



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Αρκαλοχωρίου

Φάση Προετοιμασίας
(Φάση Α)



Περιεχόμενα

Ευρετήριο Εικόνων	0
Ευρετήριο Πινάκων	0
Ευρετήριο Γραφημάτων	0
A.1 Εισαγωγή	0
A.1.1 Αστική Κινητικότητα.....	0
A.1.2 Βιώσιμη Κινητικότητα	2
A.1.3 Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ)	3
A.2 Αξιολόγηση πόρων και δυνατοτήτων	12
A.2.1 Συλλογή & αξιολόγηση σχετικών εγγράφων / μελετών σε ευρωπαϊκό – διεθνές, εθνικό, περιφερειακό & τοπικό επίπεδο	12
12) Δέσμη Fit for 55	43
A.3 Συμβατικά	51
A.4 Συγκρότηση Ομάδας Εργασίας	52
A.5 Ιστοσελίδα ΣΒΑΚ	53
A.6 Δίκτυο φορέων	53
A.7 Στρατηγικά σχέδια Δήμου Μινώα Πεδιάδος	60
A.7.1. Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο	60
A.7.2 Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Μινώα Πεδιάδας	60
A.7.3 Σχέδιο Αστικής Προσβασιμότητας	62
A.7.4 Κυκλοφοριακή Μελέτη	89
A.7.5 Μελέτη Τροποποίησης των Εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) του έργου Μελέτη – Κατασκευή – Χρηματοδότηση – Λειτουργία – Συντήρηση και Εκμετάλλευση του Νέου Διεθνούς Αερολιμένα Ηρακλείου Κρήτης & Μελέτη – Κατασκευή και Χρηματοδότηση των Οδικών του Συνδέσεων	91
Επόμενα βήματα	93

Ευρετήριο Εικόνων

Εικόνα 1: Εκπομπές αερίων θερμοκηπίου & μεταφορές	1
Εικόνα 2: Ιεράρχηση βιώσιμης κινητικότητας	3
Εικόνα 3: Φάσεις και στάδια ανάπτυξης ΣΒΑΚ.....	7
Εικόνα 4: Τι περιλαμβάνει η δέσμη Fit for 55;	44
Εικόνα 5: Δομή Επιχειρησιακού Προγράμματος Κρήτης 2024 - 2028.....	48
Εικόνα 6: Σύμφωνο Συμμετοχής στο δίκτυο Φορέων ΣΒΑΚ (σελίδα 1η)	54
Εικόνα 7: Σύμφωνο Συμμετοχής στο δίκτυο Φορέων ΣΒΑΚ (σελίδα 2η)	55
Εικόνα 8: Σύμφωνο Συμμετοχής στο δίκτυο Φορέων ΣΒΑΚ (σελίδα 3η)	56
Εικόνα 9: Σύμφωνο Συμμετοχής στο δίκτυο Φορέων ΣΒΑΚ (σελίδα 4η)	57
Εικόνα 10: Σύμφωνο Συμμετοχής στο δίκτυο Φορέων ΣΒΑΚ (σελίδα 5η)	58
Εικόνα 11: Σύμφωνο Συμμετοχής στο δίκτυο Φορέων ΣΒΑΚ (σελίδα 6η)	59
Εικόνα 12: Πρόταση προσβασιμότητας Ελ. Βενιζέλου	86

Ευρετήριο Πινάκων

Πίνακας 1: Διαφορές μεταξύ του παραδοσιακού σχεδιασμού μεταφορών και του Σχεδιασμού Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας	5
Πίνακας 2: Διαβάσεις πεζών οικισμού Αρκαλοχωρίου	64
Πίνακας 3: Συνήθεις διαδρομές μετακίνησης οικισμού Αρκαλοχωρίου.....	65
Πίνακας 4: Πάρκο Αρκαλοχωρίου.....	68
Πίνακας 5: Παιδικές χαρές Αρκαλοχωρίου	68
Πίνακας 6: Υποδομές αθλητισμού Αρκαλοχωρίου.....	68
Πίνακας 7: Χώροι στάθμευσης Αρκαλοχωρίου	69
Πίνακας 8: Κτιριακές υποδομές.....	69
Πίνακας 9: Υποδομές εκπαίδευσης	71
Πίνακας 10: υποδομές υγείας και πρόνοιας	72
Πίνακας 11: Υποδομές πολιτισμού	72
Πίνακας 12: Κατασκευή νέων πεζοδρομίων.....	73
Πίνακας 13: Ανακατασκευή πεζοδρομίων.....	76
Πίνακας 14: Ράμπες ΑμεΑ.....	77
Πίνακας 15: Προτεινόμενες διαβάσεις πεζών	81
Πίνακας 16: Προτεινόμενες οδοί ήπιας κυκλοφορίας	84
Πίνακας 17: Χώροι στάθμευσης	87

Ευρετήριο Γραφημάτων

Γράφημα 1: Όραμα Στρατηγικού Σχεδίου Οδικής Ασφάλειας (2021-2030).....	40
--	----

Α. Φάση προετοιμασίας Σ.Β.Α.Κ.

A.1 Εισαγωγή

A.1.1 Αστική Κινητικότητα

Ο όρος «αστική κινητικότητα» αναφέρεται στην ευκολία με την οποία οι πολίτες μπορούν να μετακινούνται μεταξύ προορισμών σε αστικές περιοχές με τη βοήθεια του διαθέσιμου δικτύου και των υπηρεσιών μεταφορών. Τα πρότυπα αστικής κινητικότητας επηρεάζονται από πολλούς παράγοντες, όπως η δημογραφία, η χρήση γης, η διακυβέρνηση, η διαθεσιμότητα δημόσιων μέσων συγκοινωνίας, η χρήση ιδιωτικών αυτοκινήτων και η τοπική οικονομία.

Η διαχείριση της αστικής κινητικότητας συνιστά σημαντική πρόκληση για τις αστικές περιοχές. Οι υπεύθυνοι σχεδιασμού και χάραξης πολιτικής, εκτός από τους αναπόφευκτους οικονομικούς περιορισμούς, βρίσκονται αντιμέτωποι με πολλές, συχνά αντικρουόμενες απαιτήσεις: διατήρηση της υψηλής ποιότητας ζωής και ταυτόχρονα δημιουργία ενός ελκυστικού περιβάλλοντος για τις επιχειρήσεις, και περιορισμός της κυκλοφορίας σε ευαίσθητες περιοχές χωρίς να εμποδίζεται η αναγκαία κυκλοφορία εμπορευμάτων και προσώπων.

Οι προκλήσεις για την αστική κινητικότητα είναι πολλές, με την κυκλοφοριακή συμφόρηση να συγκαταλέγεται μεταξύ των δυσκολότερων. Πολλές οικονομικές μελέτες έχουν καταλήξει στο συμπέρασμα ότι το κόστος της κυκλοφοριακής συμφόρησης για την κοινωνία είναι υψηλό (εκτιμάται σε 270 δισεκατομμύρια ευρώ ετησίως στην ΕΕ2) και ότι όσο ομαλότερη είναι η κυκλοφορία σε μια αστική περιοχή, τόσο αυξάνονται οι πιθανότητες οικονομικής ανάπτυξής της. Μια μελέτη έδειξε ότι **η επίτευξη της ελεύθερης ροής κυκλοφορίας θα μπορούσε να αυξήσει την παραγωγικότητα των εργαζομένων έως και κατά 30 % σε περιοχές με έντονη κυκλοφοριακή συμφόρηση**. Δεδομένου ότι το πρόβλημα της κυκλοφοριακής συμφόρησης στην ΕΕ αφορά συχνά τα αστικά κέντρα και τις πέριξ αυτών περιοχές, επηρεάζει την πλειονότητα των κατοίκων της ΕΕ. Ωστόσο, η εμπειρία έχει δείξει ότι η αύξηση της κυκλοφοριακής ικανότητας στις αστικές περιοχές οδηγεί σε αύξηση της κυκλοφορίας και, ως εκ τούτου, σε συμφόρηση, οπότε η λύση πρέπει να αναζητηθεί σε άλλες προσεγγίσεις.

Πολλές ευρωπαϊκές πόλεις υποφέρουν από κακή ποιότητα αέρα και οι υπερβάσεις των οριακών τιμών που έχουν καθοριστεί για την προστασία της ανθρώπινης υγείας στην οδηγία για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα είναι συχνές. Έως και το 96% των πολιτών της ΕΕ που ζουν σε αστικές περιοχές εκτίθενται σε επίπεδα ατμοσφαιρικών ρύπων τα οποία ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) θεωρεί επιβλαβή για την υγεία. Το 2013, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή εκτίμησε ότι το συνολικό κόστος της ατμοσφαιρικής ρύπανσης ανέρχεται, όσον αφορά τις επιπτώσεις στην υγεία, σε αρκετές εκατοντάδες δισεκατομμύρια ευρώ ετησίως. Η ρύπανση έχει επίσης αρνητικό αντίκτυπο στη βιοποικιλότητα. Πρόσφατες μελέτες αναφέρουν

επίσης την έλλειψη σωματικής κίνησης ως σημαντική παρενέργεια της μετακίνησης με αυτοκίνητο.

Οι οδικές μεταφορές αποτελούν μία από τις βασικές αιτίες ατμοσφαιρικής ρύπανσης και εκπομπών αερίων θερμοκηπίου. Παραδείγματος χάριν, αποτελούν τη μεγαλύτερη πηγή εκπομπών οξειδίων του αζώτου (NO και NO₂) και τη δεύτερη μεγαλύτερη πηγή εκπομπών μονοξειδίου του άνθρακα και αιωρούμενων σωματιδίων. Οι αστικές περιοχές ευθύνονται για το 23 % των εκπομπών CO₂ που συνδέονται με τις μεταφορές. Εκτός από την ατμοσφαιρική ρύπανση και τις εκπομπές CO₂, οι μεταφορές προκαλούν επίσης ηχορύπανση.

Στο πλαίσιο της Συμφωνίας του Παρισιού, οι χώρες της ΕΕ έχουν δεσμευτεί να καταστήσουν την ΕΕ κλιματικά ουδέτερη έως το 2050. Για την επίτευξη αυτού του στόχου, έως το 2030 η ΕΕ θα μειώσει τις καθαρές εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου στο σύνολο της οικονομίας της κατά τουλάχιστον 55 % σε σύγκριση με τα επίπεδα του 1990 και θα συνεχίσει να μειώνει σταδιακά τις εκπομπές έως το 2050.

Οι μεταφορές ευθύνονται για το ένα τέταρτο των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στην ΕΕ.

Εικόνα 1: Εκπομπές αερίων θερμοκηπίου & μεταφορές



Η πρόοδος όσον αφορά τη μείωση των εκπομπών είναι βραδύτερη στις μεταφορές από ό,τι σε άλλους τομείς της οικονομίας. Ενώ οι εκπομπές έχουν μειωθεί σημαντικά σε άλλους τομείς, οι εκπομπές από τις μεταφορές έχουν αυξηθεί τα τελευταία χρόνια. Είναι ζωτικής σημασίας να καταστούν οι επιβατικές και οι εμπορευματικές μεταφορές στην ΕΕ πιο αποδοτικές και λιγότερο εξαρτημένες από τα ορυκτά καύσιμα.

Το 2021 το Συμβούλιο ενέκρινε συμπεράσματα σχετικά με τη στρατηγική της Επιτροπής για έξυπνη και βιώσιμη κινητικότητα, στα οποία περιγράφονται οι στόχοι της ΕΕ για να καταστεί η κινητικότητα στην ΕΕ πράσινη, έξυπνη και ανθεκτική.

Ο τομέας των μεταφορών, από την πλευρά του, πρέπει να μετασχηματιστεί, κάτι που προϋποθέτει μείωση κατά 90 % των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου (σε σύγκριση με τα επίπεδα του 1990) έως το 2050.

Δεδομένου του αντίκτυπου της αστικής κινητικότητας τόσο στην οικονομική ανάπτυξη όσο και στο περιβάλλον, η ΕΕ προωθεί τη βιώσιμη αστική κινητικότητα. Πρόκειται για την ανάπτυξη στρατηγικών που προωθούν τη μετάβαση προς καθαρότερους και βιωσιμότερους τρόπους μεταφοράς, όπως το περπάτημα, η ποδηλασία, οι δημόσιες συγκοινωνίες και προς νέα πρότυπα για τη χρήση και την ιδιοκτησία των αυτοκινήτων.

A.1.2 Βιώσιμη Κινητικότητα

Ο όρος βιώσιμη κινητικότητα αναφέρεται στις βιώσιμες, άνετες, αποτελεσματικές, ασφαλείς και ευχάριστες μετακινήσεις. Ο όρος στηρίζεται στο βασικό τρίπτυχο: **μεταφορά - μετακίνηση - προσβασιμότητα**. Συνοδεύεται κατά κανόνα από τον όρο «βιώσιμη» για να υπογραμμιστεί η έμφαση στους βιώσιμους τρόπους μετακίνησης.

Έτσι, η Βιώσιμη Κινητικότητα ταυτίζεται με την αλλαγή στην κυριαρχία του αυτοκινήτου στις πόλεις και προωθεί τα εναλλακτικά μέσα μετακίνησης, όπως το περπάτημα και το ποδήλατο, την υιοθέτηση χαμηλότερων ταχυτήτων στα αστικά κέντρα και την ενίσχυση της δημόσιας συγκοινωνίας.

Η βιωσιμότητα έχει τρεις βασικές συνιστώσες: την περιβαλλοντική, την κοινωνική και την οικονομική. Αντιστοίχως μπορούν να αποδοθούν περιβαλλοντικές, κοινωνικές και οικονομικές διαστάσεις στην έννοια της βιώσιμης κινητικότητας.

Για μία σαφέστερη προσέγγιση της βιώσιμης κινητικότητας, θα πρέπει να αναζητηθούν οι πιθανές παράμετροι που χαρακτηρίζουν τη περιβαλλοντική, κοινωνική και οικονομική διάσταση της έννοιας:

- **Περιβαλλοντική βιωσιμότητα:** αναφέρεται στην πρόκληση ρύπανσης από τις μεταφορικές δραστηριότητες σε ρυθμούς βιώσιμους, καθώς και στην χρήση ανανεώσιμων και μη φυσικών πηγών σε ρυθμούς βιώσιμους.
- **Κοινωνική βιωσιμότητα:** αναφέρεται στην κοινωνική δικαιοσύνη στον τομέα των μεταφορών, δηλαδή το δικαίωμα στην κινητικότητα των ανθρώπων. Αφορά όμως και μία ισοκατανομή του κόστους και των ωφελειών της κινητικότητας (όσο και της ίδιας της κινητικότητας) ανάμεσα στα αναπτυσσόμενα και τα ανεπτυγμένα κράτη καθώς και ανάμεσα στα διάφορα κοινωνικά στρώματα.
- **Οικονομική βιωσιμότητα:** αναφέρεται στην αναπροσαρμογή των έως σήμερα οικονομικών θεωρήσεων των μεταφορών (π.χ. τις φορολογήσεις και τις επιδοτήσεις των διαφόρων μεταφορικών μέσων, τις οικονομικές αναλύσεις που γίνονται για την εύρεση της οικονομικής σκοπιμότητας επενδύσεων σε μεταφορικά μέσα και υποδομές, τις αναλύσεις που γίνονται με στόχο τον υπολογισμό των οικονομικών ωφελειών από κάποιο νέο έργο υποδομής στον τομέα μεταφορών κ.ά.) ώστε να λαμβάνεται υπόψη το κριτήριο της ρύπανσης του περιβάλλοντος και της εξάντλησης των φυσικών πόρων.

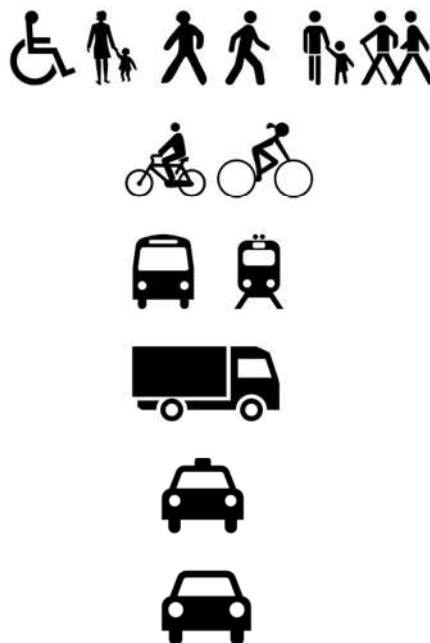
Η μετάβαση σε ένα βιώσιμο σύστημα μεταφορών στην Ευρώπη είναι μία διαδικασία ρευστή, η οποία έρχεται σε σύγκρουση με τη δραστηριότητα της αυτοκινητοβιομηχανίας και την εξάπλωση της ιδιοκτησίας και της χρήσης του ΙΧ

αυτοκινήτου στις επιβατικές μεταφορές, καθώς και με τη διόγκωση των οδικών μεταφορών στις εμπορευματικές μεταφορές.

Για να υπάρξει βιώσιμη κινητικότητα, η πόλη του 21ου αιώνα πρέπει να εγκαταλείψει το μοντέλο του 20ού που στηρίζεται στο αυτοκίνητο και να στραφεί στα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς, στο ποδήλατο, στους πεζούς. Αυτό προϋποθέτει **συνολική αναμόρφωση του οδικού περιβάλλοντος της πόλης**, που μπορεί να επιτευχθεί μέσω χρηματοδότησης, πολιτικών, σχεδιασμού και συνδιαμόρφωσης μεταξύ πολιτικών, φορέων κινητικότητας, μελετητών και πολιτών.

Δράσεις και πολιτικές που προάγουν τη βιώσιμη κινητικότητα εντοπίζονται σε πολεοδομικό επίπεδο (π.χ. πολιτικές χρήσεων γης, συνδυασμένου πολεοδομικού και κυκλοφοριακού σχεδιασμού), σε κυκλοφοριακό επίπεδο (π.χ. πολιτικές ήπιας κυκλοφορίας, ενίσχυσης ποδηλάτου-περπατήματος, προώθηση βιώσιμης δημόσιας συγκοινωνίας) και σε περιβαλλοντικό (π.χ. πολιτικές βελτίωσης του μικροκλίματος των οδών, μείωση φαινομένου αστικής θερμικής νησίδας, πράσινα οχήματα).

Εικόνα 2: Ιεράρχηση βιώσιμης κινητικότητας



A.1.3 Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ)

Το Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) αποτελεί ένα Στρατηγικό Σχέδιο που οργανώνει τις μετακινήσεις των πολιτών και τη διανομή εμπορευμάτων στις αστικές περιοχές. Εστιάζει στην εξυπηρέτηση των μετακινήσεων ατόμων, αντί της εξυπηρέτησης των οχημάτων, στο διαθέσιμο αστικό χώρο με στόχο την καλύτερη ποιότητα ζωής.

Τα ΣΒΑΚ παρεμβαίνουν στους εξής τομείς:

- Τα οφέλη ενός ΣΒΑΚ συνίστανται στη βελτίωση των συνθηκών προσβασιμότητας στα εναλλακτικά μέσα μεταφοράς, στην ασφάλεια κατά τις μετακινήσεις, στη μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και της κατανάλωσης ενέργειας, στην αύξηση της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας κατά τη μετακίνηση ανθρώπων και αγαθών, καθώς και στην ενίσχυση της ελκυστικότητας και της ποιότητας του αστικού περιβάλλοντος.
- Τα ΣΒΑΚ θα αποτελούν τόσο στο παρόν όσο και στο άμεσο μέλλον αναπόσπαστο εργαλείο των φορέων της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και των λοιπών εμπλεκόμενων φορέων, για τη στρατηγική αντιμετώπιση των θεμάτων βιώσιμης κινητικότητας και βελτίωσης της ποιότητας ζωής των πολιτών.

Η προώθηση της σύνταξης των ΣΒΑΚ προήλθε από την Ευρωπαϊκή πρωτοβουλία ELTIS της Ευρωπαϊκής Γραμματείας DG MOVE. Οι Ευρωπαϊκές Οδηγίες των ELTIS, αποτελούν κάθε φορά το σημείο αναφοράς για την σύνταξη των ΣΒΑΚ τόσο σε ευρωπαϊκό όσο και σε εθνικό επίπεδο. Τόσο οι προηγούμενες όσο και οι πρόσφατες οδηγίες των ELTIS καθορίζουν συγκεκριμένα θεματικά πεδία. Συγκεκριμένα οι πρόσφατες οδηγίες που καλούνται οι χώρες να εφαρμόσουν στοχεύουν στην μελέτη των: χρήσεων γης, μεταφορών, ενέργειας, ηλεκτροκίνησης, περιβάλλοντος, βιοκλιματικού σχεδιασμού, θεματικά πεδία στα οποία το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας συμβάλλει με τις αρμοδιότητές του, τις Γενικές του Γραμματείες και θεματικές του Διευθύνσεις.

Τα ΣΒΑΚ στοχεύουν σε διατύπωση ολοκληρωμένης στρατηγικής για την βιώσιμη αστική κινητικότητα όπου όλοι οι παραπάνω τομείς συνεργάζονται αρμονικά και με ισορροπημένο τρόπο. Επιπλέον αυτών, η επιτυχία τους στηρίζεται στις συνεργασίες στα διάφορα επίπεδα και πεδία διακυβέρνησης ώστε να αντιμετωπίζεται τυχόν ρίσκο ασυνέχειας και ασυνέπειας μεταξύ των προσεγγίσεων σχεδιασμού με στόχο σαφή και συγκεκριμένα αποτελέσματα, καθώς και η συνέργεια μεταξύ πολιτικών χρήσεων γης, αξιών ακινήτων, προσβασιμότητας εμποδιζόμενων χρηστών και ανάπτυξης υποδομών.

Το ΣΒΑΚ βασίζεται σε μια **ολοκληρωμένη πολιτική προσέγγισης στρατηγικού σχεδιασμού** που τείνει να εξασφαλίσει τη συνοχή ανάμεσα στις πολιτικές περιβάλλοντος, κινητικότητας και οικονομικής ανάπτυξης, υποστηρίζοντας παράλληλα τους κανόνες της βιωσιμότητας. Κρίσιμο παράγοντα για την εκπόνηση ενός ΣΒΑΚ αποτελεί η ενοποίηση μεταξύ πολιτικών χρήσεων γης και συγκοινωνιακού σχεδιασμού.

Στο πλαίσιο ανάπτυξης ενός τέτοιου σχεδίου, προσδιορίζονται επίσης οι βασικές παράμετροι που συντελούν στην ανάπτυξη ενός βιώσιμου συστήματος αστικών μεταφορών για κάθε περιοχή παρέμβασης. Αυτές είναι:

- η τοπική κουλτούρα (πρότυπα, αξίες, παραδόσεις)
- οι νόμοι και οι κανονισμοί

- οι κανόνες διακυβέρνησης
- οι διαθέσιμοι πόροι

Σύμφωνα και με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες, το ΣΒΑΚ διαφέρει από την παραδοσιακή προσέγγιση των έως τώρα μελετών συγκοινωνιακού σχεδιασμού ή/και διαχείρισης κυκλοφορίας και στάθμευσης. Πιο συγκεκριμένα, ένα ΣΒΑΚ:

- Επικεντρώνεται και στοχεύει στον άνθρωπο και όχι στην μηχανοκίνητη κυκλοφορία.
- Έχει ως βασικό στόχο τη βελτίωση της προσβασιμότητας και της ποιότητας ζωής, αντί της βελτίωσης της κυκλοφοριακής ικανότητας του οδικού δικτύου και της ταχύτητας των οχημάτων.
- Συνιστά ένα μακροπρόθεσμο σχεδιασμό με όραμα και δομείται στη βάση αυτού, σε αντίθεση με άλλες βραχυπρόθεσμες ή μεσοπρόθεσμες προσεγγίσεις.
- Δίνει έμφαση σε λύσεις που προάγουν το συνδυασμό των υποδομών, των αγορών και των λειτουργιών βάσει λειτουργικών κριτηρίων και δεν επικεντρώνεται μόνο σε ένα από αυτά.
- Στηρίζεται στη συνεχή αξιολόγηση των επιπτώσεων των διαφόρων παρεμβάσεων, μέσω της διαμόρφωσης βέλτιστων πρακτικών (διαδικασία μάθησης και βελτίωσης).
- Βασίζεται στη συμμετοχική διαδικασία όλων των εμπλεκόμενων φορέων, καθώς και άλλων άμεσα ενδιαφερομένων οργανισμών και όχι μόνο στη συμμετοχή της εκάστοτε αναθέτουσας αρχής.

Πίνακας 1: Διαφορές μεταξύ του παραδοσιακού σχεδιασμού μεταφορών και του Σχεδιασμού Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας

Παραδοσιακός Συγκοινωνιακός Σχεδιασμός	⇒	Σχεδιασμός Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας
Εστίαση στην κυκλοφορία οχημάτων	⇒	Εστίαση στους ανθρώπους
Κύριοι στόχοι: Κυκλοφοριακή ικανότητα και ταχύτητα	⇒	Κύριοι στόχοι: Προσβασιμότητα και ποιότητα ζωής, συμπεριλαμβανομένης της κοινωνικής ισότητας, της ποιότητας της υγείας και του περιβάλλοντος και της οικονομικής βιωσιμότητας
Εστίαση στα μέσα μεταφοράς	⇒	Ολοκληρωμένη ανάπτυξη όλων των μέσων μετακίνησης και στροφή προς τη βιώσιμη κινητικότητα

Κύρια εστίαση στην ανάπτυξη υποδομών	⇒	Συνδυασμός υποδομών, αγορών, ρυθμίσεων, ενημέρωσης και προώθησης
Έγγραφο τομεακού σχεδιασμού	⇒	Έγγραφο σχεδιασμού συμβατό με τους συναφείς τομείς πολιτικής
Βραχυ-μεσο-πρόθεσμος σχεδιασμός	⇒	Βραχυπρόθεσμο και μεσοπρόθεσμο σχέδιο υλοποίησης που εξυπηρετεί το μακροπρόθεσμο όραμα και τη στρατηγική
Καλύπτει μια διοικητική περιοχή	⇒	Καλύπτει μια λειτουργική αστική περιοχή και βασίζεται στις ροές μετακίνησης προς την εργασία
Τομέας συγκοινωνιολόγων μηχανικών	⇒	Διεπιστημονικές ομάδες σχεδιασμού
Σχεδιασμός από ειδικούς	⇒	Σχεδιασμός με τη συμμετοχή των εμπλεκόμενων φορέων και των πολιτών χρησιμοποιώντας διαφανή και συμμετοχική προσέγγιση
Περιορισμένη ανάλυση των επιπτώσεων	⇒	Συστηματική αξιολόγηση των επιπτώσεων για να διευκολυνθεί η απόκτηση γνώσης και οι αποφάσεις για τη βελτίωση της υφιστάμενης κατάστασης

Βασικά χαρακτηριστικά ενός ΣΒΑΚ

Η πολιτική βιώσιμης αστικής κινητικότητας, που καλείται κάθε περιοχή να επιλέξει, διαφέρει και διαμορφώνεται ανάλογα με τις ανάγκες, τα χαρακτηριστικά και τις προκλήσεις που δέχεται, αναφορικά με τα προβλήματα κινητικότητας και προσβασιμότητας που παρουσιάζει το σύστημα μεταφορών της. Το ΣΒΑΚ κάθε περιοχής πρέπει να βρίσκεται σε άμεση σχέση με τον πολεοδομικό ή/και χωροταξικό σχεδιασμό της (σε τοπικό-περιφερειακό επίπεδο).

Το ΣΒΑΚ επιδιώκει να δημιουργήσει ένα βιώσιμο σύστημα αστικών μεταφορών, με μακροπρόθεσμο όραμα και συγκεκριμένο πλάνο υλοποίησης, για την επίτευξη τουλάχιστον των ακόλουθων στόχων:

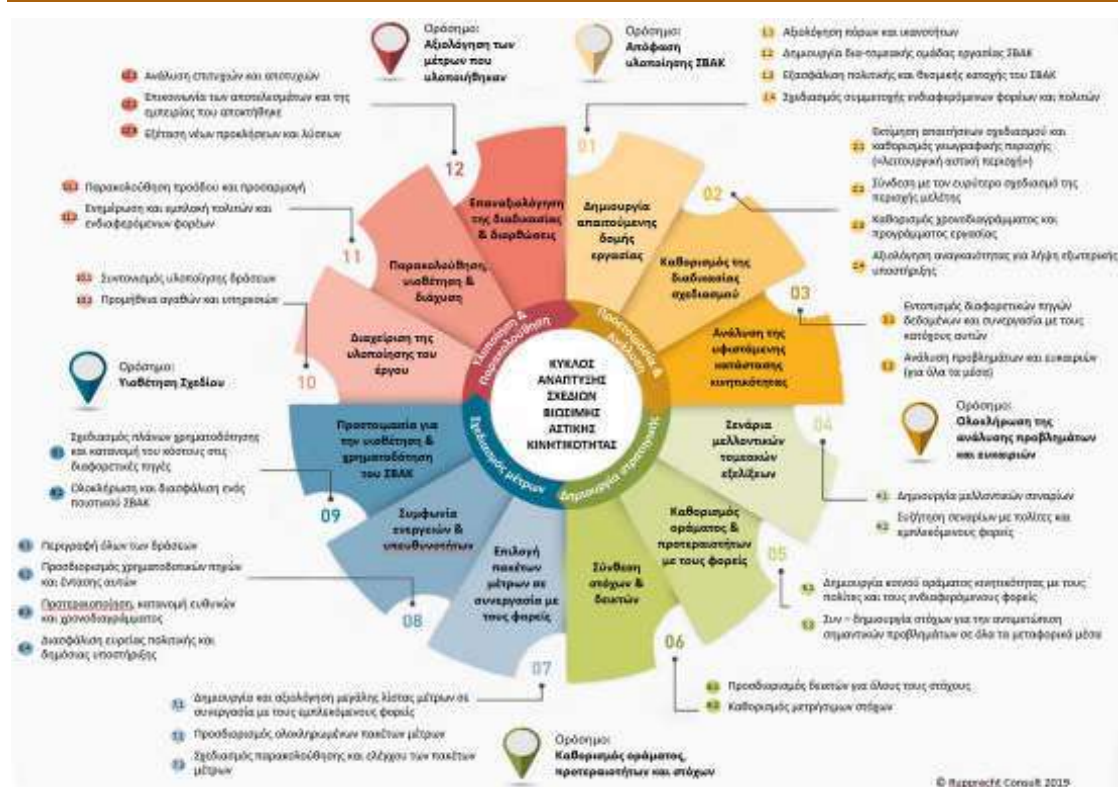
- Εξασφάλιση της προσβασιμότητας που παρέχεται από το δίκτυο μεταφορών σε όλους, ειδικά στους ανθρώπους με αναπηρίες.
- Βελτίωση της οδικής ασφάλειας και της προστασίας όλων.

- Μείωση της ρύπανσης του αέρα, της ηχορύπανσης, των εκπομπών του θερμοκηπίου και της κατανάλωσης ενέργειας.
- Αύξηση της αποδοτικότητας και του λόγου κόστους - αποτελεσματικότητας των μεταφορών, των ανθρώπων και των εμπορευμάτων.
- Συμβολή στην ενίσχυση της ελκυστικότητας και της ποιότητας του αστικού περιβάλλοντος και του αστικού σχεδιασμού

Διαδικασία εκπόνησης και υλοποίησης ενός ΣΒΑΚ

Σύμφωνα με τις Κατευθυντήριες Οδηγίες για την εκπόνηση και υλοποίηση των ΣΒΑΚ (Guidelines: Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan) του ELTIS, τα ΣΒΑΚ υλοποιούνται μέσα από μια διαδικασία συνεχούς βελτίωσης που περιλαμβάνουν στάδια και φάσεις, τα οποία αποτελούν μέρος ενός συνεχούς κύκλου σχεδιασμού. Τα εκπονούμενα ΣΒΑΚ οφείλουν να ακολουθήσουν τη διαδικασία που περιγράφεται στις Ευρωπαϊκές Οδηγίες.

Εικόνα 3: Φάσεις και στάδια ανάπτυξης ΣΒΑΚ



Φάση 1: Προετοιμασία και ανάλυση

Το πρώτο σημείο αναφοράς και το σημείο εκκίνησης της διαδικασίας ΣΒΑΚ είναι η ρητή απόφαση των υπεύθυνων χάραξης πολιτικής να εκπονήσουν Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας. Στην πρώτη φάση τίθενται οι βάσεις για τη διαδικασία σχεδιασμού απαντώντας στις ακόλουθες ερωτήσεις:

- Ποιοι είναι οι πόροι μας;

Σε αυτό το στάδιο, οι υπεύθυνοι λήψης αποφάσεων πρέπει να διασφαλίσουν ότι οι βασικοί φορείς και οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής υποστηρίζουν την

ανάπτυξη του ΣΒΑΚ και συμβάλλουν στη δημιουργία μιας κεντρικής ομάδας σχεδιασμού.

- Ποιο είναι το πλαίσιο σχεδιασμού μας;

Προσδιορισμός παραγόντων που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά τη διαδικασία σχεδιασμού, όπως υπάρχοντα σχέδια ή νομικές απαιτήσεις. Ανάλυση ροών κυκλοφορίας ώστε να προσδιοριστεί το γεωγραφικό πεδίο του σχεδίου και να ενημερωθούν / συμφωνήσουν οι αρχές των γειτονικών περιοχών και οι εμπλεκόμενοι φορείς. Πρόταση σχετικά με το χρονοδιάγραμμα σχεδιασμού και αναζήτηση εξωτερικής υποστήριξης, αν απαιτείται.

- Ποια είναι τα βασικά μας προβλήματα και ευκαιρίες;

Ανάλυση της κατάστασης της κινητικότητας λαμβάνοντας υπόψη όλους τους τρόπους μεταφοράς και τις σχετικές πτυχές της βιωσιμότητας, χρησιμοποιώντας τα δεδομένα από τις τρέχουσες πηγές.

Φάση 2: Ανάπτυξη στρατηγικής

Ο στόχος της δεύτερης φάσης είναι ο καθορισμός της στρατηγικής κατεύθυνσης του Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας σε συνεργασία με τους πολίτες και τους εμπλεκόμενους φορείς. Τα καίρια ερωτήματα σε αυτή τη φάση είναι:

- Ποιες είναι οι επιλογές μας για το μέλλον;

Ανάλυση πιθανών αλλαγών σε εξωτερικούς παράγοντες που είναι σημαντικοί για την αστική κινητικότητα (π.χ. δημογραφία, τεχνολογία πληροφοριών, κλίμα) και αναπτύξτε σενάρια που διερευνούν εναλλακτικές στρατηγικές κατευθύνσεις.

- Τι είδους πόλη θέλουμε;

Χρήση ασκήσεων οραματισμού με τους εμπλεκόμενους φορείς και τους πολίτες για την ανάπτυξη μιας κοινής αντίληψης των επιθυμητών μελλοντικών εξελίξεων, με βάση τα αποτελέσματα της ανάλυσης κινητικότητας και των επιπτώσεων σε αυτή κάθε πιθανού σεναρίου. Το κοινό όραμα και οι στόχοι είναι οι ακρογωνιαίοι λίθοι του κάθε ΣΒΑΚ. Το όραμα είναι μια ποιοτική περιγραφή του επιθυμητού μέλλοντος ως προς την κινητικότητα για την πόλη, το οποίο στη συνέχεια προσδιορίζεται από συγκεκριμένους στόχους που υποδεικνύουν το είδος της αλλαγής στην οποία αποσκοπεί. Οι υπεύθυνοι λήψης αποφάσεων πρέπει να συμμετέχουν ενεργά σε αυτό το στάδιο, καθώς αυτό είναι το σημείο κατά το οποίο αποφασίζεται η στρατηγική κατεύθυνση για τα επόμενα χρόνια.

- Πώς θα προσδιορίσουμε την επιτυχία;

Καθορισμός συνόλου στρατηγικών δεικτών και μετρήσιμων στόχων που επιτρέπουν την παρακολούθηση της προόδου για όλους τους στρατηγικούς

στόχους, χωρίς να απαιτείται η συλλογή μη ρεαλιστικού όγκου δεδομένων. Οι υπεύθυνοι λήψης αποφάσεων θα πρέπει να διασφαλίζουν ότι οι μετρήσιμοι στόχοι είναι φιλόδοξοι, εφικτοί, αμοιβαία συνεπείς, υποστηρίζονται ευρέως από τους εμπλεκόμενους φορείς και ευθυγραμμίζονται με άλλους τομείς πολιτικής.

Φάση 3: Σχεδιασμός μέτρων

Με την τρίτη φάση, η διαδικασία σχεδιασμού μετατοπίζεται από το στρατηγικό στο επιχειρησιακό επίπεδο. Η φάση αυτή εστιάζει σε μέτρα για την επίτευξη των συμφωνηθέντων προτεραιοτήτων και μετρήσιμων στόχων. Εδώ οριστικοποιείται το Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας και προετοιμάζεται η υλοποίησή του μέσω των απαντήσεων στις ακόλουθες κύριες ερωτήσεις:

- Τι θα κάνουμε συγκεκριμένα;

Δημιουργία ενός μακρύ καταλόγου μέτρων και αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας και της σκοπιμότητά τους ώστε να επιλεγούν εκείνα που συμβάλλουν περισσότερο στην επίτευξη των προτεραιοτήτων και των μετρήσιμων στόχων. Οργάνωση των μέτρων σε ολοκληρωμένα πακέτα και διαβούλευση με τους πολίτες και τους εμπλεκόμενους φορείς.

- Τι θα απαιτηθεί και ποιος θα κάνει τι;

Διαχωρισμός των πακέτων μέτρων σε υλοποιήσιμες εργασίες (ή «δράσεις») συμπεριλαμβανομένου των εκτιμώμενων εξόδων, των αλληλεξαρτήσεων και των κινδύνων. Προσδιορισμός μέσων εσωτερικής και εξωτερικής χρηματοδότησης και πηγών άντλησης κεφαλαίων για όλες τις δράσεις.

Πιο αναλυτικά,

Για την ορθή ανάπτυξη ενός ΣΒΑΚ ακολουθούνται οι σχετικές οδηγίες του ELTIS (παλαιές και νέες), ενώ η παρουσίαση των βημάτων εφαρμογής του Κύκλου του ΣΒΑΚ οφείλουν πλέον να εναρμονίζονται με τη νέα ελληνική Νομοθεσία Ν. 4784/2021.

Σύμφωνα με το αρ. 7 του νέου νόμου 4784/2021 για τα ΣΒΑΚ σε συνδυασμό με τις νέες Οδηγίες του ELTIS (2019), οι φάσεις και τα στάδια εκπόνησης του ΣΒΑΚ είναι τα κάτωθι:

1. Γενικά Στοιχεία

1.1 Συμβατικά

1.2 Αντικείμενο της υπηρεσίας

1.3 Στοιχεία που λήφθηκαν υπόψη

1.4 Ομάδα έργου

2. Φάση προετοιμασίας Σ.Β.Α.Κ. (Φάση Α')

- 2.1 Συγκρότηση ομάδας εργασίας
- 2.2 Σύσταση δικτύου φορέων & εξασφάλιση πολιτικής και θεσμικής κυριότητας
- 2.3 Δημιουργία ιστοσελίδας
- 2.4 Δημιουργία δομών εργασίας
- 2.5 Απαιτήσεις σχεδιασμού και γεωγραφικό πεδίο εφαρμογής
- 2.6 Αξιολόγηση πόρων και δυνατοτήτων

3. Φάση ανάπτυξης Σ.Β.Α.Κ. (Φάση Β')

3.1 Στάδιο 1: Καθορισμός της διαδικασίας ανάπτυξης του Σ.Β.Α.Κ.

- 3.1.1 Χρονοδιάγραμμα ανάπτυξης ΣΒΑΚ
- 3.1.2 Σχέδιο συμμετοχής και ενημέρωσης
- 3.1.3 Καταγραφή εμπλεκόμενων φορέων & διαμόρφωση συμμετοχικής διαδικασίας

3.2 Στάδιο 2: Ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης και κατάρτιση σεναρίων

- 3.2.1 Πορίσματα πρώτης διαβούλευσης
- 3.2.2 Αποτύπωση & ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης της κινητικότητας
- 3.2.3 Προσδιορισμός πηγών πληροφοριών & συνεργασία με κατόχους δεδομένων
- 3.2.4 Έκθεση αποτύπωσης κατάστασης κινητικότητας
- 3.2.5 Δόμηση σεναρίων για την κατάσταση της περιοχής παρέμβασης
- 3.2.6 Διαβούλευση επί των σεναρίων με τους εμπλεκόμενους φορείς

3.3 Στάδιο 3: Ανάπτυξη και προσδιορισμός κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων

- 3.3.1 Ανάπτυξη οράματος και προτεραιοτήτων
- 3.3.2 Προσδιορισμός επιμέρους στόχων και προτεραιοτήτων
- 3.3.3 Ορισμός δεικτών και μετρήσιμων στόχων

3.4 Στάδιο 4: Ανάπτυξη και αξιολόγηση πακέτου μέτρων

- 3.4.1 Πορίσματα δεύτερης διαβούλευσης

3.4.2 Παρουσίαση μέτρων παρέμβασης

3.5 Στάδιο 5: Κατάρτιση – υποβολή σχεδίου δράσης

3.5.1 Περιγραφή των δράσεων

3.5.2 Προσδιορισμός πηγών χρηματοδότησης και αξιολόγηση οικονομικών δυνατοτήτων

3.5.3 Προτεραιότητες, ευθύνες και χρονοδιάγραμμα

3.5.4 Εξασφάλιση ευρείας πολιτικής και δημόσια στήριξη

3.5.5 Προετοιμασία και υιοθέτηση για χρηματοδότηση

3.5.5 Σχέδιο χρηματοδότησης και καταμερισμός κόστους

3.5.6 Υλοποίηση και παρακολούθηση

3.6 Στάδιο 6: Εξέταση ΣΒΑΚ

4. Φάση υλοποίησης, παρακολούθησης και αξιολόγησης μέτρων Σ.Β.Α.Κ. (Φάση Γ')

4.1 Εκθέσεις προόδου

4.2 Ενημέρωση και κινητοποίηση πολιτών και εμπλεκόμενων φορέων

4.3 Επικαιροποίηση σχεδίου δράσης

4.4 Αξιολόγηση και άντληση διδαγμάτων

4.5 Ανάλυση τις επιτυχίες και τις αποτυχίες

4.6 Νέες προκλήσεις και λύσεις

Το σημαντικότερο σημείο αναφοράς στη διαδικασία σχεδιασμού ολοκληρώνει τη φάση σχεδιασμού των μέτρων: Το ΣΒΑΚ υιοθετείται από τους υπεύθυνους λήψης αποφάσεων του αρμόδιου πολιτικού οργάνου.

Φάση 4: Υλοποίηση και παρακολούθηση

Η τέταρτη φάση επικεντρώνεται στην υλοποίηση των μέτρων και των συναφών δράσεων που ορίζονται στο ΣΒΑΚ, συνοδευόμενη από συστηματική παρακολούθηση, αξιολόγηση και επικοινωνία. Εδώ οι δράσεις υλοποιούνται απαντώντας στις ακόλουθες καίριες ερωτήσεις:

- Πώς μπορούμε να τα καταφέρουμε;

Οι αρμόδιες υπηρεσίες και οργανισμοί θα πρέπει να σχεδιάσουν τις τεχνικές λεπτομέρειες των δράσεων τους, να αναλάβουν την υλοποίηση, να

προμηθευτούν τον εξοπλισμό και να αναθέσουν κάποιες υπηρεσίες εάν χρειαστεί.

- Πώς τα πάμε;

Η συστηματική παρακολούθηση θα καταστήσει σαφές εάν προχωρούν οι διαδικασίες σύμφωνα με το σχέδιο, επιτρέποντας τη λήψη διορθωτικών ενεργειών εάν χρειαστεί.

- Τι μάθαμε;

Το τελευταίο βήμα του κύκλου ΣΒΑΚ αφορά στην ανασκόπηση των επιτυχιών και των αποτυχιών και την κοινοποίηση αυτών των αποτελεσμάτων στους εμπλεκόμενους φορείς και το κοινό. Η διαδικασία της ανασκόπησης έχει επίσης το βλέμμα προς το μέλλον και εξετάζει νέες προκλήσεις και λύσεις. Ιδανικά, οι υπεύθυνοι λήψης αποφάσεων θα έχουν ενεργό ενδιαφέρον για την κατανόηση του τι δούλεψε (και τι όχι), έτσι ώστε αυτά τα διδάγματα να ληφθούν υπόψη στην επόμενη επικαιροποίηση του ΣΒΑΚ.

A.2 Αξιολόγηση πόρων και δυνατοτήτων

A.2.1 Συλλογή & αξιολόγηση σχετικών εγγράφων / μελετών σε ευρωπαϊκό – διεθνές, εθνικό, περιφερειακό & τοπικό επίπεδο

Στην παρούσα ενότητα γίνεται η καταγραφή και αξιολόγηση των εγγράφων και μελετών σε ευρωπαϊκό, διεθνές, εθνικό και τοπικό επίπεδο που αφορούν στη βιώσιμη αστική κινητικότητα και τις βιώσιμες μεταφορές. Σε ευρωπαϊκό επίπεδο παρουσιάζονται αναλυτικά τα εξής:

- 1) Πράσινη βίβλος για την αστική κινητικότητα – Green paper on Urban Mobility (2007)
- 2) Σχέδιο δράσης για την αστική κινητικότητα – Action plan on Urban Mobility (2009)
- 3) Στρατηγική «Ευρώπη 2020» (EU2020 Strategy) [COM(2010) 2020]
- 4) Λευκή βίβλος για τις μεταφορές – Transport white paper (2011)
- 5) Ανακοίνωση της ευρωπαϊκής επιτροπής (com (2013)913/τελικό) για τη βιώσιμη αστική κινητικότητα
- 6) Οδηγίες για την Ανάπτυξη και Υλοποίηση ενός Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (Guidelines. Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan, ELTIS)
- 7) Βιώσιμος Αστικός Σχεδιασμός Κινητικότητας σε Μικρότερες Πόλεις

Σε εθνικό επίπεδο παρουσιάζονται τα εξής:

- 1) Εθνική Στρατηγική για το Ποδήλατο (ΕΣΠ)
- 2) Σχεδία Φόρτισης Ηλεκτρικών Οχημάτων (ΣΦΗΟ)

- 3) Εθνικό Σχέδιο Προσβασιμότητας με έμφαση στην Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΕΚΑ)
- 4) Εθνική Χωρική Στρατηγική
- 5) Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Μεταφορών
- 6) Εθνικό Πλαίσιο Πολιτικής Εναλλακτικών Καυσίμων στον τομέα των Μεταφορών
- 7) Η στρατηγική Intelligent Transport Systems – ITS
- 8) Στρατηγικό Σχέδιο Οδικής Ασφάλειας (2021-2030)
- 9) Στρατηγικό Πλαίσιο Επενδύσεων Μεταφορών (2014-2025)
- 10) Επιχειρησιακό Πρόγραμμα (ΕΠ) Υποδομών Μεταφορών 2021 – 2027
- 11) Στρατηγική για βιώσιμη και έξυπνη κινητικότητα – οι ευρωπαϊκές μεταφορές σε τροχιά μέλλοντος
- 12) Δέσμη Fit for 55

Σε περιφερειακό επίπεδο, τα στρατηγικά σχέδια που επηρεάζουν και δίνουν κατευθύνσεις για την εξέλιξη του ΣΒΑΚ και της βιώσιμης κινητικότητας εν γένει είναι το Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο Περιφέρειας Κρήτης και το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κρήτης 2024-2028.

Ευρωπαϊκό και Διεθνές Επίπεδο

1) Πράσινη βίβλος για την αστική κινητικότητα – *Green paper on Urban Mobility* (2007)

Η Πράσινη Βίβλος έχει σκοπό να ανοίξει το διάλογο για την προβληματική των αστικών ιδίως συγκοινωνιών και να αναδείξει λύσεις που θα μπορούν να εφαρμοστούν σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Στις αστικές περιοχές συγκεντρώνεται το 60% του ευρωπαϊκού πληθυσμού και παράγεται περίπου το 85% του ακαθάριστου εσωτερικού προϊόντος (ΑΕΠ). Τα προβλήματα στις εν λόγω περιοχές είναι πολυάριθμα, όπως η κυκλοφοριακή συμφόρηση και οι περιβαλλοντικές οχλήσεις, και κοστίζουν στην Ευρωπαϊκή Ένωση το 1% του ΑΕΠ της. Ενόψει αυτών των προβλημάτων, η ΕΕ πρέπει να μπορεί να παίξει ρόλο προωθώντας το διάλογο, τη συνεργασία και τον συντονισμό μεταξύ των φορέων της τοπικής αυτοδιοίκησης. Για το σκοπό αυτό, η Πράσινη Βίβλος προσδιορίζει πέντε προκλήσεις:

❖ Βελτίωση της κυκλοφοριακής ροής στις πόλεις

Η κυκλοφοριακή συμφόρηση αποτελεί ένα από τα κύρια αστικά προβλήματα. Έχει πολλαπλές επιπτώσεις: οικονομικές, κοινωνικές, περιβαλλοντικές. Η Πράσινη Βίβλος κάνει λόγο για μια σειρά πιθανών δράσεων:

- να καταστούν ελκυστικά και ασφαλή τα μέσα μεταφοράς που μπορούν να αντικαταστήσουν το ιδιωτικό αυτοκίνητο·

- ενθάρρυνση της συντροπικότητας
- προώθηση του βαδίσματος και της ποδηλασίας, και ανάπτυξη υποδομών για τα εν λόγω μέσα μετακίνησης
- βελτιστοποίηση της χρήσης του ιδιωτικού αυτοκινήτου χάρη στη συλλογική του χρήση και στην «εικονική κινητικότητα» (τηλεργασία, τηλεαγορά, κ.λπ.)
- εφαρμογή κατάλληλης πολιτικής στάθμευσης για τη μείωση της κυκλοφορίας
- ενθάρρυνση της αδιάλλειπτης σύνδεσης με τις δημόσιες συγκοινωνίες
- βελτιστοποίηση των υπαρχουσών υποδομών
- καθιέρωση συστημάτων αστικών διοδίων, όπως στο Λονδίνο και στη Στοκχόλμη
- ενθάρρυνση της εισαγωγής ευφυών συστημάτων μεταφορών (ITS) που επιτρέπουν τον καλύτερο προγραμματισμό των μετακινήσεων
- ενθάρρυνση της χρήσης καθαρότερων και μικρότερων οχημάτων για τη διανομή εμπορευμάτων στην πόλη
- καλύτερη ενσωμάτωση της διανομής εμπορευμάτων σε αστικό περιβάλλον εντός του τοπικού πολιτικού και θεσμικού πλαισίου

❖ Μείωση της ρύπανσης

Εάν η τεχνολογική πρόοδος επιτρέπει την παραγωγή λιγότερο ρυπογόνων οχημάτων, οι αστικές περιοχές παραμένουν κύρια πηγή – και μάλιστα αύξουσα – εκπομπών CO₂. Οι εκπομπές ρύπων μειώθηκαν, κυρίως χάρη στην προοδευτική εφαρμογή των ευρωπαϊκών προτύπων εκπομπών (πρότυπα εκπομπών Euro). Υπάρχει επίσης ένα νομοθετικό πλαίσιο για τη χρήση των βιοκαυσίμων. Ωστόσο, η κατάσταση του περιβάλλοντος δεν είναι ικανοποιητική.

Η Επιτροπή προτείνει τα εξής:

- στήριξη της έρευνας και της τεχνολογικής ανάπτυξης οχημάτων που χρησιμοποιούν εναλλακτικά καύσιμα (βιοκαύσιμα, υδρογόνο και στοιχεία καυσίμου)
- ενθάρρυνση της μαζικής διάθεσης στο εμπόριο νέων τεχνολογιών χάρη σε οικονομικά κίνητρα
- ενθάρρυνση της ανταλλαγής ορθών πρακτικών στον τομέα των αστικών συγκοινωνιών μεταξύ κρατών μελών

- ενθάρρυνση μιας πολιτικής δημοσίων συμβάσεων που σέβεται το περιβάλλον
- εσωτερίκευση του εξωτερικού κόστους που συνδέεται με την κατανάλωση ενέργειας και τη ρύπανση καθ' όλη τη διάρκεια ζωής ενός οχήματος, αρχής γενομένης από τη διάθεσή του στο εμπόριο
- ενθάρρυνση της «οικολογικής οδήγησης» για την εξοικονόμηση καυσίμου μέσω της εκπαίδευσης που παρέχεται από τις σχολές οδήγησης· ενθάρρυνση της χρήσης συστημάτων διαχείρισης της κυκλοφορίας (τα οποία θα βελτιωθούν κυρίως χάρη στο πρόγραμμα Galileo)· στήριξη της ανάπτυξης πιο «έξυπνων» αυτοκινήτων
- επιβολή, σε ορισμένες περιπτώσεις, περιορισμών κυκλοφορίας

❖ Έξυπνες αστικές συγκοινωνίες

Το πρόγραμμα Galileo θα επιτρέψει την ανάπτυξη πολυάριθμων εφαρμογών των ευφυών συστημάτων μεταφορών (ITS). Οι τελευταίες υπάρχουν ήδη, αλλά δεν έχουν αξιοποιηθεί επαρκώς. Η Επιτροπή προτείνει:

- την προσφυγή σε έξυπνα συστήματα διοδίων
- τη δυναμική διαχείριση των υφιστάμενων υποδομών, χάρη στην καλύτερη πληροφόρηση
- τη μαζική διάδοση των ορθών πρακτικών στον τομέα των ITS

❖ Καλύτερη πρόσβαση για τα άτομα με κινητικές δυσκολίες

Τα άτομα με μειωμένη κινητικότητα, ανάπηρα ή ηλικιωμένα, υπενθυμίζουν την ανάγκη εύκολης πρόσβασης στις υποδομές των αστικών συγκοινωνιών. Τα συμμετέχοντα μέρη στην Πράσινη Βίβλο εκτίμησαν επίσης ότι η συντροπικότητα χρήζει περαιτέρω προσοχής και ότι οι ολοκληρωμένες λύσεις θα πρέπει να τύχουν μεγαλύτερης στήριξης.

Τα μεγάλα πολεοδομικά συγκροτήματα χαρακτηρίζονται από την τάση ανάπτυξης των προαστίων και εξάπλωσης των κατοικιών. Εάν δεν δρομολογηθεί η κατασκευή δικτύου μεταφορών, ορισμένες περιοχές κινδυνεύουν με κοινωνική απομόνωση. Η Επιτροπή προτείνει τα ακόλουθα πεδία προβληματισμού:

- βελτίωση των μέσων μαζικής μεταφοράς
- συντονισμός των αστικών και περιαστικών συγκοινωνιών με τον χωροταξικό σχεδιασμό
- καλύτερη ενσωμάτωση της μεταφοράς επιβατών και εμπορευμάτων στον αστικό σχεδιασμό

❖ Ασφάλεια και προστασία

Το 2005, 41.600 άνθρωποι έχασαν τη ζωή τους στους δρόμους της ΕΕ. Τα δύο τρίτα των δυστυχημάτων και το ένα τρίτο των θανάτων συνέβησαν σε αστική περιοχή. Τα θύματα είναι συχνότερα ευάλωτα άτομα, ποδηλάτες ή πεζοί. Εξάλλου, το πρόβλημα της ασφάλειας στις δημόσιες συγκοινωνίες αποθαρρύνει αρκετά συχνά τους πολίτες από τη χρήση ορισμένων τρόπων μεταφοράς. Μεταξύ των πιθανών επιλογών η Επιτροπή προτείνει τις ακόλουθες:

- βελτίωση της ασφάλειας των οχημάτων χάρη στις νέες τεχνολογίες
- βελτίωση της ποιότητας των υποδομών, ιδίως για τους πεζούς και τους ποδηλάτες
- ενθάρρυνση των πολιτών να έχουν μεγαλύτερη επίγνωση της συμπεριφοράς τους σε σχέση με την οδική ασφάλεια.

❖ Προς μια νέα παιδεία αστικής κινητικότητας

Η Πράσινη Βίβλος υπογραμμίζει επίσης την ανάγκη ανάδειξης μιας παιδείας αστικής κινητικότητας μέσω της εκπαίδευσης, της κατάρτισης και της ευαισθητοποίησης. Η ΕΕ θα μπορούσε να αναλάβει πρωτοβουλία για δραστηριότητες κατάρτισης και συζήτησης, όπως παραδείγματος χάριν:

- διοργάνωση μιας ευρωπαϊκής εκστρατείας ευαισθητοποίησης του κοινού στην αστική κινητικότητα
- ενίσχυση της εναρμόνισης των στατιστικών των διαφορετικών κρατών μελών και θέσπιση κοινών ορισμών
- δημιουργία ενός παρατηρητηρίου με σκοπό τη συλλογή, την εναρμόνιση και την αξιοποίηση των δεδομένων που είναι αναγκαία στους υπευθύνους χάραξης πολιτικής και στο ευρύ κοινό, το οποίο θα έχει επίσης σκοπό την προώθηση της ανταλλαγής ορθών πρακτικών

Για τη χρηματοδότηση των προτεινόμενων μέτρων, η Πράσινη Βίβλος προτείνει διάφορους τρόπους:

- χρήση των υφιστάμενων χρηματοδοτικών μέσων, όπως τα διαρθρωτικά ταμεία και το Ταμείο Συνοχής, με πιο συνεκτικό τρόπο για την ανάπτυξη ολοκληρωμένων και βιώσιμων αστικών συγκοινωνιών
- καθιέρωση μηχανισμών βασιζόμενων στην αγορά, όπως το σύστημα εμπορίας των δικαιωμάτων εκπομπής

- συνεισφορά του χρήστη, του ιδιωτικού τομέα, των συμπράξεων δημοσίου-ιδιωτικού τομέα στη χρηματοδότηση των μαζικών αστικών και περιαστικών συγκοινωνιών

2) Σχέδιο δράσης για την αστική κινητικότητα – Action plan on Urban Mobility (2009)

Σύμφωνα με το Σχέδιο δράσης για την αστική κινητικότητα (2009), δίνονται οι εξής κατευθύνσεις για τη βελτίωση του τομέα της κινητικότητας:

A. Επιτάχυνση της ευρωπαϊκής έρευνας και καινοτομίας στον τομέα της αστικής κινητικότητας.

1. Άμεση υλοποίηση προγράμματος βελτίωσης των στατιστικών και των βάσεων δεδομένων σχετικά με την αστική κινητικότητα στο πλαίσιο της Eurostat, προκειμένου, ειδικότερα, να συμπεριλαμβάνουν:
 - ο δεδομένα σχετικά με την κυκλοφορία, περιλαμβανομένων των ήπιων μέσων μεταφοράς (ποδηλασία, πεζοπορία κ.λπ.),
 - ο στατιστικά στοιχεία σχετικά με τη ρύπανση του ατμοσφαιρικού αέρα και την ηχορρύπανση, τα ατυχήματα, την βκυκλοφοριακή συμφόρηση και τα μπουτλιαρίσματα,
 - ο στατιστικά στοιχεία καθώς και ποσοτικούς και ποιοτικούς δείκτες σχετικά με τις μεταφορές και την προσφορά υπηρεσιών τους
2. Άμεση έναρξη λειτουργίας ευρωπαϊκής διαδικτυακής πύλης και ευρωπαϊκού διαδικτυακού φόρουμ σχετικά με την αστική κινητικότητα, με σκοπό τη διευκόλυνση της ανταλλαγής και της διάδοσης πληροφοριών, ορθών πρακτικών και καινοτόμων εμπειριών, ιδίως όσον αφορά τις ήπιες μορφές μετακίνησης·
3. Θέσπιση ετήσιου ευρωπαϊκού βραβείου, που να εντάσσει τα βραβεία CIVITAS στο πλαίσιο της ευρωπαϊκής εβδομάδας κινητικότητας, έτσι ώστε να αναδεικνύονται οι αξιόλογες και αξιομίμητες πρωτοβουλίες ή προγράμματα αστικών μεταφορών·
4. Ανάπτυξη νέας γενιάς των προγραμμάτων CIVITAS (CIVITAS III), γύρω από προσκλήσεις υποβολής προτάσεων έργων που να περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων:
 - ο βοηθητικές υπηρεσίες που συνδέονται με τις διατροφικές μεταφορές (τιμολόγηση κλπ.),
 - ο προγράμματα εργονομίας (άνεσης) των αστικών μεταφορών,
 - ο καινοτομίες όσον αφορά την ευχέρεια πρόσβασης σε διατροφικές μεταφορές, ιδίως για τα άτομα με μειωμένη κινητικότητα,
 - ο προγράμματα ολοκληρωμένης πληροφόρησης των χρηστών σχετικά με το δίκτυο αστικών μεταφορών, έτσι ώστε να είναι σε θέση να

βελτιστοποιούν τις μετακινήσεις τους και να τις προσαρμόζουν στις ιδιαιτερότητες του δικτύου·

5. Ενίσχυση της έρευνας και ανάπτυξης ευφυών συστημάτων μεταφορών (ITS) και τη βελτίωση του συντονισμού της με τις ανάγκες και τους στόχους των κατοίκων των πόλεων και των τοπικών αρχών, καθώς και την εστίασή της στις εξής πτυχές:
 - ο στα συστήματα ολοκληρωμένης διαχείρισης πληροφοριών και διαχείρισης κυκλοφορίας,
 - ο στη μείωση των οχλήσεων και των ατυχημάτων,
 - ο στη χρήση νέων, διαλειτουργικών τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας, μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται οι δορυφορικές τεχνολογίες και η τεχνολογία NFC (1), μέσω της χρήσης του παγκοσμίου συστήματος κινητών επικοινωνιών (GSM), για την ενημέρωση των χρηστών και την έκδοση ενιαίων εισιτηρίων,
 - ο στην ασφάλεια και την προστασία των δημοσίων μεταφορών·
 - ο στην ανάπτυξη νέας γενιάς αστικών οχημάτων
 - ο σε καινοτόμες λύσεις για αποτελεσματικές εμπορευματικές μεταφορές, ιδίως για την λιανική διανομή στο κέντρο των πόλεων

B. Ενθάρρυνση της βελτιστοποίησης των διαφόρων μέσων μεταφοράς μέσω της βελτίωσης του αστικού προγραμματισμού

1. Προώθηση της αρχής της ολοκληρωμένης προσέγγισης στο πλαίσιο εταιρικής διακυβέρνησης που θα συνενώνει τους αστικούς, περιαστικούς, εθνικούς και ευρωπαϊκούς φορείς και που θα λαμβάνει υπόψη κάθε πτυχή που συνδέεται με τη μεταφορά: κοινωνική ένταξη, θόρυβος, ασφάλεια, ανταγωνιστικότητα, περιβάλλον κλπ.· επαναλαμβάνει το αίτημά του για υποχρεωτική εφαρμογή της ολοκληρωμένης προσέγγισης στον προγραμματισμό και την επιλογή των σχεδίων στο πλαίσιο των διαρθρωτικών ταμείων·

2. Υλοποίηση και τη χρήση βιώσιμων ολοκληρωμένων σχεδίων αστικών μετακινήσεων στα αστικά κέντρα

3) Στρατηγική «Ευρώπη 2020» (EU2020 Strategy) [COM(2010) 2020]

Η στρατηγική «Ευρώπη 2020» είναι το τρέχον θεματολόγιο μεταρρυθμίσεων της ΕΕ για την ανάπτυξη και την απασχόληση. Βασισμένη σε ένα μακροπρόθεσμο όραμα, αυτή η γενική στρατηγική προτάθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και συμφωνήθηκε από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο τον Ιούνιο του 2010.

Αποστολή της είναι να βοηθήσει την Ευρώπη να ανακάμψει από την κρίση, και να μετατραπεί σε μια έξυπνη, διατηρήσιμη και χωρίς αποκλεισμούς οικονομία με

υψηλά ποσοστά απασχόλησης, παραγωγικότητας και κοινωνικής συνοχής και να εδραιώσει την ΕΕ ως παράγοντα της παγκόσμιας διακυβέρνησης.

Η στρατηγική «Ευρώπη 2020» αξιοποιεί τα διδάγματα της στρατηγικής της Λισαβόνας, με την αναγνώριση των πλεονεκτημάτων της (π.χ. οι σωστοί στόχοι για την ανάπτυξη και τη δημιουργία θέσεων εργασίας) και την αντιμετώπιση των αδυναμιών της (π.χ. έλλειψη εφαρμογής). Η τρέχουσα στρατηγική επιδιώκει ένα νέο είδος ανάπτυξης (έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς), μια προσέγγιση προσαρμοσμένη σε κάθε επιμέρους χώρα και βασίζεται στην ισχυρότερη διοίκηση: καλύτερη εποπτεία και εφαρμογή, υψηλότερη ηγεσία του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου κ.λπ.

Στη στρατηγική «Ευρώπη 2020» αξιοποιούνται όλες οι υφιστάμενες πολιτικές της ΕΕ (ενιαία αγορά, εξωτερική πολιτική κλπ.), τα μέσα και η νομοθεσία της, καθώς και τα χρηματοπιστωτικά και συντονιστικά μέσα της (Πολυετές Δημοσιονομικό Πλαίσιο)

4) Λευκή βίβλος για τις μεταφορές – *Transport white paper (2011)*

Οι μεταφορές έχουν θεμελιώδη σημασία για την οικονομία και την κοινωνία μας. Η κινητικότητα είναι ζωτική για την εσωτερική αγορά και την ποιότητα διαβίωσης των πολιτών, διότι απολαμβάνουν ελευθερία μετακινήσεων. Οι μεταφορές επιτρέπουν την οικονομική ανάπτυξη και τη δημιουργία θέσεων εργασίας: πρέπει να είναι βιώσιμες ενόψει των νέων προκλήσεων που αντιμετωπίζουμε. Οι μεταφορές έχουν παγκόσμιο χαρακτήρα, επομένως η αποτελεσματική δράση απαιτεί ισχυρή διεθνή συνεργασία.

Η Λευκή Βίβλος για τις μεταφορές δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην αλλαγή της κατάστασης της κινητικότητας για τα επόμενα 40 χρόνια. Το όραμα της Βίβλου για τη δημιουργία ενός ανταγωνιστικού και βιώσιμου συστήματος μεταφορών είναι:

1. Αύξηση των μεταφορών και στήριξη της κινητικότητας με ταυτόχρονη επίτευξη του στόχου μείωσης των εκπομπών κατά 60%.

Πρέπει να διαμορφωθούν νέες μορφές μεταφορών, ώστε να μεταφέρεται ταυτόχρονα στον προορισμό τους μεγαλύτερος όγκος εμπορευμάτων και μεγαλύτερος αριθμός επιβατών με τους πλέον αποτελεσματικούς (σε συνδυασμό) τρόπους μεταφορών. Οι μετακινήσεις με ιδιωτικό μέσο πραγματοποιούνται κατά προτίμηση στα τελευταία χιλιόμετρα της διαδρομής και εκτελούνται με καθαρά αυτοκίνητα. Η τεχνολογία των πληροφοριών προβλέπει απλούστερες και πιο αξιόπιστες μεταφορές. Οι χρήστες των μεταφορών καταβάλλουν το πλήρες κόστος της μεταφοράς με αντάλλαγμα τη μείωση της κυκλοφοριακής συμφόρησης, περισσότερη ενημέρωση, καλύτερες υπηρεσίες και μεγαλύτερη ασφάλεια.

2. Αποδοτικό κεντρικό δίκτυο για τις πολυτροπικές υπεραστικές μετακινήσεις και μεταφορές.

Στις μεσαίες αποστάσεις, οι νέες τεχνολογίες είναι λιγότερο ώριμες και οι επιλογές όσον αφορά τον τρόπο μεταφοράς είναι λιγότερες από ό,τι εντός της πόλης. Ωστόσο, εκεί είναι που η δράση της ΕΕ μπορεί να έχει τον πιο άμεσο αντίκτυπο (λιγότεροι περιορισμοί λόγω επικουρικότητας ή διεθνών συμφωνιών). Τα οχήματα που χρησιμοποιούν αποτελεσματικότερα τους πόρους και τα καθαρότερα καύσιμα είναι απίθανο να επιτύχουν από μόνα τους την απαραίτητη μείωση των εκπομπών και δεν λύνουν το πρόβλημα της κυκλοφοριακής συμφόρησης. Πρέπει να γίνεται ενοποίηση μεγάλων όγκων μεταφοράς σε μεγάλες αποστάσεις. Αυτό συνεπάγεται μεγαλύτερη χρήση λεωφορείων και πούλμαν, σιδηροδρομικών και αεροπορικών μεταφορών για τους επιβάτες και, για τις εμπορευματικές μεταφορές, πολυτροπικές λύσεις βασισμένες στις πλωτές και σιδηροδρομικές μεταφορές για τις μεγάλες αποστάσεις.

3. Καθαρές αστικές μεταφορές και καθημερινές μετακινήσεις προς και από τον τόπο εργασίας

Στα αστικά κέντρα, η στροφή προς καθαρότερες μεταφορές διευκολύνεται λόγω των χαμηλότερων απαιτήσεων για την εμβέλεια των οχημάτων και την υψηλότερη πυκνότητα του πληθυσμού. Υπάρχει μεγαλύτερο εύρος επιλογών για τις δημόσιες συγκοινωνίες, καθώς και η δυνατότητα πεζοπορίας και ποδηλασίας. Οι πόλεις υποφέρουν περισσότερο από τη συμφόρηση, την κακή ποιότητα του αέρα και την ηχορύπανση. Οι αστικές συγκοινωνίες είναι υπεύθυνες περίπου για το ένα τέταρτο των εκπομπών CO₂ από τις μεταφορές, και το 69% των τροχαίων ατυχημάτων συμβαίνουν στις πόλεις. Η σταδιακή εξάλειψη των οχημάτων «που κινούνται με συμβατικά καύσιμα» από το αστικό περιβάλλον αποτελεί μείζονα συμβολή στην αισθητή μείωση της εξάρτησης από το πετρέλαιο, των εκπομπών θερμοκηπιακών αερίων και της ρύπανσης του τοπικού αέρα και της ηχορύπανσης. Πρέπει να συμπληρωθεί με την ανάπτυξη κατάλληλων υποδομών για τον εφοδιασμό σε καύσιμα/φόρτιση των νέων οχημάτων.

Πρέπει να ενθαρρυνθεί η χρήση μικρότερων, ελαφρύτερων και πιο εξειδικευμένων οχημάτων οδικής μεταφοράς επιβατών. Οι μεγάλοι στόλοι αστικών λεωφορείων, ταξί και φορτηγών που εκτελούν εργασίες παράδοσης είναι ιδιαίτερα κατάλληλοι για την καθιέρωση εναλλακτικών συστημάτων πρόωσης και καυσίμων. Τα εν λόγω συστήματα μπορούν να συμβάλουν ουσιαστικά στη μείωση της έντασης του άνθρακα στις αστικές μεταφορές, ενώ των νέων τεχνολογιών μεταφοράς και ευκαιρίες για την έγκαιρη εξάπλωση στην αγορά. Η οδική τιμολόγηση και η κατάργηση των στρεβλώσεων στη φορολογία μπορούν επίσης να βοηθήσουν την ενθάρρυνση της χρήσης των δημόσιων συγκοινωνιών και της σταδιακής καθιέρωσης της εναλλακτικής πρόωσης.

Σύμφωνα με τη Λευκή Βίβλο, η ποιότητα, η προσβασιμότητα και η αξιοπιστία των υπηρεσιών μεταφορών θα αποκτήσουν μεγαλύτερη σημασία κατά τα προσεχή έτη, μεταξύ άλλων λόγω της γήρανσης του πληθυσμού και της ανάγκης προώθησης των δημόσιων συγκοινωνιών. Η ελκυστική συχνότητα, η άνεση, η εύκολη πρόσβαση, η αξιοπιστία των και η διατροφική ενοποίηση είναι τα κύρια χαρακτηριστικά της ποιότητας των δρομολογίων. Η διαθεσιμότητα πληροφοριών εν ώρα μετακίνησης και η δρομολόγηση εναλλακτικών λύσεων είναι εξίσου σημαντικές για την εξασφάλιση της ανεμπόδιστης κινητικότητας από πόρτα σε πόρτα, τόσο για τους επιβάτες όσο και για τα εμπορεύματα.

5) Ανακοίνωση της ευρωπαϊκής επιτροπής (com (2013)913/τελικό) για τη βιώσιμη αστική κινητικότητα

Σύμφωνα με την Ανακοίνωση της ευρωπαϊκής επιτροπής (com (2013)913/τελικό) για τη βιώσιμη αστική κινητικότητα, οι αστικές περιοχές ευθύνονται επίσης σε μεγάλο βαθμό για το 23% περίπου του συνόλου των εκπομπών CO₂ από τις μεταφορές. Οι πόλεις πρέπει να καταβάλουν μεγαλύτερες προσπάθειες ώστε να ανατρέψουν τις τάσεις του παρελθόντος και να συμβάλουν στην επίτευξη του στόχου μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 60 % που τίθεται στη Λευκή Βίβλο της Επιτροπής «Χάρτης πορείας για έναν Ενιαίο Ευρωπαϊκό Χώρο Μεταφορών – Για ένα ανταγωνιστικό και ενεργειακά αποδοτικό σύστημα μεταφορών». Λόγω της υψηλής πυκνότητας πληθυσμού και του υψηλού ποσοστού μεταφορών μικρών αποστάσεων, οι πόλεις παρουσιάζουν μεγαλύτερες δυνατότητες στροφής προς μεταφορές χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα απ' ό,τι το σύστημα μεταφορών στο σύνολό του με τη διάδοση της πεζοπορίας, της ποδηλασίας, των δημοσίων συγκοινωνιών - και την έγκαιρη διάθεση στην αγορά των οχημάτων που κινούνται με εναλλακτικά καύσιμα).

Σκοπός της Ανακοίνωσης είναι να ενισχυθεί η στήριξη των ευρωπαϊκών πόλεων στην αντιμετώπιση των προβλημάτων αστικής κινητικότητας. **Απαιτείται σταδιακή αλλαγή στη θεώρηση της αστικής κινητικότητας ώστε να εξασφαλισθεί ότι αστικές περιοχές της Ευρώπης θα αναπτυχθούν με πιο βιώσιμο τρόπο και θα επιτευχθούν οι στόχοι της ΕΕ για ένα ευρωπαϊκό ανταγωνιστικό και αποδοτικό από άποψη πόρων σύστημα μεταφορών.** Είναι επίσης καίριας σημασίας να ξεπεραστούν οι μεμονωμένες προσεγγίσεις και να αναπτυχθεί η ενιαία αγορά εξεύρεσης καινοτόμων λύσεων σε θέματα αστικής κινητικότητας, όπως κοινά πρότυπα και προδιαγραφές ή ομαδοποιημένες προμήθειες. Στην ανακοίνωση καθορίζεται ο τρόπος με τον οποίο η Επιτροπή θα ενισχύσει τις δράσεις της για βιώσιμη αστική κινητικότητα σε πεδία με ενωσιακή προστιθέμενη αξία. Η Επιτροπή ενθαρρύνει επίσης τα κράτη μέλη να λάβουν πιο αποφασιστικά και συντονισμένα μέτρα.

Στην Ανακοίνωση γίνεται αναφορά στα Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας, κατά τα οποία επισημαίνεται η εμφάνιση νέων προσεγγίσεων του σχεδιασμού αστικής

κινητικότητας, διότι οι τοπικές αρχές επιζητούν να αποφύγουν τις αποσπασματικές προσεγγίσεις του παρελθόντος και να καταστρώσουν στρατηγικές που μπορούν να ενθαρρύνουν την ομαλή στροφή προς καθαρότερους και πιο βιώσιμους τρόπους μεταφοράς, όπως η πεζοπορία, η ποδηλασία, οι συγκοινωνίες, αλλά και νέα μοντέλα χρήσης και κυριότητας του αυτοκινήτου.

Με βάση την ιδέα των σχεδίων βιώσιμης αστικής κινητικότητας εξετάζεται ο τρόπος λειτουργίας της αστικής περιοχής και προτείνεται η ενσωμάτωση της δράσης για την αστική κινητικότητα σε ευρύτερη αστική και εδαφική στρατηγική. Κατά συνέπεια, τα σχέδια αυτά πρέπει να καταρτίζονται σε συνεργασία από διάφορα επίπεδα χάραξης πολιτικής και τομείς (μεταφορές, χρήση γης και χωροταξία, περιβάλλον, οικονομική ανάπτυξη, κοινωνική πολιτική, υγεία, οδική ασφάλεια, κλπ.), σε διάφορα κυβερνητικά και διοικητικά επίπεδα, καθώς και με τις αρχές όμορων περιοχών – και των πόλεων και της υπαίθρου. Τα σχέδια βιώσιμης αστικής κινητικότητας αποσκοπούν στην προώθηση ισόρροπης ανάπτυξης και την καλύτερη ενοποίηση των διαφόρων τρόπων αστικής κινητικότητας. Αυτή η ιδέα σχεδιασμού αναδεικνύει το γεγονός ότι αυτό αφορά κατά κύριο λόγο τους ανθρώπους. Ως εκ τούτου, δίνεται έμφαση στον πολίτη και στη δέσμευση των ενδιαφερόμενων μερών, καθώς και στην προώθηση αλλαγών στη συμπεριφορά μετακίνησης.

Τα σχέδια βιώσιμης αστικής κινητικότητας μπορούν να βοηθήσουν τους αρμοδίους των πόλεων να αξιοποιήσουν αποτελεσματικά τις υπάρχουσες υποδομές μεταφορών και τα δρομολόγια και να καθιερώσουν μέτρα αστικής κινητικότητας με οικονομικά αποδοτικό τρόπο. Η ιδέα των σχεδίων βιώσιμης αστικής κινητικότητας έχει αποκτήσει σημαντική δυναμική τα τελευταία χρόνια και η Επιτροπή θα συνεχίσει να υποστηρίζει την ανάπτυξη και την προώθηση της ιδέας στο μέλλον. Ωστόσο, για να διασφαλισθεί η ευρεία εφαρμογή βέλτιστων πρακτικών σχεδιασμού βιώσιμης αστικής κινητικότητας, η ιδέα αυτή πρέπει να προσαρμοστεί στις συγκεκριμένες απαιτήσεις και τις υπάρχουσες χωροταξικές πρακτικές σε κάθε κράτος μέλος και κατόπιν να προωθηθεί δραστήρια σε εθνικό επίπεδο. Επιπλέον, πρέπει να ληφθούν κατάλληλα μέτρα στα κράτη μέλη για να εξασφαλισθούν όροι πλαισίου, οι οποίοι θα επιτρέπουν στις τοπικές αρχές να εφαρμόζουν με επιτυχία στρατηγικές αστικής κινητικότητας.

6) Οδηγίες για την Ανάπτυξη και Υλοποίηση ενός Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (Guidelines. Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan, ELTIS)

Το Σχέδιο Δράσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την αστική κινητικότητα απαιτεί την αύξηση υιοθέτησης σχεδίων βιώσιμης αστικής κινητικότητας στην Ευρώπη. Το έγγραφο αυτό εισάγει την έννοια των Σχεδίων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας- ΣΒΑΚ και περιγράφει τα βήματα που απαιτούνται για την εκπόνηση αυτών των σχεδίων. Το τεύχος απευθύνεται σε επαγγελματίες της αστικής κινητικότητας και των

συγκοινωνιών καθώς και σε όλους τους ενδιαφερόμενους φορείς που θα συμμετάσχουν στην προετοιμασία και την υλοποίηση των Σχεδίων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας.

Οι κατευθυντήριες γραμμές – οδηγίες που παρουσιάζονται για την Ανάπτυξη και Υλοποίηση ενός Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (Guidelines. Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan, ELTIS) επικεντρώνονται στην περιγραφή των βασικών απαιτήσεων για τον σχεδιασμό βιώσιμης αστικής κινητικότητας. Περιλαμβάνονται παραδείγματα καλής πρακτικής, εργαλεία και αναφορές που δείχνουν την περαιτέρω ανάπτυξη και εφαρμογή των ΣΒΑΚ. Ειδικότερα περιλαμβάνονται:

1. Έκθεση του ευρωπαϊκού κοινοβουλίου και της επιτροπής μεταφορών και τουρισμού σχετικά με τη βιώσιμη αστική κινητικότητα (α8-0319/2015)

Η Έκθεση επισημαίνει ότι οι εμπεριστατωμένες προϋποθέσεις ασφάλειας, καθώς και η προηγμένη διαχείριση της κυκλοφορίας και της ταχύτητας, οδηγούν σε δραστική μείωση των θανάτων και των σοβαρών τραυματισμών σε τροχαία δυστυχήματα στις πόλεις· επισημαίνει ότι μια δύναμη ασφαλείας με καθήκον τη διαχείριση και τον έλεγχο της κυκλοφορίας και τη διενέργεια συνεπών ελέγχων για παραβάσεις της κυκλοφοριακής ασφάλειας, ιδίως όσον αφορά την ταχύτητα, την οδήγηση υπό την επήρεια αλκοόλ, ναρκωτικών και φαρμάκων και τη χρήση κινητών τηλεφώνων και άλλων συσκευών επικοινωνίας και πληροφοριών, συμβάλλει στη μείωση των τροχαίων στις πόλεις. Παράλληλα, τονίζει ότι η αστική κινητικότητα πρέπει να συμβάλλει και να είναι πλήρως ενσωματωμένη στους στόχους της ΕΕ για την αποδοτικότητα των πόρων, ιδίως όσον αφορά εκείνους που σχετίζονται με την κυκλική οικονομία. Θεωρεί ότι οι επενδύσεις σε βιώσιμες δημόσιες μεταφορές δεν αποτελούν μόνο απάντηση σε προβλήματα αστικής κινητικότητας, αλλά περιλαμβάνουν και «στοιχεία αστικής ανανέωσης» που επηρεάζουν το γενικό οικονομικό σύστημα της πόλης και διευκολύνουν τη δημιουργία ενός πράσινου αστικού περιβάλλοντος, καθώς και την πρόσβαση σε κέντρα μεικτών δραστηριοτήτων (εμπόριο, κατοικίες, αναψυχή, πολιτισμός, εκπαίδευση)· υπογραμμίζει ότι ο σωστός συντονισμός της κινητικότητας και του πολεοδομικού σχεδιασμού είναι κρίσιμης σημασίας για τη μεγιστοποίηση του αντίκτυπου των επενδύσεων.

Μέσω της Έκθεσης ενισχύεται η ισχυρή σχέση μεταξύ σχεδίων κινητικότητας και πρωτοβουλιών αστικής βιωσιμότητας και άλλων πρωτοβουλιών, όπως είναι οι Ευφυείς Πόλεις και το Σύμφωνο των Δημάρχων, που είναι προσανατολισμένα προς μια πιο βιώσιμη και αυτάρκη πόλη· θεωρεί ότι η εθελοντική δέσμευση που θεσπίζεται στο Σύμφωνο των Δημάρχων μπορεί να χρησιμεύσει ως εφαλτήριο για την εξυπηρέτηση όλων των ενδιαφερομένων μερών όσον αφορά τη δημιουργία σχεδίων κινητικότητας και βιωσιμότητας που μπορούν να διαφημίζονται με τρόπο αποδοτικό

από άποψη κόστους· εκφράζει ικανοποίηση για την πρωτοβουλία με τίτλο «CiTIEs: Οι πόλεις του αύριο: Επενδύοντας στην Ευρώπη», και καλεί την Επιτροπή να κάνει χρήση των υφιστάμενων πλατφορμών για την ανάπτυξη επικοινωνιακών εργαλείων που θα συγκεντρώνουν τα ενδιαφερόμενα μέρη στον τομέα της βιώσιμης αστικής ανάπτυξης.

2. Επίτευξη των στόχων όσον αφορά στην κινητικότητα χαμηλών εκπομπών: Η Ευρωπαϊκή Ένωση προστατεύει τον πλανήτη, ισχυροποιεί τους καταναλωτές και υπερασπίζεται τη βιομηχανία της και τους εργαζομένους της (Delivering on low-emission mobility: A European Union that protects the planet, empowers its consumers and defends its industry and workers [COM/2017/0675])

Η μετάβαση προς μια σύγχρονη οικονομία με χαμηλές ανθρακούχες εκπομπές αποτελεί βασική πολιτική προτεραιότητα για την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και έχει ενταχθεί στην προτεραιότητά της για την ανάπτυξη ανθεκτικής Ενεργειακής Ένωσης και την άσκηση μακρόπνοης πολιτικής για την κλιματική αλλαγή. Στόχος είναι να ενισχυθεί η ικανότητα της Ευρώπης στην αντιμετώπιση της πρόκλησης της κλιματικής αλλαγής και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών και, ταυτόχρονα, να διατηρηθεί και να επεκταθεί το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα των βιομηχανιών μας στη δημιουργία θέσεων εργασίας, τη δημιουργία βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης και την προώθηση της καινοτομίας στον τομέα των τεχνολογιών ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Αυτό σημαίνει ότι η Ευρώπη πρέπει να έχει παγκοσμίως ηγετικό ρόλο στην καινοτομία, την ψηφιοποίηση και την απαλλαγή από τις ανθρακούχες εκπομπές.

Η συμβολή του τομέα των μεταφορών στην οικονομία της ΕΕ, την απασχόληση και την κινητικότητα των πολιτών είναι τεράστια. Στους τομείς των μεταφορών και της αποθήκευσης απασχολούνται περισσότερα από 11 εκατομμύρια άτομα στην ΕΕ, αριθμός που αντιστοιχεί σε ποσοστό άνω του 5 % της συνολικής απασχόλησης και σε ποσοστό σχεδόν 5 % του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος της ΕΕ. Ο τομέας αντιπροσωπεύει περίπου το 20 % των εξαγωγών προς τους κύριους εμπορικούς εταίρους της ΕΕ.

Με τη δεύτερη δέσμη προτάσεων στο πλαίσιο της πρωτοβουλίας «Η Ευρώπη σε κίνηση» επιδιώκεται να εξασφαλισθεί η ανάπτυξη, η παραγωγή και η προσφορά στην Ευρώπη κατά το δυνατόν καλύτερων λύσεων κινητικότητας, εξοπλισμού και οχημάτων χαμηλών και μηδενικών εκπομπών, διασυνδεδεμένης και αυτοματοποιημένης κινητικότητας και ότι έχουμε την πλέον σύγχρονη υποστηρικτική υποδομή. Ταυτόχρονα, η δέσμη συμβάλλει σε καθαρότερο περιβάλλον για τους πολίτες και στη βελτίωση της ποιότητας διαβίωσης, κυρίως με τη βελτίωση της ποιότητας του αέρα στις πόλεις και τη μείωση της κυκλοφοριακής συμφόρησης. Τα μέτρα που προτείνονται στην παρούσα δέσμη θα συμβάλουν επίσης στην αποκατάσταση της εμπιστοσύνης των καταναλωτών.

Η δέσμη βασίζεται σε πολλούς άλλους στρατηγικούς άξονες εργασίας της Επιτροπής, οι οποίοι, μεταξύ άλλων, έχουν ως στόχο την αύξηση της εγκατάστασης υποδομών επαναφόρτισης σε κατοικίες, δημόσια κτίρια και χώρους στάθμευσης αυτοκινήτων, θα βοηθήσει τις επιχειρήσεις και τους καταναλωτές της Ευρώπης να κάνουν τη μετάβαση σε μια ισχυρότερη και πιο κυκλική οικονομία, στην οποία οι πόροι θα χρησιμοποιούνται με πιο βιώσιμο τρόπο, και θα στηρίξει την ανθεκτικότητα και την ανταγωνιστικότητα των αγορών εργασίας. Απευθύνεται σε όλους τους Ευρωπαίους πολίτες, εργαζομένους και καταναλωτές. Θα τονώσει την ανταγωνιστικότητα της Ευρώπης και θα οδηγήσει σε απτά αποτελέσματα, τόσο για την ενιαία αγορά της ΕΕ, τα κράτη μέλη σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο, όσο και στις αστικές περιοχές.

3. Στρατηγική για βιώσιμη και έξυπνη κινητικότητα – οι ευρωπαϊκές μεταφορές σε τροχιά μέλλοντος

Σύμφωνα με την Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών, **η πιο σοβαρή πρόκληση που αντιμετωπίζει ο τομέας των μεταφορών είναι να μειώσει σημαντικά τις εκπομπές του και να καταστεί πιο βιώσιμος.** Παράλληλα, ο εν λόγω μετασχηματισμός προσφέρει μεγάλες ευκαιρίες για καλύτερη ποιότητα ζωής και, όσον αφορά τον ευρωπαϊκό βιομηχανικό κλάδο σε όλες τις αξιακές αλυσίδες, προσφέρει ευκαιρίες για εκσυγχρονισμό, δημιουργία θέσεων εργασίας υψηλού επιπέδου, ανάπτυξη νέων προϊόντων και υπηρεσιών, ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και επιδίωξη παγκόσμιας πρωτοκαθεδρίας, δεδομένου ότι και άλλες αγορές κατευθύνονται επί του παρόντος προς την κινητικότητα μηδενικών εκπομπών. Δεδομένου του υψηλού ποσοστού του τομέα των μεταφορών επί των συνολικών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου της ΕΕ, ο στόχος της ΕΕ —όσον αφορά τη μείωση των αερίων του θερμοκηπίου τουλάχιστον κατά -55 % έως το 2030 και την επιδίωξη κλιματικής ουδετερότητας έως το 2050— θα επιτευχθεί μόνο με την **άμεση θέσπιση πιο φιλόδοξων πολιτικών για τη μείωση της εξάρτησης του τομέα των μεταφορών από τα ορυκτά καύσιμα**, σε συνέργεια με τις προσπάθειες που καταβάλλονται για μηδενική ρύπανση.

Ο οικολογικός προσανατολισμός της κινητικότητας πρέπει να γίνει το νέο διαβατήριο του τομέα των μεταφορών προς την ανάπτυξη. Η κινητικότητα στην Ευρώπη θα πρέπει να βασίζεται σε ένα αποδοτικό και διασυνδεδεμένο σύστημα πολυτροπικών μεταφορών των επιβατών και των εμπορευμάτων, το οποίο θα ενισχύεται από ένα οικονομικά προσιτό σιδηροδρομικό δίκτυο υψηλής ταχύτητας, από επαρκείς υποδομές επαναφόρτισης και ανεφοδιασμού για οχήματα μηδενικών εκπομπών και την παροχή ανανεώσιμων καυσίμων και καυσίμων χαμηλών ανθρακούχων εκπομπών, από καθαρότερη και πιο ενεργή κινητικότητα σε οικολογικότερες πόλεις που συμβάλλουν στην καλή υγεία και ευημερία των πολιτών τους.

Παράλληλα, είναι ζωτικής σημασίας να είναι η κινητικότητα διαθέσιμη και οικονομικά προσιτή για όλους, καλύτερα συνδεδεμένη με αγροτικές και απομακρυσμένες περιοχές, προσβάσιμη σε άτομα με μειωμένη κινητικότητα και άτομα με αναπηρίες, και ο τομέας να προσφέρει καλές κοινωνικές συνθήκες, ευκαιρίες επανειδίκευσης και ελκυστικές θέσεις εργασίας.

Συνολικά, πρέπει να μεταβούμε από το τρέχον πρότυπο της σταδιακής αλλαγής στον ριζικό μετασχηματισμό. Γι' αυτό στην παρούσα καθορίζεται χάρτης πορείας που θέτει τον ευρωπαϊκό τομέα των μεταφορών στη σωστή κατεύθυνση για ένα βιώσιμο και έξυπνο μέλλον. Προκειμένου να υλοποιηθεί το όραμα, στη στρατηγική αυτή προσδιορίζονται 10 εμβληματικοί τομείς με ένα σχέδιο δράσης που θα κατευθύνει τις εργασίες μας κατά τα επόμενα έτη. Τα σενάρια που στηρίζουν την παρούσα στρατηγική, τα οποία είναι κοινά με όσα στηρίζουν το σχέδιο κλιματικών στόχων για το 2030, αποδεικνύουν ότι, με το σωστό επίπεδο φιλοδοξίας, ο συνδυασμός των μέτρων πολιτικής που ορίζονται στην παρούσα στρατηγική μπορεί να επιτύχει 90 % μείωση στις εκπομπές του τομέα των μεταφορών έως το 2050.

Έως το 2030:

- Τουλάχιστον 30 εκατομμύρια οχήματα μηδενικών εκπομπών θα τεθούν σε κυκλοφορία στις ευρωπαϊκές οδούς.
- 100 ευρωπαϊκές πόλεις θα καταστούν κλιματικά ουδέτερες.
- Η κυκλοφορία σιδηροδρόμων υψηλής ταχύτητας θα διπλασιαστεί.
- Οι προγραμματισμένες μαζικές μετακινήσεις αποστάσεων κάτω των 500 km θα πρέπει να έχουν ουδέτερο ισοζύγιο διοξειδίου του άνθρακα εντός της ΕΕ.
- Η αυτοματοποιημένη κινητικότητα θα αναπτυχθεί σε μεγάλη κλίμακα. Πλοία μηδενικών εκπομπών θα είναι έτοιμα για διάθεση στην αγορά.

Έως το 2035:

- Μεγάλα αεροσκάφη μηδενικών εκπομπών θα είναι έτοιμα για διάθεση στην αγορά.

Έως το 2050:

- Σχεδόν το σύνολο των αυτοκινήτων, των ημιφορτηγών, των λεωφορείων, καθώς και τα νέα βαρέα οχήματα θα είναι μηδενικών εκπομπών.
- Η σιδηροδρομική εμπορευματική κυκλοφορία θα διπλασιαστεί.
- Η σιδηροδρομική κυκλοφορία υψηλής ταχύτητας θα τριπλασιαστεί.
- Το πολυτροπικό διευρωπαϊκό δίκτυο μεταφορών (ΔΕΔ-Μ) που θα είναι εξοπλισμένο για βιώσιμες και έξυπνες μεταφορές με συνδεσιμότητα υψηλής ταχύτητας θα τεθεί σε λειτουργία σε επίπεδο εκτεταμένου δικτύου.

Το βιώσιμο ευρωπαϊκό σύστημα μεταφορών το οποίο επιδιώκει η ΕΕ πρέπει να είναι έξυπνο, ευέλικτο και προσαρμόσιμο στα διαρκώς μεταβαλλόμενα πρότυπα και

ανάγκες των μεταφορών, με βάση πρωτοποριακές τεχνολογικές εξελίξεις, για την παροχή απρόσκοπτης και ασφαλούς συνδεσιμότητας σε όλους τους Ευρωπαίους πολίτες. Οι μεταφορές θα πρέπει να αναδεικνύουν την ευρωπαϊκή εφευρετικότητα και φιλοπονία, με πρωτοστάτες την έρευνα, την καινοτομία και την επιχειρηματικότητα, και με στόχο την προώθηση της διττής μετάβαση.

7) Βιώσιμος Αστικός Σχεδιασμός Κινητικότητας σε Μικρότερες Πόλεις

Οι μικρότερες πόλεις και κωμοπόλεις που αναπτύσσουν Σχέδια κινητικότητας είναι λιγότερο εξοικειωμένοι με τον στρατηγικός σχεδιασμός μεταφορών σε σχέση με τις μεγαλύτερες πόλεις, λόγω περιορισμένων πόρων καθώς και της αντίληψης ότι ο αρνητικός αντίκτυπος των μεταφορών δεν είναι τόσο σημαντικός.

Αυτή η αντίληψη απορρίπτει τις πολλαπλές συνέπειες ενός συστήματος μεταφορών. Για παράδειγμα, οι μικρότερες πόλεις συχνά επηρεάζονται σε μεγάλο βαθμό από την έλλειψη δραστηριότητας των κατοίκων τους, το κλείσιμο ενός καταστήματος ή διακοπή άλλων υπηρεσιών στην κέντρο της πόλης, από νέους που απομακρύνονται, από μη ασφαλής δρόμους και αυτοκίνητα με αυξημένη ταχύτητα και από το θόρυβο.

Όσον αφορά την κατάσταση της κινητικότητας, οι μικρότερες πόλεις και οι πόλεις τείνουν να είναι κοινότητες προσανατολισμένες στα αυτοκίνητα με χαμηλό μερίδιο των δημόσιων συγκοινωνιών. Οι μετακινήσεις με αυτοκίνητο είναι συχνά η πιο εύκολη επιλογή, καθώς υπάρχει μικρή συμφόρηση και λίγα περιορισμοί στάθμευσης. Οι κάτοικοι επωφελούνται από περισσότερα αποστάσεις για περπάτημα και ποδηλασία εντός της πόλης, αλλά ταξιδεύουν μεγαλύτερες αποστάσεις κατά μέσο όρο, όσοι άνθρωποι μετακινηθείτε σε άλλες πόλεις για δουλειά, σχολείο ή άλλα καθημερινά ανάγκες. Αυτό και η συχνά ελλιπής υποδομή για Το περπάτημα και το ποδήλατο οδηγεί σε χαμηλότερο μερίδιο ενεργών τρόπους λειτουργίας.

Όσον αφορά τον προγραμματισμό, οι περιορισμένοι πόροι και δυνατότητες μπορεί μερικές φορές να είναι ένα ισχυρό εμπόδιο. Οι μικρότερες πόλεις έχουν μικρότερους προϋπολογισμούς, υπάρχουν λιγότερα άτομα διαθέσιμα για εργασία και το προσωπικό μπορεί να είναι λιγότερο εξειδικευμένο αφού ένα άτομο πρέπει συνήθως να καλύπτει πολλά τομείς σχεδιασμού και διαχείρισης. Ως αποτέλεσμα, ο συντονισμός των δραστηριοτήτων προγραμματισμού είναι πιο αδύναμος.

Οι 8 αρχές του ΣΒΑΚ στο πλαίσιο των μικρότερων πόλεων έγκειται:

- **Σχέδιο βιώσιμης κινητικότητας για τη «λειτουργική αστική περιοχή»**

Ο βασικός στόχος του σχεδιασμού βιώσιμης αστικής κινητικότητας είναι να η βελτίωση της προσβασιμότητας και παροχή ασφαλών, καθαρών και δίκαιων μετακινήσεων για ολόκληρη τη «λειτουργική αστική περιοχή». Για να επιτύχει αυτό,

θα πρέπει να σχεδιαστεί η περιοχή των καθημερινών ροών ανθρώπων και αγαθών, σε όλη τη δημοτική διοικητική περιοχή.

- **Συνεργασία απέναντι θεσμικά όρια**

Ο βιώσιμος σχεδιασμός αστικής κινητικότητας χαρακτηρίζεται από υψηλό επίπεδο συνεργασίας. Αυτό περιλαμβάνει τη συνεργασία με ένα ευρύ φάσμα τμημάτων που σχετίζονται με την κινητικότητα (ιδιαίτερα μεταφορές, χρήση γης, περιβάλλον, οικονομική ανάπτυξη, κοινωνική πολιτική, υγεία, ασφάλεια και ενέργεια), ανταλλαγή με υψηλότερα επίπεδα διακυβέρνησης και συντονισμός με τους παρόχους μεταφορών.

Ως μέρος της διαδικασίας του ΣΒΑΚ, συχνά λαμβάνονται κοινά μέτρα υλοποίησης με πολλούς κλάδους. Για παράδειγμα, οι μαθητές που πηγαίνουν με τα πόδια στο σχολείο είναι ένα επίπεδο που χρειάζεται ιδιαίτερης διαχείρισης, καθώς συμβαίνουν συχνά ατυχήματα. Επομένως, πρέπει να εξεταστεί εάν γύρω από τα σχολεία υπάρχει επαρκής υποδομή για την ασφαλή μετακίνηση των μαθητών.

- **Συμμετοχή των πολιτών και ενδιαφερόμενων μερών**

Ο σχεδιασμός βιώσιμης αστικής κινητικότητας ακολουθεί διαφανή και συμμετοχική προσέγγιση. Οι πολίτες και όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη της κοινωνίας των πολιτών και των μεταφορών συμμετέχουν ενεργά σε όλη τη διαδικασία σχεδιασμού εξασφαλίζουν υψηλό επίπεδο αποδοχής και υποστήριξης. Αυτό ελαχιστοποιεί τους πολιτικούς κινδύνους και διευκολύνει την εφαρμογή.

- **Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης και μελλοντικής αποδοτικότητας**

Ο σχεδιασμός βιώσιμης αστικής κινητικότητας βασίζεται σε μια διεξοδική αξιολόγηση της τρέχουσας και μελλοντικής απόδοσης του συστήματος μεταφοράς. Εντοπίζει τα κύρια προβλήματα και ευκαιρίες για βιώσιμη κινητικότητα, συμπεριλαμβανομένων των μελλοντικών τάσεων, και καθιερώνει εναλλακτικά σενάρια με βάση τα οποία μπορεί να μετρηθεί η πρόοδος.

Είναι απαραίτητο, ειδικά για τις μικρότερες πόλεις, να γίνει ιδιαίτερη μέριμνα για τη βέλτιστη χρήση των διαθέσιμων πόρων. Η ανάλυση της τρέχουσας και της μελλοντικής απόδοσης είναι επιτυγχάνεται με τον εντοπισμό βασικών ζητημάτων και, στη συνέχεια, την εστίαση σε ανάλυση αυτών. Είναι αρκετά βοηθητικό να χρησιμοποιηθούν τα υπάρχοντα δεδομένα που συλλέγονται από άλλους οργανισμούς όπως στατιστικές του φορέα των δημόσιων μεταφορών, εθνικές στατιστικές για εγγεγραμμένα οχήματα, στοιχεία της αστυνομίας για τροχαία ατυχήματα κ.λπ.)

- **Καθορίστε ένα μακροπρόθεσμο όραμα και ένα σαφές σχέδιο εφαρμογής**

Ο βιώσιμος σχεδιασμός αστικής κινητικότητας ακολουθεί μακροπρόθεσμο όραμα για την αστική κινητικότητα και αναλύεται σε στρατηγικούς στόχους. Χρειάζεται εξίσου να προγραμματιστεί υλοποίηση του οράματος και των στόχων μέσω πακέτων μέτρων, που προσδιορίζουν το χρονοδιάγραμμα, τον προϋπολογισμό και τις ευθύνες.

- **Ανάπτυξη όλων των μέσων μεταφοράς**

Η κύρια εστίαση της διαδικασίας του ΣΒΑΚ θα πρέπει να είναι ο εντοπισμός και σχεδιασμός αποτελεσματικών μέτρων, ακόμη και αν ορισμένα από τα μέτρα δεν είναι δημοφιλή. Για να επιτύχει πραγματική αλλαγή ένα ΣΒΑΚ μετά την έγκρισή του, οι δύσκολες συζητήσεις για τη χρηματοδότηση, οι ημερομηνίες ολοκλήρωσης και οι ευθύνες μπορεί να είναι αναπόφευκτες. Αυτό συνήθως συμβαίνει σε μια σειρά συναντήσεων συγκεντρώνοντας όλους εκείνους που θα πρέπει να διαδραματίσει ρόλο στη χρηματοδότηση και το σχεδιασμό.

Ο βιώσιμος σχεδιασμός αστικής κινητικότητας προωθεί την ολοκληρωμένη ανάπτυξη όλων των σχετικών τρόπων μεταφοράς ενώ υποστηρίζει τη στροφή προς τη βιώσιμη κινητικότητα. Χρησιμοποιεί ολοκληρωμένα σύνολα ρυθμιστικών, διαφημιστικών και οικονομικών τεχνικών για την επίτευξή του οράματος και των στόχων. Τα μέτρα συνήθως καλύπτουν τη συλλογική κινητικότητα (παραδοσιακές δημόσιες συγκοινωνίες καθώς και νέες υπηρεσίες κοινής χρήσης), ενεργή κινητικότητα (περπάτημα και ποδηλασία), πολυτροπικότητα, οδική κυκλοφορία, στάθμευση και αστική εφοδιαστική, με έμφαση στη βελτίωση της οδικής ασφάλειας, δίκαιη προσβασιμότητα, και βιωσιμότητα των δημόσιων χώρων.

Η έξυπνη κατανομή διαφορετικών τύπων μέτρων είναι χρήσιμη σε οποιαδήποτε πόλη καθώς κάνει τις δράσεις πιο αποτελεσματικές και αυξάνει την αποδοχή τους. Είναι ωφέλιμο, ειδικά για πόλεις με περιορισμένους προϋπολογισμούς, να σκεφτούν πέρα από την κατασκευή νέων υποδομών.

- **Εξασφάλιση ποιότητας**

Ένα Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας είναι ένα βασικό σχέδιο για την ανάπτυξη μιας αστικής περιοχής. Για την εξασφάλιση υψηλής ποιότητας σε όλες τις δραστηριότητες σχεδιασμού κινητικότητας, θα πρέπει να υπάρχουν μηχανισμοί για την αναθεώρηση της ποιότητας του σχεδίου και τη διαχείριση των κινδύνων κατά την εφαρμογή του. Αυτά τα καθήκοντα μπορούν να ανατίθεται σε εξωτερικούς αναθεωρητές ποιότητας ή σε άλλους φορείς (π.χ. σε περιφερειακό ή εθνικό επίπεδο).

- **Παρακολούθηση και εκτίμηση**

Η εφαρμογή ενός ΣΒΑΚ και τα μέτρα κινητικότητάς του παρακολουθείται και αξιολογείται στενά. Η συστηματική παρακολούθηση των επιμέρους μέτρων επιτρέπει την προσαρμογή σε μεταβαλλόμενες συνθήκες και τη βελτιστοποίηση

μελλοντικών ενεργειών.. Η αξιολόγηση μπορεί επίσης να είναι σημαντική για να εξασφαλιστεί η δημόσια στήριξη για μέτρα.

Τα σχέδια βιώσιμης αστικής κινητικότητας (ΣΒΑΚ) και η συσχέτιση με το θεσμικό πλαίσιο χωρικού σχεδιασμού: ευρωπαϊκή και ελληνική πραγματικότητα

Η βιωσιμότητα των αστικών περιοχών, ως προϋπόθεση για την παγκόσμια βιωσιμότητα, αποτελεί σήμερα μια τεράστια πρόκληση ενόψει των νέων δημογραφικών τάσεων και των διαρκώς αυξανόμενων αναγκών για μετακινήσεις ατόμων και αγαθών. Πράγματι σύμφωνα με προβλέψεις μέχρι το 2030 αναμένεται αύξηση της ετήσιας επιβατικής κίνησης κατά 50%, και της εμπορευματικής κατά 70% , ενώ η ατζέντα για την Βιώσιμη Ανάπτυξη, προωθεί την ενσωμάτωση των τριών διαστάσεων της Βιώσιμης Ανάπτυξης (κοινωνία, οικονομία, περιβάλλον) σε όλες τις τομεακές πολιτικές και τις μεταφορές, μέσα από 17 Στόχους για την Βιώσιμη Ανάπτυξη (ΣΒΑ).

Σύμφωνα με το έγγραφο καθοδήγησης η εκπόνηση των ΣΒΑΚ θα βασίζεται στις αρχές α) της ολοκληρωμένης προσέγγισης στρατηγικού και καθολικού σχεδιασμού (integrated strategic planning), β) της ενοποίησης του χώρου με τις υφιστάμενες λειτουργικές διασυνδέσεις, γ) την ανάπτυξη συμμετοχικών διαδικασιών (participatory approach), δ) την συνεχή παρακολούθηση και αξιολόγηση (evaluation) των επιδιωκόμενων στόχων. Πράγματι, η νέα αυτή φιλοσοφία που εισάγουν, η **‘εκ των κάτω’ προσέγγιση του σχεδιασμού**, στοχεύει στην εμπλοκή όλων των τοπικών φορέων στην διαδικασία του σχεδιασμού ώστε να διασφαλιστεί η μεγαλύτερη δυνατή ‘συναίνεση και στήριξη’ του σχεδιασμού. Ιδιαίτερα, τονίζεται ότι τα ΣΒΑΚ, δεν επιβάλλουν πολιτικές, αλλά ‘προτείνουν μια μεθοδολογία’ για την υλοποίηση ενός οράματος, του ‘σχεδίου βιώσιμης κινητικότητας’, με στόχο την ικανοποίηση των αναγκών κινητικότητας στο παρόν και το μέλλον, για την βελτίωση της ποιότητας ζωής και την ευημερία των πολιτών.

Η πρόσφατη έκθεση αξιολόγησης - αναθεώρησης των οδηγιών εκπόνησης ΣΒΑΚ (2019) δίδει έμφαση αφενός στην χωρική ολοκλήρωση και αφετέρου την επίλυση θεσμικών εμποδίων, για την ένταξη των ΣΒΑΚ στο σύστημα σχεδιασμού των κρατών και περιλαμβάνει τις παρακάτω 8 αρχές:

1. Σχεδιασμός για βιώσιμη κινητικότητα σε ‘Λειτουργική Αστική Περιοχή’ (ΛΑΠ)
2. Συντονισμός τομεακών πολιτικών, επίλυση θεσμικών εμποδίων
3. Προσδιορισμός ενός ‘μακροπρόθεσμου οράματος και σαφούς σχεδίου υλοποίησης
4. Εγγύηση ποιότητας σχεδιασμού
5. Εκτίμηση τρέχουσας και μελλοντικής αποδοτικότητας σχεδιασμού
6. Ανάπτυξη και ενσωμάτωση όλων των υφιστάμενων ‘τρόπων/μέσων μετακίνησης’

7. Επίτευξη συνεργασίας μεταξύ φορέων και πολιτών
8. Παρακολούθηση, αξιολόγηση, επανασχεδιασμός

Γενικά, ο κυκλοφοριακός σχεδιασμός των ελληνικών πόλεων έχει αντιμετωπιστεί αποσπασματικά μέσα από διάφορες κυκλοφοριακές μελέτες, όπως οι «Γενικές Μελέτες Μεταφορών και Κυκλοφορίας» (Γ.Μ.Μ.Κ., ΥΠΕΧΩΔΕ) που εκπονήθηκαν κατά τη δεκαετία του '90 για όλες τις μεσαίου μεγέθους ελληνικές πόλεις (Πάτρα, Ιωάννινα, Λάρισα, Βόλος, Καβάλα, Ηράκλειο) είτε μέσα από άλλες συναφείς μελέτες με πρωτοβουλίες των τοπικών φορέων (Δήμοι, Οργανισμοί, Επιμελητήρια κ.ά.) με σκοπό την άμεση αντιμετώπιση κυκλοφοριακών προβλημάτων, είτε τη λήψη διαχειριστικών μέτρων ή κυκλοφοριακών ρυθμίσεων. Οι μελέτες αυτές χαρακτηρίζονται ως 'αποσπασματικές', εκπονούνται κατά περίπτωση, δεν υπακούουν σε κοινώς αποδεκτές προδιαγραφές, και δεν έχουν στρατηγικό χαρακτήρα καθορισμού στόχων και κατευθύνσεων.

Η διαδικασία για την εκπόνηση ενός ΣΒΑΚ, περιλαμβάνει μεγάλες προκλήσεις για την ελληνική πραγματικότητα, καθώς επιχειρεί τη χωρική ολοκλήρωση, ενώ θεωρητικά πρεσβεύει τον 'εκ-των κάτω' σχεδιασμό με συμμετοχικές διαδικασίες και την εμπλοκή όλων των τοπικών φορέων και κατοίκων. Όμως, πρέπει να τονιστεί ιδιαίτερα ότι η εκπόνηση των ΣΒΑΚ χωρίς σαφές πλαίσιο προδιαγραφών θέτει ερωτηματικά για την ορθότητά τους, ενώ ο στρατηγικός τους χαρακτήρας και η χωρική ενοποίηση που πρεσβεύουν δεν επιτυγχάνονται, καθώς αυτά οφείλουν να λαμβάνουν υπόψη τις κατευθύνσεις του υφιστάμενου πολεοδομικού σχεδιασμού, ο οποίος δεν είναι απαραίτητα επικαιροποιημένος και κατά βάση έχει εκπονηθεί στις υπάρχουσες διοικητικές περιοχές και όχι σε ενοποιημένες χωρικές ενότητες (Λ.Α.Π.). Έτσι παραμένει η έλλειψη στο επίπεδο 'στρατηγικού σχεδιασμού των μεταφορών' καθώς ούτε ο υπερκείμενος χωρικός σχεδιασμός (Π.Χ.Σ., Ε.Χ.Σ., Τ.Χ.Σ.), ούτε τα ΣΒΑΚ (όπως περιγράφονται στο παρόν άρθρο 22 του Ν. 4599/19) δύνανται να στηρίξουν τεκμηριωμένες προτάσεις για την οργάνωση των μεταφορικών ροών, λόγω μη ολοκλήρωσης της ορθολογικής διαδικασίας σχεδιασμού των μεταφορών. Έτσι τα προτεινόμενα έργα και δράσεις των ΣΒΑΚ αναφέρονται κυρίως στον 'κυκλοφοριακό σχεδιασμό μικρής κλίμακας'.

Η εκπόνηση των ΣΒΑΚ σε ενοποιημένη χωρική ενότητα (Λ.Α.Π.) είναι απαραίτητο να ακολουθεί την ορθολογική διαδικασία σχεδιασμού των μεταφορών η οποία στηρίζεται σε ανάλυση επίκαιρων πολεοδομικών (χρήσεις γης κ.ά.) και κυκλοφοριακών δεδομένων (ροές οχημάτων, πεζών κ.ά.), να περιλαμβάνει την διαδικασία πρόβλεψης των μελλοντικών αναγκών μετακινήσεων με προσομοίωση και κατανομή της κυκλοφορίας σε υφιστάμενα και προτεινόμενα μεταφορικά δίκτυα. Η διαδικασία αυτή κρίνεται απαραίτητη καθώς οδηγεί στην ιεράρχηση των μεταφορικών δικτύων, υφιστάμενων και προτεινόμενων, την κατανομή σε

μεταφορικά δίκτυα και μέσα, και την υιοθέτηση τεκμηριωμένων προτάσεων με μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα 15-20ετίας.

Εθνικό Επίπεδο

Η Ελλάδα έχει αναπτύξει κυρίως την τελευταία δεκαετία, πολυάριθμα στρατηγικά σχέδια, μελέτες και νόμους που αφορούν τη βιώσιμη κινητικότητα, με σκοπό τη μετάβαση της χώρας σε έναν τρόπο ζωής και διαβίωσης φιλικό προς το περιβάλλον και τη μείωση των αερίων του θερμοκηπίου. Κάποια από τα πιο πρόσφατα σχέδια και τη νομοθεσία που αφορά τη βιώσιμη κινητικότητα, έχουν ως εξής:

1) Εθνική Στρατηγική για το Ποδήλατο (ΕΣΠ)

Η χρήση του ποδηλάτου ως μέσο καθημερινής μετακίνησης των πολιτών και μέσο μεταφοράς προϊόντων λαμβάνεται πολύ σοβαρά υπόψη τα τελευταία 20 χρόνια στο σχεδιασμό των πόλεων και της υπαίθρου. Η ενσωμάτωση του ποδηλάτου στις μετακινήσεις επιτυγχάνει πολλαπλούς στόχους όπως τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας, τη μείωση του αστικού θορύβου και των ρύπων, την βελτίωση του αστικού μικροκλίματος ειδικότερα, την αύξηση της οδικής ασφάλειας, την προάσπιση της δημόσιας υγείας και την ανάδειξη του αστικού και υπεραστικού περιβάλλοντος με όρους βιωσιμότητας. Για τους παραπάνω λόγους μεγάλος αριθμός ευρωπαϊκών και μη χωρών έχουν ήδη θεσπίσει και εφαρμόσει εθνικές στρατηγικές για το ποδήλατο, οι οποίες προωθούν δράσεις και στόχους σε εθνικό επίπεδο, και καθοδηγούν τις περιφερειακές και τοπικές αρχές καθώς και τους φορείς και τις επιχειρήσεις σχετικά με τις απαιτούμενες δράσεις και ενέργειες που πρέπει να εφαρμόσουν για την επίτευξη των στρατηγικών αυτών.



Η ΕΣΠ καθορίζει τις κύριες πολιτικές και τις κατευθύνσεις συγκεκριμένων δράσεων για την προώθηση της χρήσης του ποδηλάτου, σε επίπεδο τομεακών παρεμβάσεων, αξιολογώντας και αξιοποιώντας διεθνείς καλές πρακτικές. Μέσω της εφαρμογής της αναμένονται η ενσωμάτωση της χρήσης του ποδηλάτου στην λειτουργία των πόλεων και της υπαίθρου με ομαλό τρόπο, η προάσπιση της δημόσιας υγείας, η βελτίωση της ποιότητας του αστικού και εξωαστικού περιβάλλοντος και η μείωση της κατανάλωσης ενέργειας που σχετίζεται με τις μεταφορές.

2) Σχεδία Φόρτισης Ηλεκτρικών Οχημάτων (ΣΦΗΟ)



Από την έναρξη ισχύος του ν. 4710/2020 «Προώθηση της ηλεκτροκίνησης και άλλες διατάξεις» (Α'142) (σχετ. 1), και έως την 31η.3. 2021, οι δήμοι μητροπολιτικών κέντρων, οι μεγάλοι και μεσαίοι ηπειρωτικοί δήμοι, οι δήμοι πρωτευουσών περιφερειακών ενοτήτων, καθώς και οι μεγάλοι και μεσαίοι νησιωτικοί δήμοι, σύμφωνα με το άρθρο 2Α του ν. 3852/2010 εκπονούν υποχρεωτικά Σχέδιο Φόρτισης Ηλεκτρικών Οχημάτων (ΣΦΗΟ), με το οποίο προγραμματίζουν τη χωροθέτηση επαρκούς αριθμού κανονικής ή υψηλής ισχύος δημοσίως προσβάσιμων σημείων επαναφόρτισης Η/Ο και θέσεων στάθμευσης Η/Ο εντός των διοικητικών τους ορίων. Για την εκπόνηση των Σ.Φ.Η.Ο. εκδόθηκε η ΚΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΜΕΑΑΠ/93764/396 «Τεχνικές Οδηγίες για τα Σχέδια Φόρτισης Ηλεκτρικών Οχημάτων».

Το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας προώθησε σημαντική πολιτική πρωτοβουλία ανταποκρινόμενο στην εντοπισμένη ανάγκη για μια ολοκληρωμένη και ολιστική στρατηγική για την προσβασιμότητα στο αστικό και εξωαστικό περιβάλλον.

3) Εθνικό Σχέδιο Προσβασιμότητας με έμφαση στην Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠεΚΑ)

Το Εθνικό Σχέδιο Προσβασιμότητας με έμφαση στην Κλιματική αλλαγή (ΕΣΠεΚΑ) διασυνδέει δύο μεγάλα θέματα που άπτονται του φυσικού και του δομημένου περιβάλλοντος, και αυτά είναι: η απρόσκοπτη και αυτόνομη πρόσβαση όλων των πολιτών χωρίς διακρίσεις σε αυτό και, οι συνοδευτικές ή/και συμπληρωματικές δράσεις, μέτρα και έργα που θα καταστήσουν τις απαιτούμενες παρεμβάσεις φιλικές προς το περιβάλλον (στο πλαίσιο της αειφορίας και της βιωσιμότητας).

Το ΕΣΠεΚΑ:

- α) παρέχει οδηγίες και κατευθύνσεις εφ' όλης της ύλης,
- β) εξειδικεύει στις επιμέρους κατηγορίες χρήσεων και χώρων,

γ) προβλέπει αρμοδιότητες και διαδικασίες ελέγχου και εγκρίσεων μελετών και έργων και

δ) συσχετίζει τις μελέτες, τα έργα και τις δράσεις με χρηματοδοτικά εργαλεία και προγράμματα

Το Εθνικό Σχέδιο για την Προσβασιμότητα και την Κλιματική Αλλαγή αφορά το σύνολο των κατοίκων της χώρας και περιοδικά συμπεριλαμβάνει και τους επισκέπτες αυτής σε διαφορετικές περιόδους και εποχές του χρόνου. Αποτελεί ένα πλαίσιο λύσεων και επιλογών για τους φορείς χωρικού και αστικού σχεδιασμού, ώστε να βελτιωθεί μέσω των εργαλείων του η καθημερινή ζωή κατοίκων και επισκεπτών, ιδιαίτερα όσον αφορά την ποιότητα ζωής στο αστικό και φυσικό περιβάλλον και τις μετακινήσεις τους σε αυτό, παράλληλα με την ικανοποίηση των αναγκαίων κριτηρίων και προϋποθέσεων για την πρόληψη και την εξασφάλιση λύσεων για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής.

4) Εθνική Χωρική Στρατηγική

Για τη βιώσιμη ανάπτυξη και οργάνωση του εθνικού χώρου, η Κυβέρνηση διαμορφώνει Εθνική Χωροταξική Στρατηγική. Η Στρατηγική αποτελεί κείμενο αρχών και περιλαμβάνει βασικές κατευθύνσεις χωρικής οργάνωσης, τους βασικούς άξονες, τους μεσοπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους χωρικής ανάπτυξης στο επίπεδο της Γενικής Κυβέρνησης και των επιμέρους φορέων της, καθώς και τα προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για την υλοποίηση της επιδιωκόμενης ανάπτυξης. Η Στρατηγική αποτελεί βάση για τον συντονισμό των στρατηγικών χωρικών Πλαισίων, των επιμέρους επενδυτικών σχεδίων και προγραμμάτων του κράτους, των ΟΤΑ Α' και Β' βαθμού και των δημοσίων νομικών προσώπων που έχουν σημαντικές επιπτώσεις στην ανάπτυξη και συνοχή του εθνικού χώρου. Ειδικότερα, η Στρατηγική μπορεί να περιλαμβάνει τους βασικούς άξονες για όλο το φάσμα των θεμάτων που καλύπτουν όλα τα επίπεδα σχεδίων και ιδίως για:

α) τη βιώσιμη ανάπτυξη και δικτύωση του εθνικού χώρου

β) τη διάρθρωση και δομή του αστικού και οικιστικού δικτύου της χώρας

γ) τη διάρθρωση των παραγωγικών τομέων

δ) την πολιτική γης και αξιοποίηση της δημόσιας περιουσίας

ε) τη χωρική διάρθρωση των δικτύων και υπηρεσιών τεχνικής, κοινωνικής και διοικητικής υποδομής εθνικού ενδιαφέροντος καθώς και τη χωρική κατανομή των υποδομών γνώσης και καινοτομίας

στ) τη βιώσιμη ανάπτυξη υποενοτήτων του εθνικού χώρου με ιδιαίτερη έμφαση στον θαλάσσιο, νησιωτικό και παράκτιο χώρο

Για τη σύνταξη της Εθνικής Χωροταξικής Στρατηγικής λαμβάνονται υπόψη η Εθνική Αναπτυξιακή Στρατηγική της Χώρας για εκάστη προγραμματική περίοδο, το εκάστοτε ισχύον Μεσοπρόθεσμο Πλαίσιο Δημοσιονομικής Στρατηγικής και το εθνικό πρόγραμμα δημοσίων επενδύσεων, οι διεθνείς, ευρωπαϊκές και εθνικές πολιτικές για την προστασία του περιβάλλοντος καθώς και άλλα γενικά ή ειδικά προγράμματα εθνικής ή διαπεριφερειακής κλίμακας που επηρεάζουν σημαντικά τη διάρθρωση και ανάπτυξη του εθνικού χώρου.

Οι βασικοί άξονες και στόχοι της Εθνικής Χωρικής Στρατηγικής λαμβάνονται υπόψη κατά την κατάρτιση των Ειδικών και Περιφερειακών Χωροταξικών Πλαισίων.

5) Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Μεταφορών

Το Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Μεταφορών για την Ελλάδα (National Transport Project for Greece- NTPG) είναι ένα έργο που ανατέθηκε βάσει της «Συμφωνίας- Πλαίσιο για τη στήριξη των δραστηριοτήτων



Συμβουλευτικών Υπηρεσιών της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων (ΕΤΕπ) εντός και εκτός της ΕΕ των 28.

Ο πρωταρχικός στόχος του Έργου ήταν να αποτελέσει τη βάση για την αειφόρο ανάπτυξη των υποδομών και υπηρεσιών του μεταφορικού συστήματος της Ελλάδας, μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα, η οποία θα συμβάλει στην ανταγωνιστικότητα του τομέα μεταφορών της χώρας.

Το Εθνικό Σχέδιο Μεταφορών θα καθορίσει την αναπτυξιακή στρατηγική του τομέα μεταφορών για τα επόμενα 20 χρόνια και θα υποστηρίξει την οικονομική ανάπτυξη της Ελλάδας. Επιπλέον, θα καθορίσει τις κύριες δράσεις που πιθανόν θα ενισχυθούν από Διεθνή Χρηματοπιστωτικά Ιδρύματα, ιδιαιτέρως από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) και την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων (ΕΙΒ). Επομένως, απαιτείται η ανάπτυξη συμπαγούς και τεχνικά άρτιας στρατηγικής, αποδεκτής και εγκεκριμένης από όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη.

Ο σκοπός του Σχεδίου είναι να αποτελέσει τη βάση για την αειφόρο ανάπτυξη των υποδομών και υπηρεσιών του μεταφορικού συστήματος της Ελλάδας, μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα, η οποία θα συμβάλει στην ανταγωνιστικότητα του τομέα μεταφορών της χώρας.

Ένα βιώσιμο σύστημα μεταφορών στοχεύει στην κάλυψη των κυκλοφοριακών αναγκών, στην ασφαλή κυκλοφορία των μηχανοκίνητων ή μη μέσων στη χρήση εναλλακτικών μορφών ενέργειας και συνεργεί με την εξασφάλιση της βιωσιμότητας των μέτρων και δράσεων. Οι πέντε Στρατηγικοί Στόχοι για το Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Μεταφορών (ΕΣΣΜ) της Ελλάδας είναι:

- **Στρατηγικός Στόχος 1:** Ενίσχυση Οικονομικής Ανάπτυξης και Αποδοτικότητας, με επιμέρους στόχο την αύξηση της ικανότητας για εξυπηρέτηση μελλοντικής ζήτησης μεταφορών (ανακούφιση υφιστάμενων και αποφυγή μελλοντικών σημείων συμφόρησης στο δίκτυο μεταφορών).
- **Στρατηγικός Στόχος 2:** Ενίσχυση Περιφερειακής και Διεθνούς Συνδεσιμότητας Μεταφορών.
- **Στρατηγικός Στόχος 3:** Διασφάλιση Περιβαλλοντικής Βιωσιμότητας μέσω της προώθησης της μετατόπισης χρηστών σε τρόπους μεταφορών πιο φιλικούς προς το περιβάλλον (κυρίως από οδικές προς σιδηροδρομικές)
- **Στρατηγικός Στόχος 4:** Ενίσχυση Προσβασιμότητας και Κοινωνικής Ένταξης Πολιτών μέσω της προώθησης προτάσεων που ενισχύουν την προσβασιμότητα σε περιοχές που σήμερα κατατάσσονται χαμηλά ως προς το επίπεδο προσβασιμότητας, όπως εκτιμάται από την παράμετρο λειτουργική πυκνότητα μίας περιοχής.
- **Στρατηγικός Στόχος 5:** Διασφάλιση Ασφάλειας και Προστασίας στις μεταφορές.

Οι προτεραιότητες πολιτικής του ΕΣΣΜ που εξασφαλίζουν την επίτευξη των τεθέντων στόχων είναι:

- η κινητικότητα
- η προσβασιμότητα
- η μετακίνηση

Η κινητικότητα είναι η δυνατότητα μετακίνησης μεταξύ διαφορετικών περιοχών.

Η προσβασιμότητα είναι ο βαθμός ευκολίας πρόσβασης μιας περιοχής και εξαρτάται από την κινητικότητα δηλαδή την ευκολία ή δυσκολία με την οποία ένας μετακινούμενος μπορεί να εκτελέσει τη μετακίνηση που επιθυμεί. Έτσι το διαθέσιμο σύστημα μεταφορών ανάλογα με την κινητικότητα που προσφέρει στους μετακινούμενους μπορεί να διαφοροποιήσει την προσπελασιμότητα μιας περιοχής από μια εύκολα προσβάσιμη σε μια «απομονωμένη» περιοχή.

Μετακίνηση ονομάζεται η κίνηση μιας κατεύθυνσης από ένα σημείο προέλευσης σε ένα σημείο προορισμού με κάποιο συγκεκριμένο σκοπό. Στη Βιώσιμη κινητικότητα:

- Εξυπηρετούνται οι ανάγκες σε προσβασιμότητα και κινητικότητα σε προσωπικό και κοινωνικό επίπεδο.
- Διατίθενται επαρκή και αποτελεσματικά δίκτυα μεταφορικών υποδομών, που προσφέρουν εναλλακτικές δυνατότητες μετακίνησης.
- Ενισχύεται η ισόρροπη χωρική ανάπτυξη
- Στηρίζεται και ενισχύεται ο οικολογικός, κοινωνικός και ο οικονομικός ρόλος της πόλης.

Επιπλέον η βιώσιμη κινητικότητα αποτελεί κύρια παράμετρο της βιώσιμης ανάπτυξης και επηρεάζει και επηρεάζεται από τον περιβαλλοντικό, οικονομικό, κοινωνικό και πολιτικό χαρακτήρα της χώρας.

6) Εθνικό Πλαίσιο Πολιτικής Εναλλακτικών Καυσίμων στον τομέα των Μεταφορών

Στο Εθνικό Πλαίσιο Πολιτικής για την ανάπτυξη της αγοράς εναλλακτικών καυσίμων στον τομέα των μεταφορών και την υλοποίηση των σχετικών υποδομών περιλαμβάνονται τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:

- (α) Οδικό χάρτη για την ανάπτυξη της αγοράς υποδομών εναλλακτικών καυσίμων,
- (β) αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης και της μελλοντικής ανάπτυξης της αγοράς σε ότι αφορά τα εναλλακτικά καύσιμα στον τομέα των μεταφορών, μεταξύ άλλων, υπό το πρίσμα της πιθανής ταυτόχρονης και συνδυασμένης χρήσης τους, και της ανάπτυξης των υποδομών εναλλακτικών καυσίμων, λαμβανομένης υπόψη, εφόσον υπάρχει, της διασυννοριακής συνέχειας,
- (γ) εθνικούς σκοπούς και στόχους, για την ανάπτυξη υποδομών εναλλακτικών καυσίμων, οι οποίοι καθορίζονται και μπορούν να αναθεωρούνται βάσει της εκτίμησης της εθνικής, περιφερειακής ή πανευρωπαϊκής ζήτησης, διασφαλίζοντας παράλληλα τη συμμόρφωση προς τις ελάχιστες απαιτήσεις περί υποδομών που ορίζονται στον παρόντα Νόμο,
- (δ) μέτρα που απαιτούνται για την εξασφάλιση της επίτευξης των εθνικών σκοπών και στόχων που προβλέπονται στο Εθνικό Πλαίσιο Πολιτικής,
- (ε) μέτρα που μπορούν να προάγουν την ανάπτυξη υποδομών εναλλακτικών καυσίμων στις υπηρεσίες δημόσιων μεταφορών,
- (στ) ορισμός των αστικών/προαστιακών και άλλων πυκνοκατοικημένων περιοχών και δικτύων, οι οποίες, αναλόγως των αναγκών της αγοράς, θα είναι εξοπλισμένες με δημοσίως προσβάσιμα σημεία επαναφόρτισης,
- (ζ) ορισμός των αστικών/προαστιακών και άλλων πυκνοκατοικημένων περιοχών και δικτύων, οι οποίες, αναλόγως των αναγκών της αγοράς, θα είναι εξοπλισμένες με σημεία ανεφοδιασμού με CNG,
- (η) αξιολόγηση της ανάγκης για χρήση του LNG στις οδικές μεταφορές εφόσον υπάρχει σχετική ζήτηση και το κόστος δεν είναι δυσανάλογο προς τα οφέλη, συμπεριλαμβανομένων των περιβαλλοντικών οφελών και καθορισμό των κατάλληλων μέτρων που θα εξασφαλίζουν ένα επαρκές σύστημα διανομής για την τροφοδοσία με LNG των σημείων ανεφοδιασμού,

(θ) αξιολόγηση της ανάγκης εγκατάστασης σημείων ανεφοδιασμού με LNG σε λιμένες εκτός του κεντρικού δικτύου του ΔΕΔ-Μ,

(ι) εξέταση της ανάγκης εγκατάστασης ηλεκτρικού ανεφοδιασμού σε αερολιμένες προς χρήση από σταθμευμένα αεροσκάφη,

(κ) εξέταση της ανάγκης για χρήση του υδρογόνου στις οδικές μεταφορές.

7) Η στρατηγική *Intelligent Transport Systems – ITS*

Τα ΕΣΜ προσφέρουν αποτελεσματικές λύσεις για την αποσυμφόρηση και την ασφάλεια των μεταφορικών δικτύων, τη βελτίωση της κινητικότητας και της αποτελεσματικότητας και ενισχύουν την παραγωγικότητα, μέσω της ενσωμάτωσης προηγμένων τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών στην υποδομή μεταφορών και στα οχήματα. Καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα ασύρματων και ενσύρματων ηλεκτρονικών τεχνολογιών, τεχνολογιών ICT και υπηρεσιών. Αξιοποιώντας τις υπάρχουσες και τις αναδυόμενες τεχνολογίες, μπορούν να επηρεάσουν τις επιλογές των χρηστών για τον τρόπο ταξιδιού, να αυξήσουν την αποτελεσματικότητα του συστήματος μεταφορών και να αξιοποιήσουν με βέλτιστο τρόπο τις υφιστάμενες υποδομές.

Οι κατηγορίες ΕΣΜ είναι οι ακόλουθες:

- Συστήματα πληροφόρησης για το οδικό δίκτυο, την κυκλοφορία, τις μετακινήσεις και τις συνδυασμένες μεταφορές.
- Συστήματα διαχείρισης της κυκλοφορίας, των εμπορευματικών μεταφορών και συμβάντων που συνδέονται με την οδική ασφάλεια και προστασία.
- Συστήματα ηλεκτρονικών συναλλαγών/τεχνολογίας/καινοτομίας, συνεργατικά συστήματα διασύνδεσης οχήματος με όχημα και οχήματος με υποδομή.

Τα ΕΣΜ συμβάλλουν σε μια σειρά από καινοτόμες διαδικασίες, όπως η βελτίωση της κυκλοφοριακής ροής μέσω των συστημάτων διαχείρισης της κυκλοφορίας, που επιτρέπουν στους διαχειριστές να προσαρμόζουν τα όρια ταχύτητας και τους φωτεινούς σηματοδότες, να διοχετεύουν κατάλληλα την κυκλοφορία, να ενημερώνουν τους οδηγούς για τα πιθανά εμπόδια, τους κινδύνους και τις καιρικές συνθήκες που επικρατούν. Με τον τρόπο αυτό, εξυπηρετούνται καλύτερα οι χρήστες, που κυκλοφορούν σε ομαλότερες συνθήκες, μειώνονται οι απρόβλεπτες συμπεριφορές και προλαμβάνονται τα τροχαία δυστυχήματα.

Η άμεση επέμβαση των μονάδων διάσωσης σε περίπτωση έκτακτου συμβάντος, επιτυγχάνει την άμεση παροχή βοήθειας και την τάχιστα αποκατάσταση της κυκλοφορίας.

Σε ό,τι αφορά στα οχήματα, οι προηγμένες τεχνολογίες υποβοήθησης της ασφάλειας συμβάλλουν καθοριστικά στην αποτροπή μιας ενδεχόμενης σύγκρουσης ή μειώνουν σημαντικά τη σφοδρότητά της.

Τα πλεονεκτήματα αυτά μπορούν να κλιμακωθούν περαιτέρω με τη χρήση συνεργατικών συστημάτων, όπου τα οχήματα μπορούν να επικοινωνούν συνεχώς μεταξύ τους και με την υποδομή, προειδοποιώντας τους οδηγούς και διευκολύνοντας τη λήψη σωστών αποφάσεων.

Επιπλέον, οι ανάγκες σύνδεσης των απομακρυσμένων και νησιωτικών περιοχών, η εποχική αύξηση της ζήτησης για μεταφορές, αλλά και οι αυξημένες ανάγκες παραγωγικότητας της εφοδιαστικής αλυσίδας, αποτελούν προκλήσεις στις οποίες τα ΕΣΜ μπορούν να προσφέρουν αποδοτικές λύσεις.

Τα οφέλη αυτά θα είναι πιο εμφανή στους εμπορευματικούς κόμβους (logistics hub). Η περαιτέρω ανάπτυξη των ηλεκτρονικών διαδικασιών, όπως η δυνατότητα συγκέντρωσης και οργάνωσης των πολλαπλών αποστολών, τα συστήματα δυναμικής ζήτησης - απόκρισης δρομολογίων, αποτελούν νέα επιχειρηματικά μοντέλα, διαθέσιμα μέσω των ΕΣΜ, με πολλαπλά οφέλη για όλο το σύστημα.

8) Στρατηγικό Σχέδιο Οδικής Ασφάλειας (2021-2030)

Το Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο θα οδηγήσει στον καθορισμό, στην εφαρμογή και στην παρακολούθηση των απαραίτητων δράσεων για τη δραστική μείωση του αριθμού των οδικών ατυχημάτων και του αριθμού των νεκρών και τραυματιών σε αυτά. Η ανάπτυξη του νέου Εθνικού Στρατηγικού Σχεδίου Οδικής Ασφάλειας βασίζεται σε όλες τις νέες διεθνείς τάσεις, στη λεπτομερή ανάλυση των δυνατοτήτων της ελληνικής πραγματικότητας καθώς και στη συστηματική ευρεία διαβούλευση.

Η καταρχήν δομή του νέου Εθνικού Στρατηγικού Σχεδίου Οδικής Ασφάλειας αφορά σε τέσσερις βασικές κατευθύνσεις:

- Φιλόδοξο όραμα
- Αποτελεσματική Εφαρμογή
- Καινοτόμες Τεχνολογίες
- Κοινή Ευθύνη

Το Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο περιλαμβάνει και αποτελεί το μέσο πραγματοποίησης ενός νέου φιλόδοξου οράματος. Το φιλόδοξο όραμα αφορά σε μηδέν νεκρούς σε οδικά ατυχήματα σε βάθος χρόνου, το οποίο θα επιτευχθεί μέσω επιμέρους ρεαλιστικών στόχων και με έμφαση στην ασφαλή κινητικότητα για όλους (προώθηση MMM, χαμηλές ταχύτητες, κλπ.).

Για την επίτευξη του φιλόδοξου οράματος ιδιαίτερη σημασία δίδεται στην αποτελεσματική υλοποίησή του Στρατηγικού Σχεδίου, μέσω στοχευμένης

χρηματοδότησης αντάξιας του εγχειρήματος, ισχυρής και αποτελεσματικής διαχείρισης όλων των προσπαθειών και συστηματικής παρακολούθησης, επανεξέτασης και βελτίωσης όλων των δράσεων.

Καταλυτικό ρόλο θα παίξει η προώθηση της κοινής ευθύνης όλων των εμπλεκόμενων φορέων και των πολιτών, μέσα από την Προσέγγιση Ασφαλούς Συστήματος, δηλαδή την ενίσχυση της λογοδοσίας και υπευθυνότητας των Αρχών, υπερβαίνοντας τις συμβατικές προσεγγίσεις αρμοδιοτήτων επί τμημάτων του συστήματος. Τέλος, καθοριστικό ρόλο θα παίξει η βελτίωση των συνηθειών όλων των χρηστών της οδού, τόσο σε επίπεδο οδικής συμπεριφοράς (χαμηλές ταχύτητες, αμυντική οδηγική συμπεριφορά, προσοχή στους ευάλωτους χρήστες στις οδούς) όσο και σε επίπεδο συνηθειών μετακίνησης (αλλαγή στις επιλογές μέσου και στη στάθμευση, προώθηση κοινής χρήσης μέσων μεταφοράς).

Γράφημα 1: Όραμα Στρατηγικού Σχεδίου Οδικής Ασφάλειας (2021-2030)



9) Στρατηγικό Πλαίσιο Επενδύσεων Μεταφορών (2014-2025)

Το ΣΠΕΜ, που καθορίζει τη στρατηγική ανάπτυξης των Μεταφορών της Χώρας για την περίοδο 2014 - 2025, εκπονήθηκε υπό την ευθύνη της Ενδιάμεσης Διαχειριστικής

Αρχής Μεταφορών (ΕΔΑ Μεταφορών) ως Αρχής Σχεδιασμού και εγκρίθηκε με τη με αρ. 2031/Φ.97/28.11.2014 Απόφαση του Γενικού Γραμματέα Υπ.Υ.Με.Δι.

Οι προτεραιότητες της Περιφέρειας της Κρήτης είναι:

- Βελτίωση πρόσβασης και συνθηκών ασφαλείας του βασικού ΔΕΔ-Μ στη βόρεια ακτή (ΒΟΑΚ).
- Συμπλήρωση, αναβάθμιση βασικού ΔΕΔ-Μ, από το χωρικό σύστημα του νότιου τμήματος προς τον άξονα της βόρειας ακτής (ΝΟΑΚ και Κάθετοι Άξονες στα όρια των Περιφερειακών Ενοτήτων Ηρακλείου και Λασιθίου).
- Συμπλήρωση, αναβάθμιση των τμημάτων του οδικού δικτύου (εθνικού, επαρχιακού), που διευκολύνουν τη σύνδεση (α) ζωνών με έντονη αγροτική δραστηριότητα και (β) ζωνών με έντονη τουριστική ανάπτυξη και με ιδιαίτερα στοιχεία του ιστορικού και φυσικού περιβάλλοντος με το ΔΕΔ-Μ.
- Συμπλήρωση, αναβάθμιση του δημοτικού οδικού δικτύου, με έμφαση στα τμήματα που ενισχύουν την εσωτερική συνοχή (άρση απομόνωσης) των νέων Δήμων μετά την εφαρμογή του Προγράμματος Καλλικράτης.
- **Δράσεις που συντείνουν στην προώθηση της βιώσιμης κινητικότητας στις πόλεις.**

Τα πόρισμα της έκθεσης αξιολόγησης, αναθεώρησης και εξειδίκευσης του περιφερειακού πλαισίου χωροταξικού σχεδιασμού και αειφόρου ανάπτυξης της Περιφέρειας συμφωνεί με τα προτεινόμενα έργα της Περιφέρειας, τα οποία δίνουν έμφαση σε όλα τα υποσυστήματα των μεταφορών.

10) Επιχειρησιακό Πρόγραμμα (ΕΠ) Υποδομών Μεταφορών 2021 – 2027

Οι κύριες προκλήσεις του τομέα των Μεταφορών για την ΠΠ 2021-2027 αφορούν στην αντιμετώπιση των άμεσων και έμμεσων αναγκών της χώρας, οι οποίες συνδέονται με την Πολιτική Συνοχής και τους 5 Εθνικούς Στρατηγικούς Στόχους του Εθνικού Στρατηγικού Σχεδίου Μεταφορών (ΕΣΣΜ).

Οι 5 Εθνικοί Στρατηγικοί Στόχοι του ΕΣΣΜ, είναι οι:

1ο. Οικονομική Ανάπτυξη και Αποδοτικότητα στην ανάπτυξη και λειτουργία του συστήματος μεταφορών, σε Περιφερειακό και Εθνικό επίπεδο, όπως εκτιμώνται μέσω του χρόνου μετακίνησης, της αξιοπιστίας και της οικονομικής αποδοτικότητας,

2ο. Ενίσχυση της Συνδεσιμότητας των Μεταφορών, η οποία περιλαμβάνει τη συνδεσιμότητα με τα νησιά και μεταξύ συμπληρωματικών μέσων μεταφοράς, τη διαλειτουργικότητα των συστημάτων, την εδαφική συνοχή και τη διασυνοριακή σύνδεση με χώρες εντός/ εκτός ΕΕ,

3ο. Εξασφάλιση ενός Περιβαλλοντικά Βιώσιμου τομέα μεταφορών,

4ο. Παροχή Προσβασιμότητας και Κοινωνικής Ένταξης σε σχέση με την απασχόληση, την εκπαίδευση και τις κοινωνικές υπηρεσίες για τον πληθυσμό, και

5ο. Διατήρηση Ασφάλειας και Προστασίας του συστήματος μεταφορών

11) Στρατηγική για βιώσιμη και έξυπνη κινητικότητα – οι ευρωπαϊκές μεταφορές σε τροχιά μέλλοντος

Η κινητικότητα προσφέρει πολλά πλεονεκτήματα στους χρήστες της, συνεπάγεται ωστόσο κάποιο τίμημα για την κοινωνία μας. Σε αυτό συμπεριλαμβάνονται οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, η ρύπανση της ατμόσφαιρας και των υδάτων, η ηχορύπανση, τα τροχαία ατυχήματα, η κυκλοφοριακή συμφόρηση και η απώλεια βιοποικιλότητας — όλα τα παραπάνω επηρεάζουν την υγεία και την ευημερία μας. Οι προσπάθειες που κατεβλήθησαν και τα μέτρα πολιτικής που εφαρμόστηκαν στο παρελθόν δεν έχουν αντιμετωπίσει ακόμα επαρκώς τα εν λόγω προβλήματα. Με την πάροδο του χρόνου οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου που προέρχονται από τον τομέα των μεταφορών έχουν αυξηθεί και πλέον αντιπροσωπεύουν το ένα τέταρτο των συνολικών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου της ΕΕ.

Η πιο σοβαρή πρόκληση που αντιμετωπίζει ο τομέας των μεταφορών είναι να μειώσει σημαντικά τις εκπομπές του και να καταστεί πιο βιώσιμος. Παράλληλα, ο εν λόγω μετασχηματισμός προσφέρει μεγάλες ευκαιρίες για καλύτερη ποιότητα ζωής και, όσον αφορά τον ευρωπαϊκό βιομηχανικό κλάδο σε όλες τις αξιακές αλυσίδες, προσφέρει ευκαιρίες για εκσυγχρονισμό, δημιουργία θέσεων εργασίας υψηλού επιπέδου, ανάπτυξη νέων προϊόντων και υπηρεσιών, ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και επιδίωξη παγκόσμιας πρωτοκαθεδρίας, δεδομένου ότι και άλλες αγορές κατευθύνονται επί του παρόντος προς την κινητικότητα μηδενικών εκπομπών. Δεδομένου του υψηλού ποσοστού του τομέα των μεταφορών επί των συνολικών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου της ΕΕ, ο στόχος της ΕΕ —όσον αφορά τη μείωση των αερίων του θερμοκηπίου τουλάχιστον κατά -55 % έως το 2030 και την επιδίωξη κλιματικής ουδετερότητας έως το 2050— θα επιτευχθεί μόνο με την άμεση θέσπιση πιο φιλόδοξων πολιτικών για τη μείωση της εξάρτησης του τομέα των μεταφορών από τα ορυκτά καύσιμα, σε συνέργεια με τις προσπάθειες που καταβάλλονται για μηδενική ρύπανση. Η επιτυχία της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας¹ εξαρτάται από την ικανότητά μας να καταστήσουμε το μεταφορικό σύστημα βιώσιμο στο σύνολό του.

Συνολικά, πρέπει να μεταβούμε από το τρέχον πρότυπο της σταδιακής αλλαγής στον ριζικό μετασχηματισμό. Γι' αυτό καθορίζεται χάρτης πορείας που θέτει τον ευρωπαϊκό τομέα των μεταφορών στη σωστή κατεύθυνση για ένα βιώσιμο και έξυπνο μέλλον. Προκειμένου να υλοποιηθεί το όραμά, προσδιορίζονται 10 εμβληματικοί τομείς με ένα σχέδιο δράσης που θα κατευθύνει τις εργασίες κατά τα επόμενα έτη. Τα σενάρια που στηρίζουν την παρούσα στρατηγική, τα οποία είναι

κοινά με όσα στηρίζουν το σχέδιο κλιματικών στόχων για το 2035, αποδεικνύουν ότι, με το σωστό επίπεδο φιλοδοξίας, ο συνδυασμός των μέτρων πολιτικής που ορίζονται στην παρούσα στρατηγική μπορεί να επιτύχει 90 % μείωση στις εκπομπές του τομέα των μεταφορών έως το 2050. Λαμβανομένης επίσης υπόψη της ανάλυσης που παρουσιάζεται στο συνοδευτικό έγγραφο εργασίας των υπηρεσιών της Επιτροπής, ορίζονται διάφορα ορόσημα για την πορεία του ευρωπαϊκού συστήματος μεταφορών προς επίτευξη των στόχων για βιώσιμη, έξυπνη και ανθεκτική κινητικότητα, τα οποία υποδηλώνουν την απαραίτητη φιλοδοξία για τις μελλοντικές πολιτικές μας, όπως:

Έως το 2030:

- Τουλάχιστον 30 εκατομμύρια οχήματα μηδενικών εκπομπών θα τεθούν σε κυκλοφορία στις ευρωπαϊκές οδούς.
- 100 ευρωπαϊκές πόλεις θα καταστούν κλιματικά ουδέτερες.
- Η κυκλοφορία σιδηροδρόμων υψηλής ταχύτητας θα διπλασιαστεί.
- Οι προγραμματισμένες μαζικές μετακινήσεις αποστάσεων κάτω των 500 km θα πρέπει να έχουν ουδέτερο ισοζύγιο διοξειδίου του άνθρακα εντός της ΕΕ.
- Η αυτοματοποιημένη κινητικότητα θα αναπτυχθεί σε μεγάλη κλίμακα.
- Πλοία μηδενικών εκπομπών θα είναι έτοιμα για διάθεση στην αγορά.

Έως το 2035:

- Μεγάλα αεροσκάφη μηδενικών εκπομπών θα είναι έτοιμα για διάθεση στην αγορά.

Έως το 2050:

- Σχεδόν το σύνολο των αυτοκινήτων, των ημιφορτηγών, των λεωφορείων, καθώς και τα νέα βαρέα οχήματα θα είναι μηδενικών εκπομπών.
- Η σιδηροδρομική εμπορευματική κυκλοφορία θα διπλασιαστεί.
- Η σιδηροδρομική κυκλοφορία υψηλής ταχύτητας θα τριπλασιαστεί.
- Το πολυτροπικό διευρωπαϊκό δίκτυο μεταφορών (ΔΕΔ-Μ) που θα είναι εξοπλισμένο για βιώσιμες και έξυπνες μεταφορές με συνδεσιμότητα υψηλής ταχύτητας θα τεθεί σε λειτουργία σε επίπεδο εκτεταμένου δικτύου.

12) Δέσμη Fit for 55

¹Το ευρωπαϊκό νομοθέτημα για το κλίμα καθιστά νομική υποχρέωση την επίτευξη του κλιματικού στόχου της ΕΕ για μείωση των εκπομπών της ΕΕ κατά τουλάχιστον 55 % έως το 2030. Οι χώρες της ΕΕ επεξεργάζονται νέα νομοθεσία προκειμένου να επιτευχθεί αυτός ο στόχος και να καταστεί η ΕΕ κλιματικά ουδέτερη έως το 2050.

¹ <https://www.consilium.europa.eu/el/press/press-releases/2023/03/28/fit-for-55-council-adopts-regulation-on-co2-emissions-for-new-cars-and-vans/>

Η δέσμη «Προσαρμογή στον στόχο του 55 %» (Fit for 55) είναι μια σειρά προτάσεων για την αναθεώρηση και την επικαιροποίηση της ενωσιακής νομοθεσίας και για τον καθορισμό νέων πρωτοβουλιών, με στόχο να διασφαλιστεί ότι οι πολιτικές της ΕΕ συνάδουν με τους κλιματικούς στόχους που έχουν συμφωνηθεί από το Συμβούλιο και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο.

Η δέσμη προτάσεων αποσκοπεί στη διαμόρφωση ενός συνεκτικού και ισορροπημένου πλαισίου για την επίτευξη των κλιματικών στόχων της ΕΕ, το οποίο:

- διασφαλίζει δίκαιη και κοινωνικά ισότιμη μετάβαση
- διατηρεί και ενισχύει την καινοτομία και την ανταγωνιστικότητα της ενωσιακής βιομηχανίας, εξασφαλίζοντας παράλληλα ισότιμους όρους ανταγωνισμού έναντι των οικονομικών φορέων τρίτων χωρών
- εδραιώνει τη θέση της ΕΕ ως πρωτοπόρου στην καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής σε παγκόσμιο επίπεδο

Εικόνα 4: Τι περιλαμβάνει η δέσμη Fit for 55;



Στόχοι των κρατών μελών για μείωση των εκπομπών

Ο κανονισμός για τον επιμερισμό των προσπαθειών, του οποίου η τελευταία τροποποίηση έγινε το 2018, θέτει δεσμευτικούς ετήσιους στόχους εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου για τα κράτη μέλη σε τομείς που δεν καλύπτονται από το σύστημα εμπορίας εκπομπών της ΕΕ (EU ETS) ή από τον κανονισμό για τις δραστηριότητες χρήσης γης, αλλαγής χρήσης γης και δασοπονίας (LULUCF). Οι τομείς αυτοί περιλαμβάνουν:

- **οδικές και εσωτερικές θαλάσσιες μεταφορές**

- κτίρια
- γεωργία
- απόβλητα
- μικρές βιομηχανίες

Οι νέοι κανόνες, στο πλαίσιο της δέσμης Fit for 55, θα αυξήσουν τον στόχο μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου σε επίπεδο ΕΕ για το 2030 από 29 % σε 40 %, σε σύγκριση με το 2005, στους σχετικούς τομείς. Θα επικαιροποιήσουν επίσης αναλόγως τους εθνικούς στόχους.

Οδικές μεταφορές

Οι οδικές μεταφορές καταγράφουν το υψηλότερο ποσοστό εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στον τομέα των μεταφορών. Μόνο τα αυτοκίνητα ευθύνονται για το 12 % όλων των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα (CO₂) στην ΕΕ.

Τον Μάρτιο του 2023 το Συμβούλιο ενέκρινε νέους κανόνες για την περαιτέρω μείωση των εκπομπών CO₂ από νέα αυτοκίνητα και ημιφορτηγά, αναθεωρώντας τον κανονισμό της ΕΕ του 2019.

Οι αναθεωρημένοι κανόνες θέτουν στόχους για τη σταδιακή μείωση των εκπομπών. Από το 2030 έως το 2034 οι εκπομπές θα πρέπει να μειωθούν κατά 55 % για τα νέα αυτοκίνητα και κατά 50 % για τα νέα ημιφορτηγά σε σύγκριση με τους στόχους για το 2021.

Από το 2035 όλα τα νέα αυτοκίνητα και ημιφορτηγά θα πρέπει να είναι οχήματα μηδενικών εκπομπών.

Φορτηγά και λεωφορεία: Πρότυπα εκπομπών CO₂

Το Συμβούλιο ενέκρινε νέους κανόνες για την ενίσχυση των προτύπων για τις εκπομπές των βαρέων επαγγελματικών οχημάτων τον Μάιο του 2024. Ο κανονισμός επικαιροποιεί τους κανόνες του 2019 ώστε να βοηθηθεί η ΕΕ να επιτύχει τις φιλοδοξίες της όσον αφορά την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής.

Ο κανονισμός επιδιώκει να μειώσει τις εκπομπές CO₂ στον τομέα των οδικών μεταφορών σύμφωνα με τους στόχους της ΕΕ για το κλίμα, θέτοντας απαιτητικότερους στόχους μείωσης των εκπομπών για το 2030 (- 45 %) και θεσπίζοντας νέους στόχους για το 2035 (- 65 %) και το 2040 (- 90 %).

Οι κανόνες επεκτείνουν το πεδίο εφαρμογής του προηγούμενου κανονισμού ώστε όλα σχεδόν τα νέα βαρέα οχήματα με πιστοποιημένες εκπομπές CO₂ — συμπεριλαμβανομένων των μικρότερων φορτηγών, των αστικών λεωφορείων, των πούλμαν και των ρυμουλκουμένων— να υπόκεινται σε στόχους μείωσης των εκπομπών.

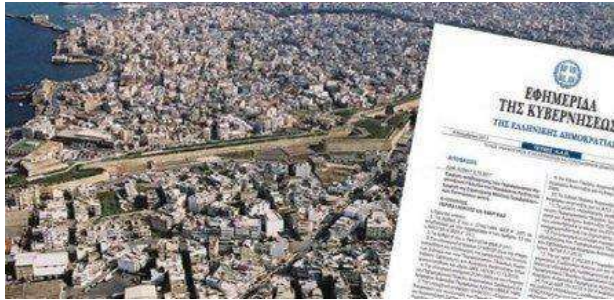
Σύμφωνα με τους νέους κανόνες, όλα τα νέα αστικά λεωφορεία θα πρέπει να είναι οχήματα μηδενικών εκπομπών μέχρι το 2035. Τα λεωφορεία και τα πούλμαν μεγάλων αποστάσεων θα εξακολουθήσουν να υπόκεινται στους συνολικούς στόχους.

Περιφερειακό Επίπεδο

Σε περιφερειακό επίπεδο, τα στρατηγικά σχέδια που επηρεάζουν και δίνουν κατευθύνσεις για την εξέλιξη του ΣΒΑΚ και της βιώσιμης κινητικότητας εν γένει είναι το Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο Περιφέρειας Κρήτης και το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κρήτης 2021-2023.

1) Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο Περιφέρειας Κρήτης

Σύμφωνα με το Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο της Περιφέρειας Κρήτης (ΦΕΚ 260/ΑΑ/08-11/2017), η Περιφέρεια αποτελεί αυτόνομο χωρικά σύστημα με ικανό μέγεθος ενδοχώρας και πληθυσμού,



αναπτύσσεται με ταχείς ρυθμούς, άνω του μέσου εθνικού όρου, για μακρά χρονική περίοδο και βελτιώνει τη θέση της στην ελληνική οικονομία έως και το 2009, όπου σε κατά κεφαλήν εισόδημα καταλάμβανε πλέον την 5η θέση μεταξύ των 13 περιφερειών της Χώρας.

Το Αρκαλοχώρι, σύμφωνα με το ΠΧΠ Κρήτης, κατατάσσεται στην κατηγορία Δευτερεύοντες πόλοι περιφερειακής εμβέλειας, καθώς και στην κατηγορία Πόλοι με ειδικό εθνικό και περιφερειακό ρόλο Οικιστικά κέντρα βου επιπέδου ενισχυμένου και μη.

Στο Άρθρο 14 Χωρική διάρθρωση των βασικών δικτύων μεταφορικής υποδομής, προτείνεται η ολοκλήρωση του σχεδιαζόμενου δικτύου οδικών αξόνων, λιμανιών και αεροδρομίων εντός της επόμενης προγραμματικής περιόδου, έως το 2030, η οποία αναμένεται να υποστηρίξει τις χωροταξικές παραμέτρους του σχεδιασμού και να εξυπηρετήσει το ιεραρχημένο οικιστικό δίκτυο, τις πολιτικές χρήσεων γης, καθώς και τις προβλεπόμενες εγκαταστάσεις σημαντικών δραστηριοτήτων.

Συγκεκριμένα, το οδικό δίκτυο διακρίνεται σε δύο λειτουργικές κατηγορίες: 1) σε διευρωπαϊκό και διαπεριφερειακό δίκτυο, και 2) σε περιφερειακό. Όσον αφορά στη λειτουργική κατηγορία του διευρωπαϊκού και διαπεριφερειακού οδικού δικτύου, επιδιώκεται:

- η ολοκλήρωση του Βόρειου Οδικού Άξονα Κρήτης (Β.Ο.Α.Κ.) από Καστέλι Κισσάμου έως Σητεία (με την παράκαμψή της προς Πετρά), με την κατάλληλη διατομή ανά οδικό τμήμα, δηλαδή τετράριχνη διατομή με μεσαία διαχωριστική νησίδα, εκτός των ορεινών και των καταληκτικών τμημάτων που διατηρούνται με βελτιωμένη χάραξη, σε δίριχνη διατομή και με ΛΕΑ,

- η σύνδεση του αερολιμένα Χανίων με τον Β.Ο.Α.Κ. και με το λιμάνι της Σούδας,
- η επίσπευση της υλοποίησης του Νότιου Οδικού Άξονα Κρήτης (Ν.Ο.Α.Κ.) από Παχιά Άμμο μέχρι Ρέθυμνο, με διατομή δίκιχνης εθνικής οδού (με ΛΕΑ),
- η ολοκλήρωση ή εκκίνηση (όσων δεν έχουν ήδη μελετηθεί/κατασκευασθεί) των κύριων εγκάρσιων συνδέσεων μεταξύ ΒΟΑΚ-ΝΟΑΚ: (1) Ηράκλειο - Αγ. Δέκα, (2) Ηράκλειο - Αρκαλοχώρι - Καραβάδος και (3) συνδέσεις του Β.Ο.Α.Κ. και του Ν.Ο.Α.Κ. με το νέο αεροδρόμιο στο Καστέλι, όταν αυτό κατασκευαστεί.

Επισημαίνεται ότι στα πλαίσια εκπόνησης του ΣΒΑΚ Αρκαλοχωρίου, λαμβάνονται υπόψη κατευθύνσεις που έχουν ληφθεί στα πλαίσια μελετών για την ανάπτυξη του Νέου Αεροδρομίου Καστελίου, καθώς το έργο θα λάβει χώρο στο Καστέλι Πεδιάδος, το οποίο ανήκει διοικητικά στο Δήμο Μινώα Πεδιάδος, και προβλέπεται να επηρεάσει άμεσα και το Αρκαλοχώρι.

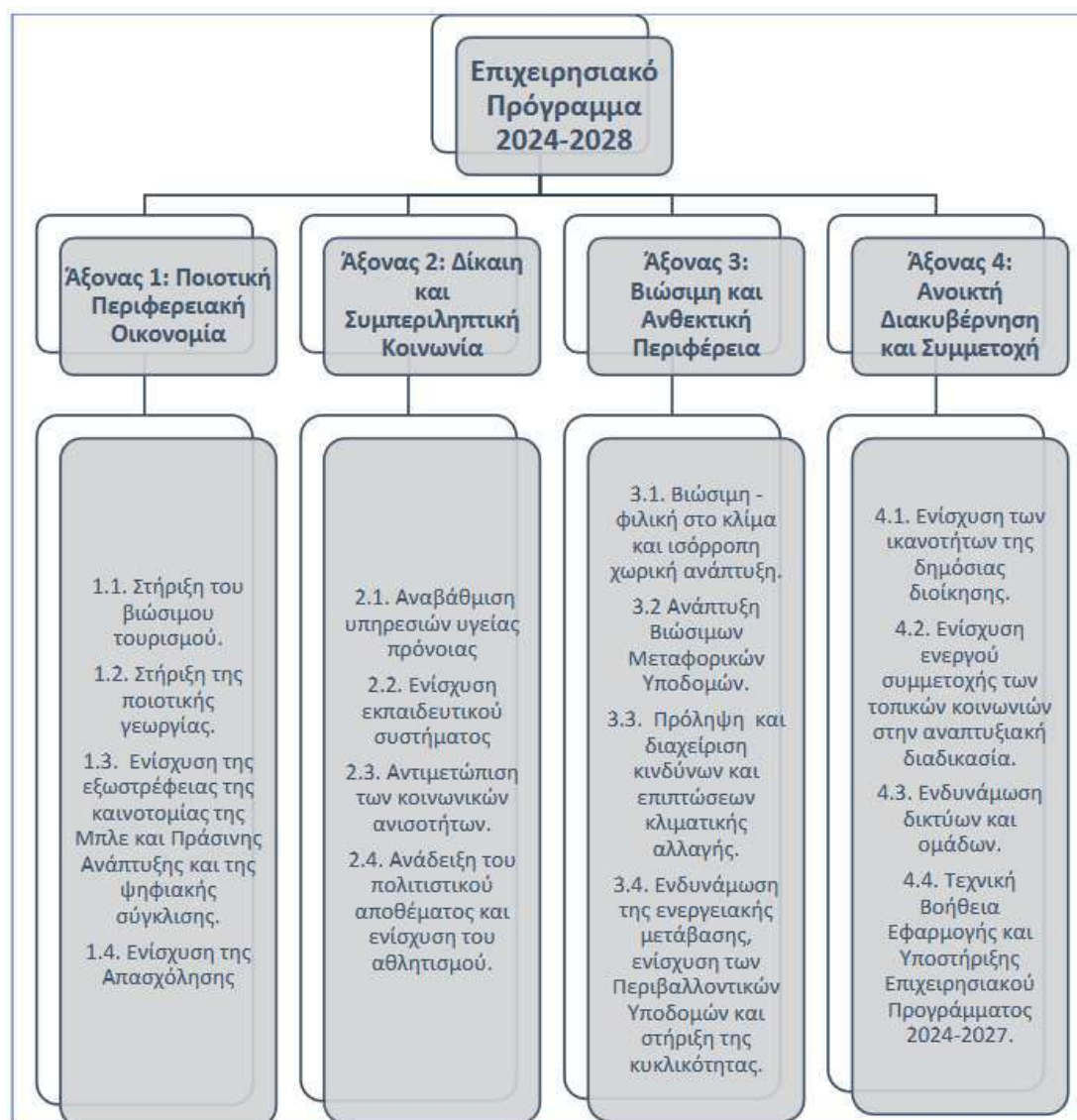
Στο Άρθρο 2 Χωροταξική ένταξη της Κρήτης στα ευρύτερα χωρικά σύνολα, αναφέρεται ότι με την ολοκλήρωση των προγραμματισμένων αερολιμενικών υποδομών στον αερολιμένα Χανίων και με τη μεταφορά του αερολιμένα Ηρακλείου στο Καστέλι Πεδιάδος υποστηρίζονται οι στόχοι για την χρονική διεύρυνση, τον εμπλουτισμό και την ποιοτική αναβάθμιση του τουριστικού προϊόντος, για την εξυπηρέτηση του ευρωπαϊκού και του διεθνούς τουρισμού. Επιδιώκεται συγχρόνως η προετοιμασία με τις κατάλληλες υποδομές (κυρίως τροφοδοσίας πλοίων) της Λιμενικής Πύλης του Νότου στο Τυμπάκι, ώστε να είναι δυνατή η ανά πάσα στιγμή εξασφάλιση της συμμετοχής του στο λειτουργικό σύστημα του διεθνούς διαμήκη Μεσογειακού διαδρόμου θαλάσσιων μεταφορών Γιβραλτάρ - Μάλτα - Σουέζ.

2) Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κρήτης 2024 - 2028

Σύμφωνα με τον **Επιχειρησιακό Πρόγραμμα της Περιφέρειας Κρήτης 2024 – 2028 (Μάιος 2024)** το όραμα της Περιφέρειας Κρήτης είναι η δημιουργία μιας Κρήτης δυναμικής, βιώσιμης, ευφυούς, με κοινές αξίες και κοινωνική συνοχή, δημιουργική με ταυτότητα και αυτοπεποίθηση.

Η δομή του Επιχειρησιακού Προγράμματος Κρήτης 2024 – 2028 αποτυπώνεται στην επόμενη εικόνα.

Εικόνα 5: Δομή Επιχειρησιακού Προγράμματος Κρήτης 2024 - 2028



Μέσω του 3^{ου} άξονα προτεραιότητας, ο οποίος περιλαμβάνει ενέργειες προώθησης της κινητικότητας και αναβάθμισης του τομέα των μεταφορών:

- Προωθείται μια νέα ισορροπία μεταξύ υπαίθρου και αστικού χώρου με οικισμούς ασφαλείς, ανθεκτικούς και βιώσιμους και πόλεις φιλικές στους πολίτες, με ποιότητα ζωής, ζωντανές και ελκυστικές στους επισκέπτες
- Διασφαλίζονται αποτελεσματικές συνδέσεις των οικισμών με τα μεγάλα έργα υποδομής για να διαχυθούν οι επιπτώσεις στο σύνολο του πληθυσμού
- Ενισχύεται η ενεργειακή μετάβαση στηρίζεται η δημιουργία ενεργειακών κοινοτήτων και διασφαλίζεται η ενεργειακή δικαιοσύνη.
- Ολοκληρώνονται οι κύκλοι διαχείρισης των στερεών αποβλήτων και του νερού: Σε συνεργασία με τους φορείς διαχείρισης και το πρώτο βαθμό αυτοδιοίκησης αναπτύσσονται τοπικές κυκλικές οικονομίες (και πόλεις).

- Ενισχύονται η πρόληψη και διαχείριση κινδύνων και επιπτώσεων κλιματικής αλλαγής

Στον Άξονα 3: Βιώσιμη και Ανθεκτική Περιφέρεια περιλαμβάνονται τα Μέτρα 3.1. Βιώσιμη – φιλική στο κλίμα και ισόρροπη χωρική ανάπτυξη και 3.2 Ανάπτυξη Βιώσιμων Μεταφορικών Υποδομών με ενδεικτικούς στόχους τους εξής (κατ' αντιστοιχία):

Μέτρο 3.1: Βιώσιμη – φιλική στο κλίμα και ισόρροπη χωρική ανάπτυξη

- 3.1.1 Ολοκλήρωση Πολεοδομικού Σχεδιασμού με ενσωμάτωση κριτηρίων για την κλιματική αλλαγή
- 3.1.2 Ενίσχυση βιωσιμότητας οικισμών και πόλεων
- 3.1.3 Ανάδειξη, προστασία και αξιοποίηση της φυσικής κληρονομιάς

Μέτρο 3.2: Ανάπτυξη Βιώσιμων Μεταφορικών Υποδομών

- 3.2.1 Συμπλήρωση αναβάθμιση δικτύου και διασφάλιση ποιοτικών χαρακτηριστικών υποδομών

Ενδεικτικές κατηγορίες ενεργειών στον εν λόγω άξονα περιλαμβάνουν τα εξής (σε αντιστοιχία με τα επιμέρους μέτρα):

Μέτρο 3.1: Βιώσιμη – φιλική στο κλίμα και ισόρροπη χωρική ανάπτυξη

- Τοπικά Χωρικά Σχέδια / Ειδικά Χωρικά Σχέδια / Πολεοδομικά
- Σχέδια Εφαρμογής / Πολεοδομικά Σχέδια παραγωγικών ζωνών / Θαλάσσια Χωροταξία - παράκτιες ζώνες.
- Βελτίωσης ενεργειακής απόδοσης στο δημόσιο χώρο, δημόσια κτίρια και κατοικίες.
- Δράσεις από Στρατηγικές Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας / Δράσεις βελτίωσης προσβασιμότητας για άτομα με περιορισμένη κινητικότητα.
- Ολοκληρωμένες Χωρικές Επενδύσεις σε περιοχές φυσικού - πολιτιστικού κεφαλαίου / Δίκτυα φυσικών, πολιτιστικών, ιστορικών πόρων - ειδικές θεματικές διαδρομές

Μέτρο 3.2: Ανάπτυξη Βιώσιμων Μεταφορικών Υποδομών

- Δράσεις στο διευρωπαϊκό, διαπεριφερειακό, ενδοπεριφερειακό, τοπικό και αγροτικό οδικό δίκτυο / Παρεμβάσεις αναβάθμισης σε λιμάνια και αεροδρόμια.
- Δράσεις βελτίωσης γεωμετρικών χαρακτηριστικών οδικού δικτύου και σήμανσης / προστασίας.

- Δράσεις Συντήρησης – Πρόληψης.

Περιοχή παρέμβασης ΣΒΑΚ

Α.3 Συμβατικά

Σύμφωνα με την από 02-10-2024 υπογεγραμμένη σύμβαση, η «Παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών για εκπόνηση σχεδίου βιώσιμης αστικής κινητικότητας Δ.Κ. Αρκαλοχωρίου και επικαιροποίησης κυκλοφοριακής μελέτης ΑΡΚΑΛΟΧΩΡΙΟΥ, ΘΡΑΨΑΝΟΥ, ΚΑΣΤΕΛΛΙΟΥ» ανατέθηκε από τον Δήμο Μινώα Πεδιάδος στην εταιρεία με την επωνυμία «ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ Ε.Π.Ε.».

Ο Δήμος Μινώα Πεδιάδας προκειμένου να πετύχει τους στόχους που έχουν τεθεί όσον αφορά στην βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων και των επισκεπτών του, την προστασία του περιβάλλοντος και την ανάπτυξή του εν γένει, θα προχωρήσει στην **εκπόνηση Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας για τη Δ.Κ. Αρκαλοχωρίου** και στην επικαιροποίηση κυκλοφοριακής μελέτης Αρκαλοχωρίου, Θραψανού και Καστελλίου με τη συμβολή εξωτερικού συμβούλου.

Η εν λόγω παροχή υπηρεσίας έχει ως στόχο την υποστήριξη των υπηρεσιών του δήμου για την **καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης αστικής κινητικότητας εντός των ορίων της Δ.Κ. Αρκαλοχωρίου, καθώς και των προβλημάτων που υφίστανται και ακολούθως την πρόταση ενδεδειγμένων και αποτελεσματικών λύσεων που θα συμβάλουν στη Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα και ανάπτυξη με αειφόρο και ανθρωποκεντρική προσέγγιση**, μέσω της εκπόνησης ενός ολοκληρωμένου Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ).

Επιπλέον, στο πλαίσιο της ανωτέρω υπηρεσίας θα πραγματοποιηθεί και η απαιτούμενη επικαιροποίηση κυκλοφοριακής μελέτης των κοινοτήτων Αρκαλοχωρίου, Θραψανού και Καστελλίου.

Η στόχευση του Δήμου αφορά στη δημιουργία ενός **ολοκληρωμένου και εφαρμόσιμου πλαισίου βιώσιμης αστικής κινητικότητας**, το οποίο θα συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων του Δήμου για βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων και επισκεπτών του, την εξασφάλιση προσβασιμότητας και εύκολης κινητικότητας για όλους, τη συμβολή στους στόχους που αφορούν στην προστασία του περιβάλλοντος και την εν γένει βελτίωση των κυκλοφοριακών συνθηκών του Δήμου.

Σημειώνεται ότι ο Δήμος Μινώα Πεδιάδας δε διαθέτει τον απαραίτητο αριθμό στελεχών με την αντίστοιχη εμπειρία και την απαραίτητη τεχνογνωσία στο σχεδιασμό παρόμοιων έργων, όπως τα παραπάνω και ως εκ τούτου η συνδρομή εξειδικευμένου γραφείου συμβούλων κρίνεται απαραίτητη, για την εκπόνηση των ανωτέρω στον δήμο Μινώα Πεδιάδας. Οι συμβουλευτικές υπηρεσίες επιβάλλεται να έχουν την μορφή προσφοράς γνώσεων και τεχνογνωσίας, μέσω της διάθεσης εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού, καθώς και του απαιτούμενου λογισμικού και εξοπλισμού από Σύμβουλο που να διαθέτει την κατάλληλη και επαρκή οργάνωση – υποδομή, στελέχωση, τεχνογνωσία και εμπειρία.

Τα παραδοτέα της σύμβασης με τίτλο «Παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών για εκπόνηση σχεδίου βιώσιμης αστικής κινητικότητας Δ.Κ. Αρκαλοχωρίου και επικαιροποίησης κυκλοφοριακής μελέτης ΑΡΚΑΛΟΧΩΡΙΟΥ, ΘΡΑΨΑΝΟΥ, ΚΑΣΤΕΛΛΙΟΥ» είναι η εκπόνηση **Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Κ. Αρκαλοχωρίου**, σύμφωνα με το άρθρο 7 του Ν. 4784/2021, θα πρέπει να περιλαμβάνει τα κάτωθι:

- Στάδιο 1: Καθορισμός της διαδικασίας ανάπτυξης του Σ.Β.Α.Κ. (Π1)
- Στάδιο 2: Ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης και κατάρτιση σεναρίων (Π2)
- Στάδιο 3: Ανάπτυξη και προσδιορισμός κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων (Π3)
- Στάδιο 4: Ανάπτυξη και αξιολόγηση πακέτου μέτρων (Π4)

Ο χρόνος εκτέλεσης της υπηρεσίας ανέρχεται έως και οκτώ (8) μήνες από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

A.4 Συγκρότηση Ομάδας Εργασίας

Ο Δήμος Μινώα Πεδιάδος συγκρότησε Ομάδα Εργασίας με την Απόφαση υπ. αριθμ. πρωτοκόλλου 28390/22-11-2024. Η Ομάδα Εργασίας του Δήμου περιλαμβάνει τα εξής στελέχη:

- **Δαγκωνάκη Ζαχαρένια**, κλάδου ΠΕ Μηχανικών- ειδικότητας ΠΕ Πολιτικών Μηχανικών, Διευθύντρια της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών,
- **Τρουλλινός Στυλιανός**, κλάδου ΤΕ Μηχανικών- ειδικότητας ΤΕ Πολιτικών Μηχανικών , αναπληρωτής Προϊστάμενος Τεχνικών Έργων της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών,
- **Τσιμενάκης Εμμανουήλ**, κλάδου ΤΕ Μηχανικών, ειδικότητας ΤΕ Τοπογράφων Μηχανικών, Αναπληρωτής Προϊστάμενος του Τμήματος Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων και Συγκοινωνιών της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών,
- **Βουμβουλάκη Ειρήνη**, κλάδου ΤΕ Μηχανικών- ειδικότητας ΤΕ Πολιτικών Μηχανικών, Αναπληρώτρια Προϊσταμένη Αυτοτελούς Τμήματος Υπηρεσίας Δόμησης,
- **Μπελενιώτη Μαρία**, κλάδου ΤΕ Πληροφορικής, ειδικότητας Πληροφορικής (software-hardware), Αναπληρώτρια Προϊσταμένη του Αυτοτελούς Τμήματος Προγραμματισμού, Οργάνωσης Πληροφορικής και Διαφάνειας.

Ως **συντονίστρια** της ομάδας εργασίας ορίστηκε η Δαγκωνάκη Ζαχαρένια, κλάδου ΠΕ Μηχανικών - ειδικότητας ΠΕ Πολιτικών Μηχανικών, Διευθύντρια της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών.

Η ομάδα εργασίας είναι αρμόδια για:

- την κατάρτιση του ΣΒΑΚ για την περιοχή παρέμβασης,
- τη συλλογή των διαθέσιμων κειμένων, μελετών και στοιχείων που απαιτούνται για την κατάρτιση του ΣΒΑΚ,

- την εισήγηση για δημόσια πρόσκληση των υποψηφίων συμμετεχόντων στο δίκτυο φορέων και τη διοργάνωση προπαρασκευαστικών συναντήσεων με αυτούς κατά τη φάση προετοιμασίας του ΣΒΑΚ,
- τη διασφάλιση της συνεργασίας με το Δίκτυο Φορέων σε όλα τα στάδια κατάρτισης του ΣΒΑΚ,
- τη συνεργασία με τρίτα μέρη για την εκπόνηση επιμέρους μελετών ή παροχή υπηρεσιών για τις ανάγκες του ΣΒΑΚ, όπου αυτές απαιτούνται,
- τη συνεργασία με το δίκτυο φορέων για την κατάρτιση του ΣΒΑΚ,
- την επικοινωνία με τους πολίτες και τα εμπλεκόμενα μέρη καθώς και το συντονισμό των δράσεων και ενεργειών του συμμετοχικού σχεδιασμού και δημοσιότητας σε κάθε φάση του ΣΒΑΚ,
- τον συντονισμό για την κατάρτιση του ΣΒΑΚ.

Οι συνεδριάσεις καθώς και η λειτουργία της Ομάδας ΣΒΑΚ θα ορίζεται από τον Συντονιστή αυτής εντός του ωραρίου εργασίας των υπηρεσιών του Δήμου και δεν προβλέπεται επιπλέον αποζημίωση των μελών για τη συμμετοχή τους σε αυτήν.

A.5 Ιστοσελίδα ΣΒΑΚ

Στα πλαίσια του Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας για το Δήμο Μινώα Πεδιάδας, δημιουργήθηκε σελίδα στο διαδίκτυο, στην οποία μπορούν οι εμπλεκόμενοι φορείς καθώς και οι πολίτες να ενημερώνονται για τα στάδια εκπόνησης του ΣΒΑΚ και να συμμετέχουν ενεργά σε όλες τις διαδικασίες.

Θεωρείται ιδιάζουσας σημασίας η διαφάνεια των δράσεων καθώς και η συμμετοχή των πολιτών κατά τη διαδικασία εκπόνησης του ΣΒΑΚ. Η μετάβαση στην ιστοσελίδα του ΣΒΑΚ πραγματοποιείται με τον παρακάτω σύνδεσμο:

<https://svakminoapediadas.gr/>

A.6 Δίκτυο φορέων

Στο πλαίσιο του ΣΒΑΚ, ορίστηκε το Δίκτυο Φορέων και υπεγράφη το Σύμφωνο Συμμετοχής, το οποίο παρατίθεται στις επόμενες εικόνες.

Εικόνα 6: Σύμφωνο Συμμετοχής στο δίκτυο Φορέων ΣΒΑΚ (σελίδα 1η)



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΜΙΝΩΑ ΠΕΔΙΑΔΑΣ

ΑΡΧΙΚΟ ΣΥΜΦΩΝΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ
ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΦΟΡΕΩΝ ΣΒΑΚ

Αξιότιμοι κύριοι, Αξιότιμες κυρίες,

Η Ομάδα Έργου του ΣΒΑΚ του Δήμου Μινώα Πεδιάδας εφαρμόζοντας τις κατευθύνσεις και οδηγίες των Ευρωπαϊκών Προδιαγραφών και της ελληνικής νομοθεσίας (Νόμος 4784/2021) που αφορούν τη διαδικασία εκπόνησης ΣΒΑΚ, επιδιώκει την ενσωμάτωση του συμμετοχικού σχεδιασμού σε όλα τα στάδια διαμόρφωσής του, προκειμένου να επιτύχει το στόχο της εξασφάλισης της μελλοντικής βιωσιμότητας του συστήματος μετακινήσεων του Δήμου. Ο επαναπροσδιορισμός του τρόπου κινητικότητας στο Δήμο και δη στη Δημοτική Ενότητα Αρκαλοχωρίου, αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της μετάβασης του Δήμου σε έναν περισσότερο βιώσιμο και λειτουργικό δήμο με εστίαση στις ανάγκες των μόνιμων κατοίκων του.

Το ΣΒΑΚ καταρτίζεται με ορίζοντα τουλάχιστον δεκαετίας εξισορροπώντας τις ανάγκες της κοινωνικής ισότητας, οικονομικής βιωσιμότητας και περιβαλλοντικής ποιότητας, στο πλαίσιο της ανάπτυξης του αστικού χώρου.

Ο όρος *κινητικότητα* περιγράφει μια εικόνα μετακινήσεων βιώσιμων, άνετων, αποτελεσματικών, ασφαλών και ευχάριστων. Ο όρος εμπεριέχει ένα βασικό τρίπτυχο: μεταφορά-μετακίνηση-προσβασιμότητα. Συνοδεύεται κατά κανόνα επίσης από τον όρο βιώσιμη, για να υπογραμμιστεί η έμφαση σε βιώσιμους τρόπους μετακίνησης όπως το περπάτημα, το ποδήλατο και η δημόσια συγκοινωνία.

Η *Βιώσιμη Κινητικότητα* αποτελεί θεμέλιο της ανθρώπινης και πολιτισμένης πόλης, όπου ο μεν άνθρωπος δεν αντιμετωπίζεται ως εμπόρευμα, οι δε μεταφορές δεν σχεδιάζονται ως μαζικές, αλλά ξεχωριστών ατόμων με ανάγκες και επιθυμίες. Τους δίνεται η δυνατότητα να επιλέγουν, να απολαμβάνουν, να γυμνάζονται, να επικοινωνούν, να ενσωματώνονται, να αξιολογούν και να συμμετέχουν στο αστικό γίγνεσθαι. Οι ανθρωπιστικοί και οι πολιτικοί της παράμετροι είναι πολύ ισχυρές.

Με την παρούσα επιστολή, σας καλούμε να ορίσετε εκπρόσωπο και αναπληρωτή του Δικτύου Φορέων και να υπογράψετε το «Σύμφωνο Συμμετοχής» που επισυνάπτεται στην αντίστοιχη σελίδα και να το αποστείλετε στο Δήμο Μινώα Πεδιάδας.

Εικόνα 7: Σύμφωνο Συμμετοχής στο δίκτυο Φορέων ΣΒΑΚ (σελίδα 2η)

Οι υπογράφωντες το παρόν Σύμφωνο εκπρόσωποι φορέων, θεσμικοί κάθε βαθμίδας και μη – θεσμικοί, που είναι σχετικοί με τις μετακινήσεις πολιτών και επισκεπτών και με τις μεταφορές προϊόντων στον Δήμο Μινώα Πεδιάδας, συμφωνούμε στα παρακάτω:

1. Συμφωνούμε να δράσουμε συντονισμένα, συλλογικά και συνεργατικά για τα επόμενα χρόνια και σε συνεχή διαβούλευση με τους πολίτες και τους κοινωνικούς και οικονομικούς εταίρους του δήμου μας, ώστε οι μετακινήσεις και υπηρεσίες που σχεδιάζονται, να εξασφαλίζουν και ικανοποιούν παράλληλα και ισορροπία τους παρακάτω τρεις βασικούς άξονες – στόχους της Βιώσιμης Ανάπτυξης και Αειφορίας, πάντα σε συνδυασμό με το διαμορφούμενο αστικό χώρο και τις ανάγκες και προοπτικές βιωσιμότητάς του:
 - Εξασφάλιση της κοινωνικής βιωσιμότητας και συνοχής
 - Εφαρμογή της βέλτιστης περιβαλλοντικά λύσης
 - Εφαρμογή της βέλτιστης οικονομικά λύσης - πρότασης
2. Τον συντονισμό των δράσεών μας αναλαμβάνει ο Δήμος Μινώα Πεδιάδας μέσω του Δημάρχουκ. Βασίλη Κεγκέρογλου σε συνεργασία με την ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΕΠΕ
3. Κάθε ένας από τους φορείς ορίζει εκπρόσωπο και συμφωνεί να συμμετέχει στις συναντήσεις του Δικτύου Φορέων και να παρέχει απρόσκοπτα τα απαραίτητα στοιχεία και δεδομένα που απαιτούνται για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση του Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας - ΣΒΑΚ.
4. Ο Δήμος Μινώα Πεδιάδας μπορεί κατά την διάρκεια σχεδιασμού του ΣΒΑΚ, να ζητήσει συνεργασία από επιπλέον εξωτερικούς φορείς και ιδρύματα με τους οποίους συνεργάζεται για ανάλογα θέματα και διαθέτουν την απαραίτητη τεχνογνωσία ώστε να ενισχύσει το Δίκτυο Φορέων. Περαιτέρω, μπορεί να ζητήσει τη συμβολή και γνώμη των κατά νόμο αρμοδίων υπηρεσιών.

Ειδικότερα ο σχεδιασμός στον οποίο δεσμευόμαστε, αποβλέπει σε μετακινήσεις που θα:

- Είναι φιλικές στους χρήστες κάθε είδους, εξασφαλίζοντας ισότιμη και απρόσκοπτη προσπέλαση και προσβασιμότητα για όλους και για διαδοχικές γενεές.
- Συμβάλλουν με τον βέλτιστο τρόπο στην εύρυθμη και ισορροπημένη ανάπτυξη και βιωσιμότητα της περιοχής του Δήμου Μινώα Πεδιάδας, τονώνουν την ελκυστικότητά της και αναβαθμίζουν την ποιότητα του αστικού περιβάλλοντος.
- Οδηγούν στον περιορισμό της ενεργειακής κατανάλωσης, των αερίων του θερμοκηπίου και κάθε είδους ρύπων και αποβλήτων, θα προωθούν την χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας πηγές και θα ελαχιστοποιούν τις επιπτώσεις στις χρήσεις γης και στα επίπεδα θορύβου
- Ενισχύουν την κοινωνική συνοχή και την αστική ασφάλεια, συμβάλλοντας στην κοινωνική δικαιοσύνη, στον περιορισμό των παραβατικών

Εικόνα 8: Σύμφωνα Συμμετοχής στο δίκτυο Φορέων ΣΒΑΚ (σελίδα 3η)

συμπεριφορών και των ατυχημάτων και στην προστασία της καλής υγείας των πολιτών.

- Συμβάλλουν στην οικονομική ανάπτυξη, τονώνουν την ανταγωνιστικότητα και ενισχύουν την επιχειρηματικότητα εξασφαλίζοντας την βέλτιστη πρόσβαση σε αγαθά και υπηρεσίες.
- Βελτιστοποιούν την σχέση κόστους – οφέλους των διαφόρων δικτύων.
- Είναι προσιτές, και στηρίζουν ένα ολοκληρωμένο σύστημα τιμολόγησης της δημόσιας συγκοινωνίας και στάθμευσης, λειτουργώντας δίκαια και αποδοτικά.
- Προωθούν μορφές ήπιας κυκλοφορίας, λύσεις «βιώσιμης διαχείρισης της κινητικότητας» και συλλογικής χρήσης των μεταφορικών μέσων.
- Αξιοποιούν κατά το μέγιστο δυνατό βαθμό τους κοινόχρηστους χώρους προς όφελος της ποιότητας ζωής των πολιτών.
- Ενισχύουν την ανθεκτικότητα των υποδομών και υπηρεσιών του Δήμου για την ομαλή διαχείριση κρίσεων

ΑΑ	ΦΟΡΕΑΣ	Εκπρόσωπος	Υπογραφή
	ΑΘΛΗΤΗ	ΣΤΑΥΡΟΠΟΥΛΟΣ	
	ΑΘΛΗΤΗ - ΕΜΠΟΡΙΚΩΣ	ΧΡΙΣΤΑΚΗΣ	
	2 ^η Δημοτική Σχολή	ΑΠΟΣΤΟΛΑΚΗ	
	ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ.Η.Π.	ΤΡΑΝΣΑΝΩΣ ΣΤΑΥΡΟΣ	
	ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜ.-ΔΙΟΙΚ.	ΑΡΑΒΟΠΟΥΛΑ ΟΡΓΑ	
	Δ.Ι.Ε.Σ. Μινωική Δ.Ε.	ΣΑΚΕΛΛΑΚΗΣ ΜΙΧ	
	Μεταρχ. Συμβούλιο Ν. ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ	ΧΑΡ. ΔΟΞΑΣΤΑΚΗΣ	
	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΤΗ ΖΩΗ	ΛΟΜΠΑΝΗ ΜΑΡΙΑ	
	ΓΑΝΕΙΣ ΜΟΝΟΣ //	ΚΥΡΙΑΚΗ ΚΑΡΔΑΜΟΥ	
	Εμπορική Σχολή Αρκαλοχωρίου	ΜΑΡΙΑ ΚΑΡΔΑΜΟΥ	
	Δημοτική Κοινότητα Αρκαλοχωρίου	ΜΑΡΙΑ ΚΑΡΔΑΜΟΥ	
	Αστική Τεχνική Υπηρεσία Μετεβενίου Γιώργος	ΚΑΚΑΝΙΩΤΗΣ ΜΙΧ	
	Σχολείο Γενικών Γυμνασίου	ΔΡΑΚΑΚΗΣ ΓΙΩΡΓ	
	Σχολείο Γενικών Γυμνασίου	ΚΑΡΔΑΜΟΥ ΓΙΩΡΓ	
	Σχολείο Γενικών Γυμνασίου	ΚΑΡΔΑΜΟΥ ΓΙΩΡΓ	
	Σχολείο Γενικών Γυμνασίου	ΚΑΡΔΑΜΟΥ ΓΙΩΡΓ	
	Σχολείο Γενικών Γυμνασίου	ΚΑΡΔΑΜΟΥ ΓΙΩΡΓ	

πρώτος
Μέλος
προέδρος
Μέλος
πρόεδρος

Εικόνα 9: Σύμφωνο Συμμετοχής στο δίκτυο Φορέων ΣΒΑΚ (σελίδα 4η)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α			
Πλάνο Εμπλοκής Συμμετεχόντων			
Α Φάση	Β Φάση	Γ Φάση	Σε όλα τα στάδια
- Ενημέρωση για το ΣΒΑΚ, την διαδικασία με την οποία θα εκπονηθεί και τους τρόπους με τους οποίους οι φορείς μπορούν να συνεισφέρουν. - Τοποθετήσεις φορέων σχετικά με τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν και τους στόχους τους. - Αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης του συστήματος κινητικότητας του Δήμου Μινώα Πεδιάδας από τους φορείς	- Οριστικοποίηση από τους φορείς του οράματος και των στρατηγικών στόχων που διαμορφώθηκαν με βάση τα προβλήματα που αναδείχθηκαν στην Α Φάση. - Παρουσίαση εναλλακτικών σεναρίων κινητικότητας και αξιολόγησή τους. - Διαβούλευση σεναρίων με τους πολίτες	- Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της Β φάσης. - Παρουσίαση του προσχεδίου μέτρων του ΣΒΑΚ, σύμφωνα με το επικρατέστερο σενάριο κινητικότητας - Αξιολόγηση του προσχεδίου μέτρων από τους φορείς. - Διαβούλευση του προσχεδίου με τους πολίτες.	- Συναντήσεις με «ειδικούς φορείς» και συζήτηση για συλλογή δεδομένων /πληροφοριών για το υφιστάμενο σύστημα κινητικότητας ή και για το σχεδιασμό νέων μέτρων. - Διαδικτυακή έρευνα για τα χαρακτηριστικά μετακινήσεων των πολιτών.
Συμμετοχή			
Ομάδα Έργου	Ομάδα Έργου	Ομάδα Έργου	Ομάδα Έργου
Δίκτυο Εμπλεκομένων	Δίκτυο Εμπλεκομένων	Δίκτυο Εμπλεκομένων	Δίκτυο Εμπλεκομένων
	Πολίτες	Πολίτες	Πολίτες

Εικόνα 10: Σύμφωνο Συμμετοχής στο δίκτυο Φορέων ΣΒΑΚ (σελίδα 5η)

Κανόνες Συμμετοχής

Υποχρεώσεις Ομάδας Έργου

Η ομάδα έργου του ΣΒΑΚ,

- Θα ενημερώσει το δίκτυο συμμετεχόντων σχετικά με τις Αρχές της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας, τη διαδικασία εκπόνησης Σχεδίων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας και την αξία του Συμμετοχικού Σχεδιασμού στην εκπόνηση ανάλογων στρατηγικών σχεδίων.
- αναλαμβάνει να επικοινωνεί με το δίκτυο συμμετεχόντων στην εκπόνηση του ΣΒΑΚ και να τους ενημερώνει για τις δράσεις κάθε σταδίου υλοποίησης
- είναι υπεύθυνη για την απάντηση των ερωτημάτων, την παροχή διευκρινήσεων και την καθοδήγηση των συμμετεχόντων, όταν αυτό χρειασθεί
- είναι υπεύθυνη για τη δημοσίευση των αποτελεσμάτων κάθε δράσης συμμετοχικού σχεδιασμού
-
- Θα παρέχει ανάλογες ευκαιρίες και δυνατότητες τοποθέτησης και συμμετοχής σε κάθε μέλος του δικτύου των συμμετεχόντων του ΣΒΑΚ
- Θα σέβεται και θα ενσωματώνει στο βαθμό του εφικτού κάθε άποψη /πρόταση /προτροπή των συμμετεχόντων, αρκεί αυτή να συμβάλει ουσιαστικά στην βιώσιμη λειτουργία του συστήματος κινητικότητας και να μην αντικρούει σε «στέρεα» (αποδεδειγμένα μέσω υπολογισμών ή/και μετρήσεων) συμπεράσματα.

Υποχρεώσεις Συμμετεχόντων

Το κάθε μέλος του δικτύου των συμμετεχόντων για το ΣΒΑΚ,

- Θα ορίσει εκπρόσωπο, ο οποίος θα είναι υπεύθυνος για την επικοινωνία με την ομάδα έργου.
- Θα συμμετέχει στην εκπόνηση του ΣΒΑΚ, σύμφωνα με τις διαδικασίες που ορίζει η Στρατηγική Συμμετοχικού Σχεδιασμού
- Θα παρέχει τα δεδομένα και τις πληροφορίες που του ζητούνται, όταν αυτές είναι διαθέσιμες
- Θα δεσμευθεί για την ουσιαστική συμμετοχή του στο σχεδιασμό και την υλοποίηση, λαμβάνοντας υπόψη τις αρχές της Βιώσιμης Κινητικότητας.
- πρέπει να λειτουργεί και να αποφασίζει προσανατολισμένο στην συνεργασία αντί για τον ανταγωνισμό.

Πλαίσιο Επικοινωνίας

Η ομάδα έργου του ΣΒΑΚ είναι υπεύθυνη για την οργάνωση και την διαχείριση των επικοινωνιών.

Κάθε εκπρόσωπος οφείλει να συμπεριφέρεται με φιλικό και συνεργατικό τρόπο σε όλες τις δραστηριότητες του συμμετοχικού σχεδιασμού.

Εικόνα 11: Σύμφωνο Συμμετοχής στο δίκτυο Φορέων ΣΒΑΚ (σελίδα 6η)

Μέθοδοι Συμμετοχικού Σχεδιασμού			
Διαβούλευση με 2 μεθόδους: • Συνάντηση/τηλεδιάσκεψη • Δελτία τοποθέτηση	Διαβούλευση σε 2 στάδια: • Συνάντηση/τηλεδιάσκεψη • Διαδικτυακή δημοσκόπηση	Διαβούλευση σε 2 στάδια: • Συνάντηση/τηλεδιάσκεψη • Διαδικτυακή δημοσκόπηση	• Συναντήσεις εργασίας • Έρευνα χαρακτηριστικών μετακινήσεων
Εργαλεία Συμμετοχικού Σχεδιασμού			
• Διαδικτυακές συναντήσεις • Προσκλήσεις • Ενημερωτικό Υλικό • Φόρμα τοποθέτησης	• Προσκλήσεις • Ανακοινώσεις • Ανάρτηση Ενημερωτικού Υλικού • Πλατφόρμαδιαδικτυακής δημοσκόπησης	• Προσκλήσεις • Ανακοινώσεις • Ανάρτηση Ενημερωτικού Υλικού • Πλατφόρμαδιαδικτυακής δημοσκόπησης	• Προσκλήσεις • Διαδικτυακές συναντήσεις • Πλατφόρμα διαδικτυακής δημοσκόπησης

A.7 Στρατηγικά σχέδια Δήμου Μινώα Πεδιάδας

A.7.1. Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο

Το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο των οικισμών **Αρκαλοχωρίου** και Γασίου του Δήμου Αρκαλοχωρίου (Ν. Ηρακλείου), εγκρίθηκε με την αρ.αποφ. 47055/ 21-11-2008 (ΦΕΚ 524/21-11-2008). Το σχέδιο περιλαμβάνει πολεοδομικές ρυθμίσεις, μεταξύ αυτών και προτάσεις για το βασικό οδικό δίκτυο. Πιο συγκεκριμένα:

- Δημιουργία ανισόπεδου κόμβου για την είσοδο στην πόλη από τη νέα επαρχιακή οδό Ηρακλείου Αρκαλοχωρίου – Βιάννου (νότιος άξονας), από τον οποίο η κυκλοφορία οδηγείται μέσω ισόπεδου κόμβου στην προβλεπόμενη περιφερειακή συλλεκτήρια.
- Δημιουργία έξι κυρίων συλλεκτήριων οδών για την κυκλοφορία στο εσωτερικό του οικισμού εκ των οποίων τρεις έχουν γενική κατεύθυνση από βορρά προς νότο και τρεις κατεύθυνση από δύση προς ανατολή.
- Εκτροπή της κυκλοφορίας, που διέρχεται από το κέντρο του οικισμού, βορειότερα μέσω των δημιουργούμενων πεταλοειδών παρακαμπτήριων συλλεκτήριων οδών.
- Η είσοδος στο κέντρο του οικισμού γίνεται από τη συλλεκτήρια οδό που αποτελεί συνέχεια της επαρχιακής οδού προς το Ηράκλειο και εισέρχεται από το βορειοδυτικό άκρο του οικισμού.
- Δημιουργία δικτύου πεζοδρόμων με σύνδεση διαφόρων περιοχών του οικισμού με τους χώρους αναψυχής και τους χώρους ιστορικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος.
- Δημιουργία χώρων στάθμευσης στις παρυφές των περιοχών πολεοδομικού κέντρου κατά μήκος της πεταλοειδούς που παρακάμπτει το εμπορικό κέντρο, καθώς και διάσπαρτων στις περιοχές αμιγούς και γενικής κατοικίας και κοντά στους χώρους κοινωνικής υποδομής.
- Δημιουργία νέου σταθμού υπεραστικών λεωφορείων επί της περιμετρικής οδού βορείως της κεντρικής περιοχής.

A.7.2 Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Μινώα Πεδιάδας

Ο Δήμος Μινώα Πεδιάδας αποτελείται συνολικά από 32 Δημοτικά Διαμερίσματα, 71 οικισμούς και έχει έκταση 398.453 χιλιάδες στρέμματα. Στην περιοχή κυριαρχούν εναλλαγές φυσικών τοπίων με κοιλάδες γεμάτες κυρίως ελαιώνες και αμπελώνες, σπήλαια, φαράγγια, δάση, άλση, πετρώδη όρη, λίμνες, φράγματα και υδροβιότοποι με σπάνια είδη χλωρίδας και πανίδας αλλά και η παραλία του Τσουτσούρου. Το φυσικό τοπίο συμπληρώνεται από γραφικά χωριά, ιστορικά βυζαντινά μοναστήρια και βυζαντινές εκκλησίες με σπάνιες τοιχογραφίες και σημαντικοί αρχαιολογικοί χώροι υπό ανασκαφή.

Ο πρώην Δήμος Αρκαλοχωρίου όπως προέκυψε από το Ν.2539/97 (Νόμος Ι. Καποδίστρια), αποτελούνταν από 14 Δημοτικά Διαμερίσματα και 41 οικισμούς. Βρίσκεται στην ενδοχώρα του Νομού Ηρακλείου και η έκταση του ήταν 238.572

στρέμματα. Το σύνολο του πληθυσμού του, κατά την τελευταία απογραφή (ΕΣΥΕ 2001) ανέρχεται στους 10.897 κατοίκους ενώ κατά την απογραφή του 1991 ανέρχεται στους 11.173 κατοίκους. Στους περισσότερους οικισμούς, ο αριθμός των κατοίκων είναι πολύ μικρός. Αξιοσημείωτη είναι η κυριαρχία του Αρκαλοχωρίου (με 3.346 κατοίκους), στο οποίο διαμένουν το 31% του πληθυσμού του Δήμου.

Ο οικισμός του Αρκαλοχωρίου, αποτελούσε πάντα σημείο αναφοράς για την επαρχία Μονοφασίου. Τα τελευταία χρόνια, η δυναμική του οικισμού έχει ενισχυθεί, προσελκύοντας ακόμα περισσότερο πληθυσμό από τους γύρω οικισμούς. Η κατασκευή μάλιστα του νέου οδικού άξονα Ηράκλειο – Βιάννος, ο οποίος μειώνει αισθητά την απόσταση με την έδρα του νομού, το Ηράκλειο, δημιουργεί τις κατάλληλες προϋποθέσεις για την εγκατάσταση νέων υπηρεσιών (πχ τράπεζες), βιοτεχνικών μονάδων κα.

Ο Δήμος έχει σήμερα αγροτικό χαρακτήρα ο οποίος όμως φθίνει από δεκαετία σε δεκαετία και οι προοπτικές δείχνουν ότι μελλοντικά θα αποδυναμωθεί η χωρική του ανάπτυξη. Αυτό θα είναι κυρίως αποτέλεσμα της χωροθέτησης του νέου Διεθνούς Αερολιμένα στην περιοχή του Καστελλίου, καθώς και των διασυνδέσεων με το βασικό οδικό δίκτυο της περιφέρειας, μέσω του επαρχιακού άξονα Ηράκλειο – Αρκαλοχώρι – Βιάννος - Ιεράπετρα.

Η κατασκευή του νέου αεροδρομίου στο Καστέλλι, αναμένεται να διαφοροποιήσει πλήρως την εικόνα της ευρύτερης περιοχής σε σχέση με την εικόνα που αναφέρθηκε παραπάνω. Πρόκειται για το μεγαλύτερο έργο που έχει προγραμματιστεί τα τελευταία χρόνια σε όλη την Περιφέρεια Κρήτης. Οι επιπτώσεις από την κατασκευή αυτού του μεγάλου έργου αναμένεται να είναι πολλές και διαφορετικές. Είναι σίγουρο ότι για τη διαχείριση των επιπτώσεων του έργου, απαιτείται ο καθορισμός χρήσεων γης, ο σχεδιασμός των απαραίτητων δικτύων υποδομής, ο καθορισμός περιοχών πολεοδόμησης κα.

Ένα από τα κοινά χαρακτηριστικά ολόκληρης της περιοχής του Δήμου Μινώα Πεδιάδας, είναι το ανάγλυφο, με επακόλουθα **προβλήματα προσβασιμότητας**, η ένταση των οποίων ποικίλει. Επίσης προβλήματα δημιουργούνται στον τομέα των υποδομών. Στον τομέα των βασικών τεχνικών υποδομών, υπάρχει η **ανάγκη άμεσης βελτίωσης του οδικού δικτύου που συνδέει τα δημοτικά διαμερίσματα με την έδρα του Δήμου, αλλά και μεταξύ τους καθώς επίσης και η αγροτική οδοποιία είναι ελλιπής.**

Η υφιστάμενη κατάσταση του οδικού δικτύου δεν είναι ικανοποιητική με αποτέλεσμα να δημιουργούνται προβλήματα αφενός στην εξυπηρέτηση των δημοτών και αφετέρου στην τουριστική ανάπτυξη της περιοχής. **Τα προβλήματα της ενδοδημοτικής οδοποιίας, γίνονται εντονότερα κατά τη χειμερινή περίοδο και κατά συνέπεια απαιτείται συντήρηση του οδοστρώματος καθώς και νέα τεχνικά έργα που θα διευκολύνουν την επικοινωνία μεταξύ των οικισμών του Δήμου.**

Οι έδρες των δημοτικών ενοτήτων Αρκαλοχωρίου, Καστελλίου και Θραψανού βρίσκονται σε αντίστοιχη απόσταση από το αστικό κέντρο του Ηρακλείου. Για τη

Δημοτική ενότητα Καστελλίου σε γενικές γραμμές, η κατάσταση του οδικού δικτύου χαρακτηρίζεται καλή. Τα ασφαλτοστρωμένο μήκος του κυρίου οδικού δικτύου ανέρχεται σε 51 χ.λ.μ., από τα οποία τα 4 χ.λ.μ. είναι εθνική οδός, τα 42 είναι επαρχιακή οδός και τα 6 περίπου είναι Κοινοτική οδός.

Ο οικισμός του Αρκαλοχωρίου, απέχει από το αστικό κέντρο του Ηρακλείου 30 χιλιόμετρα μέσω του οδικού άξονα Ηράκλειο – Αρκαλοχώρι – Βιάννος. Ο άξονας αυτός παρουσιάζει υψηλή κυκλοφορία οχημάτων και με την ολοκλήρωση της νέας επαρχιακής οδού Ηρακλείου – Βιάννου, μειώθηκε αισθητά ο χρόνος, μεταξύ του οικισμού Αρκαλοχωρίου και του Ηρακλείου. Αναμένεται, επίσης, η κατασκευή και ολοκλήρωση συνδετήριων γεφυρών.

Σημειώνεται ότι στο στάδιο της μελέτης / κατασκευής βρίσκονται τα ακόλουθα τμήματα νέων οδικών αξόνων ή σημαντικά βελτιούμενων υφιστάμενων οδών:

α) Σύνδεση Ηρακλείου – Μάρθας αποτελεί αυτοκινητόδρομο με ταχύτητα 80 Km/ώρα και πλάτους οδοστρώματος 12,50 m.

β) Σύνδεση Χερσονήσου – Αρκαλοχωρίου, αποτελεί αυτοκινητόδρομο ταχύτητα 80 Km /ώρα και πλάτους οδοστρώματος 12,50 m.

γ) Σύνδεση Ηρακλείου – Πύργου διαμέσου της Οδικής Σύνδεσης Ηρακλείου – Μάρθας στο τμήμα από Ηράκλειο μέχρι τον κόμβο Κουνάβων.

Όλο το προαναφερθέν οδικό δίκτυο συνδέεται άμεσα και με το Νότιο Οδικό Άξονα της Κρήτης (Ν.Ο.Α.Κ.). Όπως είναι φυσικό, η περιοχή του Καστελλίου, ευρισκόμενη στο κέντρο περίπου του Νομού Ηρακλείου, εξυπηρετείται αποτελεσματικά από το οδικό αυτό δίκτυο συνδεόμενη άμεσα με κάθε περιοχή του Νομού.

Οι κύριοι οδοί που διέρχονται από το Αρκαλοχώρι είναι:

- η επαρχιακή οδός Αρκαλοχωρίου – Μουσούτας – Μάρθας και
- Αρκαλοχωρίου – Αγ. Σεμνής – Παρτίρων.

Επίσης, υπάρχουν δευτερεύουσες συνδέσεις, παράλληλες προς τις αναφερόμενες. Το υπόλοιπο οδικό δίκτυο είναι αγροτικοί δρόμοι, κυρίως χωματόδρομοι, οι οποίοι εξυπηρετούν την προσπέλαση των κατοίκων προς τα χωράφια τους.

A.7.3 Σχέδιο Αστικής Προσβασιμότητας

Το Σχέδιο Αστικής Προσβασιμότητας εκπονήθηκε το έτος 2023, και **στόχος** του ήταν η δημιουργία συνολικών διαδρομών προσβασιμότητας σε επίπεδο δήμου, προς τους κοινόχρηστους και κοινωφελείς χώρους. Οι διαδρομές αυτές θα καθιστούν εύκολες τις μετακινήσεις από και προς δημόσια κτίρια και κτίρια που στεγάζουν κοινόχρηστες και κοινωφελείς χρήσεις, μέσα από προσβάσιμα πεζοδρόμια, προσβάσιμες διαβάσεις πεζών και νησίδες, προσβάσιμους χώρους στάθμευσης για ΑμεΑ και προσβάσιμους χώρους πρασίνου/αναψυχής.

Μέσω της εκπόνηση του Σχεδίου Αστικής Προσβασιμότητας του Δήμου Μινώα-Πεδιάδος, ερευνήθηκαν κατευθύνσεις και τρόποι βελτίωσης της υφιστάμενης προσβασιμότητας, τόσο του **οδικού δικτύου** όσο και των υποδομών κοινόχρηστου

και κοινωνοφελούς χαρακτήρα, με απώτερο σκοπό την εξυπηρέτηση των ατόμων με αναπηρία. Μεταξύ άλλων, θα προσδιορίζονται οι απαιτήσεις και τα κριτήρια για:

- Προσβάσιμα πεζοδρόμια, πεζόδρομους, πλατείες, χώρους πρασίνου & άλση, (πρόβλεψη ελεύθερης ζώνης όδευσης πεζών και όδευσης τυφλών χωρίς εμπόδια, φυσικά ή τεχνητά)
- Προσβάσιμες διαβάσεις (πρόβλεψη ραμπών και τρόποι ορθής κατασκευής αυτών, καθώς και πρόβλεψη σήμανσης)
- Προσβάσιμους χώρους πρασίνου και άλση (πρόβλεψη προσβάσιμων χώρων υγιεινής και κτιριακών υποδομών)
- Προσβάσιμους χώρους στάθμευσης (πρόβλεψη ειδικών θέσεων για οχήματα ατόμων με αναπηρία, ραμπών και σήμανσης)
- Προσβάσιμα κτίρια (είσοδοι κτιρίων σύμφωνα με τις απαιτήσεις προσβασιμότητας που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις)

Οι κατευθυντήριες αρχές του Σχεδίου Αστικής Προσβασιμότητας, καθώς και η εκτενής έρευνα και οι προτάσεις που δόθηκαν στο πλαίσιο του Σχεδίου, θεωρούνται σε μεγάλο βαθμό χρήσιμες για την εκπόνηση του ΣΒΑΚ και θα ληφθούν υπόψη.

Παρακάτω γίνεται ανάλυση του οδικού δικτύου, των κυκλοφοριακών χαρακτηριστικών και των υποδομών οδικής κυκλοφορίας σύμφωνα με το ΣΑΠ του Δήμου Μινώα Πεδιάδας.

Ένα από τα **βασικά χαρακτηριστικά** ολόκληρης της περιοχής του Δήμου Μινώα-Πεδιάδος, είναι το **έντονο ανάγλυφο, με επακόλουθα προβλήματα προσβασιμότητας**. Στον τομέα των βασικών τεχνικών υποδομών, υπάρχει η ανάγκη άμεσης βελτίωσης του οδικού δικτύου που συνδέει τα δημοτικά διαμερίσματα με την έδρα του Δήμου, αλλά και μεταξύ τους, καθώς η αγροτική οδοποιία είναι ελλιπής.

Η υφιστάμενη κατάσταση του οδικού δικτύου παρουσιάζει σημαντικά ζητήματα για πεζούς και οχήματα. Τα προβλήματα της ενδοδημοτικής οδοποιίας, γίνονται εντονότερα κατά τη χειμερινή περίοδο.

Ο οικισμός του Αρκαλοχωρίου, απέχει από το αστικό κέντρο του Ηρακλείου 30 km μέσω του οδικού άξονα Ηράκλειο – Αρκαλοχώρι – Βιάννος. Ο άξονας αυτός παρουσιάζει υψηλή κυκλοφορία οχημάτων και με την ολοκλήρωση της νέας επαρχιακής οδού Ηρακλείου – Βιάννου, μειώθηκε αισθητά ο χρόνος, μεταξύ του οικισμού Αρκαλοχωρίου και του Ηρακλείου. Αναμένεται επίσης, η κατασκευή και ολοκλήρωση συνδετήριων γεφυρών. Σημειώνεται ότι στο στάδιο της μελέτης / κατασκευής βρίσκονται τα ακόλουθα τμήματα νέων οδικών αξόνων ή σημαντικά βελτιούμενων υφιστάμενων οδών:

- Σύνδεση Ηρακλείου – Μάρθας αποτελεί αυτοκινητόδρομο με ταχύτητα 80 km/ώρα και πλάτους οδοστρώματος 12,50 m.

- Σύνδεση Χερσονήσου – Αρκαλοχωρίου, αποτελεί αυτοκινητόδρομο ταχύτητα 80 km /ώρα και πλάτους οδοστρώματος 12,50 m.
- Σύνδεση Ηρακλείου – Πύργου διαμέσου της Οδικής Σύνδεσης Ηρακλείου – Μάρθας στο τμήμα από Ηράκλειο μέχρι τον κόμβο Κουνάβων.

Όλο το προαναφερθέν οδικό δίκτυο συνδέεται άμεσα και με το Νότιο Οδικό Άξονα της Κρήτης (Ν.Ο.Α.Κ.). Οι κύριοι οδοί που διέρχονται από το Αρκαλοχώρι είναι: η επαρχιακή οδός Αρκαλοχωρίου – Μουσούτας – Μάρθας και Αρκαλοχωρίου – Αγ. Σεμνής – Παρτίρων. Επίσης, υπάρχουν δευτερεύουσες συνδέσεις, παράλληλες προς τις αναφερόμενες. Το υπόλοιπο οδικό δίκτυο είναι αγροτικοί δρόμοι, κυρίως χωματόδρομοι, οι οποίοι εξυπηρετούν την προσπέλαση των κατοίκων προς τα αγροτικά ακίνητα.

Υποδομές πεζών

Στα υφιστάμενα πεζοδρόμια, όπου υπάρχουν, υπάρχει ποικιλία χρήσεων όπως εμπορικά καταστήματα και καταστήματα εστίασης και αναψυχής. Προκύπτει ότι μεγάλο μέρος των υφιστάμενων πεζοδρομίων είναι ενεργά αρκετές ώρες της ημέρας και της νύχτας. Ζήτημα προκύπτει από τις μη επαρκείς επιφάνειες κύλισης στα πεζοδρόμια. Κατά τη διενέργεια αυτοψιών στην περιοχή μελέτης διαπιστώθηκε ότι δεν υφίστανται πεζοδρόμια σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές σχεδόν σε όλους τους οικισμούς.

Ειδικότερα, στο Αρκαλοχώρι εντοπίζονται υποδομές πεζών σε κεντρικούς δρόμους του οικισμού με στοιχεία προσβασιμότητας ΑμεΑ (ράμπες και πλακίδια οδηγού όδευσης τυφλών). Τα στοιχεία χρήζουν βελτίωσης/αναβάθμισης. Εντοπίζονται επίσης οδικά τμήματα τα οποία παρουσιάζουν μορφή οδών ήπιας κυκλοφορίας με ενιαίο κατάστρωμα οδού και συνύπαρξη πεζών και οχημάτων χωρίς ωστόσο να έχουν σχετικό χαρακτηρισμό. Στα εν λόγω τμήματα εντοπίζονται στοιχεία προσβασιμότητας ΑμεΑ που χρήζουν βελτίωση/αναβάθμιση.

Στην έρευνα πεδίου που διεξήχθη από την Ομάδα του ΣΑΠ, εντοπίστηκαν 12 διαβάσεις πεζών, στον οικισμό του Αρκαλοχωρίου, εκ των οποίων οι 5 βρίσκονται επί της Ελ. Βενιζέλου, όπου εντοπίζονται αρκετές δημόσιες/δημοτικές υποδομές (πάρκα, δομές υγείας, δομές εκπαίδευσης, κλπ). Στον παρακάτω πίνακα παρατίθενται οι εν λόγω υποδομές και η γεωγραφική τους θέση σε σύστημα συντεταγμένων ΕΓΣΑ '87.

Πίνακας 2: Διαβάσεις πεζών οικισμού Αρκαλοχωρίου

α/α	Διάβαση πεζών	Lan	Lon	X (ΕΓΣΑ '87)	Y (ΕΓΣΑ '87)
1	Αρκαλοχώρι Ελ. Βενιζέλου	35.14412	25.2651	615094.380	3889469.264
2	Αρκαλοχώρι Ελ. Βενιζέλου	35.14198	25.2649	615079.176	3889231.688
3	Αρκαλοχώρι Ελ. Βενιζέλου	35.14517	25.26514	615096.543	3889585.764
4	Αρκαλοχώρι Ελ. Βενιζέλου	35.14601	25.26517	615098.092	3889678.961

5	Αρκαλοχώρι Ελ. Βενιζέλου	35.14705	25.26527	615105.735	3889794.422
6	Αρκαλοχώρι Δικαιοσύνης	35.14217	25.26645	615220.116	3889254.556
7	Αρκαλοχώρι Περικλέους	35.14618	25.2668	615246.340	3889699.705
8	Αρκαλοχώρι κάθετος Κωστή Παλαμά	35.14833	25.26775	615329.845	3889939.260
9	Αρκαλοχώρι ύψος ανοικτού θεάτρου	35.13765	25.27279	615804.109	3888760.618
10	Αρκαλοχώρι Τριών Ιεραρχών	35.14197	25.26263	614872.390	3889227.953
11	Αρκαλοχώρι Σάββα Πέππα	35.14216	25.26249	614859.368	3889248.864
12	Αρκαλοχώρι Σάββα Πέππα	35.14289	25.26274	614881.117	3889330.116

Desire lines (Συνήθης διαδρομές πεζής μετακίνησης) προς κοινόχρηστους και κοινωφελείς χώρους

Οι συνήθεις διαδρομές πεζή μετακίνησης (desire lines) αποτελούν τμήματα του οδικού δικτύου τα οποία χαρακτηρίζονται από σημαντική κυκλοφορία πεζών καθώς συνδέουν σημαντικές χρήσεις γης. Οι διαδρομές αυτές αντιπροσωπεύουν συνήθως τις συντομότερες ή πιο συνήθεις διαδρομές προς κάποιον βασικό προορισμό. Προτιμώνται τόσο από τον τοπικό πληθυσμό όσο και από τους επισκέπτες της περιοχής, προκειμένου να επισκεφθούν χώρους κοινόχρηστου/κοινωφελούς χαρακτήρα, κτίρια ή/και υπαίθριους χώρους, με σκοπό την παροχή υπηρεσιών, την αναψυχή, κ.ο.κ. Συνήθως, στους μικρούς οικισμούς, στις συνήθεις διαδρομές πεζή μετακίνησης συγκεντρώνονται οι περισσότερες υποδομές (υπαίθριες και κτιριακές). Οι διαδρομές αυτές αξιολογούνται ως προς την προσβασιμότητά τους και προτείνονται προς αποκατάσταση εφόσον απαιτείται. Στον επόμενο Πίνακα αποτυπώνονται οι συνήθεις διαδρομές μετακίνησης, όπως μελετήθηκαν από την Ομάδα Εργασίας του ΣΑΠ.

Πίνακας 3: Συνήθεις διαδρομές μετακίνησης οικισμού Αρκαλοχωρίου

36	Οδός Κονδυλάκη Αρκαλοχώρι	Δεν εντοπίζονται υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ	
37	Οδός Δικαιοσύνης Αρκαλοχώρι	Εντοπίζονται τμήματα υποδομών πεζοδρομίων ανεπαρκούς πλάτους, χωρίς ράμπες στις απολήξεις. Εντοπίζονται 2 διαβάσεις πεζών, προσβάσιμες από «ταπεινώσεις» του πεζοδρομίου, όπου υπάρχει. Δεν εντοπίζονται	

		επιπλέον υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ.	
38	Αρκαλοχώρι δρόμος εκθεσιακού κέντρου	Δεν εντοπίζονται υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ	
39	Αρκαλοχώρι δρόμος ανοικτού δημοτικού θεάτρου	Εντοπίζεται διάβαση πεζών έμπροσθεν της εισόδου του ανοικτού θεάτρου. Δεν εντοπίζονται επιπλέον υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ.	
40	Οδός Ελ. Βενιζέλου Αρκαλοχώρι	Μονόδρομος. Εντοπίζονται υποδομές πεζοδρομίων, ανεπαρκούς πλάτους, με ράμπες στις απολήξεις και πλακίδια οδηγού όδευσης τυφλών. Εντοπίζονται επίσης διαβάσεις πεζών, αστικός εξοπλισμός και οδοφωτισμός. Δεν εντοπίζονται επιπλέον υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ.	
41	Οδός Σάββα Πέππα Αρκαλοχώρι	Εντοπίζονται τμήματα υποδομών πεζοδρομίων, ανεπαρκούς πλάτους, με κακοτεχνίες και ασυνέχειες. Εντοπίζεται διάβαση πεζών. Δεν εντοπίζονται επιπλέον υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ.	
42	Οδός Γ. Ψαράκη Αρκαλοχώρι	Εντοπίζονται τμήματα υποδομών πεζοδρομίων, ανεπαρκούς πλάτους, μη προσβάσιμα, με κακοτεχνίες και ασυνέχειες. Δεν εντοπίζονται υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ.	
43	Οδός Εθν. Αντιστάσεως Αρκαλοχώρι	Εντοπίζονται υποδομές πεζοδρομίων, ανεπαρκούς πλάτους σημειακά, με ράμπες στις απολήξεις και πλακίδια οδηγού όδευσης τυφλών. Δεν εντοπίζονται επιπλέον υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ.	

44	Οδός Ι. Μπελιβασάκη Αρκαλοχώρι	Δεν εντοπίζονται υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ	
45	Οδός Κοραή Αρκαλοχώρι	Δεν εντοπίζονται υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ	
46	Οδός Κωστή Παλαμά Αρκαλοχώρι	Δεν εντοπίζονται υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ. Τμηματικά εντοπίζονται πεζοδρόμια εκτός προδιαγραφών.	
47	Οδός Αγ. Κωνσταντίνου Αρκαλοχώρι	Δεν εντοπίζονται υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ. Τμηματικά εντοπίζονται πεζοδρόμια εκτός προδιαγραφών.	
48	Αρκαλοχώρι βόρεια προς ΕΠΑΛ Αρκαλοχωρίου	Δεν εντοπίζονται υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ	
49	Αρκαλοχώρι κάθετος Ελ. Βενιζέλου	Δεν εντοπίζονται υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ. Τμηματικά εντοπίζονται πεζοδρόμια εκτός προδιαγραφών.	
50	Οδός Χειμάρρας Αρκαλοχώρι	Δεν εντοπίζονται υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ	
51	Αρκαλοχώρι κάθετος Ελ. Βενιζέλου	Δεν εντοπίζονται υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ	

52	Οδός Παύλου Μελά Αρκαλοχώρι	Δρόμος με τη μορφή οδού ήπιας κυκλοφορίας, ενιαίο κατάστρωμα οδού με συνύπαρξη πεζών και οχημάτων. Δεν εντοπίζονται υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ.	
53	Οδός Πατριάρχου Γρηγορίου Αρκαλοχώρι	Δρόμος με πεζοδρόμια πλησίον προδιαγραφών με ράμπες στις απολήξεις και πλακίδια οδηγού όδευσης τυφλών. Δεν εντοπίζονται επιπλέον υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ.	

Σύμφωνα με το ΣΑΠ, οι χώροι αναψυχής που εντοπίστηκαν στο Αρκαλοχώρι αφορούν κυρίως πλατείες, παιδικές χαρές, υποδομές αθλητισμού, χώροι στάθμευσης, κτιριακές υποδομές, υποδομές εκπαίδευσης, υποδομές υγείας και πρόνοιας και υποδομές πολιτισμού.

Πίνακας 4: Πάρκο Αρκαλοχώρι

Πάρκο Κων/νου Σακαβέλη Αρκαλοχώρι	Δεν εντοπίζονται υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ.	
-----------------------------------	---	---

Πίνακας 5: Παιδικές χαρές Αρκαλοχωρίου

Παιδική χαρά πλησίον κτιρίου Δημαρχείου Αρκαλοχωρίου	Η κύρια είσοδος βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο με το οδόστρωμα. Εντοπίζεται επίσης οδηγός όδευσης τυφλών. Δεν εντοπίζονται επιπλέον υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ.	
Παιδική χαρά οδός Κονδυλάκη Αρκαλοχώρι	Η κύρια είσοδος βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο με το οδόστρωμα. Δεν εντοπίζονται λοιπές υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ.	

Πίνακας 6: Υποδομές αθλητισμού Αρκαλοχωρίου

Ανοικτό γήπεδο μπάσκετ Αρκαλοχωρίου	Δεν εντοπίζονται υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ	
-------------------------------------	--	--

Δημοτικό στάδιο Αρκαλοχωρίου	Δεν εντοπίζονται υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ		
Κολυμβητήριο-γήπεδο τένις Αρκαλοχωρίου	Δεν εντοπίζονται υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ		
Κλειστό γήπεδο μπάσκετ Αρκαλοχωρίου	Δεν εντοπίζονται υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ		

Πίνακας 7: Χώροι στάθμευσης Αρκαλοχωρίου

Δημοτικός χώρος στάθμευσης σταθμός ΚΤΕΛ Αρκαλοχώρι	Δεν εντοπίζονται υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ ούτε θέσεις στάθμευσης ΑμεΑ		
Χώρος στάθμευσης οδός Ελ. Βενιζέλου Αρκαλοχώρι	Οργανωμένος χώρος στάθμευσης με μία θέση ΑμεΑ ικανοποιητικών διαστάσεων και οριζόντια σήμανση.		
Χώρος στάθμευσης οδός Γ. Παράκη Αρκαλοχώρι	Δεν εντοπίζονται υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ ούτε θέσεις στάθμευσης ΑμεΑ		

Πίνακας 8: Κτιριακές υποδομές

Κτίριο Δημαρχείου- ΚΕΠ Αρκαλοχωρίου	Η κύρια είσοδος είναι συνεπίπεδη με την οδό προσπέλασης. Χωρίς άλλες υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ		
-------------------------------------	--	--	--

ΙΚΑ Αρκαλοχωρίου	Δεν εντοπίζονται υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ		
Υποθηκοφυλακείο Αρκαλοχωρίου	Δεν εντοπίζονται υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ		
Κέντρο Αγροτικής Ανάπτυξης Αρκαλοχωρίου-Περιφέρεια Κρήτης Δ/νη Μεταφορών & Επικοινωνιών Π.Ε Ηρακλείου Τμήμα Αρκαλοχωρίου	Η κύρια είσοδος είναι συνεπίπεδη με το πεζοδρόμιο, στο οποίο βρίσκεται ράμπα μη επαρκών διαστάσεων, χωρίς κιγκλιδώματα στήριξης και σχετικές σημάνσεις. Η ράμπα παρουσιάζει επιπλέον κακοτεχνίες. Εντοπίζονται πλακίδια οδηγού όδευσης τυφλών. Δεν εντοπίζονται επιπλέον στοιχεία προσβασιμότητας ΑμεΑ.		
Αστυνομικό Τμήμα Αρκαλοχωρίου	Δεν εντοπίζονται υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ		
ΔΕΗ Αρκαλοχωρίου	Δεν εντοπίζονται υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ		

Πίνακας 9: Υποδομές εκπαίδευσης

Γυμνάσιο Αρκαλοχωρίου	Δεν εντοπίζονται υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ	
Γενικό Λύκειο Αρκαλοχωρίου	Εντοπίζεται κύρια είσοδος με ράμπα από σκυρόδεμα επαρκών διαστάσεων, χωρίς στηρίξεις, με κακοτεχνίες. Δεν εντοπίζονται επιπλέον υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ.	
1 ^ο Δημοτικό Σχολείο Αρκαλοχωρίου (λυόμενα κτίρια)	Η εγκατάσταση διαθέτει ράμπα από σκυρόδεμα επαρκών διαστάσεων, χωρίς στηρίξεις, με κακοτεχνίες. Δεν εντοπίζονται επιπλέον υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ.	
2 ^ο Δημοτικό Σχολείο & Ειδικό Σχολείο Αρκαλοχωρίου	Η είσοδος βρίσκεται συνεπίπεδα με το οδόστρωμα. Επί του δρόμου εντοπίζονται οδηγός όδευσης τυφλών και διάβαση πεζών. Δεν εντοπίζονται επιπλέον υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ.	
2 ^ο Νηπιαγωγείο Αρκαλοχωρίου	Εντοπίζεται ράμπα επαρκών διαστάσεων και κλίσης, χωρίς στηρίξεις, με κακοτεχνίες. Δεν εντοπίζονται επιπλέον υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ.	
3 ^ο Νηπιαγωγείο Αρκαλοχωρίου	Εντοπίζεται ράμπα επαρκών διαστάσεων και κλίσης από το πεζοδρόμιο προς την είσοδο του ακινήτου. Το πεζοδρόμιο δεν πληροί τις απαιτήσεις	

	προσβασιμότητας. Δεν εντοπίζονται επιπλέον υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ.	
1 ^ο Νηπιαγωγείο Αρκαλοχωρίου	Δεν εντοπίζονται υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ	

Πίνακας 10: υποδομές υγείας και πρόνοιας

Ιατρικό Κέντρο Αρκαλοχωρίου	Εντοπίζεται ράμπα από σκυρόδεμα επαρκών διαστάσεων και κλίσης, χωρίς στηρίξεις, με κακοτεχνίες. Δεν εντοπίζονται επιπλέον υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ.	
Κέντρο Υγείας Αρκαλοχωρίου	Εντοπίζονται ράμπες επαρκών διαστάσεων στην κύρια είσοδο και στον χώρο στάθμευσης εντός του προαύλιου χώρου του κτιρίου. Δεν εντοπίζονται επιπλέον υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ.	

Πίνακας 11: Υποδομές πολιτισμού

Εκθεσιακό Κέντρο Αρκαλοχωρίου	Δεν εντοπίζονται υποδομές προσβασιμότητας ΑμεΑ	
Πολιτιστικό Πολύκεντρο Ιεράς Μητροπόλεως Αρκαλοχωρίου, Καστελλίου & Βιάννου	Εντοπίζεται ράμπα επαρκών διαστάσεων, στην είσοδο του κτιρίου. Δεν εντοπίζονται επιπλέον υποδομές	

	προσβασιμότητας ΑμεΑ.	
--	--------------------------	--

Ένα γενικό συμπέρασμα που προκύπτει είναι ότι υπάρχουν δυνατότητες βελτίωσης των υφιστάμενων υποδομών. Μια νοοτροπία που έχει επικρατήσει είναι η κατ' εξακολούθηση στάθμευση ιδιωτικών οχημάτων πάνω στα πεζοδρόμια και τις ράμπες ή και τους οδηγούς όδευσης τυφλών (όπου εντοπίζονται), χωρίς να υπολογίζεται το πρόβλημα που θα αντιμετωπίζουν τα εμποδιζόμενα άτομα κατά τις μετακινήσεις τους.

Σε αυτό το σημείο θα παρατεθούν οι προτεινόμενες παρεμβάσεις που έχουν προταθεί από την Ομάδα Εργασίας του ΣΑΠ, σχετικά με το δίκτυο των υποδομών.

Το συνολικό μήκος του δικτύου των νέων πεζοδρομίων υπολογίστηκε σε 4.518,86 m. για το Αρκαλοχώρι. Τα προβλεπόμενα νέα πεζοδρόμια είναι τα **ελάχιστα** απαιτούμενα προς άμεση εφαρμογή. Νοείται ως δεδομένο ότι απαιτείται η δημιουργία υποδομών πεζών στο σύνολο των οδών του Δήμου σε αμέσως επόμενο χρόνο.

Για την υλοποίηση των νέων πεζοδρομίων απαιτείται μελέτη ανάπλασης των οδών, εξασφάλιση χρηματοδότησης, δημοπράτηση, κατασκευή, παραλαβή. Για την εξοικονόμηση πόρων δύναται η χρήση ασφάλτου ή άλλου οικονομικού υλικού επίστρωσης με λεία επιφάνεια για τη δημιουργία πεζοδρομίων.

Όσον αφορά την **κατασκευή νέων πεζοδρομίων**, προτείνονται τα εξής σημεία:

Πίνακας 12: Κατασκευή νέων πεζοδρομίων

Ελ. Βενιζέλου	Επαρ. Οδ. Λιγόρτυνου - Αρκαλοχωρίου	Τριών Ιεραρχών	Αρκαλοχώρι	
Τριών Ιεραρχών	Ελ. Βενιζέλου	Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	

Δικαιοσύνης	Τριών Ιεραρχών	-	Αρκαλοχώρι	
Δικαιοσύνης	Κονδυλάκη	-	Αρκαλοχώρι	
Ανώνυμη Οδός	Περιφερειακή Οδός Αρκαλοχωρίου	-	Αρκαλοχώρι	
Περιφερειακή Οδός Αρκαλοχωρίου	Κονδυλάκη	-	Αρκαλοχώρι	
Κονδυλάκη	Περιφερειακή Οδός Αρκαλοχωρίου	Μπουμπουλίνας	Αρκαλοχώρι	

Κονδυλάκη	Υψηλάντου	Περικλέους	Αρκαλοχώρι	
Εθνικής Αντιστάσεως	Μπελιβασάκη	-	Αρκαλοχώρι	
Σάββα Πέππα	Τριών Ιεραρχών	Αρκαδίου	Αρκαλοχώρι	
Ανδρέα Παπανδρέου	Ελ. Βενιζέλου	-	Αρκαλοχώρι	

Ανακατασκευή πεζοδρομίων

Η ανακατασκευή μπορεί να περιλαμβάνει κατά περίπτωση **επέκταση/ διαπλάτυνση πεζοδρομίων, προσθήκη οδηγού όδευσης τυφλών, μετακίνηση εμποδίων, βελτίωση βατότητας υφιστάμενων επιφανειών κ.α.** Συνολικά, προτείνεται η ανάπλαση δικτύου 2.439,81 m. στο Αρκαλοχώρι.

Πίνακας 13: Ανακατασκευή πεζοδρομίων

Ελ. Βενιζέλου	Δικαιοσύνης	-	Αρκαλοχώρι	
Δικαιοσύνης	-	-	Αρκαλοχώρι	
Κονδυλάκη	Γ. Ψαράκη	Περικλέους	Αρκαλοχώρι	
Κονδυλάκη	Υψηλάντου	Μπουμπουλίν ας	Αρκαλοχώρι	

Εθνικής Αντιστάσεως	Κονδυλάκη	-	Αρκαλοχώρι	
---------------------	-----------	---	------------	--

Ράμπες ΑμεΑ

Οι υψομετρικές διαφορές καλύπτονται με κεκλιμένα επίπεδα (ράμπες) κίνησης πεζών, τα οποία είναι συνεχή, χωρίς αναβαθμό στην απόληξη, με κλίση μέχρι 5% και πλάτους τουλάχιστον 1,50 m. Στις περιπτώσεις πεζοδρομίων μικρού πλάτους προτείνονται κεκλιμένα επίπεδα παράλληλα προς τον άξονα της κίνησης, που θα καταλαμβάνουν όλο το πλάτος των πεζοδρομίων και θα καταλήγουν σε υποβιβασμό της γωνίας στη διασταύρωση των δύο οδών. **Προτείνεται και η ανακατασκευή 64 υφιστάμενων ραμπών κίνησης εντός του οικισμού του Αρκαλοχωρίου.** Τα σημεία που προτείνεται να κατασκευαστούν νέες ράμπες κίνησης πεζών και να ανακατασκευαστούν υφιστάμενες ράμπες είναι τα παρακάτω.

Πίνακας 14: Ράμπες ΑμεΑ

Οδός	Οικισμός	X	Y
Ανδρέα Παπανδρέου	Αρκαλοχώρι	615062	3890167
Ανδρέα Παπανδρέου	Αρκαλοχώρι	615064	3890171
Ανδρέα Παπανδρέου	Αρκαλοχώρι	615075	3890197
Ανδρέα Παπανδρέου	Αρκαλοχώρι	615077	3890202
Ανδρέα Παπανδρέου	Αρκαλοχώρι	615088	3890221
Ανδρέα Παπανδρέου	Αρκαλοχώρι	615090	3890224
Ανδρέα Παπανδρέου	Αρκαλοχώρι	615191	3890435
Ανδρέα Παπανδρέου	Αρκαλοχώρι	615192	3890438
Ανδρέα Παπανδρέου	Αρκαλοχώρι	615242	3890551
Ανδρέα Παπανδρέου	Αρκαλοχώρι	615245	3890557
Ανδρέα Παπανδρέου	Αρκαλοχώρι	615276	3890613
Ανδρέα Παπανδρέου	Αρκαλοχώρι	615277	3890617
Ανδρέα Παπανδρέου	Αρκαλοχώρι	615295	3890652
Ανδρέα Παπανδρέου	Αρκαλοχώρι	615296	3890655
Ανδρέα Παπανδρέου	Αρκαλοχώρι	615322	3890709
Ανδρέα Παπανδρέου	Αρκαλοχώρι	615324	3890712
Ανδρέα Παπανδρέου	Αρκαλοχώρι	615357	3890772
Ανώνυμη Οδός	Αρκαλοχώρι	615995	3888614
Ανώνυμη Οδός	Αρκαλοχώρι	615953	3888814
Ανώνυμη Οδός	Αρκαλοχώρι	615952	3888818
Δικαιοσύνης	Αρκαλοχώρι	615533	3889238
Δικαιοσύνης	Αρκαλοχώρι	615312	3889257
Δικαιοσύνης	Αρκαλοχώρι	615307	3889258

Οδός	Οικισμός	Χ	Υ
Δικαιοσύνης	Αρκαλοχώρι	615219	3889251
Δικαιοσύνης	Αρκαλοχώρι	615213	3889250
Δικαιοσύνης	Αρκαλοχώρι	615124	3889243
Δικαιοσύνης	Αρκαλοχώρι	615120	3889243
Δικαιοσύνης	Αρκαλοχώρι	615084	3889240
Εθνικής Αντιστάσεως	Αρκαλοχώρι	615172	3889817
Εθνικής Αντιστάσεως	Αρκαλοχώρι	615215	3889838
Εθνικής Αντιστάσεως	Αρκαλοχώρι	615219	3889841
Εθνικής Αντιστάσεως	Αρκαλοχώρι	615233	3889848
Εθνικής Αντιστάσεως	Αρκαλοχώρι	615237	3889849
Εθνικής Αντιστάσεως	Αρκαλοχώρι	615275	3889867
Εθνικής Αντιστάσεως	Αρκαλοχώρι	615281	3889869
Εθνικής Αντιστάσεως	Αρκαλοχώρι	615344	3889890
Εθνικής Αντιστάσεως	Αρκαλοχώρι	615347	3889890
Εθνικής Αντιστάσεως	Αρκαλοχώρι	615416	3889830
Εθνικής Αντιστάσεως	Αρκαλοχώρι	615420	3889826
Εθνικής Αντιστάσεως	Αρκαλοχώρι	615435	3889815
Εθνικής Αντιστάσεως	Αρκαλοχώρι	615438	3889813
Εθνικής Αντιστάσεως	Αρκαλοχώρι	615471	3889814
Εθνικής Αντιστάσεως	Αρκαλοχώρι	615475	3889815
Εθνικής Αντιστάσεως	Αρκαλοχώρι	615500	3889828
Εθνικής Αντιστάσεως	Αρκαλοχώρι	615503	3889831
Εθνικής Αντιστάσεως	Αρκαλοχώρι	615837	3889906
Εθνικής Αντιστάσεως	Αρκαλοχώρι	615624	3889877
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	614927	3888796
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	614934	3888798
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	615042	3888843
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	615045	3888845
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	615072	3889021
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	615072	3889025
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	615075	3889108
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	615075	3889113
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	615075	3889238
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	615028	3890163
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	615026	3890157
Επαρ. Οδ. Λιγόρτυνου - Αρκαλοχωρίου	Αρκαλοχώρι	614763	3888753
Επαρ. Οδ. Λιγόρτυνου - Αρκαλοχωρίου	Αρκαλοχώρι	614837	3888770
Επαρ. Οδ. Λιγόρτυνου - Αρκαλοχωρίου	Αρκαλοχώρι	614841	3888770
Κονδυλάκη	Αρκαλοχώρι	615790	3889037
Κονδυλάκη	Αρκαλοχώρι	615535	3889245

Οδός	Οικισμός	Χ	Υ
Κονδυλάκη	Αρκαλοχώρι	615394	3889452
Κονδυλάκη	Αρκαλοχώρι	615392	3889456
Κονδυλάκη	Αρκαλοχώρι	615323	3889576
Κονδυλάκη	Αρκαλοχώρι	615322	3889579
Κονδυλάκη	Αρκαλοχώρι	615315	3889589
Κονδυλάκη	Αρκαλοχώρι	615310	3889598
Κονδυλάκη	Αρκαλοχώρι	615303	3889596
Κονδυλάκη	Αρκαλοχώρι	615249	3889692
Κονδυλάκη	Αρκαλοχώρι	615247	3889696
Κονδυλάκη	Αρκαλοχώρι	615166	3889813
Κονδυλάκη	Αρκαλοχώρι	615162	3889821
Κονδυλάκη	Αρκαλοχώρι	615116	3889917
Κονδυλάκη	Αρκαλοχώρι	615314	3889591
Περιφερειακή Οδός Αρκαλοχωρίου	Αρκαλοχώρι	615674	3888642
Περιφερειακή Οδός Αρκαλοχωρίου	Αρκαλοχώρι	615722	3888683
Περιφερειακή Οδός Αρκαλοχωρίου	Αρκαλοχώρι	615724	3888685
Περιφερειακή Οδός Αρκαλοχωρίου	Αρκαλοχώρι	615899	3888857
Περιφερειακή Οδός Αρκαλοχωρίου	Αρκαλοχώρι	615898	3888863
Περιφερειακή Οδός Αρκαλοχωρίου	Αρκαλοχώρι	615797	3889027
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	614857	3889233
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	614926	3889397
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	614927	3889401
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	614931	3889448
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	614932	3889451
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	614934	3889523
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	614934	3889527
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	614936	3889558
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	614936	3889562
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	614945	3889626
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	614947	3889636
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	614951	3889760
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	614951	3889763
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	614952	3889833
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	614953	3889838
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	614960	3889859
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	614961	3889865
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	614968	3889888

Οδός	Οικισμός	Χ	Υ
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	614970	3889895
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	614974	3889909
Τριών Ιεραρχών	Αρκαλοχώρι	615068	3889238
Τριών Ιεραρχών	Αρκαλοχώρι	615065	3889238
Τριών Ιεραρχών	Αρκαλοχώρι	615024	3889235
Τριών Ιεραρχών	Αρκαλοχώρι	615021	3889235
Τριών Ιεραρχών	Αρκαλοχώρι	614971	3889232
Τριών Ιεραρχών	Αρκαλοχώρι	614967	3889232
Τριών Ιεραρχών	Αρκαλοχώρι	614856	3889226
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615078	3889247
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615084	3889247
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615090	3889334
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615083	3889333
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615083	3889337
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615090	3889339
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615092	3889379
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615085	3889378
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615085	3889382
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615092	3889386
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615094	3889423
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615093	3889428
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615094	3889455
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615094	3889459
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615088	3889464
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615088	3889468
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615093	3889594
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615094	3889598
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615094	3889602
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615093	3889605
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615096	3889660
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615096	3889666
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615103	3889672
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615102	3889676
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615097	3889690
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615097	3889694
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615104	3889699
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615104	3889703
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615097	3889712
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615098	3889716
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615099	3889742
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615099	3889745
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615105	3889748

Οδός	Οικισμός	Χ	Υ
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615106	3889752
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615100	3889798
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615106	3889797
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615106	3889804
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615100	3889803
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615102	3889833
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615102	3889840
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615102	3889858
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615102	3889865
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615107	3889916
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615106	3889920
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615102	3889932
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615100	3889935
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615081	3889955
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615080	3889958
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615069	3889977
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615072	3889986
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615069	3889991
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615067	3889981
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615059	3890007
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615050	3890010
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615056	3890010
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615049	3890015
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615052	3890038
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615053	3890043
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615052	3890093
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615051	3890101
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615045	3890100
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615044	3890107
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615049	3890132
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615047	3890139

Διαβάσεις πεζών

Στον παρακάτω πίνακα παρατίθενται οι νέες προτεινόμενες διαβάσεις πεζών.

Πίνακας 15: Προτεινόμενες διαβάσεις πεζών

Επαρ. Οδ. Λιγόρτунου - Αρκαλοχωρίου	Αρκαλοχώρι	614761	3888750
Επαρ. Οδ. Λιγόρτунου - Αρκαλοχωρίου	Αρκαλοχώρι	614840	3888766
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	615046	3890133
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	615049	3890097

Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	615049	3890041
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	615053	3890010
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	615082	3889957
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	615099	3889932
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	615104	3889917
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	615105	3889861
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	615105	3889836
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	615102	3889745
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	615101	3889701
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	615100	3889692
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	615097	3889601
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	615092	3889458
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	615090	3889425
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	615088	3889380
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	615087	3889335
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	615078	3889110
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	615074	3889023
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	615046	3888842
Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	614931	3888794
Ανδρέα Παπανδρέου	Αρκαλοχώρι	615346	3890757
Ανδρέα Παπανδρέου	Αρκαλοχώρι	615276	3890613
Ανδρέα Παπανδρέου	Αρκαλοχώρι	615243	3890555
Ανδρέα Παπανδρέου	Αρκαλοχώρι	615190	3890438
Ανδρέα Παπανδρέου	Αρκαλοχώρι	615074	3890199
Ανδρέα Παπανδρέου	Αρκαλοχώρι	615062	3890169
Εθνικής Αντιστάσεως	Αρκαλοχώρι	615832	3889910
Εθνικής Αντιστάσεως	Αρκαλοχώρι	615624	3889880
Εθνικής Αντιστάσεως	Αρκαλοχώρι	615472	3889817
Εθνικής Αντιστάσεως	Αρκαλοχώρι	615437	3889817
Εθνικής Αντιστάσεως	Αρκαλοχώρι	615344	3889893
Εθνικής Αντιστάσεως	Αρκαλοχώρι	615276	3889872
Εθνικής Αντιστάσεως	Αρκαλοχώρι	615216	3889843
Εθνικής Αντιστάσεως	Αρκαλοχώρι	615168	3889818
Μπελιβασάκη	Αρκαλοχώρι	615085	3890110
Μπελιβασάκη	Αρκαλοχώρι	615325	3890009
Μπελιβασάκη	Αρκαλοχώρι	615463	3890016
Μπελιβασάκη	Αρκαλοχώρι	615616	3889976
Μπελιβασάκη	Αρκαλοχώρι	615705	3889954
Κοραή	Αρκαλοχώρι	615427	3889941
Κοραή	Αρκαλοχώρι	615304	3889948
Κοραή	Αρκαλοχώρι	615138	3889992
Γεωργίου Ψαράκη	Αρκαλοχώρι	615118	3889919
Γεωργίου Ψαράκη	Αρκαλοχώρι	615250	3889937
Κωστή Παλαμά	Αρκαλοχώρι	615328	3889893
Κονδυλάκη	Αρκαλοχώρι	615307	3889597

Κονδυλάκη	Αρκαλοχώρι	615312	3889587
Κονδυλάκη	Αρκαλοχώρι	615320	3889573
Κονδυλάκη	Αρκαλοχώρι	615390	3889453
Κονδυλάκη	Αρκαλοχώρι	615533	3889242
Κονδυλάκη	Αρκαλοχώρι	615793	3889033
Περιφερειακή Οδός Αρκαλοχωρίου	Αρκαλοχώρι	615895	3888859
Περιφερειακή Οδός Αρκαλοχωρίου	Αρκαλοχώρι	615722	3888687
Περιφερειακή Οδός Αρκαλοχωρίου	Αρκαλοχώρι	615672	3888642
Ανώνυμη Οδός	Αρκαλοχώρι	615949	3888815
Ανώνυμη Οδός	Αρκαλοχώρι	615992	3888614
Δικαιοσύνης	Αρκαλοχώρι	615121	3889245
Δικαιοσύνης	Αρκαλοχώρι	615310	3889261
Δικαιοσύνης	Αρκαλοχώρι	615166	3889250
Τριών Ιεραρχών	Αρκαλοχώρι	614969	3889235
Τριών Ιεραρχών	Αρκαλοχώρι	615021	3889238
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	614971	3889911
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	614968	3889891
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	614958	3889862
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	614949	3889836
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	614948	3889763
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	614943	3889630
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	614931	3889526
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	614928	3889449
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	614924	3889400
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	614977	3889953
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	615008	3890098
Σάββα Πέππα	Αρκαλοχώρι	615043	3890104
Παύλου Μελά	Αρκαλοχώρι	615032	3889950
Πατριάρχου Γρηγορίου	Αρκαλοχώρι	615026	3889878
Ιερολοχιτών	Αρκαλοχώρι	615056	3889462
Κωνσταντίνου Κανάρη	Αρκαλοχώρι	615058	3889371
Χειμάρρας	Αρκαλοχώρι	615186	3889342
Χειμάρρας	Αρκαλοχώρι	615293	3889343
Δικαιοσύνης*	Αρκαλοχώρι	615220	3889255
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615094	3889469
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615080	3889242
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615096	3889586
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615098	3889679
Ελ. Βενιζέλου*	Αρκαλοχώρι	615106	3889795
Κονδυλάκη*	Αρκαλοχώρι	615246	3889700
Κοραή*	Αρκαλοχώρι	615325	3889943
Περιφερειακή Οδός Αρκαλοχωρίου*	Αρκαλοχώρι	615804	3888761
Σάββα Πέππα*	Αρκαλοχώρι	614853	3889234
Σάββα Πέππα*	Αρκαλοχώρι	614881	3889330
Τριών Ιεραρχών*	Αρκαλοχώρι	614872	3889228

Δημιουργία οδών ήπιας κυκλοφορίας

Επιπρόσθετα, προτείνεται η τροποποίηση υφιστάμενων οδικών αξόνων κυκλοφορίας σε οδούς ήπιας μετακίνησης. Σε αυτές θα υφίσταται **συνύπαρξη** μηχανοκίνητης κυκλοφορίας με πεζούς και οι παρεμβάσεις μεταξύ άλλων θα περιλαμβάνουν μείωση της επιτρεπόμενης ταχύτητας κυκλοφορίας σε 20 km/h ή 30 km/h μέσω οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης. Η κίνηση τόσο των πεζών όσο και της μηχανοκίνητης κυκλοφορίας πραγματοποιείται στο επίπεδο του οδοστρώματος (νέο κοινό κατάστρωμα οδού) το οποίο θα πρέπει να είναι κατάλληλα διαμορφωμένο για όλες τις ευάλωτες ομάδες (πχ. λεία επιφάνεια).

Οδοί ήπιας κυκλοφορίας (οδοί χαμηλών φόρτων και ταχυτήτων όπου μπορεί ΥΠΟ ΣΥΝΘΗΚΕΣ να επιτρέπεται η στάθμευση) νοούνται οι οδοί με **προτεραιότητα** στην κίνηση των πεζών, στους οποίους με κατάλληλες διαμορφώσεις εξασφαλίζεται, πέραν των αναφερομένων στη χρήση πεζοδρόμου της παρ. 59 του άρθρου 2 του Ν.4067/2012, η διέλευση οχημάτων με χαμηλή ταχύτητα ή και η στάθμευση (Νόμος 4067/2012 «Νέος Οικοδομικός Κανονισμός, ΦΕΚ 79/Α/09.04.2012, Άρθρο 2 ως αντικατεστάθη με την, παρ.1β.ζζ του Άρθρου 7 του Ν.4315/14 ΦΕΚ 269/Α/24.2.2014).

Πίνακας 16: Προτεινόμενες οδοί ήπιας κυκλοφορίας

Οδός	Από	Έως	Οικισμός	Μήκος
Ανώνυμη Οδός	Επαρ. Οδ. Αγίων Παρασκιών - Κασταμονίτσας		Απόστολοι	275,13
Μπελιβασάκη	Εθνικής Αντιστάσεως	Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	833,35
Κοραή	Ελ. Βενιζέλου		Αρκαλοχώρι	383,83
Σάββα Πέππα	Ανικολιώτη	Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	224,89
Χειμάρρας	Ελ. Βενιζέλου		Αρκαλοχώρι	211,73
Γεωργίου Ψαράκη	Ελ. Βενιζέλου	Κοραή	Αρκαλοχώρι	200,44
Κωνσταντίνου Κανάρη	Σάββα Πέππα	Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	177,45
Ιερολοχιτών	Σάββα Πέππα	Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	157,87
Ανώνυμη Οδός	Περιφερειακή Οδός Αρκαλοχωρίου		Αρκαλοχώρι	136,43
Κωστή Παλαμά	Μπελιβασάκη	Εθνικής Αντιστάσεως	Αρκαλοχώρι	116,39

Στην επόμενη εικόνα αποτυπώνονται οι προτάσεις ανακατάταξης της οδού Ελ. Βενιζέλου στο Αρκαλοχώρι, σύμφωνα με την Ομάδα Εργασίας του ΣΑΠ. Σημειώνεται, ότι κατά το στάδιο των προτεινόμενων σεναρίων κινητικότητας του ΣΒΑΚ, οι προτάσεις αυτές θα εξεταστούν και θα ληφθούν σοβαρά υπόψιν.

Προβλήματα προσβασιμότητας

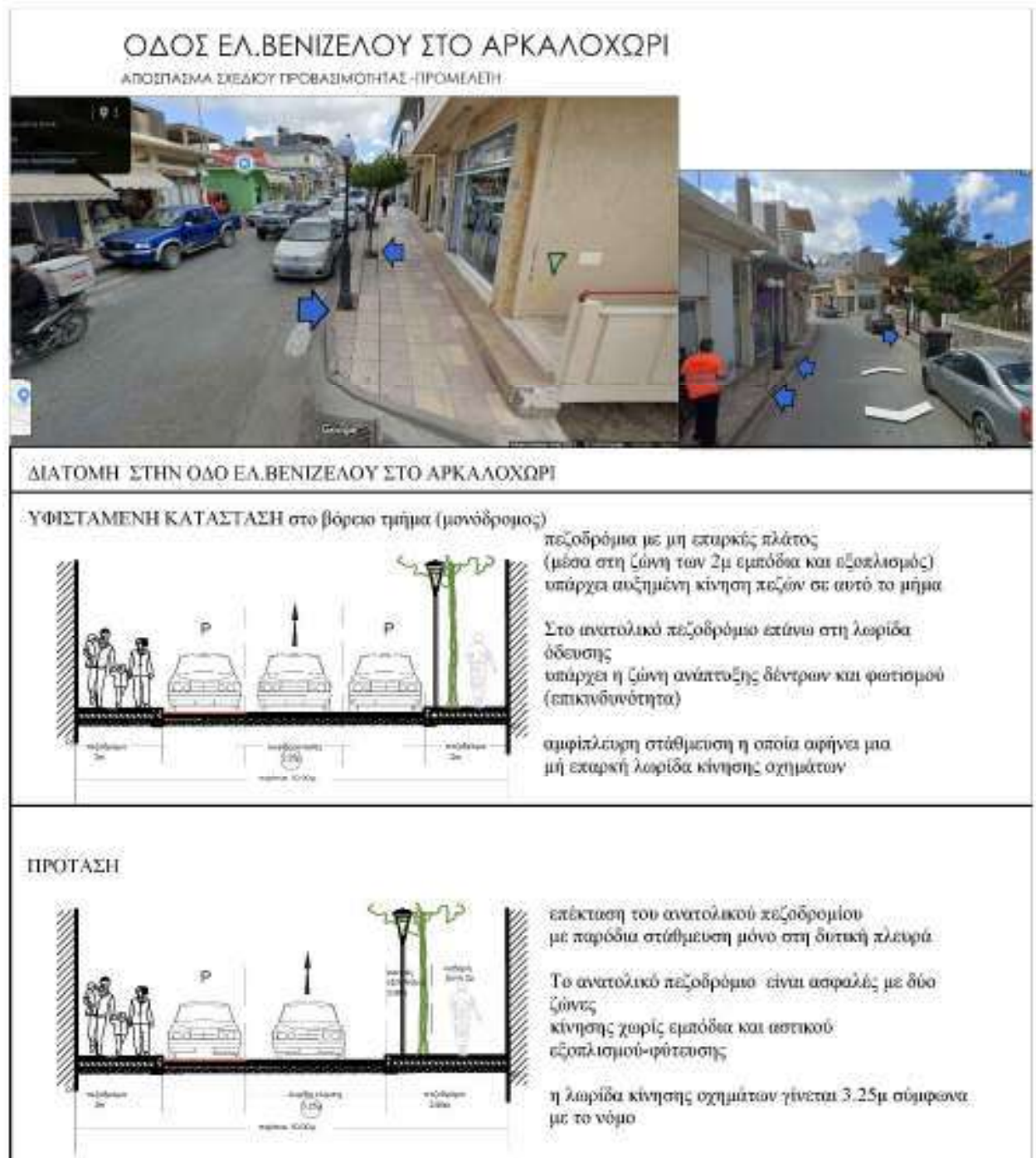
Το νότιο τμήμα της κεντρικής οδού Ελ. Βενιζέλου στο Αρκαλοχώρι έχει ελεύθερο πλάτος από ρυμοτομική σε ρυμοτομική γραμμή περίπου 10,00μ. Έχει διαμορφωθεί με πεζοδρόμια πλάτους περίπου 2μ το καθένα, έχει καθιερωθεί στάθμευση παρά την οδό και στις δύο πλευρές του δρόμου (καθ' υπέρβαση του ΚΟΚ) και μία λωρίδα

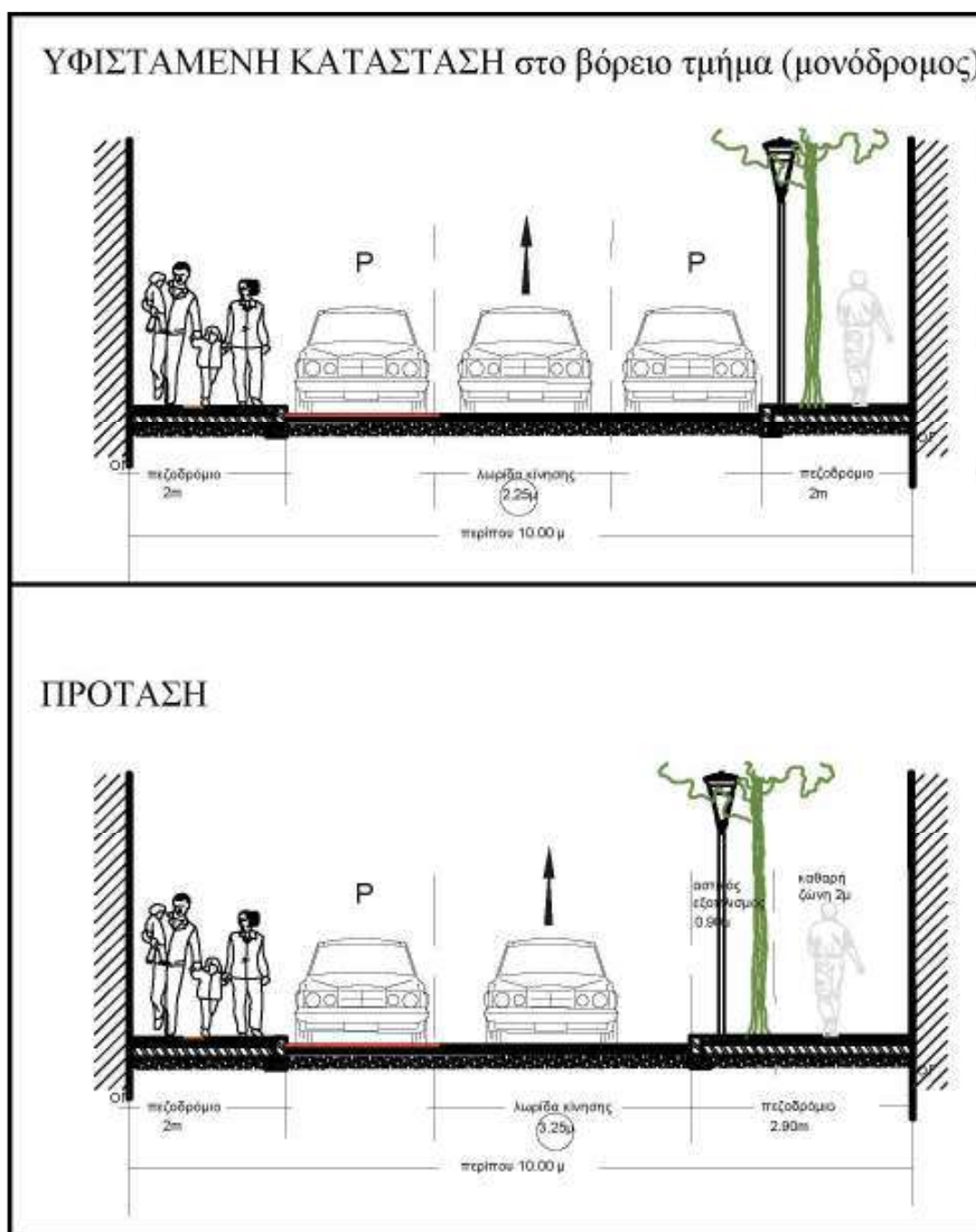
κυκλοφορίας οχημάτων. Η λωρίδα κυκλοφορίας έχει μη αποδεκτό πάτος 2,25 μ καθιστώντας τη διέλευση όλων επικίνδυνη. Στα πεζοδρόμια μέσα στη ζώνη της όδευσης τυφλών αναπτύσσονται τα δέντρα, οι κάδοι μικρο-απορριμμάτων και οι φωτιστικοί στύλοι. Όλα τα παραπάνω συνηγορούν στο ότι τα πεζοδρόμια και ο δρόμος είναι μη ασφαλή για πεζούς και οχήματα.

Πρόταση:

Προτείνεται η επέκταση του δυτικού πεζοδρομίου εις βάρους της άτυπης στάθμευσης παρά την οδό. Έτσι το δυτικό πεζοδρόμιο αποκτάει πλάτος 2,90 μέτρα που επιτρέπει να ανασχεδιαστεί με λωρίδα καθαρής – χωρίς εμπόδια- διέλευσής πεζών συμπεριλαμβανόμενης της όδευσης τυφλών με συνολικό πλάτος τα 2μ και έξω από αυτήν ζώνη αστικού εξοπλισμού και φύτευσης πλάτους 0,90μ. Τέλος διαμορφώνεται η λωρίδα κίνησης οχημάτων σε 3,25μ. που είναι κατάλληλο πλάτος κυκλοφορίας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία για την κατηγορία της οδού.

Εικόνα 12: Πρόταση προσβασιμότητας Ελ. Βενιζέλου





Χώροι στάθμευσης

Στον επόμενο πίνακα, αποτυπώνονται οι υφιστάμενοι χώροι στάθμευσης στο Αρκαλοχώρι και οι προτάσεις προσβασιμότητας αυτών σύμφωνα με την Ομάδα Εργασίας του ΣΑΠ.

Πίνακας 17: Χώροι στάθμευσης

Δημοτικός Χώρος στάθμευσης πλησίον ΚΤΕΛ Αρκαλοχωρίου	Αρκαλοχώρι	1. Απλή σήμανση κυκλοφοριακών στοιχείων 2. Ειδική σήμανση ενημερωτική με	Κοινόχρηστος χώρος προτεινόμενος ως χώρος εκτόνωσης σε
--	------------	---	---

		ενσωμάτωση πληροφόρησης για ΑμεΑ (σε δημόσιο κοινόχρηστο χώρο) 3. Θέση στάθμευσης ΑμεΑ	περίπτωση έκτακτης ανάγκης
Χώρος στάθμευσης Γ. Ψαράκη	Αρκαλοχώρι	1. Απλή σήμανση κυκλοφοριακών στοιχείων 2. Ειδική σήμανση ενημερωτική με ενσωμάτωση πληροφόρησης για ΑμεΑ (σε δημόσιο κοινόχρηστο χώρο) 3. Θέση στάθμευσης ΑμεΑ	Κοινόχρηστος χώρος προτεινόμενος ως χώρος εκτόνωσης σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης
Χώρος Στάθμευσης Ελ. Βενιζέλου	Αρκαλοχώρι	1. Απλή σήμανση κυκλοφοριακών στοιχείων 2. Ειδική σήμανση ενημερωτική με ενσωμάτωση πληροφόρησης για ΑμεΑ (σε δημόσιο κοινόχρηστο χώρο) 3. Θέση στάθμευσης ΑμεΑ	Κοινόχρηστος χώρος προτεινόμενος ως χώρος εκτόνωσης σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης

Τέλος, στο σημείο αυτό να αναφερθεί ότι η εκπόνηση του Σχεδίου Αστικής Προσβασιμότητας είναι πολύ χρήσιμη και βοηθητική για το Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας. Σημειώνεται, ότι θα χρησιμοποιηθούν τα στοιχεία από τις έρευνες πεδίου, τις διαπιστώσεις και τις προτάσεις του ΣΑΠ στη διαδικασία σχεδιασμού και λήψεως αποφάσεων του ΣΒΑΚ.

A.7.4 Κυκλοφοριακή Μελέτη

Η Κυκλοφοριακή Μελέτη Οικισμών Αρκαλοχωρίου, Καστελλίου, Θραψανού, του Δήμου Μινώα Πεδιάδος εκπονήθηκε το 2013. Η μελέτη χωρίζεται σε δύο φάσεις, την Α Φάση η οποία περιλαμβάνει την συλλογή στοιχείων, την ανάλυσή τους και τις προκαταρκτικές προτάσεις και τη Β Φάση που περιλαμβάνει την οριστική πρόταση που θα διαμορφωθεί μετά από δημόσιες διαβουλεύσεις και την έγκριση του Δημοτικού Συμβουλίου.

Όσον αφορά το Αρκαλοχώρι, η περιοχή μελέτης περιλαμβάνει τις περιοχές του παλαιού σχεδίου πόλεως του Αρκαλοχωρίου και τις περιοχές του νέου σχεδίου πόλεως.

Απογραφή κυρίως Οδικού Δικτύου και Οργάνωση Κυκλοφορίας

Τα χαρακτηριστικά του κυρίως οδικού δικτύου όπως, απογραφή λωρίδων κυκλοφορίας, κατάσταση οδοστρώματος, τυχόν μεγάλες κλίσεις και στενώματα οδοστρώματος, όπως επίσης και πλάτη οδοστρώματος, πεζοδρομίων, διαχωριστικών νησίδων, όπως απογράφηκαν από τη Μελέτη, έχουν ως εξής:

α) οδικό δίκτυο

Η πλειονότητα των οδών της αστικοποιημένης περιοχής είναι ασφαλοστρωμένοι. Η κατά μήκος κλίση των οδών δεν υπερβαίνει το 5%-6% εκτός μερικών εξαιρέσεων. Το πλάτος τους είναι ισοδύναμο με μία λωρίδα κυκλοφορίας ακόμη και όταν είναι μονοδρομημένοι εκτός της Ε. Βενιζέλου που από την Αντιστάσεως μέχρι την Δικαιοσύνης είναι μονόδρομος με δύο (2) λωρίδες κυκλοφορίας, ή με δύο λωρίδες κυκλοφορίας όταν είναι αμφίδρομοι.

β) κυκλοφοριακές ρυθμίσεις οδών

Οι οδοί της αστικοποιημένης περιοχής είναι κατά κύριο λόγο μονοδρομημένοι. Οι κύριες οδοί που λειτουργούν σε δύο κατευθύνσεις είναι η κεντρική αρτηρία κατά την είσοδο από βορρά μέχρι την Ε. Λαμπράκη, η Αντιστάσεως, η περιφερειακή, η Δικαιοσύνης, η Σάββα Πέππα, η επαρχιακή οδός Λιγορτίνου- Αρκαλοχωρίου, η επαρχιακή οδός Καλλονής από δυτικά και ανατολικά, η Αναπαύσεως κλπ.

γ) κυκλοφοριακές ρυθμίσεις κόμβων

- Όλοι οι κόμβοι λειτουργούν με ρύθμιση που καθορίζεται με την πινακίδα Ρ2 (STOP) του ΚΟΚ και έχουν το σχήμα διασταύρωσης ή το σχήμα “Τ”.
- Ρύθμιση με φωτεινή σηματοδότηση κόμβων δεν υπάρχει.
- Ρύθμιση με φωτεινή σηματοδότηση μόνο για πεζούς υπάρχει κατά μήκος της Ε. Βενιζέλου πλησίον της εκκλησίας της Μεταμόρφωσης του Σωτήρος, στη συμβολή της με την οδό Κανάρη πλησίον του Δημαρχείου και στην έξοδο μετά την οδό Δικαιοσύνης.

Απογραφή στάθμευσης

Σε όλες τις οδούς του οδικού δικτύου υπάρχει νόμιμη ή παράνομη στάθμευση. Στην αστικοποιημένη περιοχή με έντονες χρήσεις γης (κεντρική περιοχή) υπάρχει εμφανής

έλλειψη επαρκούς αριθμού χώρου στάθμευσης για την εξυπηρέτηση των κατοίκων, των εργαζομένων και των επισκεπτών. Το πρόβλημα έλλειψης χώρων στάθμευσης παρατηρήθηκε σε όλη τη διάρκεια της ημέρας αλλά κυρίως στις ώρες λειτουργίας των καταστημάτων και των γραφείων.

Στην **πλατεία Δασκαλογιάννη** υπάρχει **διαγραμμισμένος δημόσιος χώρος στάθμευσης** αυτοκινήτων χωρητικότητας περίπου 20 θέσεων.

Στην κεντρική περιοχή, στη διασταύρωση Ε. Βενιζέλου/ Αντιστάσεως, δεν υπήρχε καμία διαθέσιμη νόμιμη θέση στάθμευσης και το σύνολο των οδών ήταν κατακλυζόμενες από παράνομα σταθμευμένους.

Απογραφή μαζικών μέσων μεταφοράς

Από την περιοχή μελέτης διέρχονται τα **υπεραστικά ΚΤΕΛ Ηρακλείου - Λασιθίου** που εξυπηρετούν τη σύνδεση των διαμερισμάτων κυρίως με το Ηράκλειο καθώς και τις περιοχές των οικισμών κατά μήκος του άξονα διαδρομής.

Στο Αρκαλοχώρι τα λεωφορεία διέρχονται από την οδό Σ. Πέππα και καταλήγουν στην πλατεία Δασκαλογιάννη όπου βρίσκεται ο σταθμός του ΚΤΕΛ. Η αναχώρησή τους ακολουθεί την Αγίου Κωνσταντίνου και την Ε. Βενιζέλου.

Σε όλη την περίοδο του έτους οι δημόσιες συγκοινωνίες λειτουργούν με τα υπεραστικά ΚΤΕΛ και εξυπηρετούν τη σύνδεση του Αρκαλοχωρίου με το Ηράκλειο καθημερινά και άλλους μικρότερους οικισμούς.

Στο Αρκαλοχώρι υπάρχει και εξυπηρέτηση με **ταξί** που έχουν πιάτσα:

- στη Ε. Βενιζέλου (πλησίον του Ναού του Σωτήρος),
- στη Ε. Βενιζέλου μεταξύ Πατρ. Γρηγορίου Ε και Καζαντζάκη
- στην οδό Πατρ. Γρηγορίου Ε, στο ΚΤΕΛ
- στην οδό Φαιστού δίπλα στο Δημαρχείο

Κατάσταση οδικού δικτύου

Το οδικό δίκτυο της περιοχής του παλαιού Σχεδίου πόλεως είναι ασφαλτοστρωμένο και με πεζοδρόμια που όμως δεν υπερβαίνουν σε πλάτος το 1,00-1,50μ σε εξαίρεση με τα πεζοδρόμια της οδό Ε. Βενιζέλου που έχουν διαπλατυνθεί.

Το λειτουργικό εύρος των οδών περιορίζεται σε όλες τις περιπτώσεις σε μία (1) λωρίδα ανά κατεύθυνση είτε η οδός λειτουργεί αμφίδρομα είτε είναι μονοδρομημένη.

Στις περιοχές της επέκτασης του Σχεδίου πόλεως υπάρχουν πολλές οδοί που είναι χωματόδρομοι ή είναι αδιάνοικες. Το πλάτος τους είναι εν γένει στα ίδια επίπεδα με τη παλιά ρυμοτομημένη περιοχή ήτοι πλάτοι 6,00μ, 8,00μ, 10,00μ και 12,00μ.

Το λειτουργικό πλάτος των οδών δημιουργεί πρόβλημα στην κυκλοφορία κυρίως όταν οι οδηγοί δεν τηρούν τις πινακίδες απαγόρευσης στάσης ή/και στάθμευσης ή

όταν διπλοπαρκάρουν σε θέσεις όπου άλλα οχήματα είναι νόμιμα σταθμευμένα, με συνέπεια την παρεμπόδιση της ροής της κυκλοφορίας και τις καθυστερήσεις.

Το οδικό δίκτυο παρουσιάζει σημειακά μεγάλες κατά μήκος κλίσεις που επηρεάζουν την ικανότητα των οδών αλλά αυτό δεν συμβαίνει σε βασικές αρτηρίες ή συλλεκτήριες οδούς.

A.7.5 Μελέτη Τροποποίησης των Εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) του έργου Μελέτη – Κατασκευή – Χρηματοδότηση – Λειτουργία – Συντήρηση και Εκμετάλλευση του Νέου Διεθνούς Αερολιμένα Ηρακλείου Κρήτης & Μελέτη – Κατασκευή και Χρηματοδότηση των Οδικών του Συνδέσεων

Ο υπό μελέτη Νέος Αερολιμένας Καστελίου βρίσκεται σε απόσταση περίπου 35 Km νοτιοανατολικά από την πόλη του Ηρακλείου και χωροθετείται πλησίον του υφιστάμενου στρατιωτικού αεροδρομίου. Σκοπός του προτεινόμενων έργων είναι η δημιουργία ενός σύγχρονου αεροδρομίου, το οποίο θα αντικαταστήσει πλήρως την λειτουργία του υφιστάμενου αερολιμένα Ηρακλείου και θα μπορεί να καλύψει πλήρως τόσο τις υφιστάμενες όσο και τις μελλοντικές ανάγκες για την αερομεταφορά των κατοίκων του νησιού και των τουριστών σε Ελλάδα και εξωτερικό. Το υπό μελέτη έργο προβλέπεται εντός οικοπέδου το οποίο καταλαμβάνει έκταση 6.029,5 στρεμμάτων.

Οδική Σύνδεση Νέου Αερολιμένα Καστελίου με το ΒΟΑΚ

«Οδική Σύνδεση του Νέου Αεροδρομίου (Α/δ) Καστελίου Κρήτης με το Βόρειο Οδικό Άξονα (ΒΟΑΚ) και την πόλη του Ηρακλείου». Το αδειοδοτημένο έργο αφορά τη σύνδεση του Νέου Αεροδρομίου Καστελίου με τον ΒΟΑΚ (ΕΟ90) και την συνδετήρια οδό αυτού με τον Οδικό Άξονα Ηράκλειο – Μάρθας στην περιοχή του Αρκαλοχωρίου.

Το αδειοδοτημένο έργο αφορά τη σύνδεση του Νέου Αεροδρομίου Καστελίου με τον ΒΟΑΚ (ΕΟ90) και την συνδετήρια οδό αυτού με τον Οδικό Άξονα Ηράκλειο – Μάρθας στην περιοχή του Αρκαλοχωρίου. Στο σχεδιασμό του διακρίνονται δύο οδικά τμήματα:

- η οδός Χερσόνησος – Νέο Αεροδρόμιο Καστελίου και
- η οδός Νέο Αεροδρόμιο Καστελίου – Αρκαλοχώρι.

Η οδός Χερσόνησος – Νέο Αεροδρόμιο Καστελίου (που αντικαθιστά την ΕΟ92) είναι κλειστού τύπου ΑΙΙ, με ταχύτητα μελέτης 80 km/hr, δύο λωρίδες ανά κατεύθυνση και διαχωρισμένο οδόστρωμα και έχει μήκος 17.958 m. Κατά μήκος της χάραξης προβλέπονται αρκετά τεχνικά έργα, τα σημαντικότερα από τα οποία είναι ο Ανισόπεδος Κόμβος Χερσονήσου Καστελίου και ο Ανισόπεδος Κόμβος Καστελίου. Η οδός Νέο Αεροδρόμιο Καστελίου – Αρκαλοχώρι προβλέπεται να διαθέτει μία λωρίδα ανά κατεύθυνση χωρίς διαχωρισμό και η ταχύτητα μελέτης είναι 80km/hr. Έχει μήκος 5.335 m και πλάτος οδοστρώματος συνολικά 14m. Τα κύρια τεχνικά έργα είναι δύο Ισόπεδοι Κόμβοι και ο Ανισόπεδος Κόμβος ΒΙΟΠΑ Αρκαλοχωρίου.

Η συνολική Μέση Ημερήσια Κυκλοφορία του μέγιστου μήνα για το έτος 2025 είναι 13.181 ΜΕΑ για το Τμήμα Χερσονήσος – Αεροδρόμιο και **8.718 ΜΕΑ για το Τμήμα Αεροδρόμιο – Αρκαλοχώρι.**

Ο σκοπός των οδών προσπέλασης στο αεροδρόμιο είναι:

- η εξυπηρέτηση του αεροδρομίου
- η βελτίωση της οδικής εξυπηρέτησης των παρακείμενων οικισμών.

Ακόμα στόχοι είναι:

- Η μείωση επιπτώσεων στους οικισμούς,
- Η αποφυγή τομής των ορίων τους,
- Η αποκατάσταση των τοπικών – αγροτικών – συνδέσεων και
- Η ασφάλεια στις μετακινήσεις.

Η υφιστάμενη Εθνική οδός αποκαθίσταται σε λειτουργία και συνδεόμενη με το νέο παράπλευρο οδικό δίκτυο παρέχεται η δυνατότητα άνετης και ασφαλούς κίνησης της τοπικής κυκλοφορίας, δίχως να επηρεάζονται οι κινήσεις από και προς το νέο αεροδρόμιο Καστελίου.

Στη μελέτη οδικής σύνδεσης στην κατεύθυνση Βορρά – Νότου, κύρια ζητήματα αποτέλεσαν:

- Η σχέση της νέας οδού με την υφιστάμενη οδό κυρίως κατά μήκος της ρεματιάς (ρέμα «Μικρό Ποτάμι») και συγκεκριμένα η διατήρηση στο σύνολο ή τμηματικά της υφιστάμενης οδού.
- Η σύνδεση με τον ΒΟΑΚ. Το θέμα αυτό σχετίζεται και με το προηγούμενο της διατήρησης της υφιστάμενης οδού. Από την απάντηση σε αυτό το ερώτημα εξαρτάται η θέση του Κόμβου, αλλά και η μορφή του (περιοχή Χερσονήσου).
- Η διέλευση από ρεματιά (ρέμα «Μικρό Ποτάμι»). Η ρεματιά αυτή αποτελεί πρακτικά την μοναδική διέξοδο προς το υψίπεδο του αεροδρομίου, δεδομένου του λοφώδους χαρακτήρα της ευρύτερης περιοχής και προφανώς αυτός είναι ο λόγος που η σημερινή εθνική οδός διέρχεται από αυτήν.
- Η διέλευση από το υψίπεδο του αεροδρομίου (προ και μετά της σύνδεσης με το αεροδρόμιο). Στο υψίπεδο βρίσκονται πολλοί οικισμοί, άλλοι με θεσμοθετημένα όρια και άλλοι όχι. Επιπλέον, υπάρχουν διάσπαρτες αγροτικές κατοικίες, αποθήκες και θερμοκήπια. Ένα ερώτημα που απασχόλησε είναι η διέλευση μεταξύ των οικισμών χωρίς διάσπαση της περιοχής, δεδομένου μάλιστα και του τύπου της οδού (κλειστός) στο βόρειο τμήμα της. Δεύτερο ερώτημα ήταν η δημιουργία των προσβάσεων του αεροδρομίου με την βελτίωση υφισταμένων οδών ή με νέες χαράξεις.
- Η σύνδεση με την Είσοδο του αεροδρομίου. Ισόπεδη / ανισόπεδη.
- Η σύνδεση με τον άξονα Ηράκλειο – Αρκαλοχώρι – Μάρθα.
- Η έκταση του Αρκαλοχωρίου όπως αυτή οριοθετείται στο σχετικό ΓΠΣ, καθώς και η έκταση του ομώνυμου ΒΙΟΠΑ, η χάραξη του άξονα και τα έργα επ' αυτού, προσδιορίζουν τις θέσεις σύνδεσης.

Το **Τμήμα Αεροδρόμιο – Αρκαλοχώρι** θα διαθέτει, πλάτος οδοστρώματος 11,00m και συνολικό πλάτος καταστρώματος 14,00 m. Συγκεκριμένα, ανά κατεύθυνση έχει μια λωρίδα πλάτους 3,75 m, λωρίδα καθοδήγησης 0,25 m και λωρίδα πολλαπλών χρήσεων (ΛΠΧ) πλάτους 1,50m. Επιπλέον, ανά κατεύθυνση έχει μη σταθεροποιημένο (χωμάτινο) έρεισμα πλάτους 1,50m. Η δε ταχύτητα σχεδιασμού της είναι 80 χλμ/ώρα. Η συνολική Μέση Ημερήσια Κυκλοφορία του μέγιστου μήνα για το έτος 2025 είναι 13.181 ΜΕΑ για το Τμήμα Χερσόνησος – Αεροδρόμιο και 8.718 ΜΕΑ για το Τμήμα Αεροδρόμιο – Αρκαλοχώρι.

Επόμενα βήματα

Στα επόμενα στάδια, που αφορούν στη Φάση Β, θα αναλυθούν οι μορφές κινητικότητας καθώς και ειδικότερα τα προβληματικά σημεία, οι κυκλοφοριακοί ανά μέσο μετακίνησης και θα προταθούν μέτρα για τη βελτίωσή τους.