

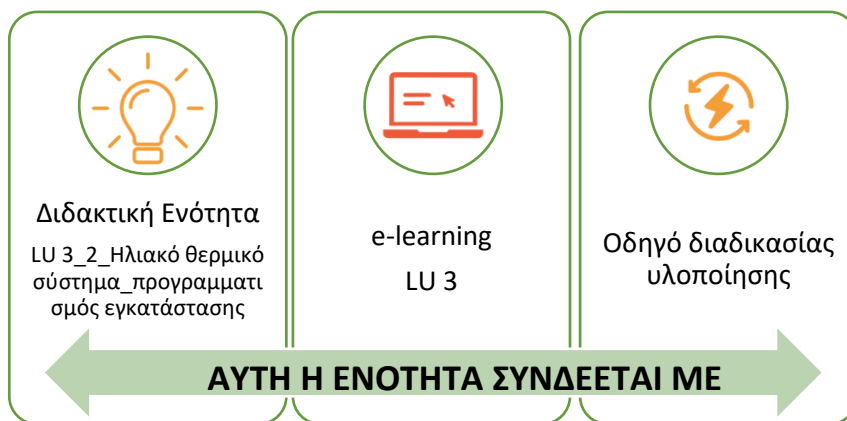


# Our Solar Town

## Παιχνίδι ρόλων 3.2

### Εγκατάσταση -

### πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα



**akazyon**<sup>o</sup>  
WEBTOOLS • UMWELT • FÖRDERUNGEN



Co-funded by  
Erasmus+ Programme  
of the European Union





## Παιχνίδι ρόλων 3.2 - Εισαγωγή

### Εγκατάσταση - πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα

**ΑΠΕΥΘΥΝΕΤΑΙ:** σε μαθητές ηλικίας 10 – 13 ετών.

**ΧΩΡΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ:** σχολείο, π.χ. σχολική αίθουσα.

#### ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ:

Ο εκπαιδευτικός παρουσιάζει στους μαθητές ένα σενάριο. Το θέμα του είναι σχετικό με την ηλιακή θερμική ενέργεια και τους τρόπους με τους οποίους μπορούμε να την αξιοποιήσουμε. Προσδιορίζονται και περιγράφονται εν συντομία οι ρόλοι. Οι μαθητές επιλέγουν τον ρόλο που θα υποδυθούν. Ο εκπαιδευτικός δεν υποδύεται κανέναν ρόλο αλλά λειτουργεί ως εμπνευστής και πρέπει να δημιουργήσει την κατάλληλη ατμόσφαιρα, ώστε οι μαθητές να αισθάνονται ελεύθεροι να εκφραστούν.

Έμφαση δίνεται στη συνειδητοποίηση από την πλευρά των μαθητών, μέσω μιας ευχάριστης διαδικασίας μάθησης, μιας κατάστασης του πραγματικού κόσμου και της πολυπλοκότητάς της. Ο εκπαιδευτικός δεν εστιάζει την προσοχή του στις θεατρικές ικανότητες αλλά στην επιχειρηματολογία των μαθητών.

#### ΣΤΟΧΟΣ:

Μέσα από το παιχνίδι ρόλων, οι μαθητές να αντιληφθούν την αλληλεξάρτηση και τη σύγκρουση των εμπλεκόμενων ρόλων και να προσπαθήσουν να καταλήξουν σε κάποια απόφαση που θα αναδεικνύει τη χρησιμότητα της ηλιακής θερμικής ενέργειας και των εφαρμογών της.

#### ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ:

- Προετοιμασία εκπαιδευτικού (σύνδεση με output)
- Καταγραφή των αναγκών
- Θεωρητική και πρακτική προετοιμασία των μαθητών (σύνδεση με output)
- Προσδιορισμός και περιγραφή ρόλων - Επιλογή ρόλων από τους μαθητές
- Υλοποίηση παιχνιδιού (Εναλλαγή ρόλων – ολοκλήρωση εμπειριών)
- Συμπεράσματα – Αξιολόγηση

#### ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ:

Η διαδικασία, ανάλογα με τον χρόνο που μπορεί να διατεθεί σύμφωνα με το εθνικό αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών, μπορεί να διαρκέσει από δύο έως δώδεκα διδακτικές ώρες. Όταν υπάρχουν στη διάθεσή μας πολλές ώρες μπορούν να κατανεμηθούν σε όλη τη σχολική χρονιά. Ακολουθεί ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα για την υλοποίηση του project:





## ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΡΟΛΩΝ 3.2: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Βήματα	Χρονική διάρκεια
Προετοιμασία εκπαιδευτικού (σύνδεση με output)	2 ώρες
Καταγραφή των αναγκών	1 ώρα
Θεωρητική και πρακτική προετοιμασία των μαθητών (σύνδεση με output)	6 ώρες
Προσδιορισμός και περιγραφή ρόλων - Επιλογή ρόλων από τους μαθητές	1 ώρα
Υλοποίηση παιχνιδιού (Εναλλαγή ρόλων – ολοκλήρωση εμπειριών)	1 ώρα
Συμπεράσματα – Αξιολόγηση	1 ώρα





## Παιχνίδι ρόλων 3.2 – Βήματα για την εφαρμογή

### ΒΗΜΑ 1<sup>ο</sup>: Προετοιμασία εκπαιδευτικού (σύνδεση με outputs)

Η προετοιμασία του εκπαιδευτικού πριν μπει στην τάξη για να κατευθύνει το παιχνίδι ρόλων περιλαμβάνει τα εξής:

- Σκέψεις, ιδέες, αντικείμενο των εταιρειών ηλιακής θερμικής ενέργειας.
- Ενημέρωση για το νομοθετικό πλαίσιο των συγκεκριμένων εταιρειών.
- Ενημέρωση για θέματα οικονομικής δραστηριότητας.
- Προσωπική έρευνα για τα ανωτέρω θέματα και συγκέντρωση πληροφοριών για τον κλάδο.
- Ενημέρωση της τάξης για την πρόθεση υλοποίησης του Παιχνιδιού Ρόλων.
- Καθορισμός χρονοδιαγράμματος.
- Εξέταση της πιθανότητας για από κοινού συνεργασία περισσότερων τάξεων μέσα στη σχολική μονάδα.

### ΒΗΜΑ 2<sup>ο</sup>: Καταγραφή των αναγκών.

Ο εκπαιδευτικός καταγράφει τις ανάγκες για την υλοποίηση του Παιχνιδιού Ρόλων, οι οποίες γενικά είναι οι εξής:

- Τι θα χρειαστεί από άποψη υποδομών (εργαστήρια, γραφεία, αίθουσα ηλεκτρονικών υπολογιστών,...).
- Ποιες ώρες θα χρησιμοποιηθούν αυτές οι εγκαταστάσεις.
- Απαιτούμενα αναλώσιμα και γραφική ύλη.
- Προϋπολογισμός εξόδων.
- Επικοινωνία με πραγματική επιχείρηση.
- Έλεγχος του εργαστηρίου και των υπολογιστών που θα χρησιμοποιηθούν.
- Επικοινωνία και συζήτηση με τους φορείς που εμπλέκονται στην εφαρμογή μιας τέτοιας εγκατάστασης (δημόσιο κολυμβητήριο, Δήμος,...).

### ΒΗΜΑ 3<sup>ο</sup>: Θεωρητική και πρακτική προετοιμασία των μαθητών (σύνδεση με output)

- Οργάνωση συνάντησης στην τάξη.
- Παρουσίαση της ιδέας και του πιθανού σεναρίου στους μαθητές.
- Παρουσίαση από τον εκπαιδευτικό της ηλιακής θερμικής ενέργειας και των εφαρμογών της (output).
- Ανάθεση έρευνας - παρουσίαση αποτελεσμάτων ομαδικής έρευνας.
  - π.χ. Α) Διερεύνηση σε ιστοσελίδες σχετικά με εφαρμογές της θερμικής ενέργειας του ήλιου.
  - Β) Τρέξιμο προγραμμάτων προσομοίωσης εφαρμογής της θερμικής ενέργειας.





- Πραγματοποίηση επίσκεψης σε πραγματική επιχείρηση και διάλογος με εκπρόσωπό της ή επίσκεψη εκπροσώπου της επιχείρησης στο σχολείο.
- Βασικά θέματα οργάνωσης και λειτουργίας μιας επιχείρησης.



#### **ΒΗΜΑ 4º: Προσδιορισμός και περιγραφή ρόλων - Επιλογή ρόλων από τους μαθητές**

Ο εκπαιδευτικός παρουσιάζει τους ρόλους και οι μαθητές εκδηλώνουν το ενδιαφέρον τους για κάποιον από αυτούς. Ο εκπαιδευτικός είναι αυτός που θα πάρει τις τελικές αποφάσεις. Στη συνέχεια, από κοινού μαθητές και εκπαιδευτικός δημιουργούν τις κάρτες των ρόλων.

#### **ΒΗΜΑ 5º: Υλοποίηση παιχνιδιού**

Πριν ξεκινήσουν την αντιπαράθεση, ο εκπαιδευτικός ζητά από κάθε ομάδα μαθητών να συνεδριάσουν σε απομονωμένους χώρους. Εκεί έχουν τη δυνατότητα να αναλύσουν και να σκεφθούν την κατάσταση και να προγραμματίσουν την όποια μελλοντική τους συμπεριφορά. Με άλλα λόγια η κάθε ομάδα μαθητών καλείται να αποφασίσει ποια στάση θα κρατήσει απέναντι στους άλλους ρόλους όταν έρθει η ώρα της παρουσίασης. Οι μαθητές υποδύονται πλέον τους ρόλους. Μιλούν στο πρώτο πρόσωπο, δεν επιτρέπονται σε αυτό το στάδιο αναλύσεις και σχολιασμοί. Η «θεατρική παράσταση» θα ολοκληρωθεί όταν βρεθεί λύση στο εξεταζόμενο θέμα.

Ο καθηγητής στην πραγματικότητα σε αυτή την φάση λειτουργεί ως επόπτης - συντονιστής. Δεν ελέγχει την συζήτηση, δεν κρίνει αυτά που λέγονται. Έτσι προκύπτουν ιδέες για να υπάρξει συζήτηση. Επεμβαίνει όπου είναι αναγκαίο για να επαναφέρει το παιχνίδι εκεί που πρέπει ή να δώσει το λόγο σε κάποιον μαθητή που διστάζει να μιλήσει. Εξάλλου ένας από τους λόγους της άσκησης είναι κι αυτός: να νιώσουν οι μαθητές υπεύθυνοι για τις όποιες αποφάσεις τους και φυσικά για τις συνέπειες αυτών. Πριν τελειώσει το παιχνίδι ρόλων ο εκπαιδευτικός πρέπει να βεβαιωθεί ότι βρέθηκε λύση που ικανοποιεί όλους τους συμμετέχοντες, όλους τους «παίκτες». Γι' αυτό, θα πρέπει να ερωτηθούν όλοι εάν πιστεύουν ότι το πρόβλημα αντιμετωπίστηκε επαρκώς ή πρέπει να συνεχιστεί το παίξιμο ρόλων μέχρι να βρεθεί λύση. Ο προσδιορισμός της κατάλληλης στιγμής για το τέλος του παιχνιδιού εμπεριέχει μια δυσκολία. Η εμπειρία έχει δείξει ότι μια τέτοια δραστηριότητα πάντα διαρκεί περισσότερο από τον αρχικό σχεδιασμό. Τελικά όμως αποδεικνύεται ότι είναι προτιμότερο να υπάρχει ένα ποιοτικό δεκάλεπτο παιχνιδιού παρά ένα μισάωρο μέτριας άσκησης.

#### **ΒΗΜΑ 6º: Συμπεράσματα - Ολοκλήρωση εμπειριών - Αξιολόγηση**

Κατά τη διάρκεια του τελικού σταδίου, οι συμμετέχοντες σε ανοικτή συζήτηση σχολιάζουν την εμπειρία τους.





## Παιχνίδι ρόλων 3.2 – Υλοποίηση του Παιχνιδιού Ρόλων

### Εγκατάσταση - πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα

#### Εγκατάσταση ηλιακού θερμικού συστήματος σε δημόσια πισίνα

## ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΡΟΛΩΝ 3.2: ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ

#### ΣΕΝΑΡΙΟ:

Μία εταιρεία ηλιακών θερμικών συστημάτων θέλει να εγκαταστήσει ένα σύστημα θέρμανσης νερού με ηλιακή ενέργεια σε μια δημόσια πισίνα, η οποία προς το παρόν λειτουργεί με φυσικό αέριο. Στο δημοτικό συμβούλιο το οποίο συνεδριάζει για αυτό το θέμα, εκπρόσωποι της εταιρείας θα παρουσιάσουν το σχέδιό τους. Στη συνεδρίαση αρκετοί ενδιαφερόμενοι παίρνουν μέρος, το δημοτικό συμβούλιο, εκπρόσωποι των δημοτών, εκπρόσωποι του κολυμβητηρίου και της εταιρείας φυσικού αερίου που εφοδιάζει την πισίνα καθώς και εκπρόσωποι της επιχείρησης ηλιακής θερμικής ενέργειας. Μετά την παρουσίαση του σχεδίου ακολουθεί συζήτηση όλων των φορέων, κατά τη διάρκεια της οποίας κάθε πλευρά παρουσιάζει τα επιχειρήματά της για να υποστηρίξει την άποψή της.

#### ΡΟΛΟΙ:

1. Δημοτικό Συμβούλιο
2. Πολίτες
3. Εκπρόσωπος του κολυμβητηρίου
4. Εκπρόσωπος της εταιρείας παροχής αερίου
5. Εκπρόσωπος εταιρείας ηλιακής θερμικής ενέργειας

#### ΦΑΣΕΙΣ:

1. Προετοιμασία κάθε ομάδας
2. Παρουσίαση (όλοι)
3. Αντιπαράθεση/Συζήτηση (όλοι)
4. Απόφαση

#### ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΟΜΑΔΩΝ:

##### Ουδέτεροι

1. **Δήμαρχος – Δημοτικό Συμβούλιο:** Ευγενικοί αλλά και φιλόδοξοι. Τους ενδιαφέρει να μη δυσαρεστήσουν τους κατοίκους και να έχουν καλές σχέσεις μαζί τους.

##### **Επιχειρήματα**

Θέλουν να εξασφαλίσουν τη λειτουργία της πισίνας, ώστε όλοι οι πολίτες να έχουν πρόσβαση σε αυτή για άθληση και αναψυχή.





Είναι υπέρ της αλλαγής χρήσης ενέργειας από τη μια, γιατί μακροπρόθεσμα θα απαλλαγεί ο Δήμος από το κόστος για τη θέρμανση του νερού. Επίσης θα ακουστούν θετικά σχόλια για το Δήμο από τις οικολογικές οργανώσεις.

Από την άλλη όμως θα δυσαρεστηθεί η εταιρεία παροχής αερίου.



**Σχόλια:** Επιδιώκουν την προσωπική τους προβολή και την ανάδειξη του έργου τους. Στην πραγματικότητα δεν ενδιαφέρονται τόσο για το περιβάλλον και βλέπουν τους κατοίκους μόνο ως δυνητικούς ψηφοφόρους. Για να μη χαλάσουν όμως τη σχέση τους και τη συνεργασία με την εταιρεία αερίου κρατούν ουδέτερη στάση και ανακοινώνουν πως, δεν μπορούν να πάρουν απόφαση αν δεν λάβουν υπόψη και τη γνώμη όλων των ενδιαφερομένων και κυρίως των πολιτών.

## Υπέρ

### **2. Πολίτες: Εργαζόμενοι, γονείς κλπ. Ενθουσιασμένοι.**

#### **Επιχειρήματα**

Προοπτική μηδενικού κόστους στο μέλλον, καθώς στο παρελθόν είχαν υπάρξει προβλήματα χρηματοδότησης με κίνδυνο το κλείσιμο της πισίνας, ενός χώρου που αποτελεί όαση άθλησης και αναψυχής στη δύσκολη καθημερινότητα μικρών και μεγάλων.

Καθαρότερο περιβάλλον καθώς η ηλιακή ενέργεια αποτελεί πηγή καθαρής ενέργειας.

**3. Εκπρόσωπος του κολυμβητηρίου:** Ορθολογιστής, ρεαλιστής αλλά και διπλωμάτης. Η φωνή της λογικής καθώς γνωρίζει τα προβλήματα λειτουργίας εκ των έσω.

#### **Επιχειρήματα**

Η αναβάθμιση της μονάδας, για τη λειτουργία της οποίας είναι υπεύθυνος, θα προβάλλει και θα αναδείξει τη δουλειά του. Στο μέλλον θα έχει λιγότερα προβλήματα χρηματοδότησης καθώς το κόστος λειτουργίας θα μειωθεί.

**4. Εκπρόσωποι εταιρείας ηλιακής θερμικής ενέργειας:** Έξυπνοι, λογικοί, φιλόδοξοι και αποφασιστικοί άνθρωποι που τους ενδιαφέρει το κέρδος και η προσωπική ανέλιξη στην εταιρεία.

#### **Επιχειρήματα**

Επιχειρηματολογούν κυρίως για την καθαρότητα της ηλιακής θερμικής ενέργειας και το μηδενικό κόστος παραγωγής θερμικής ενέργειας. Υποβαθμίζουν το σημαντικό κόστος εγκατάστασης τονίζοντας ότι η απόσβεση θα γίνει σε σύντομο διάστημα.





### Κατά

**5. Εκπρόσωπος της εταιρείας παροχής αερίου:** Ανήσυχος, προβληματισμένος από την ουδέτερη στάση του Δημάρχου και του δημοτικού συμβουλίου. Κινδυνεύει να χάσει έναν μεγάλο πελάτη της εταιρείας του με συνέπεια την αρνητική του αξιολόγηση.

### **Επιχειρήματα**

Βασικό του επιχείρημα είναι το μεγάλο κόστος εγκατάστασης του συστήματος θέρμανσης νερού από ηλιακή θερμική ενέργεια, καθώς και ότι ακόμη δεν έγινε απόσβεση του ήδη υπάρχοντος συστήματος που ζεσταίνει νερό με χρήση φυσικού αερίου.







## Παιχνίδι ρόλων 3.2 – Κάρτες παιχνιδιού ρόλων



### ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΡΟΛΩΝ 3.2: ΚΑΡΤΕΣ ΡΟΛΩΝ

#### **Κάρτα 1: Δημοτικό Συμβούλιο**

Ένας από εσάς είναι ο Δήμαρχος και οι άλλοι είστε μέλη του δημοτικού συμβουλίου. Όλοι είστε ευγενικοί και φιλόδοξοι. Σας ενδιαφέρει να μη δυσανασχετούν οι πολίτες και να έχετε καλές σχέσεις μαζί τους.

Επιδιώκετε την προσωπική σας προβολή και την προώθηση της δουλειάς σας. Στην πραγματικότητα, δεν ενδιαφέρεστε τόσο πολύ για το περιβάλλον και αντιμετωπίζετε τους κατοίκους μόνο ως δυνητικούς ψηφοφόρους σας. Ωστόσο, προκειμένου να μην χαλάσετε τη σχέση σας και τη συνεργασία σας με την εταιρεία αερίου, κρατάτε ουδέτερη στάση και ανακοινώνετε ότι δεν μπορείτε να αποφασίσετε εάν δεν λάβετε υπόψη τη γνώμη όλων των ενδιαφερομένων, ιδιαίτερα των πολιτών.

Τα κύρια επιχειρήματά σας είναι:

- Θέλετε να εξασφαλίσετε τη λειτουργία της πισίνας έτσι ώστε όλοι οι πολίτες να έχουν πρόσβαση σε αυτήν για άθληση και αναψυχή.
- Θα υπάρξουν θετικά σχόλια για τον Δήμο από περιβαλλοντικές οργανώσεις.
- Από την αλλαγή της ενέργειας που χρησιμοποιείται, μακροπρόθεσμα ο Δήμος θα απαλλαγεί από το κόστος θέρμανσης του νερού, αλλά απαιτείται μεγάλο κόστος εγκατάστασης.
- Το φυσικό αέριο είναι μια οικονομική και σχετικά καθαρή πηγή ενέργειας.
- Τα εξοικονομημένα χρήματα θα διοχετεύονται στους πολίτες. Ναι, αλλά πότε; Όταν το κόστος εγκατάστασης θα έχει αποσβεστεί μετά από πολύ καιρό.





### **Κάρτα 2: Πολίτες**

Είστε ταυτόχρονα εργαζόμενοι πολίτες και γονείς και η πισίνα είναι για εσάς και την οικογένειά σας μια αθλητική και ψυχαγωγική όαση στη δύσκολη καθημερινή ρουτίνα. Είστε ενθουσιασμένοι με την προοπτική μηδενικού κόστους στο μέλλον, καθώς στο παρελθόν υπήρξαν προβλήματα χρηματοδότησης με τον κίνδυνο να κλείσει η πισίνα.

Τα κύρια επιχειρήματά σας είναι:

- Ένα καθαρότερο περιβάλλον, καθώς η ηλιακή ενέργεια αποτελεί πηγή καθαρής ενέργειας.
- Μηδενικό κόστος, λιγότερα δημοτικά τέλη στο μέλλον.

**Σχόλιο:** Ανησυχείτε πάρα πολύ για την αποτελεσματικότητα του νέου συστήματος κατά τους χειμερινούς μήνες.



### **Κάρτα 3: Εκπρόσωπος του κολυμβητηρίου**

Είσαι υπεύθυνος για την καλή λειτουργία της δημοτικής πισίνας. Είσαι ορθολογιστής, ρεαλιστής αλλά και διπλωμάτης.

Η φωνή της λογικής, καθώς γνωρίζεις τα προβλήματα λειτουργίας από μέσα. Η αναβάθμιση της εγκατάστασης, για την λειτουργία της οποίας είσαι υπεύθυνος, θα προβάλει και θα προωθήσει το έργο σου.

Τα κυριότερα επιχειρήματά σου είναι:

- Στο μέλλον, θα υπάρξουν λιγότερα προβλήματα χρηματοδότησης, καθώς το λειτουργικό κόστος θα μειωθεί.
- Προσπαθείς να καταλάβεις και να εξηγήσεις όλες τις απαιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές ώστε να διασφαλίσεις την ομαλή λειτουργία της πισίνας.





#### **Κάρτα 4: Εκπρόσωποι εταιρείας ηλιακής θερμικής ενέργειας**

Είστε εκπρόσωποι γνωστής εταιρείας ηλιακής θερμικής ενέργειας. Είστε έξυπνοι, λογικοί, φιλόδοξοι και αποφασιστικοί και ενδιαφέρεστε για το κέρδος και την προσωπική σας πρόοδο στην εταιρεία.

Ο στόχος σας είναι να πείσετε τη δημοτική συνέλευση να εγκαταστήσει το ηλιακό σύστημα θέρμανσης νερού στη δημόσια πισίνα. Τους λέτε για τα οφέλη της ηλιακής ενέργειας. Υποστηρίζετε κυρίως την καθαρότητα της ηλιακής θερμικής ενέργειας και το μηδενικό κόστος παραγωγής θερμικής ενέργειας. Επιπλέον, βασικό επιχειρήματά σας είναι ότι αυτό το ηλιακό θερμικό σύστημα έχει πολύ μικρό οικολογικό αποτύπωμα. Προσπαθείτε να υποβαθμίσετε το σημαντικό κόστος εγκατάστασης επισημαίνοντας ότι η απόσβεση θα πραγματοποιηθεί σε σύντομο χρονικό διάστημα.



#### **Κάρτα 5: Εκπρόσωπος της εταιρείας παροχής αερίου**

Είσαι εκπρόσωπος μιας πολύ γνωστής εταιρείας παροχής φυσικού αερίου. Ο στόχος σου είναι να ανανεώσεις τη σύμβαση με το δημοτικό συμβούλιο για τη θέρμανση της πισίνας. Είσαι ενοχλημένος από την ουδέτερη στάση του Δημάρχου και του Δημοτικού Συμβουλίου. Υπάρχει κίνδυνος να χάσεις έναν μεγάλο πελάτη της εταιρείας σου, με αποτέλεσμα την αρνητική σου αξιολόγηση.

Το κύριο επιχειρήματά σου είναι το μεγάλο κόστος εγκατάστασης του συστήματος θέρμανσης νερού με ηλιακή θερμική ενέργεια. Επιπλέον, τονίζεις ότι το ήδη υπάρχον σύστημα που θερμαίνει νερό με φυσικό αέριο δεν έχει ακόμη αποσβεστεί. Ένα άλλο επιχειρήμα είναι ότι το φυσικό αέριο εκπέμπει λιγότερο διοξείδιο του άνθρακα από όλα τα άλλα ορυκτά καύσιμα, οπότε δεν χρειάζεται να αλλάξει η πηγή ενέργειας.





## Εταίροι:



**ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ:** <https://solartown.eu/>

**akaryon GmbH, Αυστρία**



Ιστοσελίδα: <http://www.akaryon.com/>

**Climate Alliance Αυστρία**

Ιστοσελίδα: <http://www.klimabuendnis.at>



**Solar Heat Europe/ESTIF**

Ιστοσελίδα: <http://www.solarheateurope.eu/>



**ΚΠΕ Περτουλίου Τρικκαίων, Ελλάδα**

Ιστοσελίδα: <https://blogs.sch.gr/krepertoul/>



**VseUK Institute, Σλοβενία**

Ιστοσελίδα: <http://www.vseuk.si>



ΕΤΑΙΡΟΙ: SOLARTOWN.EU

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τη δημιουργία αυτής της δημοσίευσης δεν αποτελεί συμφωνία με το περιεχόμενο, το οποίο αντικατοπτρίζει μόνο τις απόψεις των δημιουργών, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.

