



A. Εισαγωγή

Εισαγωγή

[Το έργο GREENMOBILITY](#) εστιάζει στην ευαισθητοποίηση σχετικά με την αστική πράσινη κινητικότητα. Η βιώσιμη κινητικότητα είναι ένα από τα αναδυόμενα θέματα της εποχής μας και μία από τις μεγαλύτερες περιβαλλοντικές προκλήσεις που αντιμετωπίζουμε σήμερα. Οι μεταφορές, γενικά, συμβάλλουν στις υψηλότερες εκπομπές CO₂ εκτός από τον ενεργειακό τομέα και συνδέονται με πολλές άλλες αρνητικές επιπτώσεις στην οικολογική, οικονομική και κοινωνική διάσταση της βιωσιμότητας.

Η ΕΕ έχει αναγνωρίσει την αναγκαιότητα μιας αλλαγής στον τομέα και μέσω της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας έχει θέσει το προσχέδιο αυτής της μετασχηματιστικής αλλαγής. Το GREENMOBILITY θα χρησιμοποιήσει τις ικανότητες βιωσιμότητας που προσδιορίζονται στο έγγραφο του GreenComp για να προετοιμάσει εκπαιδευτικά μαθήματα για να βοηθήσει τους μαθητές να αναπτύξουν γνώσεις, δεξιότητες και στάσεις που προωθούν τρόπους σκέψης, σχεδιασμού και δράσης με ενσυναίσθηση, υπευθυνότητα και φροντίδα για τον πλανήτη μας και για τη δημόσια υγεία. Το έργο θα έχει ως στόχο να υποστηρίξει συστήματα εκπαίδευσης και κατάρτισης στη διαμόρφωση συστημικών και κριτικών στοχαστών που ενδιαφέρονται για το παρόν και το μέλλον του πλανήτη μας.

Η μικτή μάθηση θα χρησιμοποιηθεί στα εκπαιδευτικά προγράμματα που θα εκπονηθούν δίνοντας στους συμμετέχοντες μεγαλύτερη ευελιξία να προσαρμόσουν τις μαθησιακές τους εμπειρίες. Το έργο θα προσφέρει κατάρτιση και εργαλεία σχετικά με όλους τους μαθητές, ανεξάρτητα από την ηλικία και το μορφωτικό τους επίπεδο, και σε οποιοδήποτε εκπαιδευτικό περιβάλλον επίσημο, μη τυπικό και άτυπο. Μέσα από όλες τις διαφορετικές δραστηριότητες, το έργο GREENMOBILITY φιλοδοξεί να επιτρέψει αλλαγές συμπεριφοράς όσον αφορά τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι μετακινούνται στους αστικούς χώρους.

Ο κύριος στόχος του έργου GREENMOBILITY είναι να προωθήσει τη διάσταση της δια βίου μάθησης της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης μέσω ενός προγράμματος για την πράσινη κινητικότητα, με στόχο την προώθηση της μάθησης για την περιβαλλοντική βιωσιμότητα.

Άλλοι στόχοι του έργου GREENMOBILITY είναι:

- ✓ **Βοήθεια στην υποστήριξη ιδρυμάτων του επίσημου εκπαιδευτικού τομέα, όπως τα πανεπιστήμια για τη δια βίου μάθηση προοπτική..**

Redesigning curricula offering modular courses that complement full degree programmes related to sustainable mobility.

- ✓ **Αναπτύξτε γνώσεις, δεξιότητες και συμπεριφορές που προωθούν τρόπους σκέψης, σχεδιασμού και δράσης με ενσυναίσθηση, υπευθυνότητα και φροντίδα για το περιβάλλον.**

Το έργο θα επικεντρωθεί στη βιώσιμη κινητικότητα ως έναν από τους τομείς με τις υψηλότερες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου στην ΕΕ και φιλοδοξεί ότι οι άνθρωποι θα προσαρμόσουν τον τρόπο που κοινωνούν στην καθημερινή τους ζωή σε μια πιο βιώσιμη επιλογή που θα βοηθήσει στον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής.

✓ ***Προώθηση υπεύθυνης δράσης και τόνωση της προθυμίας για ανάληψη ή απαίτηση δράσης σε τοπικό, εθνικό και παγκόσμιο επίπεδο.***

Έχοντας την κατανόηση και τις δεξιότητες, οι άνθρωποι θα είναι πιο επιρρεπείς να αναλάβουν δράση σχετικά με αυτό το θέμα με στόχο την αλλαγή σε τοπικό, εθνικό ή παγκόσμιο επίπεδο. Η παρουσίαση βέλτιστων πρακτικών και παραδειγμάτων επιτυχημένων ενεργειών θα τους εμπνεύσει να υιοθετήσουν και να αναπαράγουν τέτοιες ιδέες και έτσι να πολλαπλασιάσουν τον αντίκτυπο του έργου.

✓ ***Δώστε τη δυνατότητα στους εκπαιδευόμενους να ξεπεράσουν τη γνωστική ασυμφωνία που προέρχεται από τη γνώση ενός θέματος αλλά την έλλειψη της ικανότητας δράσης.***

Θα χρησιμοποιηθεί για την ανταλλαγή ιδεών και τη διοργάνωση πρωτοβουλιών, για παράδειγμα, για την προώθηση και την ενθάρρυνση της εκπαίδευσης ποδηλασίας στις πόλεις, προκειμένου να διασφαλιστεί ότι όλοι θα έχουν την ευκαιρία να μάθουν να ποδηλατούν σε μια πολυσύχναστη πόλη και να μάθουν τους κανόνες οδικής κυκλοφορίας ή να υποστηρίξουν το carpooling διοργανώνοντας βραδινές εκδηλώσεις αντιστοιχίας σε γείτονες. Επιπλέον, η πλατφόρμα θα φέρει τον ίδιο χώρο για τις τοπικές και δημόσιες αρχές και θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως χώρος δημόσιας διαβούλευσης για έργα που σχετίζονται με την αστική κινητικότητα, όπου οι πολίτες θα μπορούν να μοιραστούν τις απόψεις και τις ιδέες τους.

✓ ***Διάδοση της εφαρμογής της Πράσινης Συμφωνίας της ΕΕ***

Είναι σημαντικό για τους ανθρώπους να κατανοήσουν ότι αυτό είναι ένα βήμα προς μια πιο ολιστική και ολοκληρωμένη προσέγγιση για την αντιμετώπιση των προκλήσεων που σχετίζονται με το κλίμα και το περιβάλλον. Η Πράσινη Συμφωνία είναι μια νέα στρατηγική ανάπτυξης για να καταστήσει την οικονομία της ΕΕ βιώσιμη και να δημιουργήσει βιώσιμη βιομηχανία και μεταφορές, χωρίς να αφήσει κανέναν πίσω. Η

GREENMOBILITY θα υποστηρίξει τη χρήση καινοτόμων πρακτικών για να κάνει τους ανθρώπους τους πραγματικούς παράγοντες της αλλαγής όσον αφορά την πράσινη κινητικότητα.

Οι ομάδες στόχοι του έργου GREENMOBILITY είναι:

Το έργο GREENMOBILITY εφαρμόζεται στον τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Συμπερασματικά, οι ομάδες στόχοι σχετίζονται κυρίως με την τριτοβάθμια εκπαίδευση, ωστόσο με στόχο τη μεγιστοποίηση του αντίκτυπου του έργου και επίσης τη μεγαλύτερη συνέχιση, αναπαραγωγή και μεταφορά του έργου σχεδόν όλες οι δραστηριότητες θα είναι ανοιχτές σε κάθε άτομο που ενδιαφέρεται για το συγκεκριμένο θέμα. Στην αρχή του έργου θα πραγματοποιηθεί μια χαρτογράφηση ενδιαφερομένων για να λάβετε μια οπτική αναπαράσταση όλων των ανθρώπων και των οργανισμών που μπορούν να επηρεάσουν και να επηρεαστούν από το έργο και τον τρόπο με τον οποίο συνδέονται.

Οποιοσδήποτε επιπλέον οργανισμός δεν συμπεριλήφθηκε αρχικά στην παρακάτω λίστα θα στοχευτεί επίσης μέσω των δραστηριοτήτων του έργου.

- Πανεπιστήμια και κολέγια συμπεριλαμβανομένων φοιτητών, ακαδημαϊκού προσωπικού και διοικητικών υπαλλήλων.
- Περιβαλλοντικές οργανώσεις και ΜΚΟ που δραστηριοποιούνται στους τομείς που σχετίζονται με την πράσινη κινητικότητα, την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής και την προστασία του περιβάλλοντος.
- Τοπικοί και δημόσιοι φορείς που εργάζονται σε τομείς που σχετίζονται με την πράσινη κινητικότητα καταπολεμούν την κλιματική αλλαγή και την προστασία του περιβάλλοντος.

Η σύμπραξη του έργου GREENMOBILITY:

Η κοινοπραξία του έργου αποτελείται από πέντε οργανισμούς από πέντε διαφορετικές ευρωπαϊκές χώρες: [Kaunas University of Technology \(KTU\)](#) (Λιθουανία), [SYNTHESIS – Center for Research and Education](#) (Κύπρος), [LAND Impresa sociale s.r.l.](#) (Ιταλία), [University of Thessaly](#) (Ελλάδα) and [The Sustainability Collaborative \(TSC\)](#) (Σουηδία)

Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό να προσδιοριστεί το υπάρχον ευρωπαϊκό πλαίσιο πολιτικής σχετικά με τη βιώσιμη κινητικότητα και το τρέχον πλαίσιο στις συμμετέχουσες χώρες σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο και οι προκλήσεις που ενδέχεται να αντιμετωπίσουν.

1. Πλαίσιο άσκησης πολιτικής

1.1. Ευρωπαϊκό επίπεδο

Η βιώσιμη αστική κινητικότητα είναι μια κρίσιμη πτυχή των προσπαθειών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) για την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών, κοινωνικών και οικονομικών προκλήσεων που σχετίζονται με την αστικοποίηση. Πάνω από τα δύο τρίτα του ευρωπαϊκού πληθυσμού ζουν σε αστικές περιοχές και το ποσοστό αυτό αυξάνεται συνεχώς. Ως εκ τούτου, οι πόλεις είναι θεμελιώδεις κόμβοι του συστήματος μεταφορών, καθώς τα περισσότερα ταξίδια ξεκινούν ή τελειώνουν εντός αστικών περιοχών. (Torrise, et al. 2020). Οι ευρωπαϊκές πόλεις συχνά θαυμάζονται παγκοσμίως ως ελκυστικοί προορισμοί για τουρισμό, διαμονή, εκπαίδευση, απασχόληση και επιχειρηματικές δραστηριότητες, με την κινητικότητα και τις μεταφορές να λειτουργούν ως κρίσιμοι διευκολυντές. Ωστόσο, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, οι πόλεις εξακολουθούν να αντιμετωπίζουν μεγάλες προκλήσεις για να βελτιώσουν περαιτέρω την κινητικότητα και τα συστήματα μεταφορών τους. (Βιώσιμη αστική κινητικότητα). Η πράσινη κινητικότητα διαδραματίζει κεντρικό ρόλο στη στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) για το κλίμα, ευθυγραμμισμένη με τον φιλόδοξο στόχο της να μειώσει τις καθαρές εκπομπές αερίων θερμοκηπίου κατά 55% από τα επίπεδα του 1990 έως το 2030 και να επιτύχει την κλιματική ουδετερότητα έως το 2050. Για να διευκολυνθεί

αυτή η μετάβαση, η ΕΕ έχει εφαρμόσει διάφορους κανονισμούς και νομοθεσίες για την ενίσχυση της βιωσιμότητας των μεταφορών διασφαλίζοντας παράλληλα τη συνδεσιμότητα εντός των κρατών μελών της. Αυτή η προσέγγιση όχι μόνο υποστηρίζει την ανάπτυξη αποτελεσματικών δικτύων μεταφορών που εδραιώνουν την ενιαία αγορά, αλλά στοχεύει επίσης στην απαλλαγή από τον άνθρακα του τομέα των μεταφορών. Βασικό στοιχείο αυτής της στρατηγικής είναι [Fit for 55 package](#), ένα σύνολο προτάσεων για την αναθεώρηση και ενημέρωση της νομοθεσίας της ΕΕ, που έχει σχεδιαστεί για τη μείωση των εκπομπών κατά τουλάχιστον 55% έως το 2030. και τις θαλάσσιες μεταφορές.

Επιπλέον, η ΕΕ προωθεί ενεργά τη βιώσιμη και έξυπνη κινητικότητα μέσω του πλαισίου της ΕΕ για την αστική κινητικότητα [EU Urban Mobility Framework](#), ευθυγραμμισμένο με την Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία, και άλλες πρωτοβουλίες. Σύμφωνα με το Πλαίσιο Αστικής Κινητικότητας της ΕΕ, ο στόχος είναι να έχουμε ασφαλή, προσβάσιμη, χωρίς αποκλεισμούς, έξυπνη, ανθεκτική και μηδενικές εκπομπές αστική κινητικότητα. Για να επιτευχθεί ένας τέτοιος στόχος, η ΕΕ πρέπει να αναλάβει πιο αποφασιστική δράση για την αστική κινητικότητα. Οι αποφάσεις θα πρέπει να σχετίζονται με ένα ισχυρότερο σύστημα δημόσιων μεταφορών, καλύτερες επιλογές ενεργητικής κινητικότητας (π.χ. περπάτημα, ποδηλασία) και αποτελεσματική αστική επιμελητεία μηδενικών εκπομπών (EU Urban Mobility Framework). Επίσης, ένα άλλο έγγραφο σε ευρωπαϊκό επίπεδο με υψηλή συνάφεια όσον αφορά τη βιώσιμη αστική κινητικότητα είναι η [Commission Recommendation \(EU\) 2023/550](#) της 8ης Μαρτίου 2023 σχετικά με τα Εθνικά Προγράμματα Στήριξης για τον Σχεδιασμό Αειφόρου Αστικής Κινητικότητας.

Αξίζει να σημειωθεί ότι στην ΕΕ η μεγαλύτερη έμφαση προσδίδεται στον σχεδιασμό της βιώσιμης αστικής κινητικότητας, καθώς τα σχέδια βιώσιμης αστικής κινητικότητας (SUMP) αποτελούν τον ακρογωνιαίο λίθο της ευρωπαϊκής πολιτικής αστικής κινητικότητας (Σχεδιασμός και παρακολούθηση της βιώσιμης αστικής κινητικότητας). Τα σχέδια SUMP έχουν τη δυνατότητα να βελτιώσουν τη συνολική ποιότητα ζωής των κατοίκων αντιμετωπίζοντας σημαντικές προκλήσεις όπως η συμφόρηση, η ατμοσφαιρική/ηχορύπανση, η κλιματική αλλαγή,

η οδική ασφάλεια και τα θέματα στάθμευσης. Τέλος, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενθαρρύνει τις ευρωπαϊκές πόλεις να αναπτύξουν εκστρατείες αλλαγής συμπεριφοράς (Promoting Mobility Behavior Change). Το τρέχον έργο GREENMOBILITY αντανακλά μια τέτοια ιδέα

Επιπλέον, το σχέδιο [The REPowerEU Plan](#) (Μάιος 2022) δίνει έμφαση στην εξοικονόμηση ενέργειας και στην αυξημένη χρήση οχημάτων μηδενικών εκπομπών σε δημόσιους και εταιρικούς στόλους. Το πρόγραμμα εργασίας της [Επιτροπής για το 2023](#) εστιάζει στον οικολογικό χαρακτήρα των εταιρικών στόλων, ευθυγραμμιζόμενο με τον ευρύτερο στόχο της μετάβασης σε οχήματα μηδενικών εκπομπών και τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης στις μεταφορές.

Διάφορα ευρωπαϊκά χρηματοδοτικά μέσα, όπως το [Horizon Europe](#), [InvestEU](#), [the European Regional Development Fund](#), [the Cohesion Fund](#), [the Innovation Fund](#), και [the Recovery and Resilience Facility](#) υποστηρίζουν την καινοτομία στον τομέα της κινητικότητας για να συμβάλουν στους στόχους βιωσιμότητας, αποτελεσματικότητας και ανθεκτικότητας. Ο [Ευρωπαϊκός Κανονισμός 2023/851](#) ενισχύει τα πρότυπα εκπομπών CO₂ για καινούργια αυτοκίνητα και ελαφρά επαγγελματικά οχήματα. [Η Στρατηγική της Βιώσιμης και Έξυπνης Κινητικότητας](#) σκιαγραφεί τον μετασχηματισμό του τομέα μεταφορών της ΕΕ, με στόχο ένα πράσινο, ψηφιακό και ανθεκτικό σύστημα και θέτει ορόσημα για το 2030, συμπεριλαμβανομένων 30 εκατομμυρίων αυτοκινήτων μηδενικών εκπομπών, 100 κλιματικά ουδέτερων πόλεων, διπλασιασμένων σιδηροδρόμων υψηλής ταχύτητας κυκλοφορία, ουδετερότητα άνθρακα για συλλογικά ταξίδια μικρής απόστασης και αυτοματοποιημένη κινητικότητα μεγάλης κλίμακας.

Πρέπει να σημειωθεί ότι στην ΕΕ η τεράστια προσοχή δίνεται στον σχεδιασμό βιώσιμης αστικής κινητικότητας, καθώς τα σχέδια βιώσιμης αστικής κινητικότητας (SUMPs) αποτελούν τον ακρογωνιαίο λίθο της ευρωπαϊκής πολιτικής αστικής κινητικότητας (Σχεδιασμός και παρακολούθηση της βιώσιμης αστικής κινητικότητας). Τα SUMP έχουν τη δυνατότητα να βελτιώσουν τη συνολική ποιότητα ζωής των κατοίκων αντιμετωπίζοντας σημαντικές

προκλήσεις όπως η συμφόρηση, η ατμοσφαιρική/ηχορύπανση, η κλιματική αλλαγή, η οδική ασφάλεια και τα θέματα στάθμευσης. Τέλος, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενθαρρύνει τις ευρωπαϊκές πόλεις να αναπτύξουν εκστρατείες αλλαγής συμπεριφοράς (Promoting Mobility Behavior Change). Το τρέχον έργο GREENMOBILITY αντανακλά μια τέτοια ιδέα.

1.2. Εθνικό/ Περιφερειακό/ Τοπικό επίπεδο

- **Λιθουανία**

Η Λιθουανία υπήρξε προορατική για την προώθηση της πράσινης κινητικότητας μέσω διαφόρων πολιτικών και νομοθετικών μέτρων. Το 2015, το Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών υιοθέτησε τις Κατευθυντήριες Γραμμές για την Κατάρτιση Σχεδίων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (Κατευθυντήριες γραμμές SUMP). Το 2022, το Υπουργείο ενημέρωσε τις συστάσεις του σύμφωνα με το νέο Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Αστικής Κινητικότητας και άλλα σχετικά έγγραφα στρατηγικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Λιθουανίας.

Την τρέχουσα περίοδο 21 πόλεις στη Λιθουανία έχουν αναπτύξει ένα [Βιώσιμο Σχέδιο Κινητικότητας](#).

Η ανάπτυξη και η υλοποίηση σχεδίων βιώσιμης κινητικότητας στην πόλη χρηματοδοτούνται από τα κονδύλια των διαρθρωτικών ταμείων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, καθώς και μέρος των κονδυλίων που διατίθενται για την υλοποίηση των έργων από τους ίδιους τους δήμους.

Το Κάουνας, η δεύτερη μεγαλύτερη πόλη της Λιθουανίας (με περισσότερους από 250.000 κατοίκους συν 35.000 φοιτητές), είναι πολύ γνωστή σε τοπικό και παγκόσμιο επίπεδο λόγω της τεράστιας προσοχής και των βελτιώσεων στον τομέα της κινητικότητας.

Το Kaunas είναι πρωτοπόρος του SUMP στη Λιθουανία, καθώς η πόλη συμμετέχει σε έργα κινητικότητας της ΕΕ από το 2007. Το Kaunas City SUMP ήταν μεταξύ των ανακοινωθέντων υποψηφίων για το βραβείο βιώσιμης κινητικότητας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής το 2019. Η κριτική επιτροπή εντυπωσιάστηκε από την καλή σκέψη του

Κάουνας και προοδευτική προσέγγιση στο σχεδιασμό βιώσιμης κινητικότητας, αναγνωρίζοντας τον ρόλο της επιβολής στην υλοποίηση του σχεδίου (η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ανακοινώνει τους υποψηφίους για τα βραβεία βιώσιμης κινητικότητας). Το Kaunas City SUMP είναι ένα έγγραφο στρατηγικού σχεδιασμού που στοχεύει στην αντιμετώπιση των προκλήσεων κινητικότητας που αντιμετωπίζει η πόλη του Κάουνας, στην εφαρμογή παγκόσμιων περιβαλλοντικών απαιτήσεων και στην βολική για τους κατοίκους και τους επισκέπτες της πόλης. Το SUMP αξιολογεί τις κύριες ανάγκες κινητικότητας των κατοίκων και των επιχειρήσεων του Κάουνας και προτείνει λύσεις, δίνοντας προτεραιότητα στις δημόσιες συγκοινωνίες, το ποδήλατο, το περπάτημα και τις φιλικές προς το περιβάλλον μεταφορές.

Το σχέδιο SUMP του Κάουνας βασίζεται σε πολλές τακτικές συναντήσεις με ενδιαφερόμενους φορείς. Ο κύριος τομέας εστίασης είναι η μείωση της ρύπανσης με την ενσωμάτωση διαφορετικών τρόπων βιώσιμων δημόσιων συγκοινωνιών, καθώς και η αύξηση της ελκυστικότητας της πόλης για τους τουρίστες και τους κατοίκους με την ενίσχυση της προσβασιμότητας σε βασικά αξιοθέατα και τοποθεσίες του Κάουνας (Ενίσχυση υποδομών για περπάτημα και ποδηλασία στο Κάουνας). Ο κύριος στόχος του νέου SUM του Kaunas είναι να καταστήσει τις διάφορες περιοχές της πόλης περισσότερο και καλύτερα συνδεδεμένες με το κέντρο της πόλης, βελτιώνοντας τα δίκτυα λεωφορείων και τα δρομολόγια και επεκτείνοντας τους διαθέσιμους πεζόδρομους. Επιπλέον, η πόλη θέλει να προωθήσει σε μεγάλο βαθμό τη χρήση ποδηλάτων στην πόλη. Τέλος, ο δήμος του Κάουνας επιδιώκει να δημιουργήσει μια Ζώνη Χαμηλών Εκπομπών στο κέντρο της πόλης, έως το 2030 (Το Κάουνας Σχεδιάζει Αειφόρο Μέλλον Μεταφορών).

- **Κύπρος**

Η Κυπριακή Δημοκρατία υπήρξε προορατική για την προώθηση της πράσινης κινητικότητας μέσω διαφόρων πολιτικών και νομοθετικών μέτρων. Κεντρικό στοιχείο αυτών των προσπαθειών είναι το Κυπριακό Σχέδιο

Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (RRP), που διαρθρώνεται γύρω από πέντε άξονες πολιτικής. Αυτό το σχέδιο περιλαμβάνει μια σειρά πρωτοβουλιών, όπως η υιοθέτηση της πράσινης φορολογίας, οι επενδύσεις στην ενεργειακή απόδοση, η προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και η ενθάρρυνση της βιώσιμης πράσινης κινητικότητας. Μια σημαντική πτυχή της στρατηγικής για την πράσινη κινητικότητα της Κύπρου είναι η πρωτοβουλία «Βιώσιμη Κινητικότητα - Βιώσιμη Κύπρος». Αυτή η πρωτοβουλία έχει σχεδιαστεί για να βελτιώσει διάφορες πτυχές της καθημερινής ζωής και της αστικής ανάπτυξης, συμπεριλαμβανομένης της βελτίωσης της ποιότητας ζωής, της επίτευξης εξοικονόμησης κόστους, της απόκτησης οφελών για το περιβάλλον και την υγεία, τη διευκόλυνση της κυκλοφορίας χωρίς φραγμούς και τη διασφάλιση αποτελεσματικής χρήσης των πόρων. Επικεντρώνεται επίσης στην απόκτηση κοινωνικής αποδοχής, στην ανάπτυξη πιο αποτελεσματικών πολεοδομικών σχεδίων, στη διασφάλιση της συμμόρφωσης με τις νομικές υποχρεώσεις, στη χρήση συνεργειών και στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των πόλεων.

Η Λευκωσία, η πρωτεύουσα της Κύπρου, με ουσιαστική υποστήριξη από τα ταμεία ανάκαμψης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, έχει ξεκινήσει μια εκτενή μελέτη για τη δημιουργία ενός ολοκληρωμένου Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (SUMP). Αυτό το στρατηγικό σχέδιο έχει σχεδιαστεί για να μεταμορφώσει το συγκοινωνιακό τοπίο της πόλης, εστιάζοντας κυρίως στη βελτίωση του συστήματος δημόσιων συγκοινωνιών. Αναπόσπαστο μέρος αυτού του σχεδίου είναι η ανάπτυξη ενός συστήματος ταχείας διέλευσης λεωφορείων και ενός δικτύου τραμ, με στόχο να προσφέρει ταχύτερες και πιο αξιόπιστες επιλογές δημόσιων συγκοινωνιών. Επίσης, το σχέδιο περιλαμβάνει τη δημιουργία αποκλειστικών λεωφορειακών λωρίδων, οι οποίες θα εξορθολογίσουν τη διέλευση των λεωφορείων και θα βελτιώσουν την αποτελεσματικότητά τους. Η τελευταία πρόταση του σχεδίου είναι η εφαρμογή ενός προηγμένου συστήματος διαχείρισης της κυκλοφορίας, με προτεραιότητα στις δημόσιες συγκοινωνίες για μείωση του χρόνου ταξιδιού και βελτίωση της προσβασιμότητας.

- **Ιταλία**

Regarding the national level, some legislations exist in Italy that aim to ensure and promote sustainable urban mobility. In the last years (2018-2022) Italy has implemented regulatory measures aligned with European guidelines to transition to sustainable mobility, recognizing the transport sector's significant contribution to climate-altering emissions. Initiatives include promoting sustainable road transport, renewing car fleets with less polluting vehicles, and encouraging zero-impact modes like cycling and electric micro-mobility.

Η βιώσιμη κινητικότητα παραμένει βασικός στόχος, όπως και το 2021 για το [Εθνικό σχέδιο ανάκαμψης και ανθεκτικότητας \(PNRR\)](#) όταν η Ιταλία διέθεσε περισσότερα από 82 δισεκατομμύρια ευρώ για περιβαλλοντικούς και κλιματικούς στόχους. Επιπλέον, το Σχέδιο Οικολογικής Μετάβασης (PTE), το Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο για τη Βιώσιμη Κινητικότητα (PSNMS) και τα Σχέδια Αστικής Αειφόρου Κινητικότητας (PUMS) περιγράφουν περαιτέρω συγκεκριμένες παρεμβάσεις και στόχους για να μεταμορφώσουν το ενεργειακό και κινητικό τοπίο της Ιταλίας, ευθυγραμμιζόμενο με τους ευρωπαϊκούς στόχους.

- [Το PNIEC 2030 \(Εθνικό Ολοκληρωμένο Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα\)](#) θέτει εθνικούς στόχους για την κάλυψη της ενεργειακής απόδοσης, των ανανεώσιμων πηγών και της μείωσης των εκπομπών CO₂, δίνοντας έμφαση στην απαλλαγή από τον άνθρακα, την ενεργειακή απόδοση και τη βιώσιμη κινητικότητα.
- [Σχέδιο Οικολογικής Μετάβασης \(PTE\)](#), που εγκρίθηκε το 2022, περιγράφει τις περιβαλλοντικές πολιτικές της Ιταλίας, δίνοντας έμφαση στη βιώσιμη κινητικότητα για απαλλαγή από τις ανθρακούχες εκπομπές. Το σχέδιο προβλέπει αυξημένη σιδηροδρομική κυκλοφορία και καύσιμα χαμηλότερης επίπτωσης και στοχεύει σε τουλάχιστον 50% ηλεκτροκίνηση έως το 2030. Για την υποστήριξη της καθαρής οδικής κινητικότητας, οι συνεισφορές οικολογικού μπόνους παρέχουν κίνητρα για την αγορά ηλεκτρικών ή υβριδικών οχημάτων και την εγκατάσταση σταθμών φόρτισης.

- [Σχέδια για Αστική Βιώσιμη Κινητικότητα \(PUMS\)](#) προσφέρουν εργαλεία για νέες παρεμβάσεις αστικής κινητικότητας, που προτείνονται για αστικές περιοχές με λιγότερους από 100.000 κατοίκους, που υποστηρίζονται από εθνικές κατευθυντήριες γραμμές.
- [Το Γενικό Σχέδιο Ποδηλατικής Κινητικότητας \(PGMC\)](#), αναπόσπαστο μέρος του Γενικού Σχεδίου Μεταφορών και Logistics (PGTL), δίνει έμφαση στην ενοποίηση των ποδηλατοδρόμων με τα τοπικά μέσα μαζικής μεταφοράς σε εθνική κλίμακα, τονίζοντας τη συμμετοχή των χρηστών στην ανάπτυξη του δικτύου και υποστηρίζοντας την προσβασιμότητα, την αποτελεσματικότητα, τη δίκαιη χρήση του δημόσιου χώρου, την κοινή κινητικότητα και κουλτούρα βιώσιμης κινητικότητας με γνώμονα την ασφάλεια.

Η Ιταλία εισήγαγε επίσης κανονισμούς για πειραματισμό με την ηλεκτρική μικροκινητικότητα, επιτρέποντας τη χρήση Segways, hoverboard και σκούτερ στους δρόμους από το 2019. Για την προώθηση της ηλεκτρικής μικροκινητικότητας, θεσπίστηκαν προγράμματα κινήτρων, συμπεριλαμβανομένων κουπονιών για αγορές οχημάτων.

Μέσω του [2023 PNRR](#), Η περιοχή της Σικελίας ήταν μια από τις περιοχές που έλαβε περισσότερη χρηματοδότηση, 1,1 δισ. ευρώ, που περιελάμβανε την ανακαίνιση του συστήματος τραμ του δήμου Παλέρμο, με προγραμματισμένους πόρους ύψους 504,4 εκατ. ευρώ. Όσον αφορά το Παλέρμο, οι προσπάθειες για την προώθηση της βιώσιμης αστικής κινητικότητας συνεχίστηκαν με την ανάπτυξη του δικού του **Σχεδίου Αστικής Κινητικότητας (PUMS)**, με στόχο την παροχή προσβασιμότητας στους δήμους, την ανάπτυξη δικτύου δημόσιων μεταφορών δύο επιπέδων, την αντιμετώπιση του ρόλου των σιδηροδρομικών υπηρεσιών και την προώθηση ενσωμάτωση μεταξύ διαφορετικών τρόπων λειτουργίας. Το σχέδιο εξετάζει επίσης την ήπια κινητικότητα, την προσβασιμότητα σε λιμάνι και αεροδρόμιο, συνδέσεις μεταξύ πόλεων, εμπορευματικές μεταφορές, υλικοτεχνική υποστήριξη και κινητικότητα κατά τη διάρκεια μεγάλων εκδηλώσεων. Ο πρωταρχικός στόχος είναι η δημιουργία ενός ολοκληρωμένου, βιώσιμου και αποτελεσματικού συστήματος αστικής κινητικότητας ευθυγραμμισμένου με

περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς στόχους. Περαιτέρω, ορισμένοι δημόσιοι φορείς όπως το [Γραφείο Σχεδιασμού Βιώσιμης Κινητικότητας](#) και άλλα σχέδια δράσης όπως το [Σχέδιο Δράσης για την Αειφόρο Ενέργεια \(SEAP\)](#) αντιμετωπίζουν διάφορα μέτρα, όπως ανανέωση στόλου λεωφορείων, τοποθέτηση πάνελ Infomobility και πολιτικές που περιορίζουν τον τύπο των οχημάτων που κυκλοφορούν σε ορισμένες κεντρικές γειτονιές από την αστική περιοχή ([ZTL περιορισμοί](#)), καθιστώντας τα συστήματα δημόσιων μεταφορών εξυπνότερα και πιο βιώσιμα, μέσω στοχευμένων παρεμβάσεων στην περιοχή.

- **Ελλάδα**

Η Ελλάδα εφαρμόζει ενεργά μια φιλόδοξη πολιτική για το κλίμα, με στόχο μια κοινωνία ουδέτερη από εκπομπές άνθρακα έως το 2050, ευθυγραμμίζοντας τους στόχους της με τους παγκόσμιους στόχους βιωσιμότητας της Ατζέντας 2030, τις δεσμεύσεις της Συμφωνίας του Παρισιού και τις αρχές της Πράσινης Συμφωνίας της ΕΕ ([OECD iLibrary](#)). Μέσα σε αυτό το γενικότερο πλαίσιο, η Ελλάδα έχει θέσει φιλόδοξους στόχους στο Εθνικό Σχέδιο Ενέργειας και Κλίματος, δίνοντας έμφαση στην πράσινη μετάβαση ως βασικό στοιχείο του Εθνικού της Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας. Επιπλέον, η χώρα υπογραμμίζει τη δέσμευσή της για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, καθιστώντας την κεντρική εστίαση στο Τετραετές Εθνικό της Πρόγραμμα για τη Διεθνή Αναπτυξιακή Συνεργασία 2022-2025.

Στην Ελλάδα, ο [Νόμος 4784/2021](#) παρέχει ένα πλαίσιο για την εκπόνηση Σχεδίων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (SUMPs) και καθορίζει τις διαδικασίες προετοιμασίας, εξέτασης, χαρακτηρισμού, παρακολούθησης και εποπτείας των SUMPs προκειμένου να προωθηθεί η βιώσιμη κινητικότητα. Βάσει αυτού, οι Δημόσιοι Φορείς που υποχρεούνται να δρομολογήσουν την προετοιμασία των SUMPs είναι (Χαρακτηρισμός Σχεδίων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας-ΣΥΒΠ):

- ΟΤΑ Α' Βαθμού (Δήμοι) με μόνιμο πληθυσμό άνω των τριάντα χιλιάδων (30.000) κατοίκων, σύμφωνα με την πιο πρόσφατη γενική απογραφή πληθυσμού,
- ΟΤΑ Α' βαθμού, ανεξαρτήτως πληθυσμού κατοίκων, εφόσον εμπίπτουν στους τομείς αρμοδιότητας του Οργανισμού Αστικών Συγκοινωνιών Αθηνών και του Οργανισμού Συγκοινωνιακού Έργου Θεσσαλονίκης και
- Όλοι οι ΟΤΑ Β' Βαθμού (Περιφέρειες).

Η Περιφέρεια Θεσσαλίας είναι η τρίτη μεγαλύτερη σε πληθυσμό περιοχή της Ελλάδας και περιλαμβάνει αρκετές από τις μεγαλύτερες πόλεις της Ελλάδας. Η περιφέρεια χωρίζεται σε πέντε περιφερειακές ενότητες, στις οποίες ανήκουν οι 25 δήμοι της. Η Περιφέρεια Θεσσαλίας είναι η τρίτη μεγαλύτερη σε πληθυσμό περιοχή της Ελλάδας και περιλαμβάνει αρκετές από τις μεγαλύτερες πόλεις της Ελλάδας. Η περιφέρεια χωρίζεται σε πέντε περιφερειακές ενότητες, στις οποίες ανήκουν οι 25 δήμοι της. Οι περιφερειακές ενότητες είναι οι εξής: Λάρισας, Μαγνησίας, Σποράδων, Τρικάλων και Καρδίτσας.

Όσον αφορά τη βιώσιμη αστική κινητικότητα σε τοπικό επίπεδο, η πόλη του Βόλου, της Περιφερειακής Ενότητας Μαγνησίας, επεξεργάζεται ένα σχέδιο για να καταστήσει τις μεταφορές στην πόλη καλύτερες και πιο βιώσιμες. (<https://svak.dimosvolos.gr/>) Το 2021 ξεκίνησαν οι συζητήσεις με τους δημόσιους φορείς για την 1η Δημόσια Διαβούλευση. Το 2022 συζητήσαν τους βασικούς στόχους και τις προτεραιότητες για τη βελτίωση των μεταφορών και μέχρι το 2023 είχαν ένα οριστικό σχέδιο με συγκεκριμένες δράσεις. Μεταξύ των σημαντικότερων στόχων του SUMP είναι:

- Σωστή διαχείριση του αστικού δημόσιου χώρου με κριτήρια υψηλής αισθητικής, προσβασιμότητας και κοινωνικής ευαισθησίας.
- Επίλυση κυκλοφοριακών προβλημάτων με την προώθηση της χρήσης των μέσων μαζικής μεταφοράς και τη δημιουργία εναλλακτικών λύσεων έναντι των ιδιωτικών συγκοινωνιών (π.

- Δημιουργία συνθηκών ηρεμίας της κυκλοφορίας στο εμπορικό και ιστορικό κέντρο της πόλης και στις όχθες του ρέματος Κρασίδων.
- Βελτίωση της καθημερινής ποιότητας ζωής των κατοίκων του κέντρου της πόλης και των γειτονιών με τη μείωση των κυκλοφοριακών ροών και την ενίσχυση του εμπορικού και ιστορικού κέντρου της πόλης.
- Ενίσχυση της ταυτότητας της πόλης του Βόλου (city-branding) και δημιουργία χαρακτηριστικών τοπόσημων της πόλης.
- Αναζωογόνηση του κέντρου της πόλης και των γειτονιών.
- Δημιουργία και επέκταση υφιστάμενων αστικών και περιαστικών χώρων πρασίνου (πάρκα, πλατείες, άλση, αξιοποίηση περιαστικών λόφων Γορίτσας, Αμφανών κ.λπ.) με δημιουργία περιπατητικών διαδρομών.
- Ενίσχυση εναλλακτικών μορφών τουρισμού με την παροχή εναλλακτικών λύσεων στις μετακινήσεις με αυτοκίνητο και τη βέλτιστη διασύνδεση των σημαντικών αρχαιολογικών χώρων του Βόλου.

Επιπροσθέτως, το [Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας για τη Λάρισα](#), μια γειτονική πόλη του Βόλου, εστιάζει στο να διευκολύνει τους ανθρώπους να περπατούν και να κάνουν ποδήλατο δημιουργώντας ασφαλείς και φιλικές γειτονιές χωρίς μεγάλη κυκλοφορία αυτοκινήτων. Απελευθερώνει την κεντρική περιοχή από τα αυτοκίνητα, συνδέει την πόλη με ποδηλατόδρομους και εξασφαλίζει ασφαλή και υγιεινή μεταφορά. Το σχέδιο προσθέτει επίσης περισσότερους χώρους πρασίνου, μειώνει την ατμοσφαιρική ρύπανση και κάνει τους κοινόχρηστους χώρους πιο άνετους. Συνολικά, θέλουν να κάνουν την πόλη καλύτερη για τους ανθρώπους και να βελτιώσουν την αξία των ακινήτων κάνοντας τους δρόμους πιο όμορφους.

- **Σουηδία**

Η Σουηδία είναι γνωστή για την υπανάπτυκτη έρημο και τα αρχιπελάγη της, ωστόσο ως περιβαλλοντική πρωτοπόρος, είναι επίσης η πρώτη χώρα στον κόσμο που ψήφισε νόμο για την προστασία του περιβάλλοντος το 1967. Το 1995, η Σουηδία ήταν μια από τις πρώτες χώρες που εισήγαγε φόρο άνθρακα. Επιπλέον, στην τρίτη Ανασκόπηση Περιβαλλοντικής Απόδοσης του ΟΟΣΑ, επιβεβαιώνεται ότι η Σουηδία είναι πρωτοπόρος στην περιβαλλοντική πολιτική (ΟΟΣΑ, 2014). Ακόμη και το 2021, η σουηδική επιτυχία στις διεθνείς προσπάθειες για την αστική κινητικότητα, επειδή διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην έρευνα και την καινοτομία για τη βιώσιμη αστική κινητικότητα στην Ευρώπη (Bergendahl, 2021).

Η Σουηδία έχει γενικά πολύ καλή περιβαλλοντική ποιότητα και έχει μακρά ιστορία στην περιβαλλοντική πολιτική. Στην τρίτη Ανασκόπηση Περιβαλλοντικής Απόδοσης του ΟΟΣΑ, επιβεβαιώνεται ότι η Σουηδία είναι πρωτοπόρος στην περιβαλλοντική πολιτική (ΟΟΣΑ, 2014). Η Σουηδία είναι από τις πιο καινοτόμες χώρες μέλη του ΟΟΣΑ και ήταν από τις πρώτες που εισήγαγαν αρκετούς περιβαλλοντικούς φόρους στις αρχές της δεκαετίας του 1990, συμπεριλαμβανομένου ενός φόρου στις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα (CO₂). Η Σουηδία στοχεύει να διατηρήσει τον ηγετικό της ρόλο στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής μειώνοντας το 16% των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου από το 2000.

Υπάρχουν οκτώ από τα 15 διακρατικά έργα που διευθύνονται και συνεργάζονται από σουηδικές πόλεις, πανεπιστήμια, ινστιτούτα και εταιρείες που οδηγούν στην αποτελεσματικότερη χρήση των αστικών περιοχών και ότι θα είναι ευκολότερο να επιλέγονται βιώσιμα ταξίδια.

Η υποστήριξη σχεδιασμού που αναπτύχθηκε στην ΕΕ, το Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (SUMP) και το Σουηδικό σύστημα υποστήριξης σχεδιασμού Μεταφορές για μια ελκυστική πόλη (TRAST) στοχεύουν στην ανάπτυξη βιώσιμων μεταφορών στις πόλεις. Και τα δύο συστήματα περιλαμβάνουν τη διαμόρφωση ενός ή περισσότερων σχεδίων και υποστήριξη για τη διαδικασία σχεδιασμού. Πολλές πόλεις στη Σουηδία έχουν ήδη αναπτύξει ή αναπτύσσουν σχέδια κινητικότητας (π.χ. στρατηγικές κυκλοφορίας) με βάση τον οδηγό TRAST. Το

TRAST περιλαμβάνει ένα σύνολο σουηδικών κατευθυντήριων γραμμών που αναπτύχθηκαν από τη Σουηδική Ένωση Τοπικών Αρχών και Περιφερειών (SALAR), την Υπηρεσία Μεταφορών και το Σουηδικό Εθνικό Συμβούλιο Στέγασης, Κτιρίων και Σχεδιασμού (Boverket), για την υποστήριξη του ολοκληρωμένου σχεδιασμού και της ανάπτυξης ισορροπημένης και βιώσιμης συστήματα αστικών μεταφορών και ελκυστικές πόλεις. Το TRAST είναι ένα εγχειρίδιο με συνοδευτικό υλικό. Το εγχειρίδιο με τα συνοδευτικά υλικά του περιλαμβάνει εμπειρογνωμοσύνη από διάφορους τομείς που μπορούν να χρησιμοποιηθούν με πολλούς διαφορετικούς τρόπους για τις εργασίες σχεδιασμού μιας πόλης (Robertson, 2015, <https://vti.diva-portal.org/smash/get/diva2:856558/FULLTEXT01.pdf>).

Το 2020, 10 σουηδικές πόλεις έκαναν μια ολοκληρωμένη διεθνή αξιολόγηση των δεικτών αστικών μεταφορών (Kenworthy, 2020.

<https://kollektivtrafikk.no/app/uploads/2021/03/K2-rapport-Sustainable-Mobility-in-Ten-Swedish-Cities-2020.pdf>). Αυτή η μελέτη επισήμανε ότι η Σουηδική είναι μια χώρα με μέση πόλη χαμηλής πυκνότητας σε σύγκριση με άλλες χώρες της ΕΕ. Κατά την αξιολόγηση 4 μεγάλες αστικές πόλεις: Στοκχόλμη, Helsingborg, Malmö και Göteborg και 6 μικρές αστικές πόλεις: Uppsala, Linköping, Jönköping, Västerås, Örebro και Umeå. Τα δυνατά σημεία των δέκα σουηδικών πόλεων που ερευνήθηκαν έγκεινται στους ακόλουθους παράγοντες, οι οποίοι συνεπάγονται ορισμένες πολιτικές απαντήσεις:

- Αυτές οι σουηδικές πόλεις έχουν κατά μέσο όρο χαμηλό χώρο στάθμευσης στην Επιχειρηματική Περιοχή Κέντρου (CBD) ανά 1000 θέσεις εργασίας CBD.
- Αυτές οι σουηδικές πόλεις έχουν επίσης χαμηλότερα επίπεδα ιδιοκτησίας αυτοκινήτων και μοτοσικλετών από άλλες πόλεις.
- Οι δημόσιες συγκοινωνίες σε αυτές τις σουηδικές πόλεις είναι σχετικά καλά ανεπτυγμένες από άποψη υποδομής.
- Το περπάτημα και το ποδήλατο στις σουηδικές πόλεις είναι συγκριτικά υψηλό.

- Οι θάνατοι από τις μεταφορές είναι εξαιρετικά χαμηλοί στις σουηδικές πόλεις, τουλάχιστον εν μέρει αντανάκλαση της εθνικής πολιτικής της Σουηδίας Vision Zero.
- Οι κατά κεφαλήν εκπομπές από τις μεταφορές είναι πολύ χαμηλές σε αυτές τις δέκα σουηδικές πόλεις, οι χαμηλότερες στον κόσμο.

Αυτό έδειξε ότι οι σουηδικές αστικές περιοχές καταβάλλουν σοβαρές προσπάθειες για να παρέχουν στους πληθυσμούς τους κάποια μορφή δημόσιας συγκοινωνίας, ανεξάρτητα από τη χαμηλή πυκνότητα των περιοχών, η οποία φαίνεται να είναι μάλλον μοναδική.

2. Τρέχουσα κατάσταση

- ***Λιθουανία***

Σύμφωνα με την ανασκόπηση του ΟΟΣΑ (2021), η Λιθουανία αντιμετωπίζει αρκετές πιεστικές περιβαλλοντικές προκλήσεις που σχετίζονται με τις πολιτικές κινητικότητας. Στη Λιθουανία, οι αστικές περιοχές κυριαρχούνται από μεμονωμένες μηχανοκίνητες μεταφορές με συναφή προβλήματα εκπομπών αερίων θερμοκηπίου (GHG) και ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου, τροχαίων τραυματισμών και συμφόρησης (ΟΟΣΑ Περιβαλλοντικές Επιδόσεις: Λιθουανία 2021). Ωστόσο, σύμφωνα με το Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών της Λιθουανίας, η Λιθουανία είναι έτοιμη να αλλάξει τη δομή των μελλοντικών ταξιδιών, να εξασφαλίσει φιλικές προς το περιβάλλον δημόσιες συγκοινωνίες, να αυξήσει την ηλεκτροκίνηση, να προωθήσει τη χρήση υδρογόνου και άλλων εναλλακτικών καυσίμων και την αστική βιώσιμη κινητικότητα (Καινοτόμες λύσεις και προοπτική για τα μελλοντικά καύσιμα για τη διασφάλιση βιώσιμων και πράσινων μεταφορών)

Παραδείγματα βιώσιμης αστικής κινητικότητας στη Λιθουανία:

Το πρώτο παράδειγμα είναι η πόλη του Βίλνιους. Το Βίλνιους, η πρωτεύουσα της Λιθουανίας, έχει θεσπίσει στόχους με στόχο την ενθάρρυνση της κοινής χρήσης αυτοκινήτων, την προώθηση βιώσιμων ταξιδιών και τη μείωση του συνολικού αριθμού των αυτοκινήτων εντός της πόλης. Για να επιτευχθεί αυτό, η πόλη ενθαρρύνει τους κατοίκους να ανταλλάξουν τα οχήματά τους με κοινόχρηστα. Ως εκ τούτου, το Βίλνιους έχει συνεργαστεί με τοπικές επιχειρήσεις για τη δημιουργία Vilnius Shared Mobility HubDaily Travels (Vilnius Forms Shared Mobility Cluster to Reduce Traffic and Endorse Sustainable Urban Traveling).

Το δεύτερο παράδειγμα - πόλη του Κάουνας. Ο δήμος του Κάουνας στοχεύει στην κατασκευή ποδηλατοδρόμων μήκους 143 χιλιομέτρων, μια σημαντική προσπάθεια που θα συνδέσει πολλούς κατοίκους με το ποδηλατικό δίκτυο. Επιπλέον, από το 2019, όλα τα οχήματα που χρησιμοποιούνται για τις δημόσιες συγκοινωνίες έχουν προσβασιμότητα χαμηλού ορόφου, κάτι που βοηθά τους ηλικιωμένους, τα άτομα με ειδικές ανάγκες και τους πολίτες που θέλουν να φέρουν τα ποδήλατά τους (Ενίσχυση υποδομών για περπάτημα και ποδήλατο στο Κάουνας).

- **Κύπρος**

Το «Σχέδιο Χορηγιών για την Ενίσχυση της Ανθεκτικότητας και Προσαρμογής των Κοινοτήτων στην Κλιματική Αλλαγή» στην Κύπρο είναι μια βασική προσπάθεια που στοχεύει στη χρηματοδότηση τοπικών επενδύσεων προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή. Το σχέδιο αυτό εγκρίθηκε από το Υπουργικό Συμβούλιο στις 27 Ιουλίου 2023 και είναι το αποτέλεσμα μιας συλλογικής προσπάθειας μεταξύ του Γραφείου Ενέργειας Κύπρου και της Ένωσης Κυπριακών Κοινοτήτων. Αποτελεί μέρος του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (NRRP) και χρηματοδοτείται από τον Μηχανισμό Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας της Ευρωπαϊκής Ένωσης (RRM), στοιχείο του προγράμματος Next Generation EU, με συνολικό προϋπολογισμό 2,9 εκατ. ευρώ. Μια άλλη πρωτοβουλία που υλοποιήθηκε στη Λευκωσία, την πρωτεύουσα της Κύπρου, είναι η εισαγωγή των εγκαταστάσεων Park + Ride.

Πρόκειται για μια καινοτόμο λύση που επιτρέπει στους κατοίκους να σταθμεύουν τα οχήματά τους σε καθορισμένους χώρους και στη συνέχεια να μεταβαίνουν στο κέντρο της πόλης χρησιμοποιώντας τα μέσα μαζικής μεταφοράς χωρίς επιπλέον κόστος. Αυτή η πρωτοβουλία, σε συνδυασμό με την προτεραιότητα που δίνεται στα λεωφορεία στην κυκλοφορία, έχει σχεδιαστεί για να μειώσει σημαντικά τον χρόνο και την ταλαιπωρία που σχετίζεται με την είσοδο στην κεντρική Λευκωσία. Επιπλέον, ο Δήμος Λευκωσίας κέρδισε την αναγνώριση για το έργο της αστικής ανασυγκρότησης στο οικονομικό τρίγωνο Μακαρίου-Στασικράτους-Ευαγόρου, το οποίο έδινε έμφαση στις βιώσιμες μεταφορές. Αυτό το έργο αποτελεί μέρος της συνολικής στρατηγικής της πόλης για βιώσιμη αστική ανάπτυξη (In Cyprus, 2023).

- **Ιταλία**

Ορισμένες πρωτοβουλίες έχουν ξεκινήσει τα τελευταία χρόνια, όπως το έργο Sistema Tram (2018), με στόχο την ενίσχυση της συνδεσιμότητας σε βασικές περιοχές, πανεπιστημιακά και νοσοκομειακά κέντρα, προαστιακές γειτονιές και παράκτια χωριά ενσωματώνοντας 29,3 km δικτύου τραμ στο ευρύτερο φορέας Τοπικών Μέσων Μαζικής Μεταφοράς στην πόλη του Παλέρμο, με ταυτόχρονη μείωση του στόλου οχημάτων και αύξηση της διαθεσιμότητας στάθμευσης (ICMQ, 2023). και την ανάπτυξη της εφαρμογής "Move in Palermo", που επιτρέπει την παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο των δρομολογίων και των διαδρομών των δημόσιων συγκοινωνιών, διευκολύνοντας τον αποτελεσματικό σχεδιασμό ταξιδιού (PalermoMobilità, 2023). Ωστόσο, σύμφωνα με τοπικές και εθνικές εκθέσεις και δεδομένα για την κινητικότητα των πολιτών, οι συγκεντρώσεις NO₂ έχουν αυξηθεί σημαντικά το 2022 (Kyoto Club - CNR-IIA, 2023) ιδιαίτερα στο Παλέρμο (24%) (CleanCities, 2024) όπου τα τρία τέταρτα των Η συνολική παροχή τοπικών μέσων μαζικής μεταφοράς είναι ρύπος (Kyoto Club - CNR-IIA, 2023). Η συχνότητα των εκπομπών CO₂ και άλλων αερίων θερμοκηπίου παραμένει ιδιαίτερα υψηλή (78-74% από το 2015 έως το 2019) και οι ενέργειες που στοχεύουν στην απαλλαγή των οδικών μεταφορών είναι ζωτικής σημασίας για την επίτευξη του

γενικού στόχου της ουσιαστικής μείωσης των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα (Migliore, M., D'Orso, G., & Caminiti, 2020). Παρά την αύξηση των επιλογών κοινής χρήσης ποδηλάτων και μικροκινητικότητας από το 2020, οι επιλογές κοινής χρήσης αυτοκινήτου έχουν μειωθεί και τα δίκτυα ποδηλασίας έχουν παραμείνει αμετάβλητα στα 0,6 km ανά 10.000 κατοίκους (Migliore, M., D'Orso, G., & Caminiti, Δ.; 2020).

Όσον αφορά τα συναισθήματα και τη στάση των πολιτών απέναντι στην κινητικότητα, το 39% εκφράζει ανησυχίες για τη διαθεσιμότητα στους δρόμους, το 32% για τις τοπικές δημόσιες συγκοινωνίες και το 19% για τη βιώσιμη κινητικότητα (PUMS Palermo, 2023). Το κυρίαρχο συναίσθημα μεταξύ των κατοίκων του Παλέρμο για την αστική κινητικότητα είναι αρνητικό, αντανakλώντας τη δυσαρέσκεια για την ποιότητα του δρόμου, την παραμέληση και την κακοδιαχείριση, που οδηγεί σε θυμό, απογοήτευση και απώλεια εμπιστοσύνης στους τοπικούς διαχειριστές. Οι δημόσιες συγκοινωνίες είναι ένα σημαντικό θέμα, με αυξημένες συζητήσεις που επικεντρώνονται σε διάφορα έργα, συμπεριλαμβανομένων των βελτιώσεων της γραμμής τραμ και των τροποποιήσεων στο σχέδιο ιδιωτικής οδικής κινητικότητας. Οι χρήστες συχνά επισημαίνουν προβλήματα και ενοχλήσεις, όπως η συμφόρηση, η έλλειψη ενοποίησης με άλλα συστήματα μεταφορών και οι περιορισμοί στη λειτουργικότητα της υποδομής. Αυτά τα ζητήματα δημιουργούν αισθήματα δυσπιστίας στην εφαρμογή νέων μέτρων, όπως το PUMS, και ανησυχίες για τη διάρκεια των οικοδομικών έργων και ανησυχούν για λανθασμένες εκτιμήσεις σχετικά με αποτελεσματικές και ωφέλιμες λύσεις για τους πολίτες και έναν βιώσιμο, υγιεινό τρόπο ζωής.

Όσον αφορά τα συναισθήματα και τη στάση των πολιτών απέναντι στην κινητικότητα (La mobilità sostenibile e il trasporto pubblico locale, 2023), το 39% εκφράζει ανησυχίες για τη διαθεσιμότητα στους δρόμους, το 32% για τις τοπικές δημόσιες συγκοινωνίες και το 19% για τη βιώσιμη κινητικότητα. Το κυρίαρχο συναίσθημα μεταξύ των κατοίκων του Παλέρμο για την αστική κινητικότητα είναι αρνητικό, αντανakλώντας τη δυσαρέσκεια για την ποιότητα του δρόμου, την παραμέληση και την κακοδιαχείριση, που οδηγεί σε θυμό, απογοήτευση και απώλεια εμπιστοσύνης στους τοπικούς διαχειριστές (PUMS Palermo, 2023). Οι δημόσιες συγκοινωνίες είναι ένα σημαντικό

θέμα, με αυξημένες συζητήσεις που επικεντρώνονται σε διάφορα έργα, συμπεριλαμβανομένων των βελτιώσεων της γραμμής τραμ και των τροποποιήσεων στο σχέδιο ιδιωτικής οδικής κινητικότητας. Οι χρήστες συχνά επισημαίνουν προβλήματα και ενοχλήσεις, όπως η συμφόρηση, η έλλειψη ενοποίησης με άλλα συστήματα μεταφορών και οι περιορισμοί στη λειτουργικότητα της υποδομής. Αυτά τα ζητήματα δημιουργούν αισθήματα δυσπιστίας στην εφαρμογή νέων μέτρων, όπως το PUMS, ανησυχίες για τη διάρκεια των οικοδομικών εργασιών και ανησυχίες για λανθασμένες εκτιμήσεις σχετικά με αποτελεσματικές και ωφέλιμες λύσεις για τους πολίτες και έναν βιώσιμο, υγιεινό τρόπο ζωής.

- **Ελλάδα**

Οι Ευρωπαϊκές Οδηγίες του ELTIS (European Secretariat DG MOVE), αποτελούν το σημείο αναφοράς για τη σύνταξη των ευρωπαϊκών και εθνικών SUMP. Τόσο η προηγούμενη όσο και η πρόσφατη Οδηγία ELTIS ορίζουν συγκεκριμένες θεματικές περιοχές. Ειδικότερα, οι πρόσφατες οδηγίες που καλούνται να εφαρμόσουν οι χώρες στοχεύουν στη μελέτη: χρήση γης, μεταφορές, ενέργεια, ηλεκτροκίνηση, περιβάλλον, βιοκλιματικός σχεδιασμός και θεματικοί τομείς στους οποίους το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας συμβάλλει με τις αρμοδιότητές του ([Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας](#)). Αυτό που χαρακτηρίζει κυρίως τα SUMP και τα διαφοροποιεί από τις συμβατικές κυκλοφοριακές μελέτες, προστατεύοντας τις πόλεις από τα μεγάλα προβλήματα που προκαλούν, είναι ότι συνδυάζει κυκλοφορία και πολεοδομικό σχεδιασμό. Η ταυτότητα της πόλης και οι πολεοδομικοί στόχοι για αυτήν λαμβάνονται επομένως πολύ σοβαρά υπόψη και δίνεται μεγάλη προσοχή σε κάθε λεπτομέρεια της επικράτειάς της ([Μονάδα Βιώσιμης Κινητικότητας](#)).

Επιπλέον, μια άλλη σημαντική πτυχή της βιώσιμης κινητικότητας, η οποία έχει τονιστεί ιδιαίτερα τα τελευταία 20 χρόνια στον πολεοδομικό και αγροτικό σχεδιασμό, είναι η χρήση του ποδηλάτου ως μέσου καθημερινής κινητικότητας των πολιτών και ως μέσου μεταφοράς αγαθών. Η ενσωμάτωση του ποδηλάτου στις μεταφορές επιτυγχάνει πολλαπλούς στόχους όπως η μείωση της κατανάλωσης ενέργειας, η μείωση του αστικού θορύβου και της ρύπανσης, η βελτίωση του αστικού μικροκλίματος ειδικότερα, η αύξηση της οδικής ασφάλειας, η προστασία της δημόσιας υγείας και η ενίσχυση του αστικού και υπεραστικού περιβάλλοντος από την άποψη της αειφορίας. Η «Εθνική Στρατηγική για την Ποδηλασία» καθορίζει τις κύριες πολιτικές και κατευθυντήριες γραμμές για συγκεκριμένες δράσεις για την προώθηση της χρήσης της ποδηλασίας, την αξιολόγηση και την αξιοποίηση των διεθνών καλών πρακτικών ([Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας](#)). Μέσω της εφαρμογής του, αναμένεται να ενσωματώσει τη χρήση του ποδηλάτου στη λειτουργία των πόλεων και της υπαίθρου με ομαλό τρόπο, για τη διασφάλιση της δημόσιας υγείας, τη βελτίωση της ποιότητας του αστικού και εξωαστικού περιβάλλοντος και τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας που σχετίζεται με τις μεταφορές.

Επίσης, από την έναρξη ισχύος του Νόμου αριθ. 4710/2020 «Προώθηση της ηλεκτροκίνησης και άλλες διατάξεις», οι δήμοι μητροπολιτικών κέντρων, οι δήμοι της ηπειρωτικής χώρας, οι δήμοι των πρωτευουσών περιφερειακών ενοτήτων, καθώς και οι μεγάλοι και μεσαίοι νησιωτικοί δήμοι, συντάσσουν υποχρεωτικό σχέδιο φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (EV Charging Plan), στο οποίο θα σχεδιάζουν τη θέση ενός επαρκούς αριθμού τυπικών ή υψηλής χωρητικότητας δημόσια προσβάσιμων σημείων φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων και θέσεων στάθμευσης εντός των διοικητικών τους ορίων.

- **Σουηδία**

Η Σουηδία έχει καταβάλει σημαντικές προσπάθειες για την προώθηση βιώσιμων αστικών μεταφορών και γίνονται συνεχείς προσπάθειες για τη βελτίωση της υπάρχουσας κατάστασης. Ακολουθεί μια επισκόπηση της τρέχουσας κατάστασης των βιώσιμων αστικών μεταφορών στη Σουηδία (Kenworthy, 2020):

- Δημόσιες συγκοινωνίες: Η Σουηδία διαθέτει ένα εκτεταμένο και καλά ανεπτυγμένο σύστημα δημόσιων συγκοινωνιών, ιδιαίτερα σε μεγαλύτερες πόλεις όπως η Στοκχόλμη, το Γκέτεμποργκ και το Μάλμε. Αυτό το σύστημα περιλαμβάνει λεωφορεία, τραμ, προαστιακά τρένα και μετρό, παρέχοντας στους κατοίκους αξιόπιστες και αποτελεσματικές εναλλακτικές λύσεις για τη χρήση ιδιωτικών αυτοκινήτων.
- Επένδυση σε υποδομές: Η σουηδική κυβέρνηση έχει επενδύσει πολλά σε υποδομές για την υποστήριξη βιώσιμων τρόπων μεταφοράς. Αυτό περιλαμβάνει την επέκταση των δικτύων δημόσιων μεταφορών, την ανάπτυξη ποδηλατοδρόμων και φιλικών για τους πεζούς ζωνών και τη βελτίωση της διατροφικής συνδεσιμότητας μεταξύ των διαφόρων τρόπων μεταφοράς.
- Προώθηση της ποδηλασίας: Η ποδηλασία είναι δημοφιλής στη Σουηδία, ειδικά σε αστικές περιοχές όπου επικρατούν ειδικοί ποδηλατόδρομοι και προγράμματα κοινής χρήσης ποδηλάτων. Πόλεις όπως η Στοκχόλμη και το Γκέτεμποργκ έχουν εφαρμόσει μέτρα για την ενθάρρυνση της ποδηλασίας, όπως η κατασκευή ποδηλατοδρόμων διαχωρισμένων από την κυκλοφορία αυτοκινήτων και η προσφορά επιδοτήσεων για την αγορά ηλεκτρικών ποδηλάτων.
- Τέλη κυκλοφοριακής συμφόρησης: Η Στοκχόλμη και το Γκέτεμποργκ έχουν εφαρμόσει προγράμματα χρέωσης συμφόρησης για τη μείωση της κυκλοφοριακής συμφόρησης και της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στα κέντρα των πόλεων. Αυτές οι χρεώσεις αποθαρρύνουν τη χρήση ιδιωτικών αυτοκινήτων κατά τις ώρες αιχμής και δημιουργούν έσοδα που μπορούν να επανεπενδυθούν σε βιώσιμες υποδομές μεταφορών.
- Κίνητρα για ηλεκτρικά οχήματα: Η Σουηδία προσφέρει διάφορα κίνητρα για την προώθηση της υιοθέτησης ηλεκτρικών οχημάτων (EV), συμπεριλαμβανομένων φορολογικών απαλλαγών, μειωμένων τελών

στάθμευσης και πρόσβασης σε λωρίδες λεωφορείων. Αυτό ενθαρρύνει τη μετάβαση από τα αυτοκίνητα που κινούνται με ορυκτά καύσιμα, συμβάλλοντας στη μείωση των εκπομπών και στη βελτίωση της ποιότητας του αέρα.

- Ενοποίηση της τεχνολογίας: Η Σουηδία έχει αγκαλιάσει την τεχνολογία για να βελτιώσει την αποτελεσματικότητα και την προσβασιμότητα των αστικών μεταφορών. Αυτό περιλαμβάνει τη χρήση εφαρμογών smartphone για προγραμματισμό ταξιδιού, πληροφορίες συγκοινωνίας σε πραγματικό χρόνο και συστήματα ψηφιακών εισιτηρίων, διευκολύνοντας τους κατοίκους να χρησιμοποιούν τα δημόσια μέσα μεταφοράς και άλλους βιώσιμους τρόπους μεταφοράς.
- Εστίαση στη βιωσιμότητα: Υπάρχει μια αυξανόμενη συνειδητοποίηση της σημασίας της βιωσιμότητας στον σχεδιασμό και τη χάραξη πολιτικής των αστικών μεταφορών στη Σουηδία. Οι τοπικές κυβερνήσεις και οι αρχές μεταφορών δίνουν προτεραιότητα σε πρωτοβουλίες που μειώνουν τις εκπομπές άνθρακα, προάγουν την ενεργειακή απόδοση και βελτιώνουν τη συνολική ποιότητα ζωής των κατοίκων.

Η Σουηδία διαμορφώνει ενεργά ένα μέλλον όπου οι πόλεις είναι πιο πράσινες, πιο βιώσιμες και λιγότερο εξαρτημένες από ορυκτά καύσιμα. Με βάση αυτές τις επιτυχίες και συνεχίζοντας να καινοτομεί, η Σουηδία είναι έτοιμη να βελτιώσει περαιτέρω το σύστημα αστικών μεταφορών της, διασφαλίζοντας ένα φωτεινότερο και πιο βιώσιμο μέλλον για τις επόμενες γενιές.

3. Εμπόδια και Προκλήσεις

- **Λιθουανία**

Η Λιθουανία αντιμετωπίζει πολλές προκλήσεις στον τομέα της βιώσιμης αστικής κινητικότητας. Πρώτον, η ενθάρρυνση της υιοθέτησης οχημάτων ηλεκτρικών και εναλλακτικών καυσίμων είναι ένα τεράστιο ζήτημα στη Λιθουανία. Λόγω του χαμηλού εισοδήματος, δεν μπορούν όλοι στη χώρα να αγοράσουν ένα νέο αυτοκίνητο ή

ακόμα και αυτοκίνητα με χαμηλότερες εκπομπές ρύπων, συμπεριλαμβανομένων των ηλεκτρικών. Ωστόσο, ο αριθμός των ηλεκτρικών αυτοκινήτων αυξάνεται λόγω της πολιτικής επιδοτήσεων που εφαρμόζει η κυβέρνηση. Δεύτερον, ο αριθμός των ιδιωτικών αυτοκινήτων είναι εξαιρετικά υψηλός. Η Λιθουανία έχει 2,8 εκατομμύρια πολίτες και κατά συνέπεια έχουν 1,6 εκατομμύρια αυτοκίνητα που σημαίνει ότι ένα ιδιωτικό αυτοκίνητο είναι κάτι πολύ ιδιαίτερο για έναν Λιθουανό. Ωστόσο, στη Λιθουανία, βλέπουμε μια αλλαγή στη νεότερη γενιά, ειδικά στις μεγαλύτερες πόλεις, καθώς η ιδιοκτησία του αυτοκινήτου της δεν αποτελεί προτεραιότητα και η νέα γενιά έχει συνείδηση να χρησιμοποιεί πιο βιώσιμες ταξιδιωτικές επιλογές. Τρίτον, οι πόλεις στη Λιθουανία πρέπει να επικεντρωθούν σε ζώνες χαμηλών εκπομπών. Γενικά, η χώρα πρέπει να επικεντρωθεί στην ενσωμάτωση της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει» στο φορολογικό σύστημα. Τέταρτον, οι πόλεις πρέπει να αλλάξουν τις δημόσιες συγκοινωνίες έτσι ώστε να προσαρμόζονται στις ανάγκες όλων (ο οδικός χάρτης της Λιθουανίας για ένα πιο πράσινο τοπίο μεταφορών).

- **Κύπρος**

Η Κύπρος έχει αντιμετωπίσει πολλαπλές προκλήσεις στην εφαρμογή πολιτικών πράσινης κινητικότητας, συμπεριλαμβανομένων οικονομικών, πολιτιστικών, τεχνολογικών και νομικών εμποδίων. Πρώτον, ένα σημαντικό εμπόδιο για την Κύπρο είναι η περιορισμένη χρηματοδότηση που επηρεάζει την ταχύτητα και το εύρος των έργων πράσινης κινητικότητας. Οι επενδύσεις σε υποδομές όπως οι σταθμοί φόρτισης EV και οι βελτιώσεις στα μέσα μαζικής μεταφοράς είναι απαραίτητες, αλλά δαπανηρές, και οι δημοσιονομικοί περιορισμοί μπορούν να εμποδίσουν αυτές τις πρωτοβουλίες (Cyprus Mail, 2021). Επιπρόσθετα, παρατηρείται ότι υπάρχει έντονη προτίμηση για ιδιωτική ιδιοκτησία αυτοκινήτων στην Κύπρο, η οποία αποτελεί σημαντικό εμπόδιο για την προώθηση των δημόσιων και εναλλακτικών τρόπων μεταφοράς. Αυτή η πολιτιστική κλίση απαιτεί στοχευμένες εκστρατείες εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης του κοινού για την αλλαγή προοπτικών και την ενθάρρυνση της

υιοθέτησης πιο βιώσιμων μεθόδων μεταφοράς (Sustainable Mobility Cyprus, 2023). Μια άλλη πρόκληση είναι ότι η τεχνολογία που απαιτείται για ένα ολοκληρωμένο σύστημα πράσινης κινητικότητας, συμπεριλαμβανομένης της αξιόπιστης υποδομής φόρτισης EV, εξακολουθεί να εξελίσσεται. Η ενσωμάτωση αυτών των νέων τεχνολογιών με την υπάρχουσα υποδομή παρουσιάζει πρόσθετες προκλήσεις, που απαιτούν συνεχή ανάπτυξη και προσαρμογή. Τέλος, είναι προφανές ότι η ευθυγράμμιση των εθνικών νόμων με τις οδηγίες της ΕΕ είναι μια πολύπλοκη και χρονοβόρα διαδικασία. Ως εκ τούτου, οι νομικές πολυπλοκότητες μπορούν να επιβραδύνουν την υιοθέτηση και την αποτελεσματική εφαρμογή νέων πολιτικών πράσινης κινητικότητας (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, n.d.).

- **Ιταλία**

Η κυκλοφοριακή συμφόρηση ξεχωρίζει ως σοβαρό εμπόδιο για τη βιώσιμη ανάπτυξη στο Παλέρμο, με 61 αυτοκίνητα για κάθε 100 κατοίκους, ξεπερνώντας τα επίπεδα που παρατηρούνται σε άλλες ιταλικές πόλεις (U-SOLVE, 2022). Αυτή η υπερβολική εξάρτηση από ιδιωτικά οχήματα συμβάλλει στην κρίσιμη κατάσταση κινητικότητας της πόλης, προκαλώντας αρνητικές επιπτώσεις στο αστικό περιβάλλον και τους κατοίκους της (Migliore, M., D’Orso, G., & Caminiti, D.; 2020). Οι πιεστικές προκλήσεις κινητικότητας στο Παλέρμο προέρχονται από την αυξημένη ζήτηση που σχετίζεται με εκπαιδευτικά ιδρύματα, δημόσια γραφεία, πολιτιστικές και ψυχαγωγικές εγκαταστάσεις, νοσοκομεία και εμπορικούς κόμβους. Επιπλέον, η αύξηση του πληθυσμού σε γειτονικούς δήμους οδήγησε σε αύξηση των μετακινήσεων, ενισχύοντας περαιτέρω τον ρόλο της πόλης ως κύριου κόμβου στη Σικελία. Η ύπαρξη διάσπαρτων βιομηχανικών δραστηριοτήτων επιδεινώνει τη συμφόρηση στο κύριο οδικό δίκτυο (U-SOLVE, 2022).¹ Το Παλέρμο αντιμετωπίζει αλληλένδετες προκλήσεις, συμπεριλαμβανομένης της ανεπάρκειας των υπηρεσιών δημόσιων μεταφορών, της έλλειψης βιώσιμων εναλλακτικών λύσεων και της ανεπαρκούς υποδομής για «ήπια κινητικότητα», όπως περιοχές πεζών και ποδηλατόδρομοι (Migliore, M., D’Orso,

¹ WP3 ENTREPRENEUR ECOSYSTEM ANALYSIS- ITALY/PALERMO CASE, U-SOLVE , 2022.

G., & Caminiti, D.; 2020)². Η διαχείριση απορριμμάτων, η κινητικότητα και οι πράσινες υποδομές προσδιορίζονται ως κρίσιμοι τομείς για τη βιώσιμη ανάπτυξη, που απαιτούν μια πολιτιστική και συμπεριφορική μετάβαση (U-SOLVE, 2022)³. Ωστόσο, το Παλέρμο παλεύει με την αργή υλοποίηση έργων βιώσιμης κινητικότητας, τις πολιτικές και διοικητικές προκλήσεις και την έλλειψη εναλλακτικών υποδομών, καθιστώντας το περπάτημα ή το ποδήλατο μερικές φορές μη ασφαλές (La mobilità sostenibile e il trasporto pubblico locale, 2023)⁴. Αυτοί οι παράγοντες εμποδίζουν συλλογικά την πρόοδο προς ένα πιο βιώσιμο σύστημα αστικών μεταφορών, όπως τονίζεται σε διάφορες εκθέσεις και μελέτες.

- **Ελλάδα**

Ένα από τα σοβαρότερα προβλήματα που αντιμετωπίζει η Ελλάδα όσον αφορά τη βιώσιμη αστική κινητικότητα είναι η υπερβολική χρήση των αυτοκινήτων. Τόσο ο κακός προγραμματισμός των μεταφορών όσο και η έλλειψη εναλλακτικών μέσων μαζικής μεταφοράς έχουν ως αποτέλεσμα οι πολίτες να χρησιμοποιούν αυτοκίνητα σχεδόν για όλες τις καθημερινές τους μετακινήσεις. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα σοβαρή κυκλοφοριακή συμφόρηση, η οποία είναι ιδιαίτερα διαδεδομένη στις μεγάλες ελληνικές πόλεις και οφείλεται σε διάφορους παράγοντες: την έλλειψη στην πλειονότητα των πόλεων άλλων μέσων μεταφοράς εκτός από το λεωφορείο, τη διαρκώς αυξανόμενη χρήση των μέσων μαζικής μεταφοράς και την αυξανόμενη αριθμός ατόμων που χρησιμοποιούν τα μέσα μαζικής μεταφοράς. ο αυξανόμενος αριθμός αυτοκινήτων στους δρόμους και η κακή διαχείριση του αστικού οδικού δικτύου (Δημητριάδης, 2019). Ως συνέπεια των παραπάνω, τα περισσότερα αστικά κέντρα δημιουργούν δυσμενείς συνθήκες για τους κατοίκους.

² See footnote 11.

³ See footnote 1.

⁴ La mobilità sostenibile e il trasporto pubblico locale, Camera dei deputati Servizio Studi (XIX Legislatura), 2023 .

Επιπλέον, τα προβλήματα των ελληνικών αστικών κέντρων περιλαμβάνουν έλλειψη χώρου, αυξημένη και συχνά άτακτη κυκλοφορία αυτοκινήτων, ρύπανση, θόρυβο και κορεσμός. Η επιλογή βιώσιμων λύσεων, όπως η αύξηση της χρήσης του ποδηλάτου ως καθημερινού μέσου μεταφοράς, θα αποφέρει σημαντικά οφέλη. Το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας της Ελλάδας, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων και των πολιτικών του για τη Βιώσιμη Αστική Ανάπτυξη και την αντιμετώπιση της Κλιματικής Αλλαγής, έχει εκπονήσει σχέδιο «Εθνικής Στρατηγικής Ποδηλασίας» (NPS) το οποίο καθορίζει βασικές πολιτικές και κατευθυντήριες γραμμές για συγκεκριμένες δράσεις για την προώθηση της χρήση ποδηλάτων, σε επίπεδο κλαδικών παρεμβάσεων, αξιολόγηση και αξιοποίηση των βέλτιστων διεθνών πρακτικών (Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας).

- **Σουηδία**

Οι βιώσιμες αστικές μεταφορές στη Σουηδία αντιμετωπίζουν πολλά εμπόδια και προκλήσεις, παρά τη φήμη της χώρας ότι έχει περιβαλλοντική συνείδηση και έχει μια καλά ανεπτυγμένη υποδομή.

Όπως προσδιορίστηκε από τους Liu, Liddawi & Han (2015), ορισμένες από τις προκλήσεις περιλαμβάνουν:

- Εξάρτηση από τα αυτοκίνητα: Η Σουηδία, όπως και πολλές άλλες ανεπτυγμένες χώρες, έχει σημαντική εξάρτηση από τα αυτοκίνητα για τις μεταφορές. Αυτή η εξάρτηση από ιδιωτικά οχήματα συμβάλλει στη συμφόρηση, την ατμοσφαιρική ρύπανση και τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου.
- Περιορισμοί υποδομών: Ενώ η Σουηδία έχει επενδύσει σε υποδομές δημόσιων μεταφορών, εξακολουθούν να υπάρχουν περιορισμοί σε ορισμένες περιοχές, ιδιαίτερα σε αγροτικές περιοχές όπου οι επιλογές δημόσιας μεταφοράς μπορεί να είναι περιορισμένες ή ανύπαρκτες. Η βελτίωση της υποδομής για την προσαρμογή βιώσιμων τρόπων μεταφοράς, όπως το ποδήλατο και το περπάτημα, μπορεί να είναι προκλητική, ειδικά σε παλαιότερες πόλεις με στενούς δρόμους και περιορισμένο χώρο.

- Καιρικές συνθήκες: Οι σκληροί χειμώνες της Σουηδίας μπορεί να δημιουργήσουν προκλήσεις για βιώσιμες επιλογές μεταφοράς, όπως το ποδήλατο και το περπάτημα. Το χιόνι και ο πάγος μπορεί να κάνουν την ποδηλασία επικίνδυνη και οι μικρότερες ώρες της ημέρας τον χειμώνα μπορούν να αποτρέψουν τους ανθρώπους από το περπάτημα ή το ποδήλατο.
- Αστική εξάπλωση: Η αστική εξάπλωση, ειδικά σε μεγαλύτερες πόλεις όπως η Στοκχόλμη και το Γκέτεμποργκ, αυξάνει τις αποστάσεις μεταξύ κατοικημένων περιοχών, χώρων εργασίας και ανέσεων, καθιστώντας τα δημόσια μέσα μεταφοράς λιγότερο βολικά και ενθαρρύνοντας τη χρήση αυτοκινήτου.
- Κόστος και προσιτές τιμές: Ενώ τα μέσα μαζικής μεταφοράς είναι γενικά καλά ανεπτυγμένα στη Σουηδία, το κόστος των εισιτηρίων μπορεί να αποτελέσει εμπόδιο για ορισμένα άτομα, ιδιαίτερα για τους χαμηλού εισοδήματος. Η διασφάλιση ότι τα δημόσια μέσα μεταφοράς παραμένουν οικονομικά προσιτά για όλους τους κατοίκους είναι απαραίτητη για την ενθάρρυνση της χρήσης τους.
- Μοτίβα συμπεριφοράς: Η αλλαγή της ριζωμένης συμπεριφοράς και των προτιμήσεων για ταξίδια με αυτοκίνητο μπορεί να είναι προκλητική. Παρά τα οφέλη για το περιβάλλον και την υγεία των βιώσιμων τρόπων μεταφοράς, πολλοί άνθρωποι εξακολουθούν να προτιμούν την άνεση και την αντιληπτή άνεση της χρήσης ιδιωτικών οχημάτων.
- Πολιτική και κανονισμός: Ενώ η Σουηδία έχει εφαρμόσει διάφορες πολιτικές και κανονισμούς για την προώθηση βιώσιμων μεταφορών, όπως τα τέλη κυκλοφοριακής συμφόρησης στη Στοκχόλμη και το Γκέτεμποργκ και κίνητρα για ηλεκτρικά οχήματα, ενδέχεται να χρειαστούν πιο ολοκληρωμένες και συνεπείς πολιτικές για την περαιτέρω ενθάρρυνση βιώσιμων επιλογών μεταφορών.
- Ενσωμάτωση και συνδεσιμότητα: Η εξασφάλιση απρόσκοπτης ενοποίησης και συνδεσιμότητας μεταξύ διαφορετικών τρόπων μεταφοράς, όπως λεωφορεία, τρένα και ποδηλατικές υποδομές, μπορεί να βελτιώσει την ελκυστικότητα και την αποτελεσματικότητα των βιώσιμων επιλογών μεταφοράς.

Η αντιμετώπιση αυτών των εμποδίων και προκλήσεων απαιτεί μια πολύπλευρη προσέγγιση που περιλαμβάνει επενδύσεις σε υποδομές, παρεμβάσεις πολιτικής, εκστρατείες ευαισθητοποίησης του κοινού και κίνητρα για την ενθάρρυνση βιώσιμων επιλογών μεταφορών. Η συνεργασία μεταξύ της κυβέρνησης, των πολεοδόμων, των επιχειρήσεων και της κοινότητας είναι απαραίτητη για να ξεπεραστούν αυτά τα εμπόδια και να δημιουργηθούν πιο βιώσιμα συστήματα αστικών μεταφορών στη Σουηδία.