



## Ενέργεια για μια κλιματικά ουδέτερη οικονομία: Η Επιτροπή καταρτίζει σχέδια για το ενεργειακό σύστημα του μέλλοντος και για το καθαρό υδρογόνο

Βρυξέλλες, 8 Ιουλίου 2020

Για να καταστεί κλιματικά ουδέτερη έως το 2050, η Ευρώπη πρέπει να μετασχηματίσει το ενεργειακό της σύστημα, το οποίο παράγει το 75 % των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου της ΕΕ. Η στρατηγική της ΕΕ για την ενοποίηση του ενεργειακού συστήματος και η στρατηγική της ΕΕ για το υδρογόνο, οι οποίες εγκρίθηκαν σήμερα, θα ανοίξουν τον δρόμο για έναν αποδοτικότερο και περισσότερο διασυνδεδεμένο ενεργειακό τομέα έχοντας ως διπλό στόχο ένα καθαρότερο πλανήτη και μια ισχυρότερη οικονομία.

Οι δύο στρατηγικές παρουσιάζουν ένα νέο θεματολόγιο για τις επενδύσεις στον τομέα της καθαρής ενέργειας, το οποίο συνάδει με τη δέσμη μέτρων της Επιτροπής για την ανάκαμψη [Next Generation EU](#) και με την [Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία](#). Οι επενδύσεις που προγραμματίζονται έχουν τη δυνατότητα να δώσουν ώθηση στην ανάκαμψη της οικονομίας από την κρίση του κορονοϊού. Δημιουργούν ευρωπαϊκές θέσεις εργασίας και ενισχύουν την υπεροχή και την ανταγωνιστικότητά μας σε στρατηγικούς κλάδους που είναι καθοριστικής σημασίας για την ανθεκτικότητα της Ευρώπης.

### Ενοποίηση του ενεργειακού συστήματος

Η [στρατηγική της ΕΕ για την ενοποίηση του ενεργειακού συστήματος](#) θα δημιουργήσει το πλαίσιο για τη μετάβαση στην πράσινη ενέργεια. Το σημερινό μοντέλο όπου η κατανάλωση ενέργειας στον τομέα των μεταφορών, της βιομηχανίας, του φυσικού αερίου και των κτιρίων πραγματοποιείται εντός στεγανών –καθένα από τα οποία έχει χωριστές αξιακές αλυσίδες, κανόνες, υποδομές, προγραμματισμό και τρόπους λειτουργίας– δεν μπορεί να συμβάλει στην επίτευξη κλιματικής ουδετερότητας έως το 2050 με οικονομικά αποδοτικό τρόπο· το μεταβαλλόμενο κόστος των καινοτόμων λύσεων πρέπει να ενσωματωθεί στον τρόπο με τον οποίο λειτουργεί το ενεργειακό μας σύστημα. Πρέπει να δημιουργηθούν νέοι σύνδεσμοι μεταξύ των τομέων και να αξιοποιηθεί η τεχνολογική πρόοδος.

Ενοποίηση του ενεργειακού συστήματος σημαίνει ότι το σύστημα προγραμματίζεται και λειτουργεί ως σύνολο, συνδέοντας διάφορους φορείς ενέργειας, υποδομές και τομείς κατανάλωσης. Αυτό το συνδεδεμένο και ευέλικτο σύστημα θα είναι πιο αποδοτικό και θα μειώσει το κόστος για την κοινωνία. Για παράδειγμα, αυτό σημαίνει ένα σύστημα στο οποίο η ηλεκτρική ενέργεια με την οποία κινούνται τα αυτοκίνητα της Ευρώπης θα μπορούσε να προέρχεται από τους ηλιακούς συλλέκτες στις στέγες των σπιτιών μας, ενώ τα κτίριά μας διατηρούνται ζεστά με θερμότητα από ένα κοντινό εργοστάσιο, το οποίο χρησιμοποιεί ως καύσιμο καθαρό υδρογόνο που παράγεται από υπεράκτιο αιολικό πάρκο.

Τρεις είναι οι κύριοι πυλώνες αυτής της στρατηγικής:

- Πρώτον, **ένα πιο «κυκλικό» ενεργειακό σύστημα**, με επίκεντρο την ενεργειακή απόδοση. Η στρατηγική θα προσδιορίσει συγκεκριμένες δράσεις για την εφαρμογή στην πράξη της αρχής της προτεραιότητας στην ενεργειακή απόδοση και για την αποτελεσματικότερη χρήση των τοπικών πηγών ενέργειας στα κτίρια ή στις κοινότητές μας. Υπάρχουν σημαντικές δυνατότητες επαναχρησιμοποίησης της απορριπτόμενης θερμότητας από βιομηχανικές εγκαταστάσεις, κέντρα δεδομένων ή άλλες πηγές, καθώς και της ενέργειας που παράγεται από βιολογικά απόβλητα ή σε μονάδες επεξεργασίας λυμάτων. Η πρωτοβουλία «Κύμα ανακαινίσεων» θα αποτελέσει σημαντικό μέρος αυτών των μεταρρυθμίσεων.
- Δεύτερον, αύξηση του **άμεσου εξηλεκτρισμού** των τομέων τελικής χρήσης. Δεδομένου ότι ο τομέας της ηλεκτρικής ενέργειας έχει το υψηλότερο μερίδιο ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, θα πρέπει να χρησιμοποιούμε την ηλεκτρική ενέργεια όλο και περισσότερο όπου αυτό είναι δυνατό: για παράδειγμα, για αντλίες θερμότητας σε κτίρια, ηλεκτρικά οχήματα στις μεταφορές ή ηλεκτρικούς κλιβάνους σε ορισμένες βιομηχανίες. Μεταξύ των ορατών αποτελεσμάτων θα είναι ένα δίκτυο ενός εκατομμυρίου σημείων φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων, παράλληλα με την επέκταση της χρήσης ηλιακής και αιολικής ενέργειας.
- Στην περίπτωση των τομέων των οποίων ο εξηλεκτρισμός αποτελεί δύσκολο εγχείρημα, η στρατηγική προωθεί τα **καθαρά καύσιμα**, όπως για παράδειγμα το ανανεώσιμο υδρογόνο, τα

βιώσιμα βιοκαύσιμα και το βιώσιμο βιοαέριο. Η Επιτροπή θα προτείνει ένα νέο σύστημα ταξινόμησης και πιστοποίησης των ανανεώσιμων καυσίμων και των καυσίμων χαμηλών ανθρακούχων εκπομπών.

Η στρατηγική καθορίζει 38 δράσεις για τη δημιουργία ενός πιο ενοποιημένου ενεργειακού συστήματος. Σε αυτές περιλαμβάνονται η αναθεώρηση της υφιστάμενης νομοθεσίας, η χρηματοδοτική στήριξη ή η έρευνα και ανάπτυξη νέων τεχνολογιών και ψηφιακών εργαλείων, η παροχή καθοδήγησης προς τα κράτη μέλη σχετικά με φορολογικά μέτρα και η σταδιακή κατάργηση των επιδοτήσεων για τα ορυκτά καύσιμα, η μεταρρύθμιση της διακυβέρνησης της αγοράς και ο σχεδιασμός των υποδομών, καθώς και η βελτίωση της ενημέρωσης των καταναλωτών. Η ανάλυση των υφιστάμενων φραγμών σε αυτούς τους τομείς θα ληφθεί υπόψη κατά την κατάρτιση των συγκεκριμένων προτάσεων μας, για παράδειγμα για την αναθεώρηση του κανονισμού ΔΕΔ-Ε έως το τέλος του 2020, της οδηγίας για τη φορολόγηση της ενέργειας και του κανονιστικού πλαισίου για την αγορά φυσικού αερίου το 2021.

### Στρατηγική για το υδρογόνο

Σε ένα ενοποιημένο ενεργειακό σύστημα, το υδρογόνο μπορεί να στηρίξει την απανθρακοποίηση της βιομηχανίας, των μεταφορών, της παραγωγής ενέργειας και των κτιρίων σε ολόκληρη την Ευρώπη. Η [στρατηγική της ΕΕ για το υδρογόνο](#) περιγράφει τον τρόπο με τον οποίο οι δυνατότητες αυτές μπορούν να γίνουν πραγματικότητα, μέσω επενδύσεων, κανονιστικών ρυθμίσεων, δημιουργίας αγορών, και έρευνας και καινοτομίας.

Το υδρογόνο μπορεί να τροφοδοτήσει με ενέργεια τομείς που δεν προσφέρονται για εξηλεκτρισμό και να προσφέρει δυνατότητες αποθήκευσης για την εξισορρόπηση των διακυμάνσεων των ροών ανανεώσιμης ενέργειας, αλλά αυτό μπορεί να επιτευχθεί μόνο με συντονισμένη δράση μεταξύ του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα, σε επίπεδο ΕΕ. Προτεραιότητα είναι η ανάπτυξη του ανανεώσιμου υδρογόνου, το οποίο θα παράγεται κυρίως με χρήση αιολικής και ηλιακής ενέργειας. Ωστόσο, βραχυπρόθεσμα και μεσοπρόθεσμα, χρειάζονται άλλες μορφές υδρογόνου χαμηλών ανθρακούχων εκπομπών για την ταχεία μείωση των εκπομπών και τη στήριξη της ανάπτυξης μιας βιώσιμης αγοράς.

Αυτή η σταδιακή μετάβαση θα απαιτήσει μια σταδιακή προσέγγιση:

- Από το 2020 έως το 2024, θα στηρίξουμε την εγκατάσταση στην ΕΕ ηλεκτρολυτικών κυψελών ανανεώσιμου υδρογόνου με ισχύ τουλάχιστον **6 γιγαβάτ**, και την παραγωγή έως **ενός εκατομμυρίου τόνων ανανεώσιμου υδρογόνου**.
- Από το 2025 έως το 2030, το υδρογόνο πρέπει να καταστεί αναπόσπαστο μέρος του ενοποιημένου ενεργειακού μας συστήματος, στο πλαίσιο του οποίου θα εγκατασταθούν ηλεκτρολυτικές κυψέλες ισχύος τουλάχιστον **40 γιγαβάτ** για την παραγωγή ανανεώσιμου υδρογόνου και θα παραχθούν έως **10 εκατομμύρια τόνοι ανανεώσιμου υδρογόνου** στην ΕΕ.
- Από το 2030 έως το 2050, οι τεχνολογίες ανανεώσιμου υδρογόνου θα πρέπει να ωριμάσουν και να αναπτυχθούν σε ευρεία κλίμακα σε όλους τους τομείς που είναι δύσκολο να απαλλαγούν από τις ανθρακούχες εκπομπές.

Για να συμβάλει στην υλοποίηση αυτής της στρατηγικής, η Επιτροπή δρομολογεί σήμερα την [Ευρωπαϊκή Συμμαχία για το Καθαρό Υδρογόνο](#) στην οποία συμμετέχουν ηγετικοί παράγοντες της βιομηχανίας, η κοινωνία των πολιτών, εθνικοί και περιφερειακοί υπουργοί και η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων. Η Συμμαχία θα δημιουργήσει έναν δίαυλο επενδύσεων για την αύξηση της παραγωγής και θα στηρίξει τη ζήτηση για καθαρό υδρογόνο στην ΕΕ.

Για να κατευθυνθεί στοχευμένα η στήριξη προς τις καθαρότερες διαθέσιμες τεχνολογίες, η Επιτροπή θα εργαστεί για τη θέσπιση κοινών προτύπων, ορολογίας και πιστοποίησης τα οποία θα έχουν ως αφετηρία τις ανθρακούχες εκπομπές κατά τον κύκλο ζωής, θα βασίζονται στην υφιστάμενη νομοθεσία για το κλίμα και την ενέργεια και θα είναι σύμφωνα με την ταξινόμηση της ΕΕ για τις βιώσιμες επενδύσεις. Η Επιτροπή θα προτείνει μέτρα πολιτικής και κανονιστικά μέτρα για τη δημιουργία αισθήματος ασφάλειας στους επενδυτές, τη διευκόλυνση της ευρύτερης χρήσης του υδρογόνου, την προώθηση των αναγκαίων δικτύων υποδομών και εφοδιαστικής, την προσαρμογή των εργαλείων σχεδιασμού των υποδομών και τη στήριξη των επενδύσεων, ιδίως μέσω του σχεδίου ανάκαμψης Next Generation EU.

Δηλώσεις μελών του Σώματος των Επιτρόπων

Ο κ. Φρανς **Τίμερμανς**, εκτελεστικός αντιπρόεδρος για την Πράσινη Συμφωνία, δήλωσε σχετικά: «Οι στρατηγικές που εγκρίθηκαν σήμερα θα ενισχύσουν την Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία και την πράσινη ανάκαμψη, και θα μας θέσουν σε σταθερή πορεία απανθρακοποίησης της οικονομίας μας έως το 2050. Η νέα οικονομία του υδρογόνου μπορεί να αποτελέσει κινητήρια δύναμη για την ανάπτυξη ώστε να μπορέσουμε να υπερβούμε τις επιπτώσεις της COVID-19 στην οικονομία. Κατά την ανάπτυξη και τη χρήση μιας αξιακής αλυσίδας καθαρού υδρογόνου, η Ευρώπη θα είναι πρωτοπόρος σε παγκόσμιο επίπεδο και θα διατηρήσει την υπεροχή της στην καθαρή τεχνολογία.»

Η επίτροπος Ενέργειας, κ. Κάντρι **Σίμσον**, δήλωσε σχετικά: «Δεδομένου ότι η ενέργεια ευθύνεται για το 75 % των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου της ΕΕ, χρειαζόμαστε μια αλλαγή μοντέλου προκειμένου να επιτύχουμε τους στόχους μας για το 2030 και το 2050. Το ενεργειακό σύστημα της ΕΕ πρέπει να καταστεί περισσότερο ενοποιημένο, πιο ευέλικτο και ικανό να υιοθετεί τις καθαρότερες και οικονομικά αποδοτικότερες λύσεις. Το υδρογόνο θα διαδραματίσει καίριο ρόλο εν προκειμένω, δεδομένου ότι η πτώση των τιμών των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και η συνεχής καινοτομία το καθιστούν βιώσιμη λύση για μια κλιματικά ουδέτερη οικονομία.»

Ο κ. Τιερί **Μπρετόν**, επίτροπος αρμόδιος για την εσωτερική αγορά, δήλωσε: «Η Ευρωπαϊκή Συμμαχία για το Καθαρό Υδρογόνο που δρομολογείται σήμερα θα διοχετεύει επενδύσεις προς την παραγωγή υδρογόνου. Θα αναπτύξει έναν διάυλο συγκεκριμένων έργων για τη στήριξη των προσπάθειών απανθρακοποίησης των ευρωπαϊκών ενεργοβόρων βιομηχανιών, όπως η χαλυβουργία και η χημική βιομηχανία. Η Συμμαχία είναι στρατηγικής σημασίας για τις φιλοδοξίες μας όσον αφορά την Πράσινη Συμφωνία και την ανθεκτικότητα της βιομηχανίας μας.»

## Ιστορικό

[Η Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία](#) είναι η νέα αναπτυξιακή στρατηγική της ΕΕ, ένας οδικός χάρτης που θα μας βοηθήσει να καταστήσουμε την οικονομία μας περισσότερο βιώσιμη μετατρέποντας τις κλιματικές και περιβαλλοντικές προκλήσεις σε ευκαιρίες σε όλους τους τομείς πολιτικής και διασφαλίζοντας μια δίκαιη και χωρίς αποκλεισμούς μετάβαση. Ένα περισσότερο ενοποιημένο ενεργειακό σύστημα είναι ουσιαστικής σημασίας για τη μετάβαση στην κλιματική ουδετερότητα έως το 2050, δημιουργώντας παράλληλα θέσεις εργασίας, διασφαλίζοντας τη δίκαιη μετάβαση και ενισχύοντας την καινοτομία στην ΕΕ και τη βιομηχανική υπεροχή σε παγκόσμιο επίπεδο. Ο τομέας αυτός μπορεί να συμβάλει σημαντικά στην οικονομική ανάκαμψη της Ευρώπης από την κρίση του κορονοϊού, όπως περιγράφεται στη δέσμη μέτρων για την ανάκαμψη [Next Generation EU](#) που παρουσίασε η Επιτροπή στις 27 Μαΐου 2020.

Το ενεργειακό σύστημα που έχουμε σήμερα βασίζεται ακόμη σε πολλές παράλληλες, κάθετες αξιακές αλυσίδες της ενέργειας, οι οποίες συνδέουν με τρόπο άκαμπτο συγκεκριμένους ενεργειακούς πόρους με συγκεκριμένους τομείς τελικής χρήσης, σπαταλώντας σημαντικές ποσότητες ενέργειας. Για παράδειγμα, τα προϊόντα πετρελαίου κυριαρχούν στον τομέα των μεταφορών και ως πρώτες ύλες για τη βιομηχανία. Ο άνθρακας και το φυσικό αέριο χρησιμοποιούνται κυρίως για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και θέρμανσης. Τα δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου σχεδιάζονται και λειτουργούν ανεξάρτητα το ένα από το άλλο. Οι κανόνες της αγοράς αφορούν επίσης σε μεγάλο βαθμό διαφορετικούς τομείς. Αυτό το μοντέλο των διαχωριστικών στεγανών δεν μπορεί να δημιουργήσει μια κλιματικά ουδέτερη οικονομία. Δεν είναι αποδοτικό από τεχνική και οικονομική άποψη και προκαλεί σημαντικές απώλειες υπό μορφή απορριπτόμενης θερμότητας και χαμηλής ενεργειακής απόδοσης.

Ένας τρόπος για να επιτευχθεί η ενοποίηση του τομέα είναι η χρήση ανανεώσιμου υδρογόνου, το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως πρώτη ύλη, ως καύσιμο ή ως φορέας ενέργειας και για την αποθήκευση ενέργειας, και έχει πολλές δυναμικές εφαρμογές στους τομείς της βιομηχανίας, των μεταφορών, της ηλεκτρικής ενέργειας και των κτιρίων. Το σημαντικότερο είναι ότι όταν χρησιμοποιείται δεν εκπέμπει CO<sub>2</sub> και σχεδόν καθόλου ατμοσφαιρικούς ρύπους. Ως εκ τούτου, προσφέρει μια λύση για την απανθρακοποίηση βιομηχανικών διεργασιών και οικονομικών τομέων, όπου η μείωση των ανθρακούχων εκπομπών είναι επείγουσα και δύσκολο να επιτευχθεί. Όλα αυτά καθιστούν απαραίτητο το υδρογόνο τόσο για την υλοποίηση της δέσμευσης της ΕΕ να επιτύχει ουδέτερο ισοζύγιο άνθρακα έως το 2050 όσο και για την παγκόσμια προσπάθεια εφαρμογής της [Συμφωνίας του Παρισιού](#).

## Περισσότερες πληροφορίες

[Πρόταση σχετικά με τη Στρατηγική της ΕΕ για την ενοποίηση του ενεργειακού συστήματος](#)

[Πρόταση σχετικά με τη Στρατηγική της ΕΕ για το υδρογόνο](#)

[Ερωτήσεις και απαντήσεις για τη Στρατηγική της ΕΕ για την ενοποίηση του ενεργειακού συστήματος](#)

[Ερωτήσεις και απαντήσεις για τη Στρατηγική της ΕΕ για το υδρογόνο](#)

[Ενημερωτικό δελτίο σχετικά με τη Στρατηγική της ΕΕ για την ενοποίηση του ενεργειακού συστήματος](#)

[Ενημερωτικό δελτίο σχετικά με τη Στρατηγική της ΕΕ για το υδρογόνο](#)

[Ενημερωτικό δελτίο σχετικά με την Ευρωπαϊκή Συμμαχία για το Καθαρό Υδρογόνο](#)

[Βίντεο σχετικά με την ενοποίηση του ενεργειακού συστήματος της ΕΕ](#)

[Βίντεο σχετικά με τη Στρατηγική της ΕΕ για το υδρογόνο](#)

[Δρομολόγηση της Ευρωπαϊκής Συμμαχίας για το Καθαρό Υδρογόνο](#)

## **Άλλοι γενικοί σύνδεσμοι:**

[Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία](#)

[Γενικές πληροφορίες για την ενοποίηση του ενεργειακού συστήματος](#)

[Γενικές πληροφορίες για το υδρογόνο](#)

[Ιστότοπος της Ευρωπαϊκής Συμμαχίας για το Καθαρό Υδρογόνο](#)

T

IP/20/1259

Αρμόδιοι επικοινωνίας:

[Tim McPHIE](#) (+ 32 2 295 86 02)

[Ana CRESPO PARRONDO](#) (+32 2 298 13 25)

[Lynn RIETDORF](#) (+32 2 297 49 59)

Ερωτήσεις του κοινού: [Europe Direct](#) τηλεφωνικά [00 800 67 89 10 11](#) ή με [ηλεκτρονικό μήνυμα](#)