



Ευρωπαϊκή  
Επιτροπή

# Η ΕΕ ΚΑΙ

## → ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΕΝΩΣΗ

## ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ

© Fotolia



### ΠΟΙΟ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ;

Οι Ευρωπαίοι χρειάζονται ασφαλείς, βιώσιμες και οικονομικά προσιτές πηγές ενέργειας. Ο τρόπος ζωής μας καθιστά την ενέργεια ζωτικής σημασίας για τις αναγκαίες καθημερινές δραστηριότητες και χωρίς αυτήν δεν μπορούμε να λειτουργήσουμε εμείς και οι επιχειρήσεις μας. Χρειαζόμαστε ενέργεια για τον φωτισμό, τη θέρμανση, τις μεταφορές και τη βιομηχανική παραγωγή.

Εκτός από τις βασικές ανάγκες μας, χρειαζόμαστε ενέργεια και για τα πλυντήρια, τους υπολογιστές, τις τηλεοράσεις και άλλα προϊόντα που, πλέον, χρησιμοποιούμε χωρίς να το σκεφτόμαστε. Ωστόσο, η εξασφάλιση της απαιτούμενης ενέργειας, σε προσιτή τιμή, τόσο τώρα όσο και στο μέλλον, δεν είναι τόσο εύκολη. Τα κυριότερα προβλήματα είναι τα ακόλουθα.



Φεβρουάριος 2017

## Σήμερα



Διασύνδεση αγορών

## Δυναμικό έως το 2020



■ Χώρες που πληρούν το 10 % του στόχου διασύνδεσης ηλεκτρικής ενέργειας

■ Χώρες που δεν πληρούν το 10 % του στόχου διασύνδεσης ηλεκτρικής ενέργειας

### ➔ Εξαρτώμαστε από τις εισαγωγές για να καλύψουμε πάνω από το μισό της ενέργειάς μας

Η Ευρωπαϊκή Ένωση καταναλώνει ένα πέμπτο της παγκόσμιας ενέργειας, διαθέτει όμως σχετικά φτωχά δικά της αποθέματα. Αυτό έχει τεράστιο αντίκτυπο στην οικονομία μας. Η ΕΕ είναι ο μεγαλύτερος εισαγωγέας ενέργειας στον κόσμο, εισάγοντας το 53 % της ενέργειάς της με ετήσιο κόστος περίπου 400 δισεκατομμύρια ευρώ.

Η εξάρτησή μας από περιορισμένο αριθμό χωρών για την προμήθεια ενέργειας μας καθιστά ευάλωτους σε εφοδιαστικές διαταραχές. Το διαπιστώσαμε στο παρελθόν, όταν, για παράδειγμα, ορισμένες χώρες αποκόπηκαν από την παροχή φυσικού αερίου.

Πρέπει να εξετάσουμε νέες, ανανεώσιμες και καθαρές πηγές ενέργειας, όπως η ηλεκτρική ενέργεια που παράγεται από τον άνεμο, το νερό και το ηλιακό φως, με τη χρήση ανεμογεννητριών, φραγμάτων και ηλιακών συλλεκτών.

Η Ευρώπη θέλει, επίσης, να παραμείνει ανταγωνιστική στις παγκόσμιες αγορές ενέργειας κατά τη μετάβασή τους σε καθαρότερες πηγές ενέργειας. Η ΕΕ δεν επιθυμεί απλώς να προσαρμοστεί στη μετάβαση προς καθαρότερες πηγές ενέργειας, αλλά να ηγηθεί της μετάβασης αυτής.

### ➔ Δεν διαθέτουμε πανευρωπαϊκή υποδομή

Πολλά δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας και αγωγοί φυσικού αερίου έχουν κατασκευαστεί για εθνικούς σκοπούς και δεν διαθέτουν ικανοποιητική διασυνοριακή σύνδεση. Η ηλεκτρική ενέργεια και το φυσικό αέριο θα πρέπει να μπορούν να διοχετεύονται απρόσκοπτα μέσω των δικτύων που διατρέχουν την Ευρώπη.

Η ενέργεια θα πρέπει, επίσης, να μεταφέρεται, συχνά μέσω ωκεανών ή υποθαλάσσια, στο μέρος που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί. Αυτό απαιτεί ένα δίκτυο εγκαταστάσεων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας που θα μπορούν να παράγουν αδιάκοπα ηλεκτρική ενέργεια για πολλές δεκαετίες. Για τον σκοπό αυτό απαιτούνται τεράστιοι τεχνολογικοί, εφοδιαστικοί και οικονομικοί πόροι.

Ωστόσο, η έλλειψη πρόσβασης σε μια πανευρωπαϊκή αγορά αποτρέπει τους επενδυτές να επενδύσουν σε ενεργειακές υποδομές. Αυτό έχει ως συνέπεια να καθυστερούν οι επενδύσεις σε νέες εγκαταστάσεις ηλεκτρικής ενέργειας για να αντικατασταθούν οι παλιές και ξεπερασμένες.

## ΤΙ ΚΑΝΕΙ Η ΕΕ;

Από το 2010 και μετά, η ΕΕ είχε ως στόχο τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά τουλάχιστον 20% έως το 2020, την αύξηση του μεριδίου των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας κατά τουλάχιστον 20% της κατανάλωσης και την επίτευξη ενεργειακής εξοικονόμησης της τάξης του 20% ή και περισσότερο.

Με την επίτευξη αυτών των στόχων η ΕΕ μπορεί να συμβάλει στην καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής και της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, να μειώσει την εξάρτησή της από τις εισαγωγές ορυκτών καυσίμων και να διατηρήσει την παροχή ενέργειας οικονομικά προσιτή για τους καταναλωτές και τις επιχειρήσεις.

Με βάση την πρόοδο που έχει επιτευχθεί έως τώρα, η ΕΕ βρίσκεται σε καλή πορεία όσον αφορά την επίτευξη του στόχου για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας ως το 2020. Το 2014 το μερίδιο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας ήταν ήδη στο 16%.

### Οι στόχοι της ΕΕ για το κλίμα και την ενέργεια έως το 2030



## Η καθαρή ενέργεια είναι η ανάπτυξη του αύριο



Το 2014 ο τομέας της ανανεώσιμης ενέργειας της ΕΕ εμφάνισε κύκλο εργασιών περίπου **143,6 δισ. ευρώ**.

Πηγή: EurObserv'ER.



Οι εταιρείες της ΕΕ κατέχουν το **40 % όλων των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας** για τις τεχνολογίες ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές.

Πηγή: Υπηρεσία Έρευνας του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου.



**2,4 εκατομμύρια** άτομα που ζουν στην ΕΕ απασχολούνται στους κλάδους παροχής προϊόντων και υπηρεσιών ενεργειακής απόδοσης. Πάνω από **1 εκατομμύριο** άτομα εργάζονται στον τομέα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, στον οποίο μπορούν να δημιουργηθούν **3 εκατομμύρια επιπλέον θέσεις εργασίας έως το 2020**.

Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Οι αρχηγό κρατών και κυβερνήσεων της ΕΕ έθεσαν, επίσης, ως στόχο την αξιοποίηση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας κατά τουλάχιστον 27 % έως το 2030.

Οι χώρες της ΕΕ έχουν θέσει ως στόχο τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης κατά τουλάχιστον 27 % έως το 2030 και τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά τουλάχιστον 40 %.

Τον Φεβρουάριο του 2015 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή κατάρτισε την **ενεργειακή της στρατηγική**, με σκοπό να εξασφαλιστεί η ικανότητα της ΕΕ να αντιμετωπίσει τις προκλήσεις. Η στρατηγική επικεντρώνεται σε πέντε βασικούς τομείς:

- ▶ διασφάλιση του εφοδιασμού·
- ▶ επέκταση της εσωτερικής αγοράς ενέργειας·
- ▶ αύξηση της ενεργειακής απόδοσης·
- ▶ μείωση των εκπομπών·
- ▶ έρευνα και καινοτομία.

### ➔ Διασφάλιση του εφοδιασμού

Η ΕΕ πρέπει να μειώσει την εξάρτησή της από τον εξωτερικό εφοδιασμό ενέργειας. Αυτό απαιτεί καλύτερη και αποτελεσματικότερη αξιοποίηση των εσωτερικών πηγών ενέργειας και ταυτόχρονη διαφοροποίηση των πηγών ενέργειας και του ενεργειακού εφοδιασμού.

Τον Φεβρουάριο του 2016 η Επιτροπή παρουσίασε δέσμη **μέτρων για την ενεργειακή ασφάλεια**, με τα οποία θα ελαχιστοποιούνται διακοπές του εφοδιασμού. Για πρώτη φορά, η Επιτροπή εισήγαγε την αρχή της αλληλεγγύης, σύμφωνα με την οποία, σε περίπτωση σοβαρής κρίσης και ως έσχατη λύση, γειτονικά κράτη μέλη θα διασφαλίζουν τον εφοδιασμό νοικοκυριών και βασικών κοινωνικών υπηρεσιών με φυσικό αέριο.

### ➔ Επέκταση της εσωτερικής αγοράς ενέργειας

Η ενέργεια θα πρέπει να διοχετεύεται απρόσκοπτα σε όλη την ΕΕ, χωρίς τεχνικά ή ρυθμιστικά εμπόδια. Μόνο έτσι μπορούν οι προμηθευτές ενέργειας να ανταγωνίζονται ελεύθερα και να προσφέρουν τις καλύτερες τιμές για τα νοικοκυριά και τις επιχειρήσεις. Επίσης, η απρόσκοπτη διοχέτευση θα καταστήσει ευκολότερη την παραγωγή περισσότερης ανανεώσιμης ενέργειας.

Το 2016 διατέθηκαν 800 εκατομμύρια ευρώ για διασυνοριακές ενεργειακές υποδομές στο πλαίσιο του μηχανισμού **«Συνδέοντας την Ευρώπη»**. Για την περίοδο 2014-2020 έχουν διατεθεί συνολικά 5,35 δισεκατομμύρια ευρώ.

Τα χρήματα αυτά επενδύονται σε έργα όπως το Balticconnector —τον πρώτο αγωγό φυσικού αερίου που συνδέει τη Φινλανδία και την Εσθονία. Το 2020 που θα αρχίσει η διοχέτευση φυσικού αερίου, το έργο αυτό θα συνδέει την περιφέρεια της Βαλτικής με την υπόλοιπη αγορά ενέργειας της ΕΕ και θα θέσει τέλος στην εξάρτηση της Φινλανδίας από έναν και μόνο προμηθευτή φυσικού αερίου.

Χρήματα διατίθενται επίσης για την κατασκευή του αγωγού φυσικού αερίου Midcat, ο οποίος, όταν ολοκληρωθεί, θα συμβάλει στην ενοποίηση των αγορών φυσικού αερίου της Ισπανίας και της Πορτογαλίας με αυτές της υπόλοιπης Ευρώπης.

### ➔ Αύξηση της ενεργειακής απόδοσης

Ένας καλός τρόπος για τη μείωση των δαπανών και της εξάρτησης της Ευρώπης από την εισαγωγή ενέργειας είναι η μείωση της κατανάλωσης. Αυτό σημαίνει ότι κάθε τι που χρησιμοποιεί ενέργεια —από τα αυτοκίνητα και τα πλυντήρια έως τα συστήματα θέρμανσης και τον εξοπλισμό γραφείων— θα πρέπει να σχεδιάζεται έτσι ώστε να χρησιμοποιεί λιγότερη ενέργεια.

Τον Νοέμβριο του 2016 η Επιτροπή πρότεινε τη δέσμη νομοθετικών τροποποιήσεων **«Καθαρή ενέργεια για όλους τους Ευρωπαίους»**, για να συμβάλει στη μετάβαση προς ένα σύστημα καθαρής ενέργειας. Η δέσμη περιλαμβάνει δράσεις για την επιτάχυνση της καινοτομίας στον τομέα της καθαρής ενέργειας, την ανακαίνιση των κτιρίων στην Ευρώπη με στόχο την αύξηση της ενεργειακής απόδοσης, τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των προϊόντων και την καλύτερη ενημέρωση των καταναλωτών.

### ➔ Μείωση των εκπομπών

Η Ευρώπη έχει δεσμευτεί να μειώσει τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα κατά τουλάχιστον 40 % έως το 2030, εκσυγχρονίζοντας ταυτόχρονα την οικονομία της και δημιουργώντας θέσεις απασχόλησης και ανάπτυξη για όλους τους Ευρωπαίους πολίτες.

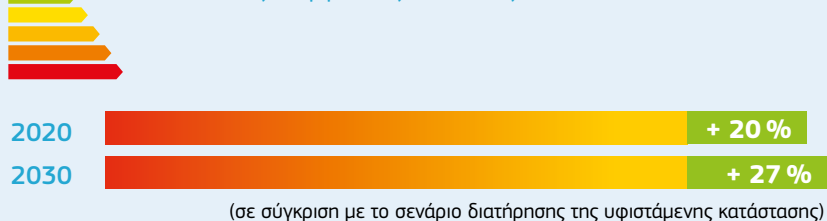
Τον Δεκέμβριο του 2015 η ΕΕ έπαιξε σημαντικό ρόλο στην επίτευξη μιας παγκόσμιας συμφωνίας για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής. Στη διάσκεψη του Παρισιού για το κλίμα

## Επιδιωκόμενα κλιματικά αποτελέσματα

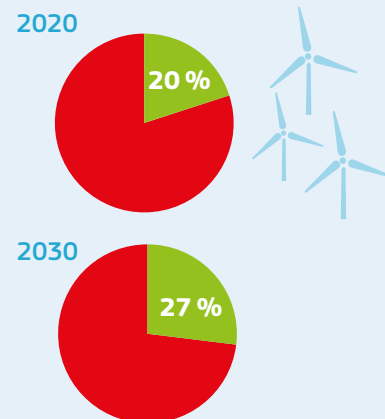
Μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά τουλάχιστον **40 %**



Βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης κατά τουλάχιστον **27 %**



Αύξηση του μεριδίου των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο ενεργειακό μείγμα σε **27 %**



195 κυβερνήσεις συμφώνησαν να συκρατηθεί η αύξηση της θερμοκρασίας του πλανήτη αρκετά κάτω από τους 2 °C αυτόν τον αιώνα. Τον Οκτώβριο του 2016 η ΕΕ ενέκρινε επίσημα τη συμφωνία του Παρισιού για την κλιματική αλλαγή και την έθεσε σε ισχύ τον Νοέμβριο. Αυτό σημαίνει ότι η ΕΕ (και ο υπόλοιπος κόσμος) πρέπει να αναλάβει τις αναγκαίες δράσεις για τη μείωση των εκπομπών.

Τον Ιούλιο του 2016 η Επιτροπή πρότεινε να τεθούν για τα κράτη μέλη δεσμευτικοί ετήσιοι στόχοι όσον αφορά τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, για την περίοδο 2021-2030, στους τομείς των μεταφορών, των κτιρίων, της γεωργίας, των αποβλήτων, της χρήσης γης και της δασοκομίας, από κοινού με την εφαρμογή μιας στρατηγικής μεταφορών με χαμηλές εκπομπές ρύπων.

## → Έρευνα και καινοτομία

Στο πλαίσιο του ερευνητικού προγράμματος της ΕΕ περίπου 6 δισεκατομμύρια ευρώ έχουν δεσμευτεί για την έρευνα σε μη πυρηνική ενέργεια για την περίοδο 2014-2020. Τον Σεπτέμβριο του 2015 η Επιτροπή ενέκρινε το **Στρατηγικό Σχέδιο Ενέργειας**, το οποίο θα συμβάλει στην αντιμετώπιση των προκλήσεων στο

πλαίσιο του μετασχηματισμού του ενεργειακού συστήματος της ΕΕ. Το σχέδιο επικεντρώνεται σε δράσεις που θα βοηθήσουν την ΕΕ να καταστεί παγκόσμιος πρωτοπόρος στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και να αναπτύξει αποδοτικά ενεργειακά συστήματα.

Κατέχοντας την τεχνολογική πρωτοπορία στον τομέα των εναλλακτικών πηγών ενέργειας και μειώνοντας την ενεργειακή κατανάλωση θα δημιουργηθούν τεράστιες εξαγωγικές και βιομηχανικές ευκαιρίες. Αυτό θα δώσει επίσης ώθηση στην ανάπτυξη και την απασχόληση.

Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας θα συμβάλουν σημαντικά στη μετάβαση σ' ένα σύστημα καθαρής ενέργειας. Η Ευρώπη έχει θέσει ως στόχο να φτάσει συλλογικά τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας σε ποσοστό τουλάχιστον 27 % στην τελική κατανάλωση ενέργειας μέχρι το 2030. Το 2030 το μισό της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας της ΕΕ θα προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές. Έως το 2050 η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας θα πρέπει να είναι πλήρως αποδεδειγμένη από τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα.

Η διαδραστική έκδοση αυτής της δημοσίευσης, η οποία περιέχει συνδέσμους προς το διαδικτυακό περιεχόμενο, <http://publications.europa.eu/webpub/com/factsheets/energy/el/>

## Μέρος της σειράς **Η ΕΕ ΚΑΙ (THE EU AND)** της Ευρωπαϊκής Επιτροπής

© Ευρωπαϊκή Ένωση, 2017

Όλες οι φωτογραφίες © της Ευρωπαϊκής Ένωσης, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά.

Επιτρέπεται η περαιτέρω χρήση με αναφορά της πηγής. Η πολιτική για την περαιτέρω χρήση εγγράφων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής διέπεται από την απόφαση 2011/833/ΕΕ (ΕΕ L 330 της 14.12.2011, σ. 39). Για κάθε χρήση ή αναπαραγωγή φωτογραφιών ή άλλου υλικού που δεν υπόκειται στους κανόνες της ΕΕ για τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας πρέπει να ζητηθεί απευθείας η άδεια των κατόχων δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας.

Print	ISBN 978-92-79-66053-5	doi:10.2775/245174	NA-AR-17-001-EL-C
PDF	ISBN 978-92-79-66048-1	doi:10.2775/326197	NA-AR-17-001-EL-N
HTML	ISBN 978-92-79-66039-9	doi:10.2775/2760	NA-AR-17-001-EL-Q

Έχετε ερωτήσεις σχετικά με την Ευρωπαϊκή Ένωση;  
Η υπηρεσία Europe Direct μπορεί να σας βοηθήσει:  
00 800 6 7 8 9 10 11,  
<http://europa-direct.europa.eu>



Υπηρεσία Εκδόσεων