

Βήματα για τη Δημιουργία μιας Παγκόσμιας Περιβαλλοντικής Πολιτικής

Καθηγητής Udo Simonis

Επιστημονικό Κέντρο Βερολίνου

Γερμανία

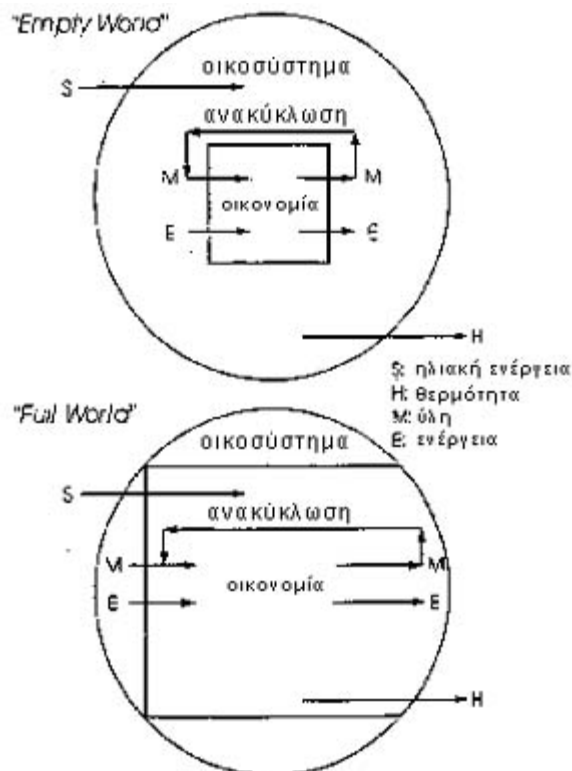
Ποια βήματα πρέπει να γίνουν για να αποκτήσουμε παγκόσμια περιβαλλοντική πολιτική; Για να διαμορφώσουμε αποτελεσματικά και να εφαρμόσουμε την περιβαλλοντική πολιτική είναι απαραίτητο να έχουμε τη συμφωνία και τη συγκατάθεση του κοινού καθώς και των κυβερνήσεων και διεθνών οργανισμών. Γι' αυτό το λόγο, πρέπει να εφαρμόσουμε μία νέα προσέγγιση. Συζητώντας το θέμα θα εστιάσουμε σε τρία ερωτήματα:

1. Γιατί χρειαζόμαστε μία παγκόσμια περιβαλλοντική πολιτική; Ποιες είναι οι κινητήριες δυνάμεις της περιβαλλοντικής υποβάθμισης; Ποιές οι επιδράσεις των δυνάμεων αυτών;
2. Τι αποτελεί παγκόσμια περιβαλλοντική πολιτική μέχρι σήμερα; Πώς αναπτύχθηκε; Ποιες νέες στρατηγικές αποφάσεις πρέπει να ληφθούν;
3. Τι μας περιμένει στο μέλλον; Πώς θα μεταβληθεί η περιβαλλοντική πολιτική; Υπάρχουν νέα κίνητρα, νέοι θεσμοί, νέα όργανα που θα βοηθήσουν στη δημιουργία της;

Γιατί χρειαζόμαστε παγκόσμια περιβαλλοντική πολιτική;

Ο πληθυσμός του πλανήτη αυξάνεται συνεχώς. Αυτή είναι μία απλή αλλά πολύ σημαντική διαπίστωση. Ο βιομηχανικός κόσμος, έχει ιδιαίτερα συνεισφέρει, ώστε ο κόσμος μας, από μάλλον άδειος να γίνεται όλο και πιο γεμάτος (Σχήμα 1). Αλλά πόσο γεμάτος;

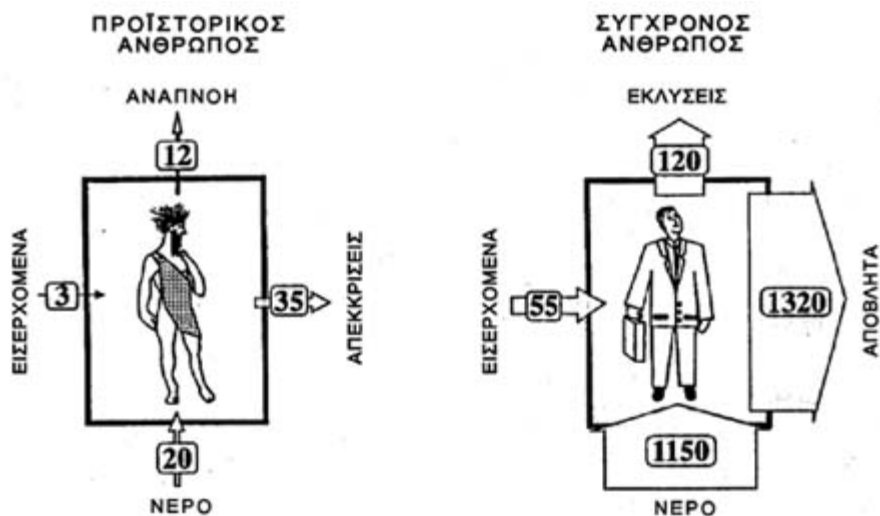
Οι πρώτες εκτιμήσεις αναφέρουν, ότι τουλάχιστον ένα 40% όσον η Γη προσφέρει, ως πρωτογενής παραγωγή, χρησιμοποιείται από το ανθρώπινο είδος. Γνωρίζοντας επίσης και τις προβλέψεις του ΟΗΕ και των άλλων διεθνών οργανισμών για το διπλασιασμό του πληθυσμού της Γης κατά τον επόμενο αιώνα, αναμένεται, ότι αυτό το ποσοστό θα γίνει 80%, άρα μόνο μία φυσική αύξηση των αποθεμάτων κατά 20% είναι δυνατή.



Σχήμα 1. Η οικονομία ως ανοικτό υποσύστημα του οικοσυστήματος

Εκτός από την αύξηση του πληθυσμού υπάρχει και μία δεύτερη σημαντική κινητήρια δύναμη, που προκαλεί ανησυχία και αυτή είναι η αυξανόμενη ανάγκη της οικονομίας για νέους φυσικούς πόρους. Σκεφθείτε τι κάνει ο άνθρωπος σήμερα με τη φύση και στη φύση και τι έκανε ο άνθρωπος της προβιομηχανικής εποχής συγκρίνοντας την κατά κεφαλήν κατανάλωση (Σχήμα 2). Χρησιμοποιεί όλο και περισσότερα αποθέματα και με αυτόν τον τρόπο επιβαρύνει την ικανότητα του οικοσυστήματος να ανανεώνεται (Πίνακας 1).

Ένας βασικός παράγοντας για την αλλαγή του κλίματος, είναι η αύξηση των εκπομπών αερίων, που είναι υπεύθυνα για το φαινόμενο του θερμοκηπίου. Οι βιομηχανικές χώρες βρίσκονται στις πρώτες θέσεις εκπομπών CO₂, αλλά οι αναπτυσσόμενες χώρες συνεισφέρουν σε αυτό το πρόβλημα κατά 50% τουλάχιστον των συνολικών εκπομπών, κυρίως δε του μεθανίου. Στις στατιστικές, τις πρώτες θέσεις του πίνακα καταλαμβάνουν οι χώρες, που παράγουν πετρέλαιο, αλλά μία χώρα, που ασχολείται με την παροχή υπηρεσιών, το Λουξεμβούργο, βρίσκεται στην πέμπτη θέση, ενώ ακολουθούν τόσο μικρές, όσο και μεγάλες χώρες, τόσο ανεπτυγμένες, όσο και αναπτυσσόμενες (Πίνακας 2).



Σχήμα 2. Κατά κεφαλήν εκροές (σε χιλιόγραμμα)

Πίνακας 1. Εκπομπές Διοξειδίου του άνθρακα

α/α	Χώρα	Εκπομπές CO ₂ (τόνοι x 10 ⁶)
1	Ηνωμένες Πολιτείες	4.931.630
2	Πρώην Σοβιετική Ένωση	3.581.179
3	Κίνα	2.543.380
4	Ιαπωνία	1.091.147
5	Γερμανία	969.630
6	Ινδία	703.550
7	Ηνωμένο Βασίλειο	577.215
8	Ιράκ	520.281
9	Καναδάς	410.628
10	Ιταλία	402.516
11	Γαλλία	374.113
12	Μεξικό	339.873
13	Πολωνία	308.164
14	Νότιος Αφρική	278.695
15	Νότιος Κορέα	264.647
16	Αυστραλία	261.818
17	Βόρειος Κορέα	243.235
18	Ιράν	222.361
19	Ισπανία	219.877
20	Βραζιλία	215.601
23	Ινδονησία	170.468
47	Φιλιππίνες	44.587

Πηγή: World Resources 1994-95

Πίνακας 2. Κατά Κεφαλήν Εκπομπές Αερίων που είναι υπεύθυνα για το Φαινόμενο του Θερμοκηπίου. Ταξινόμηση των 21 χωρών με τις υψηλότερες εκπομπές

α/α	Χώρα	Κατά Κεφαλήν Μονάδες Μέτρησης
1	Κατάρ	18,63
2	Γκαμπόν	17,03
3	Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα	16,15
4	Μηρουνεί	11,51
5	Λουξεμβούργο	11,41
6	Ιράκ	10,84
7	Ηνωμένες Πολιτείες	8,95
8	Μπαχρέιν	8,43
9	Αυστραλία	7,70
10	Βολιβία	7,68
11	Καναδάς	7,10
12	Βουλγαρία	6,74
13	Σουρινάμ	6,63
14	Τρίνιταντ και Τομπάγκο	6,53
15	Σιγκαπούρη	6,33
16	Βενεζουέλα	6,01
17	Σαουδική Αραβία	5,95
18	Πρώην Σοβιετική Ένωση	5,68
19	Νορβηγία	5,68
20	Δανία	5,61
21	Γερμανία	5,54

Μονάδα Μέτρησης = Παγκόσμιος Μέσος Όρος

Πηγή: World Resources 1994-95

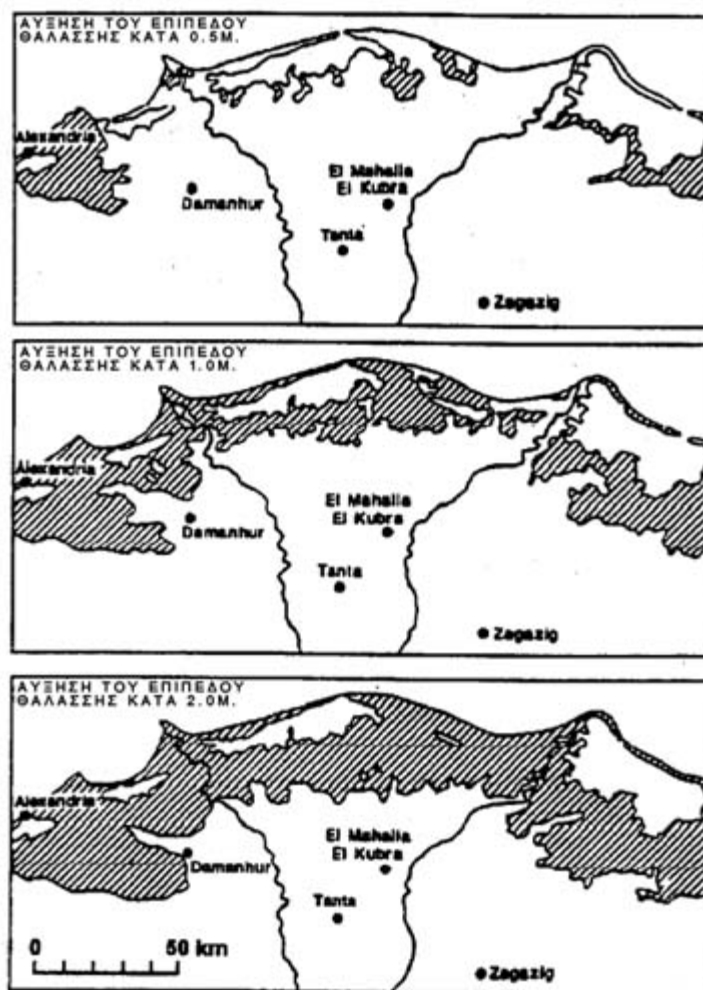
Αν τοποθετήσουμε αυτά τα δεδομένα σε μία εξίσωση θα δούμε ότι: τα περιβαλλοντικά προβλήματα καθορίζονται από την αύξηση του πληθυσμού, την ευημερία, το παγκόσμιο κοινωνικό

προϊόν και την τεχνολογία (Σχήμα 3). Οι συσχετισμοί αυτοί επισημαίνονται και συζητούνται, μαζί με άλλους, στη Διακυβερνητική Επιτροπή για την Κλιματική Αλλαγή (IPCC). Ένα θέμα το οποίο προβάλλεται στην αναφορά του IPCC και είναι αποτέλεσμα της κλιματικής αλλαγής είναι η άνοδος της στάθμης της θάλασσας, η οποία μπορεί να επηρεάσει εκατοντάδες εκατομμυρίων ανθρώπων, ιδιαίτερα αυτούς που ζουν στα δέλτα ποταμών (Σχήμα 4). Υπάρχουν σημαντικές αλλαγές που ήδη γίνονται στην οικονομία προς την κατεύθυνση αυτού που ονομάζουμε "αποσύνδεση." Έχουμε όμως πραγματική αποσύνδεση των ρυπαντικών δραστηριοτήτων και των αντίστοιχων οικονομικών μεγεθών από το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ);

$$E = f(\Pi, A, T)$$

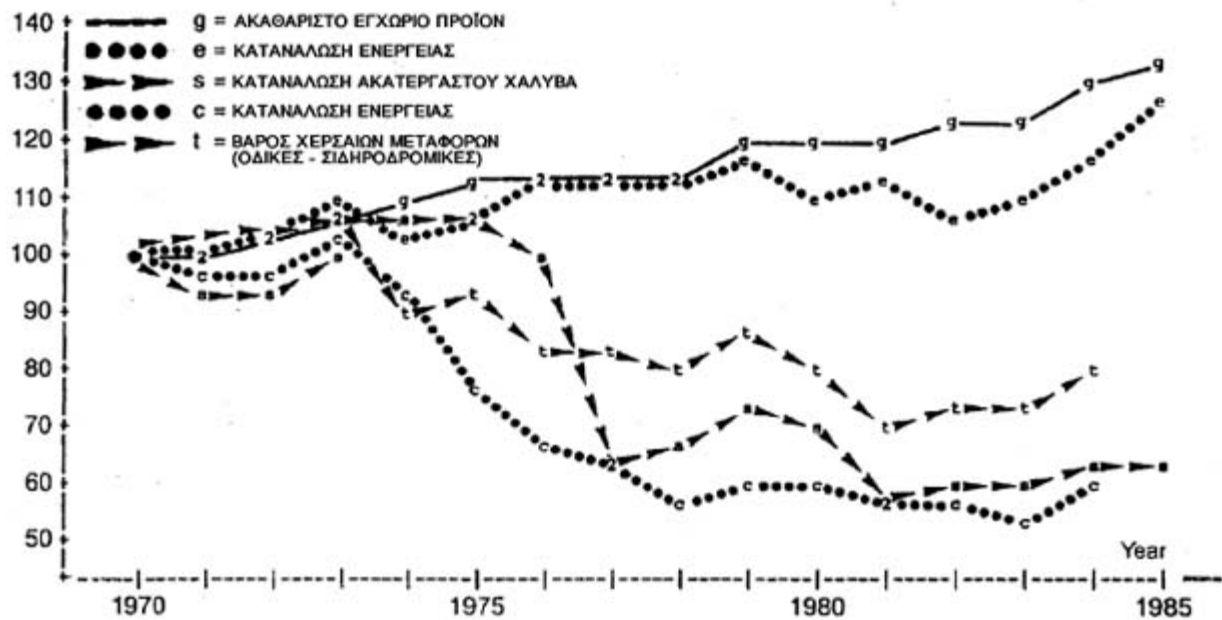
Ε: Περιβαλλοντική Επίδραση	Α: Αφθονία
Π: Πληθυσμός	Τ: Τεχνολογία

Σχήμα 3. Η Παγκόσμια Περιβαλλοντική Εξίσωση

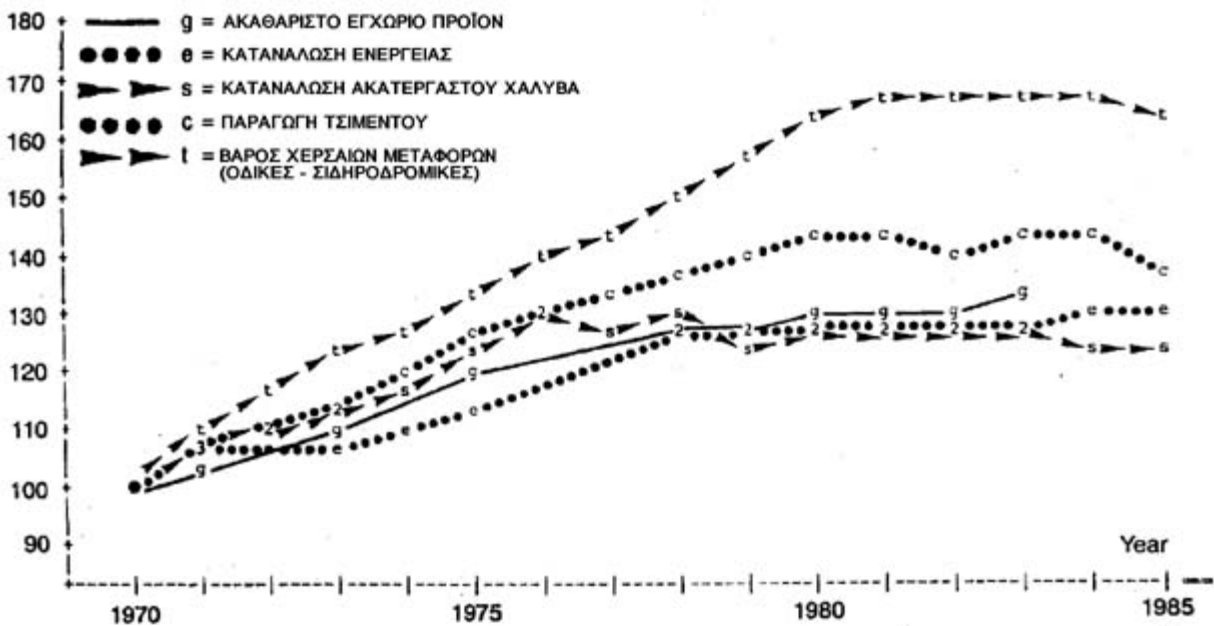


Σχήμα 4. Προβλεπόμενη αύξηση της στάθμης της θάλασσας στο δέλτα του Νείλου εξαιτίας του φαινομένου του θερμοκηπίου

Οι απαντήσεις σ' αυτήν την ερώτηση βασίζονται σε εμπειρικά δεδομένα, αλλά τα αποτελέσματα είναι μάλλον διφορούμενα. Από τη μία υπάρχουν χώρες, σαν τη Σουηδία, όπου οι ρυθμοί αύξησης των βασικών ρυπαντικών παραγόντων, όπως είναι η ενέργεια, ο χάλυβας, το τσιμέντο και οι μεταφορές, είναι μικρότεροι από το ρυθμό αύξησης του ΑΕΠ (Σχήμα 5), ενώ σε άλλες χώρες, όπως οι περιοχές της πρώην Σοβιετικής Ένωσης, η αύξηση του ΑΕΠ συνοδεύεται από ακόμη μεγαλύτερη αύξηση των ιδιαίτερα ρυπαντικών παραγόντων (Σχήμα 6).



Σχήμα 5. Δομική Οικονομική Αλλαγή στη Σουηδία κατά τα έτη 1970-1985 (1970=100)



Σχήμα 6. Δομική Οικονομική Αλλαγή στη Σοβιετική Ένωση κατά τα έτη 1970-1985 (1970=100)

- Αποκεντρωμένη Συμπαράγωγη Θερμότητας και Ηλεκτρισμού
- Ολοκληρωμένες Ηλιακές Τεχνολογίες (Βιοαέριο, Βιομάζα, Ανεμογεννήτριες)
- Φωτοβολταϊκά Κύτταρα Χαμηλού Κόστους
- Αποτελεσματικά Επαναφορτιζόμενες Μπαταρίες
- Αποτελεσματικές Ηλεκτρολυτικές Διαδικασίες
- Τρένα Υψηλής Ταχύτητας και Χαμηλού Θορύβου
- Αγροτική Παραγωγή με Χαμηλές Απαιτήσεις σε Χημικά Πρόσθετα
- Βιοτεχνολογική Ανάκτηση των Βαρέων Μετάλλων από την Ιλύ των Βιολογικών Καθαρισμών, τα Υγρά Απόβλητα
- Ίπτάμενη Τέφρα Βόθροι

Σχήμα 7. Τεχνολογικές Καινοτομίες που Απαιτούνται

- Αναμόρφωση του φορολογικού συστήματος*
- Εφαρμογή/αύξηση φόρων στα αποθέματα που κινδυνεύουν να εξαντληθούν
 - Εφαρμογή/αύξηση προτίμων στις εκπομπές και τα απόβλητα
 - Μείωση των φόρων στην απασχόληση
 - Εισαγωγή ανταλλάξιμων εξουσιοδοτήσεων εκπομπών
- Πρωτοβουλίες για επαναχρησιμοποίηση/ανακύκλωση*
- Ενοκίαση, αντί για πώληση στους καταναλωτές διαρκών και επενδυτικών αγαθών
 - Επαναχρησιμοποίηση προϊόντων και ανακύκλωση των άχρηστων υλικών
 - Ανάπτυξη πολιτικής για τα υλικά
- Πρωτοβουλίες για την διεύρυνση των περιχών περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος*
- Προγράμματα φυσικής προστασίας - «Ανταλλαγή χρεών με την προστασία της φύσης»
 - Προγράμματα αναδάσωσης - "Βαθμολογία για το Οξυγόνο"
 - Καλλιέργεια Δασών

Σχήμα 8. Κοινωνικό-Οικονομικές Καινοτομίες - Παραδείγματα

Ένα από τα συμπεράσματα, ιδιαίτερα για τους αισιόδοξους, είναι, ότι υπάρχει ανάγκη για πολλές τεχνικές καινοτομίες και υπάρχουν πράγματι πολλές δυνατότητες γι' αυτές (Σχήμα 7). Η τεχνολογία από μόνη της δεν μπορεί και δεν θα λύσει όλα τα προβλήματα. Απαιτούνται, επίσης, μερικές αυστηρά κοινωνικό-οικονομικές καινοτομίες, ιδιαίτερα στον τομέα της οικολογικής φορολογικής αναμόρφωσης. Αλλά τι συμβαίνει σχετικά με πρωτοβουλίες για ανακύκλωση και επαναχρησιμοποίηση; Τι συμβαίνει σχετικά με πρωτοβουλίες για αύξηση της δυνατότητας της φύσης να απορροφήσει τις εκπομπές και τα απόβλητα (Σχήμα 8); Για να γίνουν όλα αυτά πρέπει να δομήσουμε ένα νέο περιβαλλοντικό καθεστώς.

Τι είναι η παγκόσμια περιβαλλοντική πολιτική μέχρι σήμερα;

Κοιτώντας την πορεία της διαμόρφωσης της παγκόσμιας περιβαλλοντικής πολιτικής, θα έβλεπε κανείς, ότι τα βήματα που έγιναν ήταν πολύ διαφορετικά (Σχήμα 9). Οι μεγάλες συμφωνίες, που έγιναν από την εποχή της πρώτης παγκόσμιας διάσκεψης για το περιβάλλον, στη Στοκχόλμη το 1972, ακολούθησαν όλες διαφορετική στρατηγική.

- Διάσκεψη του ΟΗΕ για το Ανθρώπινο Περιβάλλον, 1972
- Συμφωνία του Λονδίνου για τα Απορρίμματα, 1972
- Συμφωνία Marpol, 1973, 1978, 1983 (για την πρόληψη της ρύπανσης των ωκεανών)
- Διάσκεψη του ΟΗΕ για το Δίκαιο της Θάλασσας, 1973-1982, 1994
- Συμφωνία της Βιέννης, 1985 και Πρωτόκολλο του Μόντρεαλ, 1987 με τις ακόλουθες τροποποιήσεις
Λονδίνο, 1990
Κοπεγχάγη, 1992
- Διάσκεψη του ΟΗΕ για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη, Ρίο ντε Τζανέρο, 1992 με τις δύο παγκόσμιες συμφωνίες:
Συμφωνία για το Κλίμα, 1994
Συμφωνία για την Βιολογική Ποικιλία, 1993 και
Agenda 21, 1992

Σχήμα 9. Βήματα προς μία Παγκόσμια Περιβαλλοντική Πολιτική

Η Συμφωνία του Λονδίνου για τα απορρίμματα, στο θέμα της πρόληψης της ρύπανσης της θάλασσας για παράδειγμα, έδωσε μία τεχνική απάντηση. Έγιναν προτάσεις για το πώς να βελτιώσουμε την ασφάλεια των πλοίων. Διαφορετικά αντιμετώπισε το θέμα η Διάσκεψη για το Δίκαιο της Θάλασσας, η οποία στην πραγματικότητα ήταν μία οικονομική διάσκεψη, που επικεντρώθηκε στο θέμα των κυριαρχικών δικαιωμάτων και καθόρισε τη χρήση ενός κοινού αποθέματος, των ωκεανών. Δεν έγινε τίποτα ουσιαστικό όταν, μετά από μακρές συζητήσεις η διάσκεψη έληξε, αλλά χρόνια αργότερα, στις 18 Νοεμβρίου του 1994 η συμφωνία έφερε αποτελέσματα. Τώρα έχουμε μία νέα νομική κατάσταση, την οποία μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε για την προστασία των θαλασσών. Με τη Συμφωνία της Βιέννης και το Πρωτόκολλο του Μόντρεαλ για τις ουσίες που καταστρέφουν το στρατοσφαιρικό όζον, απαγορεύτηκε ένα προϊόν, για πρώτη φορά στην ιστορία. Από τον Ιανουάριο του 1995 στην Ευρώπη σταμάτησε η παραγωγή CFC. Δυστυχώς η χρήση αυτών των επικίνδυνων ουσιών δεν σταμάτησε τελείως και η παραγωγή τους συνεχίζεται στην Κίνα, στην Ινδία και σε άλλες αναπτυσσόμενες χώρες.

Στη Διάσκεψη του Ρίο το 1992, έγιναν μεγάλα βήματα προς τα εμπρός ιδιαίτερα με την υπογραφή της Συμφωνίας για τις Κλιματικές Αλλαγές και της Συνθήκης για την Βιοποικιλία. Η εφαρμογή αυτών των συμφωνιών όμως είναι ένα δύσκολο εγχείρημα (Σχήμα 10).

- Διάσκεψη του ΟΗΕ για το Ανθρώπινο Περιβάλλον, 1972
- Συμφωνία του Λονδίνου για τα Απορρίμματα, 1972
- Συμφωνία Marpol, 1973, 1978, 1983 (για την πρόληψη της ρύπανσης των ωκεανών)
- Διάσκεψη του ΟΗΕ για το Δίκαιο της Θάλασσας, 1973-1982, 1994
- Συμφωνία της Βιέννης, 1985 και Πρωτόκολλο του Μόντρεαλ, 1987 με τις ακόλουθες τροποποιήσεις
Λονδίνο, 1990
Κοπεγχάγη, 1992
- Διάσκεψη του ΟΗΕ για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη, Ρίο ντε Τζανέρο, 1992 με τις δύο παγκόσμιες συμφωνίες:
Συμφωνία για το Κλίμα, 1994
Συμφωνία για την Βιολογική Ποικιλία, 1993 και
Agenda 21, 1992

Σχήμα 10. Πλαίσιο Συμφωνίας του ΟΗΕ για τις Κλιματικές Αλλαγές

Το άρθρο 2 της Συμφωνίας για το Κλίμα δείχνει πόσο περίπλοκος και απαιτητικός είναι ο στόχος αυτός και πόσο έντονη θα είναι η συζήτηση για τις συνθήκες "... που θα επιτρέψουν στα οικοσυστήματα να προσαρμοστούν φυσιολογικά," έχοντας κατά νου τι γίνεται στην Ευρώπη, όπου το 60-65% των δασών είναι ιδιαίτερα κατεστραμμένα. Σημαίνει αυτό φυσική προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή; Ο θάνατος μοιάζει να είναι κάτι φυσικό. Η διατύπωση των διεθνών συνθηκών είναι συχνά απαιτητή και το ερώτημα είναι, πώς να εφαρμόσει κανείς τις συνθήκες και να τις κάνει να λειτουργήσουν. Χωρίς αμφιβολία έχουμε κάνει μερικά βήματα προς τα εμπρός, αλλά ο κόσμος είναι σχετικά διχασμένος και η παγκόσμια πολιτική ακόμη

σχετικά αδύναμη.

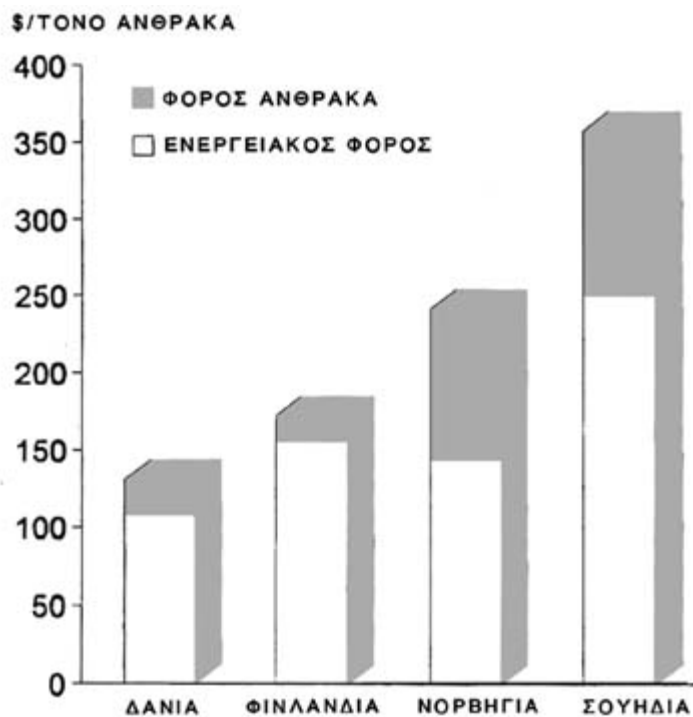
Τι θα συναντήσουμε στο μέλλον;

Οι ανισότητες έγιναν συχνά αιτία πολιτικών συζητήσεων, αλλά επίσης και πολιτικών διαπραγματεύσεων. Το θέμα της ισότητας τέθηκε και πάλι, εξ αιτίας της αυξανόμενης περιβαλλοντικής υποβάθμισης. Στο μέλλον θα φανεί η σημασία του, όχι μόνο σε σχέση με το κλίμα, αλλά κυρίως σε σχέση με τη βιοποικιλία. Από την άλλη φαίνεται, ότι οι επιστήμονες έχουν φθάσει στο έγκυρο συμπέρασμα, ότι για να έχουμε σταθερές κλιματολογικές συνθήκες για τα επόμενα 50-55 χρόνια, θα πρέπει να μειωθούν κατά 50% οι εκπομπές CO₂, ή για να το θέσουμε θετικά: πρέπει να αυξηθεί η διάσπαση του CO₂. Αυτό όμως δεν αρκεί, γιατί οι βιομηχανικές χώρες, που είναι οι κύριοι ρυπαντές, πρέπει να μειώσουν τις εκπομπές του CO₂ κατά 80% μέχρι το έτος 2050. Η μείωση των εκπομπών κατά 80% θα μπορεί να ερμηνευθεί ως βελτίωση της σημερινής κατάστασης κατά παράγοντα 4.

Όπου και αν προτείνω τέτοιες ιδέες, οι μηχανικοί, που βρίσκονται στο ακροατήριο λένε: "καθηγητά, μήπως ζητάτε πολλά;" Τότε ρωτώ εγώ: "Τι μπορείτε να προσφέρετε;" Μου λένε, ότι μπορούν ίσως να μειώσουν με παράγοντα 2, όχι 4. Τότε αναλύω πως, σε ετήσια βάση, μείωση των εκπομπών CO₂ κατά 80% σε μία περίοδο 50-55 ετών σημαίνει αύξηση της αποτελεσματικότητας της χρήσης ενέργειας κατά 2,5-2,6% το χρόνο. Είναι αυτό υπερβολική απαίτηση για να σώσουμε τη Γη από την αλλαγή του κλίματος; Σίγουρα όχι. Αλλά πρέπει να γίνει ακόμη πολλή δουλειά για να κινηθούμε προς αυτήν την κατεύθυνση.

Σήμερα, εξετάζονται σημαντικά εργαλεία παγκόσμιας περιβαλλοντικής πολιτικής. Ένα είναι η εισαγωγή κάποιου είδους φόρου, για παράδειγμα ενεργειακού φόρου ή φόρου CO₂. Γίνεται μεγάλη συζήτηση γύρω από αυτό το ζήτημα, αν και ήδη τέσσερις Ευρωπαϊκές χώρες έχουν εισάγει έναν τέτοιο φόρο. Οι Σκανδιναβικές χώρες έχουν εισάγει έναν συνδυασμό του ενεργειακού φόρου και του φόρου άνθρακα.

Όπως απεικονίζεται στο Σχήμα 11, σε αυτές τις χώρες υπάρχουν διάφορες κλίμακες και συνδυασμοί. Το συμπέρασμα είναι, ότι δεν μπορούμε να συνεχίσουμε να συζητούμε διαρκώς σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης, πρέπει να αντιμετωπίσουμε σοβαρά το ζήτημα και στην υπόλοιπη Ευρώπη καθώς και σε άλλα μέρη του κόσμου.



Σχήμα 11. Μέσος όρος φορολόγησης σε ενέργεια και άνθρακα σε Δανία, Σουηδία, Φινλανδία και Νορβηγία

Το δεύτερο σημαντικό εργαλείο παγκόσμιας περιβαλλοντικής πολιτικής είναι η εισαγωγή πιστοποιητικών εκπομπών. Θεωρητικά, αυτό το εργαλείο είναι αρκετά αποτελεσματικό και οι περισσότεροι οικονομολόγοι το προτιμούν από το φόρο, του οποίου το περιβαλλοντικό αποτέλεσμα δεν είναι εξίσου σαφές. Τέτοια πιστοποιητικά, είναι ένα είδος ποσοτικού περιορισμού και μπορούν και θα πρέπει να επιβληθούν διεθνώς. Θα εγγυώνται τη διεθνή οικονομική ικανότητα και περιβαλλοντική αποτελεσματικότητα με ένα μέτρο και την ίδια στιγμή. Όμως υπάρχει ένα ζήτημα δικαιοσύνης που σχετίζεται με την απόδοση των πιστοποιητικών αυτών. Η ακόλουθη εξίσωση περιλαμβάνει τους βασικούς παράγοντες (Σχήμα 12).

$$Q_i - Q_g \left[w_h \Phi_{0,i}^h + w_y \Phi_{0,i}^y + w_p \Phi_{0,i}^p \right]$$

i: η υπό εξέταση χώρα, Q: όγκος εκπομπών, g: δείκτης παγκόσμιων εκπομπών,
 w: βάρος του σχετικού παράγοντα, h: ιστορικός παράγοντας των εκπομπών,
 y: ΑΕΠ, p: πληθυσμός, Φ: μερίδιο της χώρας στο παγκόσμιο σύνολο, 0: έτος-βάση

Σχήμα 12. Απόδοση Περιβαλλοντικών Πιστοποιητικών

Ορισμένοι ισχυρίζονται, ότι οι βιομηχανικές χώρες ευθύνονται για την αποστέρωση των μη ανεπτυγμένων χωρών από τα αποθέματά τους και τη ρύπανση του περιβάλλοντος, αλλά έχουν επίσης συνεισφέρει στη βελτίωση του επιπέδου ζωής. Ίσως λοιπόν να έχουν το δικαίωμα να διατηρήσουν το σημερινό τρόπο ζωής τους. Απέναντι σ' αυτούς υπάρχουν άλλοι, ιδιαίτερα από τις αναπτυσσόμενες χώρες, που θα τους αντέκρουαν: "Όλοι είμαστε μέλη του ΟΗΕ και η Εισαγωγή της Διακήρυξης του ΟΗΕ δηλώνει, ότι 'όλοι οι άνθρωποι είναι ίσοι.' Αν αυτό ισχύει πώς μπορείτε να υπερασπιστείτε το μέσο πολίτη των ΗΠΑ, που εκπέμπει περισσότερους από 20 τόνους CO2 το χρόνο, ενώ ο μέσος Ινδός εκπέμπει λιγότερο από 1 τόνο. Είναι βιώσιμος ένας τόσο άνισος κόσμος;"

Ίσως υπάρχει ένας ομαλός τρόπος μετάβασης προς το επιθυμητό αποτέλεσμα. Μπορούμε να δεχτούμε τον κόσμο όπως είναι και, ξεκινώντας με τις τωρινές εκπομπές ή τις εκπομπές ανά μονάδα ΑΕΠ, να μεταβούμε αργά αλλά σταθερά προς την εφαρμογή της αρχής του ίσου δικαιώματος σε κατά κεφαλήν εκπομπές. Μακροπρόθεσμα, δεν υπάρχει άλλη επιλογή από την αντιμετώπιση αυτού του δικαιώματος σοβαρά. Θα υπάρξουν διαφωνίες διεθνώς, πάνω στο ποιος είναι πιο ίσος από τους άλλους και για το τι σημαίνει δίκαιο. Ασφαλώς ενυπάρχουν πολλά οικονομικά προβλήματα, ζητήματα προσαρμογής, ανάπτυξης, θέσεων εργασίας και ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων. Αλλά για τη διαμόρφωση και εφαρμογή της παγκόσμιας περιβαλλοντικής πολιτικής η ισοότητα πρέπει να είναι το κείμενο ζήτημα, που απαιτεί σοβαρή συζήτηση και δίκαιη λύση.

Βιβλιογραφία

1. Ayres, R.U., and J. Walter (1991): The Greenhouse Effect. Damages, Costs and Abatement. In: Environmental & Resource Economics, Vol. 1, 3, 237-270.
2. Benedick, R.E. (1991): Ozone Diplomacy. New Directions in Safeguarding the Planet, Cambridge, Ma.: Harvard University Press.
3. Bodansky, D. (1993): The United Nations Framework Convention on Climate Change. A Commentary. In: Yale Journal of International Law, Vol. 18, 2, 451-558.
4. Caldwell, L.K. (1990): International Environmental Policy. Emergence and Dimensions, Durham, N.C.: Duke University Press.
5. Cline, W.R. (1992): The Economics of Global Warming, Washington, D.C.: Institute for International Economics.
6. Esty, D.C. (1994): Greening the GATT. Trade, Environment and the Future, Harlow: Longman.
7. Haas, P.M. et al. (1993): Institutions for the Earth, Cambridge, Ma.: MIT Press.
8. Howe, C.W. (1994): Taxes vs. Tradeable Discharge Permits. In: Environmental & Resource Economics, Vol. 4, 2, 151-169.
9. Intergovernmental Panel on Climate Change (1993): Climate Change 1994, Cambridge: Cambridge University Press.
10. Kaya, Y. et al. (1993): Costs, Impacts, and Benefits of CO2 Mitigation, Laxenburg: IIASA.
11. Krasner, S.D. (1983): International Regimes, Ithaca, N.Y.: Cornell University Press.
12. McNeely, J.A. et al. (1990): Conserving the World's Biological Diversity, Gland: IUCN.
13. ΟΟΣΑ (1993 κ.ε.): Επιθεώρηση Περιβαλλοντικών Θεμάτων: Ολλανδία, Νορβηγία, Γερμανία, Ελλάδα κλπ., Παρίσι: ΟΟΣΑ.
14. Sand, P.H. (1994): Trusts for the Earth. New Mechanisms for International Environmental Protection, Washington, D.C.: WRI.
15. Susskind, L.E. (1994): Environmental Diplomacy, Oxford: Oxford University Press.
16. UNDP (1995): Human Development Report, Oxford: Oxford University Press.
17. UNEP (1992): Convention on Biological Diversity, Nairobi: UNEP.
18. World Resources Institute (1994): World Resources 1994/95, Oxford: Oxford University Press.
19. Young, O.R. (1989): International Cooperation. Building Regimes for Natural Resources and the Environment, Ithaca, N.Y.: Cornell University Press.