

programma

inforegio

31

Φθινόπωρο 2009

Κλιματική αλλαγή – απαντήσεις σε περιφερειακό επίπεδο

el

ΚΥΡΙΟ ΑΡΘΡΟ

Dirk Ahner

3

ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

Κλιματική αλλαγή – μείωση των εκπομπών σήμερα, προσαρμογή στο αύριο

4-7

ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

Jeremy Rifkin – Chitra Nadarajah – Alain Hubert – Juergen Kropp

8-11

ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Güssing: Εκεί όπου το πράσινο όνειρο αποζημιώνει

12-13

ΑΠΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ

Ρεϊνιόν: ένα νησί με αποστολή

14-16

ΕΠΙΛΥΣΗ ΑΠΟΡΙΩΝ

ΕΤΠΑ – αποδέσμευση κεφαλαίων για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης

17

ΚΟΙΝΕΣ ΑΠΟΨΕΙΣ

Κοινή δράση για την κλιματική αλλαγή

18-19

ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

20

Η REGIO ΜΕΤΡΑΕΙ

Νέος επίτροπος περιφερειακής πολιτικής – παρουσίαση του δρος Pawel Samecki

21

ΤΑ ΕΡΓΑ ΜΑΣ ΕΚ ΤΩΝ ΕΣΩ

Popakademie, Mannheim – Κέντρο Νανοϋγείας

22-23

ΔΙΚΤΥΩΣΗ

Επικοινωνία – επωφελής για τον πλανήτη

24-25

ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΟ ΚΑΙ ΕΠΟΜΕΝΟ ΤΕΥΧΟΣ

26

ΑΤΖΕΝΤΑ

27

28

ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΤΕ ΤΙΣ ΑΠΟΨΕΙΣ ΣΑΣ

Φωτογραφίες (σελίδες):

Εξώφυλλο: Istockphoto

Σελίδες 4, 6, 7, 8, 9, 14, 15, 16, 19, 24, 25: © EC

Σελίδες 5, 10, 24, 25, 26: © Istockphoto

Σελίδα 9: © Rebecca McDonnell

Σελίδα 10: © International Polar Foundation, R. Robert

Σελίδα 11: © Juergen Kropp

Σελίδα 12: © EEE GmbH

Σελίδα 18: © JCR

Σελίδα 22: © HorstHamann / Popakademie

Σελίδα 23: © CNH

Εκδότης: Raphaël Goulet, Ευρωπαϊκή Επιτροπή, ΓΔ Περιφερειακής Πολιτικής

Το περιοδικό αυτό εκδίδεται στα αγγλικά, γαλλικά και γερμανικά σε ανακυκλωμένο χαρτί.

Διατίθεται σε 21 γλώσσες στη διεύθυνση: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/panora_el.htm

Οι απόψεις που εκφράζονται στην παρούσα έκδοση είναι του συγγραφέα και δεν ταυτίζονται υποχρεωτικά με τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.



Κλιματική αλλαγή – παγκόσμιος αντίκτυπος, περιφερειακές επιπτώσεις

Η κύρια πρόκληση που αντιμετωπίζει σήμερα ο πλανήτης μας είναι ο αντίκτυπος της κλιματικής αλλαγής – μια παγκόσμια απειλή με πολλές όψεις. Είτε πρόκειται για πλημμύρες είτε για ξηρασία, οι επιπτώσεις των αλλαγών σήμερα αλλά και στο μέλλον ποικίλλουν ανάλογα με τον τόπο διαμονής μας. Η αντιμετώπιση των επιπτώσεων πρέπει να γίνει σε περιφερειακό επίπεδο. Παράλληλα με τις κυβερνήσεις που θα συναντηθούν στην Κοπεγχάγη στη 15η διάσκεψη του ΟΗΕ για την κλιματική αλλαγή προκειμένου να συνάψουν συμφωνίες για τη μείωση των εκπομπών, οι περιφέρειες προσπαθούν τώρα να βοηθήσουν τους ανθρώπους να προσαρμοστούν στις επερχόμενες αναπόφευκτες αλλαγές.

Ως οικονομολόγος και πολιτικός σύμβουλος σε θέματα κλιματικής αλλαγής, ο Jeremy Rifkin εξηγεί ότι η περιφερειακή ανάπτυξη διαδραματίζει πολύ σημαντικό ρόλο, αφού μεγάλα κονδύλια προορίζονται γι' αυτή. Ζητήσαμε από τον Rifkin να μας παραθέσει συνέντευξη για να μας μιλήσει πιο λεπτομερώς για τις ιδέες του σχετικά με το τι πρέπει να γίνει για τη μείωση των εκπομπών και για την τροπή που πρέπει να πάρει η τρίτη βιομηχανική επανάσταση που στηρίζεται σε μια αποκεντρωμένη και όχι κεντρική γενιά, προκειμένου να έχουμε την ευκαιρία να διατηρήσουμε τις εκπομπές σε ασφαλές επίπεδο.

Στο παρόν τεύχος του Panorama εξετάζονται και οι πρόσφατες αλλαγές στο Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης, το οποίο μπορεί πλέον να στηρίζει ενεργειακά αποδοτικές κατοικίες. Εάν τα κράτη μέλη επιθυμούν μέχρι €8 δισ. μπορούν να αποδεσμευθούν για την επίτευξη αυτού του σημαντικού στόχου.

Οι επιπτώσεις της αύξησης της παγκόσμιας θερμοκρασίας είναι προ των πυλών. Καθώς τα καιρικά φαινόμενα γίνονται πιο ακραία και η δημόσια υγεία απειλείται από καύσωνες και αναδυόμενες ασθένειες, η περιφερειακή πολιτική είναι αρκετά ευέλικτη για να στηρίξει τους Ευρωπαίους, που αντιμετωπίζουν την πρόκληση της προσαρμογής σε συνεχώς μεταβαλλόμενες συνθήκες.

Dirk Ahner

Γενικός Διευθυντής, Ευρωπαϊκή Επιτροπή
Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Πολιτικής

«...η αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής πρέπει να γίνει σε περιφερειακό επίπεδο»

Η ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ – ΜΕΙΩΣΗ ΤΩΝ ΣΗΜΕΡΙΝΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ, ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΟ ΑΥΡΙΟ

Το 62% των ερωτηθέντων Ευρωπαίων θεωρούν ότι η κλιματική αλλαγή είναι το μεγαλύτερο πρόβλημα που αντιμετωπίζει σήμερα ο κόσμος, μια απειλή που λαμβάνεται σοβαρά υπόψη από την περιφερειακή πολιτική και από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στο σύνολό της. Η ΕΕ λαμβάνει μια δέσμη μέτρων προκειμένου να αποκτήσει προσαρμοστικότητα στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και να μειώσει τα επίπεδα εκπομπών.

Το Ραπορταμ εξετάζει τα μέτρα αυτά, μελετά τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και τον τρόπο με τον οποίο οι πολιτικές συνδυάζονται με τις τοπικές δράσεις για να αντιμετωπίσουν τις επιπτώσεις των σημερινών εκπομπών και να μειώσουν τα μελλοντικά τους επίπεδα.

Ενέργεια για αλλαγή

Βρισκόμαστε σε ένα σταυροδρόμι όπου η «πεπατημένη» δεν αποτελεί πλέον επιλογή. Για να προχωρήσουμε πρέπει να επαναπροσδιορίσουμε πλήρως τον τρόπο ανεύρεσης, χρήσης και διατήρησης της ενέργειας και των φυσικών πόρων, παράγοντες που συμβάλλουν καθοριστικά στην επιβράδυνση της κλιματικής αλλαγής και σε μια πιο αιεφόρο ανάπτυξη.

Αυτή η εκ βάθρων επαναξιολόγηση μπορεί να βοηθήσει την ΕΕ να εξέλθει από την οικονομική ύφεση αξιοποιώντας τη διαφανιόμενη τρίτη βιομηχανική επανάσταση, ήτοι την ταχεία ανάπτυξη ενός εντελώς νέου συστήματος ενέργειας.

Οι εμπειρογνώμονες συστήνουν μια μαζική στροφή προς μια οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, στηριζόμενη σε συστήματα καθαρής ηλεκτρικής ενέργειας, χαμηλότερη κατανάλωση ενέργειας και μεγαλύτερη χρήση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας για την τροφοδοσία των συστημάτων μεταφοράς μας. Έτσι, το ερώτημα που τίθεται είναι: πώς η ΕΕ μπορεί να μετατρέψει τις προκλήσεις της κλιματικής αλλαγής σε ευκαιρίες;

Καθαρή ενέργεια – αναζωογόνηση της οικονομίας

Μέχρι σήμερα, η προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην Ευρώπη έχει δημιουργήσει περισσότερες από 300 000 θέσεις εργασίας στον τομέα. Για να υπερκεράσει την οικονομική ύφεση, η ΕΕ ενθαρρύνει τα μέλη της να επενδύσουν περισσότερο στην ενεργειακή απόδοση, τις καθαρές τεχνολογίες, τις καθαρές μεταφορές, τις ενεργειακές συνδέσεις και τα ευρυζωνικά δίκτυα.

Πάνω από το 65% (€230 δισ.) της χρηματοδότησης της πολιτικής συνοχής προορίζεται για επενδύσεις σε τέσσερις τομείς προτεραιότητας: άνθρωποι (θέσεις εργασίας), επιχειρήσεις, υποδομή και ενέργεια, έρευνα και καινοτομία. Αυτό έχει ιδιαίτερη σημασία, καθώς αυτές οι προτεραιότητες θα συμβάλουν στην ταχύτερη ανάκαμψη, θα βελτιώσουν την ανταγωνιστικότητα

Τον περασμένο Μάιο, το Ευρωπαϊκό Περιφερειακό Ταμείο Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) τροποποιήθηκε, προκειμένου να διευρύνει το πεδίο εφαρμογής του στις ενεργειακές επενδύσεις σε κτίρια. Έτσι, μπορεί πλέον να χρηματοδοτήσει επενδύσεις στην ενεργειακή απόδοση και τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας στον τομέα στέγασης σε όλα τα κράτη μέλη της ΕΕ. Η στήριξη αυτή μπορεί να φθάσει το 4% της συνολικής χρηματοδότησης του ΕΤΠΑ, πράγμα που σημαίνει ότι έως €8 δισ. μπορούν να διατεθούν στην ενεργειακή απόδοση και τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας στον τομέα της στέγασης, εάν τα κράτη μέλη αποφασίσουν να ανακατανέμουν τα κονδύλια σε αυτές τις προτεραιότητες. (Βλ. σελίδα 17 για περισσότερες πληροφορίες)

και θα βοηθήσουν την ΕΕ να προσαρμοστεί σε μια οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.

Είναι σαφές ότι οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, τα «ευφυή» δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας, τα ηλεκτρικά και υδρογονοκίνητα οχήματα, η τεχνολογία μπαταριών και τα ενεργειακά αποδοτικά προϊόντα και υπηρεσίες θα αποτελέσουν τους τομείς ανάπτυξης των επόμενων δεκαετιών.

Η ΕΕ πρωτεργάτης σε αυτή την ανερχόμενη αγορά

Λόγω της εμπειρίας της στην εγκατάσταση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, η ΕΕ είναι στην κατάλληλη θέση για να εκμεταλλευτεί πλήρως αυτήν τη στροφή. Οι παγκόσμιοι πρωτεργάτες στον τομέα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας βρίσκονται στην ΕΕ, η οποία πρέπει να χρησιμοποιήσει αυτή την υπεροχή ως εφαλτήριο για την ανάπτυξη τεχνολογιών χαμηλών εκπομπών και την ενίσχυση της αποδοτικότητας. Ο πιο σημαντικός παράγοντας για την επίτευξη αυτού του στόχου είναι η έρευνα.



Ένα πρόσφατο Στρατηγικό Τεχνολογικό Σχέδιο θα συμβάλει στο συντονισμό της χρηματοδότησης και της έρευνας στον τομέα με σκοπό να μεγιστοποιήσει τη δυναμική του. Ήδη, το κράτος, η ευρωπαϊκή βιομηχανία και οι ερευνητές ένωσαν τις προσπάθειές τους στο πλαίσιο έξι ευρωπαϊκών βιομηχανικών πρωτοβουλιών: ατομική ενέργεια, ηλιακή ενέργεια, βιοενέργεια, δέσμευση και αποθήκευση του άνθρακα, ευφυή δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας και πυρηνική σχάση.

Η προώθηση της ενεργειακής απόδοσης και η κατανάλωση οικολογικών προϊόντων αποτελούν έναν από τους πρωταρχικούς

στόχους του ευρωπαϊκού σχεδίου οικονομικής ανάκαμψης, που υπογραμμίζει την ανταπόκριση της ΕΕ στην οικονομική κρίση, οδηγώντας μας σε μια δημιουργική οικονομία της γνώσης.

Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή

Παρά την κατάρτιση πολιτικών και τις χρηματοδοτήσεις που εγκρίθηκαν με σκοπό την επιβράδυνση του ρυθμού εκπομπών του θερμοκηπίου, οι μέχρι σήμερα εκπομπές αρκούν για να επηρεάσουν αρνητικά το κλίμα μας. Τον Απρίλιο του 2009, η Επιτροπή υιοθέτησε μια Λευκή Βίβλο για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, προκειμένου να τονίσει τον τρόπο μείωσης της τρωτότητας της ΕΕ στον αντίκτυπο της κλιματικής αλλαγής. Δεδομένου ότι πολλές από τις επιδράσεις είναι συυφασμένες με την τοπική γεωγραφία, τα μέτρα προσαρμογής πρέπει να εφαρμόζονται συχνά σε εθνικό ή περιφερειακό επίπεδο.

Οι πιο ευάλωτες περιοχές της ΕΕ είναι η Νότια Ευρώπη, η λεκάνη της Μεσογείου, ορισμένες περιοχές στα ακραία σύνορα της ΕΕ και της Αρκτικής. Ιδιαίτερα προβλήματα θα αντιμετωπίσουν επίσης και περιοχές όπως κοίτες πλημμυρών, παγετώνες, νησιά και παράκτιες ζώνες.

Η χρηματοδότηση από την περιφερειακή πολιτική ένωσε ανθρώπους και οργανισμούς που δεν συνηθίζουν να συνεργάζονται μεταξύ τους, οδηγώντας σε διασυνοριακή, διακρατική και διαπεριφερειακή συνεργασία. Οι πλημμύρες, οι δασικές πυρκαγιές και άλλα καταστροφικά φαινόμενα που οφείλονται στην κλιματική αλλαγή δεν γνωρίζουν σύνορα. Η περιφερειακή πολιτική προσφέρει μεγάλη προστιθέμενη αξία.

Η πολιτική συνοχής επενδύει €105 δισ. στους ακόλουθους τομείς:

- έρευνα, τεχνολογία και οικολογική καινοτομία, καθώς και χρηματοδότηση στις ΜΜΕ (€3 δισ.)·
- οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, επένδυση στις βιώσιμες μεταφορές και ενέργεια (€48 δισ.)·
- συνδρομή στα κράτη μέλη της ΕΕ με σκοπό την συμμόρφωσή τους με τη νομοθεσία για το περιβάλλον (€54 δισ., εκ των οποίων τα €28 δισ. θα διατεθούν για τη διαχείριση αποβλήτων και ύδατος).

Ενεργειακός εφοδιασμός για ένα νέο αιώνα

Δεν είναι απαραίτητο να παραμείνουμε εγκλωβισμένοι στην εξάρτηση από την ενέργεια του παρελθόντος. Η πόλη Kistelek στην Ουγγαρία έλαβε περίπου €1,6 εκατ. (2004-2006) από τα περιφερειακά ταμεία ανάπτυξης για την εκμετάλλευση της γεωθερμικής ενέργειας. Ως αποτέλεσμα, οχτώ δημόσιοι οργανισμοί τροφοδοτούνται πλέον με γεωθερμική ενέργεια που είναι πιο φθηνή από το φυσικό αέριο. Επίσης, το έργο χρησιμεύει ως καλό παράδειγμα για άλλες τοπικές αρχές που σχεδιάζουν να εγκαταστήσουν παρόμοια συστήματα.

Η λειτουργία του συστήματος δεν απαιτεί ιδιαίτερη επίβλεψη, ενώ η απαρχαιωμένη θέρμανση με αέριο αντικαταστάθηκε με φθηνότερη, φιλική προς το περιβάλλον, τεχνολογία που οδήγησε σε εξοικονόμηση περίπου 10% για τη διασφάλιση παροχής θερμότητας στους εν λόγω οργανισμούς και μείωση των ρυπογόνων εκπομπών στην περιοχή.

Στο Brandenburg της Γερμανίας, τα περιφερειακά ταμεία διέθεσαν περίπου €8 δισ. για την κατασκευή ενός εργοστασίου για την Odersun, μια εταιρεία που κατασκευάζει ηλιακά κύτταρα που τροφοδότησαν το Ολυμπιακό Πάρκο του Πεκίνου. Η εταιρεία εξειδικεύεται σε ηλιακά κύτταρα λεπτού υμένα σε χάλκινη ταινία. Η ελευθερία σχεδιασμού και εφαρμογής που προσφέρουν οδήγησε σε μια πιο διαδεδομένη χρήση των φωτοβολταϊκών και στην αύξηση των εφαρμογών ηλιακής ενέργειας.



Κατανοώντας τις προβλέψεις της κλιματικής αλλαγής

Η κατάλληλη πληροφόρηση σχετικά με τον πιθανό αντίκτυπο των ακραίων καιρικών φαινομένων μάς επιτρέπει να ετοιμαστούμε για τις συνέπειες. Το θετικό είναι ότι η έρευνα στον τομέα αυτό εξελίσσεται ολοένα και περισσότερο. Παρακάτω ακολουθούν τα τρία κυρίαρχα σενάρια:

Σύμφωνα με το σενάριο A1, θα ακολουθήσουμε την «πεπατημένη» και θα συνεχίσουμε να επικεντρωνόμαστε στην ταχεία καινοτομία και τον υψηλό κύκλο εργασιών χωρίς ιδιαίτερη έμφαση στην αειφορία. Σε αυτή την περίπτωση, οι επιπτώσεις θα είναι οι χειρότερες δυνατές.

Το B2 σενάριο είναι το αντίθετο. Αυτό θα ίσχυε εάν, ορμώμενοι από τις ανησυχίες που εκφράζονται, μετατραπούμε σε μια αειφόρο κοινωνία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου. Αυτό είναι το καλύτερο δυνατό σενάριο.

Το σενάριο A2 είναι αυτό που χρησιμοποιείται κατά κόρον από τις περισσότερες ευρωπαϊκές έρευνες, ένας κόσμος στον οποίο εξακολουθούμε να εστιάζουμε στην ελεύθερη εμπορία, προσπαθώντας να πετύχουμε την αειφορία. Αυτή είναι η μέση λύση.

Η μόνη επιλογή είναι η προσαρμογή

Στις αρχές του 21ου αιώνα βλέπουμε για πρώτη φορά ότι ο τρόπος χρήσης των πόρων της γης επηρεάζει αρνητικά τους φυσικούς κύκλους του πλανήτη μας: ο κύκλος του νερού, του αζώτου, του οξυγόνου και, κυρίως, του άνθρακα επηρεάζονται από τα 6 δισ. ανθρώπων που ζουν στον πλανήτη σήμερα.

Η κλιματική αλλαγή επιδρά αρνητικά σε καθέναν από εμάς, αλλά και στα είδη με τα οποία μοιραζόμαστε τον πλανήτη. Παρακάτω ακολουθούν μόνο τρεις από τους κύριους τομείς που θα επηρεαστούν δραματικά από την κλιματική αλλαγή και τα μέτρα που λαμβάνει η ΕΕ και η περιφερειακή πολιτική για να βοηθηθεί τους Ευρωπαίους να προσαρμοστούν σε αυτές τις συνέπειες:

NEPO

Η κλιματική αλλαγή αναμένεται να επιφέρει μείζονες αλλαγές στη διαθεσιμότητα του νερού σε όλη την Ευρώπη, αυξάνοντας τη λειψυδρία σε περιοχές όπως η Νότια Ευρώπη και τον κίνδυνο πλημμύρας σε όλη σχεδόν την ήπειρο.

Τουλάχιστον 11% των Ευρωπαίων και 17% της ευρωπαϊκής επικράτειας έχουν αντιμετωπίσει προβλήματα λειψυδρίας. Οι πρόσφατες τάσεις δείχνουν μια σημαντική αύξηση του προβλήματος σε όλη την Ευρώπη.

Από το 1998, οι πλημμύρες στην Ευρώπη έχουν προκαλέσει 700 θανάτους, τον εκτοπισμό μισού εκατομμυρίου ανθρώπων και €25 δισ. ασφαλισμένων οικονομικών απωλειών. Το οικονομικό κόστος πλημμύρων παράκτιων περιοχών εκτιμάται στα €18 δισ. εφόσον η αύξηση της στάθμης της θάλασσας είναι 50 εκ. Ωστόσο, η προσαρμογή μπορεί να μειώσει σημαντικά τις ζημιές στο €1 δισ. ετησίως.

Οι στρατηγικές προσαρμογής θα εξαρτηθούν από το πεδίο εφαρμογής των εθνικών και ευρωπαϊκών ρυθμίσεων για το νερό και από το βαθμό ενσωμάτωσης της διαχείρισης των υδάτων στις πολιτικές γεωργίας, ενέργειας κ.λπ. Οι πολιτικές για το νερό και τη χωροταξία πρέπει να συμπεριλάβουν βραχυπρόθεσμα μέτρα και η ΕΕ θα στηρίξει την ανταλλαγή πληροφοριών, την παροχή κινήτρων στον ιδιωτικό τομέα και τις δημόσιες επενδύσεις.

Ένα παράδειγμα που αποδεικνύει ότι η περιφερειακή χρηματοδότηση κάνει τη διαφορά στο τοπικό επίπεδο είναι το έργο «Διασυνοριακής Συνεργασίας» για τον κίνδυνο πλημμύρας στον Δούναβη. Το έργο, που υπάγεται στο πρόγραμμα Ευρωπαϊκή

Εδαφική Συνεργασία για τη Νοτιοανατολική Ευρώπη (NAE), συγκεντρώνει επιστήμονες, δημόσιους υπαλλήλους, ΜΚΟ και άλλους ενδιαφερόμενους, με σκοπό την ανάπτυξη ενός συστήματος χαρτογράφησης των πεδιάδων του ποταμού που κινδυνεύουν από πλημμύρες, και αποδεικνύει ότι η περιφερειακή χρηματοδότηση μπορεί να προωθήσει τη διεθνή συνεργασία. Ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται σε €6,5 εκατ. εκ των οποίων τα €5,1 εκατ. προέρχονται από το ΕΤΠΑ.

ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ

Ο αντίκτυπος της κλιματικής αλλαγής στη δημόσια υγεία ποικίλλει. Υπάρχει πληθώρα παραγόντων που τον επηρεάζουν και εντείνονται από τη δημογραφική τάση προς ένα γηράσκοντα πληθυσμό.

Ο πρώτος είναι οι θάνατοι που οφείλονται στη ζέστη. Εάν η θερμοκρασία αυξηθεί κατά 2°C, ο αριθμός των θανάτων στις αστικές περιοχές θα διπλασιαστεί ή και θα τριπλασιαστεί. Εάν συνεχίσουμε την ελεύθερη εμπορία χωρίς την προσήκουσα προσοχή στην αειφορία, ο αριθμός των θανάτων λόγω της ζέστης αναμένεται να αυξάνεται κατά 100 000 ετησίως έως το 2100. Εάν ληφθεί υπόψη η μείωση του αριθμού των θανάτων λόγω ψύχους, η αύξηση των θανάτων περιορίζεται σε 86 000 ετησίως.

Ο δεύτερος παράγοντας είναι η διαθεσιμότητα και η ποιότητα του νερού. Το 2070, ο αριθμός των ανθρώπων που θα υποφέρουν από υπερένταση όσον αφορά τους υδάτινους πόρους αναμένεται να κυμαίνεται από 16 έως 44 εκατομμύρια.

Ο τρίτος είναι η αύξηση των ασθενειών που συνδέονται με τρόφιμα και ζώα που είναι φορείς ασθενειών σε περιοχές όπου δεν υπήρχαν προηγουμένως έτσι, παρατηρείται σήμερα εξάπλωση ασθενειών που συνδέονταν παραδοσιακά με τα θερμότερα κλίματα της Βόρειας Αφρικής ή των νοτιότερων περιοχών της Ευρώπης. Οι πρώτες αισθητές επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία οφείλονται ενδεχομένως στην αλλαγή του γεωγραφικού φάσματος (γεωγραφικό πλάτος και υψόμετρο) και της εποχικότητας ορισμένων μεταδοτικών ασθενειών, περιλαμβανομένων λοιμώξεων μεταδιδόμενων από φορέα όπως η ελονοσία και ο δάγκειος πυρετός και οι τροφιμογενείς λοιμώξεις (π.χ. σαλμονέλλωση) που κορυφώνονται τους ζεστούς μήνες.

Τέλος, η ποιότητα των υποδομών υγειονομικής περίθαλψης που ποικίλλει ανάλογα με το κράτος μέλος. Η μεσογειακή Ευρώπη, περιοχή που εκτίθεται στους περισσότερους κινδύνους για την υγεία λόγω της κλιματικής αλλαγής, διαθέτει το χαμηλότερο αριθμό νοσοκομειακών κλινών ανά 2 000 κατοίκους.

ΔΑΣΙΚΕΣ ΠΥΡΚΑΓΙΕΣ

Τα καλοκαίρια του 2004 και του 2004, η Ισπανία, η Πορτογαλία, η Γαλλία και η Ελλάδα επλήγησαν από μεγάλο κύμα δασικών πυρκαγιών. Ο αυξημένος κίνδυνος οφείλεται σε ένα συνδυασμό παραγόντων που περιλαμβάνουν την άτακτη εξάπλωση αστικής περιοχής, την πλημμελώς ελεγχόμενη ανάπτυξη της υπαίθρου, την κακοδιαχείριση των δασών και την αύξηση των επισκεπτών στις ευαίσθητες περιοχές.

Εάν σε αυτούς προστεθεί η κλιματική αλλαγή και η επίδρασή της (πιο ζεστοί και ξηροί μήνες), καθίσταται προφανής η ανάγκη για στρατηγικές προσαρμογής που προβλέπουν τον εμπλουτισμό της βιοποικιλότητας μιας περιοχής.

Η προσαρμογή στην απειλή των δασικών πυρκαγιών συνδέεται με την ανάγκη ευαισθητοποίησης. Ένα έργο που είχε ως στόχο την ενημέρωση του κοινού και την εξέταση του τρόπου αντιμετώπισης της απειλής των πυρκαγιών από τις πολιτικές ήταν το καλούμενο εύστοχα INCENDI σχέδιο. Με χρηματοδότηση περιφερειακής

Τι δυσκολίες θα αντιμετωπίσουμε;

Τα αποτελέσματα της προσομοίωσης καταδεικνύουν ότι η μέση θερμοκρασία στην Ευρώπη θα σημειώσει μεγαλύτερη αύξηση σε σχέση με την παγκόσμια μέση θερμοκρασία. Μέχρι τα τέλη του αιώνα, η μέση ετήσια θερμοκρασία προβλέπεται να αυξηθεί κατά 2,5-5,5°C εάν επαληθευθεί το Α1 σενάριο, κατά 1-4°C εάν επαληθευθεί το Α2 σενάριο και κατά 1°C στην περίπτωση του Β2 σεναρίου. Η αύξηση της θερμοκρασίας μπορεί να παρουσιάσει μια απόκλιση σε σχέση με το μέσο όρο ανάλογα με την περιοχή.

Στην περίπτωση του σεναρίου Α2, η αύξηση της θερμοκρασίας σε ορισμένες περιοχές της Ευρώπης δεν θα ξεπεράσει τους 2°C, ενώ μπορεί να υπερβεί τους 7°C στην περίπτωση άλλων σεναρίων. Η περιοχή που θα πληγεί περισσότερο είναι η Νότια Ευρώπη, όπου η αύξηση της θερμοκρασίας θα κυμαίνεται σταθερά από 3°C έως 7°C και το φαινόμενο της υπερθέρμανσης θα είναι εντονότερο το καλοκαίρι. Στη Βόρεια Ευρώπη, η αύξηση της θερμοκρασίας θα κυμανθεί από 2°C (ή και λιγότερο) έως 4°C ανάλογα με το σενάριο και την περιοχή, ενώ οι χειμώνες προβλέπεται να γίνουν πιο ήπιοι.

Οι ακραίες θερμοκρασίες θα μειωθούν το χειμώνα, αλλά θα αυξηθούν το καλοκαίρι.

ανάπτυξης ύψους €4 εκατ., το INCENDI συγκέντρωσε περιοχές υψηλού κινδύνου από την πανευρωπαϊκό-μεσογειακή ζώνη με σκοπό να στηρίξει τους πειραματισμούς, να βελτιώσει τις περιφερειακές πολιτικές για τις δασικές πυρκαγιές και να θέσει τις βάσεις για μια μελλοντική πολιτική σε μεσογειακό επίπεδο.

Πολλές ευρωπαϊκές παραμεθόριες περιοχές ενέκριναν διασυνοριακά σχέδια εκτάκτου ανάγκης και την ανταλλαγή ακριβού εξοπλισμού πυρόσβεσης και διάσωσης σε περίπτωση δασικής πυρκαγιάς ή πλημμύρας. Ο ρόλος του INTERREG και του προγράμματος Ευρωπαϊκής Εδαφικής Συνεργασίας ήταν καθοριστικός σε αυτή τη διαδικασία.

Η ΕΕ λαμβάνει μέτρα για τη μείωση των εκπομπών

Αν και καλούμαστε να αντιμετωπίσουμε τις συνέπειες των προηγούμενων εκπομπών, αυτό που πρωτεύει επί του παρόντος είναι η μείωση των σημερινών εκπομπών. Το επίπεδο των εκπομπών συμβάλλει καθοριστικά στο μετριασμό της υπερθέρμανσης του πλανήτη και τη μείωση του αντίκτυπου των προαναφερθεισών κρίσεων.

Η δέσμη μέτρων για την ενέργεια και την κλιματική αλλαγή είναι ενδεικτική της δέσμευσης της ΕΕ να θέσει φιλόδοξους στόχους για τη μείωση των εκπομπών του θερμοκηπίου. Η δέσμη μέτρων, που εγκρίθηκε τον Δεκέμβριο του 2008, προβλέπει τη δέσμευση της ΕΕ να επιτύχει έως το 2020 τους εξής στόχους: μείωση των εκπομπών θερμοκηπίου κατά 20% σε σχέση με τα επίπεδα του 1990· αύξηση της ενέργειας που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές από 8% σήμερα στο 20% και βελτίωση των επιπέδων ενεργειακής απόδοσης κατά 20%, που συνεπάγεται μείωση της κατανάλωσης κατά 13% σε σχέση με το 2006.

Η συμφωνία στηρίζεται στην αναγνώριση ότι οι πολιτικές για την ενέργεια πρέπει να συνάδουν με αυτές της κλιματικής αλλαγής και τονίζει την ανάγκη για «καθοριστική και άμεση δράση» σχετικά με την κλιματική αλλαγή, υπογραμμίζοντας «τη ζωτική



σημασία της επίτευξης του στρατηγικού στόχου περιορισμού της αύξησης της παγκόσμιας μέσης θερμοκρασίας στους 2°C πάνω από τα προ-βιομηχανικά επίπεδα.»

Η προσέγγιση που θα υιοθετηθεί για την περίοδο 2012-20 σχετικά με τις εκπομπές ορίζεται σε μια νέα πρόταση που καθιστά πιο σταθερή και διαφανή την εμπορία των εκπομπών, σύμφωνα με την οποία η βιομηχανία πρέπει να αποκτήσει ποσοστώς προκειμένου να εκπέμπει CO₂. Παράλληλα με αυτήν, ισχύει και η νέα οδηγία για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, δυνάμει της οποίας η υποχρέωση χρήσης 20% ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο ενεργειακό μείγμα της ΕΕ και 10% καυσίμων για τις μεταφορές από βιοκαύσιμα έως το 2020 γίνεται νομικώς δεσμευτική.

Τι γίνεται σε τοπικό επίπεδο

Παρ' όλο που οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικών θέτουν στόχους και προσδιορίζουν τρόπους επίτευξής τους και χρηματοδότησης των αλλαγών, θα χρειαστεί μια ριζική αλλαγή στον τρόπο ζωής των ανθρώπων προκειμένου να επιτευχθούν οι απαραίτητες μειώσεις.

Όλοι οι Ευρωπαίοι συνειδητοποιούν την ανάγκη για άμεση δράση. Οι πολεοδμοί χτίζουν «πράσινες πόλεις» που αναγνωρίζονται από το Ευρωπαϊκό Βραβείο Πράσινων Πρωτευουσών. Επάρξιο νικητές του ήταν η Στοκχόλμη, που έχει θέσει ως στόχο να απαλλαχτεί από τα ορυκτά καύσιμα έως το 2050, και το Αμβούργο που έχει θέσει ως στόχο να μειώσει τις εκπομπές του κατά 80% έως το 2050.

Στην ανατολική Αγγλία, το θέμα της «οικονομικής ανάπτυξης χαμηλών εκπομπών» κυριαρχεί στο πρόγραμμα ανταγωνιστικότητας και απασχόλησης όλης της περιοχής. Η περιοχή αναγνωρίζει τη δυναμική του προγράμματος να πρωτοστατεί στο σχέδιο και την καινοτομία. Το πρόγραμμα προτείνει την ανάπτυξη νέων τρόπων αντιμετώπισης της ανάγκης μείωσης των εκπομπών, από πρωτοβουλίες χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα έως την προώθηση της καθαρής τεχνολογίας και των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας το πρόγραμμά τους έχει λάβει χρηματοδότηση ύψους €73 εκατ. από τα περιφερειακά ταμεία.

Το Σύμφωνο των Δημάρχων προτίθεται να θέσει πιο φιλόδοξους στόχους από αυτούς της δέσμης μέτρων για την ενέργεια. Το 80% του πληθυσμού ζει σε πόλεις όπου καταναλώνεται το 80% της ενέργειας. Έχοντας την πεποίθηση ότι οι τοπικές αρχές παίζουν καθοριστικό ρόλο στο μετριασμό της κλιματικής αλλαγής, το Σύμφωνο των Δημάρχων προβλέπει συγκεκριμένα έργα σε πρωτοπόρες πόλεις, με σκοπό τη μείωση των εκπομπών μέσω της αύξησης της ενεργειακής απόδοσης και της παραγωγής και χρήσης καθαρότερης ενέργειας.

Οι πόλεις που το προσυπόγραψαν δέχονται να υφίστανται παρακολούθηση και να υποβάλλουν εκθέσεις προόδου στους συναδέλφους τους. Από την Αργεντινή έως την Ουκρανία, οι δημόσιοι φορείς προσπαθούν να αλλάξουν τον τρόπο ζωής των πολιτών τους.



JEREMY RIFKIN

Σύμβουλος της ΕΕ και Πρόεδρος της Επιχειρηματικής Στρογγυλής Τράπεζας Διεθνών Γενικών Διευθυντών (Global CEO Business Roundtable) της Τρίτης Βιομηχανικής Επανάστασης



«Σκέψου παγκόσμια, δράσε τοπικά»: ποιες στρατηγικές αλλαγές πρέπει να προωθηθούν από τις δημόσιες αρχές για να διασφαλιστεί μια πιο αειφόρος μορφή ανάπτυξης σε έναν κόσμο με περιορισμένους φυσικούς πόρους;

Η φράση «Σκέψου παγκόσμια, δράσε τοπικά» δεν ήταν ποτέ πιο επίκαιρη, καθώς αντιμετωπίζουμε τρεις τεράστιες προκλήσεις: η δεύτερη, βιομηχανική επανάσταση στην οποία στηρίζεται η οικονομία μας καταρρέει· η εποχή των ορυκτών καυσίμων φτάνει στο τέλος της και ο αντίκτυπος της κλιματικής αλλαγής στη γεωργία μεταφράζεται σε ένα δισεκατομμύριο πεινασμένων ανθρώπων. Η οικονομική κρίση δεν είναι παρά ένας από τους δείκτες ότι το υφιστάμενο οικονομικό μοντέλο δεν είναι βιώσιμο. Εάν θέλετε και άλλες αποδείξεις, κοιτάξτε τι συμβαίνει όταν η τιμή του πετρελαίου φτάνει τα 147 δολάρια το βαρέλι: ολόκληρη η οικονομία καταρρέει. Χρειαζόμαστε ένα νέο οικονομικό όραμα και ένα αρκετά ισχυρό σχέδιο για να αντιμετωπίσουμε αυτή την τριπλή απειλή.

Η ΕΕ θέτει φιλόδοξους στόχους μείωσης κατά 400-450 μέτρα ανά εκατομμύριο κατ' όγκο (ppmv) με την πεποίθηση ότι, εάν και ο υπόλοιπος κόσμος ακολουθήσει το παράδειγμά της, η αύξηση της θερμοκρασίας δεν θα υπερβεί τους 2°C. Ωστόσο, νέα στοιχεία δείχνουν ότι αυτό το σενάριο είναι υπερβολικά αισιόδοξο και η αύξηση της θερμοκρασίας θα φτάσει κατά πάσα πιθανότητα τους 6°C, οδηγώντας σε εξαφάνιση τα είδη μας τον επόμενο αιώνα.

Η μεγαλύτερη πηγή ανθρακικών εκπομπών είναι τα κτίρια. Αυτό πρέπει να αντιστραφεί: κάθε κτίριο πρέπει να παράγει την ενέργειά του. Κάθε τετραγωνικό μέτρο αυτού του πλανήτη μπορεί να αποτελέσει ανανεώσιμη πηγή ενέργειας: ηλιακή, αιολική, γεωθερμική, θερμότητα που παράγεται από απόβλητα, παλίνρροιας, υδροηλεκτρική ενέργεια κ.λπ. Διαθέτουμε πλέον την τεχνολογία που απαιτείται για την αποθήκευση του πλεονάσματος προκειμένου να διατηρηθούν σταθερές οι προμήθειες και έχουμε ένα παράδειγμα ενός αποκεντρωμένου διασυνδεδεμένου δικτύου στον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιούμε το Διαδίκτυο και τους συνδεδεμένους υπολογιστές. Δεν υπάρχει πλέον κανένας φραγμός σε ένα πλήρως αποκεντρωμένο σύστημα.

Η σύγκλιση νέων μορφών ενέργειας με νέους τρόπους επικοινωνίας οδηγεί σε επανάσταση: η γραφή ξεκίνησε όταν γίναμε αγρότες, η τυπογραφία όταν ανακαλύψαμε τον ατμό και οι κεντρικές μορφές επικοινωνίας με μεγάλους κολοσσούς τηλεπικοινωνιών πίσω από τα τηλέφωνα και τα φαξ μας όταν αρχίσαμε να χρησιμοποιούμε κεντρικές πηγές ενέργειας με τη μορφή ορυκτών καυσίμων και ουρανίου. Τώρα, ωστόσο, υπάρχει το Διαδίκτυο και οι άνθρωποι μπορούν πραγματικά να σκέφτονται παγκόσμια και να δρουν τοπικά. Ένα δισεκατομμύριο άνθρωποι δρουν τοπικά όταν επικοινωνούν με φίλους στην άλλη πλευρά του πλανήτη. Το ζητούμενο τώρα είναι η αποκεντρωμένη παραγωγή ενέργειας να εξελίσσεται παράλληλα με τις αποκεντρωμένες επικοινωνίες. Πρόκειται για την τρίτη βιομηχανική επανάσταση, το μόνο τρόπο για να εξέλθουμε από τη σημερινή κατάσταση.

Εάν μπορούσατε να κάνετε μια παγκόσμια αλλαγή στον τρόπο που λειτουργούν τα πράγματα σήμερα, ποια θα ήταν;

Υπάρχει άμεση ανάγκη για μόχλευση κρατικής χρηματοδότησης με ιδιωτικές επιχειρήσεις, με σκοπό την ανάπτυξη ενός νέου οικονομικού οράματος: ένα συνεκτικό πρόγραμμα που προβλέπει τη δημιουργία νέας οικονομικής υποδομής που αποσκοπεί στη διανομή ενέργειας.

Οι επιχειρηματικές ευκαιρίες αφθονούν. Η κατασκευή νέων κτιρίων, οι εγκαταστάσεις αποθήκευσης υδρογόνου και η ανάπτυξη των νέων δικτύων του 21ου αιώνα θα δημιουργήσουν πληθώρα θέσεων εργασίας. Σε αυτά, θα προστεθούν και οι μεταφορές, καθώς οι μεγάλες αυτοκινητοβιομηχανίες διαπραγματεύονται συμφωνίες με τους παρόχους ηλεκτρικής ενέργειας εν όψει του 2014, όταν θα κυκλοφορήσουν τα πρώτα ηλεκτροκίνητα αυτοκίνητα. Θα τα φορτίζουμε στο σπίτι με την ενέργεια που θα παράγεται από το ίδιο το κτίριο και θα είναι έτοιμα προς χρήση. Θα μπορούμε μάλιστα να τα ανεφοδιάσουμε στο δρόμο με το πλεόνασμα ενέργειας που θα παράγεται από άλλα κτίρια. Εξυπνη διανομή, τοπική παραγωγή. Τα δισεκατομμύρια μικρών γεννητριών που συμβάλλουν σε ένα αποκεντρωμένο δίκτυο παράγουν πολύ περισσότερη ενέργεια από τους παλιούς ετοιμόρροπους σταθμούς ηλεκτρικής ενέργειας που μας οδηγούν στο χείλος της εξαφάνισης.

Και αυτή τη φορά, ο αναπτυσσόμενος κόσμος μπορεί να βγει πραγματικά κερδισμένος, καθώς διαθέτει ηλιακή ενέργεια και 30% των χωρών του δεν ανήκουν σε κανένα δίκτυο· έτσι, δεν ανακαλύπτουμε κάτι γνωστό. Οι χώρες αυτές είναι οι πλέον κατάλληλες για να υιοθετήσουν νέα, καθαρή τεχνολογία μέσω συμπράξεων βορρά-νότου.

Μπορεί να επιτευχθεί αυτό εγκαίρως;

Δεν ξέρω εάν θα προλάβουμε. Απαιτείται αλλαγή της γεωπολιτικής συνείδησης των ανθρώπων και ευαισθητοποίησή τους για τη βιώσιμότητα. Στο μεγαλύτερο τμήμα της Ευρώπης, η περίοδος της Διαφώτισης συνέπεσε με τη μετάβασή της από τον Μεσαίωνα στη βιομηχανοποίηση. Τώρα πλέον χρειαζόμαστε μια νέα φιλοσοφική βάση. Όταν οι τρόποι επικοινωνίας και παραγωγής ενέργειας αλλάζουν, τη στιγμή που γίνεται επιτακτική η ανάγκη για αλλαγή συνείδησης και για τη γενιά αυτών που μεγαλώνουν με το Διαδίκτυο, ο κόσμος είναι ένα αλληλοσυνδεδεμένο μέρος. Ζούμε σε έναν πλανήτη όπου το χάσμα των πολιτισμών είναι βαθύ. Το μόνο κοινό τους σημείο είναι η βιώσιμότητα.

Αυτό που χρειαζόμαστε είναι ένα υβριδικό οικονομικό όραμα βασισμένο σε συστήματα τεχνολογίας των πληροφοριών του 21ου αιώνα. Το όραμα πρέπει να πάρει σάρκα και οστά μέσω γενναίων δεσμεύσεων από τις κυβερνήσεις για επένδυση κεφαλαίων και δεσμεύσεων από την κοινωνία για επένδυση σε κοινωνικό κεφάλαιο. Και αυτό είναι κάτι που δεν χωράει αναβολή.

CHITRA NADARAJAH

Προϊστάμενος Περιβάλλοντος στο Συμβούλιο της κομητείας του Hampshire



Chitra Nadarajah, Προϊστάμενος Περιβάλλοντος στο Συμβούλιο της κομητείας του Hampshire, και, στο παρελθόν διευθυντής του έργου ESPACE, ενός ρηξικέλευθου πενταετούς έργου INTERREG για τη χωροταξία και την προσαρμογή.

«Σκέψου παγκόσμια, δράσε τοπικά»: τι στρατηγικές αλλαγές πρέπει να προωθηθούν από τις δημόσιες αρχές για να διασφαλιστεί μια πιο αειφόρος μορφή ανάπτυξης σε έναν κόσμο με περιορισμένους φυσικούς πόρους;

Οι δημόσιες αρχές είναι υπεύθυνες για τη χωροταξία σε διάφορα επίπεδα: από το εθνικό έως το τοπικό. Η χωροταξία συμβάλλει καθοριστικά στο συγκερασμό αντικρουόμενων αιτημάτων σχετικά με τον τρόπο διαχείρισης και χρήσης της γης μας και των φυσικών πόρων, που υφίστανται πιέσεις από πληθώρα πηγών όπως η ταχεία οικονομική ανάπτυξη, η αύξηση του πληθυσμού και, τελευταία, η κλιματική αλλαγή. Πρέπει να αρχίσουμε από σήμερα να προσαρμοζόμαστε σε αυτές τις μεταβαλλόμενες συνθήκες και να μεριμνήσουμε ώστε τα κοινωνικά, οικονομικά και περιβαλλοντικά μας συστήματα να είναι καλύτερα προετοιμασμένα για τις αναπόφευκτες συνέπειες της κλιματικής αλλαγής. Η προσαρμογή ενδείκνυται να γίνεται σε τοπικό επίπεδο και, ως εκ τούτου, οι τοπικές κρατικές αρχές είναι οι πλέον κατάλληλες για να λειτουργήσουν ως επικεφαλής κοινοτήτων και να προασπίσουν την πολιτική και δράση της κλιματικής αλλαγής σε τοπικό επίπεδο.

Αναγνωρίζοντας τον ζωτικό ρόλο της χωροταξίας, μια ομάδα διακρατικών εταιρών συγκεντρώθηκαν για να υλοποιήσουν ένα ρηξικέλευθο πενταετές έργο, το ESPACE (Ευρωπαϊκή χωροταξία: προσαρμογή στα κλιματικά φαινόμενα – European Spatial Planning: Adapting to Climate Events), που χρηματοδοτείται από το πρόγραμμα INTERREG IIIB της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τη

βορειοδυτική Ευρώπη, την εταιρική σχέση ESPACE και το τμήμα για τις κοινότητες και την τοπική αυτοδιοίκηση.

Το ESPACE επηρέασε τη φιλοσοφία και πρακτική της χωροταξίας, συστήνοντας τρόπους με τους οποίους η προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή μπορεί να ενταχθεί στις πολιτικές διαδικασίες και πρακτικές χωροταξίας. Η τελική στρατηγική του έργου με τίτλο «Σχεδιασμός σε ένα μεταβαλλόμενο κλίμα» προτείνει 14 συστάσεις για το πώς η κλιματική αλλαγή μπορεί να ενταχθεί στη χωροταξία. Οι τρεις κύριες αρχές της στρατηγικής είναι:

- Αναγάγετε την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή σε βασικό στόχο της χωροταξίας.
- Σκεφτείτε πέρα από τη διάρκεια του σχεδίου σας, κατανοώντας τους κλιματικούς κινδύνους.
- Συνδυάστε τις αλλαγές με τις προσεγγίσεις διαχείρισης κινδύνων, για την ενσωμάτωση της προσαρμογής στη χωροταξία.

Εάν μπορούσατε να κάνετε μια παγκόσμια αλλαγή στον τρόπο που λειτουργούν τα πράγματα σήμερα, ποια θα ήταν;

Αν και η προσαρμογή είναι βασικό συστατικό στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, η προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή θα γίνεται ολοένα και πιο επώδυνη και ανυπόφορη όσο οξύνονται οι συνέπειες. Ως εκ τούτου, η μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου αποτελεί βασική προτεραιότητα. Έτσι, ο πρώτος κανονισμός που θα θέσπιζε θα αφορούσε την υποστήριξη της πολιτικής για την ανάπτυξη και την ευθυγράμμιση τεχνολογιών χαμηλών εκπομπών άνθρακα. Χωρίς ισχυρή κυβερνητική πολιτική, ηγεσία, υποστήριξη και χρηματοδότηση, η μετάβαση στις τεχνολογίες χαμηλών εκπομπών άνθρακα δεν θα γίνει αρκετά γρήγορα για να μειωθούν οι κίνδυνοι της κλιματικής αλλαγής. Εξάλλου, χωρίς κυβερνητική παρέμβαση, οι τεχνολογίες χαμηλών εκπομπών άνθρακα δεν μπορούν να γίνουν εύκολα εμπορικά βιώσιμες εντός του υποχρεωτικού χρονικού πλαισίου.

Πώς πιστεύετε ότι η αλλαγή συμπεριφοράς μπορεί να συμβάλει στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής;

Η αλλαγή συμπεριφοράς αποτελεί σημαντικό παράγοντα στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, αλλά χρειάζεται ενθάρρυνση, υποστήριξη και ρύθμιση. Για παράδειγμα, για να σταματήσει κάποιος να χρησιμοποιεί το δικό του ΙΧ και να προτιμήσει τα δημόσια μεταφορικά μέσα, χρειάζεται υποστήριξη μέσω μιας καλής υποδομής δημόσιων μεταφορικών μέσων που είναι οικονομικά αποδοτική και αποτελεσματική (δηλαδή προσφέρει καλή γεωγραφική κάλυψη, καλές ανταποκρίσεις με άλλα μεταφορικά μέσα, ταχύτητα κ.λπ.). Επίσης, πιστεύω ότι για μια τόσο σημαντική αλλαγή συμπεριφοράς απαιτείται ενθάρρυνση και σχετικές ρυθμίσεις, όπως φορολογικά κίνητρα και ποινές, νέες τιμολογιακές δομές.



ALAIN HUBERT

Ιδρυτικός Πρόεδρος του Διεθνούς Πολικού Ιδρύματος (IPF) και δημιουργός και εμπνευστής του έργου «Princess Elisabeth Station» στην Ανταρκτική



«Σκέψου παγκόσμια, δράσε τοπικά»: ποιες στρατηγικές αλλαγές πρέπει να προωθηθούν από τις δημόσιες αρχές για να διασφαλιστεί μια πιο αειφόρος μορφή ανάπτυξης σε έναν κόσμο με περιορισμένους φυσικούς πόρους;

Το πρώτο πράγμα που πρέπει να κάνουν οι αρχές προκειμένου να λαμβάνονται δράσεις σε τοπικό επίπεδο είναι να εκχωρήσουν περισσότερη εξουσία, μέσα και ανεξαρτησία στις περιφέρειες και τις πόλεις, όπου ζουν οι περισσότεροι κάτοικοι του κόσμου. Αναμφισβήτητα, οι πόλεις πρωτοστατούν στη μάχη για βιωσιμότητα.

Στις πόλεις του αναπτυγμένου κόσμου, η κατανάλωση και η παραγωγή ενέργειας αποτελούν σημαντικές προκλήσεις. Από την άλλη πλευρά, οι πόλεις του αναπτυσσόμενου κόσμου πρέπει να προσαρμοστούν στην ταχεία αστική ανάπτυξη, να ελέγξουν την ατμοσφαιρική ρύπανση, να δημιουργήσουν βασικές υποδομές και να βελτιώσουν τις αποχετευτικές τους εγκαταστάσεις.

Οι δημόσιες αρχές οφείλουν να προσφέρουν στις δημοτικές αρχές τα μέσα που απαιτούνται για την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων εντός της επόμενης δεκαετίας. Ο αναπτυγμένος κόσμος που ευθύνεται εν πολλοίς για την υπερθέρμανση του πλανήτη πρέπει να συνειδητοποιήσει ότι η ανάληψη δράσης συνεπάγεται συμμετοχή σε μια νέα οικονομική και κοινωνική δυναμική. Οι αναπτυγμένες χώρες πρέπει να αναλάβουν δράση και να στηρίξουν τον αναπτυσσόμενο κόσμο, χωρίς να περιμένουν να ακολουθήσουν την ίδια πορεία.

Δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι δεν υπάρχει παγκόσμια μακροχρόνια λύση χωρίς δραστικές αλλαγές στον τρόπο κατανάλωσης της ενέργειας και ότι μια μακροπρόθεσμη αλλαγή συμπεριφοράς προϋποθέτει εκπαίδευση και θετική εκστρατεία, ξεκινώντας από το τοπικό επίπεδο.

Εάν μπορούσατε να λάβετε μια εκτελεστική απόφαση σήμερα, ποιος θα ήταν ο πρώτος κανονισμός που θα θεσπίζατε;

Εάν η Ευρωπαϊκή Ένωση επιθυμεί να δώσει το παράδειγμα, πρέπει να μειώσει τις εκπομπές αερίων θερμοκηπίου έως το 2030. Η Ευρώπη διαθέτει όλα τα μέσα για μια «πράσινη» βιομηχανική επανάσταση, από τις τεχνολογίες έως την ώριμη κοινή γνώμη.

Προκειμένου να επιτύχει αυτούς τους στόχους, δεν θα χρειαστεί μόνο περιορισμούς και συναλλαγές, αλλά και πραγματικά κίνητρα και αντικίνητρα που δεν μπορεί να παραβλέψει. Έτσι, πρέπει να επιβάλλει σταδιακά υψηλότερους φόρους στις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα και να προκαλεί και να ενθαρρύνει

περισσότερες εναλλακτικές πρωτοβουλίες, μέσω στοχευμένων επιχορηγήσεων για έρευνα και επιδομάτων νοικοκυριών.

Επίσης, απαιτούνται κίνητρα για την προώθηση επενδύσεων σε οικολογικές επιχειρήσεις. Αυτοί στους οποίους πρέπει να στοχεύουμε για αλλαγή είναι οι θεσμικοί επενδυτές και όχι μόνο οι διευθυντές των εταιρειών, οι οποίοι, παρ' όλο που έχουν όραμα και θέληση για δράση, είναι υποχρεωμένοι να παράγουν κέρδος για τους μετόχους τους.

Τον Μάρτιο του 2009, εγκαινιάστηκε το ερευνητικό κέντρο Princess Elisabeth Antarctica, ο πρώτος σταθμός «μηδενικών εκπομπών» στον κόσμο. Γιατί το Διεθνές Πολικό Ίδρυμα προτίμησε να επενδύσει στη βιώσιμη ανάπτυξη στη μακρινή Ανταρκτική;

Η μελέτη των Πολικών Περιφερειών συντελεί στην καλύτερη κατανόηση του κλιματικού συστήματος της Γης. Μέσω της χρήσης των διαθέσιμων «πράσινων» τεχνολογιών, ο σταθμός λειτουργεί με ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, ηλιακές κατοικίες παθητικών συστημάτων, σύστημα πλήρους επεξεργασίας νερού και ένα έξυπνο ενεργειακό δίκτυο για τη μείωση της κατανάλωσης της ενέργειας και την επίτευξη του στόχου μηδενικών εκπομπών. Βάσει του πρωτοκόλλου της Μαδρίτης, ελαχιστοποιείται ο αντίκτυπος στο περιβάλλον, με τη χρήση καθαρότερης ενέργειας τόσο για εμάς όσο και για τον πλανήτη.

Μέσω αυτής της προσέγγισης που υιοθετήσαμε, δείξαμε ότι με φιλοδοξία, επιμονή και τεχνογνωσία μπορούμε να ανταποκριθούμε και να αντιμετωπίσουμε εποικοδομητικά τις κλιματικές προκλήσεις. Εάν η επίτευξη μηδενικών εκπομπών είναι δυνατή στο ακραίο κλίμα της Ανταρκτικής, είναι δυνατή παντού.

Η Ευρώπη διαθέτει όλα τα μέσα για μια πράσινη, βιομηχανική επανάσταση, είτε πρόκειται για διαθέσιμες τεχνολογίες είτε για μια ώριμη κοινή γνώμη



Δρ JUERGEN KROPP

Επικεφαλής της Ομάδας Βορρά-Νότου (North-South Group) που απαρτίζεται από 30 επιστήμονες στο Ινστιτούτο Potsdam για την Έρευνα των Επιπτώσεων του Κλίματος, που ενεργεί για τη συμφιλίωση της προσαρμογής, του μετριασμού και της αειφόρου ανάπτυξης



«Σκέψου παγκόσμια, δράσε τοπικά»: τι στρατηγικές αλλαγές πρέπει να προωθηθούν από τις δημόσιες αρχές για να διασφαλιστεί μια πιο αειφόρος μορφή ανάπτυξης σε έναν κόσμο με περιορισμένους φυσικούς πόρους;

Με δύο λόγια και για να μιλάμε ειλικρινά, χρειαζόμαστε νέο τρόπο λήψης αποφάσεων. Αυτό πρέπει να περιλαμβάνει μια στρατηγική περιβαλλοντική αξιολόγηση που εξετάζει τις μακροπρόθεσμες πτυχές των πολιτικών αποφάσεων και της κλιματικής αλλαγής και μια προσέγγιση στηριζόμενη σε ευρύ τρόπο σκέψης και όχι σε σαφείς αριθμούς.

Ο υφιστάμενος τρόπος λήψης αποφάσεων στηρίζεται, τουλάχιστον φαινομενικά, σε ρητά ποσοτικά ευρήματα. Δεδομένης της πολυπλοκότητας της φύσης και του περιβάλλοντος, πρέπει να δεχτούμε ότι οι προγνώσεις μας θα είναι πάντα ασταθείς και ευμετάβλητες.

Η κλιματική αλλαγή θα επιφέρει περιορισμούς στο βιοτικό επίπεδο πολλών περιφερειών του κόσμου. Η διάσταση της πρόκλησης μπορεί να γίνει σαφής με ένα απλό παράδειγμα: στο τέλος της τελευταίας εποχής των παγετώνων, περίπου περίπου 18 000 χρόνια πριν, η μέση θερμοκρασία του κόσμου αυξήθηκε περίπου κατά 8°C σε διάστημα 5 000 ετών.

Τώρα, σύμφωνα με το χειρίστο δυνατό σενάριο, η θερμοκρασία μπορεί να αυξηθεί κατά 5-6°C σε διάστημα μόνο 100 ετών. Πρόκειται δηλαδή για μια αλλαγή 25 φορές ταχύτερη από την προηγούμενη μεγάλη υπερθέρμανση. Το ερώτημα που τίθεται είναι εάν οι υψηλά διαφοροποιημένες κοινωνίες μας, οι υποδομές μας, η γεωργία ή τα οικοσυστήματά μας είναι σε θέση να αντιμετωπίσουν τις αρνητικές συνέπειες μιας τόσο ταχείας αλλαγής. Δεν μπορούμε παρά να είμαστε έτοιμοι για όσα έρχονται.

Εάν μπορούσατε να λάβετε μια εκτελεστική απόφαση σήμερα, ποιος θα ήταν ο πρώτος κανονισμός που θα θεσπίζατε;

Σε γενικές γραμμές, θα πρότεινα μια πιο δυναμική οργάνωση της χάραξης πολιτικών και του προγραμματισμού. Σήμερα, η διαδικασία λήψης αποφάσεων παραείναι στατική για να αντιμετωπίσει αποτελεσματικά τις κλιματικές καταστροφές.

Για παράδειγμα, βλέπουμε οικισμούς να ανακατασκευάζονται στις ίδιες επικίνδυνες περιοχές, συχνά λόγω της ύπαρξης νομικών δεσμευτικών σχεδίων ανάπτυξης που δεν μπορούν να τροποποιηθούν εύκολα. Σε αυτή την περίπτωση, απαιτείται μια αλλαγή παραδείγματος, δηλαδή, η ανάπτυξη αντισταθμισμάτων που θα καταστήσουν δυνατή τη μετεγκατάσταση των οικισμών ή βιομηχανιών σε πιο ασφαλείς περιοχές.

Εάν ήμουν υπεύθυνος για την ενέργεια, θα θέσπιζα μεταβατικές στρατηγικές που οδηγούν προς μια βιώσιμη παραγωγή. Πρέπει να γίνει σαφές ότι οι εκπομπές τού σήμερα είναι τα προβλήματα του αύριο.

Εάν ήμουν υπεύθυνος για θέματα ανάπτυξης, θα ήθελα να διασφαλίσω ότι όλες οι αναπτυσσόμενες χώρες έχουν ίση πρόσβαση στις βιώσιμες τεχνολογίες.

Εάν ήμουν υπεύθυνος για τον περιφερειακό σχεδιασμό, θα πρότεινα μια υποδομή που στηρίζει τη διάχυση και ανταλλαγή πληροφοριών. Οι ενδιαφερόμενοι φορείς αντιμετωπίζουν συχνά παρόμοια προβλήματα όσον αφορά την κλιματική αλλαγή, χωρίς ωστόσο να ανταλλάσσουν εμπειρίες και γνώση. Αυτό συνεπάγεται κόστος για τον έλεγχο και την ερμηνεία των δεδομένων που μπορεί να μειωθεί σημαντικά, π.χ. μέσω μιας πλατφόρμας που παρέχει πληροφορίες με ερμηνεύσιμο και μεταφέρσιμο τρόπο.

Τι ελπίζετε για την επόμενη δεκαετία όσον αφορά την πρόκληση του κλίματος;

Ελπίζω φυσικά ότι θα μπορέσουμε να αποφύγουμε να υπερβούμε το στόχο των 2°C και να διασφαλίσουμε ασφαλείς συνθήκες διαβίωσης για όλους. Πρόκειται για ένα δύσκολο εγχείρημα, παρ' όλο που ο στόχος να μην υπερβούμε την αύξηση θερμοκρασίας κατά 2°C έως τα τέλη του 21ου αιώνα έχει γίνει δεκτός από περίπου 100 χώρες. Ωστόσο, τα χρονικά περιθώρια για δράση είναι στενά, καθώς υπάρχουν πολλά που πρέπει να επιλυθούν παράλληλα.

Μία διεθνής ερευνητική ομάδα, συμπεριλαμβανομένων επιστημόνων από το ινστιτούτο μας, εκτίμησε πρόσφατα ότι υπάρχουν δύο βασικές προϋποθέσεις για να μην υπερβούμε την αύξηση θερμοκρασίας πέραν από 2°C: πρέπει να σταθεροποιηθούν οι εκπομπές το 2010, ενώ μετά το 2010 πρέπει να μειώνονται κατά 2% ετησίως. Ο στόχος αυτός φαίνεται εφικτός εφόσον επιβληθεί από τη διάσκεψη της Κοπεγχάγης, κάτι που ευελπιστώ να γίνει. Εάν μπορέσουμε μόνο να σταθεροποιήσουμε τις εκπομπές μέχρι το 2020, απαιτείται και μια ετήσια μείωση κατά 6% για να μην υπερβούμε την αύξηση των 2°C, δηλαδή περισσότερο από ένα πρωτόκολλο του Κιότο ετησίως.

Όσον αφορά τους ρόλους των διαφόρων χωρών, για να είμαστε δίκαιοι, πρέπει να δούμε τις κατά κεφαλήν εκπομπές. Ένας Αμερικανός εκπέμπει περίπου 24 τόνους CO₂ eq ετησίως, ένας Κινέζος 4, ένας Ευρωπαίος 10-12, ενώ ένας κάτοικος στις φτωχές λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες εκπέμπει μόνο περίπου 0,1 τόνους CO₂ eq. Έως το 2050 πρέπει να επιτευχθεί μια κατά κεφαλήν εκπομπή δύο τόνων CO₂ eq ετησίως προκειμένου να μην υπερβούμε την αύξηση θερμοκρασίας των 2°C. Τα νούμερα δείχνουν ακριβώς πού απαιτείται δράση.

Εύχομαι οι κυβερνήσεις να αναλάβουν τις ευθύνες τους στον τομέα αυτό και να συντελεσθεί πρόοδος στη σύνοδο της Κοπεγχάγης που θα πραγματοποιηθεί αργότερα μέσα στο τρέχον έτος. Είναι απαραίτητο – η ανθρωπότητα δεν έχει άλλες εναλλακτικές επιλογές.

Εύχομαι οι κυβερνήσεις να αναλάβουν τις ευθύνες τους στον τομέα αυτό και να συντελεσθεί πρόοδος στη σύνοδο της Κοπεγχάγης που θα πραγματοποιηθεί αργότερα μέσα στο τρέχον έτος. Είναι απαραίτητο – η ανθρωπότητα δεν έχει άλλες εναλλακτικές επιλογές

GÜSSING: ΕΚΕΙ ΟΠΟΥ ΤΟ ΠΡΑΣΙΝΟ ΟΝΕΙΡΟ ΑΠΟΖΗΜΙΩΝΕΙ

Μέσα σε 15 χρόνια, η πόλη Güssing στη νοτιοανατολική Αυστρία μετατράπηκε από μια περιοχή οικονομικής παρακμής σε μια ευημερούσα, μελλοντοστραφή πόλη, που στηρίζεται στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Η πόλη απέκτησε αυτάρκεια στον τομέα της θερμότητας και του ηλεκτρισμού και μπορεί πλέον να αυξήσει τα έσοδά της πουλώντας το πλεόνασμά της. Το 2005, η αξία του πλεονάσματός της ανήλθε στα €13 εκατ. Η προηγμένη τεχνολογία και η δέσμευση των τοπικών αρχών και κυρίως του δημάρχου της πόλης, Peter Vadasz, κατέστησαν δυνατή τη μεταμόρφωση της πόλης και την έκαναν γνωστή σε όλο τον κόσμο.

Προγράμματα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο Güssing
Διάρκεια 2000–06

- €15,8 εκατ. από το ΕΤΠΑ
- €20,9 εκατ. από συμμετέχοντες οργανισμούς και αρχές
- €5,1 εκατ. από εθνικούς πόρους

Το Biomass Energy Resister (Ben) για την αιεφόρο ανάπτυξη των ευρωπαϊκών περιφερειών θα συνδράμει τις τοπικές κοινότητες να σχεδιάσουν την ενεργειακή τους τροφοδοσία με βιώσιμο τρόπο βάσει των τοπικών πόρων βιομάζας. Το έργο αυτό θα υλοποιηθεί πρώτα σε τέσσερις περιφέρειες του ΗΒ, της Πολωνίας, της Γερμανίας και της Ιταλίας.

Η πρωτοβουλία «Make it Be» στηρίζει την ανάπτυξη ολοκληρωμένων αλυσίδων βιοενέργειας σε όλη την Ευρώπη. Σκοπός του έργου είναι η αξιοποίηση του πλήρους δυναμικού της βιοενέργειας.

Πέρα από ένα πρακτικό παράδειγμα επιτυχίας, το μοντέλο του Güssing εξασφαλίζει στο ΕΕΕ ένα συμβουλευτικό ρόλο σε διάφορα δίκτυα και διεθνή έργα. Τα κυριότερα εξ αυτών είναι:

Πέρα από την οικονομική ισχύ που απέκτησε λόγω των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, η περιοχή απολαμβάνει πολλά οφέλη που προκύπτουν από τον οικουρισμό.

Διατήρηση της τοπικής δυναμικής

Πώς λειτουργεί;

Το Güssing κατέγραψε λεπτομερώς τους φυσικούς του πόρους και στήριξε το πρόγραμμα ανανεώσιμης πηγής ενέργειάς του στις άφθονες τοπικές προμήθειες ξύλου και αγροτικών προϊόντων. Εξάλλου, η πόλη πρωτοπόρησε στην έρευνα και την ανάπτυξη μέσω της ίδρυσης, το 1996, του Ευρωπαϊκού Κέντρου για την Ανανεώσιμη Πηγή Ενέργειας (ΕΕΕ). Σήμερα, το ΕΕΕ χαίρει παγκοσμίου φήμης για την υπεροχή του στον τομέα αυτό. Συντονίζει όλες τις ενέργειες που υλοποιούνται στην περιοχή Güssing σε σχέση με την ενέργεια και διοργανώνει διαλέξεις και κατάρτιση στον τομέα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και επισκέψεις στην Eco Energy Land, τη γύρω περιοχή που περιλαμβάνει 10 δήμους.

Το μοντέλο του Güssing είναι ένα δίκτυο αποκεντρωμένων εγκαταστάσεων παραγωγής ενέργειας που στηρίζονται στη βιομάζα και παράγουν ηλεκτρική ενέργεια για την πόλη και θερμότητα για τα κτίρια και τα οικήματα του δήμου.

Η πλήρης εξάρτηση από τις τοπικές πρώτες ύλες διασφαλίζει υψηλό επίπεδο προστιθέμενης αξίας για τους τοπικούς παραγωγούς και βιώσιμη διαχείριση δασικών εκτάσεων. Το δίκτυο των εγκαταστάσεων στο Güssing έχει συνολική χωρητικότητα 24 MW θερμικής ενέργειας και 4 MW ηλεκτρικής ενέργειας, παράγοντας περίπου 50 000 MWh θερμότητας και περίπου 30 000 MWh ηλεκτρικής ενέργειας ετησίως.

Άλλες πόλεις της Αυστρίας εμπνεύστηκαν και ακολούθησαν το παράδειγμα αυτό. Στην πόλη Mureck, στη νότια Στυρία, τρεις εταιρείες δημιούργησαν τον «Ενεργειακό Κύκλο του Mureck» και παρέχουν ηλεκτρική ενέργεια, θερμότητα και καύσιμα σε ολόκληρη την περιοχή. Τα κύρια συστατικά του κύκλου είναι η βιομάζα για τη θερμότητα, η ηλεκτρική ενέργεια και το βιοντίζελ από κραιβέλιαιο και το χρησιμοποιημένο λάδι μαγειρικής. Τα επιτεύγματά τους τους χάρισαν το περιβόητο βραβείο Energy Globe Award για το 2001, όταν επελέγη μεταξύ 1 230 υποψηφιοτήτων από 75 χώρες.

Η επιτυχημένη ιστορία των τελευταίων 15 ετών ενέπνευσε και άλλες περιοχές της Αυστρίας. Η γύρω περιοχή όπου ζουν 28 000 άνθρωποι έθεσε ένα φιλόδοξο στόχο: να επιτύχει ουδετερότητα του άνθρακα και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα κατά 85% έως το 2010 μέσω της χρήσης δεκάδων εγκαταστάσεων βιομάζας.

Το μοντέλο του Güssing είναι μια δυναμική διαδικασία με συνεχώς νέους στόχους που αφορούν την τεχνογνωσία και την αποδοτικότητα. Η επόμενη πρόκληση για την πόλη είναι η ανάπτυξη νέων αγροκαυσίμων που δεν συναγωνίζονται την παραγωγή τροφίμων.

Το «RENEWED» αφορά τη δημιουργία ενός ευρωπαϊκού δικτύου κέντρων βιοενέργειας. Μια σειρά μελετών σκοπιμότητας και αναπτυξιακών έργων θα υλοποιηθούν στις τοπικές κοινωνίες και θα αυξήσουν την ευαισθητοποίηση του δυναμικού σε όλα τα επίπεδα διοίκησης.

Το «Coach Bioenergie», που υπάγεται στο πρόγραμμα INTERREG IVB είναι ένα νέο πρόγραμμα που ξεκίνησε τον Ιανουάριο 2009 με σκοπό να προωθήσει τη βιώσιμη χρήση της βιομάζας στην περιοχή της Κεντρικής Ευρώπης.

ΡΕΪΝΙΟΝ – ΕΝΑ ΝΗΣΙ ΜΕ ΑΠΟΣΤΟΛΗ

Το γαλλικό νησί Ρεϊνιόν εξακολουθεί να θεωρείται τροπικός παράδεισος – ένας παράδεισος που τελεί υπό απειλή. Οι επιπτώσεις της υπερθέρμανσης του πλανήτη θα γίνουν έντονα αισθητές στο νησί, αλλά οι κάτοικοί του είναι έτοιμοι να τις αντιμετωπίσουν. Κάθε άλλο παρά αδιάφοροι ή ηττοπαθείς, βαδίζουν πρόσω ολοταχώς προς τον κόσμο της ανανεώσιμης πηγής ενέργειας.

Το Ραπογαμα επισκέπτεται τη Ρεϊνιόν, εξετάζει σε ποιο βαθμό είναι εφικτός ο στόχος του νησιού να επιτύχει ενεργειακή ανεξαρτησία έως το 2025, και διερευνά την αξίωσή του να πρωτοστατήσει σε διεθνές επίπεδο στη φωτοβολταϊκή ενέργεια, μια αξίωση που έχει τις ρίζες της στο όραμα ενός ανθρώπου.

Περιφερειακή χρηματοδότηση – υποστηρίζοντας ένα όνειρο, δημιουργώντας μια βιομηχανία

Ο Alain Orriols ζει στο νησί εδώ και 21 χρόνια. Λίγο καιρό μετά την άφιξή του, σύστησε μια εταιρεία ηλεκτρικής ενέργειας. Παράλληλα με την αύξηση του πληθυσμού του νησιού και του εμπορίου, αυξήθηκε και ο όγκος εργασίας του και, σύντομα, επέκτεινε την εταιρεία του, προσλαμβάνοντας περισσότερους υπαλλήλους και συνάπτοντας ολοένα και περισσότερα συμβόλαια. Παρ' όλο που η συνταξιοδότησή του δεν αργούσε, ο Orriols καλλιέργησε ένα νέο πάθος, τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Πούλησε τα πάντα και επανεπένδυσε τα χρήματα σε ένα καινοτόμο έργο. «Τα φωτοβολταϊκά φαίνονταν καλή ιδέα, διαθέταμε τον απαιτούμενο χώρο της στέγης και χρειαζόμασταν ηλεκτρική ενέργεια. Σκέφτηκα λοιπόν γιατί να μην τα συνδυάσουμε,» ανέφερε ο Orriols.

Άρχισε λοιπόν να χτυπάει τις πόρτες των βιομηχανικών εγκαταστάσεων με σκοπό να χρησιμοποιήσει τις στέγες τους. Μολονότι δεν τον υποδέχτηκαν με ενθουσιασμό επέμενε, καθώς του άρεσε η προσπάθεια να αναστρέψει μια κατάσταση πετυχαίνοντας ένα αποτέλεσμα. Επειδή οι προσπάθειές του με τις στέγες αποδείχθηκαν ατελέσφορες, αποφάσισε να επικεντρωθεί σε κάτι πιο εφικτό και, δεν άργησε να εγκαταστήσει, με τη βοήθεια μιας μικρής ομάδας, φωτοβολταϊκά πάνελ που είχε παραγγείλει σε σπίτια φίλων και συγγενών και διάφορες αποθήκες. Αν και είχε επενδύσει όλα του τα χρήματα στο νέο του πάθος, δεν κατάφερε να επιτύχει το

νεκρό σημείο και όταν έφτασε στο σημείο λήψης απόφασης αν πρέπει να συνεχίσει ή όχι, αποφάσισε να παρουσιάσει την ιδέα του στον πρόεδρο της Περιφέρειας της Ρεϊνιόν, τον Paul Verges.

Δύο μέρες αργότερα, είχε στη διάθεσή του την απαιτούμενη χρηματοδότηση και ένα χρόνο αργότερα συνήψε εταιρική σχέση με τη γαλλική πολυεθνική SIDEC, με την οποία κέρδισε το βραβείο καινοτομίας Regiostars για το 2009 για αυτό που επί μακρόν αποτέλεσε τη μεγαλύτερη συγκέντρωση φωτοβολταϊκών πάνελ σε γαλλικό έδαφος. Τα 999 kWc ηλεκτρικής ενέργειας που παράγονταν από τα πάνελ σε μια επιφάνεια 13 000 τ.μ. ισοδυναμούσε με την ενέργεια που κατανάλωναν 750 νοικοκυριά του νησιού.

Η πιο καθαρή ενέργεια απαιτεί εργαζόμενους

Από το 2000 και εντεύθεν, περισσότεροι από 600 κάτοικοι του νησιού εργάστηκαν στον τομέα αυτό. Όπως τονίζει ο αντιπρόεδρος του περιφερειακού συμβουλίου, Philippe Berne, ίσως το νούμερο αυτό να ακούγεται μικρό, αλλά στην κλίμακα του μεγέθους της Γαλλίας θα ισοδυναμούσε με 50 000 θέσεις εργασίας. «Πρόκειται για ένα δημιουργικό τρόπο απασχόλησης ατόμων,» μας εξηγεί.

Ο Berne δεν συμφωνεί με την ιδέα ότι οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας είναι πιο ακριβές. «Πρέπει να δείτε την ευρύτερη εικόνα λαμβάνοντας υπόψη τις θέσεις εργασίας και την ανάπτυξη που δημιουργούνται. Η ανάλυση πρέπει να είναι σφαιρική. Δεν αρκεί να δει κάποιος έναν ξερό ισολογισμό.» Πιστεύει ότι το νησί ξέρει προς ποια κατεύθυνση πρέπει να πάει. «Εκ πρώτης όψεως, ίσως φαίνονται πιο ακριβές, αλλά είναι το μέλλον,» δηλώνει ο Berne.

Προκλήσεις- τοπογραφία, κλίμα και υποδομή

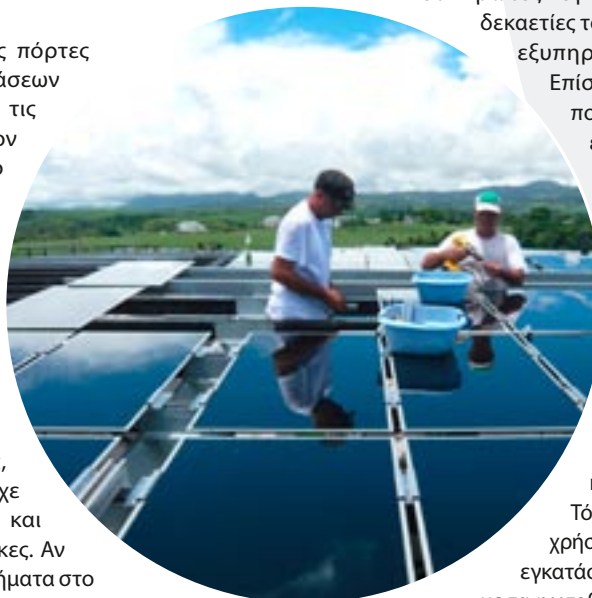
Οι προσπάθειες για ενεργειακή ανεξαρτησία παρουσιάζουν τις δικές τους ιδιαίτερες προκλήσεις στη Ρεϊνιόν. Η ύπαρξη των φαραγγιών, των οροσειρών και άλλων χαρακτηριστικών δυσχεραίνει τη σύνδεση της ηλεκτρικής ενέργειας με το σύστημα.

Οι πρώτες εγκαταστάσεις που ανάγονται στις δεκαετίες του '80 και του '90 ήταν στοιχειώδεις και εξυπηρετούσαν μεμονωμένες οικογένειες.

Επίσης, το νησί βρίσκεται σε μια περιοχή που πλήττεται από κυκλώνες έτσι, όλος ο εξοπλισμός που τοποθετείται στις στέγες πρέπει να είναι ανθεκτικός στα ακραία καιρικά φαινόμενα και τους ανέμους μέχρι 280 χλμ./ώρα και πλήρως ασφαλισμένος.

Τη δεκαετία του '90, οι χειριστές και οι τεχνικοί εταίροι εξοικειώθηκαν με την τεχνολογία. Επίσης, απέκτησαν και περισσότερα κίνητρα, καθώς ολοένα και περισσότερα εργοστάσια και νέες βιομηχανίες άσκησαν πίεση στο σύστημα και οι τιμές του πετρελαίου αυξήθηκαν.

Τότε λοιπόν το νησί αναγνώρισε το δυναμικό χρήσης των τοπικών χειριστών και των τεχνικών εγκατάστασης που ασχολούνταν επί μία δεκαετία με τα φωτοβολταϊκά.





Έπρεπε να εξετάσουν επίσης πώς θα αξιοποιήσουν την παραγόμενη ηλεκτρική ενέργεια. Η γαλλική εταιρεία παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, EDF, δεν ήταν ακόμη έτοιμη να χρησιμοποιήσει τοπικά ενέργεια από φωτοβολταϊκά στο σύστημα, οι τιμές δεν είχαν ακόμη οριστεί με σαφήνεια και το κόστος της τεχνολογίας ήταν υψηλό.

«Χωρίς τη μείωση των φόρων και την ευρωπαϊκή χρηματοδότηση, μπορώ να σας πω με βεβαιότητα ότι αυτό το έργο δεν θα μπορούσε ποτέ να υλοποιηθεί,» δηλώνει ο Orriols. «Χάρη στα φορολογικά μέτρα και τη χρηματοδότηση του ΕΤΠΑ καταφέραμε να μειώσουμε το κόστος των εγκαταστάσεων και να έχουμε κέρδος.» Κάθε χρόνο προστίθενται νέες εγκαταστάσεις και, πλέον, 10-15 MW παράγονται από φωτοβολταϊκά κύτταρα. Μέσα σε σύντομο χρονικό διάστημα, αξιοποιήθηκε η διαθέσιμη περιοχή και η επόμενη πρόκληση συνίσταται στην ανεύρεση νέων τοποθεσιών για την εγκατάσταση των κυττάρων.

Γιατί η Ρεϊνιόν;

Το νησί έχει το καλύτερο δυνατό κίνητρο, αφού συνειδητοποίησε την τρωτότητά του απέναντι στην υπερθέρμανση του πλανήτη. Υπάρχουν θέματα που βρίσκουν σύμφωνους τους εμπειρογνώμονες: τα ακραία καιρικά φαινόμενα συνεπάγονται περισσότερους και, συχνά, πιο βίαιους κυκλώνες. «Σκεφτείτε τα όμβρια ύδατα και τις πλημμύρες,» εξηγεί ο αντιπρόεδρος του περιφερειακού συμβουλίου, Philippe Berne.

Εξίσου άσχημα είναι τα νέα της αύξησης της θερμοκρασίας και της στάθμης της θάλασσας. Αρκεί μια ακόμη έστω και μικρή αύξηση της θερμοκρασίας για να αρχίσουν τα κοράλλια να ασπρίζουν και να λεπταίνονται. «Πρέπει να διατηρήσουμε τους υφάλους μας σε καλή κατάσταση,» συνεχίζει ο Berne. Ο λόγος δεν είναι μόνο για να ενισχύσουμε τη βιοποικιλότητα, αλλά και γιατί πίσω από κάθε ύφαλο υπάρχει μια παραλία και πίσω από κάθε παραλία και ένα χωριό. «Για να διατηρήσουμε τους υφάλους στην καλύτερη δυνατή κατάσταση, πρέπει να διαχειριζόμαστε ορθά τα όμβρια ύδατα, από τις πλημμύρες και τα λύματα,» αναφέρει ο Berne.

Η αύξηση της θερμοκρασίας θα έχει αρνητικές επιπτώσεις και στη γεωργία, ενώ διενεργούνται πειράματα για να προσδιοριστεί με ακρίβεια η επίδρασή της στις φυτείες ζάχαρης.

Τέλος, δεν πρέπει να ξεχνάμε τις ασθένειες. Όταν ξέσπασε η ασθένεια Chikungunya, που προκαλεί ισχυρούς πόνους στις αρθρώσεις που μπορεί να οδηγήσουν σε θάνατο, καταγράφηκαν 1 722 κρούσματα. Σύμφωνα με μαθηματικά μοντέλα, 110 000 άτομα προσβλήθηκαν από την ασθένεια αυτή. Ο Berne αναρωτιέται εάν η εμφάνιση ασθενειών σε νέα περιοχή, οι αναδυόμενες ασθένειες και, το χειρότερο απ' όλα, οι προβλέψεις ισχυρών βροχοπτώσεων που ευνοούν τους φορείς της ασθένειας Chikungunya όπως το κουνούπι Aedes aegypti είναι οι πρώτες ενδείξεις της κλιματικής αλλαγής στο νησί.

Χάρη στη χρηματοδότηση κατά 15% και τη φοροαπαλλαγή κατά 30% το έργο είναι κερδοφόρο
Η χρηματοδότηση του έργου από το ΕΤΠΑ ανέρχεται σε €750 000
Συνολικός προϋπολογισμός: €5,5 εκατ.

Η ανάλυση έδειξε ότι το 48% των αερίων θερμοκηπίου που εκπέμπονται στη Ρεϊνιόν προέρχονται από τη συμβατική παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Σύμφωνα με τους κατοίκους του νησιού, η εκπομπή των αερίων του θερμοκηπίου συνδέεται άμεσα με τα προβλήματα που θα αντιμετωπίσουν τις επόμενες δεκαετίες.

Ο Berne θεωρεί ότι υπάρχουν και άλλοι παράγοντες που αιτιολογούν το επιχειρηματικό και το καινοτόμο πνεύμα που χαρακτηρίζουν την υφιστάμενη άνθηση που γνωρίζουν οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. «Είμαστε πολύ τυχεροί. Σε αντίθεση με τα γειτονικά νησιά, εμείς έχουμε πρόσβαση στην ευρωπαϊκή χρηματοδότηση,» δηλώνει. Ως αποτέλεσμα, βελτιώνεται το επίπεδο της εκπαίδευσης, της κατάρτισης και της έρευνας. Στο πανεπιστήμιο φοιτούν 11 000 φοιτητές, ενώ πολλοί ερευνητικοί οργανισμοί δραστηριοποιούνται στο νησί.

Ένας άλλος παράγοντας είναι το ανεκτικό, πολυπολιτισμικό κλίμα στο οποίο συνυπάρχουν ελεύθερα και αρμονικά όλες οι φυλές και θρησκείες. «Είμαστε αξιόλογοι,» αναφέρει ο Berne, «έχουμε την αίσθηση ότι ανήκουμε σε ένα λαό με ανεκτικότητα και σε ένα διαθρησκευτικό τρόπο ζωής που είναι πολύ σημαντικός. Στο νησί μας επικρατεί ομόνοια.»

Τέλος, οι κάτοικοι του νησιού νιώθουν πολύ περήφανοι για τη φυσική τους κληρονομιά. Δημιουργούν θαλάσσιες ρεζέρβες και πάρκα και έχουν πλήρη επίγνωση της σημασίας των αυτοχθόνων ειδών του νησιού, ορισμένα εκ των οποίων απαντώνται μόνο εκεί.

Ο συνδυασμός όλων αυτών των παραγόντων αιτιολογεί την επιλογή της Ρεϊνιόν ως κατάλληλο μέρος για αυτή την εντυπωσιακή ανάπτυξη στη χρήση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Επιθυμία των κατοίκων του νησιού είναι να προχωρήσουν περαιτέρω και να αποκτήσουν επίσης ενεργειακή ανεξαρτησία σε 15 χρόνια από σήμερα.

Προς ποια κατεύθυνση;

HSITAR είναι μια εταιρεία με ευρύχωρη στέγη, συνολικής επιφάνειας 13 000 τ.μ. που νοικιάζει στον Orriols. Η μονάδα, που είναι συνδεδεμένη με το σύστημα, θα λειτουργεί επί 20 χρόνια. Πλήθος εταιρειών εισέρχονται στον τομέα αυτό που γνωρίζει μεγάλη άνθηση, ενώ, μόνο στην προκουμαία, έχουν τοποθετηθεί χιλιάδες πάνελ.

Ο Joël Dumont, επικεφαλής του τμήματος βιομηχανικής ανάπτυξης στο Υπουργείο Οικονομίας και Βιομηχανίας, ζει στο νησί εδώ και

εννιά χρόνια και αναζητεί νέες τοποθεσίες. «Δεν έχουμε εκμεταλλευτεί όλες τις περιοχές,» εξηγεί.

Επί του παρόντος, τα περισσότερα πάνελ βρίσκονται σε στέγες βιομηχανιών, εμπορικών καταστημάτων και κρατικών κτιρίων. Ορισμένα έχουν τοποθετηθεί σε χώρους υγειονομικής ταφής που θα ολοκληρώσουν σύντομα τον κύκλο ζωής τους. Οι χώροι αυτοί, που είναι γεμάτοι αλλά δεν μπορούν να χτιστούν για τα επόμενα τριάντα χρόνια λόγω της μεγάλης αστάθειας του εδάφους τους, διαθέτουν την απαιτούμενη επιφάνεια για την εγκατάσταση των φωτοβολταϊκών πάνελ. Η εκμετάλλευση των παλιών χώρων υγειονομικής ταφής μάς δίνει τη δυνατότητα να μη χρησιμοποιήσουμε αγροτικές περιοχές που προορίζονται για χτίσιμο.

Στο μέλλον, τα πάνελ μπορούν να τοποθετηθούν στο αεροδρόμιο, στους χώρους στάθμευσης και σε ανοιχτά οικόπεδα που χρησιμοποιούνται για την καλλιέργεια λαχανικών, έχοντας κοινή πορεία με τη γεωργία. Επίσης, μπορούν να τοποθετηθούν σε αναξιοποίητη γη και να διαδραματίσουν διττό ρόλο προσφέροντας σκιά ή καλύπτοντας περάσματα.

Ο Dumont επισημαίνει ένα ζήτημα που προβληματίζει όσους προωθούν την ηλιακή και αιολική ενέργεια: την αποθήκευση ενέργειας. «Η παραγωγή των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας έχει περιορισμούς γιατί οι ηλιακοί μύλοι και οι ανεμόμυλοι παράγουν ενέργεια μόνο όταν υπάρχει ηλιοφάνεια ή άνεμος. Αυτό είναι κάτι που πρέπει να αντιμετωπίσουμε.»

Για το λόγο αυτό, οι προσπάθειες συνεχίζονται με σκοπό την αναζήτηση τρόπων παραγωγής ενέργειας που θα αντικαθιστούν τις πρωτογενείς πηγές όταν δεν είναι διαθέσιμες. Μια ενδιαφέρουσα ιδέα που προτείνει ο Dumont είναι η χρήση του πλεονάσματος της ενέργειας που παράγεται κατά τη διάρκεια της ημέρας για τη διοχέτευση νερού σε σχετικό ύψος σε μια δεξαμενή. Για λίγες ώρες το πρωί και το βράδυ, όταν χρειάζεται ενέργεια αλλά δεν υπάρχει ηλιοφάνεια, το νερό μπορεί να ρέει για να τροφοδοτεί μια γεννήτρια. Πρόκειται για ένα συνδυασμό ηλιακής και υδροηλεκτρικής ενέργειας.

Η Ρεϊνιόν χαράζει πορεία με την υποστήριξη της περιφερειακής χρηματοδότησης

Το νησί αποτελεί ένα άρτιο ζωντανό εργαστήριο. «Είμαστε ένας μικρόκοσμος που μπορεί να χρησιμεύσει ως εργαστήριο για τη σχετικά εύκολη ανάλυση αποτελεσμάτων,» εξηγεί ο Dumont.

Λόγω του μικρού του μεγέθους, το νησί είναι ιδανικό για την εφαρμογή πιλοτικών έργων. Οι επιτυχημένες εφαρμογές μπορούν, στη συνέχεια, να επαναληφθούν σε άλλα μέρη με παρόμοια χαρακτηριστικά. Όπως αναφέρει ο Dumont, το νησί μπορεί να συμβάλει στην εξαγωγή της τεχνογνωσίας. Ήδη, η Ρεϊνιόν συνεργάζεται στενά με την Ισλανδία και τη Χαβάη. Ο Dumont δηλώνει ξεκάθαρα ότι ο σκοπός του νησιού είναι ο εξής: «Θέλουμε να αποτελέσουμε παράδειγμα για όλο τον πλανήτη.»

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΗΛΙΑΚΩΝ ΠΑΝΕΛ

Μονοκρυσταλλικά ηλιακά πάνελ

Ο πρώτος και πιο διαδεδομένος τύπος ηλιακών πάνελ είναι τα μονοκρυσταλλικά ηλιακά πάνελ. Ήταν τα πρώτα που κατασκευάστηκαν και, για το λόγο αυτό, κυριάρχησαν για αρκετό καιρό στην αγορά. Πρόκειται για τα γνωστά μπλε ιριδίζοντα πάνελ με στρογγυλεμένα κύτταρα τοποθετημένα σε ομοιόμορφες σειρές και ορατά από όλες τις πλευρές.

Η κατασκευή των μονοκρυσταλλικών ηλιακών πάνελ είναι ιδιαίτερα δαπανηρή, καθώς αποτελούνται από έναν ενιαίο κρύσταλλο πυριτίου σύνθετης κατασκευής. Έτσι, αυξάνεται η τιμή αγοράς για τους καταναλωτές.

Το πλεονέκτημα αυτών των φωτοβολταϊκών πάνελ είναι ότι απαιτούν ελάχιστο χώρο και, ως εκ τούτου, αποτελούν ιδανική επιλογή για όσους έχουν έλλειψη χώρου. Αν και τα κύτταρα είναι πολύ εύθραυστα, τοποθετούνται σε ένα άκαμπτο πλαίσιο, γεγονός που τους χαρίζει διάρκεια ζωής 25 χρόνια.

Πολυκρυσταλλικά ηλιακά πάνελ

Ο δεύτερος τύπος ηλιακών πάνελ είναι τα πολυκρυσταλλικά ηλιακά πάνελ. Γνωστά και ως πολυκρυσταλλικές ηλιακές κυψέλες, κατασκευάζονται από ένα σύμπλεγμα πολλών κρυστάλλων πυριτίου που τους χαρίζει την όψη μωσαϊκού ή θρυμματισμένου γυαλιού. Επειδή δεν είναι φτιαγμένα από ένα μόνο κρύσταλλο πυριτίου είναι λιγότερο αποδοτικά -πλην όμως φθηνότερα- από τα μονοκρυσταλλικά ηλιακά πάνελ.

Άμορφα ηλιακά πάνελ

Πιο γνωστό ως ηλιακό πάνελ λεπτού υμένα, το τρίτο και πιο πρόσφατο είδος είναι τα λεπτά και εύκαμπτα και, επομένως, ελαφριά και εύχρηστα πάνελ.

Αρχικά, τα άμορφα ηλιακά πάνελ κατασκευάζονταν τοποθετώντας λεπτό υλικό από πυρίτιο σε γυαλί ή ανοξειδωτό ατσάλι που τα σκλήραινε. Για πιο εύκαμπτα και βιώσιμα πάνελ, το πυρίτιο τοποθετείται πλέον ανάμεσα σε εύκαμπτο υλικό από έλασμα. Αυτό έχει το επιπλέον πλεονέκτημα της δυνατότητας στερέωσης των πάνελ σε όλες σχεδόν τις επιφάνειες. Τα ηλιακά πάνελ λεπτού υμένα είναι τόσο εύκαμπτα και καλαίσθητα που μπορεί κάλλιστα να αντικαταστήσουν τις παραδοσιακές πλάκες ή τις ατσάλινες στέγες.

Ένα άλλο τους πλεονέκτημα συνίσταται στο ότι είναι τα φθηνότερα πάνελ για κατασκευαστές και καταναλωτές, καθώς για την κατασκευή τους απαιτείται το λιγότερο δυνατό πυρίτιο και η πιο απλή διαδικασία παραγωγής, γεγονός που έχει ως αποτέλεσμα το χαμηλότερο δυνατό κόστος ανά watt ισχύος.

Ωστόσο, επειδή είναι ιδιαίτερα λεπτά, τα άμορφα ηλιακά πάνελ είναι κατά 40% λιγότερο αποτελεσματικά σε σχέση με τα μονο- και πολυκρυσταλλικά πάνελ όσον αφορά τη μετατροπή των ηλιακών ακτίνων σε ηλεκτρική ενέργεια.



ΑΛΛΑΓΕΣ ΤΟΥ ΕΤΠΑ –

ΠΡΩΘΗΣΗ ΤΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΣΤΑ ΚΤΙΡΙΑ

Η επίτευξη των στόχων της πολιτικής συνοχής προϋποθέτει προσιτή, προσβάσιμη και αξιόπιστη ενέργεια. Η αύξηση της ενεργειακής απόδοσης και η χρήση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας επιφέρουν κοινωνικά, οικονομικά και περιβαλλοντικά οφέλη και πρέπει να ενσωματωθούν σε όλες τις περιφερειακές στρατηγικές ανάπτυξης.

Μέσω των κονδυλίων της πολιτικής συνοχής, οι περιφέρειες μπορούν να στηρίξουν πλήθος ενεργειών όπως η παραγωγή και διανομή ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, η έρευνα και ανάπτυξη, οι συμβουλευτικές υπηρεσίες και η ενεργειακή απόδοση για δημόσια, εμπορικά και βιομηχανικά κτίρια. Εντούτοις, έως πρόσφατα, το πεδίο εφαρμογής της πολιτικής στον τομέα της στέγασης ήταν περιορισμένο.

Τα προσφάτως υιοθετηθέντα μέτρα ανάκαμψης προέβλεπαν, μεταξύ άλλων, την τροποποίηση του κύριου μηχανισμού χρηματοδότησης της πολιτικής συνοχής, του Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ), με σκοπό την περαιτέρω στήριξη της αειφόρου ανάπτυξης στο στεγαστικό τομέα. Όλα τα κράτη μέλη δύνανται πλέον να επενδύσουν μέχρι το 4% της χρηματοδότησης του ΕΤΠΑ στην ενεργειακή απόδοση και τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας στον τομέα της στέγασης. Οι εθνικές αρχές θα ορίσουν τις επιλέξιμες κατηγορίες κατοικιών, με γνώμονα την ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής.

Η πρόκληση που καλείται να αντιμετωπίσει η πολιτική συνοχής είναι να ενθαρρύνει τα κράτη μέλη και τις περιφέρειες να αξιοποιήσουν πλήρως αυτή τη δυναμική συνεισφορά στην απασχόληση και την εξοικονόμηση ενέργειας, εφαρμόζοντας την πολιτική.

Η πολιτική της ΕΕ για ενεργειακά αποδοτικά κτίρια:

Το ενδεχόμενο αναδιάρθρωσης της **οδηγίας για την ενεργειακή απόδοση κτιρίων** είναι υπό συζήτηση. Το πεδίο εφαρμογής της έχει διευρυνθεί, προκειμένου να διασφαλίσει ότι όλα τα υφιστάμενα κτίρια που ανακαινίζονται επιτυγχάνουν ορισμένα επίπεδα απόδοσης. Επίσης, το πιστοποιητικό ενεργειακής απόδοσης θα αποτελεί ένα πραγματικό σήμα ενεργειακής απόδοσης για τα σπίτια και θα αναφέρεται σε όλες τις μικρές αγγελίες πώλησης ή ενοικίασης.

Γιατί είναι σημαντική η προώθηση της ενεργειακής απόδοσης και των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στον τομέα των κατοικιών;

Ο κατασκευαστικός τομέας ευθύνεται για περίπου 40% της ευρωπαϊκής τελικής κατανάλωσης ενέργειας και για 36% των εκπομπών διοξειδίου της ΕΕ, ενώ στις πολυκατοικίες αναλογούν τα 2/3 εξ αυτών.

Η αειφόρος ενέργεια στον κατασκευαστικό τομέα μπορεί να ενισχύσει τις επενδύσεις και την καινοτομία μέσω της βελτίωσης της ανταγωνιστικότητας και της στήριξης της απασχόλησης. Με την αύξηση των δυνατοτήτων παρέμβασης της πολιτικής συνοχής στον τομέα των κατοικιών, προκύπτουν ευκαιρίες με αμφίπλευρο κέρδος, κυρίως κατά την τρέχουσα περίοδο οικονομικής κρίσης.

Οι ανάγκες για επενδύσεις είναι πολλές και τα κεφάλαια λίγα. Πώς μπορεί να διασφαλιστεί η μέγιστη δυνατή αξιοποίηση της πολιτικής συνοχής;

Υπάρχουν πολλά διαφορετικά δημόσια συστήματα που μπορούν να συμβάλουν στην εξοικονόμηση ενέργειας και στην προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Η χρηματοδότηση μπορεί να διατεθεί υπό πολλές μορφές (π.χ. δάνεια, επιδοτήσεις, εγγυήσεις, φορολογικά μέτρα, μετοχές κ.λπ.

Οι περιφέρειες καλούνται να εξετάσουν τις διάφορες επιλογές αύξησης των διαθέσιμων πόρων και να μεγιστοποιήσουν την αξιοποίηση των κονδυλίων της πολιτικής συνοχής.

Τι είδους στήριξης μπορούν να τυγχάνουν οι περιφέρειες κατά τη διάρθρωση και εφαρμογή των δημόσιων συστημάτων προώθησης της ενεργειακής απόδοσης και των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας;

Οι περιφέρειες μπορούν να κάνουν χρήση του προϋπολογισμού τεχνικής υποστήριξης τους για να εξασφαλίσουν καθοδήγηση στην ανάπτυξη δημοσίων συστημάτων. Πρέπει επίσης να εξετάσουν τους μηχανισμούς παροχής οικονομικής ενίσχυσης και τις τεχνικές προδιαγραφές που πρέπει να πληρούν τα συστήματα αυτά για να συμβάλουν στην εξοικονόμηση ενέργειας.

Σε πολλές χώρες υπάρχουν οργανισμοί ενέργειας και κέντρα παροχής συμβουλών που μπορούν να συνδράμουν τις περιφέρειες στο σχεδιασμό των κατάλληλων συστημάτων.

Παράγοντες επιτυχίας των σχεδίων για την αειφόρο ενέργεια στα κτίρια που χρηματοδοτούνται από το ΕΤΠΑ

- Η εξασφάλιση προϋπολογισμού για τεχνική υποστήριξη.** Για την απόκτηση ενός αποτελεσματικού πακέτου ενδέχεται να κριθούν αναγκαία τα εξής: ευαισθητοποίηση, κατάρτιση, σύμβουλοι ενέργειας και μέθοδοι αύξησης της ζήτησης.
- Η ανάπτυξη ειδικά σχεδιασμένων συστημάτων** και ο προσδιορισμός καλά στοχευμένων κατηγοριών επιλέξιμων κατοικιών. Η πλήρης εμπλοκή της τοπικής κοινότητας, των παραγόντων της αγοράς και της βιομηχανίας με σκοπό την ικανοποίηση των τοπικών όρων και αναγκών των διαφόρων ομάδων στόχων.
- Η διερεύνηση ευκαιριών χρηματοοικονομικής τεχνικής** – εξέταση ενός συνδυασμού δανείων και επιδοτήσεων με σκοπό την αύξηση των διαθέσιμων πόρων και την πλήρη αξιοποίηση των κονδυλίων της πολιτικής συνοχής.
- Η εγγύηση εξοικονόμησης ενέργειας** – η ενσωμάτωση των πιστοποιητικών και των όρων παρακολούθησης και εξακρίβωσης της εξοικονόμησης ενέργειας σε συμμόρφωση με την οδηγία για την ενεργειακή απόδοση κτιρίων (EPBD).
- Η αξιοποίηση ιδιωτικών και δημόσιων συνεργιών:** η διερεύνηση της δυνατότητας εμπλοκής σχετικών θεσμών και εταιρικών σχέσεων με ομάδες της κοινωνίας πολιτών, συμπεριλαμβανομένων εταιριών παροχής υπηρεσιών ενέργειας και χρηματοπιστωτικών οργανισμών.
- Η προώθηση περαιτέρω στήριξης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας** με σκοπό την ικανοποίηση των ενεργειακών αναγκών.

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΣΥΝΟΧΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑ: 2007–13

Αιολική ενέργεια	€788 εκατ.
Ηλιακή ενέργεια	€1,1 δισ.
Βιομάζα	€1,8 δισ.
Υδροηλεκτρική, γεωθερμική και άλλη	€1,1 δισ.
Ενεργειακή απόδοση, συμπαραγωγή, διαχείριση ενέργειας	€4,2 δισ.
Σύνολο	€8,9 δισ.

Εδώ δεν γίνεται ακόμη αισθητός ο αντίκτυπος της τροποποίησης του κανονισμού του ΕΤΠΑ που θα αυξήσει τις παρεμβάσεις στον τομέα των κατοικιών.

ΚΟΙΝΗ ΔΡΑΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ

ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ

Τη στιγμή που η Επιτροπή εστιάζει σε πολιτικές που αποσκοπούν στη μείωση των μελλοντικών εκπομπών και καταρτίζει προγράμματα για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων των εκπομπών, το έργο της συμπληρώνεται από πλήθος οργανισμών και επιχειρήσεων. Ο κοινός τους στόχος είναι να βελτιώσουν τις περιβαλλοντικές επιδόσεις μας.

Εν όψει της Κοπεγχάγης – η οπτική γωνία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής

Δεδομένου ότι η κλιματική αλλαγή αποτελεί ένα τόσο μείζον πρόβλημα, οι περισσότερες Γενικές Διευθύνσεις της Επιτροπής συμμετέχουν στην αντιμετώπιση των σημερινών επιπτώσεων της υπερθέρμανσης του πλανήτη μέσω ενεργειών που συμβάλλουν στην προσαρμογή των κρατών μελών στα μελλοντικά ακραία φαινόμενα και προσπαθούν για μείωση των εκπομπών.

Το Ραπορτάζ επικοινωνήσε με την **Γενική Διεύθυνση Περιβάλλοντος** με σκοπό να ενημερωθεί για τις προτεραιότητες που έχουν τεθεί αυτή την κρίσιμη περίοδο, λίγο καιρό πριν από τη διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για την αλλαγή του κλίματος (COP15) που θα πραγματοποιηθεί στην Κοπεγχάγη τον ερχόμενο Δεκέμβριο.

Η διάσκεψη της Κοπεγχάγης έχει ιδιαίτερη σημασία γιατί θα ορίσει τους κανόνες εμπλοκής στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, αφού το Πρωτόκολλο του Κιότο λήγει το 2012. Το Πρωτόκολλο δεσμεύει μόνο τις εκβιομηχανισμένες χώρες να μειώσουν τις εκπομπές τους κατά μέσο όρο 5,2% από τα επίπεδα του 1990 έως το 2012. Δεδομένου ότι η μείωση αυτή δεν αρκεί για να παραμείνουμε εντός του ορίου των 2°C, κρίνεται αναγκαία η σύναψη μιας νέας διεθνούς συμφωνίας για περαιτέρω μειώσεις των εκπομπών σε όλο τον κόσμο κατά την περίοδο που θα ακολουθήσει τη λήξη της ισχύος των στόχων του Κιότο, το 2012.

Λόγω των απτών και νομικώς δεσμευτικών δεσμεύσεων της για τη μείωση των εκπομπών, η ΕΕ πρωτοστατεί σε παγκόσμιο επίπεδο μεταξύ των κυβερνήσεων στον τομέα αυτό. Το 2007, κατά την εαρινή σύνοδο κορυφής της Ευρωπαϊκής Ένωσης, τα κράτη μέλη συμφώνησαν ομόφωνα να υποχρεωθούν νομικά να μειώσουν τις εκπομπές έως το 2020 κατά 20% σε σχέση με το 1990 ή κατά 30% εάν συμφωνήσουν και οι άλλες χώρες.

Η Σύνοδος έθεσε σαφείς προτάσεις για μια διεθνή συμφωνία σχετικά με τη σταθεροποίηση και, στη συνέχεια, τη μείωση των εκπομπών, ενώ οι τρεις κυριότερες προτεραιότητες είναι:

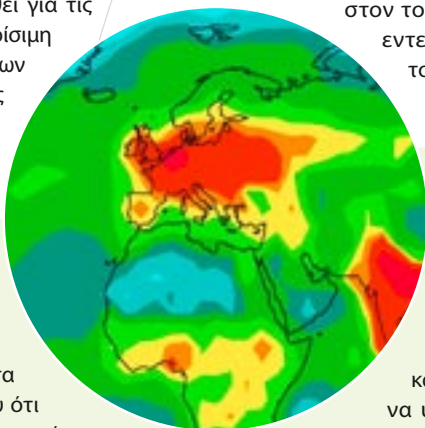
- Στόχοι που επιτεύχθηκαν από τις αναπτυσσόμενες χώρες και αποτελεσματικές δράσεις των αναπτυσσόμενων χωρών.
- Διασφάλιση της χρηματοδότησης των δράσεων των αναπτυσσόμενων χωρών (τόσο για τη μείωση των εκπομπών του θερμοκηπίου όσο και για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή).

- Ανάπτυξη μιας αποτελεσματικής παγκόσμιας αγοράς άνθρακα.

Έκτοτε, στην ΕΕ των 27, επιτεύχθηκε μείωση των εκπομπών του θερμοκηπίου της τάξεως του 9,3% σε σχέση με το 1990.

Για την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, ένας από τους καθοριστικούς παράγοντες είναι ο τρόπος χρηματοδότησης των ενισχύσεων στις αναπτυσσόμενες χώρες από τις οποίες αναμένεται μια σημαντική συμβολή. Οι χώρες αυτές πρέπει να αρχίσουν το ταχύτερο δυνατό να μειώνουν το ρυθμό αύξησης των εκπομπών τους και, μετά το 2020-25, να μειώσουν τις εκπομπές τους σε απόλυτες τιμές. Υπό τις τρέχουσες συνθήκες, το 2020, οι αναπτυσσόμενες χώρες θα είναι υπεύθυνες για το 50% των παγκόσμιων εκπομπών.

Οι αναπτυσσόμενες χώρες έχουν πολλές πολιτικές επιλογές στη διάθεσή τους όπου τα οφέλη υπερτερούν των εξόδων, π.χ. αύξηση της ενεργειακής απόδοσης, προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας σε τοπικό επίπεδο, δέσμευση μεθανίου από πηγές όπως η υγειονομική ταφή ως φθηνή πηγή ενέργειας. Αυτές οι πολιτικές μπορούν να ενδυναμωθούν μέσω της ανταλλαγής ορθών πρακτικών στον πολιτικό σχεδιασμό και προγραμματισμό και της συνεργασίας στον τομέα της τεχνολογίας. Η ΕΕ θα συνεχίσει να εντείνει τις προσπάθειες συνεργασίας της στον τομέα αυτό.



Είναι προφανές ότι πρέπει να βοηθήσουμε τις αναπτυσσόμενες χώρες στις αλλαγές που καλούνται να κάνουν στηρίζοντας τις οικονομίες τους. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ελπίζει ότι θα έχει σημαντικά κεφάλαια στη διάθεσή της για να συνδράμει τις φτωχότερες χώρες, που θεωρούν αναγκαίο να καθοριστεί ο τρόπος χρηματοδότησης της μείωσης των εκπομπών και τα ποσά που πρέπει να διατεθούν καταρχήν τα προσεχή τρία χρόνια, και αργότερα να υπολογιστούν τα ποσά που θα χρειαστούν μεταγενέστερα. Φυσικά, τα ποσά αυτά μπορούν να καθοριστούν μόνο εφόσον επιλεγούν οι πολιτικές που θα εφαρμοστούν.

Άλλοι σημαντικοί παράγοντες για τη συνεργασία μεταξύ αναπτυσσόμενων και αναπτυσσόμενων χωρών είναι η έρευνα και η ανάπτυξη. Ο προϋπολογισμός της ΕΕ για την έρευνα για το κλίμα, την ενέργεια και τις μεταφορές αναμένεται να αυξηθεί εκ νέου μετά το 2013, όπως συνέβη και με το 7ο Πρόγραμμα-Πλαίσιο Έρευνας της Επιτροπής.

Στην ερώτηση εάν είναι αισιόδοξοι, η Επιτροπή τονίζει ότι, εάν θέλουμε να έχουμε πιθανότητες διατήρησης της αύξησης της θερμοκρασίας κάτω από το όριο των 2°C, οι εκπομπές του θερμοκηπίου πρέπει να κορυφωθούν έως το 2020 και, στη συνέχεια, να μειωθούν κατά 50% φτάνοντας τα επίπεδα του 1990 έως το 2050. Εάν δεν ληφθούν μέτρα, η παγκόσμια μέση θερμοκρασία θα αυξηθεί κατά πάσα πιθανότητα κατά 4°C τον τρέχοντα αιώνα, κάτι που, όπως δηλώνουν, δεν μπορούμε να επιτρέψουμε να συμβεί.

Εάν τελικά θα συμβεί ή όχι, θα κριθεί τον ερχόμενο Δεκέμβριο.



Αποφάσεις βασισμένες σε αξιόπιστα δεδομένα

Με τέτοια διακυβεύματα, οι διαπραγματεύσεις πρέπει να στηρίζονται σε ομοίμορφα και αξιόπιστα δεδομένα και σε αυτό το σημείο υπεισέρχεται το **Κοινό Κέντρο Ερευνών (ΚΚΕρ)** της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Με έδρα τις Βρυξέλλες, το κέντρο έχει παρουσία σε διάφορα μέρη της Ευρώπης όπως η Ίσπρα (Ιταλία) και η Σεβίλλη (Ισπανία). Η ίδρυσή του συνέπεσε με τα πρώτα βήματα στην πυρηνική έρευνα αλλά, τη δεκαετία του 1960, οι αρμοδιότητές του διευρύνθηκαν για να συμπεριλάβουν ευρύ φάσμα τομέων, όπως το περιβάλλον και η οικονομία.

Με αυτό το υπόβαθρο, η Μονάδα για την Κλιματική Αλλαγή του ΚΚΕρ είναι σε κατάλληλη θέση για να αναπτύσσει και να αναλύει τα πιο προηγμένα μοντέλα υπολογιστών και να προτείνει ακριβή σενάρια κλιματικής αλλαγής. Τα δεδομένα που προκύπτουν χρησιμοποιούνται, μεταξύ άλλων, από τα Ηνωμένα Έθνη και διάφορες Διευθύνσεις της Επιτροπής. Εκ μέρους της Μονάδας, ο Δρ. Frank Dentener, περιέγραψε το ρόλο του Κέντρου: «Θέλουμε όλοι οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής και οι διαπραγματευτές να έχουν πρόσβαση στα ίδια δεδομένα. Αναλύουμε τα αποτελέσματα της προτυποποίησης της κλιματικής αλλαγής - από τις ΗΠΑ έως την Ιαπωνία και την Κίνα-, προκειμένου να βεβαιωθούμε ότι τα δεδομένα είναι συγκρίσιμα.»

Εν όψει της διάσκεψης της Κοπεγχάγης, πολλά από τα ινστιτούτα του ΚΚΕρ εργάζονται σκληρά για την ανάπτυξη σεναρίων σε τομείς όπως η χρήση ενέργειας ή η γεωργία. Οι εκτιμήσεις που θα προκύψουν θα μας υποδείξουν τους τρόπους επίτευξης των στόχων των εκπομπών, τις θετικές και αρνητικές πτυχές ορισμένων προτάσεων και τον τρόπο καταμερισμού του βάρους μεταξύ χωρών και περιφερειών του κόσμου.

Τα μέσα ασκήσεως της επαγγελματικής τους δραστηριότητας είναι δορυφορικές εικόνες, κατάστρωση μοντέλων υπολογιστών και πλήρης ανάλυση ποσοτικών δεδομένων. Ως αποτέλεσμα, όταν οι ηγέτες των κρατών συναντηθούν στην Κοπεγχάγη, οι συζητήσεις τους θα στηρίζονται ολοένα και περισσότερο σε ανεξάρτητα, διαφανή, συγκρίσιμα στοιχεία, όπως αυτά που προκύπτουν από τη Μονάδα για την Κλιματική Αλλαγή του ΚΚΕρ. Έτσι, θα είναι πιο εύκολο να εντοπίσουν τυχόν κενά ή αναντιστοιχίες.

Αιολική ενέργεια ανοικτής θάλασσας, στροφή στη στάση

Διάρκεια	01/07/2008 – 30/06/2011
Συνολικός επιλέξιμος προϋπολογισμός	€5 εκατ.
Συνεισφορά του ΕΤΠΑ	€2,3 εκατ.

Ενόσω οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής αποφασίζουν για το μέλλον του πλανήτη, ένα έργο χρηματοδοτούμενο από την περιφέρεια κάνει ό,τι είναι δυνατό για να δημιουργήσει διαφορά τώρα.

Το έργο **POWER cluster** πραγματεύεται τις κύριες προκλήσεις που αντιμετωπίζει η ανάπτυξη της αιολικής ενέργειας ανοικτής

θάλασσας στην περιοχή της Βόρειας Θάλασσας: κοινωνική αποδοχή, επιχειρηματική συνεργασία και ανάπτυξη δεξιοτήτων. Τη στιγμή που η κλιματική αλλαγή αναγνωρίζεται ολοένα και περισσότερο ως πρόβλημα που χρήζει ρύθμισης, το έργο παρατηρεί μια αλλαγή στάσης της βιομηχανίας πετρελαίου και αερίου ως προς τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, και κυρίως τον τομέα της αιολικής ενέργειας ανοικτής θάλασσας.

Το έργο συγκεντρώνει εκπροσώπους των τομέων αυτών σε συνέδρια και εκθέσεις με σκοπό την προώθηση αυτής της επικοινωνίας και συνεργασίας. Επιπλέον, ευελπιστεί να λάβει χρηματοδότηση για μια μελέτη που εξετάζει τις εμπειρίες της βιομηχανίας πετρελαίου και αερίου στην περιοχή της Βόρειας Θάλασσας, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στις βιομηχανίες πετρελαίου και αερίου του ΗΒ, της Νορβηγίας και της Δανίας και εξετάζοντας τα διδάγματα και τις ιδέες που μπορούν να εφαρμοστούν στη βιομηχανία αιολικής ενέργειας ανοικτής θάλασσας των περιφερειών-εταίρων στη Δανία, τη Γερμανία, τη Νορβηγία και το ΗΒ.

Μακροπρόθεσμα επιτεύγματα και διαμόρφωση πολιτικής

Από το έργο έχουν προκύψει θετικά αποτελέσματα για όλες τις εμπλεκόμενες χώρες, τα οποία μπορούν να ληφθούν υπόψη στην εθνική ή διεθνή διαδικασία λήψης αποφάσεων. Έτσι, οι διαβουλεύσεις της βρετανικής κυβέρνησης για τη Λευκή Βίβλο για την Ενέργεια στηρίχθηκαν στο έργο- το ίδιο ισχύει για την αναθεώρηση του Erneuerbare-Energien-Gesetz (νόμος περί ανανεώσιμων πηγών ενέργειας) στη Γερμανία.

Επίσης, το έργο POWER cluster έχει συνεργαστεί στενά με το έργο BALTCOAST στη Βαλτική αναφορικά με τη χωροταξία, διερευνώντας ένα θέμα που κερδίζει συνεχώς έδαφος στη διαχείριση της θάλασσας. Σκοπός της συνεργασίας ήταν η δημιουργία ενός πλαισίου για διεθνή συντονισμένη χρήση των υπεράκτιων περιοχών υδάτων, την ιδέα ενός διακρατικού χωρικού μητρώου και μιας στρατηγικής χρήσης.





Σύνδεσμοι Ευρωπαϊκής Επιτροπής

Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Πολιτικής
http://ec.europa.eu/regional_policy/index_en.htm

Στρατηγικό σχέδιο ενεργειακών τεχνολογιών
http://ec.europa.eu/energy/technology/set_plan/set_plan_en.htm

Πράσινες πρωτεύουσες της Ευρώπης
http://ec.europa.eu/environment/europeangreencapital/index_en.htm

Κανονισμός του ΕΤΠΑ μετά την τροποποίηση της ενεργειακής απόδοσης
<http://www.europarl.europa.eu/oeil/FindByProcnum.do?lang=en&procnum=COD/2008/0245>

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:126:0003:0004:EL:PDF>

http://www.greenovate-europe.eu/content/press_release

Σύνδεσμοι της ΕΕ που αφορούν την κλιματική αλλαγή

http://ec.europa.eu/environment/climat/home_en.htm

<http://ec.europa.eu/environment/climat/campaign/index.htm>

http://ec.europa.eu/climateaction/index_el.htm

Σύνδεσμοι προς έργα/οργανισμούς που αναφέρονται σε αυτό το τεύχος

Ο οικονομολόγος Jeremy Rifkin εξηγεί την έννοια της Τρίτης Βιομηχανικής Επανάστασης
<http://www.foet.org/lectures/lecture-hydrogen-economy.html>

<http://thirdindustrialrevolution.ning.com/>

Odersun – φωτοβολταϊκά λεπτών μεμβρανών
<http://www.odersun.de/index.php?lang=en>

Έργο INCENDI – καταπολέμηση δασικών πυρκαγιών
<http://www.interreg3c.net/pdfdata/3S0132R.pdf>

Ρεϊνιόν: λύση φωτοβολταϊκών για ενεργειακή αυτάρκεια
http://ec.europa.eu/environment/etap/inaction/showcases/france/415_en.html

Κοινό Κέντρο Ερευνών
<http://ec.europa.eu/dgs/jrc/index.cfm>

Το έργο ESPACE – European Spatial Planning: Adapting to Climate Events
<http://www.espace-project.org/>

Το έργο POWER cluster
<http://www.power-cluster.net/>

Ερευνητικός σταθμός Ανταρκτικής με ουδέτερο ισοζύγιο άνθρακα
www.antarcticstation.org

Ενημερωτικό δελτίο του έργου POWER cluster
<http://www.power-cluster.net/Newsandevents/POWERclusternewsletter/tabid/694/Default.aspx>

Πρόγραμμα για την περιοχή της Βόρειας Θάλασσας
<http://www.northsearegion.eu/ivb/home/>

Popakademie
<http://www.popakademie.de/index.php?id=1115>

Πανεπιστημιακό Κέντρο του Swansea για τη Νανοϋγεία
<http://www.swan.ac.uk/nanohealth/>

Musikpark Mannheim
<http://www.musikpark-mannheim.de/web09/>

Για πληροφορίες σχετικά με τις εκ των υστέρων αξιολογήσεις:
http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/rado2_en.htm

Το Ευρωπαϊκό Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας
<http://www.eee-info.net/cms/>

Οργανισμοί δικτύωσης για την περιφερειακή πολιτική

<http://www.interreg4c.eu/>

<http://www.espon.eu/>

<http://urbact.eu/>

Άλλοι χρήσιμοι σύνδεσμοι

Ψυχαγωγικός, οικολογικός, δικτυακός τόπος για δικτύωση
<http://www.play4climate.eu/index.php?lang=en>

Σύνδεσμος προς δικτυακό τόπο που αφορά το επόμενο τεύχος

Δίκτυο ενημέρωσης της ΓΔ Regio
http://ec.europa.eu/regional_policy/country/commu/index_en.cfm

ΝΕΟΣ ΕΠΙΤΡΟΠΟΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ – ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΚΥΡΙΟΥ PAWEL SAMECKI



Ο δρ Samecki έχει σπουδάσει οικονομικά και διετέλεσε διευθυντής του Διεθνούς Τμήματος της Εθνικής Τράπεζας Πολωνίας όπου ήταν υπεύθυνος για τις εξωτερικές σχέσεις της τράπεζας. Επίσης, διετέλεσε αναπληρωτής διοικητής της Παγκόσμιας Τράπεζας για την Πολωνία, μέλος της Οικονομικής και Δημοσιονομικής Επιτροπής (sub-ECOFIN) και μέλος της Επιτροπής Διεθνών Σχέσεων της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας.

Με δικά του λόγια...

«Η ευρωπαϊκή περιφερειακή πολιτική προωθεί την ισόρροπη ανάπτυξη της Ένωσης και αποσκοπεί στη μείωση των οικονομικοκοινωνικών ανισοτήτων μεταξύ των περιφερειών της.

Με ιδιαίτερη έμφαση στις λιγότερο αναπτυγμένες περιοχές, η πολιτική επενδύει σε όλη την ΕΕ προκειμένου να βελτιώσει τη

λειτουργία της Ενιαίας Αγοράς και να δώσει τη δυνατότητα στους πολίτες μας, ανεξάρτητα από την περιοχή όπου μένουν, να απολαμβάνουν όλα τα οφέλη της οικονομικής ολοκλήρωσης. Η πολιτική επενδύει στον εκσυγχρονισμό της υποδομής, την καινοτομία, τη στήριξη των ΜΜΕ και την «πράσινη οικονομία» με σκοπό την αύξηση της παγκόσμιας ανταγωνιστικότητας της Ευρώπης.

Η περιφερειακή πολιτική βοηθάει τις περιφέρειες να αναπτυχθούν και να δημιουργήσουν θέσεις εργασίας, μεγιστοποιώντας τα δυνατά τους σημεία και τη δυναμική τους. Επίσης, στηρίζει την πραγματική οικονομία στην παρούσα κρίση.

Ως επίτροπος περιφερειακής πολιτικής, θεωρώ ότι τα κύρια καθήκοντά μου είναι τα εξής δύο: πρώτον, η περαιτέρω απλούστευση της πολιτικής και η ταχύτερη υλοποίηση των έργων έτσι ώστε οι περιφέρειες να δρέψουν τα μακροπρόθεσμα, βιώσιμα οφέλη. Δεύτερον, η σύνταξη ενός εγγράφου αναφοράς για τη συνέχιση της πολιτικής βάσει της συζήτησης που ξεκίνησε η προκάτοχός μου, η επίτροπος Danuta Hübner. Πιστεύω ακράδαντα ότι αυτή η πολιτική πρέπει να συνεχίσει να εξελίσσεται, έτσι ώστε όλες οι περιφέρειες της ΕΕ να είναι σε θέση να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουμε σήμερα και στα επόμενα χρόνια».



Εκ των υστέρων αξιολόγηση

Τα πρώτα αποτελέσματα της εκ των υστέρων αξιολόγησης των προγραμμάτων της ευρωπαϊκής πολιτικής συνοχής για την περίοδο 2000-06 είναι διαθέσιμα. Το 2007, η ΓΔ REGIO ξεκίνησε μια αξιολόγηση του ΕΤΠΑ, με 12 διασυνδεδεμένα πακέτα εργασίας που αφορούν διάφορες πτυχές της πολιτικής. Η αξιολόγηση θα επιστεγαστεί με μια έκθεση που θα δημοσιευθεί στις αρχές του 2010. Εξάλλου, αναμένεται να ξεκινήσει σύντομα μια αξιολόγηση του Ταμείου Συνοχής, τα αποτελέσματα της οποίας θα δημοσιευθούν το 2011.

Στόχος των αξιολογήσεων είναι να ρίξουν φως σε στοιχεία σχετικά με την αποτελεσματικότητα της πολιτικής, προκειμένου να γίνει σαφές τι λειτουργεί, τι όχι και γιατί. Τα στοιχεία αυτά συζητούνται από την Επιτροπή, τα κράτη μέλη, τις περιφέρειες και άλλους ενδιαφερόμενους φορείς με σκοπό τη βελτίωση της πολιτικής.

Τον Ιούνιο του 2009, η ΓΔ REGIO κάλεσε αξιολογητές των τριών πακέτων εργασίας για να τους παρουσιάσει τα ευρήματα σχετικά με τα συστήματα υλοποίησης, την επίδραση του ΕΤΠΑ στο φύλο και τη δημογραφία και την αποδοτικότητα των κυριότερων έργων. Στην παρουσίαση συμμετείχαν εκπρόσωποι κρατών μελών και ακαδημαϊκοί. Αυτό ήταν το προοίμιο ενός διαλόγου που θα συνεχίσει τις ημέρες ελεύθερης προσέλευσης (Open Days) (σχετικά με το περιβάλλον, τις μεταφορές και τα προγράμματα URBAN) και σε άλλες εκδηλώσεις που έχουν προγραμματιστεί για φέτος.

Η κοινοβουλευτική επιτροπή Regi

Ανακοινώθηκαν τα νέα μέλη της κοινοβουλευτικής επιτροπής Regi. Της επιτροπής προεδρεύει η Danuta Hübner, πρώην επίτροπος περιφερειακής πολιτικής. Οι αντιπρόεδροι είναι: ο Γεώργιος Σταυρακάκης, ο Markus Pieper, η Feliz Hyusmenova και ο Μιχαήλ Τρεμόπουλος.

Η Επιτροπή είναι επιφορτισμένη με την περιφερειακή πολιτική και την πολιτική συνοχής και πιο συγκεκριμένα με:

- Το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης, το Ταμείο Συνοχής και άλλα χρηματοδοτικά μέσα της περιφερειακής πολιτικής της Ένωσης,
- την αξιολόγηση του αντίκτυπου άλλων πολιτικών της Ένωσης στην οικονομική και κοινωνική συνοχή,
- το συντονισμό των διαρθρωτικών μέσων της Ένωσης,
- τις εξόχως απόκεντρες περιοχές και τα νησιά και τη διασυνοριακή και διαπεριφερειακή συνεργασία,
- τις σχέσεις με την Επιτροπή των Περιφερειών, τις οργανώσεις διαπεριφερειακής συνεργασίας και τις τοπικές και περιφερειακές αρχές.

Σε κάθε τεύχος, το Πανόραμα αναλύει την υλοποίηση δύο έργων από την οπτική γωνία των υπεύθυνων για τη διαχείρισή τους. Εξετάζουμε τα δυνατά και αδύναμα σημεία της διαχείρισης έργων που χρηματοδοτούνται από το ΕΤΠΑ: τον προσδιορισμό των προβλημάτων και τον καταμερισμό των λύσεων.



ΕΡΓΟ
1

Η ΡΟΡΑΚΑΔΕΜΙΕ ΕΚ ΤΩΝ ΕΣΩ

Το Mannheim δεν φιλοξενεί μόνο το συνολικής επιφάνειας 2000 τ.μ. Musikpark, αλλά και το μόνο γερμανικό πανεπιστήμιο που προσφέρει πανεπιστημιακά προγράμματα (BA) στη σύγχρονη μουσική. Πρόκειται για το Popakademie, το Πανεπιστήμιο Λαϊκής Μουσικής και Μουσικών Επιχειρήσεων. Για το τεύχος αυτό, το Raporama επισκέφτηκε την Popakademie, που συνδέεται με τον αρχικό μας προσορισμό, το Musikpark.

Στοιχεία και αριθμοί

Συνεισφορά του ΕΤΠΑ: €2,6 εκατ.
Εθνική συγχρηματοδότηση: €776 000

Mannheim – μια πόλη με νέα ταυτότητα

Όταν ήρθε αντιμέτωπο με το πρόβλημα της μετάβασης από ένα βιομηχανικό κέντρο σε πόλη που στηρίζεται σε μια σύγχρονη και βιώσιμη οικονομία, το Mannheim είχε τη διορατικότητα να επενδύσει στη μουσική βιομηχανία. Έτσι, σήμερα φιλοξενεί το Musikpark και την Popakademie. Η μετάβαση από τη μεταποιητική βιομηχανία στη μουσική ήταν έμπνευση του τότε δημάρχου πολιτισμού και σημερινού δημάρχου της πόλης, δρος Kurz.

Η πόλη προσφέρεται για αλλαγή πλεύσης, εξηγεί ο διευθυντής της Popakademie, Udo Dahmen. Και συνεχίζει: «Το Mannheim ήταν ανέκαθεν αγαπημένος προσορισμός μουσικών και μερικοί μεγάλοι Γερμανοί καλλιτέχνες ζουν εδώ.» Οι τοπικές αρχές αναγνωρίζουν τη σημασία του ταλέντου, της ανοχής και της τεχνικής. Η πόλη διαθέτει το ταλέντο-η ανοχή είναι πρόδηλη στον τρόπο με τον οποίο αφομοίωσε το μεγαλύτερο πληθυσμό Τούρκων μεταναστών στη Γερμανία μετά το Βερολίνο και στις 160 εθνικότητες που ζουν σε αυτή. Μένει τώρα να προωθήσουν την τεχνική, και εκεί ακριβώς υπεισέρχονται η Popakademie και το συνδεδεμένο έργο του Musikpark.

Σκληρός ανταγωνισμός για μια θέση στην Popakademie

Με 700 ελπιδοφόρους νέους να διεκδικούν 200 θέσεις, η Popakademie δέχεται μόνο τους καλύτερους: «Ψάχνουμε τους πιο ταλαντούχους και ξεχωριστούς ανθρώπους,» εξηγεί ο Dahmen. Η βιομηχανία της pop δεν μοιάζει με τις άλλες και το πανεπιστήμιο επιλέγει μόνο όσους κρίνει ικανούς να αντεπεξέλθουν στις απαιτήσεις του.

Αν ρίξουμε μια ματιά στα προγράμματα που προσφέρει το πανεπιστήμιο, καταλαβαίνουμε γιατί είναι τόσο δημοφιλές: το πανεπιστήμιο προσφέρει δύο κύκλους μαθημάτων: το πρόγραμμα που αφορά τις μουσικές επιχειρήσεις είναι ιδανικό για υπεύθυνους εκδηλώσεων και εμπορικών σημάτων, ενώ απευθύνεται και σε αυτούς που ασχολούνται με μάρκετινγκ και με καλλιτεχνική κατεύθυνση. Η μεγαλύτερη εικόνα-γραφική εταιρεία της Γερμανίας, η Universal, μετέφερε το εκπαιδευτικό της πρόγραμμα από το Βερολίνο στο Mannheim, ενώ το τμήμα του πανεπιστημίου συνεργάζεται και με την MTV, τη Sony και την AOL. Για αυτούς που ενδιαφέρονται περισσότερο για τη σκηνή, υπάρχει ένα πρόγραμμα σπουδών πάνω στο σχεδιασμό της μουσικής pop. Το πρόγραμμα αυτό στηρίζει τους καλλιτέχνες στη δημιουργία τους και τους προσφέρει βαθιές γνώσεις στον τομέα των επιχειρήσεων. Ως αποτέλεσμα, κανένας απόφοιτος της Popakademie δεν πρόκειται να πέσει θύμα ασυνείδητων μάνατζερ. Τέλος,

ακολουθώντας τις εξελίξεις, το πανεπιστήμιο ανέπτυξε και έναν κύκλο σπουδών διαχείρισης ψηφιακών καινοτομιών που παρέχει στους φοιτητές γνώσεις στον τομέα της ψηφιακής βιομηχανίας, σε θέματα πνευματικής ιδιοκτησίας και ηλεκτρονικού μάρκετινγκ. Αυτός ο κύκλος σπουδών υπάγεται στο τμήμα επιχειρήσεων.

«Αυτό που μας κάνει δημοφιλές πανεπιστήμιο είναι ότι μπορούμε να είμαστε ευέλικτοι και να παρακολουθούμε τις εξελίξεις στη βιομηχανία για την οποία προορίζουμε τους φοιτητές μας,» εξηγεί ο Dahmen.

Τα τρία χρόνια δουλειάς μας έχουν ήδη αποζημιώσει: δύο από τους φοιτητές μας βρίσκονται σε περιοδεία με τη βρετανίδα τραγουδίστρια Sarah Brightman, ένας άλλος έφτιαξε ένα mix που βρίσκεται στο top 40 των ΗΠΑ, και το 90% των αποφοίτων του πρώτου έτους από το τμήμα επιχειρήσεων έχουν βρει μόνιμη απασχόληση. Η κατάσταση δεν μπορεί να αξιολογηθεί τόσο εύκολα όσον αφορά τους μουσικούς, αλλά σύμφωνα με στοιχεία το 85% εξ αυτών απασχολούνται στη βιομηχανία της επιλογής τους.

Διαχείριση της Popakademie

Η δημοτικότητα του πανεπιστημίου αποδεικνύεται από το γεγονός ότι θα επεκτείνει επίσης το υπάρχον κτίριό του προσθέτοντας δύο ακόμη ορόφους για τα μεταπτυχιακά του προγράμματα. «Είναι προφανές ότι πρέπει να κινηθούμε προς αυτή την κατεύθυνση,» εξηγεί ο Dahmen.

Ο Dahmen διασαφηνίζει ότι χωρίς την υποστήριξη του Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) η Ακαδημία δεν θα υπήρχε. Η χρηματοδότηση για την κατασκευή του κύριου κτιρίου του πανεπιστημίου ανήλθε σε €1,7 εκατ. Εξάλλου, πρόσφατα, χορηγήθηκε από το ΕΤΠΑ χρηματοδότηση ύψους €1 εκατ. για την κατασκευή του δεύτερου κτιρίου. Πρόκειται για ένα κτίριο συνολικής επιφάνειας 2 500 τ.μ. που περιλαμβάνει αίθουσες προβών και στούντιο εξοπλισμένα με την πιο προηγμένη τεχνολογία. «Ένας επενδυτής δεν θα επένδυε κεφάλαια στο σημείο αυτό, αλλά ένα πανεπιστήμιο πρέπει να επενδύσει για την έρευνα. Η ποιότητα του εξοπλισμού και των εγκαταστάσεων παίζει πολύ σημαντικό ρόλο,» εξηγεί ο Dahmen.

Η Ακαδημία είναι μια σύμπραξη δημόσιου και ιδιωτικού τομέα: το 75% ανήκει στο δήμο και στο κράτος και το υπόλοιπο σε μια σειρά επιχειρήσεων. Μεταξύ των χορηγών συγκαταλέγεται και η εταιρεία BASF. «Διατηρούμε στενούς δεσμούς με αυτή την εταιρεία που απασχολεί 32 000 εργαζομένους και ένιωσε ανέκαθεν την ανάγκη να επενδύει στους εργαζομένους της. Αυτό επιτυγχάνεται συχνά με τη διοργάνωση πολιτιστικών δραστηριοτήτων όπως συναυλίες,» εξηγεί ο Dahmen.

Μολονότι η χρηματική ενίσχυση ήταν ζωτικής σημασίας για την πρωτοβουλία, ο Dahmen δηλώνει με βεβαιότητα ότι η διαδικασία αίτησης για ευρωπαϊκή χρηματοδότηση επιδέχεται απλούστευση.

«Είμαι υποχρεωμένος να απασχολώ υπαλληλικό προσωπικό για να ασχολείται αποκλειστικά με τη γραφειοκρατία,» δηλώνει. Εκτός του ότι τα έγγραφα μπορεί να κατακλύσουν τον τόπο, η διαμόρφωση του έργου έτσι ώστε να πληροί τα κριτήρια χρηματοδότησης της ΕΕ μπορεί να αποδειχθεί επίπονη διαδικασία. «Κάποτε δεν μπορούμε απλώς να αφήσουμε το έργο στη μοίρα του. Επειδή ίσως πρόκειται για κάτι που δεν συνηθίζεται, θεωρώ ότι συχνά πρέπει όσα κάνουμε να εντάσσονται σε ένα πλαίσιο προ-υπαρχόντων κριτηρίων.»



Έγκριση κτιρίου προηγμένης τεχνολογίας

Η επιβεβαίωση που δόθηκε στις αρχές Ιουλίου σημαίνει ότι οι εργασίες θα ξεκινήσουν αργότερα μέσα στη χρονιά στο κτίριο προηγμένης τεχνολογίας που θα στεγάσει το CNH. Το ποσό των €34 εκατ. θα επενδυθεί στο Ινστιτούτο Βιολογικών Επιστημών, εκ των οποίων τα €14,8 εκατ. από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης. Το υπεύθυνο πρόσωπο του Panorama, ο δρ Tim Clayrole, μέλος της εκτελεστικής επιτροπής, κάνει πολλούς υπολογισμούς. «Είναι καταπληκτικό να προχωράμε με γερά βήματα,» εξηγεί. «Τώρα πρέπει να είμαστε σίγουροι σχετικά με τις προδιαγραφές και για το πώς μπορούμε να κατανέμουμε με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τον προϋπολογισμό.»

Για όσο καιρό το κτίριο είχε μείνει στα χαρτιά, δεν τέθηκε θέμα για τον ακριβή αριθμό αγωγών εξαερισμού και τον καταμερισμό του δαπέδου στα τετραγωνικά μέτρα. Τώρα όμως που ήρθε η ώρα για τη μετατροπή του αρχιτεκτονικού σχεδίου σε πράξη, κάθε δοκάρη ή το ακριβές μέγεθος των αιθουσών αποκτούν ιδιαίτερη σημασία. Σχετικά ο Clayrole δήλωσε: «Γνωρίζω περιπτώσεις μεγάλων βιομηχανικών εγκαταστάσεων που έγιναν τόσο μικρές που δεν χωρούσε ο εξοπλισμός για τον οποίο προοριζόνταν.»

Τώρα, έχουν μια σαφέστερη ιδέα για το τι χρειάζονται και οι προδιαγραφές υφίστανται μικρές τροποποιήσεις. Για μεγαλύτερες και καθαρότερες αίθουσες καθώς και για επιπλέον εξαερισμό, θα χρειαστούν περισσότερα χρήματα και ο Clayrole συγκρίνει τα αποτελέσματα των προσφορών. «Κάποιες είναι κατά 30% χαμηλότερες από την υψηλότερη τιμή αλλά πρέπει να προσέχουμε τα κρυφά κόστη. Έτσι, κάτι που φαίνεται φθηνότερο στα χαρτιά μπορεί να αποδειχθεί πιο ακριβό μακροπρόθεσμα.»

Τα δύο επόμενα χρόνια θα χρειαστεί σκληρή δουλειά προκειμένου στο τέλος να αποκτήσει το πανεπιστήμιο ένα κέντρο βιολογικών επιστημών που όμοιο του δεν θα υπάρχει πουθενά στην Ευρώπη.

Παλιός προϋπολογισμός, νέα κεφάλαια – αναθεώρηση των επιχορηγήσεων

Εάν μεσολάβησαν δύο χρόνια από τότε που ορίσατε τον προϋπολογισμό, να είστε βέβαιοι ότι θα βγείτε εκτός προϋπολογισμού και για το λόγο αυτό πρέπει να τον επαναπροσδιορίσετε. «Πρέπει ο εξοπλισμός να αντιστοιχεί στα παραδοτέα,» εξηγεί. Ο Clayrole είναι επιφορτισμένος με την ενίσχυση ορισμένων εταιρειών και τη δημιουργία ορισμένων προϊόντων και, ως εκ τούτου, αναζητεί να βρει τον κύριο εξοπλισμό προκειμένου να εκπληρώσει αυτούς τους στόχους.

Ευχάριστη έκπληξη προκάλεσε το γεγονός ότι κάποια τμήματα του απαιτούμενου εξοπλισμού είναι διαθέσιμα στο Ebay. «Δεδομένου ότι πρόκειται για μια δημοπρασία ανταγωνιστικών προσφορών, τηρούμε τους κανόνες της ΕΕ και, ως αποτέλεσμα, έχουμε καλό εξοπλισμό σε άριστες τιμές.» Ο εξοπλισμός είναι φθηνότερος απ' ό,τι εάν αγοράζαμε καινούργιο, ακόμα και αν συμπεριλάβουμε το κόστος επισκευών. «Στο υφιστάμενο οικονομικό κλίμα, τα εξειδικευμένα χυτήρια πυριτίου καταρρέουν

Συνδυάζοντας τον ακαδημαϊκό κόσμο, τον ιδιωτικό τομέα και την εθνική υπηρεσία υγείας, το CNH εργάζεται για την εφαρμογή της нанοτεχνολογίας στην ανίχνευση ασθενειών και στον προσδιορισμό της κατάλληλης αγωγής.

Στοιχεία και αριθμοί

Στο πλαίσιο του στόχου Σύγκλιση πρόκειται να επενδυθούν πάνω από €21 εκατ. στο Κέντρο Νανοϋγείας. Η χρηματοδότηση ξεκίνησε το 2009 και θα διαρκέσει έντεκα χρόνια.

ή στρέφονται προς άλλες διαδικασίες που οδηγούν σε νέα προϊόντα,» εξηγεί ο Clayrole. Σε μια περίοδο όπου προσπαθεί να περικόψει τα κόστη για να μη βγει εκτός προϋπολογισμού, αυτή η απρόσμενη πηγή υλικών είναι θείο δώρο.

Αν και η χρηματοδότηση μπορεί να οριστεί, η αναζήτηση των κατάλληλων ανθρώπων που θα στελεχώσουν την ομάδα είναι δύσκολη υπόθεση. Εάν χρειάζονται άτομα στον τομέα της εκτύπωσης πλαστικού για ηλεκτρονικά είδη, η αναζήτηση ειδικών μπορεί να αποδειχθεί πολύ επίπονη. Μέσω των «κυνηγών κεφαλών», έχουν ήδη βρεθεί κάποια από τα μέλη του έργου αλλά ψάχνουμε και άλλους, στις ΗΠΑ και αλλού. Όπως αναφέρει ο Clayrole, «πρέπει να ψάξουμε παντού για να ξετρυπώσουμε τα κατάλληλα άτομα.»

Περιγραφή εργασίας – δίνοντας σάρκα και οστά στις ιδέες

Αυτοί που θα προσληφθούν θα συμβάλουν καθοριστικά στην ανάπτυξη της προηγμένης τεχνολογίας στην Ευρώπη. Εκεί όπου τα πανεπιστήμια θα αναπτύσσουν ιδέες, το Κέντρο Νανοϋγείας θα ενεργεί ως κεντρικός άξονας μεταξύ θεωρίας και μαζικής παραγωγής. Η αποστολή του Κέντρου είναι να μετατρέπει τις θεωρητικές ιδέες σε προϊόντα. Στη συνέχεια, οι επιχειρήσεις θα μετατρέπουν το σχέδιο που έχει εγκριθεί από το Κέντρο σε μαζική παραγωγή.

Η ομάδα του Clayrole ενδιαφέρεται επίσης για το φωτισμό χαμηλής ενέργειας σε συνεργασία με το Ινστιτούτο Holst στο Eindhoven. Το έργο αυτό που χρηματοδοτείται από το 7ο Πρόγραμμα-Πλαίσιο για την Έρευνα της ΕΕ, προβλέπει μια συνεργασία με τη Philips για την παραγωγή πολυμερών ηλεκτρονικών ως εναλλακτικών στο πυρίτιο. «Μία από τις πιο ενδιαφέρουσες εξελίξεις είναι η δυνατότητα ένταξης των πολυμερών ηλεκτρονικών στον ιατρικό τομέα,» εξηγεί.

Ο Clayrole θεωρεί ότι ο λόγος για τον οποίο αξίζει να ασχοληθεί με τους κατασκευαστές είναι η διερεύνηση της προηγμένης τεχνολογικής θεωρίας, μέσω της ανταλλαγής τεχνογνωσίας μεταξύ ερευνητικών ινστιτούτων.

«Το ζητούμενο είναι η συγκέντρωση εμπειρογνομosύνης με σκοπό τη δημιουργία και τη μεταφορά της τεχνολογίας από τα εργαστήρια στις επιχειρήσεις που θα μάθουν να παράγουν τα προϊόντα μόνες τους,» εξηγεί.



ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ –

ΚΑΛΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΛΑΝΗΤΗ

Επικοινωνία – καλή για τον πλανήτη

Η ατζέντα της κλιματικής αλλαγής έχει ενσωματωθεί σε κάθε πτυχή της ευρωπαϊκής περιφερειακής πολιτικής και αποτελεί σημαντικό στοιχείο λειτουργίας και αλληλεπίδρασης μεταξύ των προγραμμάτων. Υπάρχει πληθώρα δικτύων και προγραμμάτων που καλύπτουν διάφορες πτυχές της περιφερειακής πολιτικής, βοηθώντας τους ανθρώπους να συγκεντρώσουν τις γνώσεις τους και να δημιουργήσουν έναν κοινό σύνδεσμο μεταξύ διαφόρων τύπων επένδυσης. Σε αυτό το τεύχος του Raportama θα εξετάσουμε το ESPON, το URBACT και το INTERREG.

ESPON (Δίκτυο Παρατήρησης Ευρωπαϊκού Χωρικού Σχεδιασμού)

Το ESPON εμπεριέχει τρία σκέλη που συνδέονται με την κλιματική αλλαγή. Παρακολουθεί τον αντίκτυπο της κλιματικής αλλαγής σε διάφορους τύπους τοπίων σε όλη την ΕΕ, μεριμνά για την ενσωμάτωση της κλιματικής αλλαγής στις αποφάσεις της χάραξης πολιτικών και στηρίζει τα έργα για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

«Η κλιματική αλλαγή αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του Προγράμματος ESPON 2013, αφού πρόκειται για μια παγκόσμια τάση που πλήττει την εδαφική ανάπτυξη σε όλη την Ευρώπη,» δηλώνει ο Peter Mehlbye, διευθυντής της Μονάδας Συντονισμού του ESPON. «Το έργο μας για την κλιματική αλλαγή θα εξετάσει ενδελεχώς την επίδραση της κλιματικής αλλαγής στην

περιφερειακή ανταγωνιστικότητα και συνοχή σε διάφορα είδη περιοχών, αλλά και την Ευρώπη εν γένει.»

Ο μελλοντικός προσανατολισμός των πόλεων – [The Future Orientation for Cities (FOCI)]

Συνεισφορά του ΕΤΠΑ: €748 000

Συνολικός προϋπολογισμός: €999 000

Διάρκεια: Σεπτέμβριος 2008 – Σεπτέμβριος 2010

Σε αυτή τη μελέτη, το ESPON εξετάζει τον τρόπο ανάπτυξης των μεγάλων πόλεων και πολεοδομικών συγκροτημάτων και τον αντίκτυπο της ανάπτυξης αυτής στο περιβάλλον. Τα μεγάλα αστικά κέντρα συντελούν καθοριστικά στην οικονομική ανάπτυξη και την εκπλήρωση πολλών εκ των στόχων της Στρατηγικής της Λισσαβώνας για την απασχόληση και τη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης. Παράλληλα, όμως, προκαλούν πονοκέφαλο στους υπεύθυνους υλοποίησης πολιτικών σχετικά με τη βιωσιμότητα όπως ο Χάρτης της Λειψίας για την αειφόρο ανάπτυξη των ευρωπαϊκών πόλεων.

RegEnergy

Στοιχεία και αριθμοί:

- Συνεισφορά του ΕΤΠΑ: €831 000
- Συνολικός προϋπολογισμός: €1,2 εκατ.

Διάρκεια: Απρίλιος 2005 – Σεπτέμβριος 2007

Μια ματιά στον λέβητά σας είναι αρκετή για να αποτελέσει τροφή για προβληματισμό για τη μελλοντική εξέλιξη των ευρωπαϊκών συστημάτων θέρμανσης. Σήμερα, παρατηρείται μια αύξηση της ζήτησης για θέρμανση και ψύξη εξαιτίας των κλιματικών παραγόντων και ευρύτερων προσδοκιών για τις συνθήκες διαβίωσης. Ωστόσο, αυτή η ζήτηση επιφέρει και αύξηση του κόστους και ελέγχει και την οικολογική αξιοπιστία των προμηθειών μας.

Το RegEnergy, που ήταν φιναλίστ των βραβείων Regiostars το 2009, βοηθάει όσους εμπλέκονται στον τομέα θερμότητας να επωφεληθούν από τις καινοτόμες ιδέες και τη νέα τεχνολογία σε επίπεδο ΕΕ. Πρόκειται για ένα πληροφοριακό δίκτυο που απαρτίζεται από 18 εταιρίες σε 11 χώρες και προσβλέπει στην προώθηση του ασφαλούς εφοδιασμού ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και τη γεφύρωση των περιφερειακών ανισοτήτων ως προς τον εφοδιασμό και τη χρήση ενέργειας.

Οι κύριοι στόχοι του έργου είναι οι εξής:

- Η δημιουργία ενός δικτύου περιφερειών που πρωτοπορούν στον τομέα της θέρμανσης και της ψύξης,
- η διάδοση των πολιτικών, ορθών πρακτικών και πληροφοριών σχετικά με τη διαθέσιμη χρηματοδότηση και τη στήριξη της επανάληψης του έργου σε άλλες περιοχές,
- ο προσδιορισμός καινοτόμων δημοτικών περιπτώσεων δοκιμής και πρότυπων πολιτικών που έχουν ως στόχο τη βιώσιμη αναδιάρθρωση του τομέα θερμότητας.

Το έργο απευθυνόταν σε δημοτικούς και περιφερειακούς χαρακτήρες πολιτικής και υπεύθυνους σχεδιασμού, περιφερειακές και δημοτικές επιχειρήσεις κοινής ωφέλειας στον τομέα της ενέργειας, περιφερειακές αναπτυξιακές αρχές και οργανισμούς, καθώς και σε όσους μπορούσαν να προωθήσουν τη δυνατότητα επανάληψής του σε άλλες περιοχές, δηλαδή ενώσεις δήμων και περιφερειών.

Μια αξιοσημείωτη επιτυχία ήταν η δημιουργία ενός διαδικτυακού εργαλείου για δημοτικούς και περιφερειακούς υπεύθυνους λήψης αποφάσεων, του reg-energy.org, που τους βοηθάει να αναζητούν παραδείγματα ορθών πρακτικών στους τομείς πολιτικής και χρηματοδότησης και να αναπτύξουν ορθούς τρόπους υλοποίησης έργων βιώσιμης θερμότητας και ψύξης στις περιφέρειες και τις κοινότητές τους.





Η μελέτη FOCI θα εξετάσει τον περιβαλλοντικό αντίκτυπο της ανάπτυξης των αστικών κέντρων, αλλά και της ανάπτυξης των προαστίων των αστικών περιοχών και τις επακόλουθες προκλήσεις. Παραδείγματα άτακτης εξάπλωσης αστικής περιοχής του παρελθόντος θα συνδυαστούν με νέες έννοιες περί βιωσιμότητας, με σκοπό την προώθηση μιας αστικής ανάπτυξης που ευνοεί την οικονομία και το περιβάλλον.

ReRISK

Συνεισφορά του ΕΤΠΑ: €524 000

Συνολικός προϋπολογισμός: €700 000

Διάρκεια: Ιούλιος 2008 – Ιούλιος 2010

Αυτή η διετής μελέτη αφορά τις ευκαιρίες που υπάρχουν για την ανάπτυξη περισσότερων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Η έρευνα εκπονείται σε μια εποχή που χαρακτηρίζεται από αύξηση των τιμών ενέργειας και κίνδυνο ενεργειακής ένδειας και στηρίζεται στους στόχους αειφορίας που συμφωνήθηκαν από τους υπουργούς της ΕΕ στην Εδαφική Ατζέντα 2007. Από την έρευνα θα προκύψουν έγκυρα και ισορροπημένα στοιχεία για τις επιπτώσεις της αύξησης του κόστους των καυσίμων στις περιφέρειες και τη μακροπρόθεσμη ανταγωνιστικότητα και συνοχή των ευρωπαϊκών περιφερειών.

URBACT

Στον τομέα της αστικής ανάπτυξης, το URBACT διασφαλίζει τη δυνατότητα επικοινωνίας και ανταλλαγής πληροφοριών μεταξύ των επικεφαλής εταιριών του έργου κατά την εφαρμογή καινοτόμων ιδεών στους τομείς εξειδίκευσής τους.

Το έργο υλοποιείται εξ ολοκλήρου από τις πόλεις που λαμβάνουν χρηματοδότηση από την ΕΕ, ενώ οι προτεραιότητες ορίζονται από τις τοπικές αρχές και τις επιχειρήσεις. Το URBACT μεσολαβεί σε υψηλότερο επίπεδο των προτάσεων πολιτικής, χρηματοδοτώντας 28 δίκτυα που δημιουργούν ευκαιρίες επικοινωνίας μεταξύ 181 πόλεων και 5 000 συμμετεχόντων σε όλη την ΕΕ, καθώς και στη Νορβηγία και την Ελβετία. Με επικεφαλής έναν οργανισμό ως επικεφαλής εταίρο και έναν επικεφαλής εμπειρογνώμονα, κάθε δίκτυο καλύπτει οικονομικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά θέματα.

INTERREG IVC

Προϋπολογισμός ΕΤΠΑ: €321 εκατ.

Τα προγράμματα INTERREG εξακολουθούν να πρωτοστατούν στη συνεργασία μεταξύ περιφερειών και κρατών μελών και αποτελούν μέρος της δέσμευσης της ΕΕ να διασφαλίσει μεγαλύτερη προστιθέμενη αξία για τους φορολογούμενους. Αυτό το συγκεκριμένο πρόγραμμα αφορά την καινοτομία και το περιβάλλον για την περίοδο 2007-13 και συνδέεται άρρηκτα με το στόχο που έχει τεθεί σε επίπεδο ΕΕ για αειφόρο ανάπτυξη, καινοτομία και απασχόληση, γνωστή ως αναθεωρημένη Στρατηγική της Λισσαβώνας. Ορισμένα από τα οφέλη προκύπτουν από την αμοιβαία ανταλλαγή γνώσεων ενώ, σε ορισμένες

περιπτώσεις, λιγότερο έμπειρες περιοχές εναρμονίζονται με πιο αναπτυγμένες. Πάνω απ' όλα, αυτή η συνεργασία προωθεί τις βέλτιστες πρακτικές στη διοίκηση των κύριων αναπτυξιακών προγραμμάτων. «Δεδομένου ότι οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής δεν γνωρίζουν σύνορα, η διαπεριφερειακή συνεργασία μπορεί σαφέστατα να προσφέρει προστιθέμενη αξία,» δηλώνει ο Michel Lamblin, διευθυντής προγράμματος του INTERREG IVC. «Οι περιφέρειες μπορούν να ανταλλάσουν εμπειρίες, να καταγράφουν τι έχει γίνει σε άλλες περιοχές και να επιλέγουν την καταλληλότερη λύση για την περιοχή τους. Για την υπό εξέταση περιφέρεια, αυτό αποτελεί εξοικονόμηση χρόνου και χρήματος».



Δύο είναι οι ευρείες κατηγορίες θεμάτων που χαρακτηρίζουν τα έργα INTERREG IVC: η πρώτη αφορά την καινοτομία και την οικονομία της γνώσης η δεύτερη περιλαμβάνει έργα που αφορούν το περιβάλλον και την προστασία από κινδύνους. Σε αυτή τη δεύτερη κατηγορία εξετάζεται πληθώρα ρηξικέλευθων θεμάτων όπως, πρόσφατα, η διαχείριση δασών και οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

FUTUREforest

Τα δάση συμβάλλουν καθοριστικά στη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας και μπορούν να οδηγήσουν σε πλήθος βελτιώσεων. Το έργο FUTUREforest συγκεντρώνει αρχές διαχείρισης δασών από οχτώ περιφέρειες, με σκοπό την ανταλλαγή πληροφοριών επί πρακτικών θεμάτων όπως η αύξηση της βιοποικιλότητας, η βελτίωση του υδατικού ισοζυγίου και της δομής του εδάφους και η παραγωγή εισοδήματος από δασικά προϊόντα. Η συνεργασία τους θα βελτιώσει τη μεταξύ τους ανταλλαγή ορθών πρακτικών και θα παρέχει στρατηγική καθοδήγηση για μελλοντικές πολιτικές αποφάσεις. Το συνολικό ποσό που θα διατεθεί σε αυτό το έργο τα τρία επόμενα χρόνια ανέρχεται σε €1,9 εκατ. (ΕΤΠΑ: €1,5 εκατ.)

RegioClima

Είτε το θέλουμε είτε όχι, η κλιματική αλλαγή είναι γεγονός και το έργο RegioClima προσπαθεί να αναστρέψει τις αρνητικές συνέπειες αναζητώντας τρόπους προσαρμογής στις αλλαγές. Περίπου €2 εκατ. (ΕΤΠΑ: €1,6 εκατ.) διατέθηκαν στους οχτώ εταίρους του έργου, οι οποίοι προσπαθούν να προσαρμοστούν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο στην κλιματική αλλαγή και να εντάξουν νέες προσεγγίσεις στα περιφερειακά αναπτυξιακά τους προγράμματα.



ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΟ ΤΕΥΧΟΣ

Το θέμα του προηγούμενου τεύχους του περιοδικού Panorama ήταν η στρατηγική της ΕΕ για την περιοχή της Βαλτικής Θάλασσας. Οι περιβαλλοντικές συνθήκες της περιοχής αυτής που αποτελείται από μια ακτογραμμή 8 000 χλμ., την οποία μοιράζονται οχτώ κράτη μέλη της ΕΕ, χειροτερεύουν συνεχώς. Τον Ιούνιο του 2009, η Επιτροπή υιοθέτησε τη στρατηγική της ΕΕ για την περιοχή της Βαλτικής Θάλασσας που προσπαθεί να καταστήσει αυτό το μοναδικό μέρος της Ευρώπης περιβαλλοντικά βιώσιμο, ευημερόν, προσβάσιμο, ελκυστικό, ασφαλές και σίγουρο. Η στρατηγική αποτελεί επίσης το πρώτο σημαντικό βήμα προς την περιφερειακή υλοποίηση της ολοκληρωμένης θαλάσσιας πολιτικής. Μολονότι η στρατηγική αυτή δεν λαμβάνει χρηματοδότηση, κατά την περίοδο 2007-13 πάνω από €44 δισ. θα διατεθούν στην περιοχή της Βαλτικής στο πλαίσιο της περιφερειακής πολιτικής της ΕΕ και άλλων ευρωπαϊκών κονδυλίων. Μια σειρά νέων έργων θα συντονίσει το έργο μεγάλου αριθμού ανθρώπων και οργανισμών που δραστηριοποιούνται στην περιοχή. Τα έργα, που θα εξετάζουν διάφορες πτυχές της καθημερινής ζωής στην περιοχή, θα συμβάλουν, για παράδειγμα, στη μείωση των υψηλών επιπέδων μόλυνσης της θάλασσας, τη βελτίωση των συστημάτων μεταφοράς και των ενεργειακών δικτύων και την ενίσχυση της προστασίας από καταστάσεις επείγουσας ανάγκης στη θάλασσα και την ξηρά. Η στρατηγική της ΕΕ για την περιοχή της Βαλτικής Θάλασσας έχει υποβληθεί στο Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο προς συζήτηση και συμφωνία.

http://ec.europa.eu/regional_policy/cooperation/baltic/index_en.htm

ΕΠΟΜΕΝΟ ΤΕΥΧΟΣ

Η επικοινωνία της περιφερειακής πολιτικής της ΕΕ θα είναι το κεντρικό θέμα του επόμενου τεύχους: η αύξηση της διαφάνειας και της ορατότητας της πολιτικής αποτέλεσε κύριο στοιχείο της μεταρρύθμισης της πολιτικής συνοχής την περίοδο 2007-13. Στο επόμενο τεύχος του Panorama, θα παρουσιάσουμε καινοτόμα και επιτυχημένα παραδείγματα δραστηριοτήτων επικοινωνίας σε όλες τις 271 περιφέρειες της ΕΕ. Το Panorama θα εξετάσει πώς μπορεί να επιτευχθεί η επικοινωνία με χαμηλό προϋπολογισμό αξιοποιώντας τις τελευταίες τεχνολογίες ΜΜΕ, τις προϋποθέσεις της επικοινωνίας και το λόγο για τον οποίο η αποτελεσματική επικοινωνία είναι τόσο σημαντική για την περιφερειακή πολιτική. Δύο περιφερειακοί δημοσιογράφοι θα σας εξηγήσουν τι είδους πληροφορίες χρειάζονται για να πουν την ιστορία σας και ένας υπεύθυνος επικοινωνίας προγραμμάτων με περιορισμένο προϋπολογισμό θα παρουσιάσει ιδέες για το πώς να προσελκύσετε την προσοχή των ΜΜΕ.

Γράψτε στη διεύθυνση regio-panorama@ec.europa.eu για την πιο επιτυχημένη δράση επικοινωνίας ή ποια στοιχεία της περιφερειακής πολιτικής σας προβληματίζουν περισσότερο τελευταία.

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΕΣ	ΕΚΔΗΛΩΣΗ	ΤΟΠΟΣ
1 Οκτωβρίου 2009	Συνέδριο «Πώς η πολιτική συνοχής στηρίζει την αγροτική ανάπτυξη;» http://ec.europa.eu/regional_policy/conferences/agenda/index_en.cfm	Βρυξέλλες (BE)
5–8 Οκτωβρίου 2009	Ημέρες ελεύθερης προσέλευσης (Open Days) – Ευρωπαϊκή εβδομάδα των Περιφερειών και των Πόλεων: παγκόσμιες προκλήσεις, απαντήσεις της ΕΕ http://ec.europa.eu/regional_policy/conferences/od2009/	Βρυξέλλες (BE)
15 Οκτωβρίου 2009	Συνέδριο της σουηδικής Προεδρίας για το περιβάλλον, την κλιματική αλλαγή και την ασφάλεια – Αντιμετώπιση των προκλήσεων http://www.se2009.eu/en/meetings_news/2009/10/15/conference_on_environment_climate_change_and_security	Στοκχόλμη (SE)
15 Οκτωβρίου 2009	Εργαστήριο για την «πολιτική συνοχής, την καινοτομία και τη στρατηγική για την περιοχή της Βαλτικής Θάλασσας σε τοπικό επίπεδο» http://www.in.ee/	Ταλίν (EE)
15–16 Οκτωβρίου 2009	Διεθνές συνέδριο «Οικολογικό δίκτυο στις Άλπεις – μια απάντηση στην κλιματική αλλαγή που θα διασφαλίσει τη διατήρηση της βιοποικιλότητας;» http://www.alparc.org/event-calendar/events-of-alparc	Berchtesgaden (DE)
27–29 Οκτωβρίου 2009	Διεθνές συμπόσιο με τίτλο «Στρατηγικές για την προσαρμογή της κλιματικής αλλαγής στις περιφέρειες της Ευρώπης» http://www.regional-climate.eu/	Ντύσσελδορφ (DE)
30 Οκτωβρίου 2009	Εργαστήριο «Ανάπτυξη και ανταγωνιστικότητα μέσω των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας» http://www.pohjois-savo.fi/	Κουοριο (FI)
30 Νοεμβρίου – 1 Δεκεμβρίου 2009	Συνέδριο «Νέες μέθοδοι αξιολόγησης της πολιτικής συνοχής: προώθηση της λογοδοσίας και της μάθησης» http://ec.europa.eu/regional_policy/conferences/evaluation2009/index_en.htm	Βαρσοβία (PL)
7–18 Δεκεμβρίου 2009	Συνέδριο του ΟΗΕ για την κλιματική αλλαγή (COP15) http://en.cop15.dk/ http://unfccc.int/	Κοπεγχάγη (DK)
10–12 Δεκεμβρίου 2009	Συνέδριο της σουηδικής Προεδρίας για την πολιτική συνοχής και την εδαφική ανάπτυξη http://www.se2009.eu/kiruna10december	Kiruna (SE)
21–22 Μαΐου 2010	Ετήσιο συνέδριο των περιφερειών για την οικονομική αλλαγή και Βραβεία Regiostars 2010 http://ec.europa.eu/regional_policy/cooperation/interregional/ecochange/index_en.cfm	Βρυξέλλες (BE)

Περισσότερες πληροφορίες για σημαντικές εκδηλώσεις που σχετίζονται με την περιφερειακή πολιτική:
http://ec.europa.eu/regional_policy/conferences/agenda/index_en.cfm

ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΤΕ ΤΙΣ ΑΠΟΨΕΙΣ ΣΑΣ

Το Panorama δέχεται τα σχόλια και τις ερωτήσεις σας.
Το θέμα του επόμενου τεύχους θα είναι η επικοινωνία της
περιφερειακής πολιτικής.

Θέλουμε τις απόψεις σας. Πείτε μας για τα επιτεύγματά σας στην επικοινωνία,
τα αποτελεσματικά εργαλεία επικοινωνίας ή ακόμη και λιγότερο επιτυχημένες
εμπειρίες ή δυσκολίες που συναντήσατε στην προσπάθειά σας να προβάλετε
συγχρηματοδοτούμενα έργα. Εμείς, θα επιλέξουμε ορισμένα από τα σχόλια
και ερωτήματά σας και θα τα υποβάλουμε στους εμπειρογνώμονες στη νέα
μας ενότητα με τίτλο «Επίλυση αποριών». Ειδάλλως, πείτε μας ποια πτυχή της
περιφερειακής πολιτικής σας προβληματίζει περισσότερο αυτή την περίοδο.
Έτσι, εάν έχετε κάτι να πείτε, πείτε το. Επικοινωνήστε μαζί μας για να θέσετε
ερωτήσεις ή να εκφράσετε τις απόψεις σας πάνω σε αυτό ή κάποιο άλλο
θέμα περιφερειακής πολιτικής στη διεύθυνση:

regio-panorama@ec.europa.eu

KN-LR-09-031-EL-C

ISSN 1725-8138

© Ευρωπαϊκές Κοινότητες, 2009
Επιτρέπεται η αναπαραγωγή με αναφορά της πηγής

Τυπώθηκε στο Βέλγιο

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΚΔΟΣΕΩΝ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ
L-2985 Luxembourg

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Πολιτικής
Μονάδα Β.1 – Επικοινωνία, Πληροφόρηση και επικοινωνία
Raphaël Goulet
Avenue de Tervueren 41, B-1040 Brussels
Fax: (32-2) 29-66003
E-mail: regio-info@ec.europa.eu
Internet: http://ec.europa.eu/regional_policy/index_en.htm



■ Υπηρεσία Εκδόσεων