε υποπρογράμματος σε κάθε περιβαλλοντική συνιστώσα, μέσω των απαντήσεων στις ερωτήσεις που την αφορούν.

7.1.2 Μεθοδολογία αξιολόγησης των πιθανών επιπτώσεων

Στο στάδιο αυτό λαμβάνουν μέρος οι μεταβολές που εκτιμήθηκαν ως πιθανές. Σε πρώτη φάση συγκεντρώνονται οι μεταβολές από όλα τα υποπρογράμματα που αφορούν κάθε περιβαλλοντικό τομέα. Έτσι προκύπτει μια σφαιρική εκτίμηση της επίδρασης του συνόλου του προγράμματος για κάθε περιβαλλοντικό τομέα, δημιουργείται ένας πίνακας για κάθε ομάδα περιβαλλοντικών τομέων, για την οποία εμφανίζεται η εκτιμώμενη επίδραση όλων των υποπρογραμμάτων, με κατάλληλο σχολιασμό και τυποποιημένη αιτιολόγηση των ιδιοτήτων της αναμενόμενης επίπτωσης, σε αναλογία με το προηγούμενο στάδιο.

Στον σχολιασμό εξετάζεται η δυνατότητα πρόληψης ή η αντιστρεψιμότητα της επίπτωσης, ώστε να προκύψει στη συνέχεια ο κατάλληλος σχεδιασμός των μέτρων αντιμετώπισης. Στο βήμα αυτό, υιοθετείται η βασική αρχή του ευρωπαϊκού περιβαλλοντικού κεκτημένου για την προτεραιότητα της πρόληψης και όχι της εκ των υστέρων αντίδρασης. Τέλος, σε επόμενη φάση, διερευνώνται τα συγκεκριμένα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων και ο τρόπος παρακολούθησης.

7.2 Συνοπτική περιβαλλοντική θεώρηση του προγράμματος

7.2.1 Υποπρόγραμμα 1 ενίσχυση επιχειρηματικότητας/ δημιουργία φιλικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος

Οι ενδεικτικές κατηγορίες δράσεων του υποπρογράμματος είναι οι εξής:

- Επιχορήγηση Επενδυτικών Σχεδίων (ν.3299/04, ν.3908/11, ν.4399/2016 & ν.4712/2020)
- Προσέλκυση Ξένων Κεφαλαίων
- Ενίσχυση Στρατηγικών Επενδύσεων
- Υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων μέσω ΣΔΙΤ
- Οργάνωση και λειτουργία Δομών Στήριξης Επιχειρήσεων
- Δημιουργία Χρηματοδοτικών Εργαλείων Επενδύσεων & Συνεπενδύσεων

Κατά την υλοποίηση του υποπρογράμματος αναμένεται να προκύψουν έργα βιομηχανικών, τουριστικών ή άλλων επιχειρηματικών εγκαταστάσεων (νέα και εκσυγχρονισμός – βελτίωση υφιστάμενων), από τα οποία απορρέουν επιπτώσεις που σχετίζονται με την κατασκευή και αφορούν κυρίως τους περιβαλλοντικούς τομείς των αποβλήτων, της αέριας ρύπανσης, του θορύβου, της ενέργειας κλπ. Οι επιδράσεις αναμένονται αρνητικές, μέσης έντασης αλλά μικρής χρονικής διάρκειας, αντίστοιχης με τη χρονική περίοδο της κατασκευής.

Ανάλογα με το είδος των επιχειρήσεων που θα προκύψουν θα υπάρξουν αντίστοιχες επιπτώσεις και κατά τη λειτουργία τους, σχετικές με τα απόβλητα και την ενέργεια. Παράλληλα η κατασκευή και η λειτουργία θα γίνεται στο υφιστάμενο πλαίσιο περιβαλλοντικής προστασίας (π.χ. Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για τα κατασκευαστικά έργα) και με τη χρήση αντιρρυπαντικής τεχνολογίας (π.χ. επεξεργασία λυμάτων όπου χρειάζεται), σε ένα σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον.

Τόσο από τη φάση της κατασκευής, όσο και της λειτουργίας αναμένονται κυρίως θετικές επιδράσεις της ανάπτυξης: Νέες θέσεις εργασίας, διατήρηση υφιστάμενων, συγκράτηση του πληθυσμού με αντίστοιχη ανάσχεση της μετανάστευσης, παραγωγή προϊόντων και υπηρεσιών, εξοικονόμηση ενέργειας ή και παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ, οικονομική ανάπτυξη και οφέλη στις επιχειρήσεις και την κοινωνία.

7.2.2 Υποπρόγραμμα 2 ενίσχυση της βιομηχανίας

Οι ενδεικτικές κατηγορίες δράσεων του υποπρογράμματος, για τον άξονα προτεραιότητας 1 είναι οι εξής:

- Επενδυτικά Κίνητρα σε επιχειρήσεις & Εκσυγχρονισμός Παραγωγικών φορέων
- Δράσεις ενίσχυσης βιομηχανικής και επιχειρηματικής καινοτομίας, της παραγωγικότητας και της εξωστρέφειας των ΜΜΕ
- Ανάπτυξη Μηχανισμών για τη στήριξη της επιχειρηματικότητας
- Δράσεις για την προσαρμογή της βιομηχανίας στις νέες τεχνολογίες στο πλαίσιο του ψηφιακού μετασχηματισμού
- Δράσεις για την προώθηση της πράσινης ανάπτυξης και της κυκλικής οικονομίας
- Δράσεις για αναβάθμιση των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού στη Βιομηχανία
- Δράσεις για την υποστήριξη της διεθνοποίησης των μεταποιητικών επιχειρήσεων
- Δράσεις προσέλκυσης επενδύσεων επέκτασης ή/ και εκσυγχρονισμού των υποδομών υφιστάμενων Οργανωμένων Υποδομών Μεταποιητικών και Επιχειρηματικών Δραστηριοτήτων (Ο.Υ.Μ.Ε.Δ.) καθώς και ίδρυση νέων.
- Δράσεις εξυγίανσης Άτυπων Βιομηχανικών Συγκεντρώσεων
- Δράσεις για την υποστήριξη πολιτικών βιομηχανικής μετάβασης σε κρίσιμους τομείς της βιομηχανίας και την ενσωμάτωση ανερχόμενων τεχνολογιών ευρείας εφαρμογής και ανερχόμενων βιομηχανικών τεχνολογιών στην παραγωγική βάση
- Δράσεις στήριξης βιομηχανικών οικοσυστημάτων.

Κατά την υλοποίηση του υποπρογράμματος αναμένονται, σε μικρότερο βαθμό, αντίστοιχες επιδράσεις με το υποπρόγραμμα 1, σε ό,τι αφορά τα ενδεχόμενα νέα κατασκευαστικά έργα, στη φάση κατασκευής και λειτουργίας. Σε ό,τι αφορά τον εκσυγχρονισμό, την καινοτομία και την πράσινη ανάπτυξη στις βιομηχανίες, αναμένονται θετικές μεταβολές, σε σχέση με την παραγωγή ρύπων, την εξοικονόμηση ενέργειας, τη χρήση ΑΠΕ, την περιβαλλοντική διαχείριση και γενικά τις φιλοπεριβαλλοντικές πρακτικές.

Παράλληλα υπάρχουν και αντίστοιχες κατηγορίες δράσης του άξονα προτεραιότητας 2 (2.2 Δημόσια Διοίκηση και Ψηφιοποίηση), οι οποίες δεν αναμένεται να έχουν σημαντικές επιδράσεις στους κύριους περιβαλλοντικούς τομείς, ως έμμεσες και υποστηρικτικές. Σημαντική επίδραση αναμένεται να υπάρχει από την «Ανάπτυξη/Επέκταση Ψηφιακών Εργαλείων και Πληροφοριακών Συστημάτων», με τα οποία όλο και περισσότερο η παροχή υπηρεσιών της Δημόσιας Διοίκησης γίνεται ψηφιακή, με άμεσες υπηρεσίες και λιγότερο περιβαλλοντικό αποτύπωμα (μείωση μετακινήσεων εξυπηρετούμενου πληθυσμού, αποφυγή εκτυπώσεων κλπ).

7.2.3 Υποπρόγραμμα 3 ενίσχυση της έρευνας και καινοτομίας

Οι ενδεικτικές κατηγορίες δράσεων του υποπρογράμματος είναι οι εξής:

- Δημιουργία επιλεγμένων κεντρικών ερευνητικών προγραμμάτων σε τομείς αιχμής
- Δράσεις αντιμετώπισης του brain drain
- Δράσεις υποστήριξης των Ερευνητικών και Τεχνολογικών Φορέων και των ερευνητικών δομών των ΑΕΙ, σε κτιριακό επίπεδο και σε εξοπλισμό

- Δράσεις μεταφοράς προηγμένων τεχνολογικών λύσεων στην Δημόσια Διοίκηση με γνώμονα την αρτιότερη λειτουργία της και την καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών.
- Δράσεις οι οποίες θα αφορούν την αξιοποίηση των επιστημονικών αποτελεσμάτων στρατηγικών τομέων παρέμβασης
- Συνέργειες επιχειρήσεων και Ερευνητικών και Τεχνολογικών Φορέων
- Ανάπτυξη και βιώσιμη λειτουργία συστάδων καινοτομίας.

Κατά την υλοποίηση του υποπρογράμματος, οι επιδράσεις στους περιβαλλοντικούς τομείς είναι αρκετά περιορισμένες και στην πλειοψηφία τους θετικές, κυρίως σε ότι αφορά τον πληθυσμό, με την ανάσχεση της μετανάστευσης, αλλά και τις θετικές έμμεσες επιδράσεις της προώθησης της καινοτομίας και της τεχνολογικής έρευνας στις επιχειρήσεις. Τα κατασκευαστικά έργα είναι περιορισμένα και μόνο σε κτιριακές εγκαταστάσεις, ενώ οι μεταβολές σε καινοτόμες και σύγχρονες πρακτικές, που περιέχουν την ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής παραμέτρου, αναμένεται να επιφέρουν θετικές μεταβολές στους περιβαλλοντικούς παράγοντες.

7.2.4 Υποπρόγραμμα 4 στήριξη του εμπορίου και προστασία καταναλωτή

Οι ενδεικτικές κατηγορίες δράσεων του υποπρογράμματος, είναι οι εξής:

- Δράσεις υποστήριξης της ομαλής λειτουργίας του εμπορίου (επιχειρήσεων και καταναλωτών), για την αντιμετώπιση των νέων προκλήσεων της Ελληνικής αλλά και παγκόσμιας οικονομίας
- Δράσεις αναβάθμισης της παρουσίας των επιχειρήσεων και ανάδειξης των ελληνικών προϊόντων στο εξωτερικό
- Δράσεις στήριξης της επιχειρηματικότητας και του ηλεκτρονικού εμπορίου
- Δράσεις εκσυγχρονισμού των δημοσίων συμβάσεων
- Αναβάθμιση της εμπορικότητας, της ελκυστικότητας και της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών σε αστικά κέντρα της Χώρας
- Μεταφορά προηγμένων τεχνολογικών λύσεων στην Δημόσια Διοίκηση με γνώμονα την αρτιότερη λειτουργία της και την καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών
- Δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των καταναλωτών και επιχειρήσεων
- Δημιουργία ηλεκτρονικών μέσων/ψηφιακών εργαλείων και δράσεων για την ενημέρωση, την πρόληψη και την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των καταναλωτών
- Ενίσχυση των ελεγκτικών μηχανισμών.

Κατά την υλοποίηση του υποπρογράμματος, οι επιδράσεις στους περιβαλλοντικούς τομείς είναι πολύ περιορισμένες και στην πλειοψηφία τους θετικές, κυρίως σε ότι αφορά τον πληθυσμό, με καλύτερες υπηρεσίες προς τους πολίτες με λιγότερο περιβαλλοντικό «κόστος», αλλά και τις θετικές έμμεσες επιδράσεις της προώθησης του ηλεκτρονικού εμπορίου. Ενδεχομένως να προκύψει αύξηση των μεταφορικών αναγκών των επιχειρήσεων, με αντίστοιχη μείωση των μετακινήσεων των καταναλωτών.

7.3 Προσδιορισμός των επιπτώσεων

Με βάση την ανάλυση που προηγήθηκε, ακολουθεί η συμπλήρωση του πίνακα με τις ερωτήσεις διάγνωσης για κάθε υποπρόγραμμα.

Πίνακας 7.3.α: Ερωτήσεις διάγνωσης για το υποπρόγραμμα 1

A/A	Ερώτηση	Απ.	Επεξήγηση
Βιοποικιλότητα – χλωρίδα – πανίδα. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:			
B1	Τη χλωρίδα, την πανίδα και τους οικοτόπους;	! – > A	Υπάρχει μικρή πιθανότητα τα κατασκευαστικά έργα που ενδεχομένως προκύψουν, να επηρεάσουν τοπικά τη χλωρίδα μόνο κατά την κατασκευή.
B2	Το σχεδιασμό των περιοχών προστασίας και των δασικών εκτάσεων;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
Πληθυσμός – ανθρώπινη υγεία – υλικά περιουσιακά στοιχεία. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:			
Π1	Το μέγεθος του πληθυσμού, το εισόδημα και την απασχόληση;	!! ++ >>	Με την ενίσχυση των επιχειρήσεων αναμένεται η διατήρηση και η περαιτέρω αύξηση των θέσεων εργασίας, η διατήρηση του πληθυσμού και η ανάσχεση της μετανάστευσης.
Π2	Το βιοτικό επίπεδο και τις παρεχόμενες υπηρεσίες στο κοινό;	! + >>	Βελτίωση του βιοτικού επιπέδου στο τμήμα του πληθυσμού που θα εξασφαλίσει εργασία.
Π3	Την έκθεση πληθυσμού σε περιβαλλοντικό θόρυβο ή κίνδυνο;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις. Οι οχλούσες επιχειρήσεις, που ενδέχεται να προκύψουν, δεν αναμένονται σε κατοικημένες περιοχές.
Π4	Την αξία της γης και της ακίνητης περιουσίας;	! + >>	Μικρές θετικές μεταβολές αναμένονται στην αξία της ακίνητης περιουσίας των επιχειρήσεων που ενισχύονται.
Υδατικοί πόροι – υγρά απόβλητα. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:			
Υ1	Τη διαχείριση των υδάτινων πόρων και τα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά τους;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
Υ2	Τις ανάγκες σε πόσιμο νερό;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
Υ3	Το ρυπαντικό φορτίο αποβλήτων που καταλήγει σε επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα;	!! – > A	Αναμένεται παραγωγή υγρών αποβλήτων από ενδεχόμενες βιομηχανικές ή άλλες δραστηριότητες που θα προκύψουν, επεξεργασμένων με αντιρρυπαντική τεχνολογία.

Υ4	Την κατάσταση των θαλάσσιων υδάτων;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
Έδαφος – στερεά απόβλητα. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:			
E1	Την κατάσταση του εδάφους αναφορικά με την διάβρωση και την ερημοποίηση;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
E2	Τη ρύπανση των εδαφών;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
E3	Την παραγωγή αποβλήτων και την δυνατότητα βιώσιμης διαχείρισής τους;	!! +/- >>	Στις νέες επιχειρήσεις ενδέχεται, κάποιες να παράγουν απόβλητα ενώ άλλες να διαχειρίζονται απόβλητα
E4	Τις χρήσεις γης και την αειφορική οργάνωσή τους;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
Ατμοσφαιρική ρύπανση – κλιματικοί παράγοντες – ενέργεια. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:			
A1	Τις εκπομπές αέριων ρύπων και αέριων ρύπων θερμοκηπίου και την υπέρβαση των ορίων τους;	!! +/- >>	Ανάλογα με τις επιχειρήσεις που θα προκύψουν, αναμένεται αύξηση αέριων ρύπων, αλλά και μείωση με την εφαρμογή νέων τεχνολογιών και χρήση ΑΠΕ.
A2	Τις ενεργειακές ανάγκες, την ενεργειακή απόδοση και εξοικονόμηση των κτιρίων;	!! +/- >>	Ανάλογα με τις επιχειρήσεις που θα προκύψουν, αναμένεται αύξηση των αναγκών, αλλά και μείωση με την εφαρμογή νέων τεχνολογιών και χρήση ΑΠΕ.
A3	Τα μεγέθη μεταφορών του πληθυσμού και των αγαθών;	!! - >>	Αναμένεται αύξηση των μεταφορών, κυρίως αγαθών, από τις ενισχυόμενες επιχειρήσεις.
A4	Το βαθμό χρήσης ΑΠΕ;	!! ++ >>	Αναμένεται να αυξηθεί τόσο η παραγωγή όσο και η χρήση ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές.
Τοπίο – πολιτιστική κληρονομιά. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:			
T1	Το φυσικό - αστικό τοπίο και τον αισθητικό ή πολιτιστικό ρόλο του;	! ? > A	Αναμένονται μικρές επιδράσεις στο τοπίο από τις νέες εγκαταστάσεις που ενδέχεται να προκύψουν, χωρίς να είναι βέβαιη η κατεύθυνσή τους.
T2	Τα στοιχεία πολιτιστικής κληρονομιάς και τις περιοχές αρχαιολογικού ενδιαφέροντος;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.

Πίνακας 7.3.β: Ερωτήσεις διάγνωσης για το υποπρόγραμμα 2

A/A	Ερώτηση	Απ.	Επεξήγηση
Βιοποικιλότητα – χλωρίδα – πανίδα. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:			
B1	Τη χλωρίδα, την πανίδα και τους οικοτόπους;	! – > A	Υπάρχει μικρή πιθανότητα τα κατασκευαστικά έργα που ενδεχομένως προκύψουν, να επηρεάσουν τοπικά τη χλωρίδα μόνο κατά την κατασκευή.
B2	Το σχεδιασμό των περιοχών προστασίας και των δασικών εκτάσεων;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
Πληθυσμός – ανθρώπινη υγεία – υλικά περιουσιακά στοιχεία. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:			
P1	Το μέγεθος του πληθυσμού, το εισόδημα και την απασχόληση;	!! ++ >>	Με την ενίσχυση των επιχειρήσεων αναμένεται η διατήρηση και η περαιτέρω αύξηση των θέσεων εργασίας, η διατήρηση του πληθυσμού και η ανάσχεση της μετανάστευσης.
P2	Το βιοτικό επίπεδο και τις παρεχόμενες υπηρεσίες στο κοινό;	! + >>	Βελτίωση του βιοτικού επιπέδου στο τμήμα του πληθυσμού που θα εξασφαλίσει εργασία.
P3	Την έκθεση πληθυσμού σε περιβαλλοντικό θόρυβο ή κίνδυνο;	! + >>	Αναμένεται θετική επίδραση με την προώθηση της πράσινης ανάπτυξης και των νέων τεχνολογιών.
P4	Την αξία της γης και της ακίνητης περιουσίας;	! + >>	Μικρές μεταβολές αναμένονται στην αξία της ακίνητης περιουσίας των επιχειρήσεων που ενισχύονται.
Υδατικοί πόροι – υγρά απόβλητα. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:			
Y1	Τη διαχείριση των υδάτινων πόρων και τα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά τους;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
Y2	Τις ανάγκες σε πόσιμο νερό;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
Y3	Το ρυπαντικό φορτίο αποβλήτων που καταλήγει σε επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα;	!! +/- >>	Αναμένεται η παραγωγή υγρών αποβλήτων από ενδεχόμενες βιομηχανίες που θα προκύψουν, αλλά και βελτίωση των μεθόδων διαχείρισης με την προώθηση της πράσινης ανάπτυξης και των νέων τεχνολογιών
Y4	Την κατάσταση των θαλάσσιων υδάτων;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
Έδαφος – στερεά απόβλητα. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:			
E1	Την κατάσταση του εδάφους αναφορικά με την διάβρωση και την	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.

	ερημοποίηση;		
E2	Τη ρύπανση των εδαφών;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
E3	Την παραγωγή αποβλήτων και την δυνατότητα βιώσιμης διαχείρισής τους;	!! +/- >>	Στις νέες επιχειρήσεις ενδέχεται , κάποιες να παράγουν απόβλητα ενώ άλλες να διαχειρίζονται απόβλητα. Αναμένεται θετική επίδραση με την προώθηση της πράσινης ανάπτυξης
E4	Τις χρήσεις γης και την αειφορική οργάνωσή τους;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
Ατμοσφαιρική ρύπανση – κλιματικοί παράγοντες – ενέργεια. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:			
A1	Τις εκπομπές αέριων ρύπων και αέριων ρύπων θερμοκηπίου και την υπέρβαση των ορίων τους;	!! +/- >>	Ανάλογα με τις επιχειρήσεις που θα προκύψουν, αναμένεται αύξηση αέριων ρύπων, αλλά και μείωση με την εφαρμογή νέων τεχνολογιών και χρήση ΑΠΕ.
A2	Τις ενεργειακές ανάγκες, την ενεργειακή απόδοση και εξοικονόμηση των κτιρίων;	!! +/- >>	Ανάλογα με τις επιχειρήσεις που θα προκύψουν, αναμένεται αύξηση των αναγκών, αλλά και μείωση με την εφαρμογή νέων τεχνολογιών και χρήση ΑΠΕ.
A3	Τα μεγέθη μεταφορών του πληθυσμού και των αγαθών;	!! - >>	Αναμένεται αύξηση των μεταφορών, κυρίως αγαθών, από τις ενισχυόμενες επιχειρήσεις.
A4	Το βαθμό χρήσης ΑΠΕ;	!! ++ >>	Αναμένεται να αυξηθεί τόσο η παραγωγή όσο και η χρήση ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, σε συνδυασμό με την προώθηση της πράσινης ανάπτυξης.
Τοπίο – πολιτιστική κληρονομιά. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:			
T1	Το φυσικό - αστικό τοπίο και τον αισθητικό ή πολιτιστικό ρόλο του;	! ? > A	Αναμένονται μικρές επιδράσεις στο τοπίο από τις νέες εγκαταστάσεις που ενδέχεται να προκύψουν, χωρίς να είναι βέβαιη η κατεύθυνσή τους.
T2	Τα στοιχεία πολιτιστικής κληρονομιάς και τις περιοχές αρχαιολογικού ενδιαφέροντος;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.

Πίνακας 7.3.γ: Ερωτήσεις διάγνωσης για το υποπρόγραμμα 3

A/A	Ερώτηση	Απ.	Επεξήγηση
Βιοποικιλότητα – χλωρίδα – πανίδα. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:			
B1	Τη χλωρίδα, την πανίδα και τους οικοτόπους;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
B2	Το σχεδιασμό των περιοχών προστασίας και των δασικών εκτάσεων;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
Πληθυσμός – ανθρώπινη υγεία – υλικά περιουσιακά στοιχεία. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:			
Π1	Το μέγεθος του πληθυσμού, το εισόδημα και την απασχόληση;	! + >>	Αναμένονται μικρές θετικές επιδράσεις για το τμήμα του πληθυσμού που επηρεάζεται άμεσα.
Π2	Το βιοτικό επίπεδο και τις παρεχόμενες υπηρεσίες στο κοινό;	! + >>	Αναμένονται μικρές θετικές επιδράσεις στην εξυπηρέτηση του πληθυσμού με τις προηγμένες τεχνολογικές λύσεις στο δημόσιο τομέα.
Π3	Την έκθεση πληθυσμού σε περιβαλλοντικό θόρυβο ή κίνδυνο;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
Π4	Την αξία της γης και της ακίνητης περιουσίας;	! + >>	Μικρές θετικές μεταβολές αναμένονται στην αξία της ακίνητης περιουσίας των επιχειρήσεων που ενισχύονται ή δομών που ενισχύονται.
Υδατικοί πόροι – υγρά απόβλητα. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:			
Υ1	Τη διαχείριση των υδάτινων πόρων και τα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά τους;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
Υ2	Τις ανάγκες σε πόσιμο νερό;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
Υ3	Το ρυπαντικό φορτίο αποβλήτων που καταλήγει σε επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
Υ4	Την κατάσταση των θαλάσσιων υδάτων;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.

Έδαφος – στερεά απόβλητα. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:			
E1	Την κατάσταση του εδάφους αναφορικά με την διάβρωση και την ερημοποίηση;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
E2	Τη ρύπανση των εδαφών;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
E3	Την παραγωγή αποβλήτων και την δυνατότητα βιώσιμης διαχείρισής τους;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
E4	Τις χρήσεις γης και την αειφορική οργάνωσή τους;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
Ατμοσφαιρική ρύπανση – κλιματικοί παράγοντες – ενέργεια. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:			
A1	Τις εκπομπές αέριων ρύπων και αέριων ρύπων θερμοκηπίου και την υπέρβαση των ορίων τους;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
A2	Τις ενεργειακές ανάγκες, την ενεργειακή απόδοση και εξοικονόμηση των κτιρίων;	! + >>	Η έρευνα και η ανάπτυξη προηγμένων λύσεων τόσο στον ιδιωτικό, όσο και στο δημόσιο τομέα, αναμένεται να αυξήσουν την ενεργειακή απόδοση και την εξοικονόμηση ενέργειας.
A3	Τα μεγέθη μεταφορών του πληθυσμού και των αγαθών;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
A4	Το βαθμό χρήσης ΑΠΕ;	! + >>	Αναμένεται να αυξηθεί η χρήση ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, στα πλαίσια της έρευνας και ανάπτυξης προηγμένων εφαρμογών.
Τοπίο – πολιτιστική κληρονομιά. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:			
T1	Το φυσικό - αστικό τοπίο και τον αισθητικό ή πολιτιστικό ρόλο του;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
T2	Τα στοιχεία πολιτιστικής κληρονομιάς και τις περιοχές αρχαιολογικού ενδιαφέροντος;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.

Πίνακας 7.3.δ: Ερωτήσεις διάγνωσης για το υποπρόγραμμα 4

A/A	Ερώτηση	Απ.	Επεξήγηση
Βιοποικιλότητα – χλωρίδα – πανίδα. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:			
B1	Τη χλωρίδα, την πανίδα και τους οικοτόπους;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
B2	Το σχεδιασμό των περιοχών προστασίας και των δασικών εκτάσεων;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
Πληθυσμός – ανθρώπινη υγεία – υλικά περιουσιακά στοιχεία. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:			
P1	Το μέγεθος του πληθυσμού, το εισόδημα και την απασχόληση;	! + >>	Αναμένονται μικρές θετικές επιδράσεις για το τμήμα του πληθυσμού που επηρεάζεται άμεσα.
P2	Το βιοτικό επίπεδο και τις παρεχόμενες υπηρεσίες στο κοινό;	! + >>	Αναμένονται μικρές θετικές επιδράσεις στην εξυπηρέτηση του πληθυσμού με τις προηγμένες τεχνολογικές λύσεις στο δημόσιο τομέα.
P3	Την έκθεση πληθυσμού σε περιβαλλοντικό θόρυβο ή κίνδυνο;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
P4	Την αξία της γης και της ακίνητης περιουσίας;	! + >>	Μικρές μεταβολές αναμένονται στην αξία της ακίνητης περιουσίας των επιχειρήσεων ή δομών που ενισχύονται.
Υδατικοί πόροι – υγρά απόβλητα. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:			
Y1	Τη διαχείριση των υδάτινων πόρων και τα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά τους;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
Y2	Τις ανάγκες σε πόσιμο νερό;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
Y3	Το ρυπαντικό φορτίο αποβλήτων που καταλήγει σε επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
Y4	Την κατάσταση των θαλάσσιων υδάτων;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.

Έδαφος – στερεά απόβλητα. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:			
E1	Την κατάσταση του εδάφους αναφορικά με την διάβρωση και την ερημοποίηση;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
E2	Τη ρύπανση των εδαφών;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.

E3	Την παραγωγή αποβλήτων και την δυνατότητα βιώσιμης διαχείρισής τους;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
E4	Τις χρήσεις γης και την αειφορική οργάνωσή τους;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
Ατμοσφαιρική ρύπανση – κλιματικοί παράγοντες – ενέργεια. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:			
A1	Τις εκπομπές αέριων ρύπων και αέριων ρύπων θερμοκηπίου και την υπέρβαση των ορίων τους;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
A2	Τις ενεργειακές ανάγκες, την ενεργειακή απόδοση και εξοικονόμηση των κτιρίων;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
A3	Τα μεγέθη μεταφορών του πληθυσμού και των αγαθών;	! ++ >>	Η περαιτέρω ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου, έχει ως συνέπεια τη μείωση των συνολικών μεταφορών, λόγω της μείωσης μεταφορών των καταναλωτών ενώ οι αντίστοιχες των καταστημάτων είναι πολύ λιγότερες και συγκεντρωτικές.
A4	Το βαθμό χρήσης ΑΠΕ;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
Τοπίο – πολιτιστική κληρονομιά. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:			
T1	Το φυσικό - αστικό τοπίο και τον αισθητικό ή πολιτιστικό ρόλο του;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.
T2	Τα στοιχεία πολιτιστικής κληρονομιάς και τις περιοχές αρχαιολογικού ενδιαφέροντος;	ΟΧΙ	Δεν αναμένονται επιδράσεις.

Σύνολο του προγράμματος

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει τις απαντήσεις στις κρίσιμες ερωτήσεις συγκεντρωτικά για τα 4 υποπρογράμματα. Οι απαντήσεις αναφέρονται κωδικοποιημένες με τους συμβολισμούς που αναλύονται παρακάτω, δίνοντας στοιχεία αξιολόγησης των επιπτώσεων.

Παρατηρείται ότι τα υποπρογράμματα 1 και 2 περιλαμβάνουν το σύνολο των αρνητικών και ανάμικτων επιπτώσεων. Αυτό συμβαίνει καθώς αυτά περιλαμβάνουν κατασκευαστικές εργασίες, με αντίστοιχες επιπτώσεις κατά τη κατασκευή. Επίσης από τις δράσεις που περιλαμβάνουν, προκύπτουν και επιπτώσεις από τη λειτουργία, κυρίως ανάμικτες. Περιλαμβάνουν όμως και τις πιο ισχυρές θετικές επιπτώσεις. Αντίστοιχα τα υποπρογράμματα 3 και 4 περιλαμβάνουν μόνο θετικά αξιολογημένες επιπτώσεις, όχι όμως ισχυρά θετικές, ενώ στις περισσότερες ερωτήσεις δεν προκαλούνται επιπτώσεις.

Στο σύνολο του προγράμματος φαίνεται να πλεονεκτούν οι θετικές επιπτώσεις, ενώ ακολουθούν οι ανάμικτες και οι αρνητικές. Οι περισσότερες αρνητικές εμφανίζονται αντιστρέψιμες, καθώς αφορούν τη φάση κατασκευής κυρίως. Στις ανάμικτες υπάρχουν οι αρνητικές από την ανάπτυξη μαζί με τις θετικές από τις νέες αντιρρυπαντικές τεχνολογίες

και την πράσινη ανάπτυξη που προάγονται. Τέλος στις περισσότερες ερωτήσεις το πρόγραμμα δεν περιλαμβάνει επιπτώσεις.

Πίνακας 7.3.1: Ερωτήσεις διάγνωσης για κάθε Υποπρόγραμμα του Προγράμματος

Α/Α	Ερώτηση	Υποπρογράμματα			
		1	2	2	4
Βιοποικιλότητα – χλωρίδα – πανίδα. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:					
B1	Τη χλωρίδα, την πανίδα και τους οικοτόπους;	! – > A	! – > A	ΟΧΙ	ΟΧΙ
B2	Το σχεδιασμό των περιοχών προστασίας και των δασικών εκτάσεων;	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Πληθυσμός – ανθρώπινη υγεία – υλικά περιουσιακά στοιχεία. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:					
P1	Το μέγεθος του πληθυσμού και την απασχόληση;	!! ++ >>	!! ++ >>	! + >>	! + >>
P2	Το βιοτικό επίπεδο και τις παρεχόμενες υπηρεσίες στο κοινό;	! + >>	! + >>	! + >>	! + >>
P3	Την έκθεση πληθυσμού σε περιβαλλοντικό θόρυβο ή κίνδυνο;	ΟΧΙ	! + >>	ΟΧΙ	ΟΧΙ
P4	Την αξία της γης και της ακίνητης περιουσίας;	! + >>	! + >>	! + >>	! + >>
Υδατικοί πόροι – υγρά απόβλητα. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:					
Y1	Τη διαχείριση των υδάτινων πόρων και τα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά τους;	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Y2	Τις ανάγκες σε πόσιμο νερό;	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Y3	Το ρυπαντικό φορτίο αποβλήτων που καταλήγει σε επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα;	!! – > A	!! +/- >>	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Y4	Την κατάσταση των θαλάσσιων υδάτων;	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Έδαφος – στερεά απόβλητα. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:					
E1	Την κατάσταση του εδάφους αναφορικά με την διάβρωση και την ερημοποίηση;	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
E2	Τη ρύπανση των εδαφών;	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
E3	Την παραγωγή αποβλήτων και την δυνατότητα βιώσιμης διαχείρισής τους;	!! +/- >>	!! +/- >>	ΟΧΙ	ΟΧΙ
E4	Τις χρήσεις γης και την αειφορική οργάνωσή τους;	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Ατμοσφαιρική ρύπανση – κλιματικοί παράγοντες – ενέργεια. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να					

επηρεάσει:					
A1	Τις εκπομπές αέριων ρύπων και αέριων ρύπων θερμοκηπίου και την υπέρβαση των ορίων τους;	!! +/- >>	!! +/- >>	ΟΧΙ	ΟΧΙ
A2	Τις ενεργειακές ανάγκες, την ενεργειακή απόδοση και εξοικονόμηση των κτιρίων;	!! +/- >>	!! +/- >>	! + >>	ΟΧΙ
A3	Τα μεγέθη μεταφορών του πληθυσμού και των αγαθών;	!! - >>	!! - >>	ΟΧΙ	! ++ >>
A4	Το βαθμό χρήσης ΑΠΕ;	!! ++ >>	!! ++ >>	! + >>	ΟΧΙ
Τοπίο – πολιτιστική κληρονομιά. Το υποπρόγραμμα αναμένεται να επηρεάσει:					
T1	Το φυσικό ή αστικό τοπίο και το αισθητικό ή πολιτιστικό χαρακτήρα του;	! ? > A	! ? > A	ΟΧΙ	ΟΧΙ
T2	Τις περιοχές αρχαιολογικού ενδιαφέροντος και τα στοιχεία πολιτιστικής κληρονομιάς;	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ

Συμβολισμοί:

++	Επιπτώσεις ισχυρά θετικές	?	Επιπτώσεις απροσδιόριστες
+	Επιπτώσεις πιθανά θετικές	!!	Ισχυρή πιθανότητα
+/-	Επιπτώσεις ανάμικτες	!	Μέτρια πιθανότητα
-	Επιπτώσεις πιθανά αρνητικές	>>	Μόνιμη ή μεσο-μακροπρόθεσμη
--	Επιπτώσεις ισχυρά αρνητικές	>	Προσωρινή ή βραχυπρόθεσμη
ΟΧΙ	Επιπτ. περιορισμένες ή χωρίς συσχέτιση	A	Αναστρέψιμη

7.4 Αξιολόγηση των πιθανών επιπτώσεων

Πίνακας 7.4.α: Βιοποικιλότητα – χλωρίδα – πανίδα

Περιβαλλοντικός τομέας	Βιοποικιλότητα, Χλωρίδα - Πανίδα	
Αιτίες μεταβολής	<p>Υποπρόγραμμα 1 Ενίσχυση επιχειρηματικότητας / δημιουργία φιλικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος</p> <p>Υποπρόγραμμα 2 Ενίσχυση της βιομηχανίας</p> <p>Αναμένεται να προκύψουν κατασκευές νέων μεταποιητικών δραστηριοτήτων ή επέκτασης – βελτίωσης υφιστάμενων. Αυτό θα έχει κάποιες επιπτώσεις στη φάση της κατασκευής, καθώς θα καταληφθούν χώροι, θα γίνουν χωματουργικές εργασίες και γενικά θα διαφοροποιηθεί η χλωρίδα στην άμεση ζώνη επιρροής των εργασιών. Παράλληλα θα υπάρχει όχληση από τις εργασίες, με παραγωγή θορύβου, σκόνης και αέριων αποβλήτων.</p>	
Χαρακτηρισμός της επίπτωσης		Αιτιολόγηση
Κατεύθυνση	Αρνητική	<p>Δεν αναμένεται να επηρεαστούν σημαντικά είδη χλωρίδας. Οι επιδράσεις είναι περιορισμένες στους χώρους που καταλαμβάνουν οι κατασκευές. Οι επιδράσεις είναι μόνιμες για τη ζώνη κατάληψης των κατασκευαστικών έργων. Η όχληση των ίδιων των εργασιών είναι περιορισμένη στη φάση της κατασκευής. Με το πέρας της κατασκευής αντιμετωπίζονται οι διάφορες επιδράσεις στους ελεύθερους χώρους που θα επηρεαστούν.</p> <p>Επίσης, από τη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων που θα εκπονηθεί για κάθε έργο κατά το σχεδιασμό του, αναμένεται να ,προταθούν οι κατάλληλες πρακτικές υλοποίησης.</p>
Έκταση	Μικρή	
Ένταση	Μικρή	
Χρονική διάρκεια	Άμεση – Βραχυπρόθεσμη	
Αθροιστικότητα – συνέργεια	Μη πιθανή	
Δυνατότητα πρόληψης	Μεγάλη	
Δυνατότητα αντιμετώπισης	Μεγάλη	
<p>Αξιολόγηση: Πρόκειται για μικρές σχετικά επιδράσεις από τις κατασκευαστικές εργασίες. Η χρονική διάρκειά τους περιορίζεται στην κατασκευή. Στη ζώνη κατάληψης των έργων είναι μόνιμες οι μεταβολές, αλλά αφορούν πολύ περιορισμένες εκτάσεις. Θα πρέπει να εφαρμοστούν κατάλληλες πρακτικές υλοποίησης για τον περιορισμό των επιδράσεων.</p>		

Πίνακας 7.4.β: Πληθυσμός – ανθρώπινη υγεία – υλικά περιουσιακά στοιχεία

Περιβαλλοντικός τομέας	Πληθυσμός – Ανθρώπινη Υγεία – Υλικά περιουσιακά στοιχεία	
Αιτίες μεταβολής	<p>Υποπρόγραμμα 1 Ενίσχυση επιχειρηματικότητας / δημιουργία φιλικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος</p> <p>Υποπρόγραμμα 2 Ενίσχυση της βιομηχανίας</p> <p>Υποπρόγραμμα 3 Ενίσχυση της έρευνας και καινοτομίας</p> <p>Υποπρόγραμμα 4 Στήριξη του εμπορίου και προστασία καταναλωτή</p> <p>Το σύνολο των υποπρογραμμάτων έχουν θετική επίδραση στους τομείς αυτούς. Αναμένονται ισχυρά θετικές επιδράσεις ως προς τη συγκράτηση του πληθυσμού και την αποφυγή της μετανάστευσης, λόγω των αναμενόμενων θέσεων εργασίας που διατηρούνται ή αυξάνονται, κυρίως από τα υποπρογράμματα 1 και 2. Το βιοτικό επίπεδο και οι υπηρεσίες που παρέχονται στο κοινό βελτιώνονται από το σύνολο των υποπρογραμμάτων, είτε με την εξασφάλιση θέσεων εργασίας, είτε με βελτίωση των υπηρεσιών τόσο του δημοσίου, όσο και του εμπορικού τομέα που ενισχύονται. Η αξία γης και ακινήτων των ενισχυόμενων επιχειρήσεων βελτιώνεται. Τέλος με το υποπρόγραμμα 2 και την προώθηση της πράσινης ανάπτυξης και των νέων καινοτόμων τεχνολογιών στη βιομηχανία, αναμένεται μικρή βελτίωση από την έκθεση του πληθυσμού σε θόρυβο ή βιομηχανικό κίνδυνο .</p>	
	Χαρακτηρισμός της επίπτωσης	Αιτιολόγηση
Κατεύθυνση	Θετική	Τα κατασκευαστικά έργα που ενδέχεται να προκύψουν, γίνονται εκτός κατοικημένων περιοχών, με αποτέλεσμα να μην εκτίθεται ο πληθυσμός στις επιπτώσεις τους. Αντίθετα η προώθηση της πράσινης ανάπτυξης σε υφιστάμενες μονάδες, ενδέχεται να βοηθήσει στον τομέα αυτό.
Έκταση	Μεγάλη	
Ένταση	Μεγάλη	
Χρονική διάρκεια	Μακροπρόθεσμη – Μόνιμη	Σημαντική είναι η επίδραση στην εργασία, καθώς αναμένεται να διατηρηθεί ή να αυξηθεί το δυναμικό απασχόλησης με την ενίσχυση των επιχειρήσεων.
Αθροιστικότητα – συνέργεια	Πιθανή	Η προώθηση σύγχρονων καινοτόμων τεχνολογιών στο Δημόσιο Τομέα αλλά και στο εμπόριο αναμένεται να βελτιώσουν τις παρεχόμενες υπηρεσίες προς τους πολίτες.
Δυνατότητα πρόληψης	-	Η ενίσχυση και η περαιτέρω ανάπτυξη των επιχειρήσεων, αναμένεται να αυξήσει την αξία των περιουσιακών στοιχείων τους.
Δυνατότητα αντιμετώπισης	-	
<p>Αξιολόγηση: Στους τομείς αυτούς αναμένονται οι σημαντικότερες και ισχυρότερες επιπτώσεις από το πρόγραμμα και είναι στο σύνολό τους θετικές. Αναμένεται να δράσουν αθροιστικά με τα υπόλοιπα εργαλεία ανάπτυξης και τις υπόλοιπες επιπτώσεις του Προγράμματος, ενώ η διάρκειά τους είναι μόνιμη.</p>		

Πίνακας 7.4.γ: Υδατικοί πόροι – υγρά απόβλητα

Περιβαλλοντικός τομέας	Υδατικοί πόροι – Υγρά απόβλητα	
Αιτίες μεταβολής	<p>Υποπρόγραμμα 1 Ενίσχυση επιχειρηματικότητας / δημιουργία φιλικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος</p> <p>Υποπρόγραμμα 2 Ενίσχυση της βιομηχανίας</p> <p>Με την αναμενόμενη ανάπτυξη νέων επιχειρήσεων και μεταποιητικών μονάδων, ή την επέκταση υφιστάμενων, αναμένεται να προκύψουν επιπλέον ποσότητες υγρών αποβλήτων, με ταυτόχρονη εφαρμογή τεχνολογιών αντιρρύπανσης.</p> <p>Ως προς την κατάσταση των υδατικών πόρων και των θαλάσσιων υδάτων καθώς και για τις ανάγκες σε πόσιμο νερό δεν αναμένονται επιπτώσεις.</p>	
Χαρακτηρισμός της επίπτωσης		Αιτιολόγηση
Κατεύθυνση	Μικτή	<p>Με την ανάπτυξη των επιχειρήσεων και της βιομηχανίας που προσβλέπει το Πρόγραμμα, εκτιμάται ότι θα προκύψουν νέες ποσότητες υγρών αποβλήτων. Οι ποσότητες αυτές θα υποστούν την απαιτούμενη επεξεργασία.</p> <p>Η πράσινη ανάπτυξη και οι καινοτόμες σύγχρονες τεχνολογίες που προωθούνται παράλληλα, αναμένεται να επιφέρουν θετικά αποτελέσματα, τόσο στη μείωση της παραγωγής, όσο και στην καλύτερη επεξεργασία των υγρών αποβλήτων. Οι επιδράσεις αυτές αναμένονται τόσο στις νέες μονάδες, όσο και σε υφιστάμενες που θα τύχουν την κατάλληλη ενίσχυση.</p> <p>Σαν τελικό αποτέλεσμα εκτιμάται τόσο η αντιμετώπιση των νέων ποσοτήτων αποβλήτων που θα προκύψουν, όσο και η βελτίωση των επιπτώσεων των αποβλήτων, που παράγονται σήμερα</p>
Έκταση	Μέση	
Ένταση	Μικρή	
Χρονική διάρκεια	Μακροπρόθεσμη– Μόνιμη	
Αθροιστικότητα – συνέργεια	Πιθανή	
Δυνατότητα πρόληψης	Μέση	
Δυνατότητα αντιμετώπισης	Μεγάλη	
<p>Αξιολόγηση: Οι επιπτώσεις στον τομέα των υγρών αποβλήτων έχουν μικτή κατεύθυνση. Αναμένεται πρόσθετη παραγωγή αποβλήτων των νέων επιχειρήσεων, που είναι μικρής έντασης αρνητική επίπτωση, καθώς αυτά θα τυγχάνουν της ενδεδειγμένης επεξεργασίας. Είναι επίπτωση με πιθανή αθροιστικότητα και συνέργεια, με άλλες υφιστάμενες πηγές υγρών αποβλήτων. Παράλληλα αναμένεται, με την προώθηση της πράσινης ανάπτυξης και των νέων τεχνολογιών, μείωση των παραγόμενων αποβλήτων και βελτίωση των μεθόδων επεξεργασίας με αποτέλεσμα μικρής έντασης θετική επίπτωση, σε μεγαλύτερη όμως έκταση, καθώς δε θα περιορίζεται αυτή μόνο στις νέες μονάδες. Σε κάθε περίπτωση η αντιμετώπιση των επιπτώσεων θα γίνει στο στάδιο της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων των μονάδων, τόσο των νέων, όσο και των υφιστάμενων, κατά την ανανέωση των Περιβαλλοντικών τους Όρων.</p>		

Πίνακας 7.4.δ: Έδαφος – στερεά απόβλητα

Περιβαλλοντικός τομέας	Έδαφος – Στερεά απόβλητα	
Αιτίες μεταβολής	<p>Υποπρόγραμμα 1 Ενίσχυση επιχειρηματικότητας / δημιουργία φιλικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος</p> <p>Υποπρόγραμμα 2 Ενίσχυση της βιομηχανίας</p> <p>Με την αναμενόμενη ανάπτυξη νέων επιχειρήσεων και μεταποιητικών μονάδων, ή την επέκταση υφιστάμενων, αναμένεται να προκύψουν επιπλέον ποσότητες στερεών αποβλήτων, με ταυτόχρονη εφαρμογή τεχνολογιών αντιρρύπανσης.</p> <p>Ως προς τη διάβρωση του εδάφους, την ερημοποίηση και τις χρήσεις γης, δεν αναμένονται επιπτώσεις.</p>	
Χαρακτηρισμός της επίπτωσης		Αιτιολόγηση
Κατεύθυνση	Μικτή	<p>Με την αναμενόμενη ανάπτυξη των επιχειρήσεων και της βιομηχανίας που προσβλέπει το Πρόγραμμα, εκτιμάται ότι θα προκύψουν νέες ποσότητες στερεών αποβλήτων. Οι ποσότητες αυτές θα υποστούν την απαιτούμενη επεξεργασία και διάθεση. Παράλληλα αναμένεται να ενισχυθούν (υφιστάμενες ή νέες) επιχειρήσεις διαχείρισης στερεών αποβλήτων.</p> <p>Η πράσινη ανάπτυξη και οι καινοτόμες σύγχρονες τεχνολογίες που προωθούνται παράλληλα, αναμένεται να επιφέρουν θετικά αποτελέσματα, τόσο στη μείωση της παραγωγής, όσο και στην καλύτερη επεξεργασία και διάθεση των στερεών αποβλήτων. Οι επιδράσεις αυτές αναμένονται τόσο στις νέες μονάδες, όσο και σε υφιστάμενες που θα τύχουν την κατάλληλη ενίσχυση.</p> <p>Σαν τελικό αποτέλεσμα εκτιμάται τόσο η αντιμετώπιση σε μεγάλο βαθμό, των νέων ποσοτήτων αποβλήτων που θα προκύψουν (με μειωμένη παραγωγή και κατάλληλη επεξεργασία), , όσο και η βελτίωση των επιπτώσεων των αποβλήτων, που παράγονται σήμερα.</p>
Έκταση	Μέση	
Ένταση	Μικρή	
Χρονική διάρκεια	Μεσοπρόθεσμη– Μόνιμη	
Αθροιστικότητα – συνέργεια	Μη πιθανή	
Δυνατότητα πρόληψης	Μικρή	
Δυνατότητα αντιμετώπισης	Μεγάλη	
<p>Αξιολόγηση: Οι επιπτώσεις στον τομέα των στερεών αποβλήτων έχουν μικτή κατεύθυνση. Αναμένεται πρόσθετη παραγωγή αποβλήτων των νέων επιχειρήσεων, που είναι μικρής έντασης αρνητική επίπτωση, καθώς αυτά θα τυγχάνουν της ενδεδειγμένης επεξεργασίας και διάθεσης. Αναμένεται ταυτόχρονα ενίσχυση νέων ή υφιστάμενων επιχειρήσεων διαχείρισης στερεών αποβλήτων, που είναι μικρής έντασης θετική επίπτωση. Και οι δύο περιπτώσεις ενέχουν πιθανή αθροιστικότητα και συνέργεια, με άλλες υφιστάμενες πηγές ή μονάδες επεξεργασίας αποβλήτων. Αναμένεται επίσης, με την προώθηση της πράσινης ανάπτυξης και των νέων τεχνολογιών, μείωση των παραγόμενων αποβλήτων και καλύτερη επεξεργασία, με αποτέλεσμα μικρής έντασης θετική επίπτωση, σε μεγαλύτερη όμως έκταση, καθώς αυτό δε θα περιορίζεται στις νέες μονάδες. Σε κάθε περίπτωση η αντιμετώπισή των επιπτώσεων θα γίνει στο στάδιο της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων των μονάδων, τόσο των νέων, όσο και των υφιστάμενων, κατά την ανανέωση των Περιβαλλοντικών τους Όρων.</p>		

Πίνακας 7.4.ε: Ατμοσφαιρική ρύπανση – κλιματικοί παράγοντες - ενέργεια

Περιβαλλοντικός τομέας	Ατμοσφαιρική ρύπανση – Κλιματικοί παράγοντες - Ενέργεια	
Αιτίες μεταβολής	<p>Υποπρόγραμμα 1 Ενίσχυση επιχειρηματικότητας / δημιουργία φιλικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος</p> <p>Υποπρόγραμμα 2 Ενίσχυση της βιομηχανίας</p> <p>Υποπρόγραμμα 3 Ενίσχυση της έρευνας και καινοτομίας</p> <p>Υποπρόγραμμα 4 Στήριξη του εμπορίου και προστασία καταναλωτή</p> <p>Από τα υποπρογράμματα 1 και 2, και την αναμενόμενη ανάπτυξη νέων επιχειρήσεων και μεταποιητικών μονάδων, ή την επέκταση υφιστάμενων, αναμένεται να προκύψουν επιπλέον εκπομπές αέριων ρύπων, με ταυτόχρονη εφαρμογή τεχνολογιών αντιρρύπανσης, χωρίς υπέρβαση των ορίων. Αντίστοιχα αναμένεται αύξηση της κατανάλωσης ενέργειας, ενώ ταυτόχρονα με τις νέες τεχνολογίες που εισάγονται αναμένεται μεγαλύτερη ενεργειακή απόδοση και εξοικονόμηση. Το τελευταίο αφορά και το υποπρόγραμμα 3. Η ανάπτυξη των επιχειρήσεων και της βιομηχανίας αναμένεται να αυξήσει τις ανάγκες σε μεταφορές αγαθών. Αντίθετα η ενίσχυση του ηλεκτρονικού εμπορίου που προβλέπεται στο υποπρόγραμμα 4, αναμένεται να μειώσει τις ανάγκες μεταφοράς εμπορευμάτων και καταναλωτών. Τέλος αναμένεται αύξηση της χρήσης ενέργειας από ΑΠΕ, κυρίως για τα υποπρογράμματα 1 και 2.</p>	
	Χαρακτηρισμός της επίπτωσης	Αιτιολόγηση
Κατεύθυνση	Μικτή	<p>Με την αναμενόμενη ανάπτυξη των επιχειρήσεων και της βιομηχανίας που προσβλέπει το Πρόγραμμα, εκτιμάται ότι θα προκύψουν επιπλέον εκπομπές αέριων ρύπων. Οι εκπομπές αυτές αναμένεται να περιοριστούν σημαντικά με τη χρήση αντιρρυπαντικής τεχνολογίας. Αντίστοιχα αναμένεται αύξηση στην κατανάλωση ενέργειας και της μεταφοράς αγαθών. Αντίθετα με την προώθηση του ηλεκτρονικού εμπορίου μειώνονται οι αντίστοιχες μεταφορικές ανάγκες.</p> <p>Η πράσινη ανάπτυξη και οι καινοτόμες σύγχρονες τεχνολογίες που προωθούνται, αναμένεται να επιφέρουν θετικά αποτελέσματα, στη μείωση της επιβάρυνσης από αέριους ρύπους, στην καλύτερη ενεργειακή απόδοση και στην εξοικονόμηση ενέργειας. Οι επιδράσεις αυτές αναμένονται τόσο στις νέες μονάδες, όσο και σε υφιστάμενες που θα τύχουν την κατάλληλη ενίσχυση.</p> <p>Παράλληλα αναμένεται αύξηση παραγωγής και χρήσης ενέργειας από ΑΠΕ, τόσο από τις νέες μονάδες παραγωγής που αναμένεται να προκύψουν, όσο και από καινοτόμες επεμβάσεις σε υφιστάμενες επιχειρήσεις.</p>
Έκταση	Μικρή - Μέση	
Ένταση	Μικρή - Μεγάλη	
Χρονική διάρκεια	Μεσοπρόθεσμη- Μόνιμη	
Αθροιστικότητα – συνέργεια	Πιθανή	
Δυνατότητα πρόληψης	Μεγάλη	
Δυνατότητα αντιμετώπισης	Μεγάλη	
<p>Αξιολόγηση: Αναμένονται αρνητικές επιπτώσεις στην παραγωγή αέριων ρύπων και στις ανάγκες ενέργειας και μεταφορών, μικρής έκτασης και έντασης, με πιθανή αθροιστικότητα και συνέργεια, και μεγάλα περιθώρια πρόληψης και αντιμετώπισης, κυρίως κατά τη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων κάθε έργου. Αναμένονται επίσης θετικές επιπτώσεις στην μείωση των παραγόμενων ρύπων, στην ενεργειακή απόδοση και στην εξοικονόμηση ενέργειας, αντίστοιχων χαρακτηριστικών. Αναμένονται θετικές επιπτώσεις στη μείωση των μεταφορικών αναγκών, του εμπορίου και στην παραγωγή και χρήση ενέργειας από ΑΠΕ, μέσης έκτασης και μεγάλης έντασης.</p>		

Πίνακας 7.4.στ: Τοπίο – πολιτιστική κληρονομιά

Περιβαλλοντικός τομέας	Τοπίο– Πολιτιστική κληρονομιά	
Αιτίες μεταβολής	Υποπρόγραμμα 1 Ενίσχυση επιχειρηματικότητας / δημιουργία φιλικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος Υποπρόγραμμα 2 Ενίσχυση της βιομηχανίας Με την αναμενόμενη ανάπτυξη νέων επιχειρήσεων και μεταποιητικών μονάδων, ή την επέκταση υφιστάμενων, αναμένεται να προκύψουν επιδράσεις στο τοπίο της άμεσης περιοχής των έργων. Σε σχέση με την πολιτιστική κληρονομιά, δεν αναμένονται επιπτώσεις.	
Χαρακτηρισμός της επίπτωσης		Αιτιολόγηση
Κατεύθυνση	απροσδιόριστη	Οι αναμενόμενες επιπτώσεις στο τοπίο της άμεσης περιοχής των κατασκευαστικών έργων δεν είναι δυνατό να εκτιμηθεί στη φάση αυτή. Ενδέχεται να υπάρχουν ήπιες παρεμβάσεις με τελικό αποτέλεσμα ενδεχομένως καλύτερο για το τοπίο της περιοχής, αλλά και παρεμβάσεις διατάραξης και αισθητικής υποβάθμισης. Υπάρχει, ως ένα βαθμό, η δυνατότητα πρόληψης, με καλύτερο σχεδιασμό, ή αντιμετώπισης, με κατάλληλη αποκατάσταση. Σε μεγάλο βαθμό αυτό μπορεί να γίνει στην περιβαλλοντική αδειοδότηση των έργων (Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων), όταν θα υπάρχουν στοιχεία για το σχεδιασμό του εκάστοτε κατασκευαστικού έργου.
Έκταση	Μικρή	
Ένταση	Μικρή	
Χρονική διάρκεια	Άμεση– Μόνιμη	
Αθροιστικότητα – συνέργεια	Μη πιθανή	
Δυνατότητα πρόληψης	Μέση	
Δυνατότητα αντιμετώπισης	Μέση	
Αξιολόγηση: Αναμένονται μικρής έκτασης και έντασης επιπτώσεις, απροσδιόριστης κατεύθυνσης. Η χρονική διάρκεια είναι μόνιμη, ενώ δεν αναμένεται σημαντική αθροιστικότητα και συνέργεια αυτών, καθώς αν υπάρχουν άλλα κατασκευαστικά στοιχεία σε μία περιοχή, το τοπίο έχει ήδη διαταραχθεί χωρίς να επηρεάζεται συνήθως σημαντικά από νέες κατασκευές. Αναμένεται μέση αντιμετώπιση των ενδεχόμενων αρνητικών επιπτώσεων, όταν αυτές θα μπορούν να προσδιοριστούν, κατά τη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων των έργων.		

7.5 Συνοπτική αξιολόγηση ανά υποπρόγραμμα

Οι παραπάνω εκτιμήσεις συνοψίζονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 7.5 Συνοπτική επίδραση στους περιβαλλοντικούς τομείς

	Παράμετρος	Υποπρ. 1	Υποπρ. 2	Υποπρ. 3	Υποπρ. 4
1	Βιοποικιλότητα, χλωρίδα, πανίδα	-	-		
2	Πληθυσμός – ανθρώπινη υγεία – υλικά περιουσιακά στοιχεία	+	+	+	+
3	Υδατικοί πόροι – υγρά απόβλητα	+/-	+/-		
4	Έδαφος – στερεά απόβλητα	+/-	+/-		
5	Ατμοσφαιρική ρύπανση – κλιματικοί παράγοντες – ενέργεια	+	+/-	+	+
6	Τοπίο – πολιτιστική κληρονομιά	?	?		

Ασθενής επίδραση, θετική, αρνητική ή απροσδιόριστη	+/- / ?
Ισχυρή επίδραση, θετική ή αρνητική	+
Περιορισμένη ως μηδενική επίδραση	

7.6 Προτάσεις αντιμετώπισης των επιπτώσεων

Για την αντιμετώπιση των αρνητικών επιπτώσεων ανεξάρτητα από την έντασή τους (πιθανή, ισχυρή), είναι επιβεβλημένο να προταθούν μέτρα. Παράλληλα θα πρέπει να εξασφαλισθούν και οι περιπτώσεις μη αναμενόμενων επιπτώσεων, που ενδέχεται να προκύψουν κατά την υλοποίηση. Για τις περιπτώσεις αυτές θα πρέπει να προταθούν μέτρα που να εξασφαλίζουν τους περιβαλλοντικούς τομείς που στη φάση αυτή δεν αναμένεται να θιχτούν. Με αυτό το σκεπτικό παρατίθενται παρακάτω οι κατευθύνσεις για την πρόληψη των επιπτώσεων ανά ομάδα περιβαλλοντικών τομέων:

Γενικά:

Σε ότι αφορά τυχόν έργα και δραστηριότητες που θα προκύψουν με την υλοποίηση του Προγράμματος, οι επιδράσεις τους θα πρέπει να εξεταστούν κατά τη φάση της περιβαλλοντικής τους αδειοδότησης, με τη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων που θα εκπονηθεί για το καθένα. Στη διαδικασία αυτή θα πρέπει να προτείνονται μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων που θα εκτιμηθούν, καθώς στη φάση αυτή θα υπάρχει σαφέστερη πληροφορία για το σχεδιασμό των έργων.

Βιοποικιλότητα, χλωρίδα και πανίδα:

Θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι γενικές αρχές για την προστασία και ανάδειξη ειδών χλωρίδας και πανίδας, καθώς και σημαντικών περιοχών για αυτά. Παράλληλα θα πρέπει να τηρούνται δεσμεύσεις και αποφάσεις της νομοθεσίας που σχετίζονται με αυτά.

Σε ότι αφορά τις προστατευόμενες περιοχές, θα πρέπει να τηρούνται οι θεσμοθετημένες δεσμεύσεις και να ικανοποιούνται οι στόχοι προστασίας. Παράλληλα θα πρέπει να εξετάζονται δραστηριότητες και χρήσεις που καλύπτουν τους στόχους αυτούς, ενώ δίνουν προοπτική ανάπτυξης στις περιοχές αυτές.

Πληθυσμός, ανθρώπινη υγεία και υλικά περιουσιακά στοιχεία:

Στις περιπτώσεις κατασκευαστικών έργων θα πρέπει να δίνεται προσοχή στις οχλήσεις που δημιουργούνται κατά τη φάση της κατασκευής. Θα πρέπει να αποτρέπεται η έκθεση πληθυσμού σε θόρυβο και να περιορίζεται η διασπορά σκόνης από τις χωματουργικές εργασίες και τη μεταφορά υλικών. Τα παραπάνω αφορούν κυρίως κατοικημένες περιοχές οικισμών, αλλά και περιοχές με σποραδική εμφάνιση κατοικιών.

Αντίστοιχη μέριμνα θα πρέπει να δοθεί σε περιπτώσεις οχλουσών δραστηριοτήτων, κατά τη φάση της λειτουργίας τους. Θα πρέπει να υπάρχει σχέδιο ελέγχου και πρόληψης για το θόρυβο, αλλά και για άλλων οχλήσεων στην άμεση περιοχή παρέμβασης (π.χ. οσμές), καθώς και έλεγχο της επικινδυνότητας των δραστηριοτήτων και αποφυγή έκθεσης πληθυσμού σε κινδύνους.

Υδατικοί πόροι – υγρά απόβλητα:

Θα πρέπει να υπάρχει μέριμνα, με επιπλέον χρηματοδότηση ή άλλων κινήτρων, προς την κατεύθυνση της μείωσης παραγωγής υγρών αποβλήτων και την επαρκή επεξεργασία τους, ώστε να αποφεύγεται η επιβάρυνση των αποδεκτών. Ο έλεγχος των υγρών αποβλήτων να είναι περιοδικός και στις περιπτώσεις που δε τηρούνται οι στόχοι που έχουν τεθεί να επιβάλλονται επιπλέον στάδια επεξεργασίας.

Σε ότι αφορά τους αποδέκτες να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα για την προστασία τους. Παράλληλα να διερευνώνται εναλλακτικές λύσεις διάθεσης, με κριτήρια που θα ενισχύουν και θα προστατεύουν τους αποδέκτες αλλά και γενικά την οικολογική κατάσταση των επιφανειακών και υπόγειων νερών, λαμβάνοντας υπόψιν την επαναχρησιμοποίηση των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων.

Από πλευράς χωροθέτησης έργων και δραστηριοτήτων, θα πρέπει να αποφεύγονται θέσεις στις οποίες υπάρχει κίνδυνος αρνητικών επιδράσεων σε υδατικούς πόρους.

Έδαφος – στερεά απόβλητα:

Θα πρέπει να υπάρχει μέριμνα, με επιπλέον χρηματοδότηση ή άλλων κινήτρων, προς την κατεύθυνση της μείωσης της παραγωγής στερεών αποβλήτων, με ενίσχυση της επαναχρησιμοποίησης και της ανακύκλωσης. Να υπάρχει ιδιαίτερη μέριμνα για τα τοξικά και επικίνδυνα στερεά απόβλητα.

Να προωθείται η συγκέντρωση δραστηριοτήτων για την καλύτερη διαχείριση των στερεών αποβλήτων τους. Η χωροθέτηση να γίνεται, όσο το δυνατό, σε υποβαθμισμένα εδάφη, για να μην καταλαμβάνεται γόνιμο έδαφος.

Σε ότι αφορά τις κατασκευαστικές εργασίες να δίνεται προσοχή στην ενδεδειγμένη διάθεση πλεοναζόντων χωματισμών ή άλλων υλικών, για την αποφυγή της υποβάθμισης του εδάφους.

Ατμοσφαιρική ρύπανση – κλιματικοί παράγοντες – ενέργεια:

Θα πρέπει να υπάρχει μέριμνα, με επιπλέον χρηματοδότηση ή άλλων κινήτρων, προς την κατεύθυνση της μείωσης της παραγωγής αέριων αποβλήτων και αερίων του θερμοκηπίου. Σε σχέση με το μεταφορικό έργο θα πρέπει να γίνεται προσπάθεια να περιορίζεται στο αναγκαίο και να εξασφαλίζονται οι καλύτερες τεχνολογικές λύσεις σε σχέση με την παραγωγή αερίων ρύπων.

Σχετικά με την ενέργεια θα πρέπει να προωθούνται τεχνολογίες μεγαλύτερης ενεργειακής απόδοσης και εξοικονόμησης και η χρήση ενέργειας από ΑΠΕ. Παράλληλα να προωθείται περαιτέρω ανάπτυξη μονάδων παραγωγής ΑΠΕ.

Τοπίο – πολιτιστική κληρονομιά:

Αποφυγή χωροθέτησης έργων ή δραστηριοτήτων σε θέσεις που επηρεάζουν το τοπίο της κάθε περιοχής ή χώρους πολιτιστικού ή αρχαιολογικού ενδιαφέροντος. Απαιτείται προώθηση των δραστηριοτήτων που να αναδεικνύουν το τοπίο και τα στοιχεία της πολιτιστικής κληρονομιάς.

7.7 Σύστημα παρακολούθησης των επιπτώσεων

7.7.1 Σκοπός του συστήματος παρακολούθησης

Με βάση τις προδιαγραφές για την Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση, απαιτείται η παρακολούθηση των επιπτώσεων της υλοποίησης του προγράμματος «προκειμένου, μεταξύ άλλων, να προσδιοριστούν οι απρόβλεπτες δυσμενείς επιπτώσεις και να είναι σε θέση να ληφθούν τα διορθωτικά μέτρα». Θα πρέπει να είναι δυνατή η παρακολούθηση της εφαρμογής του προγράμματος, σε σχέση με τους στόχους του, από τις αρμόδιες αρχές. Η περιβαλλοντική παρακολούθηση της ΣΜΠΕ έχει ως σκοπό να διερευνηθούν τα παρακάτω θέματα:

- Η ακρίβεια της εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων (θετικών και αρνητικών) από την υλοποίηση του προγράμματος
- Ο βαθμός συμβολής της υλοποίησης του προγράμματος στους περιβαλλοντικούς στόχους της ΣΜΠΕ
- Η αποδοτικότητα – αποτελεσματικότητα των προτεινόμενων μέτρων αντιμετώπισης ή πρόληψης των επιπτώσεων
- Η τελική διαπίστωση της ύπαρξης αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να εκτιμηθεί η διακύμανσή τους εντός αποδεκτών ορίων ή αν απαιτούνται κάποια διορθωτικά μέτρα.

7.7.2 Μεθοδολογία διαμόρφωσης συστήματος παρακολούθησης

Η παρακολούθηση συνίσταται στη διαμόρφωση ενός συστήματος δεικτών, μέσω των οποίων γίνεται ο έλεγχος των επιδράσεων στις περιβαλλοντικές παραμέτρους. Στη διαδικασία αυτή και για την αποτελεσματικότητα του συστήματος, σημαντικό ρόλο έχει η επιλογή των κατάλληλων δεικτών που θα συνδέονται με τις περιβαλλοντικές παραμέτρους που παρακολουθούνται. Οι δείκτες που επιλέγονται θα πρέπει να σχετίζονται:

- Με τις επιπτώσεις που εκτιμήθηκαν ως αναμενόμενες, θετικές και αρνητικές
- Με τα προτεινόμενα μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης των επιπτώσεων
- Με τους περιβαλλοντικούς τομείς, για τους οποίους προσδιορίστηκαν επιδράσεις από την υλοποίηση του προγράμματος, ακόμη και σε μικρή ή απροσδιόριστη ένταση, ώστε να εξασφαλιστούν τυχόν μη αναμενόμενες επιδράσεις ή συνέργειες επιπτώσεων
- Με στοιχεία που είναι διαθέσιμα για την ευχερή παρακολούθησή τους.

Ο κάθε δείκτης θα πρέπει να έχει μια ποσοτική διάσταση, για να υπάρχει δυνατότητα παρακολούθησης, χωρίς να απαιτείται περαιτέρω μελέτη. Ταυτόχρονα σε ένα πρόγραμμα δεν παρέχονται εκτιμήσεις σε τέτοιο βαθμό, καθώς λείπουν τα τεχνικά στοιχεία του σχεδιασμού και εφαρμογής, ακόμη και τα συγκεκριμένα έργα, δραστηριότητες και δράσεις που θα υλοποιηθούν. Έτσι κάθε δείκτης θα πρέπει να δίνει μια ευρύτερη

ένδειξη για την πορεία μιας επίδρασης, ως αντιπροσωπευτική ποσότητα και πολλές φορές για περισσότερες από μια επιπτώσεις.

Η παρακολούθηση των περιβαλλοντικών δεικτών μπορεί να αποτελεί τμήμα της συνολικότερης παρακολούθησης για την υλοποίηση του προγράμματος. Η συχνότητα ελέγχου μπορεί να είναι ετήσια, σε αναλογία με την παρακολούθηση υλοποίησης.

7.7.3 Προτεινόμενο σύστημα παρακολούθησης

Η διαμόρφωση του συστήματος παρακολούθησης ακολουθεί την ομαδοποίηση των περιβαλλοντικών τομέων, σε αναλογία με την ανάλυση και αξιολόγηση των επιπτώσεων. Στη συνέχεια αναφέρονται τα πεδία που κρίνεται σκόπιμο να ελέγχονται, ενώ στο κεφάλαιο 8 (Στοιχεία Κανονιστικής Πράξης) παρουσιάζεται η κωδικοποίηση των δεικτών.

Γενικά:

Μια γενική καταγραφή θα μπορούσε να είναι ο έλεγχος της τήρησης της περιβαλλοντικής αδειοδότησης των έργων ή δραστηριοτήτων που προκύπτουν από την υλοποίηση του προγράμματος.

Βιοποικιλότητα, χλωρίδα και πανίδα:

Θα πρέπει να ελέγχεται αν χωροθετούνται επιχειρήσεις εντός προστατευόμενων περιοχών που να είναι συμβατές με τους στόχους προστασίας, και να δίνουν αναπτυξιακή προοπτική στις περιοχές αυτές. Επίσης, ελέγχονται οι επιχειρήσεις (π.χ. ξενοδοχειακές μονάδες) εκτός περιοχών προστασίας που σχετίζονται με τις λειτουργίες και τα χαρακτηριστικά των περιοχών αυτών .

Πληθυσμός, ανθρώπινη υγεία και υλικά περιουσιακά στοιχεία:

Μια σημαντική παράμετρος αποτελούν οι επιχειρήσεις που ενισχύονται και οι θέσεις εργασίας που διατηρούνται ή οι νέες που προκύπτουν.

Μια άλλη παράμετρος είναι ο αναμενόμενος πληθυσμός στον οποίο παρέχονται υπηρεσίες, στις οποίες έχουν ενσωματωθεί ψηφιακές εφαρμογές, νέες τεχνολογίες, ηλεκτρονικό εμπόριο κλπ.

Για την επικινδυνότητα στην οποία εκτίθεται ο πληθυσμός, θα πρέπει να προσδιορίζεται ο τρόπος εφαρμογής και τήρησης της οδηγίας SEVESO III (Απ. 172058/17-2-2016 - ΦΕΚ Β' 354).

Υδατικοί πόροι – υγρά απόβλητα:

Σε σχέση με τα υγρά απόβλητα θα πρέπει να καταγραφονται οι επιπρόσθετες ποσότητες που παράγονται και επεξεργάζονται, καθώς και όσων επαναχρησιμοποιούνται.

Έδαφος – στερεά απόβλητα:

Σε σχέση με τα στερεά απόβλητα θα πρέπει να καταγραφονται οι επιπρόσθετες ποσότητες που παράγονται και ανακυκλώνονται καθώς και οι επιπλέον μονάδες διαχείρισης ή ανακύκλωσης που απαιτούνται.

Ατμοσφαιρική ρύπανση – κλιματικοί παράγοντες – ενέργεια:

Θα πρέπει να καταγράφεται το δυναμικό των επιχειρήσεων με ΑΠΕ που υλοποιούνται. Παράλληλα να καταγράφεται η ενέργεια που εξοικονομείται από δράσεις αυτού του είδους. Ως προς τα αέρια απόβλητα θα πρέπει να παρακολουθείται η επιπλέον επιβάρυνση, σε σχέση με τις αναμενόμενες εκπομπές των νέων επιχειρήσεων , καθώς και τη μείωση αυτών με τη χρήση δράσεων εξοικονόμησης ενέργειας και νέων τεχνολογιών αντιρρύπανσης.

Τοπίο – πολιτιστική κληρονομιά:

Σε σχέση με την εγκατάσταση μεταποιητικών δραστηριοτήτων ή συναφών επιχειρήσεων, θα πρέπει να υπάρχει έλεγχος της συγκέντρωσής τους σε οργανωμένους υποδοχείς, ή και της μετεγκατάστασής τους εκεί, που αναμένονται θετικές επιδράσεις στο τοπίο,.

8. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΗΣ ΠΡΑΞΗΣ

8.1 Όροι, Μέτρα, Περιορισμοί που πρέπει να λαμβάνονται για την ελαχιστοποίηση και την αντιμετώπιση των δυνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων

Η κανονιστική πράξη θα λάβει υπόψη της την ισχύουσα εθνική και κοινοτική νομοθεσία και μεταξύ άλλων τα εξής:

- Το Νόμο 1650/1986 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, μετά τις συμπληρώσεις του ν. 3937/2011.
- Το Νόμο 4014/2011, για την περιβαλλοντική αδειοδότηση των έργων και δραστηριοτήτων, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Το ισχύον εθνικό και ενωσιακό κανονιστικό και ρυθμιστικό πλαίσιο για το περιβάλλον και ιδίως τις διατάξεις που αφορούν σε μέτρα, όρους, περιορισμούς και υποχρεώσεις για την προστασία και διαχείριση του περιβάλλοντος, όπως επιτρεπόμενα όρια εκπομπής στερεών, υγρών και αέριων ρύπων και θορύβου, προστασία των δασών, διαχείριση στερεών και υγρών αποβλήτων, προστασία της βιοποικιλότητας, διαχείριση των υδάτων κλπ.
- Την ΚΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ 107017/2006 «Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2001/42/ΕΚ.
- Τυχόν απόψεις εμπλεκόμενων φορέων.
- Τις απόψεις κατά τη διαδικασία της διαβούλευσης σύμφωνα με την παρ 4 του αρθρ. 7 της ΚΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ 107017/2006.

Για νέα έργα ή δραστηριότητες θα πρέπει να ακολουθείται η διαδικασία της περιβαλλοντικής αδειοδότησης με την εκπόνηση Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και την έγκριση περιβαλλοντικών όρων, σε όσα απαιτούνται.

Βιοποικιλότητα, χλωρίδα και πανίδα:

- Ο σχεδιασμός να ακολουθεί το ν. 3937/2011 «περί βιοποικιλότητας» και τα σχετικά Προεδρικά Διατάγματα και τις Αποφάσεις που αφορούν τις προστατευόμενες περιοχές.
- Να υλοποιούνται οικολογικές αξιολογήσεις όπου απαιτείται σύμφωνα με τους ν.3937/2011 και ν.4014/2011.
- Η βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη σε προστατευόμενες περιοχές, να συμβάλει στην ανάδειξη του φυσικού περιβάλλοντος.

Πληθυσμός, ανθρώπινη υγεία και υλικά περιουσιακά στοιχεία:

- Σε περιπτώσεις κατασκευαστικών έργων ή οχλουσών δραστηριοτήτων κοντά σε κατοικημένες περιοχές να γίνονται συχνές μετρήσεις της στάθμης του θορύβου.
- 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.

- Σε νέες μονάδες που θα προκύψουν, θα πρέπει να γίνεται έλεγχος υπαγωγής και τήρησης των μέτρων της οδηγίας SEVESO III (Απ. 172058/17-2-2016 - ΦΕΚ Β' 354)
- Τα μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στις κατασκευαστικές εργασίες να πληρούν τις προϋποθέσεις που τίθενται από την ισχύουσα νομοθεσία, σε σχέση με το θόρυβο που παράγουν, ενώ οι εργοταξιακοί χώροι θα πρέπει να φυλάσσονται και να περικλείονται από ηχομονωτικά στοιχεία.

Υδατικοί πόροι – υγρά απόβλητα:

- Παροχή οικονομικών κινήτρων στις επιχειρήσεις για την υιοθέτηση καινοτόμων τεχνολογιών αντιρρύπανσης, μεθόδων εξοικονόμησης ενέργειας και φυσικών πόρων καθώς και για την ανάπτυξη και εφαρμογή ολοκληρωμένων συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης (π.χ. ISO 50001, ISO 14000, Ecolabel κτλ).
- Χρήση θεσμικών εργαλείων αλλά και κινήτρων για την προώθηση της επαναχρησιμοποίησης των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων.
- Επιλογή κατάλληλων συμπληρωματικών υποδομών, όπου απαιτείται, για την αποτελεσματική διαχείριση και ασφαλή διάθεση των παραγόμενων υγρών αποβλήτων (σε περίπτωση τουριστικών ή/και παραγωγικών δραστηριοτήτων).
- Ενσωμάτωση κριτηρίων για την εξοικονόμηση φυσικών πόρων στην επιλογή των προτάσεων προς ένταξη στο Πρόγραμμα.
- Κατάλληλος σχεδιασμός και χωροθέτηση των έργων ώστε να μην προκύπτουν σημαντικές επιπτώσεις στο υδατικό περιβάλλον λόγω ρύπανσης ή μεταβολών (ποσοτικών ή ποιοτικών) του υδρογραφικού δικτύου.

Έδαφος – στερεά απόβλητα:

- Κίνητρα για εγκατάσταση ή μετεγκατάσταση των δραστηριοτήτων σε θεσμοθετημένους υποδοχείς επιχειρηματικών και βιομηχανικών δραστηριοτήτων.
- Αποφυγή εγκατάστασης οχλουσών δραστηριοτήτων κοντά σε αστικά κέντρα.
- Ενθάρρυνση για εγκατάσταση σε υποβαθμισμένες περιοχές που έχουν εξυγιανθεί και αποφυγή εγκατάστασης σε παραγωγικά εδάφη.
- Παροχή οικονομικών κινήτρων στις επιχειρήσεις για την υιοθέτηση καινοτόμων τεχνολογιών αντιρρύπανσης, μεθόδων εξοικονόμησης ενέργειας και φυσικών πόρων καθώς και για την ανάπτυξη και εφαρμογή ολοκληρωμένων συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης (π.χ. ISO 50001, ISO 14000, Ecolabel κτλ).
- Επιλογή κατάλληλων συμπληρωματικών υποδομών, όπου απαιτείται, για την κατάλληλη διαχείριση και ασφαλή διάθεση των παραγόμενων στερεών αποβλήτων.
- Χρήση θεσμικών εργαλείων αλλά και κινήτρων για την προώθηση της ανακύκλωσης και επαναχρησιμοποίησης των στερεών αποβλήτων.
- Απαγόρευση διάθεσης στερεών αποβλήτων, κατά την κατασκευή των έργων, στο έδαφος. Συλλογή και διάθεσή τους σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Μετά το πέρας των κατασκευαστικών εργασιών θα πρέπει να γίνεται πλήρης αποκατάσταση των εργοταξιακών χώρων και φύτευση με τοπικά ήδη βλάστησης.

Ατμοσφαιρική ρύπανση – κλιματικοί παράγοντες – ενέργεια:

- Προώθηση κατάλληλων εργαλείων για τον περιορισμό του μεταφορικού έργου που σχετίζεται με τις μετακινήσεις εργαζομένων, πρώτων υλών, προϊόντων κτλ.
- Ενθάρρυνση του κοινού για χρήση ΜΜΜ και τη χρήση εναλλακτικών μεταφορικών μέσων για τη μεταφορά προϊόντων και πρώτων υλών των επιχειρήσεων .
- Παροχή οικονομικών κινήτρων στις επιχειρήσεις για την υιοθέτηση καινοτόμων τεχνολογιών αντιρρύπανσης, μεθόδων εξοικονόμηση ενέργειας και φυσικών πόρων καθώς και για την ανάπτυξη και εφαρμογή ολοκληρωμένων συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης (π.χ. ISO 50001, ISO 14000, Ecolabel κτλ).
- Ενσωμάτωση κριτηρίων για την εξοικονόμηση φυσικών πόρων και τη χρήση εναλλακτικών μορφών ενέργειας στην επιλογή των προτάσεων για ένταξη στο Πρόγραμμα.
- Αξιοποίηση των παρεμβάσεων του Προγράμματος που συντελούν στην εξοικονόμηση ενέργειας και στη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας των επιχειρήσεων καθώς και στην βέλτιστη αξιοποίηση του δυναμικού των ΑΠΕ.

Τοπίο – πολιτιστική κληρονομιά:

- Κατά τη φάση σχεδιασμού, επιλογή κατάλληλης χωροθέτησης δραστηριοτήτων ώστε να μην θίγονται περιοχές ιδιαίτερου πολιτιστικού, φυσικού ή αισθητικού χαρακτήρα.
- Αποφυγή εγκατάστασης οχλουσών δραστηριοτήτων κοντά σε περιοχές πολιτιστικού ενδιαφέροντος.
- Αξιοποίηση των δυνατοτήτων και ευκαιριών που παρέχουν οι δράσεις για την ανάπτυξη του τουριστικού προϊόντος προκειμένου να αναδειχθούν και να προστατευτούν τα στοιχεία της πολιτιστικής κληρονομιάς.

8.2 Σύστημα παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος

Παρατίθενται οι προτεινόμενοι δείκτες του συστήματος παρακολούθησης, για τους οποίους η χρονική περίοδος είναι ετήσια. Οι καταγραφές των τιμών τους θα περιλαμβάνονται στα στοιχεία τεκμηρίωσης προόδου του Προγράμματος.

Πίνακας 8.2: Προτεινόμενοι δείκτες παρακολούθησης του Προγράμματος

Δείκτης	Μον. Μέτρ.
Γενικά	
Μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων που εκπονήθηκαν που σχετίζονται με την υλοποίηση του προγράμματος	αριθμός
Βιοποικιλότητα, χλωρίδα και πανίδα	
Επιχειρήσεις που ενισχύονται εντός προστατευμένης περιοχής	αριθμός
Πληθυσμός, ανθρώπινη υγεία και υλικά περιουσιακά στοιχεία	
Αριθμός των εργαζομένων των επιχειρήσεων που ενισχύονται	αριθμός
Νέες θέσεις εργασίας σε επιχειρήσεις που ενισχύονται	αριθμός
Πληθυσμός που εξυπηρετείται από τις νέες ψηφιακές εφαρμογές	αριθμός
Παραγγελίες ηλεκτρονικού εμπορίου επιχειρήσεων που ενισχύονται	αριθμός
Επιχειρήσεις που ενισχύονται και εντάσσονται στα κριτήρια της οδηγίας SEVEZO III	αριθμός
Υδατικοί πόροι – υγρά απόβλητα	
Επιπλέον ποσότητες υγρών αποβλήτων που παράγονται, με βάση το σχεδιασμό των νέων δραστηριοτήτων και τη ΜΠΕ τους	κυβικά/έτος (m ³ /year)
Ποσότητες των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων των ενισχυόμενων επιχειρήσεων που επαναχρησιμοποιούνται	κυβικά/έτος (m ³ /year)
Εδαφος – στερεά απόβλητα	
Επιπλέον ποσότητες στερεών αποβλήτων που παράγονται, με βάση το σχεδιασμό των νέων δραστηριοτήτων και τη ΜΠΕ τους	τόνοι/χρόνο (tn/year)
Ποσότητες των στερεών αποβλήτων των ενισχυόμενων επιχειρήσεων που ανακυκλώνονται	τόνοι/χρόνο (tn/year)
Νέες επιχειρήσεις διαχείρισης, ανακύκλωσης στερεών αποβλήτων	αριθμός
Ατμοσφαιρική ρύπανση – κλιματικοί παράγοντες – ενέργεια	
Πρόσθετη δυναμικότητα από ΑΠΕ	MW
Μείωση κατανάλωσης ενέργειας από δράσεις εξοικονόμησης	Kwh/year
Εκτίμηση μείωσης στις ποσότητες εκπομπής αερίων θερμοκηπίου, σε ισοδύναμο CO ₂ , από την εξοικονόμηση ενέργειας και τις ΑΠΕ	τόνοι CO ₂ /έτος (tn/year)
Επιπλέον ποσότητες εκπομπής αερίων θερμοκηπίου, με βάση το σχεδιασμό των νέων δραστηριοτήτων και τη ΜΠΕ τους	τόνοι CO ₂ /έτος (tn/year)
Τοπίο – πολιτιστική κληρονομιά	
Επιχειρήσεις που εγκαθίστανται ή μετεγκαθίστανται σε οργανωμένους υποδοχείς	αριθμός

9. ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΑΝΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΜΠΕ

Στο παρόν Κεφάλαιο παρατίθενται οι δυσκολίες που προέκυψαν κατά την εκπόνηση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Προγράμματος. Οι δυσκολίες σχετίζονται κυρίως με το αντικείμενο της μελέτης καθώς και τις συνθήκες κατά την εκπόνηση αυτής.

Μια από τις δυσκολίες που εμπεριέχονται σε μια ΣΜΠΕ προγράμματος, είναι η αβεβαιότητα σε σχέση με τις δράσεις που αναμένεται να ενταχθούν και υλοποιηθούν στο πρόγραμμα. Γίνεται μια εκτίμηση, με βάση τις ενδεικτικές δράσεις, αλλά παρατηρούνται μεγάλες διαφοροποιήσεις στις επιπτώσεις ανάλογα με τη μορφή των δράσεων και το είδος των υλοποιημένων έργων και δραστηριοτήτων. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα σε ορισμένες περιπτώσεις την ποικιλομορφία των επιπτώσεων που εκτιμώνται, για την κάλυψη περισσότερων εναλλακτικών, με αντίστοιχη δυσκολία αξιολόγησης.

Αντίστοιχο ζήτημα υπάρχει και με την ποσοτική εκτίμηση των επιπτώσεων, όπως αναφέρθηκε και στο κεφάλαιο 7, προκύπτουν δυσκολίες σύμφωνα με τον υφιστάμενο σχεδιασμό, ακόμη και για έργα και δραστηριότητες με μεγάλη πιθανότητα υλοποίησης. Έτσι η ποσοτική εκτίμηση των επιπτώσεων προσδιορίζεται κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση κάθε έργου ή δραστηριότητας ξεχωριστά.

Μία από τις δυσκολίες εκπόνησης της ΣΜΠΕ αποτέλεσε το περιορισμένο χρονικό διάστημα που ήταν διαθέσιμο ως προς τις απαιτήσεις της μελέτης. Ενδεικτικά αναφέρονται η πολυπλοκότητα του αντικειμένου της ΣΜΠΕ και η ανάγκη επικαιροποίησης στοιχείων της υφιστάμενης κατάστασης περιβάλλοντος στο σύνολο της Χώρας, ο καθορισμός των περιβαλλοντικών στόχων ως προς το ισχύων θεσμικό πλαίσιο και τις αρχές σχεδιασμού, καθώς και ο προσδιορισμός πολλαπλών παραμέτρων και συνδυασμών τους σε σχέση με τις επιδράσεις του προτεινόμενου προγράμματος στους περιβαλλοντικούς τομείς. Τα παραπάνω έχουν ως αποτέλεσμα να απαιτείται σχετικά μεγάλης έκτασης ανάλυση.


Επίσης κατά την διερεύνηση εναλλακτικών δυνατοτήτων, υπήρξε δυσκολία προσδιορισμού εναλλακτικών σεναρίων σχεδιασμού του Προγράμματος, καθώς όπως αναφέρεται στο κεφάλαιο 5, η δυνατότητα καθορισμού εναλλακτικών λύσεων ως προς τη δομή των υποπρογραμμάτων αλλά και την κατανομή των πόρων, ήταν περιορισμένη χωρίς να διαμορφώνονται ουσιαστικές μεταβολές ως προς τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

10. ΒΑΣΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΕΣ

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 συνήθως 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 ενδέχεται να απαιτηθούν διάφορες τεχνικές μελέτες για νέα έργα και δραστηριότητες όπως τοπογραφικές, γεωτεχνικές, γεωλογικές, υδραυλικές μελέτες, μελέτες διαμόρφωσης ή αποκατάστασης, αρχιτεκτονικές και μηχανολογικές μελέτες.

Σε περιπτώσεις που προκύψουν απαιτήσεις για συγκεκριμένα έργα ή δραστηριότητες, ενδέχεται να εκπονηθούν Ειδικά Πολεοδομικά Σχέδια και αντίστοιχες ΣΜΠΕ, ιδιαίτερα για οργανωμένους υποδοχής βιομηχανικών ή επιχειρηματικών δραστηριοτήτων.


ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Κ. ΔΡΙΣΤΑΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΛΟΓΟΣ
(ΠΑΝ/ΜΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ) M-eng (Α.Π.Θ.)
ΙΛΙΑΔΟΣ 14 - Τ.Κ. 54641 - ΘΕΣΣ/ΝΙΚΗ
ΤΗΛ. & FAX: 2310 869 089
ΑΦΜ: 056626151 - ΔΟΥ: ΣΤ' ΘΕΣΣ/ΝΙΚΗΣ


ΕΥΡΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΙΑ
ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
ΑΝΤ. ΤΡΙΤΣΗ 21-Τ.Θ. 22461 Τ.Κ. 55102 ΘΕΣΣ/ΝΙΚΗ
ΤΗΛ. 2310 804.000 - FAX: 2310 804.100
ΑΦΜ: 094372028 - ΔΟΥ: ΟΑΕ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
Μ.Α.Ε. 27948/06/Β/92/11
Γ.Ε.ΜΗ. 57659404800

11. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

11.1 Δομή ΤΠΑ ΥΠΑΝΕΤ ανά υποπρόγραμμα

Υποπρόγραμμα	Αναπτυξιακός Στόχος ΕΠΑ	Κωδ. Α.Π.	Προτεραιότητα ΕΠΑ - Άξονας Προτεραιότητας	Κωδ. ΕΑΣ	Ειδικός Αναπτυξιακός Στόχος	Κωδ. ΚΔ	Ενδεικτική Κατηγορία Δράσεων		
Υποπρόγραμμα 1: Ενίσχυση επιχειρηματικότητας / δημιουργία φιλικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος	Έξυπνη Ανάπτυξη	1.1.	Βιομηχανική μετάβαση και επιχειρηματικότητα	1.1.1	Ενίσχυση Ιδιωτικών Επενδύσεων	1.1.1.1	Επιχορήγηση Επενδυτικών Σχεδίων (N.3299/04)		
						1.1.1.2	Επιχορήγηση Επενδυτικών Σχεδίων (N.3908/11)		
						1.1.1.3	Επιχορήγηση Επενδυτικών Σχεδίων (N.4399/2016 & 4712/2020)		
						1.1.2	Προσέλκυση Άμεσων Ξένων Επενδύσεων	1.1.2.1	Προσέλκυση Ξένων Κεφαλαίων
						1.1.3	Ενίσχυση Στρατηγικών Επενδύσεων	1.1.3.1	Ενίσχυση Στρατηγικών Επενδύσεων
						1.1.4	Ενίσχυση Συμπράξεων Δημοσίου και Ιδιωτικού Τομέα	1.1.4.1	Υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων μέσω ΣΔΙΤ
						1.1.5	Βελτίωση Μηχανισμών υποστήριξης ΜΜΕ	1.1.5.1	Οργάνωση και λειτουργία Δομών Στήριξης Επιχειρήσεων
		1.1.5.2	Δημιουργία Χρηματοδοτικών Εργαλείων Επενδύσεων & Συνεπενδύσεων						
Υποπρόγραμμα 2: Ενίσχυση της βιομηχανίας	Έξυπνη Ανάπτυξη	2.1.	Βιομηχανική μετάβαση και επιχειρηματικότητα	2.1.1	Ενίσχυση Ιδιωτικών Επενδύσεων	2.1.1.1	Επενδυτικά Κίνητρα σε επιχειρήσεις & Εκσυγχρονισμός Παραγωγικών φορέων		
				2.1.2	Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των ΜΜΕ	2.1.2.1	Δράσεις ενίσχυσης βιομηχανικής και επιχειρηματικής καινοτομίας, της παραγωγικότητας και της εξωστρέφειας των		

Υποπρόγραμμα	Αναπτυξιακός Στόχος ΕΠΑ	Κωδ. Α.Π.	Προτεραιότητα ΕΠΑ - Άξονας Προτεραιότητας	Κωδ. ΕΑΣ	Ειδικός Αναπτυξιακός Στόχος	Κωδ. ΚΔ	Ενδεικτική Κατηγορία Δράσεων
							MME
						2.1.2.2	Ανάπτυξη Μηχανισμών για τη στήριξη της επιχειρηματικότητας
				2.1.3	Προσαρμογή της Ελληνικής Βιομηχανίας στις προκλήσεις της Ψηφιακής και Πράσινης Μετάβασης και της Διεθνοποίησης	2.1.3.1	Δράσεις για την προσαρμογή της βιομηχανίας στις νέες τεχνολογίες στο πλαίσιο του ψηφιακού μετασχηματισμού
						2.1.3.2	Δράσεις για την προώθηση της πράσινης ανάπτυξης και της κυκλικής οικονομίας
						2.1.3.3	Δράσεις για αναβάθμιση των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού στη Βιομηχανία
						2.1.3.4	Δράσεις για την υποστήριξη της διεθνοποίησης των μεταποιητικών επιχειρήσεων
				2.1.4	Εκσυγχρονισμός Βιομηχανικών και Τεχνολογικών Υποδομών για την προσέλκυση επενδύσεων	2.1.4.1	Δράσεις προσέλκυσης επενδύσεων επέκτασης ή/και εκσυγχρονισμού των υποδομών υφιστάμενων Οργανωμένων Υποδοχέων Μεταποιητικών και Επιχειρηματικών Δραστηριοτήτων (Ο.Υ.Μ.Ε.Δ.) καθώς και ίδρυσης νέων.
						2.1.4.2	Δράσεις εξυγίανσης Άτυπων Βιομηχανικών Συγκεντρώσεων
				2.1.5	Ενίσχυση τομεακών σχεδίων ανάπτυξης	2.1.5.1	Δράσεις για την υποστήριξη πολιτικών βιομηχανικής

Υποπρόγραμμα	Αναπτυξιακός Στόχος ΕΠΑ	Κωδ. Α.Π.	Προτεραιότητα ΕΠΑ - Άξονας Προτεραιότητας	Κωδ. ΕΑΣ	Ειδικός Αναπτυξιακός Στόχος	Κωδ. ΚΔ	Ενδεικτική Κατηγορία Δράσεων
							μετάβασης σε κρίσιμους τομείς της βιομηχανίας και την ενσωμάτωση ανερχόμενων τεχνολογιών ευρείας εφαρμογής και ανερχόμενων βιομηχανικών τεχνολογιών στην παραγωγική βάση
						2.1.5.2	Δράσεις στήριξης βιομηχανικών οικοσυστημάτων
		2.2	Δημόσια Διοίκηση και Ψηφιοποίηση	2.2.1	Ενίσχυση των μηχανισμών εποπτείας της αγοράς βιομηχανικών προϊόντων	2.2.1.1	Οργανωτική και λειτουργική αναβάθμιση του συστήματος εποπτείας της αγοράς βιομηχανικών προϊόντων
						2.2.1.2	Ανάπτυξη/Επέκταση Ψηφιακών Εργαλείων και Πληροφοριακών Συστημάτων
				2.2.2	Αναβάθμιση και βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών του Εθνικού Συστήματος Υποδομών Ποιότητας	2.2.2.1	Οργανωτική και λειτουργική αναβάθμιση του συστήματος υποδομών ποιότητας - Αναβάθμιση και στήριξη των εθνικών υποδομών ποιότητας του Εθνικού Συστήματος Ποιότητας της Χώρας στους τομείς της Τυποποίησης, Διαπίστευσης, Πιστοποίησης (εργαστήρια-φορείς πιστοποίησης) και Μετρολογίας
						2.2.2.2	Κίνητρα για την εφαρμογή συστημάτων και σημάτων ποιότητας. Βράβευση επιχειρήσεων -

Υποπρόγραμμα	Αναπτυξιακός Στόχος ΕΠΑ	Κωδ. Α.Π.	Προτεραιότητα ΕΠΑ - Άξονας Προτεραιότητας	Κωδ. ΕΑΣ	Ειδικός Αναπτυξιακός Στόχος	Κωδ. ΚΔ	Ενδεικτική Κατηγορία Δράσεων
							Αριστεία Ποιότητας παραγωγικών διεργασιών και προϊόντων
				2.2.3	Αναβάθμιση και βελτίωση εθνικού συστήματος διανοητικής και βιομηχανικής ιδιοκτησίας	2.2.3.1	Οργανωτική και λειτουργική αναβάθμιση του Εθνικού Συστήματος Βιομηχανικής και Διανοητικής Ιδιοκτησίας – Σύνδεση με το Εθνικό Σύστημα ποιότητας
Υποπρόγραμμα 3: Ενίσχυση της έρευνας και καινοτομίας	Έξυπνη Ανάπτυξη	3.1.	Δημιουργία επιλεγμένων κεντρικών ερευνητικών κέντρων και προγραμμάτων σε τομείς αιχμής	3.1.1	Δημιουργία επιλεγμένων κεντρικών ερευνητικών κέντρων και προγραμμάτων σε τομείς αιχμής	3.1.1.1	Δημιουργία επιλεγμένων κεντρικών ερευνητικών προγραμμάτων σε τομείς αιχμής
						3.1.1.2	Δράσεις αντιμετώπισης του brain drain
						3.1.1.3	Δράσεις υποστήριξης των Ερευνητικών και Τεχνολογικών Φορέων και των ερευνητικών δομών των ΑΕΙ, σε κτιριακό επίπεδο και σε εξοπλισμό
		3.2	Δημιουργία ερευνητικής τεχνολογίας και λύσεων ΤΠΕ στον δημόσιο τομέα	3.2.1	Δημιουργία ερευνητικής τεχνολογίας και λύσεων ΤΠΕ στον δημόσιο τομέα	3.2.1.1	Δράσεις μεταφοράς προηγμένων τεχνολογικών λύσεων στην Δημόσια Διοίκηση με γνώμονα την αρτιότερη λειτουργία της και την καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών
3.3	Πρωώθηση αποτελεσμάτων έρευνας, καινοτομίας και τεχνολογίας στις επιχειρήσεις	3.3.1	Πρωώθηση αποτελεσμάτων έρευνας, καινοτομίας και τεχνολογίας στις επιχειρήσεις	3.3.1.1	Δράσεις οι οποίες θα αφορούν την αξιοποίηση των επιστημονικών αποτελεσμάτων στρατηγικών τομέων παρέμβασης		

Υποπρόγραμμα	Αναπτυξιακός Στόχος ΕΠΑ	Κωδ. Α.Π.	Προτεραιότητα ΕΠΑ - Άξονας Προτεραιότητας	Κωδ. ΕΑΣ	Ειδικός Αναπτυξιακός Στόχος	Κωδ. ΚΔ	Ενδεικτική Κατηγορία Δράσεων
						3.3.1.2	Συνέργειες επιχειρήσεων και Ερευνητικών και Τεχνολογικών Φορέων
		3.4	Συστάδες ανάπτυξης	3.4.1	Συστάδες Ανάπτυξης	3.4.1.1	Ανάπτυξη και βιώσιμη λειτουργία συστάδων καινοτομίας
Υποπρόγραμμα 4: Στήριξη του εμπορίου και προστασία καταναλωτή	Έξυπνη Ανάπτυξη	4.1.	Βιομηχανική μετάβαση και επιχειρηματικότητα	4.1.1	Ενίσχυση της επιχειρηματικότητας και του υγιούς ανταγωνισμού	4.1.1.1	Δράσεις υποστήριξης της ομαλής λειτουργίας του εμπορίου (επιχειρήσεων και καταναλωτών), για την αντιμετώπιση των νέων προκλήσεων της Ελληνικής αλλά και παγκόσμιας οικονομίας
						4.1.1.2	Δράσεις αναβάθμισης της παρουσίας των επιχειρήσεων και ανάδειξης των ελληνικών προϊόντων στο εξωτερικό
						4.1.1.3	Δράσεις στήριξης της επιχειρηματικότητας και του ηλεκτρονικού εμπορίου
						4.1.1.4	Δράσεις εκσυγχρονισμού των δημοσίων συμβάσεων

Υποπρόγραμμα	Αναπτυξιακός Στόχος ΕΠΑ	Κωδ. Α.Π.	Προτεραιότητα ΕΠΑ - Άξονας Προτεραιότητας	Κωδ. ΕΑΣ	Ειδικός Αναπτυξιακός Στόχος	Κωδ. ΚΔ	Ενδεικτική Κατηγορία Δράσεων
				4.1.2	Ολοκληρωμένες παρεμβάσεις στήριξης και αναβάθμισης της εμπορικότητας στα αστικά κέντρα	4.1.2.1	Αναβάθμιση της εμπορικότητας, της ελκυστικότητας και της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών σε αστικά κέντρα της Χώρας
		4.2	Δημόσια Διοίκηση και Ψηφιοποίηση	4.2.1	Προστασία του καταναλωτή και πληροφόρηση επιχειρήσεων	4.2.1.1	Μεταφορά προηγμένων τεχνολογικών λύσεων στην Δημόσια Διοίκηση με γνώμονα την αρτιότερη λειτουργία της και την καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών
						4.2.1.2	Δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των καταναλωτών και επιχειρήσεων
						4.2.1.3	Δημιουργία ηλεκτρονικών μέσων/ψηφιακών εργαλείων και δράσεων για την ενημέρωση, την πρόληψη και την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των καταναλωτών
						4.2.1.4	Ενίσχυση των ελεγκτικών μηχανισμών
Υποπρόγραμμα 5: Υποστήριξη – Τεχνική Βοήθεια Προγράμματος	Τεχνική Βοήθεια	5.1	Διοικητική Υποστήριξη	5.1.1	Επιχορηγήσεις εποπτευόμενων φορέων βάσει νόμου	5.1.1.1	Επιχορήγηση φορέων εντός και εκτός γενικής κυβέρνησης, εποπτευόμενων και άλλων νομικών προσώπων, σύμφωνα με το θεσμικό τους πλαίσιο

Υποπρόγραμμα	Αναπτυξιακός Στόχος ΕΠΑ	Κωδ. Α.Π.	Προτεραιότητα ΕΠΑ - Άξονας Προτεραιότητας	Κωδ. ΕΑΣ	Ειδικός Αναπτυξιακός Στόχος	Κωδ. ΚΔ	Ενδεικτική Κατηγορία Δράσεων
						5.1.1.2	Επιχορήγηση/χρηματοδότηση φορέων/νομικών προσώπων/οργανισμών - συμπεριλαμβανομένων και διεθνών οργανισμών - για την υλοποίηση συγκεκριμένων δράσεων που αναλαμβάνουν σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο στους τομείς ευθύνης του ΥΠΑΝΕΠ
		5.2	Τεχνική Βοήθεια	5.2.1	Διαμόρφωση και λειτουργία συστημάτων και διαδικασιών διοίκησης και συντονισμού, και υποστήριξη της εφαρμογής του ΕΠΑ και του συνόλου των επιμέρους προγραμμάτων του	5.2.1.1	Ανάπτυξη θεσμικού πλαισίου, συστημάτων και εργαλείων για τη διαχείριση του ΕΠΑ και των προγραμμάτων του στο σύνολό τους και εξειδίκευση των ανωτέρω για τις ανάγκες υλοποίησης του ΤΠΑ ΥπΑνΕπ.
						5.2.1.2	Υποστήριξη της λειτουργίας και των υπηρεσιών συντονισμού, κατάρτισης και διαχείρισης του ΕΠΑ και του Προγραμμάτων ΥπΑνΕπ, και ενίσχυση της ικανότητας διαχείρισης και παρακολούθησης των παρεμβάσεών τους.
				5.2.2	Διαμόρφωση και λειτουργία συμπληρωματικών ή/ και εξειδικευμένων εργαλείων διαχείρισης, και υποστήριξη της υλοποίησης του ΤΠΑ.	5.2.2.1	Υποστήριξη της υλοποίησης του ΕΠΑ και Προγραμμάτων του ΥπΑνΕπ
						5.2.2.2	Υπηρεσίες σχεδιασμού και υλοποίησης δράσεων

Υποπρόγραμμα	Αναπτυξιακός Στόχος ΕΠΑ	Κωδ. Α.Π.	Προτεραιότητα ΕΠΑ - Άξονας Προτεραιότητας	Κωδ. ΕΑΣ	Ειδικός Αναπτυξιακός Στόχος	Κωδ. ΚΔ	Ενδεικτική Κατηγορία Δράσεων
							επαληθεύσεων, επιθεωρήσεων και ελέγχων
				5.2.3	Τεχνική Βοήθεια ΕΠΑ και ΤΠΑ	5.2.3.1	Δράσεις μετάβασης στην επόμενη προγραμματική περίοδο
						5.2.3.2	Πληροφόρηση / Δημοσιότητα
						5.2.3.3	Δράσεις ωρίμανσης και εξειδίκευσης των παρεμβάσεων του ΤΠΑ ΥπΑνΕπ.

11.1 Πρότυπος πίνακας κοινής παρακολούθησης ΤΠΑ/ΠΠΑ

ΤΟΜΕΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ		ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ (σε ευρώ)					
Α/Α	ΥΠΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑ/ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ ΕΠΑ/ ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ ΤΠΑ/ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΤΗ					
		2021	2022	2023	2024	2025	ΣΥΝΟΛΟ
1	ΥΠΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 1: Ενίσχυση επιχειρηματικότητας / δημιουργία φιλικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος (ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΙΔΙΩΤΙΚΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ & ΣΔΙΤ)						
1	1. ΕΞΥΠΝΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	145.000.000	145.000.000	142.500.000	131.500.000	116.000.000	680.000.000
1.5	1.5 Βιομηχανική μετάβαση και επιχειρηματικότητα	145.000.000	145.000.000	142.500.000	131.500.000	116.000.000	680.000.000
1.5.1	Επιχορήγηση Επενδυτικών Σχεδίων (Ν.3299/04)						
1.5.2	Επιχορήγηση Επενδυτικών Σχεδίων (ν.3908/11)						
1.5.3	Επιχορήγηση Επενδυτικών Σχεδίων (Ν.4399/2016 & 4712/2020)						
1.5.4	Προσέλκυση Ξένων Κεφαλαίων						
1.5.5	Ενίσχυση Στρατηγικών Επενδύσεων						
1.5.6	Υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων μέσω ΣΔΙΤ						
1.5.7	Οργάνωση και λειτουργία Δομών Στήριξης Επιχειρήσεων						
1.5.8	Δημιουργία Χρηματοδοτικών Εργαλείων Επενδύσεων & Συνεπενδύσεων						
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ 1							680.000.000
2	ΥΠΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 2: Ενίσχυση της βιομηχανίας (ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ)						
1	1. ΕΞΥΠΝΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	28.800.000	20.700.000	20.500.000	15.500.000	12.500.000	98.000.000
1.5	1.5 Βιομηχανική μετάβαση και επιχειρηματικότητα	28.000.000	20.000.000	20.000.000	15.000.000	12.000.000	95.000.000
1.5.1	Επενδυτικά Κίνητρα σε επιχειρήσεις & Εκσυγχρονισμός Παραγωγικών φορέων						
1.5.2	Δράσεις ενίσχυσης βιομηχανικής και επιχειρηματικής καινοτομίας, της παραγωγικότητας και της εξωστρέφειας των ΜΜΕ						
1.5.3	Ανάπτυξη Μηχανισμών για τη στήριξη της επιχειρηματικότητας						

ΤΟΜΕΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ		ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ (σε ευρώ)					
Α/Α	ΥΠΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑ/ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ ΤΠΑ/ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΤΗ					
1.5.4	Δράσεις για την προσαρμογή της βιομηχανίας στις νέες τεχνολογίες στο πλαίσιο του ψηφιακού μετασχηματισμού						
1.5.5	Δράσεις για την προώθηση της πράσινης ανάπτυξης και της κυκλικής οικονομίας						
1.5.6	Δράσεις για αναβάθμιση των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού στη Βιομηχανία						
1.5.7	Δράσεις για την υποστήριξη της διεθνοποίησης των μεταποιητικών επιχειρήσεων						
1.5.8	Δράσεις προσέλκυσης επενδύσεων επέκτασης ή/ και εκσυγχρονισμού των υποδομών υφιστάμενων Οργανωμένων Υποδοχέων Μεταποιητικών και Επιχειρηματικών Δραστηριοτήτων (Ο.Υ.Μ.Ε.Δ.) καθώς η ίδρυση νέων						
1.5.9	Δράσεις εξυγίανσης Άτυπων Βιομηχανικών Συγκεντρώσεων						
1.5.10	Δράσεις για την υποστήριξη πολιτικών βιομηχανικής μετάβασης σε κρίσιμους τομείς της βιομηχανίας και την ενσωμάτωση ανερχόμενων τεχνολογιών ευρείας εφαρμογής και ανερχόμενων βιομηχανικών τεχνολογιών στην παραγωγική βάση						
1.5.11	Δράσεις στήριξης βιομηχανικών οικοσυστημάτων						
1.6	1.6 Δημόσια διοίκηση και ψηφιοποίηση	800.000	700.000	500.000	500.000	500.000	3.000.000
1.6.1	Οργανωτική και λειτουργική αναβάθμιση του συστήματος εποπτείας της αγοράς βιομηχανικών προϊόντων						
1.6.2	Ανάπτυξη/Επέκταση Ψηφιακών Εργαλείων και Πληροφοριακών Συστημάτων						
1.6.3	Οργανωτική και λειτουργική αναβάθμιση του συστήματος υποδομών ποιότητας - Αναβάθμιση και στήριξη των εθνικών υποδομών ποιότητας του Εθνικού Συστήματος Ποιότητας της Χώρας στους τομείς της Τυποποίησης, Διαπίστευσης, Πιστοποίησης (εργαστήρια-φορείς)						

ΤΟΜΕΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ		ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ (σε ευρώ)					
Α/Α	ΥΠΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑ/ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ ΤΠΔ/ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΤΗ					
	πιστοποίησης) και Μετρολογίας						
1.6.4	Κίνητρα για την εφαρμογή συστημάτων και σημάτων ποιότητας. Βράβευση επιχειρήσεων -Αριστεία Ποιότητας παραγωγικών διεργασιών και προϊόντων						
1.6.5	Οργανωτική και λειτουργική αναβάθμιση του Εθνικού Συστήματος Βιομηχανικής και Διανοητικής Ιδιοκτησίας – Σύνδεση με το Εθνικό Σύστημα ποιότητας						
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ 2							98.000.000
3	ΥΠΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 3: Ενίσχυση της έρευνας και καινοτομίας (ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ	2021	2022	2023	2024	2025	ΣΥΝΟΛΟ
1	1. ΕΞΥΠΝΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	20.000.000	11.000.000	10.000.000	6.500.000	5.500.000	53.000.000
1.1	1.1 Δημιουργία επιλεγμένων κεντρικών ερευνητικών κέντρων και προγραμμάτων σε τομείς αιχμής	14.000.000	5.000.000	5.000.000	3.000.000	3.000.000	30.000.000
1.1.1	Δημιουργία επιλεγμένων κεντρικών ερευνητικών προγραμμάτων σε τομείς αιχμής						
1.1.2	Δράσεις αντιμετώπισης του brain drain						
1.1.3	Δράσεις υποστήριξης των Ερευνητικών και Τεχνολογικών Φορέων και των ερευνητικών δομών των ΑΕΙ, σε κτιριακό επίπεδο και σε εξοπλισμό						
1.2	1.2 Δημιουργία ερευνητικής τεχνογνωσίας και λύσεων ΤΠΕ στον δημόσιο τομέα	1.000.000	1.000.000	1.000.000	500.000	500.000	4.000.000
1.2.1	Δράσεις μεταφοράς προηγμένων τεχνολογικών λύσεων στην Δημόσια Διοίκηση με γνώμονα την αρτιότερη λειτουργία της και την καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών						

ΤΟΜΕΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (ΤΠΑ) ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ 2021 – 25. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

ΤΟΜΕΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ		ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ (σε ευρώ)					
Α/Α	ΥΠΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑ/ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ ΤΠΑ/ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΤΗ					
1.3	1.3 Προώθηση αποτελεσμάτων έρευνας, καινοτομίας και τεχνολογίας στις επιχειρήσεις	3.000.000	3.000.000	3.000.000	2.000.000	1.000.000	12.000.000
1.3.1	Δράσεις οι οποίες θα αφορούν την αξιοποίηση των επιστημονικών αποτελεσμάτων στρατηγικών τομέων παρέμβασης						
1.3.2	Συνέργειες επιχειρήσεων και Ερευνητικών και Τεχνολογικών Φορέων						
1.4	1.4 Συστάδες ανάπτυξης	2.000.000	2.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	7.000.000
1.4.1	Ανάπτυξη και βιώσιμη λειτουργία συστάδων καινοτομίας						
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ 3							53.000.000
4	ΥΠΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 4: Στήριξη του εμπορίου και Προστασία Καταναλωτή (ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ)	2021	2022	2023	2024	2025	ΣΥΝΟΛΟ
1	1. ΕΞΥΠΝΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	3.360.000	2.840.000	2.270.000	2.020.000	1.510.000	12.000.000
1.5	1.5 Βιομηχανική μετάβαση και επιχειρηματικότητα	2.560.000	2.340.000	2.020.000	1.820.000	1.410.000	10.150.000
1.5.1	Δράσεις υποστήριξης της ομαλής λειτουργίας του εμπορίου (επιχειρήσεων και καταναλωτών), για την αντιμετώπιση των νέων προκλήσεων της Ελληνικής αλλά και παγκόσμιας οικονομίας						
1.5.2	Δράσεις αναβάθμισης της παρουσίας των επιχειρήσεων και ανάδειξης των ελληνικών προϊόντων στο εξωτερικό						
1.5.3	Δράσεις στήριξης της επιχειρηματικότητας και του ηλεκτρονικού εμπορίου						
1.5.4	Δράσεις εκσυγχρονισμού των δημοσίων συμβάσεων						
1.5.5	Αναβάθμιση της εμπορικότητας, της ελκυστικότητας και της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών σε αστικά κέντρα της Χώρας						
1.6	1.6 Δημόσια διοίκηση και ψηφιοποίηση	800.000	500.000	250.000	200.000	100.000	1.850.000

ΤΟΜΕΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ		ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ (σε ευρώ)					
Α/Α	ΥΠΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑ/ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ ΤΠΑ/ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΤΗ					
1.6.1	Μεταφορά προηγμένων τεχνολογικών λύσεων στην Δημόσια Διοίκηση με γνώμονα την αρτιότερη λειτουργία της και την καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών						
1.6.2	Δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των καταναλωτών και επιχειρήσεων						
1.6.3	Δημιουργία ηλεκτρονικών μέσων/ψηφιακών εργαλείων και δράσεων για την ενημέρωση, την πρόληψη και την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των καταναλωτών						
1.6.4	Ενίσχυση των ελεγκτικών μηχανισμών						
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ 4							12.000.000
5	ΥΠΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 5: Υποστήριξη-Τεχνική Βοήθεια Προγράμματος	2021	2022	2023	2024	2025	ΣΥΝΟΛΟ
6	6. ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ	8.750.000	8.550.000	8.300.000	8.200.000	8.200.000	42.000.000
6.1	6.1 Διοικητική Υποστήριξη	8.000.000	8.000.000	8.000.000	8.000.000	8.000.000	40.000.000
6.1.1	Επιχορήγηση φορέων εντός και εκτός γενικής κυβέρνησης, εποπτευόμενων και άλλων νομικών προσώπων, σύμφωνα με το θεσμικό τους πλαίσιο						
6.1.2	Επιχορήγηση/χρηματοδότηση φορέων/νομικών προσώπων/οργανισμών - συμπεριλαμβανομένων και διεθνών οργανισμών - για την υλοποίηση συγκεκριμένων δράσεων που αναλαμβάνουν σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο στους τομείς ευθύνης του ΥΠΑΝΕΠ						
6.2	6.2 Τεχνική Βοήθεια	750.000	550.000	300.000	200.000	200.000	2.000.000
6.2.1	Ανάπτυξη θεσμικού πλαισίου, συστημάτων και εργαλείων για τη διαχείριση του ΕΠΑ και των προγραμμάτων του στο σύνολό τους και εξειδίκευση των ανωτέρω για τις ανάγκες υλοποίησης του ΤΠΑ ΥπΑνΕπ.						

ΤΟΜΕΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ		ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ (σε ευρώ)	
Α/Α	ΥΠΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑ/ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ ΕΠΑ/ ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ ΤΠΑ/ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΤΗ	
6.2.2	Υποστήριξη της λειτουργίας και των υπηρεσιών συντονισμού, κατάρτισης και διαχείρισης του ΕΠΑ και του Προγραμμάτων ΥπΑνΕπ, και ενίσχυση της ικανότητας διαχείρισης και παρακολούθησης των παρεμβάσεών τους.		
6.2.3	Υποστήριξη της υλοποίησης του ΕΠΑ και Προγραμμάτων του ΥπΑνΕπ		
6.2.4	Υπηρεσίες σχεδιασμού και υλοποίησης δράσεων επαληθεύσεων, επιθεωρήσεων και ελέγχων		
6.2.5	Δράσεις μετάβασης στην επόμενη προγραμματική περίοδο		
6.2.6	Πληροφόρηση / Δημοσιότητα		
6.2.7	Δράσεις ωρίμανσης και εξειδίκευσης των παρεμβάσεων του ΤΠΑ ΥπΑνΕπ.		
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ 5			42.000.000
ΣΥΝΟΛΟ ΤΠΑ			885.000.000

11.2 Βιβλιογραφία

Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας. Εθνική Έκθεση Παρακολούθησης Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης Έτους 2018.

Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας, 2015. Εθνική Στρατηγική Έρευνας και Καινοτομίας για την Έξυπνη Εξειδίκευση 2014 - 2020.RIS3.

Εθνικό Κέντρο Περιβάλλοντος & Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΚΠΑΑ), 2019. Φύση-Βιοποικιλότητα. Επικαιροποίηση Έκθεσης Κατάστασης Περιβάλλοντος 2018.

<https://ekpaa.ypeka.gr/>

Εθνικό Κέντρο Περιβάλλοντος & Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΚΠΑΑ), 2018. Ελλάδα, Έκθεση Κατάστασης Περιβάλλοντος 2018.

<http://ekpaa.ypeka.gr/>

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.

https://floods.ypeka.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=7&Itemid=500

Ελληνική Δημοκρατία, 2020. Εθνικό Πρόγραμμα Μεταρρυθμίσεων 2020.

https://www.espa.gr/el/Documents/2127/National_Reform_Programme_Apr2019.pdf

Ελληνική Δημοκρατία, Κυβέρνηση, 2020. Σχέδιο Ανάπτυξης για την Ελληνική Οικονομία, Ενδιάμεση Έκθεση.

<https://government.gov.gr/schedio-anaptixis-gia-tin-elliniki-ikonomia-endiamesi-ekthesi/>

ΕΛΣΤΑΤ, 2020. Ελλάς με Αριθμούς. Οκτώβριος - Δεκέμβριος 2020.

<https://www.statistics.gr/greece-in-figures>

ΕΛΣΤΑΤ, 2020. Συνθήκες Διαβίωσης στην Ελλάδα. Δεκέμβριος 2020.

<https://www.statistics.gr/living-conditions-in-greece>

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2016. Βιώσιμη ανάπτυξη - η ΕΕ καθορίζει τις προτεραιότητές 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.

IOBE, 2019. Ετήσια Έκθεση Επιχειρηματικότητας 2018-2019.

Καφούρος, Β., 2015. Προτάσεις για την ανάπτυξη του πολιτιστικού τουρισμού στην Ελλάδα, Εκθέσεις 72, Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών. Αθήνα.

https://www.kepe.gr/index.php/el/erevna/dimosieyseis/ektheseis/item/2798-ek_72_gr.html

Λιαρίκος, Κ., Μαραγκού, Π., & Παπαγιάννης Θ., (επιμ. Έκδοσης) 2012. Η Ελλάδα τότε και τώρα: Διαχρονική χαρτογράφηση των καλύψεων γης, 1987-2007. WWF Ελλάς, Αθήνα.

Μουντράκη, Δ., 2010. Γεωλογία της Ελλάδας. University Studio Press.

ΟΟΣΑ, 2020. Αξιολογήσεις Περιβαλλοντικών Επιδόσεων: Ελλάδα 2020 (σύνοψη).
<https://ypen.gov.gr/wp-content/uploads/2020/11/OECD-EPR-Greece-2020-Highlights-Greek.pdf>

Παπαγεωργίου Μ., Ποζουκίδου Γ., 2014. Οι παραδοσιακοί οικισμοί της Ελλάδας: ζητήματα χωροταξίας και προστασίας. ΓΕΩΓΡΑΦΙΕΣ, Νο 24, σσ 107-125.

Προεδρία της Κυβέρνησης - Γενική Γραμματεία Νομικών και Κοινοβουλευτικών Θεμάτων. Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης.
http://www.ggk.gov.gr/?page_id=5506.

ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ, 2020. Έκθεση χρηματοπιστωτικής σταθερότητας.
https://www.bankofgreece.gr/Publications/%CE%95%CE%9A%CE%98%CE%95%CE%A3%CE%97_%20%CE%A7%CE%A1%CE%97%CE%9C_%CE%A3%CE%A4%CE%91%CE%98%CE%95%CE%A1%CE%9F%CE%A4_%CE%99%CE%9F%CE%A5%CE%9B%CE%99%CE%9F%CE%A3_2020.pdf

ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ, 2011. Οι περιβαλλοντικές, οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην Ελλάδα. Επιτροπή Μελέτης Επιπτώσεων Κλιματικής Αλλαγής.
https://www.bankofgreece.gr/Publications/%CE%A0%CE%BB%CE%B7%CF%81%CE%B7%CF%82_%CE%95%CE%BA%CE%B8%CE%B5%CF%83%CE%B7.pdf

ΥΠΕΝ, 2020. Ετήσια Έκθεση Ποιότητας της Ατμόσφαιρας, 2019. Αθήνα
<https://ypen.gov.gr/perivallon/poiotita-tis-atmosfairas/ektheseis/>

ΥΠΕΝ, 2019. Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα. Αθήνα.
<https://ypen.gov.gr/energeia/esek/>

ΥΠΕΝ, 2016. Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή.
<https://ypen.gov.gr/perivallon/klimatiki-allagi/prosarmogi-stin-klimatiki-allagi/>

ΥΠΕΚΑ - ΚΑΠΕ, 2014. Εθνικό Σχέδιο Δράσης Ενεργειακής Απόδοσης. Αθήνα.
<https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/20142207.pdf>

ΥΠΕΚΑ, 2010. Προδιαγραφές των Μελετών Αξιολόγησης, Αναθεώρησης και Εξειδίκευσης των Περιφερειακών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης των Περιφερειών.

Ξενόγλωσση

Commission of the European Communities, 2009. Adapting to climate change: towards a European framework for action. White Paper. Brussels: COM (2009) 147 final.

European Commission, 2019a. The European Green Deal. COM(2019) 640 final. Brussels.

European Commission, 2019b. SBA Fact sheet, Greece.

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.

OECD, 2020. OECD economic surveys: Greece2020.

https://read.oecd-ilibrary.org/economics/oecd-economic-surveys-greece-2020_b04b25de-en#page2

World Bank Group. Doing Business 2020 – Economy Profile Greece. Comparing Business Regulation in 190 countries.

Διαδικτυακοί τόποι

ΕΛΣΤΑΤ, Τριμηνιαίοι Εθνικοί Λογαριασμοί, 3.9.2020. Εξέλιξη μεγεθών σε τριμηνιαία βάση.
<https://www.statistics.gr/el/home>

ENTERPRICE GREECE. INVEST AND TRADE

<https://www.enterprisegreece.gov.gr/h-ellada-shmera/qiati-ellada/anthropino-kefalaio>

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Περιβάλλον. Η περιοχή της Μεσογείου.

https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/biogeog_regions/mediterranean/index_en.htm

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Εθνική πλατφόρμα πολιτικών, ΕΥΡΥΔΙΚΗ.

<https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice>

GDP and main components (output, expenditure and income).

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/nama_10_gdp/default/table?lang=en

ΦΙΛΟΤΗΣ, Βάση Δεδομένων για την Ελληνική φύση.

<https://filotis.itia.ntua.gr/info/>

11.3 Συντομογραφίες

ΑΕΚΚ	Απόβλητα Εκσκαφών και Κατεδαφίσεων
ΑΕΠ	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν
ΑΕΠΟ	Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων
ΑΜΕΑ	Ατομα Με Ειδικές Ανάγκες
ΑΠΕ	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας
ΑΣΑ	Αστικά Στερεά Απόβλητα
ΑτΘ	Αέρια του Θερμοκηπίου
ΓΓΕΠΚ	Γενική Γραμματεία Εμπορείου Προστασίας Καταναλωτή
ΓΠΣ	Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο
ΓΠΧΣΑΑ	Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης
ΔΕΣΔΙΤ	Διυπουργικής Επιτροπής Συμπράξεων Δημοσίου και Ιδιωτικού Τομέα
ΔΙΠΑ	Διεύθυνση Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης
ΕΔΠΑΡ	Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης της Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΕΕΑΑ	Ελληνική Εταιρεία Αξιοποίησης Ανακύκλωσης
ΕΚΠΑΑ	Εθνικό Κέντρο Περιβάλλοντος & Αειφόρου Ανάπτυξης
ΕΛΣΤΑΤ	Ελληνική Στατιστική Αρχή
ΕΟΚ	Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα
ΕΠ	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
ΕΠΑ	Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης
ΕΠΑΝΕΚ	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία
ΕΠΠΕΡ	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιβάλλοντος
ΕΠΧΣΑΑ	Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης
ΕΣΠΑ	Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης
ΕΣΔΑ	Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων

ΕΣΕΚ	Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα
ΕΣΠΚΑ	Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή
ΕΤΑΚ	Έρευνα Τεχνολογία Ανάπτυξη Καινοτομία
ΖΔΥΚΠ	Ζώνη Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας
ΖΕΠ	Ζώνη Ειδικής Προστασίας
ΖΟΕ	Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου
ΙΤΥΣ	Ιδιαίτερος Τροποποιημένο Υδατικό Σύστημα
ΚΑΠΑ	Κλιματική Αλλαγή και Ποιότητα Ατμόσφαιρας (Δ/νση)
ΚΔΑΥ	Κέντρο Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών
ΚΠΣ	Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης
ΚΥΑ	Κοινή Υπουργική Απόφαση
ΛΑΠ	Λεκάνη Απορροής Ποταμού
ΜΕΑ	Μελέτη Ενεργειακής Απόδοσης
ΜΜΕ	Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις
ΜΜΜ	Μέσα Μαζικής Μεταφοράς
ΜΠΕ	Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
ΟΟΣΑ	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
ΟΠΥ	Οδηγία Πλαίσιο των Υδάτων
ΟΤΑ	Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης
ΠΑΘΕ	Πάτρα Αθήνα Θεσσαλονίκη
ΠΔ	Προεδρικό Διάταγμα
ΠΔΕ	Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων
ΠΕΠ	Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
ΠΕΣΔΑ	Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων
ΠΟΥ	Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας
ΠΠΧΣΑΑ	Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης
ΠΠΔ	Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις

ΠΣ	Πολεοδομικό Συγκρότημα
ΣΑΤΑΜΕ	Σχέδια Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης
ΣΒΑ	Στόχοι για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη
ΣΔ	Σχέδιο Διαχείρισης
ΣΔΙΤ	Συμπράξη Δημοσίου και Ιδιωτικού Τομέα
ΣΔΚΠ	Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνου Πλημμύρας
ΣΜΑ	Σταθμοί Μεταφόρτωσης Αποβλήτων
ΣΠΕ	Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση
ΣΧΘ	Στρατηγικός Χάρτης Θορύβου
ΤΙΦΚ	Τοπίο Ιδιαιτέρου Φυσικού Κάλλους
ΤΠΑ	Τομεακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης
ΤΚΣ	Τοπιο Κοινοτικής Σημασίας
ΤΥΣ	Τροποποιημένο Υδατικό Σύστημα
ΥΑ	Υπουργική Απόφαση
ΥΔ	Υδατικό Διαμέρισμα
ΥΣ	Υδατικό Σύστημα
ΥΥΣ	Υπόγειο Υδατικό Σύστημα
ΥΠΑΝΕΠ	Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων
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
ΧΥΤΑ	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Αποβλήτων