

# Το περιβάλλον στην

**Η** αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων με τρόπο αποτελεσματικό, χωρίς να αποτρέπει την ανάπτυξη που έχει ανάγκη η χώρα, αποτελεί μια ιστορική πρόκληση σε χαλεπούς καιρούς ισχνών αγελάδων και απαιτεί πρωτίστως μια νέα νοοτροπία αποτελεσματικής διαχείρισης και εξοικονόμησης πόρων, σε αντίθεση με ό,τι έγινε μέχρι σήμερα, όπου πόροι σπαταλήθηκαν ή απωλέστηκαν χωρίς να δώσουν τα αναμενόμενα αποτελέσματα.

Αρκεί να θυμηθούμε το Ταμείο Συνοχής και τα τρία ΚΠΣ. Ακολουθώντας, αν ανατρέξουμε στους ΧΑΔΑ που επιμένουν να υπάρχουν, στους Περιφερειακούς Σχεδιασμούς Διαχείρισης Απορριμμάτων, που δεν υλοποιήθηκαν, στους βιολογικούς καθαρισμούς ανά τη χώρα, που δεν λειτουργούν, και σε άλλους που έγιναν μεν, αλλά δεν συνδέονται με α-

τους βρίσκονται στο νερό που πίνουμε, στα τρόφιμα που καταναλώνουμε, στον αέρα που αναπνέουμε - και δεν είναι μόνον ο Ασωπός και τα Μεσσήνια.

Παντού, σε ημερίδες και συζητήσεις, ακούγεται και καταγγέλλεται μονότονα ότι δεν υπάρχουν στοιχεία. Και αναρωτιέται κανείς πώς είναι δυνατόν να υπάρξει παρακολούθηση της κατάστασης του περιβά-

της δρος **ΧΡΙΣΤΙΝΑΣ ΘΕΟΧΑΡΗ\***

στοιχεία που έχουν συγκεντρωθεί με κόστος για το κράτος, σε ποιο βαθμό αυτά είναι προσβάσιμα;

Στην παρούσα, πραγματικά πρωτόγνωρη, για τα μεταπολιτευτικά χρονικά δυσχερή οικονομική κατάσταση, ελλοχεύει και ένας μεγαλύτερος κίνδυνος. Αυτός τού να θεωρη-



ποχτετευτικά δίκτυα, είτε γιατί αυτά δεν υπάρχουν, είτε ως ρουσφέτι προς «ημετέρους», κάνοντας πόλεις της χώρας που αποτελούν πραγματικά κοσμήματα, να ζέχνουν και αυτό να γίνεται αποδεκτό παθητικά ως να ήταν νομοτέλεια.

Ας θυμηθούμε τα επικίνδυνα απόβλητα, των οποίων η τύχη επισήμως αγνοείται, αλλά, σίγουρα, ίχνη

λοντος (νερά, έδαφος, αέρας, βιοποικιλότητα, κ.ά.), χωρίς εξειδικευμένες βάσεις δεδομένων. Πώς να εφαρμοστούν Οδηγίες, όπως η 2000/60 για τα νερά, η Οδηγία για την Περιβαλλοντική Ευθύνη και τόσες άλλες; Πώς να λειτουργήσει, με άλλα λόγια, ένας αξιόπιστος μηχανισμός για να στηρίξει τη βιώσιμη ανάπτυξη; Αλλά και εκεί όπου υπάρχουν

θεί το περιβάλλον πολυτέλεια. Αλίμονο, όμως, αν αυτό συμβεί. Σήμερα ο ελληνικός χώρος επειδή ακριβώς έχει καταπονηθεί από αναπτυξιακές επιλογές ευκαιριακού τύπου, δεν έχει τη δυνατότητα να απορροφήσει καταστάσεις που οδήγησαν στην υποβάθμιση της ποιότητας και στην ανάλωση του φυσικού περιβάλλοντος. Οι επιπτώσεις αυτής της

\* Περιβαλλοντολόγος - Πολιτικός Μηχανικός, Επιμελήτρια ΜΕΓΠΑΑ

# εποχή της οικονομικής επιτήρησης

κατάστασης είναι πολλές. Στην οικονομία, λόγω σταδιακής υποβάθμισης της ποιότητας δραστηριοτήτων που συνδέονται άμεσα με την κατάσταση του περιβάλλοντος (τουρισμός, γεωργία, αλιεία κλπ.), στην κοινωνία και πρωτίστως στη δημόσια υγεία και την ποιότητα ζωής των πολιτών.

Για τους πιο πάνω λόγους, χρειαζόμαστε, άμεσα, στοχευμένες δράσεις στους τομείς προτεραιότητας, με έμφαση σε αυτούς στους οποίους παρατηρούνται καθυστερήσεις, χρειαζόμαστε χρονοδιαγράμματα,

ψουν την εφαρμογή των περιβαλλοντικών πολιτικών, τόσο σε έμφυχο δυναμικό όσο και σε υποδομές, και ενίσχυση των μηχανισμών ελέγχου.

## ΤΕΕ και Περιβάλλον

Το ΤΕΕ, με διαρκή και ενεργό παρουσία στα περιβαλλοντικά δρώμενα της χώρας, προσπαθεί να ανταποκριθεί κατά τον καλύτερο τρόπο στο ρόλο του ως τεχνικού συμβούλου της πολιτείας. Εναπόκειται στην πολιτεία να αξιοποιήσει αυτή τη γνώση και εμπειρία προς όφελος της ελληνικής κοινωνίας.

Οι θεματικές ενότητες της δράσης του ΤΕΕ στο περιβάλλον καλύπτουν όλο το φάσμα των τομέων, όπως: διαχείριση στερεών και υγρών αποβλήτων, προστασία και διαχείριση υδατικών πόρων, κλιματική αλλαγή, ατμοσφαιρική ρύπανση και θόρυβος, ενέργεια, βιοποικιλότητα και προστατευόμενες περιοχές, περιβαλλοντικοί θεσμοί και εργαλεία, πε-

πεξεργασίες τα πορίσματα των οποίων παρουσιάζονται σε ανοικτές εκδηλώσεις, με τη συμμετοχή όλων των ενδιαφερομένων. Πρόσφατα παραδείγματα ο Ασωπός και ο Μαλιακός, σε συνεργασία με το Περιφερειακό Τμήμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδος. Παράλληλα, στο πλαίσιο των Προσυνεδριακών Εκδηλώσεων της HELECO 2011 έχει ξεκινήσει μία πανελλαδική προσπάθεια ανάδειξης προβλημάτων σε 17 περιοχές της Ελλάδος (όσα και τα Περιφερειακά Τμήματα του ΤΕΕ). Προσπάθεια που στοχεύει στην απόκτηση μιας ολοκληρωμένης εικόνας των περιβαλλοντικών προβλημάτων αιχμής της χώρας. Πέραν της συμβολής στην προετοιμασία της

γκόσμιας Ημέρας Περιβάλλοντος, με θέμα τα επικίνδυνα απόβλητα, και αυτή της 30ής Ιουνίου με θέμα την περιβαλλοντική ευθύνη. Και οι δύο θα γίνουν στη Αθήνα.

## Παγκόσμια Ημέρα Περιβάλλοντος 2010

Η φετινή Παγκόσμια Ημέρα Περιβάλλοντος έχει ως κεντρικό μήνυμα: «Πολλά είδη. Ένας Πλανήτης. Ένα μέλλον» και αποτελεί μία επείγουσα έκκληση για τη διατήρηση της πολυμορφίας της ζωής στον πλανήτη μας. Η ΜΕΠΑΑ έχει προτείνει, συμμετέχοντας σε σχετική διαβούλευση για την εθνική στρατηγική για τη βιοποικιλότητα και στο πλαίσιο της εκπόνησης ενός εθνικού σχεδίου για την προστασία της βιοποικιλότητας, μεταξύ άλλων, η διατήρηση και αποκατάσταση της βιοποικιλότητας στην Ελλάδα να αποτελέσει αντι-



ορθολογική κατανομή πόρων και πάνω απ' όλα αξιοποίηση των πόρων του ΕΣΠΑ 2007-2013. Ταυτόχρονα, πρέπει να υπάρξουν δείκτες απόδοσης για την αξιολόγηση των πολιτικών και των μέτρων, ενίσχυση των υπηρεσιών που καλούνται να επιβλέ-

ρίβουν και οικονομία, τομεακή προσέγγιση των περιβαλλοντικών θεμάτων (βιομηχανία, γεωργία, τουρισμός, υπηρεσίες κ.ά.), χωροταξία και περιβάλλον κ.ά.

Οι προτάσεις του ΤΕΕ σε κάθε θεματικό πεδίο προκύπτουν από ε-

HELECO, η εκστρατεία αυτή δίνει ερεθίσματα για περαιτέρω δράσεις τοπικού ενδιαφέροντος, αλλά με πανελλαδική προστιθέμενη αξία.

Παράλληλα, υπάρχουν άλλες δράσεις σε εξέλιξη, όπως η ημερίδα της 2ας Ιουνίου στο πλαίσιο της Πα-

κείμενο εθνικής προτεραιότητας. Επίσης, έχει προτείνει την αποτελεσματική συλλογή και διατήρηση σε τράπεζες γενετικού υλικού όλων των γενετικών πόρων της Ελλάδας, με παράλληλο καθορισμό και οργάνωση ενός κρατικού δικτύου καταγραφής, μελέτης και παρακολούθησης οικοσυστημάτων και υγροτόπων, καθώς και της βιοποικιλότητας στην Ελλάδα, παράλληλα με τη δημιουργία βάσεων δεδομένων όλων των αποτελεσμάτων των δραστηριοτήτων και μελετών που σχετίζονται με τη βιοποικιλότητα, τα οποία θα είναι προσβάσιμα για κάθε πολίτη της χώρας.

**Η αντιμετώπιση της περιβαλλοντικής κρίσης απαιτεί ολοκληρωμένο σχεδιασμό, με αξιοποίηση της ευρωπαϊκής και διεθνούς εμπειρίας, του εγχώριου επιστημονικού και παραγωγικού δυναμικού, σε αναπτυξιακή τροχιά, ως σημαντική διέξοδο για την οικονομική ανάκαμψη και τη δημιουργία νέων θέσεων απασχόλησης. Στο κεφαλαιώδες θέμα της διαχείρισης των απορριμμάτων, με έμφαση στην ανακύκλωση, η Ελλάδα αντιμετωπίζει σημαντικά ανοικτά προβλήματα. Απειλείται με νέα πρόστιμα από την Ευρωπαϊκή Ένωση για τις ανεξέλεγκτες χωματερές και τις καθυστερήσεις αποκατάστασής τους και είναι αναγκαίος ένας νέος ολοκληρωμένος σχεδιασμός σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο. Νέες προκλήσεις αποτελούν, επίσης, οι πολιτικές για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων και την εξάπλωση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ). Οι ολοκληρωμένες πολιτικές, μαζί με την ανάπτυξη των τεχνολογιών περιβάλλοντος, με ουσιαστική συμμετοχή των επαγγελματιών, παραγωγικών, επιστημονικών κλάδων και των τοπικών κοινωνιών, δίνουν προοπτική για την επόμενη ημέρα.**

Επιμέλεια: **ΦΡΟΣΩ ΚΑΒΑΛΑΡΗ**

## Η ανακύκλωση δίνει λύσεις οικονομίας και απασχόλησης

Η ανακύκλωση είναι από τις λίγες δραστηριότητες που παρέκαμψαν την κρίση και ανθούν ακόμα και σήμερα σε όλο τον κόσμο. Δημιουργεί νέες θέσεις εργασίας και, επομένως, αν για τις άλλες χώρες η ανακύκλωση είναι ένα σωστό βήμα περιβαλλοντικής διαχείρισης, για την Ελλάδα του 2010 είναι επιτακτική ανάγκη. Πολύ περισσότερο αν σκεφτεί κάποιος ότι δεν διαθέτουμε ως χώρα καμία πρώτη ύλη για το χαρτί, για το πλαστικό, για τα μέταλλα, πλην του βωξίτη, που κι εκεί χρειαζόμαστε τεράστιες ποσότητες ενέργειας, καθώς επίσης και για το γυαλί. Άρα, είναι πρωταρχικής σημασίας η εδραίωση της ανακύκλωσης στην Ελλάδα.

Βεβαίως, το γεγονός ότι η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει θέσει ως στόχο τη μείωση και αξιοποίηση των αποβλήτων, καθιστά την προώθηση της ανακύκλωσης στην Ελλάδα, ούτως ή άλλως επιβεβλημένη. Η ανακύκλωση, ουσιαστικά, επανεισάγει τα άχρηστα υλικά στον οικονομικό κύκλο, έτσι ώστε να ελαχιστοποιείται η σπατάλη των φυσικών πόρων, ενώ παράλληλα προσφέρει ένα σημαντικό αριθμό νέων θέσεων εργασίας.

Βασική επιδίωξη πρέπει να είναι η μεγιστοποίηση της εφαρμογής της ανακύκλωσης, ώστε να μην καταλήγουν τα χρήσιμα υλικά σε Χώρους Υγειονομικής Ταφής Αποβλήτων, τους γνωστούς ΧΥΤΑ.

Πρακτικά μπορεί να διπλασιαστεί ή ακόμα και να τριπλασιαστεί ο χρόνος ζωής των ΧΥΤΥ, των Χώρων Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων, ανάλογα με τη μείωση των απορριμμάτων που θα επιτευ-

χθεί, αποδίδοντας έτσι τεράστια περιβαλλοντικά και οικονομικά οφέλη σε ολόκληρη την κοινωνία.

## Η μακρά πορεία από το παρελθόν στους στόχους του μέλλοντος

Η ανακύκλωση στην Ελλάδα γινόταν πάντα. Μην ξεχνάμε ότι οι πρώτες οδηγίες - νόμοι για την ανακύκλωση βγήκαν το 430 π.Χ. Ο Ηρόδοτος αναφέρει πως πήγαιναν τα απόβλητα τότε εκτός των τειχών οι Αθηναίοι. Πολύ αργότερα, τη σκυτάλη πήρε η κουρελού... Η οικονομική ευμάρεια και η υπερκατανάλωση μας έκανε να ξεχάσουμε για λίγα χρόνια την αντίληψη της ανακύκλωσης, μέχρι που το 1973 ήρθε η πρώτη ενεργειακή κρίση και αφυπνίστηκε ο κόσμος και οι διεθνείς οργανώσεις άλλαξαν τις στρατηγικές τους.

Μερικά ενδιαφέροντα στοι-

# Η περιβαλλοντική κρίση,

χεία για την ανακύκλωση στην Ελλάδα τού σήμερα:

- Το ποσοστό ανακύκλωσης υλικών στη χώρα μας δεν ξεπερνά το 15%, τη στιγμή που έπρεπε να αγγίζει το 50%.

- «Θρίαμβο», όμως, για τη χώρα μας αποτελεί ο τομέας της ανακύκλωσης των μπαταριών. Με 47 χιλιάδες σημεία συλλογής και 629 τόνους, η Ελλάδα για πρώτη φορά (και αυτό δεν έχει ξανασυμβεί) έχει ήδη πετύχει το στόχο του 2012. Δηλαδή, αυτό που ορίζει η νέα κοινοτική οδηγία για τις μπαταρίες και για τις ηλεκτρικές στήλες -να πιάσουμε το ποσοστό του 25% το 2012- το έχουμε ήδη πετύχει. Είμαστε η δεύτερη χώρα σε σημεία ανά την επικράτεια για τις μικρές μπαταρίες, γιατί το σύστημα εκεί και επικοινωνιακά, αλλά και στη λειτουργία του, δουλεύει καλά, σε



## Το πολιτικό κόστος εμπόδιο στην ανάπτυξη

Το θέμα της διαχείρισης των αποβλήτων είναι κυρίως περιβαλλοντικό, αλλά και οικονομικό και κοινωνικό και, σαφέστατα, πολιτικό. Ταυτόχρονα, αποτελεί και δείκτη πολιτισμού για την κοινωνία. Είναι καθρέφτης, στον οποίον αντικατοπτρίζεται ο βαθμός ανάπτυξης και προόδου μιας χώρας.

Για τη χώρα μας, τα σχετικά έργα μπορούν να αποτελέσουν μία ακόμη διέξοδο από την κρίση, καθώς μπορεί να εξασφαλιστεί ένας σημαντικός αριθμός νέων θέσεων εργασίας, σε όλα τα στάδια διαχείρισης και αξιοποίησης των αποβλήτων.

Οι λόγοι που στη χώρα μας δεν προχωρούν οι σχετικές λύσεις, είναι οι εξής:

- Οι ευθύνες ρίχνονται από τον έναν στον άλλο.
- Οι δράσεις έχουν πολιτικό κόστος.
- Υπάρχει αναληγσία του κράτους.
- Αντίδραση λόγω κακής πληροφόρησης και παραπληροφόρησης του κοινού για σύγχρονες τεχνολογίες και εγκαταστάσεις διάθεσης απορριμμάτων.
- Αγκυλώσεις, ταμπού και παραλείψεις σε σχέση με εφικτές τεχνικά λύσεις.

- Αποφάσεις του ΣτΕ με υποβαθμισμένες τις κοινωνικές και οικονομικές συνέπειες της «μηδενικής λύσης».

- Μετάθεση πολιτικού κόστους στην επόμενη θητεία.

- Τα οικονομικά συμφέροντα δεν επιτρέπουν τον ανταγωνισμό.

- Δεν υπάρχουν οι αναγκαίοι πόροι – Χαμηλό κόστος ΔΣΑ, που δεν επιτρέπει αποτελεσματικές λύσεις.

- Μεγάλος αριθμός έργων – Μικρές σε έκταση περιοχές εξυπηρέτησης.

- Ελλιπής συχνά στελέχωση των φορέων.

- Επιλέγονται λύσεις χωρίς ολοκληρωμένο σχεδιασμό.

- Δεν υπάρχουν ΧΥΤΑ επικινδύνων, με αποτέλεσμα να τα στέλνουμε με κόστος στο εξωτερικό.

- Τα στατιστικά δεδομένα δεν είναι επαρκή, με αποτέλεσμα να μη γνωρίζουμε τι παράγουμε και κατ' επέκταση δεν θα μπορούμε να κάνουμε σωστό σχεδιασμό και να επιλέξουμε τις σωστές λύσεις.

## πρόκληση για την οικονομική ανάκαμψη

σχέση με τα υπόλοιπα όπου υπάρχουν μεγάλα προβλήματα.

- Δεν υπάρχει Οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τα απόβλητα των εκσκαφών, τα μπάζα. Τώρα γίνεται η επεξεργασία της. Βέβαια καλύπτεται από τη γενικότερη οδηγία, αλλά δυστυχώς είναι η τρίτη φορά που πηγαίνει στο Συμβούλιο της Επικρατείας και τις δύο φορές επεστράφη γιατί δεν είχε ιδρυθεί ο Εθνικός Οργανισμός Εναλλακτικής Διαχείρισης.

- Περίπου, 50% των υλικών συσκευασίας σήμερα ανακυκλώνονται σε όλη την Ελλάδα.

- Και για τα μεταχειρισμένα ελαστικά βρισκόμαστε σε ένα ικανοποιητικό επίπεδο. Το πρόβλημα, όμως, είναι ότι δεν έχουμε πού να διαθέσουμε τα υλικά αυτά στην αγορά. Γίνονται προσπάθειες να διοχετεύονται στους ελληνικούς δρόμους, κάτι που χρειάζεται και για την α-

σφάλεια των δρόμων, για την ολίσθησή τους, αλλά και για την ηχορύπανση.

- Λιπαντικά έλαια. Και στον τομέα αυτόν δεν τα πάει άσχημα η Ελλάδα. Συγκεντρώνουμε 33.500 τόνους, λιπαντικά και έλαια. Όλοι γνωρίζουμε ότι έχουμε πρόβλημα με το πετρέλαιο και στις ελληνικές επιχειρήσεις ανακυκλώνονται και οι 33 χιλιάδες τόνοι.

- Τα απόβλητα του ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, είναι ένα σύστημα πάρα πολύ δύσκολο, ένα σύστημα που περιλαμβάνει πάρα πολλά υλικά, από τα οικιακά σκεύη, τα ογκώδη και τα μικρά, πηγαίνει στις ηλεκτρονικές συσκευές όπου η τεχνολογία είναι τεράστια, δηλαδή, ιατροτεχνολογικό εξοπλισμό, αυτοματισμούς, ηλεκτρικά παιχνίδια, ηλεκτρικά εργαλεία, μέχρι και τα συστήματα που χρησιμοποιούν οι τράπεζες, τα αυτοματο-

ποιημένα συστήματα που έχουν τα ΑΤΜ. Η Ελλάδα ξεκίνησε πρώτη στην εφαρμογή της οδηγίας και δυστυχώς είναι τελευταία μετά την εφαρμογή στα αποτελέσματα.

Δηλαδή, η συλλογή στην Ελλάδα σήμερα είναι 66 χιλιάδες τόνοι το χρόνο, σε μία κατανάλωση και μία ποσότητα αποβλήτων 200 χιλιάδων τόνων. Έχει φτάσει, βέβαια, το ποσοστό της συλλογής, που ήταν 4 κιλά ανά κάτοικο με τα σημερινά δεδομένα, αλλά δυστυχώς χώρες που ξεκίνησαν μετά από μας έχουν φτάσει τα 7, τα 8 και τα 9 κιλά, εκτός βέβαια από τις πολύ καλές οργανωτικές χώρες που έχουν φτάσει και τα 16 κιλά ανά κάτοικο.

Το 2016, με τη νέα Οδηγία, τα τέσσερα κιλά θα πάνε στα 16 κιλά ανά κάτοικο, σκεφτείτε δηλαδή πόσο πολλαπλασιάζεται ο ρυθμός αύξησης της ανακύκλωσης κι εμείς, βέβαια, με αυτό το ρυθμό θα είμαστε ▶

πολύ πίσω, αν το σύστημα του ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού που υπάρχει σήμερα στην Ελλάδα δεν αλλάξει εντελώς και νοστοροπία, αλλά και εφαρμογή.

- Σε ό,τι αφορά τα φάρμακα, υπάρχει πρόβλημα. Ενώ η νομοθεσία ορίζει ότι πρέπει να δημιουργηθούν συστήματα συλλογικά για τη συσκευασία των μη επικίνδυνων και των επικίνδυνων, δυστυχώς τα συστήματα που υπάρχουν σήμερα στην Ελλάδα είναι για τα μη επικίνδυνα και μένουν απέξω οι συσκευασίες που έχουν υλικά επικίνδυνα, όπως είναι τα φάρμακα, τα χρώματα και οτιδήποτε άλλο περιέχει χημικά και επικίνδυνες ουσίες.

### Το περιβαλλοντικό απόθεμα ισχυρό οικονομικό κεφάλαιο

Η Ελλάδα διαθέτει τη μεγαλύτερη ακτογραμμή της Μεσογείου, μήκους άνω των 16.500 χλμ. Η σωστή ανάπτυξη και διαχείριση του παράκτιου χώρου είναι ύψιστης σημασίας για την Ελλάδα, καθώς το

- Να τίθενται, κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης, κατάλληλοι όροι για την ένταξη των κτιριακών και άλλων εγκαταστάσεων στο τοπίο.

#### • Επιμέρους

- Για τις αγροτικές δραστηριότητες, στις οποίες πρέπει να χρησιμοποιούνται βιώσιμες πρακτικές και να συνοδεύονται από μέτρα που θα εξασφαλίζουν την πρόληψη της ρύπανσης.

- Για τη βιομηχανία και την ενέργεια,

που δεν μπορούν να ασκούνται εις βάρος των παράκτιων οικοσυστημάτων και τοπίων και, βέβαια, εφαρμόζονται και οι προβλέψεις του Χωροταξικού για τη βιομηχανία.

- Για την αλιεία και υδατοκαλλιέργεια, όπου πρέπει να προωθούνται οι πλέον βιώσιμες μέθοδοι και οι βέλτιστες πρακτικές.

- Για τον τουρισμό, τον αθλητισμό και τις δραστηριότητες αναψυχής, όπου εφαρμόζονται οι προβλέψεις του Χωροταξικού για τον

τουρισμό και προωθείται ο βιώσιμος παράκτιος τουρισμός.

- Για τα οδικά, λιμενικά και τα συναφή έργα υποδομής, η κατασκευή των οποίων πρέπει να γίνεται κατόπιν ευρύτερου σχεδιασμού, με αποφυγή διατάραξης ζωνών ιδιαίτερης ευαισθησίας κοντά στην ακτογραμμή.

- Για τη ναυτιλία, που πρέπει να μην βλάπτει τα παράκτια οικοσυστήματα, σύμφωνα με τις σχετικές διεθνείς συμβάσεις.

## Νέες «πράσινες» θέσεις εργασίας

Σημαντικός αριθμός θέσεων εργασίας τεχνικών εκτιμάται ότι θα προκύψει από την ενεργειακή βελτίωση των κτιρίων, καθώς και από την προώθηση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στη χώρα μας.

Σύμφωνα με μεθοδολογική ανάλυση και με βάση το στόχο εξοικονόμησης ενέργειας (20% + 20% + 20% έως τα έτη 2020-2030) προκύπτει ότι οι βιώσιμες θέσεις εργασίας του τεχνικού κόσμου, οι οποίες δύνανται ευθέως να δημιουργηθούν, έχουν ως εξής:

- Από την εξοικονόμηση ενέργειας στο υφιστάμενο κτιριακό απόθεμα ανέρχονται, περίπου, στις 10.500 – 12.000 ετησίως.

- Από την ενεργειακή επιθεώρηση λεβητοστασιών και κλιματιστικών εγκαταστάσεων, περίπου, 12.000 ετησίως.

- Από την πιστοποίηση των κτιρίων, περίπου, 7.000 έως 10.000.

Επομένως, το σύνολο των θέσεων εργασίας από την εξοικονόμηση ενέργειας στον κτιριακό τομέα εκτιμώνται σε 23.000 ετησίως, χωρίς στον αριθμό αυτό να περιλαμβάνονται οι θέσεις εργασίας στην πιστοποίηση των κτιρίων.

Εάν ληφθούν υπόψιν και οι αντίστοιχες θέσεις εργασίας από εξοικονόμηση ενέργειας στη βιομηχανία ή στις μεταφορές, τότε ο αριθμός αυτός θα πρέπει να υπερβαίνει τις 30.000 θέσεις εργασίας ετησίως. Όλα αυτά, χωρίς να υπολογίζονται οι θέσεις εργασίας που θα προκύψουν από την

προώθηση των στόχων για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας.

Κοινή διαπίστωση είναι ότι:

- Οδηγούμεθα με ταχείς ρυθμούς σε ενεργειακό έλλειμμα.

- Στο μέλλον θα πρέπει να στηριχθούμε σε ανανεώσιμες και όχι σε συμβατικές πηγές ενέργειας.

- Οι εναλλακτικές πηγές, όμως, μπορούν να καλύψουν μικρό μόνο μέρος της σημερινής χρήσης.

- Συνεπώς, πρέπει να μεγιστοποιήσουμε την ενεργειακή απόδοση και την εξοικονόμηση ενέργειας.

Επομένως, η χώρα μας χρειάζεται άμεσα ένα εθνικό πρόγραμμα εξοικονόμησης ενέργειας.

Επιπλέον, καθώς οι ΑΠΕ θα είναι κυρίαρχο θέμα τις επόμενες δεκαετίες, θα πρέπει τώρα να τεθούν οι βάσεις για την ανάπτυξή τους και πέραν του 2020. Ταυτόχρονα απαιτούνται:

- Θεσμικό πλαίσιο και μηχανισμοί υποστήριξης, με στόχο μεγιστοποίηση του οικονομικού και κοινωνικού οφέλους.

- Εφαρμογές καινοτόμων τεχνολογιών στην παραγωγή ΑΠΕ και στη διαχείριση δικτύων, ενσωμάτωση των μονάδων ΑΠΕ στο δίκτυο και επικουρικές υπηρεσίες, κώδικες σύνδεσης και λειτουργίας.

- Διεσπαρμένη αποθήκευση και μονάδες αναστρέψιμων υδροηλεκτρικών.

- Προτεραιότητα για εφαρμογές στα νησιά με καινοτόμες τεχνολογίες για μεγάλη διείσδυση των ΑΠΕ.

- Εφαρμοσμένη έρευνα και ανάπτυξη τεχνολογιών, επιδεικτικά έργα και προώθηση νέων ιδεών και τεχνολογιών, εκπαίδευση.

- Ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης και των κοινωνικών εταίρων για φιλικό επενδυτικό περιβάλλον, με βιομηχανικές και κατασκευαστικές δραστηριότητες.



θαλάσσιο περιβάλλον είναι το μεγαλύτερο κεφάλαιο στο οποίο μπορεί να επενδύσει η χώρα και να βγει γρηγορότερα από την κρίση.

Διαχειριστικές κατευθύνσεις ανά τομέα οικονομικής δραστηριότητας:

#### • Γενικές

- Να επιδιώκεται η προστασία και η με φειδώ χρήση των φυσικών πόρων, κυρίως των υδάτων και της παραγωγικής γης.