



ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ  
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ Α.Ε.

# Μ Ε Λ Ε Τ Η

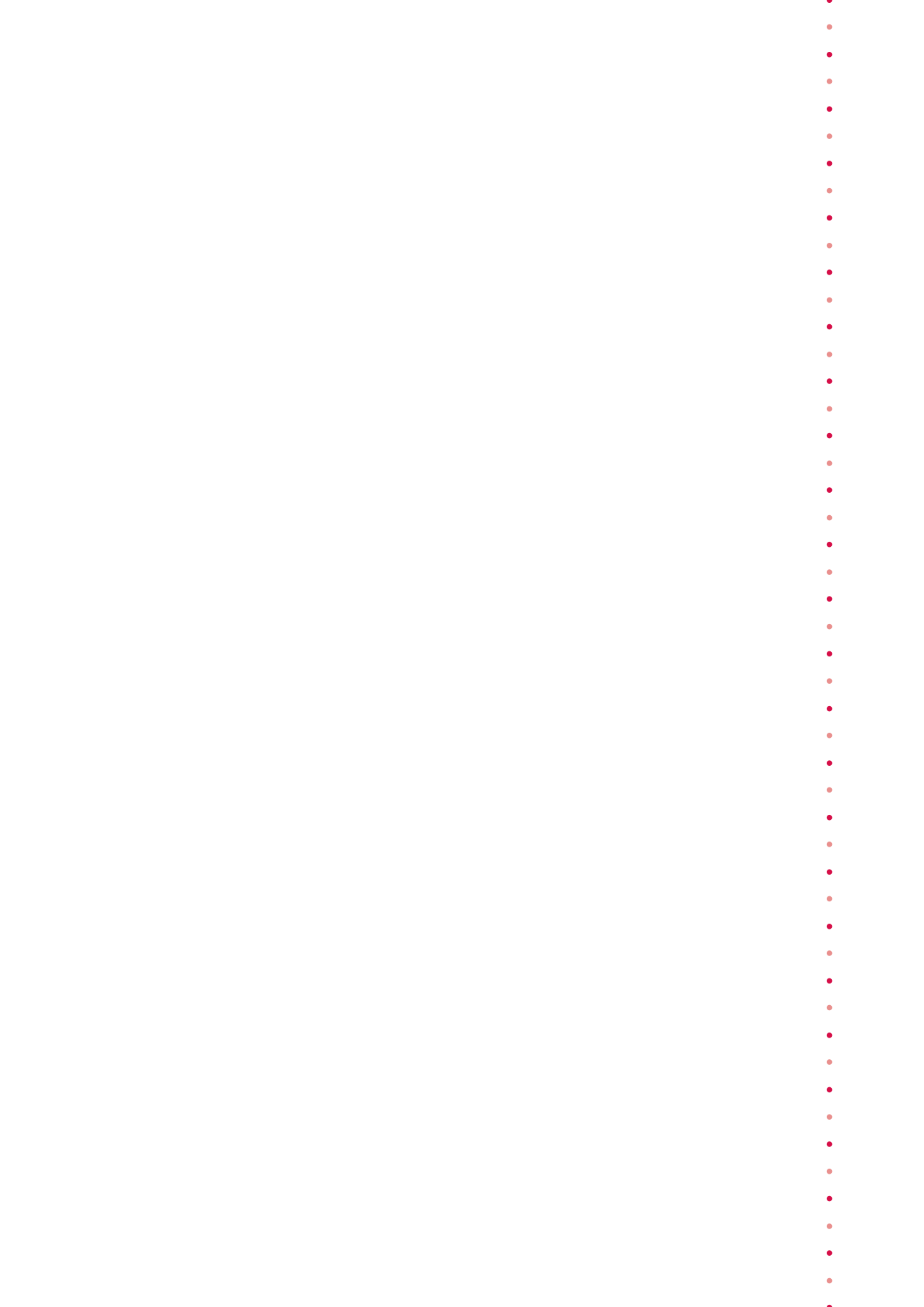
7 8 9 10 11 12 13 14

Α Θ Η Ν Α 2 0 0 6

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ

Σ  
Ε  
Τ  
Ε  
Λ  
Ε  
Μ

9



ISBN: 978 - 960 - 88513 - 9 - 9

# ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ

Επιμέλεια έκδοσης: **Ολυμπία Καμινιώτη**

Συγγραφείς: κεφ. 1: **Σοφία Παράσογλου**

κεφ. 2: **Ελένη Αγγελή**

κεφ. 3: **Σοφία Παράσογλου**

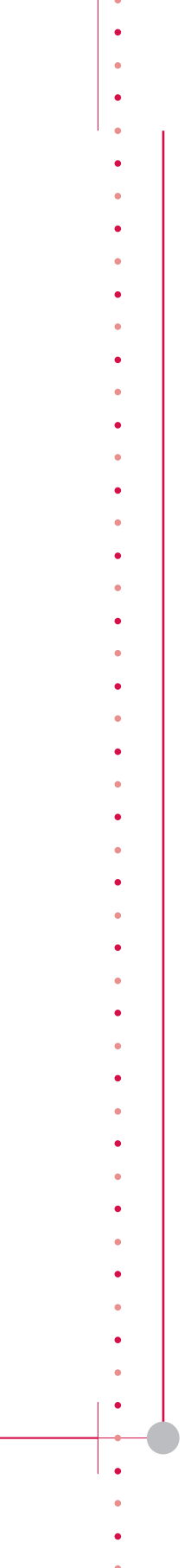
κεφ. 4: **Ελένη Αγγελή**

κεφ. 5: **Σοφία Παράσογλου** και  
**Ελένη Αγγελή**

Επεξεργασία στατιστικών στοιχείων: **Ελένη Αγγελή** και  
**Σοφία Παράσογλου**

Παρατηρητήριο Απασχόλησης  
Ερευνητική-Πληροφορική Α.Ε.

Κ. Παλαμά 6-8  
ΙΙΙ 41 Αθήνα  
τηλ.: 210 2120 700  
fax: 210 2285 122  
[www.paep.org.gr](http://www.paep.org.gr)



# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ</b>	5
<b>ΠΡΟΛΟΓΟΣ</b>	7
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b>	9
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι</b>	11
1.1. Ορισμοί	11
1.2. Μέθοδοι συλλογής και ανάλυσης	16
1.3. Στόχος και περιεχόμενο της παρούσας μελέτης	19
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>	21
2.1. Πολιτικές της Ε.Ε για το περιβάλλον	21
2.2. Βιώσιμη ανάπτυξη και πολιτικές απασχόλησης στην Ε.Ε.	23
2.3. Η Πολιτική για το περιβάλλον στην Ελλάδα	26
2.4. Η εθνική διοίκηση για το περιβάλλον	31
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ</b>	35
3.1. Απασχόληση στον τομέα του περιβάλλοντος στην Ε.Ε. και σε χώρες μέλη του ΟΟΣΑ	35
3.2. Εξελίξεις στον τομέα του ύδατος στην Ε.Ε.	39
3.3. Απασχόληση στον τομέα του περιβάλλοντος στις χώρες μέλη της Ε.Ε.	40
3.3.1. Αυστρία	40
3.3.2. Φιλανδία	42
3.3.3. Γαλλία	43
3.3.4. Γερμανία	45
3.3.5. Ιρλανδία	47
3.3.6. Ολλανδία	48
3.3.7. Πορτογαλία	51
3.3.8. Ισπανία	52
3.3.9. Σουηδία	54

3.3.10	Ηνωμένο Βασίλειο	56
3.3.11	Δανία	59
3.3.12	Ιταλία	60
3.3.13.	Προστασία βιοτόπων και φυσικού περιβάλλοντος	61
3.3.14.	Βιολογική γεωργία	62
3.3.15.	Οικο - τουρισμός	65
3.4.	Ποιοτικά χαρακτηριστικά της απασχόλησης στον τομέα του περιβάλλοντος σε χώρες μέλη του ΟΟΣΑ	66

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ – ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ**

#### **ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΣΤΟΥΣ ΥΠΟΤΟΜΕΙΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΣΤΗ ΧΩΡΑ ΜΑΣ 75**

4.1.	Υδρευση – Αποχέτευση – Διαχείριση υγρών αποβλήτων	76
4.2.	Προστασία θαλάσσιου περιβάλλοντος	84
4.3.	Προστασία και διαχείριση εσωτερικών γλυκών νερών	85
4.4.	Ατμοσφαιρική ρύπανση	86
4.5.	Αστικό περιβάλλον	88
4.6.	Διαχείριση στερεών αποβλήτων	92
4.7.	Διαχείριση τοξικών και επικίνδυνων αποβλήτων	95
4.8.	Προστασία και διαχείριση βιοτόπων και φυσικού περιβάλλοντος	96
4.9.	Γεωργία – Αγροτικό περιβάλλον – Βιολογική γεωργία	101
4.10.	Ρύπανση εδαφών	102
4.11.	Μη Κυβερνητικές Περιβαλλοντικές Οργανώσεις	103
4.12.	Μεταφορές	105
4.13.	Εξοικονόμηση ενέργειας και ανανεώσιμες πηγές ενέργειας	106
4.14.	Εναλλακτικές μορφές τουρισμού	108
4.15.	Θεσμοί	112

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 : ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ 115**

#### **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ 127**

# ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Λαμβάνοντας υπόψη το ζωτικό ρόλο που διαδραματίζει το περιβάλλον στη ζωή μας με σημαντικές κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις, η ΠΑΕΠ Α.Ε. είχε εντάξει στον επιχειρησιακό της σχεδιασμό για το 2006 τη διερεύνηση της δυναμικής του τομέα του περιβάλλοντος στην αγορά εργασίας.

Προς αυτή την κατεύθυνση η Διεύθυνση Ερευνών και Μελετών του Παρατηρητηρίου Απασχόλησης διενήργησε τη συγκεκριμένη μελέτη με στόχο την καταγραφή των επιδράσεων των πολιτικών για το περιβάλλον στην απασχόληση.

Το έργο αυτό αποτελεί μια πρώτη προσπάθεια περιγραφής της Ευρωπαϊκής και της Ελληνικής αγοράς εργασίας σε ότι αφορά την απασχόληση στον τομέα του περιβάλλοντος και τη διερεύνηση των δυνατοτήτων δημιουργίας νέων θέσεων εργασίας σε αυτόν τον τομέα στην Ελλάδα.

Στόχος μας είναι η προσπάθεια αυτή να συνεχισθεί και τα επόμενα έτη.

**Βασίλης Ντερτιλής**

*Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος*





Οι επιδράσεις των πολιτικών για το περιβάλλον στην απασχόληση άρχισαν να συζητιούνται στην αρχή της δεκαετίας του '70, όταν άρχισαν να εφαρμόζονται πολιτικές σχετικές με την προστασία του περιβάλλοντος. Το θέμα της σχέσης μεταξύ των πολιτικών για το περιβάλλον και της απασχόλησης επέστρεψε στην επιφάνεια στη δεκαετία του '90, όταν αντιμετώπισαν πολλές χώρες υψηλά ποσοστά ανεργίας.

Στις μέρες μας, σύμφωνα με την Αναθεώρηση της Περιβαλλοντικής Πολιτικής το 2004 υπάρχουν αυξανόμενες αποδείξεις ότι μπορεί να συμφιλιωθεί η προστασία του περιβάλλοντος με την οικονομική ανάπτυξη, τη δημιουργία θέσεων εργασίας και την ταυτόχρονη εκμετάλλευση των πλεονεκτημάτων που παρέχουν οι οικολογικές καινοτομίες. Η παγκόσμια αγορά των περιβαλλοντικών αγαθών και υπηρεσιών εκτιμήθηκε σε 500 δισεκατομμύρια το 2003 και οι ευρωπαϊκές οικολογικές βιομηχανίες απασχολούν περισσότερα από 2 εκατομμύρια άτομα με βάση τα στοιχεία της Αναθεώρησης της Περιβαλλοντικής Πολιτικής το 2004. Επίσης, σύμφωνα με την έρευνα του Ευρωβαρομέτρου<sup>1</sup> που διεξήχθη το Νοέμβριο του 2004, περίπου το 90% των πολιτών πιστεύει ότι θα πρέπει να εφαρμοστούν οικολογικά κριτήρια στις αποφάσεις που αφορούν την απασχόληση και την οικονομία. Ο τομέας του περιβάλλοντος είναι ένας από τους λίγους τομείς της οικονομίας που μπορούν να γίνουν θετικές προβλέψεις για τη δημιουργία θέσεων απασχόλησης.

Ο αντίκτυπος της εφαρμογής των περιβαλλοντικών πολιτικών στην απασχόληση έχει θετικά και αρνητικά αποτελέσματα. Από τη μια η διατήρηση και η βελτίωση του περιβάλλοντος μπορεί να δημιουργήσει νέες θέσεις

---

<sup>1</sup> Special Eurobarometer 217 "Attitudes of European citizens towards the environment".

εργασίας ή να συντηρήσει τις υπάρχουσες. Από την άλλη, οι περιβαλλοντικές πολιτικές μπορούν να αναγκάσουν τις εγκαταστάσεις βαρείας βιομηχανίας να κλείσουν. Μπορούν να προκαλέσουν αυξήσεις τιμών που θα οδηγήσουν σε χαμηλότερη ζήτηση, μείωση της παραγωγής, και μείωση των θέσεων απασχόλησης ή και να προτρέψουν τις εταιρίες βαρείας βιομηχανίας να μετατοπίσουν την παραγωγή τους σε ξένες χώρες που θα έχουν λιγότερο αυστηρούς κανονισμούς ελέγχου της ρύπανσης.

Η επίτευξη της βιώσιμης ή αειφόρου ανάπτυξης απαιτεί συνδυασμό των οικονομικών κοινωνικών και περιβαλλοντικών πολιτικών με απώτερο σκοπό τη βιώσιμη κοινωνία δηλαδή την κοινωνία στην οποία οι δραστηριότητες θα έχουν κοινωνικό αντίκρισμα, θα είναι περιβαλλοντικά συμβατές και θα στοχεύουν στη βιώσιμη ανάπτυξη<sup>2</sup>.

Η μελέτη που ακολουθεί αποτελεί μια προσπάθεια περιγραφής της ευρωπαϊκής αγοράς εργασίας και της ελληνικής αγοράς εργασίας σχετικά με την απασχόληση στον τομέα του περιβάλλοντος και τη διερεύνηση των δυνατοτήτων δημιουργίας νέων θέσεων εργασίας στον τομέα του περιβάλλοντος στην Ελλάδα. Στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι ορισμοί, οι μέθοδοι συλλογής και ανάλυσης και οι στόχοι και το περιεχόμενο της μελέτης. Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι πολιτικές που έχουν εφαρμοστεί για το περιβάλλον στην Ευρωπαϊκή Ένωση και στην Ελλάδα. Στο κεφάλαιο που ακολουθεί αναλύεται η απασχόληση στον τομέα του περιβάλλοντος σε χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και σε χώρες του ΟΟΣΑ. Στο τέταρτο κεφάλαιο περιγράφεται η υφιστάμενη κατάσταση της απασχόλησης στον τομέα του περιβάλλοντος στην Ελλάδα. Τέλος στο κεφάλαιο 5 παρουσιάζονται προτάσεις πολιτικής και ένας αριθμός καλών πρακτικών που έχουν εφαρμοσθεί σε άλλες χώρες και οδήγησαν στην αύξηση της απασχόλησης στον τομέα του περιβάλλοντος που μπορούν να αξιοποιηθούν και στη χώρα μας.

---

2 «Περιβάλλον και Απασχόληση», Δρ. Χριστίνα Θεοκάρη, Ενημέρωση, τεύχος 36, Μάιος 1998.

## I.1. Ορισμοί

Από το 1997 και μετά αρχίζουν να υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες και στοιχεία σχετικά με την απασχόληση στον τομέα του περιβάλλοντος. Η άμεση απασχόληση στον τομέα του περιβάλλοντος αφορά τις πρώτες αλλαγές στην απασχόληση που σημειώνονται από τις αυξανόμενες δαπάνες για την προστασία του περιβάλλοντος. Οι περιβαλλοντικές δαπάνες περιλαμβάνουν, μαζί με άλλες μη-περιβαλλοντικές δαπάνες και έμμεσες δαπάνες. Αυτές οι δαπάνες οδηγούν στην αύξηση της έμμεσης απασχόλησης που οφείλεται σε: 1) απαιτήσεις για αγαθά και υπηρεσίες που προκαλούνται από τις περιβαλλοντικές δαπάνες, 2) πολλαπλασιαστικά αποτελέσματα που προκαλούνται από τα αυξανόμενα εισοδήματα που οδηγούν στην αύξηση της ζήτησης και της απασχόλησης, 3) αποτελέσματα αμοιβών και τιμών και τέλος 4) αποτελέσματα μετατοπίσεων από την παρεκτροπή των κανονικών επενδύσεων από τις επενδύσεις ελέγχου της ρύπανσης. Πολλά από τα άμεσα αποτελέσματα στην απασχόληση, όπως οι επιδράσεις από τη ζήτηση, προκύπτουν σχετικά γρήγορα. Τα έμμεσα αποτελέσματα στην απασχόληση, παίρνουν πολύ περισσότερο χρόνο για να λειτουργήσουν μέσα στα πλαίσια της οικονομίας.

Τα περισσότερα στοιχεία που έχουμε αφορούν την άμεση απασχόληση<sup>3</sup> στον τομέα του περιβάλλοντος και την διαχείριση πόρων. Η άμεση απασχόληση στις οικολογικές βιομηχανίες μπορεί να διαχωριστεί σε δύο κατηγορίες:

<sup>3</sup> Δυνατότητες δημιουργίας νέων θέσεων απασχόλησης στους τομείς προστασίας και διατήρησης του περιβάλλοντος με έμφαση στο χώρο της τοπικής αυτοδιοίκησης, ΕΙΕ 2001 (Αδημοσίευτη μελέτη).

- Απασχόληση στη λειτουργία χαρακτηριστικών περιβαλλοντικών δραστηριοτήτων ή στην παροχή περιβαλλοντικών υπηρεσιών
- Απασχόληση στην παραγωγή περιβαλλοντικών προϊόντων, ή υποδομών για την παροχή περιβαλλοντικών υπηρεσιών

Το συνεχές ενδιαφέρον για τον αντίκτυπο των πολιτικών για το περιβάλλον στην αύξηση της απασχόλησης και στην ανταγωνιστικότητα δημιουργεί διάφορα ερωτήματα: 1) πώς μπορούν οι σχετικές με το περιβάλλον δραστηριότητες να καθοριστούν και να προσδιοριστούν, 2) πώς μπορούμε να μετρήσουμε τις επιπτώσεις τέτοιων δραστηριοτήτων στην απασχόληση. Η απάντηση αυτών των ερωτήσεων αναδεικνύει τις σχετικές δυσκολίες με το πρόβλημα καθορισμού των μεθοδολογικών εννοιών και της διαθεσιμότητας των στοιχείων.

Στον προσδιορισμό και τη μέτρηση της απασχόλησης στον τομέα του περιβάλλοντος, ένα από τα κύρια εμπόδια είναι ο καθορισμός των σχετικών με το περιβάλλον δραστηριοτήτων. Διάφορες μελέτες και στατιστικές έρευνες έχουν προσπαθήσει να καθορίσουν, να οριοθετήσουν και να περιγράψουν τις σχετικές με το περιβάλλον δραστηριότητες και τους οικονομικούς τομείς αλλά υπήρχαν πολλές αποκλίσεις. Υπάρχουν διάφοροι λόγοι για αυτές τις αποκλίσεις: Κατ' αρχάς, οι σχετικές με το περιβάλλον δραστηριότητες περιλαμβάνουν ένα ετερογενές σύνολο δραστηριοτήτων. Στον πυρήνα αυτών των δραστηριοτήτων, υπάρχει μια ομάδα βιομηχανικών δραστηριοτήτων και υπηρεσιών που εντάσσονται στις υπάρχουσες διαδικασίες παραγωγής, διαχείρισης των υδάτων και των αποβλήτων, αποχέτευσης και ελέγχου ατμοσφαιρικής ρύπανσης. Υπάρχει επίσης ένα σύνολο δραστηριοτήτων που συνδέονται με τη διαχείριση των αποβλήτων και των τεχνολογιών ανακύκλωσης που εξετάζει τα απόβλητα και τις περιβαλλοντικές καταστροφές του παρελθόντος, και υπάρχει και μια αυξανόμενη σειρά περιβαλλοντικών υπηρεσιών όπως η έρευνα και ο σχεδιασμός. Οι περισσότερες από αυτές τις δραστηριότη-

τες μπορούν να προσδιοριστούν και να μετρηθούν, αν και είναι ετερογενείς.

Δεύτερον, μακροπρόθεσμα, υπάρχουν οι δραστηριότητες που συνδέονται με τις καθαρότερες τεχνολογίες και προϊόντων που έχουν στόχο να μειώσουν την ανάγκη για τις “end-of-pipe” επεξεργασίες καθαρισμού, που θα αλλάξουν την σημασία των δραστηριοτήτων που βρίσκονται στον πυρήνα των δραστηριοτήτων σχετικών με το περιβάλλον. Οι καθαρές τεχνολογίες περιλαμβάνουν δραστηριότητες που μειώνουν ή αποβάλλουν τις ρυπογόνες εκπομπές.

Τρίτον, υπάρχει μια ομάδα δραστηριοτήτων που μπορεί να συνδεθεί με την προστασία του περιβάλλοντος, αν και ο αρχικός σκοπός τους δεν είναι η προστασία του περιβάλλοντος, π.χ. εξοικονόμηση ενέργειας, οργανική καλλιέργεια, βιώσιμη δασονομία, ή ο οικο-τουρισμός. Αυτές οι δραστηριότητες πραγματοποιούνται για άλλους οικονομικούς λόγους αλλά είναι επίσης ευεργετικές στο περιβάλλον.

Ως Περιβαλλοντική Απασχόληση ορίζεται οποιαδήποτε απασχόληση:

- Στη λειτουργία χαρακτηριστικών δραστηριοτήτων σχετικών με το περιβάλλον ή σε τομείς παροχής περιβαλλοντικών υπηρεσιών και που το τελικό αποτέλεσμα αυτών άμεσα προκαλεί τη βελτίωση των περιβαλλοντικών συνθηκών. Τέτοιοι τομείς μπορεί να είναι από τη Διαχείριση των Στερεών Αποβλήτων μέχρι και τη Διατήρηση και Διοίκηση του Φυσικού Περιβάλλοντος από κάποια κρατική υπηρεσία.
- Στην παραγωγή περιβαλλοντικών αγαθών ή στη δημιουργία υποδομών που στηρίζουν την παροχή περιβαλλοντικών υπηρεσιών<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Δυνατότητες δημιουργίας νέων θέσεων απασχόλησης στους τομείς προστασίας και διατήρησης του περιβάλλοντος με έμφαση στο χώρο της τοπικής αυτοδιοίκησης, ΕΙΕ 2001 (Αδημοσίευτη μελέτη).

Η «προστασία του περιβάλλοντος αποτελείται από εκείνες τις δραστηριότητες (οικολογικές βιομηχανίες) που έχουν στόχο να μετρήσουν, να αποτρέψουν, να περιορίσουν, να ελαχιστοποιήσουν ή να διορθώσουν την περιβαλλοντική ζημία στο νερό, τον αέρα και το χώμα, καθώς επίσης και τα σχετικά προβλήματα με τα απόβλητα, το θόρυβο και την προστασία των οικοσυστημάτων. Ο παραπάνω ορισμός περιλαμβάνει τρεις κατηγορίες δραστηριοτήτων: 1) Διαχείριση της ρύπανσης σε επίπεδο πρόληψης και αποκατάστασης, 2) Καθαρότερες (ολοκληρωμένες) τεχνολογίες και 3) Διαχείριση των πόρων, όπως είναι οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας». (ΟΟΣΑ/EUROSTAT, 1999).

Στην ανάλυση των σχετικών με το περιβάλλον δραστηριοτήτων και των επιδράσεών τους στην απασχόληση, μια άλλη δυσκολία προέρχεται από το πρόβλημα εντοπισμού όλων εκείνων των απασχολουμένων που συμμετέχουν στη διαχείριση ρύπανσης ή τη διαχείριση των πόρων. Διάφορες μελέτες έχουν εστιάσει στις σχετικές με το περιβάλλον δραστηριότητες στον τομέα των περιβαλλοντικών αγαθών και υπηρεσιών, άλλες έχουν καλύψει τις δραστηριότητες που πραγματοποιούνται στο δημόσιο τομέα, παράγοντας διάφορα αποτελέσματα. Για να επιτευχθεί ένα αναλυτικό πλαίσιο που θα περιλαμβάνει ευρύτερες ομάδες σχετικών με το περιβάλλον δραστηριοτήτων, θα πρέπει να περιληφθούν όχι μόνο οι επιχειρησιακές δραστηριότητες του ιδιωτικού τομέα αλλά και οι δημόσιες δραστηριότητες αλλά και οι δραστηριότητες των οργανώσεων μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα.

Ο πίνακας I παρουσιάζει μια επισκόπηση των κύριων ομάδων επαγγελματικών κατηγοριών που εντάσσονται στις σχετικές με το περιβάλλον δραστηριότητες.

## Πίνακας Ι: Κύριες επαγγελματικές κατηγορίες σχετικές με τις περιβαλλοντικές δραστηριότητες

<b>A. Διαχείριση μόλυνσης:</b>
Έλεγχος ατμοσφαιρικής ρύπανσης
Διαχείριση υγρών αποβλήτων
Διαχείριση στερεών αποβλήτων
Επανόρθωση και καθαρισμός του χώματος, του ύδατος επιφάνειας και των υπόγειων νερών (Remediation and clean-up of soil, surface water and groundwater)
Μείωση θορύβου και δόνησης
Περιβαλλοντικός έλεγχος, ανάλυση και αξιολόγηση
Περιβαλλοντική έρευνα και ανάπτυξη
Περιβαλλοντικές εργολαβίες και εφαρμοσμένη μηχανική (Environmental contracting and engineering)
Αναλυτικές υπηρεσίες, συλλογή δεδομένων, ανάλυση και αξιολόγηση (Analytical services, data collection, analysis and assessment)
Εκπαίδευση, κατάρτιση, πληροφορίες
Άλλες
<b>B. «Καθαρές» τεχνολογίες και προϊόντα:</b>
Καθαρότεροι πόροι-αποδοτικές τεχνολογίες και διαδικασίες (Cleaner/resource-efficient technologies and processes)
Cleaner/resource-efficient products
<b>Γ. Διαχείριση πόρων:</b>
Indoor air pollution control
Παροχή νερού
Ανακυκλωμένα υλικά (κατασκευή νέων υλικών ή προϊόντων από τα απόβλητα) (Recycled materials (manufacture of new materials or products from waste or scrap, separately identified as recycled))
Εγκαταστάσεις ανανεώσιμων πηγών ενέργειας
Εξοικονόμηση θερμότητας /ενέργειας και διαχείρισης
Βιώσιμη γεωργία και αλιεία
Βιώσιμη δασονομία
Φυσική διαχείριση κινδύνου
Οικο-τουρισμός
Άλλες

Πηγή: OECD/Eurostat (1999).



Στη μέτρηση της απασχόλησης στον τομέα του περιβάλλοντος είναι σημαντικό να διευκρινίζεται ποιες από τις θέσεις εργασίας έχουν προσωρινό χαρακτήρα και ποιες θέσεις μόνιμο. Γιατί συνήθως η απασχόληση που προκύπτει από την εφαρμογή ενός ειδικού πολιτικού μέτρου ή ενός προγράμματος είναι συνήθως παροδική και η εμπειρία δείχνει ότι μόνο ένα ποσοστό των θέσεων απασχόλησης μπορεί να έχει μεγάλη διάρκεια. Γι αυτό πρέπει να γίνονται τακτές μετρήσεις της απασχόλησης στον τομέα του περιβάλλοντος για να μπορέσουμε να προσδιορίσουμε το ακριβές μέγεθος της απασχόλησης στο συγκεκριμένο τομέα.

## **I.2. Μέθοδοι συλλογής δεδομένων και ανάλυσης<sup>5</sup>**

Η συλλογή και η ανάλυση των δεδομένων εξαρτώνται κάθε φορά από το στόχο της έρευνας και από τη στατιστική δυνατότητα ανάλυσης που μας δίνουν τα δεδομένα. Γενικά, η θετική επίδραση στην απασχόληση, τα άμεσα και έμμεσα αποτελέσματα απασχόλησης έχουν ερευνηθεί χρησιμοποιώντας τις παρακάτω προσεγγίσεις (πίνακας 2.4).

- Προσεγγίσεις από την πλευρά της προσφοράς
- Προσεγγίσεις από την πλευρά της ζήτησης
- Συνδυασμός των προσεγγίσεων προσφοράς και ζήτησης
- Άλλες προσεγγίσεις

### **• Προσεγγίσεις από την πλευρά της προσφοράς**

Αυτές οι έρευνες χαρακτηρίζονται από τη συλλογή στοιχείων που αφορούν την παροχή των αγαθών και υπηρεσιών για την προστασία του περιβάλλοντος και πραγματοποιούνται κυρίως με τη βοήθεια των ερευ-

<sup>5</sup> Environment Directorate Environment Policy Committee, Working Party on National environmental Policy, Environment and Employment: an assessment. May 2004 OECD.

νών που υλοποιούν οι οικολογικές βιομηχανίες. Οι διάφορες επιχειρησιακές ενώσεις, τα ερευνητικά ιδρύματα και πιο πρόσφατα οι στατιστικές υπηρεσίες έχουν προωθήσει τέτοιες έρευνες για τη μελέτη των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με το περιβάλλον. Αυτές οι έρευνες συμπληρώνονται συχνά από στατιστικά στοιχεία για την αγορά εργασίας και για τις επαγγελματικές δραστηριότητες που σχετίζονται με το περιβάλλον.

### • Προσεγγίσεις από την πλευρά της ζήτησης

Η έρευνες που σχεδιάζονται με βάση τις προσεγγίσεις από την πλευρά της ζήτησης χαρακτηρίζονται από τη συλλογή των πληροφοριών για τη ζήτηση των αγαθών και των υπηρεσιών που σχετίζονται με την προστασία του περιβάλλοντος και τη διαχείριση των πόρων, υπό τη μορφή των σχετικών δαπανών. Μερικές μελέτες προσπαθούν να υπολογίσουν τα άμεσα αποτελέσματα στην απασχόληση με τη χρησιμοποίηση των αριθμών για τις ανάγκες σε εργατικό δυναμικό ανά μονάδα δαπανών είτε με τη μορφή των περιβαλλοντικών μέτρων είτε με τη μορφή του τύπου των δαπανών. Αυτή η προσέγγιση απαιτεί στοιχεία από τα τμήματα εργασίας των διάφορων κατηγοριών περιβαλλοντικών δαπανών και συνεπάγεται τα δεδομένα ζήτησης και απόδοσης (output) με τους συντελεστές απασχόλησης/ παραγωγικότητας που προέρχονται από τα στοιχεία της παραγωγικότητας, τις απαιτήσεις εργασίας, κ.λπ. μέσα στις βιομηχανίες. Οι περιπλοκότερες προσεγγίσεις από την πλευρά της ζήτησης, προσπαθούν να υπολογίσουν τα άμεσα και έμμεσα αποτελέσματα απασχόλησης χρησιμοποιώντας τα στοιχεία των περιβαλλοντικών δαπανών και τους υπολογισμούς εισροών - εκροών. Το τελικό βήμα στην ανάλυση αυτή απαιτεί τη μετάφραση της παραγωγικότητας σε απασχόληση στα πλαίσια της οικολογικής βιομηχανίας. Αυτό ολοκληρώνεται με τη χρησιμοποίηση των στοιχείων που αφορούν τις ανάγκες σε εργατικό δυναμικό, τις ανθρωπόωρες, και την παραγωγικότητα σε κάθε τομέα.

### • **Συνδυασμός των προσεγγίσεων προσφοράς και ζήτησης**

Οι μελέτες που βασίζονται στο συνδυασμό των μεθόδων προσέγγισης της προσφοράς και της ζήτησης προσπαθούν να συμπληρώσουν τις διαθέσιμες πληροφορίες και από τις δύο πλευρές με στόχο να επωφεληθούν από δυνατότητες που προσφέρουν οι δύο προσεγγίσεις και να μειώσουν τις αδυναμίες των δύο μεθόδων. Η χρησιμοποίηση μιας ολοκληρωμένης προσέγγισης μπορεί να παρέχει μια περιεκτικότερη εικόνα των έμμεσων αποτελεσμάτων στην απασχόληση στον τομέα του περιβάλλοντος.

### • **Άλλες προσεγγίσεις**

Μερικές μελέτες προσπαθούν να εκτιμήσουν τα άμεσα αποτελέσματα στην απασχόληση στους τομείς προστασίας του περιβάλλοντος με τον καθορισμό και την αξιολόγηση των πράσινων «εργασιών», δηλαδή των θέσεων εργασίας στον περιβαλλοντικό τομέα ή και εργασίες που απαιτούν συγκεκριμένες δεξιότητες σχετικές με το περιβάλλον. Αυτές οι προσεγγίσεις προσπαθούν να χρησιμοποιήσουν σχεδόν πάντα τις υπάρχουσες στατιστικές αγοράς εργασίας για τους σχετικούς τομείς ή τα επαγγέλματα.

## Πίνακας 2: Διάφορες προσεγγίσεις που έχουν στόχο να προσδιορίσουν και να αξιολογήσουν τα θετικά αποτελέσματα στην απασχόληση στον τομέα του περιβάλλοντος και της διαχείρισης πόρων

Τύποι προσεγγίσεων	Περιεχόμενο ανάλυσης	Μεθοδολογία & υποθέσεις	Κύριες πηγές στοιχείων
1. Προσέγγιση από την πλευρά της προσφοράς	Άμεσα θετικά αποτελέσματα απασχόλησης στον περιβαλλοντικό τομέα	Ανάλυση των μικροοικονομικών στοιχείων	Περιβαλλοντικές έρευνες από επιχειρήσεις
2. Προσέγγιση από την πλευρά της ζήτησης	Άμεσα θετικά αποτελέσματα απασχόλησης στον περιβαλλοντικό τομέα	Υπολογισμός των αναγκών σε εργατικό δυναμικό ανά μονάδα των περιβαλλοντικών δαπανών	Στατιστικές ή εκτιμήσεις στις περιβαλλοντικές δαπάνες και στις εργασίες ανά μονάδα των δαπανών
	Άμεσα και έμμεσα θετικά αποτελέσματα απασχόλησης	Υπολογισμοί εισροών-εκροών που χρησιμοποιούν τις αλλαγές στην τελική ζήτηση	Στατιστικές ή εκτιμήσεις στις περιβαλλοντικές δαπάνες εισόδου-εξόδου πίνακες με επαγγελματικά στοιχεία ανά τομείς
3. Συνδυασμός προσεγγίσεων προσφοράς και ζήτησης	Άμεσα και έμμεσα θετικά αποτελέσματα απασχόλησης	Συμπλήρωση των διαθέσιμων πληροφοριών και για τις δύο πλευρές	
4. Άλλες προσεγγίσεις	«Πράσινη» Απασχόληση	Προσδιορισμός των εργασιών που απαιτούν τα σχετικά με το περιβάλλον προσόντα	Στατιστικές της αγοράς κατά επαγγελματική κατηγορία, έρευνες

Πηγή: OECD/Eurostat (1999).

### 1.3. Στόχος και περιεχόμενο της παρούσας μελέτης

Στόχος της παρούσας μελέτης είναι η καταγραφή και διερεύνηση των δυνατοτήτων δημιουργίας νέων θέσεων εργασίας στον τομέα του περιβάλλοντος και των τρόπων αξιοποίησής τους στην Ελλάδα. Ο αριθμός των παραγόντων που μπορούν να επηρεάσουν το μέγεθος της απασχόλησης στον τομέα του περιβάλλοντος είναι μεγάλος και συνδέεται άμεσα με το θεσμικό πλαίσιο σε κοινοτικό και εθνικό επίπεδο μέσα στο οποίο δημιουργούνται οι προϋποθέσεις για δημιουργία θέσεων απασχόλησης σχετικές με τον τομέα του περιβάλλοντος. Η παρουσίαση της κοινοτικής και της εθνικής πολιτικής για το περιβάλλον γίνεται εν συντομία στο κεφάλαιο 2.

Στο κεφάλαιο 3 καταγράφεται η απασχόληση στον τομέα του περιβάλλοντος στην Ευρωπαϊκή Ένωση και σε χώρες του ΟΟΣΑ. Στο κεφάλαιο που ακολουθεί περιγράφεται η υφιστάμενη κατάσταση της απασχόλησης στον τομέα του περιβάλλοντος στην Ελλάδα. Τέλος στο κεφάλαιο 5 παρουσιάζονται προτάσεις πολιτικής και ένας αριθμός καλών πρακτικών που έχουν εφαρμοσθεί σε άλλες χώρες και οδήγησαν στην αύξηση της απασχόλησης στον τομέα του περιβάλλοντος που μπορούν να λειτουργήσουν παραδειγματικά και στην χώρα μας.

Για την περιγραφή της απασχόλησης στον τομέα του περιβάλλοντος στα κράτη μέλη της ΕΕ και σε χώρες μέλη του ΟΟΣΑ η συλλογή των απαραίτητων στοιχείων έγινε μέσω ανασκόπησης της σχετικής βιβλιογραφίας (Internet, εκδόσεις OECD, ECOTEC, άρθρα, εκθέσεις EUROSTAT, δημοσίευτη μελέτη ΕΙΕ).

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

## ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

### 2.1 Πολιτικές της Ε.Ε. για το περιβάλλον<sup>6</sup>

Η προστασία του περιβάλλοντος θεωρείται ένας από τους κυριότερους στόχους της ευρωπαϊκής πολιτικής τα τελευταία χρόνια. Από την δεκαετία του 1970 οι ανησυχίες για τα περιβαλλοντικά προβλήματα και την εκτεταμένη ρύπανση του περιβάλλοντος απετέλεσαν κίνητρο για την λήψη πολιτικών αποφάσεων και την εφαρμογή μέτρων από μέρους της Ευρωπαϊκής Κοινότητας. Από το 1972 μέχρι και το 1992 εφαρμόστηκαν 4 Προγράμματα Δράσης για το Περιβάλλον τα οποία υιοθετούσαν μια κάθετη και τομεακή προσέγγιση των οικολογικών προβλημάτων και είχαν ως αποτέλεσμα την έκδοση μιας σειράς οδηγιών. Κατά την περίοδο αυτή η Κοινότητα θέσπισε περίπου 200 νομοθετικές πράξεις, κυρίως για τον περιορισμό της ρύπανσης, μέσω της θέσπισης ελάχιστων προτύπων, ιδιαίτερα σε θέματα διαχείρισης των αποβλήτων, ρύπανσης των υδάτων και του αέρα. Παρόλα αυτά η θέσπιση του κανονιστικού πλαισίου δεν ανέστειλε την υποβάθμιση του περιβάλλοντος, η οποία συνεχιζόταν και συνεχίζεται ακόμη. Βοήθησε όμως στην ευαισθητοποίηση του κοινού για τα προβλήματα και τους κινδύνους που συνδέονται με τα παγκόσμια περιβαλλοντικά προβλήματα και κατέστησε αναπόφευκτη την υιοθέτηση μιας συντονισμένης, σε ευρωπαϊκή και διεθνή κλίμακα, προσέγγισης.

Αποφασιστική καμπή στο θέμα του περιβάλλοντος απετέλεσε, η θέση σε ισχύ, της Ενιαίας Ευρωπαϊκής Πράξης, το 1987 με την οποία ενσωματώνεται η περιβαλλοντική πολιτική στην Συνθήκη της Ρώμης. Σύμφωνα με την Ενιαία Ευρωπαϊκή Πράξη «οι ανάγκες στον τομέα της προστασίας

<sup>6</sup> [www.europa.eu.int](http://www.europa.eu.int)

του περιβάλλοντος αποτελούν συνιστώσα των άλλων πολιτικών της Κοινότητας». Με την συνθήκη του Μάαστριχτ, οι δράσεις για το περιβάλλον αναβαθμίζονται σε πολιτική αυτής καθ' εαυτής της Ε.Ε..

Με την συνθήκη του Άμστερνταμ, η περιβαλλοντική πολιτική χαρακτηρίζεται κύριος πολιτικός στόχος της Ένωσης και καθιερώθηκε η αρχή της βιώσιμης ανάπτυξης. Η στροφή αυτή της πολιτικής της Ε.Ε. επιβεβαιώθηκε και στο Ευρωπαϊκό Συμβούλιο στο Γκέτεμποργκ το 2001 και στην Παγκόσμια Διάσκεψη Κορυφής για την αειφόρο ανάπτυξη στο Γιοχάνεσμπουργκ.

Με την Συνθήκη του Άμστερνταμ, η περιβαλλοντική πολιτική χαρακτηρίζεται κύριος πολιτικός στόχος της Ένωσης, και καθιερώνεται η αρχή της βιώσιμης ανάπτυξης. Έκτοτε η βιώσιμη ανάπτυξη βρίσκεται στο επίκεντρο του πολιτικού διαλόγου και το θέμα του περιβάλλοντος θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται σε όλες τις υπόλοιπες πολιτικές της Ε.Ε.. Για την υλοποίηση της βιώσιμης ανάπτυξης και την οικοδόμηση μιας βιώσιμης Ευρώπης αποφασίσθηκε ότι απαιτούνται σημαντικές αλλαγές στους εξής κρίσιμους οικονομικούς τομείς που βλάπτουν το περιβάλλον και εξαντλούν τους φυσικούς πόρους: βιομηχανία, μεταφορές, ενέργεια, γεωργία και κατανάλωση. Σε αυτούς τους πέντε βασικούς τομείς της οικονομίας επικεντρώθηκε το 5ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον με τίτλο «Προς μια βιώσιμη ανάπτυξη» το οποίο ενσωμάτωσε διάφορες πολιτικές, νόμους και σχέδια σ' ένα ενιαίο πρόγραμμα μεταρρύθμισης με μοναδικό στόχο την βιώσιμη ανάπτυξη.

Ακολούθησε το 6ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον για την περίοδο (2001 -2010) στο οποίο καθορίζεται ο χάρτης της πορείας της Ε.Ε. σχετικά με το περιβάλλον κατά την τρέχουσα δεκαετία και το οποίο αποτελεί το κύριο μέσο επίτευξης περιβαλλοντικών στόχων για την βιώσιμη ανάπτυξη. Δίδεται ιδιαίτερη βαρύτητα σε τέσσερις τομείς: αντιμετώπιση των κλιματικών μεταβολών, φύση και βιοποικιλότητα, περιβάλλον και

υγεία, διαχείριση των φυσικών πόρων και των αποβλήτων. Προκειμένου να επιτευχθούν αυτοί οι στόχοι προτείνονται οι εξής δράσεις: η βελτίωση της υλοποίησης της ισχύουσας νομοθεσίας, η ενσωμάτωση των πολιτικών για το περιβάλλον στις άλλες πολιτικές, συνεργασία με τις δυνάμεις της αγοράς, η εμπλοκή και η τροποποίηση της συμπεριφοράς των πολιτών και ο συνυπολογισμός του περιβάλλοντος στις άλλες κοινοτικές πολιτικές. Ένα νεωτεριστικό στοιχείο που αξίζει να τονιστεί είναι η ολοκληρωμένη πολιτική για τα προϊόντα, που αποσκοπεί στην ανάπτυξη μιας περισσότερο οικολογικής αγοράς προϊόντων, με την προώθηση προϊόντων με λιγότερες περιβαλλοντικές επιπτώσεις καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους.

Σε εθνικό επίπεδο πριν το 2001, μόνο λίγα κράτη μέλη της Ε.Ε. είχαν αναπτύξει εθνική στρατηγική για την αειφόρο ανάπτυξη. Τα επόμενα χρόνια τα κράτη μέλη ενέκριναν στην πλειοψηφία τους ανάλογες στρατηγικές, σύμφωνα με την ημερομηνία στόχο, του 2005, που ορίζει το πρόγραμμα Εφαρμογής του Γιοχάνεσμπουργκ.

## **2.2 Βιώσιμη ανάπτυξη και πολιτικές απασχόλησης στην Ε.Ε.<sup>7</sup>**

Η προστασία του περιβάλλοντος και η ενίσχυση της απασχόλησης, είναι από τα μεγαλύτερα προβλήματα που αντιμετωπίζει η Ε.Ε. τα τελευταία χρόνια. Για τις επιπτώσεις των περιβαλλοντικών πολιτικών της Ε.Ε. στην απασχόληση, υπάρχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον εφόσον οι βιομηχανικές κυρίως χώρες συνειδητοποίησαν την ένταση των περιβαλλοντικών προβλημάτων και θέσπισαν νομοθεσία για το περιβάλλον, ενώ ταυτόχρονα πλήττονται από υψηλά επίπεδα ανεργίας.

Το 1997 στη Διάσκεψη για το Περιβάλλον και την Απασχόληση, που από

---

7 [www.europa.eu.int](http://www.europa.eu.int)



κοινού οργανώθηκε από την Επιτροπή και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, συναντήθηκαν οι αρμόδιοι παράγοντες για να ανταλλάξουν απόψεις και εμπειρίες από την εφαρμογή διαφόρων πολιτικών. Τα πορίσματα που προκύπτουν από αυτή και άλλες σχετικές αναλύσεις δείχνουν ότι η πρόκληση για μια βιώσιμη Ευρώπη συνίσταται στην εμπέδωση της ανταγωνιστικής οικονομίας συνδυαζόμενης με λιγότερη περιβαλλοντική ρύπανση, με καλύτερη απόδοση των ενεργειακών πόρων και των πρώτων υλών και υψηλότερα ποσοστά απασχόλησης.

Στην Συνθήκη του Άμστερνταμ, αποφασίσθηκε, ότι η περιβαλλοντική πολιτική καθώς και η πολιτική για αύξηση της απασχόλησης θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται σε όλες τις πολιτικές της Ε.Ε.. Ειδικότερα, όσον αφορά την απασχόληση, με την συνθήκη του Άμστερνταμ καθιερώθηκε μια νέα πολιτική για την απασχόληση η οποία βασίζεται στην μακροοικονομική πολιτική σταθερότητας και ανάπτυξης, στην τόνωση της αγοράς εργασίας και σε άλλες διαρθρωτικές πολιτικές. Οι Κατευθυντήριες Γραμμές προβλέπουν τέσσερις προτεραιότητες: επιχειρηματικό πνεύμα, δυναμική απασχόλησης, προσαρμοστικότητα και ίσες ευκαιρίες. Στις κατευθυντήριες γραμμές αναφορικά με την πολιτική της απασχόλησης των κρατών μελών, η Επιτροπή συνιστά στα μέλη της να αξιοποιήσουν τις νέες τεχνολογίες και καινοτομίες για το άνοιγμα και την επέκταση των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και την εμπέδωση βιώσιμων, φιλικών προς το περιβάλλον μεθόδων παραγωγής και κατανάλωσης. Με βάση τις κατευθύνσεις αυτές, οι πολιτικές απασχόλησης των κρατών μελών θα πρέπει να διευκολύνουν την εν εξελίξει αναδιάρθρωση της οικονομίας, ανεξάρτητα από το αν πρόκειται για τις νέες τεχνολογίες, τις παγκόσμιες εμπορικές ανταλλαγές ή την οικοδόμηση μιας βιώσιμης Ευρώπης.

Στη συνθήκη επισημαίνεται ότι στις πολιτικές των κρατών μελών θα πρέπει να αποδίδεται μεγαλύτερη βαρύτητα στο ζήτημα της δημιουργίας θέσεων απασχόλησης και στην ανάγκη προσφοράς νέων ειδικεύσεων. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να προβλεφθούν νέοι μέθοδοι εκπαίδευσης και

επιμόρφωσης ώστε να γίνει δυνατή η δρομολόγηση και αξιοποίηση των νέων φιλικών προς το περιβάλλον τεχνολογιών και σχετικών υποδομών. Επιπλέον επισημαίνεται ότι η επιδίωξη της βιωσιμότητας θα χρειασθεί, προσφορά συνειδητοποιημένου εργαζόμενου δυναμικού υψηλής εξειδίκευσης και αυξημένης περιβαλλοντικής ευαισθησίας και ότι θα υπάρξει ανάγκη επιμορφωτικών δράσεων ικανοποιητικού επιπέδου. Από άποψη ειδικοτήτων, οι ανάγκες θα περιλαμβάνουν βιολόγους χημικούς, γεωλόγους, και επιθεωρητές περιβάλλοντος, αρχιτέκτονες και πολεοδόμους, πολιτικούς μηχανικούς, μηχανολόγους, ηλεκτρομηχανικούς, μηχανικούς παραγωγής, τεχνολόγους περιβάλλοντος, ειδικούς επιχειρησιακούς και τεχνικούς επιμόρφωσης.

Η ταυτόχρονη επιδίωξη της προστασίας του περιβάλλοντος και της απασχόλησης, μέσα στο πλαίσιο της αειφόρου ανάπτυξης, συνεχίζει να αποτελεί πρωταρχικό στόχο της Ε.Ε. και τα επόμενα χρόνια. Η αντίληψη αυτή αποτυπώνεται με σαφήνεια στην Ανακοίνωση της Επιτροπής της Ε.Ε. COM (2003) 745 «Επισκόπηση της περιβαλλοντικής πολιτικής για το 2003» στην οποία επισημαίνεται ότι για να δημιουργηθούν πρόοδοι στον τομέα της αειφόρου ανάπτυξης επιβάλλεται να αξιοποιηθούν πλήρως οι πιθανές συνέργιες μεταξύ του περιβάλλοντος και των άλλων δύο σκελών, του οικονομικού και του κοινωνικού. Στην Ανακοίνωση υποστηρίζεται ότι για να βελτιωθεί η αειφόρος ανάπτυξη και για την εξεύρεση λύσεων ταυτόχρονα επωφελών για το περιβάλλον και την οικονομία χρειάζονται αμοιβαίες υποχωρήσεις μεταξύ οικονομικών και περιβαλλοντικών στόχων. Υποστηρίζεται επίσης ότι τα υψηλότερα περιβαλλοντικά πρότυπα μπορούν να δημιουργήσουν νέες οικονομικές ευκαιρίες, διευκολύνοντας την ανάπτυξη νέων τεχνολογιών και ότι αυτό θα μπορούσε να καταστήσει την Ε.Ε. επίκεντρο των δραστηριοτήτων καινοτομίας και κοινωνία της γνώσης, μέχρι το τέλος της δεκαετίας. Στην ίδια Ανακοίνωση επισημαίνεται ότι οι οικονομικές δραστηριότητες που σχετίζονται με την προστασία του περιβάλλοντος συνεχώς αυξάνουν. Η ολοένα αυξά-

νόμηση ζήτηση για καλύτερη ποιότητα περιβάλλοντος αντανακλάται στη συνεχώς αυξανόμενη παροχή προϊόντων και υπηρεσιών φιλικών προς το περιβάλλον, καθώς και στην αύξηση των επενδύσεων για τεχνολογίες που θεωρούνται οικολογικά αποδεκτές. Επισημαίνεται επίσης ότι από τις τρέχουσες εξελίξεις στην αγορά του τομέα των οικολογικών κλάδων, όπως αυτές περιγράφονται από τον ΟΟΣΑ, προκύπτουν σαφείς αποδείξεις για τις παρατηρούμενες τάσεις. Ο συνολικός κύκλος εργασιών και η δημιουργία θέσεων εργασίας σε έναν τομέα που σήμερα αντιπροσωπεύει περισσότερες από 2,5 εκατομμύρια θέσεις εργασίας, υπερβαίνει τους αντίστοιχους μέσους όρους για τους υπόλοιπους κλάδους κατά την τελευταία δεκαετία. Κατά συνέπεια η πρόκληση που καλείται να αντιμετωπίσει η Ε.Ε. είναι να αξιοποιήσει πλήρως το δυναμικό που διαθέτει η αγορά αυτή και να μετατρέψει την ιδέα της αειφόρου ανάπτυξης σε κινητήρια δύναμη για οικονομική ανάπτυξη, εστιάζοντας το ενδιαφέρον της στα μέτρα που συνδυάζουν την παραγωγικότητα και την αποτελεσματική αξιοποίηση των πόρων μέσω της καινοτομίας, στις νέες τεχνολογίες και στις επενδύσεις που συνεπάγονται δημιουργία θέσεων εργασίας.

Όσον αφορά τις πολιτικές των κρατών μελών της Ε.Ε., σε ότι αφορά την αγορά εργασίας και τις περιβαλλοντικές δραστηριότητες, μεγάλη ποικιλία μέτρων και πρωτοβουλιών έχουν εφαρμοσθεί με επιτυχία τα τελευταία χρόνια. Οι πρωταρχικοί προβληματισμοί αφορούσαν την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας.

### **2.3. Η πολιτική για το περιβάλλον στην Ελλάδα<sup>8</sup>**

Η Ελλάδα είναι ανάμεσα στις πρώτες χώρες στον κόσμο που αναφέρει το περιβάλλον στο Σύνταγμά της: Το άρθρο 24 του Εθνικού Συντάγματος του 1975 αναθέτει στο κράτος «την υποχρέωση να προστατεύει το

---

8 Εκθέσεις περιβαλλοντικών επιδόσεων στην Ελλάδα, ΟΑΣΑ, 2000.

φυσικό και πολιτισμικό περιβάλλον» κάνοντας υποχρεωτικά τα προληπτικά μέτρα και τα μέτρα αποζημίωσης.

Ο κεντρικός αρμόδιος φορέας για τη διαμόρφωση εθνικών περιβαλλοντικών πολιτικών και το συντονιστικό σώμα για την εφαρμογή των πολιτικών αυτών είναι το ΥΠΕΧΩΔΕ σε συνεργασία με τα άλλα Υπουργεία. Εκτός από το ΥΠΕΧΩΔΕ, άλλα 13 Υπουργεία, οι Περιφέρειες, οι Νομαρχίες και η Δήμοι και οι Κοινότητες καθώς και αρκετοί Φορείς έχουν συναρμοδιότητες σε θέματα περιβάλλοντος και παίζουν παράλληλα σημαντικό ρόλο στην εφαρμογή της περιβαλλοντικής πολιτικής. Ο σχετικά μεγάλος αριθμός κυβερνητικών οργανισμών με περιβαλλοντικές αρμοδιότητες και η ισχυρά ιεραρχική φύση της Ελληνικής Δημόσιας Διοίκησης, καθώς και η έλλειψη μηχανισμών για την επιβολή και την συμμόρφωση με την περιβαλλοντική νομοθεσία καθιστούν δύσκολη τη διαμόρφωση και την εφαρμογή ολοκληρωμένων περιβαλλοντικών πολιτικών.

Με τον Ν.1338/83 η Βουλή έδωσε στο διοικητικό κλάδο την εξουσία της εναρμόνισης της εθνικής νομοθεσίας με την νομοθεσία της Ε.Ε.. Οι Οδηγίες και οι Κανονισμοί της Ε.Ε. ενσωματώνονται στην Ελληνική νομοθεσία με τη μορφή Υπουργικών Αποφάσεων, Κοινών Υπουργικών Αποφάσεων και Αποφάσεων του Συμβουλίου της Ε.Ε.. Η εναρμόνιση της εθνικής με την κοινοτική νομοθεσία αποτελεί το κύριο χαρακτηριστικό της περιβαλλοντικής πολιτικής στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια. Από τα μέσα της δεκαετίας του 1990 οι περιβαλλοντικές πολιτικές της χώρας έχουν εκσυγχρονισθεί, ωθούμενες από την περιβαλλοντική νομοθεσία της Ε.Ε.. Μια σειρά οδηγιές και νόμοι της Ε.Ε. έχουν ενσωματωθεί στο ελληνικό Δίκαιο με αποτέλεσμα να έχει επιτευχθεί σημαντική πρόοδος στην περιβαλλοντική νομοθεσία.

Εκτός από την εναρμόνιση της εθνικής με την κοινοτική νομοθεσία βασικό επίσης στοιχείο της εθνικής περιβαλλοντικής πολιτικής τα τελευταία χρόνια από τα μέσα της δεκαετίας του 1990, είναι οι επενδύσεις για την

κατασκευή έργων υποδομής για το περιβάλλον τα οποία χρηματοδοτούνται από κοινοτικούς πόρους, κυρίως, από τα Κοινοτικά Πλαίσια Στήριξης, το Ταμείο Συνοχής αλλά και εθνικούς πόρους. Οι επενδύσεις αυτές στην πλειοψηφία τους εστιάζονται στην κατασκευή έργων σχετικών με την διαχείριση των αποβλήτων και των υδατικών πόρων. Τα εξαιρετικά Προγράμματα Δράσης (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιβάλλον, Περιβαλλοντικά Προγράμματα χρηματοδοτούμενα από το Ταμείο Συνοχής, περιβαλλοντικές δράσεις που εκπονούνται στο πλαίσιο των Περιφερειακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων ή των Τομεακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων), στόχευαν στην βελτίωση της ποιότητας ζωής στις μεγάλες πόλεις Αθήνα και Θεσσαλονίκη, στη διατήρηση της ποιότητας του περιβάλλοντος στις τουριστικές περιοχές, στην κατασκευή σύγχρονων έργων υποδομής για το περιβάλλον και αντιμετώπισαν τα κυριότερα περιβαλλοντικά προβλήματα της χώρας.

Η εφαρμογή των Προγραμμάτων αυτών έχει παίξει καθοριστικό ρόλο σε όλους του υποτομείς του περιβάλλοντος, στη διαχείριση των υδατικών πόρων, στην καλύτερευση της ποιότητας του αέρα, στην προστασία της φύσης και την προστασία και την διατήρηση των ειδών φυτών και ζώων. Συνέβαλαν επίσης και σε θεσμικές ρυθμίσεις.

Όσον αφορά τους θεσμούς, καθοριστικός για την εφαρμογή της Νομοθεσίας ήταν ο ρόλος του θεσμού σύνταξης Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, που συνδέεται με αδειοδοτήσεις και την έγκριση περιβαλλοντικών όρων που άρχισε να εφαρμόζεται στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια. Την έλλειψη μηχανισμών ελέγχου για την επιβολή και τη συμμόρφωση με την περιβαλλοντική νομοθεσία ήρθε να καλύψει και η σύσταση του Σώματος Επιθεωρητών Περιβάλλοντος το οποίο όμως δεν έχει επανδρωθεί πλήρως και καλύπτει μόνο τη Νομαρχία Αττικής. Η σύσταση του φορέα του Εθνικού Κτηματολογίου πραγματοποιήθηκε επίσης μέσω αυτών των Προγραμμάτων.

Όσον αφορά τους υποτομείς του περιβάλλοντος, η εφαρμογή των Προγραμμάτων αυτών έχει παίξει καθοριστικό ρόλο στη διαχείριση των υδατικών πόρων, στην ανάπτυξη της υποδομής για την διαχείριση των αστικών λυμάτων, στην εγκατάσταση μονάδων επεξεργασίας υγρών βιομηχανικών αποβλήτων σε βιομηχανικές περιοχές, στην οριοθέτηση ζωνών προστασίας, προκειμένου να περιοριστεί η αγροτική ρύπανση γύρω από ευαίσθητες περιοχές υδάτινων αποδεκτών. Καθοριστικό ρόλο έχουν παίξει επίσης και στην καλύτερευση της ποιότητας του αέρα και ιδιαίτερα στην ποιότητα της ατμόσφαιρας, στην Αθήνα με μια σειρά μέτρων που εφαρμόστηκαν, μετεγκατάσταση των βιομηχανικών δραστηριοτήτων, περιορισμό της κυκλοφορίας των οχημάτων (μονά – ζυγά), εκτεταμένες πεζοδρομήσεις, προώθηση των δημόσιων μέσων μεταφοράς, αλλαγή του στόλου των λεωφορείων, κατασκευή Μετρό, μετεγκατάσταση του αεροδρομίου. Η ενεργειακή μεταρρύθμιση, η χρήση του φυσικού αερίου, η χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας συνέβαλαν και θα συμβάλουν στην καλύτερευση της ποιότητας του αέρα. Καθοριστική ήταν επίσης η συμβολή τους στην προστασία της φύσης και την προστασία και την διατήρηση των ειδών φυτών και ζώων. Μια σειρά προστατευόμενων περιοχών έχουν ιδρυθεί, εθνικοί δρυμοί, αισθητικά δάση, μνημεία της φύσης, καταφύγια θηραμάτων κλπ.. Σημαντική ήταν επίσης η συμβολή τους στην προστασία των θαλάσσιων οικοσυστημάτων και των παράκτιων περιοχών, με τη δημιουργία φυσικών αποθεμάτων και των θαλάσσιων πάρκων. Τα προγράμματα συνέβαλαν επίσης και στις θεσμικές ρυθμίσεις για την λειτουργία και την διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών.

Όσον αφορά τη βιώσιμη ανάπτυξη, έτσι όπως αυτή καταγράφηκε και προωθήθηκε από την Ε.Ε. τα τελευταία χρόνια, η ενσωμάτωση δηλαδή της περιβαλλοντικής διάστασης στις οικονομικές, κοινωνικές και τομεακές πολιτικές ώστε να επιτευχθεί μια οικονομικά αποτελεσματική περιβαλλοντική προστασία και βιώσιμη ανάπτυξη δεν είναι ιδιαίτερα ικανοποιητική. Από τους τομείς της οικονομίας που μπορούν να βλάψουν το

περιβάλλον και να εξαντλήσουν τους φυσικούς πόρους, βιομηχανία, ενέργεια, γεωργία, μεταφορές, τουρισμός, επιτυχείς κρίνονται οι προσπάθειες που έχουν γίνει στον τομέα της ενέργειας ενώ στους άλλους τομείς οι προσπάθειες κρίνονται ως αποσπασματικές. Η συνύφανση των πολιτικών που αφορούν τους ανωτέρω τομείς της οικονομίας με αυτήν του περιβάλλοντος αποτελεί μια πρόκληση για την χώρα μας με πολλαπλασιαστικά οφέλη. Η επίτευξη της βιώσιμη ανάπτυξης απαιτεί συνδυασμό, συσχέτιση και συλλαλληλία των οικονομικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών πολιτικών με απώτερο σκοπό τη βιώσιμη κοινωνία, την κοινωνία στην οποία οι δραστηριότητες θα έχουν κοινωνικό αντίκρυσμα, θα είναι περιβαλλοντικά συμβατές και θα στοχεύουν στην βιώσιμη ανάπτυξη<sup>9</sup>.

Στην χώρα μας χρησιμοποιούνται αρκετά οικονομικά εργαλεία, περιβαλλοντικοί φόροι, που αφορούν την χρήση των φυσικών πόρων και τη ρύπανση. Στο Νόμο Περιβαλλοντικής Προστασίας, άρθρο 29 περιλαμβάνεται η αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει» και προβλέπεται η φορολόγηση χρήσης νερού και διάθεσης υγρών και στερεών αποβλήτων από τα νοικοκυριά και τις βιομηχανίες. Τα έσοδα πηγαίνουν στους Δήμους ή στην ΕΥΔΑΠ και την ΕΥΑΘ.

Για την ρύπανση του αέρα υπάρχουν μια σειρά φόρων:

- Φόρος στην ΔΕΗ 0,4% των εσόδων της, για την ρύπανση που προκαλεί η καύση του λιγνίτη. (Τα έσοδα πηγαίνουν στο Πράσινο Ταμείο για να χρηματοδοτήσουν δράσεις προστασίας του περιβάλλοντος σε περιοχές που γειτνιάζουν με μονάδες καύσης).
- Φόροι για την χρήση καύσιμων, (κοινή βενζίνη, αμόλυβδη, ντήζελ, υγραέριο κηροζίνη) φόρος κατ' αποκοπή καθώς και επιβολή ΦΠΑ.
- Φόροι για τα αυτοκίνητα, φόρος κυκλοφορίας, ειδικός φόρος κατανάλωσης για εισαγόμενα αυτοκίνητα, πρόστιμο για υπέρβαση ορίων εκπομπών αερίων. (Τα έσοδα από αυτούς τους φόρους διατείνονται

---

9 INE- ΓΣΕΕ «Περιβάλλον και απασχόληση» Δρ. Χριστίνα Θεοχάρη, Ενημέρωση τεύχος 36.

είτε για μέτρα ελέγχου της ατμοσφαιρικής ρύπανσης είτε για συντήρηση των δημόσιων δρόμων).

Για την χρησιμοποίηση των φυσικών πρώτων υλών στα λατομεία υπάρχει φόρος προϊόντων λατομείου, 2-5% της αξίας του προϊόντος, καθώς και μια εγγύηση που διασφαλίζει ότι θα διεξαχθεί ανάπλαση του χώρου. Ο φόρος και η εγγύηση πληρώνεται από τους ιδιοκτήτες των λατομείων στο Δήμο για περιβαλλοντική προστασία. Τέλος υπάρχουν και πρόστιμα για πρόκληση θαλάσσιας ρύπανσης τα έσοδα των οποίων πηγαίνουν στο Γαλάζιο Ταμείο.

Η συσχέτιση της περιβαλλοντικής πολιτικής με την πολική για την απασχόληση αποτελεί πρόκληση για την χώρα μας. Η πρόκληση αυτή είναι ιδιαίτερα ελκυστική εφόσον συνδυάζει την ταυτόχρονη επιδίωξη της προστασίας του περιβάλλοντος και της απασχόλησης. Ο δε τομέας του περιβάλλοντος είναι ένας από τους τομείς στους οποίους μπορούν να γίνουν θετικές προβλέψεις για την δημιουργία απασχόλησης.

## **2.4. Η εθνική διοίκηση για το περιβάλλον**

Από το 1985, το Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων είναι ο κεντρικός αρμόδιος φορέας για τη διαμόρφωση εθνικών περιβαλλοντικών πολιτικών και το συντονιστικό σώμα για την εφαρμογή των πολιτικών αυτών σε συνεργασία με τα άλλα Υπουργεία. Το ΥΠΕΧΩΔΕ προετοιμάζει συγκεκριμένα σχέδια και προγράμματα επενδύσεων και παρακολουθεί την εφαρμογή τους, ενώ είναι επίσης αρμόδιο για κάθε περιβαλλοντικό θέμα που δεν καλύπτεται από άλλα Υπουργεία. Εκτός από το ΥΠΕΧΩΔΕ, άλλα 13 Υπουργεία και αρκετοί Φορείς έχουν συναρμοδιότητες σε θέματα περιβάλλοντος και παίζουν παράλληλα σημαντικό ρόλο στην εφαρμογή της περιβαλλοντικής πολιτικής. Όσον αφορά την απασχόληση στο ΥΠΕΧΩΔΕ απασχολούνται 2.845 υπάλλη-



λοι ως μόνιμο προσωπικό , εκ των οποίων οι 1.131 εργάζονται στις κεντρικές υπηρεσίες του Υπουργείου ενώ οι 1.646 στις Νομαρχίες.

Τα Υπουργεία Ανάπτυξης και Γεωργίας καθώς και το Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας έχουν σημαντικές αρμοδιότητες σε θέματα σχετικά με τη διαχείριση των υδάτινων πόρων, ενώ το Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών είναι αρμόδιο για τη ρύθμιση θεμάτων που σχετίζονται με την κυκλοφορία των οχημάτων και τα καύσιμα. Το Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας είναι αρμόδιο για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος ενώ το Υπουργείο Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης είναι αρμόδιο για την διαχείριση και την κατανομή των Κοινοτικών κονδυλίων που διατίθενται από το Ταμείο Συνοχής καθώς και εκείνων που προορίζονται για περιβαλλοντικά έργα. Και τα άλλα Υπουργεία, Αιγαίου, Πολιτισμού, Οικονομικών, Εξωτερικών, Εργασίας, Μακεδονίας & Θράκης, Δημόσιας Τάξης έχουν σημαντικές αρμοδιότητες σε θέματα περιβάλλοντος.

Σε επίπεδο Περιφέρειας, οι αρμοδιότητες σχετίζονται κυρίως με την οικονομική ανάπτυξη, τη δημόσια τάξη και την ασφάλεια. Οι Περιφέρειες ασχολούνται με την εφαρμογή των Περιφερειακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων, τα οποία χρηματοδοτούνται από τα Διαρθρωτικά Ταμεία της Ε.Ε. (ΚΠΣ και Ταμείο Συνοχής). Σε επίπεδο Περιφέρειας γίνεται επίσης ο συντονισμός των δραστηριοτήτων των Νομαρχιών που βρίσκονται εντός των ορίων της. Εκτός των ανωτέρω οι Περιφέρειες συνεργάζονται και συνδέονται με τις Περιφερειακές Επιτροπές Υδάτων (ΠΕΥΔ) οι οποίες είναι υπεύθυνες για την διαχείριση των υδάτινων πόρων, των 14 υδατικών διαμερισμάτων που διαθέτει η χώρα. Το ΥΠΕΧΩΔΕ διαθέτει επίσης ορισμένους υπαλλήλους υπό την εποπτεία του στις Περιφέρειες.

Σε επίπεδο Νομαρχίας οι αρμοδιότητες σε θέματα περιβάλλοντος μεταξύ άλλων περιλαμβάνουν: τη δημιουργία και εφαρμογή των περιβαλλοντικών πολιτικών και στρατηγικών σε περιφερειακό επίπεδο, τη ρύθμιση

και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος μέσω Νομαρχιακών Αποφάσεων ή Κοινών Νομαρχιακών Αποφάσεων, σε περιφερειακό επίπεδο και την εφαρμογή των Χωροταξικών Σχεδίων που έχουν εκπονηθεί και εγκριθεί από το ΥΠΕΧΩΔΕ σε κεντρικό επίπεδο. Το ΥΠΕΧΩΔΕ διαθέτει στις Νομαρχίες σημαντικό αριθμό υπαλλήλων: για την ακρίβεια το 2.000 απασχολούσε 1.646 άτομα. Με τον Ν.2242/94 προβλέπεται η σύσταση ενός Ειδικού Σώματος Επιθεωρητών για την προστασία του περιβάλλοντος σε κάθε Νομαρχία. Τα σώματα αυτά είναι υπεύθυνα για την εξέταση και έρευνα συγκεκριμένων υποθέσεων παραβίασης των κείμενων διατάξεων για την προστασία του περιβάλλοντος και υποχρεωμένα να υποβάλλουν ετήσιες εκθέσεις για τις επιθεωρήσεις τους.

Οι κύριες αρμοδιότητες των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης Α΄ βαθμού σε θέματα περιβάλλοντος, περιλαμβάνουν την διαχείριση των υδατικών πόρων και των υγρών αποβλήτων, την παροχή πόσιμου νερού και την προστασία του τοπικού περιβάλλοντος. Οι Δήμαρχοι έχουν επίσης αρμοδιότητα, μέχρι ενός βαθμού, σε θέματα ρύθμισης της κυκλοφορίας οχημάτων, διαχείρισης της ποιότητας της ατμόσφαιρας καθώς και χωροταξικού σχεδιασμού. Σε ορισμένες μεγάλες μητροπολιτικές περιοχές έχουν συσταθεί Διαδημοτικές Ενώσεις για την από κοινού αντιμετώπιση ορισμένων περιβαλλοντικών θεμάτων. Παράδειγμα αποτελεί ο Ενιαίος Σύνδεσμος Δήμων και Κοινοτήτων του νομού Αττικής ο οποίος εκπροσωπεί 72 Δήμους και 17 Κοινότητες ο οποίος είναι αρμόδιος για τη συλλογή και τη διαχείριση των αποβλήτων της ευρύτερης περιοχής των Αθηνών.



# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

## ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

### **3.1 Απασχόληση στον τομέα του περιβάλλοντος στην ΕΕ και σε χώρες μέλη του ΟΟΣΑ**

Στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζονται στοιχεία για κάποια κράτη μέλη της Ε.Ε. και ορισμένων χωρών μελών του ΟΟΣΑ σχετικά με την απασχόληση στον τομέα του περιβάλλοντος. Στοιχεία δεν υπάρχουν για όλα τα κράτη μέλη, καθώς πρόσφατα ξεκίνησε μια σοβαρή προσπάθεια καταγραφής των θέσεων εργασίας στο περιβάλλον από την Στατιστική Υπηρεσία της Ε.Ε. Μέχρι τώρα οι στατιστικές υπηρεσίες των μελών της Ε.Ε. δεν ξεχώριζαν το περιβάλλον ως αποκλειστικό τομέα απασχόλησης. Οι πρόσφατες όμως εξελίξεις και η τάση για ανάπτυξη συνεργιών μεταξύ των πολιτικών προγραμμάτων της Ε.Ε. δημιουργούν την ανάγκη για καταγραφή και παρακολούθηση των παραμέτρων του τομέα. Για τον λόγο αυτό, το μέγεθος και η ποιότητα των διαθέσιμων στοιχείων διαφέρουν από χώρα σε χώρα, ανάλογα με το πολιτικό ενδιαφέρον που υπάρχει για την μελέτη της απασχόλησης στο περιβάλλον. Τα μέλη της Ε.Ε. όπου και η προστασία του περιβάλλοντος είναι και πιο ώριμη ως τομέας εργασίας έχουν να παρουσιάσουν πιο συστηματικά στοιχεία (Γερμανία, Γαλλία, Ολλανδία), ενώ από την άλλη μεριά για τις λοιπές χώρες τα στοιχεία είναι είτε ελλιπή είτε μη συστηματοποιημένα<sup>10</sup>.

Ο πίνακας που ακολουθεί παρέχει στοιχεία, σύμφωνα με τη μελέτη του ΟΟΣΑ<sup>11</sup> βασισμένη σε ερωτηματολόγια και σε ανασκόπηση της βιβλιο-

<sup>10</sup> Δυνατότητες δημιουργίας νέων θέσεων απασχόλησης στους τομείς προστασίας και διατήρησης του περιβάλλοντος με έμφαση στο χώρο της τοπικής αυτοδιοίκησης, ΕΙΕ 2001 (Αδημοσίευτη μελέτη).

γραφίας, σχετικά με την άμεση απασχόληση στον τομέα του περιβάλλοντος στα κράτη μέλη του ΟΟΣΑ. Σύμφωνα με τα στοιχεία του πίνακα οι σχετικές με το περιβάλλον δραστηριότητες στο δημόσιο τομέα και τον τριτογενή τομέα της οικονομίας, έχουν γίνει μια σημαντική πηγή απασχόλησης σε διάφορες χώρες μέλη του ΟΟΣΑ.

Εντούτοις, από το σύνολο των θέσεων δεν είναι όλες νέες θέσεις, ούτε αποδίδονται όλες οι θέσεις στην εφαρμογή της περιβαλλοντικής νομοθεσίας. Μερικές από αυτές τις θέσεις εργασίας πιθανότατα υπήρχαν ακόμη και πριν την εφαρμογή της περιβαλλοντικής νομοθεσίας. Όπως οι θέσεις εργασίας που συνδέονται με δραστηριότητες σχετικά με την παροχή νερού, την αποκομιδή οικιακών σκουπιδιών, την επεξεργασία των αποβλήτων και του απόβλητου ύδατος, υπήρχαν για πολλές δεκαετίες. Επίσης, ένας σημαντικός αριθμός σχετικών με το περιβάλλον νέων θέσεων προκύπτει από μια αλλαγή στη στάση των επιχειρήσεων καθώς επίσης και των καταναλωτικών προτιμήσεων και της απαίτησης για ένα καθαρότερο περιβάλλον.

---

II Environment Directorate Environment Policy Committee, Working Party on National environmental Policy, Environment and Employment: an assessment. May 2004 OECD.

**Πίνακας 3: Άμεση απασχόληση στον τομέα του περιβάλλοντος σε κράτη μέλη του ΟΟΣΑ 1997-1999**

Χώρες	Έτος	Σύνολο	Ιδιωτικός τομέας				Δημόσιος τομέας			Άλλοι τομείς	Σύνολο απασχόλησης στον τομέα του περιβάλλοντος	Ποσοστό στο σύνολο της απασχόλησης	Πηγές
			Διαχείριση ρύπανσης	«Καθαρές» τεχνολογίες & προστασία	Διαχείριση πτηνών ενέργειας	Αριθμός επιχειρήσεων	Σύνολο	Υπηρεσίες σχετικές με το περιβάλλον	Περιβαλλοντική διάσωση				
										Β)			
Αυστραλία	1997	127.266	Β)	Β)	Β)	Γ)	Γ)			Γ)	127.266	1,5	NIER (1998)
Βέλγιο	1999	49,400		Β)		Γ)	Γ)			Γ)	49,400	1,3	ECOTEC (2002)
Καναδάς	1998	95,042 Α)	Β)	Β)Δ)	Β)Δ)	19,286 Α)	42,605 Α)	Β)	Β)	10,400 Β)	167,333	1,2	Statistics Canada (1999)
Δανία	2000	61,000	Β)		Β)	Γ)	Γ)			Γ)	61,000	2,3	OECD (2002)
Φινλανδία	1998	14,800	6,180	1,660	6,960	Γ)	8,980			170	23,950	1,1	Saarnilehto (2000)
Ελλάδα	1999	42,400		Β)		Γ)	Γ)			Γ)	42,400	1,1	ECOTEC (2002)
Ιταλία	1999	168,900 Ε)		Β)		Γ)	Γ)			Γ)	168,900 Ε)	0,8	ECOTEC (2002)
Ιαπωνία	1997	695,145	Β)	Β)	Β)	Γ)	Γ)			Γ)	695,145	1,1	OECD (2002)
Λουξεμβούργο	1999	3,100		Γ)		Γ)	Γ)			Γ)	3,100	1,2	ECOTEC (2002)
Ελβετία	1998	52,388	38,558	1,320 Δ)	12,510 Δ)	ς)	7,030 Δ)			2,670 Δ)	62,088	1,6	Pillet (2000)
Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής	1999	1,389,638	1,067,952	28,890	292,796	Γ)	Γ)	Γ)	Γ)	Γ)	1,389,638	1,0	U.S. Dept. of Commerce (2001)

Α) Εκτιμήσεις βασισμένες στις επίσημες στατιστικές, Β) μην διευκρινισμένα, Γ) μην καλυμμένα, Δ) μόνο εν μέρει καλυμμένα, Ε) ο αριθμός ατόμων που απασχολήθηκαν στον τομέα της οικο - βιομηχανίας το 1994 υπολογίστηκαν σε 101.600 και περίπου 30.000 νέες θέσεις δημιουργήθηκαν το 1999 (ΟΟΣΑ, 2002f). Σημείωση: Τα στοιχεία αφορούν τα διαφορετικά έτη (1997, 1998, 1999), και είναι βασισμένα στους ευρέως διαφορετικούς εθνικούς ορισμούς, τις μεθόδους συλλογής δεδομένων και την κάλυψη του κόσμου. Σε περιπτώσεις όπου τα στοιχεία έλειπαν από την έρευνα του ΟΟΣΑ, οι εκτιμήσεις υπολογίστηκαν με βάση τις υπάρχουσες εθνικές στατιστικές και τα διαθέσιμα ποσοστά.

Οι διάφορες μελέτες είχαν υπογραμμίσει στο παρελθόν την αυξανόμενη σημασία των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με το περιβάλλον (ΟΟΣΑ, 1994 ΟΟΣΑ, 1997). Σύμφωνα με αυτές τις μελέτες υπήρχαν εκτιμήσεις ότι θα σημειωθεί αύξηση της απασχόλησης στον τομέα του περιβάλλοντος που θα κυμαίνεται από 3 έως 10 τοις εκατό. Μερικές από αυτές τις αισιόδοξες προσδοκίες εμφανίζονται να υλοποιούνται σύμφωνα με τον πίνακα που ακολουθεί. Για ορισμένους τομείς παρατηρείται ένα μεγαλύτερο ποσοστό αύξησης, π.χ. ο ιδιωτικός τομέας διάθεσης

λυμάτων και απορριμμάτων. Αυτή η μεγάλη αύξηση μπορεί να εξηγηθεί σε ένα μεγάλο βαθμό από την ιδιωτικοποίηση του συγκεκριμένου τομέα όπου αναλαμβάνει υπηρεσίες που προηγουμένως γίνονταν από το δημόσιο τομέα.

#### Πίνακας 4: Μέσος ετήσιος ρυθμός ανάπτυξης των δραστηριοτήτων στον τομέα του περιβάλλοντος

Χώρες	Χρονικό διάστημα	Κατηγορία	Μέσος ετήσιος ρυθμός ανάπτυξης	Πηγή
Αυστρία	1997-1998	Απασχόληση στον τομέα της προστασίας του περιβάλλοντος	5,1	Petrovic (2000)
Καναδάς	1997-1998	Εισόδημα από τις πωλήσεις στον τομέα της προστασίας του περιβάλλοντος	25 *	Statistics Canada (1999)
Τσεχία	1995-2000	Απασχόληση στον ιδιωτικό τομέα της διαχείρισης υγρών αποβλήτων	11,4	OECD (2001c)
Δανία	1996-1999	Απασχόληση στον τομέα της προστασίας του περιβάλλοντος και στον τομέα της ενέργειας	5,3	OECD (2002)
Φιλανδία	1995-2000	Απασχόληση στον ιδιωτικό τομέα της διαχείρισης υγρών αποβλήτων	2,5	OECD (2001c)
Γαλλία	1996-2000	Απασχόληση σε τομείς σχετικούς με το περιβάλλον	2,2	IFEN/PLANISTAT (2002)
Γερμανία	1998-1999	Εισόδημα από τις πωλήσεις στον τομέα της προστασίας του περιβάλλοντος	4,6	Federal Statistical Office (2001)
Ολλανδία	1996-1998	Απασχόληση στον τομέα της προστασίας του περιβάλλοντος	13,4	VLM (1998)
Νέα Ζηλανδία	1995-2000	Απασχόληση στον ιδιωτικό τομέα της διαχείρισης υγρών αποβλήτων	17,3	OECD (2001c)
Πολωνία	1995-2000	Απασχόληση στον ιδιωτικό τομέα της διαχείρισης υγρών αποβλήτων	4,2	OECD (2001c)
Ελβετία	1995-2000	Απασχόληση στον ιδιωτικό τομέα της διαχείρισης υγρών αποβλήτων	1,7	OECD (2001c)
Ηνωμένο Βασίλειο	1995-2000	Απασχόληση στον ιδιωτικό τομέα της διαχείρισης υγρών αποβλήτων	2,0	OECD (2001c)

Πηγή: Environment Directorate Environment Policy Committee, Working Party on National environmental Policy, Environment and Employment: an assessment. May 2004 OECD

\*6% από αυτή την αύξηση οφειλόταν στη βελτιωμένη κάλυψη του δείγματος στην έρευνα του 1998

### 3.2. Εξελίξεις στον τομέα του ύδατος στην ΕΕ<sup>12</sup>

Περίπου 500.000 άτομα απασχολούνται στον τομέα ύδρευσης- αποχέτευσης-διαχείρισης υγρών αποβλήτων στην ΕΕ, δηλαδή το 0,4% του οικονομικά ενεργού πληθυσμού. Ο πίνακας που ακολουθεί παρουσιάζει τις εκτιμήσεις της απασχόλησης στην παροχή νερού (τομέας του NACE 41) ΕΕ-15.

**Πίνακας 5: Απασχόληση στον τομέα της παροχής νερού στον ΕΕ των 15 (1999)**

Τομέας παροχής νερού	Απασχόληση
Αυστρία	1.000
Βέλγιο	2.000
Δανία	1.000
Φιλανδία	2.000
Γαλλία	9.000
Γερμανία	28.000
Ελλάδα	6.000
Ιρλανδία	16.000
Ιταλία	9.000
Λουξεμβούργο	-
Ολλανδία	1.000
Πορτογαλία	1.000
Ισπανία	2.000
Σουηδία	-
Ηνωμένο Βασίλειο	17.000
Σύνολο	96.000

Πηγή: Cambridge Econometrics, Μάιος 2001- Οικονομική ανάλυση και προβλέψεις κατά τομείς μέχρι το έτος 2005, ενδιάμεση έκθεση Αδημοσίευτη

12 Analysis of the EU Eco-Industries, their Employment and export Potential, ECOTEC 2002



Ο τομέας του ύδατος της ΕΕ υποβάλλεται σε μια σημαντική δομική αλλαγή τα τελευταία χρόνια. Οι αλλαγές αυτές οφείλονται κατά κύριο λόγο στον σχετικά αυξανόμενο ρόλο των ιδιωτικών φορέων που ασχολούνται στο συγκεκριμένο τομέα. Συνολικά, η παροχή ύδρευσης και αποχέτευσης στις αστικές περιοχές είναι κυρίως ελεγχόμενη από τις τοπικές δημόσιες υπηρεσίες (το 95% του αστικού πληθυσμού εξυπηρετείται από αυτές). Εντούτοις, μέσα σε μια περίοδο δέκα ετών (1988 - 1998) ο ρόλος των ιδιωτικών φορέων έχει διπλασιαστεί στη Δυτική Ευρώπη. Υπάρχουν μεγάλοι ιδιωτικοί φορείς ύδρευσης και αποχέτευσης που απασχολούν δεκάδες χιλιάδες υπάλληλους των οποίων οι όροι εργασίας (θέση, σταδιοδρομία, προοπτικές, κ.λ.π.) διαφέρουν πολύ από εκείνους τους όρους που ισχύουν για τους εργαζόμενους στις τοπικές δημόσιες υπηρεσίες.

### **3.3. Απασχόληση στον τομέα του περιβάλλοντος στις χώρες μέλη της ΕΕ<sup>13</sup>**

Στο σημείο αυτό θα παρουσιαστούν οι πιο πρόσφατες ενδοκρατικές μελέτες που αφορούν την απασχόληση στον τομέα του περιβάλλοντος στα εξής κράτη μέλη της ΕΕ: Αυστρία, Φιλανδία, Γαλλία, Γερμανία, Ιρλανδία, Ολλανδία, Πορτογαλία, Ισπανία, Σουηδία, Ηνωμένο Βασίλειο, Δανία και Ιταλία.

#### **3.3.1. Αυστρία**

Σύμφωνα με μια μελέτη που έγινε από το «Αυστριακό Ίδρυμα για την Οικονομική Έρευνα» περίπου 15.000 άτομα προσλήφθηκαν στην οικονομική βιομηχανία στην Αυστρία το 1997. Εντούτοις, η παραπάνω εκτίμηση για την απασχόληση είναι κάτω από την πραγματική, δεδομένου ότι αντιπροσωπεύει μόνο τα άμεσα αποτελέσματα απασχόλησης των δραστηριοτήτων προστασίας του περιβάλλοντος στις ιδιωτικές επιχειρήσεις.

---

<sup>13</sup> Analysis of the EU Eco-Industries, their Employment and export Potential, ECOTEC 2002

Σύμφωνα με αυτή την μελέτη, το 54% των υπαλλήλων εργάζονται σε τομείς που σχετίζονται με επεξεργασίες στο τέλος της διαδικασίας (end-of-pipe) και 46% στον τομέα των «καθαρών» τεχνολογιών. Ο περιβαλλοντικός τομέας που συγκεντρώνει το μεγαλύτερο ποσοστό απασχόλησης είναι ο «αέρας» που καλύπτει σχεδόν 30% της απασχόλησης (4.400 εργαζόμενοι), ακολουθεί ο τομέας της «ενέργειας» (25% της απασχόλησης) και ο τομέας των «στερεών αποβλήτων» (21% της απασχόλησης). Στα «στερεά απόβλητα» η απασχόληση που απορρέει από τις «καθαρές» τεχνολογίες θεωρήθηκε ελαφρώς υψηλότερη από ό,τι στις τεχνολογίες επεξεργασίας στο τέλος της διαδικασίας. Ο τομέας της «ενέργειας» είναι ο μόνος όπου ο όγκος της απασχόλησης, σχεδόν 20% είναι στις «καθαρές» τεχνολογίες, έναντι του 5% της απασχόλησης στις τεχνολογίες που συνδέονται με το τέλος της διαδικασίας (πίνακας 3.2.1).

**Πίνακας 6: Περιβαλλοντική απασχόληση στις οικολογικές βιομηχανίες του ιδιωτικού τομέα στην Αυστρία 1997**

Περιβαλλοντικοί τομείς	Τεχνολογίες επεξεργασίας στο τέλος της διαδικασίας (End-of-pipe)	Καθαρές τεχνολογίες %	Σύνολο
Αέρας	20,7	8,6	29,3
Νερό	11,8	1,0	12,8
Στερεά απόβλητα	10,2	10,7	20,9
Ενέργεια	5,0	19,6	24,6
Θόρυβος	0,3	5,4	5,7
Κυκλοφορία	0,1	0,4	0,5
Έλεγχος	5,9	-	5,9
Σύνολο	54,2	45,8	15.000 εργαζόμενοι

Πηγή: WIFO, 2000

Μεταξύ 1995 και 1997, η απασχόληση στον τομέα του περιβάλλοντος αυξήθηκε στην Αυστρία με ετήσιο ποσοστό 5,2%. Το ποσοστό αύξησης της απασχόλησης στις «καθαρές» τεχνολογίες (5,6%) ήταν υψηλότερο

από τις τεχνολογίες «end of ripe» (4,8%). Η πρόβλεψη της έρευνας αυτής για το εγγύς μέλλον (2000 μέχρι το 2003) ήταν ότι το 46% των εταιρειών στον τομέα των τεχνολογιών στο τέλος της διαδικασίας και το 54% των εταιρειών στον τομέα των καθαρών τεχνολογιών αναμένουν αύξηση της απασχόλησης, ενώ μόνο το 7% και το 5% των εταιριών αντίστοιχα αναμένουν πτώση της απασχόλησης.

Σύμφωνα με την Στατιστική Υπηρεσία της Αυστρίας<sup>15</sup> η οικονομική παραγωγή των οικολογικών βιομηχανιών το 2001 και το 2002 ανήλθε περίπου τα 7,4 εκατομμύρια ευρώ και 7,5, αντίστοιχα. Οι οικολογικές βιομηχανίες απασχόλησαν περίπου 45.000 άτομα το 2001 και 46.000 άτομα το 2002. Το κύριο μερίδιο της οικονομικής παραγωγής αυτών των βιομηχανιών με 4,4 εκατομμύρια ευρώ το 2001 και 4,5 εκατομμύρια ευρώ το 2002 αφορά τις περιβαλλοντικές υπηρεσίες στον τομέα της διαχείρισης των στερεών και υγρών αποβλήτων. Η παραγωγή εξοπλισμού και αγαθών σχετικών με την προστασία του περιβάλλοντος ανήλθε σε 1,5 εκατομμύρια ευρώ κάθε έτος. Τέλος τα ποσά που ξοδεύτηκαν στις υπηρεσίες κατασκευής για το περιβάλλον ήταν 1,5 εκατομμύρια ευρώ ανά έτος.

### **3.3.2. Φιλανδία<sup>16</sup>**

Η συνολική άμεση απασχόληση στον τομέα του περιβάλλοντος στη Φινλανδία σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία του 1999 υπολογίζεται στους 11.600 εργαζόμενους. Ο αριθμός αυτός των θέσεων εργασίας περιλαμβάνεται στις επιχειρήσεις της Φιλανδίας σχετικές με το περιβάλλον. Ο συνολικός κύκλος εργασιών αυτών των επιχειρήσεων ήταν περίπου 7,9 δισεκατομμύρια μάρκα Φιλανδίας. Από αυτόν τον κύκλο εργασιών, η διαχείριση ύδατος και υπονόμων (σύμφωνα με τον ΣΤΕΠ 92) ήταν 4,3 (54%) δισεκατομμύρια μάρκα Φιλανδίας και η διαχείριση αποβλήτων 2,1

<sup>15</sup> [www.statistik.at](http://www.statistik.at)

<sup>16</sup> Προσαρμοσμένος από Statistics Finland, Merja Saarnilehto, (1999), Environment Industry Statistics-Recent Developments in Finland, 1999.

(27%) δισεκατομμύρια μάρκα Φιλανδίας. Το μεγαλύτερο ποσοστό των εργαζομένων στον τομέα του περιβάλλοντος απασχολείται στο τομέα της «διαχείρισης υδάτων και αποχετεύσεων» με ποσοστό 56,03% και ακολουθεί ο κλάδος της «διαχείρισης αποβλήτων» με ποσοστό 31,03%. Το μερίδιο της απασχόλησης σε δημοτικές επιχειρήσεις είναι σημαντικό.

### Πίνακας 7 : Περιβαλλοντική απασχόληση στην Φιλανδία 1999

Επιχειρησιακός Τομέας	Απασχόληση	Ποσοστό %	Κύκλος εργασιών (σε εκατομ. Φιλανδικά Μάρκα)
Διαχείριση ύδατος και αποχετεύσεων	6.500	56,03 %	4.300
Διαχείριση αποβλήτων	3.600	31,03 %	2.100
Υπαίθρια διαχείριση απορριμμάτων	500	4,31 %	180
Άλλες περιβαλλοντικές διαχειρίσεις	30	0,26 %	14
Χονδρικό εμπόριο απορριμμάτων και αποβλήτων	1.000	8,62 %	1.300
Σύνολο	11.600	100,00 %	7.900

Πηγή: Statistics Finland (1999). Δεν αθροίζεται το σύνολο λόγω στρογγυλοποιήσεων

### 3.3.3. Γαλλία

Μια πρόσφατη μελέτη<sup>17</sup> της Γαλλικής Κυβέρνησης έδειξε ότι ο τομέας του περιβάλλοντος απασχολεί άμεσα περίπου 309.000 εργαζόμενους το 1999 (πίνακας 8.). Αυτό αποτελεί περίπου το 1,6% της εξαρτημένης έμμισθης απασχόλησης (interior paid employment). Αυτή η προσωρινή εκτίμηση που προέρχεται από τις μακροοικονομικές εκτιμήσεις, δείχνει ότι η περιβαλλοντική απασχόληση έχει σταθεροποιηθεί από το 1998. Εντούτοις, οι αλλαγές που σημειώνονται στους υποτομείς της απασχόλησης στον τομέα του περιβάλλοντος είναι εμφανείς. Παραδείγματος χάριν οι διάφορες νέες πρωτοβουλίες απασχόλησης σχετικές με το περιβάλλον έχουν αρχίσει, και έχει υπάρξει επίσης μια αύξηση στις δαπάνες για τη

17 Rapport a La Commission des Comptes et de l' Economie de l' Environnement, January 2001.

γενική διοίκηση του περιβάλλοντος. Οι παράγοντες αυτοί έχουν οδηγήσει στην ουσιαστική δημιουργία νέων θέσεων εργασίας. Επιπλέον, οι εξαγωγές από τις οικολογικές δραστηριότητες που εκτιμούνται σε 1,4 εκατομμύριο ευρώ το 1999, δημιούργησαν θέσεις εργασίας. Μια μελέτη που έγινε από το Υπουργείο Οικονομικών της Γαλλίας σχετικά με την απασχόληση που συνδέεται με τις εξαγωγές<sup>18</sup>, διαπίστωσε ότι για κάθε 1 δισεκατομμύριο ευρώ των εξαγωγών που προέρχεται από τις οικολογικές βιομηχανίες οδηγεί στη δημιουργία 6.000 θέσεων εργασίας (1 εργασία για κάθε 167.000 ευρώ των εξαγωγών).

Οι μη εμπορικές υπηρεσίες επίσης εμφανίζονται να δημιουργούν θέσεις εργασίας. Το 1999 περίπου 600 άτομα απασχολήθηκαν στη διαχείριση της φύσης και της οικολογικής κληρονομιάς, ενώ 800 άτομα απασχολήθηκαν στη γενική διοίκηση του περιβάλλοντος. Οι δημόσιες υπηρεσίες που σχετίζονται με την διαχείριση της ρύπανσης (ύδατος και στερεά απόβλητα) έχουν διατηρήσει τα επίπεδα απασχόλησης αυτή τη στιγμή ενώ αντίθετα στον τομέα της διανομής ύδατος περίπου 800 άτομα έχουν χάσει την θέση εργασίας τους.

Έχει υπάρξει μικρή αύξηση απασχόλησης (περίπου 1000 εργασίες στο σύνολο από το 1998) στην κατασκευή εξοπλισμού. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα στην επεξεργασία απόβλητου ύδατος (+250 θέσεις εργασίας), τη διανομή ύδατος (+200 θέσεις εργασίας) και την διαχείριση των στερεών αποβλήτων (+550 θέσεις εργασίας). Η κατασκευή μονάδων επεξεργασίας ύδατος και των εργασιών αποχετεύσεων στο δημόσιο τομέα παράγει επίσης νέες θέσεις εργασίας (+2.350 θέσεις εργασίας). Εντούτοις, η διαχείριση απόβλητων υδάτων έχει δημιουργήσει τις περισσότερες εργασίες, με πάνω από 2.200 νέες θέσεις το 1999. Επίσης, θέσεις εργασίας δημιουργούν δραστηριότητες που αφορούν την κατασκευή και την εγκατάσταση παροχής εξοπλισμού καθώς επίσης και η παροχή υπηρεσιών και ο ανεφοδιασμός προϊόντων.

---

18 Ministry of Finance (1999) the French Eco- industry – Exports and Employment of 1987.

## Πίνακας 8: Περιβαλλοντική απασχόληση στη Γαλλία, 1999

Περιβαλλοντικός Τομέας	Απασχόληση σε υπηρεσίες για την προστασία του περιβάλλοντος και τη διαχείριση πηγών (resources)			Απασχόληση στη παραγωγή εξοπλισμού και ειδικών υλικών για την κατασκευή εγκαταστάσεων			Παραγωγή προϊόντων**	Σύνολο απασχόλησης
	Δημόσιες υπηρεσίες	Ιδιωτικές υπηρεσίες	Εσωτερικές υπηρεσίες	Παραγωγή προϊόντων	Δημόσια Έργα	Άλλα επαγγέλματα *		
<b>Διαχείριση Ρύπανσης</b>								
Ατμοσφαιρική ρύπανση			5.900	3.300				9.200
Επεξεργασία απόβλητου ύδατος	26.100	17.800	11.000	4.000	26.800	3.700		89.400
Απόβλητα	24.400	36.000	5.800	1.000	2.100	700	1.500	71.500
Αποκατάσταση του εδάφους & του ύδατος		500						500
Θόρυβος και δόνηση				500	6.400			6.900
Μέτρα Ελέγχου***		1.200		1.600				2.800
<b>Διαχείριση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας</b>								
Ύδωρ	5.800	17.500	1.200	4.400	9.800	4.300		43.000
Αποκατάσταση φυσικών πόρων		26.500		500				27.000
Προστασία του περιβάλλοντος και της Βιοποικιλότητας	21.600	4.300		500	6.000	1.300		33.700
<b>Ενέργεια</b>								
Εγκάρσιες δραστηριότητες	20.800	2.800		1.100				24.700
<b>Σύνολο</b>	<b>98.700</b>	<b>106.600</b>	<b>23.900</b>	<b>16.900</b>	<b>51.100</b>	<b>10.000</b>	<b>1.500</b>	<b>308.700</b>

Πηγή : PLANISTAT εκτιμήσεις για IFEN, στρογγυλοποίηση αριθμών

\* Κατασκευή των σχετικών προϊόντων προοριζόμενων για την οικιακή κατανάλωση και την εξαγωγή. Απασχόληση σχετική με την κατασκευή τέτοιων προϊόντων για το μεσάζοντα

\*\* Χρήσεις της κατασκευής του εξοπλισμού ή των κατασκευών όξι συγκεκριμένα περιβαλλοντικών αλλά που χρησιμοποιούνται για τον ακαθάριστο σταθερό κύριο σχηματισμό των περιβαλλοντικών δραστηριοτήτων

\*\*\* Η απασχόληση σχετική με τις δραστηριότητες της μέτρησης και του ελέγχου που πραγματοποιούνται από τις δημόσιες υπηρεσίες συμπεριλαμβάνεται στις «εγκάρσιες δραστηριότητες»

### 3.2.4. Γερμανία

Σύμφωνα με μια μελέτη που πραγματοποιήθηκε από το «Ομοσπονδιακό Γραφείο για το Περιβάλλον» της Γερμανίας 1,37 εκατομμύρια άτομα προσλήφθηκαν για να απασχοληθούν σε θέσεις εργασίας σχετικές με το περιβάλλον στη Γερμανία το 1998<sup>19</sup>. Ο μεγαλύτερος αριθμός αυτών των

<sup>19</sup> Federal Office for Environment, Yearly Report 2000, Berlin 2000

θέσεων, αφορά θέσεις σε δημόσιες και ιδιωτικές περιβαλλοντικές υπηρεσίες (906.500 εργαζόμενους, δηλαδή το 66% των περιβαλλοντικών θέσεων). Ακολουθούν οι θέσεις στη βιομηχανία : 370.000 θέσεις εργασίας. Από αυτές τις θέσεις που δημιουργήθηκαν στη βιομηχανία, το 37% (135.200 θέσεις εργασίας), υποστηρίχθηκαν από τις δαπάνες επένδυσης κεφαλαίου, το 44% των θέσεων (165.000 θέσεις εργασίας) από τρέχουσες δαπάνες και τέλος το 19% των θέσεων (69.800 θέσεις εργασίας) από την ξένη ζήτηση (foreign demand). Άλλες 93.000 θέσεις εργασίας δημιουργήθηκαν από τα μέτρα προώθησης της απασχόλησης που υλοποιήθηκαν σχετικά με το περιβάλλον (πίνακας 5).

### Πίνακας 9 : Περιβαλλοντική απασχόληση στην Γερμανία 1998

Επίδραση στην απασχόληση που προκλήθηκε από:	Εργαζόμενοι
Παραγωγή περιβαλλοντικών αγαθών	370.000 (27%)
-επενδυτικές δαπάνες	135.200
-τρέχουσες δαπάνες	165.000
-ξένη ζήτηση	69.800
Παροχή υπηρεσιών από τον δημόσιο και ιδιωτικό φορέα	906.500 (66%)
Μέτρα για την προώθηση της απασχόλησης	93.500 (7%)
Σύνολο	1.370.000

Πηγή: IFO, DIW, ISI 2001

Η συνολική εκτίμηση για την απασχόληση σχετικά με το περιβάλλον σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα αντιπροσωπεύει ένα μεγάλο αριθμό ανθρώπων που υποστηρίζονται από την πολιτική για το περιβάλλον. Δεν έχουμε καμία πληροφορία σχετικά με την καθαρή δημιουργία θέσεων εργασίας. Ωστόσο, η ένταση εργασίας είναι κατά μέσον όρο μεγαλύτερη στον τομέα της προστασίας του περιβάλλοντος απ' ό,τι στις βιομηχανίες ρύπανσης (pollution industries). Συνεπώς ένας μικρός αντίκτυπος στο μέγεθος της απασχόλησης στον τομέα της προστασίας του περιβάλλοντος μπορεί να αναμένεται.

Ο παρακάτω πίνακας δείχνει ότι υπάρχουν πρόσθετοι τύποι απασχόλη-

σης που καλύπτονται από τη μελέτη IFO, έναντι των εκτιμήσεων της μελέτης ECOTEC 2001's.

### Πίνακας 10: Σύγκριση των αποτελεσμάτων για το 1998 στη Γερμανία ('UBA study") με τα αποτελέσματα της ECOTEC 2001 για την απασχόληση του 1999

Μονάδα: αριθμός περιβαλλοντικών εργασιών με το έτος αναφοράς 1998

Σύνολο θέσεων εργασίας – μελέτη BMU	1.370.000
Από αυτές	
Άμεσες θέσεις εργασίας	1.162.000
Έμμεσες θέσεις εργασίας	208.000
<b>Άμεσες θέσεις εργασίας (μελέτη BMU)</b>	<b>1.162.000</b>
Μείον (βλέπε παρακάτω)	-527.000
Αποτέλεσμα BMU συγκρίσιμα με τη μελέτη της ΕΕ	<b>= 635.000</b>
Άμεσες λειτουργικές θέσεις εργασίας (ECOTEC)	500.000
<b>Αφαιρέσεις</b>	
Βιολογική γεωργία και δασονομία	48.500
Εκπαίδευση και κατάρτιση	22.500
Χονδρικό και λιανικό εμπόριο σε καθαρότερα προϊόντα	86.000
Υφιστάμενο σύστημα μεταφοράς	75.500
Διαχείριση απορριμμάτων, καθαρισμός κτιρίων οχήματα αποκομιδής απορριμμάτων καπνοδόχων	168.800
Εργολαβία και διαχείριση της ενέργειας	32.200
Δευτεροβάθμια αγορά εργασίας (secondary labour market)	93.500
<b>Συμπέρασμα</b>	<b>527.000</b>

### 3.3.5. Ιρλανδία

Η περιβαλλοντική απασχόληση στην Ιρλανδία αριθμεί 4.400 άτομα σύμφωνα με τη μελέτη που πραγματοποιήθηκε υπό τη διεύθυνση της ECOTEC για τις επιχειρήσεις της Ιρλανδίας. Οι 225 ιδιωτικές επιχειρήσεις στον τριτογενή τομέα που ανήκουν στον ιδιωτικό τομέα απασχολούν 1.625 εργαζόμενους. Αυτή η εκτίμηση δεν περιλαμβάνει τον αντίκτυπο στην απασχόληση των 75 περιβαλλοντικών επιχειρήσεων τεχνο-



λογίας, οι οποίες αποτελούν το υπόλοιπο του τομέα - αν και αυτές είναι πιθανό να παράγουν λιγότερο από 1.000 θέσεις εργασίες. Ακόμα, δε περιλαμβάνει 800 θέσεις εργασίες έμμεσα συνδεδεμένες με τις δραστηριότητες κατασκευής σχετικές με τις περιβαλλοντικές επενδύσεις στις υποδομές όπως οι εργασίες επεξεργασίας αποβλήτου ύδατος. Η παροχή δημόσιων υπηρεσιών διαχείρισης των αποβλήτων και επεξεργασίας ύδατος/ απόβλητου ύδατος παρέχει 2.000 ακόμα θέσεις εργασίες.

## Πίνακας II : Περιβαλλοντική απασχόληση στην Ιρλανδία, 1999

Περιγραφή	Τομέας	Απασχόληση
Υπηρεσίες σχετικές με το περιβάλλον	Ιδιωτικός	1.625
Δημιουργία περιβαλλοντικών υποδομών	Ιδιωτικός	800
Διαχείριση απορριμμάτων	Δημόσιος	1.000
Επεξεργασία αποβλήτων	Δημόσιος	1.000
Σύνολο		4.425

Πηγή: Enterprise Ireland (1998), Ireland's Environmental Services Sector (ECOTECH δημοσίευση)

### 3.3.6. Ολλανδία

Η άμεση απασχόληση που σχετίζεται με το περιβάλλον στην Ολλανδία το 1997 ήταν τουλάχιστον 92.000 θέσεις εργασίας, περίπου 1,3% της συνολικής απασχόλησης, σύμφωνα με μια πρόσφατη εκτίμηση<sup>20</sup> (πίνακας 12). Το 1997, οι εταιρίες ιδιωτικού τομέα απασχολούσαν περισσότερους από 24.000 υπαλλήλους (26%) της συνολικής απασχόλησης.

Ο πρώτος πίνακας που ακολουθεί δείχνει ότι σημειώθηκε μια σημαντική αύξηση στα επίπεδα της απασχόλησης στον τομέα του περιβάλλοντος στον ιδιωτικό τομέα μεταξύ 1995 και 1997, που υπολογίζεται κατά μέσο όρο 13% ετησίως. Αυτή η αύξηση οφείλεται σε πολλούς λόγους όπως: τη λειτουργία καινούριων επιχειρήσεων στον τομέα της διαχείρισης απορριμμάτων και ανακύκλωσης, τις βελτιώσεις στις στατιστικές μελέτες (π.χ.

<sup>20</sup> Environment – Related Employment in the Netherlands, 1997, statistics Netherlands, Eurostat working papers, March 2000

βελτιώνοντας το δείγμα του πληθυσμού) και τέλος ίσως ο πιο σημαντικός λόγος είναι η μετατόπιση της απασχόλησης από τις ειδικευμένες οργανώσεις δημόσιου τομέα στις ιδιωτικές με την έξαρση της ιδιωτικοποίησης στις οικο-επιχειρήσεις.

## Πίνακας 12: Απασχόληση σε ιδιωτικούς εξειδικευμένους παραγωγούς

	Αριθμός επιχειρήσεων (1995)	Αριθμός εργαζομένων (1995)	Αριθμός επιχειρήσεων (1997)	Αριθμός εργαζομένων (1997)	Ποσοστό αύξησης της απασχόλησης
Ανακύκλωση μεταλλικών απορριμμάτων	23	340	21	447	31%
Μη-μεταλλικά απορρίμματα	91	1.276	113	2.176	71%
Εμπορία απορριμμάτων και μετάλλων scrap	1.100	5.900	1.298	7.242	23%
Καθαρισμός λυμάτων	28	773	29	972	26%
Συλλογή απορριμμάτων	228	6.473	216	7.829	21%
Διαχείριση απορριμμάτων	145	3.451	156	4.373	27%
Απομάκρυνση μολυσμένων εδαφών και αμιάντου	101	1.133	148	1.304	15%
<b>Σύνολο</b>	<b>1.716</b>	<b>19.346</b>	<b>1.981</b>	<b>24.343</b>	<b>26%</b>

Πηγή: Statistics Netherlands, 2000. Σημείωση στα παραπάνω νούμερα συμπεριλαμβάνονται και επιχειρήσεις που οι μετοχές τους ανήκουν στο κράτος.

Περισσότεροι από 34.000 εργαζόμενοι βρίσκονται στο δημόσιο τομέα. Η υπεροχή του τομέα της διαχείρισης αποβλήτων είναι αξιοσημείωτη: τουλάχιστον το 50% από το σύνολο των επαγγελματιών που σχετίζονται με το περιβάλλον εντάσσονται στην ευρύτερη κατηγορία της διαχείρισης αποβλήτων. Αυτό μπορεί να εξηγηθεί από την ίδια τη φύση της επεξεργασίας και διάθεσης αποβλήτων.

**Πίνακας 13: Περιβαλλοντική απασχόληση στην Ολλανδία, 1997**

Περιγραφή	Τομέας	Απασχόληση
Διαχείριση υγρών αποβλήτων, υγιεινή και παρόμοιες δραστηριότητες	Ιδιωτικός	14.478
Εμπορία απορριμμάτων και μετάλλων scrap	Ιδιωτικός	7.242
Ανακύκλωση	Ιδιωτικός	4.623
Καθαρισμοί βιομηχανικών εγκαταστάσεων και εδαφών	Ιδιωτικός	1.900
Διάθεση αποβλήτων (Τοπική αυτοδιοίκηση)	Δημόσιος	12.000
Διάθεση αποβλήτων (Διαδημοτικές συμφωνίες)	Δημόσιος	3.000
Διαχείριση αστικών λυμάτων	Δημόσιος	1.500
Έλεγχος ποιότητας πόσιμου νερού και υπόγειου υδροφόρου οριζοντα	Δημόσιος	4.500
Μαγαζιά ανακυκλωμένων προϊόντων	Ιδιωτικός	3.100
Ηχομονωτικά πετάσματα	Ιδιωτικός	150
Κατασκευή εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων	Ιδιωτικός	1.500
Τεχνολογία και εξοπλισμός	Ιδιωτικός	9.000
Υπηρεσίες Μηχανικών και Συμβούλων	Ιδιωτικός	6.000
Παρακολούθηση και ανάλυση	Ιδιωτικός	600
Λειτουργία περιβαλλοντικών εγκαταστάσεων	Ιδιωτικός	5.450
Περιβαλλοντική διαχείριση	Ιδιωτικός	1.365
Διαχείριση φυσικών περιοχών	Ινστιτούτα	870
Περιβαλλοντικές οργανώσεις	Ινστιτούτα	1.250
Έρευνα-ανάπτυξη στην προστασία περιβάλλοντος	Ινστιτούτα	1.310
Περιβαλλοντική εκπαίδευση	Πανεπιστήμια	1.500
Άδειες, έλεγχος εφαρμογής της νομοθεσίας κλπ. (κεντρική διοίκηση)	Δημόσιος	6.445
Άδειες, έλεγχος εφαρμογής της νομοθεσίας κλπ. (περιφερειακή διοίκηση)	Δημόσιος	2.200
Άδειες, έλεγχος εφαρμογής της νομοθεσίας κλπ. (τοπική αυτοδιοίκηση)	Δημόσιος	3.650
Έλεγχος και παρακολούθηση εφαρμογής της νομοθεσίας (περιφερειακή αστυνομία)	Δημόσιος	520
<b>Σύνολο</b>		<b>92.153</b>

Πηγή: Statistics Netherlands (1997) Production Statistics

### 3.3.7. Πορτογαλία

Η συνολική απασχόληση στην βιομηχανία προστασίας του περιβάλλοντος στην Πορτογαλία είναι σχετικά μικρή, περίπου 3.400 άτομα το 1997<sup>21</sup>. Αυτός ο αριθμός καλύπτει την απασχόληση σε λιγότερο από 600 επιχειρήσεις που συμμετέχουν στην παραγωγή περιβαλλοντικών αγαθών και παροχή υπηρεσιών, δεν περιλαμβάνει το δημόσιο τομέα και στοιχεία των νέων δραστηριοτήτων σχετικά με το περιβάλλον όπως τη διαχείριση των υδάτινων πόρων.

**Πίνακας 14: Η απασχόληση σε βιομηχανίες προστασίας του περιβάλλοντος στην Πορτογαλία, 1997**

Εμπορική Δραστηριότητα	Αριθμός εργαζομένων	Ποσοστό %
Ανακύκλωση αποβλήτων	608	18
Χονδρικό εμπόριο απόβλητων και απορριμμάτων (Wholesale of waste and scrap)	794	23
Συλλογή και επεξεργασία απόβλητου υδάτων	384	11
Διαχείριση αποβλήτων, δημόσια υγιεινή και ασκούντες συναφή επαγγέλματα	1.115	33
Ανανεώσιμες πηγές ενέργεια	19	0,6
Συμβουλευτική	182	5
Άλλες επαγγελματικές κατηγορίες	326	10
Σύνολο	3.428	100

Πηγή: Instituto Nacional de estadística do Portugal (2000) *Environmental Industry and employment in Portugal*. Σημείωση τα ποσοστά δεν μπορούν να αθροισθούν λόγω στρογγυλοποιήσεων

Περίπου 1.500 άτομα εργάζονται σε βασικές δραστηριότητες όπως στην καθαριότητα, δημόσια υγιεινή και συναφή επαγγέλματα. Περίπου 65% των εμπορικών επιχειρήσεων που αφιερώνονται σε αυτές τις δραστηριότητες έχουν λιγότερο από 5 υπαλλήλους. Συνολικά 35 επιχειρήσεις συγκεντρώνουν το 50% της συνολικής απασχόλησης στον τομέα. Η διαχείριση αποβλήτων και η δημόσια υγιεινή είναι εκείνοι οι τομείς που

21 Instituto Nacional de Estadística do Portugal (2000) "Environmental industry and Employment in Portugal".

εμφανίζουν μεγαλύτερη συγκέντρωση εργατικού δυναμικού με ένα μέσο όρο 31 υπαλλήλων ανά επιχείρηση, ακολουθεί ο τομέας του «κονδρικού εμπορίου απόβλητων και απορριμμάτων» με ποσοστό 23% και ο κλάδος της «ανακύκλωσης απόβλητων» 18%.

Στις περισσότερες από τις βασικές δραστηριότητες που σχετίζονται με το περιβάλλον, προσλαμβάνεται ένα υψηλό ποσοστό ανειδίκευτου προσωπικού. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι απασχολούνται σε τομείς όπως η «διαχείριση των στερεών αποβλήτων και των υγρών αποβλήτων». Στις δραστηριότητες που σχετίζονται με τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και την συμβουλευτική το 84% του προσωπικού είναι πανεπιστημιακής εκπαίδευσης.

### **3.3.8. Ισπανία**

Η απασχόληση στον τομέα του περιβάλλοντος έχει εξεταστεί σε δύο μελέτες στην Ισπανία<sup>22</sup>. Η μία μελέτη εκτιμά πως ο αριθμός των εργαζομένων στον περιβαλλοντικό τομέα είναι περίπου 135.000 άτομα. Σύμφωνα με την άλλη μελέτη που πραγματοποιήθηκε το 1998, ο αριθμός των εργαζομένων στον περιβαλλοντικό τομέα αριθμεί τα 185.000 άτομα. Σε αυτή την μελέτη περιλαμβάνεται η οικολογική γεωργία και ο αγροτουρισμός μέσα στους ορισμούς της. Η εκτίμηση της αύξησης της απασχόλησης σε αυτούς τους τομείς είναι πολύ θετική, με ετήσια αύξηση 14%, αρκετά παραπάνω από το ποσοστό αύξησης στο σύνολο της οικονομία. Υπολογίζεται σύμφωνα με αυτή την έρευνα ότι η συνολική απασχόληση θα φθάσει σε 222.000 εργαζόμενους μέχρι το 2002.

Ο πίνακας 15 δείχνει ότι η απασχόληση που σχετίζεται με τους περιβαλλοντικούς τομείς στην Ισπανία είναι συγκεντρωμένη στην παροχή νερού και στον τομέα της υγιεινής (40.363 θέσεις εργασίας), το 22% του

<sup>22</sup> Funfacion Entorno, Empresa Y Ambiente (2000) "Employment and Training in the Environmental Sector in Spain" & Price Waterhouse Coopers Report, For The Ministry of Environment (2000) "Estimates on Environment Employment in Spain"

συνόλου της περιβαλλοντικής απασχόλησης και στον τομέα της διαχείρισης αποβλήτων (37.000 θέσεις εργασίας), το 20% του συνόλου της περιβαλλοντικής απασχόλησης.

### Πίνακας 15: Η περιβαλλοντική απασχόληση στην Ισπανία, 1998<sup>23</sup>

Τομέας	Αριθμός εργαζομένων	Ποσοστό %
Πόσιμο νερό	40.363	22
Διαχείριση στερεών αποβλήτων	37.000	20
Οικολογική γεωργία	23.278	13
Αγροτουρισμός	3.750	2
Δημόσιος τομέας	43.308	23
Πρόληψη ατμοσφαιρικής ρύπανσης	2.311	1
Δασική προστασία	22.980	12
Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας	3.522	2
Άλλοι τομείς	8.933	5
Σύνολο	185.445	100

Πηγή: Fundación Entorno, Empresa Y Ambiente (2000), Σημείωση τα επιμέρους ποσοστά δεν αθροίζονται λόγω στρογγυλοποίησης

Η βαθύτερη ανάλυση της απασχόλησης στον περιβαλλοντικό τομέα δείχνει ότι τα δύο τρίτα της δραστηριότητας στον τομέα του ύδατος και υγιεινής καλύπτονται από τη διαχείριση παροχής νερού, τον καθαρισμό υδάτων και τις δραστηριότητες επεξεργασίας απόβλητων υδάτων. Το 80% της απασχόλησης στον τομέα των στερεών αποβλήτων βρίσκεται στην διαχείριση των στερεών αποβλήτων και της επεξεργασία τους, ενώ 94% της απασχόλησης στον τομέα των τοξικών αποβλήτων είναι στη διαχείριση και την επεξεργασία τους. Μόνο το 3% των θέσεων εργασίας βρίσκονται στον τομέα της έρευνας και ανάπτυξης.

23 Price Waterhouse Coopers Report, For The Ministry of Environment (2000) "Estimates on Environment Employment in Spain".

### 3.3.9. Σουηδία

Το σύνολο των εργαζομένων που απασχολούνται σε περιβαλλοντικούς τομείς της Σουηδίας ήταν 42.455 άτομα σύμφωνα με έρευνα της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας της Σουηδίας<sup>24</sup> που πραγματοποιήθηκε το 1999. Η ανάλυση των δεδομένων έχει γίνει με βάση τους ορισμούς για τις οικολογικές βιομηχανίες του ΟΟΣΑ και της Eurostat του 1999.

Ο πίνακας που ακολουθεί δείχνει ότι οι δραστηριότητες που σχετίζονται με τη διαχείριση της μόλυνσης και πιο συγκεκριμένα με την ατμοσφαιρική μόλυνση, τη διαχείριση των απορριμμάτων και των αποβλήτων και με την συμβουλευτική σχετικά με το περιβάλλον είναι αυτές που συγκεντρώνουν το μεγαλύτερο αριθμό θέσεων εργασίας στην Σουηδία. Η διαχείριση φυσικών πόρων που αφορούν δραστηριότητες που σχετίζονται με τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας<sup>25</sup>, τα ανακυκλωμένα υλικά και την παροχή νερού είναι οι σημαντικότερες από την άποψη του κύκλου εργασιών και είναι εξίσου σημαντικές με τις δραστηριότητες που συνδέονται με τη διαχείριση της ρύπανσης από την άποψη των εξαγωγών. Η απασχόληση και ο κύκλος εργασιών στο πλαίσιο των «καθαρών» τεχνολο-

**Πίνακας 16: Γενική επισκόπηση της Σουηδικής περιβαλλοντικής βιομηχανίας 1999**

Περιβαλλοντική δραστηριότητα	Εργαζόμενοι	Κύκλος Εργασιών (Κέρδος σε κορόνες Σουηδίας)	Εξαγωγές (κορόνες Σουηδίας)
A: Διαχείριση μόλυνσης	22.222	31.346	4.984
B: Καθαρές τεχνολογίες και προϊόντα	1.697	3.869	1.502
Γ: Διαχείριση φυσικών πόρων	18.536	45.576	4.653
Σύνολο	42.455	80.791	11.140

Πηγή: Statistics Sweden, "The Environment Industry in Sweden 2000", October 2000

24 "The Environment Industry in Sweden 2000", statistics Sweden, October 2000.

25 Ο τομέας των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας απασχολεί πάρα πολλούς εργαζόμενους στη Βόρεια Σουηδία και συνδέεται με την λειτουργία υδροηλεκτρικής μονάδας στην περιοχή.

γιών και προϊόντων είναι μάλλον μικρή, αν και είναι σχετικά σημαντική για τις εξαγωγές.

Το 30% των απασχολουμένων σε θέσεις που σχετίζονται με το περιβάλλον ανήκουν στο δημόσιο τομέα (πίνακας 17). Η επεξεργασία των αποβλήτων και η παροχή νερού ανήκουν κυρίως σε δημοτικές επιχειρήσεις και αντιπροσωπεύουν σχεδόν το σύνολο των εργαζομένων στην αποκομιδή σκουπιδιών, τον καθαρισμό και τη διανομή του πόσιμου νερού και τη διαχείριση υγρών αποβλήτων. Η απασχόληση στο δημόσιο τομέα της διανομής πόσιμου νερού αγγίζει το 88% (2.158 θέσεις εργασίας από τις 2.452) του συνόλου της απασχόλησης στο συγκεκριμένο κλάδο και αντίστοιχα στις ιδιωτικές επιχειρήσεις διανομής πόσιμου νερού οι θέσεις εργασίας είναι 300. Στον τομέα της αποκομιδής και της επεξεργασίας αποβλήτων έχει υπάρξει ουσιαστική ιδιωτικοποίηση και παρατηρούμε ότι μόνο το 54% των υπαλλήλων εργάζονται στο δημόσιο τομέα, ένας αριθμός που μειώνεται συνεχώς.

Ο αριθμός των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται σε τομείς σχετικούς με το περιβάλλον παρέμεινε σταθερός από το 1994 μέχρι το 1998, με εξαίρεση τον τομέα της επεξεργασίας αποβλήτων, που παρουσίασε ραγδαία ανάπτυξη τόσο σε αριθμό επιχειρήσεων όσο σε αριθμό εργαζομένων και σε κύκλο εργασιών. Πράγματι ο αριθμός των εργαζομένων στον τομέα της επεξεργασίας αποβλήτων αυξήθηκε κατά 86% το χρονικό διάστημα από το 1994 έως το 1998. Ωστόσο, σύμφωνα με τη μελέτη, το σύνολο των απασχολουμένων στις «κύριες οικολογικές βιομηχανίες» δεν σημείωσε σημαντική αλλαγή από το 1994 έως το 1998.



## Πίνακας 17: Η περιβαλλοντική απασχόληση στο δημόσιο τομέα στη Σουηδία, 1999

Περιβαλλοντική δραστηριότητα	Εργαζομένοι	Ποσοστό αύξησης των εργαζομένων 1994-1998
Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας	3.277	85
Παροχή πόσιμου νερού	2.158	88
Διαχείριση υγρών αποβλήτων	1.918	48
Διαχείριση στερεών αποβλήτων	4.758	35
Άλλες	1.478	16
Σύνολο	13.589	

Πηγή: Statistics Sweden, "The Environment Industry in Sweden 2000", October 2000

Η συμβουλευτική σχετικά με το περιβάλλον είναι ένας τομέας που αναπτύσσεται στη Σουηδία. Ο αριθμός των συμβούλων περιβάλλοντος αλλά και ο κύκλος εργασιών αυξήθηκε κατά 10% από το 1998 έως το 1999. Οι σύμβουλοι περιβάλλοντος έχουν πολύ υψηλό εκπαιδευτικό επίπεδο σε σχέση με το σύνολο των εργαζομένων στη σουηδική αγορά εργασίας. Σύμφωνα με το Μητρώο Απασχόλησης, οι 8.874 σύμβουλοι για το περιβάλλον κατέχουν πανεπιστημιακή ή και μεταπτυχιακή εκπαίδευση.

### 3.3.10. Ηνωμένο Βασίλειο

Οι «Αντιπροσωπείες της Περιφερειακής Ανάπτυξης του Ηνωμένου Βασιλείου» έχουν δείξει πρόσφατα πολύ μεγάλο ενδιαφέρον για την ανάλυση της συμβολής στην απασχόληση που γίνεται από τις περιφερειακές οικολογικές επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα. Ο πίνακας 8 παρουσιάζει την απασχόληση στις οικολογικές επιχειρήσεις στον ιδιωτικό τομέα κατά περιοχή.

## Πίνακας 18: Η απασχόληση στις οικολογικές επιχειρήσεις στον ιδιωτικό τομέα στο Ηνωμένο Βασίλειο κατά περιοχή

Περιοχές του Ηνωμένου Βασιλείου	Εργαζόμενοι*
North East England	14.000
North West England	30.000
West Midlands	28.000
East Midlands	20.000
Yorkshire & Humber	30.000
East of England	15.000
South West England	15.000
South East England	25.000
Scotland	12.000
Wales	5.000
Northern Ireland	2.000
Σύνολο	196.000

Πηγή: Regional Development Agencies, Environment & Economy Studies (2000, 2001). ECOTEC

Σημείωση(\*) Περιλαμβάνονται και οι επιχειρήσεις ύδατος που ανήκουν στον ιδιωτικό τομέα που απασχολούν περίπου 44.000 άτομα

Στο Ηνωμένο Βασίλειο στον τομέα της διαχείρισης αποβλήτων, έχουν σημειωθεί ραγδαίες αλλαγές στη δομή του τομέα που οφείλονται στο σύνολο της πρόσφατης νομοθεσίας της ΕΕ συμπεριλαμβανομένων των οδηγιών αποβλήτων υλικών και συσκευασίας (Landfill and Packaging Waste Directives). Η σταθεροποίηση (consolidation) μέσα στον κλάδο της βιομηχανίας έχει επίσης αυξηθεί κατά τα προηγούμενα 10 έτη με τις συγχωνεύσεις εταιριών και τις εξαγορές που συνεχίζονται με ταχείς ρυθμούς. Οι μεγάλες πια εταιρίες διαχείρισης αποβλήτων εξουσιάζουν την αγορά και παίρνουν τον περαιτέρω έλεγχο από τον δημόσιο τομέα στην αποκομιδή και διάθεση απορριμάτων. Αυτές οι αλλαγές δε φαίνεται να έχουν επιπτώσεις στο μέγεθος της απασχόλησης.

Πράγματι, η βιομηχανία διαχείρισης στερεών αποβλήτων επεκτείνει σημαντικά τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας αποβλήτων όπως την υλική αποκατάσταση και κομποστοποίηση δημιουργώντας νέες ευκαιρίες απασχόλησης. Οι νέες θερμικές επεξεργασίες (π.χ. αεριοποίηση των δημο-

τικών στερεών αποβλήτων) τώρα γίνονται εμπορικά βιώσιμες. Οι εθελοντικές οργανώσεις επίσης όλο και περισσότερο οργανώνονται για την συλλογή και ανακύκλωση των οικιακών απορριμμάτων και όλες αυτές οι δραστηριότητες δημιουργούν νέες θέσεις.

Ο τομέας κινείται επίσης προς περισσότερης προστιθεμένης αξίας υπηρεσίες (π.χ. παροχή συμβουλών λογιστικού ελέγχου αποβλήτων στις επιχειρήσεις ιδιωτικού τομέα) που αυξάνει τα επίπεδα προσόντων του προσωπικού. Η εισαγωγή των πιστοποιητικών της τεχνικής ικανότητας για το προσωπικό σε όλους τους τομείς και στις εγκαταστάσεις της διαχείρισης αποβλήτων αποτελεί έναν άλλο τρόπο βελτίωσης του επιπέδου εκπαίδευσης και του προσωπικού.

Ενώ η διαχείριση στερεών αποβλήτων απολαμβάνει σημαντική ανάπτυξη, η βιομηχανία ύδατος παρουσιάζει μια σταθερή πτώση στο επίπεδο απασχόλησής του μετά την ιδιωτικοποίηση του 1991. Από το 1993 έως το 1999, 11.000 εργαζόμενοι έχασαν τη θέση εργασίας τους στη βιομηχανία ύδατος. Η μείωση αυτή οφείλεται σε πολλούς λόγους όπως: η αυξανόμενη αυτοματοποίηση των εγκαταστάσεων κατεργασίας ύδατος, των συγχωνεύσεων των επιχειρήσεων και τη μείωση των λειτουργικών εξόδων. Οι θέσεις εργασίας επηρεάστηκαν και από την ανάπτυξη υπεργολαβικών σχέσεων. Η υπεργολαβία έχει γίνει μια μέθοδος στην προσπάθεια αναδιοργάνωσης του συστήματος διαχείρισης της παροχής και της επεξεργασίας ύδατος.

### **Πίνακας 19: Η απασχόληση στη Βιομηχανία Ύδατος στο Ηνωμένο Βασίλειο 1993-1999**

Έτος	Εργαζόμενοι (πλήρους απασχόλησης)	Ποσοστιαία Μεταβολή %
1993	54.908	-
1994	53.742	-2%
1995	52.610	-2%
1996	49.359	-6%
1997	46.031	-7%
1998	45.355	-1%
1999	44.224	-2%

Πηγή: [www.water.org.uk](http://www.water.org.uk), 2001

### 3.3.II. Δανία<sup>26</sup>

Στη Δανία η περιβαλλοντική προστασία είναι αρμοδιότητα του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Ο συνδυασμός αυτός έγινε με σκοπό την προώθηση της εξοικονόμησης της ενέργειας και την ενσωμάτωση περιβαλλοντικών διαστάσεων σε όλες τις εκφράσεις της παραγωγής και της κατανάλωσης. Το υπουργείο απασχολεί περίπου 3.000 εργαζόμενους. Το 50% περίπου εργάζονται στη προστασία των δασών κάτω από τον έλεγχο της υπηρεσίας δασών, η οποία διαχειρίζεται τις φυσικές πηγές της Δανίας.

**Πίνακας 20: Απασχόληση στην προστασία του περιβάλλοντος - Δανία**

Τομέας	Κύκλος Εργασιών (εκατομ. DKK)	Εργαζόμενοι
Παραγωγή ανεμογεννητριών	1.102	707
Ανακύκλωση απορριμμάτων & scrap (παλιοσίδηρα)	248	545
Εμπόριο αποβλήτων και scrap (παλιοσίδηρα)	2.042	1.323
Υπηρεσίες παροχής Περιβαλλοντικής Μηχανικής	1.470	-
Περιβαλλοντικές μετρήσεις και ανάλυση	79	124
Διακίνηση και διάθεση λυμάτων	4.727	2.151
Αποκομιδή και υγειονομική ταφή απορριμμάτων	4.754	3.381
Εργοστάσια διάθεσης και ταφής απορριμμάτων	1.096	2.109
Σύνολο	15.518	10.340

Πηγή: [www.mim.dk](http://www.mim.dk)

Στη Δανία τα τμήματα της βιομηχανίας περιβάλλοντος, για τα οποία από τα αρχικά στάδια υπήρξε αυστηρός κυβερνητικός έλεγχος σε συνδυασμό και με μεγάλες πιέσεις από το κοινωνικό σύνολο για τη λήψη μέτρων, αναπτύχθηκαν και απέκτησαν ισχυρά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα στη διεθνή αγορά περιβαλλοντικών προϊόντων. Οι ισχυροί αυτοί τομείς είναι η επεξεργασία υγρών αποβλήτων, η επαναχρησιμοποίηση απορριμμάτων και ο έλεγχος της ατμοσφαιρικής ρύπανσης. Στους τομείς περιορισμού

<sup>26</sup> Δυνατότητες δημιουργίας νέων θέσεων απασχόλησης στους τομείς προστασίας και διατήρησης του περιβάλλοντος με έμφαση στο χώρο της τοπικής αυτοδιοίκησης, EIE 2001 (Αδημοσίευτη μελέτη).

της ρύπανσης στην ατμόσφαιρα, στο έδαφος καθώς και στη διαχείριση απορριμμάτων, εκτιμάται ότι θα δημιουργηθούν τα επόμενα χρόνια 10.000 νέες θέσεις εργασίας.

Νέες θέσεις εργασίας αναμένεται να δημιουργηθούν από επενδύσεις, για παράδειγμα στην ανακαίνιση και τον εκσυγχρονισμό των συστημάτων παροχής νερού και επεξεργασίας υγρών λυμάτων, καθαρισμό παλαιών χώρων διάθεσης χημικών ουσιών και δημόσιες μεταφορές. Επίσης, νέες θέσεις εργασίας αναμένεται να δημιουργηθούν στους τομείς προστασίας των δασών, ανάπλασης εδαφών και στη διαχείριση των φυσικών πόρων. Εκτιμάται όμως ότι η απασχόληση που δημιουργείται από επενδύσεις τέτοιας μορφής τείνει να είναι προσωρινή, και ότι κυρίως εξυπηρετεί σε περιπτώσεις όπου χρειάζεται να γίνει απορρόφηση πλεονάσματος σε εξειδικευμένο εργατικό δυναμικό. Περιβαλλοντικά έργα όπως και έργα προστασίας της φύσης εκτιμάται ότι μπορούν να χρησιμοποιηθούν με επιτυχία για εργασιακή επιμόρφωση και για εκπαίδευση μακροχρόνια ανέργων.

### **3.2.12. Ιταλία<sup>27</sup>**

Στην Ιταλία ο τομέας των οικολογικών βιομηχανιών είναι σχετικά αναπτυγμένος αν και όχι στο βαθμό που απαντάται στις βορειοευρωπαϊκές χώρες. Οι περισσότερες θέσεις εργασίας έχουν δημιουργηθεί στον τομέα της διαχείρισης αποβλήτων και ακολουθεί ο κλάδος της διαχείρισης υγρών αποβλήτων.

---

<sup>27</sup> Δυνατότητες δημιουργίας νέων θέσεων απασχόλησης στους τομείς προστασίας και διατήρησης του περιβάλλοντος με έμφαση στο χώρο της τοπικής αυτοδιοίκησης, ΕΙΕ 2001 (Αδημοσίευτη Μελέτη)

## Πίνακας 21: Αριθμός Εργαζόμενων στις βιομηχανίες περιβάλλοντος - Ιταλία

Άμεση Απασχόληση		Έμμεση Απασχόληση	Σύνολο
Σε παραγωγή	Σε νέες Επενδύσεις		
72.000	28.600	65.000	165.600
Αριθμός εργαζομένων κατά τομείς (Άμεση Απασχόληση)			
	Σε παραγωγή	Από νέες Επενδύσεις	Σύνολο
Έλεγχος ατμοσφαιρικής ρύπανσης	2.500	5.200	7.700
Διαχείριση υγρών αποβλήτων	10.500	13.700	24.200
Διαχείριση αποβλήτων	49.000	8.600	57.600
Λοιποί	10.000	1.100	11.100
Σύνολο	72.000	29.000	101.000

Πηγή: [www.minambiente.it](http://www.minambiente.it)

### 3.3.13 Προστασία βιοτόπων και φυσικού περιβάλλοντος

Οι διάφορες μελέτες που έχουν εκπονηθεί στα κράτη μέλη τις Ευρωπαϊκής Ένωσης σημειώνουν τις επιδράσεις των πολιτικών περιβάλλοντος στον τομέα της προστασίας των Βιοτόπων και του Φυσικού Περιβάλλοντος στην απασχόληση:

- Στο Ηνωμένο Βασίλειο και συγκεκριμένα στη Βορειοδυτική Αγγλία η «Βασιλική Εταιρεία Προστασίας Πτηνών» πραγματοποίησε το 2000 μια έρευνα με σκοπό την καταμέτρηση των απασχολούμενων και των δαπανών που σχετίζονται με την προστασία και την διαχείριση του Φυσικού Περιβάλλοντος. Η έρευνα αυτή αποκάλυψε ότι 60 εκατομμύρια λίρες δαπανούνται το χρόνο για το περιβάλλον της περιοχής. Η απασχόληση που σχετίζεται με το περιβάλλον αριθμεί 1.200 θέσεις πλήρους απασχόλησης. Το 50% των θέσεων αυτών αφορούν την προστασία και την διαχείριση του φυσικού τοπίου, των βιοτόπων και των ειδών, το 8% των θέσεων αφορούν εργαζόμενους στην έρευνα και τον έλεγχο και το 14% σε θέσεις διοικητικής και οικονομικής υποστήριξης.
- Τα περιφερειακά πάρκα (regional nature parks) στη Γαλλία ιδρύθηκαν

το 1967 σαν ένας τρόπος για τη συντήρηση και την οικονομική ανάπτυξη των πιο ευαίσθητων περιοχών της Γαλλίας μέσω της κατάλληλης διαχείρισης του φυσικού τοπίου. Σήμερα αυτές οι περιοχές αριθμούν 38 στη Γαλλία και καλύπτουν πάνω από το 10% του εθνικού εδάφους. Σύμφωνα με μια έρευνα που πραγματοποιήθηκε το 1996 έδειξε ότι αυτά τα περιφερειακά πάρκα έχουν παίξει ένα πολύ σημαντικό ρόλο στη σταθεροποίηση και διατήρηση των θέσεων εργασίας στις αγροτικές περιοχές. Σύμφωνα με τη μελέτη, τα περιφερικά πάρκα δημιούργησαν μεταξύ 18.000 και 30.000 θέσεις εργασίας που είχαν διάρκεια ενός έτους και ταυτόχρονα διατήρησαν το αριθμό των υφιστάμενων θέσεων εργασίας.

### 3.3.14 Βιολογική γεωργία

Η ΕΕ με την Κοινή Αγροτική Πολιτική<sup>28</sup> που θεσπίστηκε το 2002 αποφάσισε να επιβραβεύει την ποιότητα και όχι την ποσότητα θεσμοθετώντας κίνητρα για την ανάπτυξη της βιο-καλλιέργειας και της προστασίας του αγροτικού περιβάλλοντος. Στοιχεία για τις δαπάνες και την απασχόληση στις οργανικές καλλιέργειες είναι δύσκολο να συλλεχθούν. Ωστόσο ο UK's Soil Association<sup>29</sup> υποστηρίζει ότι το 2000, οι έρευνες για τις οργανικές καλλιέργειες απορρόφησαν 2εκ λίρες δηλαδή το 1,8% του προϋπολογισμού του συνόλου της αγροτικής έρευνας.

Ο αριθμός των γεωργικών εκμεταλλεύσεων βιολογικής γεωργίας στην ΕΕ αυξήθηκε σημαντικά την τελευταία δεκαπενταετία. Μεταξύ του 1985 και του 2002 ο αριθμός των εκμεταλλεύσεων αυτής της κατηγορίας στην Ευρώπη των 15 αυξήθηκε από 6.300 σε 150.000 ενώ η έκταση που αυτές καλύπτουν από 100.000 εκτάρια ανήλθε σε 4,4 εκατομμύρια εκτάρια. Η αύξηση αυτή ισοδυναμεί με άνοδο από ποσοστό 0,1% σε 3,3% επί του

28 <http://europa.eu.int>

29 Ο Soil Association στο Ηνωμένο Βασίλειο είναι ο μεγαλύτερος οργανισμός που ασχολείται με την οργανική γεωργία [info@soilassociation.org](mailto:info@soilassociation.org).

συνόλου των γεωργικών γαιών. Η αξία των πωλήσεων βιολογικών τροφίμων ανέρχεται σε 11 δισεκατομμύρια στην Ευρώπη και σε 23 δις ευρώ παγκοσμίως<sup>30</sup>.

Με βάση τα στοιχεία του «**ΔΗΩ**» (Οργανισμός Ελέγχου και Πιστοποίησης Βιολογικών Προϊόντων) στην πρώτη θέση με βάση την έκταση που χρησιμοποιείται για βιολογικές καλλιέργειες το έτος 2003 είναι η Ιταλία, ακολουθεί το Ηνωμένο Βασίλειο, η Γερμανία, η Ισπανία, η Τσεχοσλοβακία, η Σουηδία η Δανία και η Φιλανδία.

---

30 Γνωμοδότηση της Ευρωπαϊκής Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής με θέμα «Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Συμβούλιο και στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο – Ευρωπαϊκό σχέδιο δράσης για τα βιολογικά τρόφιμα και βιολογική γεωργία. COM (2004) 415 τελικό Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.



**Πίνακας 22: Η Βιολογική γεωργία στην Ευρώπη 2003**

Χώρα	Αριθμός Εκμεταλλεύσεων	% Συνόλου Εκμεταλλεύσεων	Έκταση (στρ)	% Συνολικής Αγροτικής Έκτασης
Αυστρία	18.292	9,20	2.970.000	11,60
Βέλγιο	700	1,23	202.410	1,45
Γαλλία	11.177	1,55	5.090.000	1,70
Γερμανία	15.628	4,00	6.969.780	4,10
Δανία	3.714	5,88	1.783.600	6,65
Ελλάδα	6.047	0,69	289.440	0,86
Ηνωμένο Βασίλειο	4.057	1,74	7.245.230	4,22
Ιρλανδία	923	0,70	298.500	0,70
Ιταλία	49.489	2,14	11.682.120	8,00
Ισπανία	17.751	1,47	6.650.550	2,28
Λουξεμβούργο	48	2,00	20.040	2,00
Ολλανδία	1.560	1,70	426.100	2,19
Πορτογαλία	1.059	0,25	859.120	2,20
Σουηδία	3.530	3,94	1.870.000	6,09
Φινλανδία	5.071	6,80	1.566.920	7,00
<b>Σύνολο</b>	<b>139.046</b>	<b>1,99</b>	<b>47.923.810</b>	<b>3,51</b>
<b>Η βιολογική γεωργία στις υπό ένταξη χώρες</b>				
Εσθονία	583	0,20	305.520	3,00
Κύπρος	45	0,09	1.660	0,12
Λετονία	350	-	169.340	0,81
Λιθουανία	393	-	87.800	0,25
Μάλτα	-	-	-	2
Ουγγαρία	1.116	0,26	1.036.720	1,7
Πολωνία	1.977	-	535.150	0,36
Σλοβακία	84	1,10	499.990	2,2
Σλοβενία	15.000	-	11.500	0,15
Τσεχοσλοβακία	654	2,37	2.351.360	5,09
<b>Σύνολο</b>	<b>25.064</b>	<b>-</b>	<b>4.999.040</b>	<b>0,28</b>
<b>Σύνολο Ευρώ- πης &amp; Υπό ένταξη χώρες</b>	<b>164.360</b>	<b>-</b>	<b>52.922.850</b>	<b>1,74</b>
<b>Η βιολογική γεωργία στις EFTA χώρες</b>				
Ελβετία	6.466	10,8	1.070.000	10
Ισλανδία	20	0,80	60.000	0,70
Λιχτενστάιν	41	20,5	9.840	26,4
Νορβηγία	58.627	3,93	325.460	3,13
<b>Σύνολο</b>	<b>6.586</b>	<b>-</b>	<b>1.465.300</b>	<b>3,24</b>
<b>Σύνολο EFTA χώρες</b>		<b>-</b>		
<b>Σύνολο Ευρώπη &amp; EFTA Χώρες</b>	<b>145.632</b>		<b>49.389.110</b>	<b>3,5</b>
<b>Σύνολο Ευρώπης &amp; υπό ένταξη χώρες &amp; EFTA χώρες</b>	<b>172.696</b>	<b>-</b>	<b>54.388.150</b>	<b>2,07</b>

Πηγή: [www.dionet.gr](http://www.dionet.gr) ΔΗΩ Οργανισμός Ελέγχου και Πιστοποίησης Βιολογικών Προϊόντων 2003

### 3.3.15. Οικο-τουρισμός

Ο τουρισμός βρίσκεται σε άμεση αλληλεπίδραση με το φυσικό περιβάλλον. Αυτό σημαίνει ότι το φυσικό περιβάλλον αποτελεί βασική παράμετρο της τουριστικής ανάπτυξης μιας περιοχής, ή, διαφορετικά, το «κεφάλαιό» της, το οποίο ο τουρισμός καλείται να αναδείξει και να αξιοποιήσει, με σκοπό να παραχθούν οικονομικά, κοινωνικά, πολιτισμικά και περιβαλλοντικά οφέλη<sup>31</sup>. Την κρισιμότητα της κατάστασης μπορούμε να τη συνειδητοποιήσουμε αν λάβουμε υπόψη ότι σε επίπεδο χώρας υφίσταται ήδη ένα υψηλό ανταγωνιστικό δυναμικό μεταξύ τουρισμού και φυσικού περιβάλλοντος, πολύ περισσότερο δε στον παράκτιο χώρο, όπου ο τουρισμός παρουσιάζει πολλαπλάσια ένταση.

**Πίνακας 23 : Τουρισμός και βιοποικιλότητα στον παράκτιο Ευρωπαϊκό χώρο**

Χώρα	Βιοποικιλότητα	Πίεση τουρισμού	Ανταγωνιστικό δυναμικό
Βέλγιο	μέση	μέση	μεσαίο
Δανία	μέση	μέση	χαμηλό
Γερμανία	μέση	μέση	μεσαίο
Φινλανδία	χαμηλή	χαμηλή	χαμηλό
Γαλλία	υψηλή	υψηλή	υψηλό
Ελλάδα	υψηλή	υψηλή	υψηλό
Ιρλανδία	χαμηλή	χαμηλή	χαμηλό
Ιταλία	υψηλή	υψηλή	υψηλό
Μάλτα	υψηλή	πολύ υψηλή	υψηλό
Ολλανδία	μέση	μέση	μεσαίο
Πορτογαλία	μέση	υψηλή	μεσαίο
Ισπανία	υψηλή	υψηλή	υψηλό
Μεγάλη Βρετανία	μέση	υψηλή	μεσαίο

Πηγή: World Conservation Monitoring Centre, 1994.

31 Προϋποθέσεις και προοπτικές ανάπτυξης του οικο-τουρισμού. Αθανάσιος Καραμέρης Καθηγητής Τμήματος Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος Α.Π.Θ.

Σύγχρονες μελέτες στο Ηνωμένο Βασίλειο για διάφορες τοπικές Αναπτυξιακές Εταιρίες απέδειξαν ότι ο τουρισμός επωφελείται από την ποιότητα του Φυσικού Περιβάλλοντος. Ο πίνακας που ακολουθεί δείχνει την επίδραση στην απασχόληση και το ΑΕΠ δύο περιοχών με υψηλής ποιότητας περιβαλλοντικά προτερήματα.

#### **Πίνακας 24: Απασχόληση σε περιοχές με υψηλής ποιότητας περιβαλλοντικά προτερήματα στο Ηνωμένο Βασίλειο**

<b>Περιοχές στο Ηνωμένο Βασίλειο</b>	<b>Θέσεις απασχόλησης</b>
<b>West Midlands<sup>32</sup></b>	<b>51.000</b>
<b>North West</b>	<b>48.000</b>

Πηγή: UK RDA *Environment and Economy studies, 2000 & 2001*

### **3.4. Ποιοτικά χαρακτηριστικά της απασχόλησης στον τομέα του περιβάλλοντος σε χώρες μέλη του ΟΟΣΑ**

Πέρα από τις πληροφορίες που μας παρέχουν τα ποσοτικά δεδομένα για την απασχόληση στον τομέα του περιβάλλοντος πολύ σημαντικά στοιχεία μας παρέχουν και τα ποιοτικά δεδομένα της απασχόλησης όπως οι επαγγελματικές κατηγορίες, το εκπαιδευτικό επίπεδο, η συμμετοχή των γυναικών και των αλλοδαπών .

#### **• Επαγγελματικές κατηγορίες στον τομέα του περιβάλλοντος**

Παρατηρώντας τον τομέα της προστασίας του περιβάλλοντος που είναι και ο τομέας που ευνοείται περισσότερο από τις περιβαλλοντικές δαπάνες, σύμφωνα με τις διαθέσιμες πληροφορίες φαίνεται ότι προσλαμβάνονται κυρίως άτομα στα ακόλουθα επαγγέλματα: επιστήμονες και

<sup>32</sup> Environment and Economy of the West Midlands, 2001, West Midlands Regional Development Agency, UK.

τεχνολόγοι, απασχολούμενοι στις πωλήσεις και σε επαγγέλματα διοικητικής υποστήριξης, ειδικευμένοι τεχνίτες, χειριστές μηχανών καθώς επίσης και ανειδίκευτοι εργάτες. Ο τομέας της προστασίας του περιβάλλοντος μοιάζει να είναι πολωμένος σε θέσεις εργασίας που απαιτούν υψηλές ικανότητες και σε θέσεις εργασίας που απαιτούν χαμηλές ικανότητες. Στον τομέα της διαχείρισης αποβλήτων (που αποτελείται από επαγγέλματα που συνδέονται με την αποκομιδή απορριμμάτων και ανακύκλωση αποβλήτων) συχνά οι θέσεις εργασίες απαιτούν χαμηλές ικανότητες και συνδέονται με χαμηλές αμοιβές.

Η στατιστική ανάλυση της απασχόλησης που παρουσιάζεται για την οικολογική βιομηχανία δεν είναι εμφανώς διαφορετική από τη στατιστική ανάλυση της απασχόλησης στην "παραδοσιακή" βιομηχανία. Αναπόφευκτα τέτοιοι τομείς στηρίζονται σε μεγάλο ποσοστό στη σχετικά ανειδίκευτη εργασία για ένα μεγάλο μέρος των καθημερινών διαδικασιών τους, αλλά δεν θα υπήρχαν (και, το πιο σημαντικό, δεν θα μπορούσαν να αναπτυχθούν) χωρίς τους ειδικευμένους διοικητικούς ανώτερους υπαλλήλους, τους τεχνικούς και τους εμπειρογνώμονες που περιλαμβάνουν συνήθως το ένα τρίτο του εργατικού δυναμικού τους. Εντούτοις, υπάρχουν πολλές θέσεις εργασίας στον τομέα της προστασίας του περιβάλλοντος στον οποίο απαιτούνται υψηλότερες δεξιότητες όπως είναι ο τομέας της Περιβαλλοντικής Συμβουλευτικής. Πέρα από τις γενικές παρατηρήσεις που μπορούν να γίνουν σύμφωνα με τα στοιχεία του ακόλουθου πίνακα, το εκπαιδευτικό επίπεδο και το σύνολο των δεξιοτήτων και ικανοτήτων που απαιτούνται σε κάθε θέση εργασίας στον τομέα του περιβάλλοντος μπορεί να ποικίλει από χώρα σε χώρα.

**Πίνακας 25: Σχετική με το περιβάλλον απασχόληση κατά επαγγελματική κατηγορία και περιβαλλοντικούς τομείς**

Επαγγελματική κατηγορία	Διευθυντικά Στελέχη	Εισηγημονικά Στελέχη	Τεχνολόγοι	Απασχολούμενοι στις πωλήσεις & επαγγέλματα διοικητικής υποστήριξης	Απασχολούμενοι στην παροχή υπηρεσιών	Ειδικευμένοι τεχνίτες	Χειριστές σταθερών βιομηχανικών εγκαταστάσεων	Ανεπίδηκτοι εργάτες και χειρώνακτες
Χώρες και τομείς		Σε %						
<b>Αυστρία</b>								
Σύνολο εργατικού δυναμικού	7	10	14	14	13	17	9	9
Περιβαλλοντική Συμβουλευτική	4	17	29	5	1	21	20	2
Οικολογικές βιομηχανίες	2	0	9	9	3	12	17	49
Διαχείριση αποβλήτων	3	0	4	7	0	16	38	31
<b>Γερμανία</b>								
Σύνολο εργατικού δυναμικού	6	13	20	13	11	18	7	8
Περιβαλλοντική Συμβουλευτική	12	50	21	7	1	7	0	3
Οικολογικές βιομηχανίες	6	3	17	23	0	11	18	21
Διαχείριση αποβλήτων	6	2	6	18	0	14	35	20
<b>Ολλανδία</b>								
Σύνολο εργατικού δυναμικού	12	17	17	12	13	10	7	9
Περιβαλλοντική Συμβουλευτική	5	5	19	6	10	42	2	7
Οικολογικές βιομηχανίες	11	7	5	7	24	6	6	32
Διαχείριση αποβλήτων	7	0	6	9	2	53	21	2
<b>Πορτογαλία</b>								
Οικολογικές βιομηχανίες	10		14	17		5		54
<b>Ισπανία</b>								
Σύνολο εργατικού δυναμικού	9	11	9	10	14	17	10	14
Περιβαλλοντική Συμβουλευτική	6	2	30	19	6	22	11	4
Οικολογικές βιομηχανίες	2	1	41	15	2	24	14	1
Διαχείριση αποβλήτων	3	2	2	9	0	30	52	2
<b>Σουηδία</b>								
Σύνολο εργατικού δυναμικού	5	15	20	11	18	12	11	5
Περιβαλλοντική Συμβουλευτική	5	0	88	6	0	0	0	1
Οικολογικές βιομηχανίες	6	7	16	14	18	30	8	1
Διαχείριση αποβλήτων	9	0	3	9	3	65	7	3
<b>Σύνολο (εκτός της Πορτογαλίας)</b>								
Σύνολο εργατικού δυναμικού	7	13	17	12	13	17	8	9
Περιβαλλοντική Συμβουλευτική	5	9	29	7	6	30	6	5
Οικολογικές βιομηχανίες	6	3	12	11	11	12	12	32
Διαχείριση αποβλήτων	6	1	5	11	1	36	29	12

Sources: Institut für Wirtschaft und Umwelt (2000); OECD Survey (2002).

- **Στατιστική ανάλυση της απασχόλησης στο περιβάλλον κατά επίπεδο εκπαίδευσης**

Με βάση τα στοιχεία του "Institut für Wirtschaft und Umwelt" και του ΟΟΣΑ για το επίπεδο εκπαίδευσης των θέσεων εργασίας στον τομέα του περιβάλλοντος μπορούν να βρεθούν θέσεις εργασίες με χαμηλό επίπεδο ειδίκευσης και ταυτόχρονα υπάρχουν θέσεις εργασίας με πολύ υψηλό.

Σύμφωνα με μια συγκριτική μελέτη που πραγματοποιήθηκε από το αυστριακό "Institut für Wirtschaft und Umwelt", το 2000 για την απασχόληση, η Οικολογική Βιομηχανία δεν απαιτεί απαραίτητως ιδιαίτερες δεξιότητες πέρα από τις γενικές απαιτήσεις προσόντων και δεξιοτήτων των αντίστοιχων επαγγελματικών κατηγοριών (πίνακας 2.15). Εντούτοις, στον υποτομέα της Περιβαλλοντικής Συμβουλευτικής η απασχόληση χαρακτηρίζεται από πολύ υψηλή εξειδίκευση και υψηλό εκπαιδευτικό επίπεδο.

Επίσης, παρατηρείται ότι ενώ μια ολοκληρωμένη εκπαίδευση ή μια κατάρτιση δεν αποτελεί προϋπόθεση για τις περισσότερες από τις θέσεις εργασίας που προσφέρονται στη διαχείριση των αποβλήτων, στις Οικολογικές Βιομηχανίες το ποσοστό των υπαλλήλων που ολοκλήρωσε την εκπαιδευτική και επαγγελματική τους κατάρτιση είναι υψηλότερο από το σύνολο της χώρας. Στις Οικολογικές Βιομηχανίες, η δευτεροβάθμια εκπαίδευση ή μαθητεία κυριαρχεί ενώ η τριτοβάθμια εκπαίδευση επικρατεί στην Περιβαλλοντική Συμβουλευτική. Ακόμα, στην Περιβαλλοντική Συμβουλευτική το ποσοστό των υπαλλήλων με τεχνική κατάρτιση είναι υψηλότερο σε σχέση με το σύνολο της χώρας.

**Πίνακας 26.: Ποσοστά απασχολουμένων σε περιβαλλοντικούς τομείς κατά εκπαιδευτικό επίπεδο**

Επίπεδο εκπαίδευσης	Πανεπιστημιακή εκπαίδευση	Τεχνική εκπαίδευση	Δευτεροβάθμια εκπαίδευση	Υποχρεωτική εκπαίδευση
<b>Χώρες και επαγγελματικές κατηγορίες</b>	<b>Σε %</b>			
<b>Αυστρία</b>				
Σύνολο εργατικού δυναμικού	7	2	69	22
Περιβαλλοντική Συμβουλευτική	25	15	60	0
Οικολογικές βιομηχανίες	3	4	69	24
Διαχείριση αποβλήτων	1	0	42	57
<b>Γερμανία</b>				
Σύνολο εργατικού δυναμικού	15	9	59	14
Περιβαλλοντική Συμβουλευτική	54	22	21	2
Οικολογικές βιομηχανίες	6	9	57	28
Διαχείριση αποβλήτων	5	6	61	28
<b>Ολλανδία</b>				
Σύνολο εργατικού δυναμικού	26		43	31
Περιβαλλοντική Συμβουλευτική	13	26	54	2
Οικολογικές βιομηχανίες	11	21	52	15
Διαχείριση αποβλήτων	2	7	55	35
<b>Ισπανία</b>				
Σύνολο εργατικού δυναμικού	17	8	17	58
Περιβαλλοντική Συμβουλευτική	41	20	40	0
Οικολογικές βιομηχανίες	33	29	27	11
Διαχείριση αποβλήτων	3	3	28	66
<b>Σουηδία</b>				
Σύνολο εργατικού δυναμικού	13	16	50	21
Περιβαλλοντική Συμβουλευτική	15	23	62	0
Οικολογικές βιομηχανίες	13	16	59	13
Διαχείριση αποβλήτων	4	4	47	45
<b>Σύνολο</b>				
Σύνολο εργατικού δυναμικού	16	8	48	26
Περιβαλλοντική Συμβουλευτική	17	23	55	1
Οικολογικές βιομηχανίες	9	12	58	21
Διαχείριση αποβλήτων	3	5	50	42

Πηγή: Institut für Wirtschaft und Umwelt (2000).

- **Συμμετοχή των αλλοδαπών στην απασχόληση στον τομέα του περιβάλλοντος**

Σύμφωνα με τα στοιχεία του «Institut für Wirtschaft und Umwelt» οι υποτομείς που σχετίζονται με το περιβάλλον απασχολούν σχετικά

περισσότερους αλλοδαπούς εργαζομένους σε σχέση με το μέσο όρο της απασχόλησης των αντίστοιχων εθνικών οικονομιών (πίνακας 27). Μόνο στη Σουηδία το ποσοστό των αλλοδαπών υπαλλήλων στους περιβαλλοντικούς τομείς είναι σημαντικά χαμηλότερο του εθνικού μέσου όρου, ενώ στην Ολλανδία παρατηρείται ένα υψηλό ποσοστό αλλοδαπών υπαλλήλων στον τομέα της Περιβαλλοντικής Συμβουλευτικής. Δεν αποτελεί έκπληξη ότι το υψηλότερο μερίδιο των αλλοδαπών εργαζομένων βρίσκεται στη διαχείριση των αποβλήτων και κυρίως στην διαδικασία της διαλογής αποβλήτων. Προφανώς αυτές οι δραστηριότητες δεν απαιτούν άτομα με ιδιαίτερη κατάρτιση ή προσόντα. Αυτός ο υποτομέας στηρίζεται σε μεγάλο ποσοστό στη σχετικά ανειδίκευτη εργασία και επιπλέον, η γνώση της προφορικής γλώσσας της χώρας δεν αποτελεί προϋπόθεση για την πρόσληψη στη συγκεκριμένη θέση εργασίας .

**Πίνακας 27 : Συμμετοχή αλλοδαπών στην απασχόληση σε περιβαλλοντικούς τομείς**

Χώρες	Σύνολο εργατικού δυναμικού	Περιβαλλοντική Συμβουλευτική Eco-consulting	Οικολογικές βιομηχανίες	Διαχείριση αποβλήτων
Αυστρία	10	2	12	11
Γερμανία	9	7	6	10
Ολλανδία	4	23	10	8
Ισπανία	1	3	0	2
Σουηδία	5	1	1	1
Σύνολο	6	14	9	7

Πηγή: Institut für Wirtschaft und Umwelt (2000).

- **Συμμετοχή των γυναικών στην απασχόληση στον τομέα του περιβάλλοντος**

Η συμμετοχή των γυναικών στην απασχόληση στον τομέα του περιβάλλοντος, σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία είναι σημαντικά χαμηλότερη σε σχέση με τη συμμετοχή των γυναικών στο σύνολο της απασχόλησης



σε εθνικό επίπεδο. Τα χαμηλότερα ποσοστά συμμετοχής των γυναικών σημειώνονται στον τομέα της διαχείρισης αποβλήτων καθώς είναι ένας τομέας που απασχολεί κυρίως άνδρες. Στη διοίκηση των οικολογικών βιομηχανιών και στην περιβαλλοντική συμβουλευτική σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα, είναι περισσότερο πιθανό να απασχοληθούν οι γυναίκες.

**Πίνακας 28: Ποσοστό γυναικείας συμμετοχής στους περιβαλλοντικούς τομείς**

Χώρες	Σύνολο εργατικού δυναμικού	Περιβαλλοντική Συμβουλευτική Eco-consulting	Οικολογικές βιομηχανίες	Διαχείριση αποβλήτων
Αυστρία	44	17	30	8
Γερμανία	43	20	12	15
Ολλανδία	42	18	7	7
Ισπανία	35	37	24	8
Σουηδία	48	23	24	10
Σύνολο	42	19	19	10

Πηγή: Institut für Wirtschaft und Umwelt (2000).

- **Μερική απασχόληση στον τομέα του περιβάλλοντος**

Οι εκτιμήσεις για την απασχόληση σε τομείς του περιβάλλοντος έχουν δείξει ότι η απασχόληση αφορά κυρίως την πλήρη απασχόληση. Η μερική απασχόληση είναι σημαντικά χαμηλότερη στο σύνολο της περιβαλλοντικής απασχόλησης. Τα αποτελέσματα ερευνών για επτά χώρες δείχνουν ότι η μερική απασχόληση σε θέσεις εργασίες σχετικές με το περιβάλλον τείνουν να εμφανίζονται με μεγαλύτερη συχνότητα σε εκείνες τις χώρες που έχουν υιοθετήσει ένα ευνοϊκότερο θεσμικό πλαίσιο για την μερική απασχόληση όπως η Δανία, Γαλλία, και Ολλανδία και συνδέουν τη μερική απασχόληση με ένα σύνολο κοινωνικών παροχών όπως υπηρεσίες παιδικής μέριμνας, παροχών κοινωνικής ασφάλισης κ.λ.π.. Στη διαχείριση αποβλήτων σημειώνονται τα πιο χαμηλά ποσοστά της μερικής απασχόλησης, όπου επικρατεί η ανδρική πλήρης απασχόληση. Τα ψη-

λότερα ποσοστά της μερικής απασχόλησης σημειώνονται στον κλάδο της Περιβαλλοντικής Συμβουλευτικής και της Οικολογικής Βιομηχανίας στις οποίες παρουσιάζει υψηλό ποσοστό η γυναικεία απασχόληση.

## Πίνακας 29. Μερική απασχόληση στον τομέα του περιβάλλοντος

Χώρες	Ποσοστό μερικής απασχόλησης			
	Σύνολο εργατικού δυναμικού <sup>α)</sup>	Περιβαλλοντική Συμβουλευτική	Οικολογικές βιομηχανίες	Διαχείριση αποβλήτων
Αυστρία	12	6 <sup>β)</sup>	4 <sup>β)</sup>	3 <sup>β)</sup>
Δανία	10		26 - 27	
Γαλλία	24,5		10	
Γερμανία	17	7 <sup>β)</sup>	3 <sup>β)</sup>	5 <sup>β)</sup>
Ολλανδία	30	14 <sup>β)</sup>	29 <sup>β)</sup>	3 <sup>β)</sup>
Ισπανία	8	3 <sup>β)</sup>	1 <sup>β)</sup>	2 <sup>β)</sup>
Σουηδία	14	7 <sup>β)</sup>	4 <sup>β)</sup>	1 <sup>β)</sup>

Σημειώσεις: α) ποσοστό εκείνων που απασχολούνται συνήθως λιγότερο από 30 ώρες την εβδομάδα. β) ποσοστό εκείνων που απασχολούνται συνήθως λιγότερο από 35 ώρες την εβδομάδα

Πηγή: Institut für Wirtschaft und Umwelt (2000), OECD Survey (2002), IFEN/MATE (2002), ILO (2001).

## Συμπεράσματα

Οι σχετικές με το περιβάλλον δραστηριότητες στο δημόσιο και τριτογενή τομέα, έχουν γίνει μια σημαντική πηγή απασχόλησης σε διάφορες χώρες μέλη της ΕΕ και του ΟΟΣΑ. Τα υπάρχοντα στοιχεία δείχνουν ότι τα άμεσα αποτελέσματα στην απασχόληση στον τομέα της προστασίας του περιβάλλοντος ποικίλλουν από 0,4 έως 3,0% της συνολικής απασχόλησης (μεταξύ 1 και 1,5% στην πλειοψηφία των χωρών). Όμως τα ποσοστά αυτά ενδέχεται να είναι μεγαλύτερα καθώς στις παραπάνω μετρήσεις δεν περιλαμβάνονται τα έμμεσα και τα πολλαπλασιαστικά αποτελέσματα στην απασχόληση.

Η ποσότητα και η ποιότητα των διαθέσιμων στοιχείων διαφέρουν από χώρα σε χώρα, ανάλογα με το πολιτικό ενδιαφέρον που υπάρχει για την

μελέτη της απασχόλησης στο περιβάλλον. Στα μέλη της Ε.Ε. όπου η προστασία του περιβάλλοντος είναι πιο ώριμη ως τομέας εργασίας, υπάρχουν πιο συστηματικά στοιχεία (Γερμανία, Γαλλία, Ολλανδία), ενώ από την άλλη μεριά για τις λοιπές χώρες τα στοιχεία είναι είτε ελλιπή είτε μη συστηματοποιημένα.

Παρά τη βελτιωμένη κάλυψη που μας παρέχουν τα στοιχεία των χωρών του ΟΟΣΑ και των χωρών μελών της ΕΕ, υπάρχει μια συνεχής ανάγκη βελτιώσης στην κάλυψη και τη διαθεσιμότητα των σχετικών με το περιβάλλον στοιχείων της απασχόλησης για να μπορέσουμε να έχουμε μια πιο αντικειμενική καταγραφή της απασχόλησης στον τομέα του περιβάλλοντος.

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

## ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ - ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΣΤΟΥΣ ΥΠΟΤΟΜΕΙΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΣΤΗ ΧΩΡΑ ΜΑΣ

Στην Ελλάδα όπως και σε αρκετές άλλες ευρωπαϊκές χώρες δεν υπάρχει λεπτομερής και πλήρης καταγραφή της απασχόλησης στον τομέα του περιβάλλοντος. Για το λόγο αυτό θεωρήθηκε σκόπιμο να εξετασθούν χωριστά οι κάτωθι υποτομείς του περιβάλλοντος:

- Ύδρευση – Αποχέτευση – Διαχείριση Υγρών Αποβλήτων
- Προστασία και διαχείριση θαλάσσιου περιβάλλοντος
- Προστασία και διαχείριση εσωτερικών γλυκών νερών
- Ατμοσφαιρική ρύπανση
- Αστικό περιβάλλον
- Διαχείριση στερεών αποβλήτων
- Διαχείριση τοξικών επικίνδυνων αποβλήτων
- Προστασία και διαχείριση βιοτόπων και φυσικού περιβάλλοντος
- Αγροτικό Περιβάλλον – βιολογική γεωργία
- Ρύπανση εδαφών
- Μη Κυβερνητικές Περιβαλλοντικές Οργανώσεις
- Μεταφορές

- Εναλλακτικές μορφές τουρισμού
- Εξοικονόμηση ενέργειας και ανανεώσιμες πηγές ενέργειας
- Θεσμοί

Για κάθε έναν από τους τομείς αυτούς εξετάζονται οι πολιτικές που εφαρμόστηκαν τα τελευταία χρόνια, μέσα από τα Προγράμματα και τις χρηματοδοτήσεις του Β΄ Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης, καθώς και οι πολιτικές που εφαρμόζονται σήμερα μέσα από τα ενταγμένα έργα στο Γ΄ Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης. Η επισκόπηση αυτή μας δίνει την δυνατότητα να εκτιμήσουμε την δυναμική που παρουσιάζει ο κάθε ένας από τους προαναφερόμενους τομείς, για τη δημιουργία νέων θέσεων απασχόλησης.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να διευκρινίσουμε ότι σε αρκετούς από τους προαναφερόμενους υποτομείς, (μεταφορές, εναλλακτικές μορφές τουρισμού, ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, γεωργία), η απασχόληση δεν σχετίζεται άμεσα με το περιβάλλον. Θεωρήθηκε όμως σκόπιμο να εξετασθούν, εφόσον σε αυτούς τους τομείς επικεντρωνόταν το 5ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον της Ε.Ε., που εφαρμόστηκε την περίοδο 1992 – 2000, το οποίο ενσωμάτωνε διάφορες πολιτικές, νόμους και σχέδια με στόχο την βιώσιμη ανάπτυξη και το οποίο αποτέλεσε τον κορμό της εθνικής μας πολιτικής για το περιβάλλον. Μέσα από το 5ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον υλοποιήθηκαν μια σειρά έργων και δράσεων τα οποία είχαν και θα έχουν θετικές επιπτώσεις στο μέγεθος της απασχόλησης στη χώρα μας.

#### **4. Ι. Ύδρευση – Αποχέτευση – Διαχείριση υγρών αποβλήτων**

Τα τελευταία χρόνια στη χώρας μας σημειώθηκε αλματώδης πρόοδος και διατέθηκαν πολύ σημαντικά ποσά στην κατασκευή έργων υποδομής

στον τομέα ύδρευσης- αποχέτευσης και διαχείρισης υγρών αποβλήτων. Μέσω του Β΄ Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης, του Ταμείου Συνοχής, του Επιχειρησιακού Προγράμματος Περιβάλλον, υλοποιήθηκαν δράσεις που αφορούσαν δίκτυα ύδρευσης, αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων υδάτων καθώς και εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων (ΕΕΛ). Οι επενδύσεις στον τομέα αυτό είχαν πολλαπλασιαστικά οφέλη και είχαν ως αποτέλεσμα να αυξηθεί σημαντικά η απασχόληση ιδιαίτερα η έμμεση απασχόληση που αφορά την κατασκευή των έργων (μελέτη, προμήθεια /κατασκευή εξοπλισμού, επίβλεψη κλπ) και λιγότερο η άμεση που αφορά δημιουργία θέσεων απασχόλησης στις εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων.

Όσον αφορά την απασχόληση στον τομέα, «Ύδρευση – Αποχέτευση – Διαχείριση Υγρών Αποβλήτων» τα στοιχεία που παραθέτουμε προέρχονται, από την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία, από τις Εταιρείες Ύδρευσης και Αποχέτευσης της Αθήνας της Θεσσαλονίκης (ΕΥΔΑΠ και ΕΥΑΘ αντίστοιχα) και των Δήμων που διαθέτουν πάνω από 10.000 κατοίκους και έχουν ιδρύσει Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης και Αποχέτευσης.

Σύμφωνα δε με στοιχεία της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας, το 2000 στον Τομέα «Συλλογής Καθαρισμού και Διανομής Νερού», απασχολούνταν συνολικά 8.889 εργαζόμενοι ενώ το 2005 ο αριθμός τους ανέρχεται στους 9.773 αύξηση δηλαδή κατά 884 άτομα ή ποσοστό 9%. Όσον αφορά τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των απασχολουμένων, ανάμεσα στο 2000 και το 2005 παρατηρούνται σημαντικές διαφοροποιήσεις. Μειώθηκαν οι πτυχιούχοι Ανώτατων Σχολών κατά 6%, ενώ αυξήθηκαν οι Πτυχιούχοι Ανώτερης Τεχνικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης κατά 4% καθώς και οι Απόφοιτοι Μέσης Εκπαίδευσης κατά 12% και οι Απόφοιτοι 3ης Τάξης Μέσης Εκπαίδευσης κατά 5%. Σημαντική μείωση κατά 12% παρατηρείται στους αποφοίτους Δημοτικού.

Σύμφωνα με στοιχεία των εταιρειών ΕΥΔΑΠ και ΕΥΑΘ, η συνολική απα-

σχόληση, στον Τομέα Ύδρευση – Αποχέτευση – Διαχείριση υγρών αποβλήτων, το 2000 ήταν συνολικά γύρω στις 5.000 ενώ το 2003 σημειώθηκε μια μικρή μείωση του αριθμού των απασχολουμένων όπως φαίνεται και στους παρακάτω πίνακες. Όσον αφορά το επίπεδο εκπαίδευσης των απασχολουμένων στην ΕΥΔΑΠ, το 2003, η πλειοψηφία των απασχολουμένων δηλαδή 44% ήταν Μέσης Εκπαίδευσης, το 35% ήταν Στοιχειώδους Εκπαίδευσης, το 9% Ανώτατης Εκπαίδευσης και το 5% Ανώτερης Εκπαίδευσης. Όσον αφορά την διάρθρωση των απασχολουμένων ανά κατηγορίες, η πλειοψηφία των εργαζομένων δηλαδή το 36% ήταν τεχνικό προσωπικό, το 29% διοικητικό προσωπικό και το 25% εργατοτεχνικό προσωπικό. Στην ΕΥΑΘ, το 2004 η πλειοψηφία των απασχολουμένων δηλαδή το 61% ήταν Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, το 17% Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης, το 12% Πανεπιστημιακής Εκπαίδευσης και το 8% Τεχνικής Εκπαίδευσης.

Στις 63 συνολικά Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης και Αποχέτευσης οι οποίες λειτουργούσαν το 1998, απασχολούνταν συνολικά 4.377 εργαζόμενοι, σύμφωνα με τα στοιχεία της μελέτης του ΕΙΕ<sup>33</sup>. Ενώ στις 106 ΔΕΥΑ που λειτουργούν το 2005 (αριθμός σχεδόν διπλάσιος), απασχολούνται 4.491 εργαζόμενοι, αύξηση κατά 114 θέσεις εργασίας ή ποσοστό 2% (πίνακας 32).

Σύμφωνα με τα στοιχεία των Επιχειρήσεων Ύδρευσης και Αποχέτευσης η συνολική απασχόληση στον τομέα φθάνει περίπου τα 10.000 άτομα.

---

33 «Δυνατότητες δημιουργίας νέων θέσεων απασχόλησης στους τομείς προστασίας του περιβάλλοντος με έμφαση στο χώρο της Τοπικής Αυτοδιοίκησης» Νοέμβριος 2001.

**Πίνακας 30 : Αριθμός Απασχολουμένων στην ΕΥΔΑΠ το 2003 ανά κατηγορία και επίπεδο εκπαίδευσης**

Κατηγορία	Βαθμίδα Εκπαίδευσης	Πλήθος
Διοικητικό Οικονομικό Προσωπικό	Ανώτατης Εκπαίδευσης	167
Διοικητικό Οικονομικό Προσωπικό	Ανώτερης Εκπαίδευσης	49
Διοικητικό Οικονομικό Προσωπικό	Μέσης Εκπαίδευσης	1.039
Διοικητικό Οικονομικό Προσωπικό	Στοιχειώδους Εκπαίδευσης	58
<b>Σύνολο</b>		<b>1.313</b>
Τεχνικό Προσωπικό	Ανώτατης Εκπαίδευσης	224
Τεχνικό Προσωπικό	Ανώτερης Εκπαίδευσης	147
Τεχνικό Προσωπικό	Μέσης Εκπαίδευσης	857
Τεχνικό Προσωπικό	Στοιχειώδους Εκπαίδευσης	381
<b>Σύνολο</b>		<b>1.609</b>
Προσωπικό Μηχανογράφησης	Ανώτατης Εκπαίδευσης	23
Προσωπικό Μηχανογράφησης	Ανώτερης Εκπαίδευσης	6
Προσωπικό Μηχανογράφησης	Μέσης Εκπαίδευσης	58
<b>Σύνολο</b>		<b>87</b>
Υγειονομικό Προσωπικό	Ανώτατης Εκπαίδευσης	22
Υγειονομικό Προσωπικό	Ανώτερης Εκπαίδευσης	24
<b>Σύνολο</b>		<b>46</b>
Εργατοτεχνικό Προσωπικό		1.113
Προσωπικό Ειδικών Καθηκόντων (κλητήρες, φύλακες, καθαρίστριες)		227
Δικηγόροι Νομικών Υπηρεσιών		24
Δημοσιογράφοι		1
<b>Σύνολο</b>		<b>4.420</b>

Πηγή: ΕΥΔΑΠ



**Πίνακας 31 : Αριθμός απασχολούμενων στην ΕΥΑΘ το 2004**

Απασχολούμενοι ανά κατηγορία και ειδικότητα	Αριθμός απασχολούμενων το 2004
<b>ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Π.Ε.</b>	
Διοικητικοί – Οικονομικοί	24
Δικηγόροι	3
Μηχανικοί	40
Χημικοί	4
Περιβάλλοντος	2
<b>Σύνολο Κατηγορίας Π.Ε.</b>	<b>73</b>
<b>ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΤΕ</b>	
Διοικητικοί - Λογιστικοί	11
Τεχνολογικών εφαρμογών	35
Επόπτες Δημ.Υγείας – Τεχνολ. Τροφίμων	2
<b>Σύνολο Κατηγορίας</b>	<b>48</b>
<b>ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Δ.Ε.</b>	
Διοικητικοί - Λογιστικοί	84
Δακτυλογράφοι	1
Τεχνικοί	273
Τηλεφωνητές	3
<b>Σύνολο Κατηγορίας</b>	<b>361</b>
<b>ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Υ.Ε.</b>	
Βοηθητικού Προσωπικού	8
Προσωπικό Καθαριότητας	6
Φύλακες - Νυκτοφύλακες	6
Εργάτες	71
Εισπράκτορες	12
<b>Σύνολο Κατηγορίας</b>	<b>103</b>
Ειδικό Επιστημονικό Προσωπικό	3
<b>Γενικό Σύνολο</b>	<b>588</b>

Πηγή: ΕΥΑΘ

**Πίνακας 32: Αριθμός απασχολούμενων στις Δημοτικές Επιχειρήσεις  
Υδρευσης και Αποχέτευσης 2005**

α/α	ΦΟΡΕΑΣ	Αριθμός Προσωπικού
1	ΔΕΥΑ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ	85
2	ΔΕΥΑ ΔΡΑΜΑΣ	89
3	ΔΕΥΑ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗΣ	102
4	ΔΕΥΑ ΧΡΥΣΟΥΠΟΛΗΣ	9
5	ΔΕΥΑ ΚΑΒΑΛΑΣ	148
6	ΔΕΥΑ ΟΡΕΣΤΙΑΔΑΣ	27
7	ΔΕΥΑ ΒΥΣΣΙΑΣ	6
8	ΔΕΥΑ ΞΑΝΘΗΣ	120
9	ΔΕΥΑ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΚΑΒΑΛΑΣ	5
10	ΔΕΥΑ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	73
11	ΔΕΥΑ ΧΙΟΥ	40
12	ΔΕΥΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	45
13	ΔΕΥΑ ΑΙΓΙΟΥ	57
14	ΔΕΥΑ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	31
15	ΔΕΥΑ ΑΓΡΙΝΙΟΥ	64
16	ΔΕΥΑ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	10
17	ΔΕΥΑ ΠΤΟΛΕΜΑΙΔΑΣ	81
18	ΔΕΥΑ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	37
19	ΔΕΥΑ ΚΟΖΑΝΗΣ	154
20	ΔΕΥΑ ΦΛΩΡΙΝΑΣ	44
21	ΔΕΥΑ ΓΡΕΒΕΝΩΝ	38
22	ΔΕΥΑ ΑΡΤΑΣ	45
23	ΔΕΥΑ ΠΡΕΒΕΖΑΣ	30
24	ΔΕΥΑ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	214
25	ΔΕΥΑ ΤΥΡΝΑΒΟΥ	23
26	ΔΕΥΑ ΠΛΑΤΥΚΑΜΠΟΥ	5
27	ΔΕΥΑ ΦΑΡΚΑΔΩΝΑΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	9
28	ΔΕΥΑ ΦΑΡΣΑΛΩΝ ΛΑΡΙΣΗΣ	11
29	ΔΕΥΑ ΛΑΡΙΣΙΑΣ	230
30	ΔΕΥΑΜ ΒΟΛΟΥ	132
31	ΔΕΥΑ ΠΟΥΛΥΔΑΜΑΝΤΑ ΛΑΡΙΣΙΑΣ	5
32	ΔΕΥΑ ΠΥΛΗΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	2
33	ΔΕΥΑ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ-ΦΑΛΑΝΗΣ	11
34	ΔΕΥΑ ΕΛΑΣΣΟΝΑΣ	25
35	ΔΕΥΑ ΑΓΙΑΣ	3
36	ΔΕΥΑ ΑΛΟΝΝΗΣΙΟΥ	3
37	ΔΕΥΑ ΣΟΦΑΔΩΝ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	6
38	ΔΕΥΑ ΓΟΜΦΩΝ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	11
39	ΔΕΥΑ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	72
40	ΔΕΥΑ ΑΛΜΥΡΟΥ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	11
41	ΔΕΥΑ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	104
42	ΔΕΥΑ ΜΕΓΑΡΩΝ	60
43	ΔΕΥΑ ΑΧΙΛΛΕΙΩΝ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	15
44	ΔΕΥΑ ΛΕΙΒΑΘΟΥΣ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	9
45	ΔΕΥΑ ΠΑΛΑΙΟΚΑΣΤΡΙΤΩΝ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	2
46	ΔΕΥΑ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	131
47	ΔΕΥΑ ΑΙΓΙΝΙΟΥ	15
48	ΔΕΥΑ ΣΕΡΡΩΝ	103
49	ΔΕΥΑ ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ ΣΕΡΡΩΝ	6
50	ΔΕΥΑ ΚΕΡΚΙΝΗΣ	9
51	ΔΕΥΑ ΠΑΡΑΛΙΑΣ	15
52	ΔΕΥΑ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ	42
53	ΔΕΥΑ ΓΙΑΝΝΙΤΣΩΝ	50
54	ΔΕΥΑ ΛΑΓΚΑΔΑ	20

**Πίνακας 32: (συνέχεια)**

α/α	ΦΟΡΕΑΣ	Αριθμός Προσωπικού
55	ΔΕΥΑ ΣΚΥΔΡΑΣ ΠΕΛΛΑΣ	19
56	ΔΕΥΑ ΑΞΙΟΥΠΟΛΗΣ	2
57	ΔΕΥΑ ΚΟΥΦΑΛΙΩΝ	6
58	ΔΕΥΑ ΒΕΡΟΙΑΣ	48
59	ΔΕΥΑ ΝΑΟΥΣΑΣ ΗΜΑΘΙΑΣ	27
60	ΔΕΥΑ ΕΔΕΣΣΑΣ	14
61	ΔΕΥΑ ΑΓΙΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ	4
62	ΔΕΥΑ ΠΛΑΤΕΩΣ ΗΜΑΘΙΑΣ	4
63	ΔΕΥΑ ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑΣ	9
64	ΔΕΥΑ ΕΞΑΠΛΑΤΑΝΟΥ ΠΕΛΛΑΣ	7
65	ΔΕΥΑ ΜΗΧΑΝΙΩΝΑΣ	14
66	ΔΕΥΑ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	189
67	ΔΕΥΑ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	39
68	ΔΕΥΑ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟΥ	18
69	ΔΕΥΑ ΑΡΚΑΛΟΧΩΡΙΟΥ	7
70	ΔΕΥΑ ΓΕΩΡΓΙΟΥΠΟΛΕΩΣ	3
71	ΔΕΥΑ ΧΑΝΙΩΝ	137
72	ΔΕΥΑ ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ	40
73	ΔΕΥΑ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	86
74	ΔΕΥΑ ΜΟΙΡΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	5
75	ΔΕΥΑ ΣΗΤΕΙΑΣ ΛΑΣΙΘΙΟΥ	25
76	ΔΕΥΑ ΜΑΛΙΩΝ	8
77	ΔΕΥΑ ΜΥΚΟΝΟΥ	26
78	ΔΕΥΑ ΚΩ	59
79	ΔΕΥΑ ΔΙΚΑΙΟΥ	26
80	ΔΕΥΑ ΑΦΑΝΤΟΥ	7
81	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	179
82	ΔΕΥΑ ΖΕΡΙΦΟΥ	2
83	ΔΕΥΑ ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ	11
84	ΔΕΥΑ ΑΣΤΥΠΑΛΛΙΑΣ	5
85	ΔΕΥΑ ΠΕΤΑΛΟΥΔΩΝ ΡΟΔΟΥ	50
86	ΔΕΥΑ ΛΕΡΟΥ	17
87	ΔΕΥΑ ΟΙΑΣ	12
88	ΔΕΥΑ ΘΗΡΑΣ	43
89	ΔΕΥΑ ΚΑΛΥΜΝΟΥ	37
90	ΔΕΥΑ ΣΠΑΡΤΗΣ	41
91	ΔΕΥΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	50
92	ΔΕΥΑ ΞΥΛΟΚΑΣΤΡΟΥ	16
93	ΔΕΥΑ ΑΜΑΛΙΑΔΑΣ ΗΛΙΑΣ	42
94	ΔΕΥΑ ΝΑΥΠΑΛΙΟΥ	38
95	ΔΕΥΑ ΤΡΙΠΟΛΕΩΣ	48
96	ΔΕΥΑ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ	114
97	ΔΕΥΑ ΑΡΓΟΥΣ	52
98	ΔΕΥΑ ΚΙΟΥ	5
99	ΔΕΥΑ ΛΕΥΚΤΡΟΥ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	1
100	ΔΕΥΑ ΑΣΚΛΗΠΙΕΙΟΥ	7
101	ΔΕΥΑ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	17
102	ΔΕΥΑ ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ	18
103	ΔΕΥΑ ΘΗΒΑΣ	43
104	ΔΕΥΑ ΛΙΒΑΔΕΙΑΣ	39
105	ΔΕΥΑ ΧΑΛΚΙΔΑΣ	73
106	ΔΕΥΑ ΚΗΡΕΩΣ ΕΥΒΟΙΑΣ	8
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>4.491</b>

Λαμβάνοντας υπόψη την πολιτική αλλά και τα προγραμματιζόμενα έργα και τις δράσεις στον τομέα «Υδατικό περιβάλλον», έτσι όπως αναφέρονται στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ΕΠΠΕΡ<sup>34</sup> (2000 -2006), και αφορούν, δράσεις για την επέκταση του Εθνικού Δικτύου παρακολούθησης της ποιότητας των επιφανειακών, υπογείων και παράκτιων και θαλασσίων υδάτων, καθώς και την οργάνωση του Εθνικού Δικτύου παρακολούθησης της ποιότητας του πόσιμου νερού, μπορούμε να πούμε πως ο τομέας αυτός έχει την δυνατότητα να δημιουργήσει νέες θέσεις εργασίας, στο Δημόσιο ή τον ευρύτερο Δημόσιο Τομέα (Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης, ή Αναπτυξιακές Εταιρείες των Δήμων), τόσο σε υφιστάμενες ειδικότητες όσο και σε νέες ειδικότητες που πρόκειται να δημιουργηθούν. Σύμφωνα με την ετήσια Έκθεση Εκτέλεσης του Προγράμματος για το Περιβάλλον ΕΠΠΕΡ (2004), για την υλοποίηση των προγραμματιζόμενων έργων του άξονα Ι: «Υδατικό Περιβάλλον», συνολικού ύψους 20.412.000 ΕΥΡΩ, αναμένεται να δημιουργηθούν συνολικά 232 θέσεις απασχόλησης. Ειδικότερα στην Παρακολούθηση Ποιότητας Νερών αναμένεται να δημιουργηθούν 80 νέες θέσεις απασχόλησης ενώ στις Ειδικές Παρεμβάσεις στον τομέα της Αποχέτευσης – Δράσεις Εξοικονόμησης Υδατικών Πόρων αναμένεται να δημιουργηθούν 152 θέσεις. Στον άξονα 6: «Βασικά έργα υποδομής στον Τομέα της Διαχείρισης των Υδάτων, της Προστασίας των Εδαφικών Πόρων» συνολικού ύψους 163.163.000 ΕΥΡΩ, για την υλοποίηση των προγραμματιζόμενων έργων αναμένεται να δημιουργηθούν 472 νέες θέσεις απασχόλησης. Συνολικά κατά την διαδικασία υλοποίησης των ενταγμένων έργων στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιβάλλον, που αφορούν την διαχείριση των Υδάτων, την παρακολούθηση της ποιότητας του νερού, τις δράσεις για την αποχέτευση και τις δράσεις για εξοικονόμηση υδατικών πόρων, αναμένεται να δημιουργηθούν 704 νέες θέσεις απασχόλησης, ενώ αρκετές θέσεις θα δημιουργηθούν και μετά την υλοποίηση των έργων.

34 Ετήσια Έκθεση Εκτέλεσης του έτους 2004 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Περιβάλλον» (2000-2006), Ιούνιος 2005, ΥΠΕΧΩΔΕ.

Σύμφωνα δε με την μελέτη του ΕΙΕ<sup>35</sup>, για την λειτουργία και την συντήρηση των δικτύων ύδρευσης, αποχετευτικών δικτύων και των εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων, με την ολοκλήρωση των έργων του Γ΄ ΚΠΣ αναμένεται να δημιουργηθούν σταδιακά 3.000 νέες θέσεις εργασίας στους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης ή στις Αναπτυξιακές Εταιρείες των Δήμων, σε όλη την ελληνική επικράτεια. Η πρόβλεψη αυτή γίνεται με βάση την παραδοχή ότι για μια Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) δυναμικότητας 5.000 Μονάδων Ισοδύναμου Πληθυσμού (ΜΙΠ) απαιτούνται 2 άτομα, ενώ για κάθε αύξηση της δυναμικότητας κατά 5.000 ΜΙΠ προστίθεται ένας ακόμη εργαζόμενος. Με βάση αυτή την παραδοχή και με βάση την παραδοχή ότι οι εγκαταστάσεις που θα τεθούν σε λειτουργία τα επόμενα χρόνια θα έχουν μέσο όρο δυναμικότητας 15.000 (ΜΙΠ), ο ελάχιστος αριθμός των απασχολουμένων ανά μονάδα θα είναι 4 άτομα ως προσωπικό λειτουργίας των εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων και 4 άτομα για την συντήρηση και την λειτουργία του αποχετευτικού δικτύου.

## **4.2. Προστασία θαλάσσιου περιβάλλοντος**

Στην προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος από την ρύπανση, ως αποδέκτη αποβλήτων είτε από την στεριά είτε από την ναυσιπλοΐα, εμπλέκονται αντίστοιχα η Τοπική Αυτοδιοίκηση και το Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας. Για τον έλεγχο της ποιότητας των νερών αρμοδιότητα έχει το ΥΠΕΧΩΔΕ σε συνεργασία με τις Περιφέρειες. Η διαχείριση και προστασία των αλιευτικών πόρων αποτελεί αρμοδιότητα του Υπουργείου Γεωργίας και των αντίστοιχων υπηρεσιών των Περιφερειών και των Νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων. Η προστασία τέλος του θαλάσσιου περιβάλλοντος ως φυσικού οικοσυστήματος αποτελεί αρμοδιότητα του ΥΠΕΧΩΔΕ.

35 «Δυνατότητες δημιουργίας νέων θέσεων απασχόλησης στους τομείς προστασίας του περιβάλλοντος με έμφαση στο χώρο της Τοπικής Αυτοδιοίκησης» Νοέμβριος 2001, σελ 196.

Όσον αφορά την απασχόληση στον τομέα «θαλάσσιο περιβάλλον», η προσέγγιση είναι αρκετά σύνθετη και δεν είναι εφικτό να γίνει αυτοτελώς διότι σχετίζεται άμεσα με άλλους τομείς (υγρά απόβλητα, προστασία του περιβάλλοντος, θαλάσσια οικοσυστήματα και πάρκα, βιότοποι κλπ), και διάφορους φορείς (Τοπική Αυτοδιοίκηση, Περιφέρειες διάφορα Υπουργεία).

Όσον αφορά την πολιτική στον υποτομέα αυτό του περιβάλλοντος, για την καταπολέμηση της θαλάσσιας ρύπανσης και για την δημιουργία υποδομών και προμήθεια εξοπλισμού αντιρρύπανσης, από το Γ΄ Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης και συγκεκριμένα στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιβάλλον 2000 -2006, προβλέπεται να διατεθούν 7.750.000 ΕΥΡΩ. Σύμφωνα δε με την Ετήσια Έκθεση Εκτέλεσης Προγράμματος για το Περιβάλλον ΕΠΠΕΡ (2004) κατά την υλοποίηση των ενταγμένων έργων αναμένεται να δημιουργηθούν 109 νέες θέσεις εργασίας, ενώ αρκετές νέες θέσεις θα δημιουργηθούν και μετά την υλοποίηση των έργων.

### **4.3. Προστασία και διαχείριση εσωτερικών γλυκών νερών**

Το ζήτημα της προστασίας και διαχείρισης των εσωτερικών νερών αποτελεί ουσιαστικά ένα από τα πιο σύνθετα ζητήματα του περιβάλλοντος, διότι τα εσωτερικά νερά ως φυσικοί πόροι και ως φυσικά οικοσυστήματα σχετίζονται με όλες σχεδόν τις παραγωγικές δραστηριότητες. Η σύνθετη αυτή κατάσταση φαίνεται και στο επίπεδο των αρμοδιοτήτων, όπου με τον ένα ή τον άλλον τρόπο, εμπλέκονται διάφορα Υπουργεία (Υπουργείο Ανάπτυξης, ΥΠΕΧΩΔΕ, Υπ. Γεωργίας, Υπ. Εσωτερικών, Υπ. Εξωτερικών, Υπ. Πολιτισμού), οι Περιφέρειες και οι φορείς της Αυτοδιοίκησης. Όσον αφορά την απασχόληση πολλές από τις υπάρχουσες θέσεις απασχόλησης στους αρμόδιους φορείς έχουν σχέση με την υποστήριξη των επιμέρους παραγωγικών δραστηριοτήτων και όχι με την προστασία/ διαχείριση.

Όσον αφορά την πολιτική στον υποτομέα αυτό του περιβάλλοντος, έχουν προγραμματιστεί να πραγματοποιηθούν σημαντικά έργα μέσω του Γ΄ Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης. Στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Περιβάλλον» (2000 -2006), προβλέπεται να πραγματοποιηθούν βασικά έργα υποδομής στον τομέα διαχείρισης των υδάτων και να υλοποιηθούν δράσεις που αφορούν την προσαρμογή της χώρας στην κοινοτική νομοθεσία. Για την υλοποίηση των ενταγμένων έργων και δράσεων, αναμένεται να διατεθούν 163.163.000 ΕΥΡΩ. Σύμφωνα δε με την ετήσια Έκθεση Εκτέλεσης του Προγράμματος για το Περιβάλλον ΕΠΠΕΡ (2004), κατά την φάση της υλοποίησης των έργων αναμένεται να δημιουργηθούν 472 νέες θέσεις εργασίας ενώ αρκετές νέες θέσεις εργασίας θα δημιουργηθούν και μετά την υλοποίηση των έργων. Από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα» για την αξιοποίηση των φυσικών πόρων, προβλέπεται να διατεθούν 63.560.000 ΕΥΡΩ. Το 90% του προϋπολογισμού προβλέπεται να διατεθεί για το πόσιμο νερό για συγκέντρωση, αποθήκευση, επεξεργασία και διανομή του. Λαμβάνοντας υπόψη την πολιτική και τα ενταγμένα έργα που αφορούν τις υποδομές, αλλά και την σύσταση θεσμικών οργάνων, που θα εξασφαλίζουν την προσαρμογή της χώρας στην κοινοτική νομοθεσία, θα λέγαμε ότι ο τομέας αυτός έχει την δυνατότητα να δημιουργήσει νέες θέσεις εργασίας οι οποίες θα ανήκουν στον Δημόσιο ή ευρύτερο Δημόσιο Τομέα.

#### **4. 4. Ατμοσφαιρική ρύπανση**

Σοβαρό περιβαλλοντικό πρόβλημα αποτελεί τις τελευταίες δεκαετίες και στην Ελλάδα η ρύπανση της ατμόσφαιρας, βιομηχανική και αστική. Το μεγαλύτερο πρόβλημα αντιμετωπίζουν τα δύο μεγάλα αστικά κέντρα Αθήνα και Θεσσαλονίκη καθώς και οι Δήμοι που βρίσκονται κοντά σε μεγάλα ενεργοβόρα κέντρα, διυλιστήρια, εγκαταστάσεις μονάδων καύσεως της ΔΕΗ κλπ.

Όσον αφορά την πολιτική στον τομέα αυτό του περιβάλλοντος, στα πλαίσια του Β΄ Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης μια σειρά μέτρων που εφαρμόστηκαν, μετεγκατάσταση των βιομηχανικών δραστηριοτήτων, περιορισμός της κυκλοφορίας των οχημάτων (μονά – ζυγά), εκτεταμένες πεζοδρομήσεις, προώθηση των δημόσιων μέσων μεταφοράς αλλαγή του στόλου των λεωφορείων, κατασκευή Μετρό, μετεγκατάσταση του αεροδρομίου, συνέβαλαν στην καλύτερευση της ποιότητας του αέρα, στα μεγάλα αστικά κέντρα Αθήνα και Θεσσαλονίκη. Σε επίπεδο χώρας, η ενεργειακή μεταρρύθμιση, η χρήση του φυσικού αερίου, η χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας συνέβαλαν και θα συμβάλουν στην καλύτερευση της ποιότητας του αέρα. Το ΥΠΕΧΩΔΕ, στο πλαίσιο του Β΄ Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης, ξεκίνησε την υλοποίηση του Ενιαίου Δικτύου Παρακολούθησης Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης (Ε.Δ.Π.Α.Ρ), που περιλαμβάνει την προμήθεια, εγκατάσταση και πειραματική λειτουργία νέου αυτόματου εξοπλισμού παρακολούθησης της ποιότητας της ατμόσφαιρας, τόσο στους ήδη λειτουργούντες σταθμούς, όσο και σε νέους σταθμούς που δημιουργήθηκαν στο πλαίσιο του έργου. Η ανάπτυξη του δικτύου και η πιθανή συμπλήρωσή του στο μέλλον, δημιουργούν την απαίτηση για αύξηση του αριθμού των στελεχών. Το πρόβλημα της έλλειψης προσωπικού είναι ιδιαίτερα έντονο στις Περιφέρειες, όπου το αρμόδιο μέχρι σήμερα, για την λειτουργία των σταθμών, προσωπικό, είναι ως επί το πλείστον επιφορτισμένο και με άλλες αρμοδιότητες.

Στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα για το Περιβάλλον (2000 -2006) για την μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης προβλέπεται να διατεθούν 21.373.000 ΕΥΡΩ που θα αφορούν, την ενίσχυση της υποδομής για την παρακολούθηση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος, για τον έλεγχο της ποιότητας των καυσίμων και των εκπομπών ρύπων, επεμβάσεις στις πηγές ρύπανσης, την αντιμετώπιση του θορύβου που προέρχεται από τα μέσα μεταφοράς και την παρακολούθηση της ποιότητας του ακουστικού περιβάλλοντος, στα μεγάλα αστικά κέντρα και τις ανε-



πτυγμένες τουριστικά περιοχές. Κατά την υλοποίηση των ενταγμένων έργων αναμένεται να δημιουργηθούν 192 θέσεις απασχόλησης ενώ αρκετές θέσεις εργασίας αναμένεται να δημιουργηθούν και μετά την υλοποίηση των έργων. Οι θέσεις αυτές θα ανήκουν στον Δημόσιο ή τον ευρύτερο Δημόσιο Τομέα.

#### **4. 5. Αστικό περιβάλλον**

Τα δύο μεγαλύτερα αστικά κέντρα της χώρας, Αθήνα και Θεσσαλονίκη, όπως και τα περισσότερα αστικά κέντρα παγκοσμίως, μικρότερα ή μεγαλύτερα παρουσιάζουν υψηλά επίπεδα ατμοσφαιρικής ρύπανσης, κυκλοφορικά προβλήματα, έλλειψη χώρων πρασίνου και αυξημένα προβλήματα διαχείρισης των υγρών και στερεών αποβλήτων τους, με αποτέλεσμα την υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος των πόλεων. Στην υποβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος σημαντικό ρόλο παίζει επίσης και το δομημένο περιβάλλον, η υποβάθμιση του οποίου εκφράζεται με την εγκατάλειψη κτιρίων και πολιτιστικών μνημείων και την έλλειψη αισθητικής και οργάνωσης των κοινόχρηστων χώρων.

Στην χώρα μας κύριο στοιχείο της εθνικής περιβαλλοντικής πολιτικής, από τα μέσα της δεκαετίας του 1980 ήταν η βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος στις μεγάλες πόλεις, Αθήνα και Θεσσαλονίκη. Εκτός από τις πολιτικές που αφορούσαν την ατμοσφαιρική ρύπανση στις μεγάλες πόλεις στην οποία ήδη αναφερθήκαμε, μέσα από τα προγράμματα ΑΤΤΙΚΗ SOS<sup>36</sup> και Θεσσαλονίκη SOS έχουν γίνει τεράστιες προσπάθειες για την βελτίωση του περιβάλλοντος. Στο κέντρο της Αθήνας έχουν δημιουργηθεί εκτεταμένοι πεζόδρομοι (σε αρχαιολογικούς και εμπορικούς χώρους καθώς και σε χώρους πρασίνου). Στην Θεσσαλονίκη έχει πραγματοποιηθεί η κατασκευή αρχαιολογικών – τουριστικών μονοπατιών που συνδέουν τα σημαντικά μνημεία στην Άνω Πόλη, (ανάπλαση και

---

<sup>36</sup> Εκθέσεις περιβαλλοντικών επιδόσεων στην Ελλάδα, ΟΑΣΑ, 2000.

ανάπτυξη του ιστορικού Εμπορικού Κέντρου κλπ). Από τα μέσα της δεκαετίας του 1990, με την ενσωμάτωση της Κοινοτικής Πολιτικής και της Κοινοτικής Νομοθεσίας και μέσω των Τομεακών Προγραμμάτων έχουν γίνει σημαντικά βήματα που αφορούσαν τα περιβαλλοντικά προβλήματα στα μεγάλα αστικά κέντρα, την ποιότητα του αέρα, την διαχείριση των υγρών και των στερεών αποβλήτων και την ενέργεια, τα οποία αναλύουμε στα αντίστοιχα κεφάλαια.

Όσον αφορά τα χωρικά προβλήματα, και στον τομέα αυτό έγιναν προσπάθειες για την αντιμετώπιση των προβλημάτων. Στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Περιβάλλον» (1994 -1999), υλοποιήθηκαν δράσεις στον τομέα των αναπλάσεων και του πολεοδομικού και χωροταξικού σχεδιασμού που στόχευαν στην ενσωμάτωση των κοινοτικών πολιτικών στην χωροταξική πολιτική και την αστική ανάπτυξη του ελληνικού χώρου, με γνώμονα την κατάρτιση και έγκριση ενός σύγχρονου Νόμου για τον Χωροταξικό Σχεδιασμό και την αειφόρο ανάπτυξη και την προώθηση μηχανισμών παρακολούθησης των χωρικών εξελίξεων, αντιμετωπίζοντας ταυτόχρονα προβλήματα και αδυναμίες της χωρικής οργάνωσης. Σε αυτή τη προγραμματική περίοδο υλοποιήθηκε ένα ευρύ και πολυδιάστατο πρόγραμμα χωροταξικών μελετών δώδεκα Περιφερειών της χώρας καθώς και μελέτες για τον αστικό χώρο.

Η δυναμική που αναπτύχθηκε γύρω από τον σχεδιασμό και εφαρμογή προγραμμάτων δράσης και παρεμβάσεων με στόχο την αναβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος φαίνεται ότι είχε θετικές επιπτώσεις στις τοπικές οικονομίες, δημιουργώντας μεταξύ άλλων και νέες προοπτικές απασχόλησης σε τοπικό επίπεδο. Οι θέσεις εργασίας που δημιουργήθηκαν στον τομέα του αστικού περιβάλλοντος αφορούν ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων και ειδικοτήτων, το οποίο περιλαμβάνει την εκπόνηση μελετών και προγραμμάτων δράσης, την εκτέλεση κατασκευαστικών έργων, την αναπαλαίωση κτιρίων, τη συντήρηση χώρων και την παροχή πληροφοριών.

Όσον αφορά την απασχόληση στον τομέα του αστικού περιβάλλοντος, δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία καθότι η καταγραφή των θέσεων εργασίας στον τομέα αυτό αποτελεί ένα δύσκολο εγχείρημα. Στην μελέτη του ΕΙΕ<sup>37</sup>, επιχειρήθηκε εκτίμηση των θέσεων εργασίας που δημιουργήθηκαν σε τοπικό επίπεδο, με χρησιμοποίηση ενός δείκτη ο οποίος ανάγει το ύψος των επενδύσεων που έγιναν σε θέσεις εργασίας και ο οποίος έχει χρησιμοποιηθεί από το ΚΕΠΕ - στα πλαίσια ενός προγράμματος για την αξιολόγηση των επιπτώσεων του Β΄ ΚΠΣ. Σύμφωνα με τον δείκτη αυτόν για κάθε 25-30 εκ. δρχ. που επενδύονται για την υλοποίηση μιας δράσης δημιουργείται μία θέση εργασίας. Οι επενδύσεις που έγιναν μέσω του ΕΠΠΕΡ (1994- 1999), στον τομέα του αστικού περιβάλλοντος ανήλθαν σε 93 δις δρχ και δημιούργησαν περίπου 3.000 νέες θέσεις εργασίας. Με βάση την κατανομή της χρηματοδότησης, εκτιμάται ότι οι περισσότερες θέσεις εργασίας δημιουργήθηκαν στον τομέα των αναπλάσεων (1.000 περίπου νέες θέσεις εργασίας) και στον τομέα επεξεργασίας λυμάτων (750 περίπου νέες θέσεις εργασίας). Επίσης, εκτιμάται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των θέσεων εργασίας που δημιουργήθηκαν στον τομέα του αστικού περιβάλλοντος καταγράφεται στον κατασκευαστικό τομέα – εκτέλεση δημόσιων έργων/ κατασκευή τεχνικής υποδομής - και ένα μικρότερο ποσοστό στον τομέα εκπόνησης τεχνικών μελετών – αρχιτεκτονικών, πολεοδομικών, διαχείρισης απορριμμάτων, κλπ. Οι επενδύσεις που έγιναν, μέσω του Εθνικού Ταμείου Εκπόνησης Ρυθμιστικών και Πολεοδομικών Σχεδίων (ΕΤΕΡΠΣ) το οποίο αποτελεί σημαντική πηγή χρηματοδότησης έργων ανάπτυξης και αναβάθμισης του αστικού περιβάλλοντος, το ύψος των οποίων ανέρχεται 106 δις δρχ, κατά την περίοδο 1995 –1997 δημιούργησαν περίπου 3.500 θέσεις εργασίας σε τοπικό επίπεδο στον τομέα του αστικού περιβάλλοντος.

Για την προγραμματική περίοδο 2000 – 2006 στο πλαίσιο του Επιχειρη-

---

37 «Δυνατότητες δημιουργίας νέων θέσεων απασχόλησης στους τομείς προστασίας του περιβάλλοντος με έμφαση στο χώρο της Τοπικής Αυτοδιοίκησης» Νοέμβριος 2001, σελ 91.

σιακού Προγράμματος «Περιβάλλον» (2000 -2006) στον άξονα 7: «Χωροταξία – Πολεοδομία – Αναπλάσεις», περιλαμβάνονται δράσεις συνολικού ύψους 107.356.000 ΕΥΡΩ. Αναλυτικότερα για αναπλάσεις στο δομημένο περιβάλλον προβλέπεται να διατεθούν 80.080.000 ΕΥΡΩ. Με τις δράσεις αυτές επιδιώκεται μεταξύ των άλλων η αναβάθμιση των επιλεγμένων σημείων του Μητροπολιτικού κέντρου της Αθήνας, της Θεσσαλονίκης και άλλων μεγάλων πόλεων με παρεμβάσεις εθνικής σημασίας ή καινοτόμου χαρακτήρα, η προστασία και ανάδειξη ιστορικών κέντρων, η αποκατάσταση μεμονωμένων αξιόλογων διατηρητέων δημόσιων κτιρίων, καθώς και η προστασία και η ανάδειξη της παράκτιας ζώνης τουριστικών περιοχών.

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης των ενταγμένων έργων, σύμφωνα με την ετήσια Έκθεση Παρακολούθησης του ΕΠΠΕΡ (2004), αναμένεται να δημιουργηθούν 1.492 θέσεις εργασίας, ενώ αρκετές νέες θέσεις θα δημιουργηθούν και μετά την υλοποίηση των έργων. Για την Χωροταξία – Πολεοδομία προβλέπεται να διατεθούν 27.276.000 ΕΥΡΩ. Οι δράσεις αφορούν την εκπόνηση και εφαρμογή μελετών μεγάλων αστικών κέντρων, την επέκταση και διαχείριση του αστικού χώρου μέσω της εκπόνησης ΓΠΣ, προγράμματα οργάνωσης και παρέμβασης σε ειδικές ζώνες του αστικού χώρου και ρυθμιστικά σχέδια των αστικών κέντρων. Η υλοποίηση των δράσεων αυτών αναμένεται να επιφέρει θετικά αποτελέσματα στην αύξηση της απασχόλησης και κατά την υλοποίηση αλλά και μετά την υλοποίηση των έργων. Σύμφωνα με την ετήσια Έκθεση Παρακολούθησης του ΕΠΠΕΡ (2004), κατά την υλοποίηση των έργων αναμένεται να δημιουργηθούν 748 θέσεις εργασίας.

Οι ανάγκες που προκύπτουν για την χώρα μας από την εφαρμογή των νέων κατευθύνσεων στον χώρο του πολεοδομικού και χωροταξικού σχεδιασμού δεν αφορούν μόνο την δημιουργία νέων θέσεων απασχόλησης αλλά και την απόκτηση των κατάλληλων ειδικοτήτων και εξειδικεύσεων σε θέματα αστικού, φυσικού και περιβαλλοντικού σχεδιασμού.

## 4.6. Διαχείριση στερεών αποβλήτων

Η παραγωγή, συλλογή, αποκομιδή και διαχείριση των αστικών απορριμμάτων αποτελεί πρόβλημα για τους αρμόδιους φορείς διαχείρισης. Στην Ελλάδα αρμόδιοι φορείς είναι οι Δήμοι και οι Κοινότητες της χώρας. Για το σκοπό αυτό σε κάθε Οργανισμό Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ) συστήνεται διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών με κύρια αρμοδιότητα τη διαχείριση των παραγόμενων απορριμμάτων εντός των διοικητικών του ορίων. Σε επίπεδο Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης έχουν συσταθεί οι Τοπικές Ενώσεις Δήμων και Κοινοτήτων (ΤΕΔΚ), με κύρια αρμοδιότητα το γενικότερο συντονισμό των ΟΤΑ σε θέματα διαχείρισης καθώς και την άμεση αποφυγή και επίλυση προβλημάτων που ενδέχεται να προκύψουν μεταξύ γειτονικών Δήμων.

Όσον αφορά την πολιτική στον τομέα διαχείρισης στερεών αποβλήτων, παρά τις σημαντικές προσπάθειες που έγιναν τα τελευταία χρόνια τόσο σε νομοθετικό επίπεδο όσο και στην κατασκευή των σχετικών έργων, η διαχείριση στερεών αποβλήτων παραμένει σοβαρή προτεραιότητα. Οι κύριες προκλήσεις σχετίζονται τόσο με θέματα πρόληψης – μείωσης, αξιοποίησης – επεξεργασίας των αποβλήτων, όσο και με την τελική διάθεση των υπολειμμάτων της επεξεργασίας. Σημαντική διάσταση έχει προσλάβει επίσης και το θέμα της παύσης λειτουργίας και της αποκατάστασης των Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης των Αποβλήτων (ΧΑΔΑ).

Στα σημαντικότερα έργα διαχείρισης στερεών αποβλήτων περιλαμβάνονται, 33 Χώροι Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ), 2 Εγκαταστάσεις Μηχανικής Διαλογής – Κομποστοποίησης, 15 Σταθμοί Μεταφόρτωσης Αποβλήτων, 5 Κέντρα Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών. Έχουν επίσης γίνει αποκαταστάσεις χώρων ανεξέλεγκτης ταφής απορριμμάτων που έχουν παύσει την λειτουργία τους. Έχει γίνει η προμήθεια κατάλληλου μηχανολογικού εξοπλισμού για τον καθαρισμό των ακτών, σε 8 Νομαρχιακές Αυτοδιοικήσεις, ενώ έχουν χρηματοδοτηθεί πλήθος

Δήμων και Κοινοτήτων για αντίστοιχες δράσεις. Έχουν επίσης χρηματοδοτηθεί αρκετοί Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης για την υλοποίηση τοπικών προγραμμάτων ανακύκλωσης και ενημέρωσης – ευαισθητοποίησης των πολιτών. Τα μεγαλύτερα έργα σε επίπεδα χώρας βρίσκονται σήμερα στη φάση αδειοδότησης, δημοπράτησης ή και κατασκευής, αφορούν δε κυρίως ΧΥΤΑ και αποκαταστάσεις ΧΑΔΑ.

Όσον αφορά την απασχόληση στον τομέα διαχείρισης των στερεών αποβλήτων, συνολικά σε επίπεδο χώρας, υπάρχουν στοιχεία της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας<sup>38</sup> (ΕΣΥΕ) τα οποία αφορούν όμως γενικότερα τον κλάδο «Διάθεση λυμάτων απορριμμάτων, υγιεινή και παρόμοιες δραστηριότητες» και όχι μόνο τα στερεά απόβλητα. Σύμφωνα με τα στοιχεία της (ΕΣΥΕ), στον κλάδο «Διάθεση λυμάτων απορριμμάτων, υγιεινή και παρόμοιες δραστηριότητες, το 2000 απασχολούνταν 17.500 εργαζόμενοι, ενώ το 2005 απασχολούνται συνολικά 18.930 εργαζόμενοι, αύξηση κατά 8%. Η συντριπτική πλειοψηφία των εργαζομένων στο τομέα αυτό είναι ουσιαστικά χωρίς καμία ειδική εκπαίδευση και κατάρτιση στο θέμα, με μόνο εφόδιο την εμπειρική άσκηση των αρμοδιοτήτων που τους ανατίθενται. Αναλυτικότερα το 2005, το 39% των απασχολούμενων έχουν απολυτήριο Δημοτικού, το 32% έχουν απολυτήριο Μέσης Εκπαίδευσης και το 22% απολυτήριο 3ης τάξης Μέσης Εκπαίδευσης. Σύμφωνα με την μελέτη «Οργανωτής προγραμμάτων ανακύκλωσης στερεών αποβλήτων με διαλογή στην πηγή», του Εθνικού Κέντρου Περιβάλλοντος και Αειφόρου Ανάπτυξης, έλλειψη προσωπικού παρατηρείται στους περισσότερους φορείς διαχείρισης στερεών αποβλήτων, στους Δήμους ή τις Διαδημοτικές Επιχειρήσεις, Έλλειψη προσωπικού παρατηρείται επίσης και στο Τμήμα της Διεύθυνσης του Περιφερειακού Σχεδιασμού του ΥΠΕΧΩΔΕ που είναι αρμόδιο και για την παρακολούθηση των έργων στερεών αποβλήτων σε όλη τη χώρα. Η έλλειψη προσωπικού και η έλλειψη εξειδίκευσης αποτελούν προβλήματα μείζονος σημασίας για τον τομέα αυτό του περιβάλλοντος.

---

38 [www.statistics.gr](http://www.statistics.gr)

Από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ΕΠΠΕΡ, για την διαχείριση μη επικίνδυνων και επικίνδυνων στερεών αποβλήτων, προβλέπεται να διατεθούν συνολικά 21.216.000 ΕΥΡΩ. για δράσεις που θα αφορούν: δράσεις υλοποίησης ειδικών και στοχευόμενων παρεμβάσεων διαχείρισης αστικών απορριμμάτων, όπως ΧΥΤΑ μικρής κλίμακας, αποκατάσταση χώρων ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων, προγράμματα καθαρισμού ακτών, καθώς και δράσεις για την αποκατάσταση χώρων που έχουν ρυπανθεί από επικίνδυνα βιομηχανικά απόβλητα. Κατά την υλοποίηση των ανωτέρω έργων αναμένεται να δημιουργηθούν 134 θέσεις απασχόλησης ενώ σημαντικός αριθμός θέσεων αναμένεται να δημιουργηθεί και μετά την υλοποίηση των έργων, στην λειτουργία των υποδομών αυτών. Ειδικότερα για την διαχείριση μη επικίνδυνων στερεών αποβλήτων αναμένεται να διατεθούν 8.165.000 ΕΥΡΩ ενώ κατά την διάρκεια υλοποίησης των έργων αναμένεται να δημιουργηθούν 67 θέσεις εργασίας. Μπορούμε να πούμε πως ο τομέας διαχείρισης στερεών αποβλήτων αποτελεί από τους πιο δυναμικούς υποτομείς του περιβάλλοντος τόσο στις υπάρχουσες θέσεις εργασίας όσο και στην δυναμική που εμφανίζει. Οι υπάρχουσες χρηματοδοτήσεις από το Β΄ και το Γ΄ Κοινωνικό Πλαίσιο Στήριξης και οι δεσμεύσεις που έχει αναλάβει η χώρα μας για την δημιουργία και την λειτουργία έργων υποδομής καθώς και η σημαντικότητα του περιβαλλοντικού προβλήματος δημιουργούν ουσιαστικά την δυναμική αυτή. Οι θέσεις αυτές θα δημιουργηθούν στους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης ή σε Φορείς Διαχείρισης άλλου τύπου (Διαδημοτικές Επιχειρήσεις ή Επιχειρήσεις του Ιδιωτικού Τομέα), οι οποίοι θα είναι υπεύθυνοι για την λειτουργία των εγκαταστάσεων.

Σύμφωνα με την μελέτη του ΕΙΕ<sup>39</sup>, για την λειτουργία των εγκαταστάσεων Χώρων Υγειονομικής Ταφής των Απορριμμάτων, και των μονάδων Μηχανικής Διαλογής/ Λιπασματοποίησης, οι οποίες συνήθως χωροθε-

---

<sup>39</sup> «Δυνατότητες δημιουργίας νέων θέσεων απασχόλησης στους τομείς προστασίας του περιβάλλοντος με έμφαση στο χώρο της Τοπικής Αυτοδιοίκησης» Νοέμβριος 2001, σελ 201.

τούνται εντός του ίδιου οικοπέδου με τους χώρους υγειονομικής ταφής, με την ολοκλήρωση των έργων του Γ΄ ΚΠΣ αναμένεται να δημιουργηθούν συνολικά 2.000 περίπου νέες θέσεις εργασίας. Σύμφωνα πάντα με την ίδια μελέτη 200- 300 νέες θέσεις εργασίας αναμένεται να δημιουργηθούν στις εγκαταστάσεις επεξεργασίας και ανακύκλωσης.

Σημαντική αύξηση των θέσεων απασχόλησης αναμένεται στη συλλογή – μεταφορά των απορριμμάτων η οποία θα αφορά κυρίως τη λειτουργία των κέντρων μεταφόρτωσης απορριμμάτων. Αύξηση της απασχόλησης προβλέπεται επίσης και στον τομέα της ανακύκλωσης με τη δημιουργία μικρών ιδιωτικών επιχειρήσεων, που θα δραστηριοποιούνται στην ανακύκλωση συγκεκριμένων υλικών, στην επεξεργασία υλικών για την ανάκτηση χρήσιμων πρώτων υλών (αλουμίνιο, λάστιχα, ανακύκλωση αυτοκινητών, ανακύκλωση ηλεκτρονικού υλικού κλπ) και στην ανάπτυξη δικτύων πωλήσεων των ανακυκλώσιμων και ανακτημένων υλικών. Στην χώρα μας λειτουργούν ελάχιστες τέτοιες επιχειρήσεις ενώ το νέο νομοθετικό πλαίσιο και η εμπειρία των άλλων ευρωπαϊκών χωρών στις οποίες ο κλάδος έχει αναπτυχθεί σημαντικά, εγγυώνται την γρήγορη ανάπτυξη αυτού του κλάδου και αντίστοιχα των θέσεων εργασίας.

#### **4.7 Διαχείριση τοξικών και επικίνδυνων αποβλήτων**

Η διαχείριση των επικίνδυνων αποβλήτων αποτελεί ένα σημαντικό περιβαλλοντικό πρόβλημα για την Ελλάδα λόγω της ιδιαίτερης φύσης των αποβλήτων αυτών. Τα επικίνδυνα απόβλητα είναι κυρίως βιομηχανικής προέλευσης που ο κύριος όγκος τους, περίπου το 90% του βάρους τους, προέρχονται από μόλις 20 βιομηχανικές μονάδες υψηλής παραγωγικότητας των κλάδων, πρωτογενούς μεταλλουργίας, διύλισης αργού πετρελαίου, παραγωγής λιπασμάτων και χημικών προϊόντων. Το υπόλοιπο ποσοστό προέρχεται από βιοτεχνικές δραστηριότητες όπως βυρσοδεψία, μονάδες επιφανειακής κατεργασίας μετάλλων, βαφεία/ φινιριστήρια,



μονάδες παραγωγής γεωργικών φαρμάκων και συσσωρευτών μολύβδου. Την τελευταία δεκαετία έχει παρατηρηθεί μείωση των επικίνδυνων αποβλήτων κυρίως λόγω της διακοπής λειτουργίας αρκετών ρυπογόνων βιομηχανιών όπως η παραγωγή χάλυβα, επεξεργασία μετάλλων και δέρματος, βαφή και φινίρισμα υφασμάτων αλλά και εξαιτίας της θέσπισης αυστηρότερης νομοθεσίας, εναρμόνισης της εθνικής με την κοινοτική νομοθεσία και των επιδοτήσεων προς τις βιομηχανίες για αντικατάσταση των παραδοσιακών τεχνολογιών με καθαρές τεχνολογίες. Εκτός των ανωτέρω η πολιτική για την διαχείριση των επικίνδυνων αποβλήτων περιλάμβανε μέτρα που αποσκοπούσαν στην μείωση του όγκου, την ανακύκλωση και εν γένει την μεγαλύτερη επεξεργασία των επικίνδυνων αποβλήτων καθώς και στην προώθηση των βέλτιστων διαθέσιμων τεχνικών στην βιομηχανία. Στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ΕΠΠΕΡ, για τη διαχείριση των επικίνδυνων στερεών αποβλήτων προβλέπεται να διατεθούν 13.051.000 ΕΥΡΩ και θα αφορούν δράσεις για την διαχείριση των επικίνδυνων αποβλήτων και για την αποκατάσταση χώρων που έχουν ρυπανθεί από επικίνδυνα βιομηχανικά απόβλητα. Κατά την υλοποίηση των ανωτέρω έργων αναμένεται να δημιουργηθούν 67 θέσεις απασχόλησης ενώ νέες θέσεις εργασίας αναμένεται να δημιουργηθούν και μετά την υλοποίηση των έργων.

#### **4.8. Προστασία και διαχείριση βιοτόπων και φυσικού περιβάλλοντος**

Στην χώρα μας υπάρχουν 270 προστατευόμενες περιοχές που καταλαμβάνουν το 17% περίπου της χερσαίας έκτασης<sup>40</sup>. Για την προστασία και τη διαχείριση των βιοτόπων και του φυσικού περιβάλλοντος υπάρχουν αρκετοί νόμοι που αναφέρονται, σε ειδικές περιπτώσεις περιοχών για τη διατήρηση της φύσης, για την προστασία της κλωρίδας της πανί-

40 Εκθέσεις Περιβαλλοντικών Επιδόσεων Ελλάδα, ΟΟΣΑ, 2000.

δας και των οικοτόπων όπως ο Νόμος του 1950 για την «Προστασία των Τοπιών ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους», ο Νόμος του 1971 για τους «Εθνικούς Δρυμούς, τα Αισθητικά Δάση και τα Μνημεία της Φύσης» και ο Νόμος του 1979 για την «Προστασία των Δασών και των Δασικών εκτάσεων». Σε Προεδρικό Διάταγμα του 1981 περιλαμβάνονται 916, είδη φυτών, 139 είδη σπονδυλωτών ζώων και 82 είδη ασπόνδυλων τα οποία προστατεύονται. Με τον Νόμο του 1975 ορίζονται Ελεγχόμενες Κυνηγετικές Περιοχές. Ο Νόμος του 1986 για την Προστασία του περιβάλλοντος αποτελεί τον πιο πρόσφατο νόμο για την βιοποικιλότητα και την προστασία της φύσης, και καθορίζει τις κατηγορίες των προστατευόμενων περιοχών ενώ με την Κοινή Υπουργική Απόφαση το 1998 ενσωματώνεται στην ελληνική νομοθεσία η οδηγία της Ε.Ε. για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (Natura 2000). Τέλος με το Νόμο του 1999 για το Χωροταξικό Σχεδιασμό και την Αειφόρο Ανάπτυξη, περιλαμβάνονται διατάξεις για τις προστατευόμενες περιοχές στο πλαίσιο του σχεδιασμού των χρήσεων γης.

Η διοίκηση για τα δάση υπάγεται στο Υπουργείο Γεωργίας που ασχολείται με την προστασία των οικοτόπων της βιοποικιλότητας στο πλαίσιο της διαχείρισης των δασών, ενώ οι κατά τόπους Δασικές Υπηρεσίες είναι αρμόδιες για την παρακολούθηση της άγριας πανίδας και χλωρίδας καθώς και για την εφαρμογή της νομοθεσίας για την προστασία της φύσης. Από το 1999 το ΥΠΕΧΩΔΕ έχει τυπικά την συνολική ευθύνη για τις προστατευόμενες περιοχές. Και τα δύο Υπουργεία, το ΥΠΕΧΩΔΕ και το Υπουργείο Γεωργίας είναι ανεπαρκώς στελεχωμένα και σε κεντρικό επίπεδο και ακόμα περισσότερο σε τοπικό και περιφερειακό επίπεδο. Με τον Ν.2503/1997 "Διοίκηση, Οργάνωση, Στελέχωση της Περιφέρειας, Ρύθμιση Θεμάτων για την Τοπική Αυτοδιοίκηση και Άλλες Διατάξεις" επιχειρήθηκε μεταξύ των άλλων και η στελέχωση των Περιφερειών με κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, και με ειδικότητες κατάλληλες για τις Διευθύνσεις Περιβάλλοντος.

Από τα μέσα της δεκαετίας του 1990 ξεκίνησε ένα πρόγραμμα για τη βελτίωση του θεσμικού πλαισίου για τη λειτουργία και διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών με ενίσχυση του Ταμείου Συνοχής της Ε.Ε.. Το πρόγραμμα αυτό αφορούσε προγραμματικές συμβάσεις μεταξύ του ΥΠΕΧΩΔΕ, του Υπουργείου Γεωργίας και των περιφερειακών και τοπικών αρχών, ενώ οι τοπικοί παραγωγικοί φορείς και οι μη κυβερνητικές περιβαλλοντικές οργανώσεις είχαν συμβουλευτική συμμετοχή. Οι προγραμματικές αυτές συμβάσεις αφορούσαν την υλοποίηση έργων, ενεργειών, μελετών για την ανάπτυξη και την προστασία των «προστατευόμενων» περιοχών: δημιουργία και εξοπλισμός Κέντρων Πληροφόρησης, φυλακίων, παρατηρητηρίων κλπ. Για την υλοποίηση αυτών των έργων δημιουργήθηκαν 50 θέσεις εργασίας για 8 προστατευόμενες περιοχές. Άλλα προγράμματα αφορούσαν τη δημιουργία 30 Κέντρων Πληροφόρησης καθώς και προγράμματα ενημέρωσης και περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.

Μέσω του Β΄ Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης και μέσω του Προγράμματος «Περιβάλλον – Φύση» (1994 -1999), χρηματοδοτήθηκαν δράσεις για τη διατήρηση των φυσικών περιοχών, τη διαχείριση των πιο σημαντικών βιοτόπων, την παρακολούθηση και προστασία των απειλούμενων ειδών. Σε 44 περιοχές υλοποιήθηκαν δράσεις για τη διασφάλιση της διατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος και δημιούργησαν τουλάχιστον 20 νέες θέσεις απασχόλησης. Μέσω του Προγράμματος αυτού πραγματοποιήθηκαν περισσότερες από 100 Ειδικές Περιβαλλοντικές Μελέτες, στις οποίες έχει συμμετάσχει μεγάλος αριθμός επιστημόνων (βιολόγων, περιβαλλοντολόγων, δασολόγων, γεωτεχνικών, μηχανικών κλπ).

Από το Γ΄ Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης και μέσω του Προγράμματος «Περιβάλλον» (2000 -2006) για τη διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών προβλέπεται να διατεθούν συνολικά 204.921.000 ΕΥΡΩ, για την χρηματοδότηση δράσεων που θα αφορούν:

- Οργάνωση Εθνικού Συστήματος προστασίας, διοίκησης, διαχείρισης, παρακολούθησης και επίτευξης στις περιοχές Natura 2000,

- Εκπόνηση εθνικής περιβαλλοντικής μελέτης σε περιοχές Εθνικού Δικτύου Natura 2000, και την υλοποίηση έργων αποκατάστασης διαχείρισης και αναβάθμισης για τις σημαντικότερες περιοχές του Εθνικού Δικτύου Natura 2000,
- Απεικόνιση της κατανομής ειδών και πληθυσμών ειδών, καθώς και την αξιολόγηση των τύπων οικοτόπων της περιοχές του Εθνικού Δικτύου Natura 2000,
- Εκπόνηση διαχειριστικών σχεδίων προστατευομένων ειδών, κλωρίδας, πανίδας και οικοτόπων και εφαρμογή προγραμμάτων καταγραφής, προστασίας και διατήρησης της βιοποικιλότητας,
- Υλοποίηση έργων και παρεμβάσεων αποκατάστασης, προστασίας, διαχείρισης και ανάδειξης δασικών και άλλων οικοσυστημάτων εκτός Natura 2000, καθώς και τοπίων ιδιαίτερου φυσικού κάλους
- Σχεδιασμός και υλοποίηση επιλεγμένων παρεμβάσεων σε ορισμένες περιοχές που παρουσιάζουν υφαλμύρωση υδατικών πόρων και εδαφών με προτεραιότητα στην επαναδημιουργία της λίμνης Κάρλας και την αποκατάσταση του οικοσυστήματος.

Όσον αφορά την απασχόληση στον τομέα αυτό του περιβάλλοντος, η σημαντική αύξηση των χρηματοδοτήσεων από το 1994 μέχρι και σήμερα για τις προστατευόμενες περιοχές, οι κοινοτικές και διεθνείς δεσμεύσεις της χώρας, δημιουργούν μια δυναμική για σημαντική αύξηση των θέσεων απασχόλησης στον τομέα αυτό του περιβάλλοντος. Οι περισσότερες νέες θέσεις εργασίας θα αφορούν τη διαχείριση και διοίκηση των προστατευόμενων περιοχών και ειδικότερα στην λειτουργία των Κέντρων Πληροφόρησης, στη διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών και τους Φορείς Διαχείρισης των προστατευόμενων περιοχών.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της μελέτης του ΕΙΕ<sup>41</sup>, στη χώρα μας μέχρι το 2000 έχουν κατασκευαστεί και λειτουργούν 50 περίπου Κέντρα Πληρο-

<sup>41</sup> «Δυνατότητες δημιουργίας νέων θέσεων απασχόλησης στους τομείς προστασίας του περιβάλλοντος με έμφαση στο χώρο της Τοπικής Αυτοδιοίκησης» Νοέμβριος 2001,σελ 206.

φόρησης σε προστατευόμενες περιοχές και αναμένεται η κατασκευή άλλων 10 Κέντρων. Για τη λειτουργία των Κέντρων Πληροφόρησης εκτιμάται ότι απαιτούνται τουλάχιστον 2 άτομα ως προσωπικό λειτουργίας, ενώ ο αριθμός του προσωπικού αυξάνεται ανάλογα με τις λειτουργίες του Κέντρου. Εκτιμάται λοιπόν ότι θα δημιουργηθούν τουλάχιστον 120 περίπου θέσεις εργασίας για τα Κέντρα Πληροφόρησης.

Όσον αφορά τους Φορείς Διαχείρισης των προστατευόμενων περιοχών με τον Νόμο 2742/1999, προβλέπεται η σύσταση Ειδικών Φορέων Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών, ως ΝΠΙΔ εποπτευόμενα από το ΥΠΕΧΩΔΕ.

Σύμφωνα με το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Περιβάλλον» κατά την περίοδο (2001 -2006) προβλέπεται η δημιουργία 25 Φορέων Διαχείρισης. Στις ρυθμίσεις του ίδιου Νόμου, για την στελέχωση ενός Φορέα Διαχείρισης, προβλέπονται μέχρι 20 άτομα επιστημονικό προσωπικό και μέχρι 10 άτομα διοικητικό και τεχνικό προσωπικό. Συνολικά εκτιμάται ότι κατά την πρώτη φάση λειτουργίας των Φορέων θα δημιουργηθούν 750 θέσεις εργασίας. Τόσες είναι και οι θέσεις που προβλέπεται να δημιουργηθούν κατά την υλοποίηση των ενταγμένων έργων και για την στελέχωση των Φορέων Διαχείρισης, στην Ετήσια Έκθεση Παρακολούθησης του ΕΠΠΕΡ (2004)<sup>42</sup>. Εκτός από τις άμεσες θέσεις εργασίας εκτιμάται ότι θα προκύψουν και νέες θέσεις εργασίας που θα σχετίζονται με την ανάδειξη των προστατευόμενων περιοχών και την ανάπτυξη συμβατών με την προστασία της φύσης δραστηριοτήτων (αναψυχή, ήπιες μορφές τουρισμού κá.). Η εμπειρία των ευρωπαϊκών χωρών δείχνει ότι κάθε θέση εργασίας σε Φορέα Διαχείρισης αντιστοιχεί με τουλάχιστον 3 έμμεσες θέσεις εργασίας. Αυτές οι θέσεις εργασίας θα είναι νέες θέσεις εργασίας σε ορεινές και μειονεκτικές περιοχές της χώρας και θα δημιουργήσουν σημαντικά κίνητρα επιστροφής και εγκατάστασης νέων.

42 Ετήσια Έκθεση Εκτέλεσης του έτους 2004 του Επιχειρησιακού Προγράμματος Περιβάλλον (2000-2006), Ιούλιος 2005, ΕΠΠΕΡ.

Τα προγραμματισμένα έργα και οι δράσεις στον τομέα αυτό του περιβάλλοντος αναμένεται να έχουν θετικές συνέπειες και στον τομέα του περιβάλλοντος αλλά και στον τομέα της απασχόλησης. Για την μέγιστη δυνατή αξιοποίηση της δυναμικής δημιουργίας νέων θέσεων εργασίας στους Φορείς Διαχείρισης, όπως αναφέρεται και στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα, κρίνεται αναγκαία η υποστήριξη δράσεων μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Απασχόληση και Επαγγελματική κατάρτιση 2000 – 2006» του Υπουργείου Εργασίας, μέσω του οποίου θα χρηματοδοτηθεί η κατάρτιση στελεχών των Φορέων Διαχείρισης.

#### **4. 9. Γεωργία - Αγροτικό περιβάλλον - Βιολογική γεωργία**

Η γεωργία είναι ένας από τους τομείς της οικονομίας που μπορούν να βλάψουν το περιβάλλον εξαιτίας της μεγάλης χρήσης φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων τα οποία ρυπαίνουν το έδαφος καθώς και τα υπόγεια νερά. Η βιολογική γεωργία αποτελεί μία ενδιαφέρουσα απάντηση σε θέματα ζωτικής σημασίας που αντιμετωπίζει σήμερα ο αγροτικός κόσμος, ο σύγχρονος καταναλωτής, αλλά και η παγκόσμια κοινωνία γενικότερα. Το γεγονός αυτό έχει ωθήσει την Ευρωπαϊκή Ένωση στο να αγκαλιάσει κατά την τελευταία δεκαετία το χώρο των βιοκαλλιεργειών και της προστασίας του αγροτικού περιβάλλοντος και να θεσμοθετήσει κίνητρα για την παραπέρα εξάπλωσή του. Σε ότι αφορά τις προϋποθέσεις εξάπλωσης της βιολογικής γεωργίας, η βιοκαλλιέργεια είναι δυνατόν να αποτελέσει μία ελκυστική οικονομική δραστηριότητα, με ενδιαφέρουσες προοπτικές τόνωσης του αγροτικού εισοδήματος, καθώς ο παραγωγός έχει τη δυνατότητα να αξιώνει μία υψηλότερη τιμή για την καλύτερη ποιότητα των προϊόντων που προσφέρει και κυρίως για το γεγονός ότι τα προϊόντα αυτά είναι απαλλαγμένα αγροχημικών.

Η Ελλάδα υστερεί σημαντικά, έναντι των άλλων χωρών της Ευρώπης, στα θέματα της προστασίας του αγροτικού περιβάλλοντος, της ανάπτυξης

των βιολογικών καλλιεργειών, της αποφυγής της ρύπανσης του εδάφους και προπάντων της ευαισθητοποίησης του καταναλωτικού κοινού για καθαρά και υγιή τρόφιμα, απαλλαγμένα κατά το δυνατόν από αγροχημικά ή απαλλαγμένα από γενετική τροποποίηση (γενετικά τροποποιημένα ή όπως συνηθίζονται να λέγονται “μεταλλαγμένα” τρόφιμα).

Όσον αφορά την απασχόληση, είναι προφανές ότι με την εξάπλωση της βιολογικής γεωργίας θα προκύψουν νέα επαγγέλματα τα οποία σχετίζονται όχι μόνο με το επάγγελμα του βιοκαλλιεργητή, που θα υποκαταστήσει στις περισσότερες περιπτώσεις τον απλό καλλιεργητή, αλλά και με επαγγέλματα που έχουν σχέση με την πιστοποίηση των βιολογικών προϊόντων, την έρευνα που σχετίζεται με τη βιολογική παραγωγή και τη γεωργική βιοτεχνολογία γενικότερα, καθώς και με τη διακίνηση και εμπορία πιστοποιημένων βιολογικών προϊόντων. Μια αλυσίδα προγραμμάτων κατάρτισης και επιμόρφωσης είναι δυνατόν να δημιουργήσει ένα νέο κύκλο διαρκούς κατάρτισης σε θέματα βελτίωσης βεβαρημένου από αγροχημικά αγροτικού περιβάλλοντος.

Οι όποιες επεμβάσεις στο αγροτικό περιβάλλον, που έχουν στόχο την προστασία των επιφανειακών και υπογείων υδάτων, εφαρμογές αντιρρύπανσης (κυρίως απονίτρωσης) του εδάφους και επομένως του υδροφόρου ορίζοντα δε φαίνεται ότι μπορούν να δημιουργήσουν νέες θέσεις απασχόλησης.

#### **4. 10. Ρύπανση εδαφών**

Η ρύπανση του εδάφους αποτελεί ένα ιδιαίτερα σημαντικό περιβαλλοντικό πρόβλημα και είναι αποτέλεσμα της απουσίας οργανωμένης περιβαλλοντικής διαχείρισης στον τομέα αυτόν. Ως πρόβλημα σχετίζεται κυρίως με τη διαχείριση των απορριμμάτων, τη διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων, τη διαχείριση λυμάτων καθώς και με τις γεωργικές καλλιέργειες.

Η Ελλάδα υστερεί μέχρι σήμερα σημαντικά έναντι των άλλων χωρών της Ευρώπης, σε πολιτικές και δράσεις που αφορούν την αντιρρύπανση των εδαφών. Θα λέγαμε πως στην χώρας μας το ζήτημα αυτό δεν έχει ακόμα μελετηθεί. Η τυχόν μελλοντική ανάληψη πρωτοβουλιών από μέρους των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης για προστασία του εδάφους και προστασία επιφανειακών και υπόγειων υδάτων, εφαρμογές αντιρρύπανσης (κυρίως απονίτρωσης όσον αφορά το αγροτικό περιβάλλον) του εδάφους και του υπογείου υδροφόρου ορίζοντα, δυνατόν να προκαλέσει τη διαφοροποίηση, αλλά και την ενίσχυση, της απασχόλησης κατά τόπους η οποία όμως δεν αναμένεται να είναι σημαντική.

#### **4. II. Μη Κυβερνητικές Περιβαλλοντικές Οργανώσεις**

Οι Μη Κυβερνητικές Περιβαλλοντικές Οργανώσεις δραστηριοποιούνται ενεργά στα ζητήματα του φυσικού περιβάλλοντος. Οι κύριες περιβαλλοντικές οργανώσεις έχουν έδρα τους την Αθήνα και την Θεσσαλονίκη και είναι εθνικής εμβέλειας (Αρκτούρος, Αρχέλων – Σύλλογος για την Προστασία της Θαλάσσιας Χελώνας, Ελληνική Ορθολογική Εταιρεία, Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων – Υγροτόπων, Εταιρεία Προστασίας και Μελέτης της Μεσογειακής Φώκιας- Μομι, Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας, Παγκόσμιο Ταμείο για τη Φύση – Ελλάς, Green Peace Ελλάς, Ελληνική Εταιρεία Προστασίας της Φύσης και της Πολιτιστικής Κληρονομιάς, Ελληνική Εταιρεία Προστασίας της Φύσεως)<sup>43</sup>. Οι περισσότερες οργανώσεις έχουν ως αντικείμενο την προστασία και διαχείριση του φυσικού περιβάλλοντος, ενώ σημαντικό μέρος των δραστηριοτήτων τους σχετίζεται με την ενημέρωση και την ευαισθητοποίηση του κοινού καθώς και με την περιβαλλοντική εκπαίδευση.

Όσον αφορά την απασχόληση, οι Μη Κυβερνητικές Περιβαλλοντικές

<sup>43</sup> «Δυνατότητες δημιουργίας νέων θέσεων απασχόλησης στους τομείς προστασίας του περιβάλλοντος με έμφαση στο χώρο της Τοπικής Αυτοδιοίκησης» Νοέμβριος 2001.



Οργανώσεις παρουσιάζουν μια σημαντική δυναμική τα τελευταία χρόνια. Οι οργανώσεις αυτές απασχολούν σήμερα πάνω από 250 άτομα με μόνιμη εργασιακή σχέση, ενώ πάνω από 1.500 άτομα συμμετέχουν ως εθελοντές σε έργα, ενέργειες και προγράμματα προστασίας, διατήρησης και διαχείρισης περιβάλλοντος. Οι τοπικές οργανώσεις παρά τον μεγάλο τους αριθμό, έχουν ελάχιστες θέσεις εργασίας ενώ αντικείμενό τους είναι κυρίως αυτό της πολιτικής οικολογίας και όχι της επαγγελματικής ενασχόλησης με συγκεκριμένα περιβαλλοντικά προβλήματα.

Στα επόμενα χρόνια τα αντικείμενα ενασχόλησης των Μη Κυβερνητικών Περιβαλλοντικών Οργανώσεων θα αυξηθούν σε σημαντικό βαθμό κυρίως στα ζητήματα διατήρησης / διαχείρισης του φυσικού περιβάλλοντος. Η διαπίστωση αυτή προκύπτει εξαιτίας:

- Των υποχρεώσεων και δεσμεύσεων της χώρας μας (περιοχές Natura, προστασία ειδών, βιοποικιλότητα)
- Των θεσμικών ρυθμίσεων για τις προστατευόμενες περιοχές, (την συμμετοχή των εκπροσώπων των Οργανώσεων στο Διοικητικό Συμβούλιο των Φορέων Διαχείρισης, καθώς και την ανάθεση συγκεκριμένων αντικειμένων διαχείρισης των προστατευόμενων περιοχών, όπως προβλέπεται από την νομοθεσία Ν.2742/1999
- Των αναγκών παρακολούθησης των παραμέτρων περιβάλλοντος στις προστατευόμενες περιοχές
- Των αναγκών ενίσχυσης των προγραμμάτων ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των πολιτών.

Οι αλλαγές αυτές αναμένεται να δημιουργήσουν αρκετές νέες θέσεις απασχόλησης στις Μη Κυβερνητικές Περιβαλλοντικές Οργανώσεις, εφόσον βεβαίως διασφαλισθούν οι αναγκαίοι πόροι, μιας και οι κρατικές επιχορηγήσεις είναι μάλλον περιορισμένες, ενώ οι χορηγίες και οι συνδρομές μελών δεν καλύπτουν τις δαπάνες των περισσότερων οργανώσεων.

## 4. 12. Μεταφορές

Οι μεταφορές είναι ένας από τους τομείς της οικονομίας που μπορούν να βλάψουν το περιβάλλον. Οι επιπτώσεις στην ρύπανση και την επιβάρυνση του περιβάλλοντος γίνεται περισσότερο εμφανείς στα μεγάλα αστικά κέντρα. Το κοινοτικό πλαίσιο πολιτικής για τις μεταφορές έχει επιφέρει σημαντικές αλλαγές στις στρατηγικές και τις παρεμβάσεις που υλοποιούν οι τοπικές αρχές στον τομέα των μεταφορών με στόχο τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων των μεταφορών στο περιβάλλον, και την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των κατοίκων των πόλεων. Στο σύνολο τους, οι τοπικές αυτές παρεμβάσεις αποβλέπουν στην επίτευξη δύο κυρίως στόχων: πρώτον, στη μείωση της ζήτησης για μετακινήσεις και δεύτερον, στη μετάβαση προς βιώσιμα συστήματα μετακίνησης.

Όσον αφορά την πολιτική της χώρας μας στον τομέα των μεταφορών, τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει σημαντικά βήματα, μέσω εθνικών αλλά και κοινοτικών πόρων, τα οποία έχουν παίξει καθοριστικό ρόλο στην καλυτέρευση της ποιότητας της ατμόσφαιρας, στα δύο μεγαλύτερα αστικά κέντρα, την Αθήνα αλλά και την Θεσσαλονίκη. Τα μέτρα αυτά αφορούσαν τον περιορισμό της κυκλοφορίας των οχημάτων (μονά – ζυγά), προώθηση των δημόσιων μέσων μεταφοράς, αλλαγή του στόλου των παλαιών λεωφορείων και των τρόλεϊ και αντικατάσταση με νέα οχήματα νέας τεχνολογίας, κατασκευή του Μετρό της Αθήνας, κατασκευή του τραμ, και η μετεγκατάσταση του αεροδρομίου στα Σπάτα.

Όσον αφορά την απασχόληση, στον τομέα των μεταφορών μόνο έμμεσα συνδέεται με την απασχόληση στους τομείς του περιβάλλοντος καθότι πολλές νέες θέσεις εργασίας δημιουργήθηκαν κατά την υλοποίηση των μεγάλων έργων, κατασκευή οδικών αξόνων, κατασκευή μετρό και τραμ αλλά και κατά την λειτουργία των αντίστοιχων εταιρειών. Οι θέσεις αυτές έμμεσα αφορούν την απασχόληση στους τομείς του περιβάλλοντος. Γενικά οι θέσεις απασχόλησης που δημιουργούνται από ενέργειες

και δράσεις που προωθούν την ανάπτυξη και χρήση βιώσιμων συστημάτων μεταφοράς είναι ακόμη περιορισμένες στη χώρα μας εφόσον η εισαγωγή περιβαλλοντικών μέσων μεταφοράς σχετίζεται και με άλλες παραμέτρους (οικονομία, τεχνική σκοπιμότητα κ.λπ.).

#### **4. 13. Εξοικονόμηση ενέργειας και ανανεώσιμες πηγές ενέργειας**

Το ελληνικό ενεργειακό σύστημα χαρακτηρίζεται από μεγάλη εξάρτηση από εισαγόμενες πηγές ενέργειας, την μεγάλη αύξηση της ενεργειακής ζήτησης, την υψηλή ενεργειακή ένταση, την έλλειψη ισχυρών διασυνδέσεων με τα ευρωπαϊκά δίκτυα φυσικού αερίου και ηλεκτρικής ενέργειας καθώς και από τα προβλήματα στην κάλυψη των ενεργειακών αναγκών του νησιωτικού χώρου και ορισμένων άλλων περιοχών. Για τους λόγους αυτούς το ενεργειακό ζήτημα αποτέλεσε από τις κύριες προτεραιότητες της εθνικής πολιτικής την τελευταία δεκαετία. Από την άλλη η εναρμόνιση της εθνικής με την κοινοτική νομοθεσία οδήγησε στην ψήφιση μιας σειράς νόμων που αποσκοπούσαν στην εξοικονόμηση ενέργειας και στην ανάπτυξη των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Το νέο νομοθετικό πλαίσιο καθώς και οι επενδύσεις που έγιναν στον τομέα της ενέργειας, χρήση φυσικού αερίου, χρήση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, μας επιτρέπουν να μιλάμε για ενεργειακή μεταρρύθμιση στη χώρα.

Το νέο νομοθετικό πλαίσιο για την προώθηση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) και της ορθολογικής χρήσης της ενέργειας περιλαμβάνει, θεσμικές ρυθμίσεις για τη συμπαραγωγή ενέργειας και παραγωγής ηλεκτρισμού από φυσικό αέριο και από τις ΑΠΕ, επιδοτήσεις βιομηχανικών δραστηριοτήτων σχετικά με την εξοικονόμηση ενέργειας, την επιδότηση βιομηχανιών και εταιρειών για την παραγωγή ηλεκτρισμού μέσω της εκμετάλλευσης ΑΕΓΠ, υποστήριξη ερευνητικών δραστηριοτήτων του ΙΓΜΕ κλπ.

Από το Β΄ Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης και ειδικότερα από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ενέργεια» καθώς και από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ερευνας και Τεχνολογίας», καθώς και από άλλα προγράμματα, (Πρόγραμμα ΑΠΕ της ΔΕΗ κλπ), διατέθηκαν μεγάλα ποσά για προγράμματα ανάπτυξης ΑΠΕ. Δημιουργήθηκαν Αιολικά Πάρκα, ιδρύθηκαν Περιφερειακά Ενεργειακά Κέντρα (ΠΕΚ)<sup>44</sup>. Από το Γ΄ Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης και ειδικότερα από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα» προβλέπεται να διατεθούν 400.000.000 ΕΥΡΩ για ενέργειες που αφορούν την αιεφόρο ανάπτυξη. Οι ενέργειες αυτές θα αφορούν, την διείσδυση του φυσικού αερίου στον οικιακό και τριτογενή τομέα, σε βιομηχανικούς καταναλωτές και στον τομέα των μεταφορών, τις υποδομές για την ασφάλεια της διακίνησης πετρελαιοειδών και την αξιοποίηση φυσικών πόρων και την υποστήριξη τήρησης περιβαλλοντικών δεσμεύσεων. Κατά την διάρκεια υλοποίησης των ανωτέρω ενεργειών αναμένεται να δημιουργηθούν συνολικά 158 νέες θέσεις απασχόλησης.

Σε επίπεδο επενδύσεων η εξοικονόμηση ενέργειας και οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας αποτελούν ένα δυναμικό παράγοντα ο οποίος αναμένεται να επηρεάσει θετικά και την απασχόληση και κατά την φάση υλοποίησης των έργων υποδομής αλλά και κατά την φάση λειτουργίας των έργων. Οι νέες θέσεις εργασίας που αναμένεται να δημιουργηθούν θα προέρχονται κυρίως από τον ιδιωτικό τομέα εφόσον με βάση την νομοθεσία αναμένεται μεγάλη δραστηριοποίηση του ιδιωτικού τομέα στην παραγωγή ενέργειας. Όσον αφορά την απασχόληση στον βιομηχανικό κλάδο, η μέχρι τώρα κατάσταση δεν μας επιτρέπει θετικές προβλέψεις εφόσον η αντίστοιχη τεχνολογία εισάγεται από τις ανεπτυγμένες βιομηχανικά χώρες. Η ανάπτυξη της τεχνολογίας που αφορά τις ΑΠΕ θα είχε μεγάλο αντίκτυπο στην αύξηση της απασχόλησης.

---

44 Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα» (2000-2006) Υπουργείο Ανάπτυξης

#### 4. 14. Εναλλακτικές μορφές τουρισμού

Ο τουρισμός αποτελεί μια σημαντική παράμετρο της οικονομικής και κοινωνικής ζωής της Ε.Ε. και της χώρας μας. Σύμφωνα με στοιχεία της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας της Ελλάδος<sup>45</sup>, ο τουρισμός και ειδικότερα ο κλάδος των ξενοδοχείων και εστιατορίων αποτελούσε το 7,26% του ΑΕΠ το 2004, ενώ η απασχόληση στον κλάδο των ξενοδοχείων και εστιατορίων την ίδια χρονιά αποτελούσε το 6,45% της συνολικής απασχόλησης.

Όσον αφορά το περιβάλλον, οι επιπτώσεις που επιφέρουν οι τουριστικές δραστηριότητες στο περιβάλλον δεν είναι πάντοτε ίδιες και πάντοτε αρνητικές. Το μοντέλο του μαζικού τουρισμού το οποίο έχει επικρατήσει κυρίως στις παράκτιες και ορεινές τουριστικές περιοχές της Ευρώπης έφερε στο προσκήνιο τις τεράστιες επιπτώσεις που επιφέρουν οι τουριστικές δραστηριότητες στο περιβάλλον. Με την κατασκευή των τουριστικών υποδομών μετατρέπονται τα τοπία, αλλάζουν οι χρήσεις γης και δημιουργούνται πιέσεις στα οικοσυστήματα και στην άγρια ζωή. Οι τουριστικές δραστηριότητες επίσης, απαιτούν μεγάλες ποσότητες νερών, οδηγώντας σε υπεράντληση των υπόγειων νερών ενώ παράγουν, επίσης μεγάλες ποσότητες στερεών αποβλήτων. Οι εναλλακτικές μορφές τουρισμού αναπτύχθηκαν σε αντιδιαστολή με τον μαζικό τουρισμό μέσα στο πλαίσιο της προσπάθειας για την βελτίωση της ποιότητας των τουριστικών υποδομών και την άμβλυση των περιβαλλοντικών και κοινωνικών επιπτώσεων του τουριστικού αυτού μοντέλου. Η προώθηση εναλλακτικών μορφών τουρισμού εντάσσεται σε μια γενικότερη στρατηγική επίτευξης μιας αειφόρου τουριστικής ανάπτυξης, η οποία προστατεύει και ταυτόχρονα αναδεικνύει τους φυσικούς και πολιτιστικούς πόρους μιας περιοχής.

Στην Ελλάδα ο τουρισμός βασίζεται στα εξαιρετικά φυσικά και πολιτιστι-

---

45 [www.statistics.gr](http://www.statistics.gr)

κά χαρακτηριστικά της. Η πρόσφατη τουριστική πολιτική αναγνωρίζει το γεγονός αυτό, ενώ παράλληλα γίνεται προσπάθεια για την προστασία των χαρακτηριστικών αυτών και την προώθηση της εξοικονόμησης ενέργειας στον τουριστικό τομέα. Για τα έργα υποδομής χρησιμοποιούνται ευρέως οι Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, ενώ υπάρχουν κανονισμοί δόμησης και μηχανισμοί για τη ζωνοποίηση των χρήσεων γης και οι άδειες λειτουργίας των τουριστικών εγκαταστάσεων περιλαμβάνουν όρους που σχετίζονται με την περιβαλλοντική διαχείριση. Στις κυριότερες τουριστικές περιοχές έχουν βελτιωθεί σημαντικά οι δυνατότητες διαχείρισης των στερεών αποβλήτων και επεξεργασίας των υγρών αποβλήτων, ενώ ορισμένοι Μη Κυβερνητικοί Οργανισμοί έχουν ξεκινήσει ορισμένες πρωτοβουλίες για βιώσιμο τουρισμό σε παράκτιες και αγροτικές περιοχές. Τέλος η ενημέρωση του κοινού και τα εκπαιδευτικά προγράμματα που συνδέονται με την περιβαλλοντική διαχείριση των επιπτώσεων του τουρισμού έχουν ουσιαστικό αποτέλεσμα. Παρόλα τα βήματα που έχουν γίνει τα τελευταία χρόνια, η ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης στην τουριστική πολιτική παραμένει μια πρόκληση τόσο σε σχέση με τη διατήρηση της φύσης, του φυσικού τοπίου, της ενέργειας και των υδάτων, όσο και για μια πιο αποτελεσματική μείωση της παραγωγής στερεών και υγρών αποβλήτων και κυκλοφοριακού θορύβου.

Τα τελευταία χρόνια στην Ελλάδα και μέσω των χρηματοδοτήσεων από διάφορα προγράμματα του Β΄ Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης, όπως το LEADER I και το LEADER II, προωθήθηκε η ανάπτυξη δραστηριοτήτων εναλλακτικού τουρισμού, κυρίως σε αγροτικές και ορεινές περιοχές με στόχο τη διεύρυνση της οικονομικής βάσης των περιοχών αυτών, τη δημιουργία θέσεων εργασίας και τη συγκράτηση του τοπικού πληθυσμού. Το μεγαλύτερο τμήμα των επενδύσεων αφορούσε την κατασκευή υποδομής και κυρίως καταλυμάτων και από μια πρώτη αποτίμηση φαίνεται ότι δημιούργησαν «συμπληρωματικά» οφέλη στις τοπικές κοινωνίες. Το γεγονός όμως το οποίο αξίζει να σημειωθεί είναι ότι η πρώτη αυτή

προσπάθεια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού δημιούργησε τις κατάλληλες δομές – τοπικές αναπτυξιακές επιχειρήσεις, τοπικούς συνεταιρισμούς – οι οποίες θεμελιώνουν τη μελλοντική διεύρυνση αυτών των δραστηριοτήτων και οι οποίες αναμένεται να επιφέρουν σημαντικές επιπτώσεις και στην απασχόληση<sup>46</sup>.

Η προώθηση των εναλλακτικών μορφών τουρισμού δημιούργησε αρκετές νέες θέσεις απασχόλησης. Το μεγαλύτερο ποσοστό των θέσεων εργασίας δημιουργείται στον ιδιωτικό τομέα, γεγονός που καθιστά πολύ δύσκολο το εγχείρημα καταγραφής των θέσεων εργασίας. Στην μελέτη του ΕΙΕ<sup>47</sup>, επιχειρήθηκε μια καταγραφή των θέσεων απασχόλησης που δημιουργήθηκαν μέσω των διάφορων χρηματοδοτικών μέσων. Σύμφωνα με τα στοιχεία της μελέτης, η υλοποίηση όλων των δράσεων του LEADER I δημιούργησε 1.877 νέες θέσεις εργασίας στο σύνολο της χώρας ενώ ταυτόχρονα βοήθησε στη διατήρηση 2.627 υφιστάμενων θέσεων εργασίας. Οι μισές από αυτές τις θέσεις εργασίας δημιουργήθηκαν στα πλαίσια ανάπτυξης αγροτουριστικών δραστηριοτήτων. Το πρόγραμμα LEADER II σύμφωνα με τις προβλέψεις που είχαν γίνει θα δημιουργούσε συνολικά 2.970 νέες θέσεις εργασίας στον τομέα του εναλλακτικού τουρισμού από τις οποίες οι 1.400 αναμενόταν να δημιουργηθούν σε μόνιμη βάση. Ενώ στα πλαίσια της πρωτοβουλίας LEADER II δημιουργήθηκαν 54 φορείς σε όλες τις περιφέρειες της χώρας τους οποίους στελεχώνουν 270 άτομα συνολικά. Οι θέσεις εργασίας που δημιουργούνται από την ανάπτυξη δραστηριοτήτων εναλλακτικού τουρισμού δημιουργούνται στον κατασκευαστικό τομέα και στον τομέα παροχής υπηρεσιών – διαμονή/ διατροφή, ξενάγηση, τουριστικά πρακτορεία, πληροφόρηση και διαχείριση/ οργάνωση προγραμμάτων εναλλακτικού τουρισμού.

46 «Δυνατότητες δημιουργίας νέων θέσεων απασχόλησης στους τομείς προστασίας του περιβάλλοντος με έμφαση στο χώρο της Τοπικής Αυτοδιοίκησης» Νοέμβριος 2001, σελ 177.

47 «Δυνατότητες δημιουργίας νέων θέσεων απασχόλησης στους τομείς προστασίας του περιβάλλοντος με έμφαση στο χώρο της Τοπικής Αυτοδιοίκησης» Νοέμβριος 2001, σελ 177.

Η πρόσφατη τουριστική πολιτική στη χώρα μας, στοχεύει στη βελτίωση των υποδομών, δίνει έμφαση στην καλύτερη χρήση των υφιστάμενων δυνατοτήτων, επεκτείνοντας την τουριστική ζήτηση σε όλο το χρόνο και το χώρο, στην αύξηση των ποιοτικών προτύπων και την περιβαλλοντική επίδοση των τουριστικών υποδομών και υπηρεσιών, στην επίτευξη μιας καλύτερης μίξης του τουρισμού με την παροχή διαφόρων προϊόντων όπως ο οικοτουρισμός, ο συνεδριακός τουρισμός, ο ιαματικός τουρισμός, ο πολιτιστικός και ο αγροτουρισμός. Από το Γ΄ Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης και μέσω του Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα» (2000-2006), για ολοκληρωμένες δράσεις εναλλακτικού τουρισμού και για την ενίσχυση των επιχειρήσεων για επενδύσεις αξιοποίησης εναλλακτικών μορφών τουρισμού, προβλέπεται να διατεθούν συνολικά περίπου 182.500.000 ΕΥΡΩ. Οι δράσεις θα αφορούν δραστηριότητες και έργα ανάδειξης και ένταξης στο τουριστικό προϊόν της χώρας, εναλλακτικών μορφών τουρισμού που συμπεριλαμβάνουν την αξιοποίηση αξιόλογων στοιχείων της πολιτιστικής κληρονομιάς και την αξιοποίηση του φυσικού πλούτου με δραστηριότητες όπως π.χ.: οικοτουρισμού, χειμερινού τουρισμού, ορειβατικού τουρισμού, αθλητικού τουρισμού καθώς και την αξιοποίηση λοιπών εναλλακτικών μορφών τουρισμού όπως ο συνεδριακός τουρισμός, ο αστικός τουρισμός, ο θαλάσσιος τουρισμός, ο γαστρονομικός τουρισμός, μέσω ενίσχυσης δημόσιων και ιδιωτικών επενδύσεων. Ως δημόσιες επενδύσεις θα εντάσσονται πλήρη προγράμματα και έργα όπως π.χ. χάραξη διαδρομών, κατάρτιση και οργάνωση λειτουργίας δικτύων και δομών, υποδομές, τουριστικά αγκυροβόλια, ανάπτυξη υποδομών, παρεμβάσεις σε ώριμους τουριστικούς προορισμούς, διαχείριση και μεταφορά επισκεπτών, φορείς διαχείρισης, ενημερωτικό υλικό και προβολή. Ως ιδιωτικές επενδύσεις θα εντάσσονται προγράμματα επιχειρηματικής αξιοποίησης των εναλλακτικών μορφών τουρισμού και των τρόπων μετάβασης σε αυτές.

Όσον αφορά τη δημιουργία νέων θέσεων απασχόλησης οι εφαρμοζό-



μενες πολιτικές ανάπτυξης δραστηριοτήτων εναλλακτικού τουρισμού, αναμένεται να δημιουργήσουν σημαντικό αριθμό νέων θέσεων εργασίας. Στην Έκθεση του ΟΟΣΑ,<sup>48</sup> γίνεται λόγος για ανερχόμενη βιομηχανία οικο-τουρισμού στην Ελλάδα, η οποία υποστηρίζει κατά τους υπολογισμούς 15.000 – 20.000 θέσεις εργασίας.

#### **4. 15. Θεσμοί**

Ο θεσμός των Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) καθιερώθηκε στην Ελλάδα με βάση την Οδηγία 85/ 337/ ΕΚ, η οποία ενσωματώθηκε στο ελληνικό δίκαιο με την ΚΥΑ 69269/ 5387/ 1990. Ο θεσμός των ΜΠΕ στην Ελλάδα συνδέεται με τις αδειοδοτήσεις και την έγκριση περιβαλλοντικών όρων, έχει αποδειχθεί πολύ χρήσιμο εργαλείο σε μεγάλο αριθμό περιπτώσεων. Η ποιότητα και η χρησιμότητα του εργαλείου αυτού έχει βελτιωθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια και έχει συμβάλει σημαντικά στη προστασία του περιβάλλοντος. Η διαδικασία αδειοδότησης έχει οδηγήσει σε αύξηση του φόρτου εργασίας και του αντικειμένου στα αντίστοιχα τμήματα των Νομαρχιών. Το γεγονός αυτό είχε ως αποτέλεσμα τη στελέχωσή τους τα τελευταία χρόνια, η οποία συνολικά ανέρχεται σε περίπου 80 θέσεις εργασίας στη Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση και στα αντίστοιχα τμήματα. Τα επόμενα χρόνια οι θέσεις αυτές δεν αναμένεται να αυξηθούν ιδιαίτερα. Αντίστοιχη ήταν και η αύξηση των θέσεων εργασίας στις Περιφέρειες και το ΥΠΕΧΩΔΕ. Συνολικά οι θέσεις εργασίας ανέρχονται περίπου σε 70, οι οποίες επίσης δεν αναμένεται να αυξηθούν σημαντικά τα επόμενα χρόνια. Για την προετοιμασία και την υλοποίηση των έργων του Γ' ΚΠΣ έχουν προσληφτεί τεχνικοί σύμβουλοι στις Περιφέρειες (συνολικά περίπου 40 άτομα) αντικείμενο των οποίων είναι η υποστήριξη της ωρίμανσης των έργων στην οποία περιλαμβάνονται και οι απαραίτητες προεγκρίσεις χωροθέτησης και εγκρίσεις περι-

---

48 «Έκθεση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων της Ελλάδας» 2000, ΟΟΣΑ σελ. 122.

βαλλοντικών όρων. Εκτός από τις θέσεις εργασίας που δημιουργήθηκαν και θα δημιουργηθούν στο Δημόσιο Τομέα ο θεσμός των Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αναμένεται να έχει θετικές επιπτώσεις και στην απασχόληση στον ιδιωτικό τομέα. Για την εκπόνηση των απαραίτητων μελετών, σύμφωνα με το ΠΔ 256/ 1998, έχει θεσμοθετηθεί μελετητικό πτυχίο κατηγορίας 27 του ν. 716/ 79 με βάση το οποίο η εκπόνηση των μελετών αυτών γίνεται αποκλειστικά από κατόχους του ως άνω μελετητικού πτυχίου (αφορά όλες τις ειδικότητες θετικών επιστημών καθώς και όλους τους μηχανικούς)<sup>49</sup>.

Η ίδρυση του Σώματος Ελεγκτών Περιβάλλοντος (Inspectorate) με αρμοδιότητες, τον έλεγχο της τήρησης περιβαλλοντικών όρων και της περιβαλλοντικής νομοθεσίας γενικότερα και τη λήψη μέτρων καταναγκασμού (επιβολή κυρώσεων) σε περίπτωση διαπίστωσης παραβάσεων, αναμένεται ότι θα συμβάλλει σημαντικά στην επιβολή και στην εξασφάλιση της συμμόρφωσης με τη Νομοθεσία. Η οργάνωση και η λειτουργία του Σώματος, έχει προγραμματισθεί μέσω του (ΕΠΠΕΡ) 2000- 2006 όπως θα δούμε στην συνέχεια. Για την στελέχωσή του, σύμφωνα με την μελέτη του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών (1997), απαιτούνται οι κάτωθι ειδικότητες: Χημικοί Μηχανικοί ή Χημικοί, Πολιτικοί Μηχανικοί ή Μηχανικοί Περιβάλλοντος, Γεωλόγοι, Μεταλλειολόγοι, Βιολόγοι Μικροβιολόγοι, Δασολόγοι, Βοτανολόγοι, Γεωπόνοι, Φυσικοί Μετεωρολόγοι, Μηχανολόγοι Ηλεκτρολόγοι<sup>50</sup>.

Στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιβάλλον 2000 -2006, για την δημιουργία νέων και την οργάνωση και λειτουργία υπαρχόντων θεσμών, αναμένεται να διατεθούν 19.184.000 ΕΥΡΩ. Αναλυτικότερα το «Πρόγραμμα» περιλαμβάνει:

49 «Δυνατότητες δημιουργίας νέων θέσεων απασχόλησης στους τομείς προστασίας του περιβάλλοντος με έμφαση στο χώρο της Τοπικής Αυτοδιοίκησης» Νοέμβριος 2001.

50 «Δυνατότητες δημιουργίας νέων θέσεων απασχόλησης στους τομείς προστασίας του περιβάλλοντος με έμφαση στο χώρο της Τοπικής Αυτοδιοίκησης» Νοέμβριος 2001.

- Οργάνωση και λειτουργία Εθνικού Κέντρου Περιβάλλοντος και Αειφόρου Ανάπτυξης, ως φορέα παραγωγής και επεξεργασμένης περιβαλλοντικής πληροφορίας,
- Οργάνωση και λειτουργία μηχανισμού ελέγχου της τήρησης περιβαλλοντικών όρων σε έργα και δραστηριότητες (Σώμα Επιθεωρητών Περιβάλλοντος)
- Εκπόνηση και συμπλήρωση των Περιβαλλοντικών Κανονισμών, Στρατηγικών μελετών Περιβάλλοντος κλπ και παρακολούθηση της εφαρμογής τους
- Ανάπτυξη Εθνικού Περιβαλλοντικού Δικτύου
- Δημιουργία – ανάπτυξη μηχανισμών και θεσμών που προάγουν τη προστασία και διαχείριση περιβάλλοντος σύμφωνα με τις αρχές και κατευθύνσεις της αειφορίας
- Δράσεις υποστήριξης της Δημόσιας Διοίκησης στην εφαρμογή της οδηγίας 2000/60 και πιο συγκεκριμένα στην δημιουργία και αρχική λειτουργία της Κεντρικής Υπηρεσίας Υδάτων.

Η ίδρυση, η οργάνωση και η λειτουργία των ανωτέρω θεσμών αναμένεται να δημιουργήσει νέες θέσεις απασχόλησης. Κατά την υλοποίηση των ενταγμένων έργων, όπως αναφέρεται και στην ετήσια Έκθεση αξιολόγησης του ΕΠΠΕΡ 2004, αναμένεται να δημιουργηθούν 120 νέες θέσεις απασχόλησης.

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ -

### ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Από την ανάλυση που προηγήθηκε προκύπτει ότι ο τομέας του περιβάλλοντος παρουσίασε τα τελευταία χρόνια μια εξαιρετικά γρήγορη και έντονη ανάπτυξη και σε έργα υποδομής και σε θεσμούς. Η ανάπτυξη αυτή συνεχίζεται με έντονους ρυθμούς και σημαντικά έργα που είχαν προγραμματισθεί, στα πλαίσια του Β΄ Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης, βρίσκονται στη φάση υλοποίησης. Τα έργα αυτά αφορούν όλους τους υποτομείς του περιβάλλοντος και αναμένεται να επηρεάσουν καθοριστικά την απασχόληση στους τομείς αυτούς και γενικά στον τομέα του περιβάλλοντος.

Αρκετές νέες θέσεις εργασίας φαίνεται ότι θα δημιουργηθούν στον δημόσιο τομέα για την στελέχωση των περιφερειακών υπηρεσιών του ΥΠΕΧΩΔΕ, στις Περιφέρειες και τις Νομαρχίες στις οποίες η ανάγκη για προσωπικό, μετά την αλλαγή του θεσμικού πλαισίου, τα τελευταία χρόνια, έγινε επιτακτική<sup>51</sup>. Αρκετές νέες θέσεις θα δημιουργηθούν για την στελέχωση του Σώματος Ελεγκτών Περιβάλλοντος. Και στον ευρύτερο δημόσιο τομέα αναμένεται να δημιουργηθούν νέες θέσεις εργασίας, για τη στελέχωση διάφορων φορέων, υπεύθυνων για τομείς του περιβάλλοντος, (Εθνικό Κέντρο Περιβάλλοντος και Αειφόρου Ανάπτυξης, Κεντρική Υπηρεσία Υδάτων, Ενιαίο Δίκτυο Παρακολούθησης Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης, Φορείς Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών κλπ.).

51 Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα» (2000-2006) Υπουργείο Ανάπτυξης, Ετήσια Έκθεση Εκτέλεσης του έτους 2004 του Επιχειρησιακού Προγράμματος Περιβάλλον (2000-2006), Ιούλιος 2005, ΕΓΠΕΡ.

Αρκετές νέες θέσεις εργασίας θα δημιουργηθούν και στους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης, Α΄ βαθμού ή σε Φορείς Διαχείρισης άλλου τύπου (Διαδημοτικές Επιχειρήσεις ή Επιχειρήσεις του Ιδιωτικού Τομέα), για την στελέχωση και λειτουργία διαφόρων φορέων διαχείρισης υγρών και στερεών αποβλήτων. (Δημοτικών Επιχειρήσεων Ύδρευσης και Αποχέτευσης (ΔΕΥΑ), Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ), Χώρων Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ), Εγκαταστάσεων Μηχανικής Διαλογής – Κομποστοποίησης, Σταθμών Μεταφόρτωσης Αποβλήτων, Κέντρων Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών κλπ). Σημαντικός αριθμός νέων θέσεων εργασίας αναμένεται να δημιουργηθεί και στους μεγάλους Δήμους της χώρας και θα αφορούν έργα ανάπτυξης στο δομημένο περιβάλλον και μελέτες χωροταξικού και πολεοδομικού σχεδιασμού.

Γενικά στο Δημόσιο, τον Ευρύτερο Δημόσιο Τομέα και στους ΟΤΑ, σύμφωνα με την ετήσια Έκθεση του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Περιβάλλον» 2004, κατά την φάση υλοποίησης των ενταγμένων έργων, αναμένεται να δημιουργηθούν συνολικά 4.642 νέες θέσεις εργασίας ενώ νέες θέσεις αναμένεται να δημιουργηθούν και μετά την υλοποίηση των έργων.

Νέες θέσεις απασχόλησης αναμένεται να δημιουργηθούν και στον ιδιωτικό τομέα. Η ανάγκη για Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ), καθώς και η ανάγκη για Προκαταρκτικές Περιβαλλοντικές Εκτιμήσεις (ΠΠΕ), που συνοδεύουν μεγάλο πλήθος έργων και δραστηριοτήτων, έχει επηρεάσει και θα επηρεάσει θετικά την απασχόληση στον ιδιωτικό τομέα, των μελετητών και των μελετητικών γραφείων. Θετικά θα επηρεάσει την απασχόληση των μελετητών και η ανάγκη για περαιτέρω έρευνα στους τομείς ρύπανσης και αποκατάστασης των εδαφών, ρύπανσης της θάλασσας, διαχείρισης τοξικών και επικίνδυνων αποβλήτων, τεχνολογιών αντιρρύπανσης για «ειδικά» προβλήματα: π.χ. ελαιοτριβεία κλπ..

Οι συμπράξεις επίσης των επιχειρήσεων του ιδιωτικού τομέα με τον δημόσιο τομέα και τους ΟΤΑ και σε θέματα που αφορούν τους τομείς του περιβάλλοντος αναμένεται να δημιουργήσει νέες θέσεις εργασίας σε αρκετούς τομείς όπως στον τομέα διαχείρισης υγρών και στερεών αποβλήτων. Αύξηση της απασχόλησης στον ιδιωτικό τομέα αναμένεται και από την δημιουργία μικρών επιχειρήσεων που ασχολούνται με την ανακύκλωση συγκεκριμένων υλικών καθώς και με την επεξεργασία υλικών για την ανάκτηση χρήσιμων πρώτων υλών (λάστιχα, ανακύκλωση αυτοκινήτων, ανακύκλωση ηλεκτρονικού υλικού κλπ) καθώς και με την ανάπτυξη δικτύου για τις πωλήσεις αυτών των υλικών.

Αύξηση της απασχόλησης στον ιδιωτικό τομέα αναμένεται και στους τομείς «εναλλακτικές μορφές τουρισμού» και «ανανεώσιμες πηγές ενέργειας», στους οποίους η απασχόληση δεν αφορά άμεσα το περιβάλλον, επηρεάζεται όμως από τις σημαντικές επενδύσεις (δημόσιες και ιδιωτικές), που έχουν πραγματοποιηθεί, τα τελευταία χρόνια και οι οποίες αναμένεται να αυξηθούν την επόμενη περίοδο, δημιουργώντας δυναμική για αύξηση της απασχόλησης. Όσον αφορά τις μη Κυβερνητικές Περιβαλλοντικές Οργανώσεις, οι οποίες έχουν εμπειρία σε έργα, ενέργειες και προγράμματα προστασίας του περιβάλλοντος, ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του κοινού και των οποίων τα αντικείμενα ενασχόλησης αναμένεται να αυξηθούν σημαντικά τα επόμενα χρόνια κυρίως στα ζητήματα διατήρησης και διαχείρισης του φυσικού περιβάλλοντος, η αύξηση της απασχόλησης θα εξαρτηθεί από την εξασφάλιση των αναγκαίων πόρων, εφόσον οι κρατικές επιχορηγήσεις είναι περιορισμένες και οι χορηγίες και οι συνδρομές των μελών δεν επαρκούν για να καλύψουν τις δαπάνες των περισσότερων οργανώσεων.

## **Ειδικότητες που αναμένεται να ζητηθούν για την στελέχωση των διάφορων φορέων διαχείρισης στους υποτομείς του περιβάλλοντος<sup>52</sup>**

Όσον αφορά τις ειδικότητες των απασχολουμένων που αναμένεται να ζητηθούν για τη στελέχωση των διαφόρων φορέων διαχείρισης σε κάθε έναν από τους υποτομείς του περιβάλλοντος, αυτές χωρίζονται σε γενικές ειδικότητες που αναφέρονται στην διοίκηση του κάθε φορέα (Διευθυντής ή Υπεύθυνος Διαχείρισης, Νομικός Σύμβουλος, Διοικητικό Προσωπικό, Φύλακες) και σε ειδικότητες που σχετίζονται αποκλειστικά με το έργο του κάθε φορέα διαχείρισης.

Στο σημείο αυτό παραθέτουμε τις ειδικότητες που απαιτούνται για την στελέχωση των διαφόρων φορέων διαχείρισης στους υποτομείς του περιβάλλοντος έτσι όπως κατεγράφησαν στην ανάλυση που προηγήθηκε και στις οποίες αναμένεται να δημιουργηθεί ζήτηση τα επόμενα χρόνια.

Για την συντήρηση και λειτουργία Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) καθώς και για την λειτουργία των Δημοτικών Επιχειρήσεων Ύδρευσης και Αποχέτευσης (ΔΕΥΑ), σύμφωνα με τα στοιχεία της μελέτης του ΕΙΕ - ΥΠΕΧΩΔΕ , απαιτούνται οι κάτωθι ειδικότητες:

- Διευθυντής ΔΕΥΑ
- Υπεύθυνος λειτουργίας ΕΕΛ
- Υπεύθυνος συντήρησης ΕΕΛ
- Τεχνίτης λειτουργίας ΕΕΛ
- Τεχνίτης συντήρησης ΕΕΛ
- Υπεύθυνος εργαστηριακής παρακολούθησης. ΕΕΛ
- Υπεύθυνος συντήρησης δικτύων ύδρευσης – αποχέτευσης
- Τεχνίτης συντήρησης δικτύων ύδρευσης –αποχέτευσης

52 «Δυνατότητες δημιουργίας νέων θέσεων απασχόλησης στους τομείς προστασίας του περιβάλλοντος με έμφαση στο χώρο της Τοπικής Αυτοδιοίκησης» Νοέμβριος 2001, σελ 214.

- Υπεύθυνος αυτοματισμών
- Υπεύθυνος παρακολούθησης υδάτινων αποδεκτών
- Μελετητής έργων ύδρευσης – αποχέτευσης
- Υπεύθυνος οικονομικής διαχείρισης ΔΕΥΑ
- Νομικός σύμβουλος ΔΕΥΑ
- Υδρονομείς
- Φύλακες
- Οδηγοί
- Διοικητικό προσωπικό
- Ελεγκτής Inspectorate
- Ελεγκτής χρηματοδοτικού μέσου

*Πηγή: Μελέτη ΕΙΕ- ΥΠΕΧΩΔΕ*

Για την συντήρηση και λειτουργία Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) εκτός από τις «γενικές» ειδικότητες, όπως οδηγοί, εργάτες, γραμματείς κλπ, οι ειδικότητες που απαιτούνται είναι:

- Υπεύθυνος λειτουργίας, εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων
- Τεχνίτης λειτουργίας εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων
- Τεχνίτης συντήρησης εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων
- Τεχνίτης συντήρησης αποχετευτικού δικτύου – φρεατίων
- Υπεύθυνος εργαστηριακής παρακολούθησης εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων

Για τις ειδικότητες αυτές αναμένεται να υπάρξει αυξημένη ζήτηση τα επόμενα χρόνια με την ολοκλήρωση των προγραμματισμένων έργων. Ήδη σήμερα σύμφωνα με στοιχεία της Διεύθυνση Περιβάλλοντος του ΥΠΕΧΩΔΕ, για την συντήρηση και λειτουργία εγκαταστάσεων (ΕΕΛ), υπάρχει άμεση ανάγκη για περισσότερους από 1.200 τεχνικούς όλων των βαθμίδων.

Για την λειτουργία φορέων διαχείρισης στερεών αποβλήτων και ειδικότε-



ρα για την λειτουργία των Φορέων Διαχείρισης Απορριμμάτων (ΦΔΑ), των Χώρων Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων( ΧΥΤΑ), των Εγκαταστάσεων Μηχανικής Διαλογής – Κομποστοποίησης, των Σταθμών Μεταφόρτωσης Αποβλήτων και των Κέντρων Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών, σύμφωνα με τα στοιχεία της μελέτης του ΕΙΕ<sup>53</sup> - ΥΠΕΧΩΔΕ, απαιτούνται οι κάτωθι ειδικότητες:

- Γενικός Διευθυντής Φορέα Διαχείρισης Απορριμμάτων (ΦΔΑ)
- Υπεύθυνος λογιστηρίου φορέα / εταιρίας διαχείρισης στερεών αποβλήτων (ΔΣΑ)
- Υπεύθυνος αποθήκης / Διαχειριστής υλικών (logistics manager)
- Υπεύθυνος πωλήσεων ανακυκλωμένων υλικών
- Τεχνικός Διευθυντής φορέα / εταιρίας ΔΣΑ
- Διοικητικός υπάλληλος
- Νομικός σύμβουλος ΦΔΑ
- Διευθυντής λειτουργίας εγκατάστασης διάθεσης στερεών αποβλήτων (ΧΥΤΑ)
- Διευθυντής λειτουργίας εγκατάστασης επεξεργασίας στερεών αποβλήτων (μηχανικής ανακύκλωσης / composting)
- Υπεύθυνος εργαστηρίου αναλύσεων (monitoring) ΧΥΤΑ - composting
- Διευθυντής λειτουργίας Κέντρου Ανακύκλωσης Υλικών
- Ελεγκτής εισερχομένων φορτίων – οχημάτων
- Εισπράκτορας
- Χειριστής μηχανημάτων ΧΥΤΑ
- Σηματοϋπόχρεος – Κουμανταδόρος
- Φύλακας
- Αποθηκάριος
- Χειριστές / Συντηρητές Η/Μ εξοπλισμού εγκαταστάσεων ανακύκλωσης

53 «Δυνατότητες δημιουργίας νέων θέσεων απασχόλησης στους τομείς προστασίας του περιβάλλοντος με έμφαση στο χώρο της Τοπικής Αυτοδιοίκησης» Νοέμβριος 2001, σελ 227.

- Χειριστής σύγχρονου εξοπλισμού συλλογής / μεταφοράς / καθαριότητας
- Εργατοτεχνίτης καθαριότητας
- Επιθεωρητής καθαριότητας
- Επιστάτης εγκαταστάσεων composting
- Οργανωτές προγραμμάτων συλλογής / μεταφοράς
- Οργανωτές προγραμμάτων ανακύκλωσης με διαλογή στην πηγή
- Επιθεωρητές υγιεινής και ασφάλειας εργαζομένων ΔΣΑ
- Επιθεωρητής εγκαταστάσεων επεξεργασίας / διάθεσης αποβλήτων

Πηγή: Μελέτη ΕΙΕ- ΥΠΕΧΩΔΕ

Αναλυτικότερα για τους Φορείς Διαχείρισης Απορριμμάτων και για τις Εταιρείες Παροχής Υπηρεσιών Καθαριότητας, εκτός από τις «γενικές» ειδικότητες που αφορούν το διοικητικό προσωπικό οι νέες ειδικότητες που απαιτούνται είναι: διευθυντής, υπεύθυνος λογιστηρίου, υπεύθυνος πωλήσεων, υπεύθυνος επικοινωνίας και πληροφόρησης του κοινού και τεχνικός διευθυντής που έχει την ευθύνη για το σύνολο των εγκαταστάσεων και του εξοπλισμού του φορέα. Για τις Εταιρείες Παροχής Υπηρεσιών Καθαριότητας οι ειδικότητες αφορούν κυρίως τους εργάτες συλλογής, οδοκαθαριστές, οδηγοί απορριμματοφόρων ενώ οι νέες ειδικότητες αφορούν: οργανωτές προγραμμάτων συλλογής – μεταφοράς απορριμμάτων, επιθεωρητές καθαριότητας, οργανωτές προγραμμάτων ανακύκλωσης και χειριστές σύγχρονου εξοπλισμού συλλογής – μεταφοράς – οδοκαθαρισμού κλπ.

Για την λειτουργία των Χώρων Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων οι νέες ειδικότητες που απαιτούνται είναι: για υπεύθυνους μηχανικούς, υπεύθυνους του εργαστηρίου χημικούς, χειριστές μηχανημάτων, ζυγιστές εισπράκτορες.

Για τις Μονάδες Μηχανικής Διαλογής- Κομποστοποίησης οι ειδικότητες που απαιτούνται είναι: μηχανικός επικεφαλής, συντηρητές, υπεύθυνος

αποθήκης που θα χειρίζεται τα οχήματα μεταφοράς των υλικών και υπεύθυνος για την διακίνηση των υλικών.

Για τα Κέντρα Ανακύκλωσης Υλικών οι ειδικότητες που απαιτούνται είναι: υπεύθυνοι πωλήσεων υλικών, υπεύθυνοι αποθήκης και εργάτες γενικών καθηκόντων.

Για την λειτουργία των Σταθμών Παρακολούθησης της Ποιότητας της Ατμόσφαιρας σύμφωνα με την μελέτη του ΕΙΕ<sup>54</sup> - ΥΠΕΧΩΔΕ, απαιτούνται οι εξής ειδικότητες: υπεύθυνος λειτουργίας εξοπλισμού παρακολούθησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, υπεύθυνος λειτουργίας συστημάτων καταγραφής περιβαλλοντικής πληροφορίας, ελεγκτής περιβάλλοντος.

Για την λειτουργία των Φορέων Διαχείρισης των Προστατευόμενων Περιοχών και την λειτουργία των Κέντρων Πληροφόρησης, σύμφωνα επίσης με την μελέτη του ΕΙΕ - ΥΠΕΧΩΔΕ, απαιτούνται οι κάτωθι ειδικότητες:

- Διευθυντής
- Γραμματείς
- Λογιστής – διαχείριση οικονομικών
- Υπεύθυνος τμήματος προστασίας και διαχείρισης
- Υπεύθυνος σχεδιασμού, συντονισμού εφαρμογής και παρακολούθηση Σχεδίου Διαχείρισης
- Υπεύθυνος για την παρακολούθηση εφαρμογής του Κανονισμού και Π.Δ., ετήσιες εκθέσεις
- Παροχή γνωμοδοτήσεων, αξιολόγηση Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, έκδοση αδειών
- Υπεύθυνος προγραμματισμού, υποβολής προγραμμάτων
- Υπεύθυνος Μηχανοργάνωσης
- Υπεύθυνος Τμήματος Προστασίας και Διαχείρισης
- Υπεύθυνος σχεδιασμού, οργάνωσης και παρακολούθησης προγράμματος επίτευξης/ φύλαξης

54 «Δυνατότητες δημιουργίας νέων θέσεων απασχόλησης στους τομείς προστασίας του περιβάλλοντος με έμφαση στο χώρο της Τοπικής Αυτοδιοίκησης» Νοέμβριος 2001, σελ 241.

- Επόπτες/ Φύλακες/ Ξεναγοί
- Εκπόνηση τεχνικών μελετών
- Υπεύθυνος Τμήματος Εκπαίδευσης και Δημοσιότητας
- Υπεύθυνος Οργάνωσης και Λειτουργίας Κέντρων Πληροφόρησης
- Προσωπικό για τη λειτουργία Κέντρων Πληροφόρησης
- Υπεύθυνος ανεύρεσης οικονομικών πόρων
- Υπεύθυνος περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, οργάνωσης οικοτουριστικών προγραμμάτων και σχεδιασμού προγραμμάτων εθελοντών
- Υπεύθυνος Δημόσιων σχέσεων, εκδόσεων, δελτίων τύπου

Πηγή: Μελέτη ΕΙΕ- ΥΠΕΧΩΔΕ

Οι δυνατότητες που παρουσιάζει ο τομέας του περιβάλλοντος για τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας έχει ήδη αναγνωρισθεί και στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Απασχόληση και Επαγγελματική Κατάρτιση» του Υπουργείου Εργασίας<sup>55</sup> (Γ΄ ΚΠΣ), στο οποίο προβλέπεται κατάρτιση των ανέργων, για ανάπτυξη δεξιοτήτων και προώθηση της απασχόλησης στους τομείς του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος. Συγκεκριμένα σε ότι αφορά το φυσικό περιβάλλον, προβλέπονται δράσεις κατάρτισης ανέργων συνδεδεμένες κατά κανόνα με την απασχόλησή τους στους τομείς της φύλαξης, προστασίας, βελτίωσης και συντήρησης των φυσικών πόρων (δάση, δρυμοί, οικοσυστήματα, σπήλαια κλπ.), λειτουργίας και συντήρησης αποχετευτικών συστημάτων, βιολογικών καθαρισμών, λειτουργίας και διαχείρισης ΧΥΤΑ κλπ. Στο «Επιχειρησιακό Πρόγραμμα» προβλέπεται επίσης επιχορήγηση επιχειρήσεων για τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας στο τομέα του φυσικού περιβάλλοντος καθώς επίσης και ενίσχυση ανέργων για τη δημιουργία προσωπικών και εταιρικών επιχειρήσεων στον τομέα.

Οι δράσεις για την ενίσχυση της απασχόλησης στον τομέα του περιβάλλοντος αναμένεται να συνεχισθούν με εντονότερο ρυθμό και την επόμενη προγραμματική περίοδο, εφόσον ο τομέας του περιβάλλοντος,

55 [www.prosonolotahos.gr](http://www.prosonolotahos.gr) Υπουργείο Εργασίας

έτσι όπως φαίνεται και από τις πρακτικές που ακολουθούν οι άλλες χώρες, στις οποίες ο τομέας είναι περισσότερο ανεπτυγμένος και τις οποίες τις παρουσιάζουμε στη συνέχεια, έχει δημιουργήσει σημαντικό αριθμό θέσεων απασχόλησης και έχει συμβάλει στην ανάπτυξη ολόκληρων περιφερειών στις χώρες αυτές. Σύμφωνα δε με το Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Ανάπτυξης<sup>56</sup> (ΕΣΣΑ), περιόδου 2007 -2013, το οποίο παρουσιάστηκε στο 2ο Εθνικό Αναπτυξιακό Συνέδριο, στην Αθήνα τον Δεκέμβριο του 2005, η αειφόρος ανάπτυξη και η πλήρη ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης στις τομεακές αναπτυξιακές πολιτικές (Ενέργεια – Βιομηχανία, Γεωργία, Τουρισμός – Υπηρεσίες – Μεταφορές – Εμπόριο) αποτελεί βασικό στόχο της αναπτυξιακής πολιτικής της χώρας μας.

Κλείνοντας αυτή την μελέτη θα αναφέρουμε ορισμένες καλές πρακτικές άλλων χωρών στον τομέα του περιβάλλοντος που θα μπορούσαν να εφαρμοστούν στην Ελλάδα από τον ιδιωτικό τομέα η από τον δημόσιο τομέα και να δημιουργήσουν νέες θέσεις εργασίας.

## **I. «Πράσινες τοπικές πρωτοβουλίες<sup>57</sup>» Τορόντο Καναδά 1991**

Το πρόγραμμα που ξεκίνησε το 1991 παρέχει συμβουλές σε επιχειρήσεις και νοικοκυριά για την βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας, την ορθολογική κατανάλωση νερού και τη μείωση των αποβλήτων. Οι θέσεις εργασίας δημιουργούνται και συντηρούνται από επιχειρήσεις που παρέχουν περιβαλλοντικά αγαθά και υπηρεσίες. Στόχος του προγράμματος ήταν να ενισχύσει την τοπική απασχόληση, να αυξήσει τη ζήτηση των περιβαλλοντικών αγαθών και υπηρεσιών και να ωθήσει τον ιδιωτικό τομέα σε επενδύσεις φιλικές με το περιβάλλον που θα οδηγήσουν στην συνέχεια στη δημιουργία θέσεων εργασίας. Η πρωτοβουλία αυτή ήταν μια κοινή προσπάθεια του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας του Ontario και ενός σχεδίου για τη δημιουργία θέσεων εργασίας με το όνομα «jobsOntario».

56 <http://www.hellaskps.gr/programper4/html/synedriol/default.htm>

57 Ecotec Research and Consulting limited: "Encouraging Sustainable Development through Objective 2 Programmes : Guidance for Programme Managers. Final Report" 1997.

Οι σύμβουλοι που έχουν περάσει από κατάρτιση μετά την επίσκεψή τους στις επιχειρήσεις και τα νοικοκυριά διεξάγουν μια επιτόπια αξιολόγηση και ένα λογιστικό έλεγχο και ετοιμάζουν μια λίστα με προτεινόμενα μέτρα για τη μείωση των ρύπων. Τα μέτρα αφορούν π.χ. στην ορθολογική κατανάλωση πόσιμου νερού, στη βελτίωση των επιπέδων μόνωσης και στην ενθάρρυνση της ανακύκλωσης. Οι σύμβουλοι δίνουν έναν κατάλογο με τους τοπικούς προμηθευτές και ανάδοχους που μπορούν να παρέχουν στις επιχειρήσεις και στα νοικοκυριά τα απαραίτητα αγαθά και υπηρεσίες. Επίσης συνεργάζονται και μερικές τράπεζες που προσφέρουν «οικολογικά» δάνεια με χαμηλό επιτόκιο για να βοηθήσουν στο κόστος της εφαρμογής των παραπάνω μέτρων.

Η πρωτοβουλία αυτή δημιούργησε 240 άμεσες θέσεις εργασίας και 4.000 έμμεσες θέσεις εργασίας. Το πρόγραμμα είχε αρχίσει πιλοτικά σε 7 κοινότητες του Ontario και εξαιτίας της μεγάλης αποτελεσματικότητάς του, εφαρμόζεται και σε άλλες 16 περιοχές σε προάστια του Ontario.

## **2. "Auto Recup Jeunes"<sup>58</sup>, Wallonia, Belgium 1990**

Το πρόγραμμα έδωσε την ευκαιρία σε νέους με λίγα προσόντα να παρακολουθήσουν ένα πρόγραμμα κατάρτισης και μετά να μπουν στην αγορά εργασίας. Οι εργαζόμενοι ασχολούνται με την αποσυναρμολόγηση των αυτοκινήτων την αποκατάσταση εκείνων των μερών που μπορεί να ξαναχρησιμοποιηθούν και την πώλησή τους. Το πρόγραμμα που έχει ξεκινήσει από το 1991 και συνεχίζεται μέχρι σήμερα, βοηθάει στη μείωση των απορριμμάτων της αυτοκινητοβιομηχανίας και την οικονομική και κοινωνική ένταξη νέων που συμμετείχαν στο πρόγραμμα. Η ανακύκλωση των αυτοκινήτων έχει δημιουργήσει 4 θέσεις πλήρους απασχόλησης και 4 θέσεις μερικής απασχόλησης.

---

58 Ferraresi Paolo, Sidaway Jane: Global Ecology, Environmental and Social Regeneration The Report CECOP.

Κάθε χρόνο στην Ελλάδα πραγματοποιούνται περίπου 30.000 αποσύρσεις αυτοκινήτων. Η εφαρμογή ενός τέτοιου προγράμματος θα ήταν ένας τρόπος για να μειωθούν τα απορρίμματα που επιβαρύνουν το περιβάλλον και να δημιουργηθούν κάποιες θέσεις εργασίας. Μέχρι σήμερα η αστική μη κερδοσκοπική εταιρεία ΕΔΟΕ (Εναλλακτική Διαχείριση Οχημάτων Ελλάδος) αποτελεί το μοναδικό εγκεκριμένο σύστημα. Μέχρι στιγμής καλύπτει τη Βόρεια Ελλάδα (νομούς Ξάνθης, Θεσσαλονίκης, Κιλίκης, Πέλλης, Κοζάνης. Από το Δεκέμβριο του 2004 μέχρι τον Σεπτέμβριο του 2005 ανακυκλώθηκαν 3.537 οχήματα.

### **3. Park and Ride, Rotterdam, Ολλανδία**

Τα τελευταία χρόνια το κέντρο του Rotterdam αντιμετώπιζε μεγάλο πρόβλημα στην στάθμευση και στην κυκλοφορία των αυτοκινήτων. Σταθμοί στάθμευσης και μετεπιβίβασης στα μέσα μεταφοράς υπήρχαν στα περίχωρα της πόλης αλλά δεν χρησιμοποιούνταν λόγω προβλημάτων ασφαλείας. Ο Δήμος του Rotterdam συνδύασε με την πρωτοβουλία «Park and Ride» την ασφαλή στάθμευση με τη δημιουργία θέσεων απασχόλησης και την προστασία του περιβάλλοντος. Το πρόγραμμα απασχολεί 20 άτομα (18 άτομα απασχολούνται με θέματα ασφαλείας και 2 που απασχολούνται με το περιβαλλοντικό πάρκο). Οι σταθμοί στάθμευσης λειτουργούν σαν περιβαλλοντικά πάρκα. Οι οδηγοί αφήνουν τα αυτοκίνητα τους αλλά και τα σκουπίδια τους σε ειδικούς κάδους ανακύκλωσης που συμβάλουν σε μια πιο καθαρή πόλη. Ακόμα με την χρήση των σταθμών στάθμευσης έχει αυξηθεί η χρήση των μέσων μεταφοράς προς το κέντρο της πόλης.

Οι σταθμοί μετεπιβίβασης του μετρό (Δουκίσης Πλακεντίας, Εθνική Άμυνα, Κατεχάκη και οι νέοι που θα δημιουργηθούν με τις επεκτάσεις του μετρό) θα μπορούσαν να λειτουργούν με φύλαξη και ως περιβαλλοντικά πάρκα συνδυάζοντας την προστασία του περιβάλλοντος με την αύξηση των θέσεων απασχόλησης.

## Ελληνική

Αθανάσιος Καραμέρης Καθηγητής Τμήματος Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος Α.Π.Θ.«Προϋποθέσεις και προοπτικές ανάπτυξης του οικο-τουρισμού»

ΔΗΩ Οργανισμός Ελέγχου και Πιστοποίησης Βιολογικών Προϊόντων  
[www.dionet.gr](http://www.dionet.gr)

Δρ Χριστίνα Θεοχάρη, «Περιβάλλον και Απασχόληση», , Ενημέρωση, τεύχος 36, Μάιος 1998

ΕΙΕ 2001 Δυνατότητες δημιουργίας νέων θέσεων απασχόλησης στους τομείς προστασίας και διατήρησης του περιβάλλοντος με έμφαση στο χώρο της τοπικής αυτοδιοίκησης (Αδημοσίευτη μελέτη)

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα» (2000-2006) Υπουργείο Ανάπτυξης

Ετήσια Έκθεση Εκτέλεσης του έτους 2004 του Επιχειρησιακού Προγράμματος Περιβάλλον (2000-2006), Ιούνιος 2005, ΕΠΠΕΡ

ΟΟΣΑ «Έκθεση Περιβαλλοντικών Επιδόσεων της Ελλάδας» 2000

[www.hellaskps.gr/programper4/html/synedriol/default.htm](http://www.hellaskps.gr/programper4/html/synedriol/default.htm)

[www.prosonolotahos.gr](http://www.prosonolotahos.gr) Υπουργείο Εργασίας

[www.statistcs.gr](http://www.statistcs.gr)

## Ξενόγλωσση

"The Environment Industry in Sweden 2000", statistics Sweden, October 2000

ECOTEC 2002 «Analysis of the EU Eco-Industries, their Employment and export Potential»

Ecotec Research and Consulting limited: "Encouraging Sustainable Development through Objective 2 Programmes: Guidance for Programme Managers. Final Report" 1997



Environment – Related Employment in the Netherlands, 1997, statistics Netherlands,

Eurostat working papers, March 2000

Environment and Economy of the West Midlands, 2001, West Midlands Regional Development Agency, UK

Federal Office for Environment, Yearly Report 2000, Berlin 2000

Ferraresi Paolo, Sidaway Jane: Global Ecology, Environmental and Social Regeneration The Report CECOP R&D, 1991

Funfacion Entorno, Empresa Y Ambiente (2000) "Employment and Training in the Environmental Sector in Spain" & Price Waterhouse Coopers Report, For The Ministry of Environment (2000) "Estimates on Environment Employment in Spain"

Instituto Nacional de Estadística do Portugal (2000) "Environmental industry and Employment in Portugal"

Ministry of Finance (1999) the French Eco- industry – Exports and Employment of 1987

OECD 2004 Environment Directorate Environment Policy Committee, Working Party on National environmental Policy, «Environment and Employment: an assessment». May 2004

Price Waterhouse Coopers Report, For The Ministry of Environment (2000) "Estimates on Environment Employment in Spain"

Rapport a La Commission des Comptes et de l' Economie de l' Environnement, January 2001

Special Eurobarometer 217 "Attitudes of European citizens towards the environment"

Statistics Finland, Merja Saarnilehto, (1999), «Environment Industry Statistics- Recent Developments in Finland», 1999

Αυστριακή στατιστική υπηρεσία [www.statistik.at](http://www.statistik.at)

Βιομηχανία Ύδατος στο Ηνωμένο Βασίλειο [www.water.org.uk](http://www.water.org.uk),

Η δικτυακή πύλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης <http://europa.eu.int>

Υπουργείο Περιβάλλοντος της Δανίας [www.mim.dk](http://www.mim.dk)

Υπουργείο Περιβάλλοντος της Ιταλίας [www.minambiente.it](http://www.minambiente.it)

ISBN: 978-960-88513-9-9