



PROJECT PROFILE / ΠΡΟΦΙΛ ΕΡΓΟΥ

Germany-based company demonstrates a sustainable and self-sufficient energy solution for the islands of Greece on Corfu as part of the RES programme

Γερμανική εταιρεία επιδεικνύει μια βιώσιμη και αυτάρκη ενεργειακή λύση για τα ελληνικά νησιά στο πλαίσιο του προγράμματος ΑΠΕ στην Κέρκυρα.

Plenty of sun, blue water and beautiful beaches: Corfu, with its majestic landscapes and exquisite insular climate, is very popular with tourists – a crucial fact of life for Greece’s economy. However, the potential of the sun as a component in the energy equation on the Greek island has been virtually untapped – until now.

The Germany-based company time2BI GmbH and its subsidiary time2energy planned and installed three photovoltaic (PV) storage systems, which were implemented as demonstration systems as part of the Renewable Energy Solutions programme (RES programme) for market entry in Greece, in order to gradually make the island’s population more independent of energy imports. The German Energy Solutions Initiative of the Federal Ministry for Economic Affairs and Climate Action (BMWK) supports German companies in the renewable energy and energy efficiency sectors to tap into new markets as part of the RES programme. Within the framework of the programme, reference plants are built and marketed with the support of Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) for purposes of public relations and advertising appeal. The demon-

stration plants installed on Corfu are intended to raise the visibility of the potential offered by time2energy, especially for the tourism sector.

After implementing the first installation, Brouklis Taverna in Arillas has been using self-generated electricity since October 2020. The Greek restaurant has 27 solar modules with a capacity of 8.775 kWp supplying it with electricity now. A storage battery with a capacity of 5.7 kWh ensures that the power supply as well as restaurant operations are still guaranteed, even in the evening or in the event of a power failure.

‘On our beautiful island of Corfu we depend on imports, also on fossil fuel. However, this is an outdated energy. With the power of the sun we can achieve a high degree of autonomy, reduce local air pollution and achieve a monetary benefit over the time.’

Dimitris Kourkoulos, Managing Director
of Brouklis Taverna on Corfu



The second PV system in the private household sector as part of the RES project

Εγκατεστημένο δεύτερο φωτοβολταϊκό σύστημα σε νοικοκυριά στο πλαίσιο του έργου ΑΠΕ

The owner uses the solar power himself outside the tourist season. In this way, electricity consumption from the public grid can be reduced to the bare minimum throughout the year.

As part of the project, the two other installations were implemented at private households on Corfu in 2022. These systems also generate and store electricity for the occupants' consumption. The system concept has been very well received after installation in Brouklis Taverna. Thanks to this situation, time2energy has been receiving follow-up orders from the private and commercial sectors on the island as well as on the Greek mainland. Due to the positive order situation, local staff was also hired and trained to handle the follow-up orders.

There are many opportunities opening up for Greece's islands through the concept of solar power generation, including storage options. Currently, Corfu and other islands still need to be supplied with fossil fuels to run diesel generators to generate electricity. It is both expensive and noisy as well as harmful to the climate. In future these effects can be limited thanks to renewable electricity. Sufficient quantities of solar power can be used to achieve a high degree of self-sufficiency for the local population, even in winter.

The RES project in Greece was launched and inaugurated on Corfu on 27 October 2022. Employees, customers and suppliers – not to mention, a representative of dena, which implements the RES programme – were also present. Numerous measures were implemented with dena's support as part of the RES project. There was a roadshow, networking activities and social media campaigns. Likewise, the local staff received training. The technical solution and the service provided by time2BI together with time2energy, as well as the marketing measures implemented, played a decisive role in the successful market entry for time2BI in the Greek market.

Αφθονος ήλιος, γαλάζια θάλασσα και όμορφες παραλίες. Το νησί της Κέρκυρας, με το μαγνητικό τοπίο και το εξαιρετικό κλίμα, αποτελεί πόλο έλξης για τον τουρισμό, ο οποίος συνιστά σημαντικό οικονομικό παράγοντα για την Ελλάδα. Ωστόσο, οι δυνατότητες του ήλιου ως ενεργειακής συνιστώσας παρέμειναν ουσιαστικά ανεκμετάλλευτες στο ελληνικό νησί μέχρι σήμερα.

Προκειμένου ο πληθυσμός του νησιού να γίνει σταδιακά πιο ανεξάρτητος από τις εισαγωγές ενέργειας, η γερμανική εταιρεία time2BI GmbH και η θυγατρική της time2energy σχεδίασαν και εγκατέστησαν τρία φωτοβολταϊκά συστήματα αποθήκευσης, τα οποία υλοποιήθηκαν ως συστήματα επίδειξης στο πλαίσιο του προγράμματος Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (πρόγραμμα ΑΠΕ) για την είσοδο στην ελληνική αγορά. Με το πρόγραμμα ΑΠΕ, η Πρωτοβουλία Εξαγωγών Ενέργειας του Ομοσπονδιακού Υπουργείου Οικονομίας και Προστασίας του Κλίματος (BMWK) υποστηρίζει τις γερμανικές εταιρείες στους τομείς των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και της ενεργειακής απόδοσης στο άνοιγμα νέων διεξόδων στην αγορά. Στο πλαίσιο του προγράμματος, με την υποστήριξη της Γερμανικής Υπηρεσίας Ενέργειας (dena) κατασκευάζονται και προωθούνται στην αγορά συστήματα αναφοράς, που αποσκοπούν στην ευρύτερη προβολή και την προώθηση των πωλήσεων. Τα συστήματα επίδειξης που εγκαταστάθηκαν στην Κέρκυρα έχουν ως στόχο να καταστήσουν ορατές τις δυνατότητες της time2energy, ιδίως στον τομέα του τουρισμού.

Μετά την υλοποίηση της πρώτης εγκατάστασης, η ταβέρνα «Μπρούκλης» στον Αρίλλα απολαμβάνει ήδη ιδιοπαραγόμενη ηλεκτρική ενέργεια από τον Οκτώβριο του 2020. Από τότε, η ταβέρνα τροφοδοτείται με ηλεκτρική ενέργεια από 27 ηλιακά πάνελ με δυναμικότητα 8,775 kWp. Μια μπαταρία αποθήκευσης ενέργειας με χωρητικότητα 5,7 kWh διασφαλίζει ότι ακόμη και τις βραδινές ώρες ή σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, η παροχή ρεύματος και, συνεπώς, η λειτουργία της ταβέρνας εξακολουθεί να είναι εγγυημένη. Όταν τελειώνει η τουριστική περίοδος, ο ιδιοκτήτης χρησιμοποιεί την ηλιακή ενέργεια για ιδιωτικούς σκοπούς. Έτσι, η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας από το δημόσιο δίκτυο μπορεί να μειωθεί στο ελάχιστο καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.

Οι άλλες δύο εγκαταστάσεις κατά τη διάρκεια του έργου υλοποιήθηκαν σε ιδιωτικά νοικοκυριά στην Κέρκυρα το 2022. Και σε αυτήν την περίπτωση, η ηλεκτρική ενέργεια παράγεται και αποθηκεύεται για ιδιοκατανάλωση. Η ιδέα των συστημάτων έτυχε πολύ καλής υποδοχής μετά την εγκατάστασή τους στην ταβέρνα. Έτσι, η time2energy λαμβάνει παραγγελίες, τόσο από νοικοκυριά όσο και από επιχειρήσεις, στο νησί και στην ηπειρωτική Ελλάδα. Λόγω του θετικού κλίματος που δημιούργησαν οι παραγγελίες, εκπαιδεύτηκε και προσλήφθηκε τοπικό προσωπικό για να εξυπηρετεί τυχόν περαιτέρω παραγγελίες.

«Στο όμορφο νησί μας, την Κέρκυρα, εξαρτόμαστε από τις εισαγωγές, καθώς επίσης και από ορυκτά καύσιμα. Ωστόσο, αυτή είναι μια παρωχημένη ενέργεια. Με τη δύναμη του ήλιου μπορούμε να επιτύχουμε υψηλό βαθμό αυτονομίας, να μειώσουμε την τοπική ατμοσφαιρική ρύπανση και, με την πάροδο του χρόνου, να έχουμε χρηματικό όφελος».

Δημήτρης Κούρκουλος, ιδιοκτήτης της ταβέρνας «Μπρούκλης» στην Κέρκυρα



Information event on the possibilities of self-sufficient energy supply held by Katja Kurth, member of the board of time2energy
Ενημερωτική εκδήλωση για τις δυνατότητες αυτόνομης ενεργειακής εφοδιασμού από την Katja Kurth, μέλος του διοικητικού συμβουλίου της time2energy

Η ιδέα της παραγωγής ηλιακής ενέργειας, συμπεριλαμβανομένης της αποθήκευσης, ανοίγει προοπτικές για τα ελληνικά νησιά με πολλούς τρόπους. Σήμερα, η Κέρκυρα και άλλα νησιά εξακολουθούν να χρειάζονται ορυκτά καύσιμα για τη λειτουργία ντιζελογεννητριών με σκοπό την παραγωγή ενέργειας. Από τη μία πλευρά, αυτό είναι κοστοβόρο και, ταυτόχρονα, προκαλεί θόρυβο και είναι επιβλαβές για το κλίμα. Οι επιπτώσεις αυτές μπορούν να περιοριστούν στο μέλλον χάρη στην ανανεώσιμη ηλεκτρική ενέργεια. Ακόμη και κατά τη διάρκεια της χειμερινής περιόδου, μπορεί να χρησιμοποιηθεί επαρκής ηλιακή ενέργεια για να επιτευχθεί υψηλός βαθμός αυτόνομης για τον τοπικό πληθυσμό.

Η τελετή έναρξης και εγκαινίων του έργου ΑΠΕ στην Ελλάδα πραγματοποιήθηκε στις 27.10.2022 στην Κέρκυρα. Στην τελετή παρευρέθηκαν εργαζόμενοι, πελάτες και προμηθευτές, καθώς και εκπρόσωπος της Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena), η οποία υλοποιεί το πρόγραμμα ΑΠΕ. Κατά τη διάρκεια του έργου ΑΠΕ, εφαρμόστηκαν πολυάριθμα μέτρα με την υποστήριξη της dena, όπως roadshow, δίκτυα συνεργασίας, καμπάνιες στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και κατάρτιση του τοπικού τεχνικού προσωπικού. Η τεχνική λύση και οι υπηρεσίες που παρείχε η time2bi μαζί με την time2energy, καθώς και τα μέτρα μάρκετινγκ που εφαρμόστηκαν, έπαιξαν καθοριστικό ρόλο στην επιτυχή είσοδο της time2BI στην ελληνική αγορά.

Company Description/Δεδομένα συστήματος



time2BI and its subsidiary time2energy specialise in sustainable energy production operating as partners for their customers. The range of services includes consulting, conceptual design and planning through to the implementation and installation of photovoltaic systems with storage options. Technology developed and made in Germany is used for all components and accessories. Close customer contact is maintained, even after project completion, as part of maintenance and continuous optimisation efforts.

Η Time2bi και η θυγατρική της Time2energy ειδικεύονται στην παραγωγή βιώσιμης ενέργειας ως συνεργάτες των πελατών τους.

Το φάσμα των υπηρεσιών περιλαμβάνει συμβουλευτικές υπηρεσίες, μελέτη και σχεδιασμό έως την υλοποίηση και εγκατάσταση φωτοβολταϊκών συστημάτων με επιλογές αποθήκευσης. Για όλα τα εξαρτήματα και τα αξεσουάρ χρησιμοποιείται η τεχνολογία «made in Germany». Στο πλαίσιο της συντήρησης και της συνεχούς βελτιστοποίησης, η στενή επαφή με τον πελάτη διατηρείται ακόμη και μετά την ολοκλήρωση του έργου.

System Information

	1st plant <i>1ο σύστημα</i>	2nd plant <i>2ο σύστημα</i>	3rd plant <i>3ο σύστημα</i>
Installed capacity/ <i>Εγκατεστημένη ισχύς</i>	8.775 kWp <i>8.775 kWp</i>	6.750 kWp <i>6.750 kWp</i>	6.000 kWp <i>6.000 kWp</i>
Number of modules/ <i>Αριθμός πάνελ</i>	27 PV modules <i>27 φωτοβολ- ταιϊκά πάνελ</i>	18 PV modules <i>27 φωτοβολ- ταιϊκά πάνελ</i>	16 PV modules <i>27 φωτοβολ- ταιϊκά πάνελ</i>
Inverter type/ <i>Τύπος μετατροπέα</i>	RCT Power Storage DC 6.0 <i>RCT Power Storage DC 6.0</i>		
Battery/ <i>Μπαταρίες</i>	RCT Power Battery Stack 5.7 kWh or 7.6 kWh <i>RCT Power Battery Stack 5,7 kWh ή/και 7,6 kWh</i>		

This project is supported by the German Federal Ministry for Economic Affairs and Climate Action as part of the Renewable Energy Solutions Programme of the German Energy Solutions Initiative.

Αυτό το έργο υποστηρίζεται από το Γερμανικό Ομοσπονδιακό Υπουργείο Οικονομικών Υποθέσεων και Κλιματικής Δράσης στο πλαίσιο του Προγράμματος Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας της Γερμανικής Πρωτοβουλίας Λύσεων σε Θέματα Ενέργειας.

Imprint

Publisher

Federal Ministry for Economic Affairs and Climate Action (BMWK)
Public Relations
11019 Berlin
www.bmwk.de

Current as of

February 2024

This publication is available for download only.

Design

PRpetuum GmbH, 80801 Munich

Picture credits

Brouklis Taverna, time2energy