

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ (Τ.Ε.Ι.) ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΘΕΜΑ:
«ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ
ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ»**



Σπουδάστρια:

ΑΝΑΣΤΑΣΟΠΟΥΛΟΥ ΧΑΡΙΚΛΕΙΑ

Υπεύθυνος Καθηγητής:

ΡΑΠΤΕΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

ΚΑΛΑΜΑΤΑ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2004

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	Σελ.
ΠΡΟΛΟΓΟΣ	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ: ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ	2
1.1. Αειφόρος Ανάπτυξη και Περιβάλλον	2
1.2. Παγκόσμια Διάσωση του Περιβάλλοντος	3
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ: ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	5
2.1. Κοινοτικό Θεσμικό Πλαίσιο – Περιβάλλον και Ευρώπη	5
2.1.1. Οδηγίες και Κανονισμοί – Σταθμοί	5
2.1.2. Θέματα Θέσπισης Κοινοτικού Δικαίου για το Περιβάλλον	8
2.2. Εθνικό Θεσμικό Πλαίσιο	9
2.2.1. Συμπέρασμα	22
2.3. Ιστορικό και Θεσμικό Πλαίσιο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Ελλάδα	23
2.3.1. Γενικές παρατηρήσεις και εκτιμήσεις	27
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ: ΑΝΗΣΥΧΗΤΙΚΕΣ ΔΙΑΠΙΣΤΩΣΕΙΣ	30
3.1. Ατμοσφαιρική Ρύπανση και Κλιματική Αλλαγή	30
3.2. Προβλήματα Αποβλήτων και Ανακύκλωση	30
3.3. Διαχείριση των Πόρων	31
3.4. Προστασία του Εδάφους – Χρήση Γεωργικών Φαρμάκων	32
3.5. Αστικό και Θαλάσσιο Περιβάλλον	32

	Σελ.
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ: ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΤΕΡΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ	34
4.1. Δράσεις της Ε.Ε. για το Περιβάλλον	34
4.1.1. Το Πέμπτο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον	34
4.1.2. Έκτο Κοινωνικό Πρόγραμμα Δράσης για το περιβάλλον έως το 2010	38
4.1.2.1. Η στρατηγική προσέγγιση	39
4.1.2.2. Οι κλιματικές μεταβολές	41
4.1.2.3. Περιβάλλον και υγεία	42
4.1.2.4. Η διαχείριση των φυσικών πόρων και των αποβλήτων	42
4.1.2.5. Το συμπαγές επιστημονικό υπόβαθρο	44
4.2. Εθνικές Δράσεις για το Περιβάλλον	44
4.2.1. Επιχειρησιακό Πρόγραμμα 2000-2006	44
4.2.2.1. Χρηματοοικονομικά στοιχεία ΕΠ «Περιβάλλον»	45
4.2.2.2. Άξονες προτεραιότητας ΕΠ «Περιβάλλον» 2000-2006	45
4.3. Περιφερειακές Δράσεις	47
4.3.1. Περιβαλλοντικά Προγράμματα στο ΠΕΠ Πελοποννήσου (2000-2006)	47
4.3.3.1. Άξονας προτεραιότητας 2: Αειφόρος Ανάπτυξη της Υπαίθρου	47
4.3.3.2. Υποάξονας Προτεραιότητας 2: Προστασία του Φυσικού Περιβάλλοντος, Ανασυγκρό- τηση της Υπαίθρου και Βιώσιμη Διαχείριση των Φυσικών Πόρων	53

	Σελ.
4.3.1.3. Μέτρο 2.1.1.: Διαχείριση στερεών και υγρών αποβλήτων, υποδομές ύδρευσης και προστασία από τη διάβρωση των ακτών	59
4.3.1.4. Μέτρο 2.1.3.: Προστασία, Αναβάθμιση των Δασών και Ανάδειξη περιοχών φυσικού κάλλους και οικοσυστημάτων	62
4.3.1.5. Μέτρο 4.4.: Διαχείριση Στερεών Απορριμμάτων και Υγρών Αποβλήτων και Υποδομές Ύδρευσης στα Αστικά και Ημιαστικά Κέντρα	65
4.3.1.6. Χρηματοδοτικός Πίνακας	67
4.3.2. Έργα και δράσεις στο ΠΣΠ Πελοποννήσου	68
4.3.2.1. Χρηματοδοτήσεις	68
4.3.2.3. Συμπέρασμα	69
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ: ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	70
5.1. Οικονομική φυσιογνωμία του Νομού	70
5.1.1. Κρίση και Αποβιομηχάνιση	74
5.1.1.1. Τα αίτια της κρίσης	74
5.1.1.2. Τάσεις αποβιομηχάνισης στο Νομό Μεσσηνίας	76
5.1.2. Χρήσεις γης	77
5.1.3. Πολιτιστική Κληρονομιά του Νομού	77
5.1.4. Ο οικολογικός πλούτος μας	80
5.2. Περιβάλλον και Μεσσηνία	81
5.2.1. Σημαντικότερα προβλήματα	82
5.3. Στρατηγικός Στόχος	85
5.3.1. Η σημασία της προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος	85

	Σελ.
5.3.2. Γενικές παρεμβάσεις προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος	87
5.4. Ειδικές Παρεμβάσεις Αναπτυξιακού Σχεδιασμού για το Περιβάλλον	88
5.5. Προβλήματα Διαχείρισης Απορριμμάτων Δήμου Καλαμάτας ΧΥΤΑ και Μαραθόλακκα	95
5.5.1. Εισαγωγή	95
5.5.1.1. Έργα υποξομής	38
5.5.1.2. Περιγραφή έργου	105
5.5.1.3. Τελική Αποκατάσταση Χώρου	117
5.6. Άλλες Πρωτοβουλίες για το Περιβάλλον	120
5.6.1. Εισαγωγή	120
5.6.1.1. Σκοπός του προγράμματος	121
5.6.1.2. Περιγραφή του προβλήματος: Η σημερινή κατάσταση διαχείρισης των αποβλήτων στην Ελλάδα	123
5.6.1.3. Μεθοδολογία: Συλλογή στοιχείων – Πιλοτική εφαρμογή του προγράμματος	125
5.6.1.4. Συμπεράσματα	127
5.6.2. Ενεργά προγράμματα προστασίας περιβάλλοντος	129
5.6.2.1. Ενημερωτικό σημείωμα	129
5.6.2.2. Έργα Ν.Α. Μεσσηνίας	131
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ: ΤΕΛΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	132
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	137

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Το θέμα που παρουσιάζω αφορά τα περιβαλλοντικά προβλήματα και στρατηγική περιβάλλοντος του Νομού Μεσσηνίας.

Θεώρησα το θέμα αυτό, ιδιαίτερα ενδιαφέρον και προσπάθησα να καταγράψω και να αναλύσω μέσα από την ιδιομορφία του τα προβλήματα του περιβάλλοντος και την στρατηγικής της περιοχής μας.

Στην προσπάθειά μου να συλλέξω τις πληροφορίες που απαιτούσε η ανάλυση του ανωτέρου θέματος, γνώρισα πολύ ενδιαφέροντα πράγματα για το περιβάλλον και ειδικά για το Νομό μου. Τί προβλήματα τον απασχολούν και πως αντιμετωπίζονται από τους υπεύθυνους φορείς.

Το κίνηγι της μάθησης και της ενημέρωσης, με τράβηξε τόσο μακριά ώστε να βρεθώ τώρα πια στη θέση να δηλώσω με βεβαιότητα ότι με λίγη ομαδική και συντονισμένη προσπάθεια και προπάντων θέληση, ίσως να καταφέρουμε να εξασφαλίσουμε ένα σωστό τρόπο αντιμετώπισης του προβλήματος των σκουπιδιών, ώστε να αποφύγουμε τις συνέπειες που είναι βλαβερές για όλους.

Η διαπίστωση αυτή ήταν και ηθική ανταμοιβή της εργασίας μου!!!

Επίσης, θέλω να ευχαριστήσω κάποιους αξιόλογους ανθρώπους, οι οποίοι με βοήθησαν στη συλλογή των στοιχείων για την πραγματοποίηση της πτυχιακής μου εργασίας. Αυτοί είναι οι κ.κ. Ραπτέας Δημήτριος, Καθηγητής στο Τ.Ε.Ι. Καλαμάτας, Κουτσογιαννόπουλος Παναγιώτης, Αλεξανδροπούλου Σταυρούλα, Υπεύθυνη Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Ν. Μεσσηνίας, Παυλέα Αμαλία Προϊσταμένη του Τμήματος Περιβάλλοντος Ν.Α. Μεσσηνίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ

1.1. ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Η έννοια «αειφόρος ανάπτυξη» συνιστά μια θεμελιώδη αρχή, που διέπει την ευρωπαϊκή πολιτική και δηλώνει την προσπάθεια για εξασφάλιση διαρκούς οικονομικής ανάπτυξης, χωρίς ταυτόχρονη εξάντληση των φυσικών πόρων και χωρίς δυσμενή επίδραση σε οποιαδήποτε κοινωνική ομάδα.

Οι βάσεις αυτής της αντίληψης τέθηκαν το 1992 στο Ρίο Ντε Τζανέιρο όπου πραγματοποιήθηκε η συνδιάσκεψη του Ο.Η.Ε. για τη Γη και το περιβάλλον, αναφορικά αφενός με την αποφυγή της σπατάλης πολύτιμων πόρων από την βιομηχανική δραστηριότητα ορισμένων χωρών και τα καταναλωτικά πρότυπα που πρέπει να αλλάξουν και αφετέρου με την καταπολέμηση της φτώχειας που εντατικοποιεί την σπατάλη φυσικών πόρων (νερά, άγρια ζώα, χλωρίδα κλπ).

Το 2001, στο Γκέτεμποργκ (Σουηδία) το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο των Ευρωπαίων ηγετών, ενέκρινε τη στρατηγική της Ε.Ε. για μια κοινωνία με περισσότερη ευημερία και με καθαρότερο και υγιεινότερο περιβάλλον, ως βασικό θεμέλιο της αειφορίας που καθορίζει το μέλλον της ποιότητας ζωής.

Έγινε επίσημη αναγνώριση της σημασίας του περιβάλλοντος και της προστασίας του στην ποιότητα ζωής και την κοινωνική συνοχή. Σε αντίθεση με τα σημερινά δεδομένα, τις προηγούμενες 10ετίες πολλοί θεωρούσαν ότι διάσωση και προστασία του περιβάλλοντος σήμαινε υποβάθμιση του βιοτικού επιπέδου, επιβράδυνση της οικονομικής ανάπτυξης με περιορισμό της ανθρώπινης ελευθερίας. Όμως τα δεδομένα έχουν τα τελευταία χρόνια

αλλάζει ριζικά και έχει γίνει συνείδηση όλων ότι η μελλοντική πρόοδος εξαρτάται από το συνδυασμό των οικονομικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών παραμέτρων.

Σ' αυτό έχει συμβάλει αποφασιστικά η πρόοδος των αντιρρυπαντικών τεχνολογιών καθόσον η Ε.Ε. υποστηρίζει τη βιομηχανική έρευνα για να μπορέσει να αναπτύξει φιλικά προς το περιβάλλον προϊόντα και τεχνολογίες. Το ίδιο γίνεται και στη γεωργική δραστηριότητα όπου ενθαρρύνονται δράσεις διατήρησης της βιοποικιλότητας μέσω των βιολογικών καλλιεργειών και τη σταδιακή εγκατάλειψη των εντατικών μορφών γεωργικής καλλιέργειας που επιφέρουν πιέσεις στο φυσικό περιβάλλον.

1.2. ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΔΙΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Οι προκλήσεις για την προστασία του περιβάλλοντος έχουν λάβει διεθνείς διαστάσεις.

Το περιβάλλον δεν μπορεί να προστατευθεί μονομερώς ή διμερώς, αλλά είναι αναγκαία η πολυμερής δράση διότι τα νερά των ποταμών, οι αέριες μάζες και τα αποδημητικά πτηνά δεν σταματούν στα σύνορα. Τα απόβλητα που ρίχνονται στη θάλασσα μιας χώρας μεταφέρονται στις ακτές άλλων χωρών, ενώ τα πυρηνικά απόβλητα και η ακτινοβολία πυρηνικών σταθμών ηλεκτροπαραγωγής μιας χώρας μπορεί να προκαλέσει δυσπλασίες και δηλητηριάσεις πλασμάτων σε ακτίνα πολλών χιλιάδων χιλιομέτρων από την πηγή των εκπομπών.

Το πρωτόκολλο του Κιότο (Ιαπωνία) υπήρξε η πρώτη πολυμερής συμφωνία για τον καθορισμό ειδικών στόχων μείωσης των εκπομπών από τις ανεπτυγμένες χώρες. Η Ε.Ε. διαδραμάτισε καθοριστικό ρόλο στην προσπάθεια να πεισθούν τα άλλα ενδιαφερόμενα μέρη ότι πρέπει να υπογράψουν το εν λόγω διεθνές πλαίσιο για την καταπολέμηση των αιτιών

που προκαλούν την κλιματολογική αλλαγή που αποτελεί παγκόσμια υπόθεση.

Η Ε.Ε. έχει, επίσης, μεριμνήσει για την τήρηση της περιβαλλοντικής νομοθεσίας στις χώρες που αποτελούν τη διεύρυνση στη γεωγραφική έκταση των πρώην ανατολικών χωρών. Η Ε.Ε., επίσης, θεωρεί καθήκον της να βοηθήσει τις ανασπυσόμενες χώρες να έχουν οικονομική ανάπτυξη με ταυτόχρονη προστασία του περιβάλλοντος με την άμεση χρηματοδότηση περιβαλλοντικών έργων, διότι η παγκοσμιοποίηση συστέλλει τα ύρια του πλανήτη και καθιστά πιο επιτακτική την ανάγκη σφαιρικής αντιμετώπισης των περιβαλλοντικών προβλημάτων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

2.1. ΚΟΙΝΟΤΙΚΟ ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ – ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΗ

Η έννοια της αειφορίας και ο ρόλος του περιβάλλοντος αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο της ευρωπαϊκής αναπτυξιακής στρατηγικής που έχει ενσωματώσει την περιβαλλοντική διάσταση, γνωστή ως «περιβαλλοντική ολοκλήρωση» και σημαίνει ότι όλες οι πολιτικές της έχουν άμεση ή έμμεση επίδραση στο περιβάλλον και πρέπει να διέπονται από σχεδιασμό πρωτοβουλιών προστασίας του σε όλα τα επίπεδα.

Στην προσπάθειά της να υιοθετήσει ένα νέο ευρωπαϊκό μοντέλο ανάπτυξης η Ε.Ε. έχει καθορίσει πρότυπα που χρονολογούνται 30 χρόνια πριν, χωρίς να υποβαθμίζει το ρόλο των εθνικών αρχών ότι πρέπει στο μέτρο του δυνατού να προσδιορίζουν οι ίδιες τις προτεραιότητές τους και να διαχειρίζονται τις περιβαλλοντικές τους παρεμβάσεις, γνωστή ως η αρχή της «επικουρικότητας» στο ευρωπαϊκό δίκαιο.

Οι σημαντικότερες θεσμικές πολιτικές της Ε.Ε. είναι:

2.1.1. Οδηγίες και Κανονισμοί – Σταθμοί

- 548/1967: Πρώτη οδηγία στον τομέα του περιβάλλοντος που αφορά στη συσκευασία και τις επικίνδυνες ουσίες.
- 220/1970: Οδηγία πλαίσιο για την εφαρμογή μέτρων με σκοπό την καταπολέμηση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης από τα αυτοκίνητα.
- 1973: Πρώτο ευρωπαϊκό πρόγραμμα δράσης για το περιβάλλον.

- 442/1975. Οδηγία του Συμβουλίου σχετικά με τα απόβλητα.
- 409/1979: Οδηγία για την προστασία των πτηνών.
- 68/1979: Οδηγία περί προστασίας των υπογείων υδάτων από τη ρύπανση από επικίνδυνες ουσίες.
- 778/1980: Οδηγία για τον καθορισμό ελάχιστων προτύπων όσον αφορά το πόσιμο νερό.
- 176/1982: Οδηγία περί τιμών και ποιοτικών στόχων για τις απορρίψεις υδρογύρου από το βιομηχανικό κλάδο.
- 337/1985. Οδηγία για την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων δημοσίων και ιδιωτικών έργων.
- 219/1990: Οδηγία για τον περιορισμό της χρήσης και της ελευθέρωσης στο περιβάλλον γενετικώς τροποποιημένων (μεταλλαγμένων) οργανισμών.
- 1210/90: Ίδρυση του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος και του Ευρωπαϊκού Δικτύου Πληροφοριών και παραρτημάτων.
- 313/1990: Σχετικά με την ελεύθερη πληροφόρηση σε θέματα περιβάλλοντος.
- 676/1991: Οδηγία για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορρύπανση νευρικής προέλευσης.
- 1991: Συνθήκη Μάαστριχτ, άρθρο 6, ορίζει ότι οι απαιτήσεις της προστασίας του περιβάλλοντος πρέπει να ενταχθούν σε όλες τις κοινοτικές πολιτικές και δραστηριότητες.
- 43/1992: Οδηγία για τη διατήρηση των φυσικών ενδιαιτημάτων και της άγριας χλωρίδας και πανίδας.
- 1992: Παρουσίαση δράσεων 5^{ου} Κοινοτικού Προγράμματος για το περιβάλλον (προς μια βιώσιμη ανάπτυξη).
- 259/1993: Κανονισμός του Συμβουλίου, για την παρακολούθηση και τον έλεγχο των μεταφορών αποβλήτων στο εσωτερικό της κοινότητας, καθώς και για την είσοδο και έξοδό τους.

- 1995: Υπουργική Διάσκεψη, Σόφια, με θέμα «Περιβάλλον για την Ευρώπη».
- 1996: Έναρξη διαπραγματεύσεων μεταξύ μελών της οικονομικής επιτροπής για την Ευρώπη των Ηνωμένων Εθνών (έως 1997).
- 1997: Ανακοίνωση της επιτροπής σχετικά με την εφαρμογή περιβαλλοντικών φόρων και τελών στην ενιαία αγορά. Τίθεται σε εφαρμογή η Αρχή «ο Ρυπαίνων Πληρώνει».
- 1998: Ανακοίνωση της επιτροπής για την ανταγωνιστικότητα του κλάδου της ανακυκλώσης.
- 31/1999: Οδηγία του Συμβουλίου περί υγειονομικής ταφής των αποβλήτων και των αρνητικών της επιπτώσεων.
- 1999: Καθιέρωση της πράσινης εβδομάδας με σειρά διασκέψεων για το περιβάλλον που διοργανώνονται από την Ε.Ε.
- 60/2000: Οδηγία πλαίσιο για την άσκηση ευρωπαϊκής πολιτικής στον τομέα των υδάτων.
- 9-2-2000: ΔΕΥΚΗ Β'ΒΛΟΣ για την περιβαλλοντική ευθύνη.
- 2000: Ανακοίνωση της επιτροπής για την προσφυγή στην αρχή της προφύλαξης.
- 1655/2000: Κανονισμός του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με το χρηματοδοτικό μέσον LIFE για το περιβάλλον.
- 802/2000: Πρόταση κανονισμού του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τη σύσταση TAMEIOY αποζημιώσεων για ζημιές που οφείλονται σε πετρελαϊκή ρύπανση στα ευρωπαϊκά ύδατα και τη θέσπιση συμπληρωματικών μέτρων.
- 1980/2000: Κανονισμός του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου περί αναθεωρημένου κοινοτικού συστήματος απονομής οικολογικού σήματος.
- 2001: Κατάθεση του 6^{ου} Κοινοτικού Προγράμματος Δράσεων για το περιβάλλον (περιβάλλον 2010, το μέλλον μας, η επιλογή μας).

- 42/2001: Οδηγία του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου για την εκτίμηση ορισμένων σχεδίων προγραμμάτων στο περιβάλλον.
- 7-2-2001: ΠΡΑΣΙΝΗ ΒΙΒΛΟΣ για την ολοκληρωμένη πολιτική για τα προϊόντα.
- 761/2001: Κανονισμός του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου για την εκούσια συμμετοχή οργανισμών σε κοινοτικό σύστημα οικολογικής διαχείρισης και ελέγχου (EMAS).
- 139/2001: Οδηγία για την προστασία του περιβάλλοντος μέσω του ποινικού δικαίου για την καθιέρωση αστυνομικής και δικαστικής συνεργασίας για την καταπολέμηση σοβαρών παραβάσεων εις βάρος του περιβάλλοντος.
- 17/2002: Πρόταση οδηγίας για την περιβαλλοντική ευθύνη με σκοπό την πρόληψη και την αποκατάσταση των περιβαλλοντικών ζημιών.
- 466/2002: Προώθηση των μη κυβερνητικών οργανισμών που αναπτύσσουν δράση προστασίας του περιβάλλοντος.

2.1.2. Θέματα Θέσπισης Κοινοτικού Δικαίου για το Περιβάλλον

Παρουσίαση εκθέσεων για την επιτελεσθείσα πρόοδο στη θέσπιση και εφαρμογή του Κοινοτικού Περιβαλλοντικού Δικαίου.

Για το διάστημα 1996-1997 διαπιστώσεις

- Υπάρχει μεγάλη ανισότητα μεταξύ κρατών – μελών σε θέματα περιβαλλοντικών επιθεωρήσεων.
- Τα κράτη – μέλη δεν έχουν προωθήσει στον επιθυμητό βαθμό την ουσιαστική πρόσβαση στη δικαιοσύνη.
- Υπογραμμίζεται η σημασία των αποτρεπτικών ποινών σε περιπτώσεις παραβίασης των απαιτήσεων των οδηγιών.
- Σύμφωνα με το δίκτυο συνεργασίας IMPEL, η περιβαλλοντική νομοθεσία έχει αυξηθεί σημαντικά σε όγκο και έτσι τα κράτη – μέλη

προβληματίστηκαν σχετικά με τη συγκρισιμότητα των κανόνων που διέπουν τον έλεγχο εφαρμογής της νομοθεσίας.

Για το διάστημα 1998-1999

- Σε θέματα περιβάλλοντος η Ε.Ε. μπόρεσε να συγκεκριμενοποιήσει μεγάλο αριθμό έργων. Παρόλα αυτά η συνολική κατάσταση του περιβάλλοντος δεν βελτιώνεται στην Ευρώπη. Θα πρέπει, συνεπώς, να δοθεί μεγαλύτερη έμφαση στην καλύτερη εφαρμογή του δικαίου και τον περιορισμό των μεγέθους των παραβάσεων.

Για το διάστημα 2000-2001

- Το 1/3 και πλέον των προσφυγών αφορούν διαδικασίες παράβασης λόγω μη τήρησης του κοινοτικού δικαίου για το περιβάλλον. Επίσης, 600 περίπου νέες προσφυγές υποβλήθηκαν στην επιτροπή το 2001 για περιβαλλοντικές παραβάσεις.
- Έχουν κινηθεί πολυάριθμες διαδικασίες κατά κρατών – μελών λόγω μη συμμόρφωσης.
- Στο τέλος του 2001 πολλά κράτη – μέλη δεν είχαν ακόμα κοινοποιήσει τα εθνικά μέτρα για την οδηγία περί ατμοσφαιρικού αέρα.
- Παραβάσεις εντοπίστηκαν και για το νερό, τη φύση, το θόρυβο, τις χημικές ουσίες, τα απόβλητα κλπ.

Παρατήρηση: Για τα επόμενα έτη δεν έχουν δημοσιευθεί τα συμπεράσματα των εκθέσεων.

2.2. ΕΘΝΙΚΟ ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Το βασικό θεσμικό πλαίσιο της χώρας μας, αναφορικά με το περιβάλλον, έχει την απαρχή του στο Ν. 1650/1986. Ο νόμος αυτός στα επόμενα έτη έως σήμερα έχει υποστεί ορισμένες τροποποιήσεις με σπουδαιότερη αυτή της συμπλήρωσης του, που αφορούσε την εφαρμογή 3

άρθρων σχετικών με την κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και καθορισμό περιεχομένου των ειδικών περιβαλλοντικών μελετών και τη διαδικασία κατάρτισης και έγκρισης αυτών.

Σε Ευρωπαϊκό επίπεδο προϋπήρχαν η κοινοτική οδηγία του Συμβουλίου της Ευρώπης με αριθ. 84/360/28 Ιουνίου 1984, καθώς και η κοινοτική οδηγία υπ' αριθ. 85/337/27 Ιουνίου 1985. Οι οδηγίες αυτές αφορούν αντίστοιχα: α) στην καταπολέμηση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης που προέρχονται από τις βιομηχανικές εγκαταστάσεις και β) στην εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημοσίων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον.

Η εναρμόνιση του Ν. 1650/1986 με τις σχετικές διατάξεις των προαναφερθέντων κοινοτικών οδηγιών, πραγματοποιήθηκε στις 25 Οκτωβρίου 1990 με την ισχύ της υπουργικής απόφασης με αριθ. 69269/5387, η οποία εντάσσει στο περιεχόμενο της εφαρμογής του ν. 1650/1983 το κοινοτικό δίκαιο που προαναφέρθηκε. Έγιναν, όμως και άλλες προσαρμογές στην κοινοτική νομοθεσία που θα παρουσιαστούν αργότερα.

Η εν λόγω Υπουργική Απόφαση αποτελείται από 21 άρθρα και 5 κεφάλαια με τους αντίστοιχους πίνακες ως παράρτημα για τα τεχνικά στοιχεία και τις αναλυτικές κατατάξεις. Περιληπτικά τα σημαντικότερα σημεία είναι τα πιο κάτω.

⇒ **Στο άρθρο 2 του Α' κεφαλαίου ορίζονται οι έννοιες, ήτοι:**

- 1) Βιομηχανικές και συναφείς δραστηριότητες είναι εκείνες που λαμβάνουν χώρα σε κτιριακές εγκαταστάσεις μόνιμου χαρακτήρα που αποσκοπεί στην παραγωγή βιομηχανικών ή συναφών προϊόντων ιδιωτικού ή κοινωφελούς ενδιαφέροντος από τις οποίες δραστηριότητες μπορεί να προκληθεί ρύπανση του περιβάλλοντος.
- 2) Ως έργα και μη βιομηχανικές δραστηριότητες νοούνται οι κατασκευαστικές εργασίες και άλλες παρεμβάσεις στο φυσικό περιβάλλον και σε τοπίο ακόμα και εκείνες οι εργασίες που σχετίζονται

με εκμετάλλευση φυσικών πόρων, που ενδέχεται να προκαλέσουν περιβαλλοντική ρύπανση ή υποβάθμιση.

3) «Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη» (Ε.Π.Μ.) ονομάζεται κάθε επιστημονική εργασία και έρευνα της οποίας το περιεχόμενο αποβλέπει:

α) Στην τεκμηρίωση και αξιολόγηση της σημασίας του προστατευτέου αντικειμένου (περιβάλλοντος) και την υπαγωγή του στο Ν. 1650/1986 και

β) Στη δικτύωση προτάσεων και μέτρων προστασίας και διαχείρισης του περιβάλλοντος μια περιοχής αναφοράς.

⇒ **Στο άρθρο 4 (κεφάλαιο Β')** γίνεται κατάταξη των διαφόρων έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες, που χωρίζονται στις πιο κάτω ομάδες και παρουσιάζονται επιγραμματικά, ενώ οι υποδιαίρεσεις ευρίσκονται στο παράρτημα όπου παρατίθεται ολόκληρο το κείμενο.

Στην Α' ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ κατατάσσονται:

ΟΜΑΔΑ I

- Διυλιστήρια αργού πετρελαίου
- Θερμοηλεκτρικοί σταθμοί
- Εγκαταστάσεις αποθήκευσης ραδιενεργών καταλοίπων
- Μεταλλουργικές βιομηχανίες και χημικές εγκαταστάσεις
- Μονάδες εξόρυξης αμιάντου
- Κατασκευή αυτοκινητόδρομων και λιμάνια θαλάσσιου εμπορίου
- Εγκαταστάσεις διαθέσεως και εξουδετέρωσης τοξικών αποβλήτων

ΟΜΑΔΑ II

- 1) Γεωργία (σχέδια αναδασμού, υδραυλικών έργων, εγκαταστάσεις εκτροφής χοίρων, πουλερικών και ιχθυογεννητικοί σταθμοί)
- 2) Εξορυκτικές μονάδες, εγκαταστάσεις κεραμικών ειδών και μονάδες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας και μεταφοράς αερίου κλπ
- 3) Ενεργειακή βιομηχανία και μεταλλουργία

- 4) Χημική Βιομηχανία
- 5) Υαλουργία
- 6) Βιομηχανία τροφίμων
- 7) Κλωστοϋφαντουργία
- 8) Ελαστικού
- 9) Έργα υποδομής βιομηχανικών ζωνών
- 10) Λοιπά σχέδια (Ξενοδοχειακά συγκροτήματα, χώροι νεκροταφείων αυτοκινήτων και άλλων παλιοσιδερικών, διαλυτήρια πλοίων, εγκαταστάσεις επεξεργασίας στερεών και υγρών αποβλήτων και οικιακών απορριμμάτων κλπ).

Στη Β΄ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ κατατάσσονται:

- Έργα ή δραστηριότητες του πίνακα του άρθρου 4 που για την εγκατάστασή τους και τη λειτουργία τους απαιτείται σχετική άδεια.
- ⇒ **Το Κεφάλαιο Γ΄** αναφέρεται στο περιεχόμενο των **Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.)** το περιεχόμενο των οποίων διαφέρει ανάλογα με το εάν τα έργα και δραστηριότητες που αφορούν είναι της ομάδος I ή II του πίνακα κατάταξης που προαναφέρθηκε.
- ⇒ **Στο Κεφάλαιο Δ΄** αναφέρονται οι διαδικασίες **προέγκρισης χωροθέτησης** και **έγκρισης περιβαλλοντικών όρων** που είναι απαραίτητη για πραγματοποίηση νέων έργων ή δραστηριοτήτων και εκείνων που αφορούν στον εκσυγχρονισμό και επέκταση εφόσον επέρχονται ουσιαστικές διαφοροποιήσεις αναφορικά με τις επιπτώσεις στο περιβάλλον.

Η διαδικασία προέγκρισης χωροθέτησης συνοπτικά είναι η εξής:

- α) Τοπογραφικό διάγραμμα (απόσπασμα χάρτου Γ.Υ.Σ.) της ευρύτερης περιοχής, κλίμακας από 1:50.000 έως 1:20.000 με ιδιαίτερη επισήμανση της θέσης του γηπέδου.
- β) Τοπογραφικό διάγραμμα του γηπέδου, κλίμακας 1:1.000 έως 1:200.
- γ) Σειρά φωτογραφιών με ιδιαίτερη επισήμανση του γηπέδου της εγκατάστασης.

δ) Ερωτηματολόγιο σύμφωνα με τον Πίνακα 3 του άρθρου 16 της παρούσας αποφάσης.

Η διαδικασία έγκρισης περιβαλλοντικών όρων συνοπτικά είναι η εξής (για έργα της Α' και Β' κατηγορίας):

α) Πρεένκριση χωροθέτησης.

β) Το ερωτηματολόγιο ή Μ.Π.Ε. εφόσον ήθελε κριθεί κατά το στάδιο της προέγκρισης χωροθέτησης, ότι πρέπει να συνταχθεί τέτοια μελέτη. Το περιεχόμενο της Μ.Π.Ε. καθορίζεται στον Πίνακα 2 του άρθρου 16.

Περιληπτικό περιεχόμενο Μ.Π.Ε., πίνακας 1 (της Υπουργικής Απόφασης) για έργα ή δραστηριότητες της Α' κατηγορίας.

1) Ονομασία και είδος έργου ή δραστηριότητας.

2) Περιληπτική περιγραφή του έργου.

3) Γεωγραφική θέση – έκταση – διοικητική υπαγωγή.

4) Υπάρχουσα κατάσταση περιβάλλοντος.

- Μορφολογία περιοχής (χάρτες 1:50.000, 1:20.000, βουνά, λόφοι, λίμνες, ποταμοί, δάση, οικισμοί, καλλιέργειες).
- Χάρτης ακριβούς θέσης έργου (έργα υποδομής, κτίρια, οικόπεδα, εργοτάξια κλπ).
- Περιγραφή φυσικού περιβάλλοντος (οικοσυστήματα, έδαφος, υδρολογικά στοιχεία, χλωρίδα – πανίδα, ανθρωπογενές περιβάλλον: οικισμοί / παραγωγικοί τομείς / φυσικοί πόροι / τουρισμός κλπ).
- Πιέσεις στο περιβάλλον (φυσικό) από τις αλληλεπιδράσεις ανθρώπου – φύσης κ.ο.κ.

5) Περιγραφή προτεινόμενου έργου.

- Κάτοψη της εγκατάστασης.
- Σημεία εκπομπής υγρών, στερεών αποβλήτων.
- Προβλεπόμενες εγκαταστάσεις επεξεργασίας αυτών.
- Πρώτες ύλες – προϊόντα.

- Παραγωγική διαδικασία.
 - Χρήση νερού – ενέργειας.
 - Λειτουργία – απασχολούμενο δυναμικό.
 - Θόρυβος και μέτρα περιορισμού.
 - Άλλες οχλήσεις.
- 6) Εκτίμηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων (άμεσες, έμμεσες, βραχυχρόνιες, μακροχρόνιες).
- Οικολογικές συνέπειες (ατμόσφαιρα, νερά, οικοσυστήματα).
 - Αξιολόγηση: καταρτίζεται πίνακας με τα συμπεράσματα τα θετικά και τα αρνητικά.
- 7) Αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.
- Προβλεπόμενα μέτρα προστασίας περιβάλλοντος από: υγρά, απόβλητα, στερεά απόβλητα, τοξικά απόβλητα, απορρίμματα, θόρυβο.

⇒ **Κεφάλαιο Ε΄: Ειδικές Περιβαλλοντικές Μελέτες (Ε.Π.Μ.)**

Φορείς κατάρτισης ή ανάθεσης Ε.Π.Μ.

- Το Δημόσιο, Ν.Π.Δ.Δ., Ο.Τ.Α. και επιχειρήσεις τους και λοιποί οργανισμοί δημοσίου συμφέροντος.
- Ν.Π.Δ., φυσικά πρόσωπα ή ενώσεις αυτών.

Σκοπιμότητα

- Περιγραφή προδιαγραφών για την τεκμηρίωση της σημασίας του προστατευτέου στοιχείου περιβάλλοντος και της σκοπιμότητας των προτεινομένων μέτρων προστασίας.

Αρμόδιος φορέας προδιαγραφών

- Η επιλογή προδιαγραφών γίνεται από τον αρμόδιο φορέα ανάθεσης ή κατάρτισης της μελέτης, ύστερα από γνώμη της αρμόδιας Δνσης του ΥΠΕΧΩΔΕ και του Υπ. Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, εντός 20ημέρου από την κοινοποίησή τους προς αυτά.

Προδιαγραφές

A. Εισαγωγή

- 1) Γενικά στοιχεία
- 2) Γεωγραφική θέση προστατευτέου αντικειμένου
- 3) Έκταση περιοχής προστασίας
- 4) Όρια ευρύτερης περιοχής
- 5) Σκοποί προστασίας του αντικειμένου.

B. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΕΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

- 1) Περιγραφή των οικοσυστημάτων ή των στοιχείων από τα στοιχεία απυτελείται το προστατευτέο αντικείμενο, όπως φυσικό οικοσύστημα, ανθρωπογενές οικοσύστημα, μικτό οικοσύστημα, συστάδα χλωρίδας κλπ.
- 2) Περιγραφή και ανάλυση της περιοχής μελέτης και της ευρύτερης ζώνης. Ειδικότερα για τα φυσικά ή ανθρωπογενή οικοσυστήματα ή στοιχεία εξετάζονται:
 - Τοπογραφία και έκταση
 - Κλιματικές συνθήκες, μετεωρολογικά δεδομένα
 - Γεωμορφολογία, γεωλογικά στοιχεία, στοιχεία εδάφους
 - Υδρολογικά στοιχεία, ποιότητα νερών
 - Στοιχεία ποιότητας ατμόσφαιρας
 - Ποιοτικός και ποσοτικός προσδιορισμός χλωρίδας, πανίδας και φυτοκάλυψης με αναφορά στις βιοκοινωνίες, θώκους, σπάνια προστατευόμενα και εκλείποντα είδη, τροφικές αλυσίδες, δείκτης ποικιλότητας κλπ.
 - Κοινωνικά, οικονομικά και πληθυσμιακά στοιχεία
 - Έργα υποδομής, έκταση και ένταση δραστηριοτήτων στον πρωτογενή, δευτερογενή και τριτογενή τομέα.
 - Περιγραφή κατάστασης οικοσυστήματος ή στοιχείου προστασίας και ερμηνεία

- 3) Συνολική εκτίμηση της περιοχής ή αντικειμένου μελέτης και σύνθεση των στοιχείων
- Συμπεράσματα για την υφιστάμενη περιβαλλοντική κατάσταση
 - Αλληλεπιδράσεις προστατευόμενης περιοχής ή στοιχείου με την ευρύτερη ζώνη
 - Φυσικές κα' αναπτυξιακές δυνατότητες της περιοχής.
- Γ. Αξιολόγηση και οριοθέτηση του προστατευτέου αντικειμένου
- Αξιολόγηση και τεκμηρίωση της σημασίας του προστατευτέου αντικειμένου, καθώς και της ανάγκης λήψης μέτρων προστασίας του.
 - Ένταξη του προστατευτέου αντικειμένου στις κατηγορίες του άρ. 18 του Ν. 1650/86 σύμφωνα με τα κριτήρια του άρ. 19 του ίδιου νόμου.
 - Ακριβής καθορισμός της έκτασης και των ορίων της περιοχής προστασίας.
 - Ακριβής καθορισμός της έκτασης και των ορίων των τυχόν ζωνών της περιοχής προστασίας, και διατύπωση των όρων, περιορισμών και απαγορεύσεων που πρέπει να ισχύουν μέσα σ' αυτές.
 - Απεικόνιση των προαναφερομένων ορίων σε χάρτη ανάλογης και κατάλληλης κλίμακας.
- Δ. Προτάσεις διαχείρισης
- 1) Διατύπωση συγκεκριμένων προτάσεων διαχείρισης με στόχο την προστασία και ενδεχόμενα την αξιοποίηση του προστατευόμενου αντικειμένου και εκτίμηση του άμεσου και έμμεσου οικονομικού κόστους εφαρμογής των προτάσεων.
 - 2) Ενδεχόμενες εναλλακτικές προτάσεις διαχείρισης και ανάπτυξης.
 - 3) Διοικητικές, θεσμικές και χρηματοδοτικές δυνατότητες για την υλοποίηση των διαχειριστικών προτάσεων.
- Ε. Γροετοιμσία φακέλλου ανακοίνωσης και δημοσιοποίηση σχεδίου προεδρικού διατάγματος
- Η διαδικασία εναρμόνισης της ελληνικής νομοθεσίας συνεχίστηκε με το

Ν. 3010/2002 ο οποίος αφορούσε τη συμμόρφωση της χώρας μας μέσω της τροποποίησης του Ν. 1650/86 και την ευθυγράμμισή του με τις οδηγίες 97/11 και 96/11 του Συμβουλίου.

Έτσι αντικαθίσταται όπως κατωτέρω το άρ. 3 του Ν. 1650/86:

Τα δημόσια και ιδιωτικά έργα και δραστηριότητες κατατάσσονται σε 3 κατηγορίες αναλογα με τις επιπτώσεις τους στο περιβάλλον με κριτήρια κατάταξης το είδος και το μέγεθος του έργου ή της δραστηριότητας, το είδος και την ποσότητα του ρύπων και τη δυνατότητα να προβλεφθεί η παραγωγή ρύπων καθώς και ο κίνδυνος πρόκλησης σοβαρού ατυχήματος.

Α' κατηγορία: Έργα για τα οποία επιβάλλονται κατά περίπτωση, εκτός των περιβαλλοντικών όρων και περιορισμοί, επειδή λόγω της φύσης τους είναι πιθανόν να προκαλέσουν σοβαρές επιπτώσεις στο περιβάλλον.

Β' κατηγορία: Έργα που πρέπει να υπόκεινται σε ειδικές προδιαγραφές παρά το ότι δεν προκαλούν σοβαρές επιπτώσεις στο περιβάλλον.

Γ' κατηγορία: Έργα με μερικές επιπτώσεις στο περιβάλλον.

Επίσης, μπορεί να θεσπίζονται κατηγορίες έργων με υψηλή, μέση ή χαμηλή όχληση και να λαμβάνονται υπόψη συγκεκριμένα χωροταξικά ή ρυθμιστικά σχέδια περιοχών και χρήσεων γης, για την προστασία του περιβάλλοντος.

Το άρ. 4 του Ν. 1650/86 αντικαταστάθηκε ως εξής:

Για όλα τα έργα που κατατάσσονται όπως πριν απαιτείται έγκριση περιβαλλοντικών όρων για την προστασία του περιβάλλοντος. Αυτό αφορά τόσο τα νέα όσο και τα έργα εκσυγχρονισμού υφισταμένων. Αυτοί οι περιβαλλοντικοί όροι αποτελούν προϋπόθεση για την περαιτέρω έκδοση κάθε διοικητικής πράξης.

- Για την έκδοση απόφασης έγκρισης περιβαλλοντικών όρων για έργα και δραστηριότητες της Α' κατηγορίας απαιτείται υποβολή Μελέτης

Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, η οποία εγκρίνεται με κοινή Υπουργική Απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (ΥΠΕΧΩΔΕ).

- Για τα έργα και τις δραστηριότητες της Β΄ κατηγορίας απαιτείται η υποβολή είτε περιβαλλοντικής έκθεσης τεκμηρίωσης της προστασίας του περιβάλλοντος είτε προκαταρκτική περιβαλλοντική εκτίμηση και αξιολόγηση που προβλέπεται στην Κ.Υ.Α. Η έγκριση των περιβαλλοντικών όρων για τα έργα της κατηγορίας αυτής γίνεται με απόφαση του Νομάρχη και με απόφαση του Γεν. Γραμματέα της Περιφέρειας μπορεί να μεταβιβάζεται η αρμοδιότητα της έγκρισης στον οικείο δήμο.
- Για έργα της Δ΄ κατηγορίας απαιτούνται απλώς ορισμένα δικαιολογητικά που να τεκμηριώνουν τη συμμόρφωση με τις διατάξεις που αφορούν στην προστασία του περιβάλλοντος. Η έγκριση των περιβαλλοντικών όρων γίνεται με απόφαση του δημάρχου.

Για την περιβαλλοντική εκτίμηση και αξιολόγηση λαμβάνονται υπόψη τα εξής:

- α) Οι γενικές κατευθύνσεις της χωροταξίας της περιοχής.
 - β) Η περιβαλλοντική ευαισθησία της περιοχής.
 - γ) Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των επιπτώσεων στο περιβάλλον.
 - δ) Τα οφέλη για την εθνική οικονομία.
 - ε) Οι θετικές επιπτώσεις στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον στην ευρύτερη περιοχή.
 - στ) Προκαταρκτική περιβαλλοντική εκτίμηση και αξιολόγηση δεν απαιτείται στις θεσμοθετημένες βιομηχανικές περιοχές και ζώνες, στις βιοτεχνικές περιοχές και πάρκα.
- Σε ειδικές περιπτώσεις εξαιρετικών κινδύνων επιβάλλονται πρόσθετοι όροι

Η απόφαση έγκρισης περιβαλλοντικών όρων για τα έργα και

δραστηριότητες της Α΄ κατηγορίας χορηγείται μέσα σε 90 ημέρες από την υποβολή της αίτησης. Για έργα και δραστηριότητες της Β΄ και Γ΄ κατηγορίας χορηγείται μέσα σε 40 ημέρες από την υποβολή.

Το περιεχόμενο και οι προδιαγραφές κάθε τύπου Προμελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Π.Π.Ε.) και περιβαλλοντικής έκθεσης για κάθε ομάδα έργων ή δραστηριοτήτων, τα συνοδευτικά δικαιολογητικά κλπ καθορίζονται με Κ.Υ.Α. του υπουργού ΥΠΕΧΩΔΕ και το κατά περίπτωση αρμοδίου Υπουργού.

Το άρ. 5 του Γκ. 1650/86 αντικαθίσταται ως εξής:

Κάθε Μ.Π.Ε. (Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων) περιλαμβάνει τουλάχιστον:

- α) Περιγραφή του έργου ή της δραστηριότητας με πληροφορίες για το χώρο, το μέγεθος και το σχεδιασμό του.
 - β) Περιγραφή των στοιχείων του περιβάλλοντος που ενδέχεται να θιγούν σημαντικά.
 - γ) Εντοπισμό και αξιολόγηση των βασικών επιπτώσεων στο περιβάλλον.
 - δ) Περιγραφή των μέτρων πρόληψης.
 - ε) Εναλλακτικές λύσεις και υποδείξεις της προτεινόμενης.
 - στ) Περίληψη του συνόλου της μελέτης.
- Ξεκινά διαδικασία δημοσιοποίησης με τη διαβίβαση της Μ.Π.Ε. στο Νομαρχιακό συμβούλιο για γνωμοδότηση, ύστερα από εξέταση των αναγκαίων δικαιολογητικών και τη γνώμη της διοίκησης.
 - Το Ν.Σ. (Νομαρχιακό Συμβούλιο) θέτει στη διάθεση των φορέων για να εκφέρουν γνώμη.

Οι αποφάσεις που αφορούν στην έγκριση περιβαλλοντικών όρων για Α΄ και Β΄ κατηγορίες έργα, καθώς και οι γνωμοδοτήσεις της διοίκησης για προκαταρκτική περιβαλλοντική εκτίμηση και αξιολόγηση επί των υποβαλλομένων Π.Π.Ε. διαβιβάζονται στο οικείο Ν. Συμβούλιο για να λάβει γνώση και να ενημερώσει το κοινό.

Στους παραβάτες, φυσικά ή νομικά πρόσωπα, που προκαλούν οποιαδήποτε ρύπανση ή άλλη υποβάθμιση του περιβάλλοντος, επιβάλλεται ως διοικητική κύρωση πρόστιμο από 50,00 έως 500.000,00 ευρώ, ανάλογα με τη σοβαρότητα της παράβασης, τη συχνότητα της και την υποτροπή ως εξής:

- Από το Νομάρχη έως 60.000,00 ευρώ
- Από το Γεν. Γραμ. Περιφέρειας 60.000,00 – 150.000,00 ευρώ
- Από τον Υπουργό ΠΕΧΩΔΕ 150.000,00 ευρώ και ανω.

Με την Η.Π. 11014/703/Φ104 προβλέπονται θέματα που αφορούν στην εφαρμογή του αρ. 4 του Ν.1650/86 όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 2 του Ν. 3010/2002 που ήδη παρουσιάστηκε και συγχρόνως ζητήματα που σχετίζονται με τη συμμόρφωση με τις προαναφερθείσες οδηγίες 337/85, 61/96 και 11/97 του Συμβουλίου.

Η παρούσα απόφαση αφορά έργα των υποκατηγοριών 1 και 2 της Α' κατηγορίας και 3 και 4 της Β' κατηγορίας, καθώς και στον εκσυγχρονισμό, επέκταση, βελτίωση ή τροποποίηση των υφ'αγιαμένων έργων όταν διαφοροποιούνται ως προς τα προβλεπόμενα στις σχετικές αποφάσεις θέματα που αφορούν την επιβάρυνση του περιβάλλοντος.

Προκαταρκτική Περιβαλλοντική Εκτίμηση και Αξιολόγηση (Π.Π.Ε.Α.)

Προβάλλεται φάκελος προμελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων στην αρμόδια υπηρεσία του ΥΠΕΧΩΔΕ (6 αντίγραφα) περιλαμβάνει:

- θέση, μέγεθος έργου
- είδος τεχνολογίας
- συνθήκες περιοχής
- χρήση φυσικών πόρων
- παραγωγή αποβλήτων, προκαλούμενη ρύπανση

Διαβίβαση φακέλου εντός 10ημέρου α) στον αρμόδιο κατά περίπτωση υπουργό, β) στις αρμόδιες Υπ. Αρχαιοτήτων.

Εντός 15ημέρου οι ανωτέρω φορείς διαβιβάζουν το φάκελο με τη

γνώμη τους στα προαναφερόμενα υπουργεία και φορείς.

Εν συνεχεία εντός 5νθημέρου γνωμοδοτεί θετικά ή αρνητικά και προβαίνει σε Π.Π.Τ.Α.

Η θετική γνωμοδότηση ή αρνητική απόφαση μαζί με το φάκελο της Π.Π.Ε. διαβιβάζεται στο οικείο Νομ. Συμβούλιο για να λάβουν γνώση και να ενημερώσουν τους πολίτες.

Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων (Ε.Π.Ο.)

Οι ενδιαφερόμενοι υποβάλλουν στον φορέα που διενήργησε την Π.Π.Ε.Α. φάκελο που περιέχει:

- α) Μ.Π.Ε. που περιλαμβάνει μια σειρά από στοιχεία που αφορούν τις συνθήκες και το χαρακτήρα του έργου.
- β) Τη θετική γνωμοδότηση του ΥΠΕΧΩΔΕ για την Π.Π.Ε.Α.

Εντός 10ημέρου εκδίδεται απόφαση έγκρισης των περιβαλλοντικών όρων και τη διαβιβάζει στο οικείο Ν. Συμβούλιο για δημοσιοποίηση.

Επίσης, προβλέπεται διαδικασία Π.Π.Ε.Α. και διαδικασία Ε.Π.Ο. για έργα και δραστηριότητες της υποκατηγορίας 2 της Α' κατηγορίας που όμως παραλείπουμε λόγω του μακροσκελούς περιεχομένου.

Με σκοπό να καταστεί πιο εύκολη και αποτελεσματική η πρόληψη και να αποτραπεί η ρύπανση και η υποβάθμιση του περιβάλλοντος από την κατασκευή ορισμένων έργων και δραστηριοτήτων ως προς τις επιπτώσεις τους στο περιβάλλον, εκδόθηκε η Υ.Α. 15393/2332 της 5 Αυγούστου 2002 με την οποία επιδιώκεται η κατάταξη ορισμένων έργων, τα οποία παρουσιάζουν κοινά χαρακτηριστικά ως προς την εκτίμηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών τους επιπτώσεων, σε κατηγορίες σύμφωνα με το άρθ. 3 του Ν. 1650/86 όπως αντικαταστάθηκε με το άρθ. 1 του Ν. 3010/02.

Τα έργα αυτά κατατάσσονται σε 10 ομάδες κοινές για τις κατηγορίες Α', Β' του νόμου και είναι οι ακόλουθες:

- 1) Έργα οδοποιίας
- 2) Έργα υδραυλικά

- 3) Έργα λιμενικά
- 4) Εξορυκτικές δραστηριότητες
- 5) Τουριστικές εγκαταστάσεις – εργασίες πολεοδομίας
- 6) Συστήματα υποδομών
- 7) Κτηνοτροφικές – πτηνοτροφικές εγκαταστάσεις
- 8) Υδροκαλλιέργειες
- 9) Έργα βιομηχανικών ζωνών
- 10) Ειδικά έργα

Έτσι, με την κατάταξη αυτή διευκολύνεται:

- α) Ο καθορισμός προδιαγραφών για τις μελέτες και προμελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων.
- β) Ο έλεγχος και η αξιολόγηση των μελετών αυτών από τις αρμόδιες αρχές.

Το σπουδαιότερο ενδιαφέρον εστιάζεται στην ομάδα 6, που αναφέρεται στις τουριστικές εγκαταστάσεις κάτι που ενδιαφέρει και την περιοχή μας (βλέπε παράρτημα).

Τέλος, έχει εκδοθεί και η Υ.Π. 13727/724 της 5 Αυγούστου 2003 η οποία αποσκοπεί στην αντιστοίχιση των βιομηχανικών και βιοτεχνικών δραστηριοτήτων με τους βαθμούς όχλησης (χαμηλή, μέση, υψηλή) που αναφέρονται στα πολεοδομικά διατάγματα.

2.2.1. Συμπέρασμα

Το θεσμικό πλαίσιο που αφορά την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος χαρακτηρίζεται από πολυμορφία και πολυπλοκότητα, ενώ προβλέπονται αυστηρές κυρώσεις για τους παραβάτες του νόμου. Η χώρα μας έχει εναρμονιστεί και συμμορφωθεί πλήρως με τους κανονισμούς της Ε.Ε. αλλά δυστυχώς η εφαρμογή των κείμενων διατάξεων δεν γίνεται σε ικανοποιητικό βαθμό. Χρειάζεται μεγαλύτερη προσπάθεια από τους

υπεύθυνους ελεγκτικούς φορείς στον τομέα αυτό, για καταστολή και πρόληψη.

2.3. ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΚΑΙ ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.

- 1976: Στα πλαίσια του Δ.Π.Π.Ε (Διεθνές Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης) η Γραμματεία του Εθνικού Συμβουλίου Χωροταξίας και Περιβάλλοντος του Υπουργείου Συντονισμού συνεργάζεται με την αρμόδια επιτροπή του Συμβουλίου της Ευρώπης
- 1977: Ανατίθεται στο Κ.Ε.Μ.Ε. (Κέντρο Εκπαιδευτικών Μελετών και Επιμόρφωσης), το σημερινό Π.Ι. (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο) η ευθύνη του προγραμματισμού για την εισαγωγή της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στα σχολεία της Β΄θμιας Εκπαίδευσης.
- 1977: Συμμετοχή έλληνα εκπροσώπου (Η. Σπυρόπουλος - Κ.Ε.Μ.Ε.) στο σεμινάριο για την Π.Ε. στο Bristol της Αγγλίας.
- 1977-80: Η συνεργασία του Κ.Ε.Μ.Ε. με την Γραμματεία απέδωσε σημαντικά αποτελέσματα που η χρησιμότητά τους ήταν καθοριστική για τη συνέχεια.
- 1980: Αθήνα, 1 - 12 Σεπτεμβρίου, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών. Σεμινάριο κατάρτισης στελεχών, από επιμορφωτές του Συμβουλίου της Ευρώπης. Οργανώθηκε και πραγματοποιήθηκε από τη Γραμματεία και το Κ.Ε.Μ.Ε. Το παρακολούθησαν 20 εκπαιδευτικοί της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, κατά πλειοψηφία από τον κλάδο των Φυσικών Επιστημών. Από πολλούς θεωρείται ως το σεμινάριο - ορόσημο για την εξέλιξη και πορεία της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Ελλάδα.
- 1981-82: Η πρώτη συστηματική εφαρμογή της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.

Τέσσερα σχολεία από την Αθήνα, το Γυμνάσιο Βούλας, το Βαρβάκειο Γυμνάσιο, το Λύκειο του Αγ. Ιερόθεου και το 40^ο Λύκειο Αθηνών συμμετείχαν σε κοινό πρόγραμμα Π.Ε. του Συμβουλίου της Ευρώπης με θέμα: «Προστασία των ακτών και των οχθών». Αναλυτικότερα, τα θέματα για κάθε σχολείο και οι συντονιστές των προγραμμάτων ήταν:

- α) Γυμνάσιο Βούλας: «Οι ακτές του Σαρωνικού», συντονίστρια η κ. Σοφία Γαρδέλη, ΠΕ3
- β) Βαρβάκειο Γυμνάσιο «Ο Θερμαϊκός κόλπος», συντονίστρια η κ. Ελένη Βύζα, ΠΕ4
- γ) Λύκειο Αγ. Ιερόθεου: «Η νήσος Λέρος», συντονιστής ο κ. Δημήτρης Κωστόπουλος, ΠΕ4.
- δ) 40^ο Λύκειο Αθηνών: «ο Κηφισός ποταμός», συντονιστής ο κ. Γεώργιος Κούσουλας, ΠΕ4.

1981-84: Αποστολή είκοσι εκπαιδευτικών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, σε Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της Γαλλίας, για επιμόρφωση.

1982-86: Το Γυμνάσιο Βούλας και το Βαρβάκειο Γυμνάσιο συμμετέχουν σε πιλοτική βάση στο δίκτυο σχολείων της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση.

1983-87: Συγκρότηση και λειτουργία Ομάδας εργασίας στο Κ.Ε.Μ.Ε. από εκπαιδευτικούς της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης με αντικείμενα:

1. Μελέτη εισαγωγής της Π.Ε στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.
2. Προώθηση συνεργασιών με άλλα Υπουργεία και την Γενική Γραμματεία Νέας Γενιάς.
3. Αξιολόγηση των προγραμμάτων - επεξεργασία ερωτηματολογίων.
4. Υποβολή προτάσεων προς το ΥΠΕΠΘ.

5. Ενθάρρυνση εκπαιδευτικών.
6. Σύνοψη με διεθνείς Οργανισμούς.
7. Επιμορφωτική δραστηριότητα, οργάνωση σεμιναρίων. Τα δεκαήμερα σεμινάρια που οργάνωσε η ανωτέρω Ομάδα εργασίας του Κ.Ε.Μ.Ε. ήταν τα εξής:

1984 Θεσσαλονίκη

1985 Ιωάννινα

1986 Μόλυβος Λέσβου

Ενδιαμέσως, οργανώθηκαν και άλλα, μικρότερης διάρκειας, σεμινάρια και επιμορφωτικές συναντήσεις. Στην ομάδα εργασίας συμμετείχαν και οι προαναφερθέντες εκπαιδευτικοί.

1985-86: Στα Υπουργεία ΠΕΠΘ, ΠΕΧΩΔΕ και Γεωργίας λειτουργούν γραφεία με αρμοδιότητες για την Π.Ε.

1986: Αθήνα. Πραγματοποίηση σεμιναρίου για την εξαγωγή συμπερασμάτων μετά το τέλος των εργασιών του Δικτύου των Ευρωπαϊκών σχολείων.

1986: Πειραματική λειτουργία του θεσμού υπεύθυνων Π.Ε. σε συνεργασία με το Υπ. Γεωργίας.

1987: Την προώθηση και διάδοση της Π.Ε. αναλαμβάνουν οι Δ/νσεις Σπουδών Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης του ΥΠΕΠΘ

1987: Συμμετοχή της Ελλάδας στο Ευρωπαϊκό Έτος Περιβάλλοντος.

1989: Η χώρα εκπροσωπείται στην Ομάδα εργασίας για την Π.Ε. που συγκροτήθηκε από την D.G. XI της Commission.

1989: Έκδοση από το ΥΠΕΠΘ του φυλλαδίου «Σχολείο και Περιβάλλον».

1990: Σταθμός και ορόσημο για την ανάπτυξη και διάδοση της Π.Ε. χαρακτηρίζεται από όλους η ψήφιση του νόμου 1892/31-7-90 του οποίου η διάταξη της παραγράφου 13 του άρθρου ΙΙΙ αναφέρει μεταξύ των άλλων, ότι η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αποτελεί

τμήμα των προγραμμάτων των σχολείων Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Η διάταξη αυτή εφαρμόζεται και στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση με Υπουργική απόφαση.

- 1991: Έναρξη λειτουργίας του θεσμού των υπευθύνων Π.Ε. σ' όλες τις Δ/νσεις Α/θμιας και Β/θμιας Εκπαίδευσης της χώρας σύμφωνα με τον παραπάνω νόμο.
- 1992: Έκδοση από το ΥΠΕΠΘ εγχειριδίου για την Π.Ε.
- 1992: Ένταξη στα προγράμματα των Π.Ε.Κ. της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών στην Π.Ε.
- 1993: Ιδρύεται η Πανελλήνια Ένωση Εκπαιδευτικών για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε).
- 1993: Ίδρυση του πρώτου Κέντρου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Κλειτορία επαρχίας Καλαβρύτων του νομού Αχαΐας.
- 1993: Ελληνο-γερμανικό συμπόσιο για την Π.Ε. στο Ρέθυμνο της Κρήτης.
- 1994: Πανευρωπαϊκή Συνάντηση στο Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Κλειτορίας.
- 1995: Ίδρυση νέων Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης: Αργυρούπολη, Κορδελιό, Καστοριά, Κόνιτσα, Μουζάκι, Σουφλί.
- 1996: Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση βρίσκεται στον αστερισμό του Κ.Π.Σ., του INTERNET, του GLOBE, του SEMER, του COMENIUS, του ΕΠΕΑΕΚ των Περιβαλλοντικών Οργανώσεων, των «Οικολογικών Σχολείων», των «Νέων Δημοσιογράφων» κλπ.
- 1997: Η Π.Ε. εν όψει της Διεθνούς Διάσκεψης με θέμα: «Περιβάλλον και Κοινωνία: Εκπαίδευση και Ευαισθητοποίηση των πολιτών για την Αειφορία», που θα πραγματοποιηθεί από 8-12/12/97 στη Θεσσαλονίκη, με τη συνεργασία της UNESCO, της Ελληνικής Κυβέρνησης και άλλων Φορέων.

2.3.1. Γενικές παρατηρήσεις και εκτιμήσεις

Η συμμετοχή σε Απλές σχολικές Δραστηριότητες (π.χ. ανακύκλωση) στα πλαίσια του ρευμού της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και κυρίως ο σχεδιασμός, η οργάνωση και η πραγματοποίηση Σύνθετων σχολικών Δραστηριοτήτων (π.χ. προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης) είναι έργο εκείνων των εκπαιδευτικών που με ενθουσιασμό απεφάσισαν να εμπλακούν στις σχετικές διαδικασίες, ενώ παράλληλα αισθάνονται την ανάγκη:

- 1) Να συνεργαστούν μεταξύ τους.
- 2) Να διευρύνουν το γνωστικό τους πεδίο σχετικά με την περιβαλλοντική προβληματική γενικότερα και με ένα περιβαλλοντικό πρόβλημα (θέμα) ειδικότερα το οποίο πρέπει να προσεγγίσουν διεπιστημονικά - πολυεπιστημονικά και να προσπαθήσουν να το επιλύσουν μαζί με τους μαθητές/τριές τους.
- 3) Να εμπλουτίσουν το μεθοδολογικό τους οπλοστάσιο με συγκεκριμένες εκπαιδευτικές - παιδαγωγικές μεθόδους που οδηγούν στην επίτευξη των σκοπών της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και των στόχων ενός, προς διεκπεραίωση, προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ερευνητικού δοκιμίου).
- 4) Να διαδραματίσουν ένα διαφορετικό παιδαγωγικό ρόλο. Κατά την εξέλιξη αυτών των δραστηριοτήτων, Σύνθετων ή Απλών, ο συμβουλευτικός και συντονιστικός ρόλος του εκπαιδευτικού έχει στόχο να καταστήσει τους/τις μαθητές/τριες ικανούς/νές να μαθαίνουν και χωρίς αυτόν. Οι εκπαιδευτικοί δρουν από το παρασκήνιο και προσφέρουν βοήθεια μόνον όταν οι μαθητές/τριές τους το ζητήσουν, σύμφωνα με την παιδαγωγική αρχή της παροχής της μικρότερης δυνατής βοήθειας προς τους διδασκόμενους. Έτσι συμβάλλουν αποφασιστικά στην ενεργοποίηση και συνεργασία των μαθητών/τριών

και ο/η μαθητής/τρια μαθαίνει πως να μαθαίνει.

- 5) Να επιφορτισθούν με επιπλέον εργασία και μάλιστα εκτός ωρών διδασκαλίας.
- 6) Να ξεπεράσουν μερικά προβλήματα και περιοριστικούς παράγοντες όπως:
 - α) ωρολόγιο και αναλυτικό πρόγραμμα
 - β) έλλειψη κατανόησης και ενθάρρυνσης από Προϊσταμένους Διευθυντές σχολικών μονάδων, Σύλλογο διδασκόντων και Σύλλογο γονέων και κηδεμόνων
 - γ) έλλειψη υλικοτεχνικής υποδομής
 - δ) έλλειψη ενδιαφέροντος, προβληματισμού και κατανόησης από τους τοπικούς φορείς και υπηρεσίες με τις οποίες καλούνται και επιβάλλεται να συνεργασθούν.

Η σωστή εφαρμογή και ενσωμάτωση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση απαιτεί τουλάχιστον τα παρακάτω:

- α) αλλαγή στο αναλυτικό και ωρολόγιο πρόγραμμα
- β) διαμόρφωση καταλλήλων χώρων στα σχολικά κτίρια
- γ) ποικιλία εκπαιδευτικού και εποπτικού υλικού
- δ) διευκολύνσεις από τη διοίκηση και τις υπηρεσίες
- ε) επιμόρφωση των εκπαιδευτικών

Είναι πολύ ενθαρρυντικό το γεγονός ότι, κατά τα τελευταία χρόνια, κυρίως από το 1991-92, παρ' όλες τις αδυναμίες, σε πολλά σχολεία της Ελλάδας και φυσικά της Ανατολικής Αττικής, στη Α/θμια και Β/θμια Εκπαίδευση, δάσκαλοι, καθηγητές και μαθητές/τριες, ανταποκρίθηκαν στην παράτρυνση της Πολιτείας και με πίστη στη φιλοσοφία, τις αρχές τους σκοπούς και στόχους της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, προχώρησαν στο σχεδιασμό, στην οργάνωση και στην πραγματοποίηση σχετικών δραστηριοτήτων, Απλών και Συνθέτων.

Η αξιολόγηση αυτών των δραστηριοτήτων και κυρίως των

Προγραμμάτων Π.Ε.:

- α) Καταδεικνύει για άλλη μια φορά τις μεγάλες δυνατότητες της Ελληνικής Εκπαίδευσης, όταν υπάρχει πρωτοβουλία, ενεργός συμμετοχή, συνεργασία, δημιουργική παιδαγωγική παρέμβαση και κυρίως η ενασχόληση της εκπαιδευτικής κοινότητας, με καυτά και επίκαιρα θέματα του περιβάλλοντος με την ευρύτερη έννοια του όρου.
- β) Δικαιώνει τη θεσμοθέτηση της Π.Ε. (ν. 1892/90) και καθιστά απαραίτητη την ενσωμάτωσή της στο εκπαιδευτικό μας σύστημα ή το αντίθετο, δηλ. την ενσωμάτωση του εκπαιδευτικού μας συστήματος στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, για να μπορέσουν οι μαθητές/τριες της χώρας μας, πέραν των γνώσεων τους να αποκτήσουν κοινωνικές αξίες και αισθήματα ευθύνης για την προστασία και βελτίωση του περιβάλλοντος και να διαμορφώσουν μια ηθική και ένα κώδικα συμπεριφοράς που θα βασίζεται στο σεβασμό προς το περιβάλλον και το κοινωνικό σύνολο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

ΑΝΗΣΥΧΗΤΙΚΕΣ ΔΙΑΠΙΣΤΩΣΕΙΣ

3.1. ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΗ ΡΥΠΑΝΣΗ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ

Η χρήση ορυκτών καυσίμων στις μεταφορές και θερμοηλεκτρικούς σταθμούς, η υπόθεση βιομηχανικών αποβλήτων και η διατήρηση πηγών βλαβερών εκπομπών αερίων έχουν δημιουργήσει το φαινόμενο του θερμοκηπίου και με εμφανή τα στοιχεία των επιπτώσεων στο κλίμα που αλλάζει. Εάν δεν τεθεί υπό έλεγχο τα ακραία καιρικά φαινόμενα που προκαλούν ακραία καιρικά φαινόμενα, τότε ορισμένα είδη φυτών και ζώων θα αντιμετωπίσουν καταστροφικές συνθήκες διαβίωσης. Ήδη έχουν καταγραφεί 10% μείωση της χιονοκάλυψης τα τελευταία 40 χρόνια και άνοδο της στάθμης της θάλασσας κατά 10-20 cm, ενώ έχουν αυξηθεί δραματικά οι συγκεντρώσεις διοξειδίου του άνθρακα και άλλων βλαβερών αερίων που προκαλούνται από την ανθρώπινη δραστηριότητα.

3.2. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ

Καθώς ανεβαίνει το βιοτικό επίπεδο της ευρωπαϊκής κοινωνίας, τόσο αυξάνεται ο όγκος των αποβλήτων, η ποσότητα των οποίων υπερβαίνει τα 2 δις. τόνους ετησίως και η διάθεσή τους ρυπαίνει το περιβάλλον με τις γνωστές βλαβερές συνέπειες, καθόσον το μέγεθος αυτό αυξάνει με ρυθμό 10% ετησίως.

Τα φυσικά στοιχεία που θίγονται από τα απόβλητα είναι κατά κύριο λόγο τα δάση, οι ποταμοί, το έδαφος και ο υδροφόρος ορίζοντας που είναι

ιδιαίτερα ευαίσθητος στη μόλυνση.

Το νερό είναι ιδιαίτερα ζωτικός πόρος για όλες τις μορφές ζωής.

Πρέπει να γίνει συνείδηση όλων ότι οι φυσικοί αυτοί πόροι δεν είναι ανεξάντλητοι και με μια πιο προσεκτική διαχείριση θα μπορούμε να συνεχίσουμε να τους εκμεταλλευόμαστε εξασφαλίζοντας τα μελλοντικά αποθέματα.

Η Ε.Ε. από το 2000 έχει καθορίσει πρότυπα ποιότητας νερού προκειμένου να εξασφαλιστεί η συνέχιση της τροφοδοσίας των πολιτών με ποσότητες πόσιμου νερού που να ανταποκρίνονται στα στάνταρντς υγιεινής. Παράλληλα, έχει τεθεί στόχος να μειωθούν κατά 20% οι ποσότητες των αποβλήτων με τόσο την επίτευξη μείωσης κατά 50% έως το 2050.

Η Ε.Ε. για τη διαχείριση των αποβλήτων στηρίζεται σε δύο βασικές πολιτικές.

- Πρόληψη της δημιουργίας αποβλήτων, μέσω της βελτίωσης των μεθόδων σχεδιασμού και παραγωγής των προϊόντων.
- Ανάπτυξη προγραμμάτων ανακύκλωσης και επαναχρησιμοποίησης των αποβλήτων.
- Μείωση της ρύπανσης που οφείλεται στην καύση των αποβλήτων.
- Χρησιμοποίηση της υγειονομικής ταφής ως εσχάτης λύσης.

3.3. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ

Η Ε.Ε. έχει θεσπίσει σχέδια δράσης υπέρ της βιοποικιλότητας τους τομείς των φυσικών πόρων, της γεωργίας, της αλιείας, της αναπτυξιακής βοήθειας και οικονομικής συνεργασίας. Στην Ευρώπη υπάρχουν περίπου 1.000 ήδη φυτών και άνω των 150 ειδών πτηνών που απειλούνται με εξαφάνιση. Γι' αυτό υπάρχουν σειρά διατάξεων για την προστασία της άγριας ζωής (πτηνά και θηλασικά θαλάσσης) και των φυσικών

ενδαιτημάτων (προστασία δασών κλπ).

3.4. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ – ΧΡΗΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

Τα ευρωπαϊκά και γενικότερα εδάφη απειλούνται από τη διάβρωση και τη χρήση γεωργικών φαρμάκων που αποτελούν μακροχρόνιους περιβαλλοντικούς παράγοντες που εντείνουν τους περιβαλλοντικούς κινδύνους εις βάρος των ευπαθών πληθυσμιακών ομάδων.

Οι παραδοσιακές καλλιέργειες για πολλούς αιώνες βασίστηκαν σε εντατικές μεθόδους που απείλησαν την αρμονική σχέση: παραγωγή τροφίμων – φροντίδα για την ύπαιθρο, προκαλώντας ζημιές στην άγρια πανίδα και χλωρίδα αφού συνέβαλαν έντονα στη ρύπανση από επικίνδυνες χημικές ουσίες. Μεταξύ των ρύπων αυτών είναι και οι διοξίνες που είναι δυνατόν να προκαλέσουν βλάβες σε κάθε μορφή ζωής με την παρουσία ανίατων ασθενειών, όταν ιδίως συνδυάζονται με την ατμοσφαιρική ρύπανση.

Μετά την επιδημία της νόσου των «τρελών αγελάδων» (σπογγώδους εγκεφαλοπάθειας) οι καταναλωτές ευαισθητοποιήθηκαν πολύ περισσότερο στα θέματα που αφορούν την ποιότητα ζωής και η Ε.Ε. μετά από τις τελευταίες διατροφικές κρίσεις, κατέστρωσε από κοινού με τα κράτη – μέλη πλήρη στρατηγική κατά των κινδύνων για την υγεία που συνδέονται με το περιβάλλον, μέσω προγραμμάτων έρευνας και παρακολούθησης των περιβαλλοντικών κινδύνων.

3.5. ΑΣΤΙΚΟ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Οι αστικές περιοχές αντιμετωπίζουν είτε το σύνολο είτε ένα μεγάλο

μέρος από τις επιπτώσεις των περιβαλλοντικών προβλημάτων, τα οποία υποβαθμίζουν την ποιότητα ζωής και καθιστούν όλο πιο δυσμενείς τους όρους διαβίωσης στα αστικά κέντρα. Η ατμοσφαιρική ρύπανση, η διόγκωση των αστικών λημμάτων και αποβλήτων που εμφανίζουν διαχειριστικά προβλήματα καθώς οι ηχητικές οχλήσεις αποτελούν κάποιες βασικές πτυχές των γενικότερων προβλημάτων.

Η Ε.Ε. στο πλαίσιο της Πράσινης Βίβλου είχε προτείνει την εφαρμογή πολιτικής μείωσης των εκπομπών θορύβων στην πηγή, μέσω ειδικών διαχειριστικών προγραμμάτων βελτίωσης του περιβάλλοντος με την αποκατάσταση των βιομηχανικών και αστικών περιοχών ενθαρρύνοντας τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις για την ανάπτυξη οικολογικών τεχνολογιών (καθαρισμός ακτών, λιμανιών, ποταμών και λιμνών).

Επίσης, απειλούμενο είναι και το θαλάσσιο περιβάλλον της Ευρώπης από την αλόγιστη παραθαλάσσια ανάπτυξη που προκαλεί ρύπανση και την υπεραλίευση. Η Ε.Ε. διαθέτει ακτογραμμή μήκους 89.000 Km, και περίπου το 50% του πληθυσμού της ζει σε ακτίνα 50 Km από τη θάλασσα. Στον ίδιο χώρο συνυπάρχουν πολλά από τα πιο ευπαθή οικοσυστήματα που πιέζονται πολύπλευρα από την βιομηχανική, γεωργική και τουριστική δραστηριότητα, λόγω της χρήσης αζωτούχων και φωσφορούχων λιπασμάτων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΕΡΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

4.1. ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΣ Ε.Ε. ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

4.1.1. Το πέμπτο πρόγραμμα δράσης για το περιβάλλον

1) Στόχος

Στόχος του πέμπτου προγράμματος δράσεως για το περιβάλλον (καλούμενου εν τρηκειμένω «το πρόγραμμα») είναι ο μετασχηματισμός του αναπτυξιακού μοντέλου της Κοινότητας, ούτως ώστε να προαχθεί η βιώσιμη ανάπτυξη. Το πρόγραμμα εξακολουθεί να αντιμετωπίζει τα περιβαλλοντικά προβλήματα (όπως η κλιματική μεταβολή, η ρύπανση των υδάτων, η διαχείριση των αποβλήτων) αλλά αποβλέπει επίσης στη διαμόρφωση νέων σχέσεων μεταξύ των συντελεστών που παρεμβαίνουν στον τομέα του περιβάλλοντος.

2) Αρχές

Το πρόγραμμα εδραιώνει την υιοθέτηση μιας νέας προσέγγισης της κοινοτικής περιβαλλοντικής πολιτικής, με βάση τις ακόλουθες αρχές:

- θέσπιση μιας συνολικής και ενεργητικής προσέγγισης που απευθύνεται στους συντελεστές και στις δραστηριότητες που επηρεάζουν τους φυσικούς πόρους ή θίγουν το περιβάλλον,
- βούληση ανατροπής των τάσεων και πρακτικών που ζημιώνουν το περιβάλλον, τόσο της τρέχουσας όσο και των μελλοντικών γενεών,

- προώθηση της αλλαγής συμπεριφορών στην κοινωνία με την συστράτευση όλων των εμπλεκόμενων συντελεστών (δημοσίων αρχών, πολιτών, καταναλωτών, επιχειρήσεων ...),
- καθιέρωση της κατανομής ευθυνών,
- χρήση νέων περιβαλλοντικών μέσων.

Για κάθε έναν από τους τομείς που διαλαμβάνει το πρόγραμμα, το τελευταίο ορίζει τους μακροπρόθεσμους σκοπούς, προσδιορίζει τους στόχους για το έτος 2000 και προβλέπει ένα σύνολο διατάξεων για την επίτευξη των καθοριζόμενων στόχων. Οι τελευταίοι δεν έχουν νομική αξία αλλά αποτελούν σημείο αναφοράς για την εδραίωση μιας βιώσιμης ανάπτυξης.

3) Προκλήσεις και προτεραιότητες

Σύμφωνα με την αρχή της επικουρικότητας, το πρόγραμμα διαλαμβάνει τα περιβαλλοντικά προβλήματα που πρέπει να αποτελέσουν το αντικείμενο κοινοτικής παρέμβασης, λόγω των επιπτώσεών τους στην λειτουργία της εσωτερικής αγοράς, στις διασυνοριακές σχέσεις, στην κατανομή των πόρων και στη συνοχή.

Η Κοινότητα περιόρισε τη δράση της στους ακόλουθους τομείς προτεραιότητας:

- η αειφόρος διαχείριση των φυσικών πόρων: εδάφη, ύδατα, φυσικές και παράκτιες ζώνες,
- η ολοκληρωμένη καταπολέμηση της ρύπανσης και προληπτική δράση όσον αφορά τα απόβλητα,
- η μείωση της κατανάλωσης ενεργείας που προέρχεται από μη ανανεώσιμες πηγές,
- η βελτίωση της διαχείρισης της κινητικότητας, με την ανάπτυξη αποτελεσματικών και καθαρών τρόπων μεταφοράς,

- η επιτεξεργασία ενός συνεκτικού συνόλου μέτρων για τη βελτίωση της ποιότητας του αστικού περιβάλλοντος,
- η βελτίωση της υγείας και της ασφάλειας, ιδίως σε θέματα διαχείρισης των βιομηχανικών κινδύνων, της πυρηνικής ασφάλειας και της ακτινοπροστασίας.

4) Εν συντομία

Η προστασία του περιβάλλοντος έχει καθοριστική σημασία για την ποιότητα ζωής των σημερινών και των μελλοντικών γενεών. Εντούτοις, σημαντική πρόκληση αποτελεί ο συνδυασμός της προστασίας του περιβάλλοντος με τη συνεχιζόμενη οικονομική μενέθυση κατά μακροπρόθεσμα βιώσιμο τρόπο. Η περιβαλλοντική πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης βασίζεται στην πεποίθηση ότι η ύπαρξη υψηλών περιβαλλοντικών προτύπων τονώνει την καινοτομία και τις εμπορικές ευκαιρίες.

5) Το μέλλον μας, η επιλογή μας

Ακρογωνιαίος λίθος της δράσης της ΕΕ στον τομέα του περιβάλλοντος είναι το έκτο πρόγραμμα δράσης για το περιβάλλον, το οποίο φέρει τον τίτλο "Περιβάλλον 2010. Το μέλλον μας, η επιλογή μας". Το συγκεκριμένο πρόγραμμα καλύπτει την περίοδο 2001 - 2010 και έχει τις εξής προτεραιότητες:

- αντιμετώπιση της αλλαγής του κλίματος και της θέρμανσης του πλανήτη;
- προστασία των φυσικών ενδιαιτημάτων και της άγριας πανίδας και χλωρίδας;
- αντιμετώπιση των προβλημάτων που συνδέονται με το περιβάλλον και την υγεία;

- διατήρηση των φυσικών πόρων και διαχείριση των αποβλήτων.
Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει επιπλέον αναλάβει να διασφαλίσει ότι:
- οι νόμοι όχι μόνο θεσπίζονται αλλά και εφαρμόζονται στην πράξη;
- στις πολιτικές της ΕΕ (π.χ. γεωργία, ανάπτυξη, ενέργεια, αλιεία, βιομηχανία, εσωτερική αγορά, μεταφορές) συνεκτιμάται ο αντίκτυπος που αυτές θα έχουν στο περιβάλλον;
- οι επιχειρήσεις και οι καταναλωτές συμμετέχουν ενεργά στην εξεύρεση λύσεων για τα οικολογικά προβλήματα;
- οι πολίτες έχουν στη διάθεσή τους τις απαραίτητες πληροφορίες ώστε να κάνουν φιλικές προς το περιβάλλον επιλογές;
- αυξάνεται η ευαισθητοποίηση σχετικά με τη σημασία που έχει η ορθολογική χρησιμοποίηση των γαιών για την προστασία των φυσικών ενδιαιτημάτων και τοπίων και για την ελαχιστοποίηση της αστικής ρύπανσης.

Το πρόγραμμα «Περιβάλλον 2010: Το μέλλον μας, η επιλογή μας» βασίζεται σε πέντε παιδιότερα προγράμματα δράσης και σε 30 χρόνια καθιέρωσης προτύπων. Η ΕΕ διαθέτει ένα ολοκληρωμένο σύστημα περιβαλλοντικών ελέγχων για την αντιμετώπιση πάσης φύσεως ζητημάτων – π.χ. θόρυβος, απόβλητα συσκευασιών, κίνδυνοι που απειλούν τη διατήρηση των φυσικών ενδιαιτημάτων, καύσαέρια αυτοκινήτων, χημικά προϊόντα, βιομηχανικά ατυχήματα. Το υψηλό επίπεδο προστασίας που εξασφαλίζουν αυτοί οι έλεγχοι είναι σε γενικές γραμμές το ίδιο σε όλη την ΕΕ, αλλά η πολιτική είναι αρκετά ευέλικτη ώστε να συνεκτιμά τις κατά τόπους συνθήκες, προσαρμόζεται ήε συνεχώς στα πλέον πρόσφατα δεδομένα. Επί του παρόντος, έχει αρχίσει επανεξέταση των κανόνων που αφορούν τα χημικά προϊόντα, η οποία πιθανόν θα καταλήξει στη δημιουργία ενός νέου συστήματος, γνωστού ως REACH (Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals – Καταχώριση, αξιολόγηση και αδειοδότηση των χημικών προϊόντων). Τις κεντρικές βάσεις δεδομένων θα τις διαχειρίζεται ο

νέος Ευρωπαϊκός Οργανισμός Χημικών Προϊόντων, με έδρα το Ελσίνκι.

Ολόκληρη η πολιτική βασίζεται στην αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει». Ο ρυπαίνων μπορεί να κληθεί να πληρώσει είτε κάνοντας τις απαραίτητες επενδύσεις ώστε να συμμορφωθεί με αυστηρότερα πρότυπα, είτε καθιερώνοντας ένα σύστημα ανάκτησης, ανακύκλωσης ή διάθεσης των προϊόντων μετά τη χρήση τους. Η πληρωμή μπορεί επίσης να έχει τη μορφή φόρου επιβαλλόμενου στις επιχειρήσεις ή στους καταναλωτές που χρησιμοποιούν μη οικολογικά προϊόντα (π.χ. ορισμένους τύπους συσκευασιών). Στο πλαίσιο μιας σημαντικής πρωτοβουλίας για την αντιμετώπιση της αλλαγής του κλίματος, η ΕΕ συμφώνησε να καθιερώσει σε ολόκληρη την Ένωση σύστημα εμπορίας των δικαιωμάτων εκπομπής αερίων που προκαλούν το φαινόμενο του θερμοκηπίου, αρχίζοντας με το CO₂ το 2005 και θα ακολουθήσουν και άλλα αέρια το 2008.

Οι κίνδυνοι που απειλούν το περιβάλλον είναι μερικές φορές περισσότερο δυνητικοί παρά αποδεδειγμένα υπαρκτοί. Στην περίπτωση αυτή, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ακολουθεί μια συνετή, προσέγγιση, γνωστή ως "αρχή της προφύλαξης". Εάν ο κίνδυνος φαίνεται πραγματικός, η Επιτροπή προτείνει μέτρα προστασίας, ακόμα και εν απουσία απόλυτης επιστημονικής βεβαιότητας.

4.1.2. Έκτο κοινοτικό πρόγραμμα δράσης για το περιβάλλον έως το 2010

Στην ανακοίνωση αυτή παρουσιάζεται το έκτο κοινοτικό πρόγραμμα δράσης για το περιβάλλον με τον τίτλο "Το περιβάλλον κατά το έτος 2010: το δικό μας μέλλον, η δική μας επιλογή", το οποίο θα καλύψει τη χρονική περίοδο από την 1η Ιανουαρίου 2001 έως τις 31 Δεκεμβρίου του 2010. Το πρόγραμμα αυτό εμπνέεται από το πέμπτο πρόγραμμα δράσης για το περιβάλλον το οποίο κάλυψε τη χρονική περίοδο 1992-2000 και από την

αντίστοιχη απόφαση σχετικά με την επανεξέτασή του.

4.1.2.1. Η στρατηγική προσέγγιση

Στην παρούσα ανακοίνωση επισημαίνεται ότι για να αντιμετωπιστούν τα σημερινά περιβαλλοντικά προβλήματα, θα χρειασθεί να υπερκερασθεί η αυστηρά νομοθετική στρατηγική, για να τεθεί σε εφαρμογή μία στρατηγική προσέγγιση. Η προσέγγιση αυτή οφείλει να εκμεταλλευθεί τους ποικιλόμορφους λειτουργικούς μηχανισμούς και μέτρα για να επηρεασθεί η διαδικασία λήψης των αποφάσεων στους επιχειρηματικούς κύκλους, αλλά και στο χώρο των καταναλωτών, της πολιτικής και των πολιτών. Με την ανακοίνωση προτείνεται να ακολουθηθούν πέντε πρωταρχικοί άξονες λήψης στρατηγικών μέτρων: η βελτίωση της υλοποίησης της ισχύουσας νομοθεσίας, η ενσωμάτωση του περιβάλλοντος στις άλλες πολιτικές, η συνεργασία με τις δυνάμεις της αγοράς, η εμπλοκή και η τροποποίηση της συμπεριφοράς των πολιτών και ο συνυπολογισμός του περιβάλλοντος στις σχετικές αποφάσεις που αφορούν τη χωροταξική διαρρύθμιση και διαχείριση. Για καθένα από τους άξονες αυτούς προτείνεται η ανάληψη ειδικών δράσεων.

Για να βελτιωθεί η εφαρμογή των νομοθετικών μέτρων, ενδείκνυται η ανάληψη των εξής ειδικών δράσεων:

- Η υποστήριξη του δικτύου IIRPEL (EN) και η επέκτασή του στις υποψήφια για προσχώρηση χώρες.
- Η προετοιμασία εκθέσεων σχετικά με την έμπρακτη εφαρμογή των διατάξεων του περιβαλλοντικού δικαίου.
- Η γνωστοποίηση των αξιολογότερων ή και των μετριότερων αποτελεσμάτων από την υλοποίηση των ρυθμίσεων της περιβαλλοντικής νομοθεσίας.
- Η βελτίωση των προτύπων περιβαλλοντικής επιθεώρησης.
- Η καταπολέμηση της περιβαλλοντικής εγκληματικότητας.

- Η διασφάλιση της έμπρακτης εφαρμογής με την προσφυγή σε συγκεκριμένα μέτρα ενώπιον του Ευρωπαϊκού Δικαστηρίου.

Για να ενσωματωθεί το περιβάλλον στις άλλες πολιτικές, η ανακοίνωση προτείνει:

- τη δημιουργία συμπληρωματικών μηχανισμών ενσωμάτωσης
- την έμπρακτη εφαρμογή των διατάξεων της Συνθήκης που αφορούν την ενσωμάτωση των διατάξεων
- την επεξεργασία δεικτών για να ελέγχεται η διαδικασία της ενσωμάτωσης.

Για να ληφθεί υπόψη το περιβάλλον κατά τη χωροταξική διαρρύθμιση και διαχείριση, προτείνεται η ανάληψη των εξής δράσεων:

- η δημοσίευση σχετικής ανακοίνωσης για τη σημασία που έχει η ενσωμάτωση του περιβάλλοντος στη χωροταξική διαχείριση και διαρρύθμιση
- η βελτίωση της έμπρακτης εφαρμογής των διατάξεων της οδηγίας σχετικά με την αξιολόγηση των επιπτώσεων για το περιβάλλον
- η διάδοση των βέλτιστων πρακτικών και η προώθηση της ανταλλαγής εμπειριών σχετικά με τον βιώσιμο προγραμματισμό, συμπεριλαμβανομένου του προγραμματισμού στις αστικές περιοχές
- η ενσωμάτωση του βιώσιμου προγραμματισμού στην κοινοτική περιφερειακή πολιτική
- η τόνωση των αγρο - περιβαλλοντικών μέτρων στο πλαίσιο της κοινής γεωργικής πολιτικής.
- η δημιουργία συνεταιρικών σχέσεων για τη βιώσιμη διαχείριση του τουρισμού.

Στο επίκεντρο του έκτου προγράμματος δράσης για το περιβάλλον βρίσκονται τέσσερις πρωταρχικοί τομείς δράσεις: οι κλιματικές μεταβολές, η βιοποικιλότητα, το περιβάλλον και η υγεία καθώς και η βιώσιμη διαχείριση των πόρων και των αποβλήτων.

4.1.2.2. Οι κλιματικές μεταβολές

Ο επιδιωκόμενος στόχος στον τομέα αυτό είναι η μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου σε επίπεδο που δεν θα προκαλεί τεχνητές μεταβολές του κλίματος στη γη.

Ο βραχυπρόθεσμος στόχος που επιδιώκει η Ευρωπαϊκή Ένωση είναι να επιτευχθούν οι αντικειμενικοί στόχοι του πρωτοκόλλου του Κιότο, με άλλα λόγια ὡς ηλαδή από σήμερα μέχρι το χρονικό ορίζοντα του 2008 - 2012 να μειωθούν κατά 8% οι εκπομπές αερίων τύπου θερμοκηπίου σε συνάρτηση με τα επίπεδα του 1990. Περισσότερο μακροπρόθεσμα, από σήμερα μέχρι το έτος 2020, θα πρέπει οι εκπομπές αυτές να μειωθούν κατά ποσοστό 20 έως 40%, με την εφαρμογή μιας αποτελεσματικής διεθνούς συμφωνίας.

Οι προσαρμογές της Κοινότητας για την αντιμετώπιση των προκλήσεων των κλιματικών αλλαγών εντάσσονται σε διαφορετικές κατηγορίες μέτρων:

- ενσωμάτωση των αντικειμενικών στόχων των κλιματικών μεταβολών στις διάφορες κοινοτικές πολιτικές και ιδίως στην ενεργειακή πολιτική και στην πολιτική των μεταφορών
- μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου με τη λήψη ειδικών μέτρων για τη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας, ευρύτερη εκμετάλλευση των ανανεωσιμων πηγών ενέργειας, προώθηση των συμφωνιών με τη βιομηχανία και εξοικονόμηση ενέργειας
- ανάπτυξη του εμπορίου εκπομπής αερίων σε πανευρωπαϊκό κλίμακα
- βελτίωση των ερευνών στον τομέα των κλιματικών μεταβολών
- βελτίωση της πληροφόρησης που παρέχεται στους πολίτες σχετικά με τις κλιματικές μεταβολές
- διερεύνηση των ενεργειακών επιδοτήσεων και του συμβιβασίμου χαρακτήρα τους με τις προκλήσεις των κλιματικών μεταβολών
- προετοιμασία της κοινωνίας για να αντιμετωπίσει τον αντίκτυπο των κλιματικών μεταβολών.

4.1.2.3. Γεριβάλλον και υγεία

Ο επιδιωκόμενος στόχος που επισημαίνεται στην ανακοίνωση στον τομέα αυτό είναι η επίτευξη μίας περιβαλλοντικής ποιότητας που δεν θα θέτει σε κίνδυνο ούτε επηρεάζει αρνητικά την υγεία των προσώπων.

Στην παρούσα ανακοίνωση προτείνεται:

- ο εντοπισμός των κινδύνων που ανακύπτουν για την υγεία των προσώπων, συμπεριλαμβανομένων των παιδιών και των ηλικιωμένων ατόμων και η συνακόλουθη έσπιση των νομοθετικών διατάξεων
- η καθιέρωση προτεραιοτήτων για το περιβάλλον και την υγεία στις άλλες πολιτικές καθώς και στην αντίστοιχη νομοθεσία για τους υδάτινους πόρους, τον αέρα, τα απόβλητα και το έδαφος
- η ενίσχυση των ερευνών που διεξάγονται στους τομείς της υγείας και του περιβάλλοντος
- η συγκρότηση ενός νέου συστήματος αξιολόγησης και διαχείρισης των κινδύνων από τις χημικές ουσίες
- η απαγόρευση ή ο περιορισμός της χρήσης των πιο επικίνδυνων ζιζανιοκτόνων και η εξασφάλιση της εφαρμογής των βέλτιστων πρακτικών χρήσης τους
- η διασφάλιση της έμπρακτης εφαρμογής των νομοθετικών διατάξεων για τους υδάτινους πόρους
- η εξασφάλιση της εφαρμογής των προτύπων για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα και ο καθορισμός της στρατηγικής για την ατμοσφαιρική ρύπανση
- η υιοθέτηση και η εφαρμογή της οδηγίας για τους θορύβους.

4.1.2.4. Η διαχείριση των φυσικών πόρων και των αποβλήτων

Ο επιδιωκόμενος στόχος είναι να καταβληθεί μέριμνα, ούτως ώστε η

κατανάλωση των ανανεώσιμων και των μη ανανεώσιμων πόρων να μην υπερβαίνει τα όρια που είναι σε θέση να αντέξει το περιβάλλον, διαχωρίζοντας την οικονομική ανάπτυξη από τη χρήση των πόρων, αλλά και βελτιώνοντας την αποδοτικότητα των πόρων αυτών και μειώνοντας την παραγωγή αποβλήτων. Σε ό,τι αφορά τα απόβλητα, επιδιώκεται ο ειδικός στόχος της μείωσης της τελικής τους ποσότητας κατά ποσοστό 20% μέχρι το χρονικό ορίζοντα του 2010 και κατά ποσοστό 50% από σήμερα μέχρι το έτος 2050.

Οι εφαρμοστέες δράσεις είναι οι εξής:

- η επεξεργασία της στρατηγικής για τη βιώσιμη διαχείριση των πόρων, με καθορισμό των συγκεκριμένων προτεραιοτήτων και τη μείωση της κατανάλωσης
- η φορολόγηση της χρήσης των πόρων
- η κατάργηση των επιδοτήσεων που προωθούν την υπέρμετρη εκμετάλλευση των πόρων
- η ενσωμάτωση της βασικής αρχής της αποτελεσματικής χρήσης των πόρων στο πλαίσιο της ολοκληρωμένης πολιτικής των προϊόντων, των συστημάτων απανομής του οικολογικού σήματος των συστημάτων περιβαλλοντικής αξιολόγησης και ούτω καθ' εξής
- η επεξεργασία της στρατηγικής για την ανακύκλωση των αποβλήτων
- η βελτίωση των υφιστάμενων συστημάτων διαχείρισης των αποβλήτων και η πραγματοποίηση επενδύσεων για την ποσοτική και ποιοτική πρόληψη της δημιουργίας τους
- η ενσωμάτωση της προληπτικής πολιτικής αποφυγής των αποβλήτων στο πλαίσιο της ολοκληρωμένης πολιτικής προϊόντων και στην κοινοτική στρατηγική που αφορά τις χημικές ουσίες.

4.1.2.5. Το συμπαγές επιστημονικό υπόβαθρο

Στο έκτο πρόγραμμα προτείνεται η εφαρμογή νέας προσέγγισης για την επεξεργασία των περιβαλλοντικών μέτρων, ούτως ώστε οι ενδιαφερόμενες πλευρές αλλά και το ευρύτερο κοινό να συμμετάσχουν στο μεγαλύτερο δυνατό βαθμό στην επεξεργασία τους. Η προσέγγιση αυτή συνεπάγεται τη διεξαγωγή ενός ευρύτατου διαλόγου και τη συμμετοχή των κύκλων της βιομηχανίας, των ΜΚΟ και των δημόσιων αρχών.

Το πρόγραμμα θα βασισθεί τόσο στις επιστημονικές και οικονομικές αναλύσεις, όσο και στους περιβαλλοντικούς δείκτες. Για να επιτευχθεί ο στόχος αυτός, η Επιτροπή θα επωμισθεί το έργο αυτό σε στενή συνεργασία με τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος (ΕΝ).

4.2. ΕΘΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

4.2.1. Επιχειρησιακό πρόγραμμα 2000-2006

Βασικοί στόχοι και περιεχόμενα του προγράμματος.

Η περιβαλλοντική προστασία καθώς και η διαχείριση του περιβάλλοντος συμπεριλαμβάνονται στο σύνολο σχεδόν των επιχειρησιακών προγραμμάτων για την προγραμματική περίοδο 2000-2006. Το επιχειρησιακό πρόγραμμα που ασχολείται εξ ολοκλήρου με τη διαχείριση του περιβάλλοντος κατά την τρίτη προγραμματική περίοδο είναι το επιχειρησιακό πρόγραμμα «Περιβάλλον» 2000-2006.

Την ευθύνη για την υλοποίηση του προγράμματος έχει το Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (ΥΠΕΧΩΔΕ).

Οι παρεμβάσεις που χρηματοδοτούνται από το επιχειρησιακό πρόγραμμα «Περιβάλλον» (ΕΠΠΕΡ) αφορούν την προστασία και τη

διαχείριση των νερών και την προστασία και τη διαχείριση των βιοτόπων. Το επιχειρησιακό πρόγραμμα δραστηριοποιείται στους τομείς της διαχείρισης των στερεών αποβλήτων σε όλη τη χώρα, στη μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, στην καταπολέμηση της θαλάσσιας ρύπανσης, στην προστασία των δασικών εκτάσεων.

4.2.2.1. Χρηματοοικονομικά στοιχεία ΕΠ «Περιβάλλον»

Συνολικό ύψος δαπάνης ΕΠ	677.900.000
Δημόσια δαπάνη (Κοινοτική και Εθνική)	677.900.000
Κοινοτική συμμετοχή (ΕΤΠΑ)	477.600.000
Εθνική Συμμετοχή (Υπ.Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε.)	190.300.000
Ιδιωτική συμμετοχή	Δεν υπάρχει
Ευρωπαϊκά Ταμεία που χρηματοδοτούν ΕΤΠΑ	477.600.000

4.2.2.2. Άξονες προτεραιότητας ΕΠ «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ» 2000-2006

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΜΕΤΡΑ ΑΞΟΝΑ	ΣΥΝΟΛΟ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ (€)	ΚΟΙΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ (ΕΤΠΑ)	ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ (ΥΠΕΧΩΔΕ)	ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ (€)
1. Υδατικό περιβάλλον Συν. Προϋπολογισμός: 22.200.000	1.1. Παρακολούθηση ποιότητας νερών 1.2. Ειδικές παρεμβάσεις στον τομέα της αποχέτευσης και ειδικά έργα	22.200.000	16.140.000	6.060.000	Δεν υπάρχει
2. Στερεά αποβλήτα Συν. Προϋπολογισμός: 27.500.000	2.1. Διαχείριση μη επικίνδυνων στερεών αποβλήτων 2.2. Διαχείριση επικίνδυνων στερεών αποβλήτων	27.500.000	19.250.000	8.250.000	Δεν υπάρχει
3. Πολιτική προστασία, υδροστασία τοπίων και θαλασσίον περιβάλλοντος Συν. Προϋπολογισμός: 26.800.000	3.1. Πολιτική προστασία 3.2. Προστασία και αποκατάσταση τοπίων 3.3. Καταπολέμηση θαλάσσιας ρύπανσης	26.800.000	20.100.000	5.700.000	Δεν υπάρχει
4. Ατμοσφαιρικό περιβάλλον – θόρυβος Συν. Προϋπολογισμός: 32.400.000	4.1. Μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης 4.2. Μείωση ηχορρύπανσης	32.400.000	24.300.000	8.100.000	Δεν υπάρχει
5. Θεομοί περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση Συν. Προϋπολογισμός: 26.600.000	5.1. Θεομοί 5.2. Περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση	26.600.000	19.950.000	5.650.000	Δεν υπάρχει
6. Άλλες περιβαλλοντικές δράσεις Συν. Προϋπολογισμός: 228.700.000	6.1. Προστασία και αναβάθμιση εδαφικών και υδατικών πόρων 6.2. Βασικά έργα υποδομής στον τομέα διαχείρισης των υδάτων	228.700.000	164.100.000	64.600.000	Δεν υπάρχει
7. Χωροταξία πολεοδομία, αναπλάσεις Συν. Προϋπολογισμός: 96.800.000	7.1. Χωροταξία – πολεοδομία 7.2. Αναπλάσεις στο δομημένο περιβάλλον με καινοτόμο χαρακτήρα ή εθνική σημασία	96.800.000	72.600.000	24.200.000	Δεν υπάρχει
8. Διαχείριση προστατευμένων περιοχών – βιότοποι Συν. Προϋπολογισμός: 206.900.000	8.1. Προστασία και διαχείριση βιοτόπων, οικοτόπων, προστασία ειδών, περιοχές ιδιαίτερου φυσικού κάλλους 8.2. Επαναδημιουργία λίμνης Κάρλας	206.900.000	141.160.000	65.740.000	Δεν υπάρχει
9. Έργα περιβάλλοντος με τη συμμετοχή του Ιδιωτικού Τομέα Συν. Προϋπολογισμός: Δεν έχει οριστικοποιηθεί Το ποσό της ενίσχυσης ανά επιχείρηση δεν μπορεί να υπερβαίνει τα 100.000 € σε περίοδο τριών χρόνων	9.1. Έργα περιβάλλοντος με τη συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα όπως, εγκαταστάσεις αντιρρύπανσης στους τομείς επεξεργασίας λυμάτων, διαχείρισης στερεών αποβλήτων και μείωσης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και ηχορρύπανσης.	-	-	-	-
10. Τεχνική Υποστήριξη Συν. Προϋπολογισμός: 5.000.000	10.1. Τεχνική βοήθεια	5.000.000	3.750.000	1.250.000	Δεν υπάρχει

4.3. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

4.3.1. Περιβαλλοντικά Προγράμματα στο ΠΕΠ Πελοποννήσου (2000-2006)

4.3.1.1. Αξονας προτεραιότητας 2: Αειφόρος Ανάπτυξη της Υπαίθρου

α) Περιγραφή

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, η Περιφέρεια Πελοποννήσου έχει χαρακτήρα αγροτικό, ιδιαίτερα όσον αφορά στους απασχολούμενους στον πρωτογενή τομέα, στη μεγάλη έκταση και πληθυσμιακή βαρύτητα της εσωτερικής ενδοχώρας (ορεινής και ημιορεινής), η οποία χαρακτηρίζεται και από μεγάλο βαθμό προβληματικότητας, με αποτέλεσμα τον έντονο αναπτυξιακό δυϊσμό της Περιφέρειας, μεταξύ της ενδοχώρας και των αστικών / ημιαστικών και παραθαλάσσιων περιοχών.

Με δεδομένα τα παραπάνω αναπτυξιακά χαρακτηριστικά της Περιφέρειας Πελοποννήσου αναφορικά με την χωροθέτηση των αγροτικών δραστηριοτήτων και λαμβάνοντας υπόψη ότι η διάρθρωση της πρωτογενούς παραγωγής της κυριαρχείται από φυτικά προϊόντα, τα οποία αντιμετωπίζουν δυσκολίες πρόσβασης / διάθεσης στην εθνική και διεθνή αγορά (εσπεριδοειδή και ελαιόλαδο) προσανατολισμένα στη στήριξη και προστασία της ΚΑΠ, τόσο κατά την παραγωγή, όσο και κατά την μεταποίηση και διάθεση, είναι εμφανές ότι στο άμεσο μέλλον αλλά και μεσομακροπρόθεσμα ο αγροτικός τομέας της Περιφέρειας θα αντιμετωπίσει σοβαρά προβλήματα επιβίωσής του, εάν εξακολουθήσει να έχει την ίδια μορφή και διάρθρωση.

Ήδη παρατηρούνται έντονα προβλήματα αποδοτικότητας των καλλιεργειών, οφειλόμενα στις χαμηλές τιμές παραγωγού, στο αυξανόμενο κόστος παραγωγής, στην υπερεκμετάλλευση των εδαφών (σε ορισμένες

καλλιέργειες) και στην εξάντληση του υδροφόρου ορίζοντα.

Αντίθετα, η κτηνοτροφική παραγωγή παραμένει στάσιμη και σε χαμηλό επίπεδο εκσυγχρονισμού, χωρίς να αξιοποιεί τα συγκριτικά πλεονεκτήματα της Περιφέρειας, ως προς το ανάγλυφο των εδαφών της και τη δυνατότητα παραγωγής ποιοτικών κτηνοτροφικών προϊόντων συμπληρωματικά με την φυτική παραγωγή και την ανάπτυξη της πολυδραστηριότητας στον αγροτικό χώρο.

Για την αντιμετώπιση των παραπάνω προβλημάτων σε σχέση με τους νέους κανόνες της ΚΑΠ, οι οποίοι εστιάζονται στη μείωση της στήριξης των τιμών, στην αποθάρρυνση παραγωγής πλεονασματικών προϊόντων και εντατικοποίησης της γεωργίας, στην προστασία του αγροτικού περιβάλλοντος, στην ενθάρρυνση και στήριξη της παραγωγής ποιοτικών προϊόντων τα οποία εξυπηρετούν την ζήτηση και τις προτιμήσεις των καταναλωτών και τέλος στην αύξηση της ανταγωνιστικότητας των αγροτικών περιοχών και στην διατήρηση και δημιουργία απασχόλησης στις περιοχές αυτές, απαιτούνται έντονες παρεμβάσεις στον αγροτικό τομέα.

Στα πλαίσια αυτά εξέλιξης των δεδομένων της ΚΑΠ και με βάση τα χαρακτηριστικά του αγροτικού τομέα της Περιφέρειας, η αναπτυξιακή στρατηγική της Περιφέρειας Πελοποννήσου κατά την νέα προγραμματική περίοδο, όσον αφορά στον αγροτικό τομέα και ευρύτερα στην ανάπτυξη της υπαίθρου, εστιάζεται στην ανάπτυξη της παραγωγής επώνυμων προϊόντων ποιότητας, στην διαφοροποίησή τους με διαδικασίες σήμανσης, στην προστασία των φυσικών πόρων και ιδιαίτερα του υδατικού δυναμικού και των δασών, στην ενθάρρυνση και στήριξη της πολυδραστηριότητας στον αγροτικό χώρο με την αξιοποίηση των φυσικών και πολιτιστικών πόρων σε συνδυασμό με την ανάπτυξη / βελτίωση των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού της υπαίθρου, στοχεύοντας στην αύξηση της πολυαπασχόλησης και στη βιώσιμη / ολοκληρωμένη ανάπτυξη της υπαίθρου.

Ως εκ τούτου στο πλαίσιο του νέου ΠΕΠ Πελοποννήσου δίδεται

ιδιαίτερη βαρύτητα, όσον αφορά στις παρεμβάσεις για την ανάπτυξη της υπαίθρου με ένα πλέγμα αλληλοσυμπληρούμενων δράσεων, οι οποίες περιλαμβάνονται σε δύο υποάξονες προτεραιότητας.

Ο πρώτος υποάξονας περιλαμβάνει έργα / δράσεις οι οποίες θα υλοποιηθούν στο σύνολο της υπαίθρου και αναφέρονται σε όλους τους τομείς, οι οποίοι μπορούν να συμβάλλουν στην αειφόρο ανάπτυξη του αγροτικού χώρου, με κυρίαρχες κατευθύνσεις τη βελτίωση και συμπλήρωση των βασικών αγροτικών και τεχνικών υποδομών, καθώς και κοινωνικών υποδομών, των υποδομών και λοιπών δράσεων για την προστασία και βελτίωση του φυσικού περιβάλλοντος και τέλος την αναδιοργάνωση και εκσυγχρονισμό της παραγωγικής δραστηριότητας του πρωτογενή τομέα.

Ο δεύτερος υποάξονας περιλαμβάνει ένα πλέγμα δράσεων στην ορεινή και μειονεκτική ενδοχώρα, η οποία εμφανίζει έντονη αναπτυξιακή υστέρηση, έχοντας όλα τα χαρακτηριστικά των μειονεκτικών περιοχών. Οι δράσεις αυτές αναφέρονται σε όλους τους παραγωγικούς και κοινωνικούς τομείς, στοχεύοντας στην συνολική και ισόρροπη ανάπτυξη της μειονεκτικής ενδοχώρας της Περιφέρειας και στην λειτουργική / παραγωγική και κοινωνική διασύνδεσή της με τις υπόλοιπες αστικές, ημιαστικές και παράκτιες περιοχές. Παράλληλα με τις προαναφερόμενες δράσεις που περιλαμβάνονται σε αντίστοιχα Μέτρα του υποάξονα προτεραιότητας 2.2, στον υποάξονα αυτό περιλαμβάνονται δύο Μέτρα με σύνθετες συνεκτικές δράσεις για την ολοκληρωμένη παρέμβαση σε συγκεκριμένες / ειδικές αγροτικές περιοχές που αντιμετωπίζουν έντονη αναπτυξιακή υστέρηση. Οι δράσεις των Μέτρων αυτών συγχρηματοδοτούνται αντίστοιχα από το ΕΓΤΠΕ και από το ΕΚΤ με απόλυτη συμπληρωματικότητα μεταξύ των δράσεων που συγχρηματοδοτούν τα δύο Ταμεία, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η ολοκληρωμένη παρέμβαση στις συγκεκριμένες περιοχές, οι οποίες θα προσδιορισθούν με βάση ειδικών κριτηρίων. Ο συνολικός προϋπολογισμός των ολοκληρωμένων παρεμβάσεων σε δημόσια δαπάνη και από τα δύο μέτρα αντιπροσωπεύει το

4,67% της συνολικής δημόσιας δαπάνης του Επιχειρησιακού Προγράμματος, ενώ στις ειδικές αυτές περιοχές θα υλοποιηθούν και έργα που περιλαμβάνονται σε άλλα μέτρα του Ε.Π. που συγχρηματοδοτούνται από το ΕΤΠΑ, τα οποία είναι συνεκτικά και συνεπή με την ολοκληρωμένη ανάπτυξη των περιοχών αυτών.

Αναλυτικότερη περιγραφή των προγραμματιζόμενων δράσεων στο πλαίσιο του συγκεκριμένου άξονα προτεραιότητας, επιχειρείται στους επιμέρους δύο υποάξονες προτεραιότητας.

Επισημαίνεται ότι όσον αφορά τις ενισχύσεις επενδύσεων ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 29.4 του κανονισμού Εκ (1260) 99 ως ακολούθως:

Όταν η συγκεκριμένη παρέμβαση συνεπάγεται τη χρηματοδότηση επενδύσεων που δημιουργούν έσοδα, η συμμετοχή των Ταμείων στις επενδύσεις αυτές καθορίζεται, λαμβανομένου υπόψη, μεταξύ των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών τους, του εύρους του μεικτού περιθωρίου αυτοχρηματοδότησης που αναμένεται συνήθως για τη σχετική κατηγορία επενδύσεων σε συνάρτηση με τις μακροοικονομικές συνθήκες υπό τις οποίες θα πραγματοποιηθούν οι επενδύσεις, και χωρίς η συμμετοχή των Ταμείων να επιφέρει αύξηση της εθνικής δημοσιονομικής προσπάθειας.

Εν πάση περιπτώσει, η συμμετοχή των Ταμείων υπόκειται στα ακόλουθα ανώτατα όρια:

- α) στην περίπτωση επενδύσεων σε υποδομή που δημιουργούν καθαρά έσοδα, η παρέμβαση δεν πρέπει να υπερβαίνει:
 - i) το 40% του συνολικού επιλέξιμου κόστους στις περιφέρειες που καλύπτει ο στόχος αριθ. 1, ποσοστό στο οποίο μπορεί να προστίθεται μέγιστη προσαύξηση κατά 10% στα κράτη μέλη που καλύπτονται από το Ταμείο Συνοχής,
 - ii) το 25% του συνολικού επιλέξιμου κόστους στις περιοχές που καλύπτει ο στόχος αριθ. 2,
 - iii) τα ποσοστά αυτά μπορούν να προσαυξάνονται κατά ένα ποσοστό

για μορφές χρηματοδότησης άλλες πλην των έμμεσων ενισχύσεων, χωρίς η προσαύξηση αυτή να μπορεί να υπερβαίνει το 10% του συνολικού επιλέξιμου κόστους,

- β) στην περίπτωση επενδύσεων σε επιχειρήσεις, η παρέμβαση δεν μπορεί να υπερβαίνει:
- i) το 35% του συνολικού επιλέξιμου κόστους στις περιφέρειες που καλύπτει ο στόχος αριθ. 1,
 - ii) το 15% του συνολικού επιλέξιμου κόστους στις περιφέρειες που καλύπτει ο στόχος αριθ. 2,
 - iii) στην περίπτωση επενδύσεων σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις, τα ποσοστά αυτά μπορούν να προσαυξάνονται κατά ένα ποσοστό για μορφές χρηματοδότησης άλλες πλην των άμεσων ενισχύσεων, χωρίς η προσαύξηση αυτή να μπορεί να υπερβαίνει το 10% του συνολικού επιλέξιμου κόστους.

Η σημασία και η βαρύτητα του άξονα αυτού, καταδεικνύεται από τον κατανεμημένο σ' αυτόν προϋπολογισμό δημόσιας δαπάνης, η οποία ανέρχεται σε 205 περίπου εκατ. ΕΥΡΩ και αντιπροσωπεύει το 33,7% της συνολικής δημόσιας δαπάνης του ΠΕΠ, στοχεύοντας να προσελκύσει άμεσα, σημαντικά ιδιωτικά κεφάλαια, έτσι ώστε το συνολικό προϋπολογιζόμενο κόστος του άξονα να ανέρχεται σε 237,82 εκατ. ΕΥΡΩ αντιπροσωπεύοντας το 34% του συνολικού κόστους του Επιχειρησιακού Προγράμματος.

β) Συνέπεια ως προς το ΣΠΑ/ΚΠΣ

Οι δράσεις που περιλαμβάνονται στον άξονα εμφανίζουν σημαντικότερους βαθμούς άμεσης και έμμεσης συνέπειας με όλους τους άξονες προτεραιότητας του ΣΠΑ/ΚΠΣ και κυρίως με τους άξονες προτεραιότητας III, IV και VI, οι οποίοι αναφέρονται αντίστοιχα στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των παραγωγικών τομέων, στη βελτίωση της

ποιότητας ζωής και περιβάλλοντος και στην Περιφερειακή Ανάπτυξη.

γ) Αναμενόμενες Επιπτώσεις

Οι βασικότερες αναπτυξιακές επιδράσεις / επιπτώσεις από την υλοποίηση των δράσεων που περιλαμβάνονται στο συγκεκριμένο άξονα προτεραιότητας είναι ποιοτικές και αναφέρονται στη δημιουργία προϋποθέσεων για αειφόρο - αυτοδύναμη ανάπτυξη της υπαίθρου και στη λειτουργία διασύνδεσής της με τις υπόλοιπες περισσότερο αναπτυγμένες περιοχές της Περιφέρειας

Αναλυτικότερα οι αναμενόμενες επιπτώσεις αναφέρονται ανά υποάξονα προτεραιότητας, ενώ μπορεί να αναφερθεί ότι οι άμεσες επιπτώσεις από την υλοποίηση των προβλεπόμενων δράσεων είναι η δημιουργία 10.000 περίπου ανθρωποετών απασχόλησης, ενώ, άλλα 3.000 ανθρωποέτη απασχόλησης (το 30% της απασχόλησης κατά την υλοποίηση) εκτιμάται ότι θα δημιουργηθούν σε μόνιμη βάση μέχρι το τέλος της τρέχουσας δεκαετίας, από τη χρήση / λειτουργία των έργων / δράσεων του άξονα προτεραιότητας. Το ακαθάριστο περιφερειακό προϊόν που αναμένεται να δημιουργηθεί από την υλοποίηση των δράσεων και έργων του συγκεκριμένου άξονα προτεραιότητας εκτιμάται σε 100 δισ. €.

Οι δράσεις του συγκεκριμένου άξονα προτεραιότητας έχουν απόλυτα θετικές επιπτώσεις στο περιβάλλον, αφού αυτές αναφέρονται άμεσα στην ορθολογική διαχείριση των υγρών και στερεών αποβλήτων, στην ορθολογική διαχείριση του υδάτινου δυναμικού, με μείωση των απωλειών από τα πεπαλαιωμένα αρδευτικά συστήματα και με την αξιοποίηση των επιφανειακών υδάτων. Επιπρόσθετα δε άμεσες θετικές επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον έχουν οι δράσεις προστασίας των δασών, αλλά και όλες οι ενέργειες ενίσχυσης της παραμονής των κατοίκων στην ύπαιθρο, έτσι ώστε να διατηρηθεί το αγροτικό και πολιτιστικό περιβάλλον στην ύπαιθρο. Η

αναδιάρθρωση δε των καλλιεργειών και η παραγωγή βιολογικών προϊόντων θα αποδώσει θετικά αποτελέσματα για το περιβάλλον ύστερα από ένα σχετικά μεγάλο χρονικό διάστημα, χαρακτηριζόμενα ως έμμεση θετική επίπτωση στο περιβάλλον.

4.3.1.2. Υποάξονας Προτεραιότητας 2: Προστασία του Φυσικού Περιβάλλοντος, Ανασυγκρότηση της Υπαίθρου και Βιώσιμη Διαχείριση των Φυσικών Πόρων

δ) Περιγραφή

Ο συγκεκριμένος υποάξονας προτεραιότητας αφορά σε μία τομεακή κατ' αρχήν προσέγγιση των παρεμβάσεων, οι οποίες αναφέρονται στην αγροτική δραστηριότητα με οριζόντιες δράσεις συμπεριλαμβανομένων και δράσεων προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος, ενώ παράλληλα έχει και χωρική προσέγγιση αναφερόμενος στον αγροτικό χώρο της Περιφέρειας κυρίως στον πεδινό, με εξαίρεση της παρεμβάσεις προστασίας και αναβάθμισης των δασικών συμπλεγμάτων, τα οποία κατά κύριο λόγο υφίστανται στις ορεινές και ημιορεινές περιοχές της Περιφέρειας.

Στον συνολικό προϋπολογισμό του υποάξονα ίσως με 158,675 εκατ. ΕΥΡΩ, κατανέμεται το 22, 78% της συνολικής δημόσιας δαπάνης ή το 22,71 % του συνολικού κόστους του Προγράμματος. Παράλληλα όμως ο προϋπολογισμός του συνολικού κόστους του υποάξονα αντιπροσωπεύει το 67% περίπου του συνολικού προϋπολογισμού αλλά και της δημόσιας δαπάνης του άξονα προτεραιότητας 2 «Αειφόρος ανάπτυξη της Υπαίθρου».

Οι δράσεις που προβλέπονται σ' αυτόν τον υποάξονα προτεραιότητας αναφέρονται στην προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, στη βιώσιμη διαχείριση των φυσικών πόρων και στην ανασυγκρότηση της υπαίθρου, κυρίως μέσω της δημιουργίας βασικών αγροτικών υποδομών και κοινωνικών

υποδομών Υγείας - Πρόνοιας και Εκπαίδευσης, αλλά και μέσω της αναδιοργάνωσης της παραγωγικής διαδικασίας στην ύπαιθρο, με ιδιαίτερο μέτρο δράσεων οι οποίες αναφέρονται στην εφαρμογή καινοτομιών στην παραγωγική δραστηριότητα του πρωτογενή, κυρίως, τομέα.

Οι δράσεις που προγραμματίζονται να υλοποιηθούν, στα πλαίσια του συγκεκριμένου υποάξονα προτεραιότητας, αναφέρονται σε τέσσερα βασικά επίπεδα παρεμβάσεων.

Το πρώτο επίπεδο αφορά στη διατήρηση και προστασία του περιβάλλοντος της υπαίθρου με τη δημιουργία υποδομών ορθολογικής και αποδοτικής διαχείρισης στερεών και υγρών αποβλήτων, με τη δημιουργία νέων δικτύων ύδρευσης, με την προστασία των ακτών, με την ορθολογική διαχείριση και προστασία του υδάτινου δυναμικού και με την προστασία και αξιοποίηση του δασικού πλούτου της Περιφέρειας. Το δεύτερο επίπεδο παρεμβάσεων αφορά στην αναβάθμιση και στην ανασυγκρότηση του αγροτικού χώρου μέσω της βελτίωσης των αγροτικών υποδομών, οι οποίες συμβάλλουν στην εφαρμογή της Ενιαίας Κοινοτικής Αγοράς. Το τρίτο επίπεδο παρεμβάσεων αναφέρεται στη δημιουργία ή/και βελτίωση κοινωνικών υποδομών στην ύπαιθρο (Υγεία – Πρόνοια και Εκπαίδευση), με παράλληλη αναδιοργάνωση των υπηρεσιών υγείας – πρόνοιας και εκπαίδευσης με βάση τις νέες ανάγκες που έχουν προκύψει ύστερα από την ανασυγκρότηση της Τοπικής Αυτοδιοίκησης με βάση το πρόγραμμα «1. ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΣ». Τέλος, το τέταρτο επίπεδο παρεμβάσεων αναφέρεται στον εκσυγχρονισμό της πρωτογενούς παραγωγής με κυρίαρχο στόχο την παραγωγή οικολογικών επώνυμων και υψηλής ποιότητας αγροτικών προϊόντων, καθώς και την διαφοροποίηση της αγροτικής παραγωγής με την εφαρμογή καινοτομικών δράσεων αξιοποιώντας τα αποτελέσματα έρευνας και τεχνολογίας του .

Αναλυτικότερα, προβλέπονται δράσεις που στοχεύουν στην προστασία και βελτίωση του φυσικού και οικιστικού περιβάλλοντος στην ύπαιθρο, με την

ορθολογική διαχείριση των στερεών και υγρών αποβλήτων (δημιουργία ΧΥΤΑ, αποχετευτικών δικτύων και βιολογικών καθαρισμών), με την ανανέωση / αντικατάσταση ή/και επέκταση δικτύων ύδρευσης, καθώς επίσης και με την προστασία, των προς τουριστική αξιοποίηση ακτών, από τις διαβρώσεις.

Κατά ένα, επίσης, μεγάλο μέρος ο υπάξονας αυτός αφορά σε έργα βασικών αγροτικών υποδομών για την ορθολογική διαχείριση των υδάτινων πόρων της Περιφέρειας, με κύριο στόχο την εξοικονόμηση του σημαντικού αυτού φυσικού πόρου, ο οποίος μειώνεται σε επικίνδυνο βαθμό. Τέτοιου είδους δράσεις αναφέρονται σε αναγκαίες υδρογεωλογικές μελέτες, σε εγγειοβελτιωτικά και αρδευτικά έργα προς την κατεύθυνση συλλογής επιφανειακών υδάτων και αποδοτικών συστημάτων άρδευσης. Τα έργα αυτά συμπληρώνονται / συνοδεύονται από δράσεις αναδάσμου της γεωργικής γης με στόχο την αναδιάρθρωση των καλλιεργειών, από μη εμποδοτικές και πλεονασματικών προϊόντων καλλιέργειες σε νέες βελτιωμένες και αποδοτικές προς την κατεύθυνση των οικολογικών και επώνυμων αγροτικών προϊόντων. Η βελτίωση και ενίσχυση των αγροτικών υποδομών για τον εκσυγχρονισμό της αγροτικής παραγωγής στη Περιφέρεια Πελοποννήσου περιλαμβάνουν δράσεις / έργα τα οποία συμβάλλουν στην εφαρμογή της Ενιαίας Κοινωνικής Αγοράς, μέρος των οποίων είχαν αρχίσει από το Β΄ ΚΠΣ και αναμένεται να ολοκληρωθούν στη νέα προγραμματική περίοδο, ενώ παράλληλα νέες δράσεις βελτίωσης και δημιουργίας αλιευτικών καταφυγίων, ολοκληρώνουν ως ένα βαθμό τις παρεμβάσεις μεγέθυνσης και εκσυγχρονισμού του πάγιου αγροτικού κεφαλαίου της Περιφέρειας.

Στη βελτίωση και εκσυγχρονισμό της παραγωγής θα συμβάλλουν οι προαναφερόμενες - σχεδιαζόμενες αγροτικές υποδομές, καθώς επίσης και η υποβοήθηση όλης της επιχειρηματικής δραστηριότητας στον πρωτογενή τομέα με την ενίσχυση των παραγωγικών δραστηριοτήτων προς την κατεύθυνση οικολογικών επώνυμων και υψηλής ποιότητας αγροτικών

προϊόντων, με την εφαρμογή καινοτομιών και την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της έρευνας σ' αυτούς τους τομείς.

Η προστασία, η ανάδειξη και αξιοποίηση του δασικού πλούτου και των φυσικών οικολογικών συστημάτων, αποτελούν, επίσης, έναν από τους στόχους του άξονα αυτού στα πλαίσια της προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος και της αναβάθμισης της υπαίθρου, με δράσεις πυροπροστασίας και αναβάθμισης των δασών της Περιφέρειας.

Τέλος, η ανάπτυξη και ο εκσυγχρονισμός των κοινωνικών υποδομών υγείας - πρόνοιας και εκπαίδευσης στην ύπαιθρο και η αναδιοργάνωση των αντίστοιχων υπηρεσιών, σε συνδυασμό και σε άμεση συμπληρωματικότητα με ανάλογες δράσεις που περιλαμβάνονται στα αντίστοιχα τομεακά Επιχειρησιακά Προγράμματα του ΚΠΣ, είναι ένα ακόμη σημαντικό πλέγμα παρεμβάσεων του συγκεκριμένου υποάξονα, για την συνολική ανασυγκρότηση της υπαίθρου της Περιφέρειας και την επίτευξη της αειφόρου ανάπτυξης στον αγροτικό χώρο.

ε) Συνέπεια ως προς το ΣΠΑ/ΚΠΣ

Οι προβλεπόμενες δράσεις στον συγκεκριμένο υποάξονα προτεραιότητας του ΠΕΠ είναι απόλυτα συναφείς και συμπληρωματικές προς τον τέταρτο άξονα προτεραιότητας του Σχεδίου Ανάπτυξης της Χώρας, ο οποίος αναφέρεται στην βελτίωση της ποιότητας ζωής και στην προστασία και βελτίωση του περιβάλλοντος, με δεδομένο ότι σ' αυτόν τον άξονα προτεραιότητας του ΠΕΠ περιλαμβάνονται έργα προστασίας και βελτίωσης του φυσικού περιβάλλοντος μέσω των δράσεων της διαχείρισης των στερεών και υγρών αποβλήτων, της διαχείρισης του υδάτινου δυναμικού, της προστασίας των δασών, των οικοσυστημάτων και των περιοχών φυσικού κάλλους, καθώς και την ανάπτυξη υποδομών υγείας - πρόνοιας και εκπαίδευσης.

Ιδιαίτερα δε συνεπείς είναι οι στόχοι και δράσεις του άξονα αυτού του ΠΕΠ με τον τρίτο άξονα προτεραιότητας του ΣΠΑ/ΚΠΣ, ο οποίος αναφέρεται στην ανταγωνιστικότητα των παραγωγικών τομέων και δη με τον τομέα γεωργία και αλιεία και κατά ένα βαθμό με τον τομέα έρευνα τεχνολογία, τόσο από τις δράσεις ανάπτυξης των αντίστοιχων υποδομών, όσο και από την εφαρμογή των αποτελεσμάτων της έρευνας στην πρωτογενή παραγωγή για την ανάπτυξη καινοτομιών στον αγροτικό τομέα.

Τέλος, ο υποάξονας προτεραιότητας 2.1 του ΠΕΠ εμφανίζει μεγάλο βαθμό συνέπειας με τον έκτο άξονα προτεραιότητας του συνολικού Σχεδίου Ανάπτυξης / ΚΠΣ, αφού όλο το πλέγμα των δράσεων που περιλαμβάνονται σ' αυτόν εξυπηρετεί σε μεγάλο βαθμό όλους τους τομείς παρέμβασης για την Περιφερειακή ανάπτυξη της Χώρας και ιδιαίτερα τους τομείς αγροτικής ανάπτυξης, προστασίας και ανάδειξης πολιτιστικών και περιβαλλοντικών αποθεμάτων, ενώ αξιοποιούνται τα έργα του Β' ΚΠΣ, ενισχύεται η εξωστρέφεια της οικονομίας της Περιφέρειας και βελτιώνεται η ποιότητα των προϊόντων.

Άμεση, επίσης, συνάφεια έχουν οι δράσεις του υποάξονα με τον τομέα της Εκπαίδευσης του πρώτου άξονα στρατηγικής του ΣΠΑ/ΚΠΣ, ενώ σε έμμεση συνέπεια βρίσκονται οι στόχοι και οι δράσεις του υποάξονα με τον τομέα «ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού» του πρώτου άξονα προτεραιότητας του ΚΠΣ/ΚΙΠΣ, αφού δημιουργείται άμεση και έμμεση απασχόληση, καθώς και με τον δεύτερο άξονα στρατηγικής και συγκεκριμένα με τον τομέα της μεταποίησης και υπηρεσιών, λόγω της άμεσης διασύνδεσης των δράσεων βελτίωσης της πρωτογενούς παραγωγής με την μεταποίηση και εμπορία υψηλής ποιότητας οικολογικών και επώνυμων προϊόντων.

στ) Ειδικοί στόχοι

Όπως έχει ήδη αναφερθεί οι ειδικοί στόχοι του υποάξονα

επιτυγχάνονται μέσω της δημιουργίας κατάλληλων υποδομών και δράσεων προστασίας του περιβάλλοντος (αποχετεύσεις, βιολογικούς καθαρισμούς, χώρους υγειονομικής ταφής απορριμμάτων, υδρεύσεις και έργα προστασίας των ακτών και τη διάβρωση), σε συνδυασμό με την ανασυγκρότηση και ανάπτυξη της υπαίθρου με έργα ορθολογικής διαχείρισης των φυσικών πόρων (δάση, υδατικό δυναμικό) και εκσυγχρονισμό και αναδιοργάνωσή της αγροτικής παραγωγής.

Η βελτίωση του φυσικού περιβάλλοντος με έργα διαχείρισης των στερεών και υγρών αποβλήτων αναμένεται να έχουν ως αποτέλεσμα τη βελτίωση της ποιότητας της ζωής ενός σημαντικού ποσοστού των κατοίκων. Το ποσοστό αυτό μέχρι τη λήξη εφαρμογής του Προγράμματος, είναι η κάλυψη τουλάχιστον του 75%-80% του αγροτικού πληθυσμού της Περιφέρειας, που θα εξυπηρετείται από οργανωμένη διαχείριση απορριμμάτων, έστω και με ενταφιασμό, ενώ ως προς την κάλυψη των αναγκών σε διαχείριση υγρών αποβλήτων, αυτή αναφέρεται σε ένα στοχευόμενο ποσοστό της τάξης του 45% του συνολικού πληθυσμού της υπαίθρου στην Περιφέρεια.

Οι ειδικοί στόχοι του υποάξονα που αφορούν στις προγραμματιζόμενες δράσεις βελτίωσης των αγροτικών υποδομών, ορθολογικοποίησης της διαχείρισης των υδάτινων πόρων και αναδιάρθρωση των καλλιεργειών, εκτιμάται ότι αυτές θα αναφέρονται στο 4% των ήδη ελλιπώς και μη αποδοτικά αρδευόμενων εκτάσεων, ενώ εκτιμάται ότι θα ενισχυθούν τουλάχιστον 400 επενδύσεις (Σχέδια Βελτίωσης) φυτικής παραγωγής σε επίπεδο γεωργικής εκμετάλλευσης. Η υποστήριξη δε και η ενίσχυση της πρωτογενούς παραγωγής προς την κατεύθυνση της καλλιέργειας, μεταποίησης και εμπορίας οικολογικών και επώνυμων αγροτικών προϊόντων θα συμβάλλει στην αύξηση της παραγωγικότητας στο πρωτογενή τομέα με εκτιμώμενη αύξηση του κατ' απασχολούμενο αγροτικού προϊόντος μεγαλύτερη του 15%, λαμβανομένης υπόψη και της εξόδου μεγάλου μέρους

του εργατικού δυναμικού από τον αγροτικό τομέα και μείωση της υποαπασχόλησης στη πρωτογενή παραγωγή. Αναμένεται δε σημαντική αύξηση του ποσοστού παραγωγής σε επώνυμα / οικολογικά αγροτικά προϊόντα, η οποία σήμερα είναι σε πολύ χαμηλά επίπεδα. Μέσω δε των βελτιώσεων ή/και δημιουργίας αλιευτικών καταφυγίων εκτιμάται ότι θα εξυπηρετηθεί το 50% τουλάχιστον των αλιείων της Περιφέρειας με αποτέλεσμα να παραμείνουν στη δραστηριότητα αυτή και να προσελκυσθούν νέοι αλιείς σε επαγγελματική βάση.

Όσον αφορά στην επέκταση και στην αναδιοργάνωση της λειτουργίας των υποδομών υγείας, οι οποίες αναφέρονται κυρίως στη πρωτοβάθμια περίθαλψη, στόχος είναι να καλυφθούν απόλυτα οι ανάγκες στην ύπαιθρο, τόσο ποσοτικά όσο και ποιοτικά. Με την ενίσχυση των υποδομών και των υπηρεσιών πρόνοιας, λόγω της μεγάλης διασποράς των αναγκών σε μεγάλη έκταση και πλήθος οικισμών, η αύξηση των χρηστών αυτών των υπηρεσιών θα αυξηθεί κατά ένα μικρό ποσοστό, καλύπτοντας σε ικανοποιητικό βαθμό τις αντίστοιχες ανάγκες στον πληθυσμό της υπαίθρου. Τέλος όσον αφορά στις υποδομές εκπαίδευσης στοχεύεται να καλυφθούν κατά 100% οι ανάγκες της υπαίθρου στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

4.3.1.3. Μέτρο 2.1.1.: Διαχείριση στερεών και υγρών αποβλήτων, υποδομές ύδρευσης και προστασία από τη διάβρωση των ακτών

α) Περιγραφή / περιεχόμενα του Μέτρου

Οι δράσεις που περιλαμβάνονται σ' αυτό το Μέτρο αναφέρονται στην ορθολογική διαχείριση των οικιστικών και παραγωγικών απορριμμάτων με την δημιουργία και λειτουργία ορθολογικά χωροθετημένων και οργανωμένων ΧΥΤΑ, στον αγροτικό χώρο & στην ύπαιθρο γενικότερα, στο πλαίσιο της νέας οργάνωσης των ΟΤΑ, ενέργειες και έργα που είχαν μικρή συμμετοχή στο Β'

ΚΠΣ, παρά τις έντονες υπάρχουσες ανάγκες στη Περιφέρεια.

Επιπρόσθετα, στο πλαίσιο του συγκεκριμένου Μέτρου θα ολοκληρωθούν ενέργειες ορθολογικής και αποτελεσματικής διαχείρισης των υγρών αποβλήτων στην ύπαιθρο (με δίκτυα αποχετεύσεων και βιολογικών καθαρισμών), οι οποίες είχαν αρχίσει, τόσο στο Α΄, όσο και στο Β΄ ΚΠΣ, αλλά και από άλλα σχετικά Προγράμματα.

Τα έργα θα σχεδιασθούν, ορθολογικά σύμφωνα με τις πραγματικές ανάγκες, αλλά και τις δυνατότητες διαχείρισης των οικιστικών και παραγωγικών συγκροτημάτων της Περιφέρειας, όπως αυτά έχουν διαμορφωθεί ή τείνουν να διαμορφωθούν στο μέλλον, σύμφωνα με την νέα οργάνωση των ΟΤΑ και την εγκατάσταση των παραγωγικών μονάδων.

Επίσης, στο πλαίσιο των νέων συνενώσεων των δήμων και κοινοτήτων θα υλοποιηθούν έργα ύδρευσης προκειμένου να συντελέσουν θετικά στους ιδιαίτερα κρίσιμους τομείς της διάθεσης και διαχείρισης του υδάτινου δυναμικού. Αναμένεται να υλοποιηθούν κατηγορίες έργων που αφορούν στην κατασκευή αγωγών για την μεταφορά νερού, στην κατασκευή δεξαμενών και στον εμπλουτισμό των πηγών. Η Περιφέρεια δεσμεύεται να εφαρμόσει τις διατάξεις της οδηγίας 60/2000/ΕΕ σε όλες τις δράσεις που αφορούν τη διαχείριση των υδατικών πόρων.

Τέλος, με σχέση τόσο με την προστασία του περιβάλλοντος, όσο και με την ορθολογική ανάπτυξη των τουριστικών κέντρων, το Μέτρο αναμένεται να καλύψει τις ανάγκες της προστασίας των ακτών από φυσικές διαβρώσεις, φαινόμενο σύνηθες στις ακτές της Περιφέρειας.

Οι προβλεπόμενες δράσεις προστασίας του περιβάλλοντος που περιλαμβάνονται στο Μέτρο είναι σύμφωνες με τα αναφερόμενα στο ΚΠΣ και στις σχετικές οδηγίες της Ε.Ε. για το περιβάλλον, όπως εξ' άλλου αναφέρεται αναλυτικότερα στην περιγραφή της Στρατηγικής για το περιβάλλον. Το 80% δε του προϋπολογισμού του Μέτρου θα κατευθυνθεί σε δράσεις προστασίας και βελτίωσης του περιβάλλοντος, όπως διαχείριση στερεών και υγρών

αποβλήτων και υποδομές ύδρευσης με στόχο την εξοικονόμηση και προστασία των υδάτινων πόρων.

Οι δομές λειτουργίας και διαχείρισης των περιβαλλοντικών υποδομών (διαχείριση στερεών και υγρών αποβλήτων, κλπ) θα πρέπει να αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του προγραμματισμού και της μελέτης του έργου. Η εξασφάλιση λειτουργίας του έργου θα είναι ένα από τα κριτήρια επιλογής του.

β) Σκοποί και νενικί στόχοι

Στα πλαίσια του στόχου για βελτίωση και διεύρυνση των βασικών υποδομών της Περιφέρειας με σκοπό την προστασία του περιβάλλοντος, προς μία κατεύθυνση αναβάθμισης της ποιότητας της ζωής των κατοίκων της υπαίθρου στην Περιφέρεια και παράλληλη δημιουργία κατάλληλων προϋποθέσεων για την τουριστική ανάπτυξη της Πελοποννήσου, κινούνται οι δράσεις του συγκεκριμένου Μέτρου.

Βασικός στόχος του Μέτρου είναι η δημιουργία των προϋποθέσεων για την εξασφάλιση της αειφόρου ανάπτυξης της υπαίθρου, σε συνδυασμό με τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων στο πλαίσιο της προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος, μέσω της ορθολογικής διαχείρισης των στερεών αποβλήτων της δημιουργίας βιολογικών καθαρισμών των υγρών αποβλήτων, και των αποχετεύσεων και της ορθολογικής διαχείρισης του υδάτινου δυναμικού με ανάλογα έργα ύδρευσης.

Η μείωση των ρύπων και της μόλυνσης αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την υγιεινή διαβίωση των κατοίκων και των επισκεπτών της υπαίθρου. Η δημιουργία βιολογικών καθαρισμών θα βοηθήσει στην προστασία του υδροφόρου ορίζοντα και αντίστοιχα και των θαλασσών, βασικό παράγοντα ανάπτυξης του τουρισμού της Περιφέρειας, σε συνδυασμό με την προστασία των ακτών από τη φυσική διάβρωση.

γ) **Δικαιούχοι**

Δικαιούχοι της υλοποίησης των έργων και των ενεργειών του Μέτρου είναι οι νέοι Δήμοι (μετά τις συνενώσεις και την εφαρμογή του προγράμματος «ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΣ»), γενικότερα η Τοπική και Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση, καθώς και η Περιφέρεια με τις αρμόδιες υπηρεσίες τους, καθώς και Αναπτυξιακές Εταιρείες αποκλειστικού σκοπού (ύδρευση και αποχέτευση) ή Αναπτυξιακοί Σύνδεσμοι Δήμων.

δ) **Χρηματοοικονομική βαρύτητα**

Ο προϋπολογισμός του Μέτρου, εξ' ολοκλήρου δημόσια δαπάνη, εκτιμάται ότι θα ανέλθει στο 20% περίπου του αντίστοιχου προϋπολογισμού του άξονα προτεραιότητας 2, ή στο 6% περίπου της συνολικής δημόσιας δαπάνης του Προγράμματος. Το μεγαλύτερο μέρος του προϋπολογισμού του Μέτρου αφορά σε έργα/δράσεις που εξυπηρετούν τη στρατηγική προστασίας και βελτίωσης του περιβάλλοντος.

ε) **Αρχή εφαρμογής**

Αρχή εφαρμογής των ενεργειών / έργων του Μέτρου θα είναι οι υπηρεσίες της Γενικής Γραμματείας της Περιφέρειας Πελοποννήσου.

4.3.1.4. Μέτρο 2.1.3.: Προστασία, Αναβάθμιση των Δασών και Ανάδειξη περιοχών φυσικού κάλλους και οικοσυστημάτων

α) **Περιγραφή / περιεχόμενα του Μέτρου**

Στο Μέτρο εντάσσονται όλες εκείνες οι δράσεις που αποσκοπούν στην

προστασία, βελτίωση και αξιοποίηση του δασικού πλούτου της Περιφέρειας και αναφέρονται στην δασική οδοποιία, για πρόληψη - προστασία, σε έργα πυροπροστασίας και σε δασώσεις περιοχών που επλήγησαν από φυσικές καταστροφές.

Άλλες δράσεις που θα υλοποιηθούν στο πλαίσιο του Μέτρου είναι εκείνες οι οποίες αποσκοπούν στη συστηματική και αποτελεσματική προστασία, διαχείριση και ανάδειξη / αξιοποίηση ενός σημαντικού πλήθους αξιόλογων διατηρητέων μνημείων της φύσης (πλέον εκείνων των αισθητικών δασών), τα οποία αναφέρονται σε τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους και σε οικοσυστήματα υγροτόπων και πτηνών, τα οποία είναι ήδη καταγεγραμμένα (Natura 2000) και μέχρι σήμερα εφαρμόζονται αποσπασματικά μέτρα προστασίας τους.

Όπως φαίνεται από την παραπάνω περιγραφή το μεγαλύτερο μέρος των δράσεων του Μέτρου αντιστοιχούν στο Άρθρο 30 του Κ (ΕΚ) 1257/99, έκτη παύλα και στο Άρθρο 33 του ίδιου Κ (ΕΚ), ενδέκατη παύλα.

β) Σκοποί και γενικοί στόχοι

Κύριος σκοπός του Μέτρου είναι η προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, του δασικού πλούτου, της χλωρίδας και της πανίδας της Περιφέρειας Πελοποννήσου, η οποία αποτελεί έναν από τους πιο σημαντικούς χώρους παρουσίας σπάνιων ειδών, ζώων και πτηνών. Παράλληλα μέσω της προστασίας και ανάδειξης των μνημείων της φύσης, στοχεύεται η τουριστική αξιοποίησή τους στα πλαίσια της ήπιας / οικολογικής τουριστικής ανάπτυξης της Περιφέρειας και της διατήρησης του περιβάλλοντος της υπαίθρου.

Οι φυσικοί δείκτες των έργων που προβλέπονται στο Μέτρο αντιστοιχούν σε εκτάσεις αποκατάστασης δασοκομικού δυναμικού που επλήγει από θεομηνίες, σε εκτάσεις έργων πρόληψης και προστασίας και σε

δάσωση μη γεωργικών εκτάσεων.

Οι δράσεις και επεμβάσεις για την ανάδειξη περιοχών Natura 2000 θα πρέπει να είναι συντονισμένες ανάμεσα στα διάφορα μέτρα και τα ταμεία ΕΤΠΑ και ΕΓΤΠΕ. Επιπλέον, θα πρέπει να υπάρχει συντονισμός με τις αντίστοιχες δράσεις στο πρόγραμμα ΕΠΠΕΡ και LIFE.

γ) Δικαιούχοι

Προβλεπόμενοι δικαιούχοι της υλοποίησης των έργων του Μέτρου είναι οι αρμόδιες υπηρεσίες του Υπουργείου Γεωργίας, όπως η Διεύθυνση Δασών / δασαρχεία, καθώς και οι ΟΤΑ ή/και Νομικά Πρόσωπα Ιδιωτικού Δικαίου.

δ) Χρηματοοικονομική βαρύτητα

Ο προϋπολογισμός του Μέτρου εκτιμάται ότι θα ανέλθει στο 9% περίπου του αντίστοιχου προϋπολογισμού δημόσιας δαπάνης του άξονα προτεραιότητας 2, ή στο 3% περίπου της συνολικής δημόσιας δαπάνης του Προγράμματος. Ο προϋπολογισμός του Μέτρου αφορά μόνο σε δημόσια δαπάνη.

ε) Αρχή εφαρμογής

Αρχή εφαρμογής των ενεργειών / έργων του Μέτρου θα είναι οι υπηρεσίες της Γενικής Γραμματείας της Περιφέρειας Πελοποννήσου.

4.3.1.5. Μέτρο 4.4: Διαχείριση Στερεών Απορριμμάτων και Υγρών Αποβλήτων και Υποδομές Ύδρευσης στα Αστικά και Ημιαστικά Κέντρα

α) Περιγραφή / περιεχόμενα του Μέτρου

Στο συγκεκριμένο Μέτρο περιλαμβάνονται δράσεις που αφορούν στην ορθολογική διαχείριση των αστικών και παραγωγικών απορριμμάτων σε μεγάλα πληθυσμιακά κέντρα της Περιφέρειας με την δημιουργία και λειτουργία ορθολογικά χωροθετημένων και οργανωμένων ΧΥΤΑ, λαμβάνοντας υπόψη και τις αντίστοιχες ενέργειες που προβλέπονται στον υποάξονα 2.1 του ΠΕΠ. Ανάλογες ενέργειες και έργα είχαν μικρή συμμετοχή στο Β΄ ΚΠΣ, παρά τις έντονες υπάρχουσες ανάγκες στην Περιφέρεια. Όλες οι δράσεις που αφορούν τα στερεά απόβλητα θα πρέπει να βασίζονται στον νομαρχιακό / περιφερειακό σχεδιασμό, ο οποίος θα πρέπει να είναι σύμφωνος με τον εθνικό σχεδιασμό διαχείρισης των στερεών αποβλήτων.

Επιπρόσθετα, στο πλαίσιο του συγκεκριμένου Μέτρου θα ολοκληρωθούν ενέργειες ορθολογικής και αποτελεσματικής διαχείρισης των υγρών αστικών και παραγωγικών αποβλήτων των αστικών και ημιαστικών κέντρων (με δίκτυα αποχετεύσεων και βιολογικών καθαρισμών), οι οποίες είχαν αρχίσει, τόσο στο Α΄ όσο και στο Β΄ ΚΠΣ, αλλά και από άλλα σχετικά Προγράμματα.

Επίσης, στο πλαίσιο του Μέτρου θα υλοποιηθούν έργα ύδρευσης που αφορούν στην κατασκευή αγωγών για την μεταφορά νερού, στην κατασκευή δεξαμενών και στον εμπλουτισμό των πηγών και στην επέκταση ή αντικατάσταση παλαιών αντίστοιχων δικτύων.

β) Σκοποί και γενικοί στόχοι

Στα πλαίσια του στόχου για ανάπτυξη και αναβάθμιση των αστικών και

ημιαστικών κέντρων της Περιφέρειας, συμπεριλαμβανομένου και του στόχου για προστασία του περιβάλλοντος και της βελτίωσης της ποιότητας ζωής των κατοίκων της Περιφέρειας κινούνται οι δράσεις του το συγκεκριμένου Μέτρου.

Βασικός στόχος του Μέτρου είναι η δημιουργία των προϋποθέσεων για αναβάθμιση και βελτίωση της λειτουργίας των αστικών και ημιαστικών κέντρων της Περιφέρειας, σε συνδυασμό με τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων στο πλαίσιο της προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος, μέσω της ορθολογικής διαχείρισης των στερεών αποβλήτων της δημιουργίας βιολογικών καθαρισμών των υγρών αποβλήτων, και των αποχετεύσεων και της ορθολογικής διαχείρισης του υδάτινου δυναμικού με ανάλογα έργα ύδρευσης. Η δημιουργία βιολογικών καθαρισμών και ΧΥΤΑ θα βοηθήσει στην προστασία του υδροφόρου ορίζοντα και αντίστοιχα και των θαλασσών, βασικό παράγοντα προστασίας του περιβάλλοντος αλλά και ανάπτυξης του τουρισμού της Περιφέρειας.

γ) Δικαιούχοι

Δικαιούχοι της υλοποίησης των έργων και των ενεργειών του Μέτρου είναι οι νέοι Δήμοι, γενικότερα η Τοπική και Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση, καθώς και η Περιφέρεια με τις αρμόδιες υπηρεσίες τους, καθώς και Αναπτυξιακές Εταιρείες μοναδικού σκοπού (Υδρευση και Αποχέτευση) ή αντίστοιχοι ειδικοί Αναπτυξιακοί Σύνδεσμοι Δήμων.

δ) Χρηματοοικονομική βαρύτητα

Ο προϋπολογισμός του Μέτρου, εξ' ολοκλήρου δημόσια δαπάνη, εκτιμάται ότι θα ανέλθει στο 17% περίπου του αντίστοιχου προϋπολογισμού του άξονα προτεραιότητας 4, ή στο 2,5% περίπου της συνολικής δημόσιας δαπάνης του Προγράμματος.

ε) Αρχή εφαρμογής

Αρχή εφαρμογής των ενεργειών / έργων του Μέτρου θα είναι οι υπηρεσίες της Γενικής Γραμματείας της Περιφέρειας Πελοποννήσου.

4.3.1.6. Χρηματοδοτικός Πίνακας

Χρηματοδοτικός Πίνακας κατά Άξονα και Μέτρο
ΠΕΠ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ 2000-2006

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ/ ΜΕΤΡΟ	ΤΟΜΕΑΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 2: ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΥΠΑΙΘΡΟΥ		
ΜΕΤΡΟ 2.1.1		39.000000
ΜΕΤΡΟ 2.1.2		31.150000
ΜΕΤΡΟ 2.1.3		18.800000
ΜΕΤΡΟ 2.1.4		8.500000
ΜΕΤΡΟ 2.1.5		28.925000
ΜΕΤΡΟ 2.1.6		11.800000
ΜΕΤΡΟ 2.1.7		8.500000
ΜΕΤΡΟ 2.1.8		12.000000
ΣΥΝΟΛΟ 2.1		158.675000
ΥΠΟΑΞΟΝΑΣ 2.1: ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΤΗΣ ΥΠΑΙΘΡΟΥ ΚΑΙ ΒΙΩΣΙΜΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ		
ΜΕΤΡΟ 2.2.1		28.100000
ΜΕΤΡΟ 2.2.2		6.500000
ΜΕΤΡΟ 2.2.3		5.500000
ΜΕΤΡΟ 2.2.4		35.548000
ΜΕΤΡΟ 2.2.5		5.500000
ΣΥΝΟΛΟ 2.2		79.146000
ΣΥΝΟΛΟ 2		237.821000

4.3.2. Έργα και δράσεις στο ΠΕΠ Πελοποννήσου

4.3.2.1. Χρηματοδοτήσεις

ΕΡΓΟ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (€)
1) Στα πλαίσια του Μέτρου 4 «Διαχείριση Στερεών Απορριμμάτων και Υγρών Αποβλήτων και Υποδομές Ύδρευσης στα Αστικά και Ημιαστικά Κέντρα, του Άξονα 4 «Αναβάθμιση Αστικών και Ημιαστικών Κέντρων», προϋπολογισμού 15.000.000,00 Ευρώ:	
A) Έχουν ενταχθεί τα παρακάτω έργα:	
1. «Αντικατάσταση Εσωτερικού Δικτύου Ύδρευσης (Δ.Δ. Νεμέας)»	704.329,00
2. «Ύδρευση Βέλου. Δευτερεύον Δίκτυο, 1 ^{ος} Ειδικός Προϋπολογισμός»	898.915,00
3. «Αποχέτευση Άργους – ολοκλήρωση δικτύου στην εντός σχεδίου πόλης περιοχή»	2.128.950,00
4. «Ύδρευση Δήμου Τρίπολης»	614.406,78
5. «Εσωτερικό Δίκτυο Ύδρευσης Δήμου Αγίων Θεοδώρων»	448.400,00
ΣΥΝΟΛΟ	4.795.000,78
B) Έχει αποσταλλεί από τη Διαχειριστική Αρχή του ΚΠΣ η σχετική γνωμοδότηση και εκκρεμεί η Απόφασης Ένταξης για το έργο	
6. «Αποχέτευση Ακαθάρτων και Βιολογικός Καθαρισμός Πόλεως Μεγαλόπολης»	4.292.840,00
Γ) Έχουν αποσταλλεί για Γνωμοδότηση (Διαδικασία Συντονισμού) προς τη Διαχειριστική Αρχή του ΚΠΣ τα παρακάτω έργα:	
7. «Αποχέτευση Ακαθάρτων Κιόπου – Υπολειπόμενο Τμήμα»	950.000,00
8. «Δίκτυα αποχέτευσης και Μονάδο Επεξεργασίας Λυμάτων Δήμου Βόρειας Κυνουρίας	4.958.000,00
2) Στα πλαίσια του Μέτρου 1.1 «Διαχείριση Στερεών και Υγρών Αποβλήτων, Υποδομές Ύδρευσης και Προστασία από τη Διάβρωση των Ακτών», του Άξονα 2 «Αειφόρος Ανάπτυξη της Υπαίθρου», προϋπολογισμού 39.000.000,00 Ευρώ:	
A) Έχουν ενταχθεί τα παρακάτω έργα:	
1. «Αποχέτευση Ακαθάρτων Δημοτικού Διαμερισματος Κάτω Διμηνίου»	1.774.047,46
2. «Υποδομές Ύδρευσης Δήμου Μεγαλάς»	1.031.979,00
3. «Αγωγός Ύδρευσης από Πηγή Τσουκνίδας έως Λογγά – Καλλιέργεια Πηγής και Αγωγός Ύδρευσης από Δεξαμενή Λογγάς έως Δεξαμενή Χράνων»	1.045.000,00
4. «Αντικατάσταση Δικτύου Ύδρευσης Δ.Δ. Αγίου Βασιλείου»	400.000,00
5. «Κατασκευή χώρου Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ) Μεγαλόπολης»	3.458.159,00
6. «Κατασκευή ΧΥΤΑ 3 ^{ης} Διαχειριστικής Ενότητας Ν. Κορινθίας (συνολικές απορροφήσεις: 285.600,00)»	3.902.594,41
7. «Αναβάθμιση και επέκταση Βιολογικού Καθαρισμού και Κατασκευή Δικτύου Αποχέτευσης Δήμου Μονεμβασίας»	3.873.519,53
ΣΥΝΟΛΟ	15.485.299,40
B) Έχουν αποσταλλεί για Γνωμοδότηση (Διαδικασία Συντονισμού) προς τη Διαχειριστική Αρχή του ΚΠΣ τα παρακάτω έργα:	
8. «Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων Δήμου Γερόνθρων»	801.099,00
9. «Αποχέτευση και Η/Μ Εγκαταστάσεις στο Δ/Δ Αρχαίας Επιδαύρου Β' Φάση»	1.060.000,00
10. «Αποχέτευση και Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων Δήμου Βυτινας»	1.800.000,00
11. «Δίκτυα Αποχέτευσης και Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων Νέου Δήμου Μεθώνης»	4.705.651,00
12. «Αποχέτευση και Εγκατάσταση Βιολογικής Επεξεργασίας Λυμάτων Δ.Δ. Κορφού»	2.990.131,62
13. «Διάβρωση Ακτών Κορινθιακού Κόλπου»	1.000.000,00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	20.280.300,18

4.3.2.2. Συμπέρασμα

Αξιοσημείωτο είναι ότι στα πιο πάνω μέτρα του ΠΕΠ δεν συμπεριλαμβάνεται κάποιο έργο του νομού μας σχετικά με το περιβάλλον ευρείας κλίμακος, παρά μόνο τα δίκτυα αποχέτευσης της Νέας Μεθώνης.

Από την αρμόδια υπηρεσία της περιφέρειας είχαν ζητηθεί για τις απορροφήσεις των έργων τα οποία όμως δεν μας παραδόθηκαν. Γι' αυτό δεν ήταν δυνατόν να αξιολογηθεί η πορεία του προγράμματος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ

ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ

5.1. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΦΥΣΙΟΓΝΩΜΙΑ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ

A. Πρωτογενής Τομέας [φυτική παραγωγή: αρωματικές καλλιέργειες, κηπευτικά, αμπελοειδή (σταφίδα, κρασί), δενδρώδεις καλλιέργειες (ελιά, σύκο, εσπεριδοειδή)].

Πίνακας 1: Συμμετοχή του Πρωτογενή Τομέα στο Ακαθάριστο Προϊόν κατά γεωγραφική ενότητα

	1970	1980	1990	1994
Νομός	43,3%	40,8%	30,8%	30,5%
Περιφέρεια	38,2%	37,4%	30,5%	30,4%
Χώρα	18,2%	17,7%	14,6%	14,9%

Πηγή: ΕΣΥΕ, Δ/ση Εθνικών Λογαριασμών, Περιφερειακοί Λογαριασμοί, ίδια επεξεργασία

Φαίνεται ότι ο Νομός έχει έντονο αγροτικό χαρακτήρα διότι η συμμετοχή του τομέα στο Τοπικό Ακαθάριστο Προϊόν είναι 30% δηλ. υπερδιπλάσια του αντίστοιχου μεγέθους της χώρας (14,9%).

Βλέπουμε, επίσης, τη διαχρονική συρρίκνωση του τομέα συγκριτικά με την αντίστοιχη μείωση σε επίπεδο χώρας και περιφέρειας.

B. Δευτερογενής Τομέας [ορυχεία, μεταποίηση, κατασκευές, ενέργεια].

Πίνακας 2: Συμμετοχή του Δευτερογενή Τομέα στο Ακαθάριστο Προϊόν κατά γεωγραφική ενότητα (απόλυτα μεγέθη σε σταθερές τιμές 1970)

	1970	1980	1990	1994
Νομός	43,3%	35,4%	24,2%	25,8%
Περιφέρεια	38,2%	31,6%	31,4%	26,7%
Χώρα	18,2%	14,5%	11,0%	12,4%

Πηγή: ΕΣΥΕ, Δ/ση Εθνικών Λογαριασμών, Περιφερειακοί Λογαριασμοί, ίδια επεξεργασία

Η συμμετοχή του προϊόντος του δευτερογενή τομέα στο Τοπικό Ακαθάριστο Προϊόν είναι χαμηλότερη συγκριτικά με τα μεγέθη της περιφέρειας και της χώρας.

Γ. Τριτογενής Τομέας [εμπόριο, τουρισμός, υπηρεσίες, μεταφορές, τράπεζες].

Πίνακας 3: Συμμετοχή του Τριτογενή Τομέα στο Ακαθάριστο Προϊόν κατά γεωγραφική ενότητα (απόλυτα μεγέθη σε τρέχουσες τιμές)

	1970	1980	1990	1994
Νομός	37,8%	36,6%	48,2%	51,1%
Περιφέρεια	37,4%	34,2%	41,7%	46,3%
Χώρα	50,4%	51,1%	57,4%	60,0%

Πηγή: ΕΣΥΕ, Δ/ση Εθνικών Λογαριασμών, Περιφερειακοί Λογαριασμοί, ίδια επεξεργασία

Η εξέλιξη του τομέα είναι συνεχώς αυξανόμενη και ακολουθεί την πορεία των μεγεθών της χώρας και περιφέρειας που επίσης εμφανίζουν αύξηση της συμμετοχής του τομέα στο Τοπικό Ακαθάριστο Προϊόν.

Το συνολικό προϊόν του Νομού έχει μέση ετήσια μεταβολή 2% που είναι χαμηλότερο από το ρυθμό μεταβολής της περιφέρειας (2,9%) και της χώρας

(3,0%).

Η εξέλιξη της παραγωγικότητας στο Νομό είναι:

του Πρωτογενή Τομέα	4,63%
Δευτερογενή Τομέα	0,90%
Τριτογενή Τομέα	-2,95%

Δ. Συμπεράσματα για τον τουρισμό στη Μεσσηνία

- Με βάση την ανάλυση που προηγήθηκε προκύπτουν ορισμένα κύρια σημεία σχετικά με την τουριστική διάρθρωση αφ' ενός, και την παραγωγή και κατανάλωση αφ' ετέρου τουριστικών αγαθών και υπηρεσιών στο Νομό Μεσσηνίας.
- Η σημαντική ακτογραμμή που παρουσιάζει ο Νομός, ο ρόλος που παρουσιάζουν τα σημαντικότερα αστικά κέντρα στην κοινωνικοοικονομική ζωή του Νομού, ο μεγάλος αριθμός των πολιτιστικών και φυσικών πόρων, καθώς και ο μικρός βαθμός τουριστικής ανάπτυξης της ενδοχώρας σε συσχέτισμό με τον μικρό βαθμό ειδίκευσης του ανθρώπινου δυναμικού αποτελούν κύρια στοιχεία, που πρέπει να ληφθούν σοβαρά υπόψη στην απεικόνιση και τον σχεδιασμό της τουριστικής ανάπτυξης του νομού.
- Ο νομός χαρακτηρίζεται από τον μεγάλο αριθμό των φυσικών και πολιτιστικών πόρων, ή τουριστική αξιοποίηση των οποίων χαρακτηρίζεται ανεπαρκής, λόγω έλλειψης μίας συγκροτημένης αναπτυξιακής πολιτικής και ενσωμάτωσης της τουριστικής ανάπτυξης στην σφαιρική οικονομική ανάπτυξη του νομού.
- Η διάρθρωση των τουριστικών καταλυμάτων και η χωρική κατανομή των διαθέσιμων κλινών απεικονίζουν τον ανεπαρκή βαθμό οργάνωσης και λειτουργίας, καθώς και την μέτρια ποιότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών.

- Η ζήτηση των τουριστικών αγαθών και υπηρεσιών στο νομό, εκτός του ότι παρουσιάζεται τελευταία (1996) μοιρασμένη μεταξύ αλλοδαπών και ημεδαπών τουριστών, φανερώνει ότι μερικά σημεία της παράκτιας ζώνης λειτουργούν ταυτόχρονα τόσο ως αστικές όσο και ως τουριστικές συγκεντρώσεις. Η καθαρή τουριστική ζήτηση αγαθών και υπηρεσιών στο Νομό εκδηλώνεται υπό μορφή παραθερισμού (παράκτια ζώνη). Οι συσχετισμοί που διαμορφώνονται μεταξύ τουριστικής αγοράς και προϊόντος στο Ν. Μεσσηνίας, σε συνδυασμό με την εμπειρία που έχει αποκομισθεί και από το Νομό και από άλλες περιοχές της χώρας σχετικά με τη σχεδιασμένη τουριστική ανάπτυξη, μπορεί να αποτελέσουν τον κατευθυντήριο άξονα για τη δημιουργία ενός ορθολογικού τουριστικού σχεδιασμού του Νομού.

Επίσης, υπάρχουν αντίστοιχα συμπεράσματα για τον Πρωτογενή και τον Δευτερογενή τομέα.

Ο Νομός Μεσσηνίας είναι κατ' εξοχήν γεωργικός, αφού η γεωργική δραστηριότητα κυριαρχεί σε όρους παραγόμενου εισοδήματος έναντι των υπολοίπων τομέων. Παρ' όλα αυτά ο τομέας της γεωργίας φθίνει σταθερά από το 1986 και μετά σε όρους προϊόντος και απασχόλησης.

Απαιτείται:

1. Βελτίωση ανταγωνιστικότητας των προϊόντων και κυρίως της ελιάς και ελαιολάδου που αποτελεί μονοκαλλιέργεια.
2. Σταδιακή αύξηση βιολογικών καλλιεργειών και ανασυγκρότηση του χώρου.
3. Αξιοποίηση ποιοτικών στοιχείων και αύξηση της τυποποίησης με πρότυπα πιστοποίησης.
4. Στο δευτερογενή απαιτείται τόνωση της επιχειρηματικότητας και αξιοποίηση της σύγχρονης τεχνολογίας για εισαγωγή καινοτόμων προϊόντων και ανάπτυξη κέντρων στήριξης επιχειρηματικής δράσης.
5. Στο τουρισμό απαιτούνται νέες μορφές εναλλακτικού τουρισμού,

εκσυγχρονισμός της ποιότητας των τουριστικών υπηρεσιών και βελτίωση των τουριστικών υποδομών.

5.1.1. Κρίση και Αποβιομηχάνιση

5.1.1.1. Τα αίτια της κρίσης

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να συζητηθούν τα αίτια της βιομηχανικής κρίσης στην Ελλάδα και κατ' επέκταση στο Νομό Μεσσηνίας. Τα συμπεράσματα που θα εξαχθούν είναι ιδιαίτερα σημαντικά για τους φορείς άσκησης αναπτυξιακής πολιτικής, αφού επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό το είδος της πολιτικής που θα πρέπει να ασκηθεί και τα μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν. Διαφορετικές είναι οι πολιτικές αλλά και οι απαιτούμενες προσαρμογές στην περίπτωση που η βιομηχανική κρίση οφείλεται σε τοπικούς παράγοντες και διαφορετικές στην περίπτωση που οφείλεται σε διαρθρωτικούς παράγοντες και συγκυρίες εθνικού ή διεθνούς επιπέδου.

Με βάση τη μέχρι τώρα ανάλυση και με βάση τις οικονομικές συγκυρίες του Ελληνικού και ευρωπαϊκού χώρου την τελευταία δεκαετία, θεωρούμε ότι η βιομηχανική κρίση του Νομού Μεσσηνίας οφείλεται σε ένα διαπλεκόμενο σύνολο αρνητικών παραγόντων των οποίων η καθαρή επίδραση ήταν αναπόφευκτο να πλήξει τη βιομηχανική απασχόληση σε περιοχές με παραγωγική δομή σαν αυτή της Μεσσηνίας.

Οι παράγοντες αυτοί είναι:

- Η κρίση μιας σειράς βιομηχανικών κλάδων σε ευρωπαϊκό επίπεδο λόγω σημαντικών τεχνολογικών μεταβολών αλλά και λόγω δυναμικής εισόδου στις διεθνείς αγορές και έντονου ανταγωνισμού των χωρών με χαμηλό κόστος εργασίας (Ν.Α. Ασία, Κίνα).
- Η χωρίς σοβαρή προετοιμασία ένταξη της χώρας στην ΕΟΚ και η ένταση του ενδο-ευρωπαϊκού ανταγωνισμού με τη μείωση του

προστατευτισμού και τη λειτουργία (από το 1992) της Ενιαίας Ευρωπαϊκής Αγοράς.

- Το αρνητικό μακροοικονομικό κλίμα (υψηλοί ρυθμοί πληθωρισμού και υψηλά επιτόκια) και κατά συνέπεια το αρνητικό επενδυτικό περιβάλλον που επικρατεί στην οικονομία τα τελευταία 20 χρόνια.
- Η κρίση των ρυθμιστικών μηχανισμών της οικονομίας, όπως οι δημόσιες δαπάνες και η οικοδομική δραστηριότητα οι οποίοι σε μεγάλο βαθμό έχουν εξαντλήσει τα όρια και τις δυνατότητες στήριξης της βιομηχανίας.
- Η υπερβολική προσφυγή μιας σειράς επιχειρήσεων στο δανεισμό σε αρνητικές συγκυρίες που δεν επέτρεψαν της εύρυθμη αποπληρωμή των χρεών.

Οι δύο πρώτοι παράγοντες είναι εξωγενείς και αφορούν μεταβολές που συντελούνται στο διεθνές περιβάλλον της χώρας μας και στις σχέσεις μας με αυτό. Εδώ κανείς θα πρέπει να διακρίνει τις πιέσεις που η Ευρώπη των 12 (άρα και η Ελλάδα) δέχεται σε μια σειρά κλάδους λόγω της έντασης του διεθνούς ανταγωνισμού, από τις πιέσεις που η χώρα μας δέχεται από την ίδια την Ευρώπη των 12, λόγω της έλλειψης προετοιμασίας πριν την είσοδό μας στην ΕΟΚ.

Στην Ευρώπη των 12 την περίοδο 1985 -1990 μια σειρά κλάδοι βρίσκονται σε ύφεση με σχεδόν στάσιμη απασχόληση, ενώ κάποιοι άλλοι κλάδοι χάνουν σημαντικό αριθμό θέσεων εργασίας και βρίσκονται σε κρίση. Οι κλάδοι που βρίσκονται σε κρίση (κλωστοϋφαντουργία: -11,2%, ένδυση: -4,6%, μεταλλοβιομηχανία: -18,6%, μεταφορικά μέσα: -8,5%) είναι αυτοί που δέχονται τις ισχυρότερες πιέσεις από την αυξανόμενη διείσδυση και τον ανταγωνισμό των χωρών της Ν.Α. Ασίας (Κορέα, Ταϊβάν, Σιγκαπούρη, Χονγκ-Κονγκ, Φιλιππίνες). Οι χώρες αυτές αλλά και άλλες όπως η Ινδία, το Μπαγκλαντές, το Πακιστάν και η Αίγυπτος (σε προϊόντα υφαντουργίας και ένδυσης), έχουν αντιγράψει την τεχνολογία παραγωγής βασικών προϊόντων

από τις ανεπτυγμένες χώρες και χρησιμοποιώντας φτηνό εργατικό δυναμικό κατακλύζουν τις Ευρωπαϊκές αγορές με προϊόντα σε τιμές που είναι αδύνατον να ανταγωνιστούν οι Ευρωπαϊκές επιχειρήσεις.

Η εγκατάσταση πολλών πολυεθνικών επιχειρήσεων σε αυτές τις χώρες και η παραγωγή πλέον επύνημων αλλά φθηνών προϊόντων, καθώς και η φιλελευθεροποίηση του διεθνούς εμπορίου μετά τον γύρο της Ουρουγουάης της GATT εξασφαλίζουν ότι οι τάσεις διείσδυσης των Ευρωπαϊκών αγορών από τα προϊόντα των χωρών αυτών, και συνεπώς η συρρίκνωση της Ευρωπαϊκής βιομηχανίας σε μια σειρά κλάδους θα συνεχιστούν και θα ενταθούν στο μέλλον. Αυτή η προοπτική ενισχύεται επίσης από την επιταχυνόμενη ένταση στη διεθνή αγορά των χωρών της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης οι οποίες διαθέτουν επίσης φτηνό εργατικό δυναμικό και φαίνεται να διατηρούν συγκριτικά πλεονεκτήματα σε ορισμένους κλάδους όπως η μεταλλοβιομηχανία.

5.1.1.2. Τάσεις αποβιομηχάνισης στο Νομό Μεσσηνίας

Η βιομηχανική κρίση στο Νομό Μεσσηνίας άρχισε περίπου στις αρχές της δεκαετίας του 1980. Για μεγάλο χρονικό διάστημα ο Νομός στήριξε την ανάπτυξή του σε ένα σχετικά περιορισμένο αριθμό μονάδων που ήταν προσανατολισμένες σε παραδοσιακούς κλάδους βιομηχανικής δραστηριότητας (π.χ. κλωστοϋφαντουργία). Η κρίση που στις αρχές της δεκαετίας του 1980 έπληξε τους κλάδους αυτούς, σε συνδυασμό με πολιτικές μαζικής ανασυγκρότησης ή εκποίησης προβληματικών επιχειρήσεων των κλάδων αυτών, επέφεραν μια γενικότερη αποδιοργάνωση της παραγωγικής βάσης στο Νομό. Άμεσες συνέπειες της κρίσης αυτής ήταν πολύ υψηλά φαινόμενα της ανεργίας και η αποδιοργάνωση όχι μόνο του οικονομικού αλλά και του κοινωνικού ιστού.

5.1.2. Χρήσεις γης

Γενικά στοιχεία

Η συνολική έκταση του Νομού είναι 2.991 τετραγωνικά χιλιόμετρα, επιφάνεια που αντιστοιχεί στο 19,3% της συνολικής έκτασης της περιφέρειας Πελοποννήσου, ή το 2,3% του συνόλου της έκτασης της Χώρας. Από το σύνολο της έκτασης του Νομού οι πεδινές εκτάσεις αναλογούν στο 34% και αποτελούνται από το σύνολο σχεδόν της παραλιακής ζώνης και την πεδιάδα της Μεσσηνίας. Οι ημιορεινές εκτάσεις αναλογούν στο 26% και οι ορεινές στο 40% και αποτελούνται από τις δυτικές πλαγιές του Ταυγέτου και των βουνών της Κυπαρισσίας, Ιθώμης και Λυκοδήμου.

Από τις τέσσερις επαρχίες, μεγαλύτερες σε έκταση είναι οι επαρχίες Τριφυλίας (870 χιλιάδες στρέμματα) και Καλαμών (843 χιλ. στρεμ.), ενώ η Πυλία και η Μεσσηνία έχουν σχετικά μικροτερη έκταση (699 και 579 χιλιάδες στρέμματα αντίστοιχα). Οι μισές περίπου από τις ορεινές εκτάσεις (το 52,4%) βρίσκονται στην επαρχία Καλαμών και οι μισές από τις ημιορεινές (το 46%) στην επαρχία Πυλίας. Οι πεδινές εκτάσεις ισομοιράζονται σχεδόν στην Μεσσηνία την Πυλία και την Τριφυλία.

5.1.3. Πολιτιστική κληρονομιά του Νομού

Στην ενδοχώρα του νομού Μεσσηνίας συναντάμε περιοχές με ιδιαίτερη αρχαιολογική αξία που σε συνδυασμό με το σπάνιο φυσικό κάλλος της περιοχής αποτελούν μια τεράστια πηγή πλούτου.

Μεσσηνία της 3^{ης} χιλιετίας π.Χ.

Στον Νομό υπάρχουν δύο αντιπροσωπευτικοί χώροι της εποχής εκείνης

τα : ΑΚΟΒΙΤΙΚΑ όπου οι ανασκαφές έφεραν στο φως μια πόλη με τεράστια κτίρια που διέθεταν δεύτερο όροφο, και η ΒΟΪΔΟΚΟΙΛΙΑ όπου αποκαλύφθηκε το βιοτεχνικό κέντρο μιας πόλης με το εργαστήριο αγγειοπλαστικής τις αποθήκες λαδιού και σιτηρών. Οι δύο αυτοί χώροι χρειάζεται να διαμορφωθούν για να γίνουν επισκέψιμοι.

Ταφικά μνημεία

Οι θολωτοί τάφοι των Μυκηναίων (2η χιλιετία π.Χ.) είναι πολύπλοκα κτίσματα που γεννήθηκαν στην Μεσσηνία και στην συνέχεια εξαπλώθηκαν στην ηπειρωτική Ελλάδα και τέλος στις Μυκήνες.

Στη Μεσσηνία υπάρχουν πολλοί θολωτοί τάφοι από τον Κάμπο Αβίας μέχρι το Καπλάνι Ακριτοχωρίου, από το Ανω Ψάρι μέχρι το Χαρακοπειό, από τη Μάλθη μέχρι την Βοΐδοκονιά και την Άνθεια.

Κλασσικοί χρόνοι

- Ο Ναός του Επικουρίου Απόλλωνα
- Αρχαία Μεσσήνη – Ιθώμη

Τα Κάστρα του Νομού

- Κορώνης
- Μεθώνης
- Νιόκαστρο
- Κάστρο της Αρκαδίας (Κυπαρισσία)
- Κάστρο της Ανδρουσας
- Κάστρο Μίλα
- Κάστρο Καλαμάτας

Βυζαντινά Μνημεία

- Άγιοι Απόστολοι Καλαμάτας
- Άγιος Χαράλαμπος Καλαμάτας
- Ανόρομονάστιο
- Ταξιάρχης Πολίχνης
- Σαμαρίνα
- Άγιος Νικόλαος Μευρουματίου Ιθώμης
- Ανάληψη Φιλιατρών
- Μεταμόρφωση του Σωτήρος στους Χριστιάνους Τριφυλίας
- Άγιος Ονούφριος Μεθώνης
- Άγιος Βασίλειος Μεθώνης
- Αγία Κυριακή στα Σωτηριάνικα
- Άγιος Νικόλαος στα Καλλιανείικα
- Αϊ Γιαννάκης στην Καστανιά
- Άγιος Πέτρος στην Καστανιά
- Άγιοι Θεόδωροι Προαστίου
- Μεταμόρφωση του Σωτήρα στη Μηλιά
- Μεταμόρφωση στο Νομιτσι

Βυζαντινά Γήνημεία

- Άγιος Γεώργιος Καλαμάτας
- Άγιος Ιωάννης Στηλαιώδης Καλαμάτας
- Προφήτης Ηλίας
- Ιερά Μονή Βουλκάνου
- Ταξιάρχης Λαδά
- Κρυφό Σχολειό Μεγάλης Μαντινείας
- Συγκρότημα Μούρτζινου στην Παλαιά Καρδαμύλη

- Στην περιοχή της Μάνης υπάρχουν επίσης οι ακόλουθοι ναοί που χρειάζονται αποκατάσταση: Τρεις Ιεράρχες Προστασίου (18^{ου} αιών.), Γιάτρισσα Πλάτσας (18^{ου} αιών.), Κοίμηση της Θεοτόκου (18^{ου} αιών.).

5.1.4. Ο οικολογικός πλούτος μας

Όταν μιλάμε όμως για πολιτιστική ανάπτυξη είναι απαραίτητο να μας ενδιαφέρει το φυσικό περιβάλλον του Νομού το οποίο χρειάζεται συγκροτημένη και συντονισμένη δράση για την προστασία του και την αναβάθμισή του. Τέτοιες περιοχές στο νομό είναι:

- Το φαράγγι του Ριντόμου, μήκους 19 χλμ., αρχίζει από τη θάλασσα στη θέση Σάντοβα της Μεγάλης Μαντίνειας, διέρχεται από την Κοσκάραικα και καταλήγει στις υπώρειες του Ταυγέτου.
- Το φαράγγι του Βίρου, μήκους 18 χλμ., αρχίζει από την Καρδαμύλη, διέρχεται μεταξύ Εξωχωρίου και Τσαριών και καταλήγει στο περίφημο δάσος της Βασιλικής Ταυγέτου.
- Το φαράγγι της Νέδας, μήκους 32 χλμ., αρχίζει από τον κόλπο της Κυπαρισσίας, στην κοινότητα Ελαίας και συνεχίζει κατά μήκος των ορίων των νομών Μεσσηνίας και Ηλείας. Στην περιοχή προβλέπεται να υλοποιηθεί Σχέδιο Ολοκληρωμένης Τουριστικής Ανάπτυξης των παραποτάμιων κοινοτήτων της Νέδας, που χρηματοδοτείται από τα Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα, με 500 εκατ. δρχ. Πρόσφατα ιδρύθηκε η «Αναπτυξιακή Εταιρεία Περιοχής Ποταμού Νέδας Πελοποννήσου», με σκοπό να υποβοηθήσει στην υλοποίηση του προγράμματος αλλά και να βοηθήσει την ένταξη της περιοχής και σε άλλα Ευρωπαϊκά προγράμματα με στόχο την πολιτιστική, κοινωνική, τουριστική, οικολογική, οικονομική ανάδειξη της περιοχής του ποταμού.
- Η λιμνοθάλασσα της Γιυλοβας ή Διβάρι, βρίσκεται στα νοτιοδυτικά του νομού, στον κόλπο του Ναυαρίνου, και πρόκειται για υφάλμυρη

λιμνοθάλασσα με έλη, που μέρος της αποξηραίνεται κατά τους καλοκαιρινούς μήνες. Η περιοχή αναφέρεται σε διεθνείς - ευρωπαϊκούς καταλόγους βιοτόπων - υγροτόπων, αλλά δεν έχει μέχρι σήμερα καθιερωθεί ιδιαίτερο καθεστώς για την προστασία της.

- Η νήσος Σατιέντζα λειτουργεί ως ελεγχόμενη Κυνηγετική περιοχή και αποτελεί ένα βιολογικό απόθεμα για τον Κρητικό Αίγαγρο, το Κρι-κρι και το αγριοπρόβατο της Ευρώπης Μουφλόν. Στο νησί υπάρχει το αισθητικό δάσος της δενδρώδους κουμαριάς που αποτελεί τυπική μορφή μεσογειακού δάσους.
- Εννέα περιοχές του νομού Μεσσηνίας έχουν ενταχθεί στο Ευρωπαϊκό πρόγραμμα NATURA 2000, του οποίου κύριος στόχος είναι η αποκατάσταση και η αύξηση της βιοποικιλότητας των οικοσυστημάτων στις Ευρωπαϊκές χώρες. Στόχος επίσης του προγράμματος αποτελεί η προστασία των υδρολογικών συστημάτων από τη ρύπανση.

5.2. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΜΕΣΣΗΝΙΑ

Η Μεσσηνία είναι μια περιοχή που είναι ιδιαίτερα προικισμένη από πλευράς φυσικών διαθεσίμων στοιχείων. Τους φυσικούς της πόρους συνιστούν το έφορο έδαφος της, το ήπιο κλίμα της και οι αξιόλογες ομορφιές της που παρουσιάζουν μεγάλη ποικιλομορφία. Ο νομός όπως προαναφέρθηκε διαθέτει πολλές προστατευόμενες περιοχές θεσμοθετημένες που ενδείκνυνται για χώρους διατήρησης των οικοσυστημάτων τους.

Σ' αυτούς τους πόρους η Μεσσηνία στήριξε την ανάπτυξή της για πολλές 10ετίες και η γεωγραφική της θέση με την παρουσία λιμανιού σπετέλεσαν ένα μεγάλο συγκριτικό πλεονέκτημα, που όμως τα τελευταία χρόνια έχει υποβαθμιστεί γιατί ο νομός έμεινε έξω από την ανάπτυξη εμπορικών δρόμων της διεθνούς θαλάσσιας μεταφοράς.

Αυτό δημιουργεί θετικές προϋποθέσεις από οικολογικής πλευρας λόγω της ευαίσθητης οικολογικής ισορροπίας του Μεσσηνιακού Κόλπου και της τουριστικής ανάπτυξης που πρέπει να είναι ήπια.

5.2.1. Σημαντικότερα προβλήματα

Το φυσικό περιβάλλον της περιοχής δέχεται αρκετές πιέσεις από τα εξής προβλήματα.

- Η μονοκαλλιέργεια της ελιάς υποβαθμίζει τη βιοποικιλότητα του φυσικού οικοσυστήματος, διότι οι ελαιώνες συνεχώς απεκτείνονται εις βάρος του άλλου περιβάλλοντος.
- Επίσης, πρόβλημα αποτελεί η ανεξέλεγκτη απόρριψη των αποβλήτων των ελαιολαβείων στη θάλασσα, τα ποτάμια και τα φυσικά φαράγγια.
- Όμως τα υγρά απόβλητα των ελαιολαβείων λόγω της ιδιαίτερης χημικής τους σύστασης προξενούν και άλλα προβλήματα όπως δυσσομία και ανάπτυξη στα σημεία συγκέντρωσης μικροβιακών μορφών ζωής που είναι βλαβερές για το περιβάλλον αφού αποτελούν εστίες μόλυνσης.
- Η σημαντικότερη, όμως, υποβάθμιση των φυσικών πόρων του νομού προέρχεται από τη ρύπανση των εδαφών, του υπογείου υδροφόρου ορίζοντα και των ακτών – από την αλόγιστη και εκτεταμένη χρησιμοποίηση φυτοφαρμάκων.
- Πρόβλημα διάθεσης υπάρχει επίσης με τα απόβλητα των βιομηχανικών δραστηριοτήτων της ΒΙΠΕ Μεσσηνίας, η οποία δεν διαθέτει μονάδα βιολογικού καθαρισμού και σε πολλές περιπτώσεις τα λύματα των παραγωγικών μονάδων αποθέτονται ανεξέλεγκτα στο εξωτερικό περιβάλλον.
- Στην υποβάθμιση των ακτών του Μεσσηνιακού κα. πέραν αυτού συντελεί και η ρύπανση που προέρχεται από τις αστικές λειτουργίες των πόλεων και οικισμών που δεν διαθέτουν αποχετευτικό σύστημα

συλλογής και επεξεργασίας αφού μόνο η πόλη της Καλαμάτας λειτουργεί μονάδα επεξεργασίας των υγρών λυμάτων.

- Επίσης, ελλείψεις υπάρχουν και στο μηχανισμό περισυλλογής, αποθήκευσης και διαθεσης των στερεών αποβλήτων (αστικών, βιομηχανικών, νοσοκομειακών κλπ).

Κατάλληλη υποδομή διαθέτει μόνο ο Δήμος Καλαμάτας που και αυτή όμως έχει παρουσιάσει πολλά προβλήματα όπως θα αναφερθεί παρακάτω. Ο νομός δεν διαθέτει ακόμα οργανωμένο ΧΥΤΑ παρά τα έντονα προβλήματα και διαβουλεύσεις.

- Ο νομός διαθέτει τρεις από τις σπουδαιότερες υδρολογικές λεκάνες του διαμερίσματος, δηλαδή του Παμίσου, της Νέδας και του Νέδωνα. Ήδη όμως έχουν εμφανιστεί προβλήματα στην ποιότητα των υδατων που μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την διαθεσιμότητά τους.
- Επίσης, έχει παρατηρηθεί υφαλμύρωση παράκτιων υδροφόρων οριζόντων λόγω υπεράντλησης για γεωργικές χρήσεις.
- Προβλήματα, επίσης, έχουν παρατηρηθεί λόγω ελλιπούς αντιπλημμυρικής ή αντι-διαβρωτικής προστασίας σε εδάφη και παραθαλάσσιες περιοχές που είναι ευαίσθητες στη μετωπιακή δράση της θάλασσας, γύρω από τα παράλια του κόλπου.

Το σύνολο, λοιπόν, των φυσικών πόρων της Μεσσηνίας αποτελεί πηγή πλούτου για την περιοχή αλλά ταυτόχρονα υπάρχουν περιορισμοί στη διαχείρισή τους που προκύπτουν από την πίεση που δέχονται ως φυσικοί αποδέκτες κάθε ανθρώπινης δραστηριότητας.

Για να ανσπυχθεί η περιοχή οικολογικά και κοινωνικά πρέπει να υπάρξει έλεγχος αποτελεσματικού περιορισμού της επίδρασης του ανθρώπου στο περιβάλλον.

Αυτό αποτελεί πρωταρχικό θέμα διότι η διασφάλιση της ανταγωνιστικότητας μιας περιοχής συνδέεται απόλυτα με την παρουσία ενός ποιοτικά αναβαθμισμένου περιβάλλοντος που θα θωρακίσει την αειφόρο

ανάπτυξη.

Τα προβλήματα του περιβάλλοντος σε συνδυασμό με τα υπόλοιπα περιοριστικά κοινωνικο-οικονομικά δεδομένα διαμόρφωσαν μια εικόνα αναπτυξιακά καθυστερημένου νομού στη Μεσσηνία. Η παρατεταμένη κρίση έχει επιπτώσεις στο περιβάλλον και αυτό πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη στο σχεδιασμό της νέας αναπτυξιακής διαδικασίας που θα χαρακτηρίζει το εναλλακτικό μοντέλο ανάπτυξης.

Στα καινούργια εργαλεία ανάπτυξης υπάγονται:

- Η βελτίωση των κοινωνικών παραγόντων που σχετίζονται με την ποιότητα ζωής.
- Η ανάπτυξη των ανθρώπινων πόρων και της καινοτομίας.
- Η λήψη μέτρων προστασίας του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.
- Η θέσπιση μακροχρόνιων στρατηγικών συνεχούς ευαισθητοποίησης σε θέματα περιβάλλοντος.

Σήμερα, οι σχέσεις αγροτικών και αστικών περιοχών έχουν αρχίσει να αλλάζουν και οι πρώτες αξιολογούνται ως προς την ικανότητά τους όχι να παράγουν μόνο αλλά ως φυσικοί χώροι ιδιαίτερου αγροπεριβαλλοντικού ενδιαφέροντος και έλξης μη αγροτικών αλλά εναλλακτικών δραστηριοτήτων.

Σ' αυτό το πλαίσιο το περιβάλλον θεωρείται βασικός διατηρήσιμος τοπικός παραγωγικός συντελεστής, πλουτοπαραγωγική πηγή πλυδιάστατη. Αυτός ο πόρος σχετίζεται με την έννοια της ποιότητας, διότι χαρακτηρίζει όλες τις πτυχές της ποιότητας ζωής και της βιώσιμης τουριστικής ανάπτυξης.

Συγκριτικά με άλλες περιοχές που ανέπτυξαν μαζικό τουρισμό και είχαν υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης, που κατάστρεψε γρήγορα το περιβάλλον τους, η Μεσσηνία έχει το συγκριτικό πλεονέκτημα παρά τις πιέσεις που δέχεται το περιβάλλοντος της, έχει σε μεγάλο βαθμό διασωθεί αφού παρέμεινε σχετικά αγνό και να υπάρχει σε μεγάλα αποθέματα.

Η ήπια τουριστική ανάπτυξη πρέπει να αποτελεί μέρος της στρατηγικής

αξιοποίησης των συγκριτικών μας πλεονεκτημάτων που θα αναζωογονήσει την οικονομική αυτοδυναμία του τόπου.

5.3. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ

Ένας, λοιπόν, βασικός στρατηγικός στόχος που χαρακτηρίζει τον ορθολογικό αναπτυξιακό σχεδιασμό του νομού, πέραν της αναδιάρθρωσης της οικονομίας και διεύρυνσης ή εκσυγχρονισμού της παραγωγικής βάσης και υποδομής, είναι η προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και ο προγραμματισμός δράσεων αναβάθμισης της ποιότητας ζωής.

Έτσι, θα εξασφαλιστεί πιο αποτελεσματικά η δημιουργία ευνοϊκών προϋποθέσεων για ισόρροπη ανάπτυξη και ορθολογική εκμετάλλευση των φυσικών πόρων, ενώ ταυτόχρονα συμβάλλει στην εκτόνωση των αναπτυξιακών πιέσεων που συνιστά τη σημαντικότερη απειλή υποβάθμισης.

Παρατήρηση: Στην παρουσίασή μας δεν θα αναφερθούμε στην περίπτωση του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος που αποτελεί από τα στοιχεία της πολιτιστικής μας κληρονομιάς από τα οποία η Μεσσηνία διαθέτει πολλά και αξιολογα, αλλά θα περιοριστούμε στα πλαίσια του φυσικού περιβάλλοντος όπως έχει προσδιοριστεί στα προηγούμενα.

5.3.1. Η σημασία της προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος

Η προστασία του περιβάλλοντος επιβεβαιώνεται ως δικαίωμα του τοπικού πληθυσμού στη ποιότητα ζωής, ως πρωταρχικός στόχος και ως συνέχεια της οικονομικής ανάπτυξης. Το περιβάλλον δεν μπορεί να αντιμετωπίζεται πια ως μεμονωμένος τομέας, αλλά ως μια βασική διάσταση της ανάπτυξης και ταυτόχρονα ως ειδικό πεδίο οικονομικής πρωτοβουλίας καινοτομιών και δημιουργίας θέσεων απασχόλησης, αλλά και ως τοπικό

πλεονέκτημα που επιτρέπει την ανάπτυξη συγκεκριμένων δραστηριοτήτων.

Ο σεβασμός και η προστασία του περιβάλλοντος αποτελεί κοινή παράμετρο όλων των αναπτυξιακών στόχων του προγράμματος. Η ενσωμάτωση περιβαλλοντικών παραμέτρων στη διαδικασία του σχεδιασμού προλαμβάνει την υποβάθμιση του περιβάλλοντος και τη βελτιστοποιεί τη διαχείριση των πόρων και συνεπώς την οικονομική αποτελεσματικότητα. Κύρια φιλοσοφία του στέχου είναι η πρόληψη της καταστροφής των φυσικών αποθεμάτων από τις επιπτώσεις κάθε επιμέρους δράσης του αναπτυξιακού προγράμματος του νομού και η διατήρηση της βιοποικιλότητας.

Σύμφωνα με την επιδίωξη αυτή ο αγροτικός εκσυγχρονισμός πρέπει να στηρίζεται στη λιγότερο εντατική χρησιμοποίηση των εδαφών και στη εδραίωση νέων μεθόδων παραγωγής που να έχουν τις μικρότερες δυνατές επιπτώσεις στα οικοσυστήματα. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στην προσπάθεια μείωσης της ρύπανσης που προέρχεται από τις γεωργικές δραστηριότητες και στην προστασία των παρόχθιων οικοσυστημάτων τα οποία λειτουργούν σαν φυσική ασπίδα προστασίας μεταξύ γεωργικών εκτάσεων και υδάτινων αποδεκτών. Η ανάπτυξη του τουρισμού επίσης, πρέπει να πραγματοποιηθεί με ρυθμούς που σέβονται την ισορροπία της φύσης. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να αποδοθεί στην ανάπτυξη των ειδικών μορφών τουρισμού όπως του ιαματικού τουρισμού, του αγροτουρισμού και οι οποίες στηρίζονται στην εκμετάλλευση σπάνιων φυσικών αποθεμάτων του νομού. Όσο αφορά τη μεταποίηση, πρέπει να δοθούν κίνητρα στις επιχειρήσεις να αλλάξουν τα πρότυπα παραγωγής τους ώστε να εξαιρεθούν ή να μειωθούν οι αιτίες ρύπανσης, παρά να χρηματοδοτούνται εκ' των υστέρων μέτρα για την αποκατάσταση των περιβαλλοντικών ζημιών. Η προστασία του περιβάλλοντος πρέπει να αναδειχθεί σε βασικό παράγοντα ανταγωνιστικότητας και να πεισθούν οι επιχειρήσεις ότι αποτελεί γι' αυτές πλεονέκτημα και μακροπρόθεσμο όφελος. Η υποχρέωση αξιολόγησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των μεγάλων δημόσιων ή ιδιωτικών

επενδυτικών έργων που προγραμματίζονται στο νομό, παρέχει ένα βαθμό προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος. Η ανάπτυξη όμως κάθε είδους υποδομών πρέπει να πραγματοποιείται πάντα με κύριο περιοριστικό παράγοντα την προστασία των φυσικών πόρων του νομού. Επίσης, πρέπει να αξιολογηθεί η δυνατότητα εφαρμογής προγραμμάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, με σκοπό τη δημιουργία ενός νέου ενεργειακού μοντέλου με μεγαλύτερες δυνατότητες κάλυψης των διαρκώς αυξανόμενων αναγκών των καταναλωτών και ήπιες περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Τέλος, πρέπει να ληφθούν ειδικά μέτρα για τη διαχείριση και τελική διάθεση των αστικών Λυμάτων, η οποία σε ορισμένες περιοχές (όπως στη Πύλο) είναι ιδιαίτερα προβληματική με σοβαρές επιπτώσεις στη ποιότητα των ακτών. Επίσης να λυθεί το πρόβλημα τελικής διάθεσης των στερεών απορριμμάτων και των επικίνδυνων αποβλήτων που προκύπτουν από ορισμένες δραστηριότητες, όπως τα ελαιοτριβεία, τα νοσοκομεία κ.ά.

5.3.2. Γενικές παρεμβάσεις προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος

Οι παρεμβάσεις του στόχου αφορούν την ανάπτυξη επιμέρους δράσεων και μέτρων με σαφή αποτελέσματα για την ποιότητα και ποσότητα των περιβαλλοντικών πόρων. Το παραπάνω συνδέεται και με την άσκηση ελέγχου των έργων και δραστηριοτήτων έτσι ώστε να διασφαλίζεται η προσαρμογή τους στο φυσικό περιβάλλον και η εναρμόνιση της χώρας με κοινοτικές, πολιτικές, προγράμματα και οδηγίες. Πιο αναλυτικά προτείνεται:

- Η δημιουργία μηχανισμού παρακολούθησης των φυσικών πόρων του νομού που αποδεικνύονται ιδιαίτερα ευαίσθητα στις ανθρώπινες παρεμβάσεις, όπως τα νερά, τα δάση, οι ακτές κ.ά.
- Η εφαρμογή προγραμμάτων διατήρησης της βιοποικιλότητας των οικοσυστημάτων της περιοχής και η επέκταση των θεσμοθετημένων προστατευόμενων εκτάσεων σε περιοχές με ιδιαίτερη οικολογική και

αισθητική αξία, όπως ο ορεινός όγκος του Ταυγέτου.

- Η ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων των περιοχών όπου αναπτύσσονται ή πρόκειται να αναπτυχθούν τουριστικές και γεωργοκτηνοτροφικές δραστηριότητες.
- Η εφαρμογή μιας περιβαλλοντικά ορθής διαχείρισης των λυμάτων και η επέκταση των εγκαταστάσεων βιολογικού καθαρισμού σε περιοχές ή παραγωγικές μονάδες όπου εμφανίζονται προβλήματα ρύπανσης.
- Η δημιουργία χώρων τελικής διάθεσης στερεών απορριμμάτων και ειδικών εγκαταστάσεων διαχείρισης τοξικών, μολυσματικών και άλλων επικίνδυνων αποβλήτων.
- Ο ορθολογικός ενεργειακός σχεδιασμός του νομού σε μακροπρόθεσμη βάση και η χρησιμοποίηση εναλλακτικών πηγών ενέργειας.
- Η εφαρμογή προγραμμάτων ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης του τοπικού πληθυσμού και ειδικών ομάδων σε θέματα προστασίας και διαχείρισης του περιβάλλοντος.
- Η προετοιμασία εισαγωγής των βιομηχανικών και των μικρομεσαίων επιχειρήσεων του νομού στο κοινοτικό Σύστημα Οικολογικής Διαχείρισης και Ελέγχου (ΣΟΔΕ) σύμφωνα με το κανονισμό 1836/93, με σκοπό τον έλεγχο και τη βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων των βιομηχανικών δραστηριοτήτων.

5.4. ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Ο Γενικός Αναπτυξιακός σχεδιασμός της Μεσσηνίας αποτελείται από οκτώ (8) υποπρογράμματα που συνιστούν τους στρατηγικούς στόχους και το κάθε υποπρόγραμμα υποδιαιρείται σε μέτρα που εκφράζουν τους τακτικούς στόχους. Το περιβάλλον είναι ενσωματωμένο στο Ε υποπρόγραμμα με

γενικό τίτλο «Βελτίωση ποιότητας ζωής του τοπικού πληθυσμού και του φυσικού περιβάλλοντος» και στο μέτρο Ε.2 επικεντρώνεται το ζήτημα της προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος και περιέχει δέκα (10) υποενότητες που αντιστοιχούν σε συγκεκριμένες παρεμβάσεις προστασίας του περιβάλλοντος.

Ε.2.1. Ανάπτυξη Λογισμικού Ποσοτικής Διαχείρισης υδατικών πόρων

Στόχος: Καταγραφή και ανάλυση όλων των κρίσιμων φυσικών παραμέτρων (μετεωρολογικά, γεωμορφολογικά, υδρογεωλογικά κλπ) που αλληλεπιδρούν στη διαμόρφωση των κλιματολογικών συνθηκών, με σκοπό τη βέλτιστη αξιοποίηση των υφισταμένων δεδομένων ως προς την ιεράρχηση προτεραιοτήτων: ανάγκες και χρήση, χωρική και χρονική κατανομή υδάτων, προβλεψη στάθμης υπογείων υδάτων και άντληση, δυνατότητες συνεχούς αξιολόγησης και ρύθμισης επιθυμητών παραμέτρων προστασίας (πυρκαγιές, υπεράντληση δεξαμενών, κατανάλωση, επίπεδο κινδύνων από ρυπογόνα φορτία).

Αυτό το πρόγραμμα αποτελείται από ειδικό λογισμικό και θα διευκολύνει τη λήψη αποφάσεων σχετικά με τη διαχείριση των νερών της περιοχής που συνιστά στοιχεία περιβαλλοντικής προστασίας και δεν του αποδίδεται σήμερα η δέουσα σημασία με αποτέλεσμα να απειλείται η διατήρηση της ποιότητάς του.

Ε.2.2. Ανάπτυξη υποδομής συνολικής διαχείρισης υδατικών πόρων

Σκοπός είναι η ανάπτυξη γεωγραφικού συστήματος πληροφοριών (GIS) που θα αποτελεί μοντέλο παρακολούθησης της ποιότητας των επιφανειακών και υπογείων υδάτων και θα ελέγχει τις βασικές παραμέτρους ποιότητας (θερμοκρασία, θολότητα, νιτρικά, χλωριόντα κλπ). Τα προβλήματα που έχουν προαναφερθεί υπαγορεύουν την αναγκαιότητα του έργου, το οποίο θα συμβάλει, επίσης, στη βελτίωση της προστασίας των ακτών από τη διάβρωση και τη διαχείριση της ύλης που μεταφέρουν τα ποτάμια, οι χείμαρροι στις παραλίες.

E.2.3. Έργα αποχέυσης και κατασκευή μονάδας επεξεργασίας λυμάτων οικισμών Μεσσηνιακού Κόλπου

Το έργο αυτό θα δώσει λύση στα τρία κύρια προβλήματα:

- Κάλυψη των αποχετευτικών αναγκών του μεγαλύτερου τμήματος των οικισμών του Κόλπου για τις επόμενες δεκαετίες.
- Προστασία των επιφανειακών και υπογείων υδάτων.
- Προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος του Μεσσηνιακού Κόλπου.
- Βελτίωση του τουριστικού προϊόντος.

Οι δυσμενείς εξελίξεις θα αντιμετωπισθούν με τα έργα που έχουν στόχο την ένωση των αποχετευτικών δικτύων του κόλπου με το βασικό συλλεκτήρα που θα επεκταθεί ανατολικά έως τον ορμο των Κιτριών και δυτικά έως της Κορώνης. Η μελέτη έχει ήδη ολοκληρωθεί από τη ΔΕΥΑΚ που θα συγκεντρώνει στις εγκαταστάσεις του βιολογικού καθαρισμού της Καλαμάτας όλες τις επιπλέον ποσότητες.

Το έργο περιλαμβάνει κατασκευή νέου αγωγού στις υπό σύνδεση περιοχές, κατασκευή αντλιοστασίου, μονάδα βιολογικής επεξεργασίας στην Κορώνη και υποθαλάσσιο αγωγό διοχέτευσης του επεξεργασμένου υγρού.

Για την κατασκευή του έργου έχει υποβληθεί πρόταση χρηματοδότησης στο ταμείο ανοχής από τη ΔΕΥΑ Καλαμάτας.

E.2.4. Αντιμετώπιση αποβλήτων ελαιουργείων

Τα υγρά απόβλητα των ελαιοτριβείων που είναι γνωστά ως «λιόζουμα» αποτελούν το μέρος που απομακρύνεται σε υγρή μορφή κατά τη έκθλιψη του ελαιοκάρπου. Από χημική πλευρά μεταφέρει ρυπαντικό φορτίο και έχει υψηλή περιεκτικότητα σε ανόργανα άλατα.

Στο νομό λειτουργούν πάνω από πενήντα (50) ελαιοτριβεία που παράγουν πάνω από 50 κ.μ. υγρών αποβλήτων ημερησίως την παραγωγική εποχή. Τα λύματα αυτά καταλήγουν ανεξάρτητα σε διάφορα σημεία της φύσης, σε ποταμούς και θάλασσα. Τα προβλεπόμενα από το νόμο συστήματα επεξεργασίας απλής μορφής είτε δεν υπάρχουν είτε δεν

λειτουργούν κανονικά, παρά τις πολύ αυστηρές υγειονομικές διατάξεις. Πολλά μάλιστα εργοστάσια επειδή δεν πληρούν ούτε στοιχειωδώς τους όρους υγιεινής σχετικά με το θέμα δεν έχουν εξασφαλίσει την έκδοση άδειας λειτουργίας λόγω μη ανανέωσης, αλλά παρόλα αυτά δεν έχει γίνει αναγκαστική διακοπή της λειτουργίας τους.

Έχει τα τελευταία χρόνια γίνει από το πρόγραμμα LIFE προσπάθεια ανάπτυξης μιας επιστημονικής μεθόδου μετατροπής των υγρών λυμάτων σε υγρό οργανικό εδαφοβελτιωτικό βιολίπασμα, που να χρησιμοποιείται για τη βελτίωση των εδαφολογικών χαρακτηριστικών ως υποκατάστατο των συμβατικών λιπασμάτων, το οποίο πρόγραμμα δεν είχε τα αναμενόμενα αποτελέσματα και δεν συνεχίστηκε από το ΕΘΙΑΓΕ.

Πρόσφατα, η Ευρωπαϊκή Ένωση ανακοίνωσε το σχέδιο «Life Tirsav» που έχει στόχο την δραστική μείωση της επιζήμιας επίδρασης στο περιβάλλον από τα απόβλητα της ελαιουργικής βιομηχανίας, συζητήθηκαν σε συνάντηση που πραγματοποιήθηκε πρόσφατα στο Επιμελητήριο Μεσσηνίας.

Η συνάντηση οργανώνεται από το Γραφείο Αθηνών του Ιταλικού Ινστιτούτου Εξωτερικού, στο πλαίσιο της περαιτέρω προώθησης των εμπορικών και οικονομικών συναλλαγών μεταξύ Ελλάδας και Ιταλίας για λογαριασμό της Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano, η οποία έχει αναλάβει το σχέδιο «Life Tirsav της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Απευθυνόταν σε Έλληνες επιχειρηματίες του τομέα με τους υπεύθυνους της εξειδικευμένης εγκατάστασης επεξεργασίας, ανακύκλωσης και εκμετάλλευσης των αποβλήτων των ελαιотριβείων.

Το σχέδιο έχει ως στόχο να μειώσει δραστικά την σύγκρουση περιβάλλοντος που είναι σχετική με την αποχέτευση στο έδαφος των απορριμμάτων της ελαιουργικής βιομηχανίας, διαμέσου της πραγματοποίησης μιας εγκατάστασης ανακύκλωσης για την παραγωγή της

σύνθεσης μέσω της επανάκτησης των υγρών υπόλοιπων ελιάς και των νερών της βλάστησης. Ιδιαίτερα, το σχέδιο στοχεύει:

- Να φτάσει στο μέγιστο η επανάκτηση και να μειωθεί στο ελάχιστο η σύγκρουση περιβάλλοντος των μεγάλων έργων από βιομάζες που προήλθαν από τον κύκλο της επεξεργασίας των ελιών, σύμφωνα με την εθνική και της ευρωπαϊκής κοινότητας νομοθεσία.
- Να ελέγχεται ο προσορισμός που πρέπει να δοθεί στα υποπροϊόντα της εξέλιξης της ελαιουργικής εξαγωγής (παρθένα υπόλοιπα ελιάς και εξαντλημένα).
- Να πραγματοποιηθεί μία ευφυής και καινοτομική εγκατάσταση που να προσφέρει διαστάσεις και εξοικονόμηση ενέργειας, ικανή να συγχωνευτεί στον κύκλο της επεξεργασίας, ολοκληρώνοντάς τον.
- Να εισέλθουν στην αγορά σημαντικές ποσότητες οργανικών φυσικών βελτιωτικών, για να προβλέπουν τις εξελίξεις της διαφοροποίησης όμοιας φύσεως στην χρήση των μόνων χημικών λιπασμάτων.

Περιγραφή της Εργασίας

Η ενέργεια έρευνας που έγινε την διετία του 1998-99, σε συνεργασία με την εταιρεία Verdegiglio Macchine Agricole, με το Ίδρυμα Έρευνας για την καλλιέργεια ελαιόδεντρων - CNR της Perugia και με την συνεισφορά του Parco del Cilento και Vallo di Diano, επέτρεψε την αναγνώριση μιας τεχνολογικής εξέλιξης, η οποία επιτρέπει να ξεπεραστούν τα εμπόδια που υπάρχουν κατά την επανάκτηση των απορριμμάτων των ελαιοτριβείων για αγρονομικούς σκοπούς, είναι σε θέση να εκδικάζει απευθείας στο ελαιοτριβείο τα υποπροϊόντα της επεξεργασίας των ελιών και να προμηθεύει ένα συσκευασμένο τελικό προϊόν που δεν στραγγίζει, δεν μυρίζει άσχημα, εύκολης μεταφοράς και αποθήκευσης σε εταιρεία και που μπορεί να διαχειρίζεται σε επίπεδο ζώνης. Τα αποτελέσματα της έρευνας και η μετέπειτα

αναγνώριση της τεχνολογικής εξέλιξης, πηγαίνουν προς την δημιουργία δύο πρωτότυπων ικανών να απαντούν στις διάφορες ανάγκες της ελαιουργικής βιομηχανίας: ελαιοτριβεία σε τρεις φάσεις με την παραγωγή των υπόλοιπων ελιάς και νερό βλάστησης και ελαιοτριβεία σε δύο φάσεις με την παραγωγή μόνο υγρών υπόλοιπων ελιάς.

Το σχέδιο έχει πέντε στάδια

1. Σχεδιασμός των πρωτότυπων.
2. Βιομηχανική πραγματοποίηση και έναρξη εργασίας των πρωτότυπων.
3. Επαλήθευση και έλεγχος στην οθόνη των εγκαταστάσεων που πραγματοποιήθηκαν.
4. Έλεγχος στην οθόνη της αγρονομικής εφαρμογής της σύνθεσης προϊόντος.
5. Διάχυση των αποτελεσμάτων.

Αναμενόμενα αποτελέσματα

- Δραστική μείωση της σύγκρουσης περιβάλλοντος που σχετίζεται με την αποχέτευση στο έδαφος των απορριμμάτων της ελαιουργικής βιομηχανίας.
- Ρύθμιση ενός εμπορικού πρότυπου σε ολοκλήρωση του κύκλου της επεξεργασίας του ελαιοτριβείου και στην ίδια σειρά με αυτό, για την επανάκτηση των νερών της βλάστησης και των υπόλοιπων ελιάς.
- Διατύπωση μιας τέλει σύνθεσης για αγρονομικούς σκοπούς.
- Καλύτερευση των οικονομικών αποτελεσμάτων και επαγγελματική ανάπτυξη.
- Να γνωριστεί μία καινοτομική τεχνολογία για την ανακύκλωση μεγάλων όγκων απορριμμάτων της ελαιουργικής βιομηχανίας.

E.2.5. Εκπόνηση απαιτούμενων ειδικών περιβαλλοντικών μελετών για τις περιοχές του δικτύου NATURA 2000

Περιοχές εφαρμογής:

- α) Φαράγγι και εκβολές του ποταμού Νέδωνα.
- β) Νήσοι Σαπιέντζα, Σχίζα και ακρωτήριο Ακρίτας.
- γ) Θαλάσσια περιοχή Στενού Μεθώνης.

Οι περιοχές αυτές περιλαμβάνονται στον κατάλογο των προστατευόμενων περιοχών λόγω των πλούσιων αλλά ευαίσθητων οικοσυστημάτων που διαθέτουν (άγρια πανίδα και χλωρίδα).

Περιλαμβάνει: Δημιουργία χαρτών, συλλογή βιβλιογραφίας, έρευνα και συγγραφή μελέτης. Στον κατάλογο των περιοχών περιλαμβάνεται και το όρος Ταΰγετος.

E.2.6. Δημιουργία χώρων υγειονομικής ταφής απορριμμάτων

Σύμφωνα με την αναπτυξιακή μελέτη της Μεσσηνίας, προκειμένου να δοθεί λύση στο πρόβλημα διάθεσης των οικιακών απορριμμάτων πρέπει να κατασκευαστούν υποδομές σε πέντε γεωγραφικές ενότητες. Προτείνεται η δημιουργία ΧΥΤΑ στις εξής περιοχές:

- 1) Φιλιατρών, περιοχή Πλατύ
- 2) Βαλύρας ή ΑΝθούσας
- 3) Γιαννιτσάνικων Καλαμάτας ή εναλλακτικά στην περιοχή Περιβολάκια
- 4) Μαδαναϊκών ή Αγ. Νικήτα Μαδένας
- 5) Πλατανόβρυσης ή εναλλακτικά Βλαχόπουλου

Το τελευταίο χρονικό διάστημα και κυρίως τα τελευταία δύο χρόνια, έχουν υπάρξει πολλές και ενδιαφέρουσες εξελίξεις γύρω από το θέμα της διαχείρισης των απορριμμάτων όχι μόνο για την πόλη της Καλαμάτας αλλά ολόκληρο το νομό και παρουσιάζεται παρακάτω.

5.5. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΪΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ ΧΥΤΑ ΚΑΙ ΜΑΡΑΘΟΛΑΚΚΑ

5.5.1. Εισαγωγή

Το πρόβλημα στο Δήμο Καλαμάτας πήρε μεγάλες έκταση. Σε μια απ' όλες τις εφημερίδες που διαβάσαμε το συμπέρασμα που μπορούμε να βγάλουμε είναι ότι η Καλαμάτα για ένα χρόνο περίπου είναι εξασφαλισμένη και ο χώρος αυτός είναι στη Μαραθόλακκα.

Η υφιστάμενη κατάσταση δημιουργεί μεγάλα προβλήματα στο δήμο, καθώς δεν υπάρχει συγκεκριμένος χώρος για τη διάθεση των αστικών αποβλήτων, με αποτέλεσμα να μην γίνεται συχνή αποκομιδή των απορριμμάτων από τους κάδους. Αυτό εγκυμονεί κινδύνους για την υγεία των κατοίκων υποβαθμίζοντας έτσι την περιοχή.

Οι κάτοικοι οι οποίοι είχαν ξεκινήσει τις αιτήσεις για την λήψη ασφαλιστικών μέτρων εναντίον του Δήμου Καλαμάτας σταμάτησαν. Τώρα, αυτό που πρέπει να κάνουν είναι η ολοκλήρωση των έργων διάθεσης των απορριμμάτων και στερεών και αδρανών υλικών Δήμου Καλαμάτας γιατί θα έχει σαν αποτέλεσμα τη λύση του προβλήματος που αντιμετωπίζει ο Δήμος Καλαμάτας. Ένα θετικό γεγονός είναι ότι σε έξι μήνες θα επαναλειτουργήσει και η Μονάδα Λιπασματοποίησης, ενώ σε εξέλιξη βρίσκονται οι μελέτες που αφορούν στην κατασκευή εργοστασίου ανακύκλωσης και το οποίο θα δοθεί σε λειτουργία το Σεπτέμβριο του 2004.

Σε ό,τι αφορά στην ανταλλαγή οικοπέδων με τη ΔΕΥΑΚ για την εγκατάσταση του εργοστασίου ανακύκλωσης είναι σε πολύ καλό στάδιο.

Υπάρχουν, όμως, και τα οκτώ ερωτήματα τα οποία ζητούν άμεση απάντηση και είναι τα εξής:

- 1) Από τη μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων προκύπτει ότι δεν πρόκειται για χώρο προσωρινής αποθήκευσης αλλά για χώρο

διάθεσης.

- 2) Μετά από έλεγχο που πραγματοποιήθηκε προκύπτει ότι ο χώρος ήταν ήδη διαμορφωμένος και γινόταν διάθεση των αποβλήτων του Δήμου Καλαμάτας πριν από την περιβαλλοντική του αδειοδότηση.
- 3) Ο υπολογισμός των παραγόμενων ποσοτήτων αστικών αποβλήτων δίνει την ποσότητα 23.328 τόνων για το έτος 2001 ενώ σύμφωνα με τα στοιχεία του Δήμου, η ποσότητα των στερεών αποβλήτων που παρήχθησαν το έτος 2001 ήταν 27.495.801 κιλά ποσότητα μεγαλύτερη απ' ό,τι είχαν υπολογίσει.
- 4) Η ποσότητα του χώρου από τους πλησιέστερους οικισμούς είχε υπολογιστεί περίπου στα 1.000 μέτρα ενώ η απόσταση από το πλησιέστερο οικισμό Καρβέλι είναι 775 μέτρα.
- 5) Ο δρόμος προσέγγισής του έχει ήδη διανοιχτεί.
- 6) Δεν περιγράφεται η διαμόρφωση του χώρου και ο χρονικός ορίζοντας πλήρωσής του.
- 7) Δεν προτείνεται μέθοδος του βιοαερίου διότι θεωρείται πολύ μικρός ο χρόνος αποθέσης των σκουπιδιών.
- 8) Ο χώρος αυτός βρίσκεται σε απόσταση από την Καλαμάτα. Στη μελέτη δεν αναφέρεται αν θα υπάρξουν χώροι μεταμόρφωσης. Αναφέρεται ότι η μεταφορά θα γίνεται με τα απορριμματοφόρα χωρίς να εξετάζονται τι μπορεί να προκληθεί.

Η απόφαση του Νομαρχιακού Συμβουλίου τελικά ήταν θετική για την κύρια μελέτη για την εγκατάσταση χώρου προσωρινής αποθήκευσης οικιακών απορριμμάτων και στερεών και αδρανών υλικών Δήμου Καλαμάτας στη θέση Μαραθόλακκα.

Η προσωρινή διάθεση μετατρέπεται σε προσωρινή αποθήκευση με τη μέθοδο μπαλιοποίησης.

Αρνότερα, έγινε δικαστική αυτοψία στη χωματερή της Μαραθόλακκας και λίγες μέρες πριν είχαν ξεκινήσει δρομολόγια φορτηγών που μετέφεραν

στη Μαραθόλακκα χώρο για την επικάλυψη των σκουπιδιών. Έτσι, ο δικαστής όταν έφτασε στη χωματερή όλα τα σκουπίδια είχαν σκεπαστεί. Στη συνέχεια επισκέφθηκε διάφορα σημεία της χωματερής και άκουσε και τις δύο πλευρές.

Ύστερα από τις καταθέσεις στο δικαστήριο που θα έδιναν ύστερα από μία εβδομάδα και ανάλογα με τις προτάσεις και τις θέσεις θα έβγαινε η απόφαση του δικαστηρίου η οποία και εξεδόθη και απορρίπτει την αίτηση ασφαλιστικών μέτρων των περιοίκων για κατάργηση του χώρου.

Ιστορικό ανάθεσης – αντικείμενο μελέτης

Η μελέτη αφορά το έργο εγκατάστασης χώρου Προσωρινής Διάθεσης Οικιακών Απορριμμάτων και Στερεών Αδρανών Υλικών Δήμου Καλαμάτας στην περιοχή «Μαραθόλακκα», που βρίσκεται στο βορειοανατολικό τμήμα του Ν. Μεσσηνίας, 7,5 χιλιόμετρα από το κέντρο της πόλης της Καλαμάτας.

Αποτελεί τη μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων που εκπονήθηκε σε εκτέλεση της υπ' αριθμόν 687/23-12-2003 απόφασης του Δημοτικού Συμβουλίου Καλαμάτας.

Γενικά στοιχεία του έργου

Ο προτεινόμενος χώρος, για την προσωρινή διάθεση των οικιακών απορριμμάτων και των στερεών αδρανών υλικών, βρίσκεται στη θέση «Μαραθόλακκα» του δ.δ. Καρβελίου, Δήμου Καλαμάτας. Στον υπό μελέτη χώρο θα διατίθενται προσωρινά τα οικιακά και παρόμοιας φύσης απορρίμματα του Δήμου Καλαμάτας.

5.5.1.1. Έργα υποδομής

Τα έργα υποδομής του υπό μελέτη χώρου προσωρινής διάθεσης οικιακών απορριμμάτων και στερεών αδρανών υλικών θα περιλαμβάνουν:

- Χωματουργικές εργασίες διαμόρφωσης του χώρου με στόχο τη δημιουργία κατάλληλου υπόβαθρου για την τοποθέτηση της στεγανωτικής στρώσης και τη συλλογή των περαγόμενων στραγγισμάτων με φυσική ροή στα σημεία του χώρου.
- Έργα αντιπλημμυρικής προστασίας για την αποφυγή επιφανειακών απορροών στο «σώμα» του χώρου διάθεσης οικιακών απορριμμάτων.
- Έργα οδοποιίας που αφορούν την κατασκευή της οδού πρόσβασης στο χώρο.
- Έργα αντιπυρικής προστασίας που αφορούν την κατασκευή ουδέτερης ζώνης πλάτους 60 μέτρων παραμετρικά του χώρου.
- Περίφραξη και εγκαταστάσεις εισόδου που περιλαμβάνουν την κατασκευή περίφραξης και πύλης.
- Ηλεκτροδότηση – ύδρευση του χώρου.

Ειδικά έργα υποδομής

- Κατασκευή σύνθεσης στεγάνωσης του χώρου.
- Κατασκευή συστήματος διαχείρισης (συλλογής – επεξεργασίας) στραγγισμάτων.
- Κατασκευή συστήματος διαχείρισης βιοαερίου.
- Εγκατάσταση συστήματος περιβαλλοντικής παρακολούθησης του χώρου.

Πιθανές Σημαντικές Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις

Διακρίνουμε τρεις κατηγορίες επιπτώσεων:

- Κατά τη φάση κατασκευής, οι οποίες αφορούν τη δημιουργία σκόνης και θορύβου από τη διακίνηση των οχημάτων, τη λειτουργία των χωματουργικών μηχανημάτων κατά την εκτέλεση των εργασιών. Οι επιπτώσεις αυτές μπορεί να προκαλέσουν σημαντικές δυσμενείς συνθήκες στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον.
- Κατά τη φάση λειτουργίας του έργου, οι οποίες περιορίζονται με το σωστό σχεδιασμό του χώρου προσωρινής διάθεσης οικιακών απορριμμάτων και αντιμετωπίζονται με τα προτεινόμενα μέτρα αντιρύπανσης.
- Σε περίπτωση βλάβης. Ενδεχόμενες βλάβες του δικτύου συλλογής και της εγκατάστασης επεξεργασίας των στραγγισμάτων (από αποφράξεις, έντονες βροχοπτώσεις κλπ) είναι αναμενόμενες. Οι διαρροές στραγγισμάτων αντιμετωπίζονται μέσω του συστήματος υποστράγγισης.

Προτεινόμενα έργα για την πρόληψη και αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων

Τα μέτρα αντιρύπανσης που θα χρησιμοποιηθούν για την προστασία του περιβάλλοντος είναι τα εξής:

- Σκόνη – αιωρούμενα σωματίδια: οι κύριες δημιουργίες σκόνης είναι οι μη ασφαλτοστρωμένοι δρόμοι ενώ διασπορά μικροαπορριμμάτων λόγω των ανέμων που πνέουν στην περιοχή μπορεί να προκληθεί μόνο στο μετωπικό πλανές διάθεσης το οποίο καλύπτεται σε εβδομαδιαία βάση. Τα μέτρα που λαμβάνονται για την ελαχιστοποίηση των οχλήσεων από εκπομπές σκόνης και αιωρούμενων σωματιδίων περιλαμβάνουν την

κατασκευή των οδών πρόσβασης και του εσωτερικού δρομολογίου με ασφαλική στρώση, την περιοδική διαβροχή των χωματισμών επικάλυψης κατά τους θερινούς μήνες τη μεταφορά των απορριμμάτων, με καλυμμένα και όχι ανοιχτά οχήματα.

- Οσμές: αντιμετωπίζονται με την καθημερινή επικάλυψη των απορριμμάτων και με την πρόβλεψη συστήματος διαχείρισης το βιοαερίου που αποτρέπει την ανεξέλεγκτη διαφυγή του στην ατμόσφαιρα.
- Υγρά απόβλητα: το σημαντικότερο πρόβλημα δημιουργείται από την παραγωγή στραγγισμάτων. Εμποδίζεται με την κατασκευή κατάλληλων έργων υποδομής.



Φώτο 1: Άποψη της περιοχής μελέτης. Διακρίνεται η χαρακτηριστική χλωρίδα της περιοχής, καθώς και ο χώρος των επεμβάσεων.



Φώτο 2: Άποψη της περιοχής μελέτης. Διακρίνεται η χαρακτηριστική χλωρίδα και η γεωμορφολογία της περιοχής.

Πληθυσμός – Δημογραφικά στοιχεία

Η ευρύτερη περιοχή μελέτης αποτελείται από τα 14 δημοτικά διαμερίσματα του Δήμου Καλαμάτας, τα οποία είναι: Αλαγονία, Αντικάλαμος, Αρτεμισία, Ασπρόχωμα, Βέργα, Ελαιοχώρι, Καλαμάτα, Καρβέλι, Λαδά, Λαϊκά, Μικρή Μαντίνεια, Νέδουσα, Πηγές και Σπερχογεία.



Φώτο 3: Χάρτης Προσανατολισμού, κλίμακα 1:200.000

Υφιστάμενη κατάσταση ρύπανσης – αλληλεπίδραση φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος

Περιβαλλοντικές επιπτώσεις από τη διάθεση στερεών αποβλήτων στις υφιστάμενες χωματερές.

Η διάθεση των απορριμμάτων στις υφιστάμενες χωματερές (παλιά χωματερή Καλαμάτας στα Γιαννιτσάνικα) γινόταν με ημιελεγχόμενο ή ανεξέλεγκτο τρόπο. Οι παλιές χωματερές δεν έχουν κατασκευαστεί με τα απαιτούμενα έργα υποδομής. Η λειτουργία τους εμφανίζει τα παρακάτω αρνητικά χαρακτηριστικά:

- Έλλειψη συστήματος στεγανοποίησης του πυθμένα και των πρανών του

χώρου διάθεσης αποβλήτων.

- Ανυπαρξία συστήματος συλλογής και απομάκρυνσης στραγγισμάτων.
- Απουσία μέτρων απαγωγής, επεξεργασίας και διάθεση βιοαερίου.
- Μη επικάλυψη των απορριμμάτων.
- Απουσία αντιπλημμυρικών έργων.
- Μη πρόβλεψη αντιπυρικής προστασίας.
- Ανυπαρξία κατάλληλης περίφραξης.
- Ανυπαρξία έργων κάλυψης και αισθητικής αναβάθμισης.

Κλιματολογία – Μετεωρολογικά στοιχεία

Στις κυριότερες παραμέτρους του φυσικού περιβάλλοντος που επηρεάζουν τις τεχνικογεωλογικές συνθήκες μιας περιοχής και ειδικότερα την ευστάθεια των πρανών της, αλλά και παράλληλα παρεμβαίνουν στη διαμόρφωση της σχέσης «δάφους θεμελίωσης – κατασκευής», περιλαμβάνονται και οι υδρομετεωρολογικές συνθήκες (θερμοκρασία αέρος, ατμοσφαιρικά κατακρημνίσματα, υγρασία αέρος κτλ).

Θερμοκρασία αέρα

Τα δεδομένα της θερμοκρασίας της υπό μελέτη περιοχής που προέρχονται από παρατηρήσεις και μετρήσεις σε μετεωρολογικούς σταθμούς του Ι.Ν. Μεσσηνίας είναι τα εξής:

- Η απόλυτη μέγιστη θερμοκρασία είναι 42,6°C
- Η απόλυτη ελάχιστη θερμοκρασία είναι 5,0°C
- Η μέση μέγιστη θερμοκρασία του έτους είναι 37,1°C
- Η μέση ελάχιστη θερμοκρασία του έτους 0,5°C

Οι ψυχρότεροι μήνες είναι ο Ιανουάριος και ο Φεβρουάριος, ενώ οι θερμότεροι είναι οι Ιούλιος και ο Αύγουστος.

Άνεμοι

Η περιοχή μελέτης εξαιτίας της γεωγραφικής της θέσης είναι εκτεθειμένη σε άνεμους των βορείων και νοτίων, κυρίως, διευθύνσεων σε όλη τη διάρκεια του έτους, με συχνότητα 25%.

Έδαφος και υπέδαφος

Η κύρια χρήση του εδάφους είναι γεωργική. Οι πιέσεις που ασκούνται προέρχονται από την χρήση λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων. Η χρήση, όμως, των χημικών φαρμάκων δεν έχει δημιουργήσει προβλήματα στην ποιότητα του εδάφους και του υπεδάφους της περιοχής.

Ποιότητα υδάτινων πόρων

Πιέσεις στα επιφανειακά και στα υπόγεια νερά της ευρύτερης περιοχής ενδέχεται να προκαλούνται από:

- Το αποχετευτικό σύστημα των κατοίκων που κάνουν χρήση απορροφητικών βόθρων με άμεση μεταφορά των ρυπαντών στο φρεάτιο υδροφόρο ορίζοντα.
- Τα φυτοφάρμακα και τα λιπάσματα που χρησιμοποιούνται στις γεωργικές καλλιέργειες.
- Τα απόβλητα των ελαουργείων.
- Τα απόβλητα των βιοτεχνιών και των άλλων μονάδων επεξεργασίας αγροτικών προϊόντων.
- Τα απόβλητα των κτηνοτροφικών μονάδων που επιβαρύνουν με ρυπαντικές ουσίες, οργανικές και ανόργανες, τον υδροφόρο ορίζοντα.
- Από τις ανεξέλεγκτες απορρίψεις απορριμμάτων στο έδαφος.

Πιέσεις στα οικοσυστήματα

Αυτές οι πιέσεις είναι, κυρίως, αποτέλεσμα της γεωργικής δραστηριότητας αλλά και τις αλληλεπιδράσεις του φυσικού και του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος. Πιέσεις προκαλούνται, επίσης, από το υπάρχον αποχευτικό σύστημα των κατοίκων που σε μεγάλο ποσοστό κάνουν χρήση απορροφητικών βόθρων.

Ηχορύπανση – Θόρυβος

Ο κυκλοφοριακός θόρυβος, που αποτελείται από ένα σύνολο σημειακών πηγών, δηλαδή σχηματίζεται μια γραμμική πηγή εξαρτάται από διάφορους παράγοντες που μπορούν να καταταγούν σε τρεις κατηγορίες:

- Κυκλοφοριακές συνθήκες
- Τοπικές συνθήκες (χάραξη οδού)
- Καιρικές συνθήκες

5.5.1.2. Περιγραφή έργου

Έργα υποδομής

Τα έργα υποδομής του υπό μελέτη χώρου προσωρινής διάθεσης οικιακών απορριμμάτων και στερεών αδρανών υλικών θα περιλαμβάνουν:

A) Διαμόρφωση χώρου

Απαραίτητη προϋπόθεση για τη σωστή λειτουργία του χώρου προσωρινής διαθεσης απορριμμάτων αποτελεί η κατάλληλη διαμόρφωση του πυθμένα του με στόχο τη δημιουργία ήπιων κλίσεων, τόσο για την επιτυχία κατασκευής της στεγανωτικής στρώσης και τη φυσική ροή των παραγόμενων στραγγισμάτων του χώρου, όσο και για τη διευκόλυνση της

κίνησης των οχημάτων μέσα σε αυτόν. Επίσης θα δοθεί βάρος και στην εξυπηρέτηση των χωματισμών των εκσκαφών με τις απαραίτητες επιχώσεις για την ορθολογικότερη εξομάλυνση του χώρου.

Β) Κατασκευή αναχώματος

Για την ελαχιστοποίηση της παραγωγής στραγγισμάτων και την υδραυλική απομόνωση των κυτάρων προτείνεται να κατασκευαστεί ανάχωμα τραπεζοειδούς διανομής. Το ανάχωμα θα κατασκευαστεί σε στρώσεις μεγίστου συμπυκνωμένου πάχους 20 εκατοστών για την εξασφάλιση της έδρασής του.

Γ) Στεγανοποίηση του χώρου

Το επόμενο βήμα είναι η δημιουργία στεγανού υποβάθρου η οποία θα εξασφαλίσει την αιτιοτροπή διαφυγής στραγγισμάτων στο υπέδαφος και τον υπόγειο υδροφόρο οριζόντια, τόσο κατά τη διάρκεια λειτουργίας του χώρου διάθεσης απορριμμάτων, όσο και μετά την αποκατάστασή του. Η στρώση στεγάνωσης θα τοποθετηθεί ενιαία τόσο στις επίπεδες επιφάνειες, όσο και στα πρανή του χώρου.

Δ) Αντιπλημμυρική προστασία

Η μέγιστη παραγωγή στραγγισμάτων θα παρατηρείται κατά τους χειμερινούς μήνες, ενώ κατά τους θερινούς μήνες η παραγωγή θα μειώνεται κατά 50% τουλάχιστον. Η συλλογή στραγγισμάτων επιτυγχάνεται με κατασκευή κατάλληλου δικτύου αγωγών σε κάθε κύτταρο του υπό μελέτη χώρου, μέσω του οποίου τα στραγγίσματα οδεύουν είτε με φυσική ροή, είτε με υποβοήθεια αντλιών προς την εγκατάσταση επεξεργασίας του χώρου.

Ε) Διαχείριση Βιοαερίου

Με βάση τα αποτελέσματα του μοντέλου εκτίμησης της παραγωγής βιοαερίου από τον χώρο δεν προτείνεται κατασκευή δικτύου ενεργής άντλησής του. Αυτό συμβαίνει επειδή το συνολικό ύψος, σε συνδυασμό με τον όγκο των αποθεμάτων και τη διάρκεια λειτουργίας του χώρου, δεν θα επιτρέψουν την παραγωγή σημαντικών ποσοτήτων βιοαερίου.

ΣΤ) Περίφραξη – Πύλη εισόδου

Για την απομόνωση του χώρου και την αποφυγή εισόδου αναρμόδιων ατόμων ή ζώων, το γήπεδο και η πύλη εισόδου θα περιφραχτούν περιμετρικά. Θα κατασκευαστούν με πλαίσια, εξαρτήματα και πλέγματα από γαλβανισμένο μορφοσίδηρο και θα έχουν συνολικό ύψος 2,5 μέτρα. Η πύλη εισόδου θα αποτελείται από θυρίδες αυτόματα ανοιγόμενες και κατάλληλων διαστάσεων για άνετη ζιέλευση οχημάτων.

Ζ) Οδοποιία

Η οδοποιία περιλαμβάνει τη βελτίωση και ασφαλτόστρωση της οδού πρόσβασης στο χώρο, την κατασκευή εσωτερικού δρομολογίου για τη σύνδεση της εισόδου με το μέτωπο διάθεσης απορριμμάτων και τις κτιριακές εγκαταστάσεις και την κατασκευή οδικού δικτύου που θα περιλαμβάνει τις ράμπες πρόσβασης σε κάθε κύτταρο του χώρου.

Η) Αντιπυρική προστασία

Επιβάλλεται η κατασκευή αντιπυρικής ζώνης για την αντιμετώπιση έκτακτων περιπτώσεων. Προτείνεται η εγκατάσταση πυροσβεστικής φωλιάς κοντά στον χώρο εναπόθεσης των απορριμμάτων.

Θ) ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Οι κτιριακές εγκαταστάσεις περιλαμβάνουν:

Οικίσκος εισόδου: θα κατασκευαστεί στην είσοδο με σκοπό τον έλεγχο και την καταγραφή των εισερχόμενων φορτίων απορριμμάτων.

Κτίριο Διοίκησης: Θα εξυπηρετεί τις ανάγκες του προσωπικού.

Ι) Ύδρευση – Αποχέτευση – Ηλεκτροφωτισμός

Η υδροδότηση θα γίνει από δεξαμενή υδροληψίας κατάλληλων διαστάσεων που θα κατασκευαστεί εντός του γηπέδου και θα καλύπτει τις ανάγκες του προσωπικού σε πόσιμο νερό, τις ανάγκες σε νερό για κατάβρεγμα του εσωτερικού δρομολογίου. Η αποχέτευση θα γίνεται σε απορροφητικό βόθρο που θα διαθέτει μηχανοσίφωνα και μίκα αερισμού.

Ακόμα, όμως, δεν έχει προβλεφθεί ο ηλεκτροφωτισμός.

Εκτίμηση και Αξιολόγηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

Η κατασκευή και λειτουργία ενός τέτοιου έργου έχει θετικές και αρνητικές επιπτώσεις. Οι επιπτώσεις αυτές είναι περιβαλλοντικές, οικονομικές και υγειονομικές. Η λειτουργία μιας τέτοιας εγκατάστασης πρέπει να ενισχύεται με τα κατάλληλα έργα υποδομής ώστε να εξασφαλίζεται η ελαχιστοποίηση αρνητικών επιπτώσεων.

Επιπτώσεις κατά τη φάση κατασκευής έργου

Επιπτώσεις στην Ατμόσφαιρα

Είναι δυνατόν να προκύψουν εκπομπές ρύπων από διάφορα σημεία όπως:

- τις χημειουργικές εργασίες εκκαψής και διαμόρφωσης του πυθμένα του χώρου
- τη μεταφορά εδρανών υλικών, αμμοχάλικων και αργιλικού εδάφους για τις ανάγκες επιχώσεων, διάστρωσης οδών και επιτόπου παρασκευής σκυροδέματος
- τη μεταφορά εκχυμάτων σε δανειοθάλαμο αποθήκευσης
- τις εκπομπές καυσαερίων των οχημάτων του εργοταξίου, των φορτηγών μεταφοράς και των απορριμματοφόρων

Επιπτώσεις σε επιφανειακά και υπόγεια ύδατα

- Είναι δυνατόν να παρασυρθούν ποσότητες αιωρούμενων σωματιδίων σε περιόδους βροχοπτώσεων. Όμως, δεν αναμένεται να υπάρξουν επιπτώσεις στην ποιότητα των υδάτων από αύξηση της συγκέντρωσης αιωρούμενων σωματιδίων.

Επιπτώσεις στο ακουστικό περιβάλλον

Η στάθμη το θορύβου μπορεί να στηριχτεί μόνο στη διεύρυνση θεωρητικών σεναρίων και δεν είναι απόλυτα ακριβής.

Επιπτώσεις σε χλωρίδα και πανίδα – οικοσυστημάτων

Δεν έχουν καταγραφεί απειλούμενα είδη χλωρίδας που να χρήζουν ιδιαίτερου καθεστώτος προστασίας. Το γήπεδο κατασκευής του έργου αποτελείται από ελαιόδενδρα. Θα παρατηρηθούν οχλήσεις στην πανίδα που έχουν να κάνουν με τον εκφοβισμό της, εξαιτίας του θορύβου αλλά και με τις εργασίες διαμόρφωσης του χώρου και των οδών πρόσβασης.

Επιπτώσεις κατά τη φάση λειτουργίας του έργου

Επιπτώσεις στην ατμόσφαιρα

α) Εκπομπές οσμών

Οι οσμές δημιουργούνται κατά τη διαδικασία εκφόρτωσης – διαστρώσης – επικάλυψης των απορριμμάτων.

β) Παραγωγή βιοαερίου

Με την πάροδο το χρόνου μέσα στον όγκο των απορριμμάτων επέρχεται σταδιακά η βιοαποικοδόμηση των οργανικών υλικών κάτω από αναερόβιες συνθήκες. Η διαδικασία αυτή οδηγεί στην παραγωγή βιοαερίου.

γ) Εκπομπές σκόνης

Το πρόβλημα σκόνης υφίσταται, κυρίως, τους θερινούς και ξηρούς μήνες και προέρχεται από:

- τα κινούμενα οχήματα εντός του χώρου διάθεσης απορριμμάτων, κυρίως, στο εσωτερικό δρομολόγιο.

- Το δανειοθάλαμο χωματισμών και τη μεταφορά υλικού επικάλυψης.

δ) Εκπομπές καπνού

Η αυτανάφλεξη μπορεί να εκδηλωθεί όταν δεν τηρούνται όλοι οι απαιτούμενοι κανόνες, δηλαδή όταν δεν πραγματοποιείται άμεση επικάλυψη των απορριμμάτων στο μέτωπο εργασιών. Συνεπώς λόγω της μικτής πιθανότητας εκδήλωσης πυρκαγιάς, η παραγωγή καπνού εν αποτελεί ενεργό παράγοντα ρύπανσης.

ε) Εκπομπές καυσαερίων

Αναμένεται να υπάρχει επιβάρυνση του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος από τα απορριμματοφόρα που κινούνται προς το μέτωπο εργασιών. Οι εκπομπές αυτές θεωρούνται αμελητέες και δεν αναμένεται να επιβαρύνουν το περιβάλλον.

Επιπτώσεις στα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα

Στραγγίσματα

Στο χώρο όπου θα γίνεται η διάθεση των οικιακών απορριμμάτων και των στερεών αδρανών υλικών αναμένεται η δημιουργία στραγγισμάτων. Τα στραγγίσματα προέρχονται, κυρίως, από την εισροή των ομβρίων υδάτων μέσα στο σώμα της χωματερής. Οι βασικότεροι παράγοντες που επηρεάζουν την παραγωγή στραγγισμάτων είναι οι εξής:

- Ένταση, συχνότητα και διάρκεια βροχοπτώσεων
- Επιφανειακή απορροή
- Διήθηση νερού μέσω της επιφάνειας του χώρου προσωρινής διάθεσης απορριμμάτων
- Εξατμισοδιαπνοή από την επιφάνεια του χώρου διάθεσης.
- Θερμοκρασία του περιβάλλοντος
- Σύνθεση και πυκνότητα των απορριμμάτων
- Υγρασία των απορριμμάτων

- Ποιότητα και υγρασία του υλικού επικάλυψης
- Βάθος του χώρου διάθεσης

Η ποσότητα των στραγγισμάτων που παράγονται σε ένα χώρο απόθεσης απορριμμάτων εξαρτάται από τις ακόλουθες παράγοντες:

- Τον όγκο των θαμμένων απορριμμάτων
- Την ποσότητα του επιφανειακού νερού που κατεισδύει μέσα στα απορρίμματα
- Την ετήσια βροχόπτωση
- Τον παγετό
- Τη σύνθεση και πυκνότητα των απορριμμάτων
- Την επιφάνεια του χώρου εναπόθεσης
- Την εξατμισοδιαπνοή
- Την υγρασία των απορριμμάτων
- Τη μέση θερμοκρασία του αέρα
- Το υλικό επικάλυψής τους

Άλλα Υγρά Απόβλητα

Άλλα υγρά απόβλητα που μπορούν να παράγονται στο χώρο διάθεσης απορριμμάτων αφορούν:

- A) Τα υγρά λύματα που προέρχονται από τις δραστηριότητες του προσωπικού. Οι επιπτώσεις αυτές θεωρούνται αμελητέες.
- B) Αυτά που παράγονται από τις εργασίες πλύσης και συντήρησης των μηχανημάτων και οχημάτων, ενώ διαπιστώνονται και μικρές ποσότητες από τα ορυκτόλαια του κινητήρα. Οι επιπτώσεις αυτές θεωρούνται ασήμαντες.

Επιπτώσεις σε χλωρίδα και πανίδα

Στην περίπτωση της χλωρίδας και της πανίδας της περιοχής,

προβλέπονται αναπόφευκτες επιπτώσεις. Αρχικά θα υπάρξει αλλαγή στη χρήση γης όπου από γεωργική θα μετατραπεί σε χώρο Προσωρινής Διάθεσης Οικιακών Απορριμμάτων και Στερεών Αδρανών Υλικών. Επίσης, θα υπάρξει αλλαγή στον αριθμό των ειδών φυτών, αφού θα μειωθεί ο αριθμός των ελαιοδέντρων. Έτσι, με όλα αυτά θα υποβαθμιστεί το φυσικό περιβάλλον της περιοχής. Οχλήσεις θα υπάρξουν και σαν αποτέλεσμα του αυξημένου θορύβου και της διακίνησης των οχημάτων εντός του χώρου, που θα εκφοβίζει την πανίδα, αλλά και παρεμποδίζει τη μετακίνησή της.

Παρασιτικά ζώα – έντομα

Ένα από τα προβλήματα που εμφανίζονται σε τέτοιου είδους εγκαταστάσεις, είναι η ύπαρξη παρασιτικών ζώων, όπως αρουραίοι, έντομα, πτηνά κ.ά. Αποτελεσματική λύση στο πρόβλημα αποτελεί η αυστηρή τήρηση όλων των κανόνων που διέπουν τέτοιου είδους εγκαταστάσεις.

Επιπτώσεις στο ακουστικό περιβάλλον

Θόρυβοι θα γίνουν αισθητοί στη θέση εγκατάστασης του χώρου διάθεσης απορριμμάτων. Οι θόρυβοι θα προέρχονται από δύο κύριες πηγές: Πρώτη και κυριότερη πηγή θορύβου είναι τα μηχανήματα. Δεύτερη πηγή είναι οι θόρυβοι από την κίνηση των οχημάτων.

Επιπτώσεις στα κοινωνικά και οικονομικά χαρακτηριστικά

Θα υπάρξουν θετικές και αρνητικές επιπτώσεις στα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής. Από τη μια υπάρχει η δημιουργία νέων θέσεων εργασίας με θετικές οικονομικές προοπτικές. Από την άλλη είναι η αισθητική επιβάρυνση της περιοχής. Με τη σωστή, όμως, λειτουργία και διαχείριση του

έργου δεν αναμένεται να δημιουργηθεί κανένα πρόβλημα.

Επιπτώσεις στο ιστορικό και πολιτιστικό περιβάλλον

Επιπτώσεις τέτοιου είδους δεν υφίστανται λόγω της απομακρυσμένης θέσης των αρχαιολογικών και ιστορικών χώρων από τη θέση της δραστηριότητας.

Αισθητικές επιπτώσεις

Η κατασκευή και λειτουργία του έργου θα έχουν σαν αποτέλεσμα την αλλαγή της φυσιογνωμίας της περιοχής. Κατά τις εργασίες διαμόρφωσης του χώρου αναμένονται μεταβολές στην τοπογραφία του. Θετική επίπτωση, από τη λειτουργία του έργου θα είναι και το κλείσιμο ενός σημαντικού αριθμού ανεξέλεγκτων σκουπιδότοπων στην ευρύτερη περιοχή του Δήμου Καλαμάτας.

Επιπτώσεις σε κρατικές εξυπηρετήσεις – δίκτυα

Ο χώρος δεν προβλέπεται να καλυφθεί από το δίκτυο της Δ.Ε.Η. Οι τηλεπικοινωνιακές ανάγκες δεν θα καλυφθούν από τον Ο.Τ.Ε. αλλά από ασύρματη επικοινωνία.

Δεν θα προκληθούν επιπτώσεις στις υπάρχουσες θέσεις στάθμευσης. Δεν θα υπάρξουν μεταβολές στον υφιστάμενο τρόπο κυκλοφορίας. Τέλος, δεν θα προκαλέσει αύξηση των κυκλοφοριακών κινδύνων.

Αντιμετώπιση περιβαλλοντικών επιπτώσεων

Οι σημαντικότερες περιβαλλοντικές επιπτώσεις αφορούν:

- Την διαφυγή του παραγόμενου βιοαερίου
- Τη διαρροή στραγγισμάτων στο υπέδαφος

Άλλες επιπτώσεις οι οποίες αφορούν, κυρίως, τη σωστή ή μη λειτουργία του είναι:

- Οι οχλήσεις από θορύβους
- Οσμές και σκόνη
- Αέρια από καύσεις (πυρκαγιά)
- Διασπορά ελαφρών στερεών απορριμμάτων

Αντιμετώπιση επιπτώσεων στην ατμόσφαιρα

Φάση κατασκευής

Κατά τη φάση κατασκευής του έργου κρίνονται απαραίτητα τα παρακάτω μέτρα:

A) Κατά τις εργασίες, και ιδιαίτερα τους θερινούς μήνες όπου οι αυξημένες συγκεντρώσεις των αιωρούμενων στερεών αποτελούν έντονη όχληση, θα πρέπει να γίνεται διαβροχή των εργασιών εκσκαφής, φόρτωσης, μεταφοράς και φύλαξης των λεπτόκοκκων, κυρίως, υλικών.

B) Σε περίπτωση αποθήκευσης των εκχωμάτων σε προσωρινούς δανειοθαλάμους, προτείνεται να καλύπτονται με φύλλα πλαστικού.

Φάση λειτουργίας

Οσμές: Κατά τη φάση λειτουργίας υπάρχει η πιθανότητα έκλυσης οσμών ως αποτέλεσμα της αναερόβιας αποσύνθεσης των οργανικών συστατικών που υπάρχουν στα απορρίμματα. Γι' αυτό απαιτείται πλήρης εφαρμογή των κανόνων που αφορούν τη λειτουργία τέτοιου είδους εγκαταστάσεων, επικάλυψη των απορριμμάτων με χώμα. Θεϊκό στοιχείο

είναι ότι ο χώρος αυτός βρίσκεται σε απόσταση από τους οικισμούς.

Αντιμετώπιση πιθανής πυρκαγιάς

Επιβάλλεται η κατασκευή αντιπυρικής ζώνης για την αντιμετώπιση έκτακτων καταστάσεων, όπως η πιθανή έκρηξη από γκαζάκια που μπορεί να υπάρχουν μέσα στα απορρίμματα. Θα δημιουργηθεί αντιπυρική ζώνη πλάτους 10 μέτρων. Επίσης, θα δημιουργηθεί δανειοθάλαμος γαιώδους υλικού, ώστε να χρησιμοποιηθεί σε περίπτωση έκτακτου περιστατικού τυχούσας ανάφλεξης. Τέλος, προτείνεται η κατασκευή πυροσβεστικής φωλιάς κοντά στο χώρο εναπόθεσης απορριμμάτων.

Αντιμετώπιση επιπτώσεων στα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα

Στραγγίσματα

Η παρεμπόδιση στραγγισμάτων επιτυγχάνεται με την κατάλληλη στεγανοποίηση του πυθμένα του χώρου διάθεσης και αφετέρου με τη διαμόρφωση των πρανών και των επίπεδων επιφανειών του χώρου υπό κατάλληλες κλίσεις και την κατάλληλη κατασκευή δικτύου αγωγών συλλογής των στραγγισμάτων.

Άλλα υγρά απόβλητα

Τα λύματα του προσωπικού προτείνεται να συλλέγονται σε απορροφητικό βόθρο κατάλληλων διαστάσεων.

Πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα για την αποφυγή εκτεταμένου εμποτισμού του εδάφους των αποβλήτων. Γι' αυτό το λόγο πρέπει να υπάρχουν αποθηκευμένα διάφορα απορροφητικά υλικά για τη συγκράτηση

των καυσίμων και λιπαντικών που έχουν διαρρεύσει. Μετά πρέπει να συλλέγονται και να διατίθενται για Υγειονομική Ταφή.

Αντιμετώπιση επιπτώσεων στο ακουστικό περιβάλλον

Φάση κατασκευής

Προτείνεται η ελάττωση του θορύβου των μηχανημάτων και των λοιπών οχημάτων εργοταξίου με τη χρήση νέων μοντέλων, γιατί αναμένονται δυσμενείς επιπτώσεις που αφορούν το ακουστικό περιβάλλον.

Φάση λειτουργίας

Κατά τη λειτουργία του έργου δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις στο ακουστικό περιβάλλον. Οι κύριες πηγές ηχορύπανσης θα είναι τα χωματουργικά μηχανήματα τα οποία θα εκτελούν εργασίες.

Αντιμετώπιση επιπτώσεων σε χλωρίδα - πανίδα - οικοσυστήματα

Αν τα έργα και οι προδιαγραφές των μελετών τηρηθούν πιστά, τότε οι επιπτώσεις στην χλωρίδα και πανίδα της περιοχής δεν θα ξεπεράσουν το χώρο των δραστηριοτήτων. Επιπλέον, θα ληφθεί μέριμνα ώστε με την αποκατάσταση του χώρου, αλλά και τις περιφερειακές φυτεύσεις που θα γίνουν, τα είδη που θα επιλεγούν να προέρχονται από την τοπική βλάστηση, ώστε να επανέλθει η ισορροπία του οικοσυστήματος.

Κίνδυνοι για το φυσικό περιβάλλον μπορεί να προκύψουν από πυρκαγιές. Για την ελαχιστοποίηση των κινδύνων αυτών είναι η λήψη κάποιων μέτρων τα οποία θα πρέπει να τηρούνται από το σύνολό τους.

Μερικά μέτρα από αυτά είναι τα εξής:

- Τα υγρά απόβλητα δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα όρια του έργου
- Αδιαίρετη προσοχή στην περιφραξη η οποία θα πρέπει να πληρεί τις προδιαγραφές που αναφέρονται στη νομοθεσία.
- Οι δενδροφυτεύσεις θα πρέπει να γίνονται εσωτερικά της περιφραξης
- Η μοναδική δραστηριότητα που προβλέπεται εξωτερικά της περιφραξης είναι η τάφος απορροής των ομβρίων.
- Η φόρτωση και εκφόρτωση των απορριμματοφόρων θα πρέπει να γίνεται με τρόπο ώστε να αποφεύγεται η διασπορά απορριμμάτων στην οδό προσβασης.
- Η κατασκευή και λειτουργία του έργου θα πρέπει να παρακολουθείται ώστε να τηρείται το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου.

5.5.1.3. Τελική Αποκατάσταση Χώρου

Διαμόρφωση απορριμματοκού ανάγλυφου

Η ανάπτυξη του χώρου θα γίνει σταδιακά. Ο σχεδιασμός της αποκατάστασης αποτελεί σύνθετο έργο που συνδυάζει τις περιβαλλοντικές και ευρύτερες ανάγκες της υιτό μελέτη περιοχής παράλληλα με το κόστος υλοποίησης των προτεινόμενων έργων. Συνοπτικά η αποκατάσταση χώρου αποσκοπεί:

- Στον έλεγχο των διεργασιών που πραγματοποιούνται στην χωματερή, δηλ. των καθιζήσεων και της παραγωγής στραγγισμάτων και βιοαερίου.
- Στη διαμόρφωση ενός οπτικά αποδεκτού αναγλύφου.
- Στη δημιουργία κατάλληλου περιβάλλοντος για την ανάπτυξη νέας βλάστησης.
- Στη δημιουργία νέων χρήσεων γης με το μικρότερο δυνατό κόστος.

Στεγανοποίηση – τελική κάλυψη

Με τις εργασίες τελικής κάλυψης του χώρου αντιμετωπίζεται οριστικά το πρόβλημα ρύπανσης των υπογείων υδάτων, με την τοποθέτηση στρώσης πολύ χαμηλής περατότητας στην επιφάνεια του χώρου. Η κάλυψη μπορεί να αποτελείται από φυσικά στεγανωτικά υλικά με στόχο την αύξηση της επιφανειακής απορροής του χώρου και κατά συνέπεια τη μείωση της κατείσδυσης ομβρίων στο σώμα των απορριμμάτων.

Η τελική επιφάνεια θα δημιουργηθεί με μορφή θόλου ώστε να ενισχύεται η επιφανειακή απορροή και θα καλυφθεί με κατάλληλα χρώματα για την ανάπτυξη των νέων φυτεύσεων. Για να διατηρήσει την αποτελεσματικότητά της, η τελική κάλυψη πρέπει να προστατεύεται από κινήσεις μηχανημάτων στην επιφάνεια του χώρου, από πιθανή ξήρανση και από τη διάβρωση.

Φυτεύσεις -- νέες χρήσεις του χώρου

Για την επιλογή των τελικών χρήσεων ενός χώρου σαν τον υπό μελέτη αξιολογούνται παράμετροι όπως:

- Το είδος των απορριμμάτων
- Ο βαθμός συμπίεσης των απορριμμάτων

Με βάση τα προηγούμενα προτείνεται επαναφύτευση και μετατροπή σε χώρο πρασίνου του χώρου διάθεσης απορριμμάτων. Για την επιλογή των ειδών που προτείνεται να φυτευτούν δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στο ριζικό τους σύστημα και στις απαιτήσεις συντήρησής τους. Η μεθοδολογία προβλέπει επανεγκατάσταση της βλάστησης στο εδαφικό στρώμα κάλυψης του χώρου ως φαινομένου φυτικής διαδοχής.

Σύστημα παρακολούθησης

Για την εξασφάλιση της Δημόσιας Υγείας και την αποφυγή της ρύπανσης του περιβάλλοντος είναι απαραίτητη η εφαρμογή προγράμματος περιβαλλοντικής παρακολούθησης της προσωρινής χωματερής, τόσο κατά τη διάρκεια λειτουργίας της, όσο και μετά την αποκατάστασή της.

Οι βασικότεροι παράμετροι που ενδέχεται να προκαλέσουν προβλήματα είναι τα στραγγίσματα και το βιοαέριο. Η περιβαλλοντική παρακολούθηση του υπό μελέτη χώρου προσωρινής διάθεσης οικιακών απορριμμάτων και στερεών αδρανών υλικών, θα πρέπει να περιλαμβάνει: ποιοτικό και ποσοτικό έλεγχο βιοαερίου, ποιοτικό και ποσοτικό έλεγχο των στραγγισμάτων, έλεγχο της ποιότητας των υπογείων υδροφόρων, καταγραφή μετεωρολογικών στοιχείων και πρόγραμμα μέτρησης καθιζήσεων.

Μετεωρολογικά στοιχεία

Η παρακολούθηση του χώρου θα περιλαμβάνει τη συλλογή μετεωρολογικών στοιχείων σε τακτά χρονικά διαστήματα.

Έλεγχος καθιζήσεων

Για την ασφαλή κατασκευή των έργων αποκατάστασης και ανάπλασης του εν λόγω χώρου είναι αναγκαία η πρόβλεψη και καταγραφή των καθιζήσεων. Η καλύτερη μέθοδος πρόβλεψης των καθιζήσεων είναι η εγκατάσταση ενός δικτύου παρακολούθησής τους. Προτείνεται να τοποθετηθούν σε επιλεγμένα σημεία του χώρου πλάκες από σκυρόδεμα, ενδεικτικού πάχους 20 cm.

5.5.1.4. Συμπεράσματα – αξιολόγηση του χώρου

Τα συμπεράσματα σχετικά με τη λειτουργία του χώρου προσωρινής διάθεσης οικιακών απορριμμάτων είναι τα εξής:

- Ο προτεινόμενος χώρος λόγω της μορφολογίας της περιοχής δεν έχει άμεση οπτική επαφή με οικισμούς
- Πρόκειται για χώρο με ικανοποιητική χωρητικότητα ο οποίος θα μπορέσει να ανταπεξέλθει στον προσωρινής λύσης χαρακτήρα του
- Λόγω της μορφολογίας του γηπέδου, η διάθεση των απορριμμάτων θα αναπτυχθεί με τη μέθοδο των κυττάρων που πιθανόν να αυξήσει και την ωφέλιμη χωρητικότητά του
- Κατά τη λειτουργία του χώρου θα ακολουθηθεί η μέθοδος σταδιακής αποκατάστασης
- Θα ληφθούν μέτρα τόσο για την αποφυγή κατείσδυσης των παρανόμενων στραγγισμάτων στο υπέδαφος, όσο και για την ασφαλή διαχείριση και τελική τους διάθεση
- Θα ληφθούν μέτρα για την ασφαλή διαχείριση του παραγόμενου βιοαερίου
- Τέλος, για την απρόσκοπτη λειτουργία του εν λόγω χώρου θα κατασκευαστούν όλα τα απαραίτητα έργα υποδομής τα οποία θα καταστήσουν το νέο χώρο διάθεσης περιβαλλοντικά άρτιο και ασφαλή

5.6. ΑΛΛΕΣ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ (LIFE)

5.6.1. Εισαγωγή

Η πολιτική και το νομοθετικό πλαίσιο της ΕΕ, η εθνική νομοθεσία και οι τοπικές συνθήκες, κυρίως στις τουριστικές και ευαίσθητες παράκτιες

περιοχές, όπως η Καλαμάτα και οι περισσότερες μεσογειακές πόλεις, θέτουν υψηλά πρότυπα για τη διαχείριση των αποβλήτων απαιτώντας υψηλά ποσοστά ανακύκλωσης και συνολική προστασία του περιβάλλοντος. Οι τοπικές αρχές, οι οποίες βάσει του ελληνικού νόμου είναι αρμόδιες για τη διαχείριση των αποβλήτων, αντιμετωπίζουν συχνά σοβαρές δυσκολίες στη προσπάθειά τους, να προσαρμοστούν στις νέες, βιώσιμες πρακτικές διαχείρισης των αποβλήτων. Η διαπεριφερειακή συνεργασία μεταξύ διαφορετικών Ευρωπαϊκών Τοπικών Αρχών με διαφορετικές εμπειρίες, τεχνολογίες και πρακτικές συμβάλλει σημαντικά στη χάραξη πολιτικής καθώς και στη βελτιστοποίηση της μεθοδολογίας και της τεχνολογίας για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων.

Αν και έχει σημειωθεί σημαντική πρόοδος τα τελευταία χρόνια, η Ελλάδα υστερεί στις απαιτήσεις της ευρωπαϊκής νομοθεσίας και στη χάραξη πολιτικής για τη διαχείριση των αποβλήτων. Ένα σημαντικό ποσοστό των ΑΣΑ, περίπου το 45%, εξακολουθεί να διατίθεται σε ανεξέλεγκτους χώρους ταφής ενώ θα απαιτηθεί μια σημαντική βελτίωση στα ποσοστά της ανακύκλωσης προκειμένου η Ελλάδα να συμμορφωθεί με την οδηγία για τις Συσκευασίες. Πολλές άλλες μεσογειακές χώρες αντιμετωπίζουν παρόμοια προβλήματα στην αναβάθμιση των πρακτικών διαχείρισης των αποβλήτων τους, προκειμένου να συμμορφωθούν με την ευρωπαϊκή νομοθεσία, η οποία καθορίζεται κυρίως από τα επιτεύγματα μιας προπορευόμενης ομάδας χωρών.

5.6.1.1. Σκοπός του προγράμματος

Ο γενικός σκοπός του προγράμματος ήταν η ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης των αποβλήτων, προσαρμοσμένο στις κοινωνικές, οικονομικές και κλιματολογικές συνθήκες της περιοχής της Μεσογείου. Ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη του συστήματος βασίστηκαν στην

ανάλυση, αξιολόγηση και πειραματική εφαρμογή διαφορετικών μεθοδολογιών συλλογής και διαχείρισης των αποβλήτων εξετάζοντας τόσο τα Αστικά Στερεά Απόβλητα – ΑΣΑ - (τα οποία παράγονται είτε από τα νοικοκυριά είτε από τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις ΜΜΕ) όσο και ειδικές και μικρές ποσότητες επικίνδυνων αποβλήτων που παράγονται από τις ΜΜΕ.

Το πρόγραμμα οργανώθηκε από το Δήμο Καλαμάτας στην Ελλάδα, σε συνεργασία με την περιφέρεια Aulich της Γερμανίας, η οποία ενέργησε κυρίως ως σύμβουλος για τη μεταφορά της γερμανικής τεχνογνωσίας σε θέματα διαχείρισης και ανακύκλωσης των αποβλήτων στους Έλληνες εταίρους (έναν τυπικό μεσογειακό Δήμο).

Το πρόγραμμα εξέτασε το πλήρες φάσμα των κύριων ρευμάτων αποβλήτων που παρήχθησαν στο Δήμο και τη δυνατότητα διαλογής στη πηγή, επεξεργασίας και ανακύκλωσης: οικιακά απόβλητα και τα κλάσματά τους (οργανικά, χαρτί, μέταλλα, γυαλί, πλαστικά και απόβλητα συσκευασίας γενικά), απορρίμματα κήπου, ογκώδη απόβλητα (χρησιμοποιημένες ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές, που απορρίπτονται, στρώματα, ελαστικά κ.λπ.), απόβλητα από κατασκευές και κατεδαφίσεις, ζωικά απόβλητα από τα σφαγεία, μπαταρίες, χρώματα, διαλύτες, φάρμακα και άλλα επικίνδυνα οικιακά απόβλητα (ΕΟΑ). Για συγκεκριμένα ρεύματα αποβλήτων πραγματοποιήθηκαν πιλοτικά προγράμματα διαλογής στη πηγή και ανάκτησης των συστατικών τους και εξετάστηκαν τα καταλληλότερα μέσα προσωρινής αποθήκευσης και συλλογής (διάφοροι τύποι δοχείων, σακουλών, διαφορετικοί τύποι οχημάτων κλπ). Το νέο ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης των αποβλήτων αναπτύχθηκε μέσω της ανάλυσης, αξιολόγησης και πειραματικής εφαρμογής διαφορετικών μεθοδολογιών συλλογής και διαχείρισης αποβλήτων εξετάζοντας τόσο τα Αστικά Στερεά Απόβλητα - ΑΣΑ - (τα οποία παράγονται είτε από τα νοικοκυριά είτε από τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις ΜΜΕ) όσο και ειδικές και μικρές ποσότητες επικίνδυνων αποβλήτων που παράγονται από τις ΜΜΕ.

5.6.1.2. Περιγραφή του προβλήματος: Η σημερινή κατάσταση διαχείρισης των αποβλήτων στην Ελλάδα

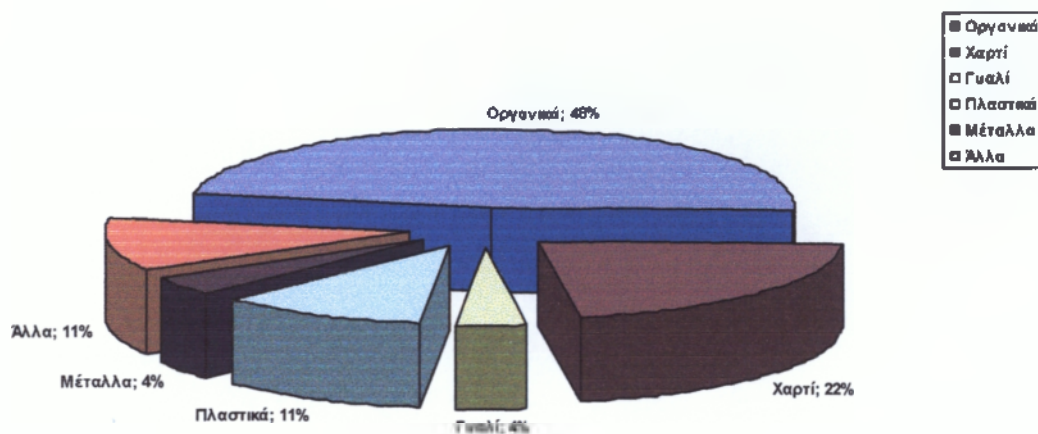
Η διαχείριση των στερεών αποβλήτων στην Ελλάδα θεωρείται ότι βρίσκεται σε κρίσιμο σημείο. Οι ανεπαρκείς πρακτικές, η έλλειψη δημόσιας ευαισθητοποίησης σε συνδυασμό με ένα ισχυρό σύνδρομο NIMBY (όχι στην πίσω αυλή του σπιτιού μου), καθώς και οι δυσκολίες συμμόρφωσης με τη νομοθεσία και υιοθέτησης των πολιτικών της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι προβλήματα που επιδεινώνουν την κατάσταση και συμβάλλουν στην κρίση, αλλά παράλληλα υποδεικνύουν ότι έρχονται αναπόφευκτες αλλαγές στο εγγύς μέλλον.

Η τοπική Αυτοδιοίκηση διαδραματίζει κεντρικό ρόλο στη διαχείριση των στερεών αποβλήτων, δεδομένου ότι είναι από το νόμο αρμόδιες για την συλλογή, ανακύκλωση και απόθεση των αποβλήτων. Παράλληλα έχει αναπτυχθεί ένα άτυπος τομέας ανακύκλωσης, εμπορικών κυρίως αποβλήτων από τις ΜΜΕ, όπως διαφόρων τύπων υλικών συσκευασίας, μετάλλων/(παλιοσίδερων), χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων αυτοκινήτων κ.λπ.

Η σύσταση των Αστικών αποβλήτων παρουσιάζεται στο σχήμα 1 ενώ οι τρέχουσες πρακτικές διαχείρισης περιγράφονται στο σχήμα 2. Πρέπει να σημειωθεί ότι το ποσοστό 1% στο σύνολο των αστικών αποβλήτων στην Ελλάδα το οποίο κομποστοποιείται αναφέρεται στη μονάδα κομποστοποίησης των ΑΣΑ στην Καλαμάτα, τη μοναδική που λειτουργεί μέχρι σήμερα στην Ελλάδα.

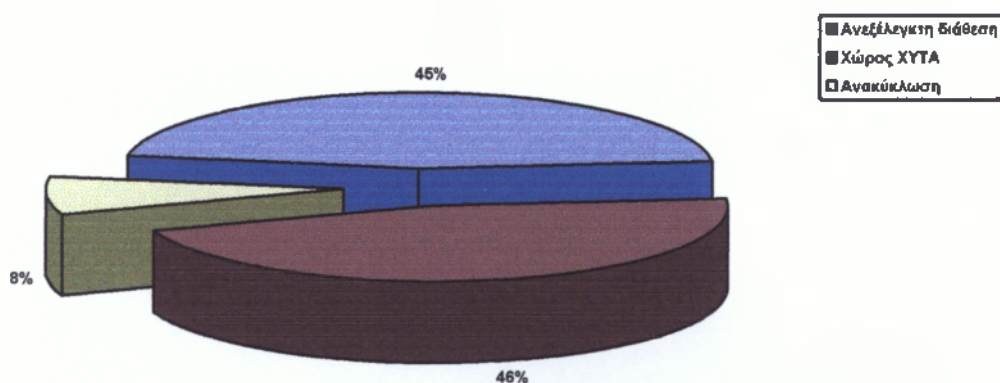
Είναι επομένως προφανές ότι η φύση του προβλήματος ήταν σύνθετη δεδομένου ότι έπρεπε να εξεταστούν διεξοδικά για πρώτη φορά, οι οικονομικές και κοινωνικές παράμετροι που καθορίζουν μια στρατηγική διαχείρισης των αποβλήτων και προσδιορίζουν τις αξίες των παραμέτρων που προαναφέρθηκαν, οι οποίες θα οδηγήσουν το Δήμο Καλαμάτας σε

βιώσιμες λύσεις.



Σχήμα 1: Σύσταση Αστικών Αποβλήτων στην Ελλάδα

Πηγή: ΥΠΕΧΩΔΕ, 2000, Εθνική Στρατηγική Διαχείρισης Αποβλήτων, ΚΥΑ 14312/1302/00



Σχήμα 2: Πρακτικές Διαχείρισης ΑΣΑ στην Ελλάδα

Πηγή: ΥΠΕΧΩΔΕ, 2000, Εθνική Στρατηγική Διαχείρισης Αποβλήτων, ΚΥΑ 14312/1302/00

5.6.1.3. Μεθοδολογία: Συλλογή στοιχείων – Πιλοτική εφαρμογή του προγράμματος

Όσον αφορά στη μεθοδολογία, το πρόγραμμα χωρίστηκε σε δύο φάσεις:

1. Η πρώτη φάση περιελάμβανε τη μελέτη των ισοζυγίων των αποβλήτων και των μεταβολών τους για το Δήμο Καλαμάτας, την ανάλυση και αξιολόγηση των διαφορετικών σχεδίων διαλογής στην πηγή τόσο για τα οικιακά απόβλητα όσο και για τα ειδικά και επικίνδυνα απόβλητα, καθώς επίσης και το σχεδιασμό και τις προτάσεις για την υλοποίηση διαφόρων πιλοτικών έργων που κρίθηκαν καταλληλότερα.
2. Η δεύτερη φάση περιελάμβανε την εφαρμογή επιλεγμένων πιλοτικών έργων.

Καθ' όλη τη διάρκεια του προγράμματος αναπτύχθηκαν δραστηριότητες για την προαγωγή της δημόσιας ευαισθητοποίησης, όπως ενημερωτικά και εκπαιδευτικά προγράμματα, καθώς και συνεχής λειτουργία του Γραφείου Δημόσιας Ενημέρωσης, το οποίο παρείχε πληροφορίες στους πολίτες και τις ΜΜΕ, κατέγραφε καταγγελίες και έκανε τις απαραίτητες ενέργειες για άμεση ανταπόκριση.

Το πρόγραμμα προσπάθησε να καλύψει ολόκληρο το φάσμα των αποβλήτων με την υλοποίηση διαφορετικών πιλοτικών έργων, εξετάζοντας αντιπροσωπευτικά τμήματα του πληθυσμού και των επιχειρησιακών δραστηριοτήτων. Οι κύριες ενέργειες του προγράμματος περιελάμβαναν:

3. Πληροφόρηση και ευαισθητοποίηση του κοινού και περιβαλλοντική εκπαίδευση (π.χ. Γραφείο Δημόσιας ενημέρωσης, παροχή έντυπου και ηλεκτρονικού υλικού, ανοιχτές δημόσιες συζητήσεις και διασκέψεις κλπ).
4. Ανάπτυξη ενός κώδικα καλής πρακτικής για την υπηρεσία διαχείριση των αποβλήτων του Δήμου, καθώς και εκπαίδευση προσωπικού.

5. Εκτενής μελέτη της υφιστάμενης κατάστασης και των δυνατοτήτων βελτίωσης των υπηρεσιών συλλογής και επεξεργασίας των αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένης και μελέτης οικονομικής βιωσιμότητας του έργου.
6. Αξιολόγηση και εφαρμογή διαφορετικών μεθοδολογιών διαλογής στην πηγή των ΑΣΑ που παράγονται από τα νοικοκυριά και τις ΜΜΕ, σύμφωνα με τις διαθέσιμες αγορές για ανακυκλώσιμα υλικά και τη δυνατότητα ανάπτυξης οικονομιών κλίμακας.
7. Ανάπτυξη συστήματος παρακολούθησης (monitoring) των αποβλήτων και καταγραφής των ειδικών και επικίνδυνων αποβλήτων από τις επιχειρησιακές δραστηριότητες, ανάπτυξη προγραμμάτων διαλογής στην πηγή και επεξεργασία επιλεγμένων ρευμάτων ανακυκλώσιμων υλικών.
8. Σχεδιασμός και κατασκευή ενός φυσικού συστήματος για την επεξεργασία των στραγγισμάτων από τον υφιστάμενο χώρο διάθεσης των αποβλήτων, ο οποίος έκλεισε.

Στο πλαίσιο της πρώτης φάσης ανατέθηκαν οι ακόλουθες μελέτες:

- A. Καταγραφή και μελέτη της υφιστάμενης κατάστασης των υπηρεσιών διαχείρισης των αποβλήτων του Δήμου Καλαμάτας (υποδομή, εξοπλισμός, προσωπικό, τεχνικές). Ιούνιος 1999, (VRP consulting).
- B. Καταγραφή των μη οικιακών στερεών αποβλήτων. Ιούνιος 1999, (VRP consulting).
- Γ. Συλλογή και αξιολόγηση των στοιχείων για τις αγορές ανακυκλωμένων υλικών. Ιούνιος 1999, (VRP consulting).
- Δ. Σχεδιασμός των πιλοτικών έργων διαλογής των αποβλήτων στην πηγή. Αύγουστος 1999, (VRP consulting).
- E. Μελέτη κατασκευής ενός φυσικού συστήματος επεξεργασίας των στραγγισμάτων από τη χωματερή του Δήμου Καλαμάτας.

Στο πλαίσιο της δεύτερης φάσης εφαρμόστηκαν τα ακόλουθα πιλοτικά

έργα:

- A. Διαλογή στην πηγή και ανακύκλωση των οικιακών αποβλήτων.
9. Ανάπτυξη κέντρων ανακύκλωσης με σκοπό την κεντρική ανακύκλωση των ογκωδών αποβλήτων και των αποβλήτων συσκευασίας (χαρτί, γυαλί, πλαστικό, αλουμίνιο, tetra-pack).
10. Ανάπτυξη συστήματος για τη συλλογή πόρτα-πόρτα των αποβλήτων. Συλλογή δύο ρευμάτων αποβλήτων, (υγρού και ξηρού κλάσματος).
11. Βελτιστοποίηση του συστήματος συλλογής και ανακύκλωσης χαρτιού.
12. Συλλογή και διάθεση των ζωικών αποβλήτων.
13. Συλλογή και διάθεση των νοσοκομειακών αποβλήτων.
14. Συλλογή μπαταριών.
15. Συλλογή, επεξεργασία και ανακύκλωση των αποβλήτων συνεργείων.

5.6.1.4. Συμπεράσματα

Υπάρχουν ποικίλα προβλήματα που συνδέονται με την εφαρμογή καινοτόμων προγραμμάτων διαχείρισης αποβλήτων μέσα σε ένα αυστηρό πλαίσιο το οποίο δημιουργεί σημαντικές οικονομικές, τεχνικές και διοικητικές δυσκολίες. Ωστόσο, το εν λόγω πρόγραμμα κατάφερε να επισημάνει αυτές τις δυσκολίες αλλά και να προτείνει πιθανές λύσεις και να παρέχει μετρήσιμους δείκτες για τη βελτίωση της διαχείρισης των αποβλήτων σε επιλεγμένες περιοχές-στόχους. Η συνεργασία που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του προγράμματος, μεταξύ ενός ελληνικού δήμου πρόθυμου να εξετάσει το πρόβλημα διαχείρισης των αποβλήτων του και της γερμανικής Περιφέρειας του Auirich, η οποία έχει τιμηθεί με πολλά σημαντικά βραβεία για το περιβαλλοντικό της προφίλ, συνέβαλλε σημαντικά στην επιτυχία του προγράμματος. Οι γερμανοί συνεργάτες ενέργησαν ως σύμβουλοι έτοιμοι να μεταφέρουν την εμπειρία και την τεχνογνωσία τους αλλά και πρόθυμοι να συνεργαστούν με τους Έλληνες συνεργάτες για να προσδιορίσουν τα

ιδιαίτερα προβλήματα στη διαχείριση των αποβλήτων και να καταλήξουν σε πιθανές λύσεις. Η δέσμευση του Δήμου στο πρόγραμμα ήταν καθοριστικής σημασίας για το τελικό αποτέλεσμα.

Εν συντομία, το σημαντικότερο όφελος που προέκυψε ήταν η αύξηση της ευαισθητοποίησης όλων των τοπικών συνεργατών του Δήμου Καλαμάτας, όχι μόνο των πολιτών αλλά και των πολιτικών ηγετών και του επιστημονικού και τεχνικού προσωπικού του Δήμου. Η δημόσια ευαισθητοποίηση και η αλλαγή της νοοτροπίας που παρατηρήθηκαν στο Δήμο Καλαμάτας μέσα στα τρία χρόνια υλοποίησης του προγράμματος, μαζί με την εμπειρία που αποκτήθηκε από τα πιλοτικά έργα, αποτελεί εγγύηση για τη συνέχιση των προσπαθειών και την ανάπτυξη ενός κατάλληλου συστήματος διαχείρισης των αποβλήτων, το οποίο θα δίδει έμφαση στην επεξεργασία για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση.

Όσον αφορά στα συγκεκριμένα Πιλοτικά έργα, προκύπτει ότι τα σημαντικότερα περιβαλλοντικά οφέλη συνδέονται με την ξεχωριστή συλλογή και επεξεργασία των ζωικών και νοσοκομειακών αποβλήτων, καθώς επίσης και με την ανάπτυξη του φυσικού συστήματος για την επεξεργασία των στραγγισμάτων από την πρώην χωματερή του Δήμου. Επιπλέον, δεν πρέπει να υποτιμηθεί η σημασία των πιλοτικών έργων όσον αφορά στην ανακύκλωση των αποβλήτων συσκευασίας και χαρτιού, λόγω του ότι συμβάλλουν στην περιβαλλοντική εκπαίδευση ευρέων τμημάτων της τοπικής κοινότητας. Από αυτή την άποψη η συμμετοχή των σχολείων θα πρέπει να τονισθεί ιδιαίτερα.

α/α	Όνομασία εξόδου	Τροποποιημένος προϋπολογισμός	Επιλέξιμες δαπάνες	Πραγματοποιηθείσες δαπάνες	%
1.	Προσωπικού	220.000.000	220.000.000	184.885.844	84,0
2.	Ταξιδίων	30.500.000	30.500.000	30.500.000	23,4
3.	Εξωτερικών συνεργασιών	31.000.000	31.000.000	31.000.000	137,6
4.	Διαρκούς εξοπλισμού	67.000.000	43.500.000	43.500.000	22,8
5.	Έργων υποδομής	0	0	0	0
6.	Εξοπλισμού	47.000.000	23.500.000	4.283.400	9,1
7.	Αναλώσιμα	20.000.000	20.000.000	10.967.163	54,8
8.	Ανακυκλώσιμα	25.000.000	25.000.000	363.142	1,5
9.	Διάφορα	30.000.000	30.000.000	19.747.571	65,8
	ΣΥΝΟΛΟ	403.500.000	380.000.000	270.036.823	66,9

5.6.2. Ενεργά προγράμματα προστασίας περιβάλλοντος

5.6.2.1. Πρόοδος των έργων του Ταμείου Συνοχής

Ύστερα από συμφωνία με τους αρμόδιους της Περιφέρειας Πελοποννήσου το όλο έργο του Ταμείου Συνοχής, κόστους 10.480.000 € θα υλοποιηθεί με 4 συμβάσεις – 4 δημοπρατήσεις και φορέας υλοποίησης θα είναι η ΔΕΥΑΚ.

Δημοπράτηση 1^η

Θα περιλαμβάνει:

- α) 24.000 μ.μ. δίκτυο αποχέτευσης ακαθάρτων στην πόλη της Καλαμάτας και στα Δ.Δ. Λεϊκών, Σπερχογείας, Αντικαλάμου, και Ασπροχώματος.
- β) 6.000 μ.μ. δίκτυο ύδρευσης σε δρόμους της Καλαμάτας που θα περάσει η αποχέτευση ακαθάρτων.
- γ) Δεξαμενή 1.400 μ³ στις Τούρλες.

Το εκτιμώμενο κόστος των παραπάνω έργων ανέρχεται στα 2.950.000 €.

Για το τμήμα του έργου αυτού η γεωτεχνική μελέτη ολοκληρώνεται στο επόμενο δεκαήμερο (απαραίτητη για την έγκριση δημοπράτησης του έργου) και τα τεύχη δημοπράτησης μέχρι 31/6/2004.

ΠΑΡΑΠΕΡΑ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ:

- Γνωμοδότηση για τη θεώρηση της μελέτης και των τευχών δημοπράτησης από το Συμβούλιο Έργων της Νομαρχίας Μεσσηνίας (κος Κουρετζης).
- Έγκριση από το Δ.Σ. της Δ.Ε.Υ.Α.Κ.
- Άδεια δημοπράτησης από τη Διαχειριστική Αρχή της Περιφέρειας Πελοποννήσου.
- Δημοσίευση στην εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

Ο διαγωνισμός θα γίνει 52 μέρες μετά τη δημοσίευση.

Εκτιμώμενη ολοκλήρωση του παραπάνω έργου: 2^ο τρίμηνο 2006.

Δημοπράτηση 2^η

Προμήθεια ενός αποφρακτικού.

Εκτιμώμενο κόστος 353.000 €.

Η προμήθεια θα γίνει μέσα στο 2004.

Δημοπράτηση 3^η

Προμήθεια μιας βιντεοκάμερας ελέγχου αγωγών.

Εκτιμώμενο κόστος 67.000 €.

Η προμήθεια θα γίνει μέσα στο 2004.

Δημοπράτηση 4^η

Το υπολοιπό έργο του Ταμείου Συνοχής.

- α) 36.000 μ.μ. δίκτυο αποχέτευσης ακαθάρτων όπου περιλαμβάνονται ο

κεντρικός αγωγός μέχρι τις Κιτριές, καθώς και 9 αντλιοστάσια.

β) 37.000 μ.μ. δίκτυο ύδρευσης στην πόλη της Καλαμάτας.

Το εκτιμώμενο κόστος των παραπάνω έργων ανέρχεται στα 7.060.000

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ:

α) Ολοκλήρωση οριστικής μελέτης και τευχών δημοπράτησης: 1^ο τρίμηνο 2005

β) Έναρξη εργασιών: 2^ο τρίμηνο 2005

γ) Ολοκλήρωση του έργου: 4^ο τρίμηνο 2007.

5.6.2.2. Έργα Ν.Α. Μεσσηνίας (Σ.Α.Ν.Α.)

Το μόνο έργο που έχει προγραμματιστεί να γίνει από τη Ν.Α.Μ. και αφορά το περιβάλλον είναι το έργο της τεχνικής παρέμβασης στη Δυτική Παραλία της Καλαμάτας (περιοχή Κορδία) που θα επιλύσει το πρόβλημα της έντονης διάβρωσης της ακτής που απειλεί με καταστροφές σπιτιών και δρόμων λόγω της μετωπικής προσβολής που δέχεται το σημείο αυτό.

Το έργο έχει κόστος 1.400.000 € και θα υλοποιηθεί εντός του 2004.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ

ΤΕΛΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

1. Το περιβάλλον στον ευρωπαϊκό χώρο έχει υποστεί ραγδαία υποβάθμιση ιδιαίτερα στις αστικές περιοχές λόγω του ότι η Ε.Ε. ευνόησε περισσότερο την ανάπτυξη της οικονομικής και εμπορικής δράσης που οδήγησε στην έντονη εξάντληση φυσικών πόρων, αποδίδοντας αναλογικά μικρότερη σημασία στη προστασία και διατήρηση του περιβάλλοντος.
2. Η πρώτη ουσιώδης περιβαλλοντική στρατηγική της Ε.Ε. θεσπίστηκε με το 5^ο πρόγραμμα δράσης αφού έλαβε υπόψη του τους σοβαρούς παράγοντες ρύπανσης: Βιομηχανία, ενέργεια, τουρισμός, μεταφορές, αστικοποίηση, γεωργία, και αφορούσε την περίοδο 1992 – 2000.
Αυτό το πρόγραμμα είχε θετικά αποτελέσματα αλλά σε περιορισμένο βαθμό διότι οι μεγάλες προκλήσεις της περιβαλλοντικής υποβάθμισης δεν αντιμετωπίστηκαν και υφίστανται ακόμα.
3. Το 6^ο πρόγραμμα φιλοδοξεί να δράσει έως το 2010 με ιδιαίτερη βαρύτητα στο περιβάλλον και τη υγεία καθώς και στην αποτροπή της ρύπανσης.
4. Το θεσμικό πλαίσιο της κοινότητας είναι πολύπλοκο. Έχουν θεσπιστεί πάνω από 200 νομοθετικές πράξεις και οι εθνικές κυβερνήσεις των κρατών μελών δυσκολεύονται να εναρμονιστούν με διατάγματα συμμόρφωσης λόγω πολυπλοκότητας και γραφειοκρατικών αδυναμιών. Η αναβάθμιση του ρόλου του Οργανισμού Περιβάλλοντος θα βοηθήσει στην διαχείριση της πληροφορίας σε θέματα συνεργασίας για το περιβάλλον, με αμφίδρομη σχέση μεταξύ φορέων και πολιτών.
5. Η χώρα μας αν και έχει εναρμονιστεί με την Ευρωπαϊκή νομοθεσία, έχει

πολλά και δυσεπίλυτα προβλήματα ιδίως όσον αφορά την ορθή εφαρμογή της αρχής ο «**ρυτπαίνων πληρώνει**» κάτι που έχει θεσπιστεί αλλά δεν εφαρμόζεται πιστά και σ' αυτό ευθύνεται η πολιτεία αλλά και τα υπεύθυνα στελέχη των αρμοδίων υπηρεσιών που δεν βεβαιώνουν τις παραβάσεις και στους υπαίτιους δεν επιβάλλονται οι προβλεπόμενες διοικητικές (χρηματικά πρόστιμα) και ποινικές κυρώσεις. Αρμόδιοι φορείς είναι οι αποκεντρωμένες υπηρεσίες του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. και οι Νομαρχιακές Αυτοδιοικήσεις που λειτουργούν επιτροπές ελέγχου και παρακολούθησης, ενώ οι δήμοι συνιστούν αυτοτελείς αυτοδίκαιους φορείς διαχείρισης των αστικών αποβλήτων (λειτουργία ΧΥΤΑ, προστασία ακτών κλπ). Σε πολλές περιπτώσεις όταν διαπιστώνεται ότι η Ελλάδα αλλά και άλλες χώρες δεν έχουν λάβει τα ενδεδειγμένα μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος, επιβάλλονται από τις Ευρωπαϊκές αρχές πρόστιμα μεγάλης κλίμακας προς συμμόρφωση. Αυτό οδηγεί σε σπατάλη πόρων που θα μπορούσαν να αποφευχθούν.

6. Η θέσπιση ειδικών κινήτρων για τους οικονομικούς συντελεστές (επιχειρήσεις και καταναλωτές) δεν έχει θεσπιστεί για να δώσει ώθηση στην διαμόρφωση ορθολογικής οικολογικής συνείδησης.
7. Η περιβαλλοντική στρατηγική της Μεσσηνίας έχει καταγραφεί επίσημα στην αναπτυξιακή μελέτη του νομού που εκπονήθηκε το 1997 και οι προτάσεις έχουν υιοθετηθεί από τα πολιτικά όργανα του νομού. Υπάρχουν όμως αποκλείσεις μεταξύ των προβλεπόμενων στη μελέτη και το τι στην πραγματικότητα ακολουθείται, βασικά σε ορισμένα επιμέρους θέματα και όχι επί των βασικών στρατηγικών προσεγγίσεων. Αυτό οδηγεί στην υλοποίηση έργων που διαφοροποιούνται από τις μελετητικές προτάσεις ως προς το χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης και άρα και της ιεράρχησης.

Οι διαφωνίες μεταξύ των υπευθύνων φορέων και οι καθυστερήσεις που αυτό συνεπάγεται οδηγούν πολλές φορές στη απώλεια ευκαιριών

ένταξης έργων περιβαλλοντικής φύσεως, στα προγράμματα της περιφέρειας και τομεακά υπουργείων.

8. Αν και όπως έχουμε αναλυτικά αναπτύξει το φυσικό περιβάλλον του νομού υφίσταται αρκετά εμφανείς πιέσεις, το κυρίως πρόβλημα εντοπίζεται γύρω από την έλλειψη οργανωμένων υποδομών συγκέντρωσης και επεξεργασίας αποβλήτων τους αστικής φύσεως.

Στη Μεσσηνία υπάρχουν αρκετοί χώροι ανεξέλεγκτης εναπόθεσης σκουπιδιών.

Από πρόσφατη καταγραφή της Νομαρχίας υπάρχουν 7 χωματερές που δεν διαθέτουν τις αναγκαίες υποδομές και οι ελλείψεις φθάνουν ακόμα και το 100%.

Χωματερή Καλαμάτας (Μαραθόλακκα έκτασης 33 στρεμμάτων).

Είναι κατοχυρωμένη με απόφαση των φορέων και επελέγει ύστερα από ειδικές μελέτες, όπως παρουσιάσαμε. Όμως πρέπει να γίνει η περίφραξη και μια αντιπυρική ζώνη άμεσα.

Χωματερή Φιλιατρών (έκτασης 55 στρεμμάτων).

Δεν διαθέτει δεξαμενή νερού, δεν φυλάσσεται, χωρίς αντιπυρική προστασία. Απαιτείται αναβάθμιση.

Χωματερή Γαργαλιάνων (έκτασης 50 στρεμμάτων)

Δεν διαθέτει πρόβλεψη για την άμεση επέμβαση πυροσβεστικού οχήματος και η εναπόθεση γίνεται χωρίς οργανωμένο και συστηματικό τρόπο.

Στις χωματερές Πύλου, Μεσσήνης – Ιθώμης και Μελιγαλά

υπάρχουν ανάλογα προβλήματα που συμβάλλουν στην αισθητική και ουσιαστική υποβάθμιση των περιοχών.

Ανεπίσημες μικρότερες χωματερές έχουν δημιουργηθεί σε 15 τουλάχιστον άλλα σημεία του νομού. Σχεδόν κάθε δήμος έχει καθιερώσει τον δικό του χώρο συγκέντρωσης απορριμμάτων χωρίς ουσιαστική μέριμνα για τις επιπτώσεις.

9. Σε επίπεδο περιφέρειας υπάρχει η άποψη ότι πρέπει να δημιουργηθεί ένας ΧΥΤΑ ανά νομό.

Σε επίπεδο νομού υπάρχει η πρόταση της αναπτυξιακής μελέτης που προβλέπει 5 χώρους υγειονομικής ταφής.

Στην ειδική μελέτη για το πρόβλημα των απορριμμάτων έχουν προταθεί 2 ΧΥΤΑ + 3 Στερεοί Μεταφόρτωσις με βάση χωροθετικό σχεδιασμό και επιστημονική προσέγγιση.

Ακόμα, με βάση την πρόταση της ΤΕΔΚ Μεσσηνίας έχει καταγραφεί η αναγκαιότητα δημιουργίας 3 ΧΥΤΑ.

Στην πράξη, όμως, ο μόνος χώρος που φαίνεται να εξελίσσεται από προσωρινή αρχικά, σε μόνιμη λύση είναι της Μαραθόλακκας. Για τις λοιπές χωματερές δεν μπορούμε να πούμε ότι ικανοποιούν έστω και στο ελάχιστο κάποιες προδιαγραφές, ενώ στη μαραθόλακκα τα έργα υποδομής θα ξεκινήσουν άμεσα και έτσι θα υπάρξει δυνατότητα προστασίας του περιβάλλοντος.

10. Ενδεικτικό είναι ότι στο ΠΕΠ Πελοποννήσου όπως υφίσταται αυτή τη στιγμή δεν έχει προβλεφθεί πίστωση για χρηματοδότηση δημιουργίας ΧΥΤΑ στη Μεσσηνία, ενώ απεναντίας εμφανίζονται πιστώσεις για ΧΥΤΑ σε άλλους νομούς της περιφέρειας Πελοποννήσου.

11. Στο Νομαρχιακό πρόγραμμα παρατηρούμε ότι δεν αναγράφεται κανένα έργο σχετικά με τα παραπάνω, εκτός από τα έργα προστασίας των ακτών του Κορδία με πίστωση 1,4 εκ. ευρώ. Αυτά είναι ενδεικτικά του προβλήματος και μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι δεν διαφαίνεται άμεση επίλυση των προβλημάτων για τον μεσοπρόθεσμο τουλάχιστον ορίζοντα, και η σημερινή κατάσταση δύσκολα θα αλλάξει προς το καλύτερο, σε επίπεδο νομού.

12. Οι προσπάθειες του Δήμου Καλαμάτας για ευαισθητοποίηση των πολιτών για την κοινωνική αποδοχή του συστήματος διαλογής στην πηγή δεν απέδωσαν σε ικανοποιητικό βαθμό, παρόλο ότι υπήρξαν ειδικές καμπάνιες μέσα από τις δράσεις του προγράμματος LIFE που

παρουσιάστηκε. Τελικά, οι κατ' αρχήν θετικές επιδράσεις του προγράμματος φαίνεται να εξανεμίζονται καθώς περνά ο καιρός, ενώ ο μόνος οργανισμός που ασχολούνται με θέματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης με καλή παρουσία είναι το κέντρο περιβαλλοντικής εκπαίδευσης του Δήμου Καλαμάτας που κάνει ενημερωτικές εκδηλώσεις με στόχο κυρίως τα παιδιά και το Γραφείο Περιβάλλοντος της Ν.Α.Μ. με ανάλογη δράση.

13. Τα στοιχεία του στρατηγικού σχεδιασμού μένουν ανενεργά εξ αιτίας των προβλημάτων σχεδιασμού και της έλλειψης οργανωτικής δράσης που να τα καταστήσει υλοποιήσιμα.
14. Ο μικρός αριθμός έργων προστασίας του περιβάλλοντος δεν οφείλεται στην αδυναμία χρηματοδότησης. Απεναντίας έχει παρατηρηθεί ότι υπάρχει επάρκεια πιστώσεων, με σκοπό τις δράσεις για το περιβάλλον, αλλά έχουν παραμείνει αυτές οι πιστώσεις ανενεργές, διότι η έλλειψη ωριμότητας έργων που παρουσιάζουν είτε μελετητική ανεπάρκεια είτε διάσταση απόψεων των εμπλεκόμενων φορέων, δεν επιτρέπει την έγκαιρη ένταξη στα προγράμματα.
15. Τελικά, πρέπει να πούμε ότι η Μεσσηνία είναι ένας τόπος που κατά κοινή ομολογία διαθέτει από τα σπανιότερα αποθέματα φυσικού πλούτου όπου το περιβάλλον έχει ακόμα διατηρηθεί αγνό και μπορεί να προβληθεί ως τόπος ιδιαίτερου κάλλους. Όμως το μέγεθος και οι ρυθμοί εμφάνισης απειλών και πύεσεως στο περιβάλλον είναι πολύ ανησυχητικοί και πρέπει να αφυπνίσουν όλους τους ευαίσθητους πολίτες να συνειδητοποιήσουν ότι η συνυπευθυνότητα αγγίζει όλους μας. Απ' την άλλη πλευρά η πολιτεία μαζί με τους αρμόδιους φορείς, τις μη κυβερνητικές οργανώσεις, την επιστημονική κοινότητα και την Τ.Α. οφείλουν να λάβουν άμεσα μέτρα και να συντονίσουν τις δράσεις τους ώστε να αντιμετωπίσουν με αίσθημα ευθύνης την υπόθεση περιβάλλον επιτυχώς, μη δυστάζοντας να επιβάλλουν τις

προβλεπόμενες κυρώσεις καταστολής στις περιπτώσεις που εξαντλείται η επιείκεια σε συνδυασμό με όλα τα ενδεδειγμένα προληπτικά μέτρα που προαναφέρθηκαν.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Αναπτυξιακή Μελέτη Μεσσηνίας, 1997.
2. Μελέτη διαχείρισης στερεών αποβλήτων Ν. Μεσσηνίας, Οκτώβριος 2000, Μελετητικό Γραφείο Επιτορπιαν Σύμβουλοι και Μηχανικοί Περιβάλλοντος
3. Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.) του έργου, Εγκατάσταση χώρου προσωρινής αποθήκευσης οικιακών απορριμμάτων και στερεών αδρανών υλικών Δ. Καλαμάτας (2004).
4. www.Πελοπόννησος.gr, Γ΄ ΚΠΣ – Υποάξονας : Περιβάλλον.
5. Περιφέρεια Πελοποννήσου, Τμήμα αρμόδιο για το περιβάλλον.
6. www.europa.com
7. Αποσπάσματα – κείμενα και λοιπά στοιχεία από τον Τοπικό Τύπο.