



Ενεργειακή αναβάθμιση κτηρίων & Ταμείο Ανάκαμψης

Αλέξανδρος Αγγελόπουλος

ΔΙΕΥΘΥΝΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ALDEMAR RESORTS -

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ «ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ & ΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ», ΠΑΠΕΙ

Ξεκινάμε με τη γενική παραδοχή ότι

Δεν πρέπει να μιλάμε μόνο για νέες κατασκευές αλλά για την απαραίτητη ενεργειακή αναβάθμιση των υφιστάμενων κτηρίων.

Ο κτιριακός τομέας (οικιακός και τριτογενής) καταναλώνει περί το 35% της πρωτογενούς ενέργειας της χώρας και ευθύνεται για το 40% περίπου των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα (CO²).

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Αλέξανδρος Αγγελόπουλος

ΔΙΕΥΘΥΝΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ALDEMAR RESORTS -
ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ «ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ & ΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ», ΠΑΠΕΙ



Τι λέει η Ευρωπαϊκή Ένωση;

Ο «Ενεργειακός οδικός χάρτης 2050» της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Ενέργεια και το Κλίμα, που αποτελεί το θεμέλιο της διαμόρφωσης της ενεργειακής πολιτικής με ορίζοντα το 2050, έχει ως κύριο στόχο την ενεργειακή αναβάθμιση των κτηρίων των κρατών-μελών.

Η βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας είναι απαραίτητη για τον περιορισμό των αερίων του θερμοκηπίου κατά 80-95% έως το 2050, σε σχέση με τα επίπεδα του 1990.

Η ενεργειακή αναβάθμιση των υφιστάμενων κτιρίων δημόσιου και ιδιωτικού χαρακτήρα, αναμένεται να επιφέρει σημαντικά οφέλη, τόσο σε οικονομικό επίπεδο όσο και αναφορικά με την προστασία του περιβάλλοντος.

Αλέξανδρος Αγγελόπουλος

ΔΙΕΥΘΥΝΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ALDEMAR RESORTS -

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ «ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ & ΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ», ΠΑΠΕΙ



Υποχρεωτικά Πιστοποιητικά βάσει Ευρωπαϊκής Οδηγίας

- Πράσινα Πιστοποιητικά κυρίως σε δημόσια κτήρια (2021)
- «Ευρωπαϊκό Πρότυπο»: πρότυπο που εκδίδεται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN), την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Ηλεκτροτεχνικής Τυποποίησης (Cenelec) ή το Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Τυποποίησης στον τομέα των Τηλεπικοινωνιών (ETSI) και διατίθεται προς δημόσια χρήση.
- «Πιστοποιητικό Ενεργειακής Απόδοσης»: πιστοποιητικό αναγνωρισμένο από κράτος μέλος ή νομικό πρόσωπο ορισθέν από αυτό, το οποίο αναφέρει την ενεργειακή απόδοση ενός κτιρίου ή κτιριακής μονάδας.

Αλέξανδρος Αγγελόπουλος

ΔΙΕΥΘΥΝΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ALDEMAR RESORTS -
ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ «ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ & ΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ», ΠΑΠΕΙ

Τι μας είπε το Ταμείο Ανάκαμψης;

- Το Recovery and Resilience Facility (RRF) θα ενισχύσει σημαντικά περισσότερο την Ελλάδα από τα περισσότερα κράτη-μέλη της Ε.Ε., σύμφωνα με τον Μάρτιν Φερβέι. Η μέση ενίσχυση του ΑΕΠ έως το 2026 από την υλοποίηση των εθνικών Σχεδίων Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας είναι 1,3%. Στην περίπτωση της Ελλάδας εκτιμάται ότι θα κυμανθεί μεταξύ 2,1% – 3,3%.
- Χαμηλή κατανομή σε παραγωγικούς κλάδους, μεταφορές, τουρισμό & εστίαση
- Η χώρα μας λογίζεται στις λιγότερο «πράσινες» και «ψηφιακές» χώρες ενώ δεν υπάρχει κατανομή για τον τουρισμό και την εστίαση. Σε αντίθεση με την Ιταλία και την Ισπανία που διοχετεύουν σε αυτούς τους πλέον πανευρωπαϊκά πληττόμενους τομείς πάνω από 3 δις.€ έκαστη.

Πηγή: Το πόρισμα του Ινστιτούτου Bruegel για το Ταμείο Ανάκαμψης

Αλέξανδρος Αγγελόπουλος

ΔΙΕΥΘΥΝΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ALDEMAR RESORTS -
ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ «ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ & ΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ», ΠΑΠΕΙ

Γενικές Παραδοχές

- ▶ Ο κλάδος της φιλοξενίας που αποτελεί τον μεγαλύτερο εργοδότη της χώρας, τροφοδοτεί όλους τους υπόλοιπους κλάδους
Πάλι Παίρνει τα «Λίγα»
- ▶ Ο κλάδος της φιλοξενίας συνδέεται άμεσα με τον άνθρωπο, την κοινωνία, το περιβάλλον και βασίζεται σε κτηριακές υποδομές.
- ▶ Ο κλάδος που επλήγη περισσότερο από οποιονδήποτε άλλον στην περίοδο covid συμπαρασύροντας κι άλλους.

Αλέξανδρος Αγγελόπουλος

ΔΙΕΥΘΥΝΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ALDEMAR RESORTS -

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ «ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ & ΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ», ΠΑΠΕΙ

Ο ρόλος του Κράτους

Θα πρέπει να δοθούν κίνητρα στις επιχειρήσεις για:

- Ενεργειακή αναβάθμιση των υφιστάμενων κτηρίων
- Δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης υφιστάμενων κτηρίων
- Δυνατότητα ανέγερσης νέων κτηρίων με σωστές προδιαγραφές, αποφεύγοντας όμως την υπερανέγερση.

→ Θα πρέπει να επανεξεταστεί ο Κύκλος Ζωής των Κτηρίων και να γίνουν επεμβάσεις σε υφιστάμενα κτήρια δίνοντας δεύτερη ζωή σε αυτά αλλά και να εφαρμοστεί βιοκλιματικός σχεδιασμός σε νέα κτήρια.

→ Πρέπει να γίνει πιο ευέλικτη η κείμενη νομοθεσία για την αλλαγή χρήσης των κτηρίων επιτρέποντας την αξιοποίησή τους ανεξάρτητα από τη χρήση που είχαν.

Αλέξανδρος Αγγελόπουλος

ΔΙΕΥΘΥΝΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ALDEMAR RESORTS -

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ «ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ & ΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ», ΠΑΠΕΙ

Ο ρόλος της Τοπικής Αυτοδιοίκησης

Οι τοπικές και περιφερειακές αρχές θα πρέπει να έχουν λόγο και συμμετοχή στις αποφάσεις αφού γνωρίζουν καλύτερα τις ανάγκες αλλά και τις ιδιαιτερότητες της περιοχής τους.

Αλέξανδρος Αγγελόπουλος

ΔΙΕΥΘΥΝΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ALDEMAR RESORTS -
ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ «ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ & ΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ», ΠΑΠΕΙ



Καλές Πρακτικές του Ομίλου Aldemar Resorts

Αλέξανδρος Αγγελόπουλος

ΔΙΕΥΘΥΝΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ALDEMAR RESORTS -

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ «ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ & ΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ», ΠΑΠΕΙ

Ενεργειακή αναβάθμιση κτηρίων

Την τελευταία 10ετία ακολουθείται ετησίως πρόγραμμα ανακαινίσεων στα οποία εκτός των άλλων:

- ✓ τοποθετείται εξωτερική θερμοπροσώψη .
- ✓ γίνεται αντικατάσταση υφιστάμενων A/C με φρέον 22 σε A/C inverter με φρέον 410 και R32
- ✓ τοποθετούνται ανεμιστήρες
- ✓ γίνεται αντικατάσταση κουφωμάτων με νέου τύπου συρόμενων με θερμοδιακοπή

Με την εφαρμογή των ανωτέρω πρακτικών εξασφαλίζουμε μια μείωση κατανάλωσης 45-60% ρεύματος για θέρμανση ή κλιματισμό, αφού η θερμοκρασία των εσωτερικών χώρων διατηρείται σταθερή για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.

Συνολικά έχουν ανακαινιστεί 250 βίλλες και bungalows με θερμοπροσώψεις.

Αλέξανδρος Αγγελόπουλος

ΔΙΕΥΘΥΝΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ALDEMAR RESORTS -

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ «ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ & ΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ», ΠΑΠΕΙ

Ενεργειακοί Έλεγχοι & Αυτοματισμοί, Smart Grids

- ✓ Χρήση Συστήματος BMS
- ✓ Παρακολούθηση θερμοκρασιών ψυκτικών θαλάμων μέσω εφαρμογής κινητού.
- ✓ Αυτοματοποίηση συστήματος αρδεύσεως με χρήση ηλεκτροβανών οι οποίες ενεργοποιούνται με χρονοπρόγραμμα μέσω εφαρμογής κινητού για να πραγματοποιείται πότισμα απογευματινές βράδυνες και πρωινές ώρες.
- ✓ On line παρακολούθηση κατανάλωσης ενέργειας
- ✓ Καθημερινή παρακολούθηση & καταγραφή 15 σημείων μετρητών νερού για να εντοπίζονται άμεσα οι διαρροές.

Αλέξανδρος Αγγελόπουλος

ΔΙΕΥΘΥΝΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ALDEMAR RESORTS -
ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ «ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ & ΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ», ΠΑΠΕΙ

Χρήση καθαρών και εναλλακτικών πηγών ενέργειας

ΗΛΙΑΚΟΙ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ

Το 1997 εφαρμόσαμε πρώτοι στον κλάδο μας πρόγραμμα εξοικονόμησης ενέργειας (ηλιακοί συλλέκτες) στα τρία ξενοδοχεία της Κρήτης.

Πρόκειται για μία από τις μεγαλύτερες εγκαταστάσεις στην Ελλάδα με συνολικό επενδυτικό κόστος τα 1.320.000 €. Αργότερα το έργο αυτό υλοποιήθηκε σε Πελοπόννησο και Ρόδο



Η ΑΠΟΣΒΕΣΗ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΕΓΙΝΕ ΣΕ ΜΙΑ ΖΕΤΙΑ

Αλέξανδρος Αγγελόπουλος

ΔΙΕΥΘΥΝΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ALDEMAR RESORTS -
ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ «ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ & ΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ», ΠΑΠΕΙ

Χρήση καθαρών και εναλλακτικών πηγών ενέργειας

ΑΝΤΛΙΕΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ

Στο σύνολο των ξενοδοχείων της Aldemar έχουν εγκατασταθεί αντλίες θερμότητας υψηλής ενεργειακής απόδοσης - αερόψυκτες και υδρόψυκτες - για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών σε ενέργεια.

30%
θερμαινόμενο νερό στα ξενοδοχεία

100%
ψύξη για κλιματισμό
από αντλίες θερμότητας

Αλέξανδρος Αγγελόπουλος

ΔΙΕΥΘΥΝΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ALDEMAR RESORTS -
ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ «ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ & ΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ», ΠΑΠΕΙ

Μετρήσιμα αποτελέσματα

- ✓ Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης έως και 100% με ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, με ελάχιστο κόστος λειτουργίας και συντήρησης.
- ✓ Το 70% του κλιματισμού εξυπηρετείται από κεντρικά συστήματα - αερόψυκτες και υδρόψυκτες αντλίες θερμότητας υψηλού βαθμού απόδοσης και το 30% από αυτόματα συστήματα.
- ✓ 50% ετήσια εξοικονόμηση νερού. Στην Κρήτη με τη χρήση βιολογικού καθαρισμού ενώ στον Πύργο με χρήση αυτοματισμών. 3.200 kwt ενέργειας εξοικονομούνται από τη χρήση της τεχνολογίας που ισοδυναμεί με την καύση 300 τόνων πετρελαίου.

90%

Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με ανανεώσιμες πηγές ενέργειας

50%

ετήσια εξοικονόμηση νερού

40%

ετήσια εξοικονόμηση ηλεκτρικής ενέργειας

Αλέξανδρος Αγγελόπουλος

ΔΙΕΥΘΥΝΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ALDEMAR RESORTS -

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ «ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ & ΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ», ΠΑΠΕΙ

Μετρήσιμα αποτελέσματα

- ✓ 40% ετήσια εξοικονόμηση ηλεκτρικής ενέργειας, με χρήση υδρόψυκτων συστημάτων κλιματισμού (εξοικονομούνται κάθε χρόνο 150.000 KWh ηλεκτρικού ρεύματος ανά ξενοδοχείο).
- ✓ Ανακύκλωση 4.000 λαμπτήρων — 230 εξαρτημάτων Η/Υ — 12.000 κιλά μαγειρικού λαδιού — 419 κιλά μπαταριών — 9.000 κιλά χαρτιού — 69.500 κιλά γυαλιού.
- ✓ Αποταμίευση 8 τόνων ανακυκλωμένου χαρτιού, 1.5-2.5 τόνων λιπαρών και λαδιών, 90-100 υπόλοιπα οργανικών τροφών, 500 εξαρτήματα ηλεκτρικών/ηλεκτρολογικών μηχανημάτων.



Αλέξανδρος Αγγελόπουλος

ΔΙΕΥΘΥΝΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ALDEMAR RESORTS -

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ «ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ & ΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ», ΠΑΠΕΙ



Συμπεράσματα

Η οικονομία της φιλοξενίας συντίθεται από αντικείμενα όλων των κλάδων της εθνικής οικονομίας και γι' αυτό θα πρέπει να βρίσκεται ψηλά στη λίστα των προτεραιοτήτων και να επανεξεταστεί ο ρόλος της από το ταμείο ανάκαμψης.

Αλέξανδρος Αγγελόπουλος

ΔΙΕΥΘΥΝΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ALDEMAR RESORTS -
ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ «ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ & ΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ», ΠΑΠΕΙ



Ευχαριστώ

Αλέξανδρος Αγγελόπουλος

ΔΙΕΥΘΥΝΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ALDEMAR RESORTS -
ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ «ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ & ΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ», ΠΑΠΕΙ