

ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟ ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2030-ΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΟΥΔΕΤΕΡΗ ΚΑΙ ΕΞΥΠΝΗ ΠΟΛΗ

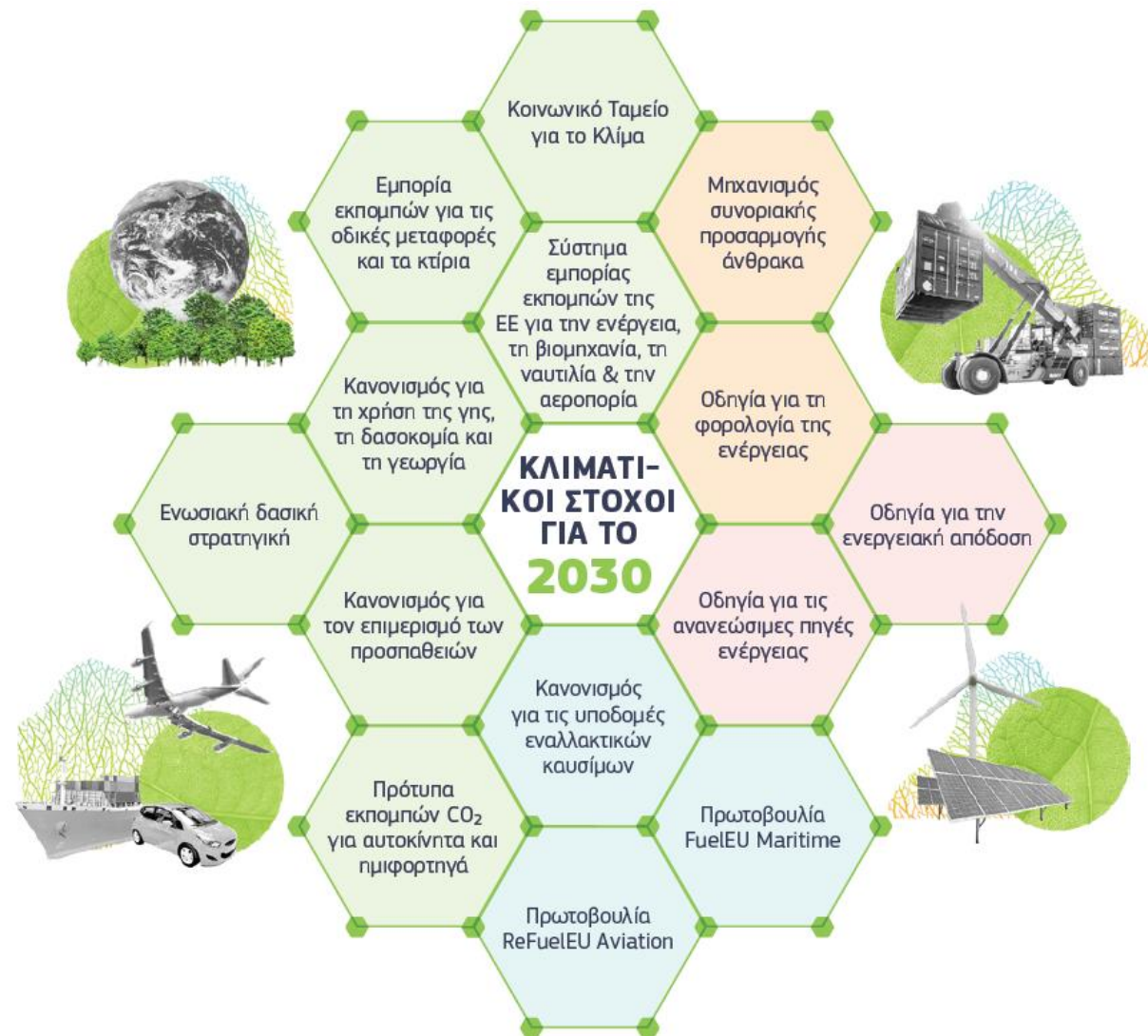
Δημήτριος Αθανασίου,
Ευρωπαϊκή Επιτροπή, DG ENER

Τρίτη, 11 Ιανουαρίου 2022

Μετασχηματισμός της οικονομίας και της κοινωνίας της ΕΕ για την εκπλήρωση των κλιματικών φιλοδοξιών

Στις 14 Ιουλίου 2021 και στις 14 Δεκεμβρίου 2021 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενέκρινε μια **δέσμη προτάσεων** μέσω των οποίων οι ενωσιακές πολιτικές για το κλίμα, την ενέργεια, τη χρήση γης, τις μεταφορές και τη φορολογία θα προσαρμοστούν **κατάλληλα ώστε να επιτευχθεί μείωση των καθαρών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά τουλάχιστον 55% έως το 2030**, σε σύγκριση με τα επίπεδα του 1990.

Η επίτευξη μιας τέτοιας μείωσης των εκπομπών είναι ζωτικής σημασίας προκειμένου, αφενός, η **Ευρώπη να καταστεί η πρώτη κλιματικά ουδέτερη ήπειρος στον κόσμο έως το 2050** και, αφετέρου, να γίνει πραγματικότητα η **Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία**.



Απανθρακοποίηση του ενεργειακού μας συστήματος

Η μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά τουλάχιστον 55% έως το 2030 απαιτεί **υψηλότερα μερίδια ανανεώσιμων πηγών ενέργειας** στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και **μεγαλύτερη ενεργειακή απόδοση**.

40%

νέος στόχος ανανεώσιμων πηγών ενέργειας για το 2030

36-39%

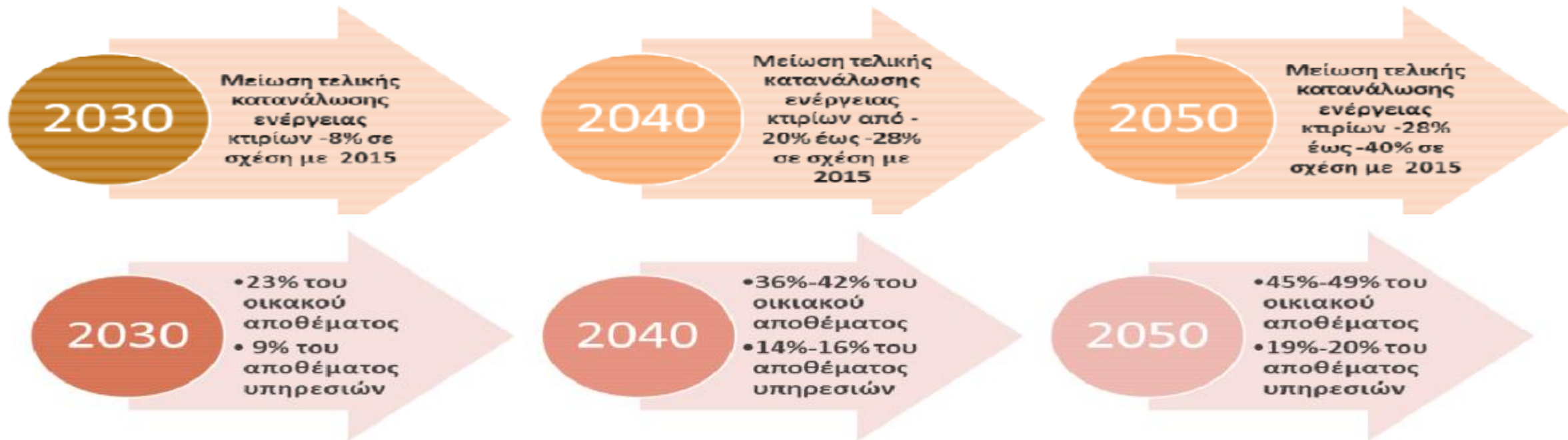
νέοι στόχοι ενεργειακής απόδοσης σχετικά με την κατανάλωση τελικής και πρωτογενούς ενέργειας για το 2030



Προκλήσεις και ευκαιρίες για την Ελλάδα

- Αναθεωρημένο **εθνικό στόχο** της για μείωση των **εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου** έως το 2030 κατά **-22,7 % κάτω από τα επίπεδα του 2005**
- **Ενεργειακή απόδοση παραμένει βασικό ζήτημα**, με μέτριο επίπεδο φιλοδοξίας για την τελική κατανάλωση ενέργειας και χαμηλό επίπεδο φιλοδοξίας για την κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας.
- Μείωση της **ενεργειακής φτώχειας**
- **Δίκαιη μετάβαση** στις πληγείσες περιοχές
- Αυξημένη χρήση **ανανεώσιμων πηγών ενέργειας**

Οδικός χάρτης ενεργειακής αναβάθμισης κτιρίων την περίοδο 2030-2050 για την Ελλάδα



Ριζική μείωση χρήσης πετρελαίου
Καυστήρες Φ.αερίου 47% συνόλου
Αεροθερμικές αντλίες θερμότητας
11% συνόλου
Μείωση καύσης παραδοσιακής
βιομάζας

Μηδενισμός χρήσης πετρελαίου
Αεροθερμικές αντλίες θερμότητας
μέχρι 12-21% συνόλου
Καυστήρες Φυσικού και Συνθετικού
Αερίου 20% συνόλου
Ζεστό νερό χρήσης από ηλιοθερμικά
κατά 83-86%

Αεροθερμικές αντλίες θερμότητας
μέχρι 12-50% συνόλου
Ζεστό νερό χρήσης από ηλιοθερμικά
κατά 83%-92%
Καυστήρες Φυσικού και Συνθετικού
Αερίου 14-64% συνόλου
Μηδενική χρήση ηλεκτρικού

Αντιμετώπιση των ανισοτήτων μέσω της πράσινης μετάβασης

- Το **Κοινωνικό Ταμείο για το Κλίμα** θα κινητοποιήσει 72,2 δισ. EUR για την περίοδο 2025-2032 με σκοπό:



τη στήριξη των νοικοκυριών, των χρηστών των μεταφορών και των πολύ μικρών επιχειρήσεων που θα πληγούν από τις επιπτώσεις του νέου ΣΕΔΕ



τη στήριξη των επενδύσεων στην ενεργειακή απόδοση και την ανακαίνιση κτιρίων, την καθαρή θέρμανση και ψύξη



την παροχή άμεσης εισοδηματικής στήριξης σε ευάλωτα νοικοκυριά

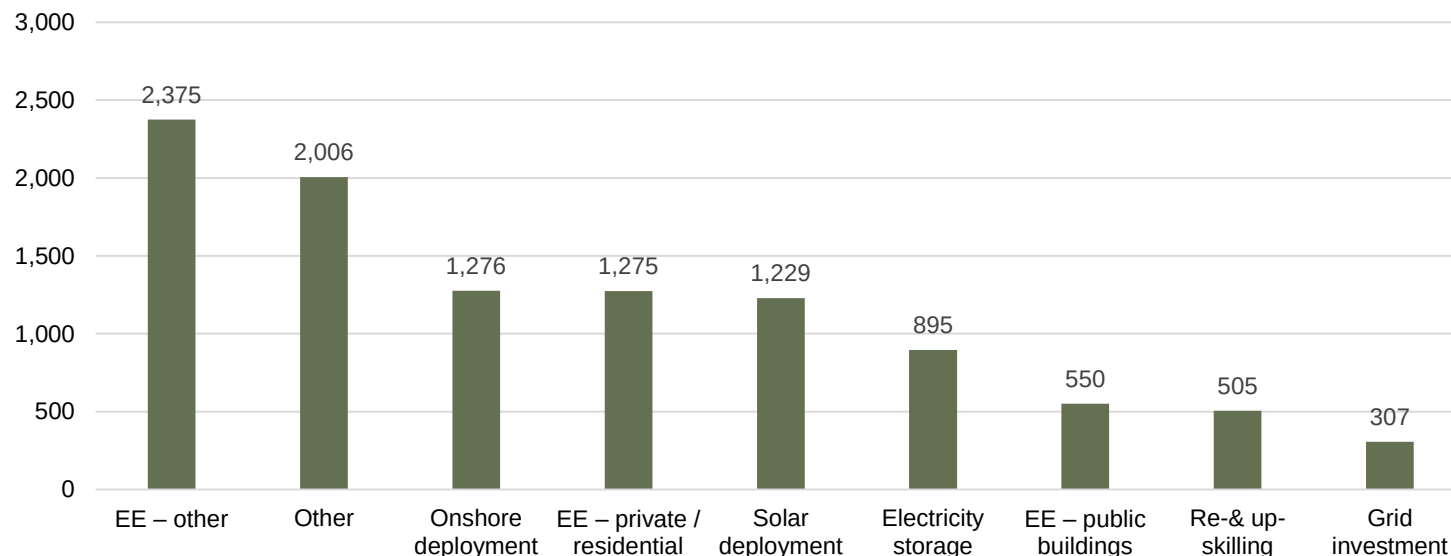


τη συμβολή στη χρηματοδότηση της κινητικότητας μηδενικών και χαμηλών εκπομπών

Σχέδιο ανάκαμψης και ανθεκτικότητας



Επένδυση ανά κατηγορία (επιλεγμένες κατηγορίες, σε εκατ. ευρώ)



€30.5 δις

Συνολικός προϋπολογισμός RRP
(επιχορηγήσεις: €17,8 δις.
δάνεια 12,7 δις. ευρώ)

Συμβολή για το Κλίμα

38%

Κύρια μέτρα ανά τομέα επένδυσης - ΕΛ

Μέτρο	Επενδυτικός Τομέας	Επένδυση (σε εκατ. ευρώ)
18 - 4,7. Βελτίωση της ανταγωνιστικότητας και προώθηση ιδιωτικών επενδύσεων και εξαγωγών - 16980_RRP Loan Facility	Έργα ενεργειακής απόδοσης και επίδειξης σε ΜΜΕ ή μεγάλες επιχειρήσεις και μέτρα υποστήριξης που συμμορφώνονται με κριτήρια ενεργειακής απόδοσης	1.398
2- 1.2. Renovate - 16872_Ενεργειακή ανακαίνιση σε κτίρια κατοικιών	Ανακαίνιση ενεργειακής απόδοσης υφιστάμενου αποθέματος κατοικιών, έργα επίδειξης και μέτρα υποστήριξης σύμφωνα με κριτήρια ενεργειακής απόδοσης	1.253



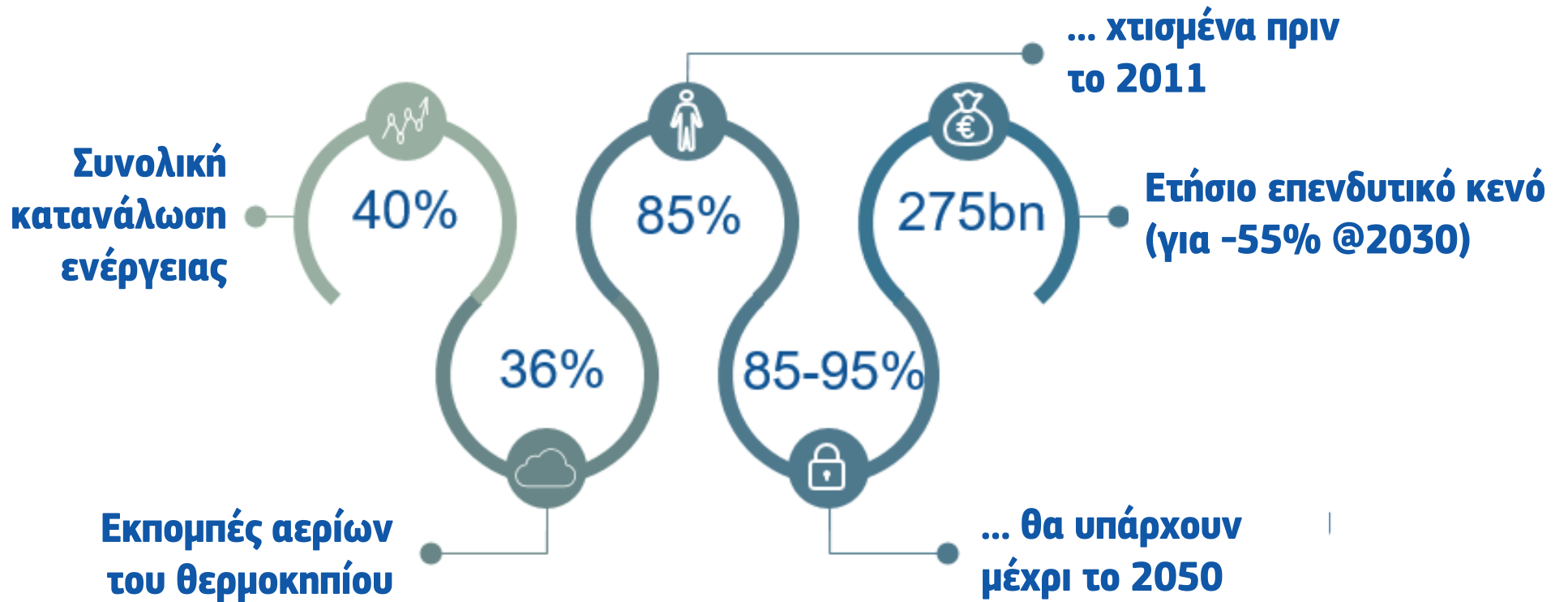
Πολιτική συνοχής της ΕΕ

- Η Επιτροπή ενέκρινε την πρώτη συμφωνία εταιρικής σχέσης για την περίοδο προγραμματισμού 2021-2027 για την Ελλάδα για την υλοποίηση επενδύσεων άνω των **21 δισ. ευρώ** για την οικονομική, κοινωνική και εδαφική συνοχή της.
- Η συμφωνία εταιρικής σχέσης περιλαμβάνει 22 προγράμματα: 13 περιφερειακά και 9 εθνικά.
- **Πράσινη και ψηφιακή οικονομία:** Η Ελλάδα έχει προγραμματίσει σημαντικές επενδύσεις — 30 % των κονδυλίων του ΕΤΠΑ και 55 % των κονδυλίων του Ταμείου Συνοχής— **στους τομείς της ενεργειακής απόδοσης** και της μείωσης των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, καθώς και σε μέτρα για τη διαχείριση των αποβλήτων και των υδάτων.

Ο κτιριακός τομέας

The new “Renovation wave”

Ο κτιριακός τομέας στην ΕΕ



Σημερινός ρυθμός ανακαινίσεων: ~1% ετησίως

Το κύμα ανακαινίσεων

Οικολογικά κτίρια, θέσεις εργασίας, καλύτερη ζωή

Διπλασιασμός του ετήσιου ποσοστού ενεργειακής ανακαίνισης κτιρίων έως το 2030

Προώθηση **ριζικών** ενεργειακών ανακαινίσεων

Η κινητοποίηση δυνάμεων σε όλα τα επίπεδα για την επίτευξη αυτών των στόχων θα έχει ως αποτέλεσμα την ανακαίνιση **35 εκατομμυρίων κτιριακών μονάδων** έως το 2030

COVID-19:
Τα κτίρια στο επίκεντρο της καθημερινότητάς μας

Κύμα Ανακαινίσεων:

Ένα ολοκληρωμένο όραμα για το υφιστάμενο απόθεμα

«Προτεραιότητα στην ενεργειακή απόδοση»

Φιλοσοφία κύκλου ζωής και κυκλικότητα

- Ορθολογική χρήση φυσικών πόρων σε νέες κατασκευές
- Κτίρια ανθεκτικά σε ακραία φυσικά γεγονότα
- Μείωση κατανάλωσης νερού
- Αφαίρεση επικίνδυνων υλικών
- Έμφαση στην πυρασφάλεια
- Προώθηση της κλιματικής ανθεκτικότητας



Ενσωμάτωση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας

Έξυπνα κτίρια

- Κτίρια που παράγουν ενέργεια, με σημεία φόρτισης για ηλεκτρικά οχήματα και χώρο στάθμευσης ποδηλάτων
- Έξυπνα κτίρια που παρέχουν βασικά δεδομένα στην πολεοδομία και τις δημόσιες υπηρεσίες

Γειτονιά και κοινότητα

- Υγιή, πιο πράσινα και πιο προσβάσιμα κτίρια
- Διασυνδεδεμένες συνοικίες
- Ενεργειακές κοινότητες



Πρόταση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την αναθεώρηση της Οδηγίας για την Ενεργειακή Απόδοση των Κτιρίων

- **Απαίτηση ελάχιστης ενεργειακής απόδοσης**

- Νέο εργαλείο που πρόκειται να εισαχθεί, ευέλικτος σχεδιασμός

- **Ορισμός Ριζικής Ανακαίνισης**

- Καθιέρωση ορισμού ριζικής ανακαίνισης

- **Διαβατήριο ανακαίνισης κτιρίου**

- Σταδιακή ανακαίνιση, σύνδεση με άλλα εργαλεία

- **Ενίσχυση των πιστοποιητικών ενεργειακής απόδοσης (ΠΕΑ)**

- Βελτίωση της ποιότητας και της συγκρισιμότητας, βελτίωση της προσβασιμότητας για τους χρήστες (ψηφιακά εργαλεία, εθνικές βάσεις δεδομένων)
- Βελτίωση του ρόλου πληροφόρησης των ΠΕΑ διευρύνοντας το σύνολο των πληροφοριών

- **Απανθρακοποίηση κτιρίων**

- Νέα κτίρια: από “σχεδόν μηδενικής ενέργειας” σε “μηδενικών εκπομπών”
- Δείκτης εκπομπών αερίων θερμοκηπίου στο ΠΕΑ

- **Δείκτης έξυπνου κτιρίου**

- Επιτάχυνση επόμενων βημάτων και συνέργειες με άλλα εργαλεία

- **Ηλεκτροκίνηση**

- Ενίσχυση των απαιτήσεων για σταθμούς επαναφόρτισης
- Νέες απαιτήσεις για ηλεκτρικά ποδήλατα και ηλεκτρικά σκούτερ.

Ο ρόλος της τοπικής αυτοδιοίκησης

- Οι περιφέρειες στο σύνολό τους θα πρέπει να καταστούν πιο πράσινες και όχι μόνο μεμονωμένα κτίρια, έχοντας κατά νου την **κοινωνική ένταξη**: καταπολέμηση της ενεργειακής φτώχειας, εστίαση στην κοινωνική στέγαση, στα νοσοκομεία, στους οίκους ευγηρίας και τα σχολεία.
- Οι περιφέρειες και οι πόλεις **πρέπει να συμμετέχουν** πλήρως στον προσδιορισμό των επενδύσεων στο πλαίσιο του NextGenerationEU, επισημαίνοντας ότι οι περιφέρειες και οι πόλεις είναι συχνά **πιο φιλόδοξες** από τα κράτη μέλη όσον αφορά την κλιματική ουδετερότητα, π.χ. το Σύμφωνο των Δημάρχων.
- Οι περιφέρειες και οι πόλεις διαχειρίζονται άμεσα μεγάλο τμήμα του κτιριακού δυναμικού. Για παράδειγμα, σχολεία, νοσοκομεία και κτίρια υπηρεσιών. Πέραν αυτού, οι περιφέρειες και οι πόλεις έχουν τεράστια επιρροή στην καθημερινή ζωή των πολιτών τους.

Ο ρόλος της τοπικής αυτοδιοίκησης

- Η ανακαίνιση των κτιρίων θα πρέπει να ενσωματώνει ενεργειακά συστήματα σε τοπικό και περιφερειακό επίπεδο, συμβάλλοντας στην απαλλαγή των μεταφορών από τις ανθρακούχες εκπομπές, καθώς και στη θέρμανση και την ψύξη.
- Η Επιτροπή αύξησε την τεχνική βοήθεια και την κατέστησε πιο κοντά στους περιφερειακούς και τοπικούς φορείς, ιδίως με την ενίσχυση του προγράμματος ELENA και τη χρήση του σκέλους τεχνικής βοήθειας στο πλαίσιο του Ταμείου Ανθεκτικότητας και Ανάκαμψης.
- Το πρόγραμμα InvestEU θα καταστήσει επίσης δυνατή τη σύνδεση χρηματοπιστωτικών προϊόντων με εγγύηση του InvestEU με ειδική τεχνική βοήθεια προς τράπεζες και διαμεσολαβητές, τοπικές αρχές και τελικούς δικαιούχους.
- Η Επιτροπή, από κοινού με την ΕΤΕπ, θα βοηθήσει τα κράτη μέλη να σχεδιάσουν εθνικά ή τοπικά προγράμματα που αναπαράγουν το μοντέλο ELENA και να ανταμείβουν την ταχεία υλοποίηση.

Ευχαριστούμε



© Ευρωπαϊκή Ένωση, 2021

Επιτρέπεται η περαιτέρω χρήση της παρούσας παρουσίασης βάσει της άδειας [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά. Για οποιαδήποτε χρήση ή αναπαραγωγή στοιχείων που δεν ανήκουν στην ΕΕ, ενδέχεται να απαιτείται άδεια απευθείας από τους κατόχους των σχετικών δικαιωμάτων.

Διαφάνεια xx: σχετικό στοιχείο, πηγή: π.χ. Fotolia.com· Διαφάνεια xx: σχετικό στοιχείο, πηγή: π.χ. iStock.com

Πρόσθετες πηγές

- Ιστοσελίδα «Υλοποίηση της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας»:
https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/delivering-european-green-deal_el
- Θεματικά ενημερωτικά δελτία: https://ec.europa.eu/info/publications/delivering-european-green-deal_el
- Οπτικοακουστικό υλικό: <https://audiovisual.ec.europa.eu/en/topnews/M-006759>
- Μέσα κοινωνικής δικτύωσης: ακολουθήστε το **#EUGreenDeal** για όλες τις ειδήσεις και επικαιροποιήσεις

Οδηγία για ενεργειακή απόδοση

Υποδειγματικός
ρόλος δημόσιου
τομέα

Υποχρέωση ανακαίνισης τουλάχιστον του 3% του συνολικού εμβαδού των ιδιόκτητων κτιρίων (άνω των 250 μ²) όλων των δημόσιων φορέων ετησίως

Συντελεστής
πρωτογενούς
ενέργειας

Ο συντελεστής 2,1 για την ηλεκτρική ενέργεια θα αναθεωρηθεί έως τον 12/2022

Κράτη μέλη που καθορίζουν δικούς τους συντελεστές θα πρέπει να κοινοποιούν τη μεθοδολογία και τα στοιχεία που χρησιμοποίησαν

Ενεργειακή
απόδοση
θέρμανσης και
ψύξης

Αναθεώρηση των ορισμών για τηλεθέρμανση, τηλεψύξη και ΣΗΘΥΑ

Συστηματοποίηση των περιεκτικών αξιολογήσεων και αξιοποίηση των δυνατοτήτων που αυτές προσδιορίζουν

Ενεργειακές
υπηρεσίες

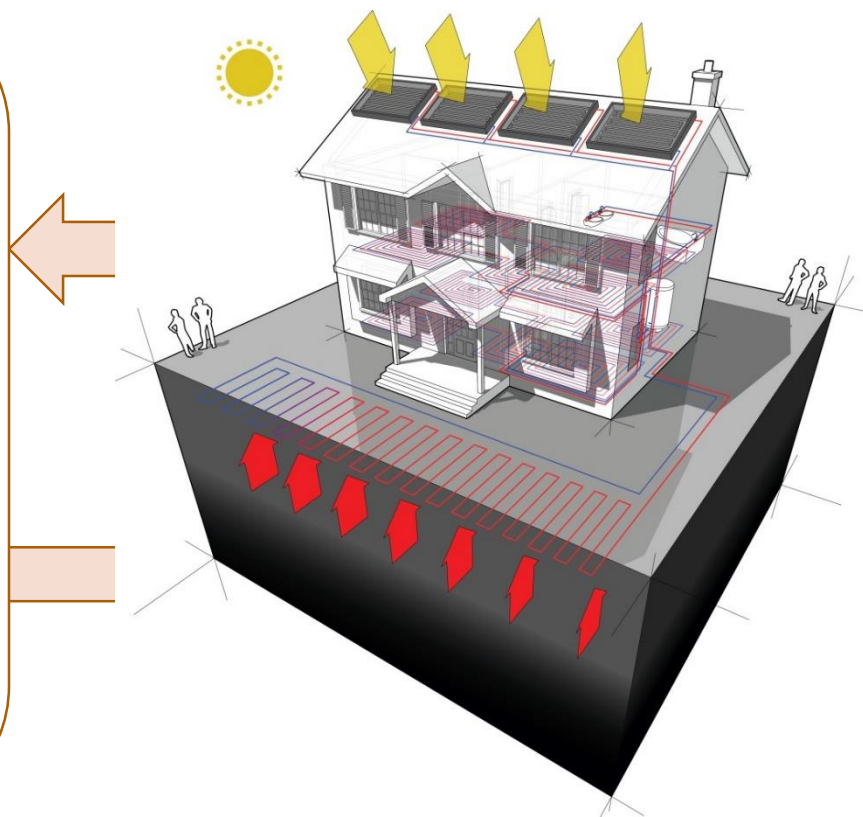
Τα κράτη μέλη ενθαρρύνουν τους δημόσιους φορείς να χρησιμοποιούν ΣΕΑ κατά την ανακαίνιση μεγάλων κτιρίων

Για ανακαινίσεις μη οικιστικών κτιρίων με ωφέλιμη επιφάνεια > 1 000 μ², τα κράτη μέλη διασφαλίζουν ότι οι δημόσιοι φορείς αξιολογούν τη σκοπιμότητα της χρήσης ΣΕΑ

Οδηγία για ΑΠΕ – Τηλεθέρμανση και τηλεψύξη

Τηλεθέρμανση και τηλεψύξη:

- Αύξηση του ενδεικτικού ετήσιου ποσοστιαίου στόχου στο **2,1%**
- Καλύτερη πληροφόρηση για τους καταναλωτές
- Ισχυρότερος συντονισμός με άλλα ενεργειακά δίκτυα για ενισχυθεί η ενοποίηση του ενεργειακού συστήματος
- Πλαίσιο συντονισμού για την αξιοποίηση των πιθανών πηγών απορριπτόμενης θερμότητας και κρύου



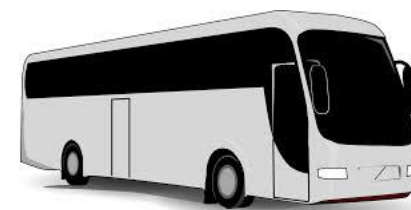
Κτίρια:

- Ενδεικτικός στόχο μεριδίου τουλάχιστον 49 % ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές
- Εκπαίδευση και δεξιότητες
- Συμπληρωματικότητα με τις Οδηγίες για την ενεργειακή απόδοση (EED) και την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων (EPBD)

Αναθεώρηση του συστήματος εμπορίας δικαιωμάτων εκπομπών της ΕΕ

Εμπορία εκπομπών για τις οδικές μεταφορές και τα κτίρια:

- Οι **άμεσες εκπομπές** αυξήθηκαν μεταξύ 2014 και 2019, κατά 2% στα κτίρια και κατά 7% στις οδικές μεταφορές
- Το υπάρχον σύστημα καλύπτει ήδη την παραγωγή ή χρήση ηλεκτρικής ενέργειας σε κτίρια και οδικές μεταφορές, καθώς και το μεγαλύτερο μέρος της τηλεθέρμανσης, π.χ. περίπου το 30% των εκπομπών θέρμανσης καλύπτονται ήδη
- **Ξεχωριστό σύστημα εμπορίας εκπομπών για κτίρια και οδικές μεταφορές**



Αναθεώρηση του συστήματος εμπορίας δικαιωμάτων εκπομπών της ΕΕ

Πως θα λειτουργεί;

- Σύστημα που ρυθμίζει τους προμηθευτές καυσίμων και όχι τους τελικούς καταναλωτές: Η ενεργοποίηση της υποχρέωσης συμμόρφωσης είναι η διάθεση στην αγορά καυσίμων στους σχετικούς τομείς
- Με βάση τις υφιστάμενες διατάξεις που ρυθμίζουν φορολογικές αποθήκες και προμηθευτές καυσίμων για λόγους ειδικού φόρου κατανάλωσης, προκειμένου να μειωθεί ο διοικητικός φόρτος και το κόστος
- Οι εκπομπές θα καθορίζονται έμμεσα μέσω των ποσοτήτων καυσίμων που διατίθενται στην αγορά

