



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ»

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
«Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΟΤΑ ΣΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΣΤΙΚΩΝ ΣΤΕΡΕΩΝ
ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ : Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΡΤΑΙΩΝ»

ΤΟΥ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥ ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ
ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΓΑΛΑΝΟΣ

ΚΟΡΙΝΘΟΣ, ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2016



UNIVERSITY OF PELOPONNESE
FACULTY OF SOCIAL AND POLITICAL SCIENCES
DEPARTMENT OF POLITICAL STUDIES AND INTERNATIONAL
RELATIONS

MASTER PROGRAM IN
« GOVERNANCE AND PUBLIC POLICIES »

THESIS
« THE ROLE OF LOCAL AUTHORITIES IN MANAGEMENT OF MUNICIPAL
SOLID WASTE : THE CASE OF THE MUNICIPALITY OF ARTA»

CHARALAMPOS PAPAZOGLOU
SUPERVISOR : GEORGIOS GALANOS

CORINTH, OCTOBER 2016

Προοίμιο: Η συγκεκριμένη εργασία στοχεύει στο να αξιολογήσει την ανταπόκριση των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ) στη διαχείριση των Αστικών Στερεών Αποβλήτων (ΑΣΑ) και να καταθέσει προτάσεις για τη βελτίωση της υφιστάμενης κατάστασης. Ο όρος ΑΣΑ αναφέρεται στις τεχνικές διαδικασίες και μεθόδους που σχετίζονται με τη συλλογή, τη μεταφορά, την προσωρινή αποθήκευση, την ανάκτηση χρήσιμων υλικών, την τελική διάθεση τους σε κατάλληλους επιλεγμένους χώρους και την μετέπειτα φροντίδα των χώρων αυτών. Ως μελέτη περίπτωσης (casestudy) -για την ανάλυση του θέματος που εξετάζουμε- παρουσιάζεται η κατάσταση του Δήμου Αρταίων.

Η διαχείριση και ανακύκλωση των στερεών αποβλήτων είναι παγκοσμίως ένα από τα σημαντικότερα περιβαλλοντικά προβλήματα και αποτελεί την μεγαλύτερη πρόκληση για την τοπική αυτοδιοίκηση. Η αδράνεια ετών διαμόρφωσε μια κατάσταση οριακή τόσο από οικολογικής όσο και από οικονομικής άποψης. Από τη μία πλευρά, η μη ορθολογική διαχείριση των ΑΣΑ, με την σύνηθες πρακτική της διάθεσης τους σε παράνομες χωματερές, ευθύνεται ανάμεσα σε άλλα για την μόλυνση του περιβάλλοντος, ενώ από την άλλη επιβαρύνει με σημαντικό οικονομικό κόστος τους πολίτες, καθώς οι τοπικές αρχές είτε αναγκάζονται να πληρώσουν πρόστιμα για τις ΧΑΔΑ είτε να μεταφέρουν τα απορρίμματα στους κατάλληλους χώρους επεξεργασίας ή ταφής που σε αρκετές περιπτώσεις απέχουν πολλά χιλιόμετρα από τον τόπο όπου αυτά τα απορρίμματα παράγονται.

Αν σε αυτήν την πραγματικότητα συνυπολογίσουμε και το ότι οι δημότες αδυνατούν να αποπληρώσουν εγκαίρως τα δημοτικά τέλη διότι έχει εξαντληθεί η φοροδοτική τους ικανότητα, τότε γίνεται εύκολα αντιληπτό ότι η επιβίωση της τοπικής αυτοδιοίκησης συναρτάται με την ικανότητα της να διαχειριστεί ορθολογικά και έξυπνα τα ΑΣΑ. Συνεπώς, η ορθολογική διαχείριση των στερεών αποβλήτων δεν είναι μόνο μια περιβαλλοντική προβληματική, αλλά αποτελεί και στοίχημα για την μακροπρόθεσμη οικονομική βιωσιμότητα των ΟΤΑ.

Βάσει των παραπάνω, υποστηρίζουμε ότι η επιτυχία ή αποτυχία του συστήματος διαχείρισης εξαρτάται από δύο βασικούς παράγοντες: α) από τον βαθμό ευαισθητοποίησης των πολιτών και την ενεργή συμμετοχή τους στη διαδικασία διαλογής στη πηγή και β) από την αποτελεσματικότητα της διοίκησης να διαμορφώσει το κατάλληλο πλαίσιο που θα στηρίζεται κυρίως στην αρχή της πρόληψης.

Abstract: *The role of this study is to evaluate the response of local authorities to the management of the municipal solid waste (MSW) as well as to propose actions for the improvement of status quo. The definition of MSW refers to technical procedures and methods that include collection, transfer and transport, temporary storage, material recovery facilities (MRFs), disposal of wastes by land filling and then the restoration of landfill disposal sites. In order to analyze this topic, we present the situation of the Municipality of Arta as a case study.*

The management and recycling of the municipal solid waste has been recognized as one of the most important issues worldwide and therefore is the biggest challenge for local authorities. Due to the inertia of Hellenic Authorities for many years, the situation could be characterized as urgent not only for environmental, but also for economic reasons. On the one hand, unreasonable waste management -with respect to the use of illegal landfills- is responsible among other things for environmental pollution. On the other hand, unreasonable waste management means further economic costs for citizens, given that local authorities are being forced to pay fines for the use of illegal landfills or they have to pay a lot of money for transferring MSW in long distances.

Furthermore, if we take into account that citizens are not able to pay their municipal taxes in time because of the reality that their ability of pay has been restricted dramatically, it is easily understood that the sustainability of local authorities in Greece depends on their ability to manage MSW with a rational and clever way. Therefore, a rational management of MSW is not only an environmental issue, but it is also a challenge for long term economic sustainability for local authorities.

According to the above, we argue that two are the main factors which define the success or failure of a waste management system: a) the level of public awareness and the active participation of citizens in the process of segregation of solid waste at the source and b) the administrative capacity and its effectiveness to create a suitable framework that mostly depends on the concept of precautionary principle.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Προοίμιο.....	2
Abstract.....	3
1. Εισαγωγή: ευρωπαϊκές υποχρεώσεις, εσωτερική αδράνεια και το πρόβλημα της διαχείρισης των αστικών στερεών αποβλήτων.....	5
2. Βασικές αρχές για την ολοκληρωμένη διαχείριση των αστικών στερεών αποβλήτων.....	10
3. Το ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο για τη διαχείριση των ΑΣΑ.....	16
4. Το εθνικό θεσμικό πλαίσιο για τη διαχείριση των ΑΣΑ: παθητική ανταπόκριση στις ευρωπαϊκές αξιώσεις.....	20
5. Διαχείριση Αστικών Στερεών Αποβλήτων από τους ΟΤΑ: Η περίπτωση του Δήμου Αρταίων.....	26
6. Συμπερασματικές Παρατηρήσεις.....	37
Βιβλιογραφία.....	41

1. Εισαγωγή:ευρωπαϊκές υποχρεώσεις, εσωτερική αδράνεια και το πρόβλημα της διαχείρισης των αστικών στερεών αποβλήτων

Η ορθολογική διαχείριση των Αστικών Στερεών Αποβλήτων¹ (εφεξής ΑΣΑ) ουδέποτε αποτέλεσε προτεραιότητα της εθνικής πολιτικής περιβάλλοντος². Το μοντέλο που ακολουθήθηκε για πολλά χρόνια ήταν αυτό της ασύστολης και παράνομης διάθεσής τους στους Χώρους Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων (εφεξής ΧΑΔΑ). Αυτή η επιλογή συνεπάγεται, αφενός, σημαντική υποβάθμιση και βλάβη του περιβάλλοντος και, αφετέρου, οικονομικό κόστος λόγω κυρίως των προστίμων από το Δικαστήριο των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (εφεξής ΔΕΚ). Άλλωστε, η Ελλάδα ήταν η πρώτη χώρα στην οποία το ΔΕΚ επέβαλε χρηματικό πρόστιμο για παραβίαση της κοινοτικής νομοθεσίας³ και συγκεκριμένα για την υπόθεση της χωματερής του Κουρουπητού Χανίων.

Η συμμετοχή στους ευρωπαϊκούς θεσμούς αποτέλεσε σημαντικό παράγοντα για την αναδίπλωση και συμμόρφωση της ελληνικής πλευράς. Αρκετοί έχουν υπογραμμίσει ότι η Ελλάδα ανέπτυξε την εθνική πολιτική περιβάλλοντος λόγω κυρίως της συμμετοχής της στο κοινοτικό γίγνεσθαι⁴. Μπορεί λοιπόν το Σύνταγμα του 1975 (άρθρο 24) να προέβλεπε ότι «η προστασία του φυσικού και πολιτισμικού περιβάλλοντος συνιστά υποχρέωση του Κράτους» και το περιβάλλον να αναγνωρίστηκε ως σύμβολο ευημερίας και νέων ελευθεριών μετά την πτώση της χούντας⁵, αλλά μέχρι και την ψήφιση του Νόμου 1650/1986⁶ απουσίαζαν τα απαραίτητα νομικά και θεσμικά εργαλεία για ουσιαστική άσκηση της συγκεκριμένης δημόσιας πολιτικής⁷. Ο συγκεκριμένος νόμος που έβαλε τα θεμέλια

¹ Ως αστικά στερεά απόβλητα ορίζονται η κάθε ουσία ή αντικείμενο που ο κάτοχος του απορρίπτει ή προτίθεται ή υποχρεούται να απορρίψει. Διαχείριση των ΑΣΑ είναι η συλλογή, μεταφορά, ανάκτηση και διάθεση αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένης της εποπτείας των εργασιών αυτών, καθώς και της επίβλεψης των χώρων απόρριψης μετά το κλείσιμο τους.

² Βλ., ανάμεσα σε άλλα,Κουταλάκης, Χ. (2012). Γιατί δεν εφαρμόζονται οι νόμοι; Θεωρία και πρακτική της περιβαλλοντικής συμμόρφωσης στην Ελλάδα. Αθήνα: Gutenbergκαι Καζάκος, Π. (1999). Ο εξευρωπαϊσμός της δημόσιας πολιτικής: Η εθνική περιβαλλοντική πολιτική ανάμεσα σε εσωτερικούς παράγοντες και υπερεθνικές δεσμεύσεις, Ελληνική Επιθεώρηση Πολιτικής Επιστήμης 13, 83 – 122.

³ Δούση, Ε. (2001). Η κοινοτική πολιτική περιβάλλοντος και η επίδραση της στην περίπτωση της Ελλάδας. Αθήνα: Παπαζήση.

⁴ Για παράδειγμα, βλέπε Pridham, G. (1996). Environmental policies and problems of European legislation in Southern Europe, South European Society & Politics, 1(1), 47-73.

⁵ Weale, A., Pridham, G., Williams, A., Porter, M. (1996). Comparative and International Administration: Environmental Administration in six European States: Secular Convergence or National Distinctiveness?, Public Administration 74, 255-274.

⁶ Νόμος-Πλαίσιο για το περιβάλλον.

⁷ Giannakourou, G. (2004). The implementation of EU Environmental Policy in Greece: Europeanization and mechanisms of change, στο: Dimitrakopoulos, D., Passas, A. (επιμέλεια), Greece in the European Union. London: Routledge.

της περιβαλλοντικής πολιτικής στην Ελλάδα⁸, προέκυψε λόγω των υποχρεώσεων της χώρας να συμμορφωθεί με το κοινοτικό κεκτημένο όπως είναι η εφαρμογή της Οδηγίας 85/337/ΕΟΚ για την Εκτίμηση των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (εφεξής ΕΠΕ).

Οι εξωτερικές δεσμεύσεις –προϊόν της κοινοτικής νομοθεσίας και της ευρωπαϊκής αιρεσιμότητας (conditionality) για τη χρηματοδότηση έργων και δραστηριοτήτων– ανάγκασαν την Ελλάδα να κλείσει μεγάλο μέρος των ΧΑΔΑ. Από το 1975 όπου και θεσπίστηκε η πρώτη κοινοτική Οδηγία 75/442/ΕΟΚ⁹ του Συμβουλίου, η ευρωπαϊκή νομοθεσία ανέπτυξε κατευθυντήριες γραμμές και μέτρα εναρμόνισης των εθνικών διατάξεων των κρατών μελών για την πρόληψη και τη διάθεση των στερεών αποβλήτων. Η συγκεκριμένη Οδηγία προβλέπει ότι οι χώρες λαμβάνουν τα απαραίτητα μέτρα προκειμένου να διασφαλίσουν ότι η διάθεση ή η αξιοποίηση των στερεών αποβλήτων γίνεται χωρίς να τίθεται σε κίνδυνο η υγεία του ανθρώπου και χωρίς να χρησιμοποιούνται διαδικασίες ή μέθοδοι που μπορεί να βλάψουν το περιβάλλον. Ωστόσο, δεν προσδιορίζεται το περιεχόμενο των μέτρων που πρέπει να ληφθούν προς διασφάλιση του στόχου και δεσμεύει τα κράτη μέλη μόνο ως προς το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα, αφήνοντάς τους περιθώριο εκτιμήσεων και ελιγμών.

Η στάση της εθνικής διοίκησης προς τις ευρωπαϊκές δεσμεύσεις ήταν και παραμένει παθητική, με αποτέλεσμα το Δικαστήριο της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΔΕΕ) να εκδίδει επανειλημμένα αποφάσεις για παράβαση του κοινοτικού δικαίου περί αποβλήτων. Άλλωστε, η χώρα μας είναι ένας από τους καλύτερους πελάτες του ΔΕΕ για παραβίαση της ενωσιακής περιβαλλοντικής νομοθεσίας¹⁰. Αυτές οι αποφάσεις βέβαια, σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του κράτους μέλους, σημαίνουν κυρώσεις και πρόστιμα. Η Ελλάδα λοιπόν κινητοποιήθηκε με μεγάλη καθυστέρηση και μόνο όταν τα περιθώρια στένεψαν λόγω επιβολής προστίμων και κυρώσεων.

Υπό την δαμόκλειο σπάθη των προστίμων, η ελληνική κυβέρνηση προσπαθεί τα τελευταία δέκα περίπου χρόνια να προσαρμοστεί στις νεώτερες εξελίξεις και να κλείσει τους ΧΑΔΑ¹¹. Προς αυτήν την κατεύθυνση, λαμβάνει και οικονομική στήριξη από την Ευρωπαϊκή Ένωση¹² (ΕΕ). Τις περισσότερες φορές, η διαδικασία για την επιλογή Χώρων Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ) γίνεται βιαστικά και χωρίς ουσιαστικό διάλογο με τις τοπικές κοινωνίες, με αποτέλεσμα η

⁸ Σπανού, Κ. (1995). Δημόσια Διοίκηση και Περιβάλλον: Η Ελληνική Εμπειρία, στο: Σκούρτος, Μ.Σ., Σοφούλης, Κ.Μ. (επιμέλεια), Η Περιβαλλοντική Πολιτική στην Ελλάδα. Αθήνα: Τυπωθήτω – Δαρδανός, 115-175.

⁹ Οδηγία 75/442/ΕΟΚ περί των στερεών αποβλήτων.

¹⁰ Tsinisizelis, M. (1996). Greece, στο: Wessels, W., Rometsch, D. (επιμέλεια), The EU and the member states: Towards institutional fusion?, Manchester: Manchester University Press, 216-252.

¹¹ Σε σχέση με την κατάσταση που επικρατούσε πριν μερικά χρόνια, όπου υπήρχαν χιλιάδες ανεξέλεγκτες χωματερές σε όλη την επικράτεια, πλέον έχουν μείνει ελάχιστες.

¹² Το βασικό χρηματοδοτικό εργαλείο είναι το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιβάλλον & Αειφόρος Ανάπτυξης (ΕΠΠΕΡΑΑ).

χωροθέτηστων νέων χώρων διάθεσης αποβλήτων να συναντά τις έντονες αντιδράσεις κατοίκων¹³ και τον έλεγχο του ακυρωτικού δικαστή.

Η νομολογία του Συμβουλίου της Επικρατείας (ΣτΕ) αφορά κυρίως τους χώρους διάθεσης αποβλήτων και έχει επηρεαστεί σε σημαντικό βαθμό από την ανάγκη χωροθέτησης και λειτουργίας των ΧΥΤΑ, με παράλληλη διακοπή των πρώην ΧΑΔΑ. Οπότε, όλες σχεδόν οι αποφάσεις απορρίπτουν τις αιτιάσεις των αιτούντων την αίτηση ακυρώσεως¹⁴.

Σε όλη αυτή τη διαδικασία, ο ρόλος της τοπικής αυτοδιοίκησης είναι σημαντικός: αφενός, στο να υποδείξει χώρους για την χωροθέτηση των ΧΥΤΑ και, αφετέρου, στο να ενημερώσει την τοπική κοινωνία και να οργανώσει τον διάλογο προκειμένου να αποφευχθούν οι εντάσεις. Σε όσες περιπτώσεις απουσίαζε η διαβούλευση και η έγκαιρη ενημέρωση, οι αντιδράσεις της τοπικής κοινωνίας ήταν μεγάλες. Σύμφωνα με τον Κουταλάκη (2006), η έλλειψη θεσμών διαβούλευσης και δημοψηφισμάτων-θεσμικοί μηχανισμοί απαραίτητοι για τη στάθμιση των συμφερόντων- δημιουργεί συγκρούσεις στις σχέσεις κράτους και κοινωνίας. Άλλωστε, είναι λάθος να αποκλείονται από τη σχετική συζήτηση για τη λήψη τέτοιων σημαντικών αποφάσεων εκείνοι τους οποίους οι αποφάσεις αφορούν άμεσα και μπορεί να καθορίσουν το μέλλον της περιοχής τους για δεκαετίες¹⁵.

Αυτό βέβαια που παρατηρείται στις περισσότερες περιπτώσεις –αν όχι στο σύνολο των περιπτώσεων- είναι η αντίδραση των τοπικών αρχών για τη χωροθέτηση Χώρων Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων (ΧΥΤΥ) στα διοικητικά όρια των δήμων τους. Επικαλούνται, μάλιστα, την προστασία του περιβάλλοντος, τη στιγμή που στην περιοχή τους μπορεί να υπάρχουν αρκετές παράνομες χωματερές. Ο βασικός λόγος είναι ότι προσεγγίζουν το ζήτημα της διαχείρισης των ΑΣΑ από τοπική σκοπιά, ενώ η ολοκληρωμένη και αποτελεσματική διαχείριση του ζητήματος αξιώνει μια ολική προσέγγιση. Αναγνωρίζουν λοιπόν το πρόβλημα της ορθολογικής διαχείρισης και την αναγκαιότητα απαραίτητων υποδομών, αλλά ζητάνε αυτές να γίνουν οπουδήποτε αλλού εκτός από τα διοικητικά όρια των δήμων τους. Η βιβλιογραφία έχει ονοματίσει το συγκεκριμένο φαινόμενο ως σύνδρομο *NIMBY*¹⁶ (Not in my Back Yard).

¹³ Χαρακτηριστικότερο παράδειγμα αποτελούν τα γεγονότα της Κερατέας που έλαβαν χώρα πριν πέντε περίπου χρόνια.

¹⁴ Χαροκόπου, Α. (2016). Οι σημαντικότερες διευκρινίσεις στο θέμα των αποβλήτων της πρόσφατης νομολογίας του ΔΕΕ και του ΣτΕ, στο: Συνέδριο της Ένωσης Μελών του ΝΣΚ και της ΕΑΑΔΗΣΥ, Περιβάλλον Δημόσιες Συμβάσεις: Νεώτερες εξελίξεις και προβληματισμοί. Αθήνα: Νομική Βιβλιοθήκη, 269-296.

¹⁵ Κουταλάκης, Χ. (2006). Κράτος, Κοινωνία των Πολιτών και Συμφέροντα: Σύγκρουση, Διαπραγμάτευση και Συμμετοχή σε νέες Μορφές Περιβαλλοντικής Διακυβέρνησης, Νόμος και Φύση. Διαθέσιμο στο: <http://www.nomosphysis.org.gr/articles.php?artid=2619&lang=1&catid=1>

¹⁶ Βλέπε, μεταξύ άλλων, Kraft, E.M., Clary, B. (1991). Citizen Participation and the Nimby Syndrome: Public Response to Radioactive Waste Disposal, *The Western Political Quarterly* 44(2), 299-328,

Βασικό χαρακτηριστικό του συνδρόμου *NIMBY* είναι η έλλειψη εμπιστοσύνης προς τα σχεδιαζόμενα έργα ή προς τα πρόσωπα που εισηγούνται την υλοποίησή τους¹⁷. Ιδίως στην περίπτωση της Ελλάδας, η έλλειψη εμπιστοσύνης προς αρμόδιους φορείς και πρόσωπα ευθύνεται για πολλά προβλήματα και συγκρούσεις σε ζητήματα σχετικά με την περιβαλλοντική προστασία¹⁸.

Σε κάθε περίπτωση, η κατασκευή μεγάλων έργων διαχείρισης αστικών αποβλήτων διαμορφώνει συγκεντρωμένο κόστος για τις τοπικές κοινότητες που φιλοξενούν τις μονάδες επεξεργασίας ή/και ταφής και διάχυτο όφελος για όσους κάνουν χρήση των συγκεκριμένων υποδομών. Συνεπώς, η έγκυρη ενημέρωση των τοπικών κοινωνιών, η ουσιαστική διαβούλευση με όλους τους εμπλεκόμενους φορείς και τους κατοίκους και η παροχή σημαντικών ανταποδοτικών ωφελειών προς τους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ), στα διοικητικά όρια των οποίων φιλοξενούνται τέτοια έργα, αποτελούν προϋποθέσεις προκειμένου η υλοποίηση του σχεδιασμού να μην μπλοκαριστεί από τα σημεία αρνησικυρίας¹⁹ (vetopoints).

Με βάση τα παραπάνω, η παρούσα εργασία εξετάζει τη διαχείριση και ανακύκλωση των αστικών στερεών αποβλήτων στην Ελλάδα με σημείο αναφοράς τον Δήμο Αρταίων. Ο βασικός λόγος που επιλέχθηκε ο συγκεκριμένος δήμος -ως μελέτη περίπτωσης (casestudy)- για την αξιολόγηση του ζητήματος είναι γιατί ο γράφων κατάγεται από τη συγκεκριμένη περιοχή και ασχολείται ενεργά με την τοπική αυτοδιοίκηση ως δημοτικός σύμβουλος. Συνεπώς, η εν λόγω σχέση, από τη μία πλευρά, επιτρέπει τη μεταφορά σε θεωρητικό επίπεδο των δεδομένων και των εμπειριών που έχουν αποκτηθεί στην πράξη και, από την άλλη, εξασφαλίζει εύκολη πρόσβαση σε στοιχεία που σχετίζονται με το θέμα. Συν τοις άλλοις, οι προτάσεις που κατατίθενται δεν άπτονται απλώς σε θεωρητικούς προβληματισμούς, αλλά αντανακλούν τόσο την πραγματικότητα όσο και την ανησυχία για να δοθούν λύσεις σε υπαρκτά προβλήματα που απορρέουν από την υφιστάμενη κατάσταση.

Το υπόλοιπο μέρος της εργασίας έχει ως εξής: α) στο κεφάλαιο **2** παρουσιάζουμε τις βασικές αρχές για την ολοκληρωμένη διαχείριση των αστικών στερεών αποβλήτων, β) στο κεφάλαιο **3** εξετάζουμε τη νομοθεσία της ΕΕ αναφορικά με τη διαχείριση των ΑΣΑ, γ) στο κεφάλαιο **4** εστιάζουμε στην ανταπόκριση της Ελλάδας στις ευρωπαϊκές δεσμεύσεις και παρουσιάζουμε το εθνικό θεσμικό πλαίσιο, δ) στο κεφάλαιο **5**

καθώς και Smith, E.R.A.N, Marquez, M. (2010). The Other Side of the NIMBY Syndrome, *Society & Natural Resources* 13(3), 272-280.

¹⁷Για περισσότερα, βλέπε Margolis, H. (1996). *Dealing with Risk: Why the Public and the Experts Disagree on Environmental Issues*. Chicago: CUP.

¹⁸Jones, N., Sophoulis, C.M., Iosifides, T., Botetzagias, I., Evangelinos, K. (2009). The influence of social capital on environmental policy instruments, *Environmental Politics*, 18(4), 595 – 611.

¹⁹Heritier, A., Knill, C. (2001). Differential responses to European policies: A comparison, στο: Heritier, A., Kerwer, D., Knill, C., Lehmkuhl, D., Teutsch, M., Douillet, A-C. (επιμ.), *Differential Europe: The European Union Impact on National Policy Making*. Lanham, Boulder, New York and Oxford: Rowman and Littlefield, 257 – 294.

αναλύουμε την περίπτωση του Δήμου Αρταίων και ε) στο κεφάλαιο 6 καταλήγουμε στα συμπεράσματα, διερευνούμε καλές πρακτικές και καταθέτουμε προτάσεις για τη βελτίωση της υφιστάμενης κατάστασης στην Ελλάδα.

Η συγκεκριμένη μελέτη υποστηρίζει ότι η επιτυχία ενός συστήματος διαχείρισης ΑΣΑ εδράζεται στην αρχή της πρόληψης. Η πρόληψη, με τη σειρά της, εξαρτάται πρωτίστως από την ενεργή συμμετοχή των δημοτών στη διαδικασία, που σημαίνει ότι οι δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του κοινού είναι σημαντικές. Η έγκυρη και έγκαιρη ενημέρωση των δημοτών είναι σημαντική παράμετρος για την εξασφάλιση της συγκατάβασής τους. Έχει παρατηρηθεί ότι -σε αρκετές περιπτώσεις- υπάρχει ανησυχία και αντιδράσεις γιατί οι κάτοικοι δεν έχουν ενημερωθεί και επικρατεί η παραπληροφόρηση. Επιπρόσθετα, η διαβούλευση κατά το στάδιο του σχεδιασμού δεν πρέπει να αποτελεί απλώς μία τυπική υποχρέωση που πρέπει να τηρηθεί -όπως ορίζει άλλωστε η κοινοτική νομοθεσία για την υποβολή της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων- αλλά να είναι μία ουσιαστική διαδικασία που θα καταστήσει όλους τους φορείς και τους δημότες συνυπεύθυνους.

2. Βασικές αρχές για την ολοκληρωμένη διαχείριση των αστικών στερεών αποβλήτων

Από την υιοθέτηση του Πρώτου Προγράμματος Δράσης για το Περιβάλλον (1973 – 1977), όπου εισάγεται το αξίωμα ότι «η προστασία του περιβάλλοντος ανήκει στις θεμελιώδεις αποστολές της Κοινότητας», η ευρωπαϊκή πολιτική έθεσε τους εξής στόχους:

- Την πρόληψη, τη μείωση και τον περιορισμό των περιβαλλοντικών ζημιών,
- τη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας, και
- την ορθολογική χρήση των φυσικών πόρων.

Στο Πρώτο Πρόγραμμα Δράσης διατυπώνονται, επίσης, έντεκα βασικές αρχές για την επίτευξη των στόχων²⁰:

- 1) Η πρόληψη είναι σε κάθε περίπτωση καλύτερη από τη θεραπεία. Αυτό σημαίνει ότι οι ρυπάνσεις και οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις δεν αρκεί να αντιμετωπίζονται εκ των υστέρων αλλά πρέπει να προλαμβάνονται.
- 2) Οι πιθανές επιπτώσεις πρέπει να αντιμετωπίζονται σε πρώιμο στάδιο στο πλαίσιο σχεδιασμού και αποφάσεων.
- 3) Πρέπει να αποφεύγεται όποια χρήση των φυσικών πόρων και του φυσικού περιβάλλοντος διαταράσσει σοβαρά την οικολογική ισορροπία.
- 4) Οι επιστημονικές και τεχνικές γνώσεις πρέπει να βελτιωθούν, καθώς και να θεσπιστούν ερευνητικά προγράμματα, προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος της διατήρησης και της βελτίωσης του περιβάλλοντος.
- 5) Τα έξοδα για την αποφυγή και την αποκατάσταση των επιδράσεων στο περιβάλλον τα καταβάλει εκείνος που τις προκαλεί. Πρόκειται για την εισαγωγή της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει».
- 6) Οι δραστηριότητες ενός κράτους μέλους δεν πρέπει να έχουν αρνητικές επιδράσεις στο περιβάλλον των άλλων χωρών.
- 7) Στο σχεδιασμό της πολιτικής περιβάλλοντος πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και τα συμφέροντα των αναπτυσσόμενων χωρών.
- 8) Ο μακροπρόθεσμος σχεδιασμός της κοινοτικής πολιτικής περιβάλλοντος ενισχύει την επιρροή της Κοινότητας στη διεθνή σκηνή.
- 9) Η προστασία του περιβάλλοντος δεν εναπόκειται μόνο στα θεσμικά και διοικητικά όργανα, αλλά είναι καθήκον όλων. Επομένως, η δημιουργία περιβαλλοντικής συνείδησης, μέσω της οικολογικής εκπαίδευσης, είναι απαραίτητη.

²⁰Ράντος, Α. (1994). Οι αρχές που διέπουν το κοινοτικό δίκαιο περιβάλλοντος, στο: Παπαδημητρίου, Γ. (επιμέλεια), Η διεύθυνση του κοινοτικού δικαίου περιβάλλοντος στην Ελλάδα. Αθήνα: Σάκκουλας, 53-64.

10) Σε κάθε είδος ρύπανσης του περιβάλλοντος πρέπει να αντιστοιχεί το καταλληλότερο επίπεδο δράσης. Η αρχή αυτή ουσιαστικά θέτει το ζήτημα της «επικουρικότητας» στην περιβαλλοντική δράση, καθώς αφήνει ανοιχτό ποιο επίπεδο είναι αποτελεσματικότερο για την αντιμετώπιση διαφορετικών προβλημάτων.

11) Η εναρμόνιση των εθνικών διατάξεων και δράσεων είναι σημαντική ώστε να εξασφαλιστεί ο καλύτερος δυνατός συντονισμός.

Από τα παραπάνω γίνεται αντιληπτό ότι το κόστος για τη διαχείριση των αποβλήτων πρέπει να επιβαρύνει εκείνους οι οποίοι τα παράγουν. Γι' αυτό, άλλωστε, τα τέλη καθαριότητας είναι ανταποδοτικά τέλη²¹. Άρα, είναι εντέλει προς το συμφέρον του συνόλου των δημοτών να περιορίσουν την παραγωγή των αστικών στερεών αποβλήτων. Η Πολιτεία μπορεί να συμβάλει προς αυτήν την κατεύθυνση μέσω της θέσπισης ενός πλαισίου κινήτρων και αντικινήτρων, όπου θα επιβραβεύονται οι συνεπείς και θα τιμωρούνται όσοι δεν συμβάλουν στη συλλογική προσπάθεια.

Οι άξονες της πολιτικής διαχείρισης των αστικών στερεών αποβλήτων προσδιορίζονται από το κοινοτικό κεκτημένο, σύμφωνα με το οποίο καθορίζονται, αφενός, οι κατευθυντήριες γραμμές και, αφετέρου, η ιεράρχηση των βασικών αρχών για τη διαχείριση των ΑΣΑ. Η ιεράρχηση των συγκεκριμένων αρχών γίνεται με βάση τον όγκο της παραγωγής των απορριμμάτων. Ήτοι, ως η πιο επιθυμητή επιλογή ορίζεται η πρόληψη²² και η λιγότερο επιθυμητή επιλογή η αρχή της ασφαλούς διάθεσης.

Αναφορικά με την ολοκληρωμένη διαχείριση των αστικών στερεών αποβλήτων – όπως δείχνει και το παρακάτω σχήμα- υπάρχουν έξι στάδια (βασικές αρχές): η αρχή της πρόληψης· η αρχή της ελαχιστοποίησης· η αρχή της επαναχρησιμοποίησης²³ των υλικών· η αρχή της ανακύκλωσης²⁴· η αρχή της ανάκτησης ενέργειας· και η αρχή της ασφαλούς διάθεσης.

²¹ Αυτό σημαίνει αφενός, ότι τα τέλη καθαριότητας καθορίζονται βάσει των εξόδων για την διαχείρισή της και, αφετέρου, ότι τα έσοδα που συγκεντρώνονται πρέπει να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για δαπάνες καθαριότητας και όχι για άλλες δαπάνες.

²² Η πρόληψη αναφέρεται στα μέτρα που λαμβάνονται και στις δράσεις που υλοποιούνται πριν μια ουσία, υλικό ή προϊόν καταστεί απόβλητο.

²³ Πρόκειται για τη διαδικασία ανάκτησης που περιλαμβάνει την οποιαδήποτε εργασία της οποίας το κύριο αποτέλεσμα είναι ότι απόβλητα εξυπηρετούν έναν χρήσιμο σκοπό.

²⁴ Οποιαδήποτε εργασία ανάκτησης με την οποία τα απόβλητα μετατρέπονται εκ νέου σε προϊόντα, που προορίζονται να εξυπηρετήσουν και πάλι τον αρχικό τους σκοπό ή άλλους σκοπούς.

Βασικές αρχές για την ολοκληρωμένη διαχείριση των ΑΣΑ



Πηγή: ΕΕΔΣΑ

Αρχή πρόληψης και μείωσης των παραγόμενων ΑΣΑ

Η συγκεκριμένη αρχή εδράζεται στη θεώρηση ότι η πρόληψη είναι καλύτερη από τη θεραπεία. Προκειμένου οι αρμόδιοι φορείς να περιορίσουν τα ΑΣΑ που παράγονται, πρέπει να κάνουν συμμετόχους/συνυπεύθυνους σε αυτήν την προσπάθεια το σύνολο της κοινωνίας. Άλλωστε, η έννοια της «συλλογικής κοινωνικής ευθύνης²⁵» αναγνωρίζεται πλέον ως βασική αρχή για την επίτευξη των στόχων του νέου μοντέλου βιώσιμης ανάπτυξης²⁶ όπως αυτό προσδιορίστηκε από το Πέμπτο και το Έκτο Πρόγραμμα Δράσης²⁶. Χρειάζεται λοιπόν, από τη μία πλευρά, ενημέρωση και καμπάνιες ευαισθητοποίησης του κοινού και, από την άλλη, διαμόρφωση πλαισίου κινήτρων και αντικινήτρων. Πιο συγκεκριμένα:

²⁵Heinelt, H., Malek, T., Staack, N., Toller, A. (2001). Environmental Policy: The European Union and a paradigm shift, στο: Heinelt, H., Malek, T., Smith, R., Toller, A. (επιμέλεια), European Union Environment Policy and New Forms of Governance. A study of the implementation of the environmental impact assessment directive and the eco-management and audit scheme regulation in three member states. Aldershot: Ashgate, 1-32.

²⁶Commission of the European Communities (1999). Communication from the Commission: Europe's Environment: What directions for the future? The Global Assessment of the European Community Programme of Policy and Action in relation to the environment and sustainable development, "Towards Sustainability". COM(1999), 543 τελικό.

- Στοχευμένες καμπάνιες ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης, ώστε να κατανοήσουν οι δημότες ότι είναι τόσο προς το δικό τους συμφέρον όσο και προς το δημόσιο συμφέρον ο περιορισμός των ΑΣΑ.
- Οι ΟΤΑ -ως οι φορείς διακυβέρνησης που βρίσκονται εγγύτερα στους δημότες- έχουν τη μεγαλύτερη επίδραση στη συμπεριφορά και στις περιβαλλοντικές τους συνήθειες²⁷. Συνεπώς, η δράση και η συμπεριφορά των ΟΤΑ πρέπει να εμπνέει εμπιστοσύνη και να λειτουργεί ως πρότυπο για όλη την κοινωνία. Πρώτοι, λοιπόν, που πρέπει να δώσουν το καλό παράδειγμα της συμμόρφωσης με τους περιβαλλοντικούς κανόνες και της μείωσης του οικολογικού τους αποτυπώματος είναι οι δήμοι. Η εγκατάσταση ενός Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (εφεξής ΣΠΔ) –όπως είναι το EMAS και το ISO 14001- θα είχε πολύπλευρα οφέλη: μείωση οικολογικού αποτυπώματος· μείωση κόστους λειτουργίας· και αύξηση της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης της κοινωνίας.
- Περιορισμοί ή απαγορεύσεις χρήσης συγκεκριμένων ουσιών, όπως είναι τα βαρέα μέταλλα.
- Θέσπιση κινήτρων για όσες επιχειρήσεις χρησιμοποιούν πρότυπα ΣΠΔ και, ως εκ τούτου, μειώνουν την παραγωγή ΑΣΑ και γενικά το οικολογικό τους αποτύπωμα.
- Θέσπιση κινήτρων για τους παραγωγούς και ενθάρρυνση καταναλωτών για αγορά προϊόντων με ελάχιστες επιπτώσεις στο περιβάλλον. Είναι πλέον κοινά αποδεκτό ότι η μείωση των ΑΣΑ αξιώνει αλλαγή στα πρότυπα παραγωγής και κατανάλωσης, σύμφωνα με τις προδιαγραφές που ορίζει το μοντέλο της βιώσιμης ανάπτυξης.

Αρχή ελαχιστοποίησης των ΑΣΑ

Η λελογισμένη χρήση των φυσικών πόρων και η ελαχιστοποίηση των αστικών αποβλήτων αποτελούν τις βασικές στοχεύσεις της προσπάθειας ενσωμάτωσης της οικολογικής παραμέτρου σε όλες τις ευρωπαϊκές πολιτικές. Η συγκεκριμένη στόχευση εδράζεται στην αρχή της φέρουσας ικανότητας²⁸. Τουτέστιν, η επάρκεια των πόρων πρέπει να διατηρηθεί βάσει της ορθολογικής διαχείρισής τους που δεν θα υπερβαίνει τις δυνατότητες του σημείου ισορροπίας. Προκειμένου να επιτευχθεί

²⁷ Για περισσότερα, βλέπε Petrosillo, I., DeMarco, A., Botta, S., Comoglio, C. (2012). EMAS in local authorities: Suitable indicators in adopting environmental management systems, *Ecological Indicators* 13, 263-274.

²⁸ Ως φέρουσα ικανότητα ορίζεται η επιθυμητή ισορροπία ανάμεσα στην ανθρώπινη δραστηριότητα και των δυνατοτήτων των οικοσυστημάτων. Η επιθυμητή ισορροπία διασφαλίζεται όταν η ανθρώπινη δραστηριότητα δεν προκαλεί ζημία στο περιβάλλον.

αυτό πρέπει να αποσυνδεθεί η χρήση των πόρων από την οικονομική μεγέθυνση²⁹. Κάτι τέτοιο θα ήταν εφικτό εφόσον προέκυπτε αύξηση της αποδοτικότητας των πόρων, περιορισμός της σπατάλης και ελαχιστοποίηση των αποβλήτων.

Αρχή επαναχρησιμοποίησης των υλικών

Η παραγωγική διαδικασία οφείλει να περιορίσει τη δημιουργία αποβλήτων μέσω του σχεδιασμού προϊόντων που διευκολύνουν την ανάκτηση και επαναχρησιμοποίηση τους. Για να συμβεί, βέβαια, αυτό πρέπει να θεσπιστούν σημαντικά κίνητρα που θα αλλάξουν τα πρότυπα παραγωγής.

Αρχή ανακύκλωσης και αξιοποίησης των υλικών

Όπως έχουμε ήδη τονίσει, η ανάκτηση των αστικών αποβλήτων αποτελεί θεμελιακή αρχή για την πολιτική διαχείρισής τους με φιλο-περιβαλλοντικό πρόσημο. Όταν, λοιπόν, δεν είναι εφικτή η αποτροπή της δημιουργίας τους, τα ΑΣΑ πρέπει να επαναχρησιμοποιούνται ή να υποβάλλονται σε διαδικασία ανάκτησης υλικών. Βασική διαδικασία για την ανάκτηση των υλικών είναι ο διαχωρισμός τους στην πηγή³⁰.

Και στη συγκεκριμένη κατηγορία, η συμμετοχή των καταναλωτών και των τελικών χρηστών στην αλυσίδα διαχείρισης αποτελεί βασική προϋπόθεση για την επιτυχία του εγχειρήματος και την μακροπρόθεσμη οικονομική βιωσιμότητα του φορέα διαχείρισης. Η βέλτιστη πρακτική ανακύκλωσης είναι ο διαχωρισμός στην πηγή, πράγμα που σημαίνει ότι χρειάζεται ενημέρωση των νοικοκυριών και παροχή κινήτρων, ώστε να επιτευχθεί ο βέλτιστος βαθμός περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης. Η λειτουργικότητα του προγράμματος για διαλογή στην πηγή εξαρτάται από τις εξής παραμέτρους:

- Το είδος και την ποσότητα των προς διαλογή ανακυκλώσιμων υλικών.
- Την ύπαρξη αγορών για την απορρόφησή τους.
- Την ποιότητα των ανακτώμενων υλικών.
- Την ευκολία υλοποίησης και το κόστος άλλων εναλλακτικών επιλογών διαχείρισης των στερεών αποβλήτων που εφαρμόζονται στη συγκεκριμένη περιοχή.

²⁹Ξεπαπαδέας, Α. (2001). Προστασία του περιβάλλοντος – Οικονομική θεώρηση, στο: Δημόπουλος, Γ., Μπαλτάς, Ν., Χασσίδ, Ι. (επιμέλεια). Εισαγωγή στις Ευρωπαϊκές Σπουδές: Οικονομική ολοκλήρωση και πολιτικές. (Τόμος Β), Αθήνα: Σιδέρης, 843-868.

³⁰ Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας (2006). Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων στην Ελλάδα: Η περίπτωση της Αττικής. Αθήνα. Διαθέσιμο στο: <http://library.tee.gr/digital/m2183.pdf>

Αρχή ανάκτησης ενέργειας

Όταν είναι αδύνατη η ανάκτηση υλικών λόγω τεχνικών περιορισμών, πρέπει τα ΑΣΑ με θερμικό περιεχόμενο να καταλήγουν σε μονάδες καύσης με στόχο την παραγωγή ενέργειας. Η θερμική επεξεργασία των ΑΣΑ περιλαμβάνει όλες τις διαδικασίες μετατροπής του περιεχομένου τους σε αέρια, υγρά και στερεά προϊόντα, με ταυτόχρονη ή συνεπακόλουθη αποδέσμευση θερμικής ενέργειας³¹. Οι τεχνικές θερμικής επεξεργασίας κατηγοριοποιούνται ως εξής:

- Αποτέφρωση – καύση (incineration – combustion)
- Αεριοποίηση (gasification)
- Τεχνική του πλάσματος (plasmatechnology)
- Πυρόλυση (pyrolysis).

Αρχή ασφαλούς διάθεσης

Αποτελεί την έσχατη λύση, καθώς η τελική διάθεση έχει σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον. Πρόκειται για την οικονομικότερη λύση και αυτός είναι ο βασικός λόγος που χρησιμοποιείται κατά κόρον. Ιδίως στην Ελλάδα, το συγκεκριμένο μοντέλο χρησιμοποιείται, σχεδόν αποκλειστικά, για τη διαχείριση των ΑΣΑ. Ωστόσο, πρόσφατες νομοθετικές πρωτοβουλίες στοχεύουν μεσοπρόθεσμα στο να καταλήγουν σε χώρους διάθεσης μόνο τα μη ανακτήσιμα και αδρανή υλικά. Σημαντική πρόοδος, βέβαια, δεν πρόκειται να γίνει αν η κανονιστική λογική –που στηρίζεται στην αντίληψη ότι αρκεί η έκδοση νόμων και διοικητικών πράξεων για την επίλυση των προβλημάτων- δε συνδυαστεί με την επιχειρησιακή λογική στη βάση μετρήσιμων στόχων και χρονοδιαγραμμάτων υλοποίησης. Παρόλα αυτά, φαίνεται ότι η ευαισθητοποίηση του κοινού για θέματα περιβάλλοντος έχει αυξηθεί στην Ελλάδα και, εφόσον διαμορφωθούν οι απαραίτητες συνθήκες και δοθούν κίνητρα, μελλοντικά ο τρόπος με τον οποίο διαχειριζόμαστε τα αστικά απόβλητα που παράγουμε μπορεί να αλλάξει προς την κατεύθυνση της ορθολογικής διαχείρισης, της λελογισμένης χρήσης των περιβαλλοντικών πόρων και της επαναχρησιμοποίησης των υλικών.

³¹ Για περισσότερα, βλέπε ιστότοπο της Ελληνικής Εταιρείας Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΕΕΔΣΑ): www.eedsa.gr

3. Το ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο για τη διαχείριση των ΑΣΑ

Η διαχείριση των στερεών αποβλήτων αποτελεί έναν από τους πρώτους τομείς ρύθμισης της Κοινότητας, καθώς απασχόλησε τους ευρωπαίους αξιωματούχους από τα μέσα της δεκαετίας του 1970. Η πρώιμη ενασχόληση, βέβαια, της Κοινότητας με περιβαλλοντικά ζητήματα αποσκοπούσε κυρίως στο να ρυθμίσει επιμέρους θέματα που είχαν να κάνουν με την εύρυθμη λειτουργία της κοινής αγοράς και δευτερευόντως με αυτά καθαυτά τα οικολογικά προβλήματα³².

Η πρώτη κοινοτική Οδηγία που θεσπίστηκε ήταν η 75/442/ΕΟΚ περί στερεών αποβλήτων. Εν συνεχεία θεσπίστηκε η Οδηγία 31/1999/ΕΚ περί υγειονομικής ταφής αποβλήτων, όπου τέθηκαν δύο γενικοί στόχοι:

- Προκειμένου να ικανοποιηθούν οι απαιτήσεις της Οδηγίας 75/442/ΕΟΚ, και ιδίως των άρθρων 3 και 4, στόχος της παρούσας Οδηγίας είναι, μέσω αυστηρών λειτουργικών και τεχνικών απαιτήσεων για τα απόβλητα και τους χώρους υγειονομικής ταφής, ο καθορισμός μέτρων, διαδικασιών και κατευθύνσεων για την κατά το δυνατόν πρόληψη ή μείωση των αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων, ειδικότερα δε της ρύπανσης των επιφανειακών και των υπογείων υδάτων, του εδάφους και της ατμόσφαιρας και των επιπτώσεων σε όλο το περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένου του φαινομένου του θερμοκηπίου, καθώς και οποιουδήποτε κινδύνου προκύπτει για την υγεία του ανθρώπου από την υγειονομική ταφή των αποβλήτων καθ' όλο τον κύκλο ζωής του χώρου υγειονομικής ταφής.
- Όσον αφορά τα τεχνικά χαρακτηριστικά των χώρων υγειονομικής ταφής, η παρούσα Οδηγία περιέχει, για τους χώρους στους οποίους έχει εφαρμογή η Οδηγία 96/61/ΕΕ³³, τους σχετικούς τεχνικούς κανόνες για τη διατύπωση των γενικών απαιτήσεων της Οδηγίας 96/61/ΕΕ. Οι σχετικές απαιτήσεις της Οδηγίας 96/61/ΕΕ θα θεωρείται ότι πληρούνται εφόσον ικανοποιούνται οι απαιτήσεις της παρούσας Οδηγίας.

Θεσπίστηκαν, επίσης, αρκετές ακόμη σχετικές Οδηγίες προκειμένου να ολοκληρωθεί το θεσμικό πλαίσιο, όπως οι ακόλουθες: η Οδηγία 75/439/ΕΟΚ περί διαθέσεων των χρησιμοποιημένων ορυκτέλαιων· η Οδηγία 689/91/ΕΟΚ για τα επικίνδυνα απόβλητα· η Οδηγία 62/94/ΕΚ για τις συσκευασίες· η Οδηγία 53/2000/ΕΚ για τα οχήματα στο τέλος του κύκλου ζωής τους· η Οδηγία 96/2002/ΕΚ για απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού· η Οδηγία 76/2000/ΕΚ για την αποτέφρωση και την υγειονομική ταφή αποβλήτων· και ο

³²Hix, S. (2005). The Political System of the European Union. 2nd edition, London: Palgrave Macmillan.

³³ Η Οδηγία 96/61/ΕΕ για την ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο της ρύπανσης προωθεί το συνδυασμό της οικονομικής ευημερίας των επιχειρήσεων, με τη μείωση της χρήσης των φυσικών πόρων και ενέργειας, καθώς και της έκθεσης σε επικίνδυνες ουσίες και εκπομπές κάθε τύπου.

Κανονισμός 259/93 για την παρακολούθηση και τον έλεγχο των μεταφορών αποβλήτων στο εσωτερικό της Κοινότητας, καθώς και κατά την είσοδο και έξοδο τους.

Η ανάπτυξη της κοινοτικής νομοθεσίας στόχευε, ανάμεσα σε άλλα, στα κάτωθι:

- Στη διασφάλιση ότι οι διαθέσιμες μέθοδοι, διαδικασίες και τεχνικές διαχείρισης των ΑΣΑ δεν θέτουν σε κίνδυνο τη δημόσια υγεία.
- Δεν αντιβαίνουν τις διατάξεις της Συνθήκης της ΕΕ (άρθρο 6) για υψηλό επίπεδο περιβαλλοντικής προστασίας και επίτευξη των στόχων της αειφόρου ανάπτυξης.
- Στη δέσμευση των κρατών μελών για τήρηση των κανόνων και στη λήψη αναγκαίων μέτρων σε εθνικό επίπεδο προκειμένου να διασφαλιστούν: α) η προστασία των υδάτων, της ατμόσφαιρας και του εδάφους από τις μεθόδους επεξεργασίας και διαχείρισης των ΑΣΑ και β) η διατήρηση περιοχών εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων ολοκληρωμένης διαχείρισης να βρίσκονται σε άρτια οικολογική κατάσταση.
- Στην υποχρέωση των κρατών μελών για άμεση παύση των ΧΑΔΑ και την υιοθέτηση συστημάτων ανακύκλωσης και επαναχρησιμοποίησης συσκευασιών και άλλων αποβλήτων, με στόχο τη μείωση του όγκου των αποβλήτων που τίθενται για τελική επεξεργασία.

Αξίζει να υπογραμμιστεί ότι η νομοθεσία αποτελεί το προϊόν εξειδίκευσης των ευρύτερων στόχων που τίθενται μέσω των Προγραμμάτων Δράσης της ΕΕ.

Το Πέμπτο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον είχε θέσει ως στόχο τη σταθεροποίηση της παραγωγής αστικών αποβλήτων στα επίπεδα του 1985 (300 κιλά ο κάθε κάτοικος ανά έτος). Ο συγκεκριμένος φιλόδοξος στόχος δεν επετεύχθη. Γι' αυτό, άλλωστε, στο Έκτο Πρόγραμμα Δράσης³⁴ της ΕΕ για το Περιβάλλον δεν τέθηκαν ποσοτικοί στόχοι, αλλά στρατηγικές κατευθύνσεις μέχρι το 2010 για την πρόληψη της παραγωγής ΑΣΑ και την αποσύνδεση της οικονομικής ανάπτυξης από την παραγωγή ΑΣΑ³⁵. Τα μέτρα που ελήφθησαν στόχευαν στα κάτωθι:

- Τα απόβλητα να μην είναι επικίνδυνα ή τουλάχιστον να συνιστούν μικρή επικινδυνότητα για το περιβάλλον και την υγεία.
- Τα περισσότερα απόβλητα να επανεισάγονται στον οικονομικό κύκλο, κυρίως με την ανακύκλωση ή να επιστρέφουν στο περιβάλλον σε χρήσιμη ή μη επιβλαβή μορφή.

³⁴ Οι καταβολές του Προγράμματος αυτού βρίσκονται στο Πέμπτο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον, το οποίο κάλυπτε τη χρονική περίοδο 1992 – 2000.

³⁵ Για περισσότερα, βλέπε Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας (2006). Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων στην Ελλάδα: Η περίπτωση της Αττικής. Αθήνα.

- Οι ποσότητες των αποβλήτων που οδηγούνται προς ταφή να ελαττωθούν στο απολύτως ελάχιστο και να διατίθενται με ασφάλεια.
- Τα απόβλητα να υπόκεινται σε επεξεργασία και αξιοποίηση κοντά στον τόπο παραγωγής τους.

Τον Δεκέμβριο του 2005, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή³⁶ ανακοίνωσε τη νέα στρατηγική για την πρόληψη της παραγωγής αποβλήτων και την ανακύκλωση. Ως μακροπρόθεσμος στόχος ορίστηκε η μετατροπή της Ευρώπης σε μια κοινωνία ανακύκλωσης, η οποία θα επιδιώκει να αποφεύγει τη δημιουργία αποβλήτων και θα χρησιμοποιεί τα απόβλητα ως πόρο.

Για την επίτευξη των στόχων που τέθηκαν, η Επιτροπή πρότεινε τον εκσυγχρονισμό του υπάρχοντος νομικού πλαισίου – ήτοι, την καθιέρωση της ανάλυσης του κύκλου ζωής στη διαμόρφωση της πολιτικής και την αποσαφήνιση, την απλοποίηση και τον εξορθολογισμό της νομοθεσίας της ΕΕ για τα απόβλητα. Ως πρώτο βήμα, προτάθηκε η αναθεώρηση της Οδηγίας-Πλαίσιο του 1975 για τα απόβλητα, η οποία κωδικοποιήθηκε μέσω της Οδηγίας 2006/12, έτσι ώστε να καθοριστούν πρότυπα ανακύκλωσης και να συμπεριληφθεί η υποχρέωση των κρατών μελών να καταρτίσουν εθνικά προγράμματα δράσης για την πρόληψη της δημιουργίας ΑΣΑ.

Το 2008, η ΕΕ θέσπισε τη νέα Οδηγία-Πλαίσιο 2008/98/ΕΚ για τα απόβλητα, που αντικαθιστά την Οδηγία 2006/12/ΕΚ και καταργεί τις Οδηγίες 75/439/ΕΚ και 91/689/ΕΚ, και η οποία θα έπρεπε να μεταφερθεί στην εθνική έννομη τάξη των κρατών μελών μέχρι και το Δεκέμβριο του 2010. Η αναθεώρηση της Οδηγίας-Πλαίσιο έγινε προκειμένου να υλοποιηθεί η νέα στρατηγική της Ένωσης. Επιδιώκει, επί της ουσίας, να αποσαφηνίσει τις έννοιες -όπως απόβλητο, διάθεση, αξιοποίηση-, να προωθήσει την πρόληψη της παραγωγής των ΑΣΑ, να εισάγει την έννοια της ανάλυσης του κύκλου ζωής στη λήψη αποφάσεων και να προωθήσει την ανάκτηση υλικών και ενέργειας. Η Οδηγία θεσπίζει την ακόλουθη ιεράρχηση για τη διαχείριση των ΑΣΑ: α) πρόληψη, β) ανακύκλωση, γ) άλλου είδους ανάκτηση και δ) διάθεση. Καθορίζει, επίσης, πότε η αποτέφρωση των απορριμμάτων θεωρείται ανάκτηση και όχι διάθεση.

Η νέα Οδηγία-Πλαίσιο προβλέπει τη δημοσίευση κατευθύνσεων για τα κριτήρια ταξινόμησης ενός αποβλήτου ως προϊόντος ή όχι, καθώς και τη θέσπιση ποσοτικών στόχων για την αξιοποίηση των αποβλήτων. Συγκεκριμένα, οι ελάχιστοι δεσμευτικοί στόχοι ανακύκλωσης που ορίζονται για τα κράτη μέλη ως το 2020 είναι: α) 50% για την ανακύκλωση των οικιακών αποβλήτων και β) 70% για την αξιοποίηση των αποβλήτων από κατασκευές και κατεδαφίσεις.

³⁶Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (2005). Ανακοίνωση της Επιτροπής στο Συμβούλιο, στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στην Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και στην Επιτροπή των Περιφερειών: Ένα βήμα μπροστά για την αειφόρο χρήση των πόρων: Θεματική Στρατηγική για την πρόληψη της δημιουργίας και την ανακύκλωση των αποβλήτων. COM(2005) 666 τελικό.

Μπορούμε να ισχυριστούμε ότι η νομοθεσία της ΕΕ για τη διαχείριση των ΑΣΑ είναι πλέον αρκετά ανεπτυγμένη και καλύπτει όλες τις σύγχρονες πτυχές μιας ολοκληρωμένης διαχείρισης. Ωστόσο, το πρόβλημα έγκειται στο έλλειμμα εφαρμογής³⁷ της νομοθεσίας. Η ΕΕ, βέβαια, ανέκαθεν αντιμετώπιζε προβλήματα με την εφαρμογή της νομοθεσίας³⁸ της, αλλά στον τομέα των αποβλήτων το πρόβλημα είναι μεγαλύτερο από οποιονδήποτε άλλον τομέα, καθώς σε αυτόν έχουν σημειωθεί περισσότερες διαπιστευμένες παραβάσεις της νομοθεσίας.

Σύμφωνα δε με μελέτη του 2012³⁹, εάν εφαρμοζόταν πλήρως το σύνολο της ενωσιακής νομοθεσίας για τα απόβλητα, η Ευρώπη θα εξοικονομούσε 72 δισ. ευρώ ετησίως, ενώ ο κύκλος εργασιών του τομέα της διαχείρισης αποβλήτων και ανακύκλωσης θα αυξανόταν κατά 42 δισ. ευρώ και θα δημιουργούσε 400.000 θέσεις εργασίας μέχρι το 2020. Το ερώτημα είναι γιατί δεν γίνεται αυτό;

Όπως αναφέρει η σχετική μελέτη της ΕΕ⁴⁰, συχνά οι τιμές δεν περιλαμβάνουν το πραγματικό κόστος της διάθεσης των προϊόντων μετά τη χρήση. Εάν το συγκεκριμένο κόστος περιλαμβανόταν, αυτό θα βοηθούσε στην πρόληψη της δημιουργίας αποβλήτων. Ακόμη, οι παράνομες πρακτικές είναι διαδεδομένες, ιδίως στις χώρες όπου δεν γίνεται διαχωρισμός των αποβλήτων και όπου η ανακύκλωση, η ανάκτηση και η επιβολή του νόμου δεν είναι αυστηρές. Επί της ουσίας, αυτό που συμβαίνει είναι το όφελος της παράβασης να είναι μεγαλύτερο από το κόστος της ενδεχόμενης τιμωρίας. Συνεπώς, υπάρχει κίνητρο για ανάπτυξη παραβατικής δραστηριότητας από τους δρώντες.

Η ΕΕ προσπαθεί να βελτιώσει τη διαχείριση των αποβλήτων στα κράτη μέλη με αδύναμες πολιτικές στον συγκεκριμένο τομέα, προτείνοντας οικονομικά μέτρα, όπως οι φόροι για τις χωματερές, η συλλογή των προϊόντων από τους κατασκευαστές μετά το πέρας του κύκλου ζωής τους και η επιβάρυνση των πολιτών με το κόστος που αντιστοιχεί στα απόβλητα που δημιουργούν. Παρά το ότι έχει γίνει κάποια πρόοδος, τα περιθώρια βελτίωσης είναι μεγάλα.

³⁷ Για το πρόβλημα του ελλείμματος εφαρμογής στην ΕΕ, ανάμεσα σε άλλα, βλέπε Jordan, A. (1999). The Implementation of EU Environmental Policy: A policy problem without a political solution?, Environment and Planning C: Government and Policy 17, 69-90, Dimitrakopoulos, D.G. (2008). The power of the centre: central governments and the macro-implementation of EU public policy. Manchester: ManchesterUniversityPress, καθώς και Πασσάς, Α. (2009). Η Εθνική Διοίκηση στο θεσμικό και πολιτικό σύστημα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στο: Πασσάς, Α., Τσέκος, Θ. (επιμέλεια), Εθνική Διοίκηση και Ευρωπαϊκή Ολοκλήρωση: Η ελληνική εμπειρία. Αθήνα: Παπαζήση, 27-91.

³⁸ Mendrinou, M. (1996). Non-Compliance and the European Commission's Role in Integration, Journal of European Public Policy, 3(1), 1-22.

³⁹ ec.europa.eu/environment/basics/green-economy/managing-waste/index_el.htm

⁴⁰ Commission of the European Communities (2012). EU Waste Policy: The Story Behind the Strategy. Διαθέσιμη στο: http://ec.europa.eu/environment/waste/pdf/story_book.pdf

4. Το εθνικό θεσμικό πλαίσιο για τη διαχείριση των ΑΣΑ: παθητική ανταπόκριση στις ευρωπαϊκές αξιώσεις

Η ανταπόκριση της Ελλάδας στις εξωτερικές δεσμεύσεις, που απορρέουν από τη νομοθεσία της ΕΕ, είναι παθητική. Η χώρα μας έχει χαρακτηριστεί ως κράτος μέλος που ανήκει στην κατηγορία εκείνων των κρατών που βραδυπορούν στον τομέα του περιβάλλοντος⁴¹. Η έλλειψη παράδοσης στο πεδίο της περιβαλλοντικής διακυβέρνησης, οι θεσμικές ελλείψεις και οι διαχρονικές παθολογίες της διοίκησης⁴², έχουν καταστήσει την Ελλάδα ουραγό στις περιβαλλοντικές εξελίξεις και ανάμεσα στις πρώτες θέσεις των παραβατών της ευρωπαϊκής περιβαλλοντικής νομοθεσίας⁴³.

Χαρακτηριστική περίπτωση αδράνειας αποτελεί το γεγονός ότι κατά τα πρώτα πέντε χρόνια συμμετοχής στην ΕΟΚ, η Ελλάδα δεν ενσωμάτωσε καμία οδηγία⁴⁴. Άλλωστε, μέχρι και την θέσπιση του Νόμου – Πλαίσιο (1650/1986), η Ελλάδα δε διέθετε τα απαραίτητα θεσμικά και νομικά εργαλεία για αποτελεσματική άσκηση της πολιτικής περιβάλλοντος.

Ο Ν.1650/1986 θέτει το γενικό πλαίσιο, τους στόχους και τα μέσα για την προστασία του περιβάλλοντος. Σύμφωνα με το συγκεκριμένο νόμο, η γενική αρμοδιότητα για τον καθορισμό της περιβαλλοντικής πολιτικής ανήκει στο ΥΠΕΧΩΔΕ⁴⁵, ενώ την ευθύνη υλοποίησης επωμίζονται η νομαρχιακή και τοπική αυτοδιοίκηση. Το άρθρο 12 του Ν.1650/1986 ορίζει ότι αρμόδιοι φορείς για τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων είναι οι ΟΤΑ⁴⁶. Ωστόσο, οι σχετικές εξουσιοδοτήσεις του νόμου δεν ορίζουν με σαφήνεια το ρόλο του κάθε διοικητικού φορέα, με αποτέλεσμα οι ρυθμίσεις να μην έχουν κατανοηθεί πλήρως, ιδίως από εκείνους τους φορείς που έχουν την ευθύνη υλοποίησης των προγραμμάτων⁴⁷. Συν τοις άλλοις, οι αρμοδιότητες και η διοικητική ικανότητα των ΟΤΑ, περιορίζονται σε μεγάλο βαθμό, από την έλλειψη οικονομικών πόρων, τεχνογνωσίας και ανθρώπινου δυναμικού. Με τη θέσπιση, βέβαια, του προγράμματος «Καπποδίστριας» και την

⁴¹ Για περισσότερα, βλέπε Sbragia, A. (1996). Environmental Policy: The Push-Pull of Policy – Making, στο: Wallace, H., Wallace, H. (επιμέλεια), Policy-making in the European Union. Oxford: OxfordUniversityPress, 235-256.

⁴² Σπανού, Κ. (2001). Ελληνική Διοίκηση και Ευρωπαϊκή Ολοκλήρωση. Αθήνα: Παπαζήση.

⁴³ <http://www.econews.gr/2013/03/21/ellada-perivallontiki-nomothesia-97604/>

⁴⁴ Giannakourou, G. (2004). The implementation of EU Environmental Policy in Greece: Europeanization and mechanisms of change, στο: Dimitrakopoulos, D., Passas, A. (επιμέλεια), Greece in the European Union. London: Routledge.

⁴⁵ Η «γενική», βέβαια, αρμοδιότητα δε σήμαινε και «αποκλειστική», αφού σε αρκετές περιπτώσεις συνυπάρχει με τις αρμοδιότητες άλλων οχτώ τομεακών υπουργείων (Σπανού 1995: 138).

⁴⁶ Η άμεση εμπλοκή των ΟΤΑ στη διαχείριση των ΑΣΑ καθορίζεται και από τον Δημοτικό και Κοινοτικό Κώδικα (ΠΔ 410/1995).

⁴⁷ Σμπώκος, Γ.Χ. (2011). Εφαρμογές μέτρων περιβαλλοντικής προστασίας: Κρατική ρύθμιση και αυτορρύθμιση. Αθήνα: Νομική Βιβλιοθήκη.

ψηφίση του Νέου Δημοτικού και Κοινοτικού Κώδικα (Ν.3463/2006) ενισχύθηκαν σημαντικά οι περιβαλλοντικές αρμοδιότητες των δήμων (Κουταλάκης 2012: 320).

Η πρώτη προσπάθεια εναρμόνισης της εθνικής με την κοινοτική νομοθεσία για τη διαχείριση των ΑΣΑ έγινε με την Κοινή Υπουργική Απόφαση (εφεξής ΚΥΑ) 49541/1424/86⁴⁸. Με την εν λόγω ΚΥΑ διατυπώνονται οι βασικές αρχές που πρέπει να διέπουν τη διαχείριση των αποβλήτων, ώστε να μην τίθεται σε κίνδυνο η δημόσια υγεία και να μην δημιουργούνται βλάβες στο περιβάλλον, ενώ περιγράφεται για πρώτη φορά η αναγκαιότητα σύνταξης σχεδίων διαχείρισης και οι διαδικασίες που πρέπει να τηρούνται. Επιπλέον, με την ΚΥΑ 49541/1424/86: α) δίνεται ο ορισμός των βασικών εννοιών και ορίζονται οι φορείς διαχείρισης των αποβλήτων, β) καθορίζονται οι φάσεις του σχεδιασμού διαχείρισης, γ) ρυθμίζεται το θέμα των αδειών για τη διαχείριση των ΑΣΑ και δ) καθορίζονται οι υπόχρεοι καταβολής δαπάνης διαχείρισης και διατυπώνονται οι κατά περίπτωση κυρώσεις για τη μη συμμόρφωση των υπόχρεων προς τις οδηγίες των αρμόδιων υπηρεσιών, που μπορεί να είναι ποινικές, διοικητικές ή χρηματικές ποινές.

Το 1994 συγκροτείται το Ειδικό Σώμα Ελεγκτών για την Προστασία του Περιβάλλοντος (ΕΣΕΠΠ), κατόπιν έκδοσης του Ν.2242/1994 περί «Πολεοδόμησης περιοχών δεύτερης κατοικίας σε Ζώνες Οικιστικού Ελέγχου, προστασία φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος και άλλες διατάξεις», που τελούσε υπό την εποπτεία του Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ, καθώς και του οικείου Νομάρχη ή Περιφερειάρχη (άρθρο 4).

Η συγκεκριμένη υπηρεσία καταργήθηκε το 2001 και αντικαταστάθηκε από την Ειδική Υπηρεσία Επιθεωρητών Περιβάλλοντος (ΕΥΕΠ), κατόπιν έκδοσης του Ν. 2947/2001, η οποία υπάγεται απευθείας στον Υπουργό Περιβάλλοντος. Η ΕΥΕΠ προέκυψε ύστερα από σύσταση του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου 2001/37/ΕΚ περί «ελάχιστων απαιτήσεων για τη διενέργεια περιβαλλοντικών επιθεωρήσεων» και λειτουργεί στα πρότυπα ανάλογων ευρωπαϊκών υπηρεσιών (inspectorate). Ως κύρια αποστολή της ΕΥΕΠ είναι η πραγματοποίηση συστηματικών ελέγχων για τη συμμόρφωση της χώρας με τους περιβαλλοντικούς κανόνες.

Το 1996 με την έκδοση της ΚΥΑ 69728/824 δίνεται ιδιαίτερη σημασία στη σύνταξη των σχεδίων διαχείρισης των αποβλήτων και ορίζονται οι αρμόδιοι φορείς τόσο για τον σχεδιασμό όσο και για την υλοποίησή τους. Σε επίπεδο Νομού, η αρμοδιότητα ανήκει στη Νομαρχία και σε περίπτωση αδυναμίας στην οικεία Περιφέρεια. Δίνεται βάρος στην εξυγίανση των χώρων διάθεσης μετά το πέρας της λειτουργίας τους, καθώς και στην αποκατάσταση των ΧΑΔΑ. Επίσης, με την σχετική εγκύκλιο 9/96/30.1.1996 του ΥΠΕΧΩΔΕ καθορίζεται το περιεχόμενο του φακέλου για την προέγκριση χωροθέτησης των εγκαταστάσεων διάθεσης αποβλήτων.

⁴⁸ Στερεά απόβλητα σε συμμόρφωση με την οδηγία 75/442/ΕΟΚ.

Το 2001 με την έκδοση του Ν. 2939/2001 διαμορφώνεται το θεσμικό πλαίσιο για την εναλλακτική διαχείριση συσκευασιών και άλλων προϊόντων. Ο συγκεκριμένος νόμος ενσωματώνει την Οδηγία 94/62/ΕΟΚ στην εθνική νομοθεσία και καθορίζει το πλαίσιο για την υλοποίηση προγραμμάτων ανακύκλωσης, επαναχρησιμοποίησης και αξιοποίησης συσκευασιών και άλλων προϊόντων. Επίσης, θεσπίζονται συγκεκριμένοι ποσοτικοί στόχοι και χρονοδιαγράμματα για την επίτευξή τους.

Το 2003, η έκδοση της ΚΥΑ 50910/2727/2003 «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση στερεών αποβλήτων. Εθνικός και Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης» αποσκοπεί στην πλήρη εναρμόνιση με τις διατάξεις της Οδηγίας 91/156/ΕΟΚ. Η συγκεκριμένη ΚΥΑ καθορίζει τους στόχους και τις αρχές της διαχείρισης των ΑΣΑ και ορίζει τις προδιαγραφές του εθνικού (ΕΣΔΑ) και των περιφερειακών σχεδίων (ΠΕΣΔΑ) για την ολοκληρωμένη διαχείριση των αποβλήτων.

Επιπρόσθετα, εκδόθηκαν η ΚΥΑ 13588/725/2006 «Μέτρα, όροι και περιορισμοί για την διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων», η ΥΑ 8668/2007 για την έγκριση του Εθνικού Σχεδιασμού Διαχείρισης Επικίνδυνων Αποβλήτων και ο Ν. 3536/2007 που καθορίζει τη νομική μορφή των Φορέων Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΦοΔΣΑ).

Σύμφωνα με τον Ν. 3536/2007, η προσωρινή αποθήκευση, μεταφόρτωση, επεξεργασία, αξιοποίηση και διάθεση των ΑΣΑ σε κάθε Περιφέρεια της χώρας διενεργείται με ευθύνη των ΦοΔΣΑ, οι οποίες αντιστοιχούν στις διαχειριστικές ενότητες κάθε Περιφέρειας. Επιπλέον, ο Ν. 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» προσθέτει τις εξής αρμοδιότητες: «Η διαχείριση στερεών αποβλήτων, σε επίπεδο προσωρινής αποθήκευσης, μεταφόρτωσης, επεξεργασίας, ανακύκλωσης και εν γένει αξιοποίησης, διάθεσης, λειτουργίας σχετικών εγκαταστάσεων, κατασκευής μονάδων επεξεργασίας και αξιοποίησης, καθώς και αποκατάστασης υφιστάμενων χώρων εναπόθεσης (ΧΑΔΑ), πραγματοποιείται σύμφωνα με τον αντίστοιχο σχεδιασμό, που καταρτίζεται από την Περιφέρεια κατά την ειδικότερη ρύθμιση του άρθρου 186 παρ. ΣΤ' αριθ. 29 του παρόντος νόμου».

Ακόμη, σύμφωνα με το άρθρο 13 του Ν. 4071/2012, εντός των διοικητικών ορίων κάθε Περιφέρειας -πλην της Αττικής- και υπό την επιφύλαξη της παραγράφου 2 του παρόντος και του επόμενου άρθρου, με απόφαση του Γενικού Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης, συνίσταται περιφερειακός σύνδεσμος ΦοΔΣΑ, ως ΝΠΔΔ, στον οποίο μετέχουν υποχρεωτικά όλοι οι δήμοι των διαχειριστικών ενοτήτων της Περιφέρειας. Στο σύνδεσμο που δημιουργείται συγχωνεύονται υποχρεωτικά, κατά τη διαδικασία των διατάξεων του άρθρου 16 του παρόντος νόμου, οι σύνδεσμοι που είχαν συσταθεί ως ΦοΔΣΑ και ΝΠΔΔ των ΟΤΑ που ασκούν αρμοδιότητες ΦοΔΣΑ.

Σκοπός του περιφερειακού συνδέσμου ΦοΔΣΑ είναι η ολοκληρωμένη διαχείριση των στερεών αποβλήτων, σύμφωνα με το Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ), και ειδικότερα η εξειδίκευση και η υλοποίηση των στόχων και των δράσεων αυτού για την προσωρινή αποθήκευση, μεταφόρτωση, θαλάσσια μεταφορά ΑΣΑ, επεξεργασία, ανάκτηση και διάθεση των στερεών αποβλήτων της χωρικής τους αρμοδιότητας, σύμφωνα και με την ΚΥΑ 2527/2009.

Με τον Ν.4042/2012 «ποινική προστασία του περιβάλλοντος – ενσωμάτωση της κοινοτικής οδηγίας 2008/99/ΕΚ» ορίζεται ότι το ΠΕΣΔΑ αποτελεί ένα ολοκληρωμένο σχέδιο διαχείρισης του συνόλου των αποβλήτων, τα οποία παράγονται σε μία Περιφέρεια, και το ΠΕΣΔΑ εκπονείται και υλοποιείται από τον οικείο περιφερειακό Φορέα Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων.

Ο πρόσφατος Ν. 4280/2014⁴⁹ «Περιβαλλοντική αναβάθμιση και ιδιωτική πολεοδόμηση – Βιώσιμη ανάπτυξη οικισμών – Ρυθμίσεις δασικής νομοθεσίας», και συγκεκριμένα το άρθρο 36 του παρόντος, αντικαθιστά ολόκληρο το έκτο κεφάλαιο του Ν.998/1979⁵⁰ για τις επιτρεπτές επεμβάσεις στα δάση. Με τις νέες διατάξεις, επιτρέπονται πλέον, ανάμεσα σε άλλες δραστηριότητες, οι επεμβάσεις για την εγκατάσταση έργων διαχείρισης στερεών αποβλήτων σε δάση, δασικές και αναδασωτές εκτάσεις, μετά από την υποβολή και αξιολόγηση Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) και κατόπιν έκδοσης της Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ), όπου και ενσωματώνεται η έγκριση επέμβασης στις εκτάσεις της δασικής νομοθεσίας.

Τον Δεκέμβριο του 2015, δημοσιεύτηκε στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως (ΠΥΣ 49/15.12.2015 – ΦΕΚ 174 Α'/15.12.2015) το εγκεκριμένο νέο Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ), με βάση το οποίο καθορίζονται οι βασικοί ποσοτικοί στόχοι που επηρεάζουν τη διαχείριση των αποβλήτων σε επίπεδο πρωτοβάθμιας τοπικής αυτοδιοίκησης για το έτος 2020. Τα σημαντικότερα σημεία του νέου ΕΣΔΑ είναι τα εξής:

- Η προσθήκη νέου στόχου για την προετοιμασία προς επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση με χωριστή συλλογή ανακυκλώσιμων – βιοαποβλήτων σε ποσοστό 50% του συνόλου των αστικών στερεών αποβλήτων.
- Η προσθήκη νέου στόχου για τη χωριστή συλλογή τουλάχιστον για το γυαλί, το χαρτί, το μέταλλο και το πλαστικό, ώστε να εξασφαλιστεί, κατ' ελάχιστον,

⁴⁹ Για περισσότερα, βλέπε Μαριά, Ε.Α. (2016). Επεμβάσεις σε δάση – Διαχείριση υδατικών πόρων και αποβλήτων. Το κεφάλαιο των επιτρεπτών επεμβάσεων στα δάση και τις δασικές εκτάσεις στον πρόσφατο Ν. 4280/2014: Προτεραιότητες της κρίσης ή κρίση προτεραιοτήτων;, στο: Συνέδριο της Ένωσης Μελών του ΝΣΚ και της ΕΑΑΔΗΣΥ, *Περιβάλλον – Δημόσιες Συμβάσεις: Νεώτερες εξελίξεις και προβληματισμοί*. Αθήνα: Νομική Βιβλιοθήκη, 219 – 256.

⁵⁰ Ο Ν.998/1979 είναι ο βασικός νόμος της δασικής νομοθεσίας.

η ανακύκλωση του 65% του συνολικού τους βάρους από το στάδιο της προδιαλογής, ως το 2020.

- Αύξηση του στόχου χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων από 10% σε 40% του συνολικού τους βάρους.
- Η υγειονομική ταφή να αποτελεί την τελευταία επιλογή και να έχει περιοριστεί σε λιγότερο από 30% του συνόλου των αστικών στερεών αποβλήτων.

Πρέπει να υπογραμμιστεί ότι όλες οι εγκαταστάσεις που σχετίζονται με τη Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων (ΔΣΑ) υπόκεινται στη διαδικασία εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων (ΕΠΕ), ώστε να εκτιμηθούν και να αντιμετωπισθούν οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις τόσο στο στάδιο της κατασκευής όσο και σε εκείνο της λειτουργίας⁵¹. Με τον Ν. 4014/2011⁵², ο οποίος αλλάζει ριζικά το νομικό πλαίσιο και τη φιλοσοφία του θεσμού της περιβαλλοντικής αδειοδότησης, απλοποιείται σε σημαντικό βαθμό η διαδικασία για την ΑΕΠΟ έργων Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων. Ο νομοθέτης επιδιώκει, επίσης, να εξορθολογίσει το σύνθετο πλαίσιο των έργων Σύμπραξης Δημόσιου – Ιδιωτικού Τομέα (ΣΔΙΤ) για τη διαχείριση των ΑΣΑ.

Σε γενικές γραμμές, η διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης των έργων ΣΔΙΤ για ΔΣΑ μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω δύο διακριτών τρόπων: (Τολέρης και Κουλίδης 2006:304):

- Ο σχεδιασμός του έργου πραγματοποιείται από τον ΦοΔΣΑ της Περιφέρειας. Σε αυτό το πλαίσιο, η περιβαλλοντική αδειοδότηση διεξάγεται με μέριμνα του ΦοΔΣΑ βάσει της ΜΠΕ που υποβάλει ο φορέας. Ακολουθεί η διενέργεια του διαγωνισμού και η ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου, ο οποίος έχει τη δυνατότητα να τροποποιήσει το περιβαλλοντικά αδειοδοτημένο έργο κατόπιν συμφωνίας με τον ΦοΔΣΑ.
- Διενεργείται ο διαγωνισμός με ανοιχτές τόσο την επιλογή για τις τεχνολογίες διαχείρισης αποβλήτων όσο και την επιλογή για τη χωροθέτηση των εγκαταστάσεων. Μετά την ανάδειξη προσωρινού αναδόχου, αυτός αναλαμβάνει την υποχρέωση περιβαλλοντικής αδειοδότησης του έργου.

⁵¹ Βλέπε Τολέρης, Ε. και Κουλίδης, Α. (2016). Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων σύμπραξης δημόσιου – ιδιωτικού τομέα για τη διαχείριση στερεών αποβλήτων, στο: Συνέδριο της Ένωσης Μελών του ΝΣΚ και της ΕΑΑΔΗΣΥ (2016). Περιβάλλον – Δημόσιες Συμβάσεις: Νεώτερες εξελίξεις και προβληματισμοί. Αθήνα: Νομική Βιβλιοθήκη, 297 – 307.

⁵² Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας ΥΠΕΚΑ

Από τα παραπάνω καθίσταται εμφανές ότι το εθνικό θεσμικό πλαίσιο για τη διαχείριση των αστικών στερεών αποβλήτων έχει προχωρήσει αρκετά. Για πολλές περιπτώσεις, που δεν καλύπτονταν από τη νομοθεσία, υπάρχει πλέον η νομική βάση και έχει αυξηθεί η ασφάλεια δικαίου⁵³ για την υλοποίηση των σχετικών έργων. Παρόλα αυτά, αν και έχει πραγματοποιηθεί πρόοδος στο νομοθετικό πεδίο, στην ελληνική επικράτεια συνεχίζουν να λειτουργούν παράνομες χωματερές και να μην έχει γίνει αποκατάσταση σε αρκετές που λειτουργούσαν τα προηγούμενα χρόνια. Και αυτό παρά τις καταδικαστικές αποφάσεις από το Δικαστήριο της Ευρωπαϊκής Ένωσης και την επιβολή προστίμων από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Σημαντικό ρόλο τόσο ως προς το κλείσιμο των παράνομων χωματερών όσο και ως προς την χωροταξική διάρθρωση (χωροθέτηση) για την εγκατάσταση των μονάδων διαχείρισης αποβλήτων παίζει το Συμβούλιο της Επικρατείας (ΣτΕ). Σε αρχικό στάδιο, η νομολογία του ΣτΕ (966/2007) υπογράμμισε ότι ο σχεδιασμός των ΠΕΣΔΑ αποτελεί σύνθετη διοικητική ενέργεια, η οποία ολοκληρώνεται με την προέγκριση χωροθέτησης και την έγκριση των περιβαλλοντικών όρων (Χαροκόπου 2016: 287).

Σύμφωνα με την Οδηγία 1999/31, η χώρα μας –όπως και κάθε κράτος μέλος της ΕΕ– ήταν υποχρεωμένη να κλείσει όλους τους ΧΑΔΑ από το 2009. Άλλωστε, το ΣτΕ, μετά και την θέσπιση της ΚΥΑ 50910/2727/2003, δέχεται ως απαράδεκτη τη συνέχιση της λειτουργίας των ΧΑΔΑ⁵⁴. Η νομολογία που έχει αναπτυχθεί⁵⁵ απαγορεύει ρητώς την ανεξέλεγκτη απόρριψη αστικών αποβλήτων και καλεί τις αρμόδιες υπηρεσίες να λάβουν όλα τα αναγκαία μέτρα για την διακοπή λειτουργίας και την αποκατάσταση των χώρων ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων που λειτουργούν χωρίς άδεια.

Κρίνοντας την υφιστάμενη κατάσταση και συγκρίνοντας την με αυτήν που ίσχυε πριν από μία δεκαετία, μπορούμε να ισχυριστούμε με βεβαιότητα ότι έχει συντελεστεί πρόοδος, λόγω κυρίως των ευρωπαϊκών πιέσεων, αλλά υπάρχουν ακόμη πολλά περιθώρια βελτίωσης. Η τοπική αυτοδιοίκηση καλείται να παίξει τον σημαντικότερο ρόλο σε αυτή τη διαδικασία, καθώς σε αρκετές περιπτώσεις οι σχεδιαζόμενες ενέργειες για την κατασκευή των εγκαταστάσεων για τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων κωλυσιεργούν λόγω των αντιδράσεων των τοπικών κοινωνιών και των προσφυγών σε ένδικα μέσα.

⁵³ Για τη σημασία της ασφάλειας δικαίου στις επενδύσεις –ανάμεσα σε αυτές και για έργα ΣΔΙΤ– βλέπε Παπακωνσταντίνου, Α. (2016). Δόμηση στον αιγιαλό: Προστασία αιγιαλού και περιβαλλοντικό Σύνταγμα, στο: Συνέδριο της Ένωσης Μελών του ΝΣΚ και της ΕΑΑΔΗΣΥ, Περιβάλλον – Δημόσιες Συμβάσεις: Νεώτερες εξελίξεις και προβληματισμοί. Αθήνα: Νομική Βιβλιοθήκη, 339 – 351.

⁵⁴ Χαροκόπου, Α. (2016). Οι σημαντικότερες διευκρινίσεις στο θέμα των αποβλήτων της πρόσφατης νομολογίας του ΔΕΕ και του ΣτΕ, στο: Συνέδριο της Ένωσης Μελών του ΝΣΚ και της ΕΑΑΔΗΣΥ, Περιβάλλον Δημόσιες Συμβάσεις: Νεώτερες εξελίξεις και προβληματισμοί. Αθήνα: Νομική Βιβλιοθήκη, 269-296.

⁵⁵ Βλέπε, για παράδειγμα, αποφάσεις ΣτΕ 2973/2010 και ΣτΕ 207/2011.

5. Διαχείριση Αστικών Στερεών Αποβλήτων από τους ΟΤΑ: Η περίπτωση του Δήμου Αρταίων

Όπως είδαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο-μέσα από σειρά νόμων, διατάξεων και διοικητικών πράξεων-η Πολιτεία έχει μεταβιβάσει αυξημένες αρμοδιότητες στους δήμους για τη διαχείριση των αστικών στερεών αποβλήτων και έχει θέσει συγκεκριμένους μετρήσιμους στόχους έως το 2020 στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Στρατηγικής για το περιβάλλον. Σύμφωνα,λοιπόν, με τους νέους ποσοτικούς στόχους που θέτει το πρόσφατα εγκεκριμένο Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων, οι ΟΤΑ βρίσκονται στην πρώτη γραμμή της προσπάθειας και πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους σχετικούς στόχους κατά τον σχεδιασμό των δράσεων και των προγραμμάτων.

Οι δυνατότητες των ΟΤΑ σε αυτήν την πρόκληση περιορίζονται τόσο από εξωγενείς όσο και από ενδογενείς παράγοντες: μείωση της κρατικής χρηματοδότησης· αδυναμία συλλογής δημοτικών τελών, καθώς έχει συρρικνωθεί δραματικά η φοροδοτική ικανότητα των δημοτών· έλλειψη ανθρώπινου δυναμικού· περιορισμένη διοικητική ικανότητα (ιδίως στους μικρούς ΟΤΑ)· και έλλειψη τεχνογνωσίας.

Προκειμένου να αξιολογήσουμε την ανταπόκριση των ΟΤΑ στη διαδικασία διαχείρισης των ΑΣΑ, αναλύουμε την περίπτωση του Δήμου Αρταίων. Από τη συγκεκριμένη περίπτωση, βέβαια, δεν μπορούμε να εξαγάγουμε συμπεράσματα τα οποία θα έχουν καθολική ισχύ σε όλους τους ΟΤΑ, αλλά σίγουρα μπορούμε να διακρίνουμε μερικές βασικές τάσεις που συναντούνται στο σύνολο σχεδόν της τοπικής αυτοδιοίκησης.

Τα δεδομένα που χρησιμοποιούμε προέρχονται κυρίως από το “Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αστικών Στερεών Αποβλήτων Δήμου Αρταίων”, το οποίο συντάχθηκε από την εταιρεία «ΕΠΤΑ/Σύμβουλοι – Μελετητές Περιβαλλοντικών Έργων» για λογαριασμό του Δήμου Αρταίων. Τα στοιχεία, βέβαια, ελέγχθηκαν για την εγκυρότητά τους και από τον γράφων, ο οποίος -λόγω της ενασχόλησής του με την τοπική αυτοδιοίκηση της Άρτας- μπορεί να διακρίνει αν η μελέτη αποτυπώνει την πραγματικότητα.

Η δομή του συγκεκριμένου κεφαλαίου έχει ως εξής: α) παρουσιάζονται τα βασικά χαρακτηριστικά του Δήμου Αρταίων, β) παρουσιάζεται και αναλύεται η υφιστάμενη κατάσταση αναφορικά με τη διαχείριση των ΑΣΑ και γ) παρουσιάζονται οι στρατηγικοί στόχοι και κατατίθενται προτάσεις για την επίτευξή τους.

Βασικά χαρακτηριστικά Δήμου Αρταίων

Ο Δήμος Αρταίων, στην τωρινή του μορφή, συστάθηκε με το Πρόγραμμα Καλλικράτη (Ν. 3852/2010) –κατόπιν συνένωσης με τους Δήμους Αρταίων, Αμβρακικού, Βλαχέρνας, Φιλοθέης και Ξηροβουνίου- και ανήκει στην Περιφέρεια Ηπείρου (συγκεκριμένα στην Περιφερειακή Ενότητα Άρτας). Η γεωγραφική έκταση του Δήμου είναι περίπου 50 km² και ο πληθυσμός του –σύμφωνα με την τελευταία απογραφή (2011)- είναι 43.166 κάτοικοι. Το 61% του πληθυσμού κατοικεί στη Δημοτική Ενότητα Αρταίων, ήτοι 27.330 κάτοικοι, ενώ το υπόλοιπο 39% (15.836 κάτοικοι) στις υπόλοιπες τέσσερις Δημοτικές Ενότητες.

Ο Δήμος Αρταίων διαθέτει εγκεκριμένο Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο⁵⁶ (ΦΕΚ 1341 Δ'/21.12.1992), το οποίο περιλαμβάνει τον πρώην Δήμο Αρταίων με τους οικισμούς Άρτα, Αγία Τριάδα, Άγιοι Ανάργυροι, Άγιο Γεώργιο, Γλυκόριζου, ΓλυκόρυζοΕλαιούσας, Μαραθοβούνι και Πέτα. Σύμφωνα με το ΓΠΣ, η πόλη της Άρτας χωρίζεται σε οχτώ πολεοδομικές ενότητες, στις οποίες προβλέπεται ως χρήση γης η γενική κατοικία και απαγορεύεται η εγκατάσταση οχλούσας βιοτεχνίας, προσωπικών οχλουσών επιχειρήσεων, αποθηκών κ.ά.⁵⁷.

Οι χώροι για χρήσεις βιοτεχνίας –όπως επίσης και η ειδική ζώνη χονδρεμπορίου- έχουν χωροθετηθεί στην ανατολική είσοδο της πόλης και καταλαμβάνουν έκταση 63 στρεμμάτων.

Εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου Αρταίων, υπάρχουν δύο περιοχές που έχουν ενταχθεί στο δίκτυο NATURA 2000. Συγκεκριμένα: α) η Ειδική Ζώνη Διατήρησης *Αμβρακικός Κόλπος, Δέλτα Λούρου και Αράχθου*, με κωδικό: GR2110001 και β) η Ζώνη Ειδικής Προστασίας *Αμβρακικός Κόλπος, Λιμνοθάλασσα Καταφούρκο και Κορακονήσια*, με κωδικό: GR2110004.

Επίσης, σύμφωνα με το ΦΕΚ 123/21.3.2008 έχουν χαρακτηριστεί χερσαίες, υδάτινες και θαλάσσιες περιοχές του Αμβρακικού κόλπου ως Εθνικό Πάρκο και καθορίζονται οι χρήσεις, οι όροι και οι περιορισμοί. Εντός του Εθνικού Πάρκου –όπως απεικονίζονται και στην παρακάτω εικόνα- καθορίζονται οι εξής ζώνες:

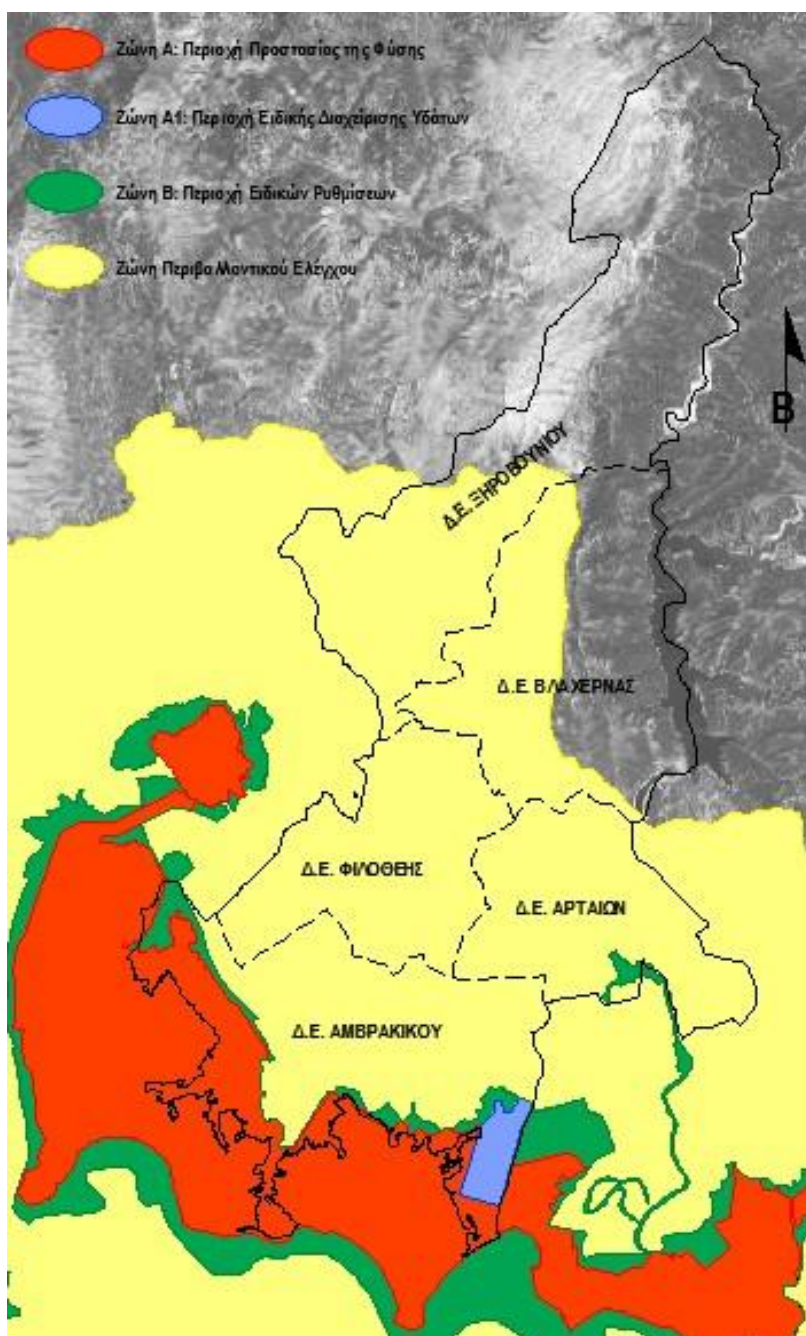
- 1) **Ζώνη με στοιχείο Α:** Περιλαμβάνει χερσαία και θαλάσσια τμήματα καθώς επίσης οποιαδήποτε μόνιμη ή περιοδικά εμφανιζόμενη νησίδα εντός της συγκεκριμένης θαλάσσιας περιοχής και χαρακτηρίζεται ως περιοχή προστασίας της φύσης. Η σχετική ζώνη φαίνεται το σχετικό διάγραμμα με την κόκκινη γραμμή.

⁵⁶ Για μία εκτενή ανάλυση σχετικά με τον πολεοδομικό και χωροταξικό σχεδιασμό, βλέπε, ανάμεσα σε άλλα, Γιαννακούρου, Γ. (2011). *Χωροταξική – Πολεοδομική Νομοθεσία: χωροταξικός και πολεοδομικός σχεδιασμός*. Τόμος 1, Αθήνα: Εκδόσεις Νομική Βιβλιοθήκη.

⁵⁷ ΕΠΤΑ (2015). Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αστικών Στερεών Αποβλήτων Δήμου Αρταίων.

- 2) **Ζώνη με στοιχείο A1:** Περιλαμβάνει την περιοχή που περικλείεται από την μπλε γραμμή και χαρακτηρίζεται ως περιοχή ειδικής διαχείρισης υδάτων.
- 3) **Ζώνη με στοιχείο B:** Περιλαμβάνει τμήματα χερσαίων και θαλάσσιων περιοχών που δεν περιλαμβάνονται στις ζώνες A και A1 και χαρακτηρίζονται ως περιοχές ειδικών ρυθμίσεων. Απεικονίζεται με την πράσινη γραμμή.
- 4) **Ζώνη Περιβαλλοντικού Ελέγχου:** Χαρακτηρίζεται η χερσαία και θαλάσσια περιοχή εκτός σχεδίου πόλεως και εκτός ορίων οικισμών, προϋφιστάμενων του 1923 και κάτω των 2000 κατοίκων.

Περιοχή Εθνικού Πάρκου Αμβρακικού



Πηγή: Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης ΑΣΑ Δήμου Αρταίων

Υφιστάμενη κατάσταση διαχείρισης των ΑΣΑ Δήμου Αρταίων

Η συνολική ποσότητα αστικών στερεών αποβλήτων που παράχθηκαν στο Δήμο Αρταίων, κατά το έτος 2014, ήταν 20.405 τόνοι⁵⁸. Από αυτά, ένα μικρό ποσοστό της τάξης του 8,5% κβ. αξιοποιείται μέσω ανακύκλωσης⁵⁹, ενώ το υπόλοιπο 91,5% καταλήγει σε ΧΥΤΥ⁶⁰ προς ταφή. Το συνολικό κόστος διαχείρισης των αποβλήτων του Δήμου Αρταίων για το έτος 2014 ανήλθε στο ποσό των 2,17 εκατομμυρίων ευρώ.

Βάσει της ετήσιας παραγωγής ΑΣΑ (2014) και του μόνιμου πληθυσμού που προέκυψε κατά την τελευταία απογραφή (2011), η μέση παραγωγή ανά κάτοικο είναι περίπου 1,30 kg ανά ημέρα (472,7kg ανά έτος), η οποία είναι κατά 4% υψηλότερη από τη μέση ετήσια παραγόμενη ποσότητα αποβλήτων σε εθνικό επίπεδο (1,25 kg ανά ημέρα). Το συγκεκριμένο ποσοστό, βέβαια, δε διαφέρει σημαντικά από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο, καθώς για το 2014 η μέση παραγωγή στην ΕΕ των 28 ήταν 475 kg ανά κάτοικο.

Σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία της ΕΕΑΑ-για το έτος 2014 πάντα- από τους 3.002 τόνους των μεικτών αποβλήτων που συλλέχθηκαν χωριστά και κατέληξαν στο ΚΔΑΥ Ιωαννίνων, οι 1.736 (tn) ήταν καθαρά ανακυκλώσιμα και οι 1266 (tn) υπολείμματα (ποσοστό 42,17%).

Αναφορικά με την ξεχωριστή συλλογή λοιπών ρευμάτων αποβλήτων, παρατίθενται τα παρακάτω στοιχεία⁶¹:

- **Απόβλητα Ηλεκτρικού & Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ):** Οι συλλεγόμενες ποσότητες λαμπτήρων, φωτιστικών και μικροσυσκευών ήταν περίπου 50 τόνοι για το 2014.
- **Πράσινα απόβλητα:** Οι ποσότητες των πράσινων αποβλήτων που συλλέχθηκαν χωριστά για το έτος 2014 εκτιμώνται σε 2.400 τόνους.
- **Ογκώδη:** Οι ποσότητες των ογκωδών αποβλήτων που εκτιμάται ότι συλλέχθηκαν χωριστά για το 2014 ήταν περίπου 500 τόνοι.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει η ποιοτική σύσταση των ΑΣΑ για το Δήμο Αρταίων, όπως αυτή αποτυπώνεται στον παρακάτω πίνακα. Το 34% (6.938 τόνοι) των ΑΣΑ αποτελείται από οργανικό κλάσμα· το 13% (2.653 τόνοι) από πράσινα· το 22% (4.489 τόνοι) από χαρτί· το 14% (2.857 τόνοι) από πλαστικό· το 4% (816 τόνοι) από μέταλλα· το 4% (816 τόνοι) από γυαλί· το 2% (408 τόνοι) από ξύλο· το 3% από ΑΗΗΕ (612 τόνοι)· και το 4% (816 τόνοι) από αδρανή υλικά.

⁵⁸ Τα συγκεκριμένα στοιχεία προέρχονται από τον ίδιο τον Δήμο και περιλαμβάνονται στο Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης ΑΣΑ.

⁵⁹ Στο Δήμο λειτουργεί πρόγραμμα χωριστής συλλογής των δημοτικών αποβλήτων συσκευασίας σε συνεργασία με την Ελληνική Εταιρεία Αξιοποίησης Ανακύκλωσης (ΕΕΑΑ), τα οποία μεταφέρονται στο ΚΔΑΥ Ιωαννίνων που απέχει περίπου 90 km από την πόλη της Άρτας.

⁶⁰ Τα σύμμεικτα ΑΣΑ καταλήγουν στο ΧΥΤΥ Άρτας που είναι εγκατεστημένος στη Βλαχέρνα.

⁶¹ Σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία του Δήμου Αρταίων.

Ποιοτική σύσταση ΑΣΑ Δήμου Αρταίων

	ΣΥΣΤΑΣΗ	ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ (tn)
Οργανικό κλάσμα	34%	6.938
Πράσινα	13%	2.653
Χαρτί-Χαρτόνι	22%	4.489
Πλαστικά	14%	2.857
Μέταλλα	4%	816
Γυαλί	4%	816
Ξύλο	2%	408
Λοιπά (ΑΗΗΕ, Μπαταρίες)	3%	612
Αδρανή Υλικά	4%	816
	ΣΥΝΟΛΟ:	20.405

Πηγή: Δήμος Αρταίων

Οι δράσεις χωριστής συλλογής των ΑΣΑ που υλοποιούνται στο Δήμο Αρταίων είναι οι εξής:

- Κατόπιν σύμβασης με την ΕΕΑΑ, πραγματοποιείται εναλλακτική διαχείριση των αστικών αποβλήτων συσκευασίας, όπως χαρτί, πλαστικό και μέταλλο.
- Σε κεντρικά σημεία του Δήμου, έχουν τοποθετηθεί ειδική κάδοι για την ξεχωριστή συλλογή και ανακύκλωση γυαλιού.
- Ανακύκλωση φορητών ηλεκτρικών στηλών και λαμπτήρων, σε συνεργασία με την ΑΦΗΣ ΑΕ. Ησυγκεκριμένη δράση απευθύνεται κυρίως σε εμπορικά καταστήματα που έχουν εκδηλώσει το σχετικό ενδιαφέρον.

Όσον αφορά τα οχήματα και το προσωπικό που απασχολείται στην καθαριότητα, σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία του Δήμου η κατάσταση έχει ως εξής:

- Η υπηρεσία αποκομιδής αποβλήτων διαθέτει συνολικά 15 απορριμματοφόρα οχήματα -εκ των οποίων 3 εξ αυτών χρησιμοποιούνται για τις ανάγκες των ανακυκλώσιμων υλικών-, 3 φορτηγά και 3 ημιφορτηγά.
- Οι διαθέσιμοι κάδοι σύμμεικτων αποβλήτων ανέρχονται στα 1.520 τεμάχια (αντιστοιχεί 1 κάδος σύμμεικτων για 28 κατοίκους), ενώ οι μπλε κάδοι για την ανακύκλωση είναι 1.080 (αντιστοιχεί 1 κάδος ανακυκλώσιμων υλικών για 40 κατοίκους).
- Συνολικά 52 εργαζόμενοι απασχολούνται στη Διεύθυνση Καθαριότητας, Ανακύκλωσης και Πρασίνου του Δήμου Αρταίων, εκ των οποίων οι 28 είναι εργάτες καθαριότητας και οι 9 οδηγοί.

Για την εξυπηρέτηση των παραπάνω αναγκών, το συνολικό κόστος διαχείρισης των αποβλήτων για το 2014 διαμορφώθηκε σε περίπου 2,17 εκατομμύρια ευρώ. Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με τα στοιχεία του Απολογισμού 2014⁶² το Γενικό Σύνολο Υπηρεσίας Καθαριότητας και Ηλεκτροφωτισμού⁶³ ανήλθε σε 1.860.339 ευρώ και το Γενικό Σύνολο Παγίων⁶⁴ σε 313.791,81 ευρώ.

Βάσει του συνόλου των παραγόμενων αποβλήτων και του συνολικού κόστους διαχείρισής τους, το κόστος ανά τόνο παραγόμενων αποβλήτων διαμορφώθηκε σε 124,33 ευρώ ανά τόνο για το 2014, ενώ ανά κάτοικο το κόστος ήταν 50,4 ευρώ.

Να σημειώσουμε, βέβαια, ότι –σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4257/2014- από τη φετινή χρονιά (2016) στο συνολικό κόστος διαχείρισης των ΑΣΑ προστέθηκε και το ειδικό τέλος ταφής που ανέρχεται σε 35 ευρώ ανά τόνο. Το συγκεκριμένο τέλος ταφής θα αυξάνεται ετησίως κατά 5 ευρώ ανά τόνο έως ότου φτάσει στα 60 ευρώ ανά τόνο. Συνεπώς, το συνολικό κόστος διαχείρισης των ΑΣΑ για το έτος 2016 αναμένεται να ανέλθει στα 159,33 ευρώ ανά τόνο· για το 2017 σε 164,33 ευρώ ανά τόνο· και για το 2021 σε 184,33 ευρώ ανά τόνο⁶⁵.

Τα παραπάνω στοιχεία, καθώς και οι εκτιμήσεις για το κόστος διαχείρισης των ΑΣΑ τα επόμενα χρόνια, δείχνουν ότι το ποσοστό των στερεών αποβλήτων που καταλήγουν στην ταφή πρέπει να μειωθεί δραστικά, ώστε να μειωθεί και το διαχειριστικό κόστος που προέρχεται από τα τέλη ταφής. Επομένως, πρέπει να δοθεί μεγαλύτερο βάρος στην πρόληψη και -εφόσον η αποτροπή δεν είναι δυνατή-

⁶² Αριθμός Απόφασης 87/2016 «Έγκριση Έκθεσης Απολογισμού, Ισολογισμού και Αποτελεσμάτων Χρήσης Έτους 2014». Διαθέσιμο στο: <file:///C:/Users/Accounting.Accounting-PC/Downloads/%CE%A9%CE%A456%CE%A9%CE%A8%CE%91-3%CE%95%CE%A0.pdf>

⁶³ Η βασική δαπάνη (468.362,91) προέρχεται από τη μισθοδοσία.

⁶⁴ Σε αυτά περιλαμβάνονται η προμήθεια σαρώθρου αξίας 186.960 ευρώ και οχήματος αξίας 60.000 ευρώ.

⁶⁵ Ως έτος βάσης χρησιμοποιείται το 2014.

στην ανακύκλωση και επαναχρησιμοποίηση των αποβλήτων. Δε χωρά αμφιβολία ότι τα πρότυπα παραγωγής και κατανάλωσης των πολιτών δεν αλλάζουν από τη μία στιγμή στην άλλη, καθώς συνδέονται με παγιωμένες αντιλήψεις και συνήθειες ετών. Ωστόσο, ο Δήμος προκειμένου να εξασφαλίσει την οικονομική βιωσιμότητα και την προστασία του περιβάλλοντος πρέπει να αναλάβει πρωτοβουλίες και με στοχευμένες δράσεις να καταστήσει τους δημότες συνυπεύθυνους.

Στρατηγικοί στόχοι και προτάσεις για τη βελτίωση της υφιστάμενης κατάστασης

Το Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΥΣ 49/15.12.2015) και το προσφάτως εγκεκριμένο νέο Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (5/28/11.7.2016) προσδιορίζουν τους βασικούς στρατηγικούς στόχους⁶⁶ (ποσοτικούς και ποιοτικούς) για τον Δήμο Αρταίων⁶⁷, σύμφωνα με τους άξονες πολιτικής της ΕΕ για μια στροφή στην κοινωνία της ανακύκλωσης. Τα νέα σχέδια υπογραμμίζουν τη σημασία της ανακύκλωσης και της επαναχρησιμοποίησης, μέσα από την προώθηση σημαντικών δράσεων διαλογής στην πηγή (εγκατάσταση τουλάχιστον ενός πράσινου σημείου ανά δήμο), των συστημάτων χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων⁶⁸ και της εκπόνησης και υλοποίησης τοπικού σχεδίου διαχείρισης ΑΣΑ.

Ο ποσοτικός στόχος που έχει τεθεί για τα βιοαπόβλητα για διαλογή στην πηγή είναι 40% κ.β. για το έτος 2020. Στο συγκεκριμένο στόχο συμπεριλαμβάνονται τα εξής:

- Εκτροπή μέσω της οικιακής κομποστοποίησης με στόχο 5% κ.β., σύμφωνα με την ΠΕΣΔΑ Ηπείρου.
- Εκτροπή πράσινων αποβλήτων.
- Εκτροπή μέσω ανάκτησης των βρώσιμων ελαίων.
- Εκτροπή μέσω δικτύου χωριστής συλλογής αστικών βιοαποβλήτων.

Εξειδικεύοντας τα παραπάνω στοιχεία, ο ποσοτικός στόχος που αναλογεί στο Δήμο Αρταίων για το 2020 είναι⁶⁹: στο σύνολο παραγόμενης ποσότητας ΑΣΑ 20.405 (tn), η εκτιμώμενη ποσότητα βιοαποβλήτων θα ανέλθει στους 9.590 (tn) και ο στόχος για χωριστή διαλογή στη πηγή, βάσει του 40% του περιφερειακού σχεδιασμού, θα είναι 3.836 (tn).

⁶⁶ Οι ποσοτικοί στόχοι παρατίθενται στο προηγούμενο κεφάλαιο. Οι ποιοτικοί στόχοι, που θεσπίστηκαν σύμφωνα με την οδηγία 2008/98, για την πρόληψη δημιουργίας αποβλήτων αφορά τους εξής τομείς: απόβλητα τροφίμων/κουζίνας· υλικά/απόβλητα συσκευασίας· χαρτί· και απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού.

⁶⁷ Όπως, βέβαια, και για τους υπόλοιπους δήμους της Περιφέρειας Ηπείρου.

⁶⁸ Σύμφωνα με τον Ν.4042/2012, ως βιοαπόβλητα ορίζονται τα βιοαποδομήσιμα απόβλητα κήπων και πάρκων, τα απορρίμματα τροφίμων και μαγειρειών από σπίτια, εστιατόρια, εγκαταστάσεις ομαδικής εστίασης και χώρους πωλήσεων λιανικής και τα συναφή απόβλητα από εγκαταστάσεις μεταποίησης τροφίμων.

⁶⁹ Βάσει της εκτίμησης του τοπικού σχεδίου διαχείρισης. Βλέπε ΕΠΤΑ (2015). Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αστικών Στερεών Αποβλήτων Δήμου Αρταίων

Αναφορικά με τη χωριστή διαλογή στην πηγή των ΑΣΑ, τίθεται ο ποιοτικός στόχος για το διαχωρισμό τους σε τέσσερα ρεύματα: χαρτί· γυαλί· μέταλλο· και πλαστικό.

Ο στόχος για την επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση έως το 2020, που τέθηκε από τον Ν. 4042/2012, ήταν 50%, ενώ αναμορφώθηκε προς τα πάνω στο 65% κατόπιν της έγκρισης του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων. Στην περίπτωση του Δήμου Αρταίων, ο συγκεκριμένος στόχος, σύμφωνα με τις προβλέψεις του Τοπικού Σχεδίου Διαχείρισης ΑΣΑ, διαμορφώνεται ως εξής: από τους 8.978 (tn) ανακυκλώσιμων υλικών ΑΣΑ, βάσει του στόχου 50% για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση θα συλλεχθούν 4.489 (tn), ενώ με βάση τον στόχο 65% θα συλλεχθούν 5.836 (tn).

Σύμφωνα με το Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης (2015) –το οποίο εγκρίθηκε από τον Δήμο- ο Δήμος Αρταίων έχει θέσει τους εξής ποσοτικούς στόχους μέχρι το 2020:

- Το ποσοστό για την ανακύκλωση απόβλητων συσκευασιών ορίζεται στο 12% (2.432 tn), που σημαίνει ότι αντιστοιχούν 56,35kg ανά κάτοικο σε ετήσια βάση.
- Το ποσοστό ανακύκλωσης των λοιπών ανακυκλώσιμων υλικών ορίζεται στο 17% (3.467 tn), που σημαίνει ότι αντιστοιχούν 80,31kg ανά κάτοικο σε ετήσια βάση.
- Το ποσοστό ανάκτησης βιοαποβλήτων ορίζεται σε 19% (3.908tn), που αντιστοιχούν 90,52kg ανά κάτοικο σε ετήσια βάση.
- Το ποσοστό που θα πάει προς ταφή ανέρχεται σε 52% (10.598tn), που σημαίνει ότι το 2020 σε κάθε κάτοικο θα αντιστοιχούν 221,91kg.

Για την επίτευξη των παραπάνω στόχων, ο Δήμος Αρταίων έχει σχεδιάσει αρκετές δράσεις και μέτρα στον τομέα της διαχείρισης των ΑΣΑ. Οι σημαντικότερες εξ αυτών παρουσιάζονται παρακάτω:

- **Δράσεις πρόληψης και επαναχρησιμοποίησης υλικών:**

A) Ο Δήμος Αρταίων έχει σχεδιάσει –είτε σε συνεργασία με την Περιφέρεια Ηπείρου είτε μεμονωμένα- εκστρατείες ευαισθητοποίησης για να καλλιεργήσει περιβαλλοντική συνείδηση στους δημότες. Στόχος είναι η λεπτομερής ενημέρωση του κοινού που θα συμμετέχει στις δράσεις διαλογής, η εξοικείωση του με νέες έννοιες και πρακτικές, η ενθάρρυνση του για ενεργότερη συμμετοχή στα προγράμματα και τις δράσεις του Δήμου Αρταίων.

B) Σε συνεργασία με την Περιφερειακή Διεύθυνση Εκπαίδευσης εκστρατείες πρόληψης, με τη συμμετοχή εκπαιδευτικών και μαθητών, στα σχολεία. Οι μαθητές σε αυτήν την προσπάθεια μπορεί να αποδειχτούν οι καλύτεροι

πρεσβευτές και να αλλάξουν τους τρόπους συμπεριφοράς και τις συνήθειες των μεγαλύτερων.

Γ) Ενθάρρυνση επαναχρησιμοποίησης βιβλίων και άλλων αντικειμένων –όπως σχολικές τσάντες- μέσω προωθητικών εκδηλώσεων στα σχολεία. Τέτοιες δράσεις, από τη μία πλευρά, καλλιεργούν την περιβαλλοντική συνείδηση στα παιδιά και, από την άλλη, τους εξοικειώνουν με τις αρχές της κοινωνικής αλληλεγγύης.

Δ) Έκδοση εκπαιδευτικής-ανταποδοτικής κάρτας για χρήση στα πράσινα σημεία, ώστε οι πολίτες να λαμβάνουν εκπτώσεις σε δημοτικές υπηρεσίες ανάλογα με τις ποσότητες ή τον όγκο των απορριμμάτων που επαναχρησιμοποιούν. Η δημιουργία κινήτρων στους πολίτες για τη χρήση των πράσινων σημείων και τη διαλογή στην πηγή κρίνεται απαραίτητη.

- **Δράσεις διαλογής στην πηγή:**

Οι σχεδιασμένες δράσεις διαλογής στην πηγή περιλαμβάνουν δύο διακριτές διαδικασίες:

Α) *Οικιακή κομποστοποίηση* με στόχο να μειωθούν τα συνολικά απόβλητα, να μειωθεί το κόστος διαχείρισής τους, να προωθηθούν οι βέλτιστες πρακτικές για τη διαχείριση των ΑΣΑ και να επιτευχθεί ο στόχος που προβλέπεται για τα βιοαπόβλητα. Προς αυτήν την κατεύθυνση, ο Δήμος Αρταίων στοχεύει να προμηθευτεί 2.165 κάδους οικιακής κομποστοποίησης, οι οποίοι θα καλύπτουν το 14% των νοικοκυριών του Δήμου και θα διανεμηθούν δωρεάν. Για την ορθή και αποτελεσματική λειτουργία του συστήματος: α) θα συσταθεί μηχανισμός παρακολούθησης και ελέγχου και θα γίνονται δειγματοληπτικοί έλεγχοι, ώστε να καταγράφονται οι ετήσιες εκτιμώμενες ποσότητες που κομποστοποιήθηκαν, β) θα εγκατασταθεί εφαρμογή συστήματος καθοδήγησης των νοικοκυριών, ώστε να εφαρμοστεί αποτελεσματικά η δράση και γ) θα υπάρχει παροχή κινήτρων, μέσω της μείωσης των δημοτικών τελών, προς τους δημότες που διαθέτουν και λειτουργούν σωστά κάδους οικιακής κομποστοποίησης.

Β) *Χωριστή συλλογή και προεπεξεργασία βιοαποβλήτων*, μέσω της οργάνωσης και εφαρμογής συστήματος διαλογής στην πηγή. Για τη λειτουργία του συστήματος χρειάζονται: α) κεντρικός σχεδιασμός του συστήματος από τον Δήμο, β) προμήθεια κάδων συλλογής και βιοδιασπώμενων σάκων και γ) σχεδιασμός εκστρατείας ευαισθητοποίησης.

- **Ενίσχυση του συστήματος ανακύκλωσης:**

Α) Προκειμένου να ενισχυθεί το σύστημα ανακύκλωσης, πρέπει μέχρι το 2020 να έχουν αντικατασταθεί οι μπλε κάδοι με σύστημα κάδων για τρία τουλάχιστον ρεύματα συσκευασιών (χαρτί, γυαλί, πλαστικό-μέταλλο).

Β) *Δημιουργία ενός ολοκληρωμένου πράσινου σημείου*⁷⁰, όπου θα συλλέγονται χωριστά ανακυκλώσιμα υλικά και θα λειτουργεί συμπληρωματικά προς τα συστήματα διαλογής στην πηγή. Η λειτουργία του πράσινου σημείου προϋποθέτει τις εξής τεχνικές προδιαγραφές: α) χώρος διαλογής μικρών ανακυκλώσιμων αποβλήτων, όπως είναι για παράδειγμα οι μικρές ηλεκτρικές συσκευές, οι λαμπτήρες, τα βιβλία, τα ρούχα και τα παπούτσια, β) χώρος διαλογής ογκωδών αποβλήτων, όπως χώματα, πέτρες, πλαστικά αντικείμενα κτλ, γ) χώρος προσωρινής αποθήκευσης και προετοιμασίας για μεταφορά μικρών ανακυκλώσιμων υλικών, δ) χώρος μικρών ποσοτήτων επικίνδυνων αποβλήτων και ε) χώρος προετοιμασίας υλικών για επαναχρησιμοποίηση, όπου θα μεταφέρονται όλα τα υλικά που έχουν τη δυνατότητα να επαναχρησιμοποιηθούν είτε άμεσα είτε κατόπιν επεξεργασίας.

Γ) *Δημιουργία δορυφορικών πράσινων σημείων*, που θα λειτουργούν συμπληρωματικά ως προς το κεντρικό. Τα σημεία αυτά θα εγκατασταθούν στις έδρες των πρώην Καποδιστριακών Δήμων και σε διάφορες γειτονιές στην πόλη της Άρτας.

Δ) *Χωριστή συλλογή ογκωδών αποβλήτων*, μέσω της ενίσχυσης του υφιστάμενου συστήματος συλλογής και της παροχής κινήτρων στους πολίτες για μεταφορά των ογκωδών αποβλήτων στο κεντρικό πράσινο σημείο..

- **Σταθμός Μεταφόρτωσης Ανακυκλώσιμων Υλικών:**

Όπως έχουμε ήδη αναφέρει, τα ανακυκλώσιμα υλικά που συλλέγονται στα διοικητικά όρια του Δήμου Αρταίων μεταφέρονται στο ΚΔΑΥ Ιωαννίνων, το οποίο απέχει 90km από την έδρα του Δήμου. Η δημιουργία Σταθμού Μεταφόρτωσης Ανακυκλώσιμων Υλικών (ΣΜΑΥ) αποτελεί μία λύση, που θα μπορούσε να μετριάσει αρκετά το κόστος μεταφοράς. Το ΣΜΑΥ θα μπορούσε να κατασκευαστεί στον ίδιο χώρο όπου θα κατασκευαστεί το πράσινο σημείο.

- **Μονάδα Κομποστοποίησης Οργανικών:**

⁷⁰ Τα πράσινα σημεία αποτελούν διεθνή και δοκιμασμένη πρακτική που βασίζεται στη συμμετοχή των πολιτών και σκοπεύει στην ανακύκλωση ειδικών ρευμάτων υλικών.

Σύμφωνα με το νέο ΠΕΣΔΑ της Περιφέρειας Ηπείρου, προβλέπεται η κατασκευή μίας μονάδας κομποστοποίησης στην Άρτα, η οποία θα εξυπηρετεί τις ανάγκες όλων των δήμων της Π.Ε. Άρτας. Η ποσότητα των αποβλήτων που θα καταλήγουν στην μονάδα κομποστοποίησης έχει εκτιμηθεί ότι θα έχει χωρητικότητα 4.200 τόνοι ανά έτος.

Το κόστος για την υλοποίηση των παραπάνω δράσεων και για την κατασκευή των υποδομών, όπως φαίνεται και από τον σχετικό πίνακα, ανέρχεται περίπου σε 5 εκατομμύρια ευρώ. Το συγκεκριμένο ποσό δεν είναι απαγορευτικό και θα μπορούσε να εξασφαλιστεί –είτε εξ ολοκλήρου είτε μέρος αυτού- από ευρωπαϊκά χρηματοδοτικά πλαίσια που είναι σχεδιασμένα ειδικά για το περιβάλλον και την αειφόρο ανάπτυξη, όπως είναι το ΕΠΠΕΡΑΑ.

Εκτιμώμενα κόστη για την υλοποίηση του Προγράμματος

ΕΙΔΟΣ	ΚΟΣΤΟΣ
Πράσινο Σημείο	1.281.915
Δορυφορικά Πράσινα Σημεία	811.800
Οικιακή Κομποστοποίηση	109.740
Σύστημα Διαλογής στην πηγή	346.538
Μονάδα Κομποστοποίησης	596.550
Λοιπές Δράσεις	1.801.704
ΣΥΝΟΛΟ	4.948.247

6. Συμπερασματικές παρατηρήσεις

Η συγκεκριμένη εργασία επιχείρησε να αξιολογήσει την ανταπόκριση των ΟΤΑ στην πρόκληση της σύγχρονης διαδικασίας διαχείρισης των Αστικών Στερεών Αποβλήτων (ΑΣΑ). Ως μελέτη περίπτωσης χρησιμοποιήθηκε ο Δήμος Αρταίων.

Το βασικό συμπέρασμα που βγαίνει από αυτήν την μελέτη είναι ότι η σύγχρονη αντίληψη για την διαχείριση των ΑΣΑ δεν πρέπει να εξαντλείται μόνο στην ψήφιση νόμων και στην έκδοση κανονιστικών πράξεων, αλλά χρειάζεται και στρατηγικό σχέδιο δράσης που θα θέτει εφικτούς-μετρήσιμους στόχους και θα χρησιμοποιεί τα κατάλληλα εργαλεία για την επίτευξή τους. Η κοινωνία παίζει κυρίαρχο ρόλο σε αυτήν την διαδικασία, γι' αυτό το λόγο η τοπική αυτοδιοίκηση ως ο φορέας που βρίσκεται εγγύτερα στους πολίτες θα πρέπει να αναπτύξει δράσεις και πολιτικές που θα εμπνεύσουν τα κοινωνικά υποκείμενα και θα τα στρέψουν προς την κατεύθυνση της προστασίας του περιβάλλοντος, της ορθολογικής διαχείρισης των φυσικών πόρων και την υιοθέτησης του παραδείγματος της αειφόρου ανάπτυξης.

Όπως είδαμε σε προηγούμενα κεφάλαια της παρούσας εργασίας, η ΕΕ έχει θέσει φιλόδοξους στόχους: οι ελάχιστοι δεσμευτικοί στόχοι ανακύκλωσης που ορίζονται για τα κράτη μέλη ως το 2020 είναι 50% για την ανακύκλωση των οικιακών αποβλήτων και 70% για την αξιοποίηση των αποβλήτων από κατασκευές και κατεδαφίσεις. Οι ευρωπαϊκοί θεσμοί –κυρίως μέσω της παραπομπής των παραβατών στο Δικαστήριο της Ευρωπαϊκής Ένωσης κατόπιν εισήγησης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της επιβολής αυστηρών χρηματικών ποινών- ασκούν πιέσεις στα κράτη μέλη για να συμμορφωθούν με την ενωσιακή περιβαλλοντική νομοθεσία. Εκτός όμως από κυρώσεις και ποινές, η ΕΕ προσφέρει και χρηματοδοτικά εργαλεία και καθοδήγηση προς τις πιο αδύναμες εθνικές διοικήσεις ώστε να μπορέσουν να προσαρμοστούν σε αυτό το σύνθετο και απαιτητικό θεσμικό περιβάλλον.

Η χώρα μας -παρά το γεγονός ότι έχει σημειώσει πρόοδο- παραμένει μία προβληματική περίπτωση. Η ανταπόκριση στις προκλήσεις τις ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης και στην τήρηση των περιβαλλοντικών κανόνων είναι παθητική και, επί της ουσίας, η εθνική διοίκηση προσπαθεί να κάνει τα ελάχιστα ώστε να αποφύγει τα πρόστιμα.

Σύμφωνα με έκθεση αξιολόγησης του Κολεγίου των Επιτρόπων⁷¹ -η οποία δόθηκε στη δημοσιότητα στις 20 Φεβρουαρίου 2013 και κοινοποιήθηκε στην ηγεσία του ΥΠΕΚΑ- η χώρα μας κινδυνεύει να παραπεμφθεί στο Ευρωπαϊκό Δικαστήριο ή έχει ήδη παραπεμφθεί για περιβαλλοντικές παραβάσεις που αφορούν κυρίως την προβληματική διαχείριση των αστικών στερεών αποβλήτων. Πιο συγκεκριμένα, η έκθεση αξιολόγησης υπογραμμίζει ότι στην Ελλάδα το 82% των απορριμμάτων

⁷¹<http://www.econews.gr/2013/03/21/ellada-perivallontiki-nomothesia-97604/>

καταλήγει στις χωματερές⁷² και βρισκόμαστε πολύ μακριά από το 37% του ευρωπαϊκού μέσου όρου.

Ανακοινώθηκε, μάλιστα, από την αντιπροσωπεία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στην Ελλάδα, η παραπομπή της χώρας στο Ευρωπαϊκό Δικαστήριο, καθώς δεν έχει εφαρμόσει προηγούμενη απόφαση όσον αφορά τους χώρους ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων. Η συγκεκριμένη πρόταση της Επιτροπής περιελάμβανε την επιβολή ημερήσιας χρηματικής ποινής ύψους 71.193 ευρώ για κάθε ημέρα που μεσολαβεί από τη δεύτερη απόφαση του Δικαστηρίου, μέχρις ότου η Ελλάδα συμμορφωθεί με την απόφαση, καθώς και κατ' αποκοπή πρόστιμο 7.786 ευρώ ανά ημέρα για το διάστημα που μεσολαβεί από την πρώτη απόφαση μέχρι την ημέρα συμμόρφωσης ή την ημέρα έκδοσης της δεύτερης απόφασης του Δικαστηρίου.

Υπό τις ασφυκτικές πιέσεις της ΕΕ, η εθνική διοίκηση επιχείρησε να κινητοποιηθεί προκειμένου να αποφύγει τις κυρώσεις. Τον Δεκέμβριο του 2015, δημοσιεύτηκε στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ 174 Α'/15.12.2015) το νέο Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ), βάσει του οποίου καθορίζονται οι βασικοί ποσοτικοί στόχοι που επηρεάζουν τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων σε επίπεδο πρωτοβάθμιας τοπικής αυτοδιοίκησης για το έτος 2020, ενώ όλοι οι δήμοι καλούνται άμεσα να κλείσουν τους παράνομους ΧΑΔΑ και να προχωρήσουν στην αναμόρφωσή τους.

Η Περιφέρεια Ηπείρου τα πηγαίνει σχετικά καλά –σε σύγκριση πάντα με τις υπόλοιπες Περιφέρειες σε εθνικό επίπεδο- αναφορικά με τη διαχείριση των ΑΣΑ. Δεν υποχρεώθηκε να πληρώσει πρόστιμο για ΧΑΔΑ και πρόσφατα εγκρίθηκε (11.7.2016) το νέο Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείριση Αποβλήτων⁷³. Ωστόσο, μένουν να γίνουν πολλά για να ισχυριστούμε ότι έχει μετατραπεί σε Περιφέρεια-πρότυπο στη διαχείριση των αστικών αποβλήτων.

Σχετικά καλή είναι και η υφιστάμενη κατάσταση στο Δήμο Αρταίων. Κατόπιν έγκρισης του Τοπικού Σχεδίου Αστικών Στερεών Αποβλήτων (2015), ο Δήμος προσπαθεί να εξειδικεύσει τους στόχους που θέτουν, αφενός, το εθνικό και, αφετέρου, το περιφερειακό σχέδιο διαχείρισης και να περιορίσει την παραγωγή ΑΣΑ ή -εφόσον αυτό δεν είναι εφικτό- να αυξήσει τα ποσοστά ανάκτησης, ανακύκλωσης και επαναχρησιμοποίησης. Οι σχεδιαζόμενες, βέβαια, δράσεις χρειάζονται χρήματα, πρόγραμμα και χρόνο για να εφαρμοστούν και να αρχίσουν να παράγουν αποτελέσματα.

⁷² Μέχρι και το τέλος του 2013, η Επιτροπή υπολόγιζε ότι στην Ελλάδα λειτουργούσαν 78 παράνομες χωματερές. Ο πραγματικός αριθμός, όμως, ήταν πολύ μεγαλύτερος από αυτόν τον υπολογισμό.

⁷³ <http://www.php.gov.gr/enimerosi/deltia-typou/5286-egkrithike-to-anatheorimeno-perifereiako-sxedio-diaxeirisis-apovliton-pesda-ipeirou.html>

Ωστόσο, αν συγκρίνουμε την κατάσταση στην Ελλάδα με την αντίστοιχη σε προηγμένες περιβαλλοντικά χώρες, τότε η επίδοση της χώρας μας είναι αποκαρδιωτική. Για παράδειγμα, στη Σουηδία αξιοποιείται το 99% των παραγόμενων αποβλήτων και μόλις 1% καταλήγει σε ταφή⁷⁴.

Βασικός πυλώνας του σκανδιναβικού μοντέλου είναι η διαλογή στην πηγή, όπου βέβαια αυτή η διαδικασία έχει ενσωματωθεί στην κουλτούρα του κόσμου⁷⁵. Σημαντικό ρόλο για τη δημιουργία του σουηδικού θαύματος έχει παίξει και η ανάπτυξη του προγράμματος «σκουπίδια για ενέργεια».

Στη Σουηδία, υπάρχουν 32 σταθμοί αποτέφρωσης-ενεργειακής παραγωγής που παράγουν ενέργεια αρκετή για να θερμανθούν 950.000 νοικοκυριά και να ηλεκτροδοτηθούν άλλα 260.000. Άλλωστε, η χώρα εισάγει περίπου 800.000 τόνους αποβλήτων από άλλες χώρες προκειμένου να εξασφαλιστεί η βιωσιμότητα του προγράμματος.

Η αποτελεσματικότητα του σουηδικού μοντέλου εδράζεται στο προηγμένο τεχνολογικά πλαίσιο διαχείρισης των αστικών αποβλήτων, στο οποίο συμμετέχουν όχι μόνο η Στοκχόλμη, αλλά και άλλες –μεγάλες ή μικρότερες- πόλεις⁷⁶. Το θαύμα αυτό, βέβαια, δεν προέκυψε από τη μία στιγμή στην άλλη, αλλά πραγματοποιήθηκε βήμα - βήμα μέσα από την καλλιέργεια περιβαλλοντικής συνείδησης στους πολίτες, τις επενδύσεις σε προγράμματα έρευνας και τεχνολογίας και της πιστής τήρησης των νόμων και των δράσεων που προωθούν το μοντέλο της αειφόρου ανάπτυξης. Όπως υπογραμμίζεται σε σχετικό άρθρο⁷⁷: «Τα αποτελέσματα του μοντέλου αυτού δεν επιτεύχθηκαν εν μια νυκτί και δεν ήταν Σουηδική έμπνευση. Έχουν έρθει ως αποτέλεσμα υπακοής στους νόμους που έχουν θεσπιστεί από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Η Βουλή έπειτα ορίζει τους δημόσιους εκείνους οργανισμούς και τα ερευνητικά ινστιτούτα τα οποία καθορίζουν την εφαρμογή και μεταφορά τους στη σουηδική νομοθεσία (Avfallsverige ή Naturvårdsverket) οι όποιοι με τη σειρά τους υποχρεώνουν δήμους, κοινότητες και περιφέρειες σε αναθεώρηση ή θέσπιση νομοθετημάτων και οδηγιών για την επίτευξη των διαφόρων στόχων που έχουν τεθεί εξ αρχής. Η μη υπακοή και μη επίτευξη στόχων επιφέρει πρόστιμα υπό μορφή φορολογίας για κάθε δήμο και κατ' επέκταση για κάθε φορολογούμενο πολίτη».

⁷⁴ <http://www.econews.gr/2014/09/05/souidia-anakyklosi-aporrimmata-117350/>

⁷⁵ Για το ρόλο που παίζει η κουλτούρα στην τήρηση των νόμων και στην προστασία του δημόσιου αγαθού –όπως είναι και αυτό του περιβάλλοντος- βλέπε την συγκριτική μελέτη των Falkner, G., Hartlapp, M., Treib, O. (2007). Worlds of compliance: Why leading approaches to European Union implementation are only 'sometimes-true theories', European Journal of Political Research, 46(3), 395 – 416.

⁷⁶ <http://www.aftodioikisi.gr/ota/dimoi/to-souidiko-protipo-diaxeirisis-aporrimmaton-giati-einai-apotelesmatiko-to-perivoito-skandinaviko-perivallontiko-montelo/>

⁷⁷ <http://www.lifo.gr/team/bitsandpieces/53658>

Βάσει των παραπάνω, η εγκατάσταση ενός επιτυχημένου μοντέλου διαχείρισης αστικών στερεών αποβλήτων συναρτάται με τέσσερις βασικούς παράγοντες: α) περιβαλλοντική παιδεία και καλλιέργεια οικολογικής συνείδησης, β) αποτελεσματική εφαρμογή των αποφάσεων και τήρηση της νομοθεσίας, γ) επενδύσεις στην έρευνα και στην καινοτομία και δ) συμμετοχή όλης της κοινωνίας σε αυτήν την διαδικασία, έτσι ώστε να γίνει επιμερισμός της ευθύνης.

Για να γίνουν πράξη, βέβαια, τα παραπάνω χρειάζεται χρόνος, χρήματα και στοχευμένες καμπάνιες ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του κοινού. Προς αυτήν την κατεύθυνση, καταθέτουμε τις εξής προτάσεις:

- Εκστρατεία ενημέρωσης στα σχολεία, με την καθοδήγηση ειδικών, προκειμένου οι μαθητές να αποκτήσουν περιβαλλοντική συνείδηση και να επηρεάσουν το σύνολο της κοινωνίας προς την κατεύθυνση της αειφόρου ανάπτυξης. Για να μπορέσουμε να διακριθούμε στο συγκεκριμένο τομέα, πρέπει η νέα γενιά να γαλουχηθεί με την αξία της περιβαλλοντικής προστασίας. Άλλωστε, οι αντιλήψεις και τα πρότυπα συμπεριφοράς των δρώντων διαμορφώνονται σε μικρή ηλικία.
- Ουσιαστική δημόσια διαβούλευση και συμμετοχική διάσταση στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Έργα που καθορίζουν την πορεία μιας περιοχής δεν μπορούν να υλοποιηθούν χωρίς τη συγκατάθεση των κατοίκων της. Άλλωστε, η συμμετοχή των πολιτών στη διαδικασία διαμόρφωσης και υλοποίησης των αποφάσεων καθιστά το κόστος μικρότερο, καθώς απαιτούνται λιγότερα χρήματα για μηχανισμούς παρακολούθησης και ελέγχου. Άρα, οι πολίτες πρέπει να γίνουν συμμετοχοί στην προσπάθεια.
- Ενθάρρυνση για συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα στη διαδικασία διαχείρισης των ΑΣΑ μέσω των ΣΔΙΤ. Η απλοποίηση του θεσμικού πλαισίου και η παροχή κινήτρων θα βοηθούσε προς αυτήν την κατεύθυνση. Τα έργα ΣΔΙΤ έχουν σημαντικά πλεονεκτήματα, όπως εξασφάλιση χρηματοδότησης, ευελιξία και λειτουργία στη βάση στοχο-χρονοδιαγραμμάτων.
- Διαμόρφωση πλαισίου κινήτρων και αντικινήτρων, ώστε, αφενός, να αυξηθεί η συμμετοχή των πολιτών στη διαδικασία και, αφετέρου, να περιοριστούν οι πιθανότητες παραβιάσεων των κανόνων. Έχει ιδιαίτερη σημασία να γίνει κατανοητό από όλους ότι το περιβάλλον μπορεί να μετατραπεί σε μοχλό ανάπτυξης⁷⁸, που θα δημιουργήσει νέες ευκαιρίες για εργασία, θα παράγει εισόδημα από πόρους που τώρα τους πηγαίνουμε για ταφή, θα στηρίξει την ανάπτυξη των ερευνητικών ιδρυμάτων και των πανεπιστημίων μας και θα βοηθήσει, σε τελική ανάλυση τη χώρα, να ξεπεράσει τις δυσκολίες της οικονομικής κρίσης.

⁷⁸SOER (2015). The European environment: State and outlook 2015. Copenhagen: European Environment Agency. Διαθέσιμο στο: <http://www.eea.europa.eu/soer>

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

Αριθμός Απόφασης 87/2016 Δήμου Αρταίων περί «Έγκριση Έκθεσης Απολογισμού, Ισολογισμού και Αποτελεσμάτων Χρήσης Έτους 2014». Διαθέσιμο στο: <file:///C:/Users/Accounting/Accounting-PC/Downloads/%CE%A9%CE%A456%CE%A9%CE%A8%CE%91-3%CE%95%CE%A0.pdf>

Γιαννακούρου, Γ. (2011). *Χωροταξική – Πολεοδομική Νομοθεσία: χωροταξικός και πολεοδομικός σχεδιασμός*. Τόμος 1, Αθήνα: Εκδόσεις Νομική Βιβλιοθήκη

Δούση, Ε. (2001). *Η κοινοτική πολιτική περιβάλλοντος και η επίδραση της στην περίπτωση της Ελλάδας*. Αθήνα: Παπαζήση

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (2005). Ανακοίνωση της Επιτροπής στο Συμβούλιο, στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στην Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και στην Επιτροπή των Περιφερειών: Ένα βήμα μπροστά για την αειφόρο χρήση των πόρων: Θεματική Στρατηγική για την πρόληψη της δημιουργίας και την ανακύκλωση των αποβλήτων. COM(2005) 666 τελικό

ΕΠΤΑ (2015). Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αστικών Στερεών Αποβλήτων Δήμου Αρταίων

Καζάκος, Π. (1999). Ο εξευρωπαϊσμός της δημόσιας πολιτικής: Η εθνική περιβαλλοντική πολιτική ανάμεσα σε εσωτερικούς παράγοντες και υπερεθνικές δεσμεύσεις, *Ελληνική Επιθεώρηση Πολιτικής Επιστήμης* 13, 83 – 122

Κουταλάκης, Χ. (2006). Κράτος, Κοινωνία των Πολιτών και Συμφέροντα: Σύγκρουση, Διαπραγματεύση και Συμμετοχή σε νέες Μορφές Περιβαλλοντικής Διακυβέρνησης, *Νόμος και Φύση*. Διαθέσιμο στο: <http://www.nomosphysis.org.gr/articles.php?artid=2619&lang=1&catpid=1>

Κουταλάκης, Χ. (2012). Γιατί δεν εφαρμόζονται οι νόμοι; Θεωρία και πρακτική της περιβαλλοντικής συμμόρφωσης στην Ελλάδα. Αθήνα: Gutenberg

Μαριά, Ε.Α. (2016). Επεμβάσεις σε δάση – Διαχείριση υδατικών πόρων και αποβλήτων. Το κεφάλαιο των επιτρεπτών επεμβάσεων στα δάση και τις δασικές εκτάσεις στον πρόσφατο Ν. 4280/2014: Προτεραιότητες της κρίσης ή κρίση προτεραιοτήτων;, στο: Συνέδριο της Ένωσης Μελών του ΝΣΚ και της ΕΑΑΔΗΣΥ, *Περιβάλλον – Δημόσιες Συμβάσεις: Νεώτερες εξελίξεις και προβληματισμοί*. Αθήνα: Νομική Βιβλιοθήκη, 219 – 256

Ξεπαπαδέας, Α. (2001). Προστασία του περιβάλλοντος – Οικονομική θεώρηση, στο: Δημόπουλος, Γ., Μπαλτάς, Ν., Χασσίδ, Ι. (επιμέλεια). *Εισαγωγή στις Ευρωπαϊκές Σπουδές: Οικονομική ολοκλήρωση και πολιτικές*. (Τόμος Β), Αθήνα: Σιδέρης, 843-868

Παπακωνσταντίνου, Α. (2016). Δόμηση στον αιγιαλό: Προστασία αιγιαλού και περιβαλλοντικό Σύνταγμα, στο: Συνέδριο της Ένωσης Μελών του ΝΣΚ και της ΕΑΑΔΗΣΥ, Περιβάλλον – Δημόσιες Συμβάσεις: Νεώτερες εξελίξεις και προβληματισμοί. Αθήνα: Νομική Βιβλιοθήκη, 339 – 351

Πασσάς, Α. (2009). Η Εθνική Διοίκηση στο θεσμικό και πολιτικό σύστημα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στο: Πασσάς, Α., Τσέκος, Θ. (επιμέλεια), Εθνική Διοίκηση και Ευρωπαϊκή Ολοκλήρωση: Η ελληνική εμπειρία. Αθήνα: Παπαζήση, 27-91.

Ράντος, Α. (1994). Οι αρχές που διέπουν το κοινοτικό δίκαιο περιβάλλοντος, στο: Παπαδημητρίου, Γ. (επιμέλεια), Η διεύθυνση του κοινοτικού δικαίου περιβάλλοντος στην Ελλάδα. Αθήνα: Σάκκουλας, 53-64

Σμπώκος, Γ.Χ. (2011). Εφαρμογές μέτρων περιβαλλοντικής προστασίας: Κρατική ρύθμιση και αυτορρύθμιση. Αθήνα: Νομική Βιβλιοθήκη

Σπανού, Κ. (1995). Δημόσια Διοίκηση και Περιβάλλον: Η Ελληνική Εμπειρία, στο: Σκούρτος, Μ.Σ., Σοφούλης, Κ.Μ. (επιμέλεια), Η Περιβαλλοντική Πολιτική στην Ελλάδα. Αθήνα: Τυπωθήτω – Δαρδανός, 115-175

Σπανού, Κ. (2001). Ελληνική Διοίκηση και Ευρωπαϊκή Ολοκλήρωση. Αθήνα: Παπαζήση

Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας (2006). Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων στην Ελλάδα: Η περίπτωση της Αττικής. Αθήνα. Διαθέσιμο στο: <http://library.tee.gr/digital/m2183.pdf>

Τολέρης, Ε. και Κουλίδης, Α. (2016). Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων σύμπραξης δημόσιου – ιδιωτικού τομέα για τη διαχείριση στερεών αποβλήτων, στο: Συνέδριο της Ένωσης Μελών του ΝΣΚ και της ΕΑΑΔΗΣΥ (2016). Περιβάλλον – Δημόσιες Συμβάσεις: Νεώτερες εξελίξεις και προβληματισμοί. Αθήνα: Νομική Βιβλιοθήκη, 297 – 307

Χαροκόπου, Α. (2016). Οι σημαντικότερες διευκρινίσεις στο θέμα των αποβλήτων της πρόσφατης νομολογίας του ΔΕΕ και του ΣτΕ, στο: Συνέδριο της Ένωσης Μελών του ΝΣΚ και της ΕΑΑΔΗΣΥ, Περιβάλλον Δημόσιες Συμβάσεις: Νεώτερες εξελίξεις και προβληματισμοί. Αθήνα: Νομική Βιβλιοθήκη, 269-296

Ξενόγλωσση

Commission of the European Communities (1999). Communication from the Commission: Europe's Environment: What directions for the future? The Global Assessment of the European Community Programme of Policy and Action in relation to the environment and sustainable development, "Towards Sustainability". COM(1999), 543 τελικό

Commission of the European Communities (2012). EU Waste Policy: The Story Behind the Strategy. Διαθέσιμη στο: http://ec.europa.eu/environment/waste/pdf/story_book.pdf

Dimitrakopoulos, D.G. (2008). The power of the centre: central governments and the macro-implementation of EU public policy. Manchester: Manchester University Press

Falkner, G., Hartlapp, M., Treib, O. (2007). Worlds of compliance: Why leading approaches to European Union implementation are only 'sometimes-true theories', *European Journal of Political Research*, 46(3), 395 – 416

Giannakourou, G. (2004). The implementation of EU Environmental Policy in Greece: Europeanization and mechanisms of change, στο: Dimitrakopoulos, D., Passas, A. (επιμέλεια), *Greece in the European Union*. London: Routledge

Heinelt, H., Malek, T., Staeck, N., Toller, A. (2001). Environmental Policy: The European Union and a paradigm shift, στο: Heinelt, H., Malek, T., Smith, R., Toller, A. (επιμέλεια), *European Union Environment Policy and New Forms of Governance. A study of the implementation of the environmental impact assessment directive and the eco-management and audit scheme regulation in three member states*. Aldershot: Ashgate, 1-32

Heritier, A., Knill, C. (2001). Differential responses to European policies: A comparison, στο: Heritier, A., Kerwer, D., Knill, C., Lehmkuhl, D., Teutsch, M., Douillet, A-C. (επιμ.), *Differential Europe: The European Union Impact on National Policy Making*. Lanham, Boulder, New York and Oxford: Rowman and Littlefield, 257 – 294

Hix, S. (2005). *The Political System of the European Union*. 2nd edition, London: Palgrave Macmillan

Jones, N., Sophoulis, C.M., Iosifides, T., Botetzagias, I., Evangelinos, K. (2009). The influence of social capital on environmental policy instruments, *Environmental Politics*, 18(4), 595 – 611

Jordan, A. (1999). The Implementation of EU Environmental Policy: A policy problem without a political solution?, *Environment and Planning C: Government and Policy* 17, 69-90

Kraft, E.M., Clary, B. (1991). Citizen Participation and the Nimby Syndrome: Public Response to Radioactive Waste Disposal, *The Western Political Quarterly* 44(2), 299-328

Margolis, H. (1996). *Dealing with Risk: Why the Public and the Experts Disagree on Environmental Issues*. Chicago: CUP

Mendrinou, M. (1996). Non-Compliance and the European Commission's Role in Integration, *Journal of European Public Policy*, 3(1), 1-22

Petrosillo, I., De Marco, A., Botta, S., Comoglio, C. (2012). EMAS in local authorities: Suitable indicators in adopting environmental management systems, *Ecological Indicators* 13, 263-274

Pridham, G. (1996). Environmental policies and problems of European legislation in Southern Europe, *South European Society & Politics*, 1(1), 47-73

Sbragia, A. (1996). *Environmental Policy: The Push-Pull of Policy – Making*, στο: Wallace, H., Wallace, H. (επιμέλεια), *Policy-making in the European Union*. Oxford: OxfordUniversityPress, 235-256

Smith, E.R.A.N, Marquez, M. (2010). The Other Side of the NIMBY Syndrome, *Society & Natural Resources* 13(3), 272-280

SOER (2015). *The European environment: State and outlook 2015*. Copenhagen: European Environment Agency. Διαθέσιμο στο: <http://www.eea.europa.eu/soer>

Tsinisizelis, M. (1996). Greece, στο: Wessels, W., Rometsch, D. (επιμέλεια), *The EU and the member states: Towards institutional fusion?*, Manchester: Manchester University Press, 216-252

Weale, A., Pridham, G., Williams, A., Porter, M. (1996). Comparative and International Administration: Environmental Administration in six European States: Secular Convergence or National Distinctiveness?, *Public Administration* 74, 255-274

Διαδικτυακοί τόποι:

<http://www.econews.gr/2013/03/21/ellada-perivallontiki-nomothesia-97604/>

<http://www.econews.gr/2014/09/05/souidia-anakyklosi-aporrimmata-117350/>

ec.europa.eu/environment/basics/green-economy/managing-waste/index_el.htm

www.eedsa.gr

<http://www.php.gov.gr/enimerosi/deltia-typou/5286-egkrithike-to-anatheorimeno-perifereiako-sxedio-diaxeirisis-apovliton-pesda-ipeirou.html>

<http://www.lifo.gr/team/bitsandpieces/53658>

<http://www.aftodioikisi.gr/ota/dimoi/to-souidiko-protipo-diaxeirisis-aporrimmaton-giati-einai-apotelesmatiko-to-perivoito-skandinaviko-perivallontiko-montelo/>