

Το περιβάλλον στην Ευρωπαϊκή Ένωση στα τέλη του αιώνα

Περίληψη

Εξώφυλλο: Rolf Kuchling

Σχεδιασμός:

ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Τα περιεχόμενα της παρούσας έκθεσης δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις επίσημες απόψεις του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος, της Ευρωπαϊκής Επιτροπής ή άλλων οργάνων της Ευρωπαϊκής Κοινότητας. Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος ή οποιοδήποτε πρόσωπο ή εταιρεία που ενεργεί εξ ονόματος του οργανισμού δεν φέρουν ουδεμία ευθύνη για πιθανή χρήση των πληροφοριών που περιλαμβάνονται στην έκθεση.

Στο Internet υπάρχει οποιαδήποτε άλλη πληροφορία για τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος (<http://europa.eu.int>)

Η βιβλιογραφία βρίσκεται στο τέλος της έκδοσης.

Λουξεμβούργο: Οργανισμός Εκδόσεων για την Ευρωπαϊκή Ένωση, 1999

ISBN 92-828-6774-9

© ΕΟΠ, Κοπεγχάγη, 1999

Επιτρέπεται η αναπαραγωγή με αναφορά της πηγής.

Printed in Italy

Τυπώθηκε σε ανακυκλωμένο και χωρίς χλώριο λευκασμένο χαρτί

Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος
Kongens Nytorv 6
DK-1050 Κοπεγχάγη Κ
Δανία
Τηλ. +45-33 36 71 00
Φαξ +45-33 36 71 99
E-mail: eea@eea.eu.int
Homepage: <http://www.eea.eu.int>

Περιεχόμενα

Πρόλογος	4
1. Πρόοδος ως ένα βαθμό, αλλά ανεπαρκής γενική εικόνα	7
2. Εύστοχα – έγκαιρα;	17
3. Προέλευση των πιέσεων	22
4. Υπάρχει πρόοδος προς την ολοκλήρωση;	26
5. Διεύρυνση της ΕΕ ως πρόκληση και ευκαιρία	32
6. Καλύπτοντας τα κενά στην πληροφόρηση	36

Πρόλογος

Σε προηγούμενες εκθέσεις του Οργανισμού έχει αναφερθεί ότι, παρά τα 25 χρόνια ύπαρξης κοινοτικής πολιτικής στον τομέα του περιβάλλοντος – η οποία σε απόλυτους όρους χαρακτηρίζεται ως επιτυχής – η γενικότερη ποιότητα του περιβάλλοντος στην ΕΕ δεν έχει βελτιωθεί σημαντικά, ενώ σε ορισμένες περιοχές επιδεινώνεται. Η παρούσα έκθεση επιβεβαιώνει ότι τόσο η επικρατούσα κατάσταση όσο και η μη αειφόρος ανάπτυξη ορισμένων οικονομικών τομέων αποτελούν το σημαντικότερο φραγμό για μελλοντικές βελτιώσεις.

Αυτό που έλειπε μέχρι σήμερα είναι η αξιολόγηση του κατά πόσο οι πραγματικές οικονομικές, κλαδικές και περιβαλλοντικές πολιτικές που θα εφαρμοστούν τα επόμενα δέκα χρόνια περίπου θα επιφέρουν βελτιώσεις, ή εάν υπάρχουν τάσεις και εξελίξεις που μας απομακρύνουν από τους στόχους μας, δημιουργώντας σοβαρά κωλύματα για την ουσιαστική πρόοδο.

Η παρούσα έκθεση με τον τίτλο «Το περιβάλλον στην Ευρωπαϊκή Ένωση στα τέλη του αιώνα» στόχο έχει την ανάλυση αυτού του θέματος καθώς και την παροχή πληροφοριών σχετικά με την παρούσα κατάσταση και τις μελλοντικές τάσεις, οι οποίες να μπορούν να χρησιμοποιηθούν άμεσα στη λήψη των ορθών και αποτελεσματικών μέτρων για την πραγματική βελτίωση και προστασία του περιβάλλοντος, καθώς και την επίτευξη περισσότερο βιώσιμης ανάπτυξης (Συνθήκη του Άμστερνταμ, άρθρα 2 και 6).

Τι διαβλέπουμε;

Με λίγα λόγια, οι περισσότερες από τις σοβαρές προκλήσεις θα συνεχιστούν και για την επόμενη δεκαετία.

Στις προκλήσεις αυτές περιλαμβάνονται οι σημαντικές κοινωνικές τάσεις (ΑΕΠ, δημογραφία, κατανάλωση), καθώς και η αδυναμία -πλην ελάχιστων αξιοσημείωτων εξαιρέσεων- να αποσυνδεθούν οι τάσεις αυτές από τις περιβαλλοντικές πιέσεις, η αύξηση του περιβαλλοντικού φόρτου από τη διόγκωση των οδικών και των εναέριων μεταφορών και τη γενικευμένη αστικοποίηση και προαστικοποίηση, υποβάθμιση του αγροτικού περιβάλλοντος, οι όλο και πιο σημαντικοί κίνδυνοι που απειλούν το πολιτισμικό φυσικό κεφάλαιο και την βιοποικιλότητα στις χώρες της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης, καθώς και ό,τι απέμεινε από αυτά στις χώρες της Μεσογείου και της Βόρειας και Δυτικής Ευρώπης.

Ωστόσο, διαβλέπουμε επίσης κάποια μικρά αλλά γρήγορα αυξανόμενα θετικά παραδείγματα, τα οποία πρέπει να καταστούν ευρύτερα γνωστά, να διαδοθούν και να υποστηριχθούν: η προώθηση της αιολικής ενέργειας, η χρήση του ποδηλάτου που σημειώνει όλο και υψηλότερα ποσοστά έναντι των

άλλων μέσων μεταφοράς σε μερικές πόλεις, η ανακήρυξη περιοχών ή δήμων και κοινοτήτων ως καθαρών από φυτοφάρμακα σε πολλές χώρες, η καθιέρωση σε μερικές χώρες της ΕΕ δεικτών και μάλιστα ποσοτικών στόχων για τον έλεγχο της μη αειφόρου ανάπτυξης, η υιοθέτηση της αειφορίας από πολλούς δήμους και επιχειρήσεις ως σκόπιμης και επωφελούς διαδικασίας για την ανάπτυξη των δικών τους τοπικών προγραμμάτων στο πλαίσιο του Προγράμματος Δράσης «21^{ος} αιώνας» σε τοπικό και επιχειρηματικό επίπεδο.

Τι άλλο πρέπει να εντοπίσουμε και να αναφέρουμε, το οποίο θα μπορούσε να συμβάλει στη βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος και την υπέρβαση των μη βιώσιμων τάσεων;

Στο πλαίσιο των προσπαθειών του Οργανισμού για τη δημιουργία ενός ολοκληρωμένου συστήματος παρακολούθησης και κατάρτισης εκθέσεων, αυτό που λείπει είναι ένα καλύτερα διαρθρωμένο πρότυπο αναφοράς με δείκτες και, ενδεχομένως, ποσοτικούς στόχους για τα βασικότερα θέματα. Εν ολίγοις, μέχρι σήμερα δεν είχαμε τα μέσα για να αποδώσουμε στο κοινωνικοοικονομικό σύστημα τις ευθύνες του για το περιβάλλον και την αειφορία από την άποψη του περιβάλλοντος και της βιωσιμότητας, να το ενθαρρύνουμε και να επιβραβεύουμε για κάθε βήμα προς την κατεύθυνση της αειφορίας.

Ο Οργανισμός θα κάνει τώρα ένα ακόμη βήμα προς τα εμπρός με την εφαρμογή της νέας υποχρέωσης (αναθεώρηση του κανονισμού του Συμβουλίου 1210/1990) να καταρτίζει τακτικές εκθέσεις βάσει δεικτών. Η πρώτη τέτοιου είδους έκθεση, που θα δημοσιευθεί μέχρι το τέλος του 1999 και θα παρέχει μια σειρά σημάτων από το περιβάλλον στην ΕΕ, θα παρουσιάζει ένα εκτενές φάσμα δεικτών, από τους οποίους θα προκύπτουν η πρόοδος και οι τάσεις. Από αυτό θα καθορίζεται η σειρά των αποκαλούμενων «βασικών δεικτών». Μαζί με το ΑΕΠ (Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν) και άλλους βασικούς δείκτες ενημερίας, καταβάλλονται προσπάθειες για τη δημιουργία ενός «δείκτη ενημερίας» πέρα από το ΑΕΠ, ο οποίος θα αντιπροσωπεύει καλύτερα την ποιότητα ζωής, συμπεριλαμβανομένης της ποιότητας του περιβάλλοντος και της προόδου που σημειώνεται προς την κατεύθυνση της αειφορίας

Δεδομένου ότι τα προαναφερθέντα προϋποθέτουν αλλαγές, σημασία έχει επίσης το πολιτικό πλαίσιο. Η περιβαλλοντική πολιτική μπορεί να έχει εξομαλύνει μερικά προβλήματα, ωστόσο οι οικονομικές και κλαδικές πολιτικές που δεν υπόκεινται στον έλεγχο της περιβαλλοντικής πολιτικής δημιούργησαν νέα και μεγαλύτερα. Η ενσωμάτωση των περιβαλλοντικών επιδιώξεων σε άλλες πολιτικές πρόκειται να προκαλέσει αντιδράσεις. Εντούτοις, η «πρωτοβουλία του Κάρνιφ» (Ευρωπαϊκό Συμβούλιο του Ιουνίου του 1998) άρχισε να την θέτει σε εφαρμογή, καθιστώντας τις βασικές οικονομικές και τομεακές πολιτικές (γεωργία, μεταφορές, ενέργεια, εσωτερική αγορά, βιομηχανία, χρηματοπιστωτικός τομέας, ανάπτυξη)

6 Το περιβάλλον στην Ευρωπαϊκή Ένωση στα τέλη του αιώνα

υπόλογες από άποψη του περιβάλλοντος και της αειφορίας. Το Συμβούλιο του Ελσίνκι τον Δεκέμβριο του 1999 θα πρέπει να καταγράψει τη σχετική πρόοδο και να συνδέσει αυτές τις τομεακές εξελίξεις με μια συνολική αξιολόγηση του πέμπτου προγράμματος περιβαλλοντικής δράσης (συμβολή στο οποίο αποτελεί η παρούσα έκθεση). Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή πρόκειται επίσης να παρουσιάσει μια συντονισμένη έκθεση σχετικά με δείκτες (βασική συμβολή σε αυτήν αποτελεί η έκθεση του 1999 του ΕΟΠ 'Σήματα από το περιβάλλον').

Η παρούσα έκθεση αποτελεί ένα ακόμη βήμα προς την κατεύθυνση της κατάρτισης αποτελεσματικότερων εκθέσεων. Η προσέγγιση που υιοθετείται στο πλαίσιο αυτό αναμένεται να καταστήσει δυνατή τη σύναψη περισσότερο επιτυχημένων σχέσεων συνεργασίας με στόχο την αντιμετώπιση των ζητημάτων που σχετίζονται με το περιβάλλον και την αειφορία. Στις εν λόγω σχέσεις συνεργασίας θα συμμετέχουν υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής, χρήστες και καταναλωτές, οι απλοί πολίτες και, τέλος, χωρίς να έχουν τη λιγότερη σημασία, οι επιχειρήσεις και η βιομηχανία, η οποία κατανοεί πλέον ότι δραστηριότητα θα υπάρχει μόνον εφόσον πρόκειται για αειφόρο δραστηριότητα. Οι εξελίξεις αυτές αποτελούν μέρος της μετακίνησης από τη θέση «το περιβάλλον ως υποχρέωση» στη θέση «το περιβάλλον και η [αειφορία] ως ευκαιρία». Οι επικείμενες εκθέσεις, και κυρίως η ετήσια έκθεσή μας βάσει δεικτών «ΕΕ: Σήματα από το περιβάλλον» (EU Environmental Signals) θα καταστήσουν δυνατή τη συχνότερη παρακολούθηση της προόδου σε σύγκριση με τις μέχρι τώρα ανά τριετία ή πενταετία εκθέσεις. Οι εκθέσεις αυτές θα παρέχουν επίσης τη δυνατότητα να εντοπιστούν, συγκεντρώνοντας ίσως και το ενδιαφέρον, οι νέες θετικές εμπειρίες και τάσεις, συμπεριλαμβανομένων των δεικτών που αφορούν ενθαρρυντικά ζητήματα ή θέματα, τα οποία βρίσκονται διασκορπισμένα σε διαφορετικούς τόπους (σε διάφορα κράτη μέλη) ή τομείς.

Το πλαίσιο τόσο της κατάρτισης εκθέσεων όσο και της απόδοσης ευθυνών φαίνεται να βελτιώνεται, όπως επίσης η πολιτική βούληση, η ετοιμότητα του επιχειρηματικού τομέα καθώς και οι απαιτήσεις και οι προσδοκίες του κοινού. Βρισκόμαστε ενώπιον δύο μεγάλων προκλήσεων, οι οποίες θα μπορούσαν να αποτελέσουν μεγάλες ευκαιρίες για τη δοκιμή εντέλει της βούλησης και των δυνατοτήτων μας να βελτιώσουμε το περιβάλλον και την ποιότητα της ζωής μας οδεύοντας προς τη βιώσιμη ανάπτυξη: την πρόκληση της μεταβολής του κλίματος ή της μείωσης των αερίων που προκαλούν το φαινόμενο του θερμοκηπίου ή της ορθολογικής χρήσης των ορυκτών καυσίμων («από την αλλαγή του κλίματος στο κλίμα της αλλαγής») και της διεύρυνσης της ΕΕ (θεωρώντας τη αειφορία στόχο και τη συμμόρφωση αποτέλεσμα). Ας το προσπαθήσουμε.

Domingo Jiménez-Beltrán
Εκτελεστικός Διευθυντής

Εισαγωγή

Η παρούσα περίληψη χωρίζεται σε δύο βασικά μέρη. Το πρώτο (το παρόν τεύχος) προβαίνει σε ανάλυση της κατάστασης και των προοπτικών όσον αφορά τα περιβαλλοντικά ζητήματα που καλύπτει η κύρια έκθεση «Το περιβάλλον στην Ευρωπαϊκή Ένωση στα τέλη του αιώνα». Στο πλαίσιο αυτό, δημιουργούνται αλληλοσυνδέσεις με τις σημερινές και μελλοντικές επιδόσεις σε συνάρτηση με τους πολιτικούς στόχους σε επίπεδο ΕΕ, με τις ευρύτερες επιπτώσεις της υποβάθμισης του περιβάλλοντος στην υγεία του ανθρώπου, με τη βιοποικιλότητα και τις ευαίσθητες περιοχές, καθώς και με τον τρόπο με τον οποίο οι δραστηριότητες στους βασικούς οικονομικούς τομείς συμβάλλουν στις περιβαλλοντικές τάσεις. Εξετάζονται επίσης δύο σημαντικοί πολιτικοί προβληματισμοί εντός της ΕΕ – η πρόοδος με την ενσωμάτωση των περιβαλλοντικών επιδιώξεων στις τομεακές πολιτικές και η κατάσταση και οι προοπτικές όσον αφορά τις χώρες που είναι υποψήφιες για ένταξη στην ΕΕ στο πλαίσιο της διαδικασίας προσχώρησης. Προς υποστήριξη αυτών των αναλύσεων απαιτούνται δεδομένα και πληροφορίες καλής ποιότητας και, για τον λόγο αυτό, πραγματοποιείται αξιολόγηση της προόδου που έχει σημειωθεί όσον αφορά την κάλυψη των κενών και τα θέματα τα οποία για να προχωρήσουν απαιτούν αντιμετώπιση κατά προτεραιότητα.

Το δεύτερο τεύχος (προσάρτημα) παρέχει περιληπτική ανάλυση με περισσότερα στοιχεία των περιβαλλοντικών ζητημάτων που εξετάζονται στην κύρια έκθεση.

1. Πρόοδος ως ένα βαθμό, αλλά ανεπαρκής γενική εικόνα

Τι έχει επιτευχθεί, σε ποιους τομείς – και ποιες οι προοπτικές;

Από το συνοπτικό πίνακα που παρατίθεται κατωτέρω και παρουσιάζει την κατάσταση και τις προοπτικές τόσο για τις πιέσεις όσο και για τις επιπτώσεις όσον αφορά τα σημαντικότερα περιβαλλοντικά προβλήματα, προκύπτει ότι, εκτός από τις σημαντικές και θετικές μειώσεις των ουσιών που εξασθενίζουν το όζον, η πρόοδος που έχει σημειωθεί όσον αφορά τη μείωση των άλλων πιέσεων που υφίσταται η κατάσταση του περιβάλλοντος παραμένει ανεπαρκής σε μεγάλο βαθμό – παρά τις θετικές τάσεις σε μερικούς τομείς, όπως η μείωση των εκπομπών που συμβάλλουν στην οξίνιση, ή οι απορρίψεις φωσφόρου στους ποταμούς.

Οι προοπτικές δεν είναι ενθαρρυντικές και για τις περισσότερες πιέσεις, ιδίως με την αύξηση των εκπομπών στο μέλλον σε προβληματικούς

8 Το περιβάλλον στην Ευρωπαϊκή Ένωση στα τέλη του αιώνα

Πιέσεις		Περιβαλλοντικά ζητήματα	Κατάσταση & επιπτώσεις	
Σήμερα	Στο μέλλον		Σήμερα	Στο μέλλον
☹️	☹️	Αέρια θερμοκηπίου και μεταβολή του κλίματος	☹️	☹️
😊	☹️	Εξασθένιση του όζοντος	☹️	☹️
☹️	☹️	Επικίνδυνες ουσίες	☹️	?
☹️	☹️	Διασυννοριακή ρύπανση της ατμόσφαιρας	☹️	☹️
☹️	☹️	Πιέσεις επί των υδάτων	☹️	☹️
☹️	☹️	Διάβρωση του εδάφους	☹️	?
☹️	☹️	Απόβλητα	☹️	☹️
☹️	?	Φυσικοί και τεχνολογικοί κίνδυνοι	☹️	?
☹️	?	Γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί	?	—
☹️	☹️	Βιοποικιλότητα	☹️	?
☹️	☹️	Υγεία του ανθρώπου	☹️	?
☹️	☹️	Αστικές περιοχές	☹️	☹️
☹️	☹️	Παράκτιες και θαλάσσιες περιοχές	☹️	?
☹️	?	Αγροτικές περιοχές	☹️	—
☹️	?	Ορεινές περιοχές	☹️	—



θετική εξέλιξη



θετική εξέλιξη ως ένα βαθμό, αλλά ανεπαρκής αβεβαιότητα (υπάρχουν μερικές ποσοτικές αναλύσεις/αναλύσεις από



δυσμενής εξέλιξη



δεν υπάρχουν ποσοτικά στοιχεία ?

Αξιολόγηση της προόδου κατά τα τελευταία 5-10 χρόνια και τάσεις μέχρι το 2010 (2050 για τη μεταβολή του κλίματος και τις ουσίες που εξασθενίζουν το όζον). Οι ενδείξεις σχετικά με τις πιέσεις δείχνουν πώς μεταβάλλονται οι παράγοντες, όπως οι εκπομπές ρύπων ή η χρήση του εδάφους, που αποτελούν την αιτία των προβλημάτων. Τα στοιχεία σχετικά με την κατάσταση και τις επιπτώσεις δείχνουν τον τρόπο με τον οποίο αυτές οι πιέσεις επηρεάζουν την ποιότητα του περιβάλλοντος.

τομείς που ήδη φαίνεται δύσκολο να αντιμετωπισθούν: εκπομπές αερίων θερμοκηπίου, χημικές ουσίες και απόβλητα. Οι πιέσεις αυτές δημιουργούν ένα εξίσου ανησυχητικό πλαίσιο όσον αφορά την κατάσταση του περιβάλλοντος. Ούτε και εδώ διαγράφονται γενικές θετικές τάσεις. Για τα περισσότερα ζητήματα, είτε η πρόοδος προς την ανάκτηση ενός υγιούς περιβάλλοντος δεν ήταν αρκετή, είτε οι εξελίξεις που επηρέασαν αυτή την πρόοδο δεν ήταν ευνοϊκές. Δυσμενείς εξελίξεις αναμένονται όσον αφορά τις επιπτώσεις από τη μεταβολή του κλίματος και την παραγωγή αποβλήτων. Εντούτοις, προβλέπεται κάποια περιορισμένη πρόοδος στις περιπτώσεις που αναμένεται να μειωθούν οι επιπτώσεις που συνδέονται, για παράδειγμα, με τη διασυννοριακή ρύπανση της ατμόσφαιρας, τη ρύπανση των υδάτων και την ποιότητα του αέρα στις πόλεις.

Ωστόσο, εξακολουθούν να υπάρχουν σοβαρές αβεβαιότητες. Εξαιτίας είτε της απουσίας δεδομένων σε ορισμένους τομείς (όπως το έδαφος, τη βιοποικιλότητα ή τη συγκέντρωση φυτοφαρμάκων στα υπόγεια ύδατα), είτε αμφιβολιών σχετικά με τις μελλοντικές κοινωνικοοικονομικές εξελίξεις, δεν είναι εύκολο να κατανοήσουμε σαφώς την κατεύθυνση προς την οποία οδεύουμε. Ιδιαίτερες δυσκολίες παρουσιάζει η εκτίμηση των προοπτικών που δημιουργούν σημαντικά νέα ζητήματα, τα οποία δημιουργούν διαρκώς αυξανόμενες ανησυχίες στο κοινό, όπως τα θέματα που αφορούν την υγεία του ανθρώπου, τις επικίνδυνες ουσίες και τους γενετικά τροποποιημένους οργανισμούς.

Κατά συνέπεια, η κατάσταση του περιβάλλοντος στην Ευρωπαϊκή Ένωση εξακολουθεί να αποτελεί σοβαρή πηγή ανησυχιών. Και ενώ υπάρχουν στοιχεία που αποδεικνύουν ότι οι δράσεις σε μερικούς τομείς – π.χ. οξίνιση – για την πρόληψη και την αποτροπή των περιβαλλοντικών βλαβών βελτιώνονται αποφέροντας σημαντικά οφέλη, καθίσταται σαφές ότι πρέπει να γίνουν περισσότερα σε ένα ευρύτερο πεδίο τομέων, προκειμένου να βελτιωθεί η ποιότητα του περιβάλλοντος και να εξασφαλισθεί η πορεία προς την αειφορία. Ειδικότερα οι περιβαλλοντικές δράσεις πρέπει να ενσωματωθούν ακόμα περισσότερο στα μέτρα οικονομικού χαρακτήρα.

Όπως προκύπτει και από το πλαίσιο «Πού βρισκόμαστε σήμερα;», η γενική εικόνα είναι εξαιρετικά ασαφής.

Πλαίσιο Πού βρισκόμαστε σήμερα;

Αέρια θερμοκηπίου & μεταβολή του κλίματος

- Οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα μειώθηκαν κατά 1% περίπου μεταξύ 1990 και 1996, με σημαντικές διακυμάνσεις μεταξύ των κρατών μελών. Επίσης μειώνονται οι εκπομπές μεθανίου.
- Οι παγκόσμιες και ευρωπαϊκές μέσες ετήσιες θερμοκρασίες έχουν αυξηθεί κατά 0,3-0,6°C από το 1900· το 1998 καταγράφηκε ως το θερμότερο έτος.

Ουσίες που εξασθενίζουν το όζον

- Η δυνητική συγκέντρωση «χλωρίου και βρωμίου» (συνολική δυνητική εξασθένιση της στιβάδας του όζοντος) έφθασε τη μέγιστη τιμή της το 1994 και τώρα μειώνεται.
- Η χρήση ουσιών που εξασθενίζουν το όζον μειώθηκε δραστικά, ταχύτερα από ό,τι απαιτούν τα διεθνή μέτρα, αλλά η συγκέντρωση αλογονούχων υδρογονανθράκων εξακολουθεί να αυξάνεται, αντίθετα με τις σχετικές προσδοκίες.

Επικίνδυνες ουσίες

- Διάφορα μέτρα ελέγχου μείωσαν τους χημικούς κινδύνους και μερικές εκπομπές και οι συγκεντρώσεις στο περιβάλλον ανθεκτικών οργανικών ρύπων και βαρέων μετάλλων παρουσιάζουν πτωτική τάση.
- Ωστόσο, για το 75% των χημικών ουσιών που κυκλοφορούν περισσότερο στην αγορά δεν υπάρχει επαρκής ανάλυση της τοξικότητας και της οικοτοξικότητας προς υποστήριξη της εκτίμησης του ελάχιστου κινδύνου.

Διασυννοριακή ατμοσφαιρική ρύπανση

- Στις περισσότερες χώρες έχουν μειωθεί οι εκπομπές διοξειδίου του θείου, πτητικών οργανικών ενώσεων και, σε μικρότερο βαθμό, οξειδίου του αζώτου. Ωστόσο, η επιτυχία της μείωσης των εκπομπών από σταθερές πηγές σχεδόν αντισταθμίστηκε από την αύξηση των εκπομπών λόγω της ταχείας ανάπτυξης των μεταφορών, ενώ οι εκπομπές από τη διεθνή ναυτιλία αυξάνονται διαρκώς.
- Μειώθηκαν οι επιβλαβείς επιπτώσεις της διασυννοριακής ατμοσφαιρικής ρύπανσης επί των οικοσυστημάτων.
- Από το 1994 σημειώθηκαν υπερβάσεις όλων των τιμών κατωφλίου για τη θερμική αιθαλομίχλη που καθορίζονται από την οδηγία για το όζον.

Πιέσεις επί των υδάτων

- Έχει σημειωθεί σημαντική μείωση του αριθμού των ποταμών που έχουν υποστεί σοβαρή ρύπανση εξαιτίας των μειώσεων των απορρίψεων σε σημειακές πηγές (όπως του φωσφόρου)· οι απορρίψεις οργανικών υλών έχουν μειωθεί κατά 50 έως 80% τα τελευταία 15 χρόνια.
- Οι συγκεντρώσεις νιτρικών αλάτων στους ποταμούς της ΕΕ ελάχιστα έχουν αλλάξει από το 1980, συμβάλλοντας στον ευτροφισμό των παράκτιων υδάτων. Οι εισροές θρεπτικών ουσιών από τη γεωργία είναι ακόμα υψηλές.
- Οι χώρες της ΕΕ αντλούν κατά μέσο όρο ετησίως σχεδόν το 21% των ανανεώσιμων πόρων γλυκού νερού, γεγονός που θεωρείται συμβατό με το στόχο της αειφορίας. Στις νότιες χώρες της ΕΕ σημειώνονται σοβαρές απώλειες νερού – περί το 18% των πόρων χάνονται ετησίως στην άρδευση, ενώ η υπερεκμετάλλευση και η αλάτωση των υπογείων υδάτων στις παράκτιες



περιοχές εξακολουθούν να βρίσκονται σε κρίσιμο σημείο.

Υποβάθμιση των εδαφών

- Η ζημιά μεγαλώνει και οδηγεί σε ανεπανόρθωτες απώλειες εξαιτίας της αυξανόμενης υδατικής διάβρωσης, της συνεχιζόμενης τοπικής και διάχυτης ρύπανσης και της στεγανοποίησης των εδαφικών επιφανειών.

Απόβλητα

- Η ΕΕ παράγει και μεταφέρει περισσότερο στερεά απόβλητα. Δεν επιτεύχθηκαν οι στόχοι της στρατηγικής της ΕΕ για τα απόβλητα: τα μέτρα για την πρόληψη των αποβλήτων δεν σταθεροποίησαν την παραγωγή, ενώ η ταφή αποτελεί ακόμα την πλέον συχνή μέθοδο κατεργασίας, παρά τη σημαντική πρόοδο που έχει σημειωθεί όσον αφορά την ανάκτηση και την ανακύκλωση.
- Η ανακύκλωση γυαλιού και χαρτιού αυξάνονται διαρκώς, αλλά ο ρυθμός δεν είναι αρκούντως ταχύς ώστε να μειωθεί η συνολική παραγωγή για αυτές τις ροές αποβλήτων.

Κίνδυνοι

- Μεταξύ 1990-96, οι οικονομικές απώλειες λόγω πλημμυρών και κατολισθήσεων ήταν τετραπλάσιες από αυτές που είχαν προκληθεί καθ' όλη την προηγούμενη δεκαετία. Μέχρι σήμερα, δεν υπάρχει πολιτική η οποία να στοχεύει στη μείωση των φυσικών κινδύνων.
- Εξακολουθούν να συμβαίνουν μεγάλα βιομηχανικά ατυχήματα. Από το 1984, στην ΕΕ έχουν σημειωθεί περισσότερα από 300 ατυχήματα. Υπάρχουν ενδείξεις ότι πολλά από τα συχνά φαινομενικά κοινότοπα «μαθήματα που μας διδάσκουν» τα ατυχήματα δεν έχουν ακόμα αξιολογηθεί και/ή εφαρμοστεί επαρκώς στο πλαίσιο των βιομηχανικών πρακτικών και προτύπων.
- Ο συνολικός κίνδυνος που εγκυμονούν για το περιβάλλον στην Ευρώπη οι τυχαίες εκλύσεις ραδιονουκλεϊδίων, όσο περιορισμένοι και αν είναι αυτοί, δεν είναι δυνατόν να προσδιοριστεί ποσοτικά.

Γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί (ΓΤΟ)

- Το ζήτημα των γενετικά τροποποιημένων οργανισμών εξακολουθεί να περιβάλλεται από επιστημονική αβεβαιότητα και πολιτική αμφιλογία.
- Από το 1985/86, εισήχθησαν πειραματικά στο περιβάλλον, ως νέες φυτικές καλλιέργειες, και τέσσερις εμπορικές καλλιέργειες για την παραγωγή τροφίμων έλαβαν σχετική έγκριση.
- Με βάση την κοινοτική νομοθεσία για την απελευθέρωσή τους – ηθελημένη ή τυχαία – και την ασφάλειά τους στα τρόφιμα, η επίτευξη συμφωνίας για την εμπορία προϊόντων ΓΤΟ στην ΕΕ απαιτεί 1-2 χρόνια και, μέχρι στιγμής, ουδεμία απελευθέρωση έχει εγκριθεί ομόφωνα.

Υγεία του ανθρώπου

- Τα παραδοσιακά περιβαλλοντικά προβλήματα που έχουν αντίκτυπο στην υγεία και οφείλονται σε επικίνδυνο πόσιμο νερό, ακατάλληλες συνθήκες από άποψη υγιεινής, και ανεπαρκείς συνθήκες στέγασης έχουν εξαφανισθεί σε μεγάλο βαθμό από την ΕΕ.
- Σύμφωνα με την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας, από τα υπάρχοντα στοιχεία προκύπτει ότι το περιβάλλον έχει περιορισμένο άμεσο αντίκτυπο στη δημόσια υγεία (ποσοστό ευθύνης μικρότερο από 5%). Τα σωματίδια ατμοσφαιρικών



12 Το περιβάλλον στην Ευρωπαϊκή Ένωση στα τέλη του αιώνα

ρύπων προκαλούν πιθανώς ετησίως 40-150.000 θανάτους ενηλίκων στις πόλεις της ΕΕ, ενώ ένα μέρος του αυξανόμενου ποσοστού καρκίνου του δέρματος οφείλεται στην αυξημένη ακτινοβολία που διέρχεται από τη σπιτάδα του όζοντος, η οποία εξασθενεί διαρκώς.

- Η έκθεση σε συνδυασμό ρύπων που βρίσκονται σε χαμηλές συγκεντρώσεις στον αέρα, το νερό, τα τρόφιμα, τα καταναλωτικά αγαθά και τα κτήρια μπορεί να επηρεάζει τη συνολική ποιότητα της ζωής ή να συμβάλλει σημαντικά στο άσθμα, τις αλλεργίες, τις τροφικές δηλητηριάσεις, μερικές μορφές καρκίνου, τη νευροτοξικότητα και την καταστολή του ανοσοποιητικού συστήματος.

Αστικές περιοχές

- Οι συγκεντρώσεις ρύπων στο περιβάλλον των πόλεων έχουν μειωθεί κατά την τελευταία δεκαετία, συμβάλλοντας σε κάποια βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος αέρα στις αστικές περιοχές. Ωστόσο, τα στοιχεία σχετικά με τα σωματίδια είναι ανάμικτα – η γενική τάση είναι πτωτική, αλλά σε ένα μεγάλο αριθμό πόλεων οι συγκεντρώσεις εξακολουθούν να υπερβαίνουν τις κατευθυντήριες γραμμές της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας.
- Όσον αφορά την έκθεση στο θόρυβο, υπολογίζεται ότι περισσότερο από το 30% του πληθυσμού της ΕΕ ζει σε κατοικίες εκτεθειμένες σε σοβαρό θόρυβο δρόμων, παρά τις σημαντικές μειώσεις των ορίων του θορύβου που προέρχεται από τις διάφορες μεμονωμένες πηγές.

Παράκτιες και θαλάσσιες περιοχές

- Το 85% περίπου των ακτών, όπου ζει σχεδόν το ένα τρίτο του πληθυσμού της ΕΕ, είναι εκτεθειμένο σε υψηλό ή μέτριο κίνδυνο προερχόμενο από διάφορες πιέσεις, ενώ η αστικοποίηση, γενικά, έχει αυξηθεί στις περισσότερες παράκτιες περιοχές.
- Από τις 25 λιγότερο ευνοημένες περιοχές στην ΕΕ το 1983, οι 23 ήταν παράκτιες και οι 19 εξακολουθούσαν να ανήκουν σε αυτή την κατηγορία το 1996. Η έλλειψη οικονομικής ανάπτυξης παρεμποδίζει την πλήρωση των συνθηκών που επιτρέπουν την περιβαλλοντική διαχείριση.
- Όλες οι θάλασσες της ΕΕ καλύπτονται από περιφερειακές συμβάσεις, οι οποίες δεν εφαρμόζονται ακόμη πλήρως. Τα βασικά προβλήματα είναι η συνεχιζόμενη χαμηλή ποιότητα των υδάτων, η διάβρωση των ακτών και η έλλειψη ολοκληρωμένης διαχείρισης των παράκτιων ζωνών.

Φύση και βιοποικιλότητα

- Η ενσωμάτωση των ζητημάτων που συνδέονται με τη βιοποικιλότητα σε άλλες πολιτικές έχει αρχίσει με τη λήψη αγρο-περιβαλλοντικών μέτρων (στο 20% της γεωργικής γης) και την εφαρμογή περισσότερο στοχοθετημένων προσεγγίσεων όσον αφορά τη διατήρηση (διαχείριση πολλαπλών χρήσεων, διατήρηση επιτόπου και εκτός συγκεκριμένου τόπου).
- Η αυξανόμενη κατάτμηση (ιδίως η προαστιοποίηση των αγροτικών περιοχών), η ομοιομορφία και η απλοποίηση των τοπίων εξακολουθούν να απειλούν τη βιοποικιλότητα με τη σοβαρή μείωση των περιοχών που έχει στη διαθεσή της η χλωρίδα και η πανίδα. Το πρόγραμμα Natura 2000 εφαρμόζεται πολύ αργά.
- Η ρύπανση (ευτροφισμός, οξίνιση) και η εισαγωγή ειδών εξακολουθούν να διευκολύνουν τη διάδοση ανθεκτικών γενικευμένων ειδών εις βάρος των εξειδικευμένων ειδών.

Ο όγκος του έργου που πρέπει ακόμα να εκτελεσθεί δημιουργεί ένα ευρύ σε έκταση και τεράστιο πρόγραμμα για τα προσεχή χρόνια. Ποιες είναι οι προοπτικές ολοκλήρωσής του; Τα αποτελέσματα του βασικού σεναρίου, το οποίο προϋποθέτει την πλήρη εφαρμογή πολιτικών που είχαν θεσπιστεί ή βρίσκονταν υπό προετοιμασία τον Αύγουστο του 1997, δείχνουν το μέγεθος των προκλήσεων ενώπιον των οποίων βρισκόμαστε. Με μερικές εξαιρέσεις, όπως την παραγωγή ουσιών που εξασθενίζουν το όζον, την οξίνιση και την ατμοσφαιρική ποιότητα των αστικών περιοχών, έχουμε να διανύσουμε πολύ δρόμο για να εξασφαλίσουμε περαιτέρω διασυννοριακές βελτιώσεις του περιβάλλοντος στην ΕΕ.

Ποιες είναι οι προοπτικές για επιλεγμένα περιβαλλοντικά ζητήματα;

- Οι εκπομπές **αερίων θερμοκηπίου** στην ΕΕ προβλέπεται να αυξηθούν κατά 6% περίπου από το 1990 έως το 2010. Οι συγκεντρώσεις διοξειδίου του άνθρακα, μεθανίου και νιτρικού οξέος στην ατμόσφαιρα θα μπορούσαν να αυξηθούν κατά 45%, 80% και 20% αντίστοιχα μέχρι το 2050. Επίσης προβλέπεται να εξακολουθήσουν να αυξάνονται οι θερμοκρασίες και η στάθμη της θάλασσας.
- Η **στιβάδα του όζοντος** βελιώνεται χάρη στη σταδιακή κατάργηση των ουσιών που εξασθενίζουν το όζον, ωστόσο η επαναφορά της στα φυσιολογικά επίπεδα θα αρχίσει να επιτυγχάνεται μόλις μετά τα μέσα της δεκαετίας του 2030 και δεν προβλέπεται να έχει επανέλθει πλήρως πριν από το 2050. Κατά συνέπεια, τα επίπεδα της υπερϊώδους ακτινοβολίας και των συνεπακόλουθων ζημιωγόνων συνεπειών, π.χ. των ποσοστών του καρκίνου του δέρματος, αναμένεται να εξακολουθήσουν να αυξάνονται.
- Η παραγωγή χημικών ουσιών και οι συνολικές εκπομπές **επικίνδυνων ουσιών** στην ΕΕ προβλέπεται να αυξηθούν, με σημαντικές διαφορές ανά περιοχή. Μέχρι το 2010, αναμένονται σημαντικές αυξήσεις των εκπομπών υδραργύρου, καδμίου και χαλκού, ενώ πολύ λίγο αναμένεται να αυξηθούν οι εκπομπές ορισμένων φυτοφαρμάκων. Ωστόσο, χάρη στην εφαρμογή των ήδη εγκεκριμένων καθώς και των προτεινόμενων πολιτικών, οι εκπομπές, οι εναποθέσεις και οι συγκεντρώσεις μολύβδου, διοξινών και πολυχλωριωμένων διφαινυλίων αναμένεται να μειωθούν. Η μείωση αυτή θα είναι σημαντική στην περίπτωση του μολύβδου.
- Οι εκπομπές όλων των βασικών αερίων που συμβάλλουν στην **οξίνιση** και τον **ευτροφισμό** αναμένεται να μειωθούν – με αποτέλεσμα σημαντικές βελτιώσεις στα οικοσυστήματα που απειλούνται από αυτά τα φαινόμενα.
- Η ποιότητα των **ποταμών και λιμνών** της ΕΕ αναμένεται να βελτιωθεί – λόγω της μειωμένης εισροής αζώτου και φωσφόρου – εξαιτίας των μέτρων για τη μείωση της ρύπανσης των υδάτων από σημειακές πηγές. Η επεξεργασία των αστικών αποβλήτων συμβάλλει στη βελτίωση αυτή, ωστόσο θα αυξηθεί αντίστοιχα η ποσότητα της μολυσμένης ιλύος καθαρισμού. Οι ποταμοί και οι λίμνες σε περιοχές όπου πραγματοποιείται εντατική καλλιέργεια της γης πιθανότατα θα εξακολουθήσουν να αντιμετωπίζουν προβλήματα, εκτός εάν ληφθούν μέτρα για τη μείωση των επιπτώσεων του φωσφόρου και του αζώτου που προέρχονται από τη γεωργία. Η **συνολική ζήτηση νερού** προβλέπεται να παραμείνει σχετικά σταθερή ή να παρουσιάσει μόλις ελαφρά αύξηση μέχρι το 2010.



14 Το περιβάλλον στην Ευρωπαϊκή Ένωση στα τέλη του αιώνα

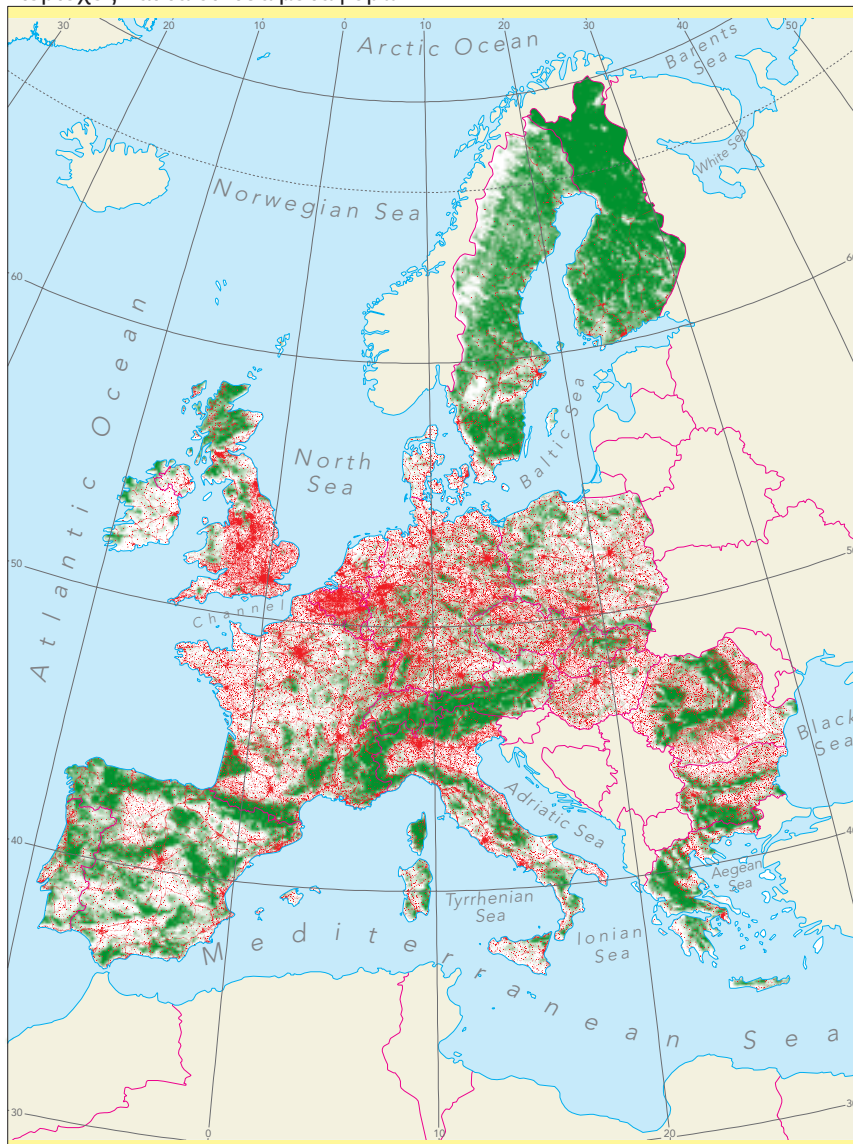
- Η **ανακύκλωση** σημειώνει μεγάλη επιτυχία σε πολλά κράτη μέλη της ΕΕ. Σε ορισμένες περιοχές της Κεντρικής και Βόρειας Ευρώπης, τα απόβλητα που απομένουν από την ανακύκλωση έχουν μειωθεί στο ένα τρίτο, της αρχικής ποσότητας. Ωστόσο, παρά τις πρωτοβουλίες στο πλαίσιο της σχετικής πολιτικής σε κοινοτικό και εθνικό επίπεδο, ο **όγκος των αποβλήτων** – οικιακά, χαρτί, χαρτόνι και γυαλί – αναμένεται να αυξηθεί.
- Η **ποιότητα του αέρα στις αστικές περιοχές** αναμένεται να βελιωθεί. Η μέση έκθεση των κατοίκων των πόλεων σε επίπεδα που υπερβαίνουν τα συνιστώμενα αναμένεται να μειωθεί για όλες τις ουσίες, αλλά τα επίπεδα συγκέντρωσης σωματιδίων, διοξειδίου του αζώτου, βενζο(α)πυρενίου και όζοντος προβλέπεται να παραμείνουν άνω των τιμών που ορίζονται στις κατευθυντήριες γραμμές για την ποιότητα του αέρα στις περισσότερες πόλεις μέχρι το 2010.
- Η **έκθεση στο θόρυβο** προβλέπεται να επιδεινωθεί σε ορισμένες περιπτώσεις, π.χ. στους περιφερειακούς δρόμους και τους αυτοκινητοδρόμους, σε περιφερειακά αεροδρόμια, εξαπίας της ανάπτυξης των μεταφορών, και ιδίως των μεταφορών εμπορευμάτων και της εναέριας κυκλοφορίας.
- Η απειλή για τη **βιοποικιλότητα** προέρχεται κυρίως από τις χρήσεις γης και τις αλλαγές στις χρήσεις γης, τη ρύπανση και την εισαγωγή ξενικών ειδών. Οι παράγοντες αυτοί αναμένεται να παραμείνουν σημαντικοί σε σχεδόν για όλη την Ευρώπη μέχρι το 2010. Για το διάστημα 1990 έως 2050 η αύξηση της θερμοκρασίας θα έχει προφανώς επιπτώσεις στις αρκτικές και ορεινές περιοχές, ενώ τα μεταβαλλόμενα επίπεδα υετού ενδέχεται να επιφέρουν σοβαρές συνέπειες στη νότια Ευρώπη: αποτέλεσμα αυτών μπορεί να είναι σημαντική αλλαγή στην κατανομή των ειδών.
- Η ρύπανση του αέρα και των υδάτων, ο θόρυβος, οι εκπομπές χημικών ουσιών, η μόλυνση των τροφίμων και η εξασθένηση του όζοντος θα αποτελέσουν τα βασικά περιβαλλοντικά ζητήματα όσον αφορά την **υγεία του ανθρώπου**. Οι υπερβάσεις στα επίπεδα των συγκεντρώσεων σωματιδίων, διοξειδίου του αζώτου, βενζο(α)πυρενίου και όζοντος στις περισσότερες πόλεις μέχρι το 2010 θα έχουν επιπτώσεις στη μέση διάρκεια ζωής και τη θνησιμότητα και θα αυξήσουν περαιτέρω τα ποσοστά του άσθματος και των αναπνευστικών αλλεργιών. Ο άνθρωπος αντιμετωπίζει κινδύνους προερχόμενους από τα υπολείμματα νιτρικών αλάτων και φυτοφαρμάκων, καθώς και από το μολυσμένο νερό – ιδίως σε περιοχές που εξαρτώνται για τις υδροληπτικές τους ανάγκες από αβαθείς υδροφορείς – ενώ η αναμενόμενη αύξηση της παραγωγής ορισμένων παρασκευαζόμενων χημικών ουσιών, για τις οποίες είναι γνωστό ότι έχουν ανεπιθύμητες παρενέργειες στον άνθρωπο, και οι αυξήσεις ορισμένων τοξικών αποβλήτων θα οξύνουν τις μελλοντικές επιπτώσεις στην υγεία. Σε ορισμένες περιπτώσεις αναμένεται περισσότερη έκθεση σε θορύβους – γεγονός που θα προκαλέσει προβλήματα ακοής, άγχος που οδηγεί σε υπέρταση και αυξημένο κίνδυνο καρδιαγγειακών νόσων. Επιπλέον, παρά την προγραμματισμένη μείωση των ουσιών που καταστρέφουν το όζον, τα ποσοστά του καρκίνου του δέρματος προβλέπεται να αυξηθούν κατακόρυφα, φθάνοντας στην ανώτερη τιμή περίπου το 2055, ήτοι 15 φορές το ποσοστό του 1990.

Οι προκλήσεις αυτές εντείνονται καθώς οι άνθρωποι αφήνουν τώρα νέα ίχνη στο περιβάλλον. Οι δραματικές αλλαγές στα χωροταξικά πρότυπα έχουν ιδιαίτερες συνέπειες. Μολονότι άνω του 70% των Ευρωπαίων ζουν σε αστικές περιοχές, από τη δεκαετία του 1950 παρατηρείται μια αξιοσημείωτη τάση για διασπορά και εξάπλωση των αστικών οικισμών – με την κατασκευή περισσότερων δρόμων και άλλων έργων υποδομής, με τη μόνιμη μετατροπή της χρήσης της γης,

τη στεγανοποίηση του εδάφους, το άνοιγμα διαφόρων περιοχών στον τουρισμό – δημιουργώντας νέα «καυτά σημεία».

Σήμερα, οι περισσότερες χώρες της ΕΕ διαθέτουν τουλάχιστον το 80% του εδάφους τους σε «παραγωγικές» χρήσεις, όπως είναι η γεωργία, η δασοκομία, τα αστικά κέντρα, οι μεταφορές και η βιομηχανία,

Πιέσεις επί των πόρων της γης και των τοπιών από τις αστικές περιοχές και τα δίκτυα μεταφορών



Πηγή: ΕΟΠ

16 Το περιβάλλον στην Ευρωπαϊκή Ένωση στα τέλη του αιώνα

αφήνοντας μικρό περιθώριο για άλλες χρήσεις. Πριν από την πάροδο της ερχόμενης δεκαετίας, το μήκος των αυτοκινητοδρόμων προτείνεται να επεκταθεί κατά 12.000 και πλέον χλμ. Σύμφωνα με τις τρέχουσες τάσεις, μια αύξηση κατά 5% του αστικού πληθυσμού απαιτεί τουλάχιστον ισοδύναμη αύξηση στην κατάληψη αστικής γης. Το όλο αυτό ζήτημα αποκτά διαρκώς μεγαλύτερη σημασία – και μάλιστα από τότε που οι εφαρμοζόμενες κοινοτικές, εθνικές και περιφερειακές πολιτικές για τη χρήση της γης έχουν την τάση να εντείνουν τα προβλήματα αυτά – και απαιτεί περισσότερη προσοχή από τους πολιτικούς σχεδιαστές.

Πλαίσιο Περιβαλλοντικά «καυτά σημεία» στην Ευρώπη

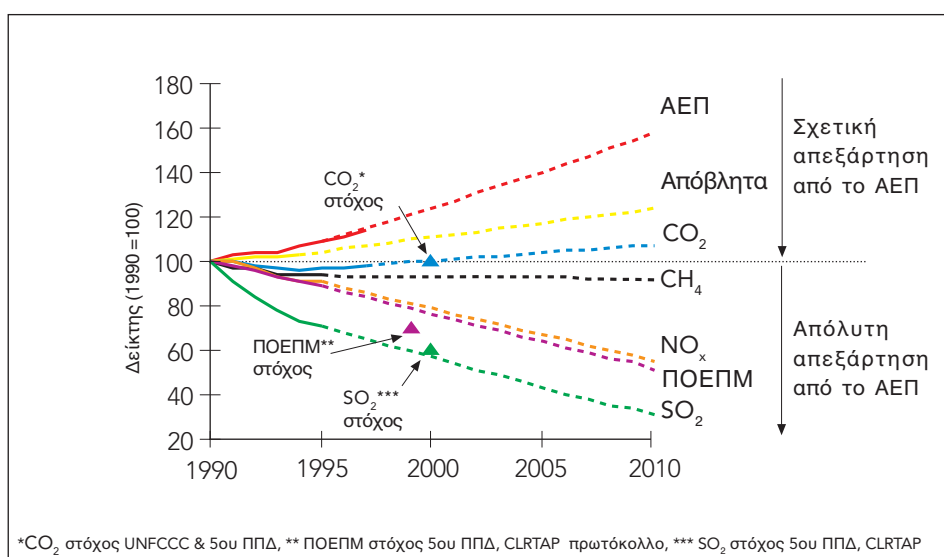
- Το ευχάριστο είναι ότι μειώνεται η έκταση των περιοχών με ιδιαίτερα υψηλή συγκέντρωση και συνδυασμό περιβαλλοντικών πιέσεων και επιπτώσεων. Ωστόσο, τα λιγότερο έντονα «καυτά σημεία», εξαπλώνονται όλο και περισσότερο, καθώς καταλαμβάνεται περισσότερος χώρος για την παραγωγή ενέργειας, τις μεταφορές, τη βιομηχανία και την παροχή ύδατος και οι δραστηριότητες αυτές έχουν επιπτώσεις σε ευρύτερες περιοχές.
- Μέχρι το 2010, η ποιότητα του περιβάλλοντος σε πολλά από τα παραδοσιακά βιομηχανικά «καυτά σημεία» αναμένεται να έχει βελτιωθεί σε μεγάλο βαθμό. Στην περιοχή του «μαύρου τριγώνου», για παράδειγμα, η εναπόθεση θείου αναμένεται να μειωθεί δραστικά. Παρ' όλα αυτά, η Γερμανία και οι Κάτω Χώρες θα πλήττονται από οξίνιση, και το Βέλγιο, η Γαλλία, η Γερμανία, η Δανία, το Λουξεμβούργο και οι Κάτω Χώρες από ευτροφισμό – ενώ το βορειοδυτικό τμήμα της Ευρώπης θα υποφέρει επίσης πολύ κυρίως από εκπομπές και εναποθέσεις επικίνδυνων ουσιών - καδμίου, διοξινών, βενζο(α)πυρενίου και πολυχλωριωμένων διφαινυλίων – ενώ η Ιβηρική Χερσόνησος και η Ιταλία θα πλήττονται από ιδιαίτερα υψηλές εκπομπές και εναποθέσεις ενδοσουλφάνης.
- Οι αστικές περιοχές αναμένεται να εξακολουθήσουν να υφίστανται σοβαρές περιβαλλοντικές πιέσεις και επιπτώσεις, για παράδειγμα από την επιδείνωση των κυκλοφοριακών συμφορήσεων και, σε μερικές περιοχές, από την εποχική λειψυδρία, καθώς και να αντιμετωπίσουν την πρόκληση της διαχείρισης των στερεών αποβλήτων μέσω της αποτέφρωσης και της ανακύκλωσης. Και μολονότι η ποιότητα του αέρα προβλέπεται να βελιωθεί, το ζήτημα της φωτοχημικής αθαλομίχλης μάλλον θα ενταθεί, ιδίως στη βορειο-δυτική Ευρώπη. Στις πόλεις του Νότου, αναμένεται να ενταθεί το φαινόμενο της εποχικής λειψυδρίας.
- Ομοίως, οι περιοχές της Μεσογείου θα δεχθούν τις επιπτώσεις από το μεγάλο κύμα τουρισμού, ενώ για άλλες παράκτιες περιοχές, όπως κατά μήκος των ακτών της Βόρειας Θάλασσας και της Μάγχης, ιδιαίτερη σημασία θα μπορούσε να έχει η γεωργική προσαρμογή. Η περιοχή των Άλπεων αντιμετωπίζει αυξημένες πιέσεις προερχόμενες από τις μεταφορές.

2. Εύστοχα-έγκαιρα;

Χαρακτηριστικό των πολλών σημαντικών περιβαλλοντικών ζητημάτων σήμερα είναι ότι αναγνωρίστηκαν μόνο όταν τα αίτιά τους είχαν εξαλειφθεί χωρίς να ελεγχθούν προηγουμένως, όταν οι δραστηριότητες και οι πιέσεις είχαν αυξηθεί περαιτέρω και όταν τελικά ήταν σαφές ότι υπήρχαν σοβαρές επιπτώσεις στην υγεία και το περιβάλλον.

Καλό παράδειγμα είναι η ζημιά στη σιβάδα του όζοντος: ενώ σήμερα ή χρήση ουσιών που εξασθενίζουν το όζον έχει μειωθεί δραστικά, η σιβάδα του όζοντος δεν αναμένεται να επανέλθει πλήρως στα φυσιολογικά επίπεδα πριν από τα μέσα του επόμενου αιώνα. Παρόμοια είναι η προοπτική και με τα αέρια του θερμοκηπίου: είναι σημαντικό το διάστημα που πρέπει να μεσολαβήσει από τη μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου ως τη σταθεροποίηση των συγκεντρώσεων στην ατμόσφαιρα. Για παράδειγμα, προκειμένου να επιτευχθεί μια δυνητικά αειφόρος συγκέντρωση διοξειδίου του άνθρακα (CO_2) μέχρι το 2100, σταθεροποιημένη στα επίπεδα του 1990, θα πρέπει να μειωθούν παγκοσμίως οι ετήσιες εκπομπές CO_2 κατά 50 έως 70 %. Τέλος, η οξίνιση μειώθηκε στα σημερινά επίπεδα μόνο μετά από 3 δεκαετίες διαρκώς αυστηρότερης νομοθεσίας.

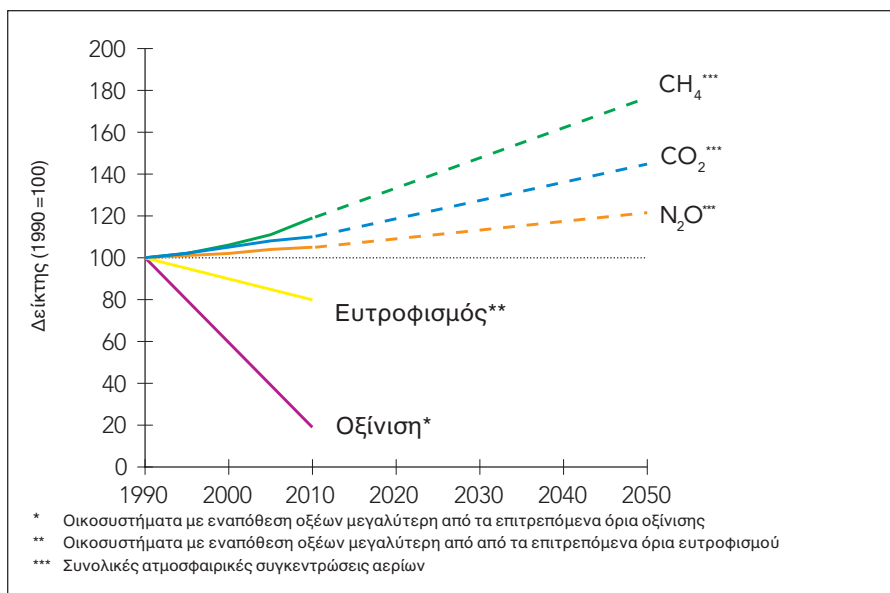
Οικονομικές εξελίξεις και τάσεις των πιέσεων στην ΕΕ (1990-2010) σε συνάρτηση με τους περιβαλλοντικούς στόχους



Πηγή: ΕΟΠ – ΕΘΚ/Εκπομπές στην Ατμόσφαιρα

18 Το περιβάλλον στην Ευρωπαϊκή Ένωση στα τέλη του αιώνα

Επιλεγμένες τάσεις της κατάστασης του περιβάλλοντος
(1990-2010-2050)



Πηγή: Επεξεργασία στοιχείων από τον ΕΟΠ

Το διάστημα που μεσολαβεί από τον εντοπισμό των προβλημάτων ως το σχεδιασμό και την εφαρμογή μέτρων για την αντιμετώπισή τους πρέπει να συντμηθεί. Στο παρελθόν, οι πολιτικές εφαρμόζονταν όταν ήταν πλέον πολύ αργά, ή δεν διέθεταν την κατάλληλη κλίμακα που έπρεπε για την αντιμετώπιση των σχετικών ζητημάτων, ή εξουδετερώνονταν από αρνητικές πιέσεις προερχόμενες από τη μη αειφόρο ανάπτυξη σε άλλους τομείς (π.χ. μεταφορές). Η ορθή ενημέρωση σχετικά με τις περιβαλλοντικές τάσεις μπορεί να συμβάλει στην σύντμηση αυτού του χρονικού διαστήματος, συνδέοντας με ουσιαστικό τρόπο την επιστημονική έρευνα με τη χάραξη πολιτικής και παρέχοντας τη δυνατότητα στους πολιτικούς σχεδιαστές να προβλέψουν τα μελλοντικά προβλήματα και να σχεδιάσουν την αντιμετώπισή τους. Στο πλαίσιο αυτό, ευθύνη φέρει και το κοινό, τόσο όσον αφορά την αποτελεσματική συμμετοχή στη λήψη αποφάσεων, όσο και τις αλλαγές στα πρότυπα συμπεριφοράς και κατανάλωσης.

Ο καθορισμός σαφών στόχων και η καθιέρωση πολιτικών για την επίτευξή τους έχει πρωταρχική σημασία για να υπάρξει περαιτέρω πρόοδος στον τομέα του περιβάλλοντος και μάλιστα ταχύτερα. Η ΕΕ έχει ήδη καθορίσει, και θα εξακολουθήσει να καθορίζει, στόχους στους βασικούς τομείς, αλλά ενώ έχει επιτύχει ή αναμένεται να επιτύχει μερικούς από αυτούς, είναι πιθανό να αποτύχει ως προς άλλους όπως:

- Όσον αφορά το CO₂, η ΕΕ σκοπεύει αρχικά να σταθεροποιήσει τις εκπομπές μέχρι το 2000 στα επίπεδα του 1990. Στο Κιότο, η ΕΕ συμφώνησε να μειώσει τις εκπομπές **αερίων θερμοκηπίου**, υπολογιζόμενων σε ισοδύναμα CO₂, κατά 8% μεταξύ 1990 και 2008-2012. Το βασικό σενάριο αναφέρει αύξηση κατά 6% των συνολικών εκπομπών αερίων θερμοκηπίου, ενώ οι εκπομπές CO₂ αρχικά μειώθηκαν κατά 1% περίπου το 1996 σε σχέση με τα επίπεδα του 1990.
- Η χρήση **ουσιών που καταστρέφουν το στρατοσφαιρικό όζον** μειώθηκε σε όλες τις χώρες της ΕΕ των 15 με ταχύτερο ρυθμό από ό,τι χρειαζόταν για την επίτευξη των ευρωπαϊκών στόχων. Μολονότι το 1996 η παραγωγή χλωροφθορανθράκων (CFC) ήταν λίγο υψηλότερη από ό,τι το 1995, αναμένεται ότι στο μέλλον οι εκπομπές στην ΕΕ θα εξακολουθήσουν να μειώνονται, κατά τρόπο ώστε να επιτευχθούν οι μελλοντικοί στόχοι. Η Επιτροπή έχει προτείνει να καταργηθεί σταδιακά η κατανάλωση υδροχλωροφθορανθράκων (HCFC) μέχρι το 2015.
- Μέχρι το 2010 αναμένονται σημαντικές μειώσεις στις **εκπομπές που προκαλούν ατμοσφαιρική ρύπανση** – οι οποίες ωστόσο δεν αρκούν για την επίτευξη των στόχων της ΕΕ που προτείνονται για το 2010 και όσων έχουν συμφωνηθεί για το 2000. Οι στόχοι απορρέουν από την προτεινόμενη στρατηγική της Επιτροπής για την οξίνιση και το πρωτόκολλο της σύμβασης των Ηνωμένων Εθνών για τη διασυννοριακή ρύπανση της ατμόσφαιρας σε μεγάλη απόσταση – Οικονομική Επιτροπή για την Ευρώπη (UNECE).
- Ένα σημαντικό κενό είναι πιθανό να εξακολουθήσει να υφίσταται όσον αφορά την **εξάλειψη όλων των απορρίψεων επικίνδυνων ουσιών**. Οι εφαρμοζόμενες κοινοτικές δράσεις θα συμβάλουν στην επίτευξη των νέων στόχων της UNECE για τη μείωση των εκπομπών μολύβδου, διοξινών, φουρανίων και εξαχλωροβενζολίου, αλλά όχι για τη μείωση των εκπομπών καδμίου ή υδραργύρου – οι εκπομπές πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονανθράκων αναμένεται να αυξηθούν λόγω σημαντικών αυξήσεων των οδικών μεταφορών.
- Στις περισσότερες πόλεις αναμένεται να σημειωθεί σημαντική πρόοδος όσον αφορά την επίτευξη των στόχων για την **ποιότητα του αέρα στις αστικές περιοχές της ΕΕ** από την άποψη του διοξειδίου του θείου (SO₂), των σωματιδίων, του βενζολίου και του βενζο(α)πυρενίου. Η πρόοδος ωστόσο θα είναι μικρότερη όσον αφορά τις συγκεντρώσεις όζοντος και διοξειδίου του αζώτου (NO₂).
- Νέες πρωτοβουλίες – που απαιτούν συνολική προσέγγιση του κύκλου ζωής με έμφαση στα προληπτικά μέτρα και την

20 Το περιβάλλον στην Ευρωπαϊκή Ένωση στα τέλη του αιώνα

επαναχρησιμοποίηση – θα χρειαστούν για την αποτροπή των προβλεπόμενων αυξήσεων των περισσότερων **ροών αποβλήτων**. Ένα από τα σοβαρότερα προβλήματα είναι η συγκρισιμότητα των δεδομένων.

- Δεν υπάρχουν στόχοι της ΕΕ για την ποιότητα των υπογείων υδάτων, αλλά μόνο για το πόσιμο νερό. Τα στοιχεία για τις τάσεις είναι υπερβολικά περιορισμένα ώστε να επιτρέψουν αξιολόγηση της προόδου. Η χρήση φυτοφαρμάκων αναμένεται να μειωθεί περαιτέρω, τα φυτοφάρμακα ωστόσο θα εξακολουθήσουν να βρίσκονται στα υπόγεια ύδατα και, σε ορισμένες περιπτώσεις, θα εξακολουθήσουν να αποτελούν πρόβλημα. Τα νιτρικά άλατα στα υπόγεια ύδατα θα παραμείνουν μάλλον σταθερά.

Πίνακας: Πρόοδος στην επίτευξη των βασικών περιβαλλοντικών στόχων της ΕΕ (Δείκτης 1990 = 100) - EU15

	Επίπεδο 1985	Επίπεδο 1990	Επίπεδο 1995	Αναμενόμενο επίπεδο κατά το έτος-στόχο	Στόχος	Πρόοδος;
Αέρια θερμοκηπίου και μεταβολή του κλίματος						
Συνολικές εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου -		100	98	106	92 το 2008-2012	☹️
Εκπομπές CO ₂	96	100	97	98-102	100 2000	😐
Ουσίες που καταστρέφουν το όζον						
Παραγωγή CFC	160	100	11	περίπου 0	0 το 1995	😊
Παραγωγή HCFC	-	100	108	περίπου 0	0 το 2025	😊
Οξίνιση						
Εκπομπές SO ₂	119	100	65	53* 29	60 το 2000 16 το 2010**	😊 ☹️
Εκπομπές NO _x	95	100	89	81* 55	70 το 2000 45 το 2010	☹️ ☹️
Εκπομπές πτητικών οργανικών ενώσεων πλην μεθανίου (ΠΟΕΠΜ)	98	100	89	81*	70 το 1999	☹️
Προβλήματα σε περιφερειακή κλίμακα						
Οικιακά απόβλητα (κατά κεφαλή)	79	100	103	109	79 το 1999	☹️

* Τιμές βασιζόμενες στα υπάρχοντα σχέδια μείωσης των Χωρών Μελών

** προτεινόμενοι στόχοι οι οποίοι ενδέχεται να αναθεωρηθούν στο πλαίσιο της συνδυασμένης στρατηγικής για το όζον/οξίνιση

Η πρόοδος σε ορισμένους τομείς (φυσικοί πόροι όπως η βιοποικιλότητα, η υποβάθμιση του εδάφους και οι παράκτιες περιοχές) είναι δύσκολο να εκτιμηθεί δεδομένου ότι δεν υπάρχουν ούτε ποσοτικοί στόχοι, ούτε τα αναγκαία στοιχεία.

Ένας από τους λόγους στους οποίους οφείλεται η βραδύτητα της προόδου προς την επίτευξη των ποσοτικών στόχων είναι το γεγονός ότι τα προβλήματα αντιμετωπίζονται αποσπασματικά, με αποτέλεσμα οι διασυνδέσεις μεταξύ των περιβαλλοντικών προβλημάτων και των αιτίων τους να μην εξετάζονται πλήρως. Για το λόγο αυτό, απαιτούνται συνολικότερες, ή περισσότερες ολοκληρωμένες, προσεγγίσεις για τη διαχείριση και την αξιολόγησή τους. Για παράδειγμα, η στρατηγική της ΕΕ για την καταπολέμηση της οξίνισης, η οποία βρίσκεται υπό συζήτηση, βασίζεται σε μια πολυπλευρική προσέγγιση πολλαπλών ρύπων/επιπτώσεων, η οποία αναγνωρίζει τον πολλαπλό ρόλο που το διοξείδιο του θείου, τα οξείδια του αζώτου, η αμμωνία και οι πτητικές οργανικές ενώσεις διαδραματίζουν στην πρόκληση τεσσάρων αλληλένδετων περιβαλλοντικών προβλημάτων: της οξίνισης, του ευτροφισμού, του τροποσφαιρικού όζοντος και της μεταβολής του κλίματος. Μια ολοκληρωμένη προσέγγιση των διαφορετικών αυτών περιβαλλοντικών επιπτώσεων αυξάνει τη σχέση απόδοσης/κόστους και την πολιτική αποδοχή. Ομοίως, μια ολοκληρωμένη προσέγγιση όσον αφορά τη μεταβολή του κλίματος αναγνωρίζει τα πολλαπλά οφέλη για την υγεία και τα οικοσυστήματα από τις βελτιώσεις όσον αφορά την απόδοση των ορυκτών καυσίμων, τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και γενικά, τη μείωση της καύσης των σπανίων ορυκτών υλών.

Η παρακολούθηση της προόδου προς μια τέτοιου είδους «ολοκλήρωση συστημάτων» διαχείρισης περιβαλλοντικών προβλημάτων είναι δύσκολη. Δείκτες προόδου αποτελούν ωστόσο οι κοινοτικές οδηγίες-πλαίσια για τον αέρα και τα νερά, η οδηγία σχετικά με την ολοκληρωμένη πρόληψη και μείωση της ρύπανσης για τις μεγάλες βιομηχανικές επιχειρήσεις και το πρόγραμμα Auto-Oil για τους ατμοσφαιρικούς ρύπους από οχήματα. Επί του παρόντος αναπτύσσονται περισσότερο συνολικές προσεγγίσεις με αντικείμενο την αποτελεσματικότερη χρήση της ενέργειας και των υλικών με στόχο την ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων (οι αποκαλούμενες προσεγγίσεις «οικολογικής απόδοσης») από το Παγκόσμιο Επιχειρηματικό Συμβούλιο για την Αειφόρο Ανάπτυξη (World Business Council for Sustainable Development) και τον Οργανισμό Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης.

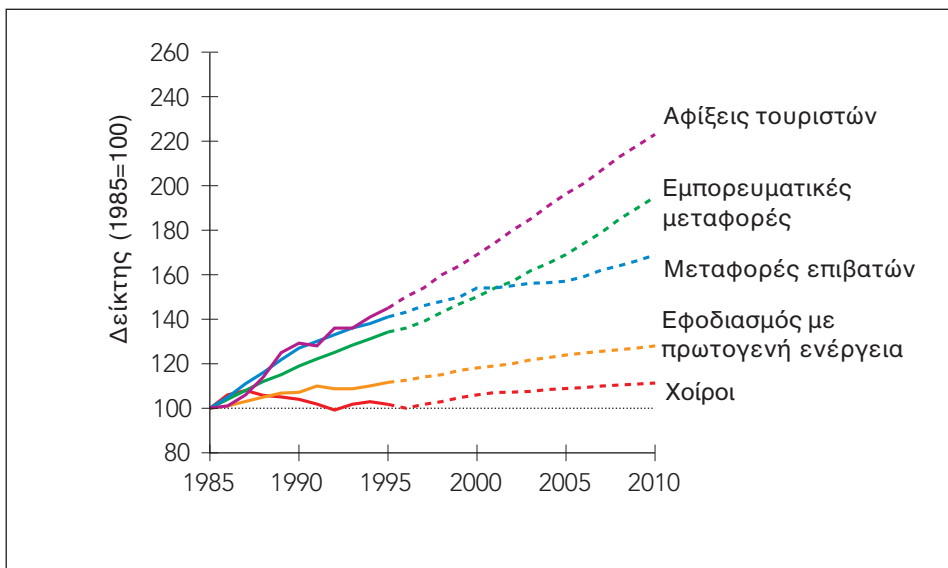
Τα κυριότερα εμπόδια που δυσχεραίνουν την ολοκλήρωση συστημάτων είναι η έλλειψη επιστημονικών γνώσεων και δεδομένων όσον αφορά τις σχέσεις μεταξύ των περιβαλλοντικών προβλημάτων, η απουσία στόχων για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της σχετικής πολιτικής και ο διαχωρισμός των επιστημονικών κλάδων και των πολιτικών αρχών που ασχολούνται με τις επιμέρους περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

3. Προέλευση των πιέσεων

Σύμφωνα με τις μελλοντικές προβλέψεις, το περιβάλλον στην Ευρωπαϊκή Ένωση θα εξακολουθήσει να υφίσταται σοβαρές πιέσεις οι οποίες προέρχονται από μια σειρά δραστηριοτήτων-οικονομικών, βιομηχανικών, ψυχαγωγικών, ακόμα και προσωπικών – πολλές από τις οποίες προβλέπεται να αναπτυχθούν περαιτέρω και, λόγω της αλληλοσύνδεσής τους, να αλληλοεπηρεαστούν.

Κατά την τελευταία δεκαετία, οι οικονομίες των κρατών μελών της ΕΕ δημιούργησαν περισσότερη υλική ευημερία. Ωστόσο, η οικονομική ανάπτυξη είναι τόσο μεγάλη ώστε η παραγωγή και η κατανάλωση αναμένεται ότι θα απαιτούν γενικά περισσότερους φυσικούς πόρους και θα δημιουργούν περισσότερη ρύπανση από ό,τι παλαιότερα. Η τελική χρήση των καταναλωτικών αγαθών και των υπηρεσιών δεν απαιτεί μόνο τα υλικά και την ενέργεια που ενσωματώνονται στο ίδιο το προϊόν ή τις υπηρεσίες, αλλά και τα υλικά και την ενέργεια που χρησιμοποιούνται στα προηγούμενα στάδια της διαδικασίας παραγωγής («οικολογικός σάκος»). Με βάση το βασικό σενάριο, το 2010 αναμένεται αύξηση της οικονομικής ανάπτυξης κατά 45%. Το γεγονός αυτό θα έχει περιβαλλοντικές επιπτώσεις και είναι πιθανό να μειώσει τα οφέλη από τις πρωτοβουλίες της περιβαλλοντικής πολιτικής και να αυξήσει τις δυσκολίες για την επίτευξη της αειφορίας. Με βάση την ισχύουσα κατάσταση, η ένταση στη χρήση των υλικών στις σημαντικότερες οικονομίες της ΕΕ μειώθηκε στη δεκαετία του 1980, αλλά η τάση αυτή δεν συνεχίστηκε στη δεκαετία του 1990. Η συνολική

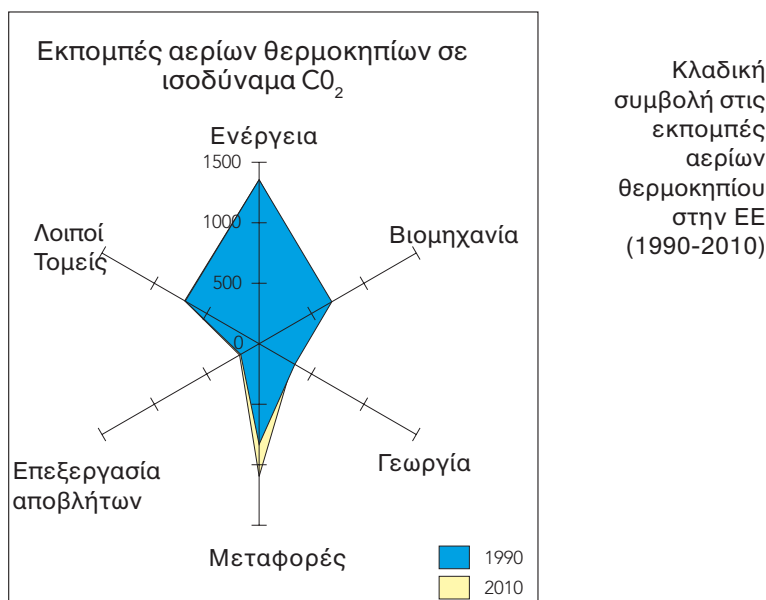
Τάσεις στην παροχή πρωτογενούς ενέργειας και στις σημαντικότερες κινητήριες δυνάμεις στην ΕΕ (1985-2010)



Πηγή: Επεξεργασία στοιχείων από τον ΕΟΠ

παροχή πρωτογενούς ενέργειας παρουσιάζει επίσης ανοδική τάση και οι καμπύλες των σημαντικότερων 'κινητηρίων δυνάμεων' της οικονομίας είναι ακόμα πιο επικλινείς.

Γενικά, στις οικονομίες της ΕΕ η ένταση στην χρήση ενέργειας μειώθηκε τον τελευταίο καιρό. Ωστόσο η τάση αυτή συνοδεύτηκε και πάλι από αυξανόμενη ζήτηση ενέργειας σε απόλυτους αριθμούς. Η πτώση των παγκόσμιων τιμών ενέργειας απειλεί να ανακόψει τη βελτίωση των ενεργειακών συντελεστών. Η αυξανόμενη χρήση ενέργειας προκαλεί περισσότερες εκπομπές του διοξειδίου του άνθρακα, βασικού συστατικού των αερίων θερμοκηπίου. Τα μερίδια των διαφόρων οικονομικών κλάδων στη δημιουργία αερίων θερμοκηπίου εξελίσσονται διαφορετικά στον χρόνο.



Πηγή: Επεξεργασία στοιχείων από τον ΕΟΠ

Οι μεταφορές – και η κινητικότητα – θέτουν σε κίνδυνο την ικανότητα της ΕΕ να επιτύχει πολλούς από τους ποσοτικούς στόχους της περιβαλλοντικής της πολιτικής. Οι μεγάλες αυξήσεις στη χρήση οχημάτων μεταφοράς επιβατών και εμπορευμάτων δυσχεραίνουν την επίτευξη των στόχων που αφορούν τη μεταβολή του κλίματος και τη διασυννοριακή και αστική ατμοσφαιρική ρύπανση. Η υποδομή των μεταφορών, η οποία επεκτείνεται συνεχώς, χρησιμοποιείται πέρα από τις δυνατότητές της και οι κυκλοφοριακές συμφορήσεις προκαλούν σημαντικές οικονομικές απώλειες. Στον τομέα της μεταφοράς επιβατών,

24 Το περιβάλλον στην Ευρωπαϊκή Ένωση στα τέλη του αιώνα

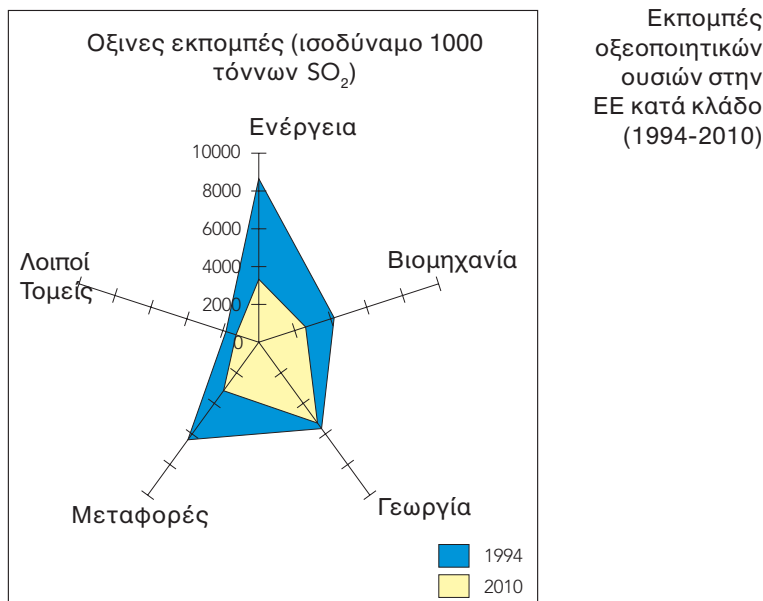
οι βελτιώσεις στην ενεργειακή απόδοση των κινητήρων δεν αρκούν για να αντισταθμίσουν την πίεση για αύξηση της κατανάλωσης ενέργειας που οφείλονται σε τρεις τάσεις: στον αυξημένο αριθμό επιβατοχιλιομέτρων, τη χρήση μεγαλύτερων αυτοκινήτων και τη στροφή προς το αυτοκίνητο και το αεροπλάνο. Παρόμοιες τάσεις παρατηρούνται και στη μεταφορά εμπορευμάτων, καθώς, παρά τα προγράμματα της πολιτικής για την υποστήριξη αυτών των μέσων (π.χ. πολιτική διευρωπαϊκών δικτύων), οι σιδηροδρομικές και οι πλωτές μεταφορές εξακολουθούν να χάνουν έδαφος προς όφελος των οδικών μεταφορών.

Με βάση τις τρέχουσες προβλέψεις, τα νοικοκυριά, η βιομηχανία και ο τομέας των υπηρεσιών θα χρησιμοποιούν επίσης περισσότερη ενέργεια. Οι βιομηχανίες χημικών, πολτού και χάρτου και οικοδομικών υλικών πρόκειται να γνωρίσουν σημαντική αύξηση, αλλά ο τομέας των υπηρεσιών αποτελεί τον τομέα με την ταχύτερη ανάπτυξη, γεγονός που θα έχει σοβαρές συνέπειες στις μεταφορές και τη χρήση ενέργειας. Αναμένεται στροφή από τη χρήση στερεών καυσίμων και πετρελαίου προς το φυσικό αέριο, προοπτική που αποτελεί θετική αλλαγή για την ποιότητα του περιβάλλοντος. Το σημερινό ποσοστό των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας είναι περιορισμένο και θα μπορούσε να αυξηθεί από σχεδόν 6% σήμερα έως 8% μέχρι το 2010. Στόχος της ΕΕ είναι το ποσοστό αυτό να διπλασιαστεί μέχρι το 2010. Ωστόσο, λαμβανομένων υπόψη των συνθηκών στην αγορά ενέργειας, για την επίτευξη αυτού του στόχου πρέπει να εφαρμοστούν αυστηρά μέτρα. Μολονότι προβλέπονται περαιτέρω βελτιώσεις της ενεργειακής απόδοσης σε διάφορους οικονομικούς κλάδους, η προβλεπόμενη συνολική ανάπτυξη των δραστηριοτήτων θα υπερκεράσει τα οφέλη από τις βελτιώσεις της ενεργειακής τεχνολογίας.

Ενώ ο πληθυσμός της ΕΕ παραμένει σχετικά σταθερός, η αύξηση των εισοδημάτων και τα περισσότερα και μικρότερα νοικοκυριά θα οδηγήσουν, σύμφωνα με τις προβλέψεις, αύξηση κατά 50% της τελικής κατανάλωσης μεταξύ 1995 και 2010, εντείνοντας τις πιέσεις στις περιβαλλοντικές υπηρεσίες και τους φυσικούς πόρους. Η οικιακή χρήση ενέργειας έχει εξουδετερώσει τις βελτιώσεις στην ενεργειακή απόδοση, διότι τα νοικοκυριά γίνονται μικρότερα και, επομένως, αυξάνονται σε αριθμό.

Ο τουρισμός, ο οποίος επωφελείται από την αυξανόμενη οικονομική ευημερία, τη διάθεση περισσότερου χρόνου για ψυχαγωγία και τις ελκυστικές τιμές (που δεν λαμβάνουν υπόψη το περιβαλλοντικό κόστος), αναμένεται να αυξηθεί σημαντικά. Η ανάπτυξη τουριστικών δραστηριοτήτων θα αποτελέσει πρόκληση για ευαίσθητες περιοχές, όπως οι παράκτιες και οι ορεινές ζώνες, και θα δώσει ώθηση στην περαιτέρω ανάπτυξη των μεταφορών.

Το 40% περίπου της γης της ΕΕ είναι αγροτική – μεγάλο μέρος βρίσκεται σε ή κοντά σε τοποθεσίες σημαντικές για τη βιοποικιλότητα. Παρά τις μεταρρυθμίσεις της κοινής γεωργικής πολιτικής που περιλαμβάνουν ορισμένα μέτρα για το περιβάλλον, η πόλωση του αγροτικού χώρου παραμένει ως απειλή. Η πόλωση αυτή συνίσταται στη συνύπαρξη της γεωργικής εντατικής καλλιέργειας και περιθωριοποίησης της γης. Και τα δύο αυτά φαινόμενα επηρεάζουν αρνητικά το περιβάλλον. Η σύνθεση του ζωικού κεφαλαίου αναμένεται να στραφεί από τα βοοειδή στους χοίρους και τα πουλερικά. Η χρήση λιπασμάτων ακολουθεί πτωτική πορεία, ενώ η χρήση φυτοφαρμάκων παρουσιάζει διακυμάνσεις: ενώ είχε μειωθεί, από το 1994 παρουσιάζει ανοδική τάση. Οι μελλοντικές εξελίξεις είναι αβέβαιες, ωστόσο δεν είναι πιθανή η μείωση του όγκου των ενεργών συστατικών των φυτοφαρμάκων. Η γεωργία προκαλεί εκπομπές που συμβάλλουν στην οξίνιση (αμμωνία) και η ανάπτυξη του ζωικού



Πηγή: Επεξεργασία στοιχείων από τον ΕΟΠ

κεφαλαίου θα φέρει κατά την επόμενη δεκαετία το γεωργικό τομέα στην κορυφή των παραγόντων που συμβάλλουν στην οξίνιση, καθώς είναι ελάχιστα σε θέση να μειώσει τις εκπομπές, σε αντίθεση με τους άλλους τομείς.

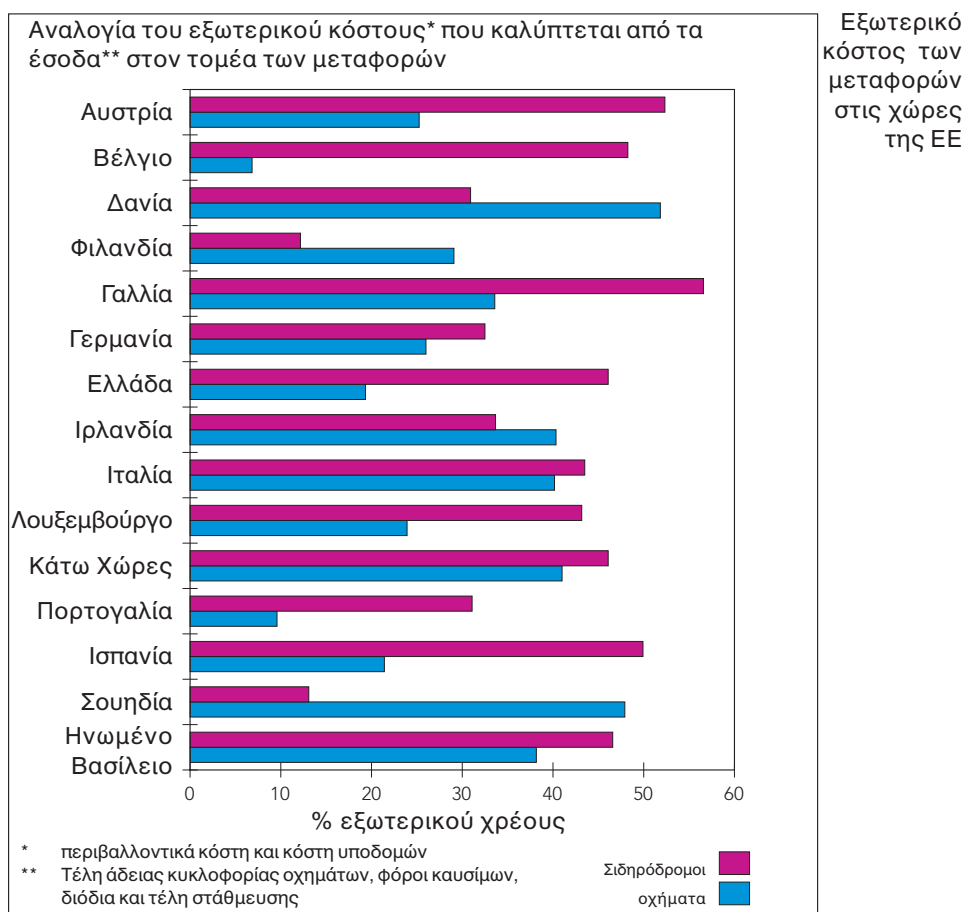
4. Υπάρχει πρόοδος προς την ολοκλήρωση;

Η πρόοδος όσον αφορά την *κλαδική ολοκλήρωση* υπήρξε βραδεία αφότου καθορίστηκε η σημασία της τελευταίας στο πλαίσιο του 5ου προγράμματος περιβαλλοντικής δράσης το 1992 (5ο ΠΠΔ). Εντούτοις, τον Ιούνιο του 1998, το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο του Κάρντιφ κάλεσε τα Συμβούλια Γεωργίας, Ενέργειας και Μεταφορών να παρουσιάσουν τις στρατηγικές που εφαρμόζουν όσον αφορά την ενσωμάτωση των περιβαλλοντικών στόχων και την αειφόρο ανάπτυξη και το Συμβούλιο της Βιέννης, τον Δεκέμβριο του 1998, επεξέτεινε το αίτημα και όσον αφορά την ανάπτυξη της εσωτερικής αγοράς και τη βιομηχανία. Αυτό αποτελεί ένα σημαντικό βήμα προς τη *θεσμική ολοκλήρωση* που είναι απαραίτητη, εάν οι «κινητήριες δυνάμεις» της κλαδικής οικονομικής δραστηριότητας επιθυμούν να ενσωματώσουν περιβαλλοντικούς προβληματισμούς στους στόχους και τα προγράμματά τους.

Επί του παρόντος, οι ολοκληρωμένες στρατηγικές που ενσωματώνουν τις περιβαλλοντικές επιδιώξεις στους στόχους ενός κλάδου εξακολουθούν να είναι σπάνιες, και δεν περιλαμβάνονται στους στόχους της κοινής γεωργικής πολιτικής, ούτε και στους στόχους της κοινής πολιτικής για τις μεταφορές της ΕΕ. Εντούτοις, τουλάχιστον πέντε χώρες (Αυστρία, Δανία, Κάτω Χώρες, Σουηδία και Ηνωμένο Βασίλειο) έχουν αναπτύξει στρατηγικές στον τομέα των μεταφορών που ενσωματώνουν τους περιβαλλοντικούς στόχους. Οι πλέον ετερογενείς τομείς της βιομηχανίας και τις ενέργειας είναι λιγότερο επιδεκτικοί σε γενικά ολοκληρωμένα προγράμματα, ωστόσο η μεταβολή του κλίματος ενθαρρύνει τώρα γενικά σχέδια στον τομέα της ενέργειας, μετατρέποντας την πρόκληση που συνιστά η αλλαγή του κλίματος σε ευκαιρία, ή η δημιουργία ενός κλίματος αλλαγής

Η αξιολόγηση της προόδου προς την κλαδική ολοκλήρωση δεν είναι εύκολη, εάν δεν υπάρχει συμφωνία σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο αυτή θα εφαρμόζεται στην πράξη και θα παρακολουθείται. Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος, στην έκθεσή του «Το περιβάλλον στην Ευρώπη: δεύτερη αξιολόγηση» πρότεινε ορισμένα αρχικά κριτήρια κλαδικής ολοκλήρωσης, με βάση το 5ο ΠΠΔ και τη διακήρυξη των Ηνωμένων Εθνών στο Ρίο (σχετικά με το περιβάλλον και την ανάπτυξη). Τα εν λόγω κριτήρια επικεντρώνονται, αφενός, στο σημαντικό ρόλο των τιμών, των φόρων και των επιχορηγήσεων στην προώθηση ιδιαίτερων μορφών κλαδικής οικονομικής δραστηριότητας («*ολοκλήρωση της αγοράς*») και, αφετέρου, στη χρήση των αξιολογήσεων των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, των συστημάτων διαχείρισης και των πολιτικών προϊόντων με στόχο την πρόβλεψη και την ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων («*ολοκλήρωση της διαχείρισης*»). Με βάση αυτά τα κριτήρια μόλις τώρα άρχισε να σημειώνεται πρόοδος στην παρακολούθηση.

Μερικά αρχικά αποτελέσματα από τη χρήση φορολογικών μέτρων στα κράτη μέλη για την ενσωμάτωση του εξωτερικού κόστους τη ενσωμάτωση των των μεταφορών (συμπεριλαμβανομένου του κόστους υποδομής) στις τιμές είναι διαθέσιμα. Τα αποτελέσματα αυτά επιτρέπουν την εξαγωγή ενδεικτικών συμπερασμάτων, τα οποία δεν καλύπτουν όλες τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των μεταφορών, αλλά συνιστούν ένα πρώτο βήμα για τη διαμόρφωση «δίκαιων και ορθών» τιμών της αγοράς στον τομέα των μεταφορών. Χωρίς αυτή την ενσωμάτωση του εξωτερικού κόστους, οι μεταφορές λαμβάνουν μια σημαντική «επιδότηση» (που υπολογίζεται περίπου στο 4% του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος της ΕΕ), η οποία ενθαρρύνει την κινητικότητα πέρα από ό,τι θεωρείται το βέλτιστο για την κοινωνία, ιδίως για τις μεταφορές εμπορευμάτων, οι οποίες μερικές φορές μπορεί να συνεπιδοτούνται από τις μεταφορές με ιδιωτικό αυτοκίνητο. Δεν υπάρχουν συγκρίσιμα στοιχεία για τις



αερομεταφορές και τη ναυτιλία. Ωστόσο η απουσία φόρου στα καύσιμα των αεροπλάνων και η συμβολή τους στην ατμοσφαιρική ρύπανση σημαίνει ότι το εξωτερικό κόστος των αερομεταφορών κάθε άλλο παρά ενσωματώνεται στις τιμές της αγοράς.

Οι από περιβαλλοντική άποψη επιζήμιες *επιδοτήσεις*, οι οποίες αποτελούν ένα άλλο παράδειγμα για τη μη ενσωμάτωση του περιβαλλοντικού κόστους στις τιμές της αγοράς, είναι δύσκολο να εκτιμηθούν. Γενικά παρουσιάζουν μείωση, μολονότι εξακολουθούν να είναι σημαντικές στη γεωργία, τη βιομηχανία και τους τομείς της ενέργειας (ιδίως όσον αφορά τον άνθρακα), αλλά συνολικά ανέρχονται σε μερικές δεκάδες δισεκατομμύρια ευρώ. Τα φορολογικά προνόμια για τη χρήση και στάθμευση αυτοκινήτων σε μερικές χώρες αποτελούν μία άλλη μορφή επιδότησης της ιδιωτικής κινητικότητας.

Από το 1992, έχει αρχίσει να διευρύνεται το φάσμα των πολιτικών εργαλειών με τη μεγαλύτερη χρήση φορολογικών μέτρων, τη σύναψη περιβαλλοντικών συμφωνιών και την παραχή πληροφοριών, παράλληλα με τα νομοθετικά μέτρα, όπως είναι οι οδηγίες. Όσον αφορά τα οικονομικά εργαλεία, εφαρμόζονται περισσότεροι περιβαλλοντικοί φόροι και άλλα οικονομικά μέσα (ιδίως στον τομέα της ενέργειας και των μεταφορών) – το 1987 στις χώρες της ΕΕ εφαρμόζονταν λιγότερα από 100 οικονομικά εργαλεία έναντι 134 το 1997. Ωστόσο, τα έσοδα από τους «πράσινους» φόρους αποτελούν ακόμα λιγότερο του 7% των συνολικών φόρων της ΕΕ (συμπεριλαμβανομένων των φόρων στην ενέργεια). Παρόμοιοι φόροι εφαρμόζονται στις σκανδιναβικές χώρες, το Βέλγιο και τις Κάτω Χώρες, ενώ στις νότιες χώρες η εφαρμογή φόρων είναι περιορισμένη. Ελάχιστη πρόοδος έχει σημειωθεί όσον αφορά την οικολογική φορολογική μεταρρύθμιση, που προβλέπει χαμηλότερη φορολόγηση της εργασίας στο μέτρο που αυξάνονται τα έσοδα από τους περιβαλλοντικούς φόρους.

Κατά την τελευταία δεκαετία σημειώθηκε θεαματικότερη αύξηση στη χρήση *περιβαλλοντικών συμφωνιών*: από έρευνα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής προκύπτει ότι το 1986 είχαν συναφθεί με την ΕΕ 44 συμφωνίες που είχαν αναγνωρισθεί από τα κράτη μέλη, ενώ δέκα χρόνια αργότερα (στα μέσα του 1996) ίσχυαν 304 συμφωνίες. Εντούτοις, οι περισσότερες από αυτές δεν προβλέπουν τις διαδικασίες παρακολούθησης και εφαρμογής που απαιτούνται για την εκτέλεσή τους στην πράξη και την αξιολόγηση της περιβαλλοντικής αποδοτικότητάς τους.

Η *χρήση των πληροφοριών* έχει επίσης αυξηθεί, αλλά κυρίως στις βόρειες χώρες και μάλιστα στον τομέα της γεωργίας και της βιομηχανίας, όπου η οικολογική σήμανση αρχίζει να αποφέρει καρπούς. Η επισήμανση σχετικά με τα κατάλοιπα των φυτοφαρμάκων και η διασφάλιση της

ποιότητας των τροφίμων, συμπεριλαμβανόμενης της οργανικής προέλευσης των αγροτικών προϊόντων, αποκτά όλο και μεγαλύτερη σημασία για την επιλογή του καταναλωτή. Η δυνατότητα επιλογής «πράσινου» ηλεκτρισμού ή τροφίμων που παράγονται τοπικά μόλις άρχισε. Το Βέλγιο (περιφέρεια της Φλάνδρας), οι Κάτω Χώρες και η Σουηδία έχουν αναπτύξει «μητρώα εκπομπών ρύπων» τα οποία εναρμονίζονται με την κοινοτική στατιστική κατάταξη των οικονομικών δραστηριοτήτων (NACE), και ως εκ τούτου επιτρέπουν συγκριτικά αναλύσεις μεταξύ χωρών και σύνδεση με οικονομικές μεταβλητές. Άλλα μητρώα εκπομπών (κυρίως στο Βέλγιο, τη Γαλλία, τη Γερμανία και το Ηνωμένο Βασίλειο) δημιουργήθηκαν ως απόκριση στις διάφορες εθνικές και διεθνείς απαιτήσεις για υποβολή εκθέσεων.

Η πρόβλεψη και η μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων χάρη σε προηγούμενη περιβαλλοντική εκτίμηση των έργων και των πολιτικών έχει σημειώσει κάποια πρόοδο, που υποστηρίζεται με δραστηριότητες της ΕΕ. Τα περισσότερα κράτη μέλη και μερικοί κλάδοι έχουν αναπτύξει κατευθυντήριες οδηγίες και άλλα μέτρα για την υποστήριξη της εφαρμογής των *Εκτιμήσεων Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων* (ΕΠΕ), των οποίων η επίδραση στο σχεδιασμό των έργων θεωρείται ότι πρέπει να είναι σημαντική. Εντούτοις, οι περισσότερες από αυτές τις εκτιμήσεις είχαν ως αποτέλεσμα μόνο περιορισμένες αναπροσαρμογές των έργων, συχνά διότι πραγματοποιούνται σε ένα μάλλον καθυστερημένο στάδιο της διαδικασίας του σχεδιασμού. Μολονότι η οδηγία για τις Στρατηγικές Περιβαλλοντικές Εκτιμήσεις (ΣΠΕ) βρίσκεται ακόμα μόνο υπό συζήτηση, πολλά κράτη μέλη (Βέλγιο, Δανία, Φινλανδία, Ιταλία, Κάτω Χώρες και Ισπανία) και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχουν αναπτύξει σχετικές διαδικασίες και πρωτοβουλίες.

Η άσκηση επιρροής στις αλυσίδες προμηθειών μέσω *περιβαλλοντικών αγορών* αποτελεί ένα ακόμα μέσο για την ενσωμάτωση των περιβαλλοντικών επιδιώξεων στις πολιτικές διαχείρισης. Η αρχική πρόοδος που έχει σημειωθεί στον τομέα αυτό είναι προφανής σε πολλά κράτη μέλη (Δανία, Φινλανδία, Γερμανία, Κάτω Χώρες και Ηνωμένο Βασίλειο). Η χρήση συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης, υποστηριζόμενη από τα «Ευρωπαϊκά συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης και ελέγχου» (European Environmental Management and Audit Schemes, EMAS) και το Διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης (International Standardisation Organization) (standard ISO 14000), επεκτείνεται σταδιακά, αλλά ανομοιογενώς, ενώ τα περισσότερα EMAS καταγράφονται στη Γερμανία.

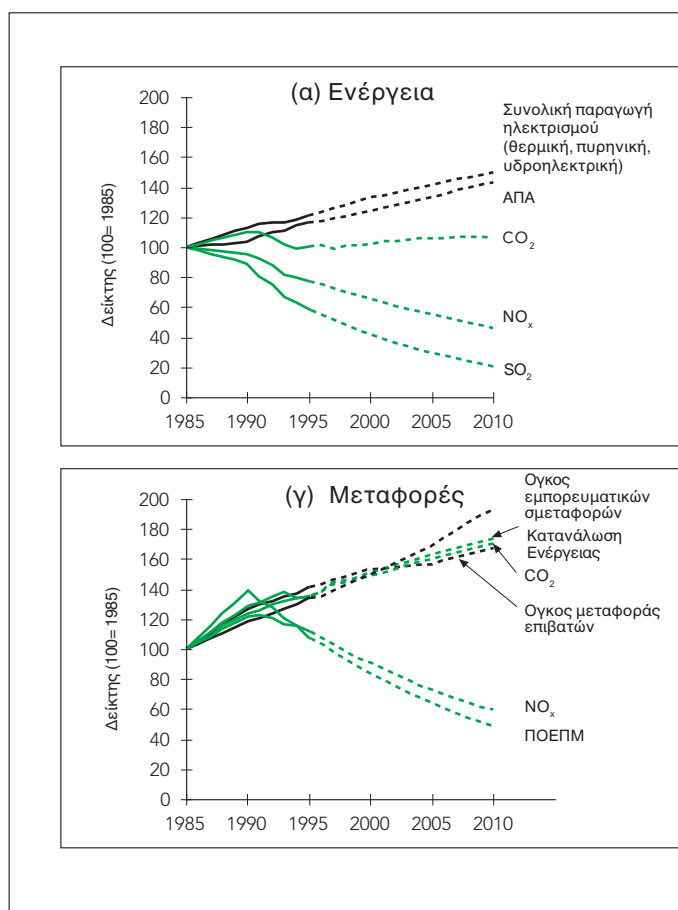
Η επιτυχία των μέσων κλαδικής ολοκλήρωσης η οποία περιγράφεται ανωτέρω μπορεί να μετρηθεί με το βαθμό στον οποίο οι κλάδοι αποσυνδέουν την οικονομική τους δραστηριότητα από τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις, με την αύξηση της «οικολογικής απόδοσής τους». Σε επίπεδο ΕΕ μόνο οι εκπομπές που ρυπαίνουν την ατμόσφαιρα φάνηκαν να αποσυνδέονται σε σημαντικό βαθμό από το

30 Το περιβάλλον στην Ευρωπαϊκή Ένωση στα τέλη του αιώνα

ΑΕΠ από το 1990. Αντίθετα, η αποσύνδεση ήταν σχετικά μικρή για το διοξείδιο του άνθρακα και τα απόβλητα και οι τάσεις αυτές θα συνεχιστούν μέχρι το 2010.

Σε κλαδικό επίπεδο, οι εκπομπές που προκαλούν ρύπανση έχουν μειωθεί σημαντικά στην περίπτωση της ενέργειας, των μεταφορών και της βιομηχανίας, και λιγότερο στην περίπτωση της γεωργίας. Ωστόσο η χρήση ενέργειας και οι εκπομπές του διοξειδίου του άνθρακα αυξάνονται ή έχουν αποσυνδεθεί ελαφρώς και δεν υπάρχουν

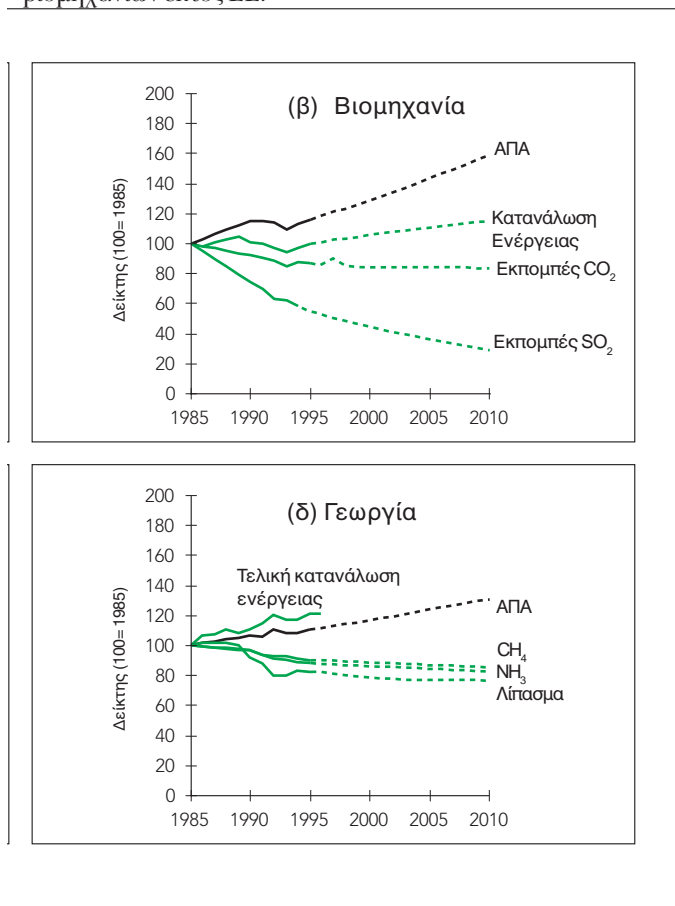
Οικολογική απόδοση σε κλαδικό επίπεδο



Πηγή: Επεξεργασία στοιχείων από τον ΕΟΠ

ενδείξεις ότι θα βελτιωθεί η οικολογική απόδοση, όσον αφορά αυτές τις δύο κρίσιμες περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

Η βελτίωση της οικολογικής απόδοσης μπορεί να μην επαρκής για την επίτευξη της αειφορίας, καθώς μερικές φορές απαιτείται απόλυτη μείωση των συνολικών πιέσεων στο περιβάλλον (και όχι απλώς σχετικά μικρότερες οικολογικές επιπτώσεις ανά μονάδα προϊόντος χάρη στη βελτίωση της οικολογικής απόδοσης), όπως με τις εκπομπές αερίων θερμοκηπίου και την οξίνιση. Επιπλέον, οι συνολικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις μπορούν να αυξηθούν, εάν η βελτίωση της οικολογικής απόδοσης στην ΕΕ οφείλεται στη μεταγκατάσταση ρυπαντικών βιομηχανιών εκτός ΕΕ.



5. Η διεύρυνση της ΕΕ ως πρόκληση και ευκαιρία

Μολονότι οι υποψήφιοι για προσχώρηση χώρες (η ένταξή τους στην ΕΕ προετοιμάζεται για τις αρχές του επερχόμενου αιώνα) αντιμετωπίζουν πολλά κοινά προβλήματα με την ΕΕ, η κατάσταση του περιβάλλοντός τους δείχνει ότι υπάρχουν και μερικές διαφορές. Στις περισσότερες βιομηχανικές περιοχές ιδίως, υπάρχει μια κληρονομιά περιβαλλοντικών ζημιών, π.χ. από τις εκπομπές θείου και τη ρύπανση από βαρέα μέταλλα, η ποιότητα των υδάτων είναι χαμηλή σε μερικές περιοχές, ιδίως εκεί όπου η υδροληψία γίνεται από υπόγεια ύδατα ρυπασμένα από νιτρικές ενώσεις. Επίσης, υπάρχουν ακόμα δυνητικοί κίνδυνοι για το περιβάλλον που συνδέονται με τις πυρηνικές εγκαταστάσεις και τις στρατιωτικές βάσεις της σοβιετικής περιόδου, για τις οποίες σήμερα πραγματοποιούνται εργασίες αποκατάστασης.

Μερικές υποψήφιοι για ένταξη χώρες αναπτύσσουν περισσότερες περιβαλλοντικά βιώσιμες οικονομικές δραστηριότητες, περισσότερο συμβατές με το περιβάλλον, ενώ διαθέτουν και μεγαλύτερες εκτάσεις φυσικών οικοτόπων (φυσικό πλεονέκτημα). Παρά τις κοινωνικές επιπτώσεις, η σημαντική μείωση του επιπέδου του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος κατά τα πρώτα έτη της μεταβατικής περιόδου στην πραγματικότητα βοήθησε, κατά μία έννοια, το περιβάλλον τους – με τη μικρότερη παραγωγή αποβλήτων, κατανάλωση ενέργειας και χρήση χημικών ουσιών στη γεωργία – να μειώσει την ρύπανση και τους περιβαλλοντικούς κινδύνους για την υγεία. Επιπλέον, η χρήση της γης δεν είναι τόσο εντατική όσο σε πολλές χώρες της ΕΕ, γεγονός θετικό για τη βιοποικιλότητα, την ποικιλία των τοπίων και τη διατήρηση των οικολογικών διαδικασιών.

Ωστόσο, κατά τη μεταβατική περίοδο πριν από την ένταξη στην ΕΕ, υφίσταται ο κίνδυνος το περιβάλλον τους να υποστεί πλήγματα εάν ακολουθήσουν την ίδια πορεία ανάπτυξης με την ΕΕ των 15.

Δεδομένου η σύγκλιση με την ΕΕ προϋποθέτει επιτάχυνση της οικονομικής ανάπτυξης στις υποψήφιοι χώρες (βλ. Πλαίσιο), η πρόκληση που αντιμετωπίζουν οι χώρες αυτές είναι να μην επαναλάβουν τα λάθη της Δυτικής Ευρώπης που γνώρισε δύο δεκαετίες αδιαφορίας για το περιβάλλον, – γεγονός που στη δεκαετία του 1970, οδήγησε σε ένα εντατικό πρόγραμμα για την αποκατάσταση των ζημιών τόσο σε ευρωπαϊκό όσο και εθνικό επίπεδο. Είναι ίσως περισσότερο ρεαλιστικό και χρήσιμο να θεωρούμε ότι τόσο η ΕΕ των 15 όσο και οι υποψήφιοι χώρες διανύουν μεταβατική περίοδο – με στόχο να επιτύχουν μια περισσότερο αειφόρο ανάπτυξη. Και τα δύο μέρη έχουν ακόμα να διανύσουν αρκετό δρόμο, με διαφορετικά σημεία εκκίνησης οπότε η πορεία μετεξέλιξης θα είναι διαφορετική.

Εξελίξεις στο περιβάλλον στις υποψήφιες για ένταξη χώρες

Υποψήφιες για ένταξη χώρες της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης:

- Με την ανάπτυξη της οικονομίας, οι αυξήσεις στην κατανάλωση και την παραγωγή ενδέχεται να είναι μεγαλύτερες από ό,τι στις χώρες της ΕΕ. Συγκεκριμένα, η χρήση των ιδιωτικών αυτοκινήτων ενδέχεται να αυξηθεί κατά 60% περίπου μέχρι το 2010. Η αναμενόμενη οικονομική ανάπτυξη ενδέχεται να επιβαρύνει, για παράδειγμα, τα επίπεδα των αστικών αποβλήτων, τις κυκλοφοριακές συμφορήσεις και τη ρύπανση.
- Με τα μέτρα που κατά πάσα πιθανότητα πρόκειται να εφαρμοστούν στο πλαίσιο της διαδικασίας σύγκλισης, η κατανάλωση και η ένταση της ενέργειας προφανώς θα μειωθούν δραστικά. Ιδιαίτερα, η ένταση της ενέργειας στη βιομηχανία θα μπορούσε να βελτιωθεί κατά 35% μέχρι το 2010. Η αναδιάρθρωση του τομέα της ενέργειας θα μπορούσε να έχει ως αποτέλεσμα σημαντικές μειώσεις του διοξειδίου του θείου και του διοξειδίου του άνθρακα με χαμηλό σχετικό κόστος. Με χαμηλότερες εναποθέσεις, τα οικοσυστήματα που επηρεάζονται αρνητικά από την οξίνιση θα μπορούσαν να μειωθούν από 44% το 1990 μέχρι 6% το 2010· από τη μείωση των εκπομπών στις υποψήφιες για ένταξη χώρες θα επωφεληθούν επίσης τα οικοσυστήματα στην ΕΕ. Μικρότερη αναμένεται να είναι η βελτίωση όσον αφορά τον ευτροφισμό. Οι βελτιώσεις στην ενεργειακή απόδοση και άλλες παραδοχές από βασικά σενάρια θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε μείωση των εκπομπών CO₂ κατά 8% περίπου μεταξύ του 1990 και του 2010 στις υποψήφιες για ένταξη χώρες.
- Επί του παρόντος, τα συστήματα μεταφορών επιφέρουν λιγότερες αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον από ό,τι τα αντίστοιχα συστήματα της ΕΕ. Το σιδηροδρομικό δίκτυο στις περισσότερες υποψήφιες για ένταξη χώρες είναι επαρκώς ανεπτυγμένο, μολονότι χρειάζεται εκσυγχρονισμό. Από την άλλη, όμως, η οδική υποδομή και οι ιδιωτικές μεταφορές είναι λιγότερο ανεπτυγμένες. Η κατάσταση αυτή προσφέρει τη βάση για την ανάπτυξη ενός αποτελεσματικού συστήματος μεταφορών το οποίο να είναι σχετικά αβλαβές από περιβαλλοντική άποψη.
- Πρόσφατα η γεωργία γνώρισε υψηλές αποδόσεις και παραγωγή που συνοδεύτηκαν από περιορισμένη χρήση φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων. Ωστόσο, το ενδεχόμενο αύξησης της χρήσης λιπασμάτων και διάδοσης της χρήσης ζωικής κοπριάς αποτελεί σημαντική απειλή για την ποιότητα των υδάτων. Οι αλλαγές στην ιδιοκτησία της γης που έχουν ήδη θεομοθετηθεί στις υποψήφιες χώρες έχουν σημαντικές επιπτώσεις στις χρήσεις γης και την αύξηση της γεωργικής απόδοσης. Ωστόσο, υπάρχει η δυνατότητα για προστασία του πλούτου των οικοσυστημάτων με τη γεωργο-περιβαλλοντική ολοκλήρωση στο πλαίσιο των προτεινόμενων μεταρρυθμίσεων της κοινής αγροτικής πολιτικής. Αυτό θα μπορούσε να αποφέρει σημαντικά οφέλη για τις αγροτικές οικονομίες μέσω της υποστήριξης μιας γεωργίας με περιορισμένες επιπτώσεις και της ανάπτυξης του οικολογικού τουρισμού, συμβάλλοντας συγχρόνως στη διατήρηση της βιοποικιλότητας.
- Η εφαρμογή της Οδηγίας για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων στις υποψήφιες χώρες, εάν καταβάλλονταν προσπάθειες για την ανάπτυξη αποχετευτικών συστημάτων και την επεξεργασία των λυμάτων με αφαίρεση των θρεπτικών ουσιών, θα είχε ως αποτέλεσμα τη μείωση κατά δύο τρίτα του όγκου της οργανικής ύλης και κατά 40-50% των εισροών θρεπτικών ουσιών. Αυτό θα μπορούσε να συμβάλει στη μείωση του φορτίου νιτρικών αλάτων και φωσφόρου τόσο στη Βαλτική όσο και στη Μαύρη Θάλασσα κατά 15-30% περίπου. Εντούτοις, τα μέτρα αυτά αναμένεται να δημιουργήσουν σοβαρό πρόβλημα με τα λασπώδη απόβλητα, εξαιτίας της μεγάλης αύξησης των παραγομένων ποσοτήτων. Επιπλέον, το υπολογιζόμενο κόστος για την κατασκευή των αναγκαίων αποχετευτικών



- εγκαταστάσεων (χωρίς τις διασυνδέσεις) θα μπορούσε να είναι της τάξης των 9 δισ. ευρώ.
- Σημαντικές μειώσεις στις εκπομπές ορισμένων επικίνδυνων ουσιών θα μπορούσαν να επιτευχθούν με την εφαρμογή των κοινοτικών πολιτικών στις υποψήφιες χώρες. Κατά την επόμενη δεκαετία, αναμένονται σημαντικές μειώσεις κυρίως του μολύβδου, μολονότι η ανάπτυξη της κυκλοφορίας θα μπορούσε να επισκιάσει σε μεγάλο βαθμό αυτή την πιθανή βελτίωση. Τα ίδια ισχύουν και για τον χαλκό και τον υδράργυρο. Η πολιτική της ΕΕ θα μπορούσε επίσης να μειώσει τα επίπεδα των εκπομπών καδμίου. Μεγάλες αυξήσεις προβλέπονται όσον αφορά τις εκπομπές όλων των μελετώμενων φυτοφαρμάκων, εξαιτίας της ανάπτυξης της γεωργικής παραγωγής, ενώ η αύξηση των εκπομπών εξαχλωροκυκλοεξανίου (HCB) οφείλεται στην αναμενόμενη αύξηση του όγκου των αποστεφρούμενων αποβλήτων.
- Όσον αφορά τη **διασυννοριακή ατμοσφαιρική ρύπανση**, οι εκπομπές διοξειδίου του θείου και οξειδίων του αζώτου αναμένεται να μειωθούν κατά 40-50% περίπου. Κατά συνέπεια, θα μειωθεί η εναπόθεση αυτών των ρύπων, παρ' όλα αυτά όμως τα δύο τρίτα των οικοσυστημάτων θα εξακολουθήσουν να πλήττονται από την οξίνιση και κυρίως τον ευτροφισμό.
- Ατμοσφαιρική ρύπανση στις αστικές περιοχές:** σχεδόν το 90% του πληθυσμού ζει σε πόλεις όπου η έκθεση υπερβαίνει τις τιμές κατωφλίου. Βελτίωση αναμένεται για όλους τους ατμοσφαιρικούς ρύπους, και κυρίως για το βενζόλιο. Εντούτοις, το βενζο(α)πυρένιο, τα οξειδία του αζώτου και, σε μικρότερο βαθμό, το διοξείδιο του θείου και τα σωματίδια (ιδίως τα σωματίδια PM10) θα εξακολουθήσουν να αποτελούν σοβαρό πρόβλημα.
- Οι τοποθεσίες με **επικίνδυνα απόβλητα** και οι πυρηνικές εγκαταστάσεις που υπάρχουν στην περιοχή αυτή εγκυμονούν σοβαρούς κινδύνους για την υγεία και αποτελούν παθητικό για το περιβάλλον. Πράγματι, οι σοβαρές επιπτώσεις στην υγεία και το περιβάλλον περιλαμβάνουν τη μείωση της μέσης διάρκειας ζωής, αύξηση των ποσοστών εμφάνισης ορισμένων νόσων και μεγαλύτερες συνέπειες στα οικοσυστήματα.

Κύριος:

Παρά τη μερική υποβάθμιση της, η ποιότητα του περιβάλλοντος παραμένει αρκετά καλή στο σύνολο της. Η αστικοποίηση που αυξήθηκε από 44% το 1974 στο 68% το 1992 επικεντρώθηκε στις παράκτιες περιοχές. Αυτή η αύξηση, συνδυασμένη με το γεγονός ότι το 93% της δυναμικότητας τουριστικών κλινών ευρίσκεται επίσης σε παράκτιες περιοχές, οδήγησε σε μεγάλες πιέσεις που επιδεινώνονται από την ανάπτυξη της υποδομής όπως επίσης, σε μικρότερη έκταση από την αγροτική και βιομηχανική ανάπτυξη. Επιπροσθέτως, επειδή οι υδάτινοι πόροι είναι περιορισμένοι, ανησυχίες δημιουργούν οι απαιτήσεις για νερό καθώς και οι πιέσεις στην ποιότητα του σε ορισμένες περιοχές από λύματα και χρήση φυτοφαρμάκων. Στον υδροφόρο ορίζοντα ορισμένων παραθαλάσσιων περιοχών αυξήθηκαν οι συγκεντρώσεις νιτρικών. Το κυρίαρχο πρόβλημα της ποιότητας των υπόγειων υδατικών αποθεμάτων είναι η αλατότητα που προέρχεται από την υπεράντληση. Η ετήσια ανα κάτοικο παραγωγή στερεών αποβλήτων, που εκτιμάται στα 470 κιλά/έτος για τις περιοχές κατοικίας και 670 κιλά/έτος για τις τουριστικές περιοχές, έγινε αιτία να δημιουργηθούν μία σειρά προβλημάτων. Στον αγροτικό τομέα, η διάβρωση των εδαφών, η χρήση ζιζανιοκτόνων και φυτοφαρμάκων καθώς και η απώλεια ποιοτικών αγροτικών εδαφών προς άλλες χρήσεις είναι από τα πλέον σημαντικά θέματα αν και η κατάσταση των εδαφών είναι καλή. Αναμφίβολα, η προστασία των παράκτιων ζωνών και η ορθολογική διαχείριση των υδάτινων πόρων είναι τα δύο πιο σημαντικά και επείγοντα θέματα που απαιτούν ένα προγραμματικό πλαίσιο άμεσων -κυρίως διορθωτικών- ενεργειών.

Οι υποψήφιος για προσχώρηση χώρες έχουν ήδη αρχίσει να ασχολούνται με αυτό το έργο, καθιερώνοντας προγράμματα-πλαίσια περιβαλλοντικής δράσης, καθώς και αντίστοιχα προγράμματα περιβαλλοντικής υγείας, και ενσωματώνοντας τα περιβαλλοντικά πρότυπα της ΕΕ στην εθνική νομοθεσία. Στο πλαίσιο της μελλοντικής σύγκλισης, η παρέμβαση και εφαρμογή της κατάλληλης πολιτικής προσφέρει τη δυνατότητα για ευεργετικές επιπτώσεις τόσο στις υποψήφιος χώρες, όσο και στην ΕΕ με σημαντικά χαμηλό κόστος λόγω της εφαρμογής ήδη δοκιμασμένων προσεγγίσεων.

Στο πλαίσιο αυτό, είναι αναμενόμενο να υπάρξει ένα σημαντικό χρονικό διάστημα μέχρι την πλήρη συμμόρφωση με τις περιβαλλοντικές πολιτικές και πρότυπα της ΕΕ, τα οποία εξελίσσονται με τη σειρά τους. Επιπλέον, στις υποψήφιος χώρες πρέπει να εξεταστούν οι δραστηριότητες που είναι επιβλαβείς για το περιβάλλον και δεν καλύπτονται επαρκώς από την κοινοτική νομοθεσία. Αυτό απαιτεί εκτενέστερη ανάλυση του «ζητήματος της ενσωμάτωσης των περιβαλλοντικών επιδιώξεων σε άλλους τομείς» (π.χ. στις μεταφορές, την ενέργεια και τη γεωργία). Αυτό με τη σειρά του θα συνέβαλε άμεσα ώστε η διαδικασία διεύρυνσης να είναι περισσότερο συμβάσιμη με το στόχο της αειφορίας, προοπτική που σίγουρα υπερβαίνει τα συγκεκριμένα όρια της περιβαλλοντικής νομοθεσίας. Και, εάν ως σημείο αναφοράς ληφθεί η αειφόρος ανάπτυξη, ιδίως στους τομείς που προαναφέρθηκαν, τότε μπορεί να επιτευχθεί ευρύτερη συμμόρφωση.

6. Καλύπτοντας τα κενά στην πληροφόρηση

Ο πρόεδρος της διάσκεψης «Γεφυρώνοντας το κενό» (Ιούνιος 1998) σχετικά με τις νέες ανάγκες και τις προοπτικές για περιβαλλοντική ενημέρωση κατέληξε στο συμπέρασμα ότι :


«Επί του παρόντος, μερικά συστήματα παρακολούθησης και συλλογής πληροφοριών σχετικά με το περιβάλλον στις ευρωπαϊκές χώρες είναι ανεπαρκή και δαπανηρά. Δημιουργούν υπερβολικό όγκο δεδομένων σε θέματα για τα οποία αυτό δεν είναι απαραίτητο, ενώ δεν είναι σε θέση να παράσχουν έγκαιρη και ουσιαστική πληροφόρηση σε ζητήματα όπου υπάρχει επείγουσα ανάγκη από άποψη πολιτικής για καλύτερα στοχοθετημένη ενημέρωση και συνεκτική περιβαλλοντική εκτίμηση και σύνταξη εκθέσεων.»

και αναγνώρισε την ανάγκη για ένα συντονισμένο πανευρωπαϊκό κίνημα με στόχο:

- τον εξορθολογισμό της παρακολούθησης και των πρακτικών που εφαρμόζονται στον τομέα του περιβάλλοντος,
- τη συλλογή πληροφοριών με γνώμονα ορισμένα βασικά ζητήματα, και
- την ανάπτυξη δεικτών, οι οποίοι θα πρέπει να γίνουν ευρέως αποδεκτοί και θα υπογραμμίζουν τη σημασία των περιβαλλοντικών αλλαγών και της προόδου προς τη γαλαξία.

Η έκθεση του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος (ΕΟΠ) το 1995 «Το Περιβάλλον στην Ευρώπη: η αξιολόγηση Dobbris», περιελάμβανε επισκόπηση των δυνατών και αδύνατων σημείων που διέκριναν την περιβαλλοντική και λοιπή σχετική πληροφόρηση. Από την ανάλυση του 1995 έχει σημειωθεί πρόοδος, αλλά απομένουν να γίνουν πολλά προκειμένου να εκπληρωθεί η αποστολή του ΕΟΠ και να επιτευχθούν οι στόχοι της διάσκεψης «Γεφυρώνοντας το κενό». Εντούτοις, όπως προκύπτει από την παρούσα έκθεση, στην έκθεση «Το περιβάλλον στην Ευρώπη: δεύτερη αξιολόγηση», καθώς και στις εκθέσεις για τις περιβαλλοντικές επιδόσεις των χωρών του ΟΟΣΑ (Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης) και της UNECE (Οικονομική Επιτροπή των Ηνωμένων Εθνών για την Ευρώπη) χρησιμοποιούνται περισσότερο οι πληροφορίες που υπάρχουν σήμερα προκειμένου να αποδοθεί η εικόνα της κατάστασης των γνώσεων και των υφιστάμενων κενών και ασυνεπειών.

Πρόοδος για συλλογή καλύτερης πληροφορίας

- Εκδόθηκαν η οδηγία της ΕΕ (96/62/ΕΚ) για την αξιολόγηση και διαχείριση της **ποιότητας του αέρα του περιβάλλοντος** και η τρίτη απόφαση της ΕΕ (97/101/ΕΟΚ) για την ανταλλαγή πληροφοριών για την ποιότητα του αέρα. Προς συμπλήρωση και υποστήριξη αυτής της νομοθεσίας, ο ΕΟΠ δημιούργησε το EuroAirNet και την AIRBASE και, σε συνεργασία με την Επιτροπή, οι χώρες μέλη του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος (ΕΟΠ) και το πρόγραμμα EMEP (στο πλαίσιο της σύμβασης για τη διασυνοριακή ατμοσφαιρική ρύπανση σε μεγάλη απόσταση) βελτιώνουν την ποιότητα, τη συνάφεια και τον έγκαιρο χαρακτήρα των δεδομένων και πληροφοριών που υπάρχουν σε ευρωπαϊκό επίπεδο σχετικά με την ποιότητα του αέρα του περιβάλλοντος. Ωστόσο, ελάχιστη πρόοδος έχει σημειωθεί όσον αφορά τη λεπτομερή παρακολούθηση των πτητικών οργανικών ενώσεων.
- Βελτιώσεις όσον αφορά τις λεπτομέρειες, τη συγκρισιμότητα και την επικαιρότητα των **καταλόγων ατμοσφαιρικών εκπομπών** έχουν επέλθει με τη συνεχή συνεργασία μεταξύ του ΕΟΠ, της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (μηχανισμός της ΕΕ για την παρακολούθηση των αερίων θερμοκηπίου), του EMEP, της διακυβερνητικής επιτροπής για τη μεταβολή του κλίματος (IPCC – η οποία παρέχει τεχνική υποστήριξη στη σύμβαση πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την αλλαγή του κλίματος) και των χωρών μελών. Εντούτοις, μικρή είναι η πρόοδος όσον αφορά τις μετρήσεις των άμεσων εκπομπών ή τη συγκέντρωση, σε ευρωπαϊκό επίπεδο, των εκπομπών σε υδατικά συστήματα στις λεκάνες απορροής ή τη διοχέτευσή τους μέσα ή επάνω στο έδαφος.
- Τα στοιχεία σχετικά με την τοξικότητα, την οικοτοξικότητα και την περιβαλλοντική διαδρομή των **χημικών ουσιών** που παρασκευάζονται από τη βιομηχανία εξακολουθούν να μην είναι ικανοποιητικά, αλλά σήμερα γίνεται αποδεκτό ότι είναι απαραίτητες νέες προσεγγίσεις με γνώμονα την αντοχή και τη βιοσυσσώρευση.
- Ελάχιστη πρόοδος έχει σημειωθεί όσον αφορά την ποιότητα των **πληροφοριών σχετικά με τα απόβλητα**. Στις αρχές του 1999, η Επιτροπή εξέδωσε πρόταση κανονισμού για τις στατιστικές που αφορούν τα απόβλητα, του οποίου η έγκριση και εφαρμογή θα απαιτήσει χρόνο, ενώ μερική πρόοδος έχει σημειωθεί όσον αφορά τη βελτίωση της ποιότητας και της συνεκτικότητας των στατιστικών σχετικά με τα οικιακά απόβλητα, υπό το συντονισμό του ΕΟΠ και της Eurostat.
- Έχει βελτιωθεί η στάση απέναντι στο πρόβλημα των **βιομηχανικών ατυχημάτων** όσον αφορά την κατάρτιση των σχετικών εκθέσεων και την ανταλλαγή των σχετικών εμπειριών. Τη βάση δεδομένων MARS της Ευρωπαϊκής Επιτροπής σχετικά με τα ατυχήματα, μόνο για τις χώρες της ΕΕ, συμπληρώνουν τώρα τα συστήματα SPIRS (Seveso Plants Information Retrieval Systems) τα οποία θα καλύπτουν τα περιεχόμενα της έκθεσης ασφαλείας κάθε εγκατάστασης «τύπου Σεβέζο» στην ΕΕ.
- Επί του παρόντος σε όλη την Ευρώπη συγκεντρώνεται ένας τεράστιος όγκος δεδομένων σχετικά με την παρακολούθηση των ατυχημάτων και τη **ραδιενέργεια** στο περιβάλλον, τα οποία πρέπει να συνδεθούν μεταξύ τους 

κατάλληλα και να αρχίσουν να χρησιμοποιούνται.

- Δεν υπάρχουν ευρέως διαθέσιμες πληροφορίες σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των **φυσικών κινδύνων** και τις αλληλεπιδράσεις τους με τις δραστηριότητες του ανθρώπου.
- Έχει βελτιωθεί η πληροφόρηση σχετικά με τους περιφερειακούς **υδατικούς** πόρους και την υδροληψία. Ο ΕΟΠ εκπόνησε μια αρχική έκθεση στην οποία παρουσιάζονται οι διαθέσιμες πληροφορίες σχετικά με την ποιότητα και την ποσότητα των υπογείων υδάτων. Επίσης, σε συνεργασία με τις χώρες μέλη και πολλές από τις υποψήφιες για ένταξη χώρες, ο ΕΟΠ αναπτύσσει αυτή τη στιγμή τη βάση EuroWaterNet/Waterbase με στόχο να συμβάλει στη βελτίωση της συγκρισιμότητας των δεδομένων και να παράσχει πληροφορίες σχετικά με την προτεινόμενη οδηγία για τα ύδατα. Εντούτοις, εξακολουθούν να υπάρχουν λίγα δεδομένα σχετικά με τους μικρούς ποταμούς, τις λίμνες, τους οργανικούς μικρορρύπους και τα μέταλλα.
- Εκτός από τους κυριότερους τύπους εδαφών, εξακολουθούν να μην υπάρχουν βασικά στοιχεία για την εκτίμηση, όπως λεπτομερείς χάρτες του **εδάφους** στην Ευρώπη. Δεν υπάρχει δίκτυο παρακολούθησης του εδάφους σε ευρωπαϊκή κλίμακα, μολονότι έχει σημειωθεί πρόοδος όσον αφορά, για παράδειγμα, την παρακολούθηση του εδάφους των δασών. Δεν υπάρχει ακόμα ευρωπαϊκό μητρώο μολυσμένων τοποθεσιών, αλλά αναπτύσσονται οι σχετικές προϋποθέσεις. Ωστόσο, γίνεται αποδεκτή η σημασία του εδάφους, καθώς και η ανάγκη για ευρωπαϊκά συγκρίσιμα δεδομένα.
- Έχουν γίνει αρχικές εκτιμήσεις των μεθοδολογιών και αναγκών για την περιγραφή και την παροχή πληροφοριών σχετικά με το **τοπίο**, δεν υπάρχουν ακόμα ωστόσο συγκρίσιμα στοιχεία σε ευρωπαϊκό επίπεδο.
- Στις περισσότερες χώρες έχει σημειωθεί πρόοδος όσον αφορά τη δυνατότητα πρόσβασης στα δεδομένα σχετικά με **τα οικοσυστήματα, τους οικοτόπους και τα είδη**: τα καλύτερα στοιχεία εξακολουθούν να αναφέρονται στα σπονδυλωτά και τα αγγειόσπερμα, ωστόσο σήμερα πολλές ομάδες σπονοδύλων, όπως οι πεταλούδες και τα κατώτερα φυτά αρχίζουν να αποκτούν σημασία. Στις περισσότερες χώρες υπάρχουν σήμερα κόκκινοι κατάλογοι για τα ίδια είδη. Υπάρχουν επίσης χάρτες των δασών οι οποίοι χρειάζονται εναρμόνιση.
- Πρόοδος έχει σημειωθεί όσον αφορά τη συλλογή πληροφοριών για τη χλωρίδα, την πανίδα, τα είδη και τους οικοτόπους για το πρόγραμμα Natura 2000 (οδηγίες για τα πτηνά και τους οικοτόπους) για τις χώρες της ΕΕ και τις τρίτες χώρες που συμμετέχουν στο σχετικό δίκτυο Emerald της σύμβασης της Βέρνης. Ο ΕΟΠ χρησιμοποιεί στοιχεία μέσω του «ευρωπαϊκού συστήματος πληροφοριών για τη φύση» (European Nature Information System, EUNIS) σε συνεργασία με την Επιτροπή, το Συμβούλιο της Ευρώπης και διεθνείς οργανώσεις για την προστασία της φύσης.
- Όσον αφορά το **περιβάλλον στις αστικές περιοχές**, μικρή είναι η πρόοδος για την παροχή συγκρίσιμων στοιχείων σχετικά με το θόρυβο. Η «κοινωνική στρατηγική για το θόρυβο», η οποία θα αναλύει τις απαιτήσεις και τις



προϋποθέσεις για αυτή την πληροφόρηση καθιερώθηκε μόλις τον Σεπτέμβριο του 1998. Υπάρχουν διάφορες πρωτοβουλίες σχετικά με το αστικό περιβάλλον και τη **χωροταξία** στην Ευρώπη, αλλά δεν έχουν παραγάγει ακόμα συγκρίσιμες πληροφορίες για τις διάφορες πόλεις της Ευρώπης.

- Τα στοιχεία σχετικά με τις ευρωπαϊκές θάλασσες εξακολουθούν να είναι περιορισμένα, αλλά ο ΕΟΠ συγκέντρωσε τις διάφορες συνθήκες και προγράμματα για τη **θάλασσα** στο πλαίσιο ενός διαπεριφερειακού φόρουμ για τη θάλασσα, με στόχο να συμβάλει στη βελτίωση της συγκρισιμότητας και της επικαιρότητας των πληροφοριών που θα χρησιμοποιούνται σε μελλοντικές εκτιμήσεις και εκθέσεις. Εξακολουθούν να μην υπάρχουν, ή εάν υπάρχουν είναι ελάχιστα συντονισμένες, οι αναγκαίες πληροφορίες για μια ολοκληρωμένη προσέγγιση όσον αφορά τις **παράκτιες περιοχές** της Ευρώπης και τη διαχείρισή τους.
- Μικρή είναι η πρόοδος όσον αφορά τη συλλογή **γεωδελτικών περιβαλλοντικών στοιχείων** για χωροταξική και εδαφική ανάλυση σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Για πρώτη φορά υπάρχουν πλέον συνεκτικά στοιχεία για την κάλυψη του εδάφους για τις περισσότερες χώρες της ΕΕ και τις υποψήφιες για προσχώρηση χώρες. Επίσης, έχει σημειωθεί κάποια πρόοδος, αν και περιορισμένη, όσον αφορά συγκεκριμένα γεωγραφικά σχήματα ή περιοχές, όπως οι παράκτιες ζώνες, οι λεκάνες απορροής, οι φυσικές τοποθεσίες. Εντούτοις, πολλά ακόμα πρέπει να γίνουν για τη βελτίωση της απαιτούμενης ποιότητας, συνεκτικότητας και κάλυψης των γεωλογικών περιβαλλοντικών στοιχείων με απώτερο στόχο τη βελτίωση των ολοκληρωμένων εκτιμήσεων.

Ενημέρωση και συμμετοχή του κοινού

«Ενώ οι έρευνες δείχνουν ότι η συνειδητοποίηση σε θέματα περιβάλλοντος είναι υψηλή και αυξάνεται συνεχώς, το κοινό δεν διαθέτει την απαραίτητη πληροφόρηση» (5ο Πρόγραμμα για το Περιβάλλον της ΕΕ).

Η Οδηγία για την ελεύθερη πρόσβαση στις περιβαλλοντικές πληροφορίες του 1990, με την οποία καθιερώνεται το δικαίωμα του κοινού στην πρόσβαση σε περιβαλλοντικές πληροφορίες που έχουν στη διάθεσή τους οι δημόσιες αρχές, αναμφισβήτητα άνοιξε το δρόμο για την αλλαγή στη στάση και τη συμπεριφορά των δημόσιων αρχών σε πολλές χώρες, όσον αφορά τη βελτίωση της παροχής πληροφοριών στο κοινό. Εντούτοις, πολυάριθμες είναι οι καταγγελίες σχετικά με την εφαρμογή της Οδηγίας. Τα βασικότερα προβλήματα είναι ο τρόπος ερμηνείας της, το ευρύ πεδίο των λόγων για τους οποίους αρνούνται την πρόσβαση, καθώς και η καθυστέρηση στην ανταπόκριση και τις διαφορές όσον αφορά τη χρέωση των πληροφοριών. Υπάρχει ενδεχόμενο η Οδηγία να ενισχυθεί – επί του παρόντος βρίσκεται υπό αναθεώρηση – ενώ η δέσμευση της ΕΕ και των κρατών μελών της για την εφαρμογή της σύμβασης του Aarhus για την πρόσβαση στις

40 Το περιβάλλον στην Ευρωπαϊκή Ένωση στα τέλη του αιώνα

πληροφορίες, τη συμμετοχή του κοινού στη λήψη αποφάσεων και την πρόσβαση στη δικαιοσύνη για περιβαλλοντικά ζητήματα, καθώς και ένα νέο άρθρο στη Συνθήκη του Άμστερνταμ με το οποίο καθιερώνεται το δικαίωμα της πρόσβασης στα έγγραφα που έχουν στην κατοχή τους τα όργανα της ΕΕ, θα συμβάλουν στη σχετική πρόοδο, εφόσον βέβαια εφαρμοστούν σωστά.

Η πληροφόρηση του κοινού (μέσω των οικολογικών σημάτων, των μητρώων εκπομπών ρύπων, των αναλύσεων περιβαλλοντικών επιπτώσεων και των σχετικών δεικτών) λαμβάνει διαρκώς μεγαλύτερη σημασία ως μέσο πολιτικής και είναι αναγκαία για την αλλαγή της συμπεριφοράς προς περισσότερο βιώσιμες δραστηριότητες παραγωγής και κατανάλωσης, περισσότερο συμβατές με την αρχή της αειφορίας, όπως η διαχείριση της ζήτησης, η μεταστροφή από τα προϊόντα στις υπηρεσίες και η μείωση των επιπτώσεων στον κύκλο ζωής.

Please send me ___ copies of: “*Environment in the European Union at the turn of the Century*”, EEA 1999 , xxx pp, ISBN 92—, Catalogue number: GH—EN-C, Price in Luxembourg xx euro.

Please fill in this form in CAPITAL LETTERS and send it to your bookseller or to one of the sales agents of the EU publications office listed overleaf

Name: _____ Date: _____

Address: _____

Phone: _____ Signature: _____

Ordering Executive Summaries

Executive Summaries of “*Environment in the European Union at the turn of the Century*” are delivered free of charge from the EEA, and are also available on the EEA web-site: <http://www.eea.eu.int> For a personal copy, please e-mail: informationcentre@eea.eu.int indicating language version, number of copies and your contact information. If e-mail is not available, please fill in the order form below and send it to the EEA by mail or fax: EEA, Information Centre, Kongens Nytorv 6, 1050 Copenhagen K, Denmark, Fax: +45 33 36 71 99, Phone: +45 33 36 71 00.

ὕψωδῶ ἰῶξ εἰῶ ἄδῶἰῆῶῦῶ ἠἰεἰῶῆ

Please send me free of charge the Executive Summary of *Environment in the European Union at the turn of the Century*, in (please indicate language version and number of copies):

No of copies	Language	No of copies	Language
_____	English	_____	Dutch
_____	French	_____	Swedish
_____	German	_____	Finnish
_____	Spanish	_____	Danish
_____	Italian	_____	Norwegian
_____	Portuguese	_____	Icelandic
_____	Greek		

Name: _____ Date: _____

Address: _____

Sales Agents Liste

Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος

Το περιβάλλον στην Ευρωπαϊκή Ένωση στα τέλη του αιώνα
Περίληψη

Λουξεμβούργο: Οργανισμός Εκδόσεων για την Ευρωπαϊκή Ένωση,
1999

1999 – 44 S. – 14,8 x 21 cm

ISBN 92-828-6774-9