

III. Ολοκληρωμένη διαχείριση απορριμμάτων και κυκλική οικονομία

Κατευθύνσεις:
Άμεση ολοκλήρωση της απαλλοτρίωσης της έκτασης του υφιστάμενου ΧΑΔΑ στο Αλωνάκι (για χωροθέτηση πράσινου σημείου περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης με προστασία του τοπίου) και κίνηση διαδικασίας απαλλοτρίωσης των ορυχείων Μεταξά τα οποία από το 2012 προορίζονταν επίσημα για εγκατάσταση διαχείρισης απορριμμάτων.
Πλήρης εφαρμογή της ευρωπαϊκής οδηγίας για την ολοκληρωμένη διαχείριση αποβλήτων, με έμφαση στην πρόληψη και τον περιορισμό του όγκου παραγομένων απορριμμάτων.
Δημοσιοποίηση του φακέλου ΣΔΙΤ και υιοθέτηση βελτιωτικών προτάσεων για το εργαλείο των ΣΔΙΤ, ώστε να ανταποκριθεί σε υψηλές απαιτήσεις διαχείρισης στερεών αποβλήτων για την Σαντορίνη, με βάση τις προβλέψεις της ευρωπαϊκής οδηγίας και τις αρχές της κυκλικής οικονομίας.
Έγκαιρη πιλοτική εφαρμογή πρωτοπόρων πράσινων μεθόδων για την ολοκληρωμένη διαχείριση των απορριμμάτων στη Θηρασιά.
Εφαρμογή αυστηρών ελέγχων για την αποτροπή δημιουργίας άτυπων ΧΑΔΑ, μετά την αποκατάσταση του υφιστάμενου και χωροθέτηση μονάδας διαχείρισης υλικών κατεδάφισης (ΑΑΕΕΚ).
Άμεση εξεύρεση λύσης για την μεταβατική περίοδο από την παύση λειτουργίας του ΧΑΔΑ μέχρι την έναρξη λειτουργίας του ΣΔΙΤ με αξιοποίηση των ήδη δρομολογημένων διαδικασιών .

Υφιστάμενη κατάσταση/ Προβλήματα/

Ένα βασικό πρόβλημα που διαπιστώνεται διαχρονικά στην διαχείριση των απορριμμάτων στη Σαντορίνη (και όχι μόνο) είναι ότι δεν τηρείται συστηματικά μια συνέχεια των προσπαθειών, με αποτέλεσμα τον κίνδυνο ακύρωσης πλήθους χρονοβόρων διοικητικών ενεργειών που έχουν φτάσει ένα σκαλί πριν το τελικό στάδιο.

Σήμερα (παρά την ανακοίνωση του ΣΔΙΤ) δεν είναι σαφή πολλά σημαντικά αναλυτικά στοιχεία για το υπό διαμόρφωση σχήμα που θα ακολουθηθεί στο μέλλον, όπως η **επιλογή του χώρου εγκατάστασης της μονάδας επεξεργασίας διαλογής και του ΧΥΤΥ**. Ο χρόνος πιέζει και δεν υπάρχουν σαφείς απαντήσεις για τον σχεδιασμό που ο Δήμος θέλει να ακολουθήσει. Είναι όμως προφανές ότι επείγει μια τελική απόφαση όχι μόνο για την οριστική λύση, αλλά και για την ενδιάμεση λύση των απορριμμάτων καθώς η αποκατάσταση του υπάρχοντος ΧΑΔΑ έχει ενταχθεί στο πρόγραμμα χρηματοδότησης Αντώνης Τρίτσης⁵ και έχει συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα υλοποίησης (το έργο αυτό πρέπει να δημοπρατηθεί έως την 14/11/2021) για να μην χαθεί η χρηματοδότηση. Το πρόβλημα είχε δρομολογηθεί να επιλυθεί με την κήρυξη απαλλοτρίωσης και αναγκαστικής σύστασης δουλειάς διόδου, για χρήση δεματοποίησης και προσωρινής αποθήκευσης απορριμμάτων στα ορυχεία Μεταξά⁶, λύση όμως που απαιτεί νέα απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου Θήρας.

⁵ Με ΑΔΑ: Ω1Α146ΜΤΛ-Ξ2Α/14-05-21

⁶ Απόφαση ΔΣ Θήρας 110/2015

Ανεξέλεγκτη διάθεση απορριμμάτων -ΧΑΔΑ.

Η διαχείριση του τεράστιου όγκου απορριμμάτων που προέρχονται από τον μεγάλο αριθμό επισκεπτών και κατοίκων, είναι μείζον στοιχείο για την Σαντορίνη και το μέλλον της. Εδώ και δεκαετίες, υπάρχει έλλειψη αδειοδοτημένου χώρου διαχείρισης ή/και απόθεσης απορριμμάτων, ενώ η υπάρχουσα χωματερή στη θέση Αλωνάκι, στα Παλιά Ορυχεία στην Καλντέρα, (στην ζώνη Ι της ΖΟΕ υψηλής προστασίας) όπου τα απορριμματοφόρα αδειάζουν τα σκουπίδια, τα οποία θάβονται, είναι ένα όνειδος για το νησί και την Χώρα, πλην του ότι πρόκειται για παράνομη πρακτική βάσει των ευρωπαϊκών οδηγιών που επιδέχεται υψηλών προστίμων.

Η χωματερή δέχεται κατά μέσο όρο 1.500 – 2.000 τόνους απορριμμάτων τον μήνα, σε μια έκταση απολύτως ακατάλληλη, χωρίς στεγανοποίηση (με μεμβράνη ή τσιμέντο) με αποτέλεσμα να μολύνουν τον υδροφόρο ορίζοντα μέσω των στραγγισμάτων. Οι ισχυροί άνεμοι της περιοχής, προκαλούν αναπόφευκτα διασπορά των υλικών, με τις σακούλες και τα ελαφρά υλικά να καταλήγουν στα αμπέλια και στη θαλάσσια περιοχή της καλντέρας, ακριβώς από κάτω. Με δυτικό άνεμο, η δυσοσμία μεταφέρεται στα Φηρά και στα ξενοδοχεία της ευρύτερης περιοχής.

Παράνομη εναπόθεση απορριμμάτων και οικοδομικών υλικών αποβλήτων (μπάζα) γίνεται και σε δυσπρόσιτες περιοχές της Καλντέρας ή σε ρέματα και χωράφια, όπως στο σύμπλεγμα φαραγγιών της Βλυχάδας.

Η παύση λειτουργίας του ΧΑΔΑ είναι επιβεβλημένη και έχει δρομολογηθεί η αποκατάσταση της έκτασης με χρηματοδότηση από το πρόγραμμα Αντώνης Τρίτσης⁷ που έχει συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα υλοποίησης (το έργο αυτό πρέπει να δημοπρατηθεί έως την 14/11/2021) για να μην χαθεί η χρηματοδότηση.

Ανακύκλωση.

Παρότι αποτελεί την κύρια κατεύθυνση τόσο του Εθνικού Σχέδιου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ) όσο και του Περιφερειακού Σχέδιου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) Ν. Αιγαίου η ανακύκλωση βρίσκεται ακόμα στα αρχικά στάδια σε όλα τα νησιά του Νοτίου Αιγαίου. Διαλογή στην πηγή υπάρχει μόνο στην Ερμούπολη Σύρου με σύστημα τριών κάδων, (χαρτί, γυαλί, μέταλλο – πλαστικό) ενώ όπου λειτουργεί το σύστημα των μπλε κάδων με διαλογή στα Κέντρα Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών (ΚΔΑΥ), τελικά οδηγούνται στην ηπειρωτική χώρα καθότι ολοκληρωμένη Μονάδα Επεξεργασίας Αποβλήτων δεν υφίσταται ακόμη στα νησιά. Μόνο σε δέκα νησιά του Νοτίου Αιγαίου, λειτουργεί ΚΔΑΥ μεταξύ των οποίων και η Θήρα (στα Φηρά), χάρη στην οποία είναι εφικτός ο διαχωρισμός και η ανακύκλωση υλικών (χαρτί, πλαστικό, γυαλί, αλουμίνιο, χυτοσιδηρές συσκευασίες, ηλεκτρικές συσκευές, λαμπτήρες, μπαταρίες κλπ) πάνω στο νησί. Ωστόσο, ο όγκος των ανακυκλώσιμων που φτάνουν σε αυτή είναι πολύ μικρό ποσοστό (εκτιμάται σε 5%) σε σχέση με τις ποσότητες που εισέρχονται στην αγορά της Σαντορίνης. Δυστυχώς το σύστημα διαχείρισης των μπλε κάδων έχει επιδείξει χαμηλές επιδόσεις σε όλα τα νησιά, με καθυστερήσεις τόσο σε ενημέρωση κοινού και επιχειρήσεων, όσο και στην επέκταση των κάδων και των μονάδων διαλογής. Η ΕΕΑΑ (Ελληνική Εταιρεία Αξιοποίησης Ανακύκλωσης που διαχειρίζεται το σύστημα μπλε κάδων και χρηματοδοτείται από τις εισφορές των παραγωγών υλικών συσκευασίας) κινητοποιεί σε περιορισμένο βαθμό τους ΟΤΑ να αξιοποιήσουν τους πόρους που διαχειρίζεται η ίδια σε μια κατεύθυνση επέκτασης της ανακύκλωσης.

⁷ Με ΑΔΑ: Ω1Α146ΜΤΛ-Ξ2Α/14-05-21

Υλικά κατεδαφίσεων – εκσκαφών.

Βρίσκεται ακόμα στα αρχικά στάδια σε όλα τα νησιά, με έλλειψη εγκαταστάσεων διαχείρισης ΑΕΚΚ (Απόβλητα Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων), πλην ορισμένων εξαιρέσεων, με αποτέλεσμα παντός είδους «μπάζα» να εναποτίθενται παράνομα και να προκαλούν περιβαλλοντική υποβάθμιση σε σημαντικές εδαφικές εκτάσεις των νησιών.

Εγκεκριμένα και προωθούμενα Προγράμματα

Στο επικαιροποιημένο ΠΕΣΔΑ Νοτίου Αιγαίου, προβλέπεται ως έργο η «*Ολοκληρωμένη Διαχείριση ΑΣΑ Θήρας*» με ασαφές περιεχόμενο, αλλά περιέχει και τις κάτωθι προβλέψεις που αφορούν στην Θήρα:

- την αποκατάσταση υφιστάμενων Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων (ΧΑΔΑ), που θα φέρει περιορισμό των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και εφεξής την ταφή μόνο των υπολειμμάτων. Στην κατεύθυνση αυτή εντάχθηκε πρόσφατα η αποκατάσταση του ΧΑΔΑ Θήρας στο πρόγραμμα Αντώνης Τρίτσης, έργο επείγον,
- την εφαρμογή προγραμμάτων πρόληψης δημιουργίας αποβλήτων,
- την προτεραιότητα διαλογής στην πηγή με δημιουργία πράσινων σημείων,
- την καθιέρωση συστήματος χωριστής συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών σε τέσσερα ρεύματα, (χαρτί/ χαρτόνι, μέταλλα, πλαστικά, γυαλί), την ενίσχυση της χωριστής συλλογής έντυπου χαρτιού και χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων, με ειδικές προβλέψεις για χώρους μαζικής εστίασης και αναψυχής,
- τη δημιουργία μονάδων βιολογικής επεξεργασίας (κομποστοποίηση) σε κάθε Δήμο, για την διαχείριση αποκλειστικά βιοαποβλήτων μετά από διαλογή στην πηγή,
- την προώθηση οικιακής κομποστοποίησης και την χρήση των αποβλήτων ως ζωτροφές με υψηλό στόχο χωριστής συλλογής, 20% των παραγόμενων βιοαποβλήτων,
- τη δημιουργία μονάδων επεξεργασίας σύμμεικτων Αστικών Στερεών Απορριμμάτων (ΑΣΑ) μόνο στα τέσσερα μεγάλα νησιά Ρόδος, Κως, Σύρος και Νάξος, (που παράγουν το 60% κ.β. των ΑΣΑ της Περιφέρειας) διότι εκτιμάται ότι με αποκλειστική μέθοδο τη χωριστή συλλογή, δεν θα επιτευχθεί ο στόχος για τα βιοαποδομήσιμα ΑΣΑ,
- τη δυνατότητα θαλάσσιας μεταφοράς σύμμεικτων ΑΣΑ από τα μικρά νησιά (μικρές Κυκλάδες, Αντίπαρο, Θηρασιά, Χάλκη, Αρκιοί, Ψέριμο και Τέλενδο) στα γειτονικά μεγαλύτερα (Νάξο, Πάρο, Θήρα, Πάτμο, Ρόδο και Κάλυμνο) για επεξεργασία και τελική διάθεση. Η πρόταση αυτή αντιμετωπίζεται με επιφύλαξη από την παρούσα έκθεση,
- την χωροθέτηση και αδειοδότηση κινητών εγκαταστάσεων διαχείρισης ΑΕΚΚ και την υλοποίηση των προτεινόμενων ΧΥΤ Αδρανών σε ορισμένα νησιά, σε συνδυασμό με μονάδες ανακύκλωσης με κατάλληλο εξοπλισμό, προς αποφυγήν ανεξέλεγκτης διάθεσης στο έδαφος αδρανών αποβλήτων χωρίς προεπεξεργασία, που δυνητικά περιλαμβάνουν και επικίνδυνα απόβλητα. Το σκέλος της πρότασης που αφορά στην μεταφορά αδρανών υλικών σε άλλα νησιά, αντιμετωπίζεται με επιφύλαξη, στο βαθμό που πρόκειται για πρακτική υψηλού κόστους και χαμηλού βαθμού κοινωνικής συναίνεσης.

Το Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΤοΣΔΑ) του Δήμου Θήρας δίνει έμφαση στη διαλογή στην πηγή και περιλαμβάνει:

- δραστηριότητες πρόληψης και διαλογής στην πηγή, σε επίπεδο δήμου, μέσω των οποίων επιδιώκεται η εκτροπή του μεγαλύτερου μέρους των απορριμμάτων, όπως:
 - δίκτυο κάδων για την προδιαλογή οργανικών και ανακυκλώσιμων υλικών σε διακριτά ρεύματα, ανάλογα με τις ιδιαίτερες συνθήκες κάθε περιοχής,
 - δίκτυο «πράσινων σημείων» με διευρυμένο ωράριο λειτουργίας, για τη συγκέντρωση υλικών που δεν κατευθύνονται στους κάδους όπως ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές, συσσωρευτές, ελαστικά, ογκώδη αντικείμενα, τυχόν συγκεντρωμένες μεγάλες ποσότητες ανακυκλώσιμων από πολίτες, επιχειρήσεις, υπηρεσίες, σχολεία και την προώθηση της επαναχρησιμοποίησης – ανταλλαγής υλικών όπως ρουχισμού, επίπλων και παλαιών αντικειμένων κλπ,
 - σύστημα αποκομιδής και μεταφοράς που αφορά τα αναγκαία οχήματα, τους χώρους στάθμευσης και τους σταθμούς μεταφόρτωσης με την πρόβλεψη ότι σταδιακά θα μειώνεται η ανάγκη για μεταφόρτωση και μεταφορά σύμμεικτων απορριμμάτων.
- δράσεις υποκίνησης της συμμετοχής των πολιτών, όπως δραστηριότητες κομποστοποίησης - διαλογής - διαχωρισμού σε όλο τον Δήμο. Περιλαμβάνουν κυρίως:
 - χώρους υποδοχής και διαλογής των κάδων ανακυκλώσιμων με την πρόβλεψη ότι το υπόλειμμα δηλαδή τα ανεπιθύμητα υλικά στους μπλε κάδους ανακυκλώσιμων θα μειώνεται σταδιακά όσο αυξάνονται τα διακριτά ρεύματα,
 - μονάδες διαχείρισης βιοαποβλήτων για την κομποστοποίηση των προδιαλεγμένων οργανικών, τη συσκευασία και τη διάθεση του παραγόμενου κομπόστ,
 - αποκεντρωμένες μονάδες μηχανικής διαλογής των σύμμεικτων που εξακολουθούν να συλλέγονται στους πράσινους κάδους με πρόβλεψη στη διαστασιολόγηση ότι οι ποσότητες των σύμμεικτων σταδιακά θα μειώνονται,
 - εργαστήρια ανάκτησης ανταλλακτικών, επισκευής-ανακατασκευής υλικών.

Πρόγραμμα δημιουργίας νέας μονάδας επεξεργασίας, σε εκκρεμότητα

Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία,⁸ το 2015 το ΔΣ του Δήμου Θήρας είχε αποφασίσει την χωροθέτηση μιας μονάδας ολοκληρωμένης επεξεργασίας στερεών αποβλήτων στα ορυχεία Μεταξά, πρόταση που είχε στηριχθεί σε πολυκριτηριακή μελέτη εξέτασης εναλλακτικών λύσεων ήδη από το 2013.⁹ Στη συνέχεια έχουν εκπονηθεί μια σειρά από άλλες υποστηρικτικές μελέτες (master plan χωροθέτησης ΟΕΔΑ, ΜΠΕ, Προδιαγραφές Αγοράς εξοπλισμού κλπ). Η συγκεκριμένη χωροθέτηση αποσκοπούσε τόσο στην οριστική όσο και στην προσωρινή λύση με την εγκατάσταση μονάδας δεματοποίησης και προσωρινής αποθήκευσης απορριμμάτων, ώστε να υπάρξει δυνατότητα άμεσης λειτουργίας μετά την παύση του ΧΑΔΑ στο Αλωνάκι. Για τον λόγο αυτό ελήφθη απόφαση από το ΔΣ για την απαλλοτρίωση της έκτασης στα ορυχεία Μεταξά και εξασφάλιση αναγκαστικής δουλείας διόδου για την πρόσβαση¹⁰. Η επιλογή αυτή είναι σήμερα σε εκκρεμότητα και απαιτείται νέα απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου Θήρας για να προχωρήσει η κήρυξη της απαλλοτρίωσης. Σημειώνεται πάντως ότι έχουν γίνει μια σειρά

⁸ Αναλυτικό ιστορικό των μέχρι σήμερα ενεργειών που έχει συντάξει η ΤΕ ΕΛΛΕΤ Θήρας στις 12.2.2021.

⁹ Η μελέτη εγκρίθηκε με τις αποφάσεις του Δημοτικού Συμβουλίου 295/2012 και 96/2013.

¹⁰ Απόφαση ΔΣ Θήρας 110/2015

από διοικητικές πράξεις γι' αυτή την χωροθέτηση εναντίον των οποίων έχουν ασκηθεί προσφυγές και έχουν όλες τελεσιδικήσει υπέρ του Δήμου, άρα πρόκειται για μια χωροθέτηση που έχει απεμπλακεί από τον κίνδυνο προσφυγών κατοίκων και καθυστερήσεων.

Πρόγραμμα ΣΔΙΤ για Μονάδα Επεξεργασίας Απορριμμάτων Θήρας

Πρόσφατα ανακοινώθηκε ότι ο Δήμος Θήρας **προγραμματίζει έργα διαχείρισης απορριμμάτων με τη μέθοδο της Σύμπραξης Δημόσιου-Ιδιωτικού Τομέα (ΣΔΙΤ)**, τα οποία δεν είναι γνωστό αν ακολουθούν πιστά το ανωτέρω ΤοΣΔΑ. Έχει κατατεθεί φάκελος (μετά από συνεργασία του Δήμου με τον ΦΟΔΣΑ Νοτίου Αιγαίου) για την μελέτη, χρηματοδότηση, κατασκευή, συντήρηση και λειτουργία Ολοκληρωμένου Συστήματος Επεξεργασίας Αστικών (ΟΕΔΑ) Στερεών Αποβλήτων, το οποίο θα περιλαμβάνει:

- Μονάδα Επεξεργασίας Απορριμμάτων (ΜΕΑ), που θα πραγματοποιεί την επεξεργασία σύμμεικτων υπολειμματικών απορριμμάτων, την κομποστοποίηση προδιαλεγμένων οργανικών και την επεξεργασία των ανακυκλώσιμων υλικών από προγράμματα χωριστής συλλογής,
- Μονάδα κομποστοποίησης προδιαλεγμένων οργανικών και
- την υλοποίηση χώρου Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων (ΧΥΤΥ), η οποία θα έχει διάρκεια ζωής τα 20 έτη.

Επιπρόσθετα, στο χώρο της μονάδας που θα αποτελέσει μέρος του συνολικού έργου, προβλέπεται η επεξεργασία ιλύος από Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ), με ετήσια δυναμικότητα της τάξης των 1.500 τόνων. Ο προϋπολογισμός του έργου κυμαίνεται από 13 έως 15 εκατ. ευρώ, με το νησί να υπολογίζεται ότι παράγει, ετησίως, 20 χιλιάδες τόνους στερεών αποβλήτων.

Το πρόγραμμα βρίσκεται ακόμα σε αρχικό στάδιο, αφού μόλις ανακοινώθηκε από τον Δήμο Θήρας η υποβολή αίτησης υπαγωγής στη Γενική Γραμματεία Ιδιωτικών Επενδύσεων και ΣΔΙΤ (ΓΓΙΕ & ΣΔΙΤ), ώστε να πάρει το «πράσινο φως» από τη Διϋπουργική Επιτροπή ΣΔΙΤ. Συγκεκριμένα, εκτιμάται ότι απαιτούνται τρία χρόνια μέχρι το έργο να τεθεί στη δοκιμαστική φάση λειτουργίας και προβλέπεται ότι ο ιδιώτης θα έχει την λειτουργία και συντήρηση της ΟΕΔΑ για διάστημα 25 ετών. Βασικό ζήτημα στην νέα επιλογή διαχείρισης μέσω ΣΔΙΤ θα είναι η εξεύρεση έκτασης/ων για την χωροθέτηση της μονάδας επεξεργασίας και του ΧΥΤΥ, καθήκον που συνήθως αναλαμβάνει ο ιδιώτης, Δεν είναι σαφές αν ο Δήμος θα αξιοποιήσει τις προηγηθείσες διαδικασίες για την εξασφάλιση της έκτασης στα ορυχεία Μεταξά.

Συνεργασία με ΔΕΗ/ΑΠΕ

Ο Δήμος Σαντορίνης είχε υπογράψει μνημόνιο συνεργασίας με την προηγούμενη διοίκηση της ΔΕΗ Ανανεώσιμες και το Υπουργείο Αιγαίου και Νησιωτικής Πολιτικής με αντικείμενο την κατασκευή μονάδας διαχείρισης απορριμμάτων με δαπάνες της Εταιρείας. Στόχος ήταν η παραγωγή ενέργειας, καθώς και η εκμετάλλευση του γεωθερμικού πεδίου του νησιού, αφότου ολοκληρωνόταν η έρευνα εντοπισμού του. Η διακοπή αυτής της διαδικασίας δεν έχει αιτιολογηθεί επαρκώς¹¹, αλλά δείχνει να συνδέεται με την ελλιπή οικονομοτεχνική τεκμηρίωση της βιωσιμότητας της πρότασης. Ωστόσο, από περιβαλλοντικής άποψης, θα άξιζε να διερευνηθεί περαιτέρω, αν μάλιστα συνδυάζεται με την προώθηση της γεωθερμίας.

¹¹ Παρατηρείται μετά την παραίτηση της ηγεσίας της ΔΕΗ Ανανεώσιμες, λόγω της συγχώνευσης της με την ΔΕΗ ΑΕ.

Προτάσεις σε επίπεδο σχεδιασμού και διαχείρισης

Ως προς τους χώρους εγκατάστασης περιβαλλοντικών υποδομών

Η άμεση **διακοπή λειτουργίας της χωματερής στα Παλιά Ορυχεία της Καλντέρας**, στην περιοχή Αλωνάκι πρέπει να θεωρείται δεδομένη, αν και ανεπαρκής, αν δεν βρεθεί άμεσα κάποια ενδιάμεση λύση. Κατά την ΕΛΛΕΤ άμεση μέριμνα των αρμοδίων φορέων οφείλει να είναι η **έγκαιρη πληρωμή του τιμήματος απαλλοτρίωσης** (έως τον Αύγουστο του 2021). Με την αποκατάσταση μπορεί η έκταση να αξιοποιηθεί για πράσινο σημείο και πάρκο περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης.

Επίσης κρίνεται αναγκαία η **εκκίνηση της διαδικασίας απαλλοτρίωσης για τα ορυχεία Μεταξά**, ώστε ο χώρος να αξιοποιηθεί είτε για την οριστική είτε (κυρίως) για την ενδιάμεση λύση. Η επιλογή αυτή θα συμβάλλει αφενός στο να συμφωνηθεί και εξασφαλισθεί μια κοινή αντίληψη για τη διαχείριση των απορριμμάτων, με διοικητική συνέχεια, αφετέρου στην **απρόσκοπτη ενεργοποίηση του ΣΔΙΤ**.

Όσο για την **χωροθέτηση του ΧΥΤΥ** σημειώνεται η συνεχής κατάρτιση νέων μελετών (Antoniadis & Mavromati, 2021)¹² οι οποίες εξετάζοντας εναλλακτικές επιλογές καταλήγουν σε ενδιαφέροντα συμπεράσματα και προτείνουν εναλλακτικές εκτάσεις για την υποδοχή εγκαταστάσεων ΧΥΤΥ. Ωστόσο, η πιθανή αδυναμία εφαρμογής ενός ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης απορριμμάτων ενέχει τον κίνδυνο ο νέος ΧΥΤΥ να λειτουργήσει ως ΧΥΤΑ και πάλι.

Ως προς το ΣΔΙΤ και τις διαδικασίες του

Η ΕΛΛΕΤ αντιμετωπίζει θετικά την υποβολή φακέλου ΣΔΙΤ αλλά πιστεύει ότι πρέπει να **δημοσιοποιηθεί το περιεχόμενο του φακέλου**, διότι η εμπειρία έχει αποδείξει ότι η αδιαφάνεια επί των προτάσεων διαχείρισης αποβλήτων καλλιεργεί καχυποψία, η οποία δεν επιτρέπει την ανάπτυξη συναινέσεων, αναγκαία τόσο σε εθνικό επίπεδο όσο και κυρίως στο τοπικό. Επιπλέον οι απαιτήσεις στην διαχείριση στερεών αποβλήτων ενός τόσο ευαίσθητου και πολύτιμου τόπου όσο η Σαντορίνη, απαιτούν ειδική περιβαλλοντική προσέγγιση και δεν προσομοιάζει στα παραδείγματα ΣΔΙΤ/ΔΣΑ (Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων) του ηπειρωτικού χώρου και καλό είναι η προσέγγιση να εμπλουτιστεί μέσω της διαβούλευσης, τουλάχιστον σε επίπεδο φορέων. Ιδιαίτερα -και με την επιφύλαξη πληρέστερης ενημέρωσης για το περιεχόμενο του φακέλου- καταθέτουμε τις εξής προτάσεις στον δημόσιο διάλογο, απευθυνόμενοι κυρίως προς τον Δήμο:

- Να συμπεριληφθεί στο ΣΔΙΤ η **πριμοδότηση περιβαλλοντικών κριτηρίων στην αξιολόγηση των προσφορών στο πλαίσιο του ανταγωνιστικού διαλόγου**, με την μορφή μοριοδότησης των προτάσεων που αυξάνουν την πρόληψη/ μείωση, επανάχρηση και ανακύκλωση υλικών και ελαχιστοποιούν την ποσότητα που οδηγείται σε άλλης μορφής διάθεση με τελική ταφή υπολοίπων.

Η συνήθης πρακτική των ΣΔΙΤ/ΔΣΑ δεν ευνοεί αυτή την προσέγγιση, αφενός διότι η περιβαλλοντική πλευρά της πρότασης εντάσσεται σε μια λογική pass or fail, η οποία δεν ευνοεί την χρήση απαιτητικών περιβαλλοντικά και διαχειριστικά τεχνικών -όπως ο πλήρης διαχωρισμός των ρευμάτων στην πηγή. Αφετέρου η επικράτηση της κοστολόγησης της διάθεσης απορριμμάτων από τους Δήμους προς τις Μονάδες Επεξεργασίας Απορριμμάτων (ΜΕΑ) στην βάση της «εγγυημένης ποσότητας»¹³

¹² Antoniadis C. & Mavromati D. (2021). 'Infrastructure Siting Projects – Technical & Legal issues Case Study: Siting a Residues Municipal Waste Landfill at Thira Island (Santorini)', European Forum for Circular Economy.

¹³ Ο συγκεκριμένος όρος σημαίνει ότι ο ιδιώτης ανεξαρτήτως της ποσότητας απορριμμάτων που θα περνάει στις πύλες του εργοστασίου κάθε χρόνο θα αμείβεται για τις **συμβολαιοποιημένες ποσότητες**. (πχ. στο εργοστάσιο Ιωαννίνων για την βιωσιμότητα του project έχουν τεθεί δικλείδες ασφαλείας με ελάχιστη εγγυημένη τιμή τους 80.000 τόνους απορριμμάτων. Αυτή

δεν ευνοεί την **ορθή εφαρμογή της ιεραρχίας που προβλέπει η ευρωπαϊκή οδηγία, η οποία προτάσει την πρόληψη με περιορισμό της παραγόμενης ποσότητας αποβλήτων, την επαναχρησιμοποίηση, την ανακύκλωση υλικών και μόνο στο τέλος την ανάκτηση ενέργειας και την τελική απόθεση/ταφή υπολειμμάτων**. Για την αποφυγή τέτοιας δέσμευσης στην σύμβαση με τον ιδιώτη, είναι αναγκαία η έγκαιρη παρέμβαση στον φάκελο του διαγωνισμού, προ της πρόσκλησης επενδυτών.

Είναι προς όφελος **του Δήμου Θήρας να θέσει τους δικούς του κανόνες/ όρους στο ΣΔΙΤ** ώστε να μην επιβαρύνεται οικονομικά με υψηλά τέλη προς την ΜΕΑ για τα επόμενα χρόνια. Δηλαδή εάν η εκτίμηση είναι ότι το νησί παράγει ετησίως 20 χιλιάδες τόνους απορριμμάτων, η συμβολαιοποιημένη τιμή θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 50% μικρότερη ώστε να υπάρχει και κίνητρο για τον Δήμο και αντίστοιχα για τους Δημότες, να ενταθούν οι προσπάθειες σε μια λογική Κυκλικής Οικονομίας. Μια ΜΕΑ που λειτουργεί με σύμβαση εγγυημένης ποσότητας, δεν έχει κανένα λόγο να βοηθήσει στη μείωση του όγκου των απορριμμάτων που θα πρέπει να είναι η κύρια κατεύθυνση του Δήμου. Εξάλλου είναι και προς όφελος των δημοτών να μη πληρώνουν τέλη βάσει των ποσοτήτων που προβλέπονται στα συμβόλαια που υπογράφηκαν για τις ΣΔΙΤ, αλλά βάσει μιας πολιτικής που θα επικεντρώνεται στην μείωση των αποβλήτων και των σχετικών δημοτικών τελών.

Υπενθυμίζεται ότι σύμφωνα με το ΕΣΔΑ (εθνικό σχέδιο διαχείρισης αποβλήτων) το ποσοστό ταφής πρέπει να είναι 10% (5 χρόνια νωρίτερα από την κοινοτική υποχρέωση) και η ανακύκλωση οφείλει να αυξηθεί στο 55% το 2025 και στο 60% το 2030.

Ένας νησιωτικός δήμος, θα πρέπει να είναι πρωτοπόρος αφενός για να αναβαθμίσει ακόμα περισσότερο το τουριστικό προϊόν της περιοχής, αφετέρου επειδή τα γενικευμένα προγράμματα ανακύκλωσης είναι πολύ πιο εύκολα να εφαρμοστούν σε έναν ελεγχόμενο χώρο, όπως τα νησιά.

- Για την **χωροθέτηση των μονάδων** -όπως προαναφέρθηκε- κρίνουμε ότι η συνέχιση των προσπαθειών απαλλοτρίωσης των Ορυχείων Μεταξά, **θα ευνοήσει την απρόσκοπτη δρομολόγηση του ΣΔΙΤ**, στο βαθμό που θα έχει επιλυθεί το φλέγον ζήτημα την χωροθέτησης της μονάδας, και έτσι ο «ανταγωνιστικός διάλογος» μεταξύ των υποψηφίων αναδόχων θα μπορέσει να επικεντρωθεί στην βελτιστοποίηση των προσφορών από πλευράς περιβαλλοντικών τεχνικών, μείωσης του όγκου των αποβλήτων και αύξηση του % επανάχρησης και ανακύκλωσης, παράλληλα με την οικονομική προσφορά.
- Να **προωθηθεί άμεσα η επέκταση της ανακύκλωσης, ακόμα και στο μεταβατικό στάδιο** μέχρι την λειτουργία της μονάδας ΜΕΑ, εν ανάγκη με ένταξη του θέματος στην **σύμβαση του ΣΔΙΤ**. Είναι σκόπιμο, για λόγους αρχής, να μην εφαρμοστούν μέθοδοι μεταφοράς σύμμεικτων αποβλήτων εκτός του νησιού. Ακόμα και αν παραμείνουμε στο σύστημα των μπλε κάδων, πρέπει να επεκταθεί και **βελτιωθεί το σύστημα συλλογής ανακυκλώσιμων**, με συμπλήρωση και αντικατάσταση των κάδων σε όλες τις γειτονιές, με μετρήσιμο στόχο αύξησης τουλάχιστον κατά 60% των υλικών συσκευασίας που φτάνουν στο νησί.
- Να **προωθηθεί άμεσα η χωροθέτηση και λειτουργία Πράσινων Σημείων και οικιακής κομποστοποίησης, είτε ανεξάρτητα από την κατάθεση του κεντρικού φακέλου ΣΔΙΤ, ώστε να προσελκύσει**

είναι ή μίνιμουμ ποσότητα που θα πληρώσει ο Δήμος/ Περιφέρεια). Η ποσότητα των απορριμμάτων ωστόσο δεν μένει σταθερή στο χρόνο και ο βασικός στόχος στα πλαίσια της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας αλλά και των στόχων του Εθνικού Σχεδιασμού είναι να έχουμε αποφασιστική μείωση.

μικρότερους τοπικούς επενδυτές, είτε σε συνδυασμό με αυτήν, με την έννοια ότι η πρόταση θα πρέπει να συμπεριλάβει και την διαχείριση των πράσινων σημείων και την οικιακή κομποστοποίηση, στο πλαίσιο της αρχής για μοριοδότηση των πρακτικών πρόληψης και περιορισμού της ποσότητας στερεών αποβλήτων. Το ΤοΣΔΑ προτείνει 3 πράσινα σημεία, το ΠΕΣΔΑ κατ'ελάχιστον ένα, αλλά μια προωθητική κίνηση είναι να δημιουργηθούν περισσότερα, με ένα συμπληρωματικό δίκτυο δορυφορικών μικρότερων πράσινων σημείων σε διάφορες περιοχές του νησιού, καθώς και με Νησίδες ανακύκλωσης υψηλής αισθητικής σε τουριστικά σημεία (πχ. παραλίες), ανάλογα με την πολιτική που θα καθορίσει ο Δήμος στην σύμβαση ΣΔΙΤ.

- Η λειτουργία των πράσινων σημείων και της οικιακής κομποστοποίησης προϋποθέτει την **υιοθέτηση προγραμμάτων ευαισθητοποίησης των πολιτών και επιχειρήσεων** (με συνεχείς δράσεις και ενημέρωση, διαγωνισμούς σε σχολεία, επιχειρήσεις κλπ). Είναι απαραίτητο οι κάτοικοι και οι επιχειρηματίες να ενημερωθούν και να λάβουν ενεργό και υπεύθυνο ρόλο στη διαχείριση και διαλογή των απορριμμάτων που παράγουν.
- Διερεύνηση βιωσιμότητας της επένδυσης για την δημιουργία **μονάδας κομποστοποίησης των βιοαποδομήσιμων υλικών στο νησί, είτε μέσω του ΣΔΙΤ είτε ανεξάρτητα**, σε συνεργασία με τις επιχειρήσεις εστίασης και του αγροτοδιατροφικού τομέα.
- Προτείνουμε άρα, **η σύμβαση ΣΔΙΤ να ενταχθεί στο πρόγραμμα υλοποίησης του ΤοΣΔΑ Θήρας, με κύριο μέλημα την προαγωγή καινοτόμων πρακτικών πρόληψης και διαχωρισμού στην πηγή**, με φιλόδοξους στόχους, όπως πχ. ο διπλασιασμός των υλικών που πηγαίνουν σε ανακύκλωση, εί δυνατόν, σε χωριστά ρεύματα (γύρω στους 3.000 τόνους ετησίως).

•

Πρωτοποριακές μέθοδοι πρόληψης και περιορισμού του όγκου των αποβλήτων

Για την προώθηση πολιτικών πρόληψης και περιορισμού των αποβλήτων υπάρχουν μέθοδοι σύνδεσης της ευαισθητοποίησης των πολιτών με την θέσπιση απτών κινήτρων σε κατεύθυνση «*ανταποδοτικής ανακύκλωσης*», οι οποίες μπορούν να εφαρμοστούν παράλληλα με την γενικότερη μέριμνα για μείωση των δημοτικών τελών λόγω ευφυσούς σύμβασης του Δήμου με τις μονάδες ολοκληρωμένης διαχείρισης. Συγκεκριμένα:

- το **PAYT-pay as you throw**, εφαρμόζεται κυρίως σε χώρες όπου υπάρχει ήδη η ευαισθητοποίηση για την ανακύκλωση και τα συστήματα είναι οργανωμένα (σε περίπτωση που εφαρμοζόταν γενικευμένα σε μια χώρα μη οργανωμένη θα μπορούσαμε να δούμε αρνητική εξέλιξη, βλ. Κροατία όπου τα απορρίμματα πεταγόντουσαν σε χωράφια για να γλυτώσουν το κόστος οι κάτοικοι).
- το **BAS-benefit as you save** ήδη εφαρμόζεται πιλοτικά σε διάφορους δήμους της Ελλάδας (είτε με πράσινη κάρτα, είτε με χρήση σύγχρονων τεχνολογιών και καινοτόμων συστημάτων -waste tracking με RFID ή QR, χρήση mobile app για τους πολίτες και το δήμο, ηλεκτρονικές πλατφόρμες καταγραφής, press containers για εξοικονόμηση δημόσιου χώρου είτε με πράσινα σημεία, είτε με οικιακούς κομποστοποιητές). Στους δημότες/ κατοίκους δίνεται ένα επιπλέον κίνητρο (πέρα από την περιβαλλοντική συνείδηση του καθενός) για να ανακυκλώνουν περισσότερο. Τα κίνητρα μπορεί να είναι για παράδειγμα μειωμένες τιμές σε χώρους στάθμευσης, σε ακτοπλοϊκά εισιτήρια, σε τοπικές επιχειρήσεις.

- Προτείνεται να γίνει η **Θηρασιά** μια περιοχή-όπου θα εφαρμοστούν πιλοτικά κατ' εξοχήν **πράσινες πολιτικές** για να μεταφερθούν, αφού μελετηθούν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα, στη Θήρα ή σε άλλα μικρά νησιά. Θα μπορούσε πχ να εφαρμοστεί πιλοτικά η διαλογή «πόρτα-πόρτα» και να μελετηθεί η βιωσιμότητά της. Αυτή η μέθοδος συλλογής οδηγεί σε αυξημένα ποσοστά συμμετοχής και υψηλή καθαρότητα του συλλεγόμενου υλικού καθώς δημιουργείται αίσθημα ευθύνης στον πολίτη. Για παράδειγμα μια εκστρατεία για μη χρήση πλαστικού, θα έδινε μια εικόνα πρόθεσης αλλαγής του προτύπου διαχείρισης των απορριμμάτων στον Δήμο Θήρας.