
SNUG: το νέο έργο της ΕΕ που καταπολεμά την ενεργειακή φτώχεια και πρωτοπορεί στην πράσινη οικοδομική επανάσταση

Δεκέμβριος 2023 - Η ενεργειακή φτώχεια αυξάνεται σε όλη την Ευρώπη, καθώς ένας αυξανόμενος αριθμός πολιτών αγωνίζεται να έχει πρόσβαση στην απολύτως απαραίτητη ενέργεια, ιδιαίτερα λόγω της κλιμάκωσης του ενεργειακού κόστους και της μεταβλητότητας της αγοράς λόγω του τρέχοντος γεωπολιτικού πλαισίου. Ως απάντηση σε αυτήν την επείγουσα πρόκληση και με γνώμονα τις ανησυχίες για τη βιωσιμότητα, το SNUG, ένα έργο καινοτομίας που συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ), την Έρευνα και Καινοτομία του Ηνωμένου Βασιλείου (UKRI) και την Κρατική Γραμματεία Εκπαίδευσης, Έρευνας και Καινοτομίας (SERI) της Ελβετίας, δίνει στρατηγική εστίαση στην ενεργειακή απόδοση των κτηρίων από κατασκευαστική άποψη.

Έκκληση για προτεραιότητα στην ενεργειακή απόδοση

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, πάνω από 30 εκατομμύρια κτηριακές μονάδες στην ΕΕ καταναλώνουν υπερβολική ενέργεια (τουλάχιστον 2,5 φορές περισσότερο από το μέσο όρο των κτηρίων), γεγονός που αυξάνει τους λογαριασμούς ενέργειας των νοικοκυριών. Οι άνθρωποι που αντιμετωπίζουν ενεργειακή φτώχεια είναι ουσιαστικά εκείνοι που ζουν σε κτίρια με χειρότερη ενεργειακή απόδοση. Στην πραγματικότητα, η ενεργειακή απόδοση είναι ευρέως αποδεκτή ως η πιο αποτελεσματική λύση για την ανακούφιση της ενεργειακής φτώχειας. Τα ανακαινισμένα και καλύτερα μονωμένα κτήρια είναι τελικά συνώνυμα του χαμηλότερου ενεργειακού κόστους.

Πέρα από τα κίνητρα κοινωνικής δικαιοσύνης, υπάρχει επίσης μια κρίσιμη και υποβόσκουσα περιβαλλοντική διάσταση που ζητά την προσοχή. Ως μέρος της Πράσινης Συμφωνίας, η ΕΕ έχει θέσει φιλόδοξους στόχους για την κλιματική ουδετερότητα και την απανθρακοποίηση του κτηριακού αποθέματος των κρατών μελών, δεσμευόμενη να μετατρέψει όλα τα κτήρια σε κτήρια μηδενικών εκπομπών (ZEB) έως το 2050. Επί του παρόντος, τα κτήρια αντιπροσωπεύουν περίπου 40% της συνολικής κατανάλωσης ενέργειας και των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου (GHG) εντός του μπλοκ. Επιπλέον, καθ' όλη τη διάρκεια της κατασκευής, της χρήσης, της ανακαίνισης και της κατεδάφισής τους, τα κτήρια συνεισφέρουν στο 50% περίπου των εξορυσόμενων υλικών και πάνω από το 35% της συνολικής παραγωγής απορριμμάτων της ΕΕ.

Μεταμορφώνοντας τα κτήρια του αύριο

Το SNUG στοχεύει στην ανάπτυξη μιας καινοτόμου μεθοδολογίας, βασισμένης στις αρχές της κυκλικής οικονομίας και της τεχνητής νοημοσύνης, για να αναδιαμορφώσει τον

κατασκευαστικό κλάδο και να προωθήσει τη μετάβαση σε κτήρια βιώσιμα και υψηλής ενεργειακής απόδοσης με βέλτιστο επίπεδο κόστους. Η αποστολή είναι σαφής: ενίσχυση της ενεργειακής απόδοσης και της βιωσιμότητας του κτηρίου σε όλο τον κύκλο ζωής του, δίνοντας τη δυνατότητα στους αρχιτέκτονες και τους κατασκευαστές να κάνουν πιο πράσινες επιλογές.

Ο πυρήνας του οράματος του SNUG είναι η ανάπτυξη νέων θερμομονωτικών και ελαφρών προκατασκευασμένων λύσεων από τοπικά ανανεώσιμα υλικά και συστατικά βιολογικής βάσης, για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης και βιωσιμότητας με ανταγωνιστικό κόστος, καθώς και η δημιουργία ενός βοηθού ψηφιακού εργαλείου για την υποστήριξη αρχιτεκτόνων και κατασκευαστών στις διαδικασίες επιλογής και διάταξης των υλικών, παρέχοντας εξατομικευμένες λύσεις λαμβάνοντας υπόψη τεχνικά, περιβαλλοντικά και οικονομικά δεδομένα. Επιστέγασμα αυτών των προσπάθειών είναι η δημιουργία μιας βάσης δεδομένων θερμομονωτικών υλικών που θα κυκλοφορήσει ως ανοιχτό εργαλείο δεδομένων, η οποία θα απαριθμεί υπάρχουσες και νέες λύσεις, με λεπτομερείς πληροφορίες αξιολόγησης του κύκλου ζωής, καθώς και η συγκέντρωση ενός ψηφιακού ημερολογίου κτηρίου για τη διευκόλυνση της λήψης αποφάσεων και της ανταλλαγής πληροφοριών στον κατασκευαστικό τομέα, συνδέοντας ιδιοκτήτες και ενοίκους κτηρίων, χρηματοπιστωτικά ιδρύματα και δημόσιες αρχές.

«Τα κτήρια έχουν απολύτως κεντρικό ρόλο στην καθημερινή μας ζωή. Επομένως, η υιοθέτηση πιο οικολογικών πρακτικών κατασκευής δεν είναι απλώς μια επιλογή, είναι επιτακτική ανάγκη προκειμένου να διασφαλιστεί ένα βιώσιμο μέλλον για τις επόμενες γενιές», δηλώνει η Amrango Roca de Togores López, συντονίστρια του έργου SNUG. «Το SNUG οραματίζεται έναν κόσμο όπου τα κτήρια ενσωματώνονται άψογα στο περιβάλλον. Επιλέγοντας μονωτικά υλικά χαμηλού περιβαλλοντικού αποτυπώματος, που ευθυγραμμίζονται με τα μοναδικά χαρακτηριστικά και το περιβάλλον κάθε κτηρίου, πιστεύουμε ότι η κατασκευαστική βιομηχανία μπορεί να μειώσει σημαντικά την κατανάλωση ενέργειας και τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου. Μαζί με την ενεργειακή απόδοση, δίνουμε προτεραιότητα στη σχέση κόστους-αποτελεσματικότητας και δεσμευόμαστε στην ανάπτυξη λύσεων που εκδημοκρατίζουν τη βιωσιμότητα, δίνοντας τη δυνατότητα στις κοινότητες να καταπολεμήσουν την ενεργειακή φτώχεια.»

Μέσα στα επόμενα τρίαμισι χρόνια, το SNUG θα εφαρμόσει και θα επικυρώσει την πρωτοποριακή του προσέγγιση σε τρία πραγματικά κτήρια. Αυτές οι περιπτώσεις χρήσης θα στοχεύουν σε ανακαινίσεις και νέες κατασκευές, καλύπτοντας κατοικίες, γραφεία και εμπορικούς χώρους, σε διαφορετικά κλίματα:

- Νορβηγία - σκανδιναβικό κλίμα: κατασκευή νέου κτηρίου που ανήκει στην εταιρεία αστικής ανάπτυξης της πόλης

- Ελβετία - ηπειρωτικό κλίμα: ανακαίνιση ιδιωτικού κτηρίου που χρησιμοποιείται ως κατοικία
- Ισπανία - μεσογειακό κλίμα: ανακαίνιση κτηρίου γραφείων σε βιομηχανική περιοχή

Η ενεργειακή απόδοση, το αποτύπωμα άνθρακα, η άνεση των εσωτερικών χώρων και η ανθεκτικότητα της δομής θα ποσοτικοποιηθούν, μέσω συνεχούς καταγραφής μετρήσεων, για την αξιολόγηση της επιτυχίας της προτεινόμενης μεθοδολογίας στην επίτευξη των κριτηρίων των κτηρίων μηδενικής ενέργειας (ZEB), καθώς και της δυνατότητας αναπαραγωγής της.

Αποτελούμενη από 17 εταιρίες από 11 χώρες, η κοινοπραξία SNUG συγκεντρώθηκε τον περασμένο Νοέμβριο στη Βαλένθια της Ισπανίας για την εναρκτήρια συνάντησή της. Η εναρκτήρια συνεδρία επικεντρώθηκε στη συζήτηση της συλλογικής δέσμευσης στην καινοτομία δομικών υλικών, μέσω βιώσιμων εναλλακτικών λύσεων και στη δημιουργία εργαλείων αιχμής για την αντιμετώπιση των εξελισσόμενων αναγκών των υπευθύνων λήψης αποφάσεων στον κατασκευαστικό κλάδο. Δίνοντας μεγάλη έμφαση στην περιβαλλοντική συνείδηση, την ενεργειακή απόδοση και τον παγκόσμιο αντίκτυπο, οι εταίροι εστίασαν επίσης στη διερεύνηση ευκαιριών για μελλοντική υιοθέτηση από την αγορά.

Δείτε το βίντεο [εδώ](https://youtu.be/Tk3AwgUyTsc). (<https://youtu.be/Tk3AwgUyTsc>)



Σχετικά με το SNUG

Το SNUG πρωτοπορεί σε βιώσιμες κατασκευαστικές λύσεις, αντιμετωπίζοντας τις σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις των κτηρίων. Μέσω μιας καινοτόμου μεθοδολογίας που έχει σχεδιαστεί για να βοηθά τους αρχιτέκτονες και τους κατασκευαστές στην επιλογή των καταλληλότερων θερμομονωτικών υλικών και

στρατηγικών για νέες κατασκευές ή ανακαινίσεις, αυτό το έργο της ΕΕ στοχεύει να αναδιαμορφώσει τον κατασκευαστικό κλάδο, μεγιστοποιώντας την ενεργειακή απόδοση, ελαχιστοποιώντας τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και προωθώντας ένα πιο πράσινο μέλλον για τα κτήρια και τις κοινότητες.

Το έργο SNUG είναι μια δράση καινοτομίας που συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω του προγράμματος Horizon Europe, την Έρευνα και Καινοτομία του Ηνωμένου Βασιλείου (UKRI) και την Κρατική Γραμματεία Εκπαίδευσης, Έρευνας και Καινοτομίας (SERI) της Ελβετίας.

Οργανισμοί που συμμετέχουν και είναι υπεύθυνοι για την επιτυχή υλοποίηση του SNUG:

- [AIDIMME](#)
- [BECSA](#)
- [Centro Tecnológico de la Construcción Región de Murcia](#)
- [University of Stuttgart](#)
- [CHIMAR HELLAS](#)
- [CRH](#)
- [F6S Innovation](#)
- [Centre for Renewable Energy Sources and Saving](#)
- [Brimatech](#)
- [Key Aerogel](#)
- [Austrian Standards](#)
- [Østfold University College](#)
- [Kastamonu Entegre](#)
- [Takkenkamp Groep](#)
- [Simetría Grupo](#)
- [Lurtis AI](#)
- [AGITEC](#)

Επικοινωνία

info@snug.eu

Σύνδεσμοι

Website: snugproject.eu

LinkedIn: [linkedin.com/company/snugeu](https://www.linkedin.com/company/snugeu)

Twitter/X: twitter.com/snugeu



**Co-funded by
the European Union**

Συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση, βάσει της Συμφωνίας Επιχορήγησης 101123150. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι μόνο του συγγραφέα ή των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν απαραίτητα εκείνες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για αυτές.

Project funded by



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs,
Education and Research EAER
State Secretariat for Education,
Research and Innovation SERI

Αυτό το έργο έχει λάβει χρηματοδότηση από την Ελβετική Κρατική Γραμματεία Εκπαίδευσης, Έρευνας και Καινοτομίας (SERI).



**UK
Research
and Innovation**

Έρευνα και Καινοτομία στο Ηνωμένο Βασίλειο, Εγγύηση Horizon Europe.