

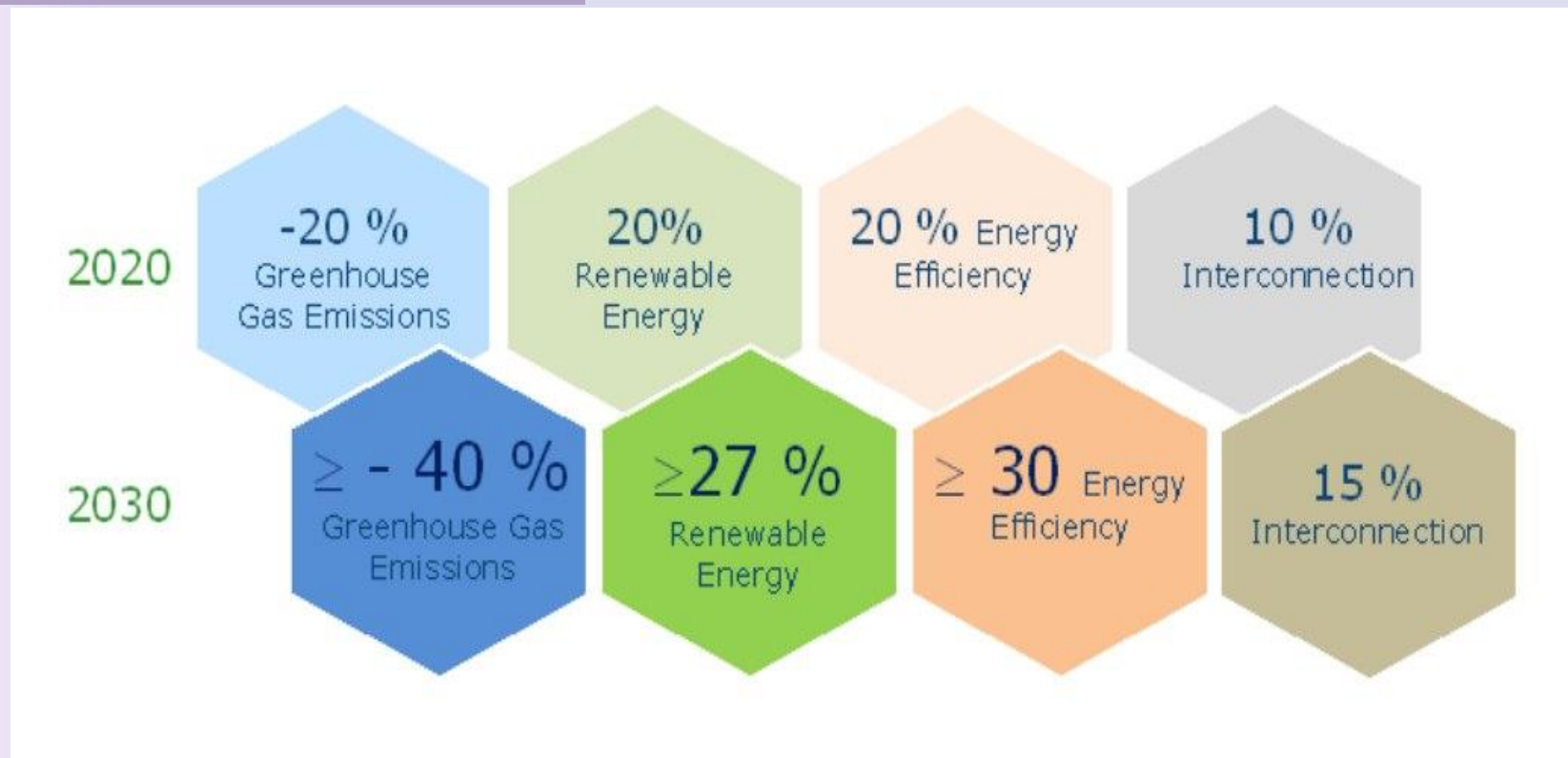
«Εθνική νομοθεσία για τα Κτίρια Σχεδόν Μηδενικής Κατανάλωσης - nZEB»

Βασιλική Σίτα

*Διεύθυνση Ενεργειακών Πολιτικών & Ενεργειακής
Αποδοτικότητας, ΥΠΕΝ*

ΠΣΥΝΕΠΕΠ- ΤΕΕ - 24 Ιανουαρίου 2019

Στόχοι 2020-2030

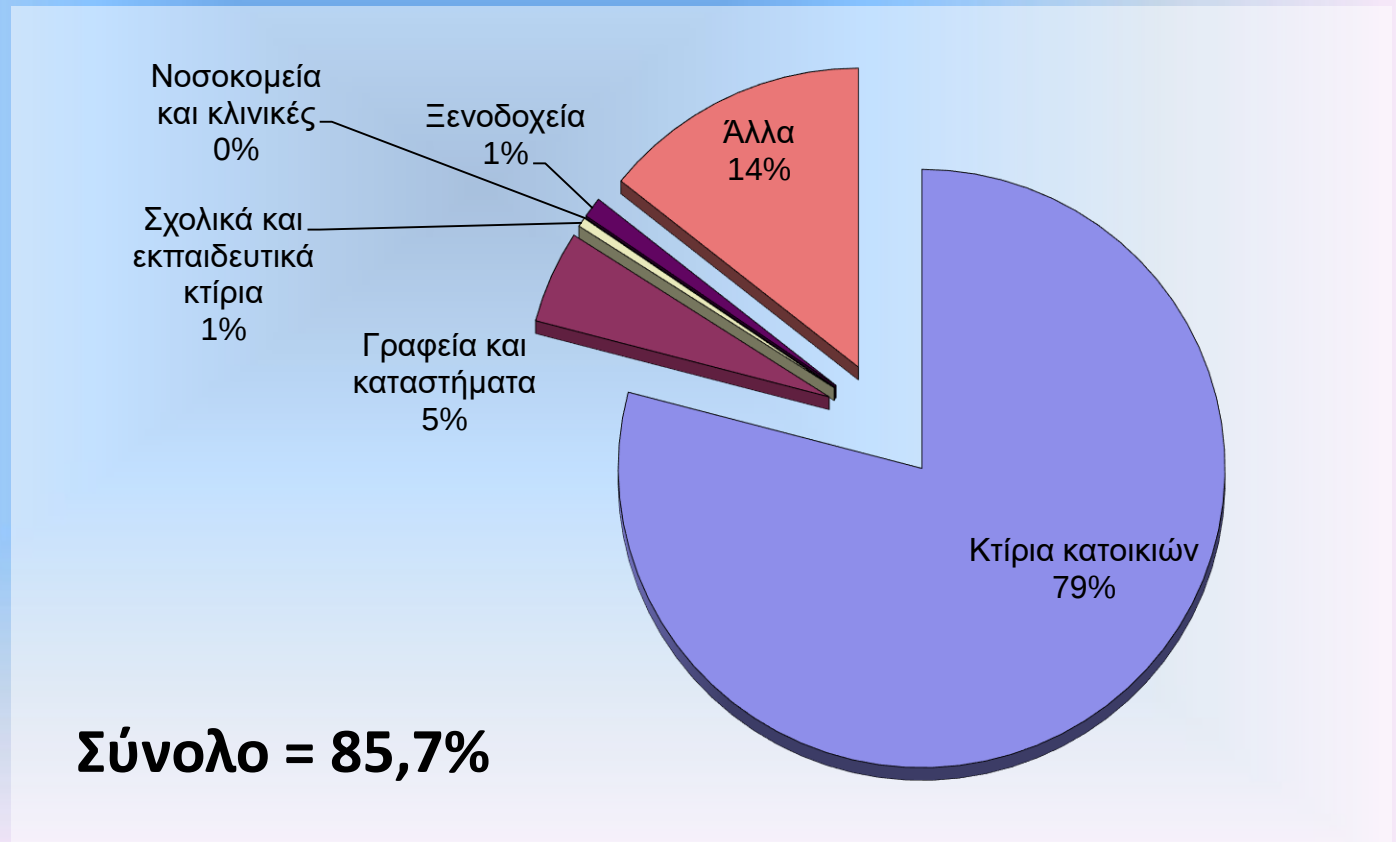


- **μερίδιο ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές** στην ακαθάριστη κατανάλωση τελικής ενέργειας το 2030 σύμφωνα με το ΕΣΕΚ ανέρχεται σε 32% ΑΠΕ στην ΑΤΚΕ (συμπεριλαμβανομένης της ψύξης)
- εθνική συνεισφορά **ενεργειακής απόδοσης** και **σωρευτική ποσότητα εξοικονόμησης ενέργειας** που θα πρέπει να επιτευχθεί κατά την περίοδο 2021-2030 ανέρχεται σε 33%

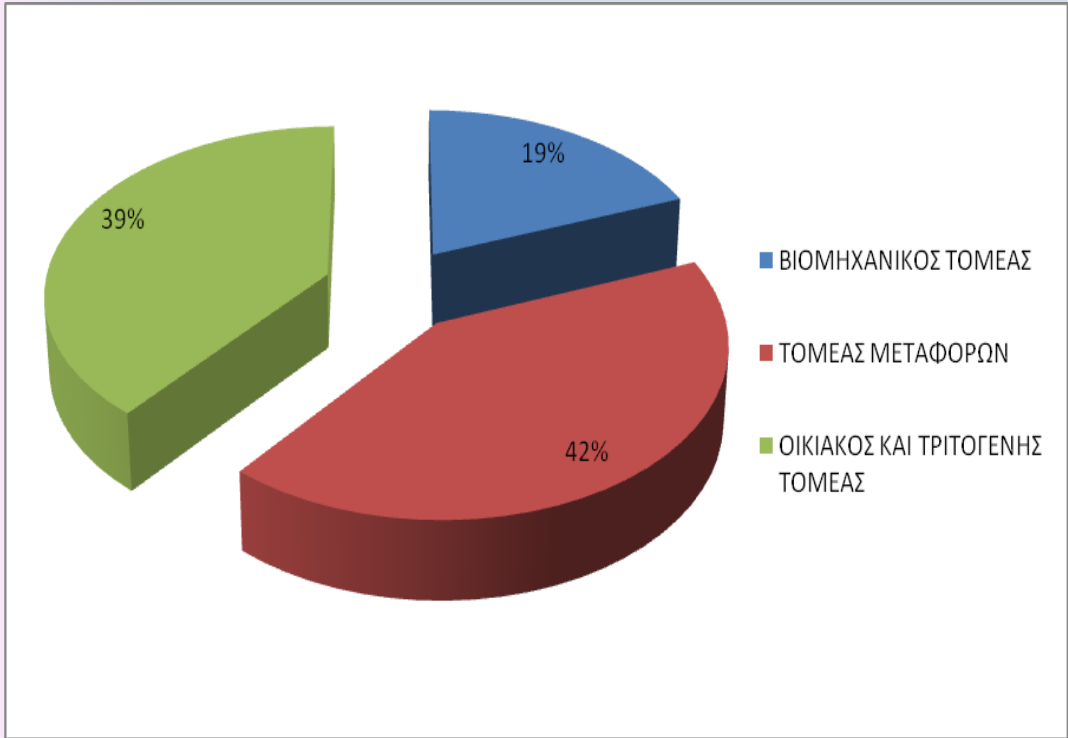
Κτιριακός τομέας στην Ελλάδα

Συνολικός αριθμός κτιρίων: 4,1 εκατ.

Περίπου 79% είναι κτίρια κατοικίας



Μακροπρόθεσμη στρατηγική ανακαίνισης κτιριακού αποθέματος



Ο κτιριακός τομέας (οικιακός και τριτογενής τομέας) αντιστοιχεί σε ποσοστό της συνολικής κατανάλωσης ενέργειας ίσο με το 39% της εγχώριας κατανάλωσης για το έτος 2016.

Ποσοστό (%)	2005	2010	2015	2020
Οικιακός τομέας	15	17	22	27
Τριτογενής τομέας	10	14	27	39
Βιομηχανικός τομέας	-	-	-	-
Σύνολο	14	16	24	30

Εκτιμώμενο μερίδιο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στον τομέα των κτιρίων (Σχέδιο Δράσης ΑΠΕ)



Κτιριακός τομέας στην Ελλάδα

Εύρος τιμών ενεργειακών καταναλώσεων (Στοιχεία ΠΕΑ)

Ενεργειακή κατηγορία	Ενεργειακές καταναλώσεις πρωτογενούς ενέργειας κτιρίων κατοικίας ανά Κλιματική Ζώνη (kWh/m ² a)			
	A	B	Γ	Δ
A+	11 - 25	14 - 35	10 - 44	17 - 36
A	18 - 56	21 - 55	26 - 74	54 - 88
B+	32 - 81	31 - 99	45 - 125	37 - 128
B	45 - 112	56 - 126	72 - 172	63 - 184
Ενεργειακή κατηγορία	Ενεργειακές καταναλώσεις κτιρίων τριτογενούς τομέα ανά Κλιματική Ζώνη (kWh/m ² a)			
	A	B	Γ	Δ
A+	12 - 77	14 - 91	52 - 69	30
A	65 - 185	41 - 114	68 - 119	82
B+	98 - 218	60 - 196	99 - 218	105 - 156
B	133 - 266	115 - 245	120 - 280	149 - 218

N.4122/2013

ΚΕΝΑΚ 2017

ΚΣΜΚΕ/NZB

Υ.Α.
ΥΠΕΝ/ΔΕΠΕΑ/85251/27.11.2018
(ΦΕΚ Β' 5447)

N. 4342/2015

Καθεστώτα υποχρέωσης

Ενεργειακοί έλεγχοι

Μακροπρόθεσμη
στратηγική ανακαίνισης
κτιριακού αποθέματος

- **Άρθρο 2, παρ. 5:** «κτίριο με σχεδόν μηδενική κατανάλωση ενέργειας» νοείται «κτίριο με πολύ υψηλή ενεργειακή απόδοση, προσδιοριζόμενη σύμφωνα με το άρθρο 3 του Νόμου. Η σχεδόν μηδενική ή πολύ χαμηλή ποσότητα ενέργειας που απαιτείται πρέπει να καλύπτεται σε πολύ μεγάλο βαθμό σε ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές, περιλαμβανομένης της ενέργειας που παράγεται επιτόπου ή πλησίον του κτιρίου.»
- **Άρθρο 9, παρ. 1:** Από 1.1.2021, όλα τα νέα κτίρια πρέπει να είναι κτίρια σχεδόν μηδενικής κατανάλωσης ενέργειας, ενώ για τα νέα κτίρια που στεγάζουν υπηρεσίες του δημόσιου και ευρύτερου δημόσιου τομέα, η υποχρέωση αυτή τίθεται σε ισχύ από 1.1.2019.

Για να χαρακτηριστεί ένα κτίριο ως Κτίριο με Σχεδόν Μηδενική Κατανάλωση Ενέργειας (ΚΣΜΚΕ), πρέπει:

- να είναι ενεργειακής κατηγορίας «**A**», αν είναι **νέο κτίριο**,
- να είναι ενεργειακής κατηγορίας «**B+**», αν είναι **υφιστάμενο κτίριο**

Ο αριθμητικός δείκτης κατανάλωσης πρωτογενούς ενέργειας είναι αυτός που προκύπτει από τον ισχύοντα ΚΕΝΑΚ



- **Άρθρο 2, παρ. 5:** «κτίριο με σχεδόν μηδενική κατανάλωση ενέργειας» νοείται «κτίριο με πολύ υψηλή ενεργειακή απόδοση, προσδιοριζόμενη σύμφωνα με το άρθρο 3 του Νόμου. Η σχεδόν μηδενική ή πολύ χαμηλή ποσότητα ενέργειας που απαιτείται πρέπει να καλύπτεται σε πολύ μεγάλο βαθμό σε ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές, περιλαμβανομένης της ενέργειας που παράγεται επιτόπου ή πλησίον του κτιρίου.»
- **Άρθρο 9, παρ. 1:** Από 1.1.2021, όλα τα νέα κτίρια πρέπει να είναι κτίρια σχεδόν μηδενικής κατανάλωσης ενέργειας, ενώ για τα νέα κτίρια που στεγάζουν υπηρεσίες του δημόσιου και ευρύτερου δημόσιου τομέα, η υποχρέωση αυτή τίθεται σε ισχύ από 1.1.2019.

Στοχοθεσία για Ενεργειακή Αναβάθμιση Δημοσίων Κτιρίων

Άρθρο 9 Ν. 4122/2013:

Από 1.1.2019 όλα τα νέα κτίρια του δημοσίου πρέπει να είναι κτίρια Σχεδόν Μηδενικής Ενεργειακής Κατανάλωσης

Άρθρο 7 του Ν. 4342/2015:

Κάθε χρόνο πρέπει να αναβαθμίζεται ριζικά το 3% της συνολικής επιφάνειας των κτιρίων της κεντρικής δημόσιας διοίκησης άνω των 250τμ
κατάλογος 30 κτιρίων συνολικής επιφάνειας: 180.000τμ

KINHTPA

KANONISΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ

- Υποχρεωτική κάλυψη αναγκών σε ζεστό νερό χρήσης (ZNΧ)
- Αύξηση συντελεστή δόμησης για κτίρια υψηλής ενεργειακής απόδοσης
- Συμψηφισμός δαπανών για την ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων
- Ενεργειακός Υπεύθυνος στα κτίρια του δημοσίου
- Αύξηση συντελεστών απόσβεσης για παρεμβάσεις εξοικονόμησης
- Υποχρέωση ενεργειακής διαχείρισης δημοσίων κτιρίων από φορείς του δημοσίου

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

- Πρόγραμμα ενεργειακής αναβάθμισης κτιρίων σε ΚΣΜΚΕ/NZEB
- αξιοποίηση των Επιχειρήσεων Ενεργειακών Υπηρεσιών (Ε.Ε.Υ. – Ε.Σ.Ο.Σ).

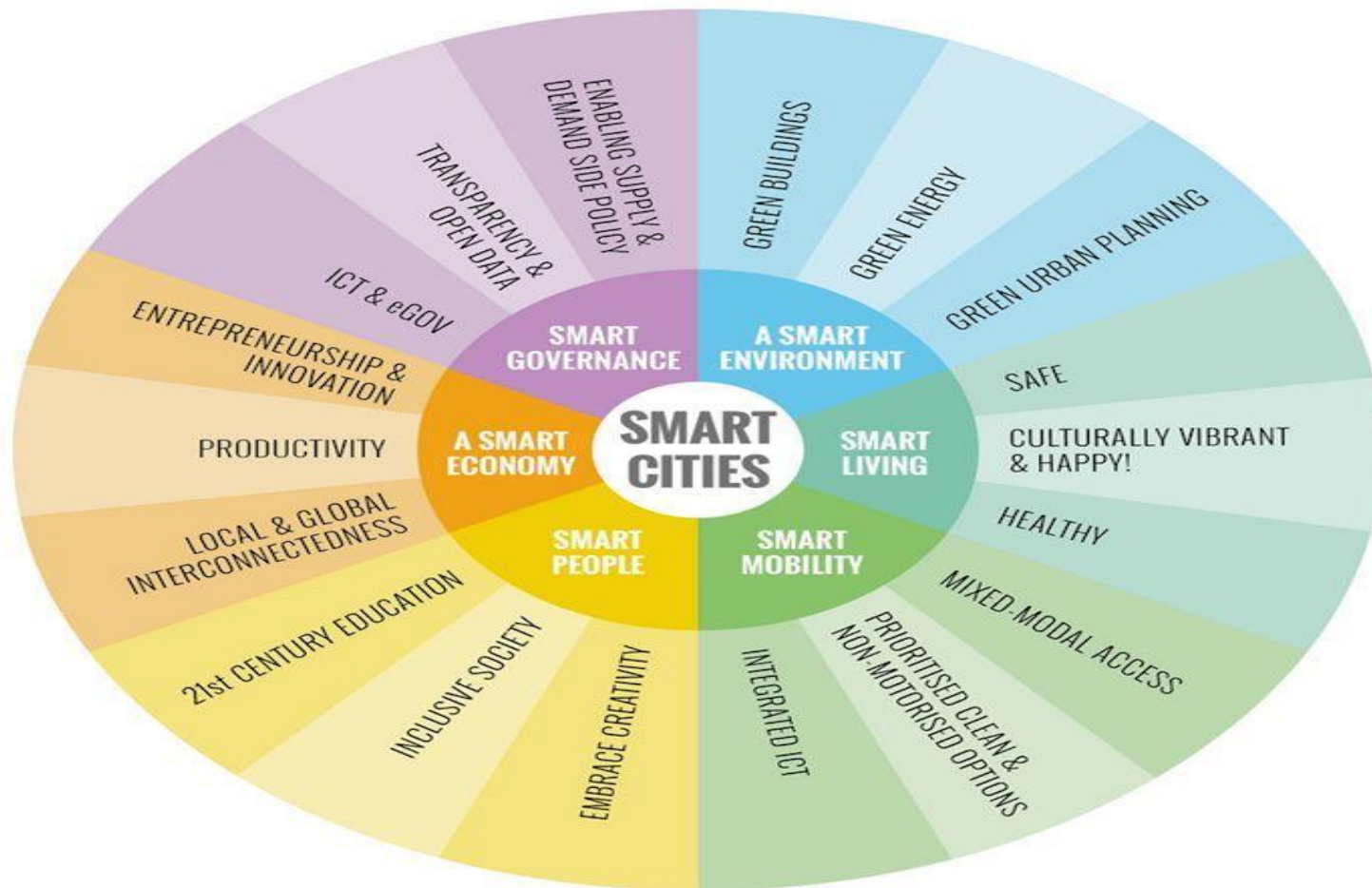
EPBD – Τροποποίηση Οδηγίας 2010/31

Τα κτίρια βρίσκονται στον πυρήνα ενός ενεργειακού συστήματος χωρίς άνθρακα, καθιστώντας το κτίριο πιο ευέλικτο, ανθεκτικό και αποδοτικό, εξοικονομώντας ενέργεια, παράγοντας, αποθηκεύοντας και προμηθεύοντας.

Τα έξυπνα κτίρια αποτελούν τον ακρογωνιαίο λίθο προαγωγής του προτύπου των έξυπνων πόλεων και ενός βιώσιμου τρόπου ζωής



Smart Buildings





ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ