



Ε.Π. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ – ΘΡΑΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΓΓΑΙΟΥ, Π.Ε. ΚΑΒΑΛΑΣ

ΕΠΙΒΛΕΨΗ: ΖΩΝΙΟΥ ΟΥΡΑΝΙΑ, ΑΜ
ΜΑΝΤΗΣ ΚΟΣΜΑΣ, ΑΤΜ

ΜΕΛΕΤΗ: ΤΟΠΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ
ΣΧΕΔΙΟ ΔΗΜΟΥ ΠΑΓΓΑΙΟΥ

ΑΝΑΔΟΧΟΙ: ΓΑΙΑ Α.Ε. ΜΕΛΕΤΩΝ
Δ.ΜΑΜΟΥΝΗΣ ΚΑΙ ΣΙΑ»
«ΤΖΗΡΙΝΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ
ΤΟΥ ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΗ»

ΤΟΠΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΗΜΟΥ ΠΑΓΓΑΙΟΥ



ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ 1^{ου} ΣΤΑΔΙΟΥ – Α΄ ΦΑΣΗ ΚΕΦ. Α10 – ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΕΝΑΡΙΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΛΟΓΗ ΕΠΙΚΡΑΤΕΣΤΕΡΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟΥ

Για την Επίβλεψη

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

DIMITRIOS
MAMOUNIS
Digitally signed by DIMITRIOS
MAMOUNIS
Date: 2026.10.14 16:38:41 +03'00'

Ζώνιου Ουρανία
Αρχιτέκτονας Μηχανικός

Μάντης Κοσμάς
Αγρ. Τοπογράφος Μηχ.

Δημήτριος Μαμουνής
Αγρ. & Τοπογράφος Μηχανικός

ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ: 299013701

A10. Ανάπτυξη σεναρίων και επιλογή επικρατέστερου σεναρίου

A10.1 Περιγραφή σεναρίων

A10.1.1 Εισαγωγή

Σε συνέχεια της παράθεσης και της αξιολόγησης όλων των στοιχείων της ανάλυσης στα προηγούμενα κεφάλαια του παρόντος τεύχους, ακολουθεί η διατύπωση των αναπτυξιακών σεναρίων και η επιλογή του επικρατέστερου, βάσει του οποίου θα μελετηθεί η πρόταση κατά το 2^ο Στάδιο του Τ.Π.Σ. Έτσι, αρχικά διατυπώνεται ο Πληθυσμός Σχεδιασμού βάσει του π.δ. των Νέων Πολεοδομικών Προτύπων (άρθρο 5 παρ. 2 του ΦΕΚ Δ' 200/2024) και στη συνέχεια αναπτύσσονται τα σενάρια μοντέλων ανάπτυξης και χωρικής οργάνωσης, τα οποία περιλαμβάνουν: το σενάριο τάσεων ή μηδενικής λύσης, το φιλόδοξο σενάριο ανάπτυξης και ενίσχυσης των παραγωγικών τομέων και το ρεαλιστικό σενάριο ήπιας και ισόρροπης ανάπτυξης. 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 εξέλιξη στον υπό μελέτη Δήμο στην παράγραφο A10.1.2 που ακολουθεί.

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, για τη χωρική οργάνωση, αλλά και για τα σενάρια εξέλιξης του πληθυσμού για την επόμενη 15ετία (μετά την ολοκλήρωση και έγκριση της μελέτης). Η ανάπτυξη των πληθυσμιακών σεναρίων (φιλόδοξου και ρεαλιστικού), έγινε βάσει τριών ομάδων κατηγοριοποίησης των οικισμών, περιλαμβάνοντας τη πόλη της Ελευθερούπολης, τους παραλιακούς οικισμούς και τους λοιπούς ηπειρωτικούς οικισμούς του Δήμου. Το βασικό προγραμματικό μέγεθος επηρεάζει σημαντικά τη διατύπωση των χωρικών κατευθύνσεων και αναλυτικών ρυθμίσεων, 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, ώστε να επιλεγεί το τελικό σενάριο.

A10.1.2 Εκτίμηση Πληθυσμού Σχεδιασμού

Λαμβάνοντας υπόψη τα νέα Πολεοδομικά Πρότυπα (ΠΠ), που έχουν εγκριθεί με την υπ' αρ. ΥΠΕΝ/ΔΝΕΠ/32829/1414 Υ.Α. (ΦΕΚ Δ' 200/2024), ο Πληθυσμός

Σχεδιασμού (ΠΛΣ) υπολογίζεται μέσω του «μέσου ετήσιου ρυθμού μεταβολής του πληθυσμού» εφαρμόζοντας τον τύπο: $P_{t+n} = P_t (1+r)^n$, όπου:

- « P_t » είναι ο Πληθυσμός Βάσης (ΠΛΒ) κατά τη χρονική στιγμή « t » της έναρξης του πολεοδομικού σχεδιασμού, όπως αναφέρθηκε στο κεφάλαιο Α4.5.1 και αφορά στο έτος 2024 (Ο αριθμός γεννήσεων-θανάτων αντλείται από την ΕΛ.ΣΤΑΤ. Καθώς τα στοιχεία αυτά υπάρχουν σε επίπεδο Δημοτικής Κοινότητας, πραγματοποιήθηκε η κατά προσέγγιση κατανομή τους στους οικισμούς της περιοχής μελέτης).
- « n » είναι ο αριθμός των ετών που αντιστοιχούν στον χρόνο-στόχο του πολεοδομικού σχεδιασμού. Ως χρόνος – στόχος επιλέχθηκε το έτος 2040 και ως εκ τούτου, $n = 16$ ($2040 - 2024 = 16$).
- « P_{t+n} » είναι ο ΠΛΣ κατά τον χρόνο - στόχο του πολεοδομικού σχεδιασμού.
- « r » είναι ο Μέσος Ετήσιος Ρυθμός Μεταβολής του ΠΠΛ (θετικός ή αρνητικός) κατά τη περίοδο 2011-2024.

Επίπεδο Αναφοράς	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΕΛ.ΣΤΑΤ.		Πληθυ- σμός Βάσης (2024)	ΜΕΡΜ '11-'24	Πληθυσμός Σχεδιασμού (2040)
	2011	2021			
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥΠΟΛΗΣ					
Δημοτική Κοινότητα Ελευθερούπολης					
Ελευθερούπολη	4.360	4.303	4.236	-0,22%	4.097
Εξοχή	142	125	123	-1,10%	104
Παναγιά	655	529	521	-1,75%	400
Χορτοκόπι	398	335	330	-1,43%	266
Δημοτική Κοινότητα Αμισιανών					
Αμισιανά	927	953	925	-0,02%	923
Δημοτική Κοινότητα Αντιφιλίππων					
Αντιφίλιππτοι	869	782	735	-1,28%	606
Δημοτική Κοινότητα Κηπίων					
Κηπία	325	263	243	-2,21%	174
Άνω Χορτοκόπι	22	23	21	-0,36%	20
Δημοτική Κοινότητα Κοκκινοχώματος					
Κοκκινόχωμα	1.472	1.284	1.227	-1,39%	995
Δημοτική Κοινότητα Χρυσοκάστρου					
Χρυσόκαστρο	307	253	240	-1,88%	181
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ					
Δημοτική Κοινότητα Νέας Περάμου					
Νέα Πέραμος	3.514	3.502	3.474	-0,09%	3.428
Αγία Μαρίνα	5	6	6	1,47%	8

ΤΟΠΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΗΜΟΥ ΠΑΓΓΑΙΟΥ

Επίπεδο Αναφοράς	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΕΛ.ΣΤΑΤ.		Πληθυ- σμός	ΜΕΡΜ '11-'24	Πληθυσμός Σχεδιασμού
Άγιος Αθανάσιος	13	8	8	-3,61%	5
Δημοτική Κοινότητα Αγίου Ανδρέα					
Άγιος Ανδρέας	411	374	363	-0,95%	315
Δημοτική Κοινότητα Ελαιοχωρίου					
Ελαιοχώρι	1.195	981	951	-1,74%	731
Παραλία Ελαιοχωρίου	27	17	17	-3,50%	10
Δημοτική Κοινότητα Ελευθερών					
Ελευθερές	1.303	1.279	1.223	-0,49%	1.137
Δημοτική Κοινότητα Μυρτοφύτου					
Μυρτόφυτο	424	385	358	-1,29%	295
Παραλία Μυρτοφύτου	9	10	10	0,81%	11
Δημοτική Κοινότητα Νέας Ηρακλίσης					
Νέα Ηρακλείτσα	1.560	1.596	1.565	0,02%	1.571
Αποβάθρα	45	46	45	0,00%	45
Δημοτική Κοινότητα Φωλεάς					
Φωλεά	567	422	405	-2,56%	275
Πύργος	9	21	20	6,33%	50
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΟΡΦΑΝΟΥ					
Δημοτική Κοινότητα Ακροποτάμου					
Ακροπόταμος	675	607	593	-0,99%	511
Λουτρά Ελευθερών	0	1	1	-	1
Δημοτική Κοινότητα Γαληψού					
Γαληψός	414	345	317	-2,03%	233
Δημοτική Κοινότητα Κάριανης					
Κάριανη	591	537	529	-0,85%	465
Βρύση	73	96	95	2,05%	129
Δημοτική Κοινότητα Ορφανίου					
Ορφάνιο	656	718	719	0,71%	799
Μέγας Αλέξανδρος	50	24	24	-5,49%	10
Δημοτική Κοινότητα Οφρυνίου					
Οφρύνιο	758	738	737	-0,22%	713
Παραλία Οφρυνίου	1146	1.220	1218	0,47%	1307
Δημοτική Κοινότητα Ποδοχωρίου					
Ποδοχώρι	608	571	544	-0,85%	478
Κοκκινοχώρι	278	219	209	-2,17%	150
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΑΓΓΑΙΟΥ					

Επίπεδο Αναφοράς	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΕΛ.ΣΤΑΤ.		Πληθυ- σμός	ΜΕΡΜ '11-'24	Πληθυσμός Σχεδιασμού
Δημοτική Κοινότητα Νικήσιανης					
Νικήσιανη	2.236	1.701	1636	-2,37%	1141
Δημοτική Κοινότητα Γεωργιανής					
Γεωργιανή	611	637	598	-0,17%	583
Δημοτική Κοινότητα Παλαιοχωρίου					
Παλαιοχώρι	1.404	1.114	1.025	-2,39%	713
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΙΕΡΕΩΝ					
Δημοτική Κοινότητα Αυλής					
Αυλή	504	450	436	-1,11%	369
Παλιά Αυλή	0	2	2	-	2
Δημοτική Κοινότητα Δωματίων					
Δωμάτια	457	370	338	-2,29%	239
Δημοτική Κοινότητα Μελισσοκομείου					
Μελισσοκομείο	284	214	198	-2,74%	131
Πυργοχώρι	140	112	104	-2,26%	74
Δημοτική Κοινότητα Μεσιάς					
Μεσιά	170	132	121	-2,58%	82
Μέλισσα	209	177	162	-1,94%	121
Δημοτική Κοινότητα Μεσορόπης					
Μεσορόπη	456	467	445	-0,19%	433
Δημοτική Κοινότητα Μουσθένης					
Μουσθένη	647	569	536	-1,44%	431
Δημοτική Κοινότητα Πλατανοτόπου					
Πλατανότοπος	584	522	495	-1,26%	409
Δημοτική Κοινότητα Σιδηροχωρίου					
Καραβαγγέλης	371	284	273	-2,33%	192
Σιδηροχώρι	189	171	165	-1,04%	141

Πίνακας Α.10.1.2.1: Υπολογισμός Πληθυσμού Σχεδιασμού για το έτος 2040 (πηγή: ίδια επεξεργασία).

Η παραπάνω εκτίμηση του Πληθυσμού Σχεδιασμού ωστόσο, κρίνεται ότι δεν αποτελεί ρεαλιστικό σενάριο. Ο ρυθμός μεταβολής που υιοθετήθηκε αφορά σε πολύ μικρή χρονική περίοδο, στην οποία εμπίπτει και η περίοδος της πανδημίας Covid-19 και επομένως, δεν αντιπροσωπεύει ολοκληρωματικά την πληθυσμιακή εξέλιξη του Δήμου Παγγαίου. Εξάλλου, δεν λαμβάνει υπόψη του τη θετική επίδραση του Τ.Π.Σ. στην οικονομία, στο περιβάλλον και στην κοινωνία, αφού δύναται να συμβάλλει στην

κάλυψη στεγαστικών αναγκών, στην προσέλκυση υγείων επενδύσεων με ασφάλεια δικαίου, αλλά και στην προστασία και ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος. Συνεπώς, απορρίπτεται ως σενάριο εκτίμησης Πληθυσμού Σχεδιασμού.

Στη συνέχεια, παρουσιάζονται τα σενάρια εξέλιξης του πληθυσμού του Δήμου Παγγαίου, 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.

Σενάριο 1: Σενάριο τάσεων ή μηδενικής λύσης

Σε αυτό το εναλλακτικό σενάριο 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 το διάστημα 1991-2024 (MEPM₁₉₉₁₋₂₀₂₄), με εξαίρεση τους: Αγία Μαρίνα, Άγιος Αθανάσιος, Παραλία Ελαιοχωρίου, Παραλία Μυρτόφυτου, Λουτρά Ελευθερών, όπου ακολουθήθηκε ο ρυθμός του 2001-2024 (MEPM₂₀₀₁₋₂₀₂₄) διότι είχαν μηδενικό πληθυσμό το 1991 και επιπλέον, για τον οικισμό Παλιά Αυλή ακολουθήθηκε ο ρυθμός του 2011-2024 (MEPM₂₀₁₁₋₂₀₂₄), καθώς είχε μηδενικό πληθυσμό το 1991 και 2001. Το εν λόγω σενάριο 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 Α10.1.2.2 που ακολουθεί.

Επίπεδο Αναφοράς	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΕΛ.ΣΤΑΤ.				Πληθυσμός Βάσης (2024)	ΜΕΡΜ '91-'24	ΜΕΡΜ '01-'24	ΜΕΡΜ '21-'24	Πληθυσμός Σχεδιασμού (2040)
	1991	2001	2011	2021					
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥΠΟΛΗΣ									
Δημοτική Κοινότητα Ελευθερούπολης									
Ελευθερούπολη	5.059	4.849	4.360	4.303	4.236	-0,54%	-0,59%	-0,52%	3.887
Εξοχή	225	171	142	125	123	-1,81%	-1,42%	-0,54%	92
Παναγιά	653	658	655	529	521	-0,68%	-1,01%	-0,51%	467
Χορτοκόπι	385	379	398	335	330	-0,47%	-0,60%	-0,50%	306
Δημοτική Κοινότητα Αμισιανών									
Αμισιανά	752	1091	927	953	925	0,63%	-0,72%	-0,99%	1.023
Δημοτική Κοινότητα Αντιφιλίππων									
Αντιφιλιππιοι	829	1.032	869	782	735	-0,36%	-1,46%	-2,04%	693
Δημοτική Κοινότητα Κηπίων									

ΤΟΠΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΗΜΟΥ ΠΑΓΓΑΙΟΥ

Επίπεδο	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΕΛ.ΣΤΑΤ.				Πληθυ-	ΜΕΡΜ	ΜΕΡΜ	ΜΕΡΜ	Πληθυσμός
Κηπία	366	561	325	263	243	-1,23%	-3,57%	-2,60%	199
Άνω Χορτοκόπι	26	36	22	23	21	-0,65%	-2,32%	-2,99%	19
Δημοτική Κοινότητα Κοκκινόχωματος									
Κοκκινόχωμα	1.278	1.711	1.472	1.284	1.227	-0,12%	-1,44%	-1,50%	1.203
Δημοτική Κοινότητα Χρυσόκαστρου									
Χρυσόκαστρο	333	576	307	253	240	-0,99%	-3,73%	-1,74%	205
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ									
Δημοτική Κοινότητα Νέας Περάμου									
Νέα Πέραμος	1.983	2.412	3.514	3.502	3.474	1,71%	1,60%	-0,27%	4.559
Αγία Μαρίνα		3	5	6	6	-	3,10%	0,26%	10
Άγιος Αθανάσιος		10	13	8	8	-	-0,93%	0,26%	7
Δημοτική Κοινότητα Αγίου Ανδρέα									
Άγιος Ανδρέας	268	294	411	374	363	0,92%	0,92%	-0,99%	421
Δημοτική Κοινότητα Ελαιοχωρίου									
Ελαιοχώρι	1.123	1.089	1.195	981	951	-0,50%	-0,59%	-1,03%	877
Παραλία Ελαιοχωρίου		21	27	17	17	-	-0,91%	0,00%	15
Δημοτική Κοινότητα Ελευθερών									
Ελευθερές	1.341	1.287	1.303	1.279	1.223	-0,28%	-0,22%	-1,48%	1.170
Δημοτική Κοινότητα Μυρτοφύτου									
Μυρτόφυτο	455	463	424	385	358	-0,72%	-1,11%	-2,39%	319
Παραλία Μυρτοφύτου		7	9	10	10	-	1,56%	0,00%	13
Δημοτική Κοινότητα Νέας Ηρακλείτσας									
Νέα Ηρακλείτσα	495	916	1.560	1.596	1.565	3,55%	2,36%	-0,65%	2.735
Αποβάθρα	12	35	45	46	45	4,09%	1,10%	-0,73%	85
Δημοτική Κοινότητα Φωλεάς									
Φωλεά	500	540	567	422	405	-0,64%	-1,24%	-1,36%	366
Πύργος	4	13	9	21	20	5,00%	1,89%	-1,61%	44
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΟΡΦΑΝΟΥ									
Δημοτική Κοινότητα Ακροποτάμου									
Ακροπόταμος	659	614	675	607	593	-0,32%	-0,15%	-0,77%	563
Λουτρά Ελευθερών		4	0	1	1	-	-5,85%	0,00%	0
Δημοτική Κοινότητα Γαληψού									
Γαληψός	342	411	414	345	317	-0,23%	-1,12%	-2,78%	306
Δημοτική Κοινότητα Κάριανης									

ΤΟΠΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΗΜΟΥ ΠΑΓΓΑΙΟΥ

Επίπεδο	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΕΛ.ΣΤΑΤ.				Πληθυ-	ΜΕΡΜ	ΜΕΡΜ	ΜΕΡΜ	Πληθυσμός
Κάριανη	574	606	591	537	529	-0,25%	-0,59%	-0,50%	508
Βρύση	32	131	73	96	95	3,35%	-1,39%	-0,35%	161
Δημοτική Κοινότητα Ορφανίου									
Ορφάνιο	607	678	656	718	719	0,51%	0,26%	0,05%	781
Μέγας Αλέξανδρος	1	20	50	24	24	10,11%	0,80%	0,00%	112
Δημοτική Κοινότητα Οφρυνίου									
Οφρύνιο	882	785	758	738	737	-0,54%	-0,27%	-0,05%	676
Παραλία Οφρυνίου	52	310	1.146	1.220	1.218	10,03%	6,13%	-0,05%	5.620
Δημοτική Κοινότητα Ποδοχωρίου									
Ποδοχώρι	667	618	608	571	544	-0,62%	-0,55%	-1,60%	493
Κοκκινοχώρι	271	276	278	219	209	-0,78%	-1,20%	-1,55%	184
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΑΓΓΑΙΟΥ									
Δημοτική Κοινότητα Νικήσιανης									
Νικήσιανη	2.407	2.393	2.236	1.701	1.636	-1,16%	-1,64%	-1,29%	1.357
Δημοτική Κοινότητα Γεωργιανής									
Γεωργιανή	969	698	611	637	598	-1,45%	-0,67%	-2,08%	473
Δημοτική Κοινότητα Παλαιοχωρίου									
Παλαιοχώρι	1.556	1.547	1.404	1.114	1.025	-1,26%	-1,77%	-2,74%	837
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΙΕΡΕΩΝ									
Δημοτική Κοινότητα Αυλής									
Αυλή	551	551	504	450	436	-0,71%	-1,01%	-1,05%	389
Παλιά Αυλή			0	2	2	-	-	0,00%	2
Δημοτική Κοινότητα Δωματίων									
Δωμάτια	494	504	457	370	338	-1,14%	-1,72%	-2,97%	281
Δημοτική Κοινότητα Μελισσοκομείου									
Μελισσοκομείο	285	303	284	214	198	-1,10%	-1,83%	-2,56%	166
Πυργοχώρι	151	128	140	112	104	-1,12%	-0,90%	-2,44%	87
Δημοτική Κοινότητα Μεσιάς									
Μεσιά	186	177	170	132	121	-1,29%	-1,64%	-2,86%	98
Μέλισσα	209	213	209	177	162	-0,77%	-1,18%	-2,91%	143
Δημοτική Κοινότητα Μεσορόπης									
Μεσορόπη	546	523	456	467	445	-0,62%	-0,70%	-1,60%	403
Δημοτική Κοινότητα Μουσθένης									
Μουσθένη	788	828	647	569	536	-1,16%	-1,87%	-1,97%	445
Δημοτική Κοινότητα Πλατανοτόπου									

Επίπεδο	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΕΛ.ΣΤΑΤ.				Πληθυ-	ΜΕΡΜ	ΜΕΡΜ	ΜΕΡΜ	Πληθυσμός
Πλατανότοπος	570	573	584	522	495	-0,43%	-0,63%	-1,75%	462
Δημοτική Κοινότητα Σιδηροχωρίου									
Καραβαγγέλης	379	371	371	284	273	-0,99%	-1,32%	-1,31%	233
Σιδηροχώρι	249	212	189	171	165	-1,24%	-1,08%	-1,18%	135

Πίνακας Α10.1.2.2: Ο εκτιμώμενος πληθυσμός των οικισμών του Δήμου Παγγαίου για το έτος 2040 στο σενάριο τάσεων ή μηδενικής λύσης.

Στο σενάριο μηδενικής λύσης για το έτος-στόχο 2040, ο Δήμος Παγγαίου εμφανίζει πληθυσμιακή αύξηση της τάξης 17,7% σε σχέση με τον Πληθυσμό Βάσης (2024), δηλαδή πληθυσμό ίσο με 33.628 κατοίκους.

Το πληθυσμιακό σενάριο της μηδενικής λύσης χαρακτηρίζεται ως συντηρητικό, 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. Γίνεται προβολή στο μέλλον των τάσεων εξέλιξης του πληθυσμού που έχουν ήδη καταγραφεί στο πρόσφατο παρελθόν και με την παραδοχή βέβαια ότι δεν θα προκύψει καμιά δυναμική στο μελετώμενο Δήμο και κανένας αναπτυξιακός παράγοντας δε θα είναι σε θέση να τον επηρεάσει θετικά.

Σενάριο 2: Σενάριο ανάπτυξης και ενίσχυσης των παραγωγικών τομέων ή φιλόδοξο σενάριο

Στο φιλόδοξο σενάριο υιοθετείται η παραδοχή ότι θα προκύψει μία άκρως θετική πληθυσμιακή εξέλιξη των οικισμών του Δήμου, η οποία θα συνοδεύεται ταυτόχρονα από σημαντική βελτίωση των αντίστοιχων δημογραφικών δεικτών (π.χ. αύξηση αριθμού γεννήσεων, αύξηση της βάσης της πυραμίδας κ.λπ.). Αυτό θα συνδυαστεί με νέες θέσεις εργασίας, όπως αυτές θα προκύψουν από τη ραγδαία ανάπτυξη και των τριών τομέων παραγωγής, και παράλληλα, με 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 τριτογενή τομέα, την ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας στους λοιπούς τομείς κ.λπ. Σε περίπτωση κατά την οποία συμβούν ταυτόχρονα όλα τα παραπάνω, τότε η αύξηση του πληθυσμού αναμένεται ιδιαίτερα φιλόδοξη και εκτιμάται βάσει των παρακάτω παραδοχών:

- ✓ Για την πόλη της Ελευθερούπολης, η οποία παρουσιάζει πληθυσμιακή μείωση κατά την περίοδο 2011-2024, προσομοιάζεται η απόλυτη πληθυσμιακή της εξέλιξη με αυτή της περιόδου 1991-2024 για την πόλη, η οποία υπολογίζεται σε 19% περίπου και με επιπλέον αύξηση 30% ανέρχεται σε 25%. Η αναγωγή της πόλης υπολογίζεται με βάση την υψηλότερη καταγραφή της, δηλαδή το 1991.

- ✓ Για τους παραλιακούς οικισμούς ακολουθήθηκαν διαφορετικές μέθοδοι εκτίμησης βάσει πληθυσμιακής δυναμικότητας. Οι μεγαλύτεροι πληθυσμιακά οικισμοί, ήτοι Νέα Πέραμος, Νέα Ηρακλείσα και Παραλία Οφρυνίου, ακολουθούν τον ρυθμό μεταβολής του οικισμού Νέα Πέραμος την περίοδο 1991-2001 (MEPM₁₉₉₁₋₂₀₀₁ ισούται με 2%), η οποία υπολογίζεται σε 22% για την δεκαετία και με αναγωγή στην περίοδο 2024-2040 προκύπτει ίση με 37%. Για τους λοιπούς οικισμούς, 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 1991-2024.
- ✓ Για τους λοιπούς ηπειρωτικούς οικισμούς ακολουθήθηκαν διαφορετικές μέθοδοι εκτίμησης βάσει πληθυσμιακής δυναμικότητας. Οι οικισμοί με ≥ 300 κατοίκους, ακολουθούν τον ρυθμό μεταβολής του οικισμού Γαληψό την περίοδο 1991-2001 με επιπλέον 30% (MEPM₁₉₉₁₋₂₀₀₁ με επιπλέον 30% αυτού, ισούται με 2,4%), η οποία υπολογίζεται σε 20% περίπου και με αναγωγή στην περίοδο 2024-2040 και την προσαύξηση ανέρχεται σε 46%. Για τους οικισμούς με < 300 κατοίκους, 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 1991-2024.

Στο φιλόδοξο σενάριο για το έτος στόχο 2040, ο Δήμος Παγγαίου εμφανίζει πληθυσμιακή αύξηση της τάξης 47,4% σε σχέση με τον Πληθυσμό Βάσης του 2024, δηλαδή πληθυσμό ίσο με 42.103 κατοίκους.

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 λιγότερες πιθανότητες να προκύψει, λαμβάνοντας υπόψη και τους ρυθμούς υλοποίησης των έργων στη χώρα μας.

Σενάριο 3: Σενάριο ήπιας και ισόρροπης ανάπτυξης ή ρεαλιστικό σενάριο

Το ρεαλιστικό σενάριο σε πληθυσμιακό επίπεδο ουσιαστικά στηρίζεται στην αντίληψη ότι οι προτάσεις του Τ.Π.Σ. που θα εγκριθεί το 2026 θα ξεκινήσουν να εφαρμόζονται και να υλοποιούνται σταδιακά. Γίνεται η παραδοχή ότι θα υπάρχει θετική πληθυσμιακή και δημογραφική εξέλιξη για όλους τους οικισμούς της περιοχής μελέτης, αφού το Τοπικό Πολεοδομικό Σχέδιο θα συμβάλλει σε ενιαία οικονομική ανάπτυξη, προσαρμοσμένη στις τοπικές συνθήκες και πλεονεκτήματα και στη διαμόρφωση των αναγκαίων για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων κοινόχρηστων και κοινωφελών εξυπηρετήσεων. Συνεπώς, η παροχή περισσότερων και ποιοτικών θέσεων εργασίας από τη μία πλευρά και η παροχή ικανοποιητικού επιπέδου ποιότητας ζωής από την άλλη στο μελετώμενο Δήμο θα δώσει ώθηση στην πληθυσμιακή αύξηση των οικισμών του. Σημειώνεται ότι καθοριστικοί παράγοντες συγκράτησης πληθυσμού (τους οποίους θα ρυθμίσει το Τ.Π.Σ.), αποτελούν, αφενός η χωρητικότητα των οικιστικών υποδοχέων (διαθέσιμα οικόπεδα), σε συνδυασμό με

τυχόν νέες οικιστικές επεκτάσεις, προς αυτόν το σκοπό, όπου απαιτηθεί, αφετέρου η εξασφάλιση των νέων βιώσιμων και σταθερών θέσεων εργασίας, σε εγγύτητα με τους οικιστικούς υποδοχείς (εξασφάλιση στέγης και εργασίας).

ΤΟΠΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΗΜΟΥ ΠΑΓΓΑΙΟΥ

Ρεαλιστικό Σενάριο - Πόλη Ελευθερούπολης													
ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΕΛ.ΣΤΑΤ. / ΕΤΗ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ				Πληθυ-σμός Βάσης (2024)	ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ						ΑΝΑΓΩΓΗ ΟΙΚΙΣΜΟΥ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2040
	1991	2001	2011	2021		1991- 2001	2001-2011	2011- 2021	2021-2024	2011 -2024	2001 -2024	Ελευθερού-πολη (1991-2024)	
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥΠΟΛΗΣ													
Δημοτική Κοινότητα Ελευθερούπολης													
Ελευθερούπολη	5.059	4.849	4.360	4.303	4.236	-4%	-10%	-1%	-2%	-3%	-13%	25%	6.337

Πίνακας Α10.1.2.3: Ο εκτιμώμενος μόνιμος πληθυσμός της πόλης Ελευθερούπολης για το έτος 2040 στο ρεαλιστικό σενάριο.

Ρεαλιστικό Σενάριο - Παραλιακοί οικισμοί													
ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΕΛ.ΣΤΑΤ. / ΕΤΗ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ				Πληθυ-σμός Βάσης (2024)	ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ						ΑΝΑΓΩΓΗ ΟΙΚΙΣΜΩΝ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2040
	1991	2001	2011	2021		1991- 2001	2001-2011	2011- 2021	2021-2024	2011 -2024	2001 -2024	Οικισμοί > 1000 κατοίκους	
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ													
Δημοτική Κοινότητα Νέας Περάμου													
Νέα Πέραμος	1.983	2.412	3.514	3.502	3.474	22%	46%	0%	-1%	-1%	44%	37%	4.752
Αγία Μαρίνα		3	5	6	6	-	67%	20%	1%	21%	102%		15

ΤΟΠΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΗΜΟΥ ΠΑΓΓΑΙΟΥ

Ρεαλιστικό Σενάριο - Παραλιακοί οικισμοί													
ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΕΛ.ΣΤΑΤ. / ΕΤΗ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ				Πληθυ-σμός Βάσης (2024)	ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ						ΑΝΑΓΩΓΗ ΟΙΚΙΣΜΩΝ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2040
	1991	2001	2011	2021		1991- 2001	2001-2011	2011- 2021	2021-2024	2011 -2024	2001 -2024	Οικισμοί > 1000 κατοίκους	
Άγιος Αθανάσιος		10	13	8	8	-	30%	-38%	1%	-38%	-19%		15
Δημοτική Κοινότητα Ελαιοχωρίου													
Παραλία Ελαιοχωρίου		21	27	17	17	-	29%	-37%	0%	-37%	-19%		30
Δημοτική Κοινότητα Μυρτοφύτου													
Παραλία Μυρτόφυτου		7	9	10	10	-	29%	11%	0%	11%	43%		17
Δημοτική Κοινότητα Νέας Ηρακλείτσας													
Νέα Ηρακλείτσα	495	916	1.560	1.596	1.565	85%	70%	2%	-2%	0%	71%	37%	2.141
Αποβάθρα	12	35	45	46	45	192%	29%	2%	-2%	0%	29%		70
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΟΡΦΑΝΟΥ													
Δημοτική Κοινότητα Κάριανης													
Βρύση	32	131	73	96	95	309%	-44%	32%	-1%	30%	-27%		150
Δημοτική Κοινότητα Ορφανίου													
Μέγας Αλέξανδρος	1	20	50	24	24	1900%	150%	-52%	0%	-52%	20%		70
Δημοτική Κοινότητα Οφρυνίου													
Παραλία Οφρυνίου	52	310	1.146	1.220	1.218	496%	270%	6%	0%	6%	293%	37%	1.666

Πίνακας Α10.1.2.4: Ο εκτιμώμενος μόνιμος πληθυσμός των παραλιακών οικισμών για το έτος 2040 στο ρεαλιστικό σενάριο.

ΤΟΠΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΗΜΟΥ ΠΑΓΓΑΙΟΥ

Ρεαλιστικό Σενάριο - Λοιποί ηπειρωτικοί οικισμοί													
ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΕΛ.ΣΤΑΤ. / ΕΤΗ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ				Πληθυσμός Βάσης (2024)	ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ						ΑΝΑΓΩΓΗ ΟΙΚΙΣΜΩΝ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2040
	1991	2001	2011	2021		1991 - 2001	2001-2011	2011 - 2021	2021-2024	2011 -2024	2001 -2024	Οικισμοί ≥ 300 κατοίκους	
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥΠΟΛΗΣ (εκτός πόλης)													
Δημοτική Κοινότητα Ελευθερούπολης (εκτός πόλης)													
Εξοχή	225	171	142	125	123	-24%	-17%	-12%	-2%	-13%	-28%		250
Παναγιά	653	658	655	529	521	1%	0%	-19%	-2%	-20%	-21%	46%	763
Χορτοκόπι	385	379	398	335	330	-2%	5%	-16%	-1%	-17%	-13%	46%	483
Δημοτική Κοινότητα Αμισιανών													
Αμισιανά	752	1.091	927	953	925	45%	-15%	3%	-3%	-0,2%	-15%	46%	1.354
Δημοτική Κοινότητα Αντιφιλίππων													
Αντιφίλιππτοι	829	1.032	869	782	735	24%	-16%	-10%	-6%	-15%	-29%	46%	1.076
Δημοτική Κοινότητα Κηπίων													
Κηπία	366	561	325	263	243	53%	-42%	-19%	-8%	-25%	-57%		580
Άνω Χορτοκόπι	26	36	22	23	21	38%	-39%	5%	-9%	-5%	-42%		50
Δημοτική Κοινότητα Κοκκινοχώματος													
Κοκκινόχωμα	1.278	1.711	1.472	1.284	1.227	34%	-14%	-13%	-4%	-17%	-28%	46%	1.796
Δημοτική Κοινότητα Χρυσοκάστρου													
Χρυσόκαστρο	333	576	307	253	240	73%	-47%	-18%	-5%	-22%	-58%		590
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΑΓΓΑΙΟΥ													
Δημοτική Κοινότητα Νικήσιανης													

ΤΟΠΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΗΜΟΥ ΠΑΓΓΑΙΟΥ

Ρεαλιστικό Σενάριο - Λοιποί ηπειρωτικοί οικισμοί													
ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΕΛ.ΣΤΑΤ. / ΕΤΗ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ				Πληθυσμός Βάσης (2024)	ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ						ΑΝΑΓΩΓΗ ΟΙΚΙΣΜΩΝ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2040
	1991	2001	2011	2021		Σ .	Σ .	Σ .	Σ .	Σ .	Σ .	Οικισμοί ≥ 200	
Νικήσιανη	2.407	2.393	2.236	1.701	1.636	-1%	-7%	-24%	-4%	-27%	-32%	46%	2.395
Δημοτική Κοινότητα Γεωργιανής													
Γεωργιανή	969	698	611	637	598	-28%	-12%	4%	-6%	-2%	-14%	46%	876
Δημοτική Κοινότητα Παλαιοχωρίου													
Παλαιοχώρι	1.556	1.547	1.404	1.114	1.025	-1%	-9%	-21%	-8%	-27%	-34%	46%	1.501
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΙΕΡΕΩΝ													
Δημοτική Κοινότητα Αυλής													
Αυλή	551	551	504	450	436	0%	-9%	-11%	-3%	-13%	-21%	46%	638
Παλιά Αυλή			0	2	2	-	-	0%	0%	0%	0%		10
Δημοτική Κοινότητα Δωματίων													
Δωμάτια	494	504	457	370	338	2%	-9%	-19%	-9%	-26%	-33%	46%	495
Δημοτική Κοινότητα Μελισσοκομείου													
Μελισσοκομείο	285	303	284	214	198	6%	-6%	-25%	-7%	-30%	-35%		320
Πυργοχώρι	151	128	140	112	104	-15%	9%	-20%	-7%	-26%	-19%		170
Δημοτική Κοινότητα Μεσιάς													
Μεσιά	186	177	170	132	121	-5%	-4%	-22%	-8%	-29%	-32%		200
Μέλισσα	209	213	209	177	162	2%	-2%	-15%	-8%	-22%	-24%		240
Δημοτική Κοινότητα Μεσορόπης													
Μεσορόπη	546	523	456	467	445	-4%	-13%	2%	-5%	-2%	-15%	46%	652
Δημοτική Κοινότητα Μουσθένης													
Μουσθένη	788	828	647	569	536	5%	-22%	-12%	-6%	-17%	-35%	46%	785

ΤΟΠΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΗΜΟΥ ΠΑΓΓΑΙΟΥ

Ρεαλιστικό Σενάριο - Λοιποί ηπειρωτικοί οικισμοί													
ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΕΛ.ΣΤΑΤ. / ΕΤΗ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ				Πληθυσμός Βάσης (2024)	ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ						ΑΝΑΓΩΓΗ ΟΙΚΙΣΜΩΝ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2040
	1991	2001	2011	2021		91	01	11	21	11	01	Οικισμοί ≥ 200	
Δημοτική Κοινότητα Πλατανοτόπου													
Πλατανότοπος	570	573	584	522	495	1%	2%	-11%	-5%	-15%	-14%	46%	725
Δημοτική Κοινότητα Σιδηροχωρίου													
Καραβαγγέλης	379	371	371	284	273	-2%	0%	-23%	-4%	-26%	-26%		400
Σιδηροχώρι	249	212	189	171	165	-15%	-11%	-10%	-4%	-13%	-22%		280
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΟΡΦΑΝΟΥ													
Δημοτική Κοινότητα Ακροπόταμου													
Ακροπόταμος	659	614	675	607	593	-7%	10%	-10%	-2%	-12%	-3%	46%	868
Λουτρά Ελευθερών		4	0	1	1	-	-100%	0%	0%	0%	-75%		10
Δημοτική Κοινότητα Γαληψού													
Γαληψός	342	411	414	345	317	20%	1%	-17%	-8%	-23%	-23%	46%	464
Δημοτική Κοινότητα Κάριανης													
Κάριανη	574	606	591	537	529	6%	-2%	-9%	-1%	-10%	-13%	46%	774
Δημοτική Κοινότητα Ορφανίου													
Ορφάνιο	607	678	656	718	719	12%	-3%	9%	0%	10%	6%	46%	1.053
Δημοτική Κοινότητα Οφρυνίου													
Οφρύνιο	882	785	758	738	737	-11%	-3%	-3%	0%	-3%	-6%	46%	1.079
Δημοτική Κοινότητα Ποδοχωρίου													
Ποδοχώρι	667	618	608	571	544	-7%	-2%	-6%	-5%	-11%	-12%	46%	796
Κοκκινοχώρι	271	276	278	219	209	2%	1%	-21%	-5%	-25%	-24%		305

ΤΟΠΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΗΜΟΥ ΠΑΓΓΑΙΟΥ

Ρεαλιστικό Σενάριο - Λοιποί ηπειρωτικοί οικισμοί													
ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΕΛ.ΣΤΑΤ. / ΕΤΗ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ				Πληθυσμός Βάσης (2024)	ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ						ΑΝΑΓΩΓΗ ΟΙΚΙΣΜΩΝ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2040
	1991	2001	2011	2021		91	01	11	21	11	01	Οικισμοί ≥ 200	
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ													
Δημοτική Κοινότητα Αγίου Ανδρέα													
Άγιος Ανδρέας	268	294	411	374	363	10%	40%	-9%	-3%	-12%	23%	46%	531
Δημοτική Κοινότητα Ελαιοχωρίου													
Ελαιοχώρι	1.123	1.089	1.195	981	951	-3%	10%	-18%	-3%	-20%	-13%	46%	1.392
Δημοτική Κοινότητα Ελευθερών													
Ελευθερές	1.341	1.287	1.303	1.279	1.223	-4%	1%	-2%	-4%	-6%	-5%	46%	1.791
Δημοτική Κοινότητα Μυρτόφυτου													
Μυρτόφυτο	455	463	424	385	358	2%	-8%	-9%	-7%	-16%	-23%	46%	524
Δημοτική Κοινότητα Φωλιάς													
Φωλιά	500	540	567	422	405	8%	5%	-26%	-4%	-29%	-25%	46%	593
Πύργος	4	13	9	21	20	225%	-31%	133%	-5%	122%	54%		30

Πίνακας Α10.1.2.5: Ο εκτιμώμενος μόνιμος πληθυσμός των λοιπών ηπειρωτικών οικισμών Δήμου Παγγαίου για το έτος 2040 στο ρεαλιστικό σενάριο.

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

- ✓ Για την πόλη της Ελευθερούπολης, η οποία παρουσιάζει πληθυσμιακή μείωση κατά την περίοδο 2011-2024, υιοθετείται η παραδοχή ότι ο πληθυσμός της πόλης επανακάμπτει, στο επίπεδο της μέγιστης τιμής που έχει καταγραφεί μεταξύ των απογραφών 1991-2024, δηλαδή το 1991.
- ✓ Για τους παραλιακούς οικισμούς ακολουθήθηκαν διαφορετικές μέθοδοι εκτίμησης βάσει πληθυσμιακής δυναμικότητας. Οι μεγαλύτεροι πληθυσμιακά οικισμοί, ήτοι Νέα Πέραμος, Νέα Ηρακλείτσα και Παραλία Οφρυνίου, ακολουθούν τον ρυθμό μεταβολής του οικισμού Παραλία Οφρυνίου την περίοδο 2011-2021 με επιπλέον 30% ($MEPM_{2011-2021}$ με επιπλέον 30% αυτού ισούται με 0,8%), η οποία υπολογίζεται σε 6% για την δεκαετία και με αναγωγή στην περίοδο 2024-2040 και την προσαύξηση ανέρχεται σε 14%. Για τους λοιπούς οικισμούς, 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 1991-2024.
- ✓ Για τους λοιπούς ηπειρωτικούς οικισμούς ακολουθήθηκαν διαφορετικές μέθοδοι εκτίμησης βάσει πληθυσμιακής δυναμικότητας. Οι οικισμοί με ≥ 300 κατοίκους, ακολουθούν τον ρυθμό μεταβολής του οικισμού Ορφάνιο την περίοδο 1991-2001 με επιπλέον 30% ($MEPM_{1991-2001}$ με επιπλέον 30% αυτού, ισούται με 1,5%), η οποία υπολογίζεται σε 12% περίπου και με αναγωγή στην περίοδο 2024-2040 και την προσαύξηση ανέρχεται σε 26%. Για τους οικισμούς με < 300 κατοίκους, 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 1991-2024.

Το ρεαλιστικό σενάριο βασίζεται και στοχεύει στην συγκράτηση του πληθυσμού. Από τα παραπάνω, αποτελεί εκτίμηση της παρούσας μελέτης ότι ο μόνιμος πληθυσμός των περίπου 28.566 κατοίκων του Δήμου Παγγαίου για το 2024 θα εξελιχθεί σε περίπου 36.101 κατοίκους το έτος 2040. Το πληθυσμιακό αυτό μέγεθος αποτελεί μια πιο εξορθολογισμένη έκδοση και πιο ρεαλιστική εκδοχή, συγκριτικά με το φιλόδοξο σενάριο, για την πληθυσμιακή εξέλιξη της περιοχής μελέτης για την επόμενη 15ετία μετά το πέρας της μελέτης.

ΤΟΠΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΗΜΟΥ ΠΑΓΓΑΙΟΥ

Ρεαλιστικό Σενάριο - Πόλη Ελευθερούπολης												
ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΕΛ.ΣΤΑΤ. / ΕΤΗ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ				Πληθυ- σμός Βάσης (2024)	ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ						ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2040
	1991	2001	2011	2021		1991-2001	2001-2011	2011-2021	2021-2024	2011-2024	2001-2024	
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥΠΟΛΗΣ												
Δημοτική Κοινότητα Ελευθερούπολης												
Ελευθερούπολη	5.059	4.849	4.360	4.303	4.236	-4%	-10%	-1%	-2%	-3%	-13%	5.059

Πίνακας Α10.1.2.6: Ο εκτιμώμενος μόνιμος πληθυσμός της πόλης Ελευθερούπολης για το έτος 2040 στο ρεαλιστικό σενάριο.

Ρεαλιστικό Σενάριο - Παραλιακοί οικισμοί													
ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΕΛ.ΣΤΑΤ. / ΕΤΗ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ				Πληθυσμός Βάσης (2024)	ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ						ΑΝΑΓΩΓΗ ΟΙΚΙΣΜΩΝ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2040
	1991	2001	2011	2021		1991- 2001	2001-2011	2011- 2021	2021-2024	2011 -2024	2001 -2024	Οικισμοί >1.000 κατοίκους	
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ													
Δημοτική Κοινότητα Νέας Περάμου													
Νέα Πέραμος	1.983	2.412	3.514	3.502	3.474	22%	46%	0%	-1%	-1%	44%	14%	3.956
Αγία Μαρίνα		3	5	6	6	-	67%	20%	1%	21%	102%		15
Άγιος Αθανάσιος		10	13	8	8	-	30%	-38%	1%	-38%	-19%		15

ΤΟΠΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΗΜΟΥ ΠΑΓΓΑΙΟΥ

Ρεαλιστικό Σενάριο - Παραλιακοί οικισμοί													
ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΕΛ.ΣΤΑΤ. / ΕΤΗ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ				Πληθυσμός Βάσης (2024)	ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ						ΑΝΑΓΩΓΗ ΟΙΚΙΣΜΩΝ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2040
	1991	2001	2011	2021		1991 - 2001	2001-2011	2011- 2021	2021-2024	2011 -2024	2001 -2024	Οικισμοί >1.000 κατοίκους	
Δημοτική Κοινότητα Ελαιοχωρίου													
Παραλία Ελαιοχωρίου		21	27	17	17	-	29%	-37%	0%	-37%	-19%		30
Δημοτική Κοινότητα Μυρτόφυτου													
Παραλία Μυρτοφύτου		7	9	10	10	-	29%	11%	0%	11%	43%		17
Δημοτική Κοινότητα Νέας Ηρακλείτσας													
Νέα Ηρακλείτσα	495	916	1.560	1.596	1.565	85%	70%	2%	-2%	0%	71%	14%	1.782
Αποβάθρα	12	35	45	46	45	192%	29%	2%	-2%	0%	29%		70
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΟΡΦΑΝΟΥ													
Δημοτική Κοινότητα Κάριανης													
Βρύση	32	131	73	96	95	309%	-44%	32%	-1%	30%	-27%		150
Δημοτική Κοινότητα Ορφανίου													
Μέγας Αλέξανδρος	1	20	50	24	24	1900%	150%	-52%	0%	-52%	20%		70
Δημοτική Κοινότητα Οφρυνίου													
Παραλία Οφρυνίου	52	310	1.146	1.220	1.218	496%	270%	6%	0%	6%	293%	14%	1.387

Πίνακας Α10.1.2.7: Ο εκτιμώμενος μόνιμος πληθυσμός των παραλιακών οικισμών για το έτος 2040 στο ρεαλιστικό σενάριο.

ΤΟΠΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΗΜΟΥ ΠΑΓΓΑΙΟΥ

Ρεαλιστικό Σενάριο - Λοιποί ηπειρωτικοί οικισμοί													
ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΕΛ.ΣΤΑΤ. / ΕΤΗ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ				Πληθυσμός Βάσης (2024)	ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ						ΑΝΑΓΩΓΗ ΟΙΚΙΣΜΩΝ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2040
	1991	2001	2011	2021		1991- 2001	2001-2011	2011- 2021	2021-2024	2011 -2024	2001 -2024	Οικισμοί ≥300 κατοίκους	
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥΠΟΛΗΣ (εκτός πόλης)													
Δημοτική Κοινότητα Ελευθερούπολης (εκτός πόλης)													
Εξοχή	225	171	142	125	123	-24%	-17%	-12%	-2%	-13%	-28%		250
Παναγιά	653	658	655	529	521	1%	0%	-19%	-2%	-20%	-21%	26%	656
Χορτοκόπι	385	379	398	335	330	-2%	5%	-16%	-1%	-17%	-13%	26%	415
Δημοτική Κοινότητα Αμισιανών													
Αμισιανά	752	1.091	927	953	925	45%	-15%	3%	-3%	-0,2%	-15%	26%	1.164
Δημοτική Κοινότητα Αντιφιλίππων													
Αντιφίλιππτοι	829	1.032	869	782	735	24%	-16%	-10%	-6%	-15%	-29%	26%	925
Δημοτική Κοινότητα Κηπίων													
Κηπία	366	561	325	263	243	53%	-42%	-19%	-8%	-25%	-57%		580
Άνω Χορτοκόπι	26	36	22	23	21	38%	-39%	5%	-9%	-5%	-42%		50
Δημοτική Κοινότητα Κοκκινοχώματος													
Κοκκινόχωμα	1.278	1.711	1.472	1.284	1.227	34%	-14%	-13%	-4%	-17%	-28%	26%	1.544

ΤΟΠΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΗΜΟΥ ΠΑΓΓΑΙΟΥ

Ρεαλιστικό Σενάριο - Λοιποί ηπειρωτικοί οικισμοί													
ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΕΛ.ΣΤΑΤ. / ΕΤΗ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ				Πληθυσμός Βάσης (2024)	ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ						ΑΝΑΓΩΓΗ ΟΙΚΙΣΜΩΝ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2040
	1991	2001	2011	2021		1991- 2001	2001-2011	2011 - 2021	2021-2024	2011 -2024	2001 -2024	Οικισμοί ≥300 κατοίκους	
Δημοτική Κοινότητα Χρυσοκάστρου													
Χρυσόκαστρο	333	576	307	253	240	73%	-47%	-18%	-5%	-22%	-58%		590
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΑΓΓΑΙΟΥ													
Δημοτική Κοινότητα Νικήσιανης													
Νικήσιανη	2.407	2.393	2.236	1.701	1.636	-1%	-7%	-24%	-4%	-27%	-32%	26%	2.058
Δημοτική Κοινότητα Γεωργιανής													
Γεωργιανή	969	698	611	637	598	-28%	-12%	4%	-6%	-2%	-14%	26%	752
Δημοτική Κοινότητα Παλαιοχωρίου													
Παλαιοχώριον	1.556	1.547	1.404	1.114	1.025	-1%	-9%	-21%	-8%	-27%	-34%	26%	1.290
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΙΕΡΕΩΝ													
Δημοτική Κοινότητα Αυλής													
Αυλή	551	551	504	450	436	0%	-9%	-11%	-3%	-13%	-21%	26%	549
Παλιά Αυλή			0	2	2	-	-	0%	0%	0%	0%		10
Δημοτική Κοινότητα Δωματίων													
Δωμάτια	494	504	457	370	338	2%	-9%	-19%	-9%	-26%	-33%	26%	425

ΤΟΠΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΗΜΟΥ ΠΑΓΓΑΙΟΥ

Ρεαλιστικό Σενάριο - Λοιποί ηπειρωτικοί οικισμοί													
ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΕΛ.ΣΤΑΤ. / ΕΤΗ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ				Πληθυσμός Βάσης (2024)	ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ						ΑΝΑΓΩΓΗ ΟΙΚΙΣΜΩΝ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2040
	1991	2001	2011	2021		1991- 2001	2001-2011	2011- 2021	2021-2024	2011 -2024	2001 -2024	Οικισμοί ≥300 κατοίκους	
Δημοτική Κοινότητα Μελισσοκομείου													
Μελισσοκομείο	285	303	284	214	198	6%	-6%	-25%	-7%	-30%	-35%		320
Πυργοχώρι	151	128	140	112	104	-15%	9%	-20%	-7%	-26%	-19%		170
Δημοτική Κοινότητα Μεσιάς													
Μεσιά	186	177	170	132	121	-5%	-4%	-22%	-8%	-29%	-32%		200
Μέλισσα	209	213	209	177	162	2%	-2%	-15%	-8%	-22%	-24%		240
Δημοτική Κοινότητα Μεσορόπης													
Μεσορόπη	546	523	456	467	445	-4%	-13%	2%	-5%	-2%	-15%	26%	560
Δημοτική Κοινότητα Μουσθένης													
Μουσθένη	788	828	647	569	536	5%	-22%	-12%	-6%	-17%	-35%	26%	674
Δημοτική Κοινότητα Πλατανότοπου													
Πλατανότοπος	570	573	584	522	495	1%	2%	-11%	-5%	-15%	-14%	26%	623
Δημοτική Κοινότητα Σιδηροχωρίου													
Καραβαγγέλης	379	371	371	284	273	-2%	0%	-23%	-4%	-26%	-26%		400
Σιδηροχώρι	249	212	189	171	165	-15%	-11%	-10%	-4%	-13%	-22%		280

ΤΟΠΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΗΜΟΥ ΠΑΓΓΑΙΟΥ

Ρεαλιστικό Σενάριο - Λοιποί ηπειρωτικοί οικισμοί													
ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΕΛ.ΣΤΑΤ. / ΕΤΗ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ				Πληθυσμός Βάσης (2024)	ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ						ΑΝΑΓΩΓΗ ΟΙΚΙΣΜΩΝ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2040
	1991	2001	2011	2021		1991- 2001	2001-2011	2011- 2021	2021-2024	2011 -2024	2001 -2024	Οικισμοί ≥300 κατοίκους	
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΟΡΦΑΝΟΥ													
Δημοτική Κοινότητα Ακροπόταμου													
Ακροπόταμος	659	614	675	607	593	-7%	10%	-10%	-2%	-12%	-3%	26%	746
Λουτρά Ελευθερών		4	0	1	1	-	-100%	0%	0%	0%	-75%	26%	10
Δημοτική Κοινότητα Γαληψού													
Γαληψός	342	411	414	345	317	20%	1%	-17%	-8%	-23%	-23%	26%	399
Δημοτική Κοινότητα Κάριανης													
Κάριανη	574	606	591	537	529	6%	-2%	-9%	-1%	-10%	-13%	26%	666
Δημοτική Κοινότητα Ορφανίου													
Ορφάνιο	607	678	656	718	719	12%	-3%	9%	0%	10%	6%	26%	905
Δημοτική Κοινότητα Οφρυνίου													
Οφρύνιο	882	785	758	738	737	-11%	-3%	-3%	0%	-3%	-6%	26%	927
Δημοτική Κοινότητα Ποδοχωρίου													
Ποδοχώρι	667	618	608	571	544	-7%	-2%	-6%	-5%	-11%	-12%	26%	684
Κοκκινοχώρι	271	276	278	219	209	2%	1%	-21%	-5%	-25%	-24%	26%	305

ΤΟΠΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΗΜΟΥ ΠΑΓΓΑΙΟΥ

Ρεαλιστικό Σενάριο - Λοιποί ηπειρωτικοί οικισμοί													
ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΕΛ.ΣΤΑΤ. / ΕΤΗ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ				Πληθυσμός Βάσης (2024)	ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ						ΑΝΑΓΩΓΗ ΟΙΚΙΣΜΩΝ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2040
	1991	2001	2011	2021		1991 - 2001	2001-2011	2011 - 2021	2021-2024	2011 -2024	2001 -2024	Οικισμοί ≥300 κατοίκους	
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ													
Δημοτική Κοινότητα Αγίου Ανδρέα													
Άγιος Ανδρέας	268	294	411	374	363	10%	40%	-9%	-3%	-12%	23%	26%	457
Δημοτική Κοινότητα Ελαιοχωρίου													
Ελαιοχώρι	1.123	1.089	1.195	981	951	-3%	10%	-18%	-3%	-20%	-13%	26%	1.197
Δημοτική Κοινότητα Ελευθερών													
Ελευθερές	1.341	1.287	1.303	1.279	1.223	-4%	1%	-2%	-4%	-6%	-5%	26%	1.539
Δημοτική Κοινότητα Μυρτόφυτου													
Μυρτόφυτο	455	463	424	385	358	2%	-8%	-9%	-7%	-16%	-23%	26%	450
Δημοτική Κοινότητα Φωλεάς													
Φωλεά	500	540	567	422	405	8%	5%	-26%	-4%	-29%	-25%	26%	510
Πύργος	4	13	9	21	20	225%	-31%	133%	-5%	122%	54%	26%	30

Πίνακας Α10.1.2.8: Ο εκτιμώμενος μόνιμος πληθυσμός των λοιπών ηπειρωτικών οικισμών για το έτος 2040 στο ρεαλιστικό σενάριο.

A10.1.3 Ανάπτυξη σεναρίων μοντέλων ανάπτυξης και χωρικής οργάνωσης

Στην εν λόγω παράγραφο εξετάζονται τα εναλλακτικά σενάρια μοντέλων ανάπτυξης και χωρικής οργάνωσης για το Δήμο Παγγαίου. 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 Ανάπτυξης και Ενίσχυσης των Παραγωγικών Τομέων ή Φιλόδοξο Σενάριο, το οποίο εκτιμά ότι θα συντελεστεί έντονη ανάπτυξη στην περιοχή, γεγονός που θα φέρει σημαντική πληθυσμιακή αύξηση. 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 και Ισορροπής Ανάπτυξης ή Ρεαλιστικό Σενάριο, το οποίο προβλέπει ότι ο Δήμος θα καταγράψει ήπια ανάπτυξη, η οποία θα συνοδεύεται από συγκράτηση του πληθυσμού του σε όλους τους παραγωγικούς τομείς της οικονομίας και θετική πληθυσμιακή εξέλιξη σε βάθος χρόνου για όλη την περιοχή. 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 Φιλόδοξο Σενάριο.

Σενάριο 1: Σενάριο τάσεων ή μηδενικής λύσης

Το σενάριο τάσεων ή μηδενικής παρέμβασης στηρίζεται στην υπόθεση ότι δεν θα υπάρξει χωρικός σχεδιασμός στην περιοχή και ότι η υφιστάμενη κατάσταση θα παραμείνει ως έχει, με τη συνέχιση των σημερινών ρυθμών ανάπτυξης. Στην περίπτωση του Δήμου Παγγαίου, έχει ήδη εγκριθεί η Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη (ΑΔΑ: 9ΥΚΩ4653Π8-ΝΜΠ), στην οποία θα βασιστεί το συγκεκριμένο σενάριο, καθώς σε αυτήν εντάσσεται το μεγαλύτερο τμήμα της περιοχής μελέτης.

Στο πλαίσιο του σεναρίου τάσεων, ο **πρωτογενής τομέας** στο Δήμο Παγγαίου ενδέχεται να αντιμετωπίσει προκλήσεις σταθερότητας, κυρίως λόγω της δημογραφικής γήρανσης και της σταδιακής μείωσης του πληθυσμού που ασχολούνται σε μεγάλο μέρος με τον πρωτογενή τομέα. Η περιορισμένη ανανέωση του ανθρώπινου δυναμικού, σε συνδυασμό με τη μετακίνηση νεότερων ηλικιών προς τα αστικά κέντρα ή στο εξωτερικό, μπορεί να οδηγήσει σε μερική εγκατάλειψη γεωργικών εκτάσεων και συναφών δραστηριοτήτων του τομέα. Παράλληλα, περιβαλλοντικές πιέσεις, όπως η εντατική χρήση υδατικών πόρων και τοπικά φαινόμενα υφαλμύρισης, καθώς και οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής (αύξηση θερμοκρασιών, περίοδοι ξηρασίας), ενδέχεται να επηρεάσουν αρνητικά την παραγωγικότητα των εδαφών, μπορούν να συμβάλουν σε σταδιακή υποβάθμιση της γεωργικής γης και σε αυξημένο κίνδυνο απώλειας παραγωγικότητας σε ευάλωτες περιοχές. Δεδομένης της σημαντικής συμμετοχής του πρωτογενούς τομέα στην τοπική οικονομία, οι εξελίξεις αυτές ενδέχεται να έχουν ευρύτερες επιπτώσεις, όπως μείωση αγροτικού εισοδήματος, περιορισμό της απασχόλησης και μεταβολές στο εμπορικό ισοζύγιο αγροτικών προϊόντων.

Ο **δευτερογενής τομέας** στο Δήμο Παγγαίου εμφανίζει περιορισμένη δυναμική ανάπτυξης στο πλαίσιο του σεναρίου τάσεων, ιδίως χωρίς την ενίσχυση που θα μπορούσε να προκύψει από τις ρυθμίσεις ενός ολοκληρωμένου Τοπικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Τ.Π.Σ.). Παρά την ύπαρξη δραστηριοτήτων μεταποίησης, δεν διαφαίνονται ισχυρές προοπτικές προσέλκυσης νέων επενδύσεων που θα μπορούσαν να ενισχύσουν ουσιαστικά τη διασύνδεση των τομέων οικονομίας (πρωτογενής – δευτερογενής). Ανασταλτικό παράγοντα αποτελεί και η ευρύτερη τάση αποβιομηχάνισης που επηρέασε την ελληνική περιφέρεια κατά την προηγούμενη δεκαετία, περιορίζοντας τη βιομηχανική βάση και την επενδυτική ελκυστικότητα της περιοχής. Ως αποτέλεσμα, ο δευτερογενής τομέας στο Δήμο παραμένει σχετικά ασθενής, με τις υφιστάμενες μεταποιητικές επιχειρήσεις να προσφέρουν περιορισμένο αριθμό θέσεων εργασίας, γεγονός που επηρεάζει αρνητικά τη συνολική κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη. Παράλληλα, σε ενδεχόμενη προσέλκυση νέων βιομηχανικών δραστηριοτήτων, ενδέχεται να προκύψουν πιέσεις στις χρήσεις γης, ιδιαίτερα σε περιοχές γεωργικής παραγωγής ή σε ζώνες με

οικιστική ανάπτυξη και περιβαλλοντική ευαισθησία. Οι συγκρούσεις αυτές θα μπορούσαν να ενταθούν ελλείψει σαφούς χωρικού σχεδιασμού και καθορισμένων χρήσεων γης, γεγονός που δυσχεραίνει τόσο την ορθολογική χωροθέτηση δραστηριοτήτων όσο και τη διαδικασία αδειοδότησης επενδύσεων. Συνεπώς, χωρίς την ενίσχυση του θεσμικού πλαισίου χωρικού σχεδιασμού και τη στοχευμένη υποστήριξη της μεταποίησης, ο δευτερογενής τομέας στο Δήμο Παγγαίου αναμένεται να διατηρήσει περιορισμένο ρόλο στην τοπική οικονομία.

Ως προς τον **τριτογενή τομέα**, ο τουρισμός εμφανίζει σημαντικές προοπτικές ανάπτυξης, λόγω του παραλιακού μετώπου και της ήδη διαμορφωμένης δυναμικής (ενδεικτικά στην παραλία Οφρυνίου). Στο σενάριο μηδενικής λύσης, χωρίς την εφαρμογή πολεοδομικών εργαλείων και τον καθορισμό οργανωμένων ζωνών τουριστικής ανάπτυξης, η εξέλιξη του τομέα εκτιμάται ότι θα είναι αποσπασματική και χωρικά μη οργανωμένη. Η ανάπτυξη αναμένεται να βασιστεί κυρίως σε μεμονωμένες ιδιωτικές πρωτοβουλίες, οδηγώντας σε άναρχη δόμηση, συγκρούσεις χρήσεων γης και αυξημένες πιέσεις στο φυσικό περιβάλλον και στις τεχνικές υποδομές, ιδίως στις παράκτιες περιοχές. Η απουσία ενιαίου χωρικού σχεδιασμού δύναται να υποβαθμίσει σταδιακά την ελκυστικότητα του τουριστικού προϊόντος. Ως εκ τούτου, τα αναμενόμενα οικονομικά οφέλη θα παραμείνουν περιορισμένα και κυρίως εποχικού χαρακτήρα, χωρίς ουσιαστική διάχυση στην τοπική οικονομία. Παράλληλα, η ανάπτυξη υπηρεσιών και εμπορίου θα χαρακτηρίζεται από χωρική ανισοκατανομή και έλλειψη οργάνωσης, εντείνοντας τις περιβαλλοντικές και λειτουργικές πιέσεις. Συνολικά, ο τριτογενής τομέας θα εξελιχθεί με όρους χαμηλής χωρικής συνοχής και μειωμένης αποδοτικότητας. Τέλος, πόλοι που θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν (Χιονοδρομικό Κέντρο Παγγαίου, Λουτρά Ελευθερών), καθώς και άλλα φυσικά και πολιτιστικά στοιχεία, θα παραμείνουν αδρανείς, χωρίς να αποδίδουν ουσιαστική τουριστική αξία.

Σχετικά με τις **μεταφορές και τεχνικές υποδομές**, η τάση εξέλιξης στο Δήμο Παγγαίου εκτιμάται ως αρνητική έως στάσιμη. Η περιοχή μελέτης δεν διασχίζεται από σιδηροδρομικό δίκτυο. Οι παρεμβάσεις στο οδικό δίκτυο αναμένεται να περιοριστούν σε αποσπασματικές εργασίες συντήρησης, ενώ η εξυπηρέτηση από τα Μ.Μ.Μ. θα παραμείνει ανεπαρκής, ενισχύοντας την εξάρτηση από το Ι.Χ. Παράλληλα, η ενεργειακή αναβάθμιση θα εξελίσσεται με αργούς ρυθμούς και χωρίς ολοκληρωμένο σχεδιασμό, περιορίζοντας την αξιοποίηση του τοπικού δυναμικού Α.Π.Ε. και την ενεργειακή αυτάρκεια. Επιπλέον, η ανεπαρκής ανάπτυξη τεχνικών υποδομών καθιστά την περιοχή πιο ευάλωτη σε φυσικές καταστροφές, ιδίως πλημμύρες, και λειτουργεί ανασταλτικά για την οικιστική και οικονομική ανάπτυξη. Τέλος, η απουσία υποδομών υψηλών ταχυτήτων εντείνει το ψηφιακό χάσμα μεταξύ των οικισμών, με τα προβλήματα σταθερότητας και υπερφόρτωσης των δικτύων να επιδεινώνονται, ιδιαίτερα κατά την τουριστική περίοδο.

Σχετικά με τις **περιβαλλοντικές υποδομές**, προκύπτει ανάγκη ολοκληρωμένης διαχείρισης και παρακολούθησης του υδρευτικού νερού, προκειμένου να εξασφαλιστεί επαρκής και ποιοτικό νερό για τις σημερινές και μελλοντικές γενιές.

Στον τομέα των υδατικών πόρων, η υπεράντληση των υπόγειων υδροφορέων αναμένεται να ενισχυθεί, ενώ οι ελλείψεις σε βασικές υποδομές, όπως δίκτυα ύδρευσης, αποχέτευσης και διαχείρισης αποβλήτων, θα συνεχίσουν να υφίστανται. Απαιτείται η υλοποίηση έργων επέκτασης και βελτίωσης των δικτύων αποχέτευσης και της κατασκευής Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων σε όλες τις Δ.Ε., για την προστασία της δημόσιας υγείας και του περιβάλλοντος. Το υπάρχον αποχετευτικό δίκτυο είναι ανεπαρκές, με αποτέλεσμα τον αυξημένο κίνδυνο ρύπανσης εδάφους και υπόγειων υδάτων. Η αυξημένη ζήτηση των υποδομών, ιδίως κατά τους θερινούς μήνες, ενδέχεται να επιδεινώσει τη διαθεσιμότητα και την ποιότητα του νερού, εντείνοντας φαινόμενα όπως η υφαλμύριση. Η εποχική αύξηση των αποβλήτων και η καθυστέρηση ολοκλήρωσης νέων υποδομών αναμένεται να εντείνει τις πιέσεις στο σύστημα διαχείρισης, μειώνοντας τη συνολική αποδοτικότητά του. Επιπλέον, υπάρχει κίνδυνος υποβάθμισης των υπόγειων υδροφορέων λόγω υπεράντλησης για ύδρευση και άρδευση, σε συνδυασμό με περιορισμένα αρδευτικά έργα και μη βέλτιστες πρακτικές διαχείρισης νερού, γεγονός που μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την υδρολογία και τα οικοσυστήματα της περιοχής. Ωστόσο, η υλοποίηση των προβλεπόμενων έργων και μέτρων εφαρμογής που περιλαμβάνονται στα εγκεκριμένα Περιφερειακά Σχέδια αναμένεται να συμβάλει σταδιακά στη βελτίωση της διαχείρισης των υδατικών πόρων και στην αναβάθμιση των υποδομών ύδρευσης, αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων, με θετικές επιδράσεις στην προστασία του περιβάλλοντος και στη βιώσιμη χρήση των φυσικών πόρων.

Σχετικά με τη **χωρική οργάνωση**, δεδομένης της πλήρους απουσίας χωροταξικού και πολεοδομικού σχεδιασμού στο Δήμο, καθώς και οποιασδήποτε ρύθμισης των χρήσεων γης, εκτιμάται ότι θα διατηρηθεί η υφιστάμενη κατάσταση χωρίς ουσιαστικές μεταβολές. Ως εκ τούτου, ο Δήμος θα συνεχίσει να αναπτύσσεται χωρίς ολοκληρωμένο πλαίσιο οργάνωσης του χώρου, όσον αφορά στις χρήσεις γης, τους όρους και περιορισμούς δόμησης και τη χωρική κατανομή των δραστηριοτήτων, γεγονός που επιφέρει διάφορα ζητήματα, όπως «συγκρούσεις» χρήσεων γης. Παράλληλα, δεν προβλέπεται η υλοποίηση χωρικά οργανωμένων παρεμβάσεων για την ανάπτυξη του οικιστικού και εξωαστικού χώρου, όπως οικιστικές επεκτάσεις ή καθορισμός οργανωμένων ζωνών χρήσεων γης. Η έλλειψη σαφούς χωρικού πλαισίου αναμένεται να δυσχεράνει την προσέλκυση επενδύσεων, να περιορίσει την ανάπτυξη υποδομών και να ενισχύσει φαινόμενα άναρχης δόμησης. Επιπλέον, αρκετοί οικισμοί θα εξακολουθήσουν να στερούνται ρυμοτομικού σχεδίου, γεγονός που δυσχεραίνει την ορθολογική οργάνωση του χώρου και την αποτελεσματική ανάπτυξη των απαραίτητων τεχνικών και κοινωνικών υποδομών.

Για το **φυσικό περιβάλλον** και τις επιπτώσεις του σεναρίου μηδενικής λύσης, οι ήδη καταγεγραμμένοι κίνδυνοι, όπως έχουν αποτυπωθεί στη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, εκτιμάται ότι θα διατηρηθούν και θα ενταθούν, ιδίως ως προς το έδαφος, τα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα και το τοπίο. Οι ανθρωπογενείς πιέσεις στα υδάτινα οικοσυστήματα προβλέπεται να αυξηθούν, οδηγώντας σε περαιτέρω υποβάθμιση της ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης των

υδατικών πόρων, με επιπτώσεις στον πρωτογενή τομέα. Παράλληλα, η κλιματική μεταβολή αναμένεται να εντείνει τη συχνότητα και την ένταση ακραίων φαινομένων (ξηρασίες, πλημμύρες, άνοδος στάθμης θάλασσας), σε ένα πλαίσιο περιορισμένης αντιπλημμυρικής προστασίας. Οι οικισμοί σε επαφή με δασικές εκτάσεις χαρακτηρίζονται από αυξημένη τρωτότητα σε πυρκαγιές, ενώ η συνέχιση της δόμησης και των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων εντός προστατευόμενων και δασικών περιοχών αναμένεται να επιδεινώσει τη φέρουσα ικανότητα των οικοσυστημάτων και να μειώσει την περιβαλλοντική ανθεκτικότητα. Η περιοχή διαθέτει φυσικούς πόρους και αξιόλογα τοπία (σπήλαια και βραχοσκεπές στον Πλατανότοπο, Παλαιοχώρι, Μυρτόφυτο, Ακροπόταμο κ.α.), στοιχεία τα οποία χρήζουν ανάδειξης και αξιοποίησης. Ωστόσο, η εφαρμογή της εγκεκριμένης Ειδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης αναμένεται να συμβάλει στη διατήρηση της βιοποικιλότητας και στη βελτίωση της προστασίας των οικοσυστημάτων μέσω της θεσμοθέτησης χρήσεων γης, όρων δραστηριοτήτων και έργων προστασίας και ανάδειξης των προστατευόμενων περιοχών.

Ως προς το **πολιτιστικό περιβάλλον** εκτιμάται ότι δεν θα αξιοποιηθεί επαρκώς και με τον κατάλληλο τρόπο, παρά το πλήθος αρχαιολογικών χώρων και μνημείων της περιοχής μελέτης, με αποτέλεσμα την περιορισμένη ανάδειξη και τον αυξανόμενο κίνδυνο παραμέλησης και αλλοίωσης αυτών. Η απουσία συγκροτημένης στρατηγικής πολιτιστικής διαχείρισης αναμένεται να οδηγήσει σε αποσπασματική και ευκαιριακή αξιοποίηση της πολιτιστικής κληρονομιάς, χωρίς ενιαίο σχεδιασμό και προοπτική βιωσιμότητας, περιορίζοντας παράλληλα τις δυνατότητες ανάπτυξης εναλλακτικών και βιώσιμων μορφών τουρισμού. Επιπλέον, η μη ολοκληρωμένη ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος της περιοχής εκτιμάται ενισχύσει τις τάσεις εγκατάλειψης των ορεινών παραδοσιακών οικισμών, ιδίως υπό το πρίσμα της συνεχιζόμενης πληθυσμιακής απομάκρυνσης από τους οικισμούς της ενδοχώρας και της ανεπαρκούς προβολής της πολιτιστικής τους ταυτότητας, οδηγώντας σε σταδιακή υποβάθμιση του δομημένου και πολιτιστικού τοπίου.

Ως προς τις **κοινωνικές υποδομές**, οι υφιστάμενες ανισότητες ως προς την πρόσβαση σε κοινωνικές υποδομές στο Δήμο Παγγαίου αναμένεται να διατηρηθούν, καθώς καταγράφονται οικισμοί που στερούνται βασικών υπηρεσιών, όπως εκπαίδευση και υγεία. Η λειτουργική διασύνδεση με το αστικό κέντρο της Καβάλας για την κάλυψη πολλών κοινωνικών εξυπηρετήσεων και αναγκών του πληθυσμού εκτιμάται ότι θα παραμείνει δυναμική, ενισχύοντας τις χωρικές ανισότητες. Παράλληλα, λόγω του χαμηλού πληθυσμιακού μεγέθους και της απουσίας θεσμοθετημένου πολεοδομικού σχεδιασμού πρώτου επιπέδου (Γ.Π.Σ./Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π.), δεν αναμένεται ορθολογικός προγραμματισμός για την κάλυψη μελλοντικών αναγκών σε κοινωνικές υποδομές. Επιπλέον, οι υφιστάμενες υποδομές εκτιμάται ότι θα παραμείνουν ευάλωτες έναντι φυσικών καταστροφών, καθώς η διάσταση της πρόληψης και της ανθεκτικότητας δεν έχει ενσωματωθεί επαρκώς στον σχεδιασμό, αυξάνοντας τον κίνδυνο δυσλειτουργίας τους σε περιπτώσεις έκτακτων φαινομένων.

Αναφορικά με την **κλιματική αλλαγή και την πολιτική προστασία**, στο Δήμο Παγγαίου έχουν καταγραφεί υποδομές όπως χώροι καταφυγής σε όλους τους οικισμούς και χώροι καταυλισμού σε ορισμένους, κυρίως στην ανατολική πλευρά της περιοχής. Παρά τη χάραξη των οδών διαφυγής σε όλους τους οικισμούς, η σήμανση θεωρείται ανεπαρκής και δεν διασφαλίζει πλήρως την ασφαλή εκκένωση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης. Ωστόσο, η σταδιακή υλοποίηση των έργων και δράσεων που προβλέπονται στα εγκεκριμένα περιφερειακά και τομεακά σχέδια (ΠΕΣΠΚΑ, Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Έκτακτης Ανάγκης, Σχέδια Πολιτικής Προστασίας κ.α.) αναμένεται να συμβάλει μακροπρόθεσμα στη βελτίωση της ανθεκτικότητας της περιοχής έναντι των κινδύνων που συνδέονται με την κλιματική αλλαγή. Ειδικότερα, δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης για τον πλημμυρικό κίνδυνο, έργα αντιπλημμυρικής προστασίας, συμπεριλαμβανομένων παρεμβάσεων για την προστασία υδρευτικών γεωτρήσεων, καθώς και προγράμματα κατάρτισης γεωργών και κτηνοτρόφων σε πρακτικές προσαρμογής και μείωσης των επιπτώσεων των πλημμυρών, εκτιμάται ότι θα ενισχύσουν σταδιακά την πρόληψη, την ετοιμότητα και την ικανότητα αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών. Πάρα ταύτα, σε περίπτωση που οι υπάρχουσες αδυναμίες στις υποδομές και στην οργάνωση της πολιτικής προστασίας δεν αντιμετωπιστούν, η περιοχή θα καθίσταται ευάλωτη σε ακραία φυσικά φαινόμενα, με περιορισμένη αποτελεσματικότητα των μέτρων πρόληψης και αντίδρασης.

Συμπερασματικά, στο σενάριο τάσεων (μηδενικής λύσης), η όποια αναπτυξιακή δραστηριότητα θα εξακολουθήσει να υλοποιείται βάσει της υφιστάμενης κατάστασης και του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου, όπως αυτό καθορίζεται από το π.δ. 59/2018 (άρθρο 16), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, καθώς και από τους περιορισμούς που επιβάλλει η γενική και ειδική περιβαλλοντική και χωροταξική νομοθεσία (περιοχές δικτύου «Natura 2000», εγκεκριμένη Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη, κυρωμένοι δασικοί χάρτες, αρχαιολογικοί χώροι κ.λπ.). Ωστόσο, το εν λόγω σενάριο δεν αναμένεται να επιφέρει ουσιαστικές αλλαγές ούτε να διαμορφώσει συνεκτική αναπτυξιακή προοπτική για την περιοχή μελέτης, καθώς αναπαράγει τις υφιστάμενες αδυναμίες και ελλείψεις σχεδιασμού. Ως εκ τούτου, κρίνεται μη επαρκές για την κάλυψη των αναγκών βιώσιμης ανάπτυξης και προτείνεται η απόρριψή του.

Ανακεφαλαιώνοντας, το σενάριο μηδενικής λύσης για το Δήμο Παγγαίου 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 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 στους μικρότερους οικισμούς και θα στρέψει το ανθρώπινο δυναμικό στον τριτογενή τομέα που θα αναπτύσσεται μόνο στην παραλιακή ζώνη του Δήμου, δυσχεραίνοντας, ακόμα περισσότερο, τους δημογραφικούς δείκτες και τη φέρουσα ικανότητά του. Συνεπώς, απορρίπτεται προφανώς και λόγω της ανάγκης εκπόνησης και έγκρισης Τοπικού Πολεοδομικού Σχεδίου για το Δήμο Παγγαίου, 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: Φιλόδοξο Σενάριο Ανάπτυξης και Ενίσχυσης των Παραγωγικών Τομέων

Στο κεφάλαιο αυτό εξετάζεται το φιλόδοξο σενάριο ανάπτυξης και ενίσχυσης των παραγωγικών τομέων σύμφωνα με το οποίο προτείνεται η επιδίωξη αρκετά απαιτητικών στόχων, έχοντας ως βασικό άξονα ανάπτυξης τους παραγωγικούς τομείς και τις αναπτυξιακές δυνατότητες της περιοχής. Προβλέπει υλοποίηση έργων και δράσεων που λαμβάνουν υπόψη τους διαθέσιμους πόρους της περιοχής, χωρίς όμως να παραλείπεται η εναρμόνισή τους με την εγκεκριμένη Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη.

Στο αισιόδοξο αυτό σενάριο θα εκπληρωθούν μελλοντικά όλες οι θετικές προβλέψεις γύρω από τον πρωτογενή τομέα και συγκεκριμένα, η αύξηση της παραγωγικότητας και της ποιότητας φυτικού 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:

- Καθορισμός ζωνών προστασίας γεωργικής γης στις περιοχές όπου εντοπίζεται έντονη συγκέντρωση γεωργικών εκτάσεων, με απαγόρευση κάθε άλλης ασύμβατης χρήσης γης ή δραστηριότητας, λαμβανομένων υπόψη των όρων και περιορισμών της Ειδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης.
- Χωροθέτηση κτηνοτροφικών ζωνών στις παρυφές των Όρων Παγγαίου και Συμβόλου (Δ.Ε. Πιερών, Ελευθερούπολης), όπου θα επιτρέπεται η εκτατική κτηνοτροφία και η βόσκηση, σύμφωνα με τους περιορισμούς της Ειδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης.

- Δημιουργία κτηνοτροφικού πάρκου στο βόρειο τμήμα της Δ.Ε. Ορφανού (περιοχή Ποδοχωρίου), 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.
- Καθορισμός ζωνών εξόρυξης μαρμάρου στις παρυφές του Όρους Παγγαίου για την ορθολογική οργάνωση και βιώσιμη διαχείριση του ορυκτού πλούτου, με έμφαση στην περιβαλλοντική αποκατάσταση και τη μείωση των επιπτώσεων στο τοπίο.
- Αξιοποίηση του γεωθερμικού πεδίου Ακροπόταμου για την υποστήριξη παραγωγικών και τουριστικών δραστηριοτήτων στην ευρύτερη περιοχή, μέσω της ανάπτυξης κατάλληλων δικτύων μεταφοράς και διανομής θερμικής ενέργειας. Προτείνεται η συστηματική και οργανωμένη ενσωμάτωση της γεωθερμίας σε τομείς όπως ο τουρισμός, οι αγροτικές καλλιέργειες και η κάλυψη ενεργειακών αναγκών δημόσιων και τουριστικών υποδομών μέσω συστημάτων τηλεθέρμανσης και ενεργειακής υποστήριξης χαμηλού κόστους. Στόχος είναι η ενίσχυση της ενεργειακής αυτόαρκειας και η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του τοπικού τουριστικού και αγροτικού τομέα.
- 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.
- Δημιουργία εγκαταστάσεων βιοασφάλειας των παραγωγικών ζώων (π.χ. συστήματα προστασίας ζωϊκού κεφαλαίου από φυσικές καταστροφές).
- 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.α. 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.

- Δημιουργία οργανωμένου αγροδιατροφικού brand του Παγγαίου με νέες πιστοποιήσεις ΠΟΠ/ΠΓΕ, εξαγωγικό προσανατολισμό, επενδύσεις σε τυποποίηση και ψηφιακή προώθηση, ώστε η περιοχή να εξελιχθεί σε ισχυρό περιφερειακό πόλο ποιοτικών προϊόντων και γαστρονομικού τουρισμού.
- Δημιουργία δικτύου παραγωγών και συνεταιρισμών με προσανατολισμό στον αγροδιατροφικό τομέα, με σκοπό τη μείωση του κόστους και την καλύτερη διακίνηση των προϊόντων.
- Επιχορηγήσεις και προγράμματα εκπαίδευσης νέων, με αντικείμενο την απασχόληση στον πρωτογενή τομέα, την εφαρμογή νέων μεθόδων παραγωγής και την ανάπτυξη καινοτόμων επιχειρηματικών ιδεών, αξιοποιώντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και τις δυνατότητες της περιοχής. Στόχος είναι η ενθάρρυνση της εγκατάστασης νέων κατοίκων στην περιοχή και η προώθηση της δημιουργίας αγροτικών ΚΟΙΝΣΕΠ και σύγχρονων συνεταιρισμών που μπορούν να λειτουργήσουν εμπράκτως στην τοπική ανάπτυξη και την κοινωνική συνοχή.

Στο δευτερογενή τομέα, το φιλόδοξο σενάριο, εστιάζει στην χωρική οργάνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων και την προσέλκυση επενδύσεων. Λαμβάνει υπόψη την άμεση γειτνίαση 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 οργανωμένου υποδοχέα μεταποιητικών δραστηριοτήτων (Επιχειρηματικό Πάρκο τύπου Α2 – Ν. 4982/2022), για να μεταφερθούν εντός αυτού οι υπάρχουσες επιχειρήσεις εκτός από τις 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.
- Χωροθέτηση περιοχής παραγωγικών και μεταποιητικών δραστηριοτήτων μεταξύ των οικισμών Ελευθερούπολης και Κοκκινοχώματος, με επιτρεπόμενες χρήσεις βάσει του άρθ.8 του π.δ. 59/2018, και σύμφωνα με τους περιορισμούς της Ε.Π.Μ. και μεταφορά των υφιστάμενων μεταποιητικών μονάδων εντός του προτεινόμενου υποδοχέα.
- 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.
- Εφαρμογή φωτοβολταϊκών σε όλες τις μεταποιητικές μονάδες του Δήμου, με εγκατάσταση συστημάτων αποθήκευσης ενέργειας για αυξημένη ενεργειακή αυτονομία.

- Καθετοποίηση της παραγωγής, μέσω της δημιουργίας μικρών τοπικών μονάδων μεταποίησης εντός του προτεινόμενου παραγωγικού υποδοχέα, με παράλληλη ανάπτυξη του εμπορίου και των εξαγωγών ντόπιων κρεάτων και γαλακτοκομικών προϊόντων.
- Προώθηση καινοτόμων τεχνολογικών εφαρμογών στις τοπικές μεταποιητικές μονάδες για τη μείωση του χρόνου παραγωγής, τη βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων και την αύξηση της ανταγωνιστικότητας.
- Δημιουργία και αναβάθμιση χώρων αποθήκευσης και βελτιστοποίηση της μεταφοράς προϊόντων για την ενίσχυση της αποτελεσματικότητας των παραγωγικών δραστηριοτήτων και τη στήριξη των τοπικών επιχειρήσεων.
- Οργάνωση προγραμμάτων εκπαίδευσης για την κατάρτιση των τοπικών εργαζομένων σε καινοτόμες μεθόδους παραγωγής και εμπορίου, ώστε να μπορούν να αξιοποιούν τεχνολογικές καινοτομίες για την ανάπτυξη της παραγωγής και των τοπικών αγορών.

Αναφορικά με τον **τρίτογενή 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 φιλόδοξου σεναρίου, προτείνονται:

- Ανάπτυξη οργανωμένων υποδοχέων τουριστικών δραστηριοτήτων και εγκαταστάσεων ειδικής τουριστικής υποδομής σε επιλεγμένες περιοχές του Δήμου, με σκοπό την πολεοδομήσή τους για την εξασφάλιση συνοδευτικών εγκαταστάσεων αναψυχής, αθλητισμού και στάθμευσης, με έμφαση στη βιώσιμη αξιοποίηση του δομημένου και αδόμητου περιβάλλοντος.
- Χωροθέτηση οργανωμένης ζώνης χονδρεμπορίου σε περιοχή με επαρκή κοινωνιακή εξυπηρέτηση και πρόσβαση στα βασικά δίκτυα μεταφορών, με στόχο τη συγκέντρωση εφοδιαστικών, αποθηκευτικών και εμπορικών δραστηριοτήτων και την ενίσχυση του διαμετακομιστικού ρόλου της περιοχής.
- Ενίσχυση του εμπορικού κλάδου στις έδρες των Δημοτικών Ενοτήτων, στο πλαίσιο της πολυκεντρικής αναπτυξιακής δυναμικής του Δήμου, με έμφαση στη στήριξη και στην προώθηση των τοπικών αγροτικών προϊόντων και τις εξαγωγές τους.
- Δημιουργία Κέντρου Εκπαίδευσης, Προετοιμασίας και Αθλητικού Τουρισμού (ΚΕΠΑΤ) στην περιοχή του πρώην Χιονοδρομικού Κέντρου, με στόχο την ανάπτυξη και ενίσχυση του αθλητικού και προπονητικού τουρισμού. Η παρέμβαση προβλέπει τη μετατροπή της περιοχής σε ένα σύγχρονο και πρότυπο προπονητικό κέντρο, εξοπλισμένο με υψηλών προδιαγραφών αθλητικές εγκαταστάσεις, εξειδικευμένο εξοπλισμό και υποστηρικτικές υποδομές, ικανές να καλύψουν τις ανάγκες επαγγελματικών και ερασιτεχνικών αθλητικών ομάδων. Η υλοποίηση της δράσης αναμένεται να αναβαθμίσει σημαντικά την ελκυστικότητα της περιοχής ως προορισμού αθλητικής προετοιμασίας και διοργάνωσης αθλητικών δραστηριοτήτων καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, συμβάλλοντας στην αύξηση της επισκεψιμότητας, στην επιμήκυνση της

τουριστικής περιόδου και στην τόνωση της τοπικής οικονομίας. Παράλληλα, δημιουργούνται προϋποθέσεις για την προσέλκυση δημόσιων και ιδιωτικών επενδύσεων, την ανάπτυξη νέων επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και τη δημιουργία θέσεων εργασίας, ενισχύοντας τη βιώσιμη αναπτυξιακή προοπτική της ευρύτερης περιοχής.

- Ανάπτυξη θερμαλιστικού και ιαματικού τουρισμού στα Λουτρά Ελευθερών μέσω αποκατάστασης του κτηριακού αποθέματος και δημιουργίας σύγχρονων τουριστικών και ιαματικών υποδομών.
 - Προώθηση αλιευτικού τουρισμού και ιχθυοτουρισμού στο Στρυμονικό Κόλπο και στην περιοχή Ηρακλείσα – Νέα Πέραμος, με στόχο την αξιοποίηση του παράκτιου και αλιευτικού χαρακτήρα της περιοχής.
 - Μετατροπή του Δασικού Χωριού στο Παγγαίο σε ένα δυναμικό, τετραεποχικό ορεινό resort υψηλών προδιαγραφών, το οποίο, σε συνδυασμό με την αναβάθμιση του Χιονοδρομικού Κέντρου, θα προσφέρει μια ολοκληρωμένη εμπειρία στον επισκέπτη. Προβλέπεται η δημιουργία νέων καταλυμάτων τύπου wood chalets, καθώς και ενός ολοκληρωμένου wellness κέντρου με spa και χώρους ευεξίας μέσα στο δάσος. Πρόκειται για έναν προορισμό που θα λειτουργεί καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, συνδυάζοντας φύση, αθλητισμό, φιλοξενία και υψηλού επιπέδου εμπειρίες.
 - Ανάπτυξη περιπατητικού τουρισμού στο Παγγαίο Όρος μέσω της βελτίωσης της προσβασιμότητας και του εκσυγχρονισμού των μονοπατιών με ειδικές σημάνσεις, σε συνδυασμό με την οργάνωση παράλληλων δραστηριοτήτων, όπως ορεινή ποδηλασία, γαστρονομικές και πολιτιστικές διαδρομές, με στόχο την ενίσχυση της τουριστικής ελκυστικότητας και της βιώσιμης τοπικής ανάπτυξης.
 - Ανάπτυξη αγροτουρισμού και γαστρονομικού τουρισμού μέσω της δημιουργίας θεματικών τουριστικών διαδρομών που θα συνδέουν μονάδες αγροτουρισμού, επισκέψιμες φάρμες και τοπικές μεταποιητικές δραστηριότητες, δίνοντας τη δυνατότητα στους επισκέπτες να συμμετέχουν σε αγροτικές εργασίες, γευσιγνωσίες και δράσεις ανάδειξης της τοπικής παραγωγής και γαστρονομίας.
 - Δημιουργία τοπικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων και εργαστηρίων για την ενίσχυση των δεξιοτήτων των κατοίκων, με ειδίκευση σε τομείς όπως η αειφορία, ο αγροτουρισμός και η προστασία του περιβάλλοντος.
 - Παροχή επιδοτούμενων κεφαλαίων εκκίνησης για νέες επιχειρήσεις συνεργαζόμενες με παραγωγούς τοπικών προϊόντων και με εργαστήρια ή βιομηχανίες μεταποίησης τοπικών προϊόντων με στόχο τη δημιουργία αλυσίδων αξίας, την προβολή του τόπου και την αναγνώριση των τοπικών προϊόντων (σιτηρά, ελιές, σταφύλια, μέλι κ.α.).
- Όσον αφορά στις **μεταφορές και τεχνικές υποδομές**, προβλέπεται:
- Εκσυγχρονισμός και αναβάθμιση του οδικού δικτύου μέσω παρεμβάσεων βελτίωσης της οδικής ασφάλειας, αποκατάστασης φθορών και ενίσχυσης της διαδημοτικής συνδεσιμότητας.

- Ανάπτυξη ενιαίου παραλιακού ποδηλατικού άξονα που θα συνδέει την Παραλία Οφρυνίου – Κάριανη – Μυρτόφυτο – Ελαιοχώρι – Νέα Πέραμο – Νέα Ηρακλείτσα, διαμορφώνοντας μια συνεχή γραμμική διαδρομή ήπιας μετακίνησης και αναψυχής κατά μήκος της ακτογραμμής.
- Προμήθεια οχημάτων μηδενικών ρύπων σε Μέσα Μαζικής Μεταφοράς του Δήμου.
- Αναβάθμιση και κατασκευή βοηθητικών υποδομών για την εξυπηρέτηση των λιμενικών υποδομών και του αλιευτικού καταφυγίου, διασφαλίζοντας επαρκή και πλήρης λειτουργικότητα των υποδομών.
- Εγκατάσταση δικτύου σταθμών ενοικίασης ποδηλάτων σε κομβικά σημεία οικισμών και παραλιακών ζωνών, για την προώθηση της βιώσιμης κινητικότητας και τη μείωση της εξάρτησης από το Ι.Χ. όχημα. Παράλληλα προτείνεται η εγκατάσταση υποδομών ενοικίασης και στάθμευσης ποδηλάτων στις πεζοπορικές/περιπατητικές διαδρομές για την διευκόλυνση και την προώθηση της χρήσης του μέσου μεταφοράς.

Σχετικά με τις **περιβαλλοντικές υποδομές**, προβλέπεται:

- Αντικατάσταση όλων των παλαιών δικτύων ύδρευσης ή όσων χρήζουν επισκευής, ώστε να διασφαλισθεί η υψηλή υδατική ποιότητα και η ελαχιστοποίηση απωλειών των αποθεμάτων.
- Ενίσχυση των αγροτικών υποδομών μέσω έργων αντιπλημμυρικής προστασίας, αναβάθμισης των δικτύων άρδευσης και βελτίωσης της αγροτικής οδοποιίας, με στόχο τη στήριξη της ανθεκτικότητας και της παραγωγικότητας του πρωτογενούς τομέα.
- Δημιουργία εγκαταστάσεων για την επεξεργασία αγροτικών και κτηνοτροφικών αποβλήτων, με σκοπό την ασφαλή διαχείριση και την αξιοποίηση τους ως οργανικό λίπασμα ή εδαφοβελτιωτικό, προωθώντας τη βιώσιμη ανάπτυξη και την κυκλική οικονομία.
- Εκσυγχρονισμός δικτύου ύδρευσης και άρδευσης για την μείωση των διαρροών και χρήση τεχνολογίας για την άμεση ανίχνευση προβλημάτων.
- Ανάπτυξη ολοκληρωμένου αποχετευτικού δικτύου στην περιοχή μελέτης και σύνδεσή του με τις υφιστάμενες Ε.Ε.Λ.
- Προώθηση και σύναψη διεθνών συνεργασιών και χρηματοδότηση για την προώθηση καινοτόμων έργων προστασίας και ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος.

Σχετικά με τη **χωρική οργάνωση** στο Δήμο Παγγαίου, προκειμένου να οργανωθούν οι χρήσεις γης στον εξωαστικό χώρο, προτείνεται:

- Καθορισμός σαφώς οριοθετημένων ζωνών ανάπτυξης παραγωγικών δραστηριοτήτων με απαγόρευση ασύμβατων χρήσεων γης, προκειμένου να διασφαλιστεί η προστασία αγροτικών και περιβαλλοντικών εκτάσεων από ενδεχόμενες συγκρούσεις χρήσεων γης.
- Καθορισμός τουριστικών ζωνών στο παράκτιο τουριστικό μέτωπο, με βάσει τις υφιστάμενες ανάγκες και λαμβάνοντας υπόψη το π.δ. 59/2018.

- Επανεξέταση των ορίων και των ρυθμίσεων της Ζώνης Οικιστικού Ελέγχου (Ζ.Ο.Ε.) στο ανατολικό τμήμα του Δήμου και ενσωμάτωση των σχετικών προβλέψεων στο νέο θεσμικό και χωρικό πλαίσιο της περιοχής, με στόχο την αποτελεσματικότερη διαχείριση των χρήσεων γης και την αξιοποίηση των αναπτυξιακών δυνατοτήτων.
- Καθορισμός χρήσεων γης στους οικισμούς που οριοθετούνται σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο του Π.Δ. 2025 και στις πολεοδομημένες ή προς πολεοδόμηση περιοχές σύμφωνα με το Π.Δ. 2018, με σκοπό τον περιορισμό των διάσπαρτων δραστηριοτήτων και την αποφυγή των συγκρούσεων χρήσεων γης.
- Νέες επεκτάσεις στους περισσότερους οικισμούς, περιοχές οι οποίες θα πολεοδομηθούν και θα οργανωθούν καταλλήλως.
- Οριοθέτηση των οικισμών βάσει του Π.Δ. του 2025 και πολεοδόμηση όλων των αραιοδομημένων ζωνών μέσω σύνταξης Ρυμοτομικού Σχεδίου Εφαρμογής (β' επίπεδο πολεοδομικού σχεδιασμού).
- Υλοποίηση έργων αναπλάσεων του αστικού περιβάλλοντος σε όλους τους οικισμούς του Δήμου, όχι μόνο στο δημόσιο χώρο, αλλά και στο κτηριακό απόθεμα, για την αναβάθμιση του οικιστικού περιβάλλοντος (παρεμβάσεις στα μορφολογικά χαρακτηριστικά του αστικού χώρου, διευθετήσεις του δημόσιου χώρου, κυκλοφοριακά έργα, διαχείριση κτηριακού αποθέματος).
- Ανάπτυξη τοπικών κέντρων (έδρες Δημοτικών Ενοτήτων) με κοινωφελείς και κοινόχρηστους χώρους και αναπλάσεις στους κεντρικούς κοινόχρηστους χώρους στους οικισμούς που παρουσιάζουν αναπτυξιακή δυναμική (Ελευθερούπολη – έδρα του Δήμου, Νέα Πέραμος, Αμισιανά, Κοκκινόχωμα, Ελευθερές, Νέα Ηρακλείτσα).

Ως προς το **φυσικό περιβάλλον**, στο φιλόδοξο σενάριο, δίνεται έμφαση 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 προτείνει η εγκεκριμένη Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη (Ε.Π.Μ. 1β) και το Σχέδιο Δράσης για τις περιοχές του Δικτύου «Natura 2000» της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης.
- Οριοθέτηση και θεσμοθέτηση ζωνών αυστηρής περιβαλλοντικής προστασίας και καθορισμός χρήσεων γης, σύμφωνα με το π.δ. 59/2018 και το Ν. 3937/2011 για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας.
- Συστηματική αποτύπωση και θεσμική κατοχύρωση μη χαρακτηρισμένων αξιόλογων τοπίων της περιοχής, όπως βραχοσκεπών και ανώνυμων σπηλαίων, με στόχο τον χαρακτηρισμό και την ανάδειξη όσων παρουσιάζουν αρχαιολογικό, γεωλογικό ή περιβαλλοντικό ενδιαφέρον από τις αρμόδιες υπηρεσίες. Παράλληλα, προτείνεται η οργανωμένη τουριστική αξιοποίηση και προβολή αυτών και των κηρυγμένων οριοθετημένων μνημείων, μέσω της δημιουργίας και αναβάθμισης προσβάσιμων διαδρομών και θεματικών μονοπατιών, καθώς και η

ανάπτυξη επισκέψιμων διαδρομών και εκδρομών, με στόχο την ενίσχυση της επισκεψιμότητας και την ένταξή τους στο τουριστικό προϊόν της περιοχής.

- Εφαρμογή προγραμμάτων παρακολούθησης και ελέγχου της ποιότητας επιφανειακών και υπόγειων υδάτων, με στόχο την αντιμετώπιση της νιτρορύπανσης γεωργικής προέλευσης και τον περιορισμό φαινομένων υφαλμύρισης στις παράκτιες ζώνες του Δήμου.
- Χωροθέτηση και ανάπτυξη υποδομών διαχείρισης αγροτικών και κτηνοτροφικών αποβλήτων, σε συνδυασμό με δράσεις παραγωγής ενέργειας από βιομάζα και οργανικά υπολείμματα του πρωτογενούς τομέα.
- Εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου μοντέλου διαχείρισης φυσικών πόρων (π.χ. εγκατάσταση μονάδας παραγωγής βιοενέργειας) που προωθεί την κυκλική οικονομία μέσω της βιώσιμης αξιοποίησης τοπικών υλικών (όπως ξύλο, πέτρα, αγροτικά υπολείμματα), της ανακύκλωσης και επαναχρησιμοποίησης, καθώς και της ενίσχυσης των ήπιων μορφών παραγωγής ενέργειας (π.χ. βιομάζα).

Αναφορικά με το **πολιτιστικό περιβάλλον** του Δήμου, προτείνονται ενδεικτικά οι εξής ενέργειες:

- Τουριστική προβολή των παραδοσιακών οικισμών μέσω της δημιουργίας θεματικών διαδρομών που συνδέουν τους οικισμούς μεταξύ τους ή/και με αρχιτεκτονικά και ιστορικά μνημεία της περιοχής, με στόχο την ανάδειξη και ερμηνεία της τοπικής ιστορίας, των σημαντικών γεγονότων και του τρόπου ζωής.
- Προώθηση αρχαιολογικών ανασκαφών στους κηρυγμένους αρχαιολογικούς χώρους, με σκοπό την τουριστική αξιοποίησή τους και την ανάδειξη της πολιτιστικής και ιστορικής ταυτότητας της περιοχής.
- Επαναχρησιμοποίηση και λειτουργική αξιοποίηση διατηρητέων ή εγκαταλελειμμένων κτηρίων για χρήσεις πολιτισμού, εκπαίδευσης, εκθεσιακών χώρων, τοπικής γαστρονομίας και δημιουργικών δραστηριοτήτων.
- Ανάπτυξη οργανωμένων πολιτιστικών υποδομών και κέντρων πληροφόρησης επισκεπτών σε επιλεγμένους οικισμούς (Ελευθερούπολη, Κοκκινοχώρι) και σημεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος, με στόχο την ενίσχυση της επισκεψιμότητας και της πολιτιστικής οικονομίας της περιοχής.

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:

- Δημιουργία κέντρων πληροφοριών στην έδρα του Δήμου (Ελευθερούπολη) και στο Κοκκινοχώρι για την εξυπηρέτηση των επισκεπτών στην περιοχή.
- Δημιουργία νέων κοινωνικών υποδομών, ανάλογα με τις ανάγκες κάλυψης των κατοίκων της περιοχής.
- Αναβάθμιση και εκσυγχρονισμός όλων των υφιστάμενων υποδομών και εξοπλισμού υγείας και πρόνοιας.

Όσον αφορά την **κλιματική αλλαγή και την πολιτική προστασία**, προτείνεται:

- Εκτέλεση έργων προστασίας και αντιμετώπισης κινδύνων (π.χ. πλημμύρα, διάβρωση, σεισμός) για την προστασία αξιόλογου οικιστικού αποθέματος, παραδοσιακών οικισμών και αρχαιολογικών μνημείων.
- Παροχή κινήτρων δόμησης και πολεοδομικών διευκολύνσεων αποκλειστικά σε έργα υποκατηγορίας Α1 του Ν. 4014/2011 ή αντίστοιχης κατηγορίας της ΥΑ 2022, τα οποία τεκμηριωμένα επιτυγχάνουν μηδενικό αποτύπωμα άνθρακα καθ' όλη τη φάση λειτουργίας τους. Οι επιτρεπόμενες παρεμβάσεις αφορούν έργα υψηλής επένδυσης και τεχνολογικής έντασης όπως σύνθετες τουριστικές υποδομές, ενεργειακά αυτόνομες εγκαταστάσεις κ.λπ.), με στόχο την ενίσχυση της ανθεκτικότητας έναντι των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και συναφών κινδύνων.
- Υλοποίηση επιπλέον έργων αντιπλημμυρικής προστασίας στις περιοχές των Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας.
- Διαμόρφωση χώρων καταφυγής, καταυλισμού και οδεύσεων διαφυγής, με κατάλληλη σήμανση, αλλά και κατάλληλα μέτρα ετοιμότητας για την ασφαλή απομάκρυνση ατόμων σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης.
- Υλοποίηση έργων και δράσεων πρόληψης κινδύνων με χρήση καινοτόμων τεχνολογιών υψηλής ακρίβειας, όπως συστήματα έγκαιρης προειδοποίησης, τηλεπισκόπησης και ψηφιακής παρακολούθησης, για την ενίσχυση της ασφάλειας και της αποτελεσματικής διαχείρισης κρίσεων.

Σε συνέχεια των όσων αναφέρθηκαν παραπάνω, σύμφωνα με το φιλόδοξο σενάριο, μέσω της ταυτόχρονης ενδυνάμωσης 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 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 Παγγαίου.

Σενάριο 3: Σενάριο Ήπιας Παρέμβασης και Ισόρροπης Ανάπτυξης (ρεαλιστικό).

Ακολουθεί το σενάριο ήπιας και ισόρροπης ανάπτυξης (ρεαλιστικό), το οποίο εστιάζει στη διαμόρφωση ρεαλιστικών στόχων για την ενίσχυση των οικονομικών τομέων της περιοχής, αξιοποιώντας τις πραγματικές δυνατότητες ανάπτυξης. Η στρατηγική ακολουθεί τις κατευθύνσεις που θέτει η Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη και προάγει βιώσιμες μεθόδους για την ενίσχυση της ευημερίας των κατοίκων και των επισκεπτών του Δήμου. Η παρέμβαση επικεντρώνεται στην αξιοποίηση των φυσικών πόρων της περιοχής, ενώ παράλληλα ενσωματώνει φιλικές προς το περιβάλλον πρακτικές. Στόχος είναι η ενίσχυση των οικονομικών κλάδων, ενώ παράλληλα

αναδεικνύονται οι προοπτικές ανάπτυξης μέσω της βιωσιμότητας και της προστασίας του περιβάλλοντος. Επιπλέον, προτείνεται η ανάπτυξη του δευτερογενούς τομέα, ο οποίος θα λειτουργήσει συμπληρωματικά με τους ήδη ανεπτυγμένους πρωτογενή και τριτογενή τομείς. Η ενίσχυση αυτών των τομέων είναι απαραίτητη για την αναστροφή της αρνητικής δημογραφικής πορείας και την αναβάθμιση της τουριστικής ικανότητας της περιοχής, με σκοπό την αύξηση των επενδυτικών ευκαιριών και τη δημιουργία κινήτρων για την προσέλκυση και παραμονή νέων επισκεπτών και την ενίσχυση της τοπικής οικονομίας.

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 γεωργική γη του Δήμου, η οποία καταλαμβάνει σημαντική και ενιαία έκταση, 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 ρεαλιστικό σενάριο 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:

- Διερεύνηση χωροθέτησης ζωνών διαφύλαξης γεωργικής γης, με στόχο την διατήρηση της παραγωγικής βάσης. Οι ζώνες αυτές προτείνεται να χωροθετηθούν στις πεδινές εκτάσεις του Δήμου, με προτεραιότητα στο βορειοανατολικό τμήμα (Δ.Ε. Παγγαίου και Ελευθερούπολης), όπου συναντάται σημαντική έκταση γεωργικής γης.
- Διερεύνηση της δυνατότητας εξασφάλισης κατάλληλης αγροτικής γης με προτεραιότητα στην κτηνοτροφική δραστηριότητα, όπως η βόσκηση, στις παρυφές του Όρους Παγγαίου και γενικότερα σε λοφώδεις περιοχές με περιορισμένη καταλληλότητα για εντατικές γεωργικές καλλιέργειες. Στόχος είναι η ορθολογική αξιοποίηση της γης, με βάση τα φυσικά χαρακτηριστικά και τις παραγωγικές δυνατότητές της.
- Διερεύνηση δυνατότητας ανάπτυξης της οστρακοκαλλιέργειας σε τμήματα της περιοχής «Ηρακλείτσα-Νέα Πέραμος» Καβάλας.
- Αναδιάρθρωση των γεωργικών εκμεταλλεύσεων μέσω της εισαγωγής βιολογικών καλλιεργειών και πιστοποιημένων μορφών παραγωγής, με στόχο την ποιοτική αναβάθμιση των παραγόμενων προϊόντων, την προστασία των φυσικών οικοσυστημάτων και τη διατήρηση της γονιμότητας των εδαφών. Η κατεύθυνση αυτή συμβάλλει στη μείωση των πιέσεων στους φυσικούς πόρους, ιδίως στο έδαφος και το νερό, καθώς και στην ενίσχυση της βιώσιμης αγροτικής ανάπτυξης. Παράλληλα, προωθείται η ανάπτυξη ποιοτικών και βιολογικών προϊόντων που δύνανται να συμβάλουν στη διαφοροποίηση του αγροτικού προϊόντος, στη βελτίωση της εμπορικής του αξίας και στην αύξηση της προστιθέμενης αξίας της τοπικής παραγωγής.

- Διερεύνηση καθορισμού ζωνών εξόρυξης ορυκτών πόρων στις παρυφές του Όρους Παγγαίου για την ορθολογική οργάνωση και βιώσιμη διαχείριση του ορυκτού πλούτου, με έμφαση στην περιβαλλοντική αποκατάσταση και τη μείωση των επιπτώσεων στο τοπίο.
- 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. (Η πρόταση διατηρείται από το φιλόδοξο σενάριο)
- Εφαρμογή σύγχρονων τεχνολογιών και καινοτόμων πρακτικών (ευφυής γεωργία, ψηφιακή παρακολούθηση) σε επιλεγμένες καλλιέργειες ή περιοχές, σε συνδυασμό με τη βελτιστοποίηση των παραδοσιακών μεθόδων διαχείρισης και τη γενικότερη υποστήριξη των αγροτικών συνεταιρισμών ως προς την αναβάθμιση των υποδομών τους (π.χ. ψυκτικοί θάλαμοι, συσκευασία, logistics) και την ανάπτυξη συνεργασιών με Ερευνητικά Κέντρα (π.χ. Ε.Λ.Γ.Ο. Δήμητρα) και εκπαιδευτικούς φορείς (π.χ. Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης - Δ.Π.Θ.), για ενίσχυση της καινοτομίας, διάχυση γνώσης και εκπαίδευση ανθρώπινου δυναμικού, με ταυτόχρονη βιώσιμη διαχείριση των φυσικών πόρων.
- Διερεύνηση δυνατοτήτων αξιοποίησης γεωθερμικού δυναμικού της περιοχής, όπου και με όποιο τρόπο είναι εφικτό, για την αξιοποίηση της περιοχής των Λουτρών Ελευθερών και την ενίσχυση του θερμολιστικού τουρισμού, καθώς και για την υποστήριξη χρήσεων γεωθερμικής ενέργειας (τηλεθέρμανση, θερμοκηπιακές καλλιέργειες και κτηριακές εγκαταστάσεις), με στόχο τη μείωση του ενεργειακού κόστους και τη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας.
- 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.
- Προώθηση της καθετοποίησης της αγροτικής παραγωγής μέσω διασύνδεσης πρωτογενούς τομέα, μεταποίησης και εμπορίας, με στόχο την ενίσχυση της προστιθέμενης αξίας και της ανταγωνιστικότητας των τοπικών προϊόντων.
- Σταδιακή κατοχύρωση νέων τοπικών ΠΓΕ προϊόντων όπως μέλι, λάδι ή σταφύλι, μέσω συνεργασίας μικρών παραγωγών, προβολής της τοπικής γαστρονομίας

και σύνδεσής της με τον αγροτουρισμό, στοχεύοντας στη διατήρηση της αυθεντικότητας και της τοπικής ταυτότητας της περιοχής.

- Επιχορηγήσεις και προγράμματα εκπαίδευσης νέων, με αντικείμενο την απασχόληση στον πρωτογενή τομέα, την εφαρμογή νέων μεθόδων παραγωγής και την ανάπτυξη καινοτόμων επιχειρηματικών ιδεών, αξιοποιώντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και τις δυνατότητες της περιοχής. Στόχος είναι η ενθάρρυνση της εγκατάστασης νέων κατοίκων στην περιοχή και η προώθηση της δημιουργίας αγροτικών ΚΟΙΝΣΕΠ και σύγχρονων συνεταιρισμών που μπορούν να λειτουργήσουν εμπράκτως στην τοπική ανάπτυξη και την κοινωνική συνοχή. (Η πρόταση διατηρείται από το φιλόδοξο σενάριο)

Στο δευτερογενή τομέα, σύμφωνα με το ρεαλιστικό σενάριο, δίνεται έμφαση στην ενδυνάμωση των μεταποιητικών δραστηριοτήτων του αγροδιατροφικού τομέα. Έτσι, προτείνονται τα εξής:

- Διερεύνηση του καθορισμού ζωνών παραγωγικών δραστηριοτήτων χαμηλής και μέσης όχλησης, και διαμόρφωση προτεινόμενου πλαισίου χρήσεων γης, λαμβάνοντας υπόψη το π.δ. 59/2018.
- Ενθάρρυνση στοχευμένων βελτιώσεων στις υφιστάμενες μονάδες τυποποίησης και μεταποίησης μέσω τεχνολογικού και ενεργειακού εκσυγχρονισμού (αναβάθμιση εξοπλισμού, εξοικονόμηση ενέργειας και νερού, αυτοματοποίηση), υποστήριξης για την απόκτηση πιστοποιήσεων ποιότητας, καθώς και ανάπτυξης συνεργειών μεταξύ επιχειρήσεων για κοινές λειτουργίες και προμήθειες.
- Δημιουργία τοπικών εργαστηρίων συνεργατικής επεξεργασίας αγροτικών προϊόντων (π.χ. ελαιολιβεία, συσκευαστήρια), που θα συνδυάζουν παραδοσιακές τεχνικές με σεβασμό προς το περιβάλλον, παράλληλα με την ανάπτυξη συνεργασιών μεταξύ παραγωγών και επιχειρήσεων για κοινή χρήση υποδομών, γνώσεων και πόρων, με στόχο τη βελτίωση της αποδοτικότητας και τη μείωση οικονομικών κινδύνων.
- Διατήρηση της χωρικής εγγύτητας των υφιστάμενων μεταποιητικών μονάδων με τις αγροτικές εκμεταλλεύσεις για τη μείωση του κόστους μεταφοράς και τη διασφάλιση της άμεσης τροφοδοσίας, καθώς και σύνδεσή τους με το οδικό δίκτυο.
- Ανάπτυξη τοπικών αλυσίδων αξίας και εξαγωγικού προσανατολισμού (καθετοποίηση παραγωγής) μέσω της στήριξης/δημιουργίας συνεργασιών μεταξύ παραγωγών, μεταποιητικών μονάδων και δικτύων διανομής για τοπικά προϊόντα όπως το κρασί, το ελαιόλαδο, το μάρμαρο κ.α.
- Προώθηση προγραμμάτων επιμόρφωσης και εκπαίδευσης νέων παραγωγών και εργαζομένων με στόχο την κατάρτισή τους σχετικά με νέες τεχνικές μεταποίησης, εμπορίας και προώθησης των προϊόντων.
- 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.

- Παροχή κινήτρων για την αναμόρφωση της παραγωγικής διαδικασίας των επιχειρήσεων του κλάδου προς λιγότερο ενεργοβόρες και περιβαλλοντικά φιλικές μεθόδους, με έμφαση στην κυκλική οικονομία, την αξιοποίηση υποπροϊόντων, την κομποστοποίηση οργανικών αποβλήτων, καθώς και την επανάχρηση και ανακύκλωση υλικών, με στόχο τη μείωση της κατανάλωσης φυσικών πόρων, της παραγωγής αποβλήτων και του περιβαλλοντικού αποτυπώματος.

Όσον αφορά τον **τριτογενή τομέα παραγωγής**, ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στον τομέα του τουρισμού. Η κυρίαρχη μορφή τουρισμού στο Δήμο Παγγαίου είναι ο παράκτιος θερινός τουρισμός, με κύριους πόλους την Παραλία Οφρυνίου, τη Νέα Ηρακλείτσα και τη Νέα Πέραμο. Παράλληλα, λαμβάνοντας υπόψη τους υφιστάμενους φυσικούς και πολιτιστικούς πόρους και τα τοπικά χαρακτηριστικά της περιοχής, αναδεικνύονται δυνατότητες ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού, με στόχο τη μετάβαση σε ένα πιο βιώσιμο και διαφοροποιημένο τουριστικό μοντέλο, πέρα από τον μαζικό χαρακτήρα που δεν συνάδει πλήρως με τις μακροπρόθεσμες αναπτυξιακές επιδιώξεις της περιοχής. Πιο συγκεκριμένα, προτείνονται:

- Διερεύνηση καθορισμού ζωνών τουρισμού – αναψυχής στο παράκτιο μέτωπο του Δήμου (παραλία Κάριανης, παραλία Οφρυνίου, Άγιος Αθανάσιος) για την προσέλκυση νέων επενδύσεων τουριστικής δραστηριότητας, την εξυγίανση του οικιστικού ιστού και την οργάνωση συναφών δραστηριοτήτων.
- Ενίσχυση του ορεινού και αθλητικού τουρισμού μέσω της ήπιας αξιοποίησης και ανάδειξης του ορεινού χώρου του Παγγαίου Όρους, με τη δημιουργία και προβολή δικτύου ορεινών διαδρομών πεζοπορίας, ποδηλασίας και υπαίθριων αθλητικών δραστηριοτήτων, την οργάνωση σημείων στάσης, ανάπαυσης και θέασης, καθώς και την ανάπτυξη συμπληρωματικών πολιτιστικών, περιβαλλοντικών και ψυχαγωγικών δράσεων, όπως θεματικά φεστιβάλ χειμώνα και καλοκαιριού, με στόχο την προσέλκυση επισκεπτών καθ' όλη τη διάρκεια του έτους και την ανάδειξη του Παγγαίου ως προορισμού ορεινού τουρισμού τεσσάρων εποχών.
- Προώθηση της ανάπτυξης του ιαματικού τουρισμού και του τουρισμού ευεξίας μέσω της αξιοποίησης των Λουτρών Ελευθερών, με παρεμβάσεις αποκατάστασης, εκσυγχρονισμού και αναβάθμισης των υφιστάμενων εγκαταστάσεων. Στόχος είναι η ανάδειξή τους σε έναν ήπιας ανάπτυξης προορισμό ευεξίας και θερμαλισμού, ο οποίος θα συνδυάζει τις θεραπευτικές ιδιότητες των ιαματικών πόρων με υπηρεσίες αναψυχής και ευεξίας, διασφαλίζοντας παράλληλα την προστασία και ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος της περιοχής. Παράλληλα, η λειτουργική διασύνδεση των Λουτρών Ελευθερών με τις αναπτυσσόμενες τουριστικές ζώνες της Παραλίας Οφρυνίου και της Κάριανης αναμένεται να ενισχύσει την τουριστική ροή, συμβάλλοντας στη διαφοροποίηση και τον εμπλουτισμό του τουριστικού προϊόντος της ευρύτερης περιοχής. Η προσέγγιση αυτή υποστηρίζει τη διαμόρφωση ενός **διπολικού αναπτυξιακού μοντέλου**, το οποίο βασίζεται στη

συμπληρωματική λειτουργία του παράκτιου τουριστικού μετώπου και του πόλου ιαματικού τουρισμού και ευεξίας των Λουτρών Ελευθερών.

- Προώθηση του θρησκευτικού – προσκυνηματικού τουρισμού στη Δ.Ε. Παγγαίου, ανατολικά του όρους Παγγαίου, όπου συγκεντρώνεται σημαντικός αριθμός Ιερών Μονών (Παλαιοημερολογίτικο Μοναστήρι Άξιον Εστί, Ιερά Κοινοβιακή Μονή Αγίου Ιωάννου Προδρόμου, Ιερά Μονή Αγίου Δημητρίου, Ιερά Μονή Παναγίας Παγγαιώτισσας, Ιερά Μονή Αγίου Παντελεήμονος), με κεντρικό σημείο αναφοράς την Ιερά Μονή Εικοσιφοινίσσης (εκτός των ορίων της περιοχής μελέτης). Η παρέμβαση περιλαμβάνει την ανάδειξη των θρησκευτικών χώρων μέσω της οργάνωσης συλλογικών προσκυνηματικών διαδρομών και σηματοδότηση δικτύου διασύνδεσης των Ιερών Μονών, με στόχο την ενίσχυση του προσκυνηματικού τουρισμού και την ενίσχυση της επισκεψιμότητας της περιοχής.
- Ανάπτυξη τουρισμού αθλητικής αναψυχής και περιπέτειας μέσω της ανάδειξης, συντήρησης και οργάνωσης δικτύου σηματοδοτημένων πεζοπορικών, ορειβατικών και ποδηλατικών διαδρομών στο βόρειο τμήμα της περιοχής μελέτης (Δασικό – Οξιό – Αη Γιώργης, κορυφές Αυγό και Τρίκορφο Παγγαίου, Κόψη Νικήσιανης – Λούκι Χατζηγεωργίου, Ποδοχώρι – Σουούκ Σου – Παλιομάντρα – Προφήτης Ηλίας, Χαράδρα Τρίτων κ.ά.), καθώς και μέσω της ανάδειξης περιοχών κατάλληλων για αναρρίχηση, όπως το Τρίκορφο και τα Κόκκινα Βράχια. Παράλληλα, προτείνεται η ανάπτυξη νέων αθλητικών δραστηριοτήτων (σπορ) όπως αιωροπτερισμός και αλεξίπτωτο πλαιγιάς.
- Προώθηση αλιευτικού τουρισμού και ιχθυοτουρισμού στον Στρυμονικό Κόλπο και στην περιοχή Ηρακλείτσα – Νέα Πέραμος, με στόχο την αξιοποίηση του παράκτιου και αλιευτικού χαρακτήρα της περιοχής.
- Ήπιος μετασχηματισμός του Δασικού Χωριού σε Glamping με στόχο την ενίσχυση του οικοτουρισμού και την εναρμόνιση των υποδομών φιλοξενίας με το φυσικό περιβάλλον. Στο πλαίσιο αυτό, προτείνεται η αξιοποίηση των υφιστάμενων ξύλινων καταλυμάτων και η προσθήκη νέων μικρών μονάδων όπου είναι εφικτό, η ανάπτυξη του ευρύτερου χώρου και ανακαίνιση των εγκαταστάσεων.
- Ενίσχυση του οινοτουριστικού και γαστρονομικού χαρακτήρα της περιοχής μέσω της προώθησης του Π.Γ.Ε. «Οίνου Παγγαίου», της δημιουργίας οινοτουριστικών διαδρομών «δρόμοι του κρασιού», της διασύνδεσης επισκέψιμων οινοποιείων και αμπελώνων με τη γαστρονομία και την τοπική αγροδιατροφική παραγωγή, καθώς και της ανάπτυξης βιωματικών εμπειριών, όπως γευσιγνωσίες, συμμετοχή στον τρύγο και δραστηριότητες υπαίθρου.
- Ανάδειξη των παραδοσιακών οικισμών ως προορισμών δροσιάς και αυθεντικής φιλοξενίας, μέσω της προβολής της ιδιαίτερης πολιτιστικής και αρχιτεκτονικής τους ταυτότητας, καθώς και των φυσικών χαρακτηριστικών του ορεινού χώρου. Σκοπός είναι η ενίσχυση της ελκυστικότητας των ορεινών οικισμών και κατά τη

θερινή περίοδο ώστε να επιτευχθεί ισόρροπη τουριστική ανάπτυξη σε όλη την περιοχή μελέτης.

- Αξιοποίηση εγκαταλελειμμένων και αξιόλογων κτηρίων, ιδιαίτερα στους ορεινούς και παραδοσιακούς οικισμούς, μέσω της αποκατάστασης και επανάχρησής τους ως τουριστικά καταλύματα. Παράλληλα, προτείνεται η διερεύνηση και αξιοποίηση ειδικών χρηματοδοτικών εργαλείων και προγραμμάτων παροχής οικονομικών ή άλλων κινήτρων, με στόχο την προσέλκυση νέων επενδυτών και επιχειρηματιών, τη στήριξη της νεανικής επιχειρηματικότητας και την αναζωογόνηση των ορεινών και παραδοσιακών οικισμών.
- Στοχευμένη αναβάθμιση των εμπορικών λειτουργιών της Ελευθερούπολης ως κύριου κέντρου εξυπηρέτησης του Δήμου, με έμφαση στη στήριξη της τοπικής επιχειρηματικότητας, των μικρομεσαίων επιχειρήσεων και της ισόρροπης ανάπτυξης του οικιστικού δικτύου.
- Προώθηση συνεργασιών μεταξύ πρωτογενούς και τριτογενούς τομέα μέσω ανάπτυξης μονάδων αγροτουρισμού, επισκέψιμων φαρμών, γευσιγνωσιών τοπικών προϊόντων και συμμετοχής επισκεπτών σε αγροτικές δραστηριότητες και βιωματικές εμπειρίες.
- Ανάδειξη της παραλιακής ζώνης του Δήμου μέσω στοχευμένων παρεμβάσεων ανάπτυξης για τη δημιουργία ενιαίου παραλιακού δικτύου ήπιων διαδρομών πεζής και ποδηλατικής κίνησης, με κατάλληλη σήμανση, σημεία στάσης και θέας, χώρους υπαίθριας αναψυχής και υποδομές περιβαλλοντικής ενημέρωσης, με στόχο τη βελτίωση της προσβασιμότητας και της τουριστικής εμπειρίας. Στο πλαίσιο της λειτουργίας του δικτύου δύναται να διοργανώνονται ετήσιες αθλητικές και πολιτιστικές εκδηλώσεις, όπως μαραθώνιοι και αγώνες δρόμου, με στόχο την ενίσχυση της εξωστρέφειας και της επισκεψιμότητας της περιοχής.
- Διερεύνηση μη ερευνημένων σπηλαίων, όπως το «Βοσκόβρυση» βόρεια του οικισμού Μεσορόπης, το ανώνυμο σπήλαιο Χορτοκοπίου, σπήλαιο στην περιοχή Κοκκινοχώματος και το «Αγριάδα» στην περιοχή Μέλισσας, με στόχο την τεκμηρίωση και τον ενδεχόμενο χαρακτηρισμό τους ως αρχαιολογικά ή/και γεωλογικά σημαντικών χώρων από τις αρμόδιες υπηρεσίες.
- Προώθηση γεωτουρισμού στο Παγγαίο μέσω συνεργασιών φορέων, έργων προστασίας και αναβάθμισης του φυσικού περιβάλλοντος, με έμφαση στην αξιοποίηση του σπηλαιολογικού πλούτου της περιοχής. Προβλέπεται η ανάδειξη και ήπια επισκεψιμότητα των σπηλαίων μέσω παρεμβάσεων βελτίωσης της προσβασιμότητας, κατάλληλης σήμανσης, μέτρων ασφάλειας και περιβαλλοντικής προστασίας.
- Ανάπτυξη συνεργασιών με όμορους Δήμους, όπως οι Δήμοι Αμφίπολης και Καβάλας, για τη διαμόρφωση κοινών πολιτιστικών, αθλητικών και τουριστικών δράσεων, με στόχο την ενίσχυση του τουριστικού ρεύματος και της διαδημοτικής προβολής της περιοχής.

Όσον αφορά τις **μεταφορές και τεχνικές υποδομές**, δίνεται έμφαση κυρίως στη βελτίωση της ποιότητας, της λειτουργικότητας και της επάρκειας των υφιστάμενων

υποδομών και λιγότερο στην εκτεταμένη ανάπτυξη νέων δικτύων. Ειδικότερα, προτείνονται:

- Βελτίωση και αναβάθμιση των λιμενικών υποδομών Νέας Ηρακλείτσας για την ασφαλή εξυπηρέτηση σκαφών αναψυχής και την ενίσχυση του θαλάσσιου τουρισμού.
- Δημιουργία τουριστικού λιμένα (μαρίνα) που προορίζεται για την εξυπηρέτηση σκαφών αναψυχής στην Παραλία Οφρυνίου.
- Βελτίωση της οδικής ασφάλειας μέσω συντήρησης, αναβάθμισης και στοχευμένων παρεμβάσεων στο υφιστάμενο οδικό δίκτυο, όπως ασφαλτοστρώσεις σε τμήματα χωματόδρομων για άνετη και εύκολη προσβασιμότητα.
- Αναβάθμιση των δικτύων ευρυζωνικότητας και οπτικών ινών, με στόχο τη βελτίωση της ταχύτητας και της αξιοπιστίας των τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών, ιδίως κατά τις περιόδους αυξημένης τουριστικής ζήτησης.
- Προώθηση και αξιοποίηση Α.Π.Ε. για την άρδευση των καλλιεργειών, ενσωματώνοντας πιο αποδοτικά και φιλικά προς το περιβάλλον συστήματα άρδευσης όπως σταγόνωση ή αυτόματη άρδευση, μέσω των οποίων μειώνεται η κατανάλωση νερού και βελτιώνεται η συνολική αποδοτικότητά της.
- Προώθηση εγκατάστασης φωτοβολταϊκών σε κτήρια μεταποιητικής χρήσης, για μείωση του ενεργειακού και περιβαλλοντικού αποτυπώματος.
- Διερεύνηση και σταδιακή αξιοποίηση του γεωθερμικού δυναμικού της περιοχής Ακροπόταμου για ήπιες ενεργειακές εφαρμογές, όπως η θέρμανση θερμοκηπίων, δημοσίων και παραγωγικών εγκαταστάσεων, με στόχο τη μείωση του ενεργειακού κόστους και την ενίσχυση της βιώσιμης τοπικής ανάπτυξης.
- Αντικατάσταση πεπαλαιωμένων αγωγών ύδρευσης και εκσυγχρονισμός του δικτύου, με στόχο τη μείωση των απωλειών ύδατος, τη βελτίωση της αποδοτικότητας του συστήματος και τη διασφάλιση της δημόσιας υγείας.

Σχετικά με τις **περιβαλλοντικές υποδομές**, προβλέπεται:

- Επέκταση και εκσυγχρονισμός αρδευτικών δικτύων σε νέες καλλιεργήσιμες ζώνες, με στόχο τη βελτίωση της διαχείρισης των υδατικών πόρων και την κάλυψη των αναγκών άρδευσης του πρωτογενούς τομέα.
- Εφαρμογή νέων συστημάτων άρδευσης με χαμηλή κατανάλωση για εξοικονόμηση του νερού (π.χ. στάγδην άρδευση).
- Διερεύνηση ανάκτησης και επαναχρησιμοποίησης υδάτων από γεωργικές δραστηριότητες.
- Δημιουργία και ενίσχυση περιβαλλοντικών υποδομών, όπως πράσινα σημεία, σταθμοί ανακύκλωσης και συστήματα διαχείρισης αποβλήτων, με στόχο τη βελτίωση της περιβαλλοντικής διαχείρισης, την προστασία του φυσικού και παράκτιου περιβάλλοντος και την υποστήριξη της βιώσιμης τουριστικής και οικιστικής ανάπτυξης του Δήμου.

Σχετικά με τη **χωρική οργάνωση**, οι προβλέψεις για το ρεαλιστικό σενάριο 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:

- Οικιστική αναζωογόνηση με τοπικές αναπλάσεις στο δημόσιο χώρο (οδικό δίκτυο, πάρκα, πλατείες, χώροι πρασίνου).
- Διερεύνηση της αναγκαιότητας για επανοριοθέτηση/αναοριοθέτηση των οικισμών του Δήμου, σύμφωνα με το νέο π.δ. που αφορά στις οριοθετήσεις των οικισμών με πληθυσμό κάτω των 2000 κατοίκων (ΦΕΚ Δ' 194/2025).
- Επανεξέταση των ορίων και των ρυθμίσεων της Ζώνης Οικιστικού Ελέγχου (Ζ.Ο.Ε.) στο ανατολικό τμήμα του Δήμου και ενσωμάτωση των σχετικών προβλέψεων στο νέο θεσμικό και χωρικό πλαίσιο της περιοχής, με στόχο την αποτελεσματικότερη διαχείριση των χρήσεων γης και την αξιοποίηση των αναπτυξιακών δυνατοτήτων.
- Αξιολόγηση οικιστικών περιοχών και καθορισμός των νέων προς πολεοδόμηση περιοχών, όπου κρίνεται απαραίτητο, σύμφωνα με τα πολεοδομικά σταθερότυπα του ΦΕΚ Δ' 200/2024.
- Οργάνωση και εξυγίανση του οικιστικού ιστού και περιορισμός της διάσπαρτης δόμησης Β' κατοικίας στις περιοχές Παραλία Κάριανης και Παραλία Οφρυνίου.
- Καθορισμός χρήσεων γης στους οικισμούς που οριοθετούνται σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο του Π.Δ. 2025 και στις πολεοδομημένες ή προς πολεοδόμηση περιοχές σύμφωνα με το Π.Δ. 2018, με σκοπό τον περιορισμό των διάσπαρτων δραστηριοτήτων και την αποφυγή των συγκρούσεων χρήσεων γης.
- Χωρική και λειτουργική οργάνωση των οικισμών του Δήμου, ανάλογα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, τις ανάγκες και τις αναπτυξιακές προοπτικές κάθε οικισμού.
- Προώθηση της εκπόνησης Ρυμοτομικών Σχεδίων Εφαρμογής (Ρ.Σ.Ε.) στις προβλεπόμενες περιοχές επέκτασης των οικισμών, για την εξειδίκευση της πολεοδομικής οργάνωσης, τον καθορισμό των κοινόχρηστων και κοινωφελών χώρων, των οικοδομήσιμων οικοπέδων και του βασικού οδικού δικτύου.

Αναφορικά με το **φυσικό περιβάλλον**, το ρεαλιστικό σενάριο, προτείνει έργα και δράσεις που σχετίζονται με την περιβαλλοντική εκπαίδευση και την ευαισθητοποίηση των τοπικών κοινωνιών σε θέματα προστασίας του περιβάλλοντος, ενέργειες και διαχείρισης φυσικών πόρων. Συγκεκριμένα οι δράσεις που προτείνονται είναι οι παρακάτω:

- Δημιουργία ζωνών/ περιοχών προστασίας και καθορισμός χρήσεων γης σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και βάσει της Ειδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης.
- Μέριμνα για τη διαφύλαξη του μοναδικού φυσικού σχηματισμού των αμμόλοφων, της Νέας Περάμου, από τις παράκτιες κατασκευές και επανεξέταση του υποκείμενου σχεδιασμού προς την κατεύθυνση αυτή.

- Ανάδειξη και προβολή των στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος, όπως φυσικά το Όρος Παγγαίο, η Τεχνητή Λίμνη Φωλιάς, το Φράγμα και ο ποταμός Μαρμαρά, η Βάθρα Μεσορόπης, τα οποία συνθέτουν ένα τοπίο υψηλής αισθητικής και περιβαλλοντικής αξίας. Προτείνονται ήπιες παρεμβάσεις όπως η δημιουργία περιπατητικών διαδρομών μικρής κλίμακας και σημείων θέας, η εγκατάσταση ενημερωτικών πινακίδων, η ψηφιακή προβολή και χαρτογράφηση φυσικών πόρων, η φωτογραφική καταγραφή και η ανάπτυξη εκπαιδευτικών προγραμμάτων, χωρίς ιδιαίτερα επεμβατικές ενέργειες στο χώρο.
- Συμμετοχή σε ευρωπαϊκά προγράμματα συνεργασίας (π.χ. Interreg) για την εφαρμογή δράσεων προστασίας και βιώσιμης διαχείρισης των φυσικών και παράκτιων οικοσυστημάτων του Δήμου, με έμφαση στην πρόληψη περιβαλλοντικών πιέσεων, την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή και την ανάδειξη φυσικών πόρων και τοπίων ιδιαίτερης αξίας.
- Προώθηση βιώσιμων πρακτικών διαχείρισης φυσικών πόρων (π.χ. ηλιακά, φ/β συστήματα, κ.α.) που στηρίζονται στην ορθολογική χρήση και την επαναχρησιμοποίηση υλικών, με έμφαση στην ενίσχυση τοπικών πρωτοβουλιών για την ανακύκλωση και την αξιοποίηση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας χαμηλού περιβαλλοντικού αποτυπώματος.

Για το **πολιτιστικό περιβάλλον**, προτείνεται:

- Δημιουργία ψηφιακής πλατφόρμας με δυνατότητες προβολής επισκέψιμων φυσικών και πολιτιστικών πόρων της περιοχής, καθώς και πολιτιστικών δρώμενων ή επισκέψιμων αρχιτεκτονικών κτηρίων, ενισχύοντας τη εκπαίδευση και την πολιτιστική ταυτότητα.
- Αξιοποίηση και αποκατάσταση αρχιτεκτονικά αξιόλογων κτηρίων για τη μετατροπή τους σε καταλύματα διαμονής για τουρίστες και εποχικό πληθυσμό, συμβάλλοντας στην ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς.
- 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.
- Προστασία και ανάδειξη θρησκευτικών και ιστορικών μνημείων όπως η Ιερά Μονή Εικοσιφοινίσσης, μέσω ήπιων παρεμβάσεων συντήρησης, σήμανσης και βελτίωσης της προσβασιμότητας.
- Ανάπτυξη δικτύου πολιτιστικών, φυσιολατρικών και περιπατητικών διαδρομών που θα συνδέουν μνημεία, παραδοσιακούς οικισμούς, μοναστηριακά σύνολα και φυσικά τοπία του Δήμου, με στόχο την ενίσχυση του εναλλακτικού και πολιτιστικού τουρισμού χαμηλής όχλησης.
- Ανάδειξη της τοπικής πολιτιστικής ταυτότητας μέσω υποστήριξης παραδοσιακών εκδηλώσεων, τοπικών προϊόντων, της αμπελουργικής παράδοσης και δράσεων πολιτιστικού τουρισμού χαμηλής όχλησης.

Για τις **κοινωνικές υποδομές**, προβλέπεται:

- Δημιουργία νέων κοινωνικών υποδομών στους οικισμούς που εντοπίζονται οι σημαντικότερες ελλείψεις, λαμβάνοντας υπόψη τα πολεοδομικά πρότυπα.

- Εκσυγχρονισμός και αναβάθμιση κοινωνικών υποδομών της περιοχής μελέτης, όπου κρίνεται απαραίτητο.
- Μετατροπή των σχολικών προαύλιων 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.

Όσον αφορά στην **κλιματική αλλαγή και την πολιτική προστασία**, προτείνεται:

- Υλοποίηση έργων αντιπλημμυρικής προστασίας και διευθέτησης ρεμάτων στις πεδινές και παράκτιες περιοχές αυξημένου κινδύνου του Δήμου.
- Παροχή κινήτρων δόμησης και πολεοδομικών διευκολύνσεων σε επενδύσεις του τομέα τουρισμού και βιομηχανίας, υπό την προϋπόθεση τεκμηριωμένης επίτευξης μηδενικού αποτυπώματος κατά τη λειτουργία τους. Οι επιτρεπόμενες παρεμβάσεις αφορούν ήπιες, χαμηλής έντασης και κλίμακας, με έμφαση στη συμβατότητα με τον υφιστάμενο χωρικό και περιβαλλοντικό σχεδιασμό για την περιοχή.
- Δημιουργία και συντήρηση μικρής κλίμακας αντιπυρικών ζωνών, δεξαμενών νερού και σημείων πρόσβασης πυρόσβεσης στις δασικές και περιαστικές περιοχές του Παγγαίου Όρους.
- Υλοποίηση ήπιων παρεμβάσεων προστασίας του παράκτιου μετώπου και περιορισμού της διάβρωσης των ακτών, με λύσεις μικρής κλίμακας.
- Υλοποίηση έργων προστασίας και αποκατάστασης του παράκτιου μετώπου απέναντι στη διάβρωση των ακτών και στις επιπτώσεις της ανόδου της στάθμης της θάλασσας.
- Οργάνωση και σήμανση χώρων καταφυγής, σημείων συγκέντρωσης και βασικών οδεύσεων διαφυγής για την αντιμετώπιση έκτακτων φυσικών φαινομένων.

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 ρεαλιστικό σενάριο, 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 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 Παγγαίου, 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 στην 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 – τον πρωτογενή, τον δευτερογενή και τον τριτογενή – και τον τρόπο με τον οποίο αυτοί αναμένεται να εξελιχθούν ανάλογα με το εκάστοτε σενάριο. Στον τριτογενή τομέα απασχολείται το μεγαλύτερο μέρος του εργατικού δυναμικού του Δήμου, κυρίως στο χονδρικό και λιανικό εμπόριο, καθώς και στις υπηρεσίες εστίασης, λόγω της ανάπτυξης του τουρισμού στην παράκτια ζώνη. Το αναπτυξιακό μοντέλο που θα προωθηθεί στην περιοχή μελέτης θα βασιστεί στους υφιστάμενους πόρους, στα τοπικά χαρακτηριστικά και στα συγκριτικά πλεονεκτήματα της περιοχής, με στόχο την επίτευξη βιώσιμης τουριστικής ανάπτυξης. Ο πρωτογενής τομέας είναι επίσης ανεπτυγμένος, ωστόσο υπάρχουν περιθώρια για την υλοποίηση δράσεων που θα ενισχύσουν τη βιωσιμότητα και τις προοπτικές εξέλιξής του. Παράλληλα, ο δευτερογενής τομέας, αν και λιγότερο ανεπτυγμένος, παρουσιάζει δυνατότητες περαιτέρω ανάπτυξης και καλύτερης οργάνωσης και διαχείρισης των δραστηριοτήτων του.
- Εκτός των τριών τομέων ανάπτυξης, άλλες παράμετροι που εξετάζονται από τα αναπτυξιακά σενάρια είναι οι υποδομές, μεταφορικές, τεχνικές, περιβαλλοντικές, αλλά και κοινωνικές, η χωρική οργάνωση των οικιστικών περιοχών, το φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον και η κλιματική αλλαγή και πολιτική προστασία.

Έτσι, στο προηγούμενο κεφάλαιο (Κεφ. A10.1) διερευνήθηκαν τρία σενάρια διαφορετικού βαθμού παρέμβασης, τα οποία αφορούν όλες τις προαναφερθείσες παραμέτρους: το σενάριο τάσεων ή μηδενικής λύσης, το σενάριο ανάπτυξης και

ενίσχυσης των παραγωγικών τομέων (φιλόδοξο σενάριο) και το σενάριο ήπιας και ισόρροπης ανάπτυξης (ρεαλιστικό σενάριο). Το φιλόδοξο σενάριο διαφοροποιείται από το ρεαλιστικό τόσο ως προς τις προτεινόμενες αλλαγές σε σχέση με την υφιστάμενη κατάσταση όσο και ως προς την ένταση των παρεμβάσεων στον σχεδιασμό και την οργάνωση του χώρου, δηλαδή ως προς το μέγεθος, την κλίμακα και τον αριθμό των προβλεπόμενων αναπτυξιακών, τεχνικών και κοινωνικών έργων.

A10.2.2 Σχολιασμός σεναρίου τάσεων ή μηδενικής λύσης

Στο σενάριο τάσεων ή μηδενικής λύσης, όπως προαναφέρθηκε, θα συνεχιστεί η έλλειψη οργάνωσης ως προς τις χρήσεις γης και η απουσία ισχυρών και συνεκτικών ρυθμίσεων σε όλο τον αστικό και εξωαστικό χώρο. Διατηρούνται οι ισχύουσες ρυθμίσεις και υλοποιούνται τα υπό εξέλιξη και προγραμματιζόμενα έργα και παρεμβάσεις. Επιπλέον, θα ισχυροποιηθούν οι σημερινές τάσεις, δηλαδή η σταδιακή μείωση του πληθυσμού που απασχολείται στον πρωτογενή τομέα, η δημογραφική γήρανση και η λειτουργική διασύνδεση με την πόλη της Καβάλας. Αναφορικά με τους τομείς οικονομικών δραστηριοτήτων, δεν προβλέπονται οργανωμένες παρεμβάσεις, γεγονός που φανερώνει την απουσία ετοιμότητας σε περιπτώσεις περιβαλλοντικών κινδύνων ή μελλοντικών προκλήσεων. Στο σενάριο αυτό, διατηρούνται οι υφιστάμενες περιβαλλοντικές, κοινωνικές, οικονομικές και δημογραφικές τάσεις. Συνοπτικά, το σενάριο τάσεων συνεπάγεται με τα εξής:

- Περαιτέρω μείωση του ποσοστού απασχόλησης του πρωτογενή τομέα.
- Δημογραφική γήρανση και πληθυσμιακή μείωση των οικισμών της ενδοχώρας.
- Τουριστική άνοδος και προσέλκυση πληθυσμού μόνο στο παραλιακό μέτωπο.
- Αύξηση συγκρούσεων χρήσεων γης λόγω απουσίας ολοκληρωμένου σχεδιασμού στο σύνολο της περιοχής μελέτης, και μη ολοκλήρωσης του Τοπικού Πολεοδομικού Σχεδίου.
- Περιορισμένη ενασχόληση με το δευτερογενή τομέα.
- Μη συντονισμένη προβολή και ανάδειξη της περιοχής και ως εκ τούτου, αδυναμία προσέλκυσης επισκεπτών.
- Περιορισμένη αξιοποίηση και αναβάθμιση τεχνικών υποδομών και ευάλωτη κατάσταση έναντι φυσικών κινδύνων και προκλήσεων.
- Προβλήματα υποβάθμισης οικιστικού περιβάλλοντος και εξυπηρέτησης πληθυσμού σχετικά με τις κοινωνικές υποδομές λόγω έλλειψης πολεοδομικού σχεδιασμού.
- Αδυναμία αντιμετώπισης των φαινομένων κλιματικής αλλαγής (π.χ. φυσικές καταστροφές).

Συνεπώς, το σενάριο τάσεων ή μηδενικής λύσης, θα έχει ως πιθανό αποτέλεσμα την απουσία ενιαίου σχεδίου σε επίπεδο Δήμου και τη 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.

A10.2.3 Σχολιασμός σεναρίου ανάπτυξης και ενίσχυσης των παραγωγικών τομέων ή φιλόδοξο σενάριο

Το φιλόδοξο σενάριο αποτελεί ένα ιδιαίτερα ευνοϊκό σενάριο, το οποίο αναφέρεται στην αύξηση του οικονομικά ενεργού πληθυσμού και των νεαρών και παραγωγικών ηλικιών. Η αύξηση του οικονομικά ενεργού πληθυσμού θα έχει ως επακόλουθο τη δημογραφική αναζωογόνηση και την οικονομική ανάπτυξη. Βασικό χαρακτηριστικό στο εν λόγω σενάριο φιλόδοξης εξέλιξης είναι το υψηλό κόστος υλοποίησης των επιμέρους προτάσεων, η γρήγορη ολοκλήρωση όλων των αναγκαίων μελετών, η άμεση κατασκευή όλων των προτεινόμενων έργων κ.α. Στο φιλόδοξο σενάριο θα υπάρξει 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. Οι προτάσεις που προτείνονται στο εν λόγω σενάριο έχουν υψηλότερο κόστος υλοποίησης και είναι και πιο δύσκολο να υλοποιηθούν, είτε λόγω των χρονοβόρων διαδικασιών που απαιτούνται για την εκπόνηση και την έγκριση μελετών, αλλά και την 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 τη διάθεση εκτεταμένων οικονομικών πόρων (π.χ. για τη δημιουργία ΚΕΠΑΤ στο Παγγαίο, τη μετεγκατάσταση υφιστάμενων βιομηχανικών μονάδων, την ανάπτυξη νέων υποδομών, καθώς και την αντικατάσταση και αναβάθμιση περιβαλλοντικών δικτύων κ.α.), οι οποίοι θα κατανεμηθούν σε όλες τις αναπτυξιακές κατευθύνσεις (χωρική οργάνωση, φυσικό περιβάλλον, τεχνικές υποδομές κ.α.). Σε επίπεδο χωρικής οργάνωσης, προβλέπονται εκτεταμένες παρεμβάσεις τόσο εντός του οικιστικού ιστού όσο και στους λοιπούς οικισμούς, καθώς και στον εξωοικιστικό χώρο. Το φιλόδοξο σενάριο δύναται να χαρακτηριστεί ως πιο «επιθετικό» και είναι δυνατόν να προκαλέσει κάποιες αντιδράσεις, ειδικά από τους κατοίκους και τους άμεσα ενδιαφερόμενους (μετεγκατάσταση μεταποιητικών δραστηριοτήτων, απαγόρευση ασύμβατων με τον πρωτογενή τομέα χρήσεων στη γεωργική γη κ.α.). 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 και ισόρροπης ανάπτυξης ή ρεαλιστικό σενάριο

Το ρεαλιστικό σενάριο είναι το πιο ρεαλιστικό και βιώσιμο σενάριο, το οποίο θα συμβάλλει στην ισόρροπη ανάπτυξη της περιοχής, με αξιοποίηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων της, ενίσχυση των θετικών και αναστροφή των αρνητικών τάσεων και την αντιμετώπιση των προβλημάτων που καταγράφονται σήμερα. Επιπρόσθετα, θέτει τους βασικούς άξονες παρέμβασης, λαμβάνοντας υπόψη παραμέτρους όπως η

χρηματοδοτική εφικτότητα υλοποίησης των δράσεων, η αποφυγή διατάραξης των υφιστάμενων κοινωνικών σχέσεων κ.α. Χαρακτηριστικό του εν λόγω σεναρίου είναι η πιο ρεαλιστική προσέγγιση της μελλοντικής εξέλιξης του Δήμου, τόσο ως προς θετική εξέλιξη του πληθυσμού του, όσο και ως προς τα αναπτυξιακά χαρακτηριστικά του, διασφαλίζοντας την κοινωνική αποδοχή, αλλά και την προστασία του περιβάλλοντος. Το εν λόγω σενάριο υιοθετεί και ορισμένα στοιχεία, προτάσεις και ιδέες από το φιλόδοξο σενάριο, με μικρότερο ωστόσο 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 Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων. Έτσι, με την ολοκλήρωση του Τ.Π.Σ. και κυρίως με την εφαρμογή του, η περιοχή μελέτης θα οδηγηθεί σε περαιτέρω ανάπτυξη, θα δημιουργηθούν νέες θέσεις εργασίας, θα μειωθεί η ανεργία και θα αυξηθεί το εισόδημα των κατοίκων. Στην 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, στους τομείς παραγωγής, στις μεταφορές, στις τεχνικές, περιβαλλοντικές και κοινωνικές υποδομές, στη χωρική οργάνωση των οικιστικών περιοχών, στο φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον και στη κλιματική αλλαγή-πολιτική προστασία. 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 (--) και η ουδέτερη επίπτωση 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: μεταφορές και τεχνικές υποδομές, Ζ: περιβαλλοντικές υποδομές, Η: χωρική οργάνωση των οικιστικών περιοχών, Θ: φυσικό περιβάλλον, Ι: πολιτιστικό περιβάλλον, Κ: κοινωνικές υποδομές και οι αριθμοί

1, 2, 3 αντιστοιχούν στα σενάρια, 1: σενάριο τάσεων ή μηδενικής λύσης, 2: σενάριο ανάπτυξης και ενίσχυσης των παραγωγικών τομέων (φιλόδοξο), 3: σενάριο ήπιας και ισόρροπης ανάπτυξης (ρεαλιστικό).

A10.3 Αξιολόγηση σεναρίων – επιλογή σεναρίου βασικών επιλογών

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 του Τ.Π.Σ. πραγματοποιηθεί με βάση το φιλόδοξο ή ρεαλιστικό σενάριο ανάπτυξης στον πληθυσμό, αυτό δεν έχει επιπτώσεις στα κριτήρια που τίθενται για την αξιολόγηση των σεναρίων. Η επιλογή του πληθυσμιακού σεναρίου θα πραγματοποιείται με βάση το ποιο από τα σενάρια θεωρείται πιο ρεαλιστικό και κατάλληλο με βάση τη μελλοντική ανάπτυξη και πολεοδομική οργάνωση των οικισμών της περιοχής μελέτης. Έτσι, αναφορικά με τα πληθυσμιακά σενάρια, το σενάριο που επιλέγεται είναι το ρεαλιστικό, βάσει του οποίου εκτιμάται ότι ο πληθυσμός-στόχος για το 2040 ανέρχεται σε 36.101 κατοίκους για το Δήμο Παγγαίου.

Στο σημείο αυτό, επισημαίνεται ότι αναφορικά με τα αναπτυξιακά σενάρια χωρικής οργάνωσης, ένα από τα κριτήρια που εξετάζονται είναι η πληθυσμιακή ανάπτυξη – δημογραφική ανανέωση, η οποία ωστόσο βαθμολογείται, ανά κριτήριο, ανάλογα με την επίδραση που θα έχει η κάθε παράμετρος σχεδιασμού που εξετάζεται. Έτσι, τα κριτήρια που τέθηκαν δεν σχετίζονται άμεσα με τα πληθυσμιακά σενάρια, αλλά αξιολογούνται τα κριτήρια, ανά κλάδο και ανά σενάριο. Στον Πίνακα A.10.3.1 παρουσιάζεται η αξιολόγηση των αναπτυξιακών σεναρίων ως προς την εξέλιξη του πληθυσμού. Δεδομένου ότι η πληθυσμιακή εξέλιξη διαφοροποιείται μεταξύ των επιμέρους πληθυσμιακών σεναρίων, διαφοροποιούνται αντίστοιχα και οι αναμενόμενες επιδράσεις. Ωστόσο, και στα τρία σενάρια προβλέπεται αύξηση του συνολικού πληθυσμού, με διαφορετική όμως χωρική κατανομή. Ως εκ τούτου, η βασική άμεση επίδραση που διαφοροποιείται αφορά το τοπίο.

Ειδικότερα, η πληθυσμιακή αύξηση, ανάλογα με το μέγεθός της, συνεπάγεται αυξημένες ανάγκες για την ανάπτυξη υποδομών και υπηρεσιών κοινωνικής εξυπηρέτησης, προκειμένου να καλυφθούν οι ανάγκες του συνολικού πληθυσμού. Η ανάπτυξη αυτή δύναται να συμβάλει έμμεσα στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας, κυρίως στους τομείς των υπηρεσιών και των τεχνικών υποδομών. Παράλληλα, η αύξηση του πληθυσμού συνεπάγεται μεγαλύτερες πιέσεις στο φυσικό περιβάλλον και στο τοπίο. Ειδικότερα, στο σενάριο A2, όπου προβλέπεται σημαντική πληθυσμιακή αύξηση, εκτιμάται ότι οι περιβαλλοντικές πιέσεις θα είναι εντονότερες και, εφόσον δεν συνοδεύονται από τον αναγκαίο σχεδιασμό και τις απαιτούμενες υποδομές, ενδέχεται να επηρεάσουν αρνητικά το επίπεδο ποιότητας ζωής των κατοίκων. Αντίθετα, η εξέλιξη του εισοδήματος εξαρτάται από ένα ευρύτερο σύνολο οικονομικών και

αναπτυξιακών παραγόντων και δεν συνδέεται άμεσα με τη μεταβολή του πληθυσμού, όπως επίσης και η αξιοποίηση των πολιτιστικών πόρων.

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

Πίνακας Α.10.3.1: Αξιολόγηση σεναρίων ως προς την εξέλιξη του πληθυσμού για το έτος – στόχο 2040.

Με βάση την προβλεπόμενη εξέλιξη του πρωτογενούς τομέα στην περιοχή μελέτης, εκτιμάται ότι το σενάριο τάσεων θα επιφέρει αρνητικές επιδράσεις στη δημιουργία θέσεων εργασίας, στην αύξηση του εισοδήματος, καθώς και στο φυσικό περιβάλλον και το τοπίο. Αντίθετα, στο σενάριο B2 αναμένεται σημαντική δημιουργία νέων θέσεων εργασίας και αύξηση του εισοδήματος, λόγω των επενδύσεων που προβλέπονται (όπως η ανάπτυξη κτηνοτροφικού πάρκου και η μετεγκατάσταση βιομηχανικών δραστηριοτήτων), ενώ παράλληλα εκτιμώνται θετικές επιδράσεις στο φυσικό περιβάλλον μέσω της εφαρμογής μοντέλου κυκλικής οικονομίας και της αξιοποίησης της βιομάζας για την παραγωγή εδαφοβελτιωτικών, βιοκαυσίμων, προϊόντων κομποστοποίησης κ.α. Ωστόσο, στο τοπίο αναμένονται αρνητικές επιπτώσεις λόγω των προβλεπόμενων έργων. Στο σενάριο B3 αναμένονται συνολικά θετικές επιδράσεις στους περισσότερους τομείς αξιολόγησης, με εξαίρεση την αξιοποίηση των πολιτιστικών πόρων, η οποία δεν συνδέεται άμεσα με τις προτεινόμενες παρεμβάσεις του πρωτογενούς τομέα. Ιδιαίτερα θετικά αξιολογείται η βιώσιμη αξιοποίηση των φυσικών πόρων μέσω της προώθησης ήπιων μορφών παραγωγής και της ανάπτυξης πρακτικών κυκλικής οικονομίας. Παράλληλα, οι προτεινόμενες παρεμβάσεις συμβάλλουν στη διαφύλαξη της γεωργικής γης από ασύμβατες χρήσεις, στη διατήρηση της παραγωγικής βάσης και στην προστασία και ανάδειξη του αγροτικού τοπίου.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΣΕΝΑΡΙΑ		
	B1	B2	B3

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

Πίνακας Α.10.3.2: Αξιολόγηση σεναρίων ως προς τον πρωτογενή τομέα.

Με βάση την εξέλιξη που προτείνεται στο δευτερογενή τομέα ανάπτυξης, στο σενάριο τάσεων, αναμένονται αρνητικές επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον και γενικά μη αξιοποίηση των φυσικών πόρων, αρνητικές επιπτώσεις στο τοπίο και στο βιοτικό επίπεδο. Ως προς τους οικονομικούς παράγοντες δεν αναμένονται ιδιαίτερες αλλαγές. Στο Γ2 σενάριο, οι προτεινόμενες παρεμβάσεις οδηγούν σε ισχυρά θετικές επιδράσεις στην απασχόληση, στην αύξηση του εισοδήματος και στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου, μέσω της ενίσχυσης της μεταποίησης και της δημιουργίας νέων παραγωγικών ευκαιριών. Ωστόσο, η προσέλκυση νέων μεταποιητικών δραστηριοτήτων και η ανάπτυξη νέων εγκαταστάσεων ενδέχεται να επιφέρουν αρνητικές επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον και στο τοπίο, λόγω της αυξημένης χρήσης γης και κατανάλωσης φυσικών πόρων. Το σενάριο Γ3 παρουσιάζει την πιο ισορροπημένη και βιώσιμη εξέλιξη, καθώς συμβάλλει θετικά στην αύξηση της απασχόλησης, του εισοδήματος και του βιοτικού επιπέδου, ενώ παράλληλα περιορίζει τις περιβαλλοντικές πιέσεις. Η επανάχρηση ανενεργών βιομηχανικών εγκαταστάσεων, η εφαρμογή λιγότερο ενεργοβόρων και περιβαλλοντικά φιλικών μεθόδων παραγωγής, καθώς και η προώθηση πρακτικών κυκλικής οικονομίας, ενισχύουν την ορθολογική αξιοποίηση των φυσικών πόρων και μειώνουν τις επιπτώσεις στο τοπίο.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΣΕΝΑΡΙΑ		
	Γ1	Γ2	Γ3
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΘΕΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	/	++	+
ΑΥΞΗΣΗ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ	/	++	++
ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	/	+	+

ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	/	/	/
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	-	-	++
ΤΟΠΙΟ	-	-	+
ΒΙΟΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ - ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ	-	++	++

Πίνακας Α.10.3.3: Αξιολόγηση σεναρίου ως προς το δευτερογενή τομέα.

Με βάση την εξέλιξη που θα προκύψει στον τριτογενή τομέα ανάπτυξης της περιοχής μελέτης, εκτιμάται ότι στο σενάριο τάσεων η συνέχιση της υφιστάμενης ανάπτυξης του τουρισμού θα επηρεάσει θετικά στην απασχόληση, στην αύξηση του εισοδήματος λόγω της διατήρησης της τουριστικής δραστηριότητας αλλά και στην πληθυσμιακή ανάπτυξη. Ωστόσο, αρνητικές επιπτώσεις θα υπάρχουν στην αξιοποίηση των φυσικών πόρων και στο τοπίο, λόγω της μη οργανωμένης ανάπτυξης και της έντονης εποχικότητας των τουριστικών δραστηριοτήτων, λόγω των αυξημένων πιέσεων στις παράκτιες περιοχές. Στο σενάριο Δ2, η ανάπτυξη οργανωμένης τουριστικής περιοχής, η προσέλκυση επενδύσεων, η αναβάθμιση των Λουτρών στις Ελευθερές και η δημιουργία μεγάλων εγκαταστάσεων ενισχύουν την τουριστική επιχειρηματικότητα και των υποστηρικτικών κλάδων με αποτέλεσμα να υπάρχουν ιδιαίτερα θετικές επιπτώσεις στα οικονομικά κριτήρια (εισόδημα, πληθυσμός, θέσεις εργασίας). Ωστόσο, η ανάπτυξη νέων υποδομών και η εντατικοποίηση της τουριστικής δραστηριότητας μπορεί να επιφέρουν αρνητικές επιπτώσεις στο τοπίο και στους φυσικούς πόρους λόγω αυξημένων περιβαλλοντικών πιέσεων. Το σενάριο Δ3 αποδίδει θετικά αποτελέσματα σε όλους τους παράγοντες λόγω της ανάπτυξης ήπιων μορφών τουρισμού και καταλληλότερης αξιοποίησης των φυσικών πόρων. Στο τοπίο δεν αναμένονται αρνητικές επιπτώσεις αλλά ανάδειξή του με ήπιους τρόπους χωρίς επεμβάσεις. Το ρεαλιστικό σενάριο (Δ3) δίνει βαρύτητα στην ποιοτική ανάπτυξη του τριτογενή τομέα, με άμεσα οφέλη στις τοπικές κοινωνίες, μέσω από ανάπτυξη συνεργειών όλων των τοπικών φορέων.

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

ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΣΕΝΑΡΙΑ		
	Δ1	Δ2	Δ3
ΒΙΟΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ - ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ	/	++	++

Πίνακας Α.10.3.4: Αξιολόγηση σεναρίου ως προς τον τριτογενή τομέα.

Όσον αφορά στις μεταφορές και στις τεχνικές υποδομές, το σενάριο Ε1 οδηγεί σε στασιμότητα και σταδιακή υποβάθμιση των υφιστάμενων υποδομών, καθώς οι παρεμβάσεις περιορίζονται σε αποσπασματικές εργασίες συντήρησης χωρίς ολοκληρωμένο σχεδιασμό. Συνεπώς, αναμένονται αρνητικές επιπτώσεις στην αύξηση του εισοδήματος, στην πληθυσμιακή ανάπτυξη, στην αξιοποίηση των φυσικών πόρων, στο τοπίο και στο βιοτικό επίπεδο. Δεν αναμένεται ουσιαστική επίδραση στη δημιουργία θέσεων εργασίας και στην αξιοποίηση πολιτιστικών πόρων. Τα σενάρια Ε2 και Ε3 παρουσιάζουν συνολικά θετικότερη εξέλιξη, καθώς περιλαμβάνουν αναβάθμιση και εκσυγχρονισμό των μεταφορικών και τεχνικών υποδομών. Και στα δύο σενάρια αναμένονται θετικές επιπτώσεις στη λειτουργικότητα των δικτύων, στη βελτίωση της προσβασιμότητας, στη δημιουργία οικονομικών ευκαιριών και στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου. Η διαφορά μεταξύ τους εντοπίζεται κυρίως στην αξιοποίηση των φυσικών πόρων και στις επιπτώσεις στο τοπίο. Ειδικότερα, το σενάριο Ε2, λόγω της ανάπτυξης νέων υποδομών (τουριστικός λιμένας στην Παραλία Οφρυνίου, ενιαίος παραλιακός ποδηλατικός άξονας, οι νέες λιμενικές εγκαταστάσεις), ενισχύει σημαντικά τη συνδεσιμότητα και τη βιώσιμη κινητικότητα. Ωστόσο, η δημιουργία νέων κατασκευών και η επέμβαση σε παράκτιες περιοχές αναμένεται να επιφέρουν αρνητικές επιπτώσεις στο τοπίο, λόγω αλλοίωσης του φυσικού οικοσυστήματος και περιβάλλοντος. Αντίθετα, το σενάριο Ε3 παρουσιάζει πιο βιώσιμη κατεύθυνση, καθώς δίνει έμφαση στην αποδοτικότερη λειτουργία των υφιστάμενων υποδομών, στην ενεργειακή αναβάθμιση, στην αξιοποίηση των ΑΠΕ, στην εφαρμογή σύγχρονων συστημάτων άρδευσης και στη μείωση απωλειών νερού. Ως εκ τούτου, παρουσιάζει ισχυρότερη θετική επίδραση στην ορθολογική αξιοποίηση των φυσικών πόρων και στη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος, ενώ οι επιπτώσεις στο τοπίο είναι περιορισμένες.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΣΕΝΑΡΙΑ		
	Ε1	Ε2	Ε3
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΘΕΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	/	+	+
ΑΥΞΗΣΗ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ	-	+	+
ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	-	+	+
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	/	/	/

ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	-	+	++
ΤΟΠΙΟ	-	-	/
ΒΙΟΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ - ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ	-	++	++

Πίνακας Α.10.3.5: Αξιολόγηση σεναρίου ως προς τις μεταφορές και τεχνικές υποδομές.

Εξετάζοντας την επίδραση των σεναρίων ανάπτυξης ως προς τις περιβαλλοντικές υποδομές του μελετώμενου Δήμου, το σενάριο Σ1 οδηγεί σε περαιτέρω επιδείνωση περιβαλλοντικών υποδομών, με αρνητικές επιπτώσεις στη διαχείριση των υδατικών πόρων, στην ποιότητα ζωής και στη βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής, λόγω της απουσίας ολοκληρωμένων παρεμβάσεων. Οι παρεμβάσεις στις περιβαλλοντικές υποδομές κανενός σεναρίου δεν θα επηρεάσει την αξιοποίηση των πολιτιστικών πόρων, οι θέσεις εργασίας στο σενάριο τάσεων δεν εκτιμάται ότι θα έχει κάποια διαφορά αλλά στα σενάρια Σ2 και Σ3, υπολογίζεται αύξηση των θέσεων εργασίας. Το σενάριο Σ2 παρουσιάζει έντονα θετική κατεύθυνση, καθώς μέσω της αναβάθμισης δικτύων ύδρευσης και άρδευσης, της ανάπτυξης αποχετευτικών υποδομών, της επεξεργασίας αποβλήτων και της αντιπλημμυρικής προστασίας βελτιώνει ουσιαστικά τη λειτουργία των περιβαλλοντικών συστημάτων. Το τοπίο επηρεάζεται αρνητικά και στο σενάριο Σ2, λόγω των προτεινόμενων έργων. Το σενάριο Σ3 αποτελεί το πιο βιώσιμο σενάριο, καθώς πέρα από την αναβάθμιση των υφιστάμενων υποδομών δίνει έμφαση στην εξοικονόμηση των υδατικών πόρων άρα και στη μείωση της κατανάλωσης, επιτυγχάνοντας τη βέλτιστη αξιοποίηση των φυσικών πόρων και τη μακροχρόνια περιβαλλοντική ανθεκτικότητα της περιοχής.

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

Πίνακας Α.10.3.6: Αξιολόγηση σεναρίων ως προς τις περιβαλλοντικές υποδομές.

Το σενάριο τάσεων Η1, ως προς τον τομέα της χωρικής οργάνωσης, υιοθετεί την παραδοχή ότι θα διατηρηθεί η υφιστάμενη κατάσταση στην περιοχή μελέτης, χωρίς

χωροταξικές ρυθμίσεις, επομένως, όποια χρήση αναπτύσσεται θα χωροθετείται οπουδήποτε, επηρεάζοντας αρνητικά το τοπίο. Το σενάριο Η2 εισάγει σαφή διαχωρισμό χρήσεων με αυστηρό χωρικό έλεγχο, καθολική εφαρμογή ρυμοτομικών σχεδίων και εκτεταμένες αναπλάσεις, δίνοντας έναν περισσότερο κανονιστικό χαρακτήρα στη χωρική οργάνωση. Έτσι, δρα θετικά στις θέσεις εργασίας και στο βιοτικό επίπεδο – συνθήκες διαβίωσης. Από την άλλη, το ρεαλιστικό σενάριο Η3 βασίζεται στην υφιστάμενη κατάσταση, επιτρέπει ευελιξία στις χρήσεις γης και αντιμετωπίζει στοχευμένα τις συγκρούσεις, με κατευθυντήριες οδηγίες εφαρμογής. Για το λόγο αυτό, το σενάριο Η3 προτιμάται, καθώς επιτυγχάνει πιο ρεαλιστική και ισορροπημένη χωρική οργάνωση. Επιδρά θετικά σε όλους τους παράγοντες, εκτός από την αξιοποίηση φυσικών και πολιτιστικών πόρων που δεν επηρεάζονται, και πολύ θετικά στο βιοτικό επίπεδο, καθώς οι παρεμβάσεις του θα είναι μικρής κλίμακας, χωρίς μεγάλες παρεμβάσεις, παρά μόνο όπου είναι απαραίτητο.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΣΕΝΑΡΙΑ		
	Η1	Η2	Η3
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΘΕΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	/	+	+
ΑΥΞΗΣΗ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ	/	+	+
ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	-	+	+
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	/	/	/
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	/	/	/
ΤΟΠΙΟ	-	+	++
ΒΙΟΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ - ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ	-	+	++

Πίνακας Α.10.3.7: Αξιολόγηση σεναρίων ως προς τη χωρική οργάνωση των περιοχών.

Σχετικά με τις μεταβολές που θα σημειωθούν στο φυσικό περιβάλλον της περιοχής μελέτης, το σενάριο τάσεων Θ1 αναμένεται να επιδράσει αρνητικά στην αξιοποίηση των φυσικών πόρων και στο τοπίο, καθώς δεν προβλέπονται πρόσθετες παρεμβάσεις προστασίας και ανάδειξης πέραν των θεσμοθετημένων μέτρων, με αποτέλεσμα να διατηρούνται οι υφιστάμενες περιβαλλοντικές πιέσεις. Αντίθετα, στο σενάριο Θ2 προτείνονται ολοκληρωμένες δράσεις, όπως η θεσμική κατοχύρωση και συστηματική αποτύπωση αξιόλογων τοπίων, η εφαρμογή προγραμμάτων παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων, η ανάπτυξη υποδομών διαχείρισης αγροτικών και κτηνοτροφικών αποβλήτων και η προώθηση της κυκλικής οικονομίας μέσω παραγωγής βιοενέργειας. Οι παρεμβάσεις αυτές επιδρούν ιδιαίτερα θετικά στην αξιοποίηση των φυσικών πόρων, στο τοπίο, στο βιοτικό επίπεδο και, σε μικρότερο βαθμό, στη δημιουργία θέσεων εργασίας και στην αύξηση του εισοδήματος, ενώ δεν επηρεάζουν ουσιαστικά την πληθυσμιακή ανάπτυξη και την

αξιοποίηση των πολιτιστικών πόρων. Στο ρεαλιστικό σενάριο Θ3 δίνεται έμφαση κυρίως στην προστασία και ανάδειξη του φυσικού περιβάλλοντος μέσω ήπιων παρεμβάσεων, όπως η προστασία των αμμόλοφων, η δημιουργία περιπατητικών διαδρομών, η περιβαλλοντική εκπαίδευση και η προώθηση βιώσιμων πρακτικών διαχείρισης φυσικών πόρων. Οι δράσεις αυτές έχουν σαφώς θετική περιβαλλοντική συμβολή, ωστόσο οι κοινωνικοοικονομικές τους επιδράσεις είναι πιο περιορισμένες σε σχέση με το Θ2. Συνεπώς, ως προς το φυσικό περιβάλλον, το Θ2 παρουσιάζει τη μεγαλύτερη συνολική αποτελεσματικότητα, καθώς συνδυάζει την προστασία των φυσικών πόρων με ενεργές παρεμβάσεις διαχείρισης, αποκατάστασης και βιώσιμης αξιοποίησής τους.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΣΕΝΑΡΙΑ		
	Θ1	Θ2	Θ3
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΘΕΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	/	+	+
ΑΥΞΗΣΗ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ	/	+	/
ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	/	/	/
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	/	/	/
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	-	++	++
ΤΟΠΙΟ	-	++	++
ΒΙΟΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ - ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ	-	++	+

Πίνακας Α.10.3.8: Αξιολόγηση σεναρίων ως προς το φυσικό περιβάλλον.

Όσον αφορά στο πολιτιστικό περιβάλλον, το σενάριο Ι1 αναμένεται να επηρεάσει αρνητικά την ολοκληρωμένη αξιοποίηση των πολιτιστικών πόρων, καθώς προβλέπεται η σταδιακή εγκατάλειψη των παραδοσιακών οικισμών και η ανεπαρκής ανάδειξη των πολιτιστικών στοιχείων, γεγονός που οδηγεί στην υποβάθμισή τους. Ως προς τα υπόλοιπα κριτήρια, δεν αναμένεται να ασκήσει ουσιαστική επίδραση, καθώς η στασιμότητα του συγκεκριμένου τομέα δεν συνδέεται άμεσα με αυτά. Το σενάριο Ι2 δίνει έμφαση στην τουριστική προβολή των πολιτιστικών στοιχείων, όπως οι παραδοσιακοί οικισμοί, και στην οργάνωση πολιτιστικών διαδρομών, με στόχο την προσέλκυση τουριστικών ροών. Ωστόσο, οι παρεμβάσεις αυτές ενδέχεται να συνεπάγονται υψηλό κόστος υλοποίησης και να μην είναι μακροπρόθεσμα βιώσιμες για την περιοχή. Το σενάριο Ι3 προκρίνει πιο ήπιες παρεμβάσεις, χωρίς επεμβάσεις στο περιβάλλον. Εστιάζει στην προστασία και ανάδειξη των μνημείων και των στοιχείων της τοπικής ταυτότητας, καθώς και στην αξιοποίηση αρχιτεκτονικά αξιόλογων κτηρίων μέσω της μετατροπής τους σε τουριστικά καταλύματα. Με τον τρόπο αυτό αναμένεται να παραταθεί η διαμονή των επισκεπτών και, κατ' επέκταση, η πληθυσμιακή ανάπτυξη, καθώς αναδεικνύονται και οι ορεινοί οικισμοί, οι οποίοι

δύναται να προσελκύσουν όχι μόνο επισκέπτες αλλά και νέους μόνιμους κατοίκους. Σε σύγκριση με το σενάριο Ι2, το Ι3 διαφοροποιείται κυρίως ως προς τη θετική του επίδραση στην πληθυσμιακή ανάπτυξη και στην αξιοποίηση των φυσικών πόρων, μέσω της ανάδειξης των περιπατητικών διαδρομών σε συνδυασμό με τις πολιτιστικές διαδρομές.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΣΕΝΑΡΙΑ		
	Ι1	Ι2	Ι3
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΘΕΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	/	+	+
ΑΥΞΗΣΗ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ	/	+	+
ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	/	/	+
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	-	++	++
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	/	/	+
ΤΟΠΙΟ	/	+	+
ΒΙΟΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ - ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ	/	+	+

Πίνακας Α.10.3.9: Αξιολόγηση σεναρίων ως προς το πολιτιστικό περιβάλλον

Όσον αφορά στις κοινωνικές υποδομές του μελετώμενου Δήμου, το σενάριο τάσεων, Κ1, δεν θα επηρεάσει τα επιλεγόμενα κριτήρια. Εξαιρέση αποτελεί η αξιοποίηση των πολιτιστικών πόρων λόγω της σταδιακής ενίσχυσης κοινωνικοχωρικών ανισοτήτων, αλλά και το τοπίο λόγω του μη αξιοποιημένου δομημένου αποθέματος για την εξυπηρέτηση των πραγματικών αναγκών των κατοίκων από τις υφιστάμενες εγκαταστάσεις, αλλά και τυχόν άλλες ελλείψεις σε κοινωνικές υποδομές που θα εντείνουν τα προβλήματα στο μέλλον. Αναφορικά με το σενάριο Κ2, αυτό θα έχει θετικό αντίκτυπο στις θέσεις εργασίας και στην αύξηση του εισοδήματος, αλλά και στη βελτίωση του επιπέδου διαβίωσης. Το ρεαλιστικό σενάριο, Κ3, θα έχει επίσης, θετικό αντίκτυπο στις θέσεις εργασίας και στην αύξηση του εισοδήματος, ωστόσο, επειδή οι παρεμβάσεις θα είναι περισσότερο ποιοτικές, από αυτές του σεναρίου Κ2, αναμένονται περισσότερο θετικές επιδράσεις του σεναρίου Κ3 στο βιοτικό επίπεδο των κατοίκων. Η μοναδική διαφορά προκύπτει στον παράγοντα του τοπίου καθώς το σενάριο Κ2 ενδέχεται να προκαλέσει πιέσεις στο τοπίο.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΣΕΝΑΡΙΑ		
	Κ1	Κ2	Κ3
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΘΕΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	/	+	+
ΑΥΞΗΣΗ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ	/	+	+

ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	/	+	+
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	-	++	++
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	/	+	+
ΤΟΠΙΟ	-	-	+
ΒΙΟΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ - ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ	/	+	++

Πίνακας Α.10.3.10: Αξιολόγηση σεναρίων ως προς τις κοινωνικές υποδομές.

Όσον αφορά στην κλιματική αλλαγή και στην πολιτική προστασία του μελετώμενου Δήμου, το σενάριο τάσεων Λ1 δεν αναμένεται να επιφέρει σημαντικές μεταβολές στα περισσότερα επιλεγμένα κριτήρια. Εξαίρεση αποτελούν το βιοτικό επίπεδο και η ολοκληρωμένη αξιοποίηση των φυσικών πόρων, καθώς η μη επαρκής ενίσχυση των υποδομών και των μηχανισμών πρόληψης και αντιμετώπισης φυσικών κινδύνων αυξάνει την ευπάθεια της περιοχής. Τα σενάρια Λ2 και Λ3 παρουσιάζουν παρόμοιες θετικές επιδράσεις στους περισσότερους παράγοντες, καθώς ενισχύουν την ανθεκτικότητα της περιοχής και τη διαχείριση των φυσικών κινδύνων. Η βασική διαφοροποίησή τους αφορά την ένταση και τον χαρακτήρα των παρεμβάσεων, καθώς το σενάριο Λ2, λόγω της έμφασης σε εκτεταμένα έργα προστασίας και υποδομές πολιτικής προστασίας, ενδέχεται να προκαλέσει μεγαλύτερες πιέσεις στο τοπίο. Αντίθετα, το σενάριο Λ3, πέρα από την πρόληψη των κινδύνων, δίνει μεγαλύτερη έμφαση στην προσαρμογή στις μελλοντικές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, μέσω ήπιων παρεμβάσεων αποκατάστασης και προσαρμογής. Ως εκ τούτου, αποτελεί μια πιο ολοκληρωμένη προσέγγιση, καθώς συνδυάζει την προστασία της περιοχής με τη διατήρηση της φυσικής και τοπικής φυσιογνωμίας.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΣΕΝΑΡΙΑ		
	Λ1	Λ2	Λ3
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΘΕΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	/	+	+
ΑΥΞΗΣΗ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ	/	+	+
ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	/	+	+
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	/	++	+
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	-	+	++
ΤΟΠΙΟ	/	-	+
ΒΙΟΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ - ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ	-	++	++

Πίνακας Α.10.3.10: Αξιολόγηση σεναρίων ως προς την κλιματική αλλαγή και πολιτική προστασία.

Με βάση τις παραπάνω αξιολογήσεις των σεναρίων, βάσει των κριτηρίων που τίθενται, συνοψίζεται η επιλογή των σεναρίων στον Πίνακα Α.10.3.11. Το σενάριο της μελλοντικής πληθυσμιακής εξέλιξης επιλέγεται με βάση τον πληθυσμό-στόχο για το 2040 που κρίνεται πιο ρεαλιστικός, όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως. Υπογραμμίζεται ότι το σενάριο τάσεων ή μηδενικής λύσης δεν αποτελεί επιλογή σε καμία περίπτωση και για κανέναν από τις εξεταζόμενες παραμέτρους των τριών σεναρίων. Με εξαίρεση το φυσικό περιβάλλον, του οποίου οι επιλεγόμενες δράσεις – προτάσεις περιλαμβάνονται στο φιλόδοξο σενάριο, σε όλες τις άλλες παραμέτρους επιλέγεται το ρεαλιστικό σενάριο. Όπως διαπιστώθηκε από την ανάλυση που προηγήθηκε, το σενάριο έντονης επίδρασης στον τομέα του φυσικού περιβάλλοντος έχει θετικό αντίκτυπο στα εξεταζόμενα κριτήρια, λόγω των έργων προστασίας και ανάδειξης που αναμένεται να υλοποιηθούν. Αντίθετα, σε όλες τις υπόλοιπες παραμέτρους, προτείνεται η εφαρμογή του σεναρίου ήπιας και ισόρροπης ανάπτυξης, το οποίο έχει θετικό αντίκτυπο, αφενός επειδή δίνει βαρύτητα σε ανάπτυξη με βάση ποιοτικά και όχι ποσοτικά στοιχεία, αφετέρου διότι προϋποθέτει την υλοποίηση υποστηρικτικών έργων που θα επιφέρουν δυνητικά λιγότερες περιβαλλοντικές επιπτώσεις από τα αντίστοιχα έργα του φιλόδοξου σεναρίου.

Εξεταζόμενες παράμετροι σεναρίων	ΕΠΙΛΟΓΗ ΣΕΝΑΡΙΩΝ ΤΟΠΙΚΟΥ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ		
	Σενάριο τάσεων	Σενάριο ανάπτυξης και ενίσχυσης των παραγωγικών τομέων	Σενάριο ήπιας και ισόρροπης ανάπτυξης
Πληθυσμιακή εξέλιξη			√
Πρωτογενής τομέας			√
Δευτερογενής τομέας			√
Τριτογενής τομέας			√
Μεταφορές και τεχνικές υποδομές			√
Περιβαλλοντικές υποδομές			√
Χωρική οργάνωση			√
Φυσικό περιβάλλον		√	
Πολιτιστικό περιβάλλον			√
Κοινωνικές υποδομές			√
Κλιματική αλλαγή και πολιτική προστασία			√

Πίνακας Α10.3.11: Συνοπτική παρουσίαση επιλεγέντων σεναρίων ως προς την ανάπτυξη και τη χωρική οργάνωση.

Αναφορικά με τα συμπεράσματα της περιβαλλοντικής αξιολόγησης των σεναρίων χωρικής ανάπτυξης που προκύπτουν από τη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, αυτά παρατίθενται στον Πίνακα Α10.3.12 ακολουθεί:

Εξεταζόμενες παράμετροι σεναρίων	ΕΠΙΛΟΓΗ ΣΕΝΑΡΙΩΝ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ		
	Σενάριο τάσεων	Σενάριο ανάπτυξης και ενίσχυσης των παραγωγικών τομέων	Σενάριο ήπιας και ισόρροπης ανάπτυξης
Πληθυσμιακή εξέλιξη			✓
Πρωτογενής τομέας			✓
Δευτερογενής τομέας			✓
Τριτογενής τομέας			✓
Μεταφορές και τεχνικές υποδομές			✓
Περιβαλλοντικές υποδομές			✓
Χωρική οργάνωση περιοχών			✓
Φυσικό περιβάλλον		✓	
Πολιτιστικό περιβάλλον			✓
Κοινωνικές υποδομές			✓
Κλιματική αλλαγή και πολιτική προστασία			✓

Πίνακας Α10.3.12: Συνοπτική παρουσίαση επιλεγέντων σεναρίων ως προς την ανάπτυξη και τη χωρική οργάνωση από τη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.

Από τη σύγκριση των Πινάκων Α10.3.11 και Α10.3.12 προκύπτει σύμπτωση απόψεων μεταξύ του Τοπικού Πολεοδομικού Σχεδίου και της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ως προς την επιλογή των αναπτυξιακών σεναρίων και των σεναρίων χωρικής οργάνωσης. Η σύγκλιση αυτή επιβεβαιώνει την κοινή επιδίωξη για μια αξιοβίωτη και ολοκληρωμένη ανάπτυξη της περιοχής μελέτης. Παράλληλα, η αξιολόγηση των κοινωνικών υποδομών στο πλαίσιο του Τ.Π.Σ. πραγματοποιείται με συνεκτίμηση τόσο των ισχυόντων πολεοδομικών προτύπων όσο και της υφιστάμενης κατάστασης, η οποία σε σημαντικό βαθμό κατευθύνει την

επιλογή του ρεαλιστικού σεναρίου. Αντίστοιχα, η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων προκρίνει το σενάριο έντονης παρέμβασης ως προς το φυσικό περιβάλλον, λόγω της πρόβλεψης έργων προστασίας και ανάδειξης, της θεσμοθέτησης ζωνών που θα καθορίσουν οριστικά το πλαίσιο προστασίας των ευαίσθητων περιοχών, καθώς και της εφαρμογής συστήματος παρακολούθησης και μοντέλου κυκλικής οικονομίας για τη διαχείριση των φυσικών πόρων μέσω πρακτικών ανακύκλωσης και επαναχρησιμοποίησης. Με τον τρόπο αυτό επιδιώκεται η διαμόρφωση ενός ανθεκτικού και βιώσιμου φυσικού περιβάλλοντος.

A10.4 Βασικές υποθέσεις προγραμματικών μεγεθών σε ορίζοντα 5ετίας και 15ετίας

Σε βραχυπρόθεσμο ορίζοντα, δηλαδή κατά την πρώτη 5ετία (2025-2030), εκτιμάται πως θα υπάρξει σχετική σταθερότητα στην εξέλιξη των μόνιμων κατοίκων του Δήμου Παγγαίου. Ωστόσο, αναμένεται διαφορετική εξέλιξη στις υπό μελέτη Δημοτικές Ενότητες, καθώς οι σημερινές τάσεις δεν θα μεταβληθούν σε σημαντικό βαθμό. Έτσι, η Ελευθερούπολη θα παραμείνει το κύριο κέντρο εξυπηρέτησης για τους μικρότερους οικισμούς, με τις βασικές κοινωνικές εξυπηρετήσεις ενώ παράλληλα θα αρχίσουν να αναπτύσσονται πληθυσμιακές ροές και σε παραθαλάσσιες περιοχές όπως η Νέα Ηρακλείτσα, η Νέα Πέραμος και η Παραλία Οφρυνίου, εκτός από τουριστικές δραστηριότητες και ίσως και σε κάποιους σημαντικούς οικισμούς της ενδοχώρας. Αναμένεται σχετική αύξηση των κλινών, αλλά μικρή συγκριτικά με την αύξηση της πληρότητας των καταλυμάτων καθώς και των ημερήσιων επισκεπτών από τη Βουλγαρία και τη Βόρεια Μακεδονία. Σημαντική παράμετρος που θα επηρεάσει την πληθυσμιακή και βιώσιμη αναπτυξιακή πορεία του Δήμου είναι αφενός η δρομολόγηση νέων πολεοδομήσεων, καταρχάς σε περιοχές με έντονη ζήτηση, αφετέρου η δημιουργία νέου κτηριακού αποθέματος ή/και η επανάχρηση υπάρχοντος που να ανταποκρίνεται στις σύγχρονες ανάγκες των μόνιμων κατοίκων, των εργαζομένων και των φοιτητών, καθώς και των τουριστών. Εκτιμάται πως η κοινωνική – χωρική – οικονομική ανάπτυξη θα είναι σημαντική, άμεση και εμπροσθοβαρής, αξιοποιώντας τόσο τις ήδη δρομολογημένες παρεμβάσεις για την αναβαθμισμένη προσφορά υπηρεσιών και υποδομών στο μόνιμο και εποχικό πληθυσμό όσο και τις προτεινόμενες από την παρούσα μελέτη.

Κατά την επόμενη δεκαετία 2030-2040 (ορίζοντας 15ετίας) αναμένεται εντατικοποίηση του ρυθμού πληθυσμιακής αύξησης, ώσπου να προσεγγιστούν οι εκτιμήσεις του ΤΠΣ για την εξέλιξη του μόνιμου πληθυσμού, όπως αναλύθηκαν προηγούμενα. Υπενθυμίζεται πως ο μόνιμος πληθυσμός των 29.508 κατοίκων του Δήμου Παγγαίου (ΕΛ.ΣΤΑΤ., 2021) θα προσεγγίσει τους 36.101 κατοίκους το έτος 2040. Σε αυτή τη χρονική περίοδο, οι προτεινόμενες από το Τ.Π.Σ. παρεμβάσεις θα έχουν ωριμάσει, θα έχουν γίνει αποδεκτές από την τοπική κοινωνία και όλους τους εμπλεκόμενους φορείς και θα έχουν εξασφαλιστεί πηγές χρηματοδότησης. Η νέα προγραμματική περίοδος 2028-2035 θα είναι στην αρχή και επομένως οι ευκαιρίες

χρηματοδότησης θα είναι περισσότερες. Έτσι, θα έχουν ολοκληρωθεί οι μελέτες που είναι συχνά περίπλοκες και σύνθετες (π.χ. επιμέρους αντικείμενα και αδειοδοτήσεις/εγκρίσεις, γνωμοδοτήσεις και διαβουλεύσεις) και τα προτεινόμενα έργα θα αρχίσουν να υλοποιούνται, με τα αποτελέσματά τους να είναι πλέον εμφανή. Ο υπό μελέτη Δήμος, λοιπόν, σε διαφορετικό βαθμό, θα αποτελέσει πόλο έλξης νέου πληθυσμού και επιστροφής τμήματος εκείνου που έχει μεταναστεύσει για ποικίλους λόγους (π.χ. εργασία, εκπαίδευση).

Ο χρόνος ολοκλήρωσης της μελέτης Τοπικού Πολεοδομικού Σχεδίου είναι καθοριστικός παράγοντας για την εξέλιξη των προγραμματικών μεγεθών. Για την ομαλή πρόοδο και έγκαιρη ολοκλήρωση της μελέτης θα πρέπει να αντιμετωπιστούν ανασταλτικοί παράγοντες και εμπόδια, όπως τα διοικητικά βάρη και η γραφειοκρατία, η πολυνομία ή ασάφεια της νομοθεσίας, οι χρονοβόρες εγκριτικές διαδικασίες, η ελλιπής ενημέρωση των ενδιαφερόμενων μερών και της τοπικής κοινωνίας και η κοινωνική δυσaráσκεια. Επιπλέον, βασικές παράμετροι που θα επηρεάσουν την εξέλιξη των προγραμματικών μεγεθών σε ολόκληρο το χρονικό ορίζοντα εφαρμογής του Τ.Π.Σ. είναι οι εξής:

- ✓ Η διαθεσιμότητα επαρκούς και αξιοπρεπούς μόνιμης στέγης για τους κατοίκους και καταλυμάτων για τους τουρίστες. Αφορά στη δυνατότητα εξασφάλισης αδόμητων οικοπέδων κατάλληλων για δόμηση αλλά και επανάχρησης υφιστάμενων εγκαταλειμμένων ή ακατάλληλων για τις νέες χρήσεις κτηρίων. Το πρώτο σκέλος σχετίζεται άμεσα με την ολοκλήρωση του δεύτερου επιπέδου πολεοδομικού σχεδιασμού (βλ. επόμενο εδάφιο που ακολουθεί). Το δεύτερο σκέλος είναι ιδιαίτερα σημαντικό για την περιοχή μελέτης λόγω του σημαντικού αριθμού ιστορικών τόπων και διατηρητέων μνημείων και καθοριστικό για τη διατήρηση της ταυτότητας των εν λόγω οικισμών. Ταυτόχρονα συνιστά δύσκολο και περίπλοκο εγχείρημα, ιδίως αν εφαρμοστεί σε μεγάλη κλίμακα, καθώς αυξάνονται οι απαιτήσεις σε πόρους (π.χ. οικονομικούς, ανθρώπινου δυναμικού) και οι εμπλεκόμενοι φορείς στις εγκριτικές / γνωμοδοτικές διαδικασίες.
- ✓ Η αξιοποίηση χρηματοδοτικών παρεμβάσεων και εργαλείων (π.χ. μεταφορά συντελεστή δόμησης).
- ✓ Η ενίσχυση της ανθεκτικότητας των υποδομών, κοινωνικών και τεχνικών, έναντι φυσικών καταστροφών, με έμφαση στην πρόληψη και το σχεδιασμό σε προκαταστροφικό επίπεδο.
- ✓ Η εφαρμογή του σχεδίου δράσης της Ειδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης των περιοχών Δικτύου «Natura 2000» της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (Περιφερειακές Ενότητες Δράμας, Θάσου, Καβάλας, Ξάνθης και Ροδόπης μέρους).
- ✓ Ο καθορισμός χρήσεων γης που είναι συμβατές με τις ιδιαίτερες τοπικές συνθήκες από τη μια και αξιοποιούν τα συγκριτικά πλεονεκτήματα της περιοχής μελέτης.
- ✓ Η ύπαρξη και αξιοποίηση κατάλληλων χρηματοδοτικών προγραμμάτων για την έγκαιρη υλοποίηση των παρεμβάσεων.

- ✓ Τυχόν νέα νομοθεσία που θα επηρεάσει τις προϋποθέσεις δόμησης, τόσο εντός ορίων οικισμών, όσο και εκτός αυτών.
- ✓ Εξωγενείς παράγοντες, όπως η μεταναστευτική κρίση, οι πόλεμοι, αλλά και τα οικονομικά στοιχεία της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή.