



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

Ε.Π. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ



ΔΗΜΟΣ ΤΟΠΕΙΡΟΥ, Π.Ε. ΞΑΝΘΗΣ
ΕΠΙΒΛΕΨΗ: Ι. ΣΙΑΜΙΔΗΣ, ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
Α. ΕΛΕΥΘΕΡΙΑΔΟΥ, ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ: ΤΟΠΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ
ΣΧΕΔΙΟ ΔΗΜΟΥ ΤΟΠΕΙΡΟΥ
ΑΝΑΔΟΧΟΙ: ΓΑΙΑ Α.Ε. ΜΕΛΕΤΩΝ
DELCO Ε.Π.Ε.

ΤΟΠΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΗΜΟΥ ΤΟΠΕΙΡΟΥ



Β ΄ Φ Α Σ Η

Διατύπωση Σεναρίων Χωρικής Ανάπτυξης και Αρχική Πρόταση – 2^η Αναμόρφωση

Για την Επίβλεψη

Για τη σύμπραξη των αναδόχων
Ο Πρόεδρος και Διευθύνων
Σύμβουλος της
ΓΑΙΑ Α.Ε.ΜΕΛΕΤΩΝ

Ιωάννης Σιαμίδης
Πολιτικός Μηχανικός

Αναστασία Ελευθεριάδου
Πολιτικός Μηχανικός

Δημήτριος Μαμουλής
Αγρονόμος και Τοπογράφος
Μηχανικός

ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ: 238013401

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	3
A9. Αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης, εισροές από παράλληλα εκπονούμενες μελέτες και συμπεράσματα	4
A.9.1 Εισροή από Προκαταρκτική Μελέτη Γεωλογικής Καταλληλότητας	4
A.9.2 Εισροή από Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων	10
A.9.3 Λοιπά σημαντικά στοιχεία της ανάλυσης.....	10
A9.3.1 Πληθυσμιακά στοιχεία.....	10
A9.3.2 Περιοχές προστασίας (ΠΕΠ) και περιοχές ειδικών καθεστώτων (ΠΕΚ).....	11
A9.3.3 Ευρύτερο θεσμικό πλαίσιο πολεοδομικού σχεδιασμού	17
A9.4 Ανάλυση SWOT.....	19
A9.8 Συμπεράσματα Α΄ Φάσης/ Κρίσιμες παράμετροι για τη διαμόρφωση των σεναρίων .	25
A10. Ανάπτυξη σεναρίων και επιλογή επικρατέστερου σεναρίου	34
A10.1 Περιγραφή σεναρίων	34
A10.1.1 Εισαγωγή	34
A10.1.2 Ανάπτυξη πληθυσμιακών σεναρίων	35
A10.1.3 Ανάπτυξη σεναρίων μοντέλων ανάπτυξης και χωρικής οργάνωσης.....	45
A10.2 Κριτήρια και δείκτες αξιολόγησης	64
A10.2.1 Εισαγωγή	64
A10.2.2 Σχολιασμός σεναρίου τάσεων ή μηδενικής λύσης.....	65
A10.2.3 Σχολιασμός σεναρίου δυναμικής παρέμβασης.....	66
A10.2.4 Σχολιασμός σεναρίου ήπιας παρέμβασης.....	67
A10.2.5 Κριτήρια και δείκτες αξιολόγησης των σεναρίων	67
A10.3 Αξιολόγηση σεναρίων – επιλογή σεναρίου βασικών επιλογών.....	68
A10.4 Βασικές υποθέσεις προγραμματικών μεγεθών σε ορίζοντα 5ετίας και 15ετίας	76
A10.4 Προκαταρκτική πρόταση	78
A11. Διερεύνηση Αναγκαιότητας εκπόνησης Υδραυλικής μελέτης	83
A11.1 Διερεύνηση Αναγκαιότητας εκπόνησης Υδραυλικής μελέτης προσωρινής οριοθέτησης υδατορευμάτων.....	83
A11.1.1 Εισαγωγή	83
A11.1.2 Αναλυτική αναφορά σε ρέματα μη οριοθετημένων οικισμών.....	83
A11.2 Διερεύνηση Αναγκαιότητας εκπόνησης Τοπογραφικής μελέτης.	96

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Το παρόν τεύχος αποτελεί την τεχνική έκθεση της Β΄ Φάσης της μελέτης «Τοπικό Πολεοδομικό Σχέδιο Δήμου Τοπείρου», η οποία εκπονείται έπειτα από εντολή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, σύμφωνα με το με αρ.πρωτ. 4315/10-08-2023 έγγραφο του Τμήματος Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Τοπείρου, με θέμα «*Εντολή εκπόνησης της Β΄ Φάσης της μελέτης Τοπικό Χωρικό Σχέδιο (Τ.Χ.Σ.) Δήμου Τοπείρου (Τοπικό Πολεοδομικό Σχέδιο Δήμου Τοπείρου) και της υποστηρικτικής μελέτης Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων*». Για την εν λόγω μελέτη έχει υπογραφεί Σύμβαση, με αρ. πρωτ. 4904/20-09-2022, ανάμεσα στο Δήμο Τοπείρου και στην Ένωση οικονομικών φορέων «ΓΑΙΑ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ – Δ. ΜΑΜΟΥΝΗΣ ΚΑΙ ΣΙΑ – DELCO Ε.Π.Ε. Ν. ΔΕΛΗΓΙΑΝΝΙΔΗΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΓΕΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ».

Ο συνολικός χρόνος εκπόνησης της παρούσας Β΄ Φάσης της μελέτης είναι δύο μήνες σύμφωνα με την ως άνω εντολή εκπόνησης και το με αρ. πρωτ. 5202/05-10-2022 θεωρημένο χρονοδιάγραμμα εκπόνησης της μελέτης. Το παρόν τεύχος τροποποιείται έπειτα από εντολή της επιβλέπουσας υπηρεσίας με τα μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομίου στις 14-02-2024.

Καθήκοντα επίβλεψης της μελέτης ανατέθηκαν στους Πολιτικούς Μηχανικούς του Τμήματος Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Τοπείρου, κ. Ιωάννη Σιαμίδη, σύμφωνα με το με αρ.πρωτ.4909/21-09-2022 έγγραφο του Τμήματος Τεχνικών Υπηρεσιών του Δ. Τοπείρου και στην κ. Αναστασία Ελευθεριάδου, σύμφωνα με το με αρ.πρωτ. 4314/08-08-2023 έγγραφο του Τμήματος Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Τοπείρου.

Η Α΄ Φάση του Τοπικού Πολεοδομικού Σχεδίου παραδόθηκε στις 20-06-2023, αποτελούμενη από τα παραδοτέα του Πολεοδομικού Σχεδίου, της Προκαταρκτικής Μελέτης Γεωλογικής Καταλληλότητας και της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων. Εγκρίθηκε με την με αρ. πρωτ. 3741/14-07-2023 απόφαση έγκρισης, από το Τμήμα Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Τοπείρου και παρελήφθη με την υπ΄ αρ. 87/2023 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Τοπείρου.

Για την εκπόνηση της μελέτης χρησιμοποιούνται ως υπόβαθρα ορθοφωτοχάρτες της Ελληνικό Κτηματολόγιο Α.Ε. των ετών 2007-2009, σε συνδυασμό με τους επικαιροποιημένους ορθοφωτοχάρτες της πλατφόρμας Bing του έτους 2018, καθώς και τοπογραφικά διαγράμματα της Γ.Υ.Σ. κλίμακας 1:5.000 και 1:50.000, τα οποία έχουν γεωναφερθεί και ψηφιοποιηθεί στο προβολικό σύστημα Ε.Γ.Σ.Α. '87.

Στο πλαίσιο της εκπόνησης της Β΄ Φάσης του Τ.Π.Σ., αισθανόμαστε την υποχρέωση να ευχαριστήσουμε το Δήμαρχο Δήμου Τοπείρου κ. Θωμά Μίχογλου, το Γενικό Γραμματέα του Δήμου κ. Ηλία Παπασταυρινίδη, τον Προϊστάμενο και Επιβλέποντα του Τμήματος Τεχνικών Υπηρεσιών κ. Ιωάννη Σιαμίδη, την Επιβλέπουσα της μελέτης κ. Αναστασία Ελευθεριάδου, καθώς και όλες τις Υπηρεσίες και τους φορείς για τη συνεργασία τους και την υποστήριξη που μας παρείχαν κατά τη συγκέντρωση στοιχείων και δεδομένων που αφορούν στην περιοχή μελέτης.

A9. Αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης, εισροές από παράλληλα εκπονούμενες μελέτες και συμπεράσματα

Το παρόν κεφάλαιο αποτελεί ενδιάμεσο κεφάλαιο, που συνοψίζει τα πορίσματα από την Α΄ Φάση της μελέτης, όπως αυτή εγκρίθηκε από τη Διευθύνουσα υπηρεσία και παρελήφθη από την οικονομική επιτροπή του Δήμου Τοπείρου. Στο εν λόγω κεφάλαιο παρουσιάζονται οι εισροές από τις παράλληλα εκπονούμενες μελέτες Προκαταρκτική Μελέτη Γεωλογικής Καταλληλότητας και Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.

A.9.1 Εισροή από Προκαταρκτική Μελέτη Γεωλογικής Καταλληλότητας

Σύμφωνα με τις προτάσεις της Προκαταρκτικής Μελέτης Γεωλογικής Καταλληλότητας (Π.Μ.Γ.Κ.) η οποία αποτελεί υποστηρικτική μελέτη της παρούσας, κύριας μελέτης Τ.Π.Σ., ολόκληρη η έκταση του Δήμου Τοπείρου διακρίθηκε σε τέσσερις ζώνες:

- Τις ζώνες γεωλογικής καταλληλότητας για οικιστική και άλλες συναφή με δόμηση χρήσεις (με χαρακτηρισμό Κ-1.1 κ.λπ.).
- Τις ζώνες ή θέσεις όπου η ειδική χρήση είναι ανεκτή υπό προϋποθέσεις και περιορισμούς (με χαρακτηρισμό ΕΧ-1 κ.λπ.).
- Τις ζώνες ή θέσεις προστασίας, βελτίωσης, ανάδειξης και διατήρησης του γεωπεριβάλλοντος (με χαρακτηρισμό Π-1 κ.λπ.).
- Τις ζώνες αξιοποιήσιμων και εκμεταλλεύσιμων γεωλογικών πόρων (με χαρακτηρισμό Γ-1 κ.λπ.).

Αναλυτικότερα, οι Ζώνες γεωλογικής καταλληλότητας για οικιστική και άλλες συναφή με δόμηση χρήσεις διακρίνονται σε:

- *Κατηγορία Κ1.1: Μεταμορφωμένοι σχηματισμοί του υποβάθρου και ανδρειτικά πετρώματα.* Περιλαμβάνει πετρώματα σκληρά, με μεγάλη μηχανική αντοχή και καλή τεχνικογεωλογική συμπεριφορά σε στατική και δυναμική φόρτιση, όπως ανδρείτες, μαρμαρυγιακούς σχιστόλιθους και γνευσίους. Κατά τη δόμηση πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ο βαθμός τεκτονισμού και αποσάθρωσής τους. Πρόκειται για καταρχήν κατάλληλες θέσεις για δόμηση και άλλες σχετικές χρήσεις.
- *Κατηγορία Κ2.1: Μεταμορφωμένα ανθρακικά πετρώματα.* Περιλαμβάνονται μάρμαρα που συνιστούν πολύ σκληρά πετρώματα με υψηλές μηχανικές αντοχές και καλή συμπεριφορά στη θεμελίωση τεχνικών έργων. Κατά θέσεις μπορεί να παρουσιάζουν έντονο τεκτονισμό και έγκοιλα που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τη δόμηση. Πρόκειται για καταρχήν κατάλληλες θέσεις για δόμηση και άλλες σχετικές χρήσεις.
- *Κατηγορία Κ3.1: Ιζηματογενή πετρώματα.* Οι ασβεστόλιθοι και τα κροκαλοπαγή συνιστούν πετρώματα με υψηλές τιμές συνοχής και διατμητικής αντοχής σε υγιή κατάσταση. Πρόκειται για καταρχήν κατάλληλες θέσεις για δόμηση και άλλες σχετικές χρήσεις.

- *Κατηγορία Κ4.1: Πλείο-πλειστοκαινικά ιζήματα.* Οι πλείο-πλειστοκαινικές αποθέσεις χαρακτηρίζονται από μέτρια έως υψηλή συνεκτικότητα. Η παρουσία του νερού μπορεί να επιδράσει στους σχηματισμούς αυτούς προσδίδοντάς τους διογκωσιμότητα και κατ' επέκταση αστοχίες σε ζώνες αδυναμίας. Κατά τη δόμηση πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η παρουσία ή μη του νερού, επιφανειακού ή υπόγειου, και ο βαθμός διάρρηξής τους. Πρόκειται για καταρχήν κατάλληλες θέσεις για δόμηση και άλλες σχετικές χρήσεις.
- *Κατηγορία Κ5.1: Ολοκαινικά ιζήματα.* Οι πρόσφατες ολοκαινικές αποθέσεις, οι αναβαθμίδες και οι ποτάμιες αποθέσεις σε παλαιοκοίτες του ποταμού Νέστου χαρακτηρίζονται από έντονη ανισοτροπία στη μηχανική τους συμπεριφορά που πρέπει να ελέγχεται κατά τη δόμηση. Καθιζήσεις, απόπλυση, και εδαφικές μετακινήσεις συνιστούν γεωτεχνικά προβλήματα που πρέπει να προλαμβάνονται κατά τη δόμηση. Πρόκειται για καταρχήν κατάλληλες θέσεις για δόμηση και άλλες σχετικές χρήσεις.
- *Κατηγορία Κ6.1: Ολοκαινικά ιζήματα με επικινδυνότητα σε ρευστοποίηση.* Οι λεπτόκοκκες αποθέσεις στις παλαιοκοίτες του Νέστου που βρίσκονται υπό τον υδροφόρο ορίζοντα, καθώς και οι παράκτιες αποθέσεις και οι ιλυώδεις αποθέσεις των τελμάτων στη δελταϊκή πεδιάδα συνιστούν χαλαρούς σχηματισμούς με επικινδυνότητα σε ρευστοποίηση. Η δόμηση στις θέσεις αυτές δύναται να πραγματοποιηθεί μόνο όταν μετά από ειδική γεωτεχνική μελέτη αποκλειστεί η πιθανότητα ρευστοποίησης ή προταθούν κατάλληλα μέτρα πρόληψης του φαινομένου. Πρόκειται για καταρχήν ακατάλληλες περιοχές για δόμηση και άλλες σχετικές χρήσεις.
- *Κατηγορία Κ7.1: Ζώνη περιοχών γεινίασης με ενεργά ρήγματα.* Πρόκειται για περιοχές που γεινιάζουν με ρήγματα. Εν γένει δεν επιτρέπεται η δόμηση κτισμάτων σπουδαιότητας Σ2, Σ3 και Σ4 στην άμεση γειτονία σεισμοτεκτονικών ρηγμάτων που θεωρούνται σεισμικώς ενεργά. Στις περιπτώσεις στις οποίες συντρέχουν ειδικοί λόγοι δόμησης στην άμεση γειτονία σεισμοτεκτονικών ρηγμάτων που θεωρούνται σεισμικώς ενεργά, η δόμηση επιτρέπεται μόνο ύστερα από ειδική σεισμική – γεωλογική – γεωτεχνική – στατική μελέτη. Η σεισμική δράση σχεδιασμού στην άμεση γειτονία τέτοιων ρηγμάτων πρέπει να λαμβάνεται αυξημένη τουλάχιστον κατά 25% σε σχέση με την οριζόμενη στο κεφάλαιο 2 του ΕΑΚ. Η ζώνη έχει πλάτος 50 μέτρων εκατέρωθεν του ρήγματος και αφορά την περιοχή στην οποία θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη το ίχνος, η γεωμετρία και το δυναμικό του ρήγματος. Πρόκειται για καταρχήν ακατάλληλη περιοχή για δόμηση και άλλες σχετικές χρήσεις.

Οι ζώνες των Κατηγοριών Κ5.1 και Κ6.1, σε συνδυασμό με το Κεφάλαιο 5 του Αντισεισμικού Κανονισμού, προϋποθέτουν δόμηση με αυξημένες απαιτήσεις στη στατική μελέτη που καθιστούν την κτιριακή κατασκευή οικονομικά επιβαρυνόμενη. Αυτή η παράμετρος πρέπει να ληφθεί υπόψη στις προτάσεις του Τ.Π.Σ. της επόμενης φάσης, αναφορικά με την οικιστική ανάπτυξη. Το ίδιο ισχύει και για τη ζώνη Κατηγορίας Κ.7.1, ως προς την οικονομικότητα των κτιριακών κατασκευών.

Οι Ζώνες ή θέσεις όπου η ειδική χρήση είναι ανεκτή υπό προϋποθέσεις και περιορισμούς διακρίνονται στην:

- *Κατηγορία ΕΧ-1. Θέσεις κοιμητηρίων με ζώνη 20 μ. περιμετρικά αυτών.* Στις περιοχές αυτές ανήκουν τα υφιστάμενα κοιμητήρια. Η ειδική χρήση είναι ανεκτή, εφόσον τηρούνται οι όροι και οι προϋποθέσεις που ορίζονται από τη σχετική νομοθεσία (Υ.Α. Α5/1210/19.4.1978 – ΦΕΚ Β΄ 424 «Περί όρων για την ίδρυση κοιμητηρίων» & Π.Δ. 1128/11.12.1980 – ΦΕΚ Α΄ 284 «Περί καθορισμού αποστάσεων δια την ίδρυση κοιμητηρίων»). Η ζώνη των 20 μ. από τα όρια των κοιμητηρίων αφορά στην ελάχιστη δυνατή απόσταση που πρέπει να διατηρείται ελεύθερη από δόμηση γύρω από την συγκεκριμένη ειδική χρήση ακόμη και όταν εξασφαλίζονται οι απαιτήσεις για την μείωση της απόστασης από και προς τα κοιμητήρια, με εκπόνηση και έγκριση του συνόλου των μελετών της Υ.Α. 26882/5769/1998 ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. (ΦΕΚ Δ΄ 838).

Οι Ζώνες προστασίας, βελτίωσης, ανάδειξης του γεωπεριβάλλοντος (Π) διακρίνονται σε:

- *Κατηγορία Π-1: Ζώνη προστασίας ρεμάτων.* Πρόκειται για την έκταση που οριοθετείται κατ' ελάχιστο από τις γραμμές πλημμύρας των ρεμάτων. Ο ακριβής καθορισμός της ζώνης προϋποθέτει την οριοθέτηση του ρέματος σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4258/2014 (ΦΕΚ Α΄ 94). Στην Π.Μ.Γ.Κ. η εν λόγω ζώνη καταλαμβάνει εκτάσεις που απέχουν 20 μ. εκατέρωθεν της κοίτης τους και είναι ενδεικτική.
- *Κατηγορία Π-2: Ζώνη απόλυτης προστασίας I πηγής πόσιμου ύδατος.* Ορίζεται ως ζώνη 20 μ. περιμετρικά του σημείου υδροληψίας. Η ζώνη αυτή θα καθοριστεί με ακρίβεια από τη μελέτη καθορισμού ζωνών προστασίας των σημείων υδροληψίας που προβλέπεται από το Μέτρο 12B0401 του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) Υ.Δ. Θράκης (ΦΕΚ Β΄ 4680/2017). Στη ζώνη αυτή απαγορεύεται αυστηρά η οποιαδήποτε δραστηριότητα εκτός των απαραίτητων εργασιών για τη λειτουργία και συντήρηση των υδροληπτικών έργων.
- *Κατηγορία Π-3: Ζώνη ελεγχόμενης προστασίας II πηγής πόσιμου ύδατος.* Ορίζεται ως ζώνη 600 μ. ανάντη και εκατέρωθεν (ζώνη τροφοδοσίας) και 300 μ. κατόντη των σημείων απόληξης του νερού ύδρευσης. Η ζώνη αυτή θα καθοριστεί με ακρίβεια από τη μελέτη καθορισμού ζωνών προστασίας των σημείων υδροληψίας που προβλέπεται από το Μέτρο M12B0401 της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Υ.Δ. Θράκης (ΦΕΚ Β΄ 4680/2017). Πρόκειται για ελεγχόμενη ζώνη, όπου δεν επιτρέπονται η εγκατάσταση και λειτουργία δραστηριοτήτων που συνδέονται με ρυπαντικά φορτία, που δύναται να επηρεάσουν το ΥΥΣ και δραστηριότητες για τις οποίες ακόμη και μετά την επεξεργασία των αποβλήτων τους υπάρχει κίνδυνος για μικροβιακή μόλυνση ή/και για ρύπανση από άλλες κατηγορίες ρυπαντικών φορτίων που αναφέρονται στο μέτρο M12B0401 της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Υ.Δ. Θράκης.
- *Κατηγορία Π-4: Ζώνη 250 μ. περιμετρικά του κοιμητηρίου.* Πρόκειται για τη ζώνη 20-250 μ. περιμετρικά των υφιστάμενων κοιμητηρίων. Στην περιοχή αυτή

υφίσταται αλληλεπίδραση με το κοιμητήριο όσον αφορά στην ποιότητα του αέρα, των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων, του εδάφους, καθώς και τους γεωλογικούς κινδύνους (πλημμύρες, κατολισθήσεις κ.λπ.). Για το λόγο αυτόν, πρέπει να εξασφαλίζεται η προστασία της. Η δόμηση στη ζώνη αυτή είναι εφικτή μετά από έγκριση γεωλογικής και υδρογεωλογικής μελέτης που διερευνούν την καταλληλότητα της περιοχής σε σχέση πάντα με τη λειτουργία του κοιμητηρίου και αντίστροφα.

- *Κατηγορία Π-5: Γεώτοποι.* Είναι περιοχές ιδιαίτερου γεωεπιστημονικού ενδιαφέροντος που αποτελούν μέρος της φυσικής-γεωλογικής κληρονομιάς και πρέπει να διατηρηθούν για ερευνητικούς, διδακτικούς, εκπαιδευτικούς, τουριστικούς και γενικότερα πολιτιστικούς σκοπούς. Πρόκειται για την περιοχή «Στενά Νέστου» και την περιοχή «Θίνες Μαγγανίου». Στην κατηγορία αυτή προτείνεται να ενσωματωθούν τα δύο κάτοπτρα της ρηξιγενούς ζώνης Καβάλα-Ξάνθη-Κομοτηνή (Τμήμα Χρυσούπολη – Ξάνθη), τα οποία είναι εμφανή βορειοδυτικά του οικισμού Γαλάνη και τα σπήλαια (Δρυάδων, Λιβερών, ανώνυμο σπηλαιοβάραθρο).
- *Κατηγορία Π-6: Υποβαθμισμένο περιβάλλον.* Αφορά στη θέση που είναι εγκατεστημένος ο Χ.Υ.Τ.Α. Η περιοχή αυτή χρήζει διερεύνησης της ποιοτικής κατάστασης εδάφους και νερού (υπόγειο-επιφανειακό) και λήψη μέτρων για την εξυγίανση τους. Η ειδική χρήση στη θέση αυτή μπορεί να επιτραπεί μόνο όταν βγει Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων. Επίσης, τα ανενεργά λατομεία αποτελούν χώρους που είτε προσελκύουν την ανεξέλεγκτη διάθεση απορριμμάτων είτε παρουσιάζουν πρηνή ευαίσθητα σε καταπτώσεις και αστοχίες. Έτσι, πρέπει να αποτελούν χώρους ελεγχόμενους και περιορισμένους ή να προβλεφθεί η αποκατάστασή τους.

Οι Ζώνες δυναμικού αξιοποιήσιμων και εκμεταλλεύσιμων γεωλογικών πόρων (Γ)

διακρίνονται σε:

- *Κατηγορία Γ-1. Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που αξιοποιούνται στην άντληση ύδατος που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση.* Οι περιοχές αυτές εντάσσονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Θράκης (ΦΕΚ Β΄ 4680/2017) ως περιοχές άντλησης ύδατος ανθρώπινης κατανάλωσης και για την περίπτωση του Δήμου Τοπείρου είναι το ΥΥΣ Ορέων Λεκάνης (EL1200070).
- *Κατηγορία Γ-2. Γεωθερμικό πεδίο Μαγγάνων.* Η εκμετάλλευση πρέπει να είναι ελεγχόμενη και αδειοδοτημένη από τους αρμόδιους φορείς, ώστε να καλύπτονται επαρκώς οι ανάγκες των εγκαταστάσεων που χρησιμοποιούν τη γεωθερμία. Παράνομες αντλήσεις μπορεί να επιφέρουν ανισορροπία και εξασθένηση του δυναμικού του γεωθερμικού πεδίου.

Με βάση τα προαναφερόμενα δεδομένα από τη Προκαταρκτική Μελέτη Γεωλογικής Καταλληλότητας, συμπεραίνεται πως η πλειονότητα της έκτασης του Δήμου Τοπείρου είναι καταρχήν κατάλληλη για δόμηση, εφόσον αυτή είναι σύμφωνη και ακολουθεί την ισχύουσα νομοθεσία (ΕΑΚ 2000, όπως έχει τροποποιηθεί). Ο μεγαλύτερος κίνδυνος αποτελεί τυχόν ενεργοποίηση της ρηξιγενούς ζώνης Καβάλας

– Ξάνθης – Κομοτηνής, η οποία γειτνιάζει άμεσα με τον οικισμό της Γαλάνης. Για αυτό, προτείνεται η εκπόνηση γεωφυσικής – γεωτεχνικής έρευνας για τον εντοπισμό και την ακριβή χαρτογράφηση του ρήγματος και τον καθορισμό της γεωμετρίας του. Ο καθορισμός αυτός θα καθορίσει με μεγαλύτερη ακρίβεια την εν λόγω ζώνη Κ7.1, όπου η σεισμική δράση σχεδιασμού θα λαμβάνεται 25% μεγαλύτερη σε σχέση με την οριζόμενη στο Κεφ. 2 του ΕΑΚ. Επίσης, ιδιαίτερη προσοχή εφιστάται στα εδάφη που παρουσιάζουν επικινδυνότητα σε ρευστοποίηση (ζώνη Κ6.1) και στα οποία ανήκει ο οικισμός Δασοχωρίου και τμήματα των οικισμών Ηλιοκεντήματος και Μαγγάνων. Στην περίπτωση αυτήν, η Π.Μ.Γ.Κ. προτείνει να προηγηθεί γεωτεχνικός έλεγχος που θα διασαφηνίζει το βαθμό επικινδυνότητας και θα προτείνει μέτρα αντιμετώπισης – πρόληψης του φαινομένου.

Άλλες ζητήματα και σχετικές προτάσεις που προκύπτουν από την Π.Μ.Γ.Κ. είναι οι εξής:

- Στις περιπτώσεις υφιστάμενων νεκροταφείων που βρίσκονται σε απόσταση από τους οικισμούς που δεν ικανοποιεί την ισχύουσα νομοθεσία προτείνεται να γίνουν οι διαδικασίες μείωσης των αποστάσεων, στο πλαίσιο ειδικών μελετών, όπου αυτό είναι εφικτό και σύννομο, ή να χωροθετηθούν νέα κοιμητήρια. Πρόκειται για ένα σημαντικό ζήτημα για το Δήμο διότι υπάρχει μεγάλος αριθμός νεκροταφείων που επηρεάζουν όλους τους οικισμούς (είτε βρίσκονται εντός ορίων είτε σε άμεση γειτνίαση), εκτός από: Δέκαρχο, Ορφανό, Άγιο Αθανάσιο, Κοσμητή, Κρεμαστή, Μικρό Τύμπανο, Αγέλη και Σεμέλη. Σημειώνεται πως τα απαραίτητα δικαιολογητικά και η διαδικασία που απαιτείται για τη μείωση της απόστασης ορίζονται στην ΥΑ 26882/5769/1998 (ΦΕΚ Δ΄ 838).
- Σε περίπτωση κατά την οποία η δόμηση πλησίον των ρεμάτων κριθεί αναγκαία, απαιτείται η οριοθέτησή τους, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4258/2014 και σε αυτήν την περίπτωση η δόμηση σε απόσταση τουλάχιστον 10 μ. από την οριογραμμή, εάν δεν έχουν κατασκευαστεί έργα διευθέτησης. Σύμφωνα με το αρ. 9 παρ. 4 του Ν. 4258/2014, έως την έκδοση του π.δ. που προβλέπεται στην παρ. 1 του αρ. 28 του Ν. 4067/2012, οι αποστάσεις δόμησης από τις γραμμές πλημμύρας που αναφέρονται στην παρ. 2 του αρ. 5 του Ν. 4258/2014, ορίζονται για τις εντός σχεδίου και εντός ορίων οικισμών περιοχές στα 10 μ. από κάθε μία των γραμμών πλημμύρας και για τις εκτός σχεδίου περιοχές στα 20 μ. από κάθε μία των γραμμών πλημμύρας. Ρέματα που έχουν εγκιβωτιστεί και ενσωματώνονται στο δίκτυο ομβρίων των οικισμών πρέπει να ελέγχονται από τον αρμόδιο φορέα ως προς την παροχετευτικότητά τους και να καθαρίζονται από φερτά υλικά και σκουπίδια. Ειδικά για τις οικιστικές περιοχές, σημειώνεται πως διέρχονται υδατορεύματα από Γαλάνη (δύο κλάδοι), Τοξότες (τρεις κλάδοι), Μικρό Τύμπανο, Όλβιο και Εξοχή.
- Για τις πηγές που υδρομαστεύονται για πόσιμο νερό, κρίνεται απαραίτητος ο άμεσος καθορισμός ζωνών προστασίας έπειτα από την ειδική υδρογεωλογική μελέτη που προβλέπεται από το Μέτρο Μ12Β0401 της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Θράκης και η οποία θα καθορίσει την έκταση τροφοδοσίας κάθε πηγής-γεώτρησης και θα υποδείξει λεπτομερείς ζώνες προστασίας γύρω από αυτές. Οι

πηγές Παραδείσου, από τις οποίες υδρεύεται και η περιοχή μελέτης, βρίσκονται εκτός ορίων Δήμου. Η Ζώνη απόλυτης προστασίας I (Π-2) δεν επηρεάζει το Δήμο Τοπείρου, ενώ η Ζώνη ελεγχόμενης προστασίας II (Π-3) καταλαμβάνει μικρή περιοχή εντός των ορίων του Δήμου, η οποία ως επί το πλείστον αποτελείται από δασικές εν γένει εκτάσεις και δεν περιλαμβάνει δραστηριότητες με σημαντικά ρυπαντικά φορτία.

- Προτείνεται η ανάδειξη και προστασία των περιοχών «Θίνες Μαγγάνων» και «Ρηξιγενής ζώνη Γαλάνης» που αποτελούν μέρος της φυσικής – γεωλογικής κληρονομιάς, ευαισθητοποίηση και ενδυνάμωση της περιβαλλοντικής συνείδησης των πολιτών και γενικά η βιώσιμη τοπική ανάπτυξη και ανάδειξη της περιοχής με προσδιορισμό μονοπατιών και χαρακτηριστικών πεζοπορικών διαδρομών, δημιουργία έντυπου φυλλαδίου και αφίσας με τα δεδομένα της περιοχής, εισαγωγή χαρτογραφικών – περιβαλλοντικών πληροφοριών στο διαδίκτυο, επίσκεψη των περιοχών από μαθητές σχολείων και πολιτών και στη διοργάνωση σχετικών ημερίδων για την ενημέρωση των πολιτών. Κατά τις επόμενες φάσεις το Τ.Π.Σ. θα διερευνήσει τον τρόπο προστασίας (α) του οικότοπου των θινών στις παραλίες Ν. Εράσμιου και Μαγγάνων και του ρόλου που αυτός επιτελεί, λαμβάνοντας υπόψη τις ρυθμίσεις του Εθνικού Πάρκου, αλλά την υπό εκπόνηση Ε.Π.Μ., καθώς και τον «Επικαιροποιημένο Κατάλογο Γεώτοπων του Ι.Γ.Μ.Ε.» (2016), σύμφωνα με τον οποίο οι θίνες Μαγγάνων αποτελούν γεώτοπο και (β) των δύο κατόπτρων της ρηξιγενούς ζώνης Καβάλα-Ξάνθη-Κομοτηνή, τα οποία είναι εμφανή βόρειο-δυτικά του οικισμού Γαλάνη.
- Προτείνεται ο εντοπισμός, εξερεύνηση, χαρτογράφηση και φωτογραφική τεκμηρίωση όλων των σπηλαίων του Δήμου Τοπείρου, ώστε να συνταχθεί ένας γεωλογικός οδηγός, με σκοπό τη συγκέντρωση των επιστημονικών στοιχείων για τα γεωλογικά μνημεία της περιοχής. Σήμερα είναι καταγεγραμμένα τα σπήλαια (Δρυάδων, Λιβερών, Ανώνυμο σπηλαιοβάραθρο). Εξωτερικά των σπηλαίων, προτείνεται η δημιουργία γεωπεριπάτου που θα περιλαμβάνει περιπατητικό μονοπάτι με κιόσκια και πινακίδες ενημέρωσης. Στην περιοχή της εισόδου των σπηλαίων, είναι απαραίτητη η τοποθέτηση ξύλινου φράχτη και πινακίδας με τη χαρτογράφηση του σπηλαίου και στοιχεία της γεωλογίας, βιολογίας και λαογραφίας. Με τον τρόπο αυτόν, ο επισκέπτης θα κατανοήσει την αξία του υπόγειου πλούτου και με την ευαισθητοποίησή του, θα προστατευθεί η υπόγεια κληρονομιά της περιοχής μελέτης.
- Προτείνεται να προβλεφθεί ο καθαρισμός των ανενεργών λατομείων και ο περιορισμός τους για την αποφυγή ανεξέλεγκτης απόθεσης σε αυτούς υλικών Α.Ε.Κ.Κ. και άλλων ογκωδών αντικειμένων και απορριμμάτων. Η πιθανή χρήση τους ως αποθεσιοθάλαμοι πρέπει να γίνεται μετά από έγκριση των απαραίτητων μελετών (ΤΕ.ΠΕ.Μ.), σύμφωνα με το Ν. 4014/2011, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Υπάρχουν πολλοί χώροι ανενεργών λατομείων στο Δήμο, κυρίως στο βόρειο τμήμα, γύρω από τους οικισμούς Τοξότες, Γαλάνη, Τύμπανο, οι οποίοι πρέπει να τύχουν της κατάλληλης διαχείρισης κατά την επεξεργασία των προτάσεων.

- Προτείνεται η άμεση αντιμετώπιση του προβλήματος λειτουργίας του Χ.Υ.Τ.Α. (διαρροή στραγγισμάτων), καθώς και η λήψη μέτρων αποκατάστασης και εξυγίανσης σε εδάφη και νερά (υπόγεια και επιφανειακά). Η διαχείριση των απορριμμάτων, σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο, και η ορθή λειτουργία μιας τόσο σημαντικής περιβαλλοντικής υποδομής, είναι κρίσιμα ζητήματα με προεκτάσεις σε ολόκληρη την Π.Ε. Ξάνθης και επομένως, θα γίνουν κατάλληλες προτάσεις σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο και λαμβάνοντας υπόψη τα υπό εξέλιξη και προγραμματιζόμενα έργα αναβάθμισης του Χ.Υ.Τ.Α.

A.9.2 Εισροή από Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

Η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Σ.Μ.Π.Ε.) διαρθρώνεται σε τρεις φάσεις, διότι οι τεχνικές προδιαγραφές (ΦΕΚ Β΄ 1975/2017) των Τοπικών Χωρικών Σχεδίων (Τ.Χ.Σ.) του Ν. 4447/2016, οι οποίες ίσχυαν κατά την περίοδο διακήρυξης του παρόντος Τ.Π.Σ., καθόριζαν ότι η Σ.Μ.Π.Ε. εκπονείται σε τρία στάδια. Αναλυτικότερα, έχει εκπονηθεί η Α΄ Φάση της Σ.Μ.Π.Ε. η οποία αφορά σε «Ανάλυση κατάστασης φυσικού περιβάλλοντος – πιέσεις/ ρύπανση» της υπό ρύθμιση περιοχής. Η Σ.Μ.Π.Ε. στην Α΄ Φάση επισημαίνεται τα ακόλουθα περιβαλλοντικά προβλήματα του Δήμου Τοπείρου: τη νιτρορύπανση και την υφαλμύριση των υπόγειων υδατικών πόρων, τη διάβρωση των ακτών και τις επιπτώσεις στην ακτογραμμή από την ανύψωση της μέσης στάθμης της θάλασσας λόγω της κλιματικής αλλαγής, τη ρύπανση από τις κτηνοτροφικές δραστηριότητες, την απουσία πλαισίου προστασίας των προστατευόμενων περιοχών του Ν. 3937/2011, την ανεπαρκή διαχείριση του υδρευτικού και αρδευτικού νερού, τις διάσπαρτες εστίες με απορρίμματα και στερεά απόβλητα πάσης φύσεως, καθώς και την προβληματική λειτουργία του Χ.Υ.Τ.Α. Ξάνθης, και τέλος, τη ρύπανση του ποταμού Νέστου, η οποία σε μεγάλο βαθμό είναι διασυννοριακή.

A.9.3 Λοιπά σημαντικά στοιχεία της ανάλυσης

A9.3.1 Πληθυσμιακά στοιχεία

Με βάση την καταγραφή της ΕΛ.ΣΤΑΤ. και την ενδελεχή ανάλυση που πραγματοποιήθηκε κατά την Α΄ Φάση της μελέτης Τ.Π.Σ. Δήμου Τοπείρου, ο μόνιμος πληθυσμός του Δήμου Τοπείρου ανέρχεται σε 9.473 κατοίκους (ΕΛ.ΣΤΑΤ., 2021), παρουσιάζοντας σημαντική μείωση της τάξης του 18% σε σχέση με το 2011. Με βάση τα στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ. για το 2021, τα οποία όπως είδαμε και στην Α΄ Φάση, αφορούν σε πληθυσμιακά δεδομένα σε επίπεδο Δημοτικής και Τοπικής Κοινότητας και όχι σε επίπεδο οικισμού, παρατηρείται ότι το 43% του συνολικού πληθυσμού του Δήμου κατοικεί στη Δ.Κ. Εύλαλου, οπότε το σύνολο του πληθυσμού επηρεάζεται σημαντικά από τη Δ.Κ. Εύλαλου. Έτσι και το ποσοστό μείωσης στη Δ.Κ. Εύλαλου είναι πολύ κοντά στο επίπεδο μείωσης του Δήμου, ήτοι 19%. Εξετάζοντας τις μεταβολές του πληθυσμού στις υπόλοιπες Δημοτικές και Τοπικές Κοινότητες,

σύμφωνα με την απογραφή του 2021, παρατηρείται ότι η μείωση κατανέμεται σε όλες τις κοινότητες, καθώς καμία δεν παρουσιάζει αύξηση. Μεγαλύτερες μειώσεις της τάξης του 24% και 20%, παρουσιάζουν οι Τ.Κ. Εξοχής και Δ.Κ. Τοξοτών, αντίστοιχα. Οι υπόλοιπες κοινότητες παρουσιάζουν μείωσης της τάξης του 9%-14%. Ωστόσο, επισημαίνεται πως αρκετοί οικισμοί του Δήμου (περίπου το 1/3) παρουσιάζουν μικρό πληθυσμιακό μέγεθος (ΕΛ.ΣΤΑΤ., 2011) οικισμών (κάτω από 200 άτομα και 7 οικισμοί κάτω από 100 άτομα) και αυτό έχει ως αποτέλεσμα να παρουσιάζεται σημαντικό ποσοστό μεταβολών, το οποίο πιθανώς να είναι παραπλανητικό. Στο Κεφ.Α10.1.2 της παρούσας τεχνικής έκθεσης, γίνεται εκτίμηση του πληθυσμού για κάθε οικισμό του Δήμου, η οποία και επαληθεύεται και από τον αριθμό των ενεργών υδρόμετρων.

Α9.3.2 Περιοχές προστασίας (ΠΕΠ) και περιοχές ειδικών καθεστώτων (ΠΕΚ)

Σύμφωνα με την Κ.Υ.Α. 50743/11.12.2017 «Αναθεώρηση εθνικού καταλόγου περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000» (ΦΕΚ Β΄ 4432/2017), η περιοχή μελέτης, και συγκεκριμένα το δυτικό και νότιο τμήμα της, εμπίπτει στις εξής περιοχές του δικτύου «Natura 2000»: GR1120004 SPA «Στενά Νέστου», GR1120005 SCI «Αισθητικό Δάσος Νέστου», GR1150001 SPA «Δέλτα Νέστου και Λιμνοθάλασσες Κεραμωτής και Νήσος Θασοπούλα» και GR1150010 SCI «Δέλτα Νέστου και Λιμνοθάλασσες Κεραμωτής – Ευρύτερη Περιοχή και Παράκτια Ζώνη».

Το μεγαλύτερο τμήμα της περιοχής μελέτης (περίπου 54%) εμπίπτει στο Εθνικό Πάρκο Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης (Ε.Π.Α.Μ.-Θ.), για το οποίο ισχύει η Κ.Υ.Α. 44549/2008 (ΦΕΚ Δ΄ 497), η οποία αντικατέστησε την Κ.Υ.Α. 5796/1996 (ΦΕΚ Δ΄ 854). Το Ε.Π.Α.Μ.-Θ. καθορίστηκε εκτός των ορίων των οικισμών προ του 1923, των οριοθετημένων οικισμών κάτω των 2.000 κατοίκων και της ζώνης των 500 μ. περιμετρικά των ορίων των οικισμών αυτών και σύμφωνα με τα οριζόμενα στην εκάστοτε κείμενη νομοθεσία, εφόσον η ζώνη των 500 μ. δεν εμπίπτει σε Α ζώνη προστασίας της εν λόγω Κ.Υ.Α., σύμφωνα με το άρθρο 2 της Κ.Υ.Α. 44549/2008. Εντός της έκτασης του Ε.Π.Α.Μ.-Θ. καθορίστηκαν ζώνες προστασίας Α (Α1, Α2, Α3, Α4, Α5), Β (Β1, Β2, Β3, Β4, Β5) και Γ (Γ1, Γ2). Επιπλέον, εκτός της έκτασης του Ε.Π.Α.Μ.-Θ. καθορίστηκε Περιφερειακή Ζώνη (Δ1) που αφορά σε χερσαία έκταση. Σημειώνεται πως, γενικά, στο Ε.Π.Α.Μ.-Θ. περιλαμβάνονται οι περιοχές του δικτύου «Natura 2000» GR1130009, GR1130010, GR1150001 και GR1150010 και μικρά τμήματα των περιοχών GR1130006, GR1150014.

Η περιοχή μελέτης εμπίπτει στις εξής ζώνες προστασίας του Ε.Π.Α.Μ.-Θ.:

- Α1 (Ποταμός Νέστος – παραποτάμιες διαπλάσεις, Λίμνη Βιστωνίδα, Λίμνη με λιμνοθάλασσα και λιμναία χαρακτηριστικά της Λίμνης Ισμαρίδα - παραλίμνιες ζώνες) και συγκεκριμένα Α1.3,
- Β1 (η περιβάλλουσα την κοίτη του ποταμού Νέστου) και συγκεκριμένα Β1.1 και Β1.2,
- Β3 (υπόλοιπη χερσαία έκταση) και συγκεκριμένα Β.3.5,
- Β4 (Θαλάσσια έκταση) και συγκεκριμένα Β4.3,

- Β5 (περιοχή γηπέδων εγκαταστάσεων πρώην «Φωνή Αμερικής» και συγκεκριμένα Β5.1,
- Γ1 (Περιοχή οικοανάπτυξης – Χερσαία και Θαλάσσια έκταση) και συγκεκριμένα Γ1.4,
- Γ2 (Περιοχή οικοανάπτυξης – Χερσαία περιοχή) και συγκεκριμένα Γ2.6.

Για τις επιτρεπόμενες χρήσεις και δραστηριότητες στις εν λόγω Ζώνες προστασίας, βλ. ΚΥΑ 44549/2008 (ΦΕΚ Δ΄ 497/2008).

Σε εξέλιξη είναι η Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη (Ε.Π.Μ.) 1β: Περιοχές Natura 2000 των Περιφερειακών Ενοτήτων Ροδόπης (μέρους), Ξάνθης, Καβάλας, Θάσου και Δράμας, στο πλαίσιο του έργου «Εκπόνηση Ειδικών Περιβαλλοντικών Μελετών, Σύμβαση Προεδρικών Διαταγμάτων Προστασίας και Σχεδίων Διαχείρισης», για την οποία έχει ολοκληρωθεί η δημόσια διαβούλευση¹. Οι Δ.Κ. Εύλαλου και Τοξοτών και οι Τ.Κ. Άβατου, Γαλάνης, Εράσμιου και Μαγγάνων του Δ. Τοπείρου εντάσσονται στην ευρύτερη περιοχή μελέτης της Ε.Π.Μ. 1β. Ο Δήμος Τοπείρου, σύμφωνα με τη μελέτη αυτή², εμπίπτει σε δύο προτεινόμενες προστατευόμενες περιοχές: (α) το «Εθνικό Πάρκο Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης» (ELNP11309) και (β) τη «Σύνθετη Περιοχή Προστασίας Βιοποικιλότητας Στενών και Αισθητικού Δάσους Νέστου» (ELBA11204). Για κάθε προστατευόμενη περιοχή που καθορίζεται το πλαίσιο προστασίας, ήτοι ο χαρακτηρισμός προστατευόμενων περιοχών, καθορισμός ζωνών προστασίας και όρων προστασίας. Στη συνέχεια παρατίθενται συνοπτικά οι επιτρεπόμενες χρήσεις γης στις δύο προαναφερόμενες προτεινόμενες προστατευόμενες περιοχές ανά ζώνη προστασίας (βλ. παράρτημα μελέτης).

Σημειώνεται πως ολόκληρο το παράκτιο μέτωπο του Δήμου βρίσκεται σε επαφή με την προτεινόμενη προστατευόμενη περιοχή «Σύνθετη Περιοχή Προστασίας Βιοποικιλότητας Θαλάσσιας Περιοχής Καβάλας – Θάσου» (ELBA11514), η οποία δεν αναλύεται περαιτέρω καθώς βρίσκεται εκτός ορίων του Δήμου.

Αναφορικά με άλλες περιοχές προστασίας, στην περιοχή μελέτης σημειώνονται τμήματα από τέσσερα Καταφύγια Άγριας Ζωής (ΚΑΖ): «Ντομούζ Ορμάν – Κ51 (ΦΕΚ Β΄ 458/1985) στα ανατολικά, «Κοτζά Ορμάν – Νέστου» – Κ769 (ΦΕΚ Β΄ 908/2001) στα δυτικά και στα βόρεια «Στενά Νέστου – Αριστερή όχθη ποταμού Νέστου» - Κ26 (ΦΕΚ Β΄ 632/1994) και «Στενά Νέστου» - Κ662 (ΦΕΚ Β΄ 733/1976).

Το Δέλτα Νέστου και οι παρακείμενες λιμνοθάλασσες (3GR003) αποτελούν έναν από τους 10 υγρότοπους της χώρας που προστατεύονται με βάση τη Σύμβαση για τους Υγροτόπους Διεθνούς Σημασίας ειδικά ως Ενδιαγήματα Υδροβίων Πτηνών, γνωστή ως Σύμβαση RAMSAR³ (Ν.Δ. 191/1974, ΦΕΚ Α΄ 350). Τμήμα του Δήμου

¹ <https://ypen.gov.gr/diavouleusi/forums/forum/dimosia-diavoyleysi-toy-ergoy-ekponisi-eidikon-perivallontikon-meleton-syntaxi-proedrikon-diatagmaton-prostasias-kai-schedion-diacheirisis-gia-tis-perioches-toy-diktyoy-natura-2000/epm-1v-perioches-natura-2000-ton-perifereiakon-enotiton-rodopis-meroys-xanthis-kavalas-thasoy-kai-dramas/>

² ΟΜΙΚΡΟΝ Α.Ε., 2022. Μελέτη 1: Εκπόνηση ΕΠΜ και ΣΔ για τις περιοχές Natura 2000 της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης – Παραδοτέο Γ3.3 «Τελικό Προσχέδιο ΕΠΜ 2^{ης} Ομάδας Περιοχών-Κεφ. 1». Υπ. Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Αθήνα.

³ Η Σύμβαση υπογράφηκε στις 2 Φεβρουαρίου 1971 στην πόλη Ramsar του Ιράν και άρχισε να ισχύει στις 21 Δεκεμβρίου 1975. Αποσκοπεί στην προστασία και τη συνετή χρήση όλων

Τοπεύρου εμπίπτει σε αυτή την προστατευόμενη περιοχή. Σημειώνεται πως ο εν λόγω υγρότοπος στη συνολική του έκταση έχει ενταχθεί στο δίκτυο «Natura 2000» και στο Εθνικό Πάρκο Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης.

Το Δέλτα του Νέστου και οι παράκτιες λιμνοθάλασσες (GR012) αποτελούν ταυτόχρονα και Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά⁴. Πρόκειται για σύμπλεγμα υγροτόπων, με σημαντικότερο στοιχείο του το νότιο τμήμα του ποταμού Νέστου, μήκους 29 χλμ με την εκβολή του και το παραποτάμιο δάσος. Στην περιοχή αναπαράγεται ο φασιανός (*Phasianus colchicus*), ενώ το παραποτάμιο δάσος του Νέστου είναι σημαντική περιοχή για το φύλλιασμα και τη διαχείμαση αρπακτικών πουλιών, όπως ο Κραυγαετός (*Aquila romana*), ο Στικταετός (*Aquila clanga*) και ο Θαλασσαετός (*Haliaeetus albicilla*). Επίσης, σημειώνεται πως η θαλάσσια περιοχή (Θρακικό Πέλαγος), από την οποία βρέχεται στα νότια ο Δήμος Τοπεύρου, αποτελεί Σημαντική περιοχή για τα Θαλάσσια Θηλαστικά.⁵ Το βόρειο τμήμα του Θρακικού Πελάγους μεταξύ της ακτογραμμής και της ισοβαθούς 100 μ. και τα νησιά του συνιστούν σημαντικό βιότοπο για τις απειλούμενες με εξαφάνιση φώκαινες της Μαύρης Θάλασσας (*Phocoena phocoena relicta*) καθώς χρησιμοποιούνται για αναζήτηση τροφής.

Το στενό τμήμα της κοιλάδας του ποταμού Νέστου που είναι γνωστό ως «Στενά Νέστου» έχει κηρυχτεί ως Αισθητικό Δάσος (ΦΕΚ Δ΄ 283/1977). Πρόκειται για ιδιαίτερα αξιόλογο και υψηλής αισθητικής αξίας τοπίο που χαρακτηρίζεται από τους έντονους μαιανδρισμούς του ποταμού και το εντυπωσιακό ανάγλυφο με απόκρημνες βραχώδεις περιοχές και σπήλαια. Περιλαμβάνει μεγάλη ποικιλία οικοσυστημάτων και πλούσια χλωρίδα και πανίδα, με πληθώρα σπάνιων και προς εξαφάνιση ειδών. Έχει εγκριθεί Κανονισμός Λειτουργίας του Αισθητικού Δάσους με στόχο την καλύτερη λειτουργία, προστασία, διαχείριση και εκπλήρωση των σκοπών του (ΦΕΚ Β΄ 1445/2000). Επιπλέον, έχει χαρακτηριστεί ως Τοπίο Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους (Τ.Ι.Φ.Κ.) βάσει της βάσης διδομένων Φιλότης⁶ (με κωδικό AT5011065).

Υπάρχει κυρωμένος δασικός χάρτης (ΦΕΚ Δ΄ 705/2022) που περιλαμβάνει ολόκληρη την έκταση του Δήμου Τοπεύρου. Σύμφωνα με αυτόν, στο ορεινό τμήμα βόρεια της Ε.Ο. 2 ο δασικός χαρακτήρας είναι κυρίαρχος, καλύπτοντας το μεγαλύτερο τμήμα της έκτασης, με εξαίρεση τους οικιστικούς υποδοχείς και τις γεωργικές εκτάσεις γύρω από αυτούς. Αντίθετα, στο τμήμα νότια του πρωτεύοντος Επαρχιακού δικτύου οι εν γένει δασικές εκτάσεις είναι περιορισμένες και συγκεντρώνονται στην παραποτάμια ζώνη, όπου κυρίαρχο είναι το δάσος Κοτζά Ορμάν, και στα δυτικά κοντά στους οικισμούς Νέας Αμισού και Κυψέλης.

των υγροτόπων μέσω δράσεων, τοπικών και εθνικών και διακρατικής συνεργασίας. Στη Συνθήκη περιλαμβάνονται 2.471 περιοχές από τις 168 χώρες που την έχουν υπογράψει.

⁴ <https://www.ornithologiki.gr/el/oi-drases-mas/diatirisi-erevna/simantikes-perioxes-gia-ta-poulia-tis-elladas/xartis-perioxon/GR012>

⁵ <https://www.marinemammalhabitat.org/portfolio-item/northern-coast-thracian-sea/>

⁶ <https://filotis.itia.ntua.gr/biotopes/c/AT5011065/>

Στο βόρειο τμήμα του Δήμου έχουν καταγραφεί τρία σπήλαια⁷: (α) Δρυάδων που εντοπίζεται 150 μ. ανατολικά του σημείου θέας Κρωμνικού, κοντά στον εγκαταλελειμμένο οικισμό Λιβερά, (β) Λιβερών που εντοπίζεται σε απόσταση 350 μ. δυτικά του σημείου θέας Κρωμνικού, στα δεξιά του μονοπατιού που κατηφορίζει προς το σταθμό και (γ) ανώνυμο σπηλαιοβάραθρο στην τοποθεσία Κερασιά, νοτιοδυτικά από τα Κομνηνά και σε ευθεία απόσταση 2,25 χλμ.

Σχετικά με τις περιοχές προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς σημειώνονται τα ακόλουθα, λαμβάνοντας υπόψη το Διαρκή Κατάλογο των Κηρυγμένων Αρχαιολογικών Χώρων και Μνημείων της Ελλάδος,⁸ το διαδικτυακό κόμβο του ΥΠΠΟΑ για το Αρχαιολογικό Κτηματολόγιο⁹ και το με α.π. 492548/14.12.2022 έγγραφο της Εφορείας Αρχαιοτήτων Ξάνθης σχετικά με τη χορήγηση στοιχείων για την εκπόνηση της παρούσας μελέτης Τ.Π.Σ., οι κηρυγμένοι αρχαιολογικοί χώροι εντός των ορίων του Δήμου Τοπείρου είναι οι ακόλουθοι:

- Θέση Λασπώδες νότια του οικισμού Μέλισσα, όπου επισημάνθηκαν αρχαιολογικά λείψανα κλασικών και ελληνιστικών χρόνων (ΦΕΚ Β΄ 661/1976).
- Θέση βουνό, ανατολικά του οικισμού Μέλισσα, όπου βρίσκεται οικισμός Ύστερης Νεολιθικής και Πρώιμης Εποχής του Σιδήρου (ΦΕΚ Β΄ 661/1976).
- Ύψωμα Γαλάζια Κορυφή, βόρεια της Ν. Αμισού (ΦΕΚ Β΄ 42/1989), στο οποίο εντοπίζεται εγκατάσταση ή κτίσμα των Αρχαϊκών και Κλασικών Χρόνων.
- Ύψωμα Μουσωλείο (ΦΕΚ Β΄ 42/1989), δίπλα στην ανατολική όχθη του ποταμού Νέστου, 500μ. περίπου νότια-νοτιοδυτικά του οικισμού των Τοξοτών, όπου διασώζονται αρχαιολογικά λείψανα της Πρώιμης Εποχής Σιδήρου και ιστορικών χρόνων.

Σε αυτούς έχουν ισχύ οι προαναφερόμενες οικείες αποφάσεις κήρυξης και ο Κώδικας νομοθεσίας για την προστασία των αρχαιοτήτων και εν γένει της πολιτιστικής κληρονομιάς (Ν. 4858/2021, ΦΕΚ Α΄ 220).

Εκτός από τους παραπάνω κηρυγμένους αρχαιολογικούς χώρους, υπάρχουν δύο υπό κήρυξη αρχαιολογικοί χώροι: οι ταφικοί τύμβοι νοτιοανατολικά του Μεγάλου Τυμπάνου. Επιπλέον, στην περιοχή μελέτης εντοπίζονται οι ακόλουθοι χώροι αρχαιολογικού ενδιαφέροντος:¹⁰

- Δάφνη. Ταφικός τύμβος (Αγροτεμάχιο με αρ. 74), έκτασης 500 τ.μ. που έχει εξαιρεθεί από τον αναδασμό του αγροκτήματος Δάφνης, με το χαρακτηρισμό «Χέρσο - Κοινόχρηστο, Αρχαιολογικός Χώρος». Προγραμματίζεται η κήρυξη του ταφικού τύμβου, η περίμετρος του οποίου υπερβαίνει τα όρια της εξαιρεμένης έκτασης.
- Μέλισσα. Αγροτεμάχιο με αρ. 557, όπου έχει εντοπιστεί αρχαία αγροικία στην περιοχή με το τοπωνύμιο «Χοιρόδασος» και έχει εξαιρεθεί από τον αναδασμό

⁷ Νικολουδάκης Ι., Σ. Παραγκαμιάν & Κ. Παραγκαμιάν, 2011, «Σπηλαιολογικές έρευνες στη Δημοτική Ενότητα Σταυρούπολης (Δήμος Ξάνθης)», Ινστιτούτο Σπηλαιολογικών Ερευνών Ελλάδας.

⁸ http://listedmonuments.culture.gr/search_declarations.php

⁹ <https://www.arxaiologikoktimatologio.gov.gr>

¹⁰ Σύμφωνα με το με αρ.πρωτ.οικ.492548/14-12-2022 έγγραφο της Εφορείας Αρχαιοτήτων Ξάνθης.

του αγροκτήματος Μέλισσας, με το χαρακτηρισμό «Χέρσο - Κοινόχρηστο, Αρχαιολογικός Χώρος».

- Άβατο. Περιοχή με το τοπωνύμιο «Καλέδες», όπου έχει εντοπιστεί κεραμική της ύστερης αρχαιότητας και των βυζαντινών και μεταβυζαντινών χρόνων και οικοδομικό υλικό και έχει εξαιρεθεί από τον αναδασμό του αγροκτήματος Άβατου, με το χαρακτηρισμό «Χέρσο - Κοινόχρηστο, Αρχαιολογικός Χώρος».
- Μεσαιωνική οχύρωση Νέστου. Ερείπια μεσαιωνικής οχύρωσης και ναού στο βορειότερο εκ των τριών ποτάμιων ακρωτηρίων του Νέστου.
- Θαλασσιά. Περιοχή με το τοπωνύμιο «Κούφια Πέτρα» που περιλαμβάνει κεραμική ιστορικών χρόνων.
- Ποίμνη. Περιοχή με το τοπωνύμιο «Εύφορον» που περιλαμβάνει κεραμική ιστορικών χρόνων.
- Κυφέλη. Περιοχή όπου έχουν εντοπιστεί δύο τύμβοι.
- Μέλισσα. Αγροτεμάχιο στην περιοχή με το τοπωνύμιο «Χοιρόδασος», όπου έχει εντοπιστεί αρχαία αγροικία.
- Άβατο. Περιοχή με το τοπωνύμιο «Δασάκι», όπου έχει εντοπιστεί κεραμική βυζαντινών - μεταβυζαντινών χρόνων και οικοδομικό υλικό.
- Άβατο. Περιοχή με το τοπωνύμιο «Παλιό Νεκροταφείο», όπου έχει εντοπιστεί κεραμική βυζαντινών - μεταβυζαντινών χρόνων και οικοδομικό υλικό.
- Μάγγανα. Περιοχή με το τοπωνύμιο «Δασύλλιο», όπου έχει εντοπιστεί νεκροταφείο βυζαντινής περιόδου.
- Εράσμιο. Περιοχή με το τοπωνύμιο «Ακάρτζα», όπου έχει εντοπιστεί κεραμική βυζαντινής και μεταβυζαντινής περιόδου. Έχει ζητηθεί από την ΕΦΑ Ξάνθης η εξαίρεση από τον αναδασμό Ν. Εράσμιου, Π. Εράσμιου και Ζηλωτής Π.Ε. Ξάνθης ζώνης που περιλαμβάνει τμήμα των αγρών με αρ. τμχ. 1347, 1348, 1349 και του χέρσου τμήματος που υπάρχει ανάμεσά τους.
- Ζηλωτή. Περιοχή με το τοπωνύμιο «Τεκές», όπου βρίσκεται μπεκτασικός τεκές και έχει εντοπιστεί επιφανειακή κεραμική. Έχει ζητηθεί από την ΕΦΑ Ξάνθης η εξαίρεση από τον αναδασμό Ν. Εράσμιου, Π. Εράσμιου και Ζηλωτής Π.Ε. Ξάνθης των αγρών με αρ. 102, 108, 103, 111, 112 και 1586 και του τμήματος του αγροτικού δρόμου που βρίσκεται ανάμεσα στα αγροτεμάχια με αρ. 1586, 108, 111 και 112.

Σημειώνεται ότι δεν έχει υπάρξει κάποια μεταβολή ως προς τις κηρύξεις των αρχαιολογικών χώρων, από την παράδοση της Α΄ Φάσης της μελέτης του Τ.Π.Σ.

Τέλος, υπάρχουν γενικοί περιορισμοί ανάπτυξης που προκύπτουν από τις ζώνες ασφάλειας δικτύων μεταφορών και ενέργειας. Πιο συγκεκριμένα, ισχύουν οι ελάχιστες αποστάσεις κτιρίων από τους άξονες υπεραστικών οδών ή τα όριά τους σύμφωνα με το υπ' αρ. 209 Π.Δ. (ΦΕΚ Α΄ 169/1998). Επιπλέον, κατά μήκος του Διαδριατικού Αγωγού Φυσικού Αερίου (TAP) που διασχίζει το Δήμο, η γη υπόκειται στους εξής περιορισμούς¹¹:

¹¹ <https://www.tap-ag.gr/ge-kai-idiokthetes/asphhaleia-pleshion-toy-agogohu>, https://www.tap-ag.gr/assets/03.land_access/greek/LEA_GR_A5_April%202015.pdf

- Στη Ζώνη Περιορισμών Κυριότητας, πλάτους 4 μ. εκατέρωθεν του αγωγού, δεν επιτρέπονται οι ακόλουθες δραστηριότητες: δόμηση κτιρίων οποιουδήποτε είδους, καλλιέργεια βαθύρριζων φυτών με ρίζες που ξεπερνούν σε βάθος τα 60 εκ., γεωτρήσεις ή διάνοιξη τάφρων, πηγαδιών, φρεατίων, τοποθέτηση υπόγειων σωληνώσεων σε βάθος μεγαλύτερο των 50 εκ., αλλοίωση της μορφολογίας του εδάφους με οποιοδήποτε τρόπο (π.χ. βαθιά άροση, εκσκαφές, τοποθέτηση μπαζών, δημιουργία νερόλακκων) και κατασκευή νέων δρόμων.
- Στη Ζώνη Περιορισμού Δόμησης, πλάτους 20 μ. εκατέρωθεν του αγωγού, δεν επιτρέπονται οι ακόλουθες δραστηριότητες: δόμηση κτιρίων οποιουδήποτε είδους και εγκατάσταση αποχετευτικών συστημάτων που αλλοιώνουν τη μορφολογία του εδάφους.
- Στη Ζώνη Διαβούλευσης πλάτους 200 μ. εκατέρωθεν του αγωγού θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ο Ελληνικός Τεχνικός Κανονισμός (N° Δ3/Α/οικ. 4303 ΠΕ 26510/2012) για «Συστήματα Μεταφοράς Φυσικού Αερίου με Μέγιστη Πίεση Λειτουργίας άνω των 16 bar», σε ό,τι αφορά την πληθυσμιακή πυκνότητα και τη ζώνη κατηγορίας. Ο Ν. 3734/2009, άρθρο 29, παρ. 6 σε συνδυασμό με το Παράρτημα 6, άρθρο 8.2 του Ν. 4217/2013, περιορίζει την επέκταση οικισμών εντός της Ζώνης Διαβούλευσης 200+200μ. των συστημάτων μεταφοράς φυσικού αερίου υψηλής πίεσης. Πιο συγκεκριμένα, κατά την κατάρτιση ή τροποποίηση Γ.Π.Σ./Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π., καθώς και κατά την ένταξη ή επέκταση πόλης ή οικισμού εντός της Ζώνης Διαβούλευσης 200 μ. + 200 μ. θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και να τηρούνται οι προδιαγραφές ασφαλείας του αγωγού.
- Στη Ζώνη Διαβούλευσης πλάτους 450 μ. εκατέρωθεν του αγωγού θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ο Ελληνικός Τεχνικός Κανονισμός (N° Δ3/Α/οικ. 4303 ΠΕ 26510/2012) για «Συστήματα Μεταφοράς Φυσικού Αερίου με Μέγιστη Πίεση Λειτουργίας άνω των 16 bar» σε ό,τι αφορά την πληθυσμιακή πυκνότητα και τη ζώνη κατηγορίας. Ο ΤΑΡ παρακαλεί να ενημερωθεί πριν την αδειοδότηση και την έναρξη του σχεδιασμού για την κατασκευή οποιουδήποτε συγκροτήματος κτιρίων ή/και οικισμών.
- Στη Ζώνη Διαβούλευσης πλάτους 650 μ. εκατέρωθεν του αγωγού ο ΤΑΡ πρέπει να ενημερωθεί πριν την αδειοδότηση και την έναρξη του σχεδιασμού για την κατασκευή κτιρίων/οικοδομημάτων που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν ως σχολεία, νοσοκομεία, σωφρονιστικά καταστήματα ή άλλης μορφής εγκαταστάσεις για τη στέγαση ευάλωτων πληθυσμών.
- Στη Ζώνη Αποκλεισμού Έκρηξης σύμφωνα με τον Κανονισμό Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών (Υ.Α. 12050/2011), ισχύουν τα παρακάτω:
 - ο Κατά γενική αρχή, απαγορεύεται η χρήση εκρηκτικών υλών σε απόσταση 500 μ. από τον άξονα του αγωγού.
 - ο Εξαιρέσεις θα ισχύουν μόνο κατόπιν σχετικής έγκρισης. Θα πρέπει να λαμβάνονται ειδικά μέτρα, έπειτα από τη διενέργεια σχετικής αξιολόγησης.
 - ο Πέρα από τα 500 μ., θα πρέπει ο ΤΑΡ να βεβαιώνει την ακριβή απόσταση

A9.3.3 Ευρύτερο θεσμικό πλαίσιο πολεοδομικού σχεδιασμού

Το γενικότερο πλαίσιο πολεοδομικού σχεδιασμού που ισχύει για τη χώρα, ισχύει και στην περιοχή μελέτης και πρέπει να ληφθεί υπόψη κατά τη φάση της πρότασης. Έτσι, η νομοθεσία που αφορά σε οριοθετήσεις οικισμών, καταγραφή του υπάρχοντος οδικού δικτύου της χώρας, οδηγίες για τις εκτός σχεδίου περιοχές, διατάξεις που αφορούν στις Α.Π.Ε. όπως φωτοβολταϊκοί σταθμοί κ.λπ. επηρεάζουν την παρούσα μελέτη και λαμβάνονται υπόψη κατά τη φάση της πρότασης.

Αναφορικά με το πρόγραμμα Ε.Σ.Π.Α. 2021-2027, στην Α΄ Φάση της μελέτης Τ.Π.Σ. Τοπείου, εξετάστηκαν οι θεματικές και χωρικές προτεραιότητες αναπτυξιακής στρατηγικής του και το αποτέλεσμα καταγράφηκε σε πίνακα όπου φαίνεται η συνάφεια των αξόνων προτεραιότητας μεταξύ του Επιχειρησιακού Προγράμματος Δήμου Τοπείου και του Ε.Σ.Π.Α. Έτσι, διαφαίνεται ότι το αναπτυξιακό όραμα του Δήμου Τοπείου, το οποίο ορίζεται ως εξής: «Ο Δήμος Τοπείου, πόλος ανάπτυξης με έμφαση στη βελτίωση του επιπέδου ευημερίας των κατοίκων του, την προστασία του φυσικού του περιβάλλοντος, την ανάδειξη της οικοπολιτιστικής του ταυτότητας, την προσέλκυση επενδύσεων, την ανάδειξή του σε τόπο ποιοτικής κατοικίας και την ενίσχυση της κοινωνικής του συνοχής, αξιοποιώντας μηχανισμούς σύγχρονης τοπικής διακυβέρνησης», είναι συμβατό με το αναπτυξιακό όραμα του Π.Ε.Π. Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης και με τις βασικές κατευθυντήριες γραμμές της νέας πολιτικής συνοχής και τους εθνικούς και ευρωπαϊκούς αναπτυξιακούς στόχους. Συγκεκριμένα, εξειδικεύεται σε Στρατηγικούς Στόχους που αφορούν στην ισόρροπη και βιώσιμη ανάπτυξη του Δήμου, στη βελτίωση του επιπέδου ανάπτυξης, του εισοδήματος και της απασχόλησης και σύγκλιση με το επίπεδο ανάπτυξης της Ξάνθης, στην προστασία του φυσικού και αναβάθμιση του οικιστικού περιβάλλοντος και στη βελτίωση της οικονομικής κατάστασης του Δήμου μέσω της αναβάθμισης της οργανωτικής του δομής.

Για την επίτευξη της στρατηγικής και των αναπτυξιακών στόχων τίθενται άξονες προτεραιότητας, κορμοί παρέμβασης και εξειδικευμένες δράσεις. Σημειώνεται ότι το Τοπικό Πολεοδομικό Σχέδιο του Δήμου Τοπείου εντάσσεται στον πρώτο στρατηγικό στόχο που αφορά στην Ισόρροπη και βιώσιμη ανάπτυξη του Δήμου, στον πρώτο άξονα προτεραιότητας που αφορά στο «φυσικό και οικιστικό περιβάλλον – τεχνικές υποδομές» και στον δεύτερο κορμό παρέμβασης ήτοι «χωροταξικός και πολεοδομικός σχεδιασμός». Τα μέτρα παρέμβασης αφορούν στο «Χωροταξικός και πολεοδομικός σχεδιασμός – χωρική συνοχή» (μέτρο 1.1) και «Δομημένο περιβάλλον» (μέτρο 1.2), ενώ η μελέτη του Τ.Π.Σ. θα συμβάλει σημαντικά και στο «Φυσικό περιβάλλον-Πρόληψη κινδύνων» (μέτρο 1.3). Συγκεκριμένα στο Ε.Π. γίνεται αναφορά για «δράσεις σχεδιασμού όπως το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο», ωστόσο τα Γ.Π.Σ. έχουν καταργηθεί και αντικατασταθεί μέσω του Ν. 4447/2016, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει (Ν. 4759/2020), με τα Τοπικά Πολεοδομικά Σχέδια. Στόχος του ολοκληρωμένου σχεδιασμού είναι η χωρική συνοχή, η αποφυγή συγκρούσεων γης, η απόκτηση γης για περαιτέρω οικονομική και οικιστική ανάπτυξη, η πρόβλεψη χωροθέτησης λειτουργιών κ.α.

Ακόμη, σε τοπικό επίπεδο έργα, μελέτες και δράσεις που συγκεκριμενοποιούν και εφαρμόζουν τον αναπτυξιακό προγραμματισμό ορίζονται στο Τεχνικό Πρόγραμμα του Δήμου Τοπείρου για το έτος 2022. Ειδικότερα, η πλειονότητα των επενδύσεων και ο μεγαλύτερος προϋπολογισμός αφορά την αναβάθμιση του δικτύου ύδρευσης, τη συντήρηση και επέκταση του οδικού δικτύου και την αναβάθμιση του συστήματος διαχείρισης απορριμμάτων, στο οποίο συμπεριλαμβάνεται και πρότυπη πιλοτική μονάδα διαχείρισης αλιευτικών υπολειμμάτων και αποβλήτων.

Μετά τα παραπάνω, στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται η συνάφεια μεταξύ των αναπτυξιακών στόχων που θέτει το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα του Δήμου Τοπείρου με τις προτεινόμενες θεματικές και χωρικές προτεραιότητες Αναπτυξιακής Στρατηγικής του Ε.Σ.Π.Α.

Αναπτυξιακοί Στόχοι Δήμου Τοπείρου	Θεματικές και Χωρικές Προτεραιότητες Αναπτυξιακής Στρατηγικής του ΕΣΠΑ						
	Επένδυση στον παραγωγικό τομέα της οικονομίας	Κοινωνία της γνώσης και καινοτομία	Απασχόληση και Κοινωνική Συνοχή	Θεσμικό Περιβάλλον	Ελκυστικότητα της Ελλάδας και των Περιφερειών	Χωρική ανάπτυξη (αστική, ορεινών, νησιώτικων και αγροτικών περιοχών)	Εδαφική Συνεργασία
Φυσικό και Οικιστικό Περιβάλλον –Τεχνικές υποδομές					X	X	X
Κοινωνική Πολιτική, Παιδεία και Πολιτισμός		X	X		X		X
Τοπική Οικονομία και Απασχόληση	X		X				
Ο Ο.Τ.Α. ως οργανισμός και οι σχέσεις του με τους πολίτες, την πολιτεία και τους τοπικούς φορείς				X			

Πίνακας Α.9.3.1: Επιχειρησιακό πρόγραμμα Δήμου Τοπείρου, προτεραιότητες Ε.Σ.Π.Α. και ίδια επεξεργασία.

Τέλος, στην μελέτη λήφθηκε υπόψη και το σχέδιο Κοινής Γεωργικής Πολιτικής 2023-2027, το οποίο αποτελεί βασικό κείμενο πολιτικής για την ανάπτυξη των αγροτικών περιοχών της χώρας. Η νέα Κοινή Γεωργική Πολιτική 2023-2027 αποσκοπεί στην ενίσχυση ενός βιώσιμου και ανταγωνιστικού γεωργικού τομέα. Φιλοδοξεί να συμβάλει στο μετριασμό της κλιματικής αλλαγής και στην προσαρμογή σε αυτήν, στη βιώσιμη ανάπτυξη και την αποτελεσματική διαχείριση των φυσικών

πόρων, στην προστασία της βιοποικιλότητας, την ενίσχυση των οικοσυστημικών υπηρεσιών και τη διατήρηση οικότοπων και τοπίων.

Η Κ.Γ.Π. τέθηκε σε ισχύ την 1^η Ιανουαρίου 2023 και οι βασικοί στόχοι της αφορούν:

- Στη στήριξη των γεωργών και η βελτίωση της γεωργικής παραγωγικότητας, με την εξασφάλιση σταθερής προσφοράς τροφίμων σε προσιτές τιμές.
- Στη διασφάλιση αξιοπρεπούς διαβίωσης για τους γεωργούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Στη συμβολή στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και η βιώσιμη διαχείριση των φυσικών πόρων.
- Στη διατήρηση των αγροτικών περιοχών και των τοπίων σε όλη την Ε.Ε.
- Στην διατήρηση της αγροτικής οικονομίας ζωντανής, μέσω της προώθησης της απασχόλησης στους τομείς της γεωργίας και των γεωργικών προϊόντων διατροφής και σε συναφείς τομείς.

A9.4 Ανάλυση SWOT

Ακολουθεί η SWOT ανάλυση, η οποία συγκεντρώνει τα πλεονεκτήματα και τις αδυναμίες που συναντώνται στην περιοχή μελέτης, ομαδοποιημένα ανά κατηγορία (σχέση με ευρύτερο χώρο, οικονομική ανάπτυξη κ.λπ.), αλλά και τις ευκαιρίες και τις απειλές. Η SWOT ανάλυση βασίζεται στα στοιχεία που συγκεντρώθηκαν κατά την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης στην περιοχή μελέτης και στην κριτική αξιολόγησή τους, και παρουσιάζεται στον Πίνακα SWOT (Πίνακας A9.4.1). Η SWOT ανάλυση πραγματοποιείται σε σχέση με τις εξής παραμέτρους: τη σχέση του Δήμου με τον ευρύτερο χώρο, την οικονομική ανάπτυξη και την αναπτυξιακή του φυσιογνωμία, τον εξωοικιστικό χώρο, τους οργανωμένους υποδοχείς παραγωγικών δραστηριοτήτων, τους οικιστικούς υποδοχείς, τις περιβαλλοντικές υποδομές, τις μεταφορικές και τεχνικές υποδομές, καθώς και άλλα θέματα, σχετικά με το φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον.

ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΘΕΜΑΤΑ		ΕΝΔΟΓΕΝΕΙΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ		ΕΞΩΓΕΝΕΙΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	
		ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ	ΑΔΥΝΑΜΙΕΣ	ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ	ΑΠΕΙΛΕΣ
A	Σχέση με ευρύτερο χώρο				
A.1	Σύνδεση με πόλους και άξονες ανάπτυξης	<ul style="list-style-type: none"> Άμεση γεινίαση με αστικό κέντρο Ξάνθης και εξυπηρέτηση από αυτό σε κοινωνικές και οικονομικές υποδομές/ υπηρεσίες. Θέση εντός αναπτυξιακού άξονα Βόρειας Ελλάδας (Εγνατία Οδός). Ένταξη σε 5 ευρύτερες χωρικές ενότητες λόγω σύνθετων χαρακτηριστικών: ανάπτυξης κτηνοτροφίας, έντονης γεωργικής ανάπτυξης, παράκτιας οικοανάπτυξης, συνδυασμένης οικοανάπτυξης και μεταποιητικής δραστηριότητας (Π.Χ.Π. Π.Α.Μ.-Θ.). Ένταξη στη ζώνη ανάπτυξης δραστηριοτήτων δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα εκατέρωθεν της Εγνατίας Οδού και πλησίον της Ξάνθης. 	<ul style="list-style-type: none"> Απόσταση από αναπτυξιακό άξονα Αθήνας – Θεσσαλονίκης και τα κέντρα λήψης διοικητικών αποφάσεων. Η εγκατάλειψη της ΒΙ.ΠΕ. Ξάνθης. 	<ul style="list-style-type: none"> Επιρροές από αστικό κέντρο Θεσσαλονίκης μέσω Εγνατίας οδού. Ολοκλήρωση Κάθετου Άξονα «Ξάνθη-Εχίνος-Ελληνοβουλγαρικά Σύνορα» που θα προσδώσει νέες ευκαιρίες στην περιοχή, με «επικοινωνία» με Βουλγαρία και Ρουμανία. Γεινίαση με σημαντικούς πόρους/ πόλους έλξης δραστηριοτήτων τουρισμού, βιομηχανίας κ.τ.λ. στην ευρύτερη περιοχή. 	<ul style="list-style-type: none"> Χαμηλή κατάταξη στην ιεράρχηση του οικιστικού δικτύου. Μετεγκατάσταση ανθρώπων και δραστηριοτήτων σε όμορες περιοχές με μεγαλύτερο πληθυσμό και χωρική βαρύτητα ή στο εξωτερικό.
A.2	Προσβασιμότητα	<ul style="list-style-type: none"> Εξαιρετική προσβασιμότητα όλων των οικισμών από οδικό δίκτυο. Δυνατότητα χωροθέτησης ποδηλατόδρομων σε όλη την εδαφική επικράτεια του Δήμου. 	<ul style="list-style-type: none"> Προσβασιμότητα των οικισμών του Δήμου που εξαρτάται σε πολύ μεγάλο βαθμό από τη χρήση Ι.Χ. οχημάτων – περιορισμένη κυκλοφορία ΜΜΜ. 	<ul style="list-style-type: none"> Εξαιρετική πρόσβαση, λόγω της Εγνατίας Οδού, σε μεγάλα αστικά κέντρα, λιμάνια και αεροδρόμια. 	<ul style="list-style-type: none"> Παράκαμψη Δήμου από τη νέα σιδηροδρομική γραμμή.
B	Οικονομική ανάπτυξη και αναπτυξιακή φυσιογνωμία				
B.1	Δημογραφικά – κοινωνικά στοιχεία	<ul style="list-style-type: none"> Ετερογένεια και πολυπολιτισμική σύνθεση. 	<ul style="list-style-type: none"> Ο μικρότερος σε πληθυσμιακό μέγεθος Δήμος της Π.Ε. Ξάνθης. Πληθυσμιακή αποψίλωση οικισμών - Τάση μετεγκατάστασης οικονομικά ενεργού πληθυσμού προς αναζήτηση καλύτερων συνθηκών διαβίωσης. Εγκατάλειψη οικισμών της ορεινής ζώνης. Αυξημένες τάσεις γήρανσης πληθυσμού. Χαμηλά επίπεδα εκπαίδευσης. Αυξημένα ποσοστά πληθυσμού κάτω από όρια της φτώχειας. 	<ul style="list-style-type: none"> Περιφερειακή Στρατηγική για Κοινωνική Ένταξη και Καταπολέμηση Φτώχειας. Επιχειρησιακό Σχέδιο Δράσης για Ένταξη των Ρομά και πληθυσμών που διαμένουν σε ιδιαίτερα υποβαθμισμένους οικισμούς της Περιφέρειας Α.Μ.-Θ. 	<ul style="list-style-type: none"> Τάση αστικοποίησης. Απουσία ουσιαστικών πολιτικών για την καταπολέμηση της υπογεννητικότητας και του δημογραφικού προβλήματος.
B.2	Στοιχεία οικονομικής ανάπτυξης	<ul style="list-style-type: none"> Σημαντική γεωργοκτηνοτροφική παραγωγή - Εξειδίκευση σε αυτόν τον τομέα. Εκτεταμένη γεωργική γη υψηλής παραγωγικότητας. Γεωθερμικό δυναμικό. Διάθεση ενεργών/ εν δυνάμει πόρων 	<ul style="list-style-type: none"> Υψηλά επίπεδα ανεργίας. Αδύναμη τοπική αγορά εργασίας. Χαμηλό μέσο φορολογούμενο εισόδημα. Έλλειψη ανθρώπινων πόρων (μειωμένος αριθμός παραγωγικών ηλικιών). Έλλειψη ελκυστικού επιχειρηματικού 	<ul style="list-style-type: none"> Άμεση γεινίαση με ΒΙ.ΠΕ. Ξάνθης – ένταξη σε ευρύτερη περιοχή με ισχυρή βιομηχανική βάση – εξειδίκευση. Αυξημένη ζήτηση διεθνώς για επώνυμα αγροτικά προϊόντα και για δραστηριότητες εναλλακτικού τουρισμού. 	<ul style="list-style-type: none"> Συνέχιση τάσης αποβιομηχάνισης. Περιορισμός τοπικής επιχειρηματικότητας λόγω ευκολίας στην πρόσβαση στο εμπορικό κέντρο Ξάνθης. Οικονομική, υγειονομική και

ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΘΕΜΑΤΑ		ΕΝΔΟΓΕΝΕΙΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ		ΕΞΩΓΕΝΕΙΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	
		ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ	ΑΔΥΝΑΜΙΕΣ	ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ	ΑΠΕΙΛΕΣ
		<p>ανάπτυξης εναλλακτικού τουρισμού (φυσικό περιβάλλον, πολιτιστικοί πόροι).</p> <ul style="list-style-type: none"> Υπαρξη μεγάλου μήκους, εύκολα προσβάσιμων και οργανωμένων παραλιών. Υπαρξη σημαντικών βιομηχανικών μονάδων στην περιοχή. 	<p>περιβάλλοντος και ευκαιριών απασχόλησης.</p> <ul style="list-style-type: none"> Μονομερής εξάρτηση από πρωτογενή τομέα (παραδοσιακές γεωργικές δραστηριότητες) και απουσία εναλλακτικών μορφών απασχόλησης και οικονομικής δραστηριότητας. Μη ολοκληρωμένη αλυσίδα παραγωγής προϊόντων πρωτογενούς τομέα (μεταποίηση, αποθήκευση, εμπορία, διακίνηση προϊόντων). Απουσία αναγνωρισιμότητας - εξωστρέφειας τοπικών προϊόντων. Απουσία τοπικού σχεδιασμού για προώθηση εναλλακτικών μορφών τουρισμού. 	<ul style="list-style-type: none"> Αξιοποίηση γειννίας με σημαντικούς προορισμούς της Περιφέρειας για ανάπτυξη συνεργειών στον τουρισμό. Η ύπαρξη κοντινών φορέων με εκπαιδευτική και ερευνητική εμπειρία (Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης). Αναπτυξιακά προγράμματα (π.χ. LEADER CLLD). Συμμετοχή στην περιοχή παρέμβασης της Ο.Χ.Ε. Βελτίωση πλαισίου διαχείρισης και εκμετάλλευσης γεωθερμικού δυναμικού. Τομεακά σχέδια της Π.Α.Μ.-Θ. (Περιφερειακή στρατηγική RIS3, Στρατηγικό και Επιχειρησιακό Σχέδιο Τουριστικής Ανάπτυξης). 	<p>ενεργειακή κρίση.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ανεπαρκής χρηματοδότηση αναπτυξιακών δράσεων. Οικονομική μειονεξία ελληνικής υπαίθρου. Προβλήματα νιτρορύπανσης, υπαλμύρινσης και ζητήματα ως προς τη βιώσιμη διαχείριση των υδατικών πόρων.
Γ	Εξωοικιστικός χώρος				
Γ.1	Θεσμικό πλαίσιο	<ul style="list-style-type: none"> Εκτεταμένο τμήμα του Δήμου σε ειδικό – πολλαπλό καθεστώς ελέγχου-προστασίας: Εθνικό Πάρκο Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης, Περιοχές «Natura 2000», Καταφύγια Άγριας Ζωής, Αισθητικό Δάσος, δασικές εν γένει εκτάσεις, αρχαιολογικοί χώροι κ.τ.λ. 	<ul style="list-style-type: none"> Απουσία πολεοδομικού σχεδιασμού πρώτου επιπέδου – έλλειψη θεσμικού πλαισίου χρήσεων γης. 	<ul style="list-style-type: none"> Έγκριση Τοπικού Πολεοδομικού Σχεδίου. Έγκριση Ειδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης. Έγκριση Εθνικού Κτηματολογίου στην περιοχή. 	<ul style="list-style-type: none"> Η έγκριση της Ειδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης δύναται να «στραγγάλισει» την οικονομική ανάπτυξη της περιοχής και να επιφέρει δεσμεύσεις στην άσκηση δραστηριοτήτων στον πρωτογενή τομέα, αλλά και στην ανάπτυξη θεματικού τουρισμού.
Γ.2	Χρήσεις γης	<ul style="list-style-type: none"> Εκτεταμένες καλλιεργήσιμες και αρδευόμενες εκτάσεις, ειδικά στο πεδινό τμήμα. Απουσία διάσπαρτης δόμησης και σημαντικών συγκρούσεων χρήσεων γης. Απουσία άτυπων συγκεντρώσεων κτιρίων και εγκαταστάσεων. 	<ul style="list-style-type: none"> Εντατική κτηνοτροφική δραστηριότητα περιμετρικά των οικισμών, συγκρούσεις χρήσεων γης, οχλήσεις, περιβαλλοντική υποβάθμιση. 	<ul style="list-style-type: none"> Αξιοποίηση ανενεργών βιομηχανικών κελυφών. 	<ul style="list-style-type: none"> Μη αξιοποίηση ακινήτων μεγάλης έκτασης (πχ πρώην Ραδιοφωνικός Σταθμός κ.λπ.) ή άλλων εκτατικών μονάδων με απειλή να εγκαταλειφθούν και να αποτελέσουν πηγές υποβάθμισης του περιβάλλοντος.
Δ	Οργανωμένοι υποδοχείς παραγωγικών δραστηριοτήτων				
Δ.1	Χωροθέτηση οργανωμένου υποδοχέα παραγωγικών δραστηριοτήτων	<ul style="list-style-type: none"> Άμεση γειννίαση με τη ΒΙ.ΠΕ. Ξάνθης. Μορφολογικό ανάγλυφο που ευνοεί τη χωροθέτηση οργανωμένου υποδοχέα παραγωγικών δραστηριοτήτων. Άμεση γειννίαση με την Εγνατία Οδό. 	<ul style="list-style-type: none"> Απουσία οργανωμένου υποδοχέα παραγωγικών και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων. Αδύναμος πρωτογενής τομέας με απουσία στήριξης δραστηριοτήτων του δευτερογενούς τομέα. 	<ul style="list-style-type: none"> Δυνατότητα οργάνωσης υποδοχέα παραγωγικών δραστηριοτήτων βάσει ισχύοντος πλαισίου. Απουσία κινήτρων για οργάνωση υποδοχέα παραγωγικών δραστηριοτήτων και μετεγκατάσταση των επιχειρήσεων σε αυτόν. 	<ul style="list-style-type: none"> Περιορισμένο ενδιαφέρον λόγω άμεσης γειννίας με ΒΙ.ΠΕ. Ξάνθης. Απουσία Κτηματολογίου. Αδυναμία εύρεσης δημόσιας έκτασης για χωροθέτηση οργανωμένου υποδοχέα παραγωγικών δραστηριοτήτων.
Ε	Οικιστικοί υποδοχείς				

ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΘΕΜΑΤΑ		ΕΝΔΟΓΕΝΕΙΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ		ΕΞΩΓΕΝΕΙΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	
		ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ	ΑΔΥΝΑΜΙΕΣ	ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ	ΑΠΕΙΛΕΣ
E.1	Θεσμικό πλαίσιο	<ul style="list-style-type: none"> • Ισχύει το άρθρο π.δ.59/2018 (ΦΕΚ Α΄ 114) που καθορίζει χρήσεις γης στους οριοθετημένους οικισμούς μέχρι τη θεσμοθέτηση του πολεοδομικού σχεδιασμού. 	<ul style="list-style-type: none"> • Απουσία οριοθέτησης οικισμών (μόνο στους μισούς οικισμούς του Δήμου). • Ιδιόρρυθμο ιδιοκτησιακό καθεστώς. • Μη υλοποιημένα ρυμοτομικά σχέδια. • Απουσία εγκεκριμένων ρυμοτομικών σχεδίων (μόνο στους μισούς οικισμούς του Δήμου). 	<ul style="list-style-type: none"> • Οριοθέτηση οικισμών από το Τοπικό Πολεοδομικό Σχέδιο. 	<ul style="list-style-type: none"> • Καθορισμός όρων και περιορισμών δόμησης – πιθανόν αυστηρότερο καθεστώς από ό,τι ισχύει σήμερα, άρα αντικίνητρο ενδεχομένως για την ανοικοδόμηση στους οικισμούς.
E.2	Πολεοδομική οργάνωση – οικιστικό σύστημα	<ul style="list-style-type: none"> • Συνεκτικός οικιστικός ιστός, χωρίς τάσεις αστικής διάχυσης. • Κοινά χαρακτηριστικά και ομοιογένεια οικισμών. • Ευνοϊκές συνθήκες μικροκλίματος - απουσία επιβαρύνσεων. • Πολυκεντρικότητα – πολλοί οικισμοί με σημαντικό πληθυσμιακό μέγεθος. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ασάφεια πολεοδομικής οργάνωσης - Έλλειψη ταυτότητας. • Προβλήματα υποβάθμισης οικιστικού περιβάλλοντος: ελλείψεις κοινόχρηστων – κοινωφελών χώρων, χαμηλή ποιότητα δομημένου περιβάλλοντος, σημαντικές οχλήσεις από παρουσία κτηνοτροφικών μονάδων εντός οικισμών. • Απουσία σημαντικών παρεμβάσεων που αποσκοπούν στη βελτίωση των όρων διαβίωσης των κατοίκων. • Απουσία ισχυρού λειτουργικού κέντρου εντός Δήμου. 	<ul style="list-style-type: none"> • Προτάσεις πολεοδομικής οργάνωσης από Τ.Π.Σ. για βελτίωση ποιότητας ζωής. 	<ul style="list-style-type: none"> • Εγκατάλειψη υπαίθρου.
E.3	Χρήσεις γης εντός οικισμών – οικιστικό απόθεμα	<ul style="list-style-type: none"> • Υπό εκπόνηση επιχειρησιακό σχέδιο για την εξασφάλιση κοινόχρηστων και κοινωφελών χώρων (ΕΣΕΚΚ). 	<ul style="list-style-type: none"> • Απουσία πλαισίου εγκεκριμένων χρήσεων γης σε μεγάλο αριθμό οικισμών. • Κοιμητήρια εντός οικισμών, εξολοκλήρου (Άβατο, Εράσμιο, Νέα Αμισός) ή εν μέρει (Κυψέλη, Μεγάλο Τύμπανο). • Έντονη παρουσία παλαιού κτιριακού αποθέματος. • Έντονη παρουσία σταβλικών εγκαταστάσεων. 	<ul style="list-style-type: none"> • Οργάνωσης χρήσεων γης μέσω της μελέτης Τ.Π.Σ. 	<ul style="list-style-type: none"> • Μη ολοκλήρωση / εφαρμογή του Τ.Π.Σ.
ΣΤ	Περιβαλλοντικές υποδομές				
ΣΤ.1	Ύδρευση – Αποχέτευση – Επεξεργασία λυμάτων	<ul style="list-style-type: none"> • Επάρκεια υδρευτικού νερού πολύ καλής ποιότητας από πηγές. • Μικρό μέγεθος οικισμών για τους οποίους δεν υπάρχει αναγκαιότητα αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων. 	<ul style="list-style-type: none"> • Παλαιότητα και αποσπασματικότητα δικτύου ύδρευσης. • Απουσία δικτύου αποχέτευσης. • Προβλήματα συστήματος βόθρων (στεγανότητα). • Παράνομη σύνδεση βόθρων με δίκτυο ομβρίων – προβλήματα ρύπανσης στους αποδέκτες (χείμαρρους και ρέματα). • Απουσία δικτύου όμβριων στους περισσότερους οικισμούς. • Αδυναμία εκτέλεσης αναγκαίων έργων λόγω 	<ul style="list-style-type: none"> • Εξασφάλιση χρηματοδότησης για αντικατάσταση δικτύου ύδρευσης. • Αναμονή νέου θεσμικού πλαισίου για τις Δ.Ε.Υ.Α. βάσει του οποίου θα προκύψουν νέα σχήματα με οικονομική βιωσιμότητα. 	<ul style="list-style-type: none"> • Μη οικονομικότητα πρότασης κατασκευής δικτύων αποχέτευσης σε μικρούς οικισμούς.

ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΘΕΜΑΤΑ		ΕΝΔΟΓΕΝΕΙΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ		ΕΞΩΓΕΝΕΙΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	
		ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ	ΑΔΥΝΑΜΙΕΣ	ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ	ΑΠΕΙΛΕΣ
			υποστελέχωσης αρμόδιας Υπηρεσίας και μη απορρόφησης κονδυλίων.		
ΣΤ.2	Άρδευση	<ul style="list-style-type: none"> Εκτεταμένα εγγειοβελτιωτικά έργα και αναδασμοί. 	<ul style="list-style-type: none"> Μικρή κάλυψη αρδευόμενων εκτάσεων από συλλογικό δίκτυο. Απουσία Τ.Ο.Ε.Β. και βιώσιμου σχεδίου διαχείρισης του αρδευτικού νερού. 	<ul style="list-style-type: none"> Εγκατάσταση σύγχρονων συλλογικών δικτύων. 	<ul style="list-style-type: none"> Ανεξέλεγκτη άντληση υπόγειων υδάτων από ιδιωτικές γεωτρήσεις.
ΣΤ.3	Διαχείριση απορριμμάτων	<ul style="list-style-type: none"> Ύπαρξη σχετικών υποδομών (Χ.Υ.Τ.Α., Κ.Δ.Α.Υ.) που καλύπτουν την Π.Ε. Ξάνθης. 	<ul style="list-style-type: none"> Μη ικανοποιητική λειτουργία Χ.Υ.Τ.Α. - Πιθανή ρύπανση. Παρουσία διάσπαρτων χώρων ανεξέλεγκτης απόθεσης απορριμμάτων. Ανεπαρκής περιβαλλοντική εκπαίδευση και καλλιέργεια περιβαλλοντικής συνείδησης. 	<ul style="list-style-type: none"> Αξιοποίηση δράσεων κυκλικής οικονομίας για βιώσιμη διαχείριση αποβλήτων του αγροβιομηχανικού τομέα. Λειτουργία πρότυπης μονάδας συλλογής και κομποστοποίησης αλιευτικών υπολειμμάτων και αποβλήτων υδατοκαλλιεργειών Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΠΕ.Σ.Δ.Α.). Ενημέρωση/ ευαισθητοποίηση πολιτών για περιβαλλοντικά ζητήματα και ζητήματα διαχείρισης απορριμμάτων. 	<ul style="list-style-type: none"> Μη ολοκληρωμένη εφαρμογή του ΠΕ.Σ.Δ.Α.
Z	Μεταφορές και τεχνικές υποδομές				
Z.1	Μεταφορές	<ul style="list-style-type: none"> Καλή προσβασιμότητα και συνδεσιμότητα με όμορους Δήμους (Εγνατία οδός, Ε.Ο. Καβάλας – Ξάνθης). Πυκνό και σε καλή κατάσταση οδικό δίκτυο και μικρές χρονοαποστάσεις μεταξύ οικισμών. Ολοκληρωμένη μελέτη Σ.Φ.Η.Ο. και σε αναμονή εκπόνηση μελέτης Σ.Α.Π. Απουσία φαινομένων κυκλοφοριακής συμφόρησης, απουσία παρόδιας στάθμευσης. Ύπαρξη μονοπατιών εθνικής και περιφερειακής σημασίας. 	<ul style="list-style-type: none"> Ανεπαρκής προσβασιμότητα ορισμένων οικισμών στην ορεινή ζώνη. Ανεπαρκής εξυπηρέτηση από ΜΜΜ -ΚΤΕΛ. Απουσία οργάνωσης-ιεράρχησης τοπικού οδικού δικτύου. Μεγάλο μήκος χωματοδρόμων σε οικισμούς χωρίς σχέδιο πόλης. Απουσία δικτύων και υποδομών ήπιας κινητικότητας. Ανεπαρκείς οικονομικοί πόροι για συντήρηση αγροτικής οδοποιίας. 	<ul style="list-style-type: none"> Προγραμματισμένη επέκταση και αναβάθμιση σιδηροδρομικού δικτύου/ ανάπτυξη συνδυασμένων μεταφορών. Εγγύτητα με λιμένες Καβάλας και Αβδήρων και με Κρατικό Αερολιμένα Καβάλας «Μέγας Αλέξανδρος». 	<ul style="list-style-type: none"> Ανεπαρκής συντήρηση οδικού δικτύου αρμοδιότητας Π.Α.Μ.-Θ. Αδυναμία αξιοποίησης παλιάς σιδηροδρομικής γραμμής στα Στενά του Νέστου.
Z.2	Ενέργεια	<ul style="list-style-type: none"> Ευνοϊκή θέση ως προς εθνικές ενεργειακές υποδομές (Κύριος αγωγός Εθνικού Συστήματος ΦΑ, Διαδριατικός Αγωγός ΦΑ - ΤΑΡ, γραμμές μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας υψηλής τάσης). 	<ul style="list-style-type: none"> Απουσία Σχεδίου Δράσης Αειφόρου Ενέργειας και Κλίματος. 	<ul style="list-style-type: none"> Πλήρης αξιοποίηση γεωθερμικού πεδίου. Διείσδυση δικτύου διανομής φυσικού αερίου. Δημιουργία υποδομών αξιοποίησης/ αποθήκευσης Α.Π.Ε. 	<ul style="list-style-type: none"> Υπέρμετρα ανάπτυξη φωτοβολταϊκών σταθμών σε βάρος της γεωργικής γης.
H	Άλλα θέματα				

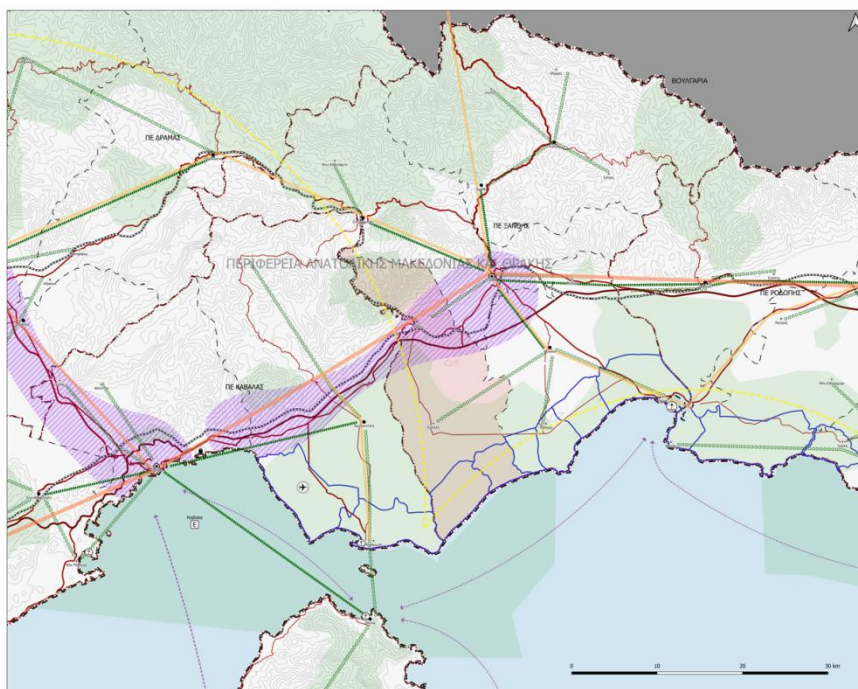
ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΘΕΜΑΤΑ		ΕΝΔΟΓΕΝΕΙΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ		ΕΞΩΓΕΝΕΙΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	
		ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ	ΑΔΥΝΑΜΙΕΣ	ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ	ΑΠΕΙΛΕΣ
H.1	Φυσικό πολιτιστικό περιβάλλον	<ul style="list-style-type: none"> Ποταμός Νέστος (Δέλτα και Στενά). Προστατευόμενες Περιοχές: Αισθητικό Δάσος, Εθνικό Πάρκο Α.Μ.-Θ., δίκτυο «Natura 2000» Παρουσία παραλιακού μετώπου – παραλίες με «Γαλάζια Σημαία». Κοτζιά Ορμάν (το μεγαλύτερο υδροχαρές δάσος της χώρας). Εκτεταμένες δασικές εκτάσεις στο βόρειο τμήμα. Εσωτερικοί υγρότοποι. Απουσία οικιστικής ανάπτυξης στο παραλιακό μέτωπο. Ευνοϊκές κλιματολογικές συνθήκες. 	<ul style="list-style-type: none"> Ευπρόσβλητη στη νιτρορύπανση όλη η πεδινή ζώνη του Δήμου. Υφαλμύριση των υπόγειων υδάτων. Οριακή κατάσταση των ποιοτικών και ποσοτικών χαρακτηριστικών των υπόγειων υδάτων. 	<ul style="list-style-type: none"> Συμμετοχή σε δύο Άξονες Οικοανάπτυξης που συνδέονται μεταξύ τους (Τόξο Υγροβιότοπων και Αρχαιολογικών Χώρων, Τόξο Ποταμού Νέστου/ Ορεινής Ροδόπης). Άμεση γειτνίαση με υγρότοπους διεθνούς σημασίας. Η κήρυξη και η οριοθέτηση νέων αρχαιολογικών χώρων και η ανάδειξή τους. 	<ul style="list-style-type: none"> Απειλές στο τοπίο (ανενεργές λατομικές εγκαταστάσεις). Υποβάθμιση των υδάτων τόσο λόγω ξηρασίας όσο και ρύπανσης (π.χ. γεωργικά λιπάσματα, κτηνοτροφικά απόβλητα).
H2	Κοινωνικές υποδομές	<ul style="list-style-type: none"> Επάρκεια σε γενικές γραμμές των υφιστάμενων κοινωνικών υποδομών για την κάλυψη των αναγκών του εξυπηρετούμενου πληθυσμού. 	<ul style="list-style-type: none"> Υποβαθμισμένη ποιότητα δημόσιων χώρων (έλλειψη συντήρησης και ελλιπής ή μη λειτουργικός αστικός εξοπλισμός). Απουσία εγκατάστασης Λυκείου. Μικρό μέγεθος ορισμένων κτιριακών εγκαταστάσεων για λειτουργίες διοίκησης, πρόνοιας ηλικιωμένων και υγείας. Μη βιώσιμες μονάδες – κυρίως εκπαίδευσης – λόγω μείωσης πληθυσμού. 	<ul style="list-style-type: none"> Αξιοποίηση χρηματοδοτικών πόρων για κάλυψη αναγκών σε υποδομές. 	<ul style="list-style-type: none"> Ευαλωτότητα κοινωνικών υποδομών σε ενδεχόμενο φυσικής καταστροφής.
H.3	Κλιματική αλλαγή και πολιτική προστασία	<ul style="list-style-type: none"> Χαμηλός βαθμός πυροπληκτότητας και σεισμικής επικινδυνότητας. Αντιπλημμυρικά και στραγγιστικά έργα στο Νέστο και στην πεδιάδα. Εφαρμογή ευρωπαϊκού προγράμματος προαγωγής της τηλεϊατρικής και βελτίωσης των προσφερόμενων υπηρεσιών υγείας. 	<ul style="list-style-type: none"> Εντός Ζώνης Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας όλη η πεδινή ζώνη του Δήμου. Αυξημένα πλημμυρικά φαινόμενα. Οικισμοί εντός της παλαιάς κοίτης του ποταμού Νέστου (π.χ. Ηλιοκέντημα). Απουσία Τοπικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Διαχείρισης Συνεπειών για φυσικές, τεχνολογικές καταστροφές και λοιπές απειλές. Λειτουργία βιομηχανίας που υπάγεται στις διατάξεις της Οδηγίας «SEVESO III». 	<ul style="list-style-type: none"> Εθνικό και Περιφερειακό Σχέδιο για Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή. Αξιοποίηση πόρων και δράσεων για προμήθεια ηλεκτρικών και πυροσβεστικών οχημάτων. Ολοκληρωμένο πρόγραμμα προσεισμικού ελέγχου κρίσιμων υποδομών. Ανάπτυξη ευφυούς συστήματος παρακολούθησης στοιχείων της ατμόσφαιρας. 	<ul style="list-style-type: none"> Κλιματική αλλαγή: ξηρασίες, αύξηση στάθμης θάλασσας, πλημμύρες, ερημοποίηση. Αδυναμία επίτευξης στόχων για εξοικονόμηση ενέργειας και μείωσης εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου βάσει υπερκείμενου πλαισίου.

Πίνακας Α9.4.1: Πίνακας SWOT ανάλυσης (πηγή: ίδια επεξεργασία).

A9.8 Συμπεράσματα Α΄ Φάσης/ Κρίσιμες παράμετροι για τη διαμόρφωση των σεναρίων

Μετά την αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης και την αξιολόγηση των στοιχείων από τις παράλληλα εκπονούμενες μελέτες, τα συμπεράσματα που εξάγονται συνοπτικά, τα οποία και θα αποτελέσουν κρίσιμες παραμέτρους που θα επιδράσουν τη διαμόρφωση των σεναρίων, παρουσιάζονται στη συνέχεια:

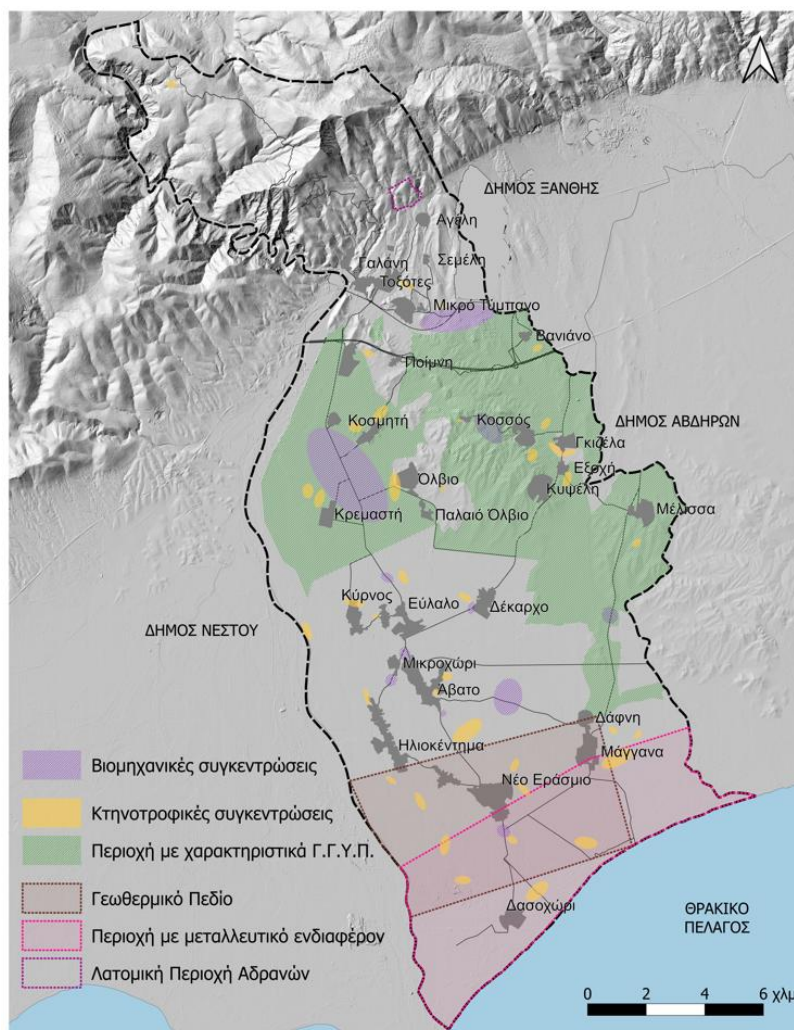
- Εξετάζοντας **τη σχέση της περιοχής μελέτης με τον ευρύτερο χώρο**, (βλ. εικόνα A9.8.1) σημειώνεται ότι η ένταξη του Δήμου στο ευρύτερο σύστημα μεταφορικών υποδομών (Εγνατία Οδός, σιδηροδρομικό δίκτυο) δημιουργεί ευνοϊκές συνθήκες προσπελασιμότητας. Επιπλέον, κατέχει πλεονεκτική θέση λόγω της γειτνίασης με το αστικό κέντρο της Ξάνθης, καλύπτοντας ανάγκες για κοινωνικοοικονομικές εξυπηρετήσεις. Παράλληλα, χαρακτηρίζεται από την καλή συνδεσιμότητα με αστικά κέντρα της Περιφέρειας Α.Μ.-Θ., αλλά και της Βόρειας Ελλάδας, γενικότερα, με δεδομένο ότι βρίσκεται εντός του μεταφορικού και αναπτυξιακού άξονα Ανατολής – Δύσης (Εγνατία Οδός). Κατ' επέκταση, προς τα δυτικά, διατηρεί λειτουργική σύνδεση με τη Θεσσαλονίκη, λαμβάνοντας επιρροές από τη Μητροπολιτική Περιοχή της.



Εικόνα A9.8.1: Η σχέση της περιοχής μελέτης με τον ευρύτερο χώρο (ίδια επεξεργασία).

- Σε σχέση με την οικονομική ανάπτυξη (βλ. εικόνα A9.8.2) και την αναπτυξιακή φυσιογνωμία, επισημαίνεται ότι ο Δήμος Τοπείρου είναι ένας αγροτικός δήμος με το μεγαλύτερο τμήμα του εργατικού δυναμικού του να απασχολείται στον πρωτογενή τομέα. Καθοριστικό ρόλο διαδραματίζουν η εκτεταμένη ζώνη εύφορης γης στην πεδιάδα, ευνοώντας τις γεωργικές καλλιέργειες, και το μεγάλο ζωικό κεφάλαιο. Λόγω αυτού του συγκριτικού πλεονεκτήματος, η περιοχή αποτελεί πόλο έλξης υποστηρικτικών

δραστηριοτήτων δευτερογενούς (π.χ. μεταποίηση) και τριτογενούς τομέα (π.χ. συνεργεία γεωργικών μηχανημάτων, κτηνιατρεία, μεταφορές και αποθήκευση). Καταγράφεται αξιοσημείωτη ποσοστιαία αύξηση (83%) της απασχόλησης στον τριτογενή τομέα κατά τη δεκαετία 2001 – 2011. Αντίθετα, κατά την ίδια χρονική περίοδο, η απασχόληση στο δευτερογενή τομέα διακρίνεται από στασιμότητα με δεδομένη την τάση αποβιομηχάνισης, η οποία τεκμηριώνεται από την οριστική παύση λειτουργίας μεγάλων μεταποιητικών επιχειρήσεων (π.χ. ζαχαρουργείο Ξάνθης). Η περιοχή μελέτης παρουσιάζει ορισμένες προοπτικές που δύναται να συμβάλουν στην οικονομική ανάκαμψή της:



Εικόνα Α9.8.2: Οικονομική ανάπτυξη στην περιοχή μελέτης (ίδια επεξεργασία).

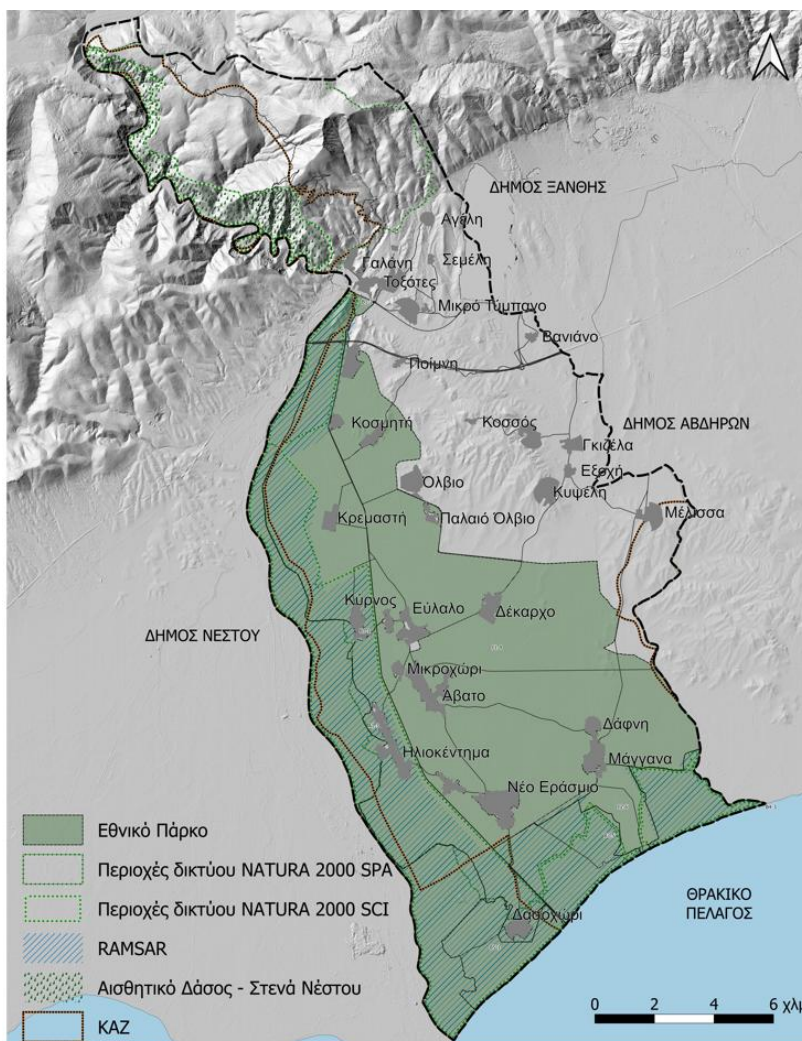
- ο Αναδιάρθρωση πρωτογενούς τομέα με έμφαση σε πράσινο και ψηφιακό μετασχηματισμό για την αύξηση της παραγωγικότητας και την προστασία της παραγωγικής γεωργικής γης και των υδατικών αποθεμάτων (π.χ. εισαγωγή γεωθερμίας, όπου είναι δυνατόν, μείωση νιτρορύπανσης γεωργικής προέλευσης, χρήση ειδικών/καινοτόμων μεθόδων για εξοικονόμηση νερού και ενέργειας, επέκταση βιολογικών καλλιεργειών-εκτροφών). Σημειώνεται, ως πρόταση προς διερεύνηση, (στη Γ΄ Φάση) ο

- προσανατολισμός του πρωτογενούς τομέα σε βιολογικές καλλιέργειες, η αναβάθμιση του παραγόμενου προϊόντος και γενικότερα, η στροφή σε ποιοτικότερα προϊόντα, σε συνδυασμό με την αναδιάρθρωση των καλλιεργειών και την εισαγωγή π.χ. δενδροκαλλιεργειών και κατά συνέπεια, σε αύξηση του εισοδήματος από τον πρωτογενή τομέα.
- Εξισορρόπηση της μονομερούς εξάρτησης από τον πρωτογενή τομέα και διεύρυνση της τοπικής παραγωγικής βάσης μέσω της εξειδίκευσης κλάδων του τριτογενούς τομέα με βάση τα περιβαλλοντικά και πολιτιστικά γνωρίσματα (π.χ. εναλλακτικός τουρισμός ήπιας μορφής), εξασφαλίζοντας τη συμβατότητα με τον πρωτογενή τομέα. Πέραν τούτου, ο εναλλακτικός τουρισμός (π.χ. περιβαλλοντικός, πολιτιστικός) έχει τη δυνατότητα να αναδείξει τα τοπικά προϊόντα, συμβάλλοντας στην ενδυνάμωση του πρωτογενούς τομέα, και λοιπά αξιολογικά χαρακτηριστικά και δράσεις, συμβάλλοντας στην απόκτηση ταυτότητας. Σημειώνεται, ως πρόταση προς διερεύνηση, (στη Γ΄ Φάση) η αξιοποίηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων του Δήμου, μέσω της προώθησης εναλλακτικών μορφών τουρισμού (δημιουργία ποδηλατικών διαδρομών στο ανάχωμα του Νέστου, διερεύνηση δυνατότητας ανάδειξης της παραλιακής ζώνης του Δήμου κ.λπ.).
 - Συνεχείς επενδύσεις για τον εκσυγχρονισμό του υφιστάμενου συγκροτήματος παραγωγής συσσωρευτών, ηλεκτρολογικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, με στόχο τη δημιουργία περισσότερων και καλύτερων ευκαιριών απασχόλησης.
 - Με βάση το Π.Χ.Π., η περιοχή μελέτης, εξολοκλήρου ή τμηματικά, εντάσσεται σε πέντε ευρύτερες χωρικές ενότητες (ανάπτυξης κτηνοτροφίας, έντονης γεωργικής ανάπτυξης, παράκτιας οικοανάπτυξης, συνδυασμένης οικοανάπτυξης και μεταποιητικής δραστηριότητας), γεγονός το οποίο αποδεικνύει την πολυλειτουργικότητα της περιοχής, τα σύνθετα χαρακτηριστικά αλλά και τα διαφορετικά γνωρίσματα των επιμέρους τμημάτων της ως προς την αναπτυξιακή φυσιογνωμία της. Σημειώνεται, ως πρόταση προς διερεύνηση, (στη Γ΄ Φάση) να ληφθούν μέτρα και δράσεις για την ανάδειξη των ιδιαίτερων γνωρισμάτων του Δήμου με στόχο την δημιουργία μιας περιοχής με συγκεκριμένη ταυτότητα, η οποία θα οδηγήσει σε περαιτέρω ανάπτυξη της περιοχής.
 - Σε σχέση με **τα δημογραφικά – κοινωνικά στοιχεία**, αποτελεί το μικρότερο πληθυσμιακό Δήμο της Π.Ε. Ξάνθης, παρουσιάζοντας έντονη και συνεχή τάση πληθυσμιακής αποψίλωσης και γήρανσης. Η αρνητική εξέλιξη αποτελεί αποτέλεσμα μιας αλληλουχίας κοινωνικών και οικονομικών παραγόντων. Πιο συγκεκριμένα, αναδύονται φαινόμενα κοινωνικού μαρασμού και άμβλυνσης ανισοτήτων, αυξημένα ποσοστά φτώχειας και έλλειψη ποιοτικών συνθηκών διαβίωσης. Παράλληλα, η έλλειψη ευκαιριών απασχόλησης, η μονομερής εξάρτηση από τον πρωτογενή τομέα και η άμεση γειννίαση με το αστικό κέντρο της Ξάνθης συνθέτουν μια αδύναμη τοπική αγορά εργασίας. Έτσι, καταγράφεται τάση μετεγκατάστασης του οικονομικά ενεργού πληθυσμού προς αναζήτηση εργασίας και καλύτερων συνθηκών διαβίωσης, κυρίως προς την πόλη της

Ξάνθης, καθώς οι οικογένειες αναζητούν εξυπηρετήσεις για τα παιδιά τους. Χαρακτηριστική περίπτωση αποτελούν οικισμοί που έχουν εγκαταλειφθεί (Αγέλη) ή εμφανίζουν τάσεις ερήμωσης (Σεμέλη, Ποίμνη και Κοσσός). Σημειώνεται, ως πρόταση προς διερεύνηση, (στη Γ΄ Φάση) να ληφθούν μέτρα και να προταθούν έργα, με στόχο τη διατήρηση και προσέλκυση πληθυσμού, ενώ, αναφορικά με τους εγκαταλελειμμένους οικισμούς, να γίνουν προτάσεις εκμετάλλευσής τους, μέσω της δημιουργίας κατάλληλων συνθηκών, ώστε να καταστούν επισκέψιμοι (σύνδεσή τους με ΜΜΜ, περιηγήσεις κ.λπ.). Ενδεικτικά αναφέρεται η κατασκευή γέφυρας στον ποταμό Νέστο για την άμεση οδική σύνδεση οικισμών του Δήμου με την κωμόπολη της Χρυσούπολης, έτσι ώστε να υπάρξουν οι εξυπηρετήσεις της διαθέσιμες άμεσα στους κατοίκους του Δήμου Τοπείρου, πιστεύοντας ότι αυτό θα ανακόψει τις τάσεις μετεγκατάστασής τους προς την πόλη της Ξάνθης.

- Αναφορικά **με τον εξωαστικό χώρο**, σημαντικό ζήτημα αποτελεί η έλλειψη ολοκληρωμένου θεσμικού πλαισίου χρήσεων γης. Οι υφιστάμενες καλύψεις γης αφορούν στη βόρεια ζώνη σε δάση και ημιφυσικές περιοχές κατά κύριο λόγο αλλά και σύνθετες γεωργικές καλλιέργειες με εκτάσεις φυσικής βλάστησης, ενώ η οικιστική ανάπτυξη είναι περιορισμένη. Η κεντρική ζώνη καταλαμβάνεται κυρίως από γεωργική γη, αρδευόμενη σε μεγάλο βαθμό. Στο δυτικό άκρο κατά μήκος του ποταμού, καταγράφονται δασικά τμήματα, ενώ στο νότιο τμήμα (παρακτίο μέτωπο) κυριαρχούν οι υδροτοπικές εκτάσεις. Εκατέρωθεν της Ε.Ο. 2 υπάρχει μικρή και διάσπαρτη συγκέντρωση επιχειρηματικών και παραγωγικών δραστηριοτήτων. Δεν παρατηρούνται φαινόμενα αστικής διάχυσης και η αυθαίρετη δόμηση είναι περιορισμένη. Τέλος, σημειώνεται η παρουσία ανενεργών λατομικών περιοχών, οι οποίες αποτελούν απειλή για το τοπίο.
- Αναφορικά **με το φυσικό περιβάλλον του Δήμου Τοπείρου** (βλ. Εικόνα Α9.8.3), μεγάλο τμήμα του εμπίπτει σε καθεστώς προστασίας: Δίκτυο «Natura 2000», Εθνικό Πάρκο Α.Μ.-Θ., Αισθητικό Δάσος, Καταφύγια Άγριας Ζωής. Στα σημαντικά στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος εμπίπτουν ο ποταμός Νέστος, το Δέλτα και τα Στενά του, το παραποτάμιο δάσος Κοτζά Ορμάν, ο ορεινός όγκος (σπάνια χλωρίδα – πανίδα), το παραλιακό μέτωπο (παραλίες με «Γαλάζια Σημαία») και το πυκνό υδρογραφικό δίκτυο. Σημειώνεται, ως πρόταση προς διερεύνηση, (στη Γ΄ Φάση) να ληφθούν μέτρα αξιοποίησης και ανάδειξης του φυσικού πλούτου του Δήμου.
- Αντίστοιχα, **εξετάζοντας το ανθρωπογενές περιβάλλον**, συναντώνται αρκετοί κηρυγμένοι και εντοπισμένοι αρχαιολογικοί χώροι και μνημεία. Επίσης, διαπιστώνεται απουσία οικιστικής ανάπτυξης στο παραλιακό μέτωπο. Σημειώνεται, αναφορικά με την κλιματική αλλαγή, ότι οι οικισμοί της υπαίθρου, με δεδομένο το χαμηλό υλοποιημένο Σ.Δ., την αραιή - ασυνεχή δόμηση και την κατοικία ως κυρίαρχη χρήση, παρουσιάζουν ευνοϊκές συνθήκες μικροκλίματος. Ωστόσο, ανθρωπίνες δραστηριότητες όπως εντατική κτηνοτροφία, ανέλεγκτη διάθεση απορριμμάτων και βιομηχανικές διεργασίες επηρεάζουν αρνητικά το περιβάλλον της περιοχής. Επιπρόσθετα, η κλιματική αλλαγή οδηγεί στην αύξηση

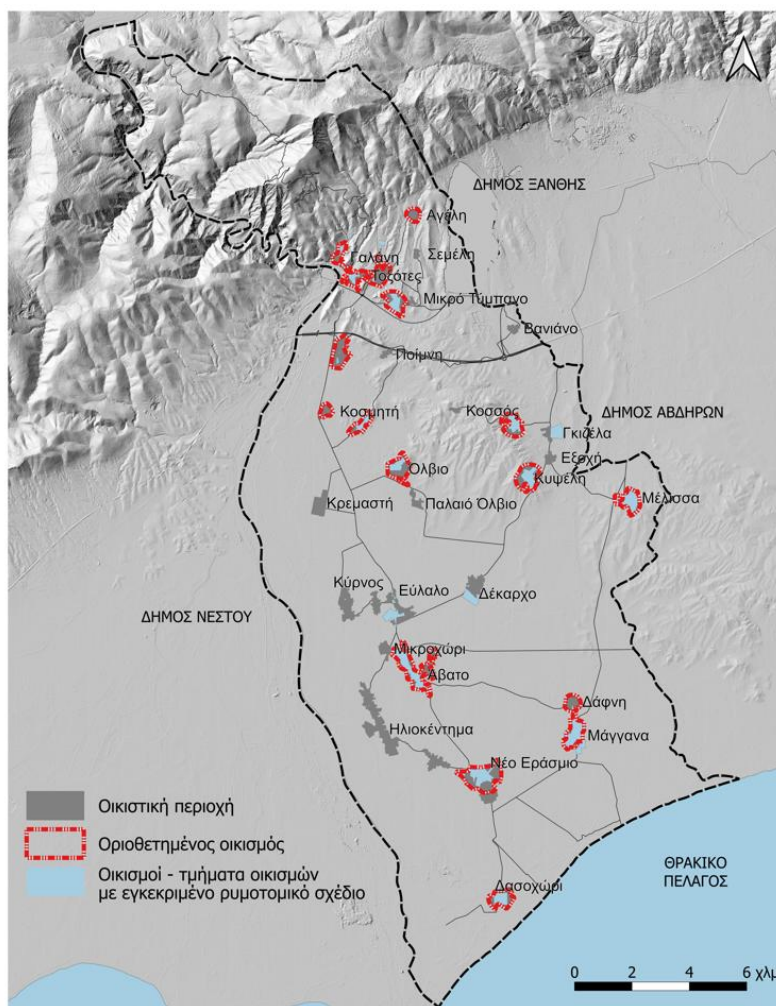
ακραίων φαινομένων, όπως ξηρασίες, αύξηση στάθμης της θάλασσας και πλημμύρες.



Εικόνα Α9.8.3: Φυσικό Περιβάλλον (Εθνικό Πάρκο, περιοχές δικτύου «Natura 2000», περιοχές Ramsar, Κ.Α.Ζ.) του Δήμου Τοπείρου (ίδια επεξεργασία).

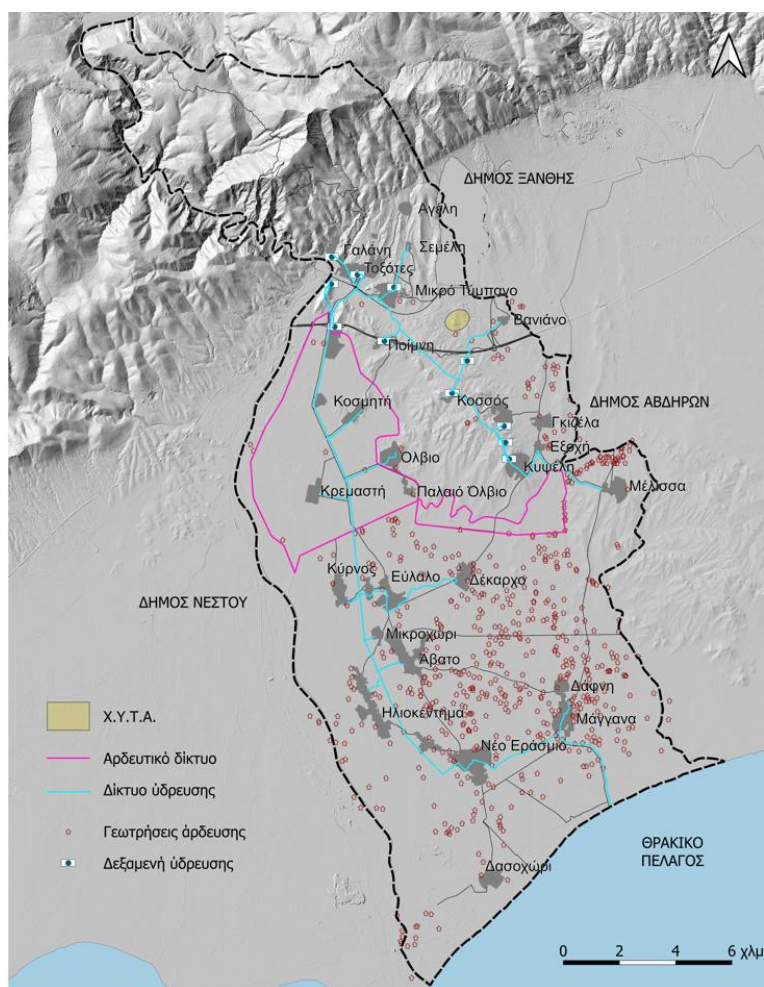
- Εξετάζοντας **τους οικιστικούς υποδοχείς** (βλ. Εικόνα Α9.8.4), ο ιστός τους παρουσιάζεται ως επί το πλείστον συνεκτικός χωρίς τάσεις αστικής διάχυσης, ενώ η δομή διαμορφώνεται με βάση την ύπαρξη ή μη σχεδίου πόλης. Συνεπώς, οι οικισμοί ομαδοποιούνται σε δύο γενικές κατηγορίες. Η πρώτη αφορά σε οικισμούς που διαθέτουν εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο με κύριο χαρακτηριστικό την σαφή πολεοδομική οργάνωση. Η δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνει είτε οικισμούς με ρυμοτομικά σχέδια που δεν έχουν υλοποιηθεί, είτε οικισμούς άνευ πολεοδομικής ρύθμισης (ρυμοτομικό σχέδιο), οι οποίοι εμφανίζουν χαρακτηριστικά αυτογενούς οικιστικής ανάπτυξης (δαιδαλώδη ρυμοτομία και απουσία ολοκληρωμένου τοπικού οδικού δικτύου). Εξετάζοντας μακροσκοπικά την περιοχή μελέτης, παρατηρείται ότι οι οικισμοί συνιστούν ένα «ανοιχτό» οικιστικό δίκτυο χωρίς αυστηρή ιεράρχηση και έντονη πόλωση, καθώς απουσιάζει η εμφάνιση κάποιου ισχυρού λειτουργικού κέντρου, με δεδομένο ότι

το Εύλαλο, ως έδρα του Δήμου, δεν εμφανίζει σημαντικές διαφοροποιήσεις στις λειτουργικές εξυπηρετήσεις από τους υπόλοιπους οικισμούς. Ευνοϊκό ρόλο στις αλληλοεξυπηρετήσεις διαδραματίζει η παρουσία του πυκνού οδικού δικτύου, δημιουργώντας μικρές χρονοαποστάσεις μεταξύ των οικισμών. Ως προς τα δυσμενή οικιστικά χαρακτηριστικά, έντονα είναι τα προβλήματα υποβάθμισης του οικιστικού περιβάλλοντος, τα οποία προκύπτουν από μια σειρά παραγόντων, όπως οχλήσεις από τη λειτουργία σταβλικών εγκαταστάσεων εντός των οικισμών, η χαμηλή ποιότητα του δομημένου περιβάλλοντος, οι ελλείψεις σε κοινόχρηστους χώρους και εν γένει η έλλειψη πολεοδομικού σχεδιασμού α΄ επιπέδου. Σημειώνεται, ως πρόταση προς διερεύνηση, (στη Γ΄ Φάση) να ληφθούν μέτρα σε επίπεδο οικισμού ώστε να αρθούν τα όποια ζητήματα συναντώνται εντός των οικισμών και να γίνουν οι τυχόν απαραίτητες προτάσεις, ώστε να βελτιωθεί το δομημένο περιβάλλον των οικισμών, να προταθούν οι αναγκαίες κοινωνικές και τεχνικές υποδομές και να βελτιωθεί η ποιότητα ζωής των κατοίκων, μέσω αστικών αναπλάσεων και νέων κοινόχρηστων χώρων πρασίνου.



Εικόνα Α9.8.4: Οικιστικές περιοχές (οριοθετημένοι – μη οριοθετημένοι οικισμοί, εγκεκριμένα ρυμοτομικά σχέδια) στην περιοχή μελέτης (ίδια επεξεργασία).

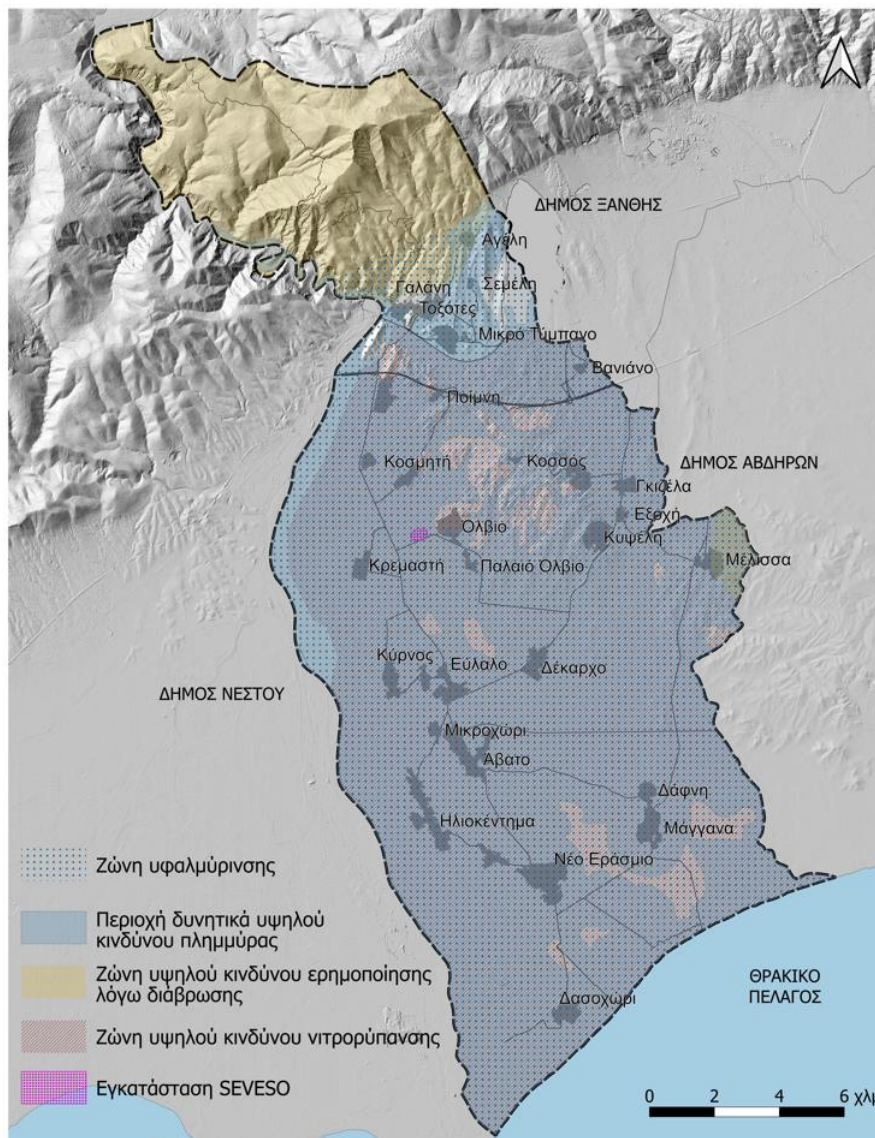
- Σχετικά με τις χρήσεις γης εντός οικισμών, προεξέχουσα χρήση είναι αυτή της κατοικίας, ενώ οι οικονομικές λειτουργίες είναι περιορισμένες. Παρουσιάζεται η εικόνα των τυπικών αγροτικών οικισμών.
- Σχετικά με τις κοινωνικές υποδομές, αυτές εξαρτώνται από το πληθυσμιακό μέγεθος των οικισμών και το ισχύον πολεοδομικό καθεστώς (ύπαρξη σχεδίου πόλης). Υπάρχουν οικισμοί οι οποίοι δεν διαθέτουν κοινωνικές εγκαταστάσεις και εξυπηρετούνται από κοντινούς οικισμούς. Συνεπώς, λόγω του περιορισμένου πληθυσμιακού δυναμικού, η κάθε πολεοδομική ενότητα – οικισμός δεν μπορεί να λειτουργήσει αυτόνομα ως προς τις αναγκαίες κοινωνικές εξυπηρετήσεις (π.χ. εκπαίδευση, υγεία). Παρουσιάζεται χαμηλή ποιότητα δημόσιων χώρων (π.χ. έλλειψη συντήρησης και ελλιπής ή μη λειτουργικός αστικός εξοπλισμός), καθώς και ανεπαρκείς εγκαταστάσεις υγείας, πρόνοιας, αθλητισμού και πολιτισμού σύμφωνα με τα πολεοδομικά σταθερότυπα, κυρίως σε μικρούς οικισμούς και σε εγκαταστάσεις μικτού προορισμού. Σημειώνεται, ως πρόταση προς διερεύνηση, (στη Γ΄ Φάση) να ληφθούν μέτρα για άρση των προβλημάτων που συναντώνται σχετικά με τις κοινωνικές υποδομές και τους δημόσιους χώρους, ώστε να υπάρξει επάρκεια και βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων.



Εικόνα Α9.8.5: Υφιστάμενες τεχνικές και περιβαλλοντικές υποδομές στην περιοχή μελέτης (ίδια επεξεργασία).

- Αναφορικά **με τις περιβαλλοντικές υποδομές** (βλ. *Εικόνα Α9.8.5*), υποδομές ύδρευσης, αποχέτευσης και διαχείρισης λυμάτων και απορριμμάτων, προβλήματα συνιστούν η παλαιότητα και η διάταξη του υδρευτικού δικτύου και η πλήρης απουσία τόσο δικτύων αποχέτευσης οικιακών λυμάτων όσο και υποδομών διαχείρισης γεωργικών και κτηνοτροφικών αποβλήτων. Επομένως, αναγκαίες κρίνονται επεμβάσεις αναβάθμισης των υπαρχουσών υποδομών και δημιουργία νέων, σύγχρονων. Σχετικά με τη διαχείριση αποβλήτων, στο Δήμο βρίσκεται περιοχή που περιλαμβάνει τους Χ.Υ.Τ.Α., Κ.Δ.Α.Υ. και Σ.Μ.Α. Ξάνθης. Αξιοσημείωτη είναι η παρουσία διάσπαρτων χώρων ανεξέλεγκτης απόθεσης απορριμμάτων, οι οποίοι εντοπίζονται σε όλη την επικράτεια του Δήμου. Διαπιστώνεται σημαντικό έλλειμμα στην ικανοποιητική λειτουργία του Χ.Υ.Τ.Α., καθώς και γενικότερα στην ολοκληρωμένη εφαρμογή του ΠΕ.Σ.Δ.Α. Διαπιστώνεται έλλειμμα ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των κατοίκων για ζητήματα περιβαλλοντικά και ζητήματα διαχείρισης απορριμμάτων. Ως προς τις ενεργειακές υποδομές, την περιοχή διαπερνούν δίκτυα υπερτοπικού επιπέδου (κεντρικός αγωγός εθνικού συστήματος φυσικού αερίου, Διαδριατικός Αγωγός φυσικού αερίου TAP, γραμμές μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας υψηλής τάσης). Σημαντική είναι η δυναμική των φωτοβολταϊκών σταθμών ιδιαίτερα στο κεντροανατολικό τμήμα του Δήμου. Τέλος, ικανοποιητική κρίνεται η κάλυψη από ενεργειακές και ψηφιακές υποδομές. Αναφορικά με τους κινδύνους και την πολιτική προστασίας, ο Δήμος Τοπείρου βρίσκεται χαμηλά ως προς το βαθμό σεισμικής επικινδυνότητας και πυροπληκτότητας. Ωστόσο, σημαντικό τμήμα του εντάσσεται σε ζώνες υψηλού κινδύνου πλημμύρας (παροχές ποταμού Νέστου και χείμαρρου Λασπία). Για την αντιμετώπιση καταστάσεων εκτάκτων αναγκών, στο Δήμο έχουν καθοριστεί χώροι καταυλισμού, οι οποίοι χωροθετούνται κατά κύριο λόγο σε υπαίθριες αθλητικές εγκαταστάσεις.
- Σε σχέση **με τις μεταφορές και τις τεχνικές υποδομές**, συγκριτικό πλεονέκτημα της περιοχής μελέτης είναι η διέλευση της Εγνατίας Οδού και η ύπαρξη κόμβων εντός των ορίων της. Εντός των ορίων του Δήμου οι σημαντικές μεταφορικές υποδομές διαπεριφερειακής και διαδημοτικής σημασίας, είναι οδικές και σιδηροδρομικές. Οι θαλάσσιες και εναέριες μεταφορές καλύπτονται από τις πλησιέστερες στο Δήμο υποδομές (Κρατικός Αερολιμένας Καβάλας, λιμένες που υπάγονται στον Οργανισμό Λιμένα Καβάλας και στο Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Αβδήρων).
- Τέλος, αναφορικά **με την κλιματική αλλαγή και πολιτική προστασία** (βλ. *Εικόνα Α9.8.6*), συγκριτικό πλεονέκτημα της περιοχής είναι ο χαμηλός βαθμός πυροπληκτότητας και σεισμικής επικινδυνότητας, τα αντιπλημμυρικά και στραγγιστικά έργα στο Νέστο και την πεδιάδα, καθώς και η εφαρμογή ευρωπαϊκού προγράμματος τηλεϊατρικής και βελτίωσης των προσφερόμενων υποδομών υγείας. Στους κινδύνους συγκαταλέγονται η κλιματική αλλαγή, δηλαδή ξηρασίες, αύξηση στάθμης θάλασσας, ερημοποίηση, καθώς και η αδυναμία επίτευξης στόχων για εξοικονόμηση ενέργειας και μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Σημαντική αδυναμία είναι τα αυξημένα

πλημμυρικά φαινόμενα, οι οικισμοί εντός της κοίτης του Νέστου (π.χ. Ηλιοκέντημα) και η απουσία τοπικού Σχεδίου αντιμετώπισης Έκτατων αναγκών και Διαχείρισης των Συνεπειών για φυσικές, τεχνολογικές και λοιπές απειλές. Στις αδυναμίες συγκαταλέγεται και η λειτουργία της βιομηχανίας που υπάγεται στις διατάξεις της Οδηγίας «SEVESO III».



Εικόνα Α9.8.6: Ζώνες κινδύνων από φυσικές και τεχνολογικές καταστροφές στην περιοχή μελέτης (ίδια επεξεργασία).

A10. Ανάπτυξη σεναρίων και επιλογή επικρατέστερου σεναρίου

A10.1 Περιγραφή σεναρίων

A10.1.1 Εισαγωγή

Σε συνέχεια της ενδελεχούς ανάλυσης που πραγματοποιήθηκε κατά την εγκεκριμένη Α΄ Φάση της μελέτης Τοπικό Πολεοδομικό Σχέδιο Δήμου Τοπείρου, η εν λόγω φάση της μελέτης, έχει ως στόχο τη διατύπωση των αναπτυξιακών σεναρίων και την επιλογή του επικρατέστερου, βάσει του οποίου θα μελετηθεί η αναλυτική πρόταση της Γ΄ Φάσης.

Έτσι, αρχικά διατυπώνονται τα σενάρια μοντέλων ανάπτυξης και χωρικής οργάνωσης, τα οποία περιλαμβάνουν: α) το σενάριο τάσεων ή μηδενικό σενάριο, β) το σενάριο δυναμικής παρέμβασης και γ) το σενάριο ήπιας παρέμβασης. Παράλληλα, με βάση αυτά τα τρία σενάρια διατυπώνονται τα προγραμματικά μεγέθη, τα οποία στηρίζονται τόσο στις επίσημες απογραφές (Ε.Σ.Υ.Ε.- ΕΛ.ΣΤΑΤ.), αλλά και σε παραδοχές που γίνονται για τη μελλοντική πληθυσμιακή εξέλιξη στο Δήμο Τοπείρου στην παράγραφο A10.1.2 που ακολουθεί.

Έπειτα, επιχειρείται μια πρώτη προσέγγιση της προκαταρκτικής πρότασης, συνδυάζοντας τις γενικές κατευθύνσεις και τα δεδομένα των προγραμμάτων, των μελετών και των τομεακών πολιτικών, που έχουν αναπτυχθεί και συνταχθεί για την περιοχή μελέτης, καθώς και τους γενικότερους στόχους της χώρας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη βιώσιμη ανάπτυξη, την προστασία του φυσικού, πολιτιστικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, την οικονομική ανάπτυξη και την κοινωνική συνοχή. Στόχος της προκαταρκτικής πρότασης είναι η θέσπιση ενός πρότυπου προγραμματισμού, σχεδιασμού και διαχείρισης του χώρου που θα είναι εξειδικευμένος στο γεωγραφικό πλαίσιο, προσαρμοσμένος στο χαρακτήρα και στο ρόλο της περιοχής μελέτης και συμβατός με τους φυσικούς πόρους που αυτή διαθέτει.

Όπως διαπιστώθηκε από την ανάλυση της μελέτης (Α΄ Φάση), ο Δήμος Τοπείρου αποτελεί γεωργοκτηνοτροφική περιοχή, γεγονός που αποτυπώνεται και στο οικιστικό της δίκτυο, το οποίο αποτελείται από οικισμούς αγροτικού χαρακτήρα. Ο δευτερογενής τομέας δεν είναι ανεπτυγμένος, αλλά ξεχωρίζει σημαντική εγκατάσταση παραγωγής συσσωρευτών, ηλεκτρολογικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, η οποία βρίσκεται στην περιοχή του Ν. Όλβιου, 0,5 χλμ δυτικά του οικισμού, και υπάγεται στην Κ.Υ.Α. 172058/2016 (ΦΕΚ Β΄ 354/2016) σχετικά με την εφαρμογή της Οδηγίας SEVESO III. Ο τριτογενής τομέας αφορά κυρίως σε δημόσιες υπηρεσίες και ελάχιστες ιδιωτικές.

Ως προς τις τεχνικές υποδομές, σημαντική παράμετρος είναι η γειννίαση και η άμεση πρόσβαση του Δήμου στην Εγνατία Οδό και κατά συνέπεια, στα πιο κοντινά αστικά κέντρα της Ξάνθης και της Καβάλας, καθώς και η αξιοποίηση των υδατικών πόρων του Νέστου για αρδεύσεις στον πρωτογενή τομέα, αλλά και η υδρομάστευση πηγών για την ύδρευση των οικισμών. Σε έκταση του Δήμου εντοπίζονται Δήμο ο

Χ.Υ.Τ.Α., το Κ.Δ.Α.Υ. και ο Σ.Μ.Α. Ξάνθης Ως προς τις κοινωνικές υποδομές, εντοπίζονται διάσπαρτα σε πολλούς οικισμούς του Δήμου, οι οποίοι δεν δύναται να λειτουργήσουν αυτόνομα, λόγω του μικρού πληθυσμιακού τους μεγέθους.

Ο Δήμος Τοπείρου διαθέτει αξιόλογο φυσικό περιβάλλον, με τον ποταμό Νέστο να αποτελεί το πιο χαρακτηριστικό γνώρισμα του φυσικού περιβάλλοντος, σε συνδυασμό με το παράκτιο μέτωπο και τις περιοχές προστασίας του Εθνικού Πάρκου Αν. Μακεδονίας-Θράκης, το παραποτάμιο δάσος Κοτζά-Ορμάν και το Αισθητικό Δάσος στα Στενά του Νέστου.

Τα πιο σοβαρά προβλήματα του Δήμου Τοπείρου είναι η δημογραφική συρρίκνωση, η οποία έχει επιπτώσεις και στην οικονομική ανάπτυξή του, η υφαλμύριση των πεδινών καλλιεργήσιμων εκτάσεων, το ιδιοκτησιακό καθεστώς, σε συνδυασμό με την μη ολοκλήρωση του Κτηματολογίου στην περιοχή, καθώς και η απουσία ρυμοτομικών σχεδίων σε αρκετές περιπτώσεις, αλλά και του πολεοδομικού σχεδιασμού εν γένει.

Στις επόμενες παραγράφους αναλύονται και παρουσιάζονται τα τρία σενάρια για την πληθυσμιακή εξέλιξη, την ανάπτυξη του πρωτογενούς, του δευτερογενούς και του τριτογενούς τομέα, για το φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον, για τις τεχνικές και κοινωνικές υποδομές και για τη χωρική οργάνωση, αλλά και για τα σενάρια εξέλιξης του πληθυσμού για την επόμενη 15ετία (μετά την ολοκλήρωση και έγκριση της μελέτης). Το βασικό προγραμματικό μέγεθος επηρεάζει σημαντικά το σχεδιασμό της Γ΄ Φάσης, καθώς αποτελεί το μελλοντικό πληθυσμό – στόχο του Δήμου, για τον οποίο θα προταθούν οι τεχνικές και κοινωνικές υποδομές, η χωρική οργάνωση κ.α. Η επόμενη ενότητα περιλαμβάνει τη διατύπωση εναλλακτικών σεναρίων χωρικής ανάπτυξης και οργάνωσης. Μετά τη διατύπωση των εναλλακτικών σεναρίων, πραγματοποιείται η αξιολόγησή τους, μέσω βαθμολόγησης κριτηρίων που επιλέγονται από το μελετητή, ώστε να επιλεγεί το τελικό σενάριο.

A10.1.2 Ανάπτυξη πληθυσμιακών σεναρίων

Γενικά

Πρωτίστως, επισημαίνεται ότι τα στοιχεία του μόνιμου πληθυσμού της απογραφής του 2021 αφορούν μόνο σε επίπεδο Δήμου και Δημοτικής/ Τοπικής Κοινότητας και όχι σε επίπεδο οικισμών. Κατά συνέπεια, ο πληθυσμός του 2021 ανά οικισμό επιλέχθηκε κατ' εκτίμηση, με βάση την εξέλιξη των δύο τελευταίων δεκαετιών (2001-2021). Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για την κατανομή του πληθυσμού των Δ.Κ./Τ.Κ. στους επιμέρους οικισμούς, λαμβάνει υπόψη τα εξής:

- Την εκτίμηση πληθυσμού για το έτος 2021 βάσει του Μέσου Ετήσιου Ρυθμού Μεταβολής πληθυσμού μεταξύ των απογραφών ΕΛ.ΣΤΑΤ. 2001 – 2011.
- Τον υπολογισμό του ποσοστού του εκτιμηθέντος πληθυσμού (2021) των οικισμών που αντιστοιχεί στον συνολικό πληθυσμό της Δ.Κ./Τ.Κ.
- Την προσαρμογή (μείωση) της τιμής πληθυσμού ανά οικισμό, με βάση το προαναφερόμενο ποσοστό, ώστε το άθροισμα να ισούται με τον πραγματικό

ΤΟΠΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΗΜΟΥ ΤΟΠΕΙΡΟΥ – Β΄ ΦΑΣΗ

(υφιστάμενο) πληθυσμό της Δ.Κ./Τ.Κ. σύμφωνα με την απογραφή της ΕΛ.ΣΤΑΤ. 2021.

ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	ΜΟΝΙΜΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ			ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗ			
	2001	2011	2021	1981-1991	1991-2001	2001-2011	2011-2021
ΔΗΜΟΣ ΤΟΠΕΙΡΟΥ	12.223	11.544	9.473	4%	-2%	-6%	-18%
Δ.Κ. Εύλαλου	4.548	4.985	4.032	4%	-1%	10%	-19%
Εύλαλο	949	922	653	12%	15%	-3%	-29%
Δέκαρχο	701	734	560	7%	-5%	5%	-24%
Ηλιοκέντημα	1.123	1.405	1.281	6%	-5%	25%	-9%
Κρεμαστή	404	382	263	-8%	-19%	-5%	-31%
Κύρνος	703	852	752	3%	3%	21%	-12%
Μικροχώρι	259	264	196	13%	5%	2%	-26%
Ορφανό	284	317	258	6%	-2%	12%	-19%
Παλαιό Όλβιο	125	109	69	-28%	-16%	-13%	-36%
Τ.Κ. Άβατου	1.218	1.078	956	-3%	20%	-11%	-11%
Άβατο	1.218	1.078	956	-3%	20%	-11%	-11%
Τ.Κ. Γαλάνης	126	108	98	-21%	27%	-14%	-9%
Γαλάνη	126	108	98	-21%	27%	-14%	-9%
Τ.Κ. Εξοχής	1.559	1.295	979	-7%	1%	-17%	-24%
Εξοχή	109	86	61	3%	-29%	-21%	-29%
Βανιάνο	206	166	121	40%	31%	-19%	-27%
Γκιζέλα	238	184	128	-1%	-6%	-23%	-30%
Δάφνη	64	43	26	-17%	-10%	-33%	-39%
Κοσσός	92	73	52	9%	24%	-21%	-28%
Κυψέλη	270	210	147	-3%	3%	-22%	-30%
Μέλισσα	387	345	278	-12%	-7%	-11%	-20%
Νέα Αμισός	193	188	165	-26%	18%	-3%	-12%
Τ.Κ. Ερασμίου	1.464	1.268	1.087	-6%	-13%	-13%	-14%
Νέο Εράσμιο	1.053	865	678	-4%	-9%	-18%	-22%
Δασοχώρι	174	112	69	-1%	-24%	-36%	-39%
Παλαιό Εράσμιο	237	291	341	-10%	-18%	23%	17%
Τ.Κ. Μαγγάνων	783	635	551	2%	-7%	-19%	-13%
Μάγγανα	783	635	551	2%	-7%	-19%	-13%
Τ.Κ. Όλβιου	465	330	286	12%	-20%	-29%	-13%
Όλβιο	465	330	286	12%	-20%	-29%	-13%
Δ.Κ. Τοξοτών	2.060	1.845	1.484	-6%	0%	-10%	-20%
Τοξότες	753	819	772	6%	-4%	9%	-6%
Άγιος Αθανάσιος	296	239	167	-12%	-3%	-19%	-30%
Θαλασσιά	446	304	180	-12%	22%	-32%	-41%
Κοσμητή	83	51	27	-14%	-18%	-39%	-47%
Μέγα Τύμπανο	336	299	231	-5%	-3%	-11%	-23%
Μικρό Τύμπανο	70	62	48	-3%	-9%	-11%	-23%

ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	ΜΟΝΙΜΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ			ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗ			
	2001	2011	2021	1981-1991	1991-2001	2001-2011	2011-2021
Ποίμνη	53	44	32	-29%	-2%	-17%	-28%
Σεμέλη	23	27	27	-41%	-39%	17%	2%

Πίνακας Α10.1.2.1: Η πληθυσμιακή εξέλιξη την περίοδο 2001 – 2021, βάσει απογραφών Ε.Σ.Υ.Ε. και ΕΛ.ΣΤΑΤ. (ίδια επεξεργασία).

Η εν λόγω εκτίμηση για την κατανομή του πληθυσμού των Δ.Κ./Τ.Κ. στους επιμέρους οικισμούς, επαληθεύεται σε σημαντικό βαθμό και από τον αριθμό των ενεργών οικιακών υδρόμετρων. Πιο συγκεκριμένα, λαμβάνοντας υπόψη την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης, υιοθετείται η παραδοχή ότι από το σύνολο των υδροδοτούμενων κτιρίων, περίπου το 20% – 30% αντιστοιχεί σε καταστήματα, κλειστές/ κενές κατοικίες, αμιγώς σταβλικές εγκαταστάσεις κ.λπ. Ως αποτέλεσμα, το 70% – 80% των υδρόμετρων αφορούν στην ύδρευση των εγκατεστημένων οικογενειών. Με δεδομένη την τιμή του δείκτη «μέλη ανά νοικοκυριό» (ΕΛ.ΣΤΑΤ., 2011), προκύπτει ότι ο πληθυσμός σήμερα ανέρχεται σε 9.560 κατοίκους (απόκλιση μόλις 87 κατοίκων από την απογραφή ΕΛ.ΣΤΑΤ., 2021). Οι εκτιμήσεις των πληθυσμών των οικισμών για το 2021 παρουσιάζονται στον Πίνακα Α10.1.2.2 και συγκρίνεται με την εκτίμηση κατανομής του πληθυσμού ανά οικισμό του Πίνακα Α10.1.2.1. Υπογραμμίζεται ότι οι αποκλίσεις στην εκτίμηση των πληθυσμών βάσει των δύο μεθοδολογιών οφείλονται κυρίως στο ότι ο δείκτης «μέλη ανά νοικοκυριό» λαμβάνεται ίδιος σε όλους τους οικισμούς μιας δημοτικής κοινότητας, ενώ στην πράξη δύναται να διαφέρει σημαντικά π.χ. είναι δεδομένο ότι το Εύλαλο και το Ηλιοκέντημα δεν έχουν την ίδια τιμή στον προαναφερθέντα δείκτη.

Επίπεδο αναφοράς	Αριθμός οικιακών υδρόμετρων	Αριθμός υδρόμετρων που αφορούν στην ύδρευση εγκατεστημένων οικογενειών	Μέλη ανά νοικοκυριό	Εκτίμηση πληθυσμού 2021 βάσει υδρόμετρων	Εκτίμηση κατανομής πληθυσμού ανά οικισμό (πίνακας Α10.1.2.1)
ΔΗΜΟΣ ΤΟΠΕΙΡΟΥ	4.055	3.056	3,1	9.473	9.473
Δ.Κ. Εύλαλου	1.300	1.061	3,8	4.032	4.032
Εύλαλο	177	144	3,8	549	653
Δέκαρχο	213	174	3,8	661	560
Ηλιοκέντημα	338	276	3,8	1.048	1.281
Κρεμαστή	138	113	3,8	428	263
Κύρνος	223	182	3,8	692	752
Μικροχώρι	60	49	3,8	186	196

ΤΟΠΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΗΜΟΥ ΤΟΠΕΙΡΟΥ – Β΄ ΦΑΣΗ

Επίπεδο αναφοράς	Αριθμός οικιακών υδρόμετρων	Αριθμός υδρόμετρων που αφορούν στην ύδρευση εγκατεστημένων οικογενειών	Μέλη ανά νοικοκυριό	Εκτίμηση πληθυσμού 2021 βάσει υδρόμετρων	Εκτίμηση κατανομής πληθυσμού ανά οικισμό (πίνακας Α10.1.2.1)
Παλαιό Όλβιο	41	33	3,8	127	69
<i>Τ.Κ. Αβατου</i>	<i>438</i>	<i>330</i>	<i>2,9</i>	<i>956</i>	<i>956</i>
Άβατο	438	330	2,9	956	956
<i>Τ.Κ. Γαλάνης</i>	<i>55</i>	<i>39</i>	<i>2,5</i>	<i>98</i>	<i>98</i>
Γαλάνη	55	39	2,5	98	98
<i>Τ.Κ. Εξοχής</i>	<i>554</i>	<i>338</i>	<i>2,9</i>	<i>979</i>	<i>979</i>
Εξοχή	53	32	2,9	94	61
Βανιάνο	45	27	2,9	80	121
Γκιζέλα	53	32	2,9	94	128
Δάφνη	22	13	2,9	39	26
Κοσσός	20	12	2,9	35	52
Κυψέλη	102	62	2,9	180	147
Μέλισσα	154	94	2,9	272	278
Νέα Αμισός	105	64	2,9	186	165
<i>Τ.Κ. Ερασμίου</i>	<i>434</i>	<i>375</i>	<i>2,9</i>	<i>1.087</i>	<i>1.087</i>
Νέο Εράσμιο	275	238	2,9	689	678
Δασοχώρι	59	51	2,9	148	69
Παλαιό Εράσμιο	100	86	2,9	250	341
<i>Τ.Κ. Μαγγάνων</i>	<i>300</i>	<i>210</i>	<i>2,6</i>	<i>551</i>	<i>551</i>
Μάγγανα	300	210	2,6	551	551
<i>Τ.Κ. Όλβιου</i>	<i>198</i>	<i>139</i>	<i>2,5</i>	<i>286</i>	<i>286</i>
Όλβιο	198	139	2,5	286	286
<i>Δ.Κ. Τοξοτών</i>	<i>843</i>	<i>571</i>	<i>2,6</i>	<i>1.484</i>	<i>1.484</i>
Τοξότες	347	571	2,6	611	772
Άγιος Αθανάσιος	101	68	2,6	178	167
Θαλασσιά	157	106	2,6	276	180
Κοσμητή	31	21	2,6	55	27
Μέγα Τύμπανο	146	99	2,6	257	231
Μικρό Τύμπανο	34	23	2,6	60	48
Ποίμνη	17	12	2,6	30	32
Σεμέλη	10	7	2,6	18	27

Πίνακας Α10.1.2.2: Εκτίμηση πληθυσμών οικισμών, βάσει του αριθμού των υδρόμετρων τους (ίδια επεξεργασία).

Η διαχρονική πληθυσμιακή μείωση του Δήμου Τοπείρου οφείλεται σε πολλούς παράγοντες που σχετίζονται με τα διαχρονικά αυξημένα ποσοστά φτώχειας, την

έλλειψη ποιοτικών συνθηκών διαβίωσης, την αδύναμη τοπική αγορά εργασίας, με τη μονομερή εξάρτηση από τον πρωτογενή τομέα, την αποβιομηχάνιση στην ευρύτερη περιοχή κ.α. Ως αποτέλεσμα, οι νέοι αναζητούν καλύτερες συνθήκες διαβίωσης, οπότε παρατηρείται μεταναστευτική ροή προς το εξωτερικό κυρίως.

Παρακάτω παρουσιάζονται τα σενάρια εξέλιξης του πληθυσμού του Δήμου Τοπείρου, μέσα από τα οποία θα επιλεγεί το προγραμματικό πληθυσμιακό μέγεθος για την περιοχή μελέτης για το χρονικό ορίζοντα εφαρμογής του Τοπικού Πολεοδομικού Σχεδίου. Όπως προαναφέρθηκε, οι βασικές υποθέσεις προγραμματικών μεγεθών μέσο-μακροπρόθεσμου χαρακτήρα θα έχουν προοπτική 15ετίας, εκτιμώντας ως χρόνο έναρξης της εφαρμογής των προτάσεων του Τ.Π.Σ. το 2025, δηλαδή, τον προβλεπόμενο χρόνο ολοκλήρωσης της μελέτης και ως έτος – στόχο το 2040.

Σε αυτό το σημείο, σημειώνεται ότι, λόγω του μικρού πληθυσμιακού μεγέθους των οικισμών (οι περισσότεροι οικισμοί με < 500 κατ.), οι ποσοστιαίες μεταβολές παρουσιάζονται σημαντικά μεγεθυμένες. Έτσι, ορισμένα ποσοστά αύξησης φαίνονται υπερβολικά μεγάλα, απλά και μόνο επειδή αναφέρονται σε μικρό πληθυσμιακό μέγεθος οικισμού, και πιθανόν να επηρεάζουν και το αντίστοιχα ποσοστό για το έτος – στόχο 2040.

Σενάριο 1: Σενάριο τάσεων ή μηδενικής λύσης

Στο σενάριο αυτό υιοθετείται η μηδενική λύση, δηλαδή η παραδοχή ότι η πληθυσμιακή εξέλιξη των οικισμών του Δήμου, θα συνεχίσει με τον ίδιο ρυθμό, όπως αυτή διαμορφώθηκε κατά την τελευταία εικοσαετία (2001-2021). Το σενάριο αυτό αντιστοιχίζεται στο σενάριο τάσεων ως μοντέλο ανάπτυξης και χωρικής οργάνωσης που αναφέρεται στην παράγραφο Α10.1.3. Συνεπώς, για το έτος στόχο 2040, προβλέπεται η εκτίμηση του πληθυσμού, όπως παρατίθεται στον Πίνακα Α10.1.2.3 που ακολουθεί:

ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	ΜΟΝΙΜΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ			ΜΕΡΜ	ΜΕΡΜ	ΜΕΡΜ	Εκτίμηση πληθυσμού 2040	Μεταβολή 2021 - 2040 (%)
	2001	2011	2021	'01-'11 (%)	'11-'21 (%)	'01-'21		
ΔΗΜΟΣ ΤΟΠΕΙΡΟΥ	12.223	11.544	9.473	-0,57	-1,96	-1,27	7.436	-21,5
Δ.Κ. Εύλαλου	4.548	4.985	4.032	0,92	-2,10	-0,60	3.596	-10,8
Εύλαλο	949	922	653	-0,29	-3,40	-1,85	457	-29,9
Δέκαρχο	701	734	560	0,46	-2,67	-1,12	452	-19,2
Ηλιοκέντημα	1.123	1.405	1.281	2,27	-0,92	0,66	1.451	13,3
Κρεμαστή	404	382	263	-0,56	-3,66	-2,12	175	-33,4
Κύρνος	703	852	752	1,94	-1,24	0,34	802	6,7
Μικροχώρι	259	264	196	0,19	-2,93	-1,38	151	-23,2
Ορφανό	284	317	258	1,11	-2,05	-0,48	235	-8,8
Παλαιό Όλβιο	125	109	69	-1,36	-4,43	-2,91	40	-42,9
Τ.Κ. Άβατου	1.218	1.078	956	-1,21	-1,19	-1,20	760	-20,%
Άβατο	1.218	1.078	956	-1,21	-1,19	-1,20	760	-20,6%

ΤΟΠΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΗΜΟΥ ΤΟΠΕΙΡΟΥ – Β΄ ΦΑΣΗ

<i>Τ.Κ. Γαλάνης</i>	126	108	98	-1,53	-0,97	-1,25	77	-21,2%
Γαλάνη	126	108	98	-1,53	-0,97	-1,25	77	-21,2%
<i>Τ.Κ. Εξοχής</i>	1.559	1.295	979	-1,84	-2,76	-2,30	629	-35,7%
Εξοχή	109	86	61	-2,34	-3,34	-2,84	35	-42,2%
Βανιάνο	206	166	121	-2,14	-3,14	-2,64	73	-39,8%
Γκιζέλα	238	184	128	-2,54	-3,54	-3,04	71	-44,4%
Δάφνη	64	43	26	-3,90	-4,88	-4,39	11	-57,4%
Κοσσός	92	73	52	-2,29	-3,29	-2,79	31	-41,6%
Κυφέλη	270	210	147	-2,48	-3,48	-2,98	83	-43,7%
Μέλισσα	387	345	278	-1,14	-2,15	-1,65	202	-27,1%
Νέα Αμισός	193	188	165	-0,26	-1,28	-0,77	143	-13,7%
<i>Τ.Κ. Ερασμίου</i>	1.464	1.268	1.087	-1,43	-1,53	-1,48	819	-24,6%
Νέο Εράσμιο	1053	865	678	-1,95	-2,41	-2,18	446	-34,2%
Δασοχώρι	174	112	69	-4,31	-4,76	-4,54	28	-58,6%
Παλαιό Εράσμιο	237	291	341	2,07	1,59	1,83	481	41,2%
<i>Τ.Κ. Μαγγάνων</i>	783	635	551	-2,07	-1,41	-1,74	395	-28,4
Μάγγανα	783	635	551	-2,07	-1,41	-1,74	395	-28,4
<i>Τ.Κ. Όλβιου</i>	465	330	286	-3,37	-1,42	-2,40	180	-37,0
Όλβιο	465	330	286	-3,37	-1,42	-2,40	180	-37,0
<i>Δ.Κ. Τοξοτών</i>	2.060	1.845	1.484	-1,10	-2,15	-1,63	1.087	-26,8
Τοξότες	753	819	772	0,84	-0,59	0,13	791	2,4
Άγιος Αθανάσιος	296	239	167	-2,12	-3,51	-2,81	97	-41,9
Θαλασσιά	446	304	180	-3,76	-5,13	-4,45	76	-57,9
Κοσμητή	83	51	27	-4,75	-6,11	-5,43	9	-65,4
Μέγα Τύμπανο	336	299	231	-1,16	-2,56	-1,86	161	-30,1
Μικρό Τύμπανο	70	62	48	-1,21	-2,61	-1,91	33	-30,7
Ποίμνη	53	44	32	-1,84	-3,24	-2,54	19	-38,7
Σεμέλη	23	27	27	1,62	0,17	0,89	33	18,4

Πίνακας Α10.1.2.3: Οι εκτιμώμενοι πληθυσμοί των οικισμών του Δήμου Τοπείρου για το έτος 2040 στο σενάριο τάσεων ή μηδενικής λύσης.

Στο σενάριο μηδενικής λύσης ο Δήμος Τοπείρου εμφανίζει πληθυσμιακή μείωση της τάξης 21,5% σε σχέση με την απογραφή του 2021, δηλαδή, πληθυσμό ίσο με 7.436 κατοίκους.

Το πληθυσμιακό σενάριο της μηδενικής λύσης χαρακτηρίζεται ως υπερσυντηρητικό, με δεδομένο ότι δεν λαμβάνεται υπόψη καθόλου η αναπτυξιακή προοπτική που θα προκύψει στο μέλλον με την εφαρμογή των προτάσεων της παρούσας μελέτης Τ.Π.Σ. και απλά στηρίζεται σε στατιστικά στοιχεία και μόνο. Παραδέχεται ότι θα συνεχιστεί η ίδια εξέλιξη του πληθυσμού και στο μέλλον υπό την παραδοχή βέβαια ότι δεν θα προκύψει κανένας αναπτυξιακός παράγοντας, όχι μόνο στο Δήμο Τοπείρου, αλλά και στην ευρύτερη περιοχή.

Σενάριο 2: Σενάριο δυναμικής παρέμβασης

Στο σενάριο δυναμικής παρέμβασης υιοθετείται η παραδοχή ότι θα προκύψει μία άκρως θετική πληθυσμιακή εξέλιξη των οικισμών του Δήμου, η οποία θα συνοδεύεται ταυτόχρονα από μία σημαντική βελτίωση των αντίστοιχων δημογραφικών δεικτών, μέσω της αύξησης του αριθμού των γεννήσεων, της αναζωογόνησης του πληθυσμού με αύξηση της βάσης της πυραμίδας ηλικιών κ.λπ. Αυτό θα συνδυαστεί παράλληλα με νέες θέσεις εργασίας, όπως αυτές θα προκύψουν από την ραγδαία ανάπτυξη και των τριών τομέων παραγωγής, με ανάλογη μείωση της μετανάστευσης, εσωτερικής και εξωτερικής, με στροφή των νέων σε ακαδημαϊκές σπουδές, στις οποίες θα παρέχονται οι προϋποθέσεις να γνωρίσουν γνωστικά αντικείμενα, σχετικά με την αξιοποίηση των πλεονεκτημάτων της περιοχής στον πρωτογενή τομέα, στην ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας στο δευτερογενή και στον τριτογενή τομέα κ.λπ. Σε περίπτωση κατά την οποία συμβούν ταυτόχρονα όλα τα παραπάνω, τότε η αύξηση του πληθυσμού αναμένεται ιδιαίτερα δυναμική και εκτιμάται βάσει των παρακάτω παραδοχών:

- Για τους οικισμούς άνω των 500 κατοίκων (απογραφή 2021), οι οποίοι παρουσιάζουν πληθυσμιακή αύξηση κατά την περίοδο της τελευταίας εικοσαετίας 2001-2021 (Ηλιοκέντημα, Κύρνος και Τοξότες), προσομοιάζεται η πληθυσμιακή τους εξέλιξη με αυτή του οικισμού Ηλιοκέντημα για την περίοδο 2001-2011, η οποία υπολογίζεται σε 25% για την δεκαετία και με αναγωγή στην περίοδο 2021-2040 προκύπτει ίση με 55%.
- Για τους μεγαλύτερους των 500 κατοίκων οικισμούς (απογραφή 2021) με σημαντική πληθυσμιακή συρρίκνωση την περίοδο 2001-2021 (Νέο Εράσμιο, Μάγγανα, Δέκαρχο, Άβατο και Εύαλο), προβλέπεται ότι θα επωφεληθούν ιδιαίτερα από την μελέτη Τ.Π.Σ., λόγω της αξιοποίησης των αναπτυξιακών πλεονεκτημάτων τους, συγκριτικά με τους λοιπούς οικισμούς (Νέο Εράσμιο και Μάγγανα – γεωθερμικό πεδίο και παραλιακή ζώνη, Δέκαρχο – μεταποίηση αγροτικών προϊόντων, Εύαλο – έδρα Δήμου, Άβατο – βιοαέριο). Συνεπώς, υιοθετείται η παραδοχή ότι ο πληθυσμός του κάθε οικισμού επανακάμπτει - με στρογγυλοποίηση προς τα άνω - στα επίπεδα των μέγιστων τιμών που έχουν καταγραφεί μεταξύ των απογραφών 1981-2021.
- Για τους λοιπούς οικισμούς, μικρότερους των 500 κατοίκων (απογραφή 2021), υιοθετείται το σενάριο ότι θα παρουσιάσουν πληθυσμιακή αύξηση για την περίοδο 2021-2040 ίση με αυτή του οικισμού Παλαιό Κατράμιο της Δ.Ε. Βιστωνίδας, για την περίοδο 2001-2011, η οποία υπολογίζεται σε 50% για τη δεκαετία και με αναγωγή στην περίοδο 2021-2040 προκύπτει ίση με 115%. Στη συγκεκριμένη δεκαετία, η όμορη Δ.Ε. Βιστωνίδας αποτελεί παράδειγμα πληθυσμιακής εξέλιξης, εξαιτίας της ανάπτυξης του θεματικού τουρισμού (λίμνη Βιστωνίδας), όπως μπορεί να συμβεί στο μέλλον και στο Δήμο Τοπείρου. Σημειώνεται ότι όλα τα παραπάνω θα προκύψουν με δεδομένο ότι στον Δήμο Τοπείρου θα πραγματοποιηθεί ταυτόχρονη ενδυνάμωση όλων των αναπτυξιακών παραμέτρων. Ωστόσο, επειδή προφανώς τα χαρακτηριστικά των < 500 κατ. οικισμών του Δήμου Τοπείρου δεν είναι ακριβώς ίδια με αυτά των

ΤΟΠΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΗΜΟΥ ΤΟΠΕΙΡΟΥ – Β΄ ΦΑΣΗ

οικισμών της Δ.Ε. Βιστωνίδας, αντίστοιχα και το τελικό αποτέλεσμα που υπολογίστηκε δεν είναι 100% αξιόπιστο.

ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ					Εκτίμηση πληθυσμού 2040	Μεταβολή 2021 - 2040
	1981	1991	2001	2011	2021		
<i>ΔΗΜΟΣ ΤΟΠΕΙΡΟΥ</i>	11.905	12.436	12.223	11.544	9.473	16.378	72,9%
<i>Δ.Κ. Εύλαλου</i>	4.442	4.606	4.548	4.985	4.032	6.542	62,2%
Εύλαλο	732	823	949	922	653	950	45,6%
Δέκαρχο	692	738	701	734	560	750	33,9%
Ηλιοκέντημα	1.112	1.177	1.123	1.405	1.281	1.985	55,0%
Κρεμαστή	540	496	404	382	263	566	115,0%
Κύρνος	666	685	703	852	752	1.166	55,0%
Μικροχώρι	218	247	259	264	196	422	115,0%
Ορφανό	274	291	284	317	258	554	115,0%
Παλαιό Όλβιο	208	149	125	109	69	149	115,0%
<i>Τ.Κ. Άβατου</i>	1.048	1.012	1.218	1.078	956	1.250	30,8%
Άβατο	1.048	1.012	1.218	1.078	956	1.250	30,8%
<i>Τ.Κ. Γαλάνης</i>	125	99	126	108	98	211	115,0%
Γαλάνη	125	99	126	108	98	211	115,0%
<i>Τ.Κ. Εξοχής</i>	1.632	1.550	1.559	1.295	979	2.104	115,0%
Εξοχή	149	154	109	86	61	132	115,0%
Βανιάνο	112	157	206	166	121	259	115,0%
Γκιζέλα	256	254	238	184	128	276	115,0%
Δάφνη	86	71	64	43	26	56	115,0%
Κοσσός	68	74	92	73	52	112	115,0%
Κυμέλη	272	263	270	210	147	317	115,0%
Μέλισσα	470	414	387	345	278	597	115,0%
Νέα Αμισός	219	163	193	188	165	355	115,0%
<i>Τ.Κ. Ερασμίου</i>	1.752	1.675	1.464	1.268	1.087	2.080	91,4%
Νέο Εράσμιο	1.199	1.156	1.053	865	678	1.200	77,1%
Δασοχώρι	233	230	174	112	69	148	115,0%
Παλαιό Εράσμιο	320	289	237	291	341	732	115,0%
<i>Τ.Κ. Μαγγάνων</i>	833	846	783	635	551	850	54,3%
Μάγγανα	833	846	783	635	551	850	54,3%
<i>Τ.Κ. Ολβίου</i>	518	582	465	330	286	615	115,0%
Όλβιο	518	582	465	330	286	615	115,0%
<i>Δ.Κ. Τοξοτών</i>	2.198	2.066	2.060	1.845	1.484	2.726	83,7%
Τοξότες	734	781	753	819	772	1.197	55,0%
Άγιος Αθανάσιος	346	305	296	239	167	360	115,0%
Θαλασσιά	416	365	446	304	180	386	115,0%
Κοσμητή	118	101	83	51	27	58	115,0%

Μέγα Τύμπανο	365	345	336	299	231	496	115,0%
Μικρό Τύμπανο	79	77	70	62	48	102	115,0%
Ποίμνη	76	54	53	44	32	68	115,0%
Σεμέλη	64	38	23	27	27	59	115,0%

Πίνακας Α10.1.2.4: Οι εκτιμώμενοι πληθυσμοί των οικισμών του Δήμου Τοπείρου για το έτος 2040 στο σενάριο δυναμικής παρέμβασης.

Συνοψίζοντας, σύμφωνα με τις παραδοχές του σεναρίου δυναμικής παρέμβασης, συνολικά για το Δήμο Τοπείρου προβλέπεται έως το έτος 2040 πληθυσμιακή αύξηση της τάξης 72,9%. Το συγκεκριμένο σενάριο και οι παραδοχές του στηρίζονται σε υποθέσεις που θα πρέπει στο μέλλον να συμπέσουν και να υλοποιηθούν όλες αθροιστικά και την ίδια χρονική περίοδο. Συνεπώς, το εν λόγω σενάριο κρίνεται ως μαξιμαλιστικό και έχει ελάχιστες πιθανότητες να προκύψει, λαμβάνοντας υπόψη και τους ρυθμούς υλοποίησης των έργων στη χώρα μας.

Σενάριο 3: Σενάριο ήπιας παρέμβασης

Το σενάριο ήπιας παρέμβασης σε πληθυσμιακό επίπεδο ουσιαστικά στηρίζεται στην αντίληψη ότι το Τοπικό Πολεοδομικό Σχέδιο θα εγκριθεί το 2025 και οι προτάσεις του θα ξεκινήσουν να εφαρμόζονται και να υλοποιούνται σταδιακά. Σε αυτήν την περίπτωση, γίνεται η παραδοχή ότι θα υπάρχει θετική πληθυσμιακή και δημογραφική εξέλιξη για όλους τους οικισμούς, αφού το Τοπικό Πολεοδομικό Σχέδιο θα συμβάλει στην οικονομική ανάπτυξη, στη διευκόλυνση προσέλκυσης επενδύσεων τοπικού και περιφερειακού χαρακτήρα, στη διαμόρφωση των αναγκαίων, για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων, κοινόχρηστων και κοινωφελών εξυπηρετήσεων. Συνεπώς, η μείωση της ανεργίας από τη μία πλευρά και η παροχή μίας, ικανοποιητικού επιπέδου, ποιότητας ζωής στο Δήμο Τοπείρου θα δώσει ώθηση στην πληθυσμιακή αύξηση των οικισμών του Δήμου. Σημειώνεται ότι καθοριστικοί παράγοντες συγκράτησης πληθυσμού (τους οποίους θα ρυθμίσει το παρόν Τ.Π.Σ.) αποτελούν, αφενός η χωρητικότητα των οικιστικών υποδοχέων (διαθέσιμα οικόπεδα) σε συνδυασμό με τις νέες απαραίτητες οικιστικές επεκτάσεις προς αυτό το σκοπό και αφετέρου η εξασφάλιση των νέων θέσεων εργασίας σε εγγύτητα με τους οικιστικούς υποδοχείς (εξασφάλιση στέγης και εργασίας).

Στο σενάριο ήπιας παρέμβασης γίνονται οι παρακάτω παραδοχές για τον υπολογισμό του πληθυσμού του Δήμου για το έτος 2040:

- Για τους οικισμούς άνω των 500 κατοίκων (απογραφή 2021), οι οποίοι παρουσιάζουν πληθυσμιακή αύξηση κατά την περίοδο της τελευταίας εικοσαετίας 2001-2021 (Ηλιοκέντημα, Κύρνος και Τοξότες), προσομοιάζεται η πληθυσμιακή τους εξέλιξη με αυτή του οικισμού Τοξοτών για την περίοδο 1991-2001. η οποία υπολογίζεται σε 10% για την δεκαετία και με αναγωγή στην περίοδο 2021-2040 προκύπτει ίση με 17,5%.
- Για τους μεγαλύτερους των 500 κατοίκων οικισμούς (απογραφή 2021) με σημαντική πληθυσμιακή συρρίκνωση την περίοδο 2001-2021 (Νέο Εράσμιο, Μάγγανα, Δέκαρχο, Άβατο και Εύλαλο), προβλέπεται ότι θα επωφεληθούν

ιδιαίτερως από την μελέτη Τ.Π.Σ.. λόγω της αξιοποίησης των αναπτυξιακών πλεονεκτημάτων τους συγκριτικά με τους λοιπούς οικισμούς (Νέο Εράσμιο και Μάγγανα – γεωθερμικό πεδίο και παραλιακή ζώνη, Δέκαρχο – μεταποίηση αγροτικών προϊόντων, Εύλαλο – έδρα Δήμου, Άβατο – βιοαέριο). Υιοθετείται η παραδοχή ότι οι οικισμοί θα ενισχυθούν δημογραφικά ανακτώντας τον πληθυσμό τους στα επίπεδα του μέσου όρου που κατέγραψαν μεταξύ των απογραφών 1981-2021.

- Για τους λοιπούς οικισμούς, μικρότερους των 500 κατοίκων (απογραφή 2021), υιοθετείται το πληθυσμιακό σενάριο ότι θα παρουσιάσουν αύξηση για την περίοδο 2021-2040 ίση με αυτή του οικισμού Βανιάνο για την περίοδο 1981-1991, η οποία υπολογίζεται σε 40% για τη δεκαετία και με αναγωγή στην περίοδο 2021-2040 προκύπτει ίση με 90%. Στη συγκεκριμένη δεκαετία, το Βανιάνο αποτελεί παράδειγμα ιδιαίτερης πληθυσμιακής εξέλιξης λόγω της άνθησης της βιομηχανίας εκείνης της χρονικής περιόδου και με δεδομένο ότι βρισκόταν σε εγγύτητα με το τότε εν ενεργεία και σε περίοδο ακμής, ζαχαρουργείο Ξάνθης. Στο σενάριο ήπιας παρέμβασης εκτιμάται ότι λόγω της μελέτης Τ.Π.Σ. και των λοιπών ρεαλιστικών αναπτυξιακών παραμέτρων που παρατίθενται παρακάτω, θα καταγραφεί αντίστοιχη πληθυσμιακή άνοδος για την συγκεκριμένη κατηγορία οικισμών. Σημειώνεται ότι η ποσοστιαία μεταβολή που υιοθετείται παρουσιάζεται μεγεθυμένη για ένα ρεαλιστικό σενάριο, εντούτοις όπως προαναφέρεται, όσο πιο μικροί είναι σε πληθυσμό οι οικισμοί, τόσο πιο μεγάλες προκύπτουν οι ποσοστιαίες μεταβολές τους.

ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ					Εκτίμηση πληθυσμού 2040	Μεταβολή 2021 - 2040
	1981	1991	2001	2011	2021		
ΔΗΜΟΣ ΤΟΠΕΙΡΟΥ	11.905	12.436	12.223	11.544	9.473	13.792	45,6%
Δ.Κ. Εύλαλου	4.442	4.606	4.548	4.985	4.032	5.384	33,5%
Εύλαλο	732	823	949	922	653	816	25,0%
Δέκαρχο	692	738	701	734	560	685	22,3%
Ηλιοκέντημα	1.112	1.177	1.123	1.405	1.281	1.505	17,5%
Κρεμαστή	540	496	404	382	263	500	90,0%
Κύρνος	666	685	703	852	752	884	17,5%
Μικροχώρι	218	247	259	264	196	373	90,0%
Ορφανό	274	291	284	317	258	490	90,0%
Παλαιό Όλβιο	208	149	125	109	69	132	90,0%
Τ.Κ. Άβατου	1.048	1.012	1.218	1.078	956	1.062	11,1%
Άβατο	1.048	1.012	1.218	1.078	956	1.062	11,1%
Τ.Κ. Γαλάνης	125	99	126	108	98	186	90,0%
Γαλάνη	125	99	126	108	98	186	90,0%
Τ.Κ. Εξοχής	1.632	1.550	1.559	1.295	979	1.860	89,9%
Εξοχή	149	154	109	86	61	116	90,0%
Βανιάνο	112	157	206	166	121	229	90,0%

ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ					Εκτίμηση πληθυσμού 2040	Μεταβολή 2021 - 2040
	1981	1991	2001	2011	2021		
Γκιζέλα	256	254	238	184	128	244	90,0%
Δάφνη	86	71	64	43	26	50	90,0%
Κοσσός	68	74	92	73	52	99	90,0%
Κυψέλη	272	263	270	210	147	280	90,0%
Μέλισσα	470	414	387	345	278	527	90,0%
Νέα Αμισός	219	163	193	188	165	314	90,0%
<i>Τ.Κ. Ερασίου</i>	<i>1.752</i>	<i>1.675</i>	<i>1.464</i>	<i>1.268</i>	<i>1.087</i>	<i>1.768</i>	<i>62,7%</i>
Νέο Εράσμιο	1.199	1.156	1.053	865	678	990	46,1%
Δασοχώρι	233	230	174	112	69	131	90,0%
Παλαιό Εράσμιο	320	289	237	291	341	647	90,0%
<i>Τ.Κ. Μαγγάνων</i>	<i>833</i>	<i>846</i>	<i>783</i>	<i>635</i>	<i>551</i>	<i>730</i>	<i>32,4%</i>
Μάγγανα	833	846	783	635	551	730	32,4%
<i>Τ.Κ. Όλβιου</i>	<i>518</i>	<i>582</i>	<i>465</i>	<i>330</i>	<i>286</i>	<i>543</i>	<i>90,0%</i>
Όλβιο	518	582	465	330	286	543	90,0%
<i>Δ.Κ. Τοξοτών</i>	<i>2.198</i>	<i>2.066</i>	<i>2.060</i>	<i>1.845</i>	<i>1.484</i>	<i>2.259</i>	<i>52,2%</i>
Τοξότες	734	781	753	819	772	907	17,5%
Άγιος Αθανάσιος	346	305	296	239	167	318	90,0%
Θαλασσιά	416	365	446	304	180	341	90,0%
Κοσμητή	118	101	83	51	27	52	90,0%
Μέγα Τύμπανο	365	345	336	299	231	438	90,0%
Μικρό Τύμπανο	79	77	70	62	48	90	90,0%
Ποίμνη	76	54	53	44	32	60	90,0%
Σεμέλη	64	38	23	27	27	52	90,0%

Πίνακας Α10.1.2.5: Οι εκτιμώμενοι πληθυσμοί των οικισμών του Δήμου Τοπείρου για το έτος 2040 στο σενάριο ήπιας παρέμβασης.

Το σενάριο ήπιας παρέμβασης βασίζεται και στοχεύει στη συγκράτηση του πληθυσμού. Από τα παραπάνω, αποτελεί εκτίμηση της παρούσας μελέτης ότι ο πληθυσμός των περίπου 9.500 κατοίκων του Δήμου (ΕΛ.ΣΤΑΤ., 2021) θα εξελιχθεί σε περίπου 13.800 κατοίκους το έτος 2040 και αυτός ο πληθυσμός προτείνεται να ισχύσει ως προγραμματικό πληθυσμιακό μέγεθος για την πρόταση του Τ.Π.Σ. στη Γ΄ Φάση. Το πληθυσμιακό αυτό μέγεθος

Α10.1.3 Ανάπτυξη σεναρίων μοντέλων ανάπτυξης και χωρικής οργάνωσης

Γενικά

Στην εν λόγω παράγραφο εξετάζονται τα εναλλακτικά σενάρια μοντέλων ανάπτυξης και χωρικής οργάνωσης για το Δήμο Τοπείρου. Λαμβάνονται υπόψη τα αναπτυξιακά χαρακτηριστικά και οι δυνατότητες της περιοχής μελέτης, οι

ιδιαιτερότητες που παρουσιάζει, τα συγκριτικά πλεονεκτήματά της, αλλά και οι αδυναμίες της, όπως επισημάνθηκαν αναλυτικά στην Α΄ Φάση, στο Τεύχος, στην παράγραφο Α9.7 στην ανάλυση κατά SWOT, καθώς επίσης και οι κατευθύνσεις από τα υπερκείμενα πλαίσια σχεδιασμού.

Τα εναλλακτικά σενάρια που εξετάζονται στις επόμενες παραγράφους συνοψίζονται επιγραμματικά ως εξής:

- Το Σενάριο Τάσεων ή Μηδενικό Σενάριο, το οποίο δεν προβλέπει οργανωμένες παρεμβάσεις στην περιοχή μελέτης από το Τ.Π.Σ. και υιοθετεί την παραδοχή ότι θα διατηρηθεί η υφιστάμενη κατάσταση ως τάση εξέλιξης για το μέλλον. Στηρίζεται στην προβολή στο μέλλον των σημερινών τάσεων, θεωρώντας ως δεδομένο ότι δεν θα υλοποιηθεί καμία χωρικά οργανωμένη αναπτυξιακή παρέμβαση ή πρόταση και ότι η κατάσταση θα παραμείνει ως έχει. Η όποια αναπτυξιακή παρέμβαση θα γίνεται χωρίς προγραμματισμό και με κίνδυνο να προκληθούν στο μέλλον συγκρούσεις χρήσεων γης, υποβάθμιση των φυσικών πόρων και του περιβάλλοντος, αλλά και προβλήματα στις τοπικές κοινωνίες ως προς παραμέτρους που σχετίζονται με τη συνοχή τους.
- Το Σενάριο Δυναμικής Παρέμβασης, το οποίο εκτιμά ότι θα συντελεστεί έντονη ανάπτυξη στην περιοχή, γεγονός που θα φέρει σημαντική πληθυσμιακή ανάκαμψη. Στο εν λόγω σενάριο γίνεται η παραδοχή ότι ταυτόχρονα ενδυναμώνονται όλες οι αναπτυξιακές παράμετροι, η αξιοποίηση των φυσικών πόρων μεγιστοποιείται, τα έργα υποδομών για την υποστήριξη της χωρικής ανάπτυξης χαρακτηρίζονται από υψηλό κόστος υλοποίησης, αναστρέφονται τα δημογραφικά ζητήματα και ο πληθυσμός αυξάνεται είτε μέσω ενδογενών παραγόντων, είτε και με προσέλκυση πληθυσμού από άλλες περιοχές, οι οποίοι θα βρουν εργασία στο Δήμο και θα κατοικήσουν στους οικισμούς του.
- Το Σενάριο Ήπιας Παρέμβασης, το οποίο προβλέπει ότι ο Δήμος θα καταγράψει ήπια ανάπτυξη, η οποία θα συνοδεύεται από συγκράτηση του πληθυσμού του και θετική πληθυσμιακή εξέλιξη σε βάθος χρόνου. Με βάση το σενάριο αυτό, προτείνονται παρεμβάσεις μέτριας έντασης, υπό την έννοια ότι ρεαλιστικά αναγνωρίζεται ότι δεν είναι εφικτό να υλοποιηθούν ταυτόχρονα όλες οι αναπτυξιακές προτάσεις και τα έργα υποδομών, είτε λόγω δυσμενών καταστάσεων σε διεθνές και εθνικό επίπεδο, είτε λόγω οικονομικών δυσχερειών, είτε λόγω θεμάτων που άπτονται αδειοδοτήσεων μελετών, ωριμότητας έργων κ.λπ. Συνεπώς, το εν λόγω σενάριο είναι οικονομικά εφικτό για την εφαρμογή του από το Δήμο και βασίζεται σε πιο ρεαλιστικές προτάσεις, σε σχέση με το Σενάριο Δυναμικής Παρέμβασης.

Σενάριο 1: Σενάριο τάσεων ή μηδενικής λύσης

Το σενάριο τάσεων ή μηδενικής παρέμβασης («do – nothing scenario») βασίζεται στην υπόθεση της μη ύπαρξης χωρικού σχεδιασμού στο Δήμο και επομένως ότι δεν θα υλοποιηθεί η μελέτη του Τοπικού Πολεοδομικού Σχεδίου. Υιοθετείται η παραδοχή ότι θα συνεχιστούν οι υφιστάμενες δυσμενείς τάσεις ανάπτυξης, με επακόλουθα στις εξεταζόμενες παραμέτρους (πληθυσμιακή εξέλιξη, πρωτογενής τομέας, δευτερογενής

τομέας, τριτογενής τομέας, φυσικό περιβάλλον, πολιτιστικό περιβάλλον, τεχνικές και κοινωνικές υποδομές, χωρική οργάνωση), όπως αυτά παρουσιάζονται αναλυτικά στη συνέχεια:

Αναφορικά με τα πληθυσμιακά μεγέθη του Δήμου, όπως περιγράφονται αναλυτικά στην παράγραφο Α10.1.2, επιγραμματικά αναμένεται περαιτέρω δημογραφική συρρίκνωση και γήρανση του πληθυσμού, σύμφωνα με την εξέλιξη των παρελθόντων ετών.

Με το σενάριο των τάσεων, στο Δήμο Τοπείρου ο πρωτογενής τομέας δύναται να παραμένει στάσιμος ή να φθίνει, δεδομένου ότι θα συνεχιστεί η σταδιακή υποβάθμιση του εδάφους, αλλά και η εγκατάλειψη της υπαίθρου, λόγω επιδείνωσης των πληθυσμιακών και δημογραφικών χαρακτηριστικών του Δήμου. Φαινόμενα όπως η νιτρορύπανση και η υφαλμύριση, θα εξακολουθούν να προσβάλλουν την καλλιεργήσιμη γη και σε συνδυασμό με άλλους κλιματικούς παράγοντες, θα οδηγήσουν σε απώλειες γόνιμου εδάφους και κινδύνους ερημοποίησης. Με δεδομένο ότι πρόκειται για ένα Δήμο με εξάρτηση από το γεωργικό και κτηνοτροφικό κλάδο (το μεγαλύτερο τμήμα του εργατικού δυναμικού απασχολείται στον πρωτογενή τομέα), προβλέπονται σημαντικές πολυδιάστατες επιπτώσεις που εισέρχονται στο σύνολο της τοπικής οικονομίας, όπως απώλεια εσόδων, μείωση θέσεων εργασίας, αύξηση τιμών των τροφίμων, μείωση εξαγωγών και αύξηση εισαγωγών στον τομέα του εμπορίου κ.α.

Ο δευτερογενής τομέας είναι πλέον ευάλωτος και δύσκολος στο να αναπτυχθεί μελλοντικά χωρίς την ώθηση που πρόκειται να του προσδώσουν οι ρυθμίσεις του Τ.Π.Σ., καθώς δεν εμφανίζονται προοπτικές για επενδύσεις που θα μπορούσαν να συνδυαστούν με τον πρωτογενή τομέα. Καθοριστικός και ιδιαίτερα ανασταλτικός, είναι και ο παράγοντας της αποβιομηχάνισης, λόγω της οικονομικής κρίσης της προηγούμενης δεκαετίας, η οποία τεκμηριώνεται από την οριστική παύση λειτουργίας μεγάλων βιομηχανικών μονάδων (π.χ. ζαχαρουργείο Ξάνθης, ΣΕΠΕΚ, εργοστάσιο χαρτοποιίας). Συνεπώς, χωρίς την ανάπτυξη του δευτερογενούς τομέα, ο Δήμος Τοπείρου, μέσω των μεταποιητικών επιχειρήσεων, θα προσφέρει περιορισμένες θέσεις εργασίας με ό,τι αυτό συνεπάγεται για την κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη της περιοχής. Σημειώνεται ότι, ακόμα και σε περίπτωση που η περιοχή προσελκύσει βιομηχανικές δραστηριότητες, κατά το εν λόγω σενάριο, οι επιπτώσεις λόγω των συγκρούσεων γης, κυρίως, θα είναι σε βάρος της γεωργικής γης και των κατοικημένων περιοχών, αλλά και των προστατευόμενων περιοχών, εφόσον θα απουσιάζει ο χωρικός σχεδιασμός α΄ επιπέδου. Σε κάθε περίπτωση, εφόσον δεν υπάρχει θεσμικό πλαίσιο χρήσεων γης, δυσχεραίνεται πρακτικά η αδειοδότηση επενδύσεων.

Ως προς τον τριτογενή τομέα, ο κλάδος του τουρισμού ενώ διαθέτει εξαιρετικά υψηλές προοπτικές ανάπτυξης θεματικού τουρισμού, λαμβάνοντας υπόψη το ιδιαίτερο φυσικό περιβάλλον που διαθέτει, θα παραμείνει ανεκμετάλλετος εάν δεν αναπτυχθούν οι σχετικές υποδομές και αν δεν υπάρξει κατάλληλη προβολή του Δήμου. Παράλληλα, με δεδομένο ότι τουρισμός είναι ιδιαίτερα σημαντικός παράγοντας οικονομικής ανάπτυξης (νέα επαγγέλματα και θέσεις εργασίας, αύξηση

εσόδων κ.λπ.), ο Δήμος Τοπείρου δεν θα καταφέρει να μειώσει τα υψηλά επίπεδα ανεργίας που καταγράφονται. Τέλος, έχει αποδειχθεί ότι η απουσία του τουρισμού οδηγεί στην έλλειψη κινήτρων για την προστασία των φυσικών πόρων, αλλά και για την ανάπτυξη των τεχνικών υποδομών. Σχετικά με παροχή υπηρεσιών και το εμπόριο, οι κάτοικοι δεν θα έχουν άμεση πρόσβαση σε υπηρεσίες (σε επίπεδο οικισμού) για την κάλυψη των καθημερινών αναγκών τους, ενώ ο Δήμος γενικότερα δεν θα λειτουργεί αυτόνομα εφόσον, εντός αυτού, δεν αναγνωρίζεται κάποιο ισχυρό λειτουργικό κέντρο και συνεπώς θα εξυπηρετείται από την πόλη της Ξάνθης με επακόλουθο επιπρόσθετες οικονομικές επιπτώσεις στους κατοίκους (π.χ. κόστος μετακινήσεων).

Για το φυσικό περιβάλλον και τις επιπτώσεις του σεναρίου τάσεων ή μηδενικής παρέμβασης, οι κίνδυνοι που αναγνωρίστηκαν και από τη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, ιδιαίτερα στο έδαφος και τα νερά, αλλά και στο τοπίο, θα παραμείνουν ως κίνδυνοι και απειλές. Επιπρόσθετα, η παρουσία διάσπαρτων χώρων ανεξέλεγκτης απόθεσης απορριμμάτων, εκτός από το θέμα της ρύπανσης, θα οδηγήσει σε μεγαλύτερο βαθμό στην υποβάθμιση του εξωαστικού τοπίου. Παράλληλα, ως προς τις συνέπειες της κλιματικής αλλαγής, προβλέπεται ότι τα ακραία φαινόμενα όπως ξηρασίες, αύξηση στάθμης θάλασσας και πλημμύρες θα παρουσιάζονται συχνότερα. Ο Δήμος δεν προστατεύεται επαρκώς σε περιπτώσεις πλημμυρικών συνθηκών, ενώ οι οικισμοί που βρίσκονται πλησίον δασικών εκτάσεων παρουσιάζουν ευαλωτότητα σε πυρκαγιές.

Ως προς το πολιτιστικό περιβάλλον, ο Δήμος Τοπείρου, θα είναι δύσκολο να αποκτήσει κάποια ιδιαίτερη τοπική ταυτότητα η περιοχή, χωρίς την συμβολή του Τ.Π.Σ. Παράγοντες όπως η πιθανή υποβάθμιση των αρχαιολογικών χώρων και εν γένει του πολιτιστικού αποθέματος, η έλλειψη τουριστικών εισροών θα λειτουργήσουν ως τροχοπέδες για την ανάπτυξη του Δήμου Τοπείρου.

Αναφορικά με τις τεχνικές υποδομές, εφόσον υιοθετείται η παραδοχή ότι θα διατηρηθεί η υφιστάμενη κατάσταση, χωρίς οργανωμένες παρεμβάσεις από το Τ.Π.Σ., τα πλεονεκτήματα (π.χ. διέλευση Εγνατίας Οδού) θα παραμείνουν ανεκμετάλλευτα, ενώ, τα προβλήματα όπως παλαιότητα του υδρευτικού δικτύου, απουσία δικτύων αποχέτευσης, διαχείριση αποβλήτων, χωματοδρομοί εντός των οικισμών, κατάσταση οδικού δικτύου κ.λπ., θα εξακολουθήσουν να ισχύουν. Επιπλέον, η έλλειψη τεχνικών υποδομών καθιστά την περιοχή ευάλωτη σε φυσικές καταστροφές (κυρίως πλημμύρες), ενώ, παράλληλα, αποτελεί τροχοπέδη στην οικιστική ανάπτυξη. Για τις υποδομές πολιτικής προστασίας, σημειώνεται ότι σε περίπτωση εκδήλωσης φαινομένου έκτακτης ανάγκης, από τους χώρους εκκένωσης, καταγράφονται μόνο χώροι καταυλισμού (ανοικτοί ελεύθεροι χώροι άμεσης στέγασης βραχυχρόνιας παραμονής), ενώ απουσιάζουν πλήρως οι χώροι καταφυγής. Τέλος, απουσιάζει πλήρως και η κατάλληλη σήμανση των οδεύσεων του δικτύου πεζοδρόμων, προκειμένου να φτάσει κανείς γρήγορα και ασφαλώς στις σχετικές υποδομές ασφάλειας. Ως προς τις κοινωνικές υποδομές, θα παραμείνουν οι ανισότητες σχετικά με την πρόσβαση σε αυτές, με δεδομένο ότι καταγράφονται

οικισμοί οι οποίοι δεν διαθέτουν βασικές κοινωνικές εξυπηρετήσεις (π.χ. εκπαίδευση, υγεία).

Σχετικά με τη χωρική οργάνωση, με δεδομένο ότι απουσιάζει πλήρως ο χωροταξικός σχεδιασμός στον Δήμο, αλλά και οποιαδήποτε άλλη ρύθμιση στις θεσμοθετημένες χρήσεις γης, υιοθετείται η παραδοχή ότι θα διατηρηθεί η υφιστάμενη κατάσταση ως έχει, δηλαδή ο Δήμος θα εξακολουθήσει να αναπτύσσεται χωρίς καμία οργάνωση του χώρου (χρήσεις γης, όροι και περιορισμοί δόμησης κ.λπ.). Κατά συνέπεια, δεν προβλέπεται να υλοποιηθεί καμία χωρικά οργανωμένη παρέμβαση ή πρόταση για την ανάπτυξη του οικιστικού ιστού και του εξωαστικού χώρου (π.χ. οικιστικές επεκτάσεις, οργάνωση στις χρήσεις γης κ.λπ.). Επίσης, σε πολεοδομικό επίπεδο, προκύπτουν αρκετά ζητήματα εντός των οικιστικών περιοχών όπως υποβάθμιση οικιστικού περιβάλλοντος, απουσία ισχυρού λειτουργικού κέντρου, απουσία εγκεκριμένων ρυμοτομικών σχεδίων και οριοθετήσεων, οχλήσεις από την παρουσία σταβλικών εγκαταστάσεων εντός των οικισμών και σε εγγύτητα με τις κατοικίες, η χαμηλή ποιότητα του δομημένου περιβάλλοντος κ.α., που χρήζουν επίλυσης μέσω του παρόντος Τ.Π.Σ. Τα παραπάνω οδηγούν σε σημαντικές αρνητικές κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις, όπως αναλύθηκαν παραπάνω, τεκμηριώνοντας ότι το Τ.Π.Σ. αποτελεί μελέτη υψίστης σημασίας για το Δήμο.

Ανακεφαλαιώνοντας, το σενάριο τάσης ή μηδενικής παρέμβασης για το Δήμο Τοπείρου θα δυσχεραίνει προσπάθειες ολοκληρωμένων και συντονισμένων αναπτυξιακών δράσεων, η ανάπτυξη της περιοχής πιθανόν να στηρίζεται σε ιδιωτικά και μεμονωμένα συμφέροντα και πρωτοβουλίες που δεν θα βασίζονται σε κάποιο ενιαίο στρατηγικό σχεδιασμό και κατά συνέπεια, δεν θα έχουν θετική επίδραση στο κοινωνικό σύνολο και στις τοπικές κοινωνίες. Επιπλέον, θα υπάρχει ως αποτέλεσμα η δυσκολία υλοποίησης επενδύσεων, τόσο από κατοίκους της περιοχής, όσο και από οποιονδήποτε ενδιαφερόμενο γενικά. Σημειώνεται ότι η έγκριση της υπό εκπόνηση Ειδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης (Ε.Π.Μ. 1β) στις περιοχές του Δικτύου «Natura 2000», δύναται να επιβραδύνει σημαντικά την οικονομική ανάπτυξη του Δήμου και να επιφέρει δεσμεύσεις τόσο στην άσκηση δραστηριοτήτων στον πρωτογενή τομέα, όσο και στην ανάπτυξη του θεματικού τουρισμού, δύο από τους βασικότερους αναπτυξιακούς παράγοντες του Δήμου, με βάση τη φυσιογνωμία της περιοχής μελέτης, όπως εξετάστηκε στη φάση της ανάλυσης. Άρα είναι προφανές ότι το σενάριο αυτό θα προκαλέσει περαιτέρω πληθυσμιακή μείωση δυσχεραίνοντας, ακόμα περισσότερο, τους δημογραφικούς δείκτες. Συνεπώς, απορρίπτεται προφανώς και λόγω της ανάγκης εκπόνησης και έγκρισης Τοπικού Πολεοδομικού Σχεδίου για το Δήμο Τοπείρου, το οποίο θα παρέμβει στα θέματα χρήσεων γης, θεσμικού πλαισίου δόμησης, προστασίας του περιβάλλοντος, υποδομών και ανάπτυξης, αλλά και έμμεσα σε θέματα που σχετίζονται με παραμέτρους της κοινωνικής συνοχής.

Σενάριο 2: Σενάριο δυναμικής παρέμβασης

Στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης, εξετάστηκε το σενάριο δυναμικής παρέμβασης, σύμφωνα με το οποίο προτείνεται η επιδίωξη εξαιρετικά υψηλών στόχων, με τη μέγιστη δυνατή και ταυτόχρονη αξιοποίηση των αναπτυξιακών δυνατοτήτων της περιοχής. Προωθείται η υλοποίηση πολλών έργων και δράσεων, υψηλών προσδοκιών, αλλά και μεγάλης κλίμακας. Κατά το εν λόγω σενάριο, εκτιμάται ότι θα ολοκληρωθούν όλα τα έργα που απαιτούνται και αφορούν στους τομείς της ανάπτυξης (γεωργία, εναλλακτικές μορφές τουρισμού κ.λπ.) λαμβάνοντας υπόψη τους υφιστάμενους φυσικούς πόρους της περιοχής μελέτης και σε συνδυασμό με την πλήρη ολοκλήρωση των έργων υποδομών (μεταφορικά έργα, έργα τεχνικών υποδομών, έργα περιβαλλοντικής διαχείρισης). Το σενάριο αυτό προϋποθέτει νέες δράσεις και νομοθετικές ρυθμίσεις που θα συμβάλουν στην υλοποίησή του σε σχετικά σύντομο χρονικό διάστημα, διασφαλίζοντας το συντονισμό όλων των παραπάνω αναπτυξιακών δράσεων και υποδομών. Ακολουθεί η ανάπτυξη του σεναρίου δυναμικής παρέμβασης ανά εξεταζόμενη παράμετρο (δηλ. πληθυσμιακή εξέλιξη, πρωτογενής τομέας, δευτερογενής τομέας, τριτογενής τομέας, φυσικό περιβάλλον, πολιτιστικό περιβάλλον, τεχνικές και κοινωνικές υποδομές, χωρική οργάνωση):

Εξετάζοντας την πληθυσμιακή εξέλιξη, στο σενάριο αυτό προβλέπεται ορατή αύξηση πληθυσμού, λόγω ενεργειών που αποσκοπούν στη μεγέθυνση των νεαρών και παραγωγικών ηλικιών στο Δήμο Τοπείρου, με προσέλκυση εγκατάστασης νέων οικογενειών, εφόσον οι συνθήκες ποιότητας ζωής θα έχουν αναβαθμιστεί σημαντικά. Επιπλέον, η καταπολέμηση της ανεργίας και τα νέα επαγγέλματα σε νέες δραστηριότητες και πεδία θα δώσουν ώθηση στη άνοδο του πληθυσμού, με ξεκάθαρο αποτέλεσμα τη δημογραφική αναζωογόνηση. Ταυτόχρονα, θα αυξηθεί ο οικονομικά ενεργός πληθυσμός, ενώ η εν λόγω η δημογραφική εξέλιξη θα επηρεάσει καταλυτικά την οικονομία και την ανάπτυξη στο Δήμο, μέσω της αύξησης της κατανάλωσης στην εγχώρια αγορά, αλλά και της ενδυνάμωσης της παραγωγής νέων τοπικών προϊόντων. Ταυτόχρονα, η πληθυσμιακή αύξηση και δημογραφική αναζωογόνηση θα συνοδευτεί από υλοποίηση νέων υποδομών εκπαίδευσης, πρόνοιας, πολιτισμού, μεταφορών και περιβάλλοντος στο Δήμο, προκειμένου να στηριχθεί κοινωνικά οικονομικά και περιβαλλοντικά αυτή η αναπτυξιακή άνοδος. Λαμβάνοντας υπόψη την παραγωγική διάρθρωση της τοπικής οικονομίας, τα συγκριτικά πλεονεκτήματα της περιοχής μελέτης, τις ιδιαιτερότητες και τις αναπτυξιακές δυνατότητες, προβλέπονται τα παρακάτω σενάρια αναπτυξιακής αναζωογόνησης της περιοχής με αναφορά στους τρεις παραγωγικούς τομείς στους οποίους πρόκειται να καταγραφεί ραγδαία ανάπτυξη.

Στο αισιόδοξο αυτό σενάριο θα εκπληρωθούν μελλοντικά όλες οι θετικές προβλέψεις γύρω από τον πρωτογενή τομέα και συγκεκριμένα: η βελτίωση πολλαπλασιαστικού υλικού, η αύξηση της παραγωγικότητας και της ποιότητας σπόρων και ζωικού κεφαλαίου, οι καινοτόμες και λειτουργικές συσκευασίες προϊόντων αγροδιατροφής, η μείωση του κόστους παραγωγής, η εισαγωγή τεχνολογιών τροφίμων στην μεταποίηση, την συσκευασία, την αποθήκευση και την

ασφάλεια, η τυποποίηση και πιστοποίηση προϊόντων αγροδιατροφής, η υποστήριξη της διαδικασίας ανάπτυξης νέων αγροτικών προϊόντων, η δημιουργία ταυτότητας – «branding» – προϊόντων αγροδιατροφής, η αξιοποίηση εργαλείων πληροφορικής και αυτοματισμών κ.α. Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις εστιάζουν στην αύξηση της ποσότητας του παραγόμενου προϊόντος με κατεύθυνση τη μεγιστοποίηση του οικονομικού κέρδους των εργαζομένων στον πρωτογενή τομέα. Αναλυτικότερα, στον πρωτογενή τομέα προβλέπεται:

- Αναδιάρθρωση καλλιεργειών γεωργικών εκμεταλλεύσεων σε δενδρώδεις καλλιέργειες οι οποίες αφενός είναι ανθεκτικές στην κλιματική αλλαγή και παράγουν προϊόντα με έντονο εξαγωγικό χαρακτήρα (π.χ. κεράσια, ακτινίδια, αμπέλι, ξηροί καρποί κ.α.), αφετέρου προσφέρουν σημαντικό περιβαλλοντικό όφελος μέσα από την συγκράτηση άνθρακα, συμβάλλοντας με αυτόν τον τρόπο και στον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής.
- Εφαρμογή προγραμμάτων δράσης και παρακολούθησης του εδάφους και των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων με σκοπό την αντιμετώπιση της νιτρορύπανσης γεωργικής προέλευσης και έργα πρόληψης και μείωσης της υφαλμύρισης.
- Διασύνδεση του αγροτικού τομέα με το επιστημονικό και ερευνητικό προσωπικό του Πανεπιστημίου Θράκης (Δ.Π.Θ.), τους γεωπόνους και κτηνοτρόφους του συνεταιριστικού και ιδιωτικού τομέα, δημιουργώντας έτσι ένα οικοσύστημα που θα τροφοδοτεί την παραγωγή, την ανάπτυξη και την καινοτομία.
- Δημιουργία κτηνοτροφικού πάρκου στην ημιορεινή περιοχή του Δήμου Τοπείρου, με σύγχρονες υποδομές για εντατικής μορφής κτηνοτροφικές δραστηριότητες. Σκοπός είναι η προσέλκυση επενδύσεων σε μεγάλες κτηνοτροφικές μονάδες οι οποίες θα λειτουργούν με επιχειρηματικά κριτήρια, οικονομίες κλίμακας και αποτελεσματική επεξεργασία των αποβλήτων τους. Παράλληλα, με αυτόν τον τρόπο θα οργανωθούν οι υφιστάμενοι κτηνοτρόφοι και θα βελτιστοποιήσουν τις δραστηριότητές τους, ενώ υψίστης σημασίας δράση, αποτελεί το γεγονός ότι η χωροθέτηση του κτηνοτροφικού πάρκου θα συντείνει στην απομάκρυνση των υφιστάμενων μαντριών από τις οικιστικές περιοχές. Η εν λόγω παρέμβαση μπορεί να ενταχθεί στο Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης με δυνατότητα χρηματοδότησης των δαπανών για το κόστος δημιουργίας και των απαιτούμενων μετεγκαταστάσεων, ενώ στα έξοδα λειτουργίας του πάρκου θα συμμετέχουν όλοι οι κτηνοτρόφοι. Τέλος, προτείνεται να συσταθεί ειδικός φορέας σε επίπεδο δήμου με συγκεκριμένες αρμοδιότητες.
- Ίδρυση και λειτουργία σύγχρονων αγροτικών συνεταιρισμών που θα στελεχώνονται με εξειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό, θα υποστηρίζονται από σύγχρονες τεχνολογίες επικοινωνίας και από επιστήμονες κατάλληλων ειδικοτήτων και θα εξασφαλίζουν το επιδιωκόμενο προστιθέμενο όφελος της αποτελεσματικής δικτύωσης και συνεργασίας των παραγωγών, μέσα από μία δημοκρατική και δίκαιη διακυβέρνηση. Οι συνεταιρισμοί θα συμβάλλουν στην προστασία της ονομασίας συγκεκριμένων προϊόντων, με σκοπό την προβολή

των μοναδικών τους χαρακτηριστικών τα οποία θα συνδέονται με την περιοχή μελέτης, ως γεωγραφική προέλευση (προϊόντα ΠΟΠ, ΠΓΕ).

- Ανάπτυξη του μοντέλου της κυκλικής οικονομίας στον αγροτικό τομέα. Έμφαση δίνεται στη διαχείριση της βιομάζας, αποσκοπώντας στην παραγωγή προϊόντων που εξυπηρετούν διαφορετικούς σκοπούς, όπως είναι τα εδαφοβελτιωτικά, οι ζωοτροφές, η εξαγωγή οργανικών και ανόργανων ενώσεων, η παραγωγή βιοκαυσίμων και ενέργειας, υλικών συσκευασίας, η κομποστοποίηση κ.ά. Τα γεωργικά και κτηνοτροφικά απόβλητα μετά από επεξεργασία (π.χ. κομποστοποίηση) μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως υλικά βελτίωσης της γονιμότητας και των φυσικών ιδιοτήτων των εδαφών, συμβάλλοντας στην αποκατάσταση της υφιστάμενης υποβάθμισης του εδάφους και της παραγωγικότητάς του.
- Αξιοποίηση της γεωθερμικής ενέργειας για την κάλυψη των αναγκών θέρμανσης στον αγροτικό τομέα (π.χ. θέρμανση θερμοκηπίων, εδάφους, κτηνοτροφικών μονάδων).
- Επενδύσεις για την βελτίωση υποδομών στον αγροτικό τομέα (αντιπλημμυρική θωράκιση, άρδευση, αγροτική οδοποιία).
- Έργα αναδάσμων στο δυτικό άκρο του Δήμου του οποίου οι αγροτικές εκμεταλλεύσεις αποτελούνται από μικρά αγροτεμάχια, με σκοπό την συγκέντρωση των ιδιοκτησιών σε ενιαίες εκτάσεις αντί του πολυτεμαχισμού.
- Εγκαταστάσεις βιοασφάλειας των παραγωγικών ζώων (π.χ. συστήματα προστασίας ζωικού κεφαλαίου από φυσικές καταστροφές).
- Οι επιχειρήσεις του πρωτογενούς τομέα να έχουν προτεραιότητα στις χρηματοδοτήσεις του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης (Π.Α.Α.) και παράλληλα να προβλεφθούν επιδοτήσεις στα μεταφορικά κόστη, όπως επίσης και ειδικές χρηματοδοτήσεις από το τραπεζικό σύστημα.
- Συνεργασία του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων με το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας προκειμένου να προκηρυχθούν προγράμματα για τους κτηνοτρόφους σχετικά με την εγκατάσταση μικρών μονάδων φωτοβολταϊκών για να αποκτήσουν επάρκεια ενέργειας στις σταβλικές εγκαταστάσεις.

Στο δευτερογενή τομέα, το έντονα παρεμβατικό σενάριο, εστιάζει στην χωρική οργάνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων και την προσέλκυση επενδύσεων. Λαμβάνει υπόψη την άμεση γεινίαση με την Εγνατία Οδό, κάτι που σύμφωνα με τη SWOT ανάλυση, αποτελεί ευκαιρία για την περιοχή. Οι προβλέψεις δύναται να υλοποιηθούν με δράσεις, οι οποίες σχετίζονται με:

- Τη χωροθέτηση, σε άμεση γεινίαση με την Εγνατία Οδό, νέου οργανωμένου υποδοχέα μεταποιητικών δραστηριοτήτων (Επιχειρηματικό Πάρκο τύπου Α2 – Ν. 4982/2022), για να μεταφερθούν εντός αυτού οι υπάρχουσες επιχειρήσεις εκτός από την νέες που θα προσελκύσει η περιοχή. Στο επιχειρηματικό πάρκο θα φιλοξενοούνται επιχειρήσεις, αποθήκες, επιχειρήσεις εφοδιαστικής αλυσίδας (logistics), συσκευαστήρια, επαγγελματικά εργαστήρια κ.α., ενώ θα δοθούν

κίνητρα για νέες βιομηχανικές μονάδες επεξεργασίας προϊόντων πρωτογενούς τομέα.

- Παροχή οικονομικών κινήτρων για τη μεταφορά των υφιστάμενων δραστηριοτήτων του δευτερογενούς τομέα από τις υφιστάμενες θέσεις τους στον οργανωμένο υποδοχέα, προκειμένου να λειτουργήσουν οργανωμένα, συγκεντρωμένα, με οικονομίες κλίμακας και ορθολογική διαχείριση των υγρών και στερεών αποβλήτων τους.
- Σύνδεση των έργων υποδομών με το προτεινόμενο Επιχειρηματικό Πάρκο (Εγνατία Οδός, σιδηροδρομικό δίκτυο, δίκτυο φυσικού αερίου κ.λπ.).
- Επιδίωξη δημιουργίας Ενεργειακών Μεταποιητικών Επιχειρήσεων, με στόχο τη μείωση του κόστους ηλεκτρικής ενέργειας, με άδεια διασύνδεσης και χρηματοδότηση από την αναπτυξιακή Τράπεζα ή άλλες πηγές.

Αναφορικά με τον τριτογενή τομέα παραγωγής, δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στον τομέα του τουρισμού, με στόχο την ανάδειξη της περιοχής και την προσέλκυση τουριστών – επισκεπτών. Σύμφωνα με τις προβλέψεις του παρεμβατικού σεναρίου δυναμικής παρέμβασης, προτείνονται:

- Δημιουργία ζώνης τουρισμού – αναψυχής, όπου θα επιτρέπονται τουριστικές εγκαταστάσεις σύμφωνα με το αρ. 3 της Κ.Υ.Α. με αρ.44549/17-10-2008 (ΦΕΚ Δ΄ 497) που αφορά στη Ζώνη Γ2-6 του Εθνικού Πάρκου.
- Ανασύσταση του υφιστάμενου κάμπινγκ στην παραλία των Μαγγάνων και δημιουργία πολυτελούς κάμπινγκ (glamping) στη Γαλάνη, με σκοπό την τουριστική αξιοποίηση των Στενών του Νέστου.
- Ανασύσταση του υφιστάμενου περιβαλλοντικού πάρκου Νέστου και δημιουργία δασικού χωριού στη θέση του εγκαταλελειμμένου οικισμού Λιβερά.
- Προώθηση των εγκαταλελειμμένων οικισμών της ορεινής ζώνης (π.χ. Κρωμικό, Λιβερά) ως πόλο έλξης για τουριστικές περιηγήσεις, αξιοποιώντας τον υφιστάμενο σιδηρόδρομο.
- Δημιουργία τουριστικών εγκαταστάσεων (κύριων και μη κύριων ξενοδοχειακών καταλυμάτων και εγκαταστάσεων Ειδικής Τουριστικής Υποδομής), καθώς και λοιπές συνοδευτικές εγκαταστάσεις (αθλητικές εγκαταστάσεις, χώροι στάθμευσης κ.λπ.) βάσει του αρ. 3 της Κ.Υ.Α. με αρ.44549/17-10-2008 (ΦΕΚ Δ΄ 497) που αφορά στη Ζώνη Β5 του Εθνικού Πάρκου, στην περιοχή εγκαταστάσεων πρώην «Φωνή Αμερικής» (Ραδιοσταθμός),
- Δημιουργία τουριστικού λιμένα (μαρίνα) που προορίζεται για την εξυπηρέτηση σκαφών αναψυχής, σε τμήμα του παραλιακού μετώπου, στο «ύψος» του οικισμού Μαγγάνων (βλ. αρ. 3 της Κ.Υ.Α. με αρ.44549/17-10-2008, ΦΕΚ Δ΄ 497 για τη Ζώνη Β4-3 του Εθνικού Πάρκου).
- Ανάπτυξη περιπατητικού τουρισμού στο ανάχωμα του Νέστου, με δυνατότητα εύκολης πρόσβασης, ύπαρξη σηματοδοτημένων μονοπατιών και η δυνατότητα πραγματοποίησης παράλληλων δραστηριοτήτων.
- Αναγνώριση των ιαματικών πηγών και αξιοποίησή τους, με σκοπό την ανάπτυξη του ιαματικού τουρισμού, με τη δημιουργία εγκαταστάσεων ιαματικών λουτρών και ανάπτυξης του τουρισμού.

- Αξιοποίηση του υπόγειου πλούτου (σπήλαια) για την ανάπτυξη του γεωτουρισμού.
- Χωροθέτηση Ζώνης Αστικών Λειτουργιών, η οποία θα υποδέχεται υπερτοπικές επιχειρηματικές δραστηριότητες, που δεν είναι δυνατό να χωροθετηθούν στους οικιστικούς υποδοχείς λόγω όχλησης ή απαίτησης μεγάλης έκτασης (π.χ. πολυκαταστήματα, συνεργεία κ.λπ.). Προτείνεται η χωροθέτηση σε άμεση γειτνίαση με τον οδικό άξονα της Εγνατίας οδού, σε εγγύτητα με τον ανισόπεδο κόμβο του Βανιάνου και το προτεινόμενο Επιχειρηματικό Πάρκο.
- Ώθηση της δυναμικής ανάπτυξης του τομέα του εμπορίου και της προώθησης των εξαγωγών γεωργικών προϊόντων, δημιουργία ζώνης χονδρεμπορίου σε εγγύτητα με την Εγνατία Οδό.
- Χωροθέτηση πίστας αυτοκινητοδρομίου σε περιοχή νότια της Εγνατίας Οδού, η οποία θα προσδώσει σημαντικά οφέλη για τον Δήμο από την προσέλκυση τουριστών για μηχανοκίνητο αθλητισμό.
- Ενίσχυση του εμπορικού κλάδου στις έδρες των χωρικών ενοτήτων, στο πλαίσιο της πολυκεντρικής αναπτυξιακής δυναμικής του Δήμου, με έμφαση στη στήριξη και στην προώθηση των τοπικών αγροτικών προϊόντων και τις εξαγωγές τους.

Ως προς το φυσικό περιβάλλον, στο σενάριο της δυναμικής παρέμβασης, δίνεται έμφαση στις περιβαλλοντικές υποδομές, στην κυκλική οικονομία, στην προστασία του περιβάλλοντος και στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής. Πιο συγκεκριμένα, προτείνονται τα εξής:

- Υλοποίηση όλων των έργων και δράσεων που θα προτείνει η Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη (Ε.Π.Μ. 1β) και το Σχέδιο Δράσης για τις περιοχές του Δικτύου «Natura 2000» της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης, μετά την έγκρισή της.
- Ιδιαίτερη έμφαση στην κυκλική οικονομία και στη διαχείριση των υγρών και στερεών αποβλήτων με τη δημιουργία βιώσιμων μικρών αποκεντρωμένων μονάδων νέας τεχνολογίας που θα παράγουν μηδενικά απόβλητα.
- Χωροθέτηση μονάδας διαχείρισης αγροτικών αποβλήτων σε εγγύτητα και διασύνδεση με το προτεινόμενο κτηνοτροφικό πάρκο.
- Υιοθέτηση προγράμματος πρόληψης, μείωσης στερεών αποβλήτων και επαναχρησιμοποίησης οργανικών αποβλήτων.
- Δράσεις σε συνεργασία με όμορους Δήμους για την άμεση αντιμετώπιση των θεμάτων ρύπανσης, η οποία διαχέεται μέσα από τους υδατικούς πόρους και ιδιαίτερα χείμαρρους και ποταμούς (Νέστος, Λασπίας).
- Επεμβάσεις σε όλο το κτιριακό απόθεμα της περιοχής, αποσκοπώντας στην μείωση του οικολογικού αποτυπώματος, στην θωράκιση των ενεργειακών απωλειών και εν γένει η αποφυγή της ρύπανσης της ατμόσφαιρας από μικροσωματίδια κατά τους χειμερινούς μήνες, με ενεργειακές ανακαινίσεις, φωτοβολταϊκά συστήματα, πράσινες στέγες κ.λπ. Κλιματικό στόχο αποτελεί η παραγωγή μηδενικού άνθρακα από τις τοπικές κοινότητες του Δήμου.
- Απαγόρευση της χωροθέτησης φωτοβολταϊκών πάρκων για εκμετάλλευση της ενέργειας του ήλιου, εντός της γεωργικής γης και της γεωργικής γης υψηλής

παραγωγικότητας, παρά μόνο σε συνάφεια με τις δραστηριότητες του πρωτογενούς τομέα.

- Προώθηση έργων για την παραγωγή Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας από τη βιομάζα που προκύπτει από τα κτηνοτροφικά απόβλητα, καθώς και τα διάφορα «ρεύματα» αποβλήτων (π.χ. αγροτικού τομέα, οργανικά απορρίμματα κ.α.).
- Ανάπτυξη συστημάτων έγκαιρης προειδοποίησης πλημμυρικών φαινομένων, πυρανίχνευσης δασικών πυρκαγιών και παρακολούθησης παράκτιας τρωτότητας – διάβρωσης στις εγκαταστάσεις του πρώην ραδιοσταθμού «Φωνή της Αμερικής».
- Αναδάσωση του Κοτζά Ορμάν, με σκοπό την επανάκτηση της δασικής έκτασης που αντικαταστάθηκε από εκχερσώσεις του παρελθόντος.
- Δημιουργία αντιπυρικών ζωνών στις υφιστάμενες δασικές και προτεινόμενες αναδασωτέες εκτάσεις.
- Προσαρμογή του δομημένου περιβάλλοντος στην κλιματική αλλαγή και στα ακραία καιρικά φαινόμενα.
- Παρεμβάσεις για ενίσχυση και προστασία του υδροβιότοπου του Δέλτα Νέστου.
- Υιοθέτηση μέτρων για την καταπολέμηση της νιτρορύπανσης, με την προώθηση της βιολογικής γεωργίας παράλληλα.
- Εφαρμογή σχεδίου για την καταπολέμηση της υφαλμύρισης με υλοποίηση εκτεταμένων εγγειοβελτιωτικών έργων.

Αναφορικά με το πολιτιστικό περιβάλλον του Δήμου, στην περιοχή μελέτης οι αρχαιολογικοί χώροι και τα μνημεία προστατεύονται επαρκώς από τη σχετική νομοθεσία. Το έντονα παρεμβατικό σενάριο για το πολιτιστικό περιβάλλον αναφέρεται σε: έργα αναστήλωσης των μνημείων, ανάδειξής τους μέσω αναπλάσεων των περιβαλλόντων χώρων τους, αλλά και περαιτέρω διερεύνηση των αρχαιολογικών χώρων με εργασίες, προκειμένου να αξιοποιηθούν και τουριστικά. Σε αυτό το πλαίσιο, θα πρέπει να υπάρξει συνεργασία του Δήμου με τις αρμόδιες υπηρεσίες του Υπουργείου Πολιτισμού, οι οποίες έχουν την κατά το νόμο ευθύνη να υλοποιήσουν τις προαναφερθείσες δράσεις. Σε αυτήν την προσπάθεια είναι σκόπιμο να ενταχθούν και οι προσπάθειες ανάδειξης των ιστορικών τόπων, αλλά και των λοιπών στοιχείων της πολιτιστικής κληρονομιάς της περιοχής, καθώς και της πλούσιας ιστορίας της, που σχετίζεται με εκδηλώσεις, τοπικούς συλλόγους κ.λπ., για τη διατήρηση και την προβολή των τοπικών παραδόσεων Προτείνονται ενδεικτικά οι εξής ενέργειες:

- Ενίσχυση και προβολή των παραδοσιακών εορτών, πανηγυριών και τοπικών εκδηλώσεων για την προσέλκυση νέων επισκεπτών, στο πλαίσιο της τουριστικής ανάπτυξης της περιοχής.
- Προώθηση αρχαιολογικών ανασκαφών στους κηρυγμένους αρχαιολογικούς χώρους, με σκοπό την τουριστική αξιοποίησή τους και την ανάδειξη της πολιτιστικής και ιστορικής ταυτότητας της περιοχής.
- Δημιουργία μουσείων φυσικού περιβάλλοντος στο Δασοχώρι και τοπικής ιστορίας στη Σεμέλη.

Όσον αφορά στις τεχνικές υποδομές, προτείνονται έργα βελτίωσης και προστασίας, ολοκλήρωση των τεχνικών έργων, ασφαλτοστρώσεις, αναπλάσεις κ.λπ. αλλά και αναφορικά με τις κοινωνικές υποδομές, προτείνεται αναβάθμιση των χώρων εκπαίδευσης, πρόνοιας κ.α. και δημιουργία νέων, με στόχο την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των κατοίκων. Ενδεικτικά έργα που προτείνονται είναι:

- Εκπόνηση σχεδίου αντιπλημμυρικής προστασίας των πεδινών εκτάσεων του Δήμου Τοπείρου.
- Ολοκλήρωση των υπό εκπόνηση και των ήδη προγραμματισμένων τεχνικών έργων που αφορούν στο τοπικό οδικό και στο σιδηροδρομικό δίκτυο (π.χ. προγραμματιζόμενη σιδηροδρομική γραμμή Θεσσαλονίκη – Αμφίπολη – Ν. Καρβάλη – Τοξότες), αλλά και αναβάθμιση των ήδη υφιστάμενων.
- Επαναλειτουργία σιδηροδρομικών σταθμών στους οικισμούς Τοξότες, Λιβερά και Κρωμικό.
- Ανάπλαση – ενοποίηση του παραλιακού μετώπου του Δήμου (οριζόντια οδική, ποδηλατική και περιπατητική σύνδεση).
- Ασφαλτόστρωση όλων των οδών εντός των οικιστικών περιοχών.
- Προώθηση οχημάτων μηδενικών ρύπων σε Μέσα Μαζικής Μεταφοράς του Δήμου.
- Αναβάθμιση των υπηρεσιών δημόσιας μεταφοράς για την εξυπηρέτηση των τουριστικών επισκεπτών (π.χ. σύνδεση με αεροδρόμιο της Καβάλας με Μ.Μ.Μ.).
- Αντικατάσταση υποδομών σε εξωτερικά και εσωτερικά δίκτυα ύδρευσης, για τη βελτίωση της ποιότητας του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης και την καταπολέμηση του μη τιμολογούμενου νερού που χάνεται λόγω απωλειών.
- Επαναδιάταξη και πύκνωση των συσκευών ελέγχου του δικτύου ύδρευσης (δικλείδες, αεραγωγοί, εκκενωτές).
- Μετατροπή ακτινωτών δικτύων ύδρευσης σε βρογχωτά δίκτυα.
- Εξασφάλιση και οργάνωση χώρων καταφυγής για τις περιπτώσεις εκδήλωσης φαινομένων έκτακτης ανάγκης και σήμανση ασφάλεια των οδεύσεων διαφυγής.
- Πρόβλεψη για νέες υποδομές εκπαίδευσης, πρόνοιας κ.λπ. στις έδρες των χωρικών ενοτήτων. Ανέγερση νέων πολυθέσιων διδακτηρίων που θα ανταποκρίνονται στις σύγχρονες παιδαγωγικές απαιτήσεις, αλλά και θα ακολουθούν όλες τις αρχές ενός φιλικού προς το περιβάλλον αρχιτεκτονικού σχεδιασμού. Θα είναι εφοδιασμένα με ικανοποιητικού μεγέθους αίθουσες διδασκαλίας, σύγχρονα και καλά εξοπλισμένα εργαστήρια, βιβλιοθήκες, αθλητικές υποδομές, αίθουσες πολλαπλών πολιτιστικών δραστηριοτήτων κ.λπ.
- Προώθηση περιβαλλοντικών αναπλάσεων στις υφιστάμενες σχολικές αυλές, συμβάλλοντας στην βελτίωση του μικροκλίματος.
- Ενίσχυση δομών δια βίου μάθησης (π.χ. σχολεία δεύτερης ευκαιρίας) για την αντιμετώπιση του αναλφαριθμισμού και ένταξης στην αγορά εργασίας πληθυσμού που δεν έχει καμία κατάρτιση σήμερα.
- Συντήρηση όλων των τεχνικών και κοινωνικών υποδομών του Δήμου.

Τέλος, σχετικά με τη χωρική οργάνωση στο Δήμο Τοπείρου, προκειμένου να οργανωθούν οι χρήσεις γης στον εξωαστικό χώρο, αλλά και να υπάρξει καλύτερη

οργάνωση των οικισμών, μέσω της δημιουργίας χωρικών ενοτήτων που θα λειτουργούν ανεξάρτητα από την έδρα του Δήμου, και μέσω της αναβάθμισης του οικιστικού περιβάλλοντος των οικισμών της περιοχής μελέτης, προτείνεται:

- Οργάνωση του οικιστικού δικτύου, εστιάζοντας στην ενίσχυση της πολυκεντρικής χωρικής ανάπτυξης, με την δημιουργία επιμέρους χωρικών ενοτήτων που θα λειτουργούν χωρίς άμεση εξάρτηση από την έδρα του Δήμου.
- Σαφής οριοθέτηση ζωνών χρήσεων γης στον εξωαστικό χώρο.
- Τακτοποίηση σημαντικών εκκρεμοτήτων ως προς το πολεοδομικό καθεστώς. Οριοθέτηση των προϋφιστάμενων του έτους 1923 και χωρίς όριο οικισμών, κατάρτιση Ρυμοτομικών Σχεδίων Εφαρμογής στο σύνολο των οικισμών του Δήμου (β΄ επίπεδο πολεοδομικού σχεδιασμού).
- Επέκταση σε όλους τους οικισμούς του Δήμου και οριοθέτηση όσων οικισμών δεν διαθέτουν όριο, προκειμένου να πολεοδομηθούν μέσω σύνταξης Ρυμοτομικού Σχεδίου Εφαρμογής (β΄ επίπεδο πολεοδομικού σχεδιασμού), ώστε να υπάρξουν οι αναγκαίες εκτάσεις για τη χωροθέτηση των κοινωνικών υποδομών, μέσα από την εισφορά σε γη των ιδιοκτητών.
- Υλοποίηση έργων αναπλάσεων του αστικού περιβάλλοντος σε όλους τους οικισμούς του Δήμου Τοπείου, όχι μόνο στο δημόσιο χώρο, αλλά και στο κτιριακό απόθεμα, για την αναβάθμιση του οικιστικού περιβάλλοντος (παρεμβάσεις στα μορφολογικά χαρακτηριστικά του αστικού χώρου, διευθετήσεις του δημόσιου χώρου, κυκλοφοριακά έργα, διαχείριση κτιριακού αποθέματος).
- Μετεγκατάσταση – μεταφορά του οικισμού Ηλιοκέντημα σε νέα θέση, λόγω της υψηλής τρωτότητας σε πλημμύρες, με δεδομένο ότι βρίσκεται εντός της παλαιάς κοίτης του ποταμού Νέστου και ενδεχομένως προβληματικών θεμελιώσεων των κτιρίων.
- Καθορισμός Περιοχής για ανάπτυξη τουρισμού και προώθηση της παραθεριστικής κατοικίας, στον παράκτιο χώρο νότια των Μαγγάνων, όπου εμπίπτει στη Ζώνη Γ2-6 του Εθνικού Πάρκου.

Σε συνέχεια των όσων αναφέρθηκαν παραπάνω, σύμφωνα με το σενάριο δυναμικής παρέμβασης, με την ταυτόχρονη ενδυνάμωση και των τριών παραγωγικών τομέων, την υλοποίηση των έργων υποδομών, την προστασίας και ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος και την έντονα παρεμβατική χωρική οργάνωση στην περιοχή, προβλέπεται σημαντική δημογραφική αναζωογόνηση και πληθυσμιακή αύξηση στην περιοχή. Ως αποτέλεσμα, προβλέπεται η δημιουργία νέων θέσεων απασχόλησης, με επακόλουθο την αύξηση των αναγκών στέγασης και την οικιστική ανάπτυξη με τη λογική να δημιουργηθούν νέες πολεοδομημένες οικιστικές περιοχές και να υλοποιηθούν σε αυτές οι απαραίτητες νέες κοινωνικές (κοινόχρηστοι και κοινωφελείς χώροι) και τεχνικές υποδομές για την εξυπηρέτηση του μελλοντικού πληθυσμού. Συνεπώς, το έντονα παρεμβατικό σενάριο θα προκαλέσει σημαντικές αλλαγές στα οικονομικά, κοινωνικά, περιβαλλοντικά και χωρικά χαρακτηριστικά του Δήμου Τοπείου.

Σενάριο 3: Σενάριο ήπιας παρέμβασης – ρεαλιστικό σενάριο

Το σενάριο ήπιας παρέμβασης βασίζεται σε πιο ρεαλιστικές προβλέψεις, βάσει των οποίων εκτιμάται ότι ο Δήμος θα συγκρατήσει τον πληθυσμό του, χωρίς να παρουσιάσει έντονη πληθυσμιακή μεγέθυνση, όπως στο σενάριο δυναμικής παρέμβασης. Προτεραιότητα αποτελεί η δημογραφική ανασυγκρότηση και συγκράτηση πληθυσμού, η οποία θα επιτευχθεί μέσω των νέων θέσεων εργασίας και της βελτίωσης των κοινωνικών υποδομών στους οικισμούς του Δήμου. Το σενάριο ήπιας παρέμβασης, ανά εξεταζόμενη παράμετρο (δηλ. πληθυσμιακή εξέλιξη, πρωτογενής τομέας, δευτερογενής τομέας, τριτογενής τομέας, φυσικό περιβάλλον, πολιτιστικό περιβάλλον, τεχνικές και κοινωνικές υποδομές, χωρική οργάνωση) προτείνει τις παρακάτω παρεμβάσεις:

Αναφορικά με την πληθυσμιακή εξέλιξη, όπως αυτή, αναλύθηκε στο κεφ. Α10.1.2., εκτιμάται πως στο εν λόγω σενάριο ήπιας παρέμβασης, θα υπάρξει θετική πληθυσμιακή και δημογραφική εξέλιξη, καθώς με το Τοπικό Πολεοδομικό Σχέδιο θα υπάρξει ανάπτυξη και των τριών τομέων της οικονομίας, και έτσι θα οδηγηθεί η περιοχή στην επιθυμητή πληθυσμιακή αύξηση και στη δημιουργία νέων θέσεων απασχόλησης. Έτσι, το σενάριο ήπιας παρέμβασης, συμβάλλει στην οικονομική ανάπτυξη, στη διευκόλυνση προσέλκυσης επενδύσεων τοπικού και περιφερειακού χαρακτήρα, στη διαμόρφωση των αναγκών, για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων, κοινόχρηστων και κοινωφελών εξυπηρετήσεων. Συνεπώς, η μείωση της ανεργίας από τη μία πλευρά και η παροχή μίας, ικανοποιητικού επιπέδου, ποιότητας ζωής στο Δήμο Τοπείρου θα δώσει ώθηση στην πληθυσμιακή αύξηση των οικισμών του Δήμου.

Αναφορικά με τον πρωτογενή τομέα, η γεωργία και η κτηνοτροφία αναγνωρίζονται ως δραστηριότητες μείζονος αναπτυξιακής σημασίας, λόγω της αγροτικής φυσιογνωμίας της περιοχής. Σημαντικό συγκριτικό πλεονέκτημα αποτελεί η αγροτική ζώνη του Δήμου, η οποία, με ορθές γεωργικές πρακτικές θα αναπτυχθεί περεταίρω, με σεβασμό στο περιβάλλον, και θα αποτελέσει πόλο έλξης υποστηρικτικών δραστηριοτήτων δευτερογενούς (μεταποίηση αγροτικών προϊόντων) και τριτογενούς τομέα (αγροτουρισμός). Το σενάριο ήπιας παρέμβασης του πρωτογενούς τομέα στοχεύει, όχι τόσο στην ποσοτική αύξηση των παραγόμενων προϊόντων, όσο στην ποιοτική τους βελτίωση, με σεβασμό στους φυσικούς πόρους. Πιο συγκεκριμένα, οι παρεμβάσεις που προτείνονται στον πρωτογενή τομέα αφορούν σε:

- Αναδιάρθρωση γεωργικών εκμεταλλεύσεων, με εισαγωγή βιολογικών καλλιεργειών, οι οποίες εστιάζουν στην ποιοτική αναβάθμιση των παραγόμενων προϊόντων, στην προστασία των φυσικών οικοσυστημάτων και στη διατήρηση της γονιμότητας των εδαφών, υπερτερώντας της συμβατικής γεωργίας, με σαφή πλεονεκτήματα για την υγεία των καταναλωτών, αλλά και τους φυσικούς πόρους, έδαφος και νερό.
- Προώθηση της βιολογικής κτηνοτροφίας, υιοθετώντας κανόνες ζωικής παραγωγής σχετικά με την προέλευση των ζώων, το σταβλισμό των ζώων, την ελεύθερη πρόσβαση σε υπαίθριους χώρους και την ελεύθερη βόσκηση, τις κτηνοτροφικές πρακτικές, την αναπαραγωγή, τις ζωοτροφές και την κάλυψη των

διατροφικών αναγκών των ζώων, την πρόληψη των ασθενειών και την κτηνιατρική αγωγή, τη διαχείριση των κτηνοτροφικών αποβλήτων, τη μεταφορά και τη σφαγή.

- Ενημέρωση των αγροτών σχετικά με νέες καλλιέργειες και σύγχρονες μεθόδους εκτροφής στην κτηνοτροφία, καθώς επίσης και μεθόδους πληροφόρησής τους για τις τάσεις στην αγορά των αγροτικών προϊόντων.
- Χωροθέτηση κτηνοτροφικής ζώνης, προκειμένου να οργανωθούν οι κτηνοτρόφοι, να βελτιστοποιήσουν τις δραστηριότητές τους και να απομακρυνθούν οι υφιστάμενες σταβλικές εγκαταστάσεις από τις οικιστικές περιοχές. Τα οφέλη της δημιουργίας οργανωμένων κτηνοτροφικών ζωνών είναι πολλαπλά, όπως η ορθολογικότερη εκμετάλλευση των φυσικών διαθεσίμων, η μείωση του κόστους παραγωγής, ο εκσυγχρονισμός των εγκαταστάσεων και των παραγωγικών διαδικασιών, η εφαρμογή κανόνων υγιεινής, με αποτέλεσμα την καλύτερη υγεία και την ελεγχόμενη διατροφή των ζώων, η καλύτερη αξιοποίηση των φυσικών βοσκοτόπων και η αποφυγή της υπερβόσκησης και της υποβόσκησης αυτών, η καλύτερη διαπραγμάτευση για τη μεταποίηση και τη διάθεση των προϊόντων, η προστασία του περιβάλλοντος και οι οικονομίες κλίμακας στη διαχείριση και στην επεξεργασία των κτηνοτροφικών αποβλήτων κ.α.
- Ίδρυση και λειτουργία σύγχρονων αγροτικών συνεταιρισμών, με σαφή πλεονεκτήματα σε οικονομίες κλίμακας, λόγω συνεργειών, και προώθηση της κοινωνικής και αλληλέγγυας οικονομίας.
- Αξιοποίηση της γεωθερμικής ενέργειας για την κάλυψη των αναγκών θέρμανσης στον αγροτικό τομέα (η πρόταση διατηρείται από το σενάριο δυναμικής παρέμβασης).
- Εφαρμογή προγραμμάτων δράσης και παρακολούθησης του εδάφους και των επιφανειακών και υπόγειων υδατικών πόρων, με σκοπό την αντιμετώπιση της νιτρορύπανσης γεωργικής προέλευσης και έργα πρόληψης και μείωσης της υφαλμύρινσης (η πρόταση διατηρείται από το σενάριο δυναμικής παρέμβασης).
- Αξιοποίηση χρηματοδοτήσεων εστιάζοντας σε επενδύσεις για τη βελτίωση των υποδομών στον αγροτικό τομέα (αντιπλημμυρική θωράκιση, άρδευση, αγροτική οδοποιία).
- Αξιοποίηση της καλλιεργούμενης γης από εκπαιδευμένους παραγωγούς με νέες γεωργικές τεχνικές σύγχρονης τεχνολογίας, οδηγώντας σε έναν ανταγωνιστικό αγροτικό τομέα που μπορεί να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις της αγοράς.
- Ενίσχυση των δράσεων μείωσης των απορριμμάτων από τις αγροτικές δραστηριότητες, μειώνοντας τις επιπτώσεις της αγροτικής διαδικασίας στο περιβάλλον, περιορίζοντας τη σπατάλη και την υποβάθμιση των φυσικών πόρων και εισαγωγή μεθόδων κυκλικής οικονομίας στον αγροτικό τομέα π.χ. με αξιοποίηση φυτικών υπολειμμάτων και ζωικών αποβλήτων προς την παραγωγή ποιοτικού εδαφοβελτιωτικού για χρήση του σε καλλιέργειες.
- Διασύνδεση της αγροτικής παραγωγής με τη μεταποίηση και την εμπορία, προωθώντας την καθετοποίηση της παραγωγικής διαδικασίας.

Στο δευτερογενή τομέα, σύμφωνα με το ήπιο αναπτυξιακό σενάριο, δεν προτείνεται η δημιουργία υποδοχέα μεταποιητικών δραστηριοτήτων, αφού σύμφωνα με τα σχετικά δεδομένα, πολλές βιομηχανικές περιοχές και πάρκα στην Ελλάδα, είτε δεν υλοποιήθηκαν γιατί χωροθετήθηκαν σε ιδιωτικές εκτάσεις, είτε υλοποιήθηκαν, αλλά δεν ευνοήθηκε η μετεγκατάσταση των υφιστάμενων μονάδων, λόγω οικονομικού κόστους και λοιπών παραγόντων. Εξάλλου, οργανωμένος υποδοχέας υφίσταται σε πολύ κοντινή απόσταση στον όμορο Δήμο Ξάνθης. Δίνεται έμφαση στην ενδυνάμωση των μεταποιητικών δραστηριοτήτων χαμηλής ή μέσης όχλησης (μεταποίηση αγροτικών προϊόντων). Προτείνονται τα εξής:

- Διατήρηση της θέσης των υφιστάμενων μεταποιητικών δραστηριοτήτων σε εγγύτητα με τις αγροτικές εκμεταλλεύσεις, για την άμεση διασύνδεση μεταξύ τους και με το οδικό δίκτυο για βέλτιστη προσβασιμότητα, αλλά και την αποφυγή μετεγκαταστάσεων.
- Εγκατάσταση των νέων μεταποιητικών δραστηριοτήτων στη ΒΙ.ΠΕ. Ξάνθης.
- Επανάχρηση εγκαταλελειμμένων – ανενεργών βιομηχανικών εγκαταστάσεων μεγάλης ή μικρότερης κλίμακας, και η αξιοποίηση των κελυφών τους, μέσα από τον καθορισμό κατάλληλων χρήσεων και την εφαρμογή τυχόν κινήτρων και μηχανισμών.
- Ενίσχυση δευτερογενών δραστηριοτήτων που θα στηρίζονται στα παραγόμενα αγροτικά προϊόντα και παράλληλα, θα στηρίζουν τον πρωτογενή τομέα μέσω της μεταποίησης και τυποποίησης (καθετοποίηση παραγωγής).
- Παροχή κινήτρων για αναμόρφωση της παραγωγικής διαδικασίας των επιχειρήσεων του κλάδου, προς λιγότερο ενεργοβόρες και φιλικές για το περιβάλλον μεθόδους και διεργασίες, με σκοπό την κατανάλωση λιγότερων φυσικών πόρων και ενέργειας, αλλά και την πρόληψη-μείωση της παραγωγής αποβλήτων, την επανάχρησή τους, την ανακύκλωσή τους κ.α.

Όσον αφορά στον τριτογενή τομέα παραγωγής, δίνεται και πάλι ιδιαίτερη έμφαση στον τομέα του τουρισμού. Λαμβάνονται υπόψη οι υφιστάμενοι πόροι και αξιοποιούνται τα τοπικά χαρακτηριστικά και συγκριτικά πλεονεκτήματα της περιοχής, στοχεύοντας σε μια βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη διαφοροποιημένη από τον τουρισμό μαζικού τύπου, ο οποίος δεν συνάδει με τις βιώσιμες φιλοδοξίες της περιοχής. Βασικότερη για το Δήμο μορφή του θεματικού τουρισμού είναι ο οικοτουρισμός, ο οποίος δεν αποτελεί μόνο μια ευκαιρία για ενίσχυση της οικονομίας του Δήμου Τοπείρου, αλλά και ένας τρόπος για την ανάδειξη, βελτίωση και προστασία του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος των οικισμών. Έτσι, το ανταγωνιστικό τουριστικό προϊόν που οφείλει να προσφέρει ο Δήμος απαιτεί ήπιες επεμβάσεις που θα καταστήσουν την περιοχή πόλο έλξης επισκεπτών, αλλά και θα αναβαθμίσουν την ποιότητα ζωής των κατοίκων. Πιο συγκεκριμένα, προτείνονται:

- Ανάπτυξη του τουρισμού, μέσω των εναλλακτικών μορφών του, καθορίζοντας πόλους τουριστικής ανάπτυξης. Ενδεικτικά, αναφέρονται οι οικισμοί Γαλάνη – Τοξότες – Δασοχώρι (οικοτουρισμός), Νέο Εράσμιο και Μάγγανα (ιαματικός τουρισμός). Προτείνεται η δημιουργία ζωνών περιμετρικά των οικισμών για τη

δημιουργία ξενοδοχειακών καταλυμάτων και την ανάπτυξη του κλάδου του τουρισμού.

- Συνεργασία, στο πλαίσιο της τουριστικής ανάπτυξης, με όμορους Δήμους (Νέστου, Αβδήρων και Ξάνθης), για την ανάπτυξη κοινών δράσεων και συνεργειών, με σκοπό τη διαμόρφωση κοινών προγραμμάτων για πολιτιστικές εκδηλώσεις, αθλητικές δράσεις κ.λπ., προκειμένου να δημιουργηθούν οι προϋποθέσεις για περαιτέρω ανάπτυξη του τουριστικού ρεύματος.
- Προώθηση των εγκαταλελειμμένων οικισμών της ορεινής ζώνης (π.χ. Κρωμνικό, Λιβερά) ως πόλο έλξης για τουριστικές περιηγήσεις, αξιοποιώντας τον υφιστάμενο σιδηρόδρομο (η πρόταση διατηρείται από το σενάριο δυναμικής παρέμβασης).
- Ανασύσταση του περιβαλλοντικού πάρκου Νέστου και του κάμπινγκ στην παραλία Μαγγάνων.
- Δημιουργία περιβαλλοντικού κέντρου αναφοράς των προστατευόμενων περιοχών και εκπαίδευσης - ενημέρωσης του κοινού, σύμφωνα με το αρ.3 της Κ.Υ.Α. με αρ.44549/17-10-2008 (ΦΕΚ Δ΄ 497) που αφορά στη Ζώνη Β5 του Εθνικού Πάρκου στην περιοχή των εγκαταστάσεων πρώην «Φωνή Αμερικής» (Ραδιοσταθμός).
- Ανάδειξη της παραλιακής ζώνης του Δήμου με παρεμβάσεις ήπιου χαρακτήρα με μη μόνιμες υποδομές, πεζοπορικές και ποδηλατικές διαδρομές με κατάλληλες σημάνσεις επιλεγμένων σημείων ενδιαφέροντος κ.λπ.
- Ανάπτυξη περιπατητικού τουρισμού στο ανάχωμα του Νέστου, με δυνατότητα εύκολης πρόσβασης, ύπαρξη σηματοδοτημένων μονοπατιών και η δυνατότητα πραγματοποίησης παράλληλων δραστηριοτήτων (η πρόταση διατηρείται από το σενάριο δυναμικής παρέμβασης).
- Αναγνώριση των ιαματικών πηγών και αξιοποίησή τους, με σκοπό την ανάπτυξη του ιαματικού τουρισμού, με την δημιουργία εγκαταστάσεων ιαματικών λουτρών (η πρόταση διατηρείται από το σενάριο δυναμικής παρέμβασης).
- Αξιοποίηση του υπόγειου πλούτου (σπήλαια) για την ανάπτυξη του γεωτουρισμού (η πρόταση διατηρείται από το σενάριο δυναμικής παρέμβασης).
- Ανάπτυξη του αγροτουρισμού, διαμορφώνοντας κατάλληλα αγροκτήματα – καταλύματα, στα οποία ο επισκέπτης θα συμμετέχει σε γεωργοκτηνοτροφικές δραστηριότητες και θα εξοικειώνεται με τον τρόπο ζωής της αγροτικής οικογένειας αλλά και να αναπτυχθούν υποστηρικτικές δομές όπως η προώθηση των τοπικών προϊόντων, η αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών κ.α.
- Ενίσχυση του εμπορικού κλάδου με τη δημιουργία ενός ισχυρού μονοκεντρικού εμπορικού κέντρου στο Εύλαλο.

Αναφορικά με το φυσικό περιβάλλον, το σενάριο της ήπιας παρέμβασης, προτείνει έργα και δράσεις που σχετίζονται με την περιβαλλοντική εκπαίδευση και την ευαισθητοποίηση των τοπικών κοινωνιών σε θέματα προστασίας του περιβάλλοντος, ενέργειες αναφορικά με τις περιβαλλοντικές υποδομές (διαχείριση στερεών αποβλήτων, συλλογή γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων,

επαναχρησιμοποίηση υλικών, αποκατάσταση περιοχών ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων κ.λπ.). Συγκεκριμένα οι δράσεις που προτείνονται είναι οι παρακάτω:

- Δημιουργία απαραίτητων υποδομών όπως υπαίθριοι χώροι συνάθροισης, για την περιβαλλοντική εκπαίδευση ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των τοπικών κοινωνιών για θέματα προστασίας περιβάλλοντος, βιώσιμης διαχείρισης αποβλήτων και αντιμετώπισης κλιματικής αλλαγής.
- Υιοθέτηση αρχών κυκλικής οικονομίας στη διαχείριση στερεών αποβλήτων, εφαρμογή και υλοποίηση των προτάσεων έργων υποδομών του ΠΕ.Σ.Δ.Α. και μετατροπή του Χ.Υ.Τ.Α. Ξάνθης σε Χ.Υ.Τ.Υ., με σκοπό τη βέλτιστη και βιώσιμη διαχείριση των απορριμμάτων.
- Δημιουργία δικτύου σημείων συγκέντρωσης – συλλογής γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων και κατασκευή μονάδας αξιοποίησής τους, μέσω κομποστοποίησης.
- Ενίσχυση δράσεων που προωθούν την επαναχρησιμοποίηση υλικών, τη μείωση του όγκου των αποβλήτων, την ανάκτηση – ανακύκλωση – αξιοποίησή τους και εφαρμογή μεθόδων ανακύκλωσης υλικών από τα Αστικά Στερεά Απόβλητα.
- Αποκατάσταση περιοχών στις οποίες καταγράφεται ανεξέλεγκτη διάθεση απορριμμάτων και λήψη μέτρων για τον περιορισμό του εν λόγω φαινομένου.
- Ανάπτυξη δράσεων σε συνεργασία με όμορους Δήμους για την άμεση αντιμετώπιση των θεμάτων ρύπανσης, η οποία διαχέεται μέσα από τους υδατικούς πόρους και ιδιαίτερα χείμαρρους και ποταμούς (η πρόταση διατηρείται από το σενάριο δυναμικής παρέμβασης).
- Επεμβάσεις στο δημοτικό και δημόσιο κτιριακό απόθεμα του Δήμου αποσκοπώντας στη μείωση του οικολογικού αποτυπώματος και στη θωράκιση των ενεργειακών απωλειών, με ενεργειακές ανακαινίσεις, φωτοβολταϊκά συστήματα, πράσινες στέγες κ.λπ.

Αναφορικά με το πολιτιστικό περιβάλλον, ενισχύεται η προστασία των αρχαιολογικών χώρων και μνημείων, ενώ, προτείνεται, η ανάδειξη και η προβολή τους, επισημαίνοντας τις θέσεις τους, είτε επί των οδών πρόσβασης σε αυτά, είτε στο διαδικτυακό τόπο του Δήμου. Δεν αποτελούν παράμετρο αξιοποίησης για ενίσχυση του τουρισμού και στο μέλλον, οι πολιτιστικές εκδηλώσεις και δράσεις σε διάφορους οικισμούς του Δήμου πραγματοποιούνται από τους κατοίκους με μία μορφή εσωστρέφειας, δηλαδή, χωρίς προσπάθεια σύνδεσής τους με την τουριστική ανάπτυξη και την αύξηση της επισκεψιμότητας εποχικού πληθυσμού, έστω και σε ημερήσια βάση.

- Ανάδειξη των στοιχείων της ετερογένειας και πολυπολιτισμικής σύνθεσης ως κύρια πολιτιστική ταυτότητα της περιοχής, της πολιτιστικής κληρονομιάς που σχετίζεται με εκδηλώσεις, τοπικούς πολιτιστικούς συλλόγους κ.λπ., για τη διατήρηση και την προβολή των τοπικών παραδόσεων της περιοχής.
- Ενίσχυση και προβολή των παραδοσιακών εορτών, πανηγυριών και τοπικών εκδηλώσεων για την προσέλκυση νέων επισκεπτών. Προσπάθεια ανάδειξης των ιστορικών τόπων, αλλά και των λοιπών στοιχείων της πολιτιστικής κληρονομιάς της περιοχής, καθώς και της ιστορίας της περιοχής.

Όσον αφορά στις τεχνικές υποδομές, στο σενάριο ήπιας παρέμβασης δίνεται έμφαση στην ποιότητα των υποδομών και λιγότερο στην επέκτασή τους. Έτσι προτείνονται έργα που αφορούν σε παρεμβάσεις στα δίκτυα ύδρευσης και συντήρηση όλων των τεχνικών υποδομών, έργα που αφορούν σε βιώσιμη κινητικότητα και ανάπτυξη νέων συγκοινωνιακών υποδομών. Αντίστοιχα στις κοινωνικές υποδομές, προτείνονται έργα ενίσχυσης, βελτίωσης και αναβάθμισης των κοινωνικών δομών (εκπαιδευτικά κ.ά. κτίρια). Ειδικότερα, προτείνονται:

- Σχεδιασμός αντιπλημμυρικών έργων με λίμνες ανάσχεσης που θα συγκρατούν μέρος της απορροής ομβρίων, με δυνατότητα να αποθηκεύουν και αρδευτικό νερό.
- Προώθηση του μοντέλου βιώσιμης κινητικότητας. Ανάπτυξη δικτύων ποδηλατόδρομων οι οποίοι θα συνδέουν τους οικισμούς μεταξύ τους και τις περιοχές περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος (π.χ. ανάχωμα Νέστου και παράκτιο μέτωπο).
- Σχεδιασμός και ανάπτυξη νέων συγκοινωνιακών υποδομών και συσχέτισή τους με τις προτεινόμενες χρήσεις γης.
- Οδική εξυπηρέτηση του παράκτιου μετώπου με προσβάσεις κάθετες προς αυτό.
- Αντικατάσταση πεπαλαιωμένων αγωγών ύδρευσης, οι οποίοι εμφανίζουν μεγάλες απώλειες ύδατος καθώς επίσης εγκυμονούν κινδύνους για τη δημόσια υγεία (αμίαντος, οξειδωμένος χάλυβας).
- Παρεμβάσεις στοχευμένες στα δίκτυα ύδρευσης με επαναδιάταξη και πύκνωση των συσκευών ελέγχου του δικτύου ύδρευσης (δικλείδες, αεραγωγοί, εκκενωτές).
- Συντήρηση όλων των τεχνικών υποδομών (η πρόταση διατηρείται από το σενάριο δυναμικής παρέμβασης) με σαφείς προτεραιότητες.
- Μετεγκατάσταση νηπιαγωγείων που στεγάζονται σε λυόμενες κατασκευές σε νέες σχολικές εγκαταστάσεις.
- Μετατροπή των σχολικών προαύλειων χώρων σε πράσινους χώρους, οι οποίοι θα είναι ανοικτοί-ελεύθεροι στην τοπική κοινωνία εκτός του σχολικού ωραρίου, φιλοξενώντας δραστηριότητες δημιουργικής απασχόλησης, πολιτιστικών δραστηριοτήτων, άθλησης και ψυχαγωγίας.
- Ενίσχυση δομών δια βίου μάθησης (π.χ. σχολεία δεύτερης ευκαιρίας) για την αντιμετώπιση του αναλφαριθμισμού και ένταξης στην αγορά εργασίας πληθυσμού που σήμερα παρουσιάζει χαρακτηριστικά μη ειδίκευσης.
- Βελτίωση και αναβάθμιση των υφιστάμενων κοινωνικών υποδομών.

Τέλος, σχετικά με τη χωρική οργάνωση, οι προβλέψεις για το σενάριο ήπιας παρέμβασης παρουσιάζουν ένα βαθμό ευελιξίας στις ρυθμίσεις στον χώρο και ο προσανατολισμός στηρίζεται σε ρεαλιστικές προτάσεις, π.χ. οι νέες οικιστικές περιοχές και επεκτάσεις οικισμών θα κρίνονται απαραίτητες για την επόμενη 15ετία, με τρόπο λελογισμένο ο οποίος περιορίζεται στο απολύτως αναγκαίο μέτρο. Συγκεκριμένα προτείνονται τα παρακάτω έργα/ δράσεις:

- Ενίσχυση και αναβάθμιση του οικισμού Εύλαλου, με σκοπό τη δημιουργία ενός μονοκεντρικού πόλου ανάπτυξης και εξυπηρέτησεων του Δήμου.

- Προώθηση ενός μοντέλου μικτών χρήσεων γης, το οποίο θα σέβεται τις τοπικές ιδιαιτερότητες και ανάγκες. Θα καταστεί δυνατή η τακτοποίηση και βιώσιμη συνύπαρξη χρήσεων και δραστηριοτήτων (π.χ. γεωργία-βιομηχανία/εμπόριο, προστατευόμενες περιοχές φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος-τουρισμός/αναψυχή/εμπόριο).
- Τακτοποίηση σημαντικών εκκρεμοτήτων ως προς το πολεοδομικό καθεστώς. Οριοθέτηση των προϋφιστάμενων του 1923 και χωρίς όριο οικισμών και κατάρτιση Ρυμοτομικών Σχεδίων Εφαρμογής σε όσους οικισμούς του Δήμου προκύπτει και τεκμηριώνεται σχετική ανάγκη.
- Πρόταση επεκτάσεων οικισμών, με σκοπό την εξυπηρέτηση συγκεκριμένων στόχων και με περιορισμό στις απολύτως αναγκαίες.
- Οικιστική αναζωογόνηση με τοπικές αναπλάσεις στο δημόσιο χώρο (οδικό δίκτυο, πάρκα, πλατείες, χώροι πρασίνου).

Η αξιοποίηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων με σεβασμό στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον δύναται να επιφέρει ανάπτυξη και αναζωογόνηση στην περιοχή. Σε συνέχεια των όσων αναφέρθηκαν παραπάνω, σύμφωνα με το σενάριο ήπιας παρέμβασης, η περιοχή μελέτης αποκτά μια συγκεκριμένη ταυτότητα, η οποία οδηγεί σε περαιτέρω ήπια ανάπτυξη της περιοχής. Οι προτάσεις του εν λόγω σεναρίου είναι οικονομικά βιώσιμες, διαμορφώνοντας ένα αειφόρο παραγωγικό μοντέλο, το οποίο συγκροτούν κατά βάση οι αγροτικές δραστηριότητες, ο ήπιος τουρισμός και το φυσικό περιβάλλον, με προστασία και αξιοποίηση των πόρων του. Υπογραμμίζεται ότι δεν είναι ανάγκη να αναβαθμιστούν όλες οι υποδομές, αλλά θα πρέπει να γίνουν στοχευμένες παρεμβάσεις σε κρίσιμους τομείς, οι οποίες θα φέρουν στο μέλλον περαιτέρω έσοδα στο Δήμο, έτσι ώστε να υπάρχει εξέλιξη και στη δική του ανάπτυξη. Συνεπώς δημιουργείται ένα ικανό ανταγωνιστικό κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον προσελκύοντας ανθρώπινο δυναμικό, επενδύσεις και επισκέπτες αξιοποιώντας τη γεωγραφική θέση και τα συγκριτικά πλεονεκτήματα.

A10.2 Κριτήρια και δείκτες αξιολόγησης

A10.2.1 Εισαγωγή

Διαχρονικά, στην Ελλάδα όμως από το 1997 και μετά, λόγω της σχετικής νομοθεσίας, ο χωρικός σχεδιασμός οφείλει να συμβάλλει στην αειφόρο ανάπτυξη, με σεβασμό στην προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος. Λαμβάνοντας υπόψη την παραπάνω επιταγή, αναμένεται ο χωρικός σχεδιασμός και συγκεκριμένα, το Τοπικό Πολεοδομικό Σχέδιο του Δήμου Τοπείρου, να εναρμονίζεται με την ανάγκη προστασίας του περιβάλλοντος και τη βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής. Αναφορικά με την επιλογή των εναλλακτικών σεναρίων που εξετάστηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο, ισχύουν τα εξής:

- Τα σενάρια εξέλιξης του πληθυσμού, λαμβάνονται υπόψη, ώστε σε ό,τι αφορά την οικιστική ανάπτυξη της περιοχής, να εξεταστεί κατά πόσο οι υφιστάμενοι οικιστικοί υποδοχείς είναι σε θέση να δεχτούν την τυχόν προβλεπόμενη

πληθυσμιακή αύξηση και να φιλοξενήσουν τις νέες ανάγκες για κοινωνικό εξοπλισμό. Επίσης, είναι απαραίτητα για την οργάνωση των κοινωνικών υποδομών και τη λήψη των αναγκαίων μέτρων για επέκταση των τεχνικών υποδομών, ώστε να μην υπάρξουν φαινόμενα αυθαίρετης δόμησης και ανεπάρκειας των υποδομών και κατά συνέπεια, αρνητικές προς το περιβάλλον επιπτώσεις.

- Τα αναπτυξιακά σενάρια εξετάζουν τους τρεις τομείς της οικονομίας, πρωτογενή, δευτερογενή, τριτογενή και πώς αυτοί θα εξελιχθούν ανάλογα με το κάθε σενάριο που διατυπώνεται. Στον πρωτογενή τομέα απασχολείται το μεγαλύτερο τμήμα του εργατικού δυναμικού και ο ίδιος αποτελεί έναν ευαίσθητο τομέα και ιδιαίτερα χρήσιμο, καθώς ο αριθμός των αγροτών στη χώρα μας βαίνει μειούμενος, οι δραστηριότητες είναι άμεσα συνυφασμένες με την ποιότητα των φυσικών πόρων, νερού και εδάφους, αλλά και τις κλιματικές συνθήκες που δεν είναι πάντα σταθερές, το κόστος παραγωγής μερικές φορές είναι δυσβάσταχτο και από την άλλη πλευρά αποτελεί την κυρίαρχη οικονομική δραστηριότητα στον Δήμο Τοπείρου. Η απασχόληση στο δευτερογενή τομέα διακρίνεται από στασιμότητα, με δεδομένη την τάση αποβιομηχάνισης των προηγούμενων ετών. Τέλος, η ενίσχυση του τριτογενούς τομέα στο Δήμο Τοπείρου κρίνεται σημαντική αναπτυξιακή συνιστώσα, λαμβάνοντας υπόψη τις δυνατότητες που διαθέτει η περιοχή ως προς την ανάπτυξη του θεματικού τουρισμού.
- Εκτός των παραπάνω αναπτυξιακών σεναρίων, εξετάστηκαν και άλλες παράμετροι και συγκεκριμένα, το φυσικό περιβάλλον, οι τεχνικές υποδομές, το πολιτιστικό περιβάλλον και το μοντέλο της χωρικής οργάνωσης του Δήμου.

Έτσι, διερευνήθηκαν τρία σενάρια για όλες τις προαναφερθείσες παραμέτρους: το σενάριο τάσεων ή μηδενικό σενάριο, το σενάριο δυναμικής παρέμβασης και το σενάριο ήπιας παρέμβασης ή ρεαλιστικό σενάριο. Το σενάριο δυναμικής παρέμβασης διαχωρίζεται από το σενάριο ήπιας παρέμβασης αφενός ως προς τις αλλαγές που προτείνονται σε σχέση με την υφιστάμενη ή ισχύουσα κατάσταση, αφετέρου ως προς τη δυναμική των παρεμβάσεων, δηλαδή, το μέγεθος, την κλίμακα, την ποσότητα των αναπτυξιακών έργων, έργων τεχνικών και κοινωνικών υποδομών, σχεδιασμού και οργάνωσης του χώρου κ.α.

A10.2.2 Σχολιασμός σεναρίου τάσεων ή μηδενικής λύσης

Στο μηδενικό σενάριο ή σενάριο τάσεων, όπως προαναφέρθηκε, εξετάζεται το ενδεχόμενο να παραμείνει η κατάσταση ως έχει, χωρίς καμία ουσιαστική παρέμβαση λόγω του σχεδιασμού. Επίσης, δεν προβλέπονται παρεμβάσεις σε κανέναν τομέα οικονομικής δραστηριότητας, γεγονός που φανερώνει την απουσία βελτιωτικών κινήσεων / παρεμβάσεων. Στο σενάριο αυτό διατηρούνται οι υφιστάμενες περιβαλλοντικές, κοινωνικές, οικονομικές και δημογραφικές τάσεις. Επιγραμματικά, το σενάριο τάσεων συνεπάγεται με τα εξής:

- Πληθυσμιακή μείωση σε όλους τους οικισμούς του Δήμου και δυσμενείς επιπτώσεις στα δημογραφικά χαρακτηριστικά, με τάσεις υπογεννητικότητας και μετανάστευσης των νέων προς τα αστικά κέντρα και το εξωτερικό.
- Συνέχιση της «άναρχης» χωροθέτησης των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και επαγγελματικών εγκαταστάσεων που παρατηρείται στη ζώνη κατά μήκος του βασικού οδικού δικτύου, με δεδομένη την απουσία οποιουδήποτε χωρικού σχεδιασμού, οδηγώντας σε συγκρούσεις χρήσεων κυρίως εις βάρος της αγροτικής γης και του φυσικού περιβάλλοντος.
- Υποβάθμιση του εδάφους με ό,τι αυτό συνεπάγεται για την τοπική οικονομία.
- Υποβάθμιση του περιβάλλοντος και συναφείς επιπτώσεις από τη μη ορθή διαχείριση των διαφόρων «ρευμάτων» των αποβλήτων.
- Αδυναμία αντιμετώπισης των φαινομένων κλιματικής αλλαγής (π.χ. φυσικές καταστροφές).
- Αδυναμία προσέλκυσης επισκεπτών και επενδύσεων.
- Εκκρεμότητες στο πολεοδομικό καθεστώς.
- Μηδενική τουριστική ανάπτυξη.
- Περαιτέρω υποβάθμιση της ποιότητας ζωής των κατοίκων, κυρίως λόγω της έλλειψης εξυπηρετήσεων από τις κοινωνικές υποδομές, της αδύναμης τοπικής αγοράς εργασίας και της κακής ποιότητας του οικιστικού περιβάλλοντος.

Συνεπώς, το μηδενικό σενάριο ή σενάριο τάσεων, θα έχει ως πιθανό αποτέλεσμα στασιμότητα ή περαιτέρω υποβάθμιση της περιοχής στο μέλλον, τόσο ως προς τα οικονομικά και περιβαλλοντικά, όσο και προς τα πληθυσμιακά – κοινωνικά χαρακτηριστικά της. Για τους παραπάνω λόγους, δεν είναι επιλέξιμο, αλλά ούτως ή άλλως, είναι ουτοπικό, αφού συντάσσεται το παρόν Τοπικό Πολεοδομικό Σχέδιο.

A10.2.3 Σχολιασμός σεναρίου δυναμικής παρέμβασης

Το σενάριο δυναμικής παρέμβασης αποτελεί ένα ιδιαίτερα ευνοϊκό σενάριο, το οποίο αναφέρεται στη θετική άμεση ανατροπή των τάσεων ως προς την οικονομική ανάπτυξη, με εισαγωγή καινοτόμων δράσεων, ως προς τα θέματα διαχείρισης του περιβάλλοντος και τη διαχείριση στερεών και υγρών αποβλήτων, τη βιώσιμη κινητικότητα κ.α. Βασικό χαρακτηριστικό στο εν λόγω σενάριο έντονης παρέμβασης είναι το υψηλό κόστος υλοποίησης των επιμέρους προτάσεων, η γρήγορη ολοκλήρωση όλων των αναγκαίων μελετών, η άμεση κατασκευή όλων των προτεινόμενων έργων κ.α. Στηρίζεται στην παράλληλη δυναμική ανάπτυξη και των τριών τομέων οικονομίας, θεωρώντας ότι θα υπάρξουν επενδύσεις και ανάπτυξη, ταυτόχρονα σε όλους τους τομείς, χωρίς να προκύψουν χωρικές συγκρούσεις μεταξύ τους. Αφορά σε προτάσεις, οι οποίες εκτός από το υψηλό κόστος, είναι δυσκολότερο να υλοποιηθούν, είτε λόγω των χρονοβόρων διαδικασιών που απαιτούνται σε εκπόνηση και έγκριση μελετών και υλοποίηση έργων, είτε λόγω θεσμικών και διοικητικών μεταρρυθμίσεων που απαιτούνται, με σκοπό την υλοποίηση αυτών των προτάσεων.

Όσον αφορά στην υλοποίησή του, το εν λόγω σενάριο προϋποθέτει εκτεταμένους οικονομικούς πόρους, οι οποίοι θα διατεθούν ταυτόχρονα προς όλες τις αναπτυξιακές κατευθύνσεις, ενώ σε επίπεδο χωρικής οργάνωσης, θα προβλέπει παρεμβάσεις σε όλους τους οικιστικούς υποδοχείς, «φαραωνικά» έργα υποδομών, αλλά και σαφή οριοθέτηση ζωνών στον εξωαστικό χώρο.

Για το λόγο αυτόν, το σενάριο δύναται να χαρακτηριστεί ως «επιθετική» πολιτική ανάπτυξης και η εφαρμογή του εγκυμονεί κινδύνους σε ορισμένες περιπτώσεις, καθώς δεν είναι «ρεαλιστικό» στην εφαρμογή του και είναι δυνατόν να προκαλέσει ανισόρροπη ανάπτυξη στον Δήμο. Ωστόσο, σε ορισμένους τομείς (π.χ. φυσικό περιβάλλον), το εν λόγω σενάριο παρουσιάζει ιδιαίτερα θετικές πτυχές και μάλιστα, σε αρκετές περιπτώσεις δεν συνοδεύεται από υπερβολικό κόστος εφαρμογής, αφού σχετίζεται με δράσεις που δεν απαιτούν μεγάλες οικονομικές επενδύσεις.

A10.2.4 Σχολιασμός σεναρίου ήπιας παρέμβασης

Το σενάριο ήπιας παρέμβασης είναι το πιο ρεαλιστικό και βιώσιμο σενάριο, το οποίο θα συμβάλλει στην ισόρροπη αξιοβίωτη ανάπτυξη της περιοχής, με αξιοποίηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων της, ενίσχυση των θετικών και αναστροφή των αρνητικών τάσεων και την αντιμετώπιση πολλών υφιστάμενων προβλημάτων. Επιπρόσθετα, θέτει τους βασικούς άξονες παρέμβασης, λαμβάνοντας υπόψη παραμέτρους όπως η χρηματοδοτική εφικτότητα υλοποίησης των δράσεων, η αποφυγή διατάραξης των υφιστάμενων κοινωνικών σχέσεων, η προστασία του περιβάλλοντος κ.α. Χαρακτηριστικό του είναι η πιο ρεαλιστική προσέγγιση της μελλοντικής εξέλιξης του Δήμου, τόσο όσον αφορά στη θετική εξέλιξη του πληθυσμού του, όσο και στα αναπτυξιακά χαρακτηριστικά, διασφαλίζοντας την κοινωνική αποδοχή, αλλά και την προστασία του περιβάλλοντος. Το εν λόγω σενάριο υιοθετεί και ορισμένα στοιχεία, προτάσεις και ιδέες κυρίως από το σενάριο δυναμικής παρέμβασης, με μικρότερο βαθμό παρέμβασης.

A10.2.5 Κριτήρια και δείκτες αξιολόγησης των σεναρίων

Για την ολοκληρωμένη αξιολόγηση των τριών παραπάνω σεναρίων, διατυπώνονται τα κύρια κριτήρια επιλογής, τα οποία είναι τα εξής:

- Δημιουργία θέσεων εργασίας.
- Αύξηση του εισοδήματος των κατοίκων.
- Πληθυσμιακή ανάπτυξη – δημογραφική ανανέωση.
- Ολοκληρωμένη αξιοποίηση πολιτιστικών πόρων.
- Ολοκληρωμένη αξιοποίηση φυσικών πόρων.
- Βιοτικό επίπεδο – συνθήκες διαβίωσης.

Τα κριτήρια αυτά επιλέγονται διότι ουσιαστικά αποτελούν βασικούς στόχους της μελέτης του Τ.Π.Σ. και δεν επιλέγονται περιβαλλοντικά κριτήρια, διότι αυτά θα εξεταστούν από το παραδοτέο της Β΄ Φάσης της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων. Έτσι, με την ολοκλήρωση του Τοπικού

Πολεοδομικού Σχεδίου και κυρίως με την εφαρμογή του, θα οδηγηθεί η περιοχή σε περαιτέρω ανάπτυξη, θα δημιουργηθούν νέες θέσεις εργασίας, θα μειωθεί η ανεργία και θα αυξηθεί το εισόδημα των κατοίκων. Στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου και των συνθηκών διαβίωσης θα συμβάλλουν, εκτός από την οικονομική ανάπτυξη, η προτεινόμενη πολεοδομική οργάνωση των οικισμών, η βιώσιμη κινητικότητα, τα έργα των αναπλάσεων των κοινόχρηστων χώρων κ.α.

Για την αξιολόγηση των τριών σεναρίων, χρησιμοποιούνται πίνακες με τα κριτήρια και βαθμολογούνται αυτά για κάθε σενάριο ως προς τις επιπτώσεις που αναμένεται να προκαλέσουν σε κάθε κλάδο που εξετάστηκε παραπάνω και συγκεκριμένα, στην πληθυσμιακή εξέλιξη, στον πρωτογενή, στο δευτερογενή και στον τριτογενή τομέα, στο φυσικό περιβάλλον, στο πολιτιστικό περιβάλλον, στις τεχνικές υποδομές και στη χωρική οργάνωση. Η βαθμολόγηση των κριτηρίων επιλέγεται να γίνει με σύμβολα, ως εξής: η θετική συνέπεια συμβολίζεται με (+), η πολύ θετική συνέπεια με (++), η αρνητική επίδραση με (-), η πολύ αρνητική επίδραση με (--), η ουδέτερη επίπτωση με (/) και η πιθανή θετική ή πιθανή αρνητική επίδραση, η οποία εξαρτάται από τον τρόπο και το βαθμό εφαρμογής του Τοπικού Πολεοδομικού Σχεδίου με (+ -).

Στους πίνακες που ακολουθούν τα Α, Β, Γ κ.ο.κ. αντιστοιχίζονται στους παραπάνω κλάδους ως εξής Α: πληθυσμιακή εξέλιξη, Β: πρωτογενής τομέας, Γ: δευτερογενής τομέας, Δ: τριτογενής τομέας, Ε: φυσικό περιβάλλον, ΣΤ: πολιτιστικό περιβάλλον, Ζ: τεχνικές και κοινωνικές υποδομές, Η: χωρική οργάνωση και οι αριθμοί 1, 2, 3 αντιστοιχούν στα σενάρια, 1: σενάριο τάσεων ή μηδενικής παρέμβασης, 2: σενάριο δυναμικής παρέμβασης, 3: σενάριο ήπιας παρέμβασης – ρεαλιστικό.

A10.3 Αξιολόγηση σεναρίων – επιλογή σεναρίου βασικών επιλογών

Για την αξιολόγηση των σεναρίων εξετάζεται κάθε παράμετρος με βάση τα κριτήρια που αναφέρθηκαν στην προηγούμενη παράγραφο. Έτσι βαθμολογείται κάθε κριτήριο σε σχέση με (1) την πληθυσμιακή εξέλιξη, (2) τον πρωτογενή τομέα ανάπτυξης, (3) το δευτερογενή τομέα ανάπτυξης, (4) τον τριτογενή τομέα ανάπτυξης, (5) το φυσικό περιβάλλον, (6) το πολιτιστικό περιβάλλον, (7) τις τεχνικές και κοινωνικές υποδομές και (8) τη χωρική οργάνωση.

Καταρχάς, ως προς τα τρία σενάρια για τα πληθυσμιακά μεγέθη του Δήμου στο μέλλον, ουσιαστικά δεν υπάρχει άμεσα επικρατέστερο σενάριο, καθώς τα περισσότερα κριτήρια δεν σχετίζονται άμεσα με τα πληθυσμιακά σενάρια. Δηλαδή, αν ο σχεδιασμός της Γ΄ Φάσης του Τ.Π.Σ. πραγματοποιηθεί με βάση το σενάριο δυναμικής ή ήπιας παρέμβασης στον πληθυσμό, αυτό δεν έχει επιπτώσεις στα κριτήρια που τίθενται για την αξιολόγηση των σεναρίων.

Όμως, η επιλογή του πληθυσμιακού σεναρίου θα πραγματοποιηθεί παρακάτω με βάση το ποιο από τα δύο θεωρείται πιο ρεαλιστικό και κατάλληλο με βάση τη μελλοντική ανάπτυξη και πολεοδομική οργάνωση των οικισμών του Δήμου. Και αυτό είναι το ήπιο σενάριο, βάσει του οποίου εκτιμάται ότι ο πληθυσμός-στόχος για το 2040 ανέρχεται σε περίπου 13.800 κατοίκους.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΣΕΝΑΡΙΑ		
	A1	A2	A3
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΘΕΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	-	/	/
ΑΥΞΗΣΗ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ	-	/	/
ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	--	/	/
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	/	/	/
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	/	/	/
ΒΙΟΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ - ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ	-	/	/

Πίνακας Α.10.3.1: Αξιολόγηση σεναρίων ως προς την (1) πληθυσμιακή εξέλιξη για το έτος – στόχο 2040.

Με βάση την εξέλιξη που θα προκύψει στον πρωτογενή τομέα ανάπτυξης του Δήμου από τα τρία σενάρια που αναλύθηκαν παραπάνω, εκτιμάται ότι:

- Το σενάριο τάσεων ή μηδενικό σενάριο θα συμβάλει στη συνέχιση της ανεργίας και θα αποτελεί τροχοπέδη στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας, καθώς και στην αύξηση του εισοδήματος των κατοίκων του Δήμου. Έτσι, αναμένεται να συνεχιστεί η πληθυσμιακή συρρίκνωση και τα επόμενα έτη. Αντίστοιχη αρνητική επίδραση θα υπάρξει ως προς την ολοκληρωμένη αξιοποίηση των φυσικών πόρων και ως προς τη διατήρηση ή μείωση του σημερινού βιοτικού επιπέδου της τοπικής κοινωνίας.
- Το σενάριο έντονης παρέμβασης στον πρωτογενή τομέα θα δημιουργήσει νέες θέσεις εργασίας και θα αυξήσει το εισόδημα των κατοίκων, συμβάλλοντας και σε σχετικά μεγάλη πληθυσμιακή αύξηση, έχοντας παράλληλα ένα θετικό πρόσημο στην αξιοποίηση των φυσικών πόρων για την προώθηση του πρωτογενούς τομέα και τελικά, για τις συνθήκες διαβίωσης των κατοίκων και την αύξηση του βιοτικού τους επιπέδου.
- Το σενάριο ήπιας παρέμβασης στον πρωτογενή τομέα θα δημιουργήσει νέες θέσεις εργασίας και θα αυξήσει το εισόδημα των κατοίκων, συμβάλλοντας και σε σχετικά μικρότερη πληθυσμιακή αύξηση ως προς το σενάριο έντονης παρέμβασης, έχοντας όμως ένα πιο θετικό πρόσημο στην ολοκληρωμένη αξιοποίηση των φυσικών πόρων για την προώθηση του πρωτογενούς τομέα, διότι η βελτίωση του πρωτογενούς τομέα θα στηρίζεται σε μια πιο φιλική προς το περιβάλλον ανάπτυξη. Οι συνθήκες διαβίωσης των κατοίκων και η αύξηση του βιοτικού τους επιπέδου κρίνονται θετικά και περισσότερο από το σενάριο έντονης παρέμβασης, καθώς η πιο φιλική προς το περιβάλλον ανάπτυξη του πρωτογενούς τομέα δύναται να επιφέρει θετικές συνέπειες και στον τομέα της υγείας των κατοίκων του Δήμου.

Από τον Πίνακα Α.10.3.2, προκύπτει ότι το επικρατέστερο σενάριο κρίνεται το Β3 που αφορά στο σενάριο ήπιας παρέμβασης για την ανάπτυξη του πρωτογενούς τομέα, το οποίο πλεονεκτεί από το σενάριο έντονης παρέμβασης ως προς την ολοκληρωμένη αξιοποίηση φυσικών πόρων, καθώς και τις συνθήκες διαβίωσης των κατοίκων του Δήμου.

Το σενάριο τάσεων για την ανάπτυξη του δευτερογενούς τομέα προβλέπεται να επιφέρει αρνητικές επιπτώσεις σχεδόν σε όλα τα κριτήρια που τίθενται για την αξιολόγηση των προτεινόμενων εναλλακτικών σεναρίων. Από την άλλη πλευρά, οι προτάσεις και των δύο σεναρίων Γ2 και Γ3, δηλαδή, έντονης και ήπιας παρέμβασης θα προσδώσουν σημαντικά οφέλη στο Δήμο ιδιαίτερα στις θέσεις εργασίας, το εισόδημα των κατοίκων κ.λπ. Βασικό πλεονέκτημα για το Γ3, αποτελεί το γεγονός ότι οι μεταποιητικές δραστηριότητες προσανατολίζονται στην υποστήριξη του πρωτογενούς τομέα, δηλαδή, είναι στοχευμένες και δεν προσελκύουν επενδύσεις και σε νέους τομείς μεταποίησης, αλλά ενθαρρύνουν τη συνεργασία με τις αγροτικές δραστηριότητες κυρίως.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΣΕΝΑΡΙΑ		
	B1	B2	B3
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΘΕΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	-	++	++
ΑΥΞΗΣΗ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ	-	++	++
ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	--	++	+
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	/	/	/
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	-	+	++
ΒΙΟΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ - ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ	-	+	++

Πίνακας Α.10.3.2: Αξιολόγηση σεναρίων ως προς (2) τον πρωτογενή τομέα ανάπτυξης.

Επιπλέον, το σενάριο Γ3 θα επιφέρει μεγαλύτερο βαθμό κοινωνικής αποδοχής σε σύγκριση με την ίδρυση οργανωμένου υποδοχέα, όπως προβλέπεται στο σενάριο της δυναμικής παρέμβασης (Γ2). Ταυτόχρονα, είναι διαπιστωμένο διαχρονικά ότι η υλοποίηση ενός επιχειρηματικού πάρκου βασίζεται σε πολύ μεγάλο βαθμό στο ιδιοκτησιακό καθεστώς της έκτασης στην οποία έχει χωροθετηθεί, δηλαδή, όταν στο παρελθόν έχουν χωροθετηθεί βιομηχανικές περιοχές και βιοτεχνικά πάρκα σε δημόσιες/δημοτικές εκτάσεις, πολεοδομήθηκαν και προέκυψαν οικόπεδα. Αντίθετα, όταν μελέτες Γενικών Πολεοδομικών Σχεδίων πρότειναν ζώνες στον εξωαστικό χώρο, στις οποίες θα επιτρεπόταν η ίδρυση οργανωμένου υποδοχέα μεταποιητικών δραστηριοτήτων, αλλά στις ζώνες αυτές υπήρχαν μόνο ιδιωτικές εκτάσεις, δεν ιδρύθηκαν ποτέ τελικά οι ως άνω υποδοχείς. Συνεπώς, η τελική επιλογή για πρόταση χωροθέτησης επιχειρηματικού πάρκου ή όχι στο Δήμο Τοπείρου, στη Γ΄ Φάση των αναλυτικών προτάσεων, θα πραγματοποιηθεί, λαμβάνοντας υπόψη και το ιδιοκτησιακό καθεστώς στον εξωαστικό χώρο του Δήμου.

Το σενάριο τάσεων για την ανάπτυξη του τριτογενούς τομέα προβλέπεται να επιφέρει αρνητικές επιπτώσεις σχεδόν σε όλα τα κριτήρια που τίθενται για την αξιολόγηση των προτεινόμενων εναλλακτικών σεναρίων, διότι η συνέχιση της σημερινής κατάστασης στον τριτογενή τομέα δεν χαρακτηρίζεται από στοιχεία ανάπτυξης και θετικής εξέλιξης. Στα δύο σενάρια ανάπτυξης του τριτογενούς τομέα – έντονης και ήπιας παρέμβασης – αξιολογείται θετική επίδραση σε όλα τα κριτήρια που τίθενται για την αξιολόγηση των σεναρίων. Όμως, στο σενάριο ήπιας παρέμβασης η επίδραση στις θέσεις εργασίας θα είναι πιο θετική σε σχέση με το

σενάριο της έντονης παρέμβασης, όχι ως προς ποσοτικά στοιχεία, αλλά ως προς ποιοτικά στοιχεία.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΣΕΝΑΡΙΑ		
	Γ1	Γ2	Γ3
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΘΕΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	--	++	++
ΑΥΞΗΣΗ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ	--	++	++
ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	--	+	+
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	/	/	/
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	+-	+	+
ΒΙΟΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ - ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ	/	/	/

Πίνακας Α.10.3.3: Αξιολόγηση σεναρίων ως προς (3) το δευτερογενή τομέα ανάπτυξης.

Πιο συγκεκριμένα, μελλοντική έντονη τουριστική ανάπτυξη με μεγάλης κλίμακας επενδύσεις, να μεν θα επιφέρει αύξηση στις νέες θέσεις εργασίας, ωστόσο πολλές από αυτές θα απαιτούν εξειδικευμένο εργατικό δυναμικό που δεν υπάρχει σήμερα στις τοπικές κοινωνίες του Δήμου, άρα οι νέοι εργαζόμενοι πιθανόν να προέρχονται από άλλες περιοχές και κατά συνέπεια, η ωφέλεια για τις τοπικές κοινωνίες στο κριτήριο των νέων θέσεων εργασίας θα είναι τόσο μεγάλη όσο αναμένεται στο σενάριο ήπιας παρέμβασης στον τουρισμό. Στο τελευταίο, η τουριστική ανάπτυξη θα υλοποιηθεί με επενδύσεις μικρότερης κλίμακας, πιθανόν με οικογενειακές επιχειρήσεις, συνεπώς, οι νέες θέσεις εργασίας θα αφορούν άμεσα και κυρίως στις τοπικές κοινωνίες. Αντίστοιχα, τα οφέλη στην αύξηση των εισοδημάτων θα είναι περισσότερα στο σενάριο της ήπιας παρέμβασης. Επίσης, τα οφέλη του σεναρίου ήπιας παρέμβασης μεγιστοποιούνται λόγω των συνεργειών που θα αναπτυχθούν με το φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον με τα είδη του θεματικού τουρισμού π.χ. οικοτουρισμού, αγροτουρισμού, ιαματικού τουρισμού κ.α. Και αυτό επειδή, για την ανάπτυξη αυτής της μορφής τουρισμού, συνήθως προστατεύονται οι φυσικοί και πολιτιστικοί πόροι, χάρη στους οποίους αναπτύσσονται οι δράσεις εναλλακτικού τουρισμού ήπιας μορφής.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΣΕΝΑΡΙΑ		
	Δ1	Δ2	Δ3
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΘΕΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	-	+	++
ΑΥΞΗΣΗ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ	-	+	++
ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	-	+	+
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	/	+	++
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	/	+	++
ΒΙΟΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ - ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ	/	+	++

Πίνακας Α.10.3.4: Αξιολόγηση σεναρίων ως προς (4) τον τριτογενή τομέα ανάπτυξης.

Εξετάζοντας την εξέλιξη που θα σημειωθεί στο φυσικό περιβάλλον του Δήμου από τα τρία σενάρια που αναλύθηκαν παραπάνω, επικρατέστερο σενάριο κρίνεται το Ε2, σύμφωνα με το οποίο επιτυγχάνεται ολοκληρωμένη προστασία στο φυσικό

περιβάλλον της περιοχής μελέτης, ενώ η ανάπτυξη γίνεται παράλληλα με την προστασία και αναβάθμιση των φυσικών πόρων. Στο σενάριο δυναμικής ανάπτυξης, ως προς τη συνιστώσα του φυσικού περιβάλλοντος, η ολοκληρωμένη διαχείριση περιβάλλοντος, η αξιοποίηση και προώθηση Α.Π.Ε., η βιώσιμη διαχείριση λυμάτων και αποβλήτων, έστω και έμμεσα στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας και στην αύξηση του εισοδήματος των απασχολούμενων σε συναφείς οικονομικές δραστηριότητες. Ουσιαστικά, θα προκύψουν τα οφέλη εφαρμογής της κυκλικής οικονομίας, τόσο για το φυσικό, όσο και για το οικονομικό περιβάλλον.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΣΕΝΑΡΙΑ		
	Ε1	Ε2	Ε3
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΘΕΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	/	++	+
ΑΥΞΗΣΗ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ	/	++	+
ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	/	/	/
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	/	/	/
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	--	++	+
ΒΙΟΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ - ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ	/	++	+

Πίνακας Α.10.3.5: Αξιολόγηση σεναρίων αναφορικά με το (5) φυσικό περιβάλλον.

Εξετάζοντας την εξέλιξη που θα σημειωθεί στο πολιτιστικό περιβάλλον του Δήμου από τα τρία σενάρια που αναλύθηκαν παραπάνω, επικρατέστερο σενάριο κρίνεται το ΣΤ2, σύμφωνα με το οποίο θα γίνουν σημαντικά έργα προστασίας και ανάδειξης των μνημείων και θα υπάρξει συσχέτιση των πολιτιστικών πόρων του Δήμου με την τουριστική ανάπτυξή του, όποια μορφή και να έχει αυτή και κατά συνέπεια με την πληθυσμιακή ανάπτυξή του.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΣΕΝΑΡΙΑ		
	ΣΤ1	ΣΤ2	ΣΤ3
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΘΕΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	/	+	+
ΑΥΞΗΣΗ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ	/	+	+
ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	/	++	/
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	/	++	+
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	/	/	/
ΒΙΟΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ - ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ	/	+	+

Πίνακας Α.10.3.6: Αξιολόγηση σεναρίου αναφορικά με το (6) πολιτιστικό περιβάλλον.

Εξετάζοντας την επίδραση των σεναρίων ανάπτυξης των τεχνικών και κοινωνικών υποδομών του Δήμου στα κριτήρια αξιολόγησης των εν λόγω σεναρίων, συμπεραίνεται και πάλι η αρνητική επίδραση του σεναρίου τάσης, διότι η συνέχιση της σημερινής κατάστασης των κοινωνικών και τεχνικών υποδομών, αρνητικής κυρίως ως προς ποιοτικά χαρακτηριστικά και όχι ως προς ποσοτικά, θα επιφέρει δυσμενή επίδραση στα εν λόγω κριτήρια. Από εκεί και πέρα, κρίνεται ότι η ανάπτυξη τεχνικών και κοινωνικών υποδομών στο Δήμο Τοπείρου δεν σχετίζεται με τα κριτήρια της πληθυσμιακής εξέλιξης, ούτε με την ολοκληρωμένη αξιοποίηση των πολιτιστικών

και φυσικών πόρων. Ταυτόχρονα, εκτιμάται ότι η και τα δύο σενάρια Z2 και Z3 θα έχουν ίδιας κλίμακας θετικές συνέπειες σε νέες θέσεις εργασίας, αύξηση εισοδήματος και βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των κατοίκων.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΣΕΝΑΡΙΑ		
	Z1	Z2	Z3
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΘΕΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	-	+	+
ΑΥΞΗΣΗ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ	-	+	+
ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	-	/	/
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	-	/	/
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	-	/	/
ΒΙΟΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ - ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ	-	+	+

Πίνακας Α.10.3.7: Αξιολόγηση σεναρίων ως προς (7) τις τεχνικές και κοινωνικές υποδομές.

Το σενάριο τάσεων στον τομέα της χωρικής οργάνωσης του Δήμου Τοπείρου αναμένεται να επιφέρει δυσμενή επίδραση στην εξέλιξη του πληθυσμού και να συνεχιστεί η περαιτέρω μείωσή του, στην ολοκληρωμένη αξιοποίηση των φυσικών πόρων, και εν τέλει, στη συνεχιζόμενη μείωση του βιοτικού επιπέδου των κατοίκων του Δήμου. Από εκεί και πέρα, η χωρική οργάνωση του σεναρίου ήπιας παρέμβασης θα προσανατολιστεί σε ρεαλιστικές και εφικτές υλοποίησης προτάσεις. Συγκριτικά με το σενάριο Η2 της δυναμικής παρέμβασης, το σενάριο Η3 υπερτερεί κυρίως στο γεγονός ότι διαθέτει μεγαλύτερη ικανότητα προσέλκυσης επενδύσεων, λόγω της ευελιξίας που υιοθετεί για την οργάνωση και τις ρυθμίσεις στον χώρο, στο κόστος υλοποίησης των προτάσεων και στην ισχυροποίηση της έδρας του Δήμου (μονοκεντρική ανάπτυξη).

ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΣΕΝΑΡΙΑ		
	H1	H2	H3
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΘΕΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	/	+	++
ΑΥΞΗΣΗ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ	/	+	++
ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	-	+	+
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	/	+	+
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	-	+-	++
ΒΙΟΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ - ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ	-	+	++

Πίνακας Α.10.3.8: Αξιολόγηση σεναρίων ως προς (8) τη χωρική οργάνωση.

Με βάση τις παραπάνω αξιολογήσεις των σεναρίων, βάσει των κριτηρίων που τίθενται, συνοψίζεται η επιλογή των σεναρίων στον Πίνακα Α.10.3.8.

Το σενάριο της μελλοντικής πληθυσμιακής εξέλιξης επιλέγεται με βάση τον πληθυσμό-στόχο για το 2040 που κρίνεται πιο ρεαλιστικός, όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως. Η επιλογή του σεναρίου δυναμικής παρέμβασης ή ήπιας παρέμβασης στο δευτερογενή τομέα θα εξαρτηθεί στη Γ΄ Φάση από κάποιους κρίσιμους παράγοντες, όπως αναφέρθηκε πιο πάνω στην αξιολόγηση των σεναρίων και ειδικότερα, στο ιδιοκτησιακό καθεστώς της εδαφικής επικράτειας του Δήμου

Τοπείρου. Τα σενάρια ανάπτυξης των τεχνικών και κοινωνικών υποδομών, είτε επιλεγεί η δυναμική παρέμβαση, είτε η ήπια, αναμένεται να έχουν τις ίδιες θετικές συνέπειες στα κριτήρια που τίθενται για την αξιολόγησή τους, οπότε η επιλογή τους θα εξαρτηθεί από οικονομικούς παράγοντες στο μέλλον. Υπογραμμίζεται ότι το σενάριο τάσεων ή μηδενικό σενάριο δεν αποτελεί επιλογή σε καμία περίπτωση και για κανέναν από τις εξεταζόμενες παραμέτρους των τριών σεναρίων. Με εξαίρεση των παράμετρο του φυσικού περιβάλλοντος, του οποίου οι επιλεγόμενες δράσεις – προτάσεις περιλαμβάνονται στο σενάριο δυναμικής παρέμβασης, σε όλες τις άλλες παραμέτρους επιλέγεται το σενάριο της ήπιας παρέμβασης ή της δυναμικής παρέμβασης, ανάλογα και με κριτήρια που θα εξεταστούν περαιτέρω στη Γ΄ Φάση του Τοπικού Πολεοδομικού Σχεδίου.

Εξεταζόμενες παράμετροι σεναρίων	ΕΠΙΛΟΓΗ ΣΕΝΑΡΙΩΝ ΤΟΠΙΚΟΥ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ		
	Σενάριο τάσεων	Σενάριο δυναμικής παρέμβασης	Σενάριο ήπιας παρέμβασης
Πληθυσμιακή εξέλιξη			√
Πρωτογενής τομέας			√
Δευτερογενής τομέας		√	√
Τριτογενής τομέας			√
Φυσικό περιβάλλον		√	
Πολιτιστικό περιβάλλον		√	
Τεχνικές και κοινωνικές υποδομές		√	√
Χωρική οργάνωση			√

Πίνακας Α10.3.9: Συνοπτική παρουσίαση επιλεγέντων σεναρίων ως προς την ανάπτυξη και τη χωρική οργάνωση.

Συγκεντρωτικά, οι ως άνω πίνακες αξιολόγησης των σεναρίων παρουσιάζονται στον πίνακα Α10.3.10, που ακολουθεί στην επόμενη σελίδα, όπου απεικονίζονται οι εξεταζόμενες παράμετροι των σεναρίων τα κριτήρια αξιολόγησης και η βαθμολογία των σεναρίων ανά σενάριο ανάπτυξης για τα τρία σενάρια που αξιολογούνται, σενάριο τάσεων, σενάριο δυναμικής παρέμβασης και σενάριο ήπιας παρέμβασης.

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΣΕΝΑΡΙΩΝ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΕΠΙΛΟΓΗ ΣΕΝΑΡΙΩΝ ΤΟΠΙΚΟΥ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ		
		Σενάριο τάσεων	Σενάριο δυναμικής παρέμβασης	Σενάριο ήπιας παρέμβασης
Πληθυσμιακή εξέλιξη		A1	A2	A3
	Δημιουργία θέσεων εργασίας	-	/	/
	Αύξηση εισοδήματος	-	/	/
	Πληθυσμιακή ανάπτυξη	--	/	/
	Ολοκληρωμένη αξιοποίηση πολιτιστικών πόρων	/	/	/
	Ολοκληρωμένη αξιοποίηση φυσικών πόρων	/	/	/
	Βιοτικό επίπεδο - συνθήκες διαβίωσης	-	/	/
	Επιλεγέν Σενάριο			√
Πρωτογενής τομέας		B1	B2	B3
	Δημιουργία θέσεων εργασίας	-	++	++
	Αύξηση εισοδήματος	-	++	++
	Πληθυσμιακή ανάπτυξη	--	++	+
	Ολοκληρωμένη αξιοποίηση πολιτιστικών πόρων	/	/	/
	Ολοκληρωμένη αξιοποίηση φυσικών πόρων	-	+	++
	Βιοτικό επίπεδο - συνθήκες διαβίωσης	-	+	++
	Επιλεγέν Σενάριο			√
Δευτερογενής τομέας		Γ1	Γ2	Γ3
	Δημιουργία θέσεων εργασίας	--	++	++
	Αύξηση εισοδήματος	--	++	++
	Πληθυσμιακή ανάπτυξη	--	+	+
	Ολοκληρωμένη αξιοποίηση πολιτιστικών πόρων	/	/	/
	Ολοκληρωμένη αξιοποίηση φυσικών πόρων	+-	+	+
	Βιοτικό επίπεδο - συνθήκες διαβίωσης	/	/	/
	Επιλεγέν Σενάριο		√	√
Τριτογενής τομέας		Δ1	Δ2	Δ3
	Δημιουργία θέσεων εργασίας	-	+	++
	Αύξηση εισοδήματος	-	+	++
	Πληθυσμιακή ανάπτυξη	-	+	+
	Ολοκληρωμένη αξιοποίηση πολιτιστικών πόρων	/	+	++
	Ολοκληρωμένη αξιοποίηση φυσικών πόρων	/	+	++
	Βιοτικό επίπεδο - συνθήκες διαβίωσης	/	+	++
	Επιλεγέν Σενάριο			√
Φυσικό περιβάλλον		E1	E2	E3
	Δημιουργία θέσεων εργασίας	/	++	+
	Αύξηση εισοδήματος	/	++	+
	Πληθυσμιακή ανάπτυξη	/	/	/
	Ολοκληρωμένη αξιοποίηση πολιτιστικών πόρων	/	/	/
	Ολοκληρωμένη αξιοποίηση φυσικών πόρων	--	++	+
	Βιοτικό επίπεδο - συνθήκες διαβίωσης	/	++	+
	Επιλεγέν Σενάριο		√	
Πολιτιστικό περιβάλλον		ΣΤ1	ΣΤ2	ΣΤ3
	Δημιουργία θέσεων εργασίας	/	++	+
	Αύξηση εισοδήματος	/	++	+
	Πληθυσμιακή ανάπτυξη	/	/	/
	Ολοκληρωμένη αξιοποίηση πολιτιστικών πόρων	/	++	+
	Ολοκληρωμένη αξιοποίηση φυσικών πόρων	--	/	/
	Βιοτικό επίπεδο - συνθήκες διαβίωσης	/	++	+
	Επιλεγέν Σενάριο		√	
Τεχνικές και κοινωνικές υποδομές		Z1	Z2	Z3
	Δημιουργία θέσεων εργασίας	-	+	+
	Αύξηση εισοδήματος	-	+	+
	Πληθυσμιακή ανάπτυξη	-	/	/
	Ολοκληρωμένη αξιοποίηση πολιτιστικών πόρων	-	/	/
	Ολοκληρωμένη αξιοποίηση φυσικών πόρων	-	/	/
	Βιοτικό επίπεδο - συνθήκες διαβίωσης	-	+	+
	Επιλεγέν Σενάριο		√	√
Χωρική οργάνωση		H1	H2	H3
	Δημιουργία θέσεων εργασίας	/	+	++
	Αύξηση εισοδήματος	/	+	++
	Πληθυσμιακή ανάπτυξη	-	+	+
	Ολοκληρωμένη αξιοποίηση πολιτιστικών πόρων	/	+	+
	Ολοκληρωμένη αξιοποίηση φυσικών πόρων	-	+-	++
	Βιοτικό επίπεδο - συνθήκες διαβίωσης	-	+	++
	Επιλεγέν Σενάριο			√

Πίνακας Α.10.3.10: Συγκριτική Αξιολόγηση σεναρίων – Επιλεγέν Σενάριο ανά εξεταζόμενη παράμετρο.

Αναφορικά με τα συμπεράσματα της περιβαλλοντικής αξιολόγησης των σεναρίων χωρικής ανάπτυξης που προκύπτουν από τη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων – Β΄ Φάση, αυτά παρατίθενται στον Πίνακα Α10.3.11 που ακολουθεί:

Εξεταζόμενες παράμετροι σεναρίων	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΕΝΑΡΙΩΝ ΤΟΠΙΚΟΥ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΠΟ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ		
	Σενάριο τάσεων	Σενάριο δυναμικής παρέμβασης	Σενάριο ήπιας παρέμβασης
Πληθυσμιακή εξέλιξη			√
Πρωτογενής τομέας			√
Δευτερογενής τομέας			√
Τριτογενής τομέας			√
Φυσικό περιβάλλον		√	
Πολιτιστικό περιβάλλον		√	
Τεχνικές και κοινωνικές υποδομές			√
Χωρική οργάνωση			√

Πίνακας Α10.3.11: Συνοπτική παρουσίαση επιλεγέντων σεναρίων ως προς την ανάπτυξη και τη χωρική οργάνωση από τη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.

Από τα παραπάνω, συγκρίνοντας τους δύο Πίνακες Α10.3.9 και Α10.3.11, προκύπτει σύμπτωση απόψεων ανάμεσα στο Τοπικό Πολεοδομικό Σχέδιο και στη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, στο ζήτημα της επιλογής σεναρίων, γεγονός που επιβεβαιώνει την κοινή στόχευση για αξιοβίωτη ολοκληρωμένη ανάπτυξη του Δήμου Τοπείρου.

Α10.4 Βασικές υποθέσεις προγραμματικών μεγεθών σε ορίζοντα 5ετίας και 15ετίας

Οι βασικές υποθέσεις προγραμματικών μεγεθών σε ορίζοντα 5ετίας, περιλαμβάνουν τα εξής: με βάση την αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης, η περιοχή μελέτης χαρακτηρίζεται από εξαιρετικά χαμηλή βάση εκκίνησης σχετικά με την κοινωνική-χωρική-οικονομική ανάπτυξη (π.χ. τάση ιδιαίτερης δημογραφικής συρρίκνωσης, αποβιομηχάνιση, έλλειψη χωροταξικού σχεδιασμού). Επιπλέον, όπως έχει αποδειχθεί, ανασταλτικοί παράγοντες, όπως το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο, η γραφειοκρατία και ο τρόπος λειτουργίας του δημόσιου τομέα, απαιτούν αρκετό χρόνο (περισσότερο από μια δεκαετία) για την ολοκλήρωση χωροταξικών ή πολεοδομικών μελετών (π.χ. ένταξη μιας περιοχής στο σχέδιο πόλης). Συνεπώς, είναι αντιληπτό ότι η ανάπτυξη της περιοχής μελέτης θα είναι ιδιαίτερα οπισθοβαρής και άρα, κατόπιν ολοκλήρωσης της μελέτης του Τ.Π.Σ., προβλέπεται ότι δεν θα καταγραφεί

αξιοσημείωτη πληθυσμιακή ή οποιαδήποτε θετική αναπτυξιακή μεταβολή κατά τη διάρκεια της πρώτης πενταετίας. Εξάλλου, δεν αποτελεί ένα εύλογο χρονικό διάστημα για την προσαρμογή του κοινωνικού συνόλου, σε περίπτωση της μη κοινωνικής αποδοχής της υλοποίησης των επιμέρους έργων που θα προτείνει το Τ.Π.Σ. Είναι ευρέως γνωστό, οι αλλαγές στην καθημερινότητα των τοπικών κοινωνιών πολλές φορές προκαλούν αντιδράσεις. Στη συγκεκριμένη περίπτωση, αν ληφθεί υπόψη το σχετικά χαμηλό βιοτικό επίπεδο των κατοίκων του Δήμου Τοπείρου, σε πρώτο στάδιο υπάρχει ενδεχόμενο οι χωρικές παρεμβάσεις να επιφέρουν φαινόμενα εξευγενισμού.

Σε ορίζοντα 15ετίας, οι βασικές υποθέσεις προγραμματικών μεγεθών μέσο-μακροπρόθεσμου χαρακτήρα σχετικά με την εξέλιξη του πληθυσμού, αλλά και των οικονομικών δραστηριοτήτων στο Δήμο Τοπείρου εξαρτώνται από τις παρακάτω παραμέτρους:

- Το καθεστώς δόμησης – όροι και περιορισμοί – που θα ισχύουν μετά την έγκριση του Τοπικού Πολεοδομικού Σχεδίου, αλλά και τη διαμόρφωση των οικιστικών περιοχών, είτε ως προς την οριοθέτησή τους, είτε ως προς την πολεοδόμησή τους, με σκοπό να ικανοποιηθούν οι οικιστικές ανάγκες, να εξυπηρετηθούν οι οικονομικές δραστηριότητες και να υποστηριχθούν οι αναγκαίες κοινωνικές υποδομές..
- Τα ισχύοντα πολεοδομικών σταθερότυπα (ΦΕΚ Δ΄ 285/2004), που επηρεάζουν πληθυσμιακά και οικιστικά προγραμματικά μεγέθη, ως ένα βαθμό, αφού αναφέρονται, εκτός των άλλων, στη συνολική χωρητικότητα κάθε οικιστικού υποδοχέα. Από την άλλη πλευρά, ο υπολογισμός της χωρητικότητας βάσει των αριθμητικών παραμέτρων και μόνο αποκρύπτει ποιοτικά στοιχεία που σχετίζονται με την υπερβολικά πυκνή δόμηση σε τμήματα των οικισμών, την έλλειψη οδικού δικτύου, αλλά και την περιορισμένη διαθεσιμότητα οικοπέδων για οικιστική και άλλη χρήση. Υπογραμμίζεται ότι τα αδόμητα οικόπεδα δεν είναι πάντα αξιοποιήσιμα, καθώς σε σχετικά μικρούς οικισμούς, συντρέχουν αρκετοί λόγοι που αποτελούν τροχοπέδη για τη δόμησή τους π.χ. μη ξεκάθαρο ιδιοκτησιακό καθεστώς, συνιδιοκτησίες που δεν ευνοούν τη συνεννόηση μεταξύ των οικοπεδούχων κ.α.
- Τα κριτήρια οριοθέτησης των οικισμών που στερούνται σήμερα ορίου, αλλά και ο επανακαθορισμός θεσμοθετημένων ορίων, ο οποίος επιτρέπεται μόνο για λόγους νομιμότητας, λαμβάνοντας υπόψη τη σχετική μεθοδολογία του ισχύοντος νομικού πλαισίου (ΦΕΚ Β΄ 3733/2022).
- Τη διαθεσιμότητα των οικοπέδων για ανοικοδόμηση και τις νέες απαραίτητες οικιστικές επεκτάσεις και την πολεοδόμησή τους, ως συνάρτηση των νέων θέσεων εργασίας, σε εγγύτητα με τους οικιστικούς υποδοχείς (εξασφάλιση στέγης και εργασίας, με σκοπό την συγκράτηση πληθυσμού).
- Το βαθμό επιτάχυνσης των διαδικασιών του Τοπικού Πολεοδομικού Σχεδίου ως και την έγκρισή του, αλλά και τη μετέπειτα σύνταξη και έγκριση των απαραίτητων Ρυμοτομικών Σχεδίων Εφαρμογής, με συνδυασμό με τα αναγκαία έργα

υποδομής, αλλά και επενδύσεις που δημιουργήσουν, άμεσα και έμμεσα, νέες θέσεις εργασίας.

- Την εφαρμογή των προτάσεων και πολιτικών της Έκθεσης της Διακομματικής Κοινοβουλευτικής Επιτροπής για την Ανάπτυξη της Θράκης, γεγονός που θα διαδραματίσει έναν υψίστης σημασίας ρόλο για την οικονομική ανάπτυξη του Δήμου.
- Τη διαθεσιμότητα για την αξιοποίηση χρηματοδοτικών εργαλείων και πόρων από την Ευρωπαϊκή Ένωση και άλλες πηγές, με σκοπό την άμεση υλοποίηση έργων που προτείνονται από το Πρόγραμμα Εφαρμογής του Τοπικού Πολεοδομικού Σχεδίου.
- Τη δυνατότητα αντιμετώπισης περιβαλλοντικών θεμάτων σχετικά με την υπαλμύριση των εδαφών, τη μείωση της πιθανότητας πλημμυρών, την αποφυγή της νιτρορύπανσης και λοιπών παραμέτρων που επηρεάζουν τις οικονομικές δραστηριότητες του πρωτογενούς τομέα.
- Την ολοκλήρωση του Κτηματολογίου στην περιοχή που θα συμβάλει στην επίλυση ιδιοκτησιακών θεμάτων στην περιοχή.

A10.4 Προκαταρκτική πρόταση

Με την ανάλυση που προηγήθηκε (Α΄ Φάση της μελέτης), μελετήθηκε η ταυτότητα του Δήμου και τα γενικά χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης. Εξετάστηκε η διοικητική ένταξη του Δήμου και διερευνήθηκαν οι συνδέσεις της με την ευρύτερη περιοχή, αναλύθηκαν τα στοιχεία της αναπτυξιακής φυσιογνωμίας του Δήμου και εξετάστηκε η πληθυσμιακή του εξέλιξη κατά τις δεκαετίες 1991-2021 και εξάχθηκαν κάποια συμπεράσματα σε σχέση με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του Δήμου. Επιπλέον, στο κεφάλαιο αυτό αναλύθηκαν οι παραγωγικοί τομείς και οι ομάδες κλάδων οικονομικής δραστηριότητας. Στη συνέχεια, εξετάστηκε η χωροταξική οργάνωση, οι υφιστάμενες χρήσεις και καλύψεις γης στον εξωαστικό χώρο, εισροές από εγκεκριμένα χωροταξικά σχέδια υπερτοπικής εμβέλειας, το φυσικό και το ανθρωπογενές περιβάλλον, οι τεχνικές και περιβαλλοντικές υποδομές, η πολεοδομική οργάνωση των οικιστικών περιοχών και των περιοχών παραγωγικών δραστηριοτήτων, η κυκλοφοριακή οργάνωση των δικτύων μετακινήσεων των οικιστικών περιοχών, καταγράφηκαν οι χώροι πρασίνου και τα στοιχεία του κλίματος και μικροκλίματος και τυχόν προβλήματα που οφείλονται στην κλιματική αλλαγή και τέλος αναγνωρίστηκε το δίκτυο διαχείρισης έκτακτων αναγκών.

Ακολούθησε η αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης και η εξαγωγή συμπερασμάτων, μετά την ανάλυση SWOT, η οποία συγκεντρώνει τα πλεονεκτήματα και τις αδυναμίες που συναντώνται στην περιοχή μελέτης, ομαδοποιημένα ανά κατηγορία (σχέση με ευρύτερο χώρο, οικονομική ανάπτυξη κ.λπ.), αλλά και τις ευκαιρίες και τις απειλές.

Μετά τα παραπάνω κι έπειτα από την ανάπτυξη και αξιολόγηση των σεναρίων και την επιλογή του επικρατέστερου, λαμβάνοντας υπόψη και τα συμπεράσματα της περιβαλλοντικής αξιολόγησης των σεναρίων χωρικής ανάπτυξης που προκύπτουν

από τη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων – Β΄ Φάση, γίνεται μια εξειδίκευση των ρυθμίσεων των προκρινόμενων σεναρίων, τα οποία είναι το 3^ο σενάριο – ήπιας ανάπτυξης ως προς της παραμέτρους της πληθυσμιακής εξέλιξης, του πρωτογενούς τομέα ανάπτυξης, του δευτερογενούς τομέα ανάπτυξης, του τριτογενούς τομέα ανάπτυξης, των τεχνικών και κοινωνικών υποδομών και της χωρικής οργάνωσης και το 2^ο σενάριο – δυναμικής παρέμβασης ως προς το φυσικό περιβάλλον και το πολιτιστικό περιβάλλον.

Στόχοι της πρότασης είναι:

- Η αντιστροφή της αρνητικής πληθυσμιακής εξέλιξης, που αποτελεί βασικό πρόβλημα του Δήμου Τοπείρου και δύναται να επιτευχθεί με την εφαρμογή των προτάσεων του Τ.Π.Σ., που θα διατυπωθούν στην επόμενη φάση.
- Η προστασία του φυσικού και του πολιτιστικού περιβάλλοντος.
- Η προστασία των γεωργικών και των αρδευόμενων γεωργικών εκτάσεων της περιοχής μελέτης.
- Η οικονομική, κοινωνική και περιβαλλοντική αναζωογόνηση της περιοχής.
- Η ενδυνάμωση των μεταποιητικών δραστηριοτήτων χαμηλής και μέσης όχλησης (μεταποίηση αγροτικών προϊόντων).
- Η βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη διαφοροποιημένη από τον τουρισμό μαζικού τύπου, μέσω της ανάπτυξης οικοτουρισμού και άλλων θεματικών μορφών τουρισμού, με σεβασμό στο φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον του Δήμου και κατάλληλη ανάδειξη και αξιοποίησή του.
- Η υλοποίηση βασικών έργων υποδομών για την υποστήριξη της ανάπτυξης και της ποιότητας ζωής των κατοίκων του Δήμου Τοπείρου π.χ. νέα γέφυρα στο Νέστο για τη σύνδεση της περιοχής μελέτης με τη Χρυσούπολης Καβάλας, ως μία προσπάθεια άρσης της απομόνωσης του Δήμου από αστικά κέντρα.
- Η βελτίωση της ποιότητας ζωής μέσω της εξασφάλισης των αναγκαίων νέων κοινωφελών χώρων, τη δημιουργία επαρκών κοινόχρηστων χώρων και την ορθολογική οργάνωσή τους και την ποιοτική αναβάθμιση των τεχνικών υποδομών.

Προκειμένου να επιτευχθούν οι παραπάνω αρχές, η εδαφική επικράτεια του Δήμου θα οργανωθεί σε επιμέρους ζώνες, με συγκεκριμένες ρυθμίσεις ως προς τη δόμηση και την προστασία του περιβάλλοντος, με αναφορά σε επιτρεπόμενες χρήσεις γης και όρους και περιορισμούς δόμησης, αλλά και προτάσεις προστασίας του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος, οι οποίες θα οριστούν στην επόμενη φάση της μελέτης. Στο πλαίσιο της προκαταρκτικής πρότασης και χωρίς να είναι αυτή δεσμευτική για την αναλυτική πρόταση της Γ΄ Φάσης, σκιαγραφούνται προτεινόμενες ζώνες χρήσεων γης, ως ακολούθως:

- Περιοχές Προστασίας Φύσης και Οικοσυστημάτων. Ο Δήμος Τοπείρου, γεωγραφικά, εντάσσεται στις προστατευόμενες περιοχές του Εθνικού Πάρκου Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης και στη Σύνθετη Περιοχή Προστασίας Βιοποικιλότητας Στενών και Αισθητικού Δάσους Νέστου, ενώ περιλαμβάνει και προστατευόμενες περιοχές του Δικτύου «Natura 2000», καθώς και Καταφύγια Άγριας Ζωής. Για τις περιοχές που εντάσσονται στην υπό εκπόνηση Ειδική

Περιβαλλοντική Μελέτη, θα υιοθετηθούν οι προτάσεις που αναφέρονται σε αυτήν, η οποία είναι υπό έγκριση. Οι εν λόγω προτάσεις στηρίζονται στις ζώνες χρήσεων γης των διατάξεων του Ν. 4685/2020. Για τις λοιπές περιοχές που δεν εμπίπτουν στην Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη, θα διατυπωθούν προτάσεις ανάλογα με το αναγκαίο καθεστώς προστασίας τους, την ισχύουσα νομοθεσία και λοιπά κριτήρια βιώσιμης χωρικής ανάπτυξης.

- Περιοχές Προστασίας Δασών και Δασικών Εκτάσεων. Περιλαμβάνονται οι δασικές εν γένει εκτάσεις του Ν. 998/1979, σύμφωνα με τον Κυρωμένο Δασικό Χάρτη (ΦΕΚ Δ΄ 705/2022) στο σύνολο του Δήμου Τοπείρου. Εντοπίζεται, κατά κύριο λόγο, στο ορεινό τμήμα βόρεια της Ε.Ο. 2, όπου κυριαρχεί ο δασικός χαρακτήρας, με εξαίρεση τους οικιστικούς υποδοχείς και τις γεωργικές εκτάσεις γύρω από αυτούς και σε μικρότερη έκταση, στην παραποτάμια ζώνη, όπου βρίσκεται το δάσος Κοτζά Ορμάν, και στα δυτικά κοντά στους οικισμούς Νέας Αμισού και Κυψέλης. Αναφορικά με τις χρήσεις γης και τους όρους δόμησης, θα ληφθούν υπόψη ο Ν. 998/1979 και ο νεότερος Ν. 4280/2014, καθώς και η εκάστοτε ισχύουσα δασική νομοθεσία.
- Περιοχές Προστασίας Αρχαιοτήτων και Πολιτιστικής Κληρονομιάς. Περιλαμβάνονται οι κηρυγμένοι αρχαιολογικοί χώροι, όπως αυτοί καταγράφηκαν στη φάση της ανάλυσης και αφορούν στη Θέση «Λασπώδες», νότια του οικισμού Μέλισσα, στη θέση «Βουνό», ανατολικά του οικισμού Μέλισσα, στο Ύψωμα «Γαλάζια Κορυφή», βόρεια της Ν. Αμισού και στο Ύψωμα «Μαυσωλείο», δίπλα στην ανατολική όχθη του Νέστου. Επιπλέον, στη ζώνη αυτήν εντάσσονται και οι δύο υπό κήρυξη αρχαιολογικοί χώροι, οι ταφικοί τύμβοι νοτιοανατολικά του Μεγάλου Τυμπάνου. Για τους χώρους αυτούς θα επιτρέπονται δραστηριότητες και εγκαταστάσεις που εξυπηρετούν την προστασία και ανάδειξή τους, ενώ θα ισχύουν οι δεσμεύσεις που προτείνονται από τα σχετικά διατάγματα κήρυξης τους και την εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία για την προστασία των αρχαιολογικών χώρων.
- Περιοχές Προστασίας Αγροτικής Γης Υψηλής Παραγωγικότητας. Εκτεταμένο τμήμα του Δήμου διαθέτει χαρακτηριστικά γεωργικής γης υψηλής παραγωγικότητας, με κυρωμένους αναδασμούς και εγγειοβελτιωτικά έργα, κεντρικά και βόρεια του Δήμου Τοπείρου. Στόχος είναι η διαφύλαξη αυτής της αγροτικής γης, ως ενός πολύ σημαντικού πόρου για την περιοχή, προστατεύοντας την αγροτική εκμετάλλευση και αποκλείοντας άλλες χρήσεις, όπως εξάλλου ορίζει και η σχετική ισχύουσα νομοθεσία. Δίνεται κατεύθυνση για εισαγωγή και νέων καλλιεργειών, με έμφαση σε δενδροκαλλιέργειες, οι οποίες έχουν αυξημένη προστιθέμενη αξία για τους παραγωγούς.
- Περιοχές Ελέγχου Λοιπής Γεωργικής Γης. Η μεγαλύτερη έκταση του Δήμου καλύπτεται από γεωργική γη. Ο Δήμος Τοπείρου είναι ένας κατά βάση αγροτικός δήμος, όπου οι περισσότεροι απασχολούμενοι δραστηριοποιούνται στον πρωτογενή τομέα. Στην περιοχή αυτήν θα προβλέπεται η διατήρηση και ο έλεγχος των χρήσεων γης με στόχο τη διαφύλαξη της γεωργικής γης, αλλά και την παράλληλη ανάπτυξη άλλων δραστηριοτήτων. Τμήμα της έκτασης αυτής

εμπίπτει στο Εθνικό Πάρκο, οπότε θα ισχύουν και οι περιορισμοί που θα προκύψουν από τη θεσμοθέτηση της Ειδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης. Οι τελικές χρήσεις που θα καθοριστούν στην εν λόγω ζώνη θα μελετηθούν στην επόμενη φάση του Τοπικού Πολεοδομικού Σχεδίου, στο πλαίσιο της οριστικής πρότασης. Θα δοθεί έμφαση και στην αξιοποίηση του κτιριακού αποθέματος εγκαταλελειμμένων βιοτεχνικών κελυφών, με σκοπό την αναζωογόνησή τους ή την επανάχρησή τους.

- **Περιοχές Ανάπτυξης Δραστηριοτήτων Τουρισμού – Αναψυχής.** Σύμφωνα με το σενάριο ήπιας παρέμβασης, οι Περιοχές Ανάπτυξης Δραστηριοτήτων Τουρισμού – Αναψυχής θα περιοριστούν σε εναλλακτικές μορφές τουρισμού, λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος του Δήμου. Οι μορφές τουρισμού που προτείνονται είναι η ανάπτυξη περιπατητικού τουρισμού, του οικοτουρισμού, του ιαματικού τουρισμού (απαιτείται διερεύνηση δυνατότητας εκμετάλλευσης των πηγών για ιαματικά λουτρά), του γεωτουρισμού και του αγροτουρισμού, ενώ υπάρχει δυνατότητα ανάπτυξης δραστηριοτήτων camping (π.χ. στις υφιστάμενες εγκαταστάσεις στα Μάγγανα) και glamping, αξιοποιώντας το πλούσιο φυσικό περιβάλλον του Δήμου και με την αναβίωση του δασικού χωριού. Οι ζώνες ανάπτυξης δραστηριοτήτων τουρισμού και αναψυχής θα οριστικοποιηθούν στην επόμενη φάση του Τοπικού Πολεοδομικού Σχεδίου, ενώ θα προταθούν συγκεκριμένες χρήσεις και όροι δόμησης. Επιπλέον, σύμφωνα με το σενάριο της ήπιας παρέμβασης, προτείνονται η ανάπτυξη τουριστικών δραστηριοτήτων περιμετρικά από κάποιους οικισμούς, με στόχο τη σύνδεση της ανάπτυξης με τις τοπικές κοινωνίες. Ο καθορισμός των χρήσεων και όρων δόμησης θα καθοριστεί στην επόμενη φάση του Τοπικού Πολεοδομικού Σχεδίου, λαμβάνοντας υπόψη και την Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη, καθώς κάποιοι οικισμοί βρίσκονται εντός του Εθνικού Πάρκου.
- **Κτηνοτροφική Ζώνη.** Θα διερευνηθεί η δημιουργία κτηνοτροφικής ζώνης, προκειμένου να οργανωθούν οι κτηνοτρόφοι, να βελτιστοποιήσουν τις δραστηριότητές τους και να απομακρυνθούν οι υφιστάμενες σταβλικές εγκαταστάσεις από τις οικιστικές περιοχές. Παράλληλα, είναι δυνατόν να επιτευχθούν οικονομίες κλίμακας, αλλά και να υπάρχει βιώσιμη διαχείριση των αποβλήτων τους, με στόχο την υιοθέτηση των αρχών της κυκλικής οικονομίας. Η χωροθέτησή της θα διερευνηθεί στο πλαίσιο της επόμενης φάσης του Τοπικού Πολεοδομικού Σχεδίου.
- **Περιοχές Οικιστικής Ανάπτυξης.** Στις Περιοχές Οικιστικής Ανάπτυξης περιλαμβάνονται οι ήδη θεσμοθετημένες οικιστικές περιοχές του Δήμου Τοπείρου, δηλαδή, οι 16 οικισμοί που διαθέτουν θεσμοθετημένο όριο με Απόφαση Νομάρχη. Πρόκειται για τους οικισμούς Άγιο Αθανάσιο, Θαλασσιά, Κοσμητή, Μεγάλο Τύμπανο, Τοξότες, Άβατο, Γαλάνη, Δάφνη, Κυψέλη, Μέλισσα, Νέα Αμισός, Δασοχώρι, Νέο Εράσμιο, Μάγγανα, Όλβιο και Αγέλη. Επιπλέον, υπάρχουν 14 οικισμοί που είναι προϋφιστάμενοι του 1923 και στερούνται ορίου. Πρόκειται για τους οικισμούς Εύαλο, Δέκαρχο, Ηλιοκέντημα, Κρεμαστή, Κύρνος, Ορφανό, Παλαιό Όλβιο, Ποίμνη, Σεμέλη, Βανιάνο, Γκιζέλα, Εξοχή,

Κοσσός και Παλιό Εράσμιο. Κατά την επόμενη φάση του Τοπικού Πολεοδομικού Σχεδίου θα διερευνηθεί η δυνατότητα οριοθέτησης των προϋφιστάμενων του 1923 οικισμών που δεν διαθέτουν όριο, ενώ θα προταθεί η προτεραιοποίηση για σύνταξη Ρυμοτομικού Σχεδίου Εφαρμογής στους οικισμούς, σε επόμενη φάση και μετά την έγκριση του Τοπικού Πολεοδομικού Σχεδίου. Πιθανό σενάριο είναι και ο εξορθολογισμός υφιστάμενων ορίων, τόσο ως προς το μέγεθός τους, αν αυτό κριθεί νομικά ορθό, αλλά και ως προς υφιστάμενα κτίρια που τέμνονται από όρια, υφιστάμενες αγροτικές οδούς, ρέματα κ.α. Η πολεοδομική οργάνωση των οικισμών αποτελεί βασική συνιστώσα της πρότασης, με έμφαση σε νέους χώρους πρασίνου και ανάπλαση υφιστάμενων κοινόχρηστων χώρων.

Τέλος, θα διερευνηθεί, στην επόμενη φάση του Τοπικού Πολεοδομικού Σχεδίου, η αναγκαιότητα για οικιστικές επεκτάσεις, με σκοπό την εξυπηρέτηση συγκεκριμένων στόχων οικιστικής ανάπτυξης. Βασικά κριτήρια στην επιλογή των οικιστικών επεκτάσεων αποτελούν η υπάρχουσα χωρητικότητα, η δυναμικότητα της περιοχής μελέτης και οι δυνατότητές της για πληθυσμιακή εξέλιξη. Επιπλέον, για την οριοθέτηση των περιοχών επέκτασης λαμβάνεται υπόψη η μορφολογία του ιστού των οικιστικών περιοχών και ακολουθούνται τυχόν δεσμεύσεις από φυσικά (π.χ. ρέματα) ή τεχνητά όρια (π.χ. οδικό δίκτυο).

A11. Διερεύνηση Αναγκαιότητας εκπόνησης Υδραυλικής μελέτης

A11.1 Διερεύνηση Αναγκαιότητας εκπόνησης Υδραυλικής μελέτης προσωρινής οριοθέτησης υδατορευμάτων

A11.1.1 Εισαγωγή

Παράλληλα με τη Β΄ Φάση της μελέτης Τοπικού Πολεοδομικού Σχεδίου Δήμου Τοπείρου γίνεται διερεύνηση για την αναγκαιότητα εκπόνησης υδραυλικής μελέτης, λόγω ενδεχόμενης παρουσίας υφιστάμενων υδατορευμάτων εντός των νέων προς πολεοδόμηση περιοχών (ΥΠΕΝ/ΔΠΟΛΣ/72343/1885/2021, ΦΕΚ Β΄ 3545). Η εν λόγω μελέτη προσωρινής οριοθέτησης υδατορευμάτων έχει ως στόχο να διασφαλίσει ότι οι νέες προς πολεοδόμηση περιοχές (είτε αφορούν σε περιοχές κατοικίας, είτε σε περιοχές υποδοχής οργανωμένων παραγωγικών δραστηριοτήτων), είναι προστατευμένες από ενδεχόμενα πλημμυρικά φαινόμενα, τα οποία μπορεί να προκύψουν από αδυναμία ενός ή περισσότερων υδατορευμάτων να παροχετεύσουν την εκτιμώμενη πλημμυρική παροχή, η οποία υπολογίζεται για περίοδο επαναφοράς $T = 50$ έτη.

Η Μελέτη προσωρινής οριοθέτησης των υδατορευμάτων είναι συνοδευτική μελέτη του Τ.Π.Σ. και απαιτείται εφόσον υφίστανται υδατορεύματα εντός των προς πολεοδόμηση περιοχών ή εφάπτονται αυτών των περιοχών. Εκπονείται σύμφωνα με το Ν. 4258/2014 «Διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορεύματα – ρυθμίσεις πολεοδομικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις» και τις τεχνικές προδιαγραφές της Κ.Υ.Α. 140055/2017 (ΦΕΚ Β΄ 428). Στην εν λόγω μελέτη, περιγράφονται οι υδρολογικές, υδραυλικές, γεωλογικές και περιβαλλοντικές συνθήκες κάθε υδατορεύματος που μελετάται και συντάσσεται με τις ακόλουθες επιμέρους διεργασίες: μετά τη διερεύνηση της αναγκαιότητας εκπόνησης μελέτης οριοθέτησης υδατορευμάτων, ακολουθεί υδρολογική και υδραυλική μελέτη για κάθε υδατόρευμα, συντάσσεται ο φάκελος οριοθέτησης, ο οποίος περιλαμβάνει χάρτες και κείμενο, ενώ, η υδραυλική μελέτη συνοδεύεται και από εργασίες πεδίου για την τοπογραφική αποτύπωση της ζώνης του κάθε υδατορεύματος.

A11.1.2 Αναλυτική αναφορά σε ρέματα μη οριοθετημένων οικισμών

Ως επί το πλείστον, οι μη οριοθετημένοι οικισμοί βρίσκονται στο πεδινό τμήμα του Δήμου. Το πεδινό τμήμα συνιστά μια μεγάλη δελταϊκή πεδιάδα που δημιουργήθηκε από τον τεράστιο όγκο φερτών υλικών, που μετέφερε και απέθετε στη συγκεκριμένη περιοχή ο ποταμός Νέστος για πολλές εκατοντάδες χρόνια. Χαρακτηριστικό της πεδινής περιοχής είναι τα χαμηλά υψόμετρα, το επίπεδο ανάγλυφο, η παρουσία διάσπαρτων υπολειμματικών κοιτών απομεινάρια των δελταϊκών καναλιών, η ανάπτυξη δικτύου μικρών αποστραγγιστικών καναλιών στα όρια συνόλων αγροτεμαχίων. Σήμερα, πολλές από τις κοίτες αυτές δεν είναι αναγνωρίσιμες στο πεδίο, καθώς το μεγαλύτερο τμήμα της δελταϊκής πεδιάδας υφίσταται έντονη

καλλιεργητική δραστηριότητα. Άλλες έχουν υποστεί τροποποιήσεις για τη διευκόλυνση στην ανάπτυξη των οικισμών, όπως αλλαγή στην φυσική πορεία τους.

Για τους μη οριοθετημένους οικισμούς και το υδρογραφικό δίκτυο παρατηρούνται τα εξής:

ΔΕΚΑΡΧΟ

Στο δυτικό περιθώριο του οικισμού διέρχεται ένα μικρό ρέμα, το οποίο έχει υποστεί ευθυγραμμίσεις και έχει μετατραπεί σε αποστραγγιστικό κανάλι. Η διεύθυνσή του είναι ΒΔ-ΝΑ. Συνιστά ένα τμήμα του ευρύτερου αποστραγγιστικού δικτύου. Η κοίτη του είναι ρηχή, στενή, με μικρή κλίση και με πιθανές ανωμαλίες που συνιστούν φράγματα στην ελεύθερη διακίνηση του νερού. Δεν χρήζει οριοθέτησης, αλλά καθαρισμού και διατήρησης σταθερής κλίσης προς τη μια ή την άλλη κατεύθυνση στο πλαίσιο συντήρησης του συνολικού δικτύου αποστράγγισης.



ΚΡΕΜΑΣΤΗ

Δεν υφίσταται φυσικό ρέμα στον οικισμό. Διακρίνεται περιμετρικά του οικισμού ένα μικρό αποστραγγιστικό κανάλι, το οποίο δικτυώνεται με τους υπόλοιπους κλάδους του δικτύου και δεν χρήζει οριοθέτησης.



ΚΥΡΝΟΣ

Στο δυτικό περιθώριο του οικισμού παρατηρούνται ίχνη υπολειμματικής κοίτης η οποία είναι διακοπτόμενη σε πολλές θέσεις κυρίως, λόγω της δόμησης. Η κοίτη φαίνεται αποκομμένη από το υπόλοιπο υδρογραφικό και αποστραγγιστικό δίκτυο. Δεν χρήζει οριοθέτησης.



ΟΛΒΙΟ (ΠΑΛΑΙΟ)

Βρίσκεται ανάμεσα σε μια μεγάλη αρδευτική τάφρο και ένα ευθυγραμμισμένο μικρό αποστραγγιστικό κανάλι.



ΜΙΚΡΟ ΤΥΜΠΑΝΟ

Ο οικισμός διατρέχεται από κλάδο του υδρογραφικού δικτύου που χρήζει οριοθέτησης σε μήκος 630 περίπου μέτρων.



ΣΕΜΕΛΗ

Στον οικισμό παρατηρούνται ερείπια μέσα σε κοίτη ρέματος. Οριοθέτηση χρήζει κλάδος του υδρογραφικού δικτύου σε μήκος 600 περίπου μέτρων, εφόσον αποφασιστεί η οριοθέτηση του οικισμού.



Πλησίον του οικισμού και παράλληλα σε αυτόν, εντοπίζεται και ένα δεύτερο ρέμα το οποίο χρήζει οριοθέτησης σε μήκος 480 μέτρων.



BANIANO

Καλά αναπτυγμένος κλάδος του υδρογραφικού δικτύου διέρχεται από τα ΝΔ του οικισμού σε απόσταση κατ' ελάχιστο 75 μέτρα από τα σπίτια του οικισμού. Μεταξύ της κοίτης και των κατοικιών παρεμβάλλονται καλλιεργήσιμες εκτάσεις. Το τμήμα που

διέρχεται πλησίον του οικισμού έχει μήκος 450 περίπου μέτρα. Τελικά, το τμήμα που πρόκειται να οριοθετηθεί περιορίζεται σε 400 μέτρα, δηλαδή αποκλειστικά στον κλάδο του ρέματος που διαμορφώνεται ως φυσική κοίτη, καθώς το υπόλοιπο ρέμα παρουσιάζει σημάδια διευθέτησης, με σταθερό πλάτος και βάθος πυθμένα σε όλο το υπόλοιπο μήκος του. Διαμορφώνεται, επομένως, ως αρδευτικό κανάλι για την εξυπηρέτηση των γεωργικών αναγκών. Άλλωστε συνδέεται και με το αρδευτικό δίκτυο του ΤΟΕΒ Θαλασσιάς – Κρεμαστής, το οποίο καλύπτει έκταση 31.000 στρεμμάτων.



ΓΚΙΖΕΛΑ

Δύο κλάδοι υδρογραφικού δικτύου εισέρχονται στον οικισμό με κατεύθυνση από δυτικά προς ανατολικά. Ο βόρειος κλάδος είναι συνδεδεμένος με δίκτυο ομβρίων που καταλήγει σε ανοιχτή τάφρο στα ανατολικά του οικισμού. Ο νότιος κλάδος πιθανόν να συνδέεται στο ίδιο δίκτυο. Συνολικό μήκος οριοθέτησης περίπου 500 μέτρα. Η μελέτη θα περιοριστεί στην οριοθέτηση των δύο κλάδων υδρογραφικού δικτύου που εισέρχονται εντός του οικισμού, καθώς το υπόλοιπο τμήμα του υδατορεύματος έχει διαμορφωθεί κατάλληλα, μέσω πλακοσκεπούς οχετού και στο πλαίσιο της προσωρινής οριοθέτησης, θα ελεγχθεί η παροχетеυτικότητα του. Η απορροή, διαμέσου του πλακοσκεπούς οχετού, καταλήγει σε αποστραγγιστικό κανάλι.



ΕΞΟΧΗ

Ένας κλάδος υδρογραφικού δικτύου εισέρχεται στον οικισμό με κατεύθυνση από δυτικά προς ανατολικά. Ο κλάδος φαίνεται να εισέρχεται σε δίκτυο ομβρίων, το οποίο καταλήγει σε ανοιχτή τάφρο. Συνολικό μήκος οριοθέτησης περίπου 550 μέτρα.



ΚΟΣΣΟΣ

Ένας κλάδος υδρογραφικού δικτύου διέρχεται με κατεύθυνση βορρά – νότου μέσα από τον οικισμό. Μήκος οριοθέτησης περίπου 250 μέτρα. Ακόμη στον ίδιο οικισμό παρατηρείται και ένας δεύτερος κλάδος ρέματος, παράλληλος με τον πρώτο, ο οποίος διασχίζει την ανατολική πλευρά του οικισμού με νότια κατεύθυνση. Το μήκος της οριοθέτησης υπολογίζεται ότι προσεγγίζει το 1 χλμ.





Οι οικισμοί Μικροχώρι, Ορφανό, Παλαιό Εράσμιο και Εύλαλο δεν γειτνιάζουν με ή δεν διαρρέονται από φυσικά ρέματα.

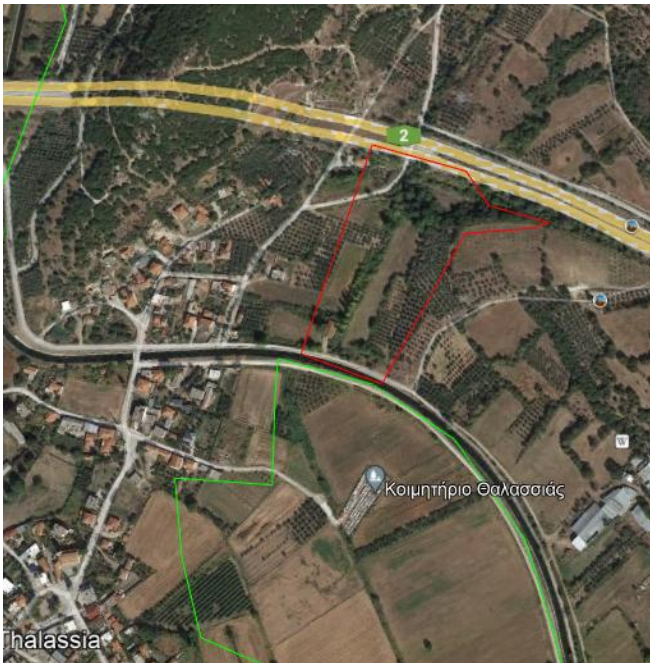
ΟΛΒΙΟ

Νότια του οικισμού Όλβιο εντοπίζεται κλάδος ρέματος ο οποίος χρήζει οριοθέτησης σε μήκος 240 περίπου μέτρων.



ΘΑΛΑΣΣΙΑ

Ένας κλάδος υδρογραφικού δικτύου διέρχεται με κατεύθυνση Βορρά – Νότου, παράλληλα του οικισμού. Προτεινόμενο μήκος οριοθέτησης περίπου 320 μέτρα. Ανατολικά του γηπέδου, εντοπίζεται μία πτύχωση του εδάφους, η οποία δεν αποτελεί υδατόρευμα, καθώς δεν συλλέγει απορροή από κάποια λεκάνη, γεγονός που φαίνεται και από το χάρτη της Γ.Υ.Σ. κλίμακας 1:5.000 και ως εκ τούτου δεν απαιτείται οριοθέτηση.



ΓΑΛΑΝΗ

Από τον οικισμό της Γαλάνης διέρχονται δύο ρέματα προς οριοθέτηση, τα οποία ενώνονται εντός του οικισμού σε ένα κοινό κλάδο, με συνολικό μήκος 1,65 χλμ.



ΤΟΞΟΤΕΣ

Στον οικισμό Τοξοτών εντοπίζονται τρία ρέματα προς οριοθέτηση. Το ρέμα 1 εντοπίζεται βορειοδυτικά του οικισμού, η λεκάνη απορροής του ξεπερνά τα 4,5 km², ενώ το μήκος του προς οριοθέτηση τμήματος εκτιμάται σε 350 μέτρα. Το ρέμα 2 εντοπίζεται βορειότερα του οικισμού σε σχέση με το ρέμα 1, ενώ το ρέμα 3 βρίσκεται στο βορειοανατολικό τμήμα του οικισμού. Η λεκάνη απορροής του ρέματος 2 είναι αρκετά μικρή, της τάξεως των 0,33 km², ενώ το ρέμα 3 παρουσιάζει μία αρκετά μεγαλύτερη λεκάνη, της τάξεως των 4,58 km². Τα μήκη των τμημάτων που προτείνονται για οριοθέτηση αγγίζουν τα 870 μέτρα για το ρέμα 2 και ξεπερνούν το 1,5 χλμ για το ρέμα 3.



ΝΕΑ ΑΜΙΣΣΟΣ

Στον οικισμό της Νέας Αμισσού εντοπίζονται τέσσερα ρέματα προς οριοθέτηση, εκ των οποίων το ρέμα 1 βρίσκεται βορειοδυτικά του οικισμού, το ρέμα 2 δυτικά του οικισμού, ενώ τα ρέματα 3 και 4 εντοπίζονται στα ανατολικά και νοτιοανατολικά του οικισμού αντίστοιχα. Η λεκάνη του ρέματος 1 αγγίζει περίπου τα 0,5 km², ενώ το τμήμα που προτάθηκε για οριοθέτηση εκτιμάται περίπου σε 350 μέτρα. Οι λεκάνες απορροής των υπόλοιπων ρεμάτων είναι κατάπι μικρότερες, με την λεκάνη του ρέματος 2 να αποτελεί τη μικρότερη από τις τρεις. Τα μήκη των οριοθετούμενων τμημάτων των ρεμάτων 2, 3, 4 έχουν εκτιμηθεί σε 600, 500 και 400 μέτρα αντίστοιχα.



ΚΥΨΕΛΗ

Στον οικισμό της Κυψέλης και συγκεκριμένα πλησίον του κοιμητηρίου, εντοπίζεται ρέμα προς οριοθέτηση. Το συγκεκριμένο ρέμα χρήζει οριοθέτησης σε μήκος 370 μέτρων περίπου, ενώ η λεκάνη απορροής του καταλαμβάνει έκταση 0,209 km².

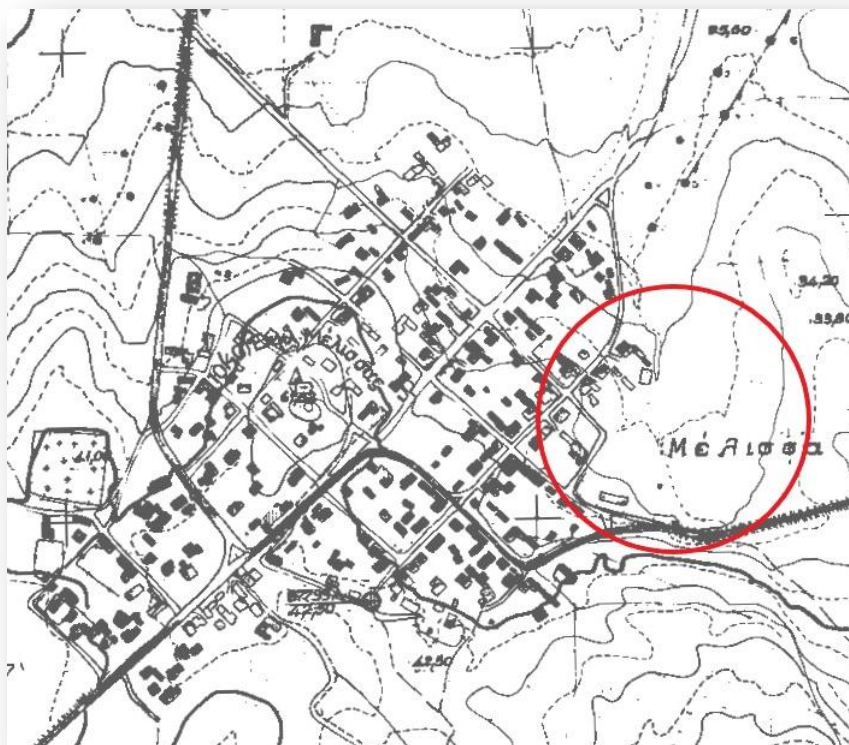


ΜΕΛΙΣΣΑ

Στον οικισμό της Μέλισσας και συγκεκριμένα νότια αυτού, διέρχεται ρέμα που χρήζει οριοθέτησης σε μήκος που φτάνει τα 550 μέτρα, ενώ η λεκάνη απορροής του καταλαμβάνει έκταση μόλις 0,220 km².



Ανατολικά του οικισμού της Μέλισσας εντοπίζεται μία πτύχωση του εδάφους, η οποία καλύπτεται από έντονη βλάστηση. Ωστόσο, βάσει του ανάγλυφου της περιοχής στο σημείο της πτύχωσης, αλλά και της εικόνας που παρουσιάζει η περιοχή στο χάρτη της Γ.Υ.Σ., κλίμακας 1:5.000, είναι εμφανές ότι δεν υφίσταται μισγάγγεια ρέματος, ούτε λεκάνη απορροής υδάτων και ως εκ τούτου, δεν απαιτείται οριοθέτηση.



ΝΕΟ ΕΡΑΣΜΙΟ

Δυτικά του κοιμητηρίου του οικισμού Νέου Ερασμίου διέρχεται μικρή μισγάγγεια η οποία συλλέγει τμήμα της απορροής του οικισμού. Η μισγάγγεια αυτή αποτυπώνεται ως διαμορφωμένο ρέμα στους χάρτες της ΓΥΣ σε κλίμακα 1:5000, ενώ φαίνεται να συνδέεται με το αρδευτικό κανάλι που διατρέχει την νοτιοανατολική πλευρά του οικισμού και χρησιμεύει για την άρδευση των γειτονικών αγροτικών εκτάσεων. Ως εκ τούτου το συγκεκριμένο ρέμα χρήζει οριοθέτησης σε μήκος 150 μέτρων, ενώ η λεκάνη απορροής του εκτιμάται σε 0,33 km².



A11.2 Διερεύνηση Αναγκαιότητας εκπόνησης Τοπογραφικής μελέτης

Η διερεύνηση για την αναγκαιότητα εκπόνησης μελέτης Τοπογραφικής Αποτύπωσης, αφορά στην αναγκαιότητα εκπόνησης υδραυλικής μελέτης, λόγω ενδεχόμενης παρουσίας υφιστάμενων υδατορευμάτων εντός των προς πολεοδότηση περιοχών. Η Τοπογραφική αποτύπωση που θα συνοδεύει τη μελέτη προσωρινής οριοθέτησης των υδατορευμάτων, έχει ως αντικείμενο την αποτύπωση ζώνης εκατέρωθεν της βαθιάς γραμμής του υδατορεύματος, στην οποία περιλαμβάνονται στοιχεία που απαιτούνται για την εκπόνηση της υδραυλικής μελέτης.

Μετά τα παραπάνω, και έπειτα από διερεύνηση που έγινε στην περιοχή μελέτης, θα εκπονηθεί τοπογραφική μελέτη στους νέους οικιστικούς υποδοχείς, όπως αυτοί

αναλύθηκαν παραπάνω και οι οποίοι προτείνονται για οριοθέτηση και πολεοδόμηση, καθώς και στις επεκτάσεις που θα οριστικοποιηθούν κατά τη Γ₁΄ Φάση της κύριας μελέτης Τ.Π.Σ. Κατά την εν λόγω μελέτη, θα απαιτηθούν εργασίες πεδίου και συγκεκριμένα εργασίες πύκνωσης του τριγωνομετρικού δικτύου, μετρήσεις πολυγωνομετρικού δικτύου και ταχυμετρική αποτύπωση και εργασίες γραφείου και συγκεκριμένα επίλυση του τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου και δημιουργία τοπογραφικού υποβάθρου.