



Επιμέλεια:  
**Δρ. Χριστίνα Θεοχάρη**,  
Επιμελήτρια Μ.Ε. Περιβάλλοντος  
και Αειφόρου Ανάπτυξης

**Σε κοινή συνεδρίαση της Επιτροπής Εξωτερικών Υποθέσεων και της Μόνιμης Ειδικής Επιτροπής Περιβάλλοντος της Βουλής, ο Επίτροπος Περιβάλλοντος της ΕΕ Σταύρος Δήμας παρουσίασε το ολοκληρωμένο πακέτο μέτρων της ΕΕ σχετικά με την ενέργεια και την κλιματική αλλαγή. Πρόκειται για ένα συνολικό και ολοκληρωμένο «πακέτο» μέτρων, από το οποίο προκύπτουν όλα όσα θα πρέπει να γίνουν στο αμέσως επόμενο διάστημα, προκειμένου να υπάρξει αναστροφή της αρνητικής πορείας που έχουν διεθνώς προσλάβει τα προβλήματα περιβάλλοντος. Στην παρουσίαση παρόντες ήσαν και εκπρόσωποι επιστημονικών και κοινωνικών φορέων της χώρας. Το ΤΕΕ εκπροσωπήθηκε από τον Πρόεδρο Γιάννη Αλαβάνο και την Επιμελήτρια της ΜΕΠΑΑ Δρ. Χριστίνα Θεοχάρη. Το κείμενο που δημοσιεύεται σ' αυτές τις σελίδες είναι μια συνοπτική παρουσίαση του πακέτου των μέτρων της ΕΕ.**

# Ενέργεια και Κλιματική Αλλαγή

ΔΕΣΜΗ ΜΕΤΡΩΝ ΤΗΣ Ε.Ε. ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ ΤΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΣΤΟΝ 21ο ΑΙΩΝΑ

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προτείνει μια διεξοδική δέσμη μέτρων για τη χάραξη νέας ευρωπαϊκής ενεργειακής πολιτικής προκειμένου να αντιμετωπιστεί η κλιματική αλλαγή και να ενισχυθεί η ενεργειακή ασφάλεια και η ανταγωνιστικότητα της ΕΕ. Η Επιτροπή θα ζητήσει από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο να εγκρίνει τις προτάσεις της κατά την Εαρινή Σύνοδο Κορυφής. Μια δεύτερη επισκόπηση της Ενεργειακής Στρατηγικής που θα πραγματοποιηθεί εντός διαστήματος δύο ετών θα αναφέρεται στις προόδους που σημειώθηκαν, δεδομένου ότι οι αρχηγοί κρατών και κυβερνήσεων έχουν δεσμευτεί να διαβουλεύονται σε τακτά διαστήματα πάνω στα ενεργειακά θέματα.

Η δέσμη προτάσεων θέτει διάφορους φιλόδοξους στόχους σχετικά με τις εκπομπές αερίων θερμοκρατίου και τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ). Η Επιτροπή πιστεύει ότι η επίτευξη διεθνούς συμφωνίας για το μετά το 2012 πλαίσιο θα οδηγήσει σε μείωση κατά 30% των εκπομπών από τις ανεπιψυγένες χώρες μέχρι το 2020. Η Επιτροπή ακόμη προτείνει να δεσμευτεί τώρα η Ευρωπαϊκή Ένωση να μειώσει τις εκπομπές αερίων θερμοκρατίου κατά τουλάχιστον 20% μέχρι το 2020, ιδίως με τη λήψη μέτρων στον τομέα της ενέργειας.

## Προκλήσεις και στόχοι

Οι προκλήσεις σχετικά με το κλίμα είναι ιδιαίτερα πιεστικές, καθώς υπάρχουν πιθανότητες που υπερβαίνουν το 50%, η μέση θερμοκρασία του πλανήτη να αυξηθεί πάνω από 5°C στη διάρκεια του αιώνα. Το ανησυχητικό είναι ότι σύμφωνα με τις υπάρχουσες προβολές, η ενεργειακή πολιτική και η πολιτική μεταφορών οδη-

γούν όχι σε μείωση των εκπομπών στην ΕΕ, αλλά σε αύξηση κατά 5% περίπου μέχρι το 2030. Ο στόχος της ΕΕ πρέπει να γίνει αντιληπτός στο πλαίσιο της ανάγκης για ανάληψη διεθνούς δράσης από τα βιομηχανοποιημένα κράτη με αντικείμενο την αλλαγή του κλίματος. Όταν θα έχουν αναληφθεί οι σχετικές δεσμεύσεις, η ΕΕ θα χρειαστεί να κάνει περισσότερα. Συνεπώς, θα πρέπει να τεθεί ο υψηλότερος στόχος της μείωσης κατά 30% έως το 2030 και κατά 60-80% έως το 2050.

Με τις ισχύουσες τάσεις και πολιτικές, η εξάρτηση της ΕΕ από τις εισαγωγές ενέργειας, από σήμερα μέχρι το 2030, θα φθάσει από το 50% στο 65% του συνόλου της κατανάλωσης ενέργειας. Επιπλέον, η εσωτερική αγορά ενέργειας δεν έχει ολοκληρωθεί, πράγμα που δεν επιτρέπει στους πολίτες της ΕΕ και στην ευρωπαϊκή οικονομία να αξιοποιήσουν πλήρως τα οφέλη από την απελευθέρωση του τομέα της ενέργειας. Η δέσμη μέτρων που προτείνει η Επιτροπή αποσκοπεί στην παροχή λύσεων στις προκλήσεις αυτές με βάση τρεις κεντρικούς άξονες:

## I. Μια πραγματική εσωτερική αγορά ενέργειας

Στόχος είναι να δοθεί στους χρήστες ενέργειας της ΕΕ, πολίτες και επιχειρήσεις, πραγματική δυνατότητα επιλογής, και να δρομολογηθούν οι τεράστιες επενδύσεις που απαιτούνται στον τομέα της ενέργειας. Η ενιαία αγορά είναι χρήσιμη όχι μόνο για την ανταγωνιστικότητα, αλλά και για την αειφορία και την ασφάλεια.

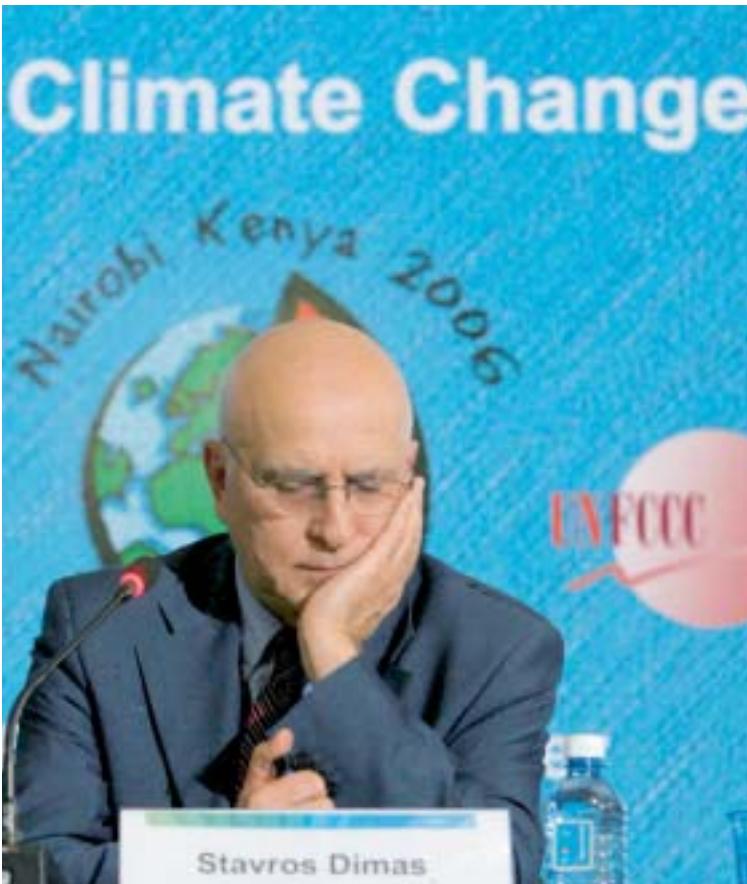
Από την έρευνα στον κλάδο όσον αφορά στον ανταγωνισμό και από την ανακοίνωση για την εσωτερική αγορά προκύπτει ότι απαιτούνται περαιτέρω ενέργειες

για την επίτευξη αυτών των στόχων, με σαφέστερο διαχωρισμό της παραγωγής από τη διανομή ενέργειας. Χρειάζεται επίσης ισχυρότερος ανεξάρτητος ρυθμιστικός έλεγχος, λαμβάνοντας υπόψη την ευρωπαϊκή αγορά, καθώς και εθνικά μέτρα για την υλοποίηση του στόχου.

## 2. Επιτάχυνση της μετάβασης σε μορφές ενέργειας με χαμηλές εκπομπές άνθρακα

Η Επιτροπή προτίθεται να διατηρήσει την ηγετική θέση της ΕΕ, σε παγκόσμιο επίπεδο, στις ΑΠΕ, προτείνοντας να τεθεί ως υποχρεωτικός στόχος, μέχρι το 2020 το 20% της συνολικής σύνθεσης των ενεργειακών πηγών της να προέρχεται από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ). Αυτό θα απαιτήσει μαζική ανάπτυξη και των τριών τομέων ανανεώσιμης ενέργειας: ηλεκτρισμού, βιοκαυσίμων, θέρμανσης και ψύξης. Αυτός ο στόχος θα συνοδεύεται από ένα στόχο για 10% τουλάχιστον βιοκαύσιμα. Επιπλέον, το 2007, σε μια δέσμη νομοθετικών μέτρων για τις ΑΠΕ, θα περιλαμβάνονται ειδικά μέτρα για τη διεύκολυνση της διείσδυσης στην αγορά τόσο των βιοκαυσίμων όσο και των συστημάτων θέρμανσης και ψύξης που χρησιμοποιούν ΑΠΕ. Μία εκτίμηση της προόδου στον τομέα της προώθησης των ΑΠΕ στα κράτη - μέλη αποτυπώνεται στον παρακάτω πίνακα.

Η έρευνα αποτελεί επίσης κρίσιμο στοιχείο για να μειωθεί το κόστος της «καθαρής» ενέργειας και να φθάσει η ευρωπαϊκή βιομηχανία στην αιχμή των ταχέων αναπτυσσόμενων τεχνολογιών με χαμηλές εκπομπές άνθρακα. Για την εκπλήρωση αυτών των στόχων, η Επιτροπή θα προτείνει ένα Ευρω-



παϊκό Στρατηγικό Σχέδιο για τις ενεργειακές τεχνολογίες. Επίσης, την προσεχή επιπλεοντική, η Ευρωπαϊκή Ένωση θα αυξήσει κατά τουλάχιστον 50% τις ετήσιες δαπάνες της για την έρευνα στον τομέα της ενέργειας.

Η ηλεκτροπαραγωγή από πυρηνική ενέργεια στην ΕΕ επί του παρόντος, αντιστοιχεί στο 14% της κατανάλωσης ενέργειας και στο 30% της ηλεκτρικής ενέργειας. Στις προτάσεις της Επιτροπής υπογραμμίζεται ότι εναπόκειται σε κάθε κράτος - μέλος να αποφασίσει κατά πόσον θα βασιστεί ή όχι στην ηλεκτροπαρα-

γωγή από πυρηνική ενέργεια. Η Επιτροπή συνιστά, για τα κράτη - μέλη που περιορίζουν το επίπεδο πυρηνικής ενέργειας, αυτό να αντισταθμίζεται με την εισαγωγή άλλων ενεργειακών πηγών με χαμηλές εκπομπές άνθρακα, διαφορετικά η επίτευξη του στόχου για μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου θα γίνει ακόμη πιο δυσχερής.

### 3. Ενεργειακή απόδοση

Η Επιτροπή επαναλαμβάνει το στόχο για εξοικονόμηση του 20% της συνολικής κατανάλωσης πρωτόγενους ενέργειας μέχρι το 2020.

Εκτίμηση της προόδου των κρατών - μελών προς την επίτευξη του στόχου του 2010 (%) για τις ΑΠΕ

	Έτος αναφοράς (1997 ή 2000)	Επιπευχθείσα προώθηση 2004/2005	Καθιερωμένη προώθηση 2004/2005	Στόχος 2010
Δανία	8,7	23,1 (2005)	27,3 (2005)	29,0
Γερμανία	4,5	10,4 (2005)	10,8 (2005)	12,5
Ουγγαρία	0,7	4,4 (2005)	4,0 (2005)	3,6
Φινλανδία	24,7	25,0 (2005)	25,4 (2005)	31,5
Ιρλανδία	3,6	6,1 (2005)	8,0 (2005)	13,2
Λουξεμβούργο	2,1	3,6 (2005)	4,0 (2005)	5,7
Ισπανία	19,9	17,2 (2005)	21,6 (2005)	29,4
Σουηδία	49,1	53,2 (2005)	52,0 (2005)	60,0
Κάτω Χώρες	3,5	6,9 (2005)	6,5 (2005)	9,0
Τσεχία	3,8	4,8 (2005)	4,0 (2005)	8
Λιθουανία	3,0	3,7 (2004)	3,3 (2004)	7
Πολωνία	1,6	2,8 (2005)	3,2 (2005)	7,5
Σλοβενία	29,9	29,1 (2004)	29,4 (2004)	33,6
Ηνωμένο Βασίλειο	1,7	4,1 (2005)	4,2 (2005)	10,0
Βέλγιο	1,1	1,8 (2005)	1,9 (2005)	6,0
<b>Ελλάδα</b>	<b>8,6</b>	<b>9,1 (2005)</b>	<b>7,7 (2005)</b>	<b>20,1</b>
Πορτογαλία	38,5	14,8 (2005)	28,8 (2005)	39,0
Αυστρία	70,0	54,9 (2005)	57,5 (2005)	78,1
Κύπρος	0,0	0,0 (2004)	0,0 (2004)	6
Εσθονία	0,2	0,7 (2004)	0,7 (2004)	5,1
Γαλλία	15,0	11,0 (2005)	14,2 (2005)	21,0
Ιταλία	16,0	15,3 (2005)	16,0 (2005)	25,0
Λετονία	42,4	47,1 (2004)	43,9 (2004)	49,3
Μάλτα	0,0	0,0 (2004)	0,0 (2004)	5
Σλοβακία	17,9	15,4 (2005)	14,9 (2005)	31
<b>ΕΕ-25</b>	<b>12,9</b>	<b>13,7 (2004)</b>	<b>14,5 (2004)</b>	<b>21,0</b>

Εφόσον επιπευχθεί, αυτό θα σημαίνει ότι, μέχρι το 2020, η ΕΕ θα χρησιμοποιεί περίπου 13% λιγότερη ενέργεια απ' ότι σήμερα, εξοικονομώντας ετησίως 100 δισ. ευρώ και περίπου 780 τόνους CO<sub>2</sub>. Για το λόγο αυτό προτείνει να επιταχυνθεί η χρήση οχημάτων πιο αποδοτικών από άποψη κατανάλωσης καυσίμων για τις μεταφορές, αυστηρότερες προδιαγραφές και καλύτερη επισήμανση στις συσκευές, καλύτερη ε-

νεργειακή απόδοση στα υπάρχοντα κτίρια στην ΕΕ και βελτίωση της απόδοσης της θέρμανσης, καθώς και της παραγωγής, μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας. Η Επιτροπή προτείνει επίσης μια νέα διεθνή συμφωνία για την ενεργειακή απόδοση. Οι προτάσεις που στρέφονται γύρω από αυτούς τους τρεις άξονες θα πρέπει να υποστηρίζονται από μια συνεκτική και αξιόπιστη εξωτερική πολιτική.

## 10 μέτρα για την υλοποίηση των δεσμεύσεων της Ελλάδας

**Α**ναφερόμενος στη συζήτηση που έγινε στη Βουλή, ο υπουργός ΠΕΧΩΔΕ Γ. Σουφλιάς, υπογράμμισε ότι το θέμα των κλιματικών αλλαγών έξαπτίας του φαινομένου του θερμοκηπίου είναι, αναμφίβολα, το σημαντικότερο περιβαλλοντικό πρόβλημα που απασχολεί σήμερα την παγκόσμια κοινότητα. Στην κατεύθυνση της αντιμετώπισής του, τόνισε, η Ελλάδα λαμβάνει μέτρα, τα οποία εντάσσονται σε μια ολοκληρωμένη πολιτική. Η πολιτική αυτή βασίζεται σε δέκα συγκεκριμένα μέτρα (από την εμπορία των ρύπων, ως το Χωροταξικό Σχέδιο για τις Ανανεώσιμες Πηγές,

τα επιχειρησιακά σχέδια αντιμετώπισης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στις πόλεις και την επέκταση του Μετρό). Όπως προκύπτει «στο ΥΠΕΧΩΔΕ εφαρμόζουμε μία ολοκληρωμένη και πολύ συγκεκριμένη πολιτική που έχει ως στόχο την πλήρη υλοποίηση των δεσμεύσεων που έχει αναλάβει η Ελλάδα από το Πρωτόκολλο του Κίστο. Αυτή είναι η πραγματικότητα και προφανώς έχουμε να κάνουμε δουλειά ακόμα. Όμως είμαστε και θα παραμείνουμε συνεπείς στην υποχρέωσή μας να αντιμετωπίσουμε το μεγάλο πρόβλημα των εκπομπών ρύπων του θερμοκηπίου» κατέληξε.

## Πρόοδος στη χρήση βιοκαυσίμων στα κράτη-μέλη, 2003-2005

Κράτος - μέλος	Μερίδιο βιοκαυσίμων 2003 (%)	Μερίδιο βιοκαυσίμων 2004 (%)	Μερίδιο βιοκαυσίμων 2005 (%)	Εθνικός ενδεικτικός στόχος 2005 (%)
Αυστρία	0,06	0,06	0,93	2,50
Βέλγιο	0,00	0,00	0,00	2,00
Κύπρος	0,00	0,00	0,00	1,00
Τσεχική Δημοκρατία	1,09	1,00	0,05	3,70
Δανία	0,00	0,00	δεν υπάρχουν στοιχεία	0,10
Εσθονία	0,00	0,00	0,00	2,00
Φινλανδία	0,11	0,11	δεν υπάρχουν στοιχεία	0,10
Γαλλία	0,67	0,67	0,97	2,00
Γερμανία	1,21	1,72	3,75	2,00
<b>Ελλάδα</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>δεν υπάρχουν στοιχεία</b>	<b>0,70</b>
Ουγγαρία	0,00	0,00	0,07	0,60
Ιρλανδία	0,00	0,00	0,05	0,06
Ιταλία	0,50	0,50	0,51	1,00
Λετονία	0,22	0,07	0,33	2,00
Λιθουανία	0,00	0,02	0,72	2,00
Λουξεμβούργο	0,00	0,02	0,02	0,00
Μάλτα	0,02	0,10	0,52	0,30
Κάτω Χώρες	0,03	0,01	0,02	2,00
Πολωνία	0,49	0,30	0,48	0,50
Πορτογαλία	0,00	0,00	0,00	2,00
Σλοβακία	0,14	0,15	δεν υπάρχουν στοιχεία	2,00
Σλοβενία	0,00	0,06	0,35	0,65
Ισπανία	0,35	0,38	0,44	2,00
Σουηδία	1,32	2,28	2,23	3,00
ΗΒ	0,026	0,04	0,18	0,19
<b>ΕΕ 25</b>	<b>0,5%</b>	<b>0,7%</b>	<b>1,0% (εκτίμηση)</b>	<b>1,4%</b>

Πηγή: εθνικές εκθέσεις που υποβάλλονται βάσει της Οδηγίας για τα βιοκαύσιμα.

## Τα βιοκαύσιμα ως αξιόπιστη εναλλακτική λύση

Η ΕΕ για να αντιμετωπίσει τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου από τις μεταφορές, ενθαρρύνει την αντικατάσταση του ντίζελ και της βενζίνης με βιοκαύσιμα. Τα βιοκαύσιμα είναι καθαρά, ανανεώσιμα καύσιμα που παράγονται από οργανικά υλικά. Η ανάπτυξη του κλάδου θα δημιουργήσει επίσης θέσεις απασχόλησης και θα ανοίξει νέες αγορές για τη γεωργική παραγωγή. Τα βιοκαύσιμα συμβάλλουν επίσης στην επίλυση ευρύτερων κοινών προβλημάτων, όπως η διαφοροποίηση των πηγών ενέργειας και η εκπλήρωση των υποχρεώσεων βάσει του Πρωτοκόλλου του Κιότο. Στην Οδηγία για τα βιοκαύσιμα που εκδόθηκε το 2003, η Ευρώπη έθεσε ως στόχους την αντικατάσταση από βιοκαύσιμα της βενζίνης και του ντίζελ για τις μεταφορές κατά 2% έως το 2005 και κατά 5,75% έως

το 2010. Ο στόχος του 2005 δεν επιπεύχθηκε. Μπορεί να αναμένεται ουσιαστική πρόοδος έως το 2010, αλλά όχι αρκετή για να επιπευχθεί ο στόχος του 2010. Ως εκ τούτου, η Επιτροπή προτείνει να ενσιχθεί το νομοθετικό πλάίσιο, με τον καθορισμό ελάχιστου ποσοστού 10% για το μερίδιο των βιοκαυσίμων στην αγορά το 2020. Μολονότι τα περισσότερα βιοκαύσιμα περιορίζουν σημαντικά τις εκπομπές των αερίων που προκαλούν το φαινόμενο του θερμοκηπίου, είναι δυνατόν να παραχθούν με τρόπους που δεν το επιπυγχάνουν ή που προκαλούν άλλα περιβαλλοντικά προβλήματα. Η Επιτροπή προτείνει την καθιέρωση ενός συστήματος κινήτρων / στήριξης, ώστε να αποφευχθεί το ενδεχόμενο αυτό και να ενθαρρυνθεί η ανάπτυξη βιοκαυσίμων «δευτερης γενιάς».

## Ευρωπαϊκή προσέγγιση της πυρηνικής ενέργειας

Η χρησιμοποίηση ή όχι της πυρηνικής ενέργειας αποτελεί επιλογή των κρατών - μελών. Η πυρηνική ενέργεια μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στον πολύπλευρο ενεργειακό εφοδιασμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αλλά είναι απαραίτητο να συνεχιστεί η μελέτη των ζητημάτων που αφορούν στην πυρηνική ασφάλεια και προστασία.

Για το λόγο αυτό, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή πρότεινε να δημιουργηθεί σε επίπεδο ΕΕ μια ομάδα υψηλού επιπέδου, απαρτιζόμενη από εκπροσώπους των Εθνικών Ρυθμιστικών Αρχών σε θέματα πυρηνικής ασφάλειας με σκοπό την κοινή προσέγγιση και τη θέσπιση ευρωπαϊκών κανόνων όσον αφορά στο θέμα της πυρηνικής ασφάλειας και προστασίας.

Σύμφωνα με το άρθρο 40 της συνθήκης EURATOM, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή οφείλει να δημοσιεύει περιοδικώς προγράμματα ενδεικτικού χαρακτήρα. Για το σκοπό αυτό, η Επιτροπή εξέδωσε ανακοίνωση στην οποία γίνεται απολογισμός των επενδύσεων που πραγματοποιήθηκαν στον τομέα της πυρηνικής ενέργειας κατά την τελευταία δεκαετία και περιγράφονται οι οικονομικές πτυχές της παραγωγής πυρηνικής ενέργειας, οι επιπτώσεις της στην ενεργειακή σύνθεση, καθώς και οι προϋποθέσεις αποδοχής της από το κοινωνικό σύνολο. Εναπόκειται σε κάθε κράτος - μέλος να αποφασίσει κατά πόσον θα βασίζεται ή όχι στην πυρηνική ενέργεια για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.

Η Φινλανδία και η Γαλλία αποφάσισαν προσφάτως να πρωθήσουν και να αναπτύξουν την πυρηνική ενέργεια. Άλλα κράτη - μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπως π.χ. οι Κάτω Χώρες, η Πολωνία, η Σουηδία, η Τσεχία, η Λιθουανία, η Εσθονία, η Λετονία, η Σλοβακία, το Ηνωμένο Βασίλειο, η Βουλγαρία και η Ρουμανία ξεκίνησαν νέο διάλογο σχετικά με την πυρηνική τους πολιτική. Με 152 αντιδραστήρες στην Ευρωπαϊκή Ένωση των «27», η πυρηνική ενέργεια αντιπροσωπεύει το 30% της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται σήμερα στην Ευρώπη. Εντούτοις, εάν συνεχιστεί η πολιτική σταδιακής κατάργησης που προβλέπεται σε ορισμένα κράτη - μέλη της ΕΕ, το ποσό στό αυτό θα μειωθεί σημαντικά. Για να καλυφθεί η προβλεπόμενη ενεργειακή ζήτηση και να μειωθεί η εξάρτηση της Ευρώπης από τις εισαγωγές, θα πρέπει να ληφθούν αποφάσεις για νέες επενδύσεις ή για την παράταση της λειτουργίας ορισμένων μονάδων.

Αφότου θεσπίστηκε η συνθήκη EURATOM, η πυρηνική ασφάλεια και η ακτινοπροστασία του κοινού αποτελούν ένα από τα κυριότερα μελήματα της Ευρωπαϊκής Κοινότητας και τους δόθηκε μάλιστα ακόμη μεγαλύτερη προτεραιότητα επ' ευκαιρία της τελευταίας και της τρέχουσας διεύρυνσης. Στο επίπεδο της ΕΕ είναι απαραίτητο να επιδιωχθεί η περαιτέρω ανάπτυξη του πλέον προηγμένου πλαισίου για την πυρηνική ενέργεια στα κράτη - μέλη που επιλέγουν την πυρηνική ενέργεια, σύμφωνα με τα υψηλότερα πρότυπα που προβλέπει η συνθήκη EURATOM για την πυρηνική ασφάλεια, την πυρηνική προστασία και τη μη διάδοση των πυρηνικών όπλων, συμπεριλαμβανομένων της διαχείρισης των πυρηνικών αποβλήτων και του παροπλισμού των πυρηνικών εγκαταστάσεων.

**H** Ελλάδα έχει δεσμευθεί να μην αυξήσει τις εκπομπές των έξι αερίων του θερμοκηπίου ( $\text{CO}_2$ ,  $\text{CH}_4$ ,  $\text{N}_2\text{O}$ ,  $\text{HFC}_5$ ,  $\text{PFC}_5$ ,  $\text{SF}_6$ ), πάνω από 25% κατά μέσο όρο στο διάστημα 2008-2012 σε σχέση με τις εκπομπές του 1990 που είναι το έτος βάσης για τα πρώτα τρία αέρια και το έτος 1995 για τα υπόλοιπα.

Το 2004, οι συνολικές εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου στη χώρα μας είχαν αυξηθεί κατά 24% σε σχέση με τις εκπομπές βάσης και σήμερα είναι πρακτικά βέβαιο ότι θα υπάρξει υπέρβαση του ορίου έως το 2012. Στην πραγματικότητα, το 2010 προβλέπεται ότι οι εκπομπές των αερίων του θερμοκηπίου θα είναι αυξημένες κατά 39,4% σε σύγκριση με το έτος βάσης (για δε το 2020 το αντίστοιχο ποσοστό αύξησης εκτιμάται σε 57,6%).

Χρειάζεται επομένως να γίνει επανατοποθέτηση της νέας στρατηγικής για το πρόβλημα, και να υιοθετηθεί μια αποτελεσματική και μετρήσιμη νέα πολιτική. Σημειώνεται ότι η υπέρβαση της δέσμευσης της χώρας θα έχει σοβαρές (και) οικονομικές συνέπειες, είτε με την υποχρεωτική αγορά δικαιωμάτων εκπομπής ρύπων, είτε με την καταβολή προστίμου.

Το Ελληνικό Γραφείο της Greenpeace έχει εκτιμήσει ότι το πρόστιμο από 40 ευρώ ανά τόνο για την περίοδο 2005-2007, το 2008 θα ανέλθει στα 100 ευρώ ανά τόνο (<http://www.physics4u.gr/articles/2005/marketpollution.html>).

Η σημαντικότερη πηγή αερίων του θερμοκηπίου και ιδιαίτερα του  $\text{CO}_2$  είναι η παραγωγή και χρήση ηλεκτρικής ενέργειας. Η ζήτηση ενέργειας στην Ελλάδα καλύπτεται σε ποσοστό 94% από συμβατικά καύσιμα, δηλ. αυτά από τα οποία παράγονται τα αέρια του θερμοκηπίου. Το μερίδιο ευθύνης της βιομηχανίας εντοπίζεται στις εκπομπές  $\text{CO}_2$ , (π.χ. από την παραγωγή τσιμέντου), καθώς και στις εκπομπές φθοριούχων ε-



## Και η ελληνική πραγματικότητα

νώσεων. Η διάθεση των απορριμμάτων και ο αγροτικός τομέας έχουν το μεγαλύτερο μερίδιο ευθύνης για την παραγωγή  $\text{CH}_4$ .

Η κατανομή αυτή υποδεικνύει και τα πεδία στα οποία πρέπει να κατευθυνθεί η προσπάθεια, και ίδιας τη σημασία της ανάπτυξης της ηλεκτροπαραγωγής από ΑΠΕ. Οι ΑΠΕ είναι πηγές ενέργειας φιλικές προς το περιβάλλον και αποτελούν βασική συνιστώσα της βιώσιμης ανάπτυξης. Η ανάπτυξη των ΑΠΕ αποτελεί βασική προτεραιότητα της παγκόσμιας κοινωνίας με στόχο την προστασία του περιβάλλοντος και την αντιμετώπιση του φαινομένου του θερμοκηπίου. Η ΕΕ με την Οδηγία 2001/77/EK, έχει θέσει ως στόχο, μέχρι το 2010, το 22,1% της συνολικής κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας στην Κοινότητα να προέρχεται από ΑΠΕ. Ο εθνικός στόχος είναι το ποσοστό συμμετοχής των ΑΠΕ στην ακαθάριστη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας της χώρας να ανέλθει από 11% που είναι σήμερα σε 20,1% μέχρι το 2010 και σε 29% μέχρι το 2020.

Η Ευρωπαϊκή Στρατηγική για την Αειφόρο Ανάπτυξη περιλαμβάνει μια σειρά από ποσοτικούς στόχους που αφορούν στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, την κατανάλωση ενέργειας και την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ, το ποσοστό των βιοκαυσίμων, τη συνολική εξοικονόμηση ενέργειας,

### Τα βιοκαύσιμα

Τα βιοκαύσιμα τείνουν να αποτελέσουν μια πραγματικά αξιόλογη πηγή ενέργειας για το μέλλον. Ένα από τα μεγαλύτερα πλεονεκτήματα της χρήσης βιοκαυσίμων είναι η συμβολή τους στον περιορισμό του φαινομένου του θερμοκηπίου. Θα πρέπει να αξιοποιηθεί στο μέγιστο η δυνατότητα που παρέχει στα κράτη - μέλη η Οδηγία 2003/96/EK για ολική ή μερική αποφορολόγηση των βιοκαυσίμων, αφού η καλλιέργεια των ενεργειακών φυτών αποτελεί την κύρια εστία περιβαλλοντικής απορρύπανσης, καθώς τα φυτά ενεργειακών καλλιέργειών κατακρατούν διοξείδιο του άνθρακα.

Στη χώρα μας θα πρέπει να α-

ναπτυχθούν πολιτικές για την καλλιέργεια ενεργειακών φυτών και την παραγωγή βιοενέργειας. Είναι σημαντικό το κενό που εμφανίζεται στην ενημέρωση και έγκυρη πληροφόρηση των παραγωγών από την πολιτεία για τις εναλλακτικές δυνατότητες που μπορεί να υπάρξουν στην αγροτική παραγωγή.

Με βάση τις υποχρεώσεις μας που απορρέουν από τις κοινοτικές Οδηγίες, πρέπει έως το 2010 τουλάχιστον το 5,75% των καυσίμων που χρησιμοποιούνται για τις μεταφορές να είναι βιοκαύσιμα και το 1,2% της ηλεκτροπαραγωγής στη χώρα μας να προέρχεται από ενέργεια που παράγεται από βιομάζα. Το ποσοστό 5,75% αφορά σε όλα τα είδη βιοκαυσίμων και το κράτος - μέλος μπορεί να επιλέξει προς τα πού θα στρέψει τις επενδύσεις του.

Στον τομέα των βιοκαυσίμων υπάρχουν εξελίξεις, καθώς η Ευρωπαϊκή Επιτροπή πρότεινε νέα πρότυπα σε αναθεωρημένη Οδηγία για τα καύσιμα κίνησης, που θα μειώσουν το μερίδιό τους στην αλλαγή του κλίματος

και την ατμοσφαιρική ρύπανση, μεταξύ άλλων με τη μεγαλύτερη χρήση βιοκαυσίμων.

Αντίστοιχοι ποσοτικοί στόχοι κρίνεται αναγκαίο να ενσωματώθουν κατάλληλα στην Ελληνική Στρατηγική για την Αειφόρο Ανάπτυξη, η οποία βρίσκεται υπό αναθεώρηση (η υπάρχουσα αναφέρεται μόνο στο όριο αύξησης των εκπομπών των αερίων του Θερμοκηπίου) και να προσδιοριστούν και οι αντίστοιχες δράσεις για την επίτευξή τους.

Θεσμικές εξελίξεις προς την ορθή κατεύθυνση αποτελούν τόσο η εφαρμογή του Συστήματος Εμπορεύσιμων Αδειών Εκπομπής Αερίων Του Θερμοκηπίου για το οποίο κρίνεται σκόπιμο να υπάρξει μια πρώτη αποτίμηση, όσο και η ψήφιση του Ν. 3468 / 2006 για την «Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας από ΑΠΕ και Συμπαραγωγή Ηλεκτρισμού και Θερμότητας» που επέφερε αλλαγές στο προγενέστερο πλαίσιο.

Το κυριότερο πρόβλημα που δεν αντιμετώπισε ο νόμος αυτός, είναι η έλλειψη χωροταξικού σχεδιασμού για τις ΑΠΕ. Κι αυτό γιατί, αν και τα έργα ΑΠΕ μπορεί να χαρακτηριστούν κατ' αρχήν ως δραστηριότητες φιλικές προς το περιβάλλον, εντούτοις έχουν και αυτά τις επιπτώσεις τους.

Οι επιπτώσεις αυτές διαφοροποιούνται ανάλογα με το είδος των ΑΠΕ. Για την πρόληψη, την άμβλυνση και την αποτροπή των επιπτώσεων αυτών, είναι ιδιαίτερα σημαντική και άμεση η ανάγκη καθιέρωσης κανόνων και κριτηρίων για τη χωροθέτηση έργων ΑΠΕ στο σύνολο του εθνικού χώρου. Έτσι, προστατεύεται το περιβάλλον και ενισχύεται η επενδυτική ασφάλεια. Την ανάγκη αυτή υπέδειξε, άλλωστε, και το Συμβούλιο της Επικρατείας σε πρόσφατες αποφάσεις του.

Την Ιη Φεβρουαρίου 2007 ο Υπουργός ΠΕΧΩΔΕ παρουσίασε το Ειδικό Χωροταξικό Πλαίσιο των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ). Σκοπός του Ει-

δικού Πλαισίου για τις ΑΠΕ είναι:

α. Η διαμόρφωση πολιτικών χωροθέτησης έργων ΑΠΕ, ανά κατηγορία δραστηριότητας και χώρου, βάσει των διαθέσιμων σε εθνικό επίπεδο στοιχείων.

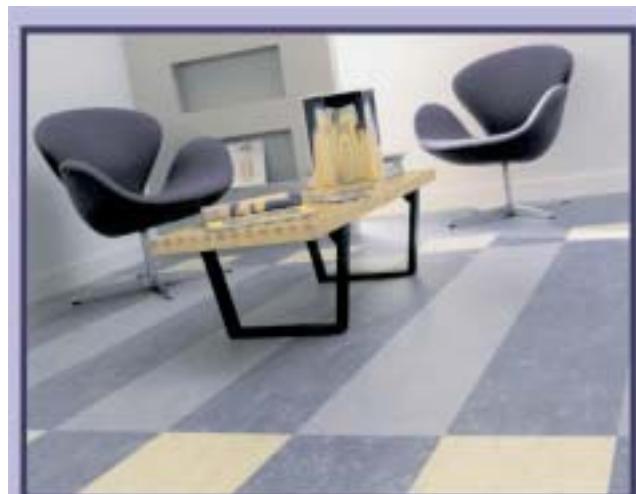
β. Η καθιέρωση κριτηρίων χωροθέτησης που θα επιτρέπουν τη δημιουργία βιώσιμων εγκαταστάσεων ΑΠΕ και την αρμονική ενταξή τους στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον.

γ. Η δημιουργία ενός αποτελεσματικού μηχανισμού χωροθέτησης των εγκαταστάσεων ΑΠΕ, ώστε να επιτευχθεί ανταπόκριση στους στόχους των εθνικών και κοινοτικών πολιτικών για την ενέργεια και το περιβάλλον.

Με τα παραπάνω επιδιώκεται, εκτός των άλλων, να παρασχεθεί ένα σαφές σύνολο ενιαίων κανόνων και κριτηρίων στις αδειοδοτούσες αρχές και στις ενδιαφερόμενες επιχειρήσεις. Σήμερα, οι διάφορες υπηρεσίες χρησιμοποιούν διαφορετικά κριτήρια για τη χωροθέτηση. Το αποτέλεσμα είναι να δημιουργείται σύγχυση, να επιβαρύνεται το περιβάλλον, να υπάρχει πληθώρα προσφυγών και να καθυστερούν οι μεγάλες επενδύσεις παραγωγής πράσινης ενέργειας.

Αυτές τις καταστάσεις αναμένεται να αντιμετωπίσει το ειδικό χωροταξικό που πρόσφατα δημοσιοποιήθηκε από το ΥΠΕΧΩΔΕ (σχέδιο Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις ΑΠΕ), με πρόθεση έγκρισής του μέσα στους επόμενους μήνες. Φαίνεται, συνεπώς, ότι το θεσμικό τοπίο που συνδέεται με την κλιματική αλλαγή βελτιώνεται σημαντικά.

Άλλα σχετικά θέματα ειδικού ελληνικού ενδιαφέροντος που θα πρέπει να αντιμετωπιστούν είναι η διείσδυση του φυσικού αερίου, η διασύνδεση των δικτύων του ηλεκτρικού συστήματος (ιδιαίτερα στα νησιά), η διασφάλιση κανόνων υγιούς ανταγωνισμού στον ενεργειακό τομέα και ειδικότερα στις ΑΠΕ, η εξοικονόμηση ενέργειας στα κτίρια κ.ά.



### Επιστρώσεις δαπέδων από LINOLEUM



**Tarkett**  
LINOLEUM



- υποσκληρυκό
- φίλο κατά το περιβάλλον
- μεγάλη διάρκεια ζωής
- ευκολία στον καθαρισμό
- ελκυστικός σχεδιασμός σε πολλές αποχρώσεις και υφές

- νοσοκαμτίσιο
- κτίρια γραφείων
- εμπορικά κέντρα
- δημόσια κτίρια
- εκπαιδευτήρια
- πολυγύριοι ψυχαγωγικοί

Δρόμων 32  
Ν.Ιωνία, 142 31  
Τηλ: 210 2775066  
Fax: 210 2711874  
Email: info@plastino.gr  
Website: www.plastino.gr

**Plastino** ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ ΔΑΠΕΔΩΝ