

Integrated energy transition

of the Municipality of Thermi towards climate neutrality

Ολοκληρωμένη ενεργειακή μετάβαση
του Δήμου Θέρμης προς την κλιματική ουδετερότητα

3. Συμμετοχικός Ενεργειακός Σχεδιασμός

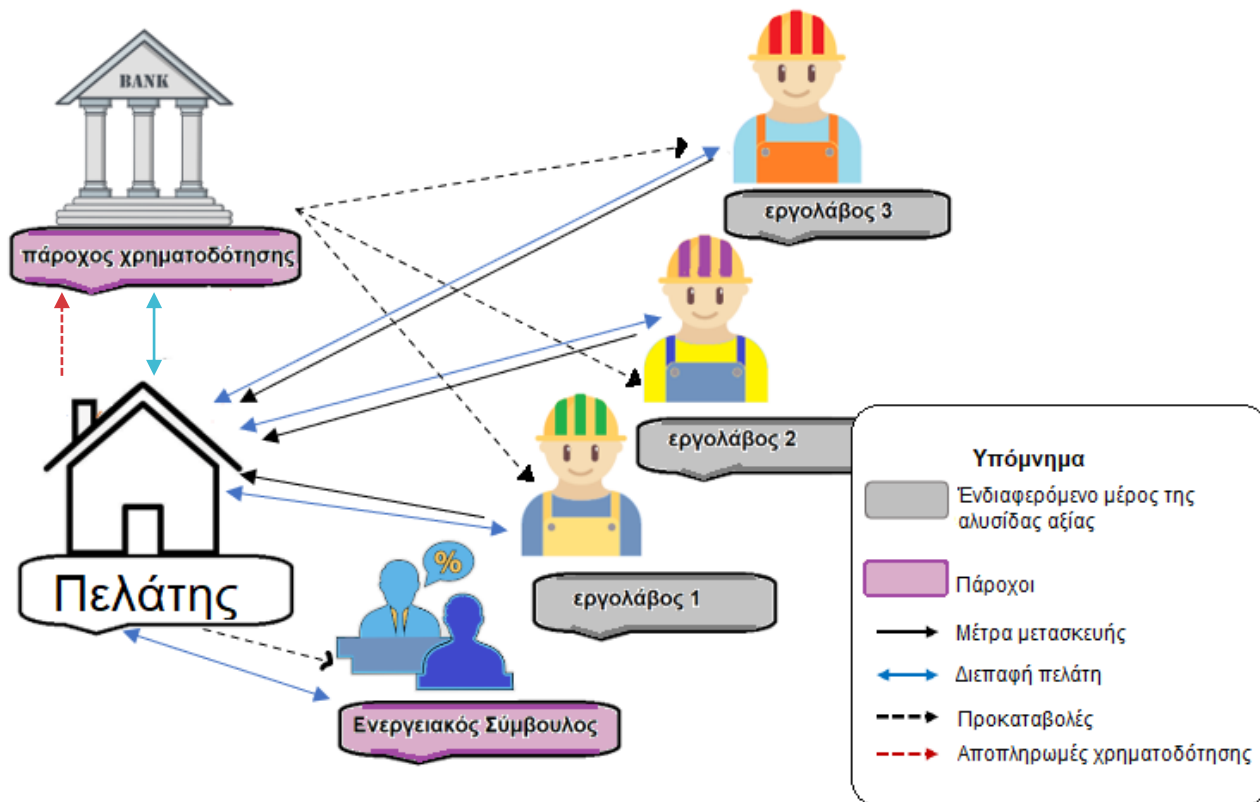


Co-funded by the Horizon 2020 programme
of the European Union

Ολοκληρωμένη ενεργειακή μετάβαση

του Δήμου Θέρμης προς την κλιματική ουδετερότητα

Το πρόβλημα της ενεργειακής αναβάθμισης της κατοικίας



EUCF
European City Facility



Co-funded by the Horizon 2020 programme of the European Union



**ΔΗΜΟΣ
ΘΕΡΜΗΣ**

Ολοκληρωμένη ενεργειακή μετάβαση

του Δήμου Θέρμης προς την κλιματική ουδετερότητα

Υπηρεσίες
μίας στάσης
(one stop
shop)
ενεργειακής
αναβάθμισης
κτιρίων

Ορισμός

Ένα ψηφιακός ή φυσικός χώρος όπου οι ιδιοκτήτες μπορούν να βρουν όλες τις πληροφορίες και υπηρεσίες που απαιτούνται για να υλοποιήσουν ένα φιλόδοξο και συνολικό σχέδιο ενεργειακής αναβάθμισης.

Μια πλατφόρμα όπου η ζήτηση συναντά την προσφορά όσο πιο αποτελεσματικά γίνεται.



EUCF
European City Facility



Co-funded by the Horizon 2020 programme
of the European Union



**ΔΗΜΟΣ
ΘΕΡΜΗΣ**

Ολοκληρωμένη ενεργειακή μετάβαση

του Δήμου Θέρμης προς την κλιματική ουδετερότητα

Υπηρεσίες
που
παρέχονται

Συμμετοχή των
ιδιοκτητών

- Χρήση εργαλείων μάρκετινγκ, στοχευμένης επικοινωνίας κατάλληλων ομάδων

Σχέδια ενεργειακής
αναβάθμισης/ανακαίνισης
και χρηματοδότησης

- Εξατομικευμένα σχέδια ριζικής αναβάθμισης, σε μια φάση ή τμηματικά

Συντονισμός της
διαδικασίας ανακαίνισης
εκ μέρους του ιδιοκτήτη

- Διαχείριση του έργου, εξεύρεση προμηθευτών-συνεργατών

Μακροχρόνια και προσιτή
χρηματοδότηση

- Ιδιαίτερα για ομάδες χαμηλών/μεσαίων εισοδημάτων, ηλικιωμένων κλπ, των οποίων η εξοικονόμηση ενέργειας μπορεί να αποπληρώσει την επένδυση

Εξασφαλισμένα
αποτελέσματα και
παρακολούθηση

- Της ποιότητας των εργασιών και της εξοικονόμησης



EUCF
European City Facility



Co-funded by the Horizon 2020 programme
of the European Union



**ΔΗΜΟΣ
ΘΕΡΜΗΣ**

Ολοκληρωμένη ενεργειακή μετάβαση

του Δήμου Θέρμης προς την κλιματική ουδετερότητα

Στάδια
υπηρεσίας
μιας στάσης

Στάδιο εξυπηρέτησης

Ευαισθητοποίηση για τα οφέλη της ενεργειακής αναβάθμισης

Παροχή γενικών πληροφοριών για βέλτιστες λύσεις

Συμβουλές «προσανατολισμού»

Στάδιο συντονισμού

Συντονισμός προμηθευτών

Εξασφάλιση παροχής όλων των υπηρεσιών στους ιδιοκτήτες

Χωρίς ευθύνη για τα αποτελέσματα

Χωρίς ευθύνη για την συνολική πορεία

Στάδιο all-inclusive

Παροχή πακέτων ανακαίνισης/αναβάθμισης

Ευθύνη για τα αποτελέσματα

Ευθύνη για την συνολική πορεία

Στάδιο Επιχείρησης Ενεργειακών Υπηρεσιών

Παροχή πακέτων με εξασφαλισμένη ενεργειακή εξοικονόμηση

Ευθύνη για τα αποτελέσματα

Ευθύνη για την συνολική πορεία



EUCF
European City Facility



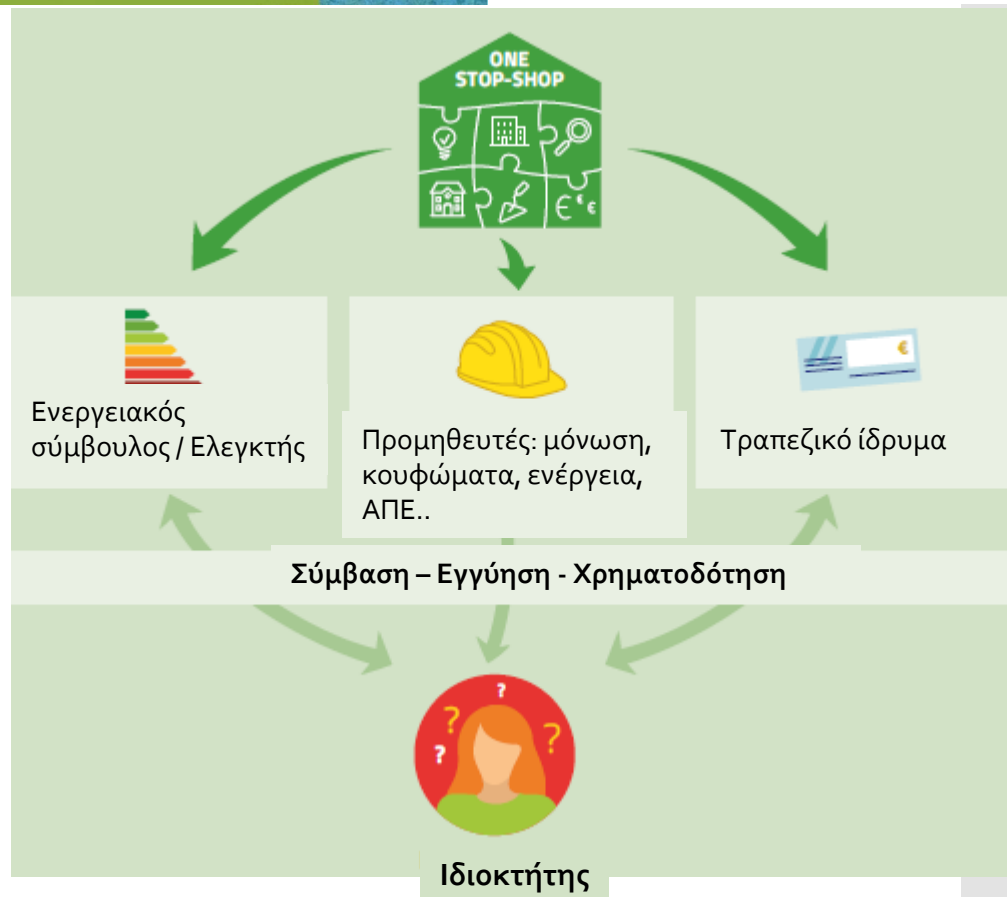
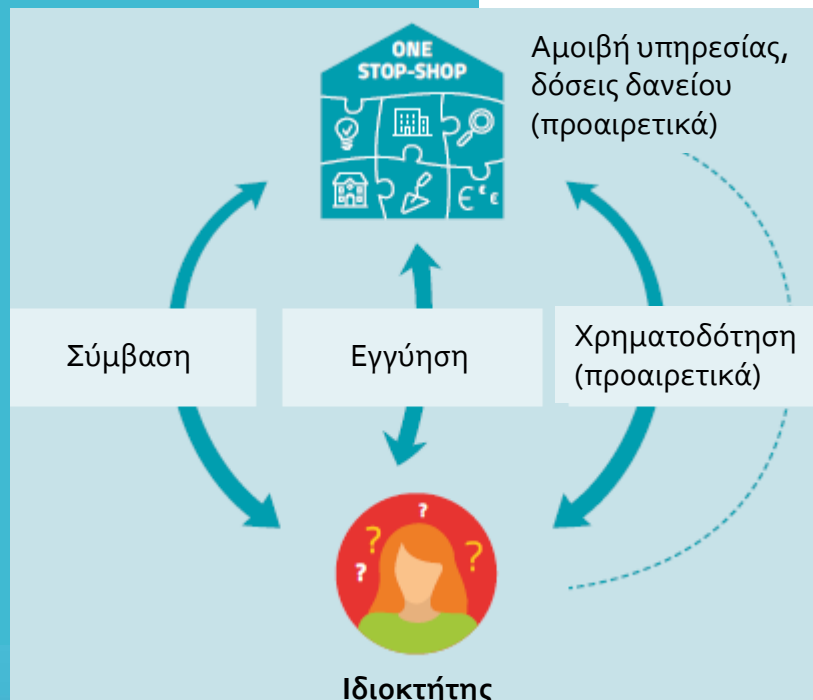
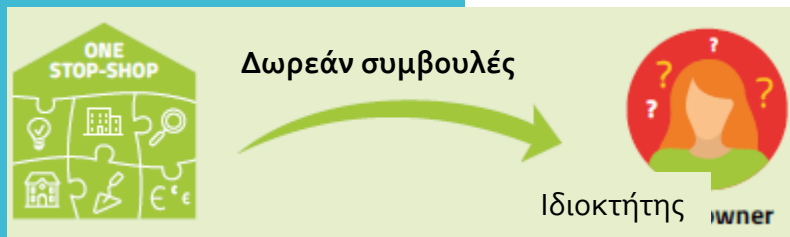
Co-funded by the Horizon 2020 programme of the European Union



**ΔΗΜΟΣ
ΘΕΡΜΗΣ**

Ολοκληρωμένη ενεργειακή μετάβαση

του Δήμου Θέρμης προς την κλιματική ουδετερότητα



EUCF

European City Facility



Co-funded by the Horizon 2020 programme of the European Union



ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ

Ολοκληρωμένη ενεργειακή μετάβαση

του Δήμου Θέρμης προς την κλιματική ουδετερότητα

Μοντέλο Εξυπηρέτησης

Θετικά

- Δωρεάν γενικές συμβουλές
- Ενεργειακό γραφείο
- Ενδιαφέρον για ιδιοκτήτες που ψάχνουν αρχικές συμβουλές
- Ευκολότερη και πιο οικονομική οργάνωση της Υπηρεσίας
- Αυξάνει την ευαισθητοποίηση
- Αν αναπτυχθεί από δημόσια αρχή θεωρείται ως συνεισφορά στους τοπικούς κλιματικούς στόχους

Αρνητικά

- Μεγάλη λίστα προμηθευτών με περιορισμένες συστάσεις/εγγυήσεις ποιότητας
- Οι ιδιοκτήτες πρέπει να επικοινωνούν με διάφορους προμηθευτές
- Ιδιοκτήτες θα πρέπει να διαχειρίζονται συμβάσεις μόνοι τους
- Ιδιοκτήτες θα πρέπει να συντονίζουν τις εργασίες
- Ιδιοκτήτες θα πρέπει να παρακολουθούν τις εργασίες
- Δύσκολα επιτυγχάνονται φιλόδοξοι ενεργειακοί στόχοι
- Δεν παρέχει χρηματοδοτικά προϊόντα και συνεπώς δύσκολα προσεγγίζει νοικοκυριά χαμηλού εισοδήματος



EUCF
European City Facility



Co-funded by the Horizon 2020 programme
of the European Union



**ΔΗΜΟΣ
ΘΕΡΜΗΣ**

Ολοκληρωμένη ενεργειακή μετάβαση

του Δήμου Θέρμης προς την κλιματική ουδετερότητα

Μοντέλο Συντονισμού

Θετικά

- Ιδιοκτήτες έχουν απευθείας πρόσβαση σε όλες τις υπηρεσίες
- Ενδιαφέρον για ιδιοκτήτες που ψάχνουν περιορισμένη τεχνική και οικονομική υποστήριξη
- Εγγυήσεις ποιότητα (σήμα πιστοποίησης)
- Υποστήριξη στον συντονισμό των εργασιών ανακαίνισης
- Πρόσβαση σε ελκυστική χρηματοδότηση (είτε μέσω των εταιρών του OSS ή ιδίων χρηματοδοτικών προϊόντων)
- Ευκαιρίες νέων συνεργασιών και αγορών
- Πιο ευέλικτο και χαμηλότερου ρίσκου από το all-inclusive μοντέλο ιδίως για τις τοπικές αρχές
- Αν συσταθεί από τοπικές αρχές θεωρείται από τους πολίτες και εμπλεκόμενους ως αξιόπιστος και ουδέτερος εταίρος

Αρνητικά

- Ιδιοκτήτες θα πρέπει να διαχειρίζονται συμβάσεις μόνοι τους
- Ιδιοκτήτες θα πρέπει να έρθουν σε επαφή με τράπεζες για αίτηση δανείου ή άλλου προϊόντος
- Ιδιοκτήτες δεν έχουν εγγυήσεις ποιότητας και ενεργειακής εξοικονόμησης, θα πρέπει να χειριστούν την συνέχεια μετά το πέρας των εργασιών.
- Ετερογενείς προσφορές
- Χρονοβόρος συντονισμός εμπλεκόμενων
- Χρειάζεται σημαντικό πολιτικό κεφάλαιο για να δοθούν κίνητρα με δημόσιο χρήμα
- Δύσκολη η προσέγγιση χαμηλών εισοδημάτων εάν δεν προσφέρονται εξειδικευμένα χρηματοδοτικά προϊόντα



EUCF
European City Facility



Co-funded by the Horizon 2020 programme
of the European Union



**ΔΗΜΟΣ
ΘΕΡΜΗΣ**

Ολοκληρωμένη ενεργειακή μετάβαση

του Δήμου Θέρμης προς την κλιματική ουδετερότητα

Μοντέλο all-
inclusive

• Θετικά

- Είναι το μοναδικό σημείο επαφής και ευθύνης για τους ιδιοκτήτες
- Ενδιαφέρον για τους ιδιοκτήτες που αναζητούν ένα συντονιστή για όλο το έργο
- Οι ιδιοκτήτες συμβάλλονται με την Υπηρεσία
- Οι ιδιοκτήτες μπορούν να επιλέξουν τα χρηματοδοτικά προϊόντα του OSS ή να αναζητήσουν δικά τους.
- Το OSS εγγυάται την ποιότητα και τα ενεργειακά οφέλη.
- Πλήρης έλεγχος στην εμπειρία του πελάτη
- Καλύτερη μόχλευση σε εμπλεκόμενους, οικονομίες κλίμακας, πρόσβαση σε ελκυστικά δάνεια λόγω μεγαλύτερων επενδύσεων και ομαδοποίησης έργων
- Κατάρτιση των δικών του χρηματοδοτικών προϊόντων, ακόμα και για νοικοκυριά χαμηλών εισοδημάτων

• Αρνητικά

- Η υπηρεσία δεν είναι δωρεάν
- Αν δεν προσφέρει χρηματοδοτικά προϊόντα οι ιδιοκτήτες θα πρέπει να αναζητήσουν άλλες πηγές.
- Υπάρχει το ρίσκο η τράπεζα να αρνηθεί ένα ελκυστικό δάνειο σε κάποιους ιδιοκτήτες. Από την άλλη οι εγγυήσεις ποιότητας και ενεργειακής εξοικονόμησης που παρέχει το OSS μπορούν να διασφαλίσουν την τράπεζα.
- Απαιτητικό σε ανθρώπινους πόρους και κόστος.
- Χρονοβόρα δημιουργία νέας νομικής δομής/
- Αν προσφέρει χρηματοδότηση θα πρέπει να συμμορφώνεται με τραπεζικούς κανονισμούς και να εξασφαλίζει την αναχρηματοδότηση.
- Το πακέτο υπηρεσιών ανταγωνίζεται με άλλους παίκτες της αγοράς και εφαρμόζονται οι κανονισμοί κρατικών ενισχύσεων. Δεν μπορεί να προσφέρει δωρεάν υπηρεσίες.



EUCF
European City Facility



Co-funded by the Horizon 2020 programme
of the European Union



ΔΗΜΟΣ
ΘΕΡΜΗΣ

Ολοκληρωμένη ενεργειακή μετάβαση

του Δήμου Θέρμης προς την κλιματική ουδετερότητα

Ανάλυση κενού
αγοράς

Επιλογή
μοντέλου και
νομικής
υπόστασης

Εξειδίκευση
επιχειρηματικού
σχεδίου

Διαδικασία
ανάπτυξης
Υπηρεσίας Μιας
Στάσης στον
Δήμο Θέρμης

- Τύπος, χρονολογία, δυναμικό εξοικονόμησης κατοικιών
- Χαρακτηριστικά νοικοκυριών (εισοδηματικό προφίλ)
- Ανάγκες βελτίωσης των κατοικιών
- Παίκτες της αγοράς (προμηθευτές, επιχειρήσεις)



EUCF
European City Facility



Co-funded by the Horizon 2020 programme
of the European Union



**ΔΗΜΟΣ
ΘΕΡΜΗΣ**

Ολοκληρωμένη ενεργειακή μετάβαση

του Δήμου Θέρμης προς την κλιματική ουδετερότητα

Εντός διοικητικής δομής Δήμου

- Πολιτική υποστήριξη
- Άμεσος έλεγχος
- Μικρή ευελιξία
- Περιορισμένο προσωπικό/ικανότητες
- Εξάρτηση από π/υ Δήμου
- Χαμηλότερη ορατότητα από έναν νέο οργανισμό

Δημοτική Επιχείρηση

- Μεγαλύτερη ευελιξία
- Πιο γρήγορη ίδρυση από ΣΔΙΤ
- Ανεξάρτητος π/υ
- Ορατή πολιτική απόφαση
- Όχι άμεσος έλεγχος

ΣΔΙΤ

- Ιδιωτικοί ανθρώπινοι και χρηματικοί πόροι (ανεξάρτητοι)
- Επιμερισμός ρίσκου με ιδιωτικό τομέα
- Ορατή πολιτική απόφαση
- Χρονοβόρα/κοστοβόρα ίδρυση
- Απαιτητική διακυβέρνηση
- Χρειάζεται ισοσκελισμένο π/υ

Εταιρεία ιδιωτικού δικαίου (επιλογή μέσω διαδικασίας δημόσιας σύμβασης)

- Ιδιωτικοί ανθρώπινοι και χρηματικοί πόροι (ανεξάρτητοι)
- Επιμερισμός ρίσκου με ιδιωτικό τομέα
- Ευελιξία
- Όχι άμεσος έλεγχος
- Ρίσκο όλα τα λεφτά σε έναν φορέα
- Μικρότερη σταθερότητα

Νομικός
χαρακτήρας



EUCF
European City Facility



Co-funded by the Horizon 2020 programme
of the European Union



**ΔΗΜΟΣ
ΘΕΡΜΗΣ**

Επιχειρηματικό Σχέδιο

- Μονοκατοικίες/μεζονέτες ή διαμερίσματα/πολυκατοικίες
- Ριζική ανακαίνιση ή μεμονωμένα μέτρα
- Εισοδηματικές κατηγορίες ιδιοκτητών
- Αξιοποίηση σωστού χρόνισμού (πχ. αγορά/επέκταση κατοικίας, νέες οικογένειες, ηλικιωμένοι)



EUCF
European City Facility



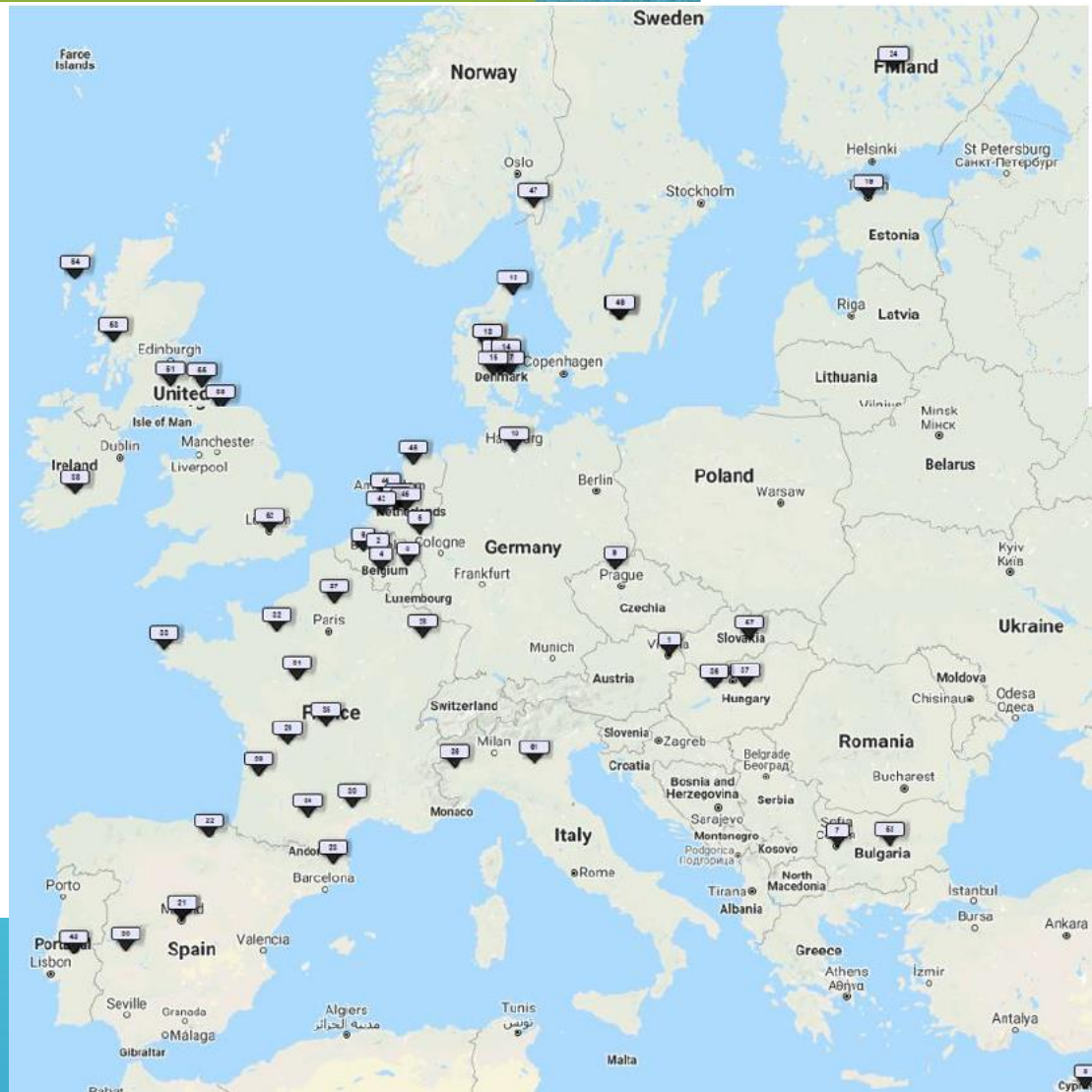
Co-funded by the Horizon 2020 programme
of the European Union



**ΔΗΜΟΣ
ΘΕΡΜΗΣ**

Ολοκληρωμένη ενεργειακή μετάβαση του Δήμου Θέρμης προς την κλιματική ουδετερότητα

Πρακτικές OSS στην ΕΕ



EUCF
European City Facility



Co-funded by the Horizon 2020 programme
of the European Union



**ΔΗΜΟΣ
ΘΕΡΜΗΣ**

Ολοκληρωμένη ενεργειακή μετάβαση

του Δήμου Θέρμης προς την κλιματική ουδετερότητα

Ενεργειακές Κοινότητες

- Η Ενεργειακή Κοινότητα (Ε.Κοιν.) είναι αστικός συνεταιρισμός αποκλειστικού σκοπού. (Ν. 4513/2018)
- Στόχος: η προώθηση της κοινωνικής και αλληλέγγυας οικονομίας και της καινοτομίας στον ενεργειακό τομέα
- Άλλοι στόχοι
 - Αντιμετώπιση της ενεργειακής ένδειας
 - Προαγωγή της ενεργειακής αειφορίας,
 - Παραγωγή, αποθήκευση, ιδιοκατανάλωση, διανομή και προμήθεια ενέργειας,
 - Ενίσχυση της ενεργειακής αυτόνομης και ασφάλειας σε νησιωτικούς δήμους,
 - Βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας στην τελική χρήση σε τοπικό και περιφερειακό επίπεδο, μέσω:
 - της δραστηριοποίησης στους τομείς των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (Α.Π.Ε.),
 - της Συμπααραγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης (Σ.Η.Θ.Υ.Α.),
 - της ορθολογικής χρήσης ενέργειας,
 - της ενεργειακής αποδοτικότητας,
 - των βιώσιμων μεταφορών,
 - της διαχείρισης της ζήτησης



EUCF
European City Facility



Co-funded by the Horizon 2020 programme
of the European Union



ΔΗΜΟΣ
ΘΕΡΜΗΣ

Ολοκληρωμένη ενεργειακή μετάβαση

του Δήμου Θέρμης προς την κλιματική ουδετερότητα

Ενεργειακές Κοινότητες

- Ενεργειακή Κοινότητα με τη συμμετοχή Δήμων, χωρίς τη συμμετοχή ιδιωτών, μη-κερδοσκοπικού χαρακτήρα
- Ενεργειακή Κοινότητα, με συμμετοχή Δήμων και ιδιωτών μη-κερδοσκοπικού χαρακτήρα
- Ενεργειακή Κοινότητα με συμμετοχή και ιδιωτών, κερδοσκοπικού χαρακτήρα



EUCF
European City Facility



Co-funded by the Horizon 2020 programme
of the European Union



**ΔΗΜΟΣ
ΘΕΡΜΗΣ**

Ολοκληρωμένη ενεργειακή μετάβαση του Δήμου Θέρμης προς την κλιματική ουδετερότητα

Υποχρεωτικές Δραστηριότητες

Α) Παραγωγή, αποθήκευση, ιδιοκατανάλωση ή πώληση ηλεκτρικής ή θερμικής ή ψυκτικής ενέργειας από σταθμούς Α.Π.Ε. ή σταθμούς Συμπαράγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης (Σ.Η.Θ.Υ.Α.) ή Υβριδικούς Σταθμούς εγκατεστημένους εντός της Περιφέρειας που βρίσκεται η έδρα της Ε.Κοιν. ή και εντός όμορης Περιφέρειας για Ε.Κοιν. με έδρα εντός της Περιφέρειας Αττικής

Β) Διαχείριση (όπως συλλογή, μεταφορά, επεξεργασία, αποθήκευση ή διάθεση) πρώτης ύλης για την παραγωγή ηλεκτρικής ή θερμικής ή ψυκτικής ενέργειας από βιομάζα ή βιορευστά ή βιοαέριο ή μέσω ενεργειακής αξιοποίησης του βιοαποικοδομήσιμου κλάσματος αστικών αποβλήτων,

Γ) Προμήθεια (για τα μέλη της) ενεργειακών προϊόντων, συσκευών και εγκαταστάσεων, με στόχο τη μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης και της χρήσης συμβατικών καυσίμων, καθώς και τη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας

Δ) Προμήθεια (για τα μέλη της) ηλεκτροκίνητων οχημάτων, υβριδικών ή μη, και εν γένει οχημάτων που χρησιμοποιούν εναλλακτικά καύσιμα



EUCF
European City Facility



Co-funded by the Horizon 2020 programme
of the European Union



**ΔΗΜΟΣ
ΘΕΡΜΗΣ**

Ολοκληρωμένη ενεργειακή μετάβαση

του Δήμου Θέρμης προς την κλιματική ουδετερότητα

Υποχρεωτικές Δραστηριότητες

Ε) Διανομή ηλεκτρικής ενέργειας εντός της Περιφέρειας που βρίσκεται η έδρα της

ΣΤ) Προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας ή φυσικού αερίου προς τελικούς πελάτες, σύμφωνα με το άρθρο 2 του ν. 4001/2011 (Α' 179), εντός της Περιφέρειας που βρίσκεται η έδρα της

Ζ) Παραγωγή, διανομή και προμήθεια θερμικής ή ψυκτικής ενέργειας εντός της Περιφέρειας που βρίσκεται η έδρα της,

Η) Διαχείριση της ζήτησης για τη μείωση της τελικής χρήσης της ηλεκτρικής ενέργειας και εκπροσώπηση παραγωγών και καταναλωτών στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας

Θ) Ανάπτυξη δικτύου, διαχείριση και εκμετάλλευση υποδομών εναλλακτικών καυσίμων, σύμφωνα με το ν. 4439/2016 (Α' 222) ή διαχείριση μέσω βιώσιμων μεταφορών εντός της Περιφέρειας που βρίσκεται η έδρα της Ε.Κοιν.



EUCF
European City Facility



Co-funded by the Horizon 2020 programme
of the European Union



**ΔΗΜΟΣ
ΘΕΡΜΗΣ**

Ολοκληρωμένη ενεργειακή μετάβαση του Δήμου Θέρμης προς την κλιματική ουδετερότητα

Υποχρεωτικές Δραστηριότητες

I) εγκατάσταση και λειτουργία μονάδων αφαλάτωσης νερού με χρήση Α.Π.Ε. εντός της Περιφέρειας που βρίσκεται η έδρα της Ε.Κοιν.

IA) Παροχή ενεργειακών υπηρεσιών, σύμφωνα με το άρθρο 10 της Δ6/13280/7.6.2011 (Β' 1228) απόφασης της Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής.



EUCF
European City Facility



Co-funded by the Horizon 2020 programme
of the European Union



**ΔΗΜΟΣ
ΘΕΡΜΗΣ**

Ολοκληρωμένη ενεργειακή μετάβαση του Δήμου Θέρμης προς την κλιματική ουδετερότητα

Δυνητικές Δραστηριότητες

Α) Προσέλκυση κεφαλαίων για την πραγματοποίηση επενδύσεων αξιοποίησης των Α.Π.Ε. ή Σ.Η.Θ.Υ.Α. ή παρεμβάσεων βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης εντός της Περιφέρειας που βρίσκεται η έδρα της Ε.Κοιν.

Β) Σύνταξη μελετών αξιοποίησης των Α.Π.Ε. ή της Σ.Η.Θ.Υ.Α. ή υλοποίησης παρεμβάσεων βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης ή παροχή στα μέλη της τεχνικής υποστήριξης στους ανωτέρω τομείς,

Γ) Διαχείριση ή συμμετοχή σε προγράμματα χρηματοδοτούμενα από εθνικούς πόρους ή πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης σχετικά με τους σκοπούς της,

Δ) Παροχή συμβουλών για τη διαχείριση ή συμμετοχή των μελών της σε προγράμματα χρηματοδοτούμενα από εθνικούς πόρους ή πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης σχετικά με τους σκοπούς της

Ε) Ενημέρωση, εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση σε τοπικό και περιφερειακό επίπεδο για θέματα ενεργειακής αειφορίας,

ΣΤ) Δράσεις για την υποστήριξη ευάλωτων καταναλωτών και την αντιμετώπιση της ενεργειακής ένδειας πολιτών που ζουν κάτω από το όριο της φτώχειας, εντός της Περιφέρειας στην οποία βρίσκεται η έδρα της Ε.Κοιν. ανεξάρτητα αν είναι μέλη της Ε.Κοιν., όπως:

- παροχή ή συμψηφισμός ενέργειας,
- ενεργειακή αναβάθμιση κατοικιών ή
- άλλες δράσεις που μειώνουν την κατανάλωση της ενέργειας στις κατοικίες των ανωτέρω.



EUCF
European City Facility



Co-funded by the Horizon 2020 programme
of the European Union



**ΔΗΜΟΣ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**

Integrated energy transition

of the Municipality of Thermi towards climate neutrality

Ολοκληρωμένη ενεργειακή μετάβαση
του Δήμου Θέρμης προς την κλιματική ουδετερότητα



Co-funded by the Horizon 2020 programme
of the European Union