



ΣΧΕΔΙΟ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ)

ΔΗΜΟΥ ΠΑΙΟΝΙΑΣ

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 3: Έκθεση Ανάλυσης Σεναρίων Κινητικότητας

ΕΡΓΟ: «Παροχή υπηρεσιών συμβούλου για την εκπόνηση Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) του Δήμου Παιονίας»



Περιεχόμενα

| | |
|---|----|
| ΛΙΣΤΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ | ii |
| ΛΙΣΤΑ ΧΑΡΤΩΝ | ii |
| ΛΙΣΤΑ ΑΚΡΩΝΥΜΙΩΝ | ii |
| Εισαγωγή | 6 |
| 1. Ανασκόπηση Μεθοδολογίας Εφαρμογής ΣΒΑΚ Παιονίας | 7 |
| 2. Ανάπτυξη Εναλλακτικών Σεναρίων Κινητικότητας | 10 |
| 3. Βασικό Σενάριο Κινητικότητας | 12 |
| 3.1 Λοιπά μελλοντικά σενάρια..... | 13 |
| 3.2 Ανάπτυξη Σεναρίων Κινητικότητας για το ΣΒΑΚ Παιονίας..... | 15 |
| 4. Συγκριτική Αποτίμηση Σεναρίων..... | 20 |

ΛΙΣΤΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

| | |
|--|----|
| Διάγραμμα 1: Διαδικασία Υλοποίησης ΣΒΑΚ Παιονίας | 9 |
| Διάγραμμα 2: Παράγοντες Σύνθεσης Βασικού Σεναρίου | 12 |
| Διάγραμμα 3: Διαδικασία αξιολόγησης, παρουσίασης και επιλογής Σεναρίου | 14 |

ΛΙΣΤΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

| | |
|------------------------------------|----|
| Πίνακας 1: Αποτίμηση Σεναρίων..... | 20 |
|------------------------------------|----|

ΛΙΣΤΑ ΧΑΡΤΩΝ

| | |
|---|----|
| Χάρτης 1: Κατανομή Πληθυσμού στον Δήμο Παιονίας | 15 |
| Χάρτης 2: Κατανομή ΙΧ ανά νοικοκυριό ανά Δημοτική Ενότητα | 16 |

ΛΙΣΤΑ ΑΚΡΩΝΥΜΙΩΝ

| | |
|--------------------------|--|
| Αυτοκινητόδρομος Π.Α.Θ.Ε | Αυτοκινητόδρομος Πατρών – Αθηνών – Θεσσαλονίκης –Ευζώνων |
| ΔΣ | Δημόσιες Συγκοινωνίες |
| Ε.Ο. | Επαρχιακή Οδός |
| ΙΧ | Ιδιωτικής Χρήσης |
| ΜΜΜ | Μέσα Μαζικής Μεταφοράς |
| Σ.Β.Α.Κ. | Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας |
| Σ.Φ.Η.Ο. | Σχέδιο Φόρτισης Ηλεκτρικών Οχημάτων |
| DRT | Demand Responsive Transport |

Εισαγωγή

Το ΣΒΑΚ αποτελεί ένα στρατηγικό σχέδιο κινητικότητας, σε πλαίσιο μακροσκοπικού σχεδιασμού, που θέτει τις βάσεις για την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των πολιτών μέσω της κάλυψης των αναγκών για μετακίνηση προσώπων και αγαθών εντός τους αστικού και περιαστικού ιστού στον Δήμο Παιονίας.

Τα ΣΒΑΚ αποτελούν τον πλέον ενδεδειγμένο τρόπο για την αντιμετώπιση των θεμάτων κινητικότητας με ολιστικό τρόπο που δίνει έμφαση στη βιώσιμη κινητικότητα. Οι τρεις πυλώνες για την βιώσιμη κινητικότητα είναι η πεζή μετακίνηση, η μετακίνηση με ποδήλατο και η χρήση δημοσίων συγκοινωνιών. Το ΣΒΑΚ επιδιώκει την ενίσχυση όλων των τρόπων μετακίνησης με έναν συνεργατικό τρόπο, αντιμετωπίζοντας το σύστημα μετακινήσεων ως μια ενότητα και έχοντας ως στόχο την μεγιστοποίηση της απόδοσης του συστήματος με λελογισμένη χρήση πόρων.

Η εκπόνηση του ΣΒΑΚ ακολουθεί την μεθοδολογία που είναι δημοσιευμένη στην ιστοσελίδα του Ευρωπαϊκού Πρατηρίου για την Αστική Κινητικότητα ELTIS (European Local Transport Information Service). Η τωρινή έκδοση των οδηγιών εκπόνησης για τα ΣΒΑΚ είναι η δεύτερη, η οποία και χρησιμοποιήθηκε για την υλοποίηση του ΣΒΑΚ Παιονίας. Σε εθνικό επίπεδο η εκπόνηση του παρόντος ΣΒΑΚ ακολουθεί τις επιταγές και διατάξεις του Νόμου 4784/2021 ο οποίος και θέτει το πλαίσιο και τους στόχους για την υλοποίηση των ΣΒΑΚ στην Ελλάδα. Παράλληλα ακολουθούνται οι κατευθύνσεις του Πράσινου Ταμείου το οποίο και αποτελεί βασική πηγή χρηματοδότησης για την υλοποίηση των ΣΒΑΚ.

1. Ανασκόπηση Μεθοδολογίας Εφαρμογής ΣΒΑΚ Παιονίας

Στο παρόν κεφάλαιο συνοψίζεται η έως τώρα εφαρμογή της μεθοδολογίας εκπόνησης του ΣΒΑΚ Παιονίας. Ο βασικός οικισμός στον οποίο και επικεντρώνει το ΣΒΑΚ Παιονίας είναι το Πολύκαστρο. Το Πολύκαστρο είναι πόλη του νομού Κιλκίς στην Κεντρική Μακεδονία, με 7.064 κατοίκους και πρωτεύουσα του Δήμου Παιονίας. Είναι η δεύτερη μεγαλύτερη πόλη του νομού Κιλκίς και είναι χτισμένη πάνω στην Παλαιά Εθνική Οδό 1, Θεσσαλονίκης – Ευζώνων (τμήμα της ιστορικής οδού η οποία συνέδεε την Αθήνα με το Τελωνείο των Ευζώνων) και δίπλα στον ποταμό Αξιό.

Σημαντικοί οικισμοί του Δήμου που εξετάζονται στο πλαίσιο εκπόνησης του ΣΒΑΚ είναι ο οικισμός της Γουμένισσας με 4.073 κατοίκους και ο οικισμός της Αξιούπολης με 3.275 κατοίκους.

Τα πιο έντονα κυκλοφοριακά ζητήματα τα αντιμετωπίζει η πόλη του Πολυκάστρου που χαρακτηρίζεται χαρακτηρίζεται από έντονη κυκλοφορία βαρέων και μη οχημάτων, λόγω του γεγονότος ότι μέσα από το κέντρο της πόλης διέρχεται η Παλαιά Εθνική Οδός Θεσσαλονίκης Ευζώνων. Επίσης, κάποιες μέρες παρατηρείται και κυκλοφορία βαρέων οχημάτων του στρατού. Το πρόβλημα της έντονης κυκλοφορίας, ειδικά βαρέων οχημάτων, οφείλεται και στο γεγονός ότι δεν υφίσταται κάποια ενιαία παρακαμπτήριος της πόλης, που να παραλαμβάνει εξ ολοκλήρου την κυκλοφορία με προέλευση-προορισμό, θα συνεπάγονταν αυτόματα την άμεση ανακούφιση του κέντρου της πόλης από μεγάλο αριθμό οχημάτων.

Το παρόν Παραδοτέο αποτελεί το τρίτο (3) από τα έξι (6) Παραδοτέα του έργου «**Εκπόνηση Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) Δήμου Παιονίας**».

Τα έξι (6) επιμέρους παραδοτέα του ΣΒΑΚ Παιονίας είναι:

- **Παραδοτέο 1:** Αξιολόγηση του αντικτύπου των εθνικών/περιφερειακών πλαισίων, στοιχεία εναρμόνισης των τοπικών πολιτικών με τις αρχές της βιώσιμης κινητικότητας, προσδιορισμός περιοχής παρέμβασης, πλάνο εμπλοκής ενδιαφερομένων φορέων, χρονοδιάγραμμα, Εργαστήριο Βελτίωσης Τεχνογνωσίας της ΟΕΔ και Δημιουργία Ιστοσελίδας / Πλατφόρμας
- **Παραδοτέο 2:** Έκθεση Ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης και 1η Διαβούλευση – Πρακτικά
- **Παραδοτέο 3:** Έκθεση Ανάλυσης Σεναρίων Κινητικότητας
- **Παραδοτέο 4:** Όραμα και Προτεραιότητες για την κινητικότητα του Δήμου και 2^η Διαβούλευση - Πρακτικά
- **Παραδοτέο 5:** Στόχοι και Λίστα Προτεινόμενων Μέτρων ΣΒΑΚ
- **Παραδοτέο 6:** Οριστικό ΣΒΑΚ και 3η Διαβούλευση - Πρακτικά

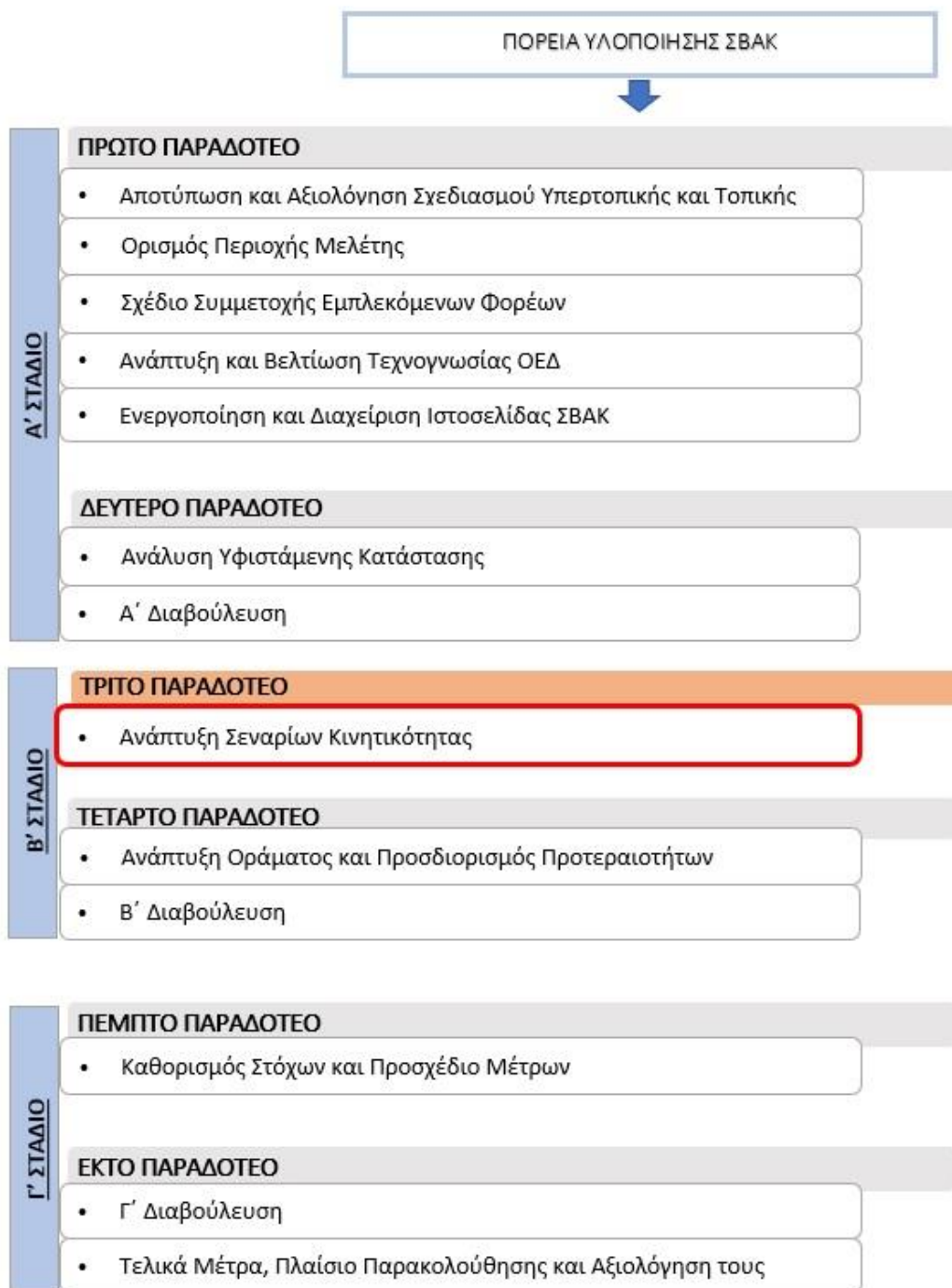
Στο παρόν Παραδοτέο αφού έχει προηγηθεί η ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης σε προηγούμενο παραδοτέο διαμορφώνονται τα πιθανά σενάρια εξέλιξης της κινητικότητας και προσπαθούν να αναλυθούν οι προβολές τους στο μέλλον και οι συνέπειες αυτών. Τα σενάρια καθώς και οι αναμενόμενες αλλαγές που αυτά θα επιφέρουν στην μελλοντική κατάσταση κινητικότητας παρουσιάζονται μέσω του 3^{ου} παραδοτέου και παρουσιάσεων κατά τη διάρκεια της 2^{ης} Διαβούλευσης με τελικό στόχο την διαμόρφωση του **Κοινού Οράματος** για την κινητικότητα στον Δήμο Παιονίας και την επιλογή του σεναρίου ή του κατάλληλου συνδυασμού σεναρίων που θα οδηγήσει στην επίτευξη του Κοινού Οράματος.

Τελικός στόχος του ΣΒΑΚ είναι Στόχος του ΣΒΑΚ είναι να προκύψει ένα πλαίσιο στρατηγικών στόχων και μέτρων, σε πλαίσιο μακροσκοπικού σχεδιασμού, που θα θέσουν τις βάσεις για την αναβάθμιση των

υποδομών και των υπηρεσιών που αφορούν την πραγματοποίηση των μετακινήσεων προσώπων και αγαθών εντός του Δήμου Παιονίας.

Είναι σημαντικό να τονισθεί η αξία ανάπτυξης από πλευράς Δήμου ενός πλαισίου παρακολούθησης και αξιολόγησης της πορείας υλοποίησης των επιμέρους παρεμβάσεων και των πακέτων μέτρου του ΣΒΑΚ. Τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα που θα προκύπτουν, θα επιτρέπουν την επανατροφοδότηση της διαδικασίας και τον επαναπροσδιορισμό διορθωτικών παρεμβάσεων ώστε να συνεχισθεί η πορεία προς την υλοποίηση του οράματος για την κινητικότητα της τοπικής κοινωνίας.

Στο Διάγραμμα 1 παρουσιάζεται και διαγραμματικά το στάδιο που βρισκόμαστε στην διαδικασία υλοποίησης του ΣΒΑΚ Παιονίας.



Διάγραμμα 1: Διαδικασία Υλοποίησης ΣΒΑΚ Παιονίας

2. Ανάπτυξη Εναλλακτικών Σεναρίων Κινητικότητας

Η ανάπτυξη των εναλλακτικών μελλοντικών σεναρίων κινητικότητας αποτελεί το 4^ο βήμα κατά σειρά της μεθοδολογικής προσέγγισης του «Κύκλου του ΣΒΑΚ» και ένα από τα κρισιμότερα για την επιτυχή υλοποίηση του ΣΒΑΚ. Η σωστή ανάλυση των δυνητικών μελλοντικών εξελίξεων και η διαμόρφωση των πιθανών εναλλακτικών σεναρίων απαιτεί την ενδελεχή ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης, την επισκόπηση των υφιστάμενων σχεδιασμών και κειμένων πολιτικής τόσο σε τοπικό όσο και σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο αλλά και την εκτενή διαβούλευση με τους τοπικούς φορείς, τους αιρετούς πολιτικούς αλλά και σημαντικότερους από όλους τους ίδιους τους πολίτες. Η ορθή και κατανοητή παρουσίαση των σεναρίων αλλά και των εκτιμήσεων και δεδομένων που οδήγησαν στην διαμόρφωσή τους, κατά τη διάρκεια των διαδικασιών διαβούλευσης, αποτελεί κρίσιμο κρίκο για την επιτυχή συμμετοχή και εμπλοκή των πολιτών και των φορέων στην διαμόρφωση του κοινού οράματος για την κινητικότητα του Δήμου Παιονίας.

Η δημιουργία των μελλοντικών σεναρίων απαιτεί την ανάλυση των μηχανισμών και των αποφάσεων που επηρεάζουν τις μελλοντικές εξελίξεις στον τομέα των μεταφορών και της κινητικότητας, προσώπων και αγαθών. Οι κυριότεροι παράγοντες που επηρεάζουν τον σχεδιασμό των μεταφορών είναι:

- Η πληθυσμιακή εξέλιξη της περιοχής μελέτης
- Η πολιτική και ο σχεδιασμός των χρήσεων γης
- Η εξέλιξη των εισοδημάτων στην περιοχή μελέτης
- Οι διαμορφωμένοι σχεδιασμοί έργων και επενδύσεων στην περιοχή ή και εκτός περιοχής εφόσον επηρεάζουν
- Τα διαθέσιμα μέσα μεταφοράς και δίκτυα μεταφοράς (οδικό δίκτυο, σιδηροδρομικό δίκτυο, ύπαρξη δημοσίων συγκοινωνιών, δίκτυο ποδηλατοδρόμων και πεζοδρόμων κλπ)
- Το κόστος κινητικότητας (κόστος απόκτησης μέσου μετακίνησης, κόστος χρήσης, τιμές εισιτηρίων για τις ΔΣ κλπ)
- Οι πολιτικές κατευθύνσεις σε ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο π.χ. περιορισμός εκπομπών αέριων ρύπων από τον τομέα των μεταφορών
- Η εισαγωγή νέων τεχνολογιών όπως π.χ. της ηλεκτροκίνησης

Αποτελεί αυταπόδεικτο γεγονός ότι δεν είναι δυνατόν να προβλεφθούν με ακρίβεια οι μελλοντικές εξελίξεις καθώς η τυχαιότητα αλλά και η εμφάνιση απρόβλεπτων καταστάσεων όπως πολύ πρόσφατα ανέδειξε η πανδημία που βιώνουμε, μπορούν να ανατρέψουν και τον πλέον ενδελεχή και ακριβή σχεδιασμό. Η διαμόρφωση όμως ικανού αριθμού σεναρίων μας επιτρέπει να αναλύσουμε αλλά και να προετοιμαστούμε καλύτερα για τις μελλοντικές εξελίξεις. Ταυτόχρονα η σωστή προετοιμασία επιτρέπει την διαμόρφωση σημαντικών μηχανισμών ανθεκτικότητας για την γρήγορη αντιμετώπιση καταστάσεων κρίσεων.

Η διεθνής τάση για βέλτιστη διαχείριση των υπάρχοντων υποδομών και ολιστική θεώρηση του συστήματος μεταφορών οδηγεί στην διαμόρφωση ενός βασικού σεναρίου. Η εισαγωγή εννοιών όπως της πόλης των 15 λεπτών η οποία παρουσιάζει μεγάλες ομοιότητες με τα χαρακτηριστικά της μέσης επαρχιακής πόλης της Ελλάδας βοηθάει στην ανάπτυξη του βασικού σεναρίου. **Το βασικό σενάριο θα αποτελέσει το μέτρο**

σύγκρισης έναντι του οποίου θα συγκριθούν τα διαφορετικά σενάρια που θα αναπτυχθούν στην προσπάθεια να εξετασθούν οι περισσότερες δυνατές πτυχές της μελλοντικής αστικής κινητικότητας.

Το βασικό σενάριο που αναπτύσσεται στην επόμενη ενότητα λαμβάνει υπόψη του μια γραμμική εξέλιξη των τυχηματικών παραγόντων, χωρίς αιχμές, ένα σενάριο όπου οι συνθήκες εξελίσσονται ομαλά χωρίς θετικές ή αρνητικές εξάρσεις. Αυτό το σενάριο της ομαλής εξέλιξης των σημερινών συνθηκών λειτουργεί ως το σημείο αναφοράς έναντι του οποίου θα συγκριθούν τα διάφορα μελλοντικά σενάρια για την κινητικότητα στο Δήμο Παιονίας.

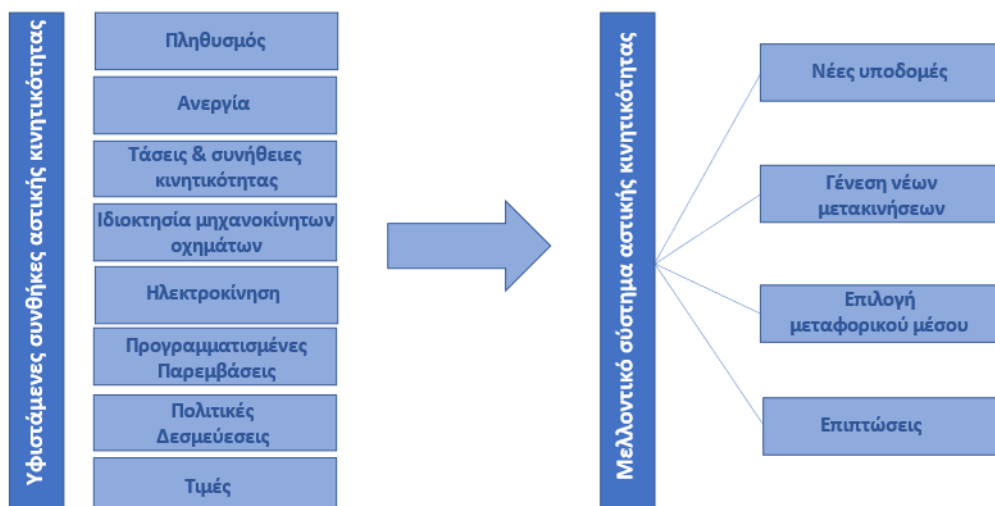
3. Βασικό Σενάριο Κινητικότητας

Το βασικό σενάριο κινητικότητας συντίθεται από την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης, τις προγραμματισμένες προς υλοποίηση τοπικές παρεμβάσεις και έργα καθώς και τις εν ισχύ ή προειλημμένες μελλοντικές πολιτικές σε Εθνικό και Ευρωπαϊκό επίπεδο.

Πρόσθετα συνυπολογίζεται η τοπική τάση για την μεταβολή του πληθυσμού καθώς και προγραμματισμένες παρεμβάσεις, έργα και προβλέψιμες εξελίξεις και αλλαγές στην πόλη. Όλα τα παρακάτω συνθέτουν το βασικό σενάριο:

- Η πληθυσμιακή εξέλιξη και οι δημογραφικές μεταβολές
- Η εξέλιξη της ανεργίας
- Η μεταβολή στον αριθμό των κυκλοφορόντων οχημάτων
- Η μεταβολή του κόστους μετακίνησης (τιμές καυσίμων, κόστος συντήρησης, κόστος κλπ)
- Η εισαγωγή της ηλεκτροκίνησης
- Η υλοποίηση προγραμματισμένων παρεμβάσεων
- Οι αλλαγές σε επίπεδο εθνικών και ευρωπαϊκών πολιτικών

Στη συνέχεια αναλύεται η επίδραση των παραπάνω παραδοχών στην γένεση μετακινήσεων και στην κινητικότητα εν γένει. Τα αποτελέσματα που θα προκύψουν από την εφαρμογή των παραπάνω παραδοχών και τον υπολογισμό των βασικών μεγθών και δεικτών κινητικότητας θα αποτελέσουν τη βάση έναντι της οποίας θα συγκριθούν τα αποτελέσματα των υπό εξέταση μελλοντικών σεναρίων κινητικότητας. Τα παραπάνω αποτυπώνονται σχηματικά στο παρακάτω Διάγραμμα.



Διάγραμμα 2: Παράγοντες Σύνθεσης Βασικού Σεναρίου

3.1 Λοιπά μελλοντικά σενάρια

Η εξέταση των υπολοίπων σεναρίων αποσκοπεί στην εξέταση πιθανών μελλοντικών καταστάσεων με διαφορετικό βαθμό πιθανότητας υλοποίησης, που εξαρτάται τόσο από τις συνθήκες που θα διαμορφωθούν όσο και από τις επιλογές της τοπικής κοινότητας.

Τα διαφορετικά σενάρια εστιάζουν σε διαφορετικές επιδιώξεις και στις προϋποθέσεις που θα τα καταστήσουν υλοποιήσιμα. Η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των επιμέρους σεναρίων αναδεικνύει την αποτελεσματικότητά των υπό εξέταση στρατηγικών, την σύνδεση με τις επιδιώξεις της τοπικής κοινότητας αλλά και τις συνθήκες υπό τις οποίες θα καταστούν εφικτές.

Τα διάφορα σενάρια στρατηγικής, ανάλογα με τις προτεραιότητες που προκρίνουν, συνεπάγονται μια σειρά επιλογών και επιπτώσεων που οδηγούν στη επίτευξη ή μη των επιδιωκόμενων στόχων.

Συνήθη παραδείγματα διαφορετικών προσεγγίσεων στον τομέα της βιώσιμης αστικής κινητικότητας, όπως αυτά έχουν προκύψει από την διαφορετική στοχοθεσία και ορισμό προτεραιοτήτων κατά την διάρκεια εκπόνησης ΣΒΑΚ σε ευρωπαϊκές πόλεις, μπορούν να περιλαμβάνουν:

Παράδειγμα 1

- Ισόρροπη ανάπτυξη όλων των μέσων χωρίς να δίνεται προτεραιοποίηση σε κάποιο από αυτά
- Εισαγωγή ηλεκτροκίνησης
- Υψηλού κόστους μετακινήσεις για τους χρήστες συμβατικών οχημάτων

Παράδειγμα 2

- Έμφαση στην ενίσχυση των «ενεργών» (πεζή και με ποδήλατο) τρόπων μετακίνησης
- Ανάπτυξη δικτύων πεζοδρόμων και ποδηλατοδρόμων
- Ανάπτυξη ζωνών χαμηλής έντασης κυκλοφορίας
- Εισαγωγή της έννοιας της πόλης των δεκαπέντε (15) λεπτών

Παράδειγμα 3

- Έμφαση στη Δημόσια Συγκοινωνία
- Κέντρο μη προσβάσιμο για ΙΧ οχήματα
- Ενίσχυση των δυνατοτήτων συνδυασμένης μετακίνησης με ποδήλατο και Δημόσιες Συγκοινωνίες μέσω της ανάπτυξης κατάλληλων υποδομών και πολιτικών
- Πολιτικές και Δράσεις αλλαγής συμπεριφοράς π.χ. Έμφαση στους εναλλακτικούς τρόπους μετακίνησης προς και από το σχολείο

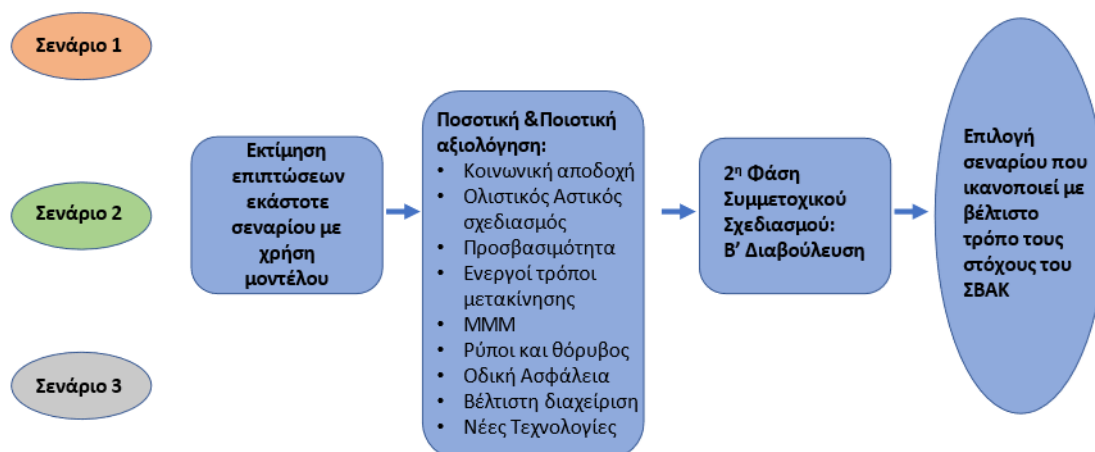
Τα σενάρια θα αποτιμηθούν τόσο ποσοτικά όσο και ποιοτικά ώστε να προσδιορισθεί ποιο από αυτά εξυπηρετεί περισσότερο τις μελλοντικές στοχεύσεις του ΣΒΑΚ. Παράλληλα τα Σενάρια θα αποτελέσουν αντικείμενο διαβούλευσης με τους φορείς και την τοπική κοινωνία με στόχο την επιλογή του βέλτιστου σεναρίου. Χαρακτηριστικοί δείκτες για την αξιολόγηση των σεναρίων μπορεί να είναι:

- Αποδοχή από την τοπική κοινωνία

- Συμβατότητα με πολεοδομικό σχεδιασμό
- Ολιστική προσέγγιση στο σύστημα κινητικότητας
- Ενίσχυση προσβασιμότητας για όλους
- Ενίσχυση «ενεργών» τρόπων μετακίνησης
- Ενίσχυση Δημοσίων Συγκοινωνιών
- Μείωση εκπομπών αέριων ρύπων
- Μείωση θορύβου
- Ενίσχυση οδικής ασφάλειας
- Υλοποίηση υποστηρικτικών υποδομών για ηλεκτροκίνηση
- Εισαγωγή συστημάτων παροχής πληροφόρησης
- Διαχείριση κινητικότητας

Η παρουσίαση των επιμέρους δεικτών αξιολόγησης για κάθε σενάριο θα επιτρέψει την βέλτιστη αξιολόγηση των σεναρίων από φορείς και πολίτες ώστε να είναι κατά το δυνατόν σαφές το που οδηγεί το κάθε σενάριο. Η διαδικασία παρουσιάζεται διαγραμματικά στο Διάγραμμα 2.

Είναι σημαντικό να τονισθεί ότι στην διαδικασία διαβούλευσης οι συμμετέχοντες δεν καλούνται να δείξουν την προτίμησή τους σε ένα σενάριο αλλά η τελική επιλογή σεναρίου μπορεί να αποτελεί σύνθεση περισσότερων σεναρίων ή επιμέρους τμημάτων σεναρίων έτσι ώστε να επιλεγθούν τα στοιχεία που θα συνθέσουν το σενάριο που θα υπηρετήσει το Κοινό Όραμα για την κινητικότητα στον Δήμο Παιονίας.



Διάγραμμα 3: Διαδικασία αξιολόγησης, παρουσίασης και επιλογής Σεναρίου

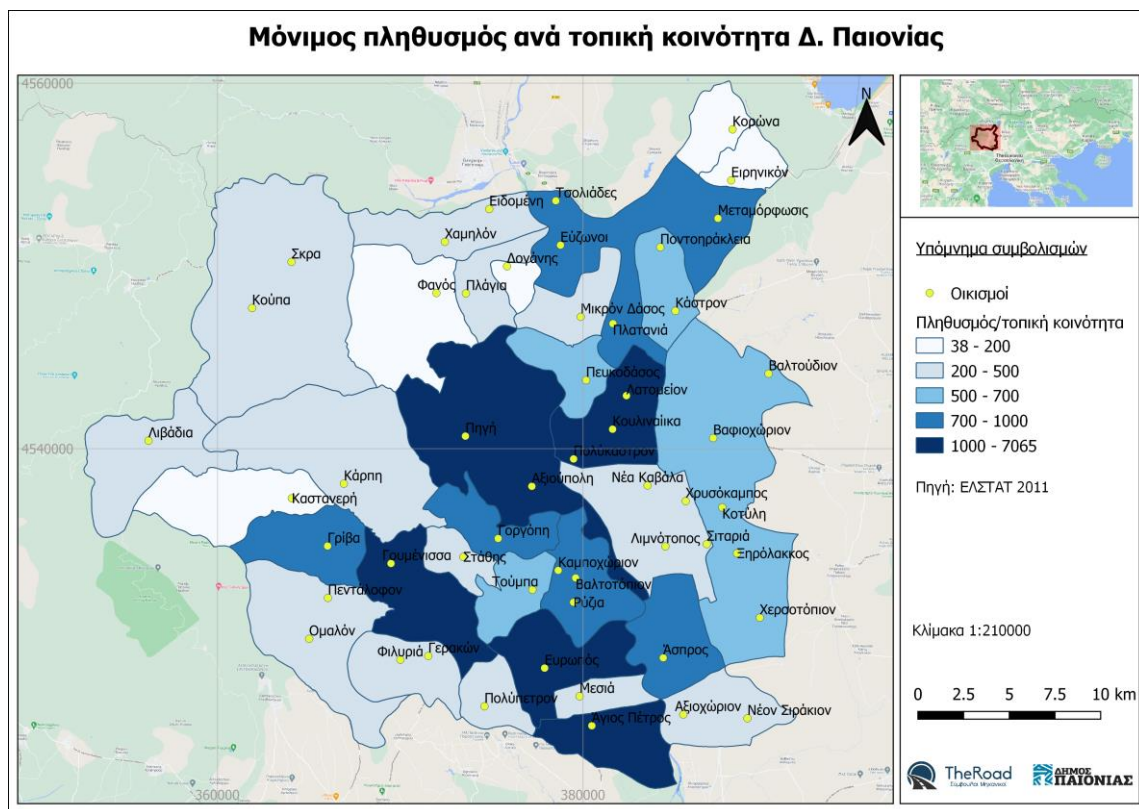
3.2 Ανάπτυξη Σεναρίων Κινητικότητας για το ΣΒΑΚ Παιονίας

Μηδενικό Σενάριο

Σε αυτό το σενάριο η εξέλιξη του συστήματος κινητικότητας του Δήμου Παιονίας και κυρίως του Πολυκάστρου αναμένεται να ακολουθήσει τις Εθνικές Τάσεις ενώ προβλέπει ότι οι μόνες δράσεις που σχετίζονται με την αστική κινητικότητα και θα υλοποιηθούν είναι αυτές που έχουν ήδη προγραμματισθεί.

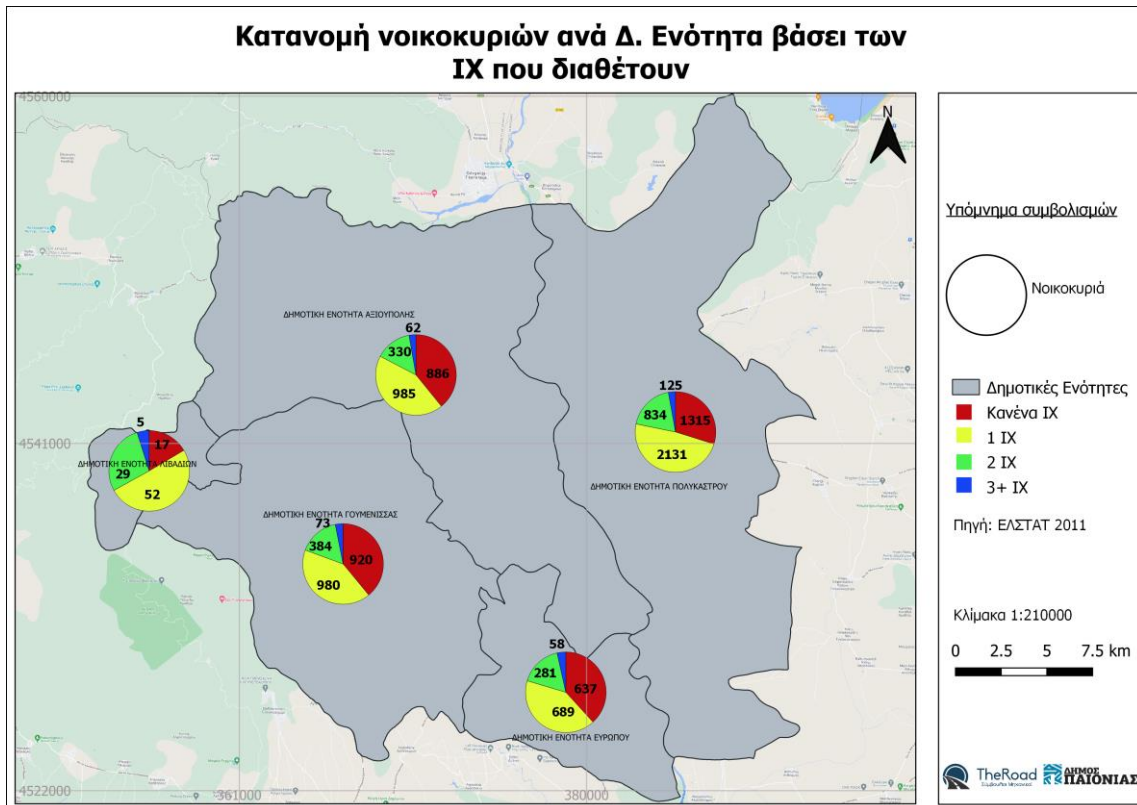
Το βασικό (μηδενικό) σενάριο κινητικότητας του Δήμου Παιονίας έλαβε υπόψη την ανάλυση της υφιστάμενης κινητικότητας όπως προέκυψε από το 2^ο Παραδοτέο, τις απόψεις που εκφράστηκαν κατά τη διάρκεια της 1^{ης} Διαβούλευσης, την ανασκόπηση του υπερκείμενου και του υποκείμενου σχεδιασμού τόσο σε τοπικό επίπεδο όσο και σε εθνικό και ευρωπαϊκό, τις προγραμματισμένες παρεμβάσεις και έργα καθώς και τις εθνικές τάσεις στο επίπεδο της μεταβολής του πληθυσμού της ανάπτυξης και της οικονομίας.

Οι χρονικοί ορίζοντες για τον οποίους εκτιμάται η μελλοντική κατάσταση είναι αυτοί των πέντε (5) και των δέκα (10) ετών. Στον Χάρτη 1 παρουσιάζεται η κατανομή του πληθυσμού του Δήμου Παιονίας ανά Τοπική Ενότητα.



Χάρτης 1: Κατανομή Πληθυσμού στον Δήμο Παιονίας

Ενώ στον Χάρτη 2 εμφανίζεται ο αριθμός ΙΧ ανά νοικοκυριό ανά Δημοτική Ενότητα.



Χάρτης 2: Κατανομή ΙΧ ανά νοικοκυριό ανά Δημοτική Ενότητα

Είναι σημαντικός ο αριθμός των νοικοκυριών που δεν έχουν πρόσβαση σε ιδιωτικό μέσο μετακίνησης. Η παραπάνω παρατήρηση έχει ακόμα μεγαλύτερη σημασία αν αναλογιστεί κανείς ότι στην υφιστάμενη κατάσταση δεν υπάρχουν ικανοποιητικές εναλλακτικές λύσεις κινητικότητάς είτε από το παρεχόμενο επίπεδο εξυπηρέτησης από τις δημόσιες συγκοινωνίες είτε από δίκτυα «ενεργών» τρόπων μετακίνησης.

Ταυτόχρονα σε εθνικό επίπεδο οι τάσεις των βασικών μεγεθών συνοψίζονται στα εξής (στοιχεία από μελέτες αναρτημένες στον ιστότοπο της European Commission):

- Πληθυσμός σταθερός με τάσεις γήρανσης
- Απασχόληση αύξηση κατά 0,5% ετησίως
- Αύξηση της κατανάλωσης ενέργειας
- Αύξηση εθνικού ακαθάριστου προϊόντος κατά περίπου 0,8%,

Σενάριο 1

Έμφαση στον ανθρωποκεντρικό σχεδιασμό της πόλης. Ενίσχυση των «ενεργών» μορφών μετακίνησης. Ανάπτυξη δικτύων ποδηλατοδρόμων και πεζοδρόμων. Μείωση των ορίων ταχύτητας και εισαγωγή της έννοιας των γειτονιών «χαμηλής έντασης» Αύξηση της προσβασιμότητας.

Το Πολύκαστρο αλλά και η Αξιούπολη και η Γουμένισσα λόγω του μεγέθους τους και της έκτασης τους ενδείκνυνται για την ανάπτυξη «ενεργών» τρόπων μετακίνησης. Γενικά παρατηρείται μια συγκέντρωση εμπορικών χρήσεων και υπηρεσιών στο κέντρο των οικισμών. Οι αποστάσεις είναι ιδανικές για την χρήση ποδηλάτου και πεζής μετακίνησης. Κρίσιμη παράμετρος για την επιτυχία του συγκεκριμένου σεναρίου είναι η σύνδεση των χρήσεων γης (κατοικία – σχολεία – υπηρεσίες- εμπορικές χρήσεις – αθλητικές εγκαταστάσεις – δομές υγείας) με δίκτυα ποδηλατοδρόμων και πεζοδρόμων ή ακόμα και με οδούς ήπιας κυκλοφορίας.

Παραδείγματα μέτρων και παρεμβάσεων συμβατών με τους σκοπούς και τις στοχεύσεις του σεναρίου:

1. Ανακατανομή του χώρου των οδών ανάλογα με τις χρήσεις γης που εξυπηρετούνται. Διαπλάτυνση πεζοδρομίων σε εμπορικές οδούς και σε περιοχές γύρω από σχολεία
2. Παρεμβάσεις αναβάθμισης του επιπέδου προσβασιμότητας σε διαβάσεις, πεζοδρόμια και γενικότερα στους Δημόσιους και κοινόχρηστους χώρους
3. Ανάπτυξη δικτύου ποδηλατοδρόμων με έμφαση στην σύνδεση λειτουργικών χρήσεων γης
4. Ανάπτυξη υποστηρικτικών υποδομών για την χρήση του ποδηλάτου (υποδομές στάθμευσης ποδηλάτων,
5. Ανάπτυξη δικτύου πεζοδρόμων με έμφαση στην σύνδεση λειτουργικών χρήσεων γης
6. Μετατροπή οδών σε οδούς ήπιας κυκλοφορίας
7. Δημιουργία γειτονιών «χαμηλής έντασης» κυκλοφορίας
8. Δημιουργία Σχολικών Δακτυλίων. Πρόκειται για δέσμες παρεμβάσεων γύρω από σχολεία που έχουν σαν κύριο στόχο την ενίσχυση της οδικής ασφάλειας και της προσβασιμότητας γύρω από τις σχολικές μονάδες
9. Δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης για την προώθηση των «ενεργών» τρόπων μετακίνησης
10. Παρουσίαση εναλλακτικών τρόπων φορτοεκφόρτωσης

Σενάριο 2

Έμφαση στον ανθρωποκεντρικό σχεδιασμό της πόλη και στους ενεργούς τρόπους μετακίνησης αλλά με παράλληλη βελτιστοποίηση της ροής της μηχανοκίνητης κυκλοφορίας με χρήση έξυπνων συστημάτων διαχείρισης, οργάνωσης και αστυνόμευσης της κυκλοφορίας.

Στο Σενάριο 2 διατηρούνται τα μέτρα για την ενίσχυση των «ενεργών» τρόπων μετακίνησης δεν δίνεται όμως τόσο έμφαση στην αποτροπή της μηχανοκίνητης κυκλοφορίας προς τις κεντρικές περιοχές. Γίνεται προσπάθεια, με την εισαγωγή έξυπνων συστημάτων, να βελτιστοποιηθεί η διαχείριση και η αστυνόμευση της κυκλοφορίας και της στάθμευσης οχημάτων. Τα πρόσθετα μέτρα και δράσεις που προτείνονται είναι:

1. Εισαγωγή συστήματος έξυπνης ελεγχόμενης στάθμευσης με την εφαρμογή αντίστοιχης πολιτικής στάθμευσης
2. Αστυνόμευση και αποτροπή της διαμπερούς κυκλοφορίας βαρέων οχημάτων με χρήση καμερών από την τροχιά
3. Παροχή πληροφορίας σχετικά με τον χρόνο και το κόστος χρήσης ανά μέσο για συγκεκριμένες διαδρομές έτσι οι πολίτες να έχουν την πραγματική εικόνα του κόστους των επιλογών τους.
4. Υιοθέτηση κανονισμού φορτοεκφόρτωσης
5. Δυναμική σηματοδότηση, πινακίδες μεταβλητών μηνυμάτων κλπ

Σενάριο 3

Έμφαση στην εισαγωγή συστημάτων Δημόσιας Συγκοινωνίας κατάλληλων για τις ιδιαιτερότητες της περιοχής (συστήματα DRT Demand Responsive Transport, ευέλικτα συστήματα μεταφορών ανταποκρινόμενα στη ζήτηση) για την μετακίνηση προσώπων μεταξύ των οικισμών και παράλληλη εισαγωγή έξυπνων συστημάτων διαχείρισης, οργάνωσης και αστυνόμευσης της κυκλοφορίας.

Ο πυρήνας αυτού του σεναρίου είναι η δημιουργία ενός συστήματος DRT για την μετακίνηση των κατοίκων μεταξύ των οικισμών και κυρίως για την μετακίνηση των κατοίκων των περιφερειακών οικισμών προς τους κεντρικούς οικισμούς του Δήμου. Τέτοιου τύπου συστήματα δημοσίων συγκοινωνιών συνίστανται για περιοχές με χαμηλή πυκνότητα πληθυσμού. Η εξέταση των χαρακτηριστικών ενός τέτοιου συστήματος για τις τοπικές συνθήκες του Δήμου Παιονίας αποτελεί βασικό τμήμα του υπό εξέταση σεναρίου. Η βασική λειτουργία του συστήματος είναι η λήψη του αιτήματος μετακίνησης και η εξυπηρέτηση πόρτα – πόρτα, εντός ενός εύλογου χρονικού διαστήματος που καθορίζεται εκ των προτέρων. Είναι πιθανόν για την πιο εύρυθμη λειτουργία του συστήματος να επιλεγθούν ορισμένες στάσεις προσθέτοντας έτσι κάποιον χρόνο περπατήματος για τον εξυπηρετούμενο π.χ. 250 μέτρα, 3 λεπτά χρόνος περπατήματος αλλά βελτιώνοντας τον χρόνο απόκρισης του συνολικού συστήματος.

Οι παράλληλες δράσεις και παρεμβάσεις του σεναρίου περιλαμβάνουν:

1. Εισαγωγή συστήματος έξυπνης ελεγχόμενης στάθμευσης με την εφαρμογή αντίστοιχης πολιτικής στάθμευσης

2. Αστυνόμευση και αποτροπή της διαμπερούς κυκλοφορίας βαρέων οχημάτων με χρήση καμερών από την τροχαία
3. Δυναμική σηματοδότηση, πινακίδες μεταβλητών μηνυμάτων κλπ
4. Αλλαγές σε τοπικές διατομές οδών για την καλύτερη ένταξη του συστήματος δημοσίων συγκοινωνιών
5. Κατάλληλος σχεδιασμός σημείων διεπαφών για την συνδυασμένη χρήση των μέσων π.χ. ποδήλατο και ΜΜΜ

4. Συγκριτική Αποτίμηση Σεναρίων

Η καλύτερη κατανόηση των συνεπειών και του αντίκτυπου του κάθε σεναρίου θα επιτρέψει στους πολίτες και στους φορείς να επιλέξουν τον βέλτιστο σενάριο που θα εκφράζει με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τις απόψεις, τις επιδιώξεις και τις προσδοκίες τους για το κοινό όραμα για την κινητικότητα στον Δήμο Παιονίας.

Υπάρχουν επιλογές σε Εθνικό και Ευρωπαϊκό επίπεδο όπως η εισαγωγή της ηλεκτροκίνησης (εκπόνηση Σ.Φ.Η.Ο. από Δήμους) που είναι δεδομένες έως κάποιον βαθμό και απλά απομένει στις τοπικές κοινωνίες να επιλέξουν το πως και το πόσο γρήγορα θα τις εντάξουν στην καθημερινότητα τους.

Στο επίπεδο όμως των επιλογών που παρέχουν τα διάφορα σενάρια που εξετάζονται είναι καλό να αποτιμηθούν ως προς τις επιπτώσεις τους με έναν ενιαίο τρόπο έναντι συγκεκριμένων κριτηρίων ώστε να διευκολυνθεί η διαδικασία επιλογής από τους πολίτες.

Τα κριτήρια έναντι των οποίων παρέχεται μια ποιοτική/ εμπειρική αποτίμηση των σεναρίων σε δεκαβάθμια κλίμακα είναι:

- Κόστος
- Χρόνος Υλοποίησης
- Ποιότητα Ζωής
- Υγεία Πολιτών
- Κοινωνική Συνοχή/ Ίσες Ευκαιρίες

Η ψηλότερη βαθμολογία σημαίνει καλύτερη επίδοση του σεναρίου ως προς τον συγκεκριμένο κριτήριο. Τα αποτελέσματα των σεναρίων παρουσιάζονται στον Πίνακα 1.

Πίνακας 1: Αποτίμηση Σεναρίων

| ΚΡΙΤΗΡΙΟ | ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ | | | | | | | | | |
|--------------------------|---------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Κόστος | | | | | | | | | | |
| Σενάριο 1 | ■ | | | | | | | | | |
| Σενάριο 2 | ■ | | | | | | | | | |
| Σενάριο 3 | ■ | | | | | | | | | |
| Χρόνος Υλοποίησης | | | | | | | | | | |
| Σενάριο 1 | ■ | | | | | | | | | |
| Σενάριο 2 | ■ | | | | | | | | | |
| Σενάριο 3 | ■ | | | | | | | | | |
| Ποιότητα Ζωής | | | | | | | | | | |
| Σενάριο 1 | ■ | | | | | | | | | |
| Σενάριο 2 | ■ | | | | | | | | | |

