

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ

Ο Δήμος Κοζάνης σας προσκαλεί στην παρουσίαση του, υπό διαβούλευση, Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας από τη μελετητική ομάδα του Μετσόβιου Πολυτεχνείου, που θα πραγματοποιηθεί την Πέμπτη 8 Μαρτίου 2018 και ώρα 14.00 – 17.00 μ.μ. στην αίθουσα του Τ.Ε.Ε. Δυτικής Μακεδονίας.

Συνημμένα θα βρείτε το υπό διαβούλευση Σχέδιο.

Διαβούλευση για το Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ).

Κοζάνη. Προς μια συνδυασμένη πολεοδομική και κυκλοφοριακή ανασυγκρότηση. Γενικές αρχές οργάνωσης του οδικού δικτύου

Εισαγωγή

Στην κοινωνία της Κοζάνης, απέναντι στα γνωστά σε όλους προβλήματα, έχει ωριμάσει η απόφαση να προσπαθήσει να αλλάξει πολλά σε σχέση με τη σημερινή ταυτότητα του αστικού περιβάλλοντός της και γενικότερα της λειτουργίας της. Πράγματι υπάρχουν προβλήματα που πρέπει να βρουν λύση και υπάρχει η κοινωνική συναίνεση για αυτό. Αστικό περιβάλλον δεν είναι μόνο το υπόβαθρο αλλά και όσα συμβαίνουν σε αυτό, η καθημερινή ζωή στην πόλη, η κίνηση ανθρώπων και οχημάτων, και φυσικά οι δραστηριότητες και η παρουσία των ανθρώπων στο δημόσιο χώρο. Το αστικό περιβάλλον έτσι όπως έχει σήμερα δεν αντιστοιχεί στους στόχους της Κοζάνης για το αύριο. Οι προσδοκίες της πόλης, το όραμά της, είναι για μεγαλύτερο ποσοστό ήπιων μετακινήσεων και περισσότερους ανθρώπους που θα περπατούν, θα στέκονται στο δημόσιο χώρο, θα κάνουν ποδήλατο. Αυτοί είναι που θα κρατούν την πόλη ζωντανή, γιατί αυτοί έρχονται σε επαφή με τις οικονομικές δραστηριότητες της πόλης και τις κρατούν ζωντανές.

Κατά την τελευταία δεκαετία έχει γίνει πια σαφές ότι οι πόλεις, περιλαμβανομένης φυσικά και της Κοζάνης, είναι αντιμέτωπες όχι μόνο με προβλήματα του τοπικού τους περιβάλλοντος αλλά και με άλλα, πολύ πιο σοβαρά, που αναφέρονται στο περιβάλλον του πλανήτη, στο σύνολό του. Η αλλαγή του κλίματος αγγίζει κάθε σημείο και κάθε πόλη, ανεξάρτητα αν είναι μικρή ή μεγάλη. Όλοι λοιπόν έχουν ευθύνες και από όλους ζητείται να κινητοποιηθούν. Αφορούν τις επιπτώσεις των μετακινήσεων και αυτά που καταναλώνουν, περιλαμβανομένης της ενέργειας και του δημόσιου χώρου. Αν το κάνουν, τα κέρδη θα είναι μεγάλα και ως προς το τοπικό τους περιβάλλον, επομένως ως προς την υγεία των κατοίκων τους, και ως προς την αποτελεσματικότητα της λειτουργίας της πόλης και την οικονομική ανάπτυξη. Έτσι λοιπόν, το γεγονός ότι η Κοζάνη βρίσκεται σε μια επιβαρυσμένη περιβαλλοντικά ευρύτερη περιοχή, της δημιουργεί μεγαλύτερη ευθύνη να ασκήσει πολιτικές απέναντι στην αλλαγή του κλίματος, που θα αφορούν τη ρύπανση, το θόρυβο, τον κορεσμό, τα ατυχήματα, την αισθητική των δημόσιων χώρων και την οικονομία. Η αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής στην Κοζάνη θα σημαίνει άσκηση πολιτικών που θα επηρεάσουν την καθημερινότητα, όπως ακριβώς συμβαίνει γενικά στην ευρωπαϊκή πόλη. Οι πολιτικές αυτές θα εφαρμόσουν τις αρχές της ήπιας κινητικότητας, τόσο ως προς την εξοικονόμηση χώρου και ενέργειας, όσο και ως προς ένα διαφορετικό αστικό πολιτισμό στο δρόμο και στους άλλους δημόσιους χώρους της πόλης.

Ίσως ο αστικός πολιτισμός είναι το μεγαλύτερο διακύβευμα για το μέλλον της Κοζάνης. Με δεδομένα τα βεβαρημένα για το περιβάλλον έργα της ΔΕΗ, που γίνονται εντός των διοικητικών ορίων του Νομού, είναι απαραίτητο να αναλάβει η ίδια η πόλη καινοτόμες πρωτοβουλίες που θα προστατεύσουν το περιβάλλον της και θα την κάνουν γνωστή σε

όλη την Ελλάδα και στην Ευρώπη. Θα πρέπει να ενημερωθούν οι κάτοικοι και να συμμετάσχουν στους σχεδιασμούς. Οι καινοτόμες διαδικασίες συμμετοχικού σχεδιασμού θα συμβάλουν σε αυτό. Η πρόταση που τίθεται σε διαβούλευση δίνει πολύ μεγάλη έμφαση στη συμμετοχή σε συλλογικές δραστηριότητες της πόλης και στους σχεδιασμούς καθώς και στην ποιότητα ζωής, στο περπάτημα, στην άσκηση και στο ποδήλατο. Η υλοποίησή της θα συμβάλει στο να αναπτυχθεί μια μεγάλη συζήτηση και η κοινωνία να αντιμετωπίσει ώριμα και αποφασιστικά τα προβλήματά της.

1. Προβλήματα

Αυτό που θα απειλήσει έντονα τα επόμενα χρόνια το χαρακτήρα της πόλης και την ποιότητα ζωής των κατοίκων στο δημόσιο χώρο είναι το αυτοκίνητο. Η πόλη θα γίνει πιο δραστήρια και ο δείκτης ιδιοκτησίας θα αυξηθεί σημαντικά. Το οδικό δίκτυο είναι φτωχό, με περιορισμένα πλάτη, με ελάχιστες ευθυγραμμίες και πολλές ασυνέχειες. Εκτός από κάποιες εκκρεμούσες διανοίξεις δεν υπάρχουν σημαντικά περιθώρια αλλαγής των γεωμετρικών χαρακτηριστικών. Έμφαση μπορεί να δοθεί μόνο σε μια **διαφορετική διαχείριση** του δικτύου.

Η πόλη σήμερα αποτελεί πεδίο διέλευσης πολλών διαμπερών ροών, από και προς τους γύρω προορισμούς, αλλά και εσωτερικών μετακινήσεων με αυτοκίνητο που καταλήγουν στο κέντρο. Οι αποστάσεις είναι μικρές, ωστόσο έχουν διαμορφωθεί συνήθειες και νοοτροπίες ως προς τις μετακινήσεις ζημιογόνες για το αστικό περιβάλλον.

2. Ευκαιρίες

Πολύ σημαντική εξέλιξη για την Κοζάνη θα είναι η κατασκευή του περιφερειακού δακτυλίου. Το ζήτημα είναι να αξιοποιηθεί για την απομάκρυνση των διαμπερών κινήσεων και σε ένα βαθμό να απορροφήσει και κάποιες εσωτερικές. Για να γίνει αυτό θα πρέπει να υπάρξουν **παράπλευρες οδοί** σε όλο του το μήκος και κόμβοι με όλες τις σημαντικές ακτινικές οδούς.

Η επαναλειτουργία του σιδηροδρόμου είναι μια επίσης σημαντική ευκαιρία που δίνεται στην Κοζάνη. Η επίδρασή του στην εσωτερική κυκλοφορία θα είναι μηδαμινή, όμως το μεγάλο αναπτυξιακό κέρδος είναι ότι η απόσταση που χωρίζει την πόλη από την Θεσ/κη καθώς και από μικρότερες γειτονικές πόλεις θα μειωθεί.

3. Στόχοι

1. Η **θωράκιση** της Κοζάνης απέναντι στην απειλή του αυτοκινήτου δεν αντιβαίνει:

- στην **ενίσχυση της προσπελασιμότητάς** της, ώστε να αποτελεί ελκυστικό πόλο για τον επισκέπτη που έρχεται στην πόλη για αγορές και αναψυχή.

- στην **ενίσχυση της κινητικότητας** των κατοίκων της, κάτι που αποτελεί προϋπόθεση για την ανάπτυξη της οικονομίας.

Η κυκλοφοριακή θωράκιση της Κοζάνης δεν θα πρέπει να θεωρηθεί σαν ένα αστυνομικό μέτρο, αλλά σαν μια παρέμβαση που θα ενισχύσει τη ζωντάνια της πόλης, θα γεμίσει τους δρόμους με πεζούς και ποδηλάτες, θα την κάνει πιο νεανική, πιο ανθρώπινη, πιο χαρούμενη, και πιο δραστήρια. Θα της δώσει πραγματικές αναπτυξιακές προοπτικές.

2. Η απαλλαγή του κέντρου από τις οχλήσεις του αυτοκινήτου χωρίς να θιγεί η προσπέλαση προς τους χώρους στάθμευσης και η τροφοδοσία των καταστημάτων. Δημιουργούνται έτσι οι προϋποθέσεις για την ενίσχυση του ρόλου του ως κοινωνικού πόλου αναφοράς.

3. Η εξασφάλιση σταθερών συνθηκών **ήπιας κυκλοφορίας** στις γειτονιές.

4. Η προώθηση τρόπων μετακίνησης φιλικών στην κλίμακα και στο περιβάλλον της πόλης, όπως το περπάτημα και το ποδήλατο, που για την Κοζάνη θα μπορούσαν να εξυπηρετούν σημαντικό ποσοστό των αναγκών.

4. Βασικές αρχές - μεθοδολογία

Η Στρατηγική Βιώσιμης Κινητικότητας της Κοζάνης υπηρετεί μια συνδυασμένη πολεοδομική και κυκλοφοριακή κατεύθυνση. Υπέρτατος στόχος είναι η πόλη να αναδειχθεί την ταυτότητά της και να συγκροτήσει ένα περιβάλλον κοινωνικά συνεκτικό. Τέσσερις είναι οι βασικές στρατηγικές που προτείνεται να ακολουθηθούν:

1. Απελευθέρωση του κέντρου από τα μηχανοκίνητα μέσα ιδιωτικής χρήσης. Ο σαφής καθορισμός της κεντρικής περιοχής που θα προστατευθεί και αναδειχθεί είναι πρωτεύουσας σημασίας. Η Στρατηγική Βιώσιμης Κινητικότητας θα προτείνει διαμορφώσεις που θα εφαρμοστούν στις εισόδους της, ώστε να αποθαρρύνεται η διείσδυση οχημάτων. Θα προτείνει επίσης αυστηρή πολιτική στάθμευσης για τους επισκέπτες, προβλέποντας προνομιακές λύσεις για τους κατοίκους.
2. Σχεδιασμός πολεοδομικών και κυκλοφοριακών πολιτικών συγκράτησης επεκτάσεων της πόλης προς την περιφέρεια.
3. Δημιουργία γειτονιών ήπιας κυκλοφορίας, με όριο ταχύτητας τα 30 χλμ/ώρα.
4. Επιλογή ακτινικών διαδρομών που θα συνδέουν το κέντρο με τις εφαπτόμενες περιοχές κατοικίας και που θα αναπλαστούν. Στόχος τους θα είναι η ενθάρρυνση της χρήσης τους από πεζούς και ποδηλάτες.

Οι παραπάνω άξονες στρατηγικής προϋποθέτουν ένα σχέδιο ιεράρχησης του οδικού δικτύου που αντικείμενό του είναι να οριστούν εκείνοι οι δρόμοι που θα αναλάβουν τον κύριο συγκοινωνιακό ρόλο και οι υπόλοιποι που θα έχουν τοπικό χαρακτήρα, δηλαδή θα εξυπηρετούν μόνο τις κινήσεις των περιοίκων. Βάσει του σχεδίου ιεράρχησης θα δημιουργηθούν θύλακες ήπιας κυκλοφορίας, που θα προστατεύουν τις γειτονιές από τη διαμπερή κυκλοφορία, έτσι όπως αυτή εκδηλώνεται σήμερα. Είναι σημαντικό ο

κυκλοφοριακός σχεδιασμός να συνδέεται και να ανταποκρίνεται στις ανάγκες των βασικών τομέων της κοινωνικής και οικονομικής ζωής και να ανοίξει το δρόμο για την εισαγωγή στην καθημερινότητα της Κοζάνης νέων τεχνολογιών.

- Η οδική υποδομή προστασίας μιας οποιασδήποτε περιοχής από μετακινήσεις αυτοκινήτων που δεν την αφορούν, είτε πρόκειται για το κέντρο, είτε για μια γειτονιά, είτε για ολόκληρη την πόλη, είναι ο **‘δακτύλιος’**.

→ Προτείνεται η οργάνωση του συνολικού οδικού δικτύου σε ένα πλέγμα δακτυλίων, τοπικού και υπερτοπικού επιπέδου.

A. Προτείνονται τρεις δακτύλιοι :

Σε συνδυασμό με τον **εξωτερικό** που κατασκευάζεται, προτείνονται ένας **εσωτερικός** και ένας **ενδιάμεσος** δακτύλιος για την προστασία της κεντρικής περιοχής. Σε αντίθεση με τον εξωτερικό, που χαράσσεται κυρίως εκτός του σημερινού οικιστικού ιστού, ο εσωτερικός και ο ενδιάμεσος συγκροτούνται αναγκαστικά από υφιστάμενους δρόμους. Για να παίζει ένας δακτύλιος το ρόλο του πρέπει να είναι ελκυστικός, δηλαδή μέσω αυτού να αποφεύγονται εκείνες οι εμπλοκές που σίγουρα συναντά ο οδηγός αν χρησιμοποιεί το εσωτερικό δίκτυο. Στους στενούς δρόμους της Κοζάνης ο εσωτερικός και ο ενδιάμεσος δακτύλιος για να λειτουργήσουν ομαλά πρέπει τα τμήματα που τους συγκροτούν να είναι κατά κύριο λόγο **μονόδρομα**.

Οι τρεις δακτύλιοι αντιπροσωπεύουν τρεις **διαδοχικές γραμμές άμυνας** της πόλης.

- ο εσωτερικός δακτύλιος οριοθετεί και προστατεύει το κέντρο. Αποτελεί την τελική γραμμή άμυνας του κέντρου. Στον εσωτερικό δακτύλιο καταργούνται οι δυνατότητες ευθύγραμμης διέλευσης μεταξύ των απέναντι πλευρών. Ενθαρρύνονται οι περιμετρικές του κέντρου κινήσεις,

- ο ενδιάμεσος δακτύλιος προστατεύει ολόκληρη την περιοχή που περικλείει, ενισχύοντας την προστασία του κέντρου. Αποτελεί την πρώτη γραμμή άμυνας για τις κινήσεις που έχουν προορισμό το κέντρο και ακολουθούν τις κεντρικές αρτηρίες που οδηγούν εκτός πόλεως. Στον ενδιάμεσο δακτύλιο **οι αρτηρίες διακόπτονται** και οι προεκτάσεις τους προς το κέντρο **μονοδρομούνται**. Οι κινήσεις από τον ενδιάμεσο προς τον εσωτερικό δακτύλιο δεν βρίσκουν ευθύγραμμη διέξοδο προς το κέντρο αλλά μετατρέπονται σε κινήσεις περιμετρικές, κατά μήκος του εσωτερικού δακτυλίου. Με τη μονοδρόμηση των κεντρικών αρτηριών γίνεται εφικτή η ουσιαστική αναμόρφωση της διατομής τους και η ουσιαστική αισθητική αναβάθμιση του οδικού περιβάλλοντος της πόλης.

- ο περιφερειακός δακτύλιος προστατεύει ολόκληρη την πόλη, ενισχύοντας τη θωράκιση των περιοχών που περικλείονται από τον εσωτερικό και τον ενδιάμεσο δακτύλιο.

Οι μεγάλοι μήκους κινήσεις στο εσωτερικό της πόλης

Για την προσπέλαση κάποιου σημείου στο εσωτερικό της πόλης από αυτοκίνητα που θα βρίσκονται εκτός αυτής θα χρησιμοποιείται ο εξωτερικός δακτύλιος και θα επιλέγεται για είσοδο ο εγγύτερος στον τελικό προορισμό κόμβος.

Τα οχήματα που θα βρίσκονται στο εσωτερικό της πόλης αλλά κοντά στον εξωτερικό δακτύλιο, και αυτά θα τον χρησιμοποιούν για την προσέγγιση ενός άλλου εσωτερικού της πόλης σημείου που θα βρίσκεται αντιδιαμετρικά ως προς το κέντρο.

Με τον τρόπο αυτό θα μειωθεί κατά ένα ποσοστό το μήκος των εσωτερικών μετακινήσεων στην πόλη. Γενικά το εσωτερικό δίκτυο που θα διατίθεται για τις μετακινήσεις αυτές θα αποτελείται από:

- τον εσωτερικό δακτύλιο,
- τον ενδιάμεσο δακτύλιο,
- τις ακτινικές διαδρομές που συνδέουν τον εξωτερικό με τον ενδιάμεσο δακτύλιο.

Όλο το υπόλοιπο δίκτυο είναι εσωτερικό δακτυλίων και θα εξυπηρετεί μικρές μετακινήσεις τοπικού χαρακτήρα.

B. τοπικοί δακτύλιοι :

- οι τοπικοί δακτύλιοι

→ προτείνονται μια σειρά από μονόδρομοι, κυρίως μικροί δακτύλιοι.

Το σχήμα των υπερτοπικών και τοπικών δακτυλίων εξασφαλίζει την **ενιαία λειτουργία** της επιφάνειας της πόλης διότι στο εσωτερικό κάθε τοπικού δακτυλίου εγκαθίστανται **συνθήκες ήπιας κυκλοφορίας**. Σε όλους τους δακτυλίους, είτε αυτοί βρίσκονται στο κέντρο είτε στα προάστια, η εσωτερική κυκλοφορία είναι ίσης έντασης. Κατά συνέπεια όλοι οι δρόμοι του οδικού δικτύου της πόλης, με εξαίρεση τους δρόμους που συγκροτούν τους δακτυλίους, λειτουργούν ως δρόμοι ήπιας κυκλοφορίας. Προοδευτικά και όταν ο δήμος θα έχει την οικονομική δυνατότητα, θα ενισχύει τον τοπικό τους χαρακτήρα με σημειακά έργα διαμορφώσεων, κυρίως στις διασταυρώσεις, που αντιπροσωπεύουν τις πύλες εισόδου στον κάθε δρόμο.

→ Προτείνεται η συστηματική **μονοδρόμηση** ολόκληρου του δικτύου. Η μονοδρόμηση είναι μια αποτελεσματική λύση για κάθε δρόμο της πόλης. Χωρίς να εμποδίζει την προσπέλαση της οποιασδήποτε θέσης, στερεί κάποιους βαθμούς ελευθερίας από το αυτοκίνητο, όμως τα κέρδη είναι πολλά:

- μειώνεται ο αριθμός των κινήσεων στις διασταυρώσεις και έτσι διευκολύνεται η ροή,
- περιορίζονται τα ατυχήματα και κυρίως αποκλείονται οι μετωπικές συγκρούσεις,

- απελευθερώνεται χώρος από τη διατομή του δρόμου που δίνεται για διαπλάτυνσεις πεζοδρομίων, για δημιουργία υποδομών ποδηλάτου και θέσεων στάθμευσης,
- αποκτά ο σχεδιασμός ένα αποτελεσματικό εργαλείο για να καθοδηγεί τις ροές και να τις απομακρύνει από ανεπιθύμητα σημεία,
- οι πεζοί περνούν από το ένα πεζοδρόμιο στο άλλο ελέγχοντας μόνο από τη μία πλευρά,
- αποκλείονται τα διπλοπαρκαρίσματα.

Σχεδιασμός για περπάτημα

Σχετικά με την προώθηση του περπατήματος οι κατευθύνσεις που θα πρέπει να ακολουθηθούν θα αφορούν είτε υποδομές αποκλειστικά περπατήματος, είτε συμβατικές υποδομές για όλα τα μέσα, στις οποίες το περπάτημα θα αποκτήσει ισότιμο ρόλο. Και οι δυο κατηγορίες υποδομής θα αποτελούν παραμέτρους ενός ενιαίου συστήματος.

- Μείωση των ταχυτήτων
 - Με τη δημιουργία γειτονιών ήπιας κυκλοφορίας
 - Με τη διαπλάτυνση πεζοδρομίων σε κεντρικές αρτηρίες. Το έργο αυτό θα συμβάλλει παράλληλα στη μείωση του διερχόμενου από το κέντρο φόρτου.
- Αναβάθμιση των ανοικτών δημόσιων χώρων, γιατί το περπάτημα έχει ανάγκη και από στάσεις. Τυπική τέτοια αναβάθμιση είναι η πεζοδρόμηση περιμετρικών δρόμων πλατειών.
- Αναβάθμιση της υποδομής για περπάτημα εκεί όπου η γενικότερη αισθητική της διαδρομής είναι ευνοϊκή (φυσικό περιβάλλον και αρχιτεκτονική).
- Διαμόρφωση διασταυρώσεων με διαπλάτυνσεις των πεζοδρομίων στις γωνίες, ώστε οι διαβάσεις να έχουν μικρότερο μήκος, να βρίσκονται στην ίδια στάθμη με τα πεζοδρόμια, να είναι εύκολα ορατές από τους οδηγούς, ενώ τα μηχανοκίνητα μέσα να διέρχονται με μικρότερη ταχύτητα.
- Προσπέλαση των στάσεων δημόσιας συγκοινωνίας από τους πεζούς. Αποτελεί κλειδί για την ενίσχυση της ελκυστικότητας της δημόσιας συγκοινωνίας. Η σχέση της με το περπάτημα είναι στενή.
- Κατάργηση της στάθμευσης σε μια ακτίνα γύρω από κτήρια με μεγάλη επισκεψιμότητα, έτσι ώστε να παραμένει ελεύθερος για τους πεζούς ένας ζωτικός χώρος γύρω τους (π.χ. γύρω από σχολεία).

Σχεδιασμός για ποδήλατο. Το δίκτυο ποδηλάτου

Το ηλεκτρικό ποδήλατο θα αποτελέσει μετεξέλιξη του συμβατικού ποδηλάτου, ιδίως σε πόλεις με κλίσεις όπως η Κοζάνη. Η τιμή του αναμένεται να μειωθεί σημαντικά τα αμέσως επόμενα χρόνια.

Το ποδήλατο δικαιούται να έχει προσπέλαση κάθε σημείου της πόλης και επομένως να καλύπτει πλήρως την αστική επιφάνεια, καθώς και να δίνει διεξόδους προς εξοχικούς

προορισμούς για άσκηση και αναψυχή. Η αυριανή βιώσιμη πόλη θα πρέπει να δίνει κίνητρα στους εκτός κέντρου κατοίκους να χρησιμοποιούν το ποδήλατο κατά τις μετακινήσεις τους προς το κέντρο. Η σχετική υποδομή θα επιτρέπει την ανάπτυξη ταχυτήτων υψηλότερων από αυτές που θα αναπτύσσει το ποδήλατο στις γειτονιές και στο κέντρο. Σε γενικές γραμμές αποκλειστική υποδομή ποδηλάτου χρειάζεται μόνο εκεί όπου το ποδήλατο απειλείται από το αυτοκίνητο. Στους δρόμους γειτονιάς, όπου οι ταχύτητες θα είναι χαμηλές (όριο 30 χλμ/ώρα), δεν υπάρχει ανάγκη για ειδική υποδομή ποδηλάτου, αφού θα μπορεί με ασφάλεια να μοιράζεται το οδόστρωμα με το αυτοκίνητο. Ο στρατηγικός στόχος λοιπόν δεν είναι η κατασκευή ενός ευρέως δικτύου ποδηλάτου αλλά το ανάποδο: ενός όσο γίνεται πιο περιορισμένου δικτύου και παράλληλα ευρεία ανάπτυξη περιοχών ήπιας κυκλοφορίας, περιλαμβανομένου και του κέντρου όπου το ποδήλατο θα κινείται ελεύθερα σε κάθε δρόμο. Το ποδήλατο λοιπόν, μαζί με το περπάτημα και τη δημόσια συγκοινωνία, συνδέονται με την προοπτική ανάπλασης της πόλης στο σύνολό της και η Στρατηγική Βιώσιμης Κινητικότητας συμβάλλει καθοριστικά ως προς αυτό. Το προτεινόμενο δίκτυο είναι αναγνώσιμο, όπως και οι συνιστώμενες διαδρομές για περπάτημα. Τα σημεία αναφοράς του είναι εμβληματικά σημεία της πόλης, κτήρια, πλατείες κ.λπ. Το δίκτυο επίσης συνδέει άμεσα τους σημαντικούς προορισμούς, διερχόμενο ελεύθερα από όλα εκείνα τα στοιχεία της Κοζάνης που για το αυτοκίνητο αποτελούν εμπόδια (πάρκα, πεζόδρομοι κ.λπ.).

Σχεδιασμός για τη δημόσια συγκοινωνία

Η δημόσια συγκοινωνία δεν μπορεί να προωθηθεί χωρίς το βασικό της σύμμαχο που είναι το περπάτημα. Έμμεσος σύμμαχος της είναι και το ποδήλατο. Ως προς τη δημόσια συγκοινωνία, όσοι τη χρησιμοποιούν, περπατούν περισσότερο από τους χρήστες κάθε άλλου μηχανικού μέσου. Βέβαια την απόσταση μεταξύ της θέσης στάθμευσης ενός οχήματος και του τελικού προορισμού, η οποία καλύπτεται με περπάτημα, την καθορίζει ο κυκλοφοριακός σχεδιασμός, μέσω της πολιτικής στάθμευσης που εφαρμόζει στις διάφορες περιοχές της πόλης. Έρευνες δείχνουν ότι όσο αυξάνει η απόσταση μεταξύ κατοικίας και θέσης στάθμευσης, τόσο λιγότερο επιλέγεται το μηχανοκίνητο μέσο. Η ουσιαστική αναβάθμιση της δημόσιας συγκοινωνίας θα προκαλέσει ανατροπή του τρόπου που λειτουργούσε μέχρι σήμερα η Κοζάνη.

Βασική αρχή της φιλοσοφίας του βιώσιμου σχεδιασμού είναι τα οχήματα δημόσιας συγκοινωνίας να αποκτούν μια θέση στο δρόμο που να αποδεικνύει ότι αποτελούν μέρος της πόλης, τον αυτονόητο εξοπλισμό της. Έτσι τα δίκτυα δημόσιας συγκοινωνίας θα πρέπει να λειτουργούν ως δομικά στοιχεία του αστικού τοπίου. Επίσης σημαντική αρχή του σχεδιασμού είναι η δημόσια συγκοινωνία να αποτελεί προέκταση της κίνησης πεζού και ποδηλάτη. Δηλαδή, το δίκτυο που θα απευθύνεται σε περπάτημα-ποδήλατο-δημόσια συγκοινωνία να είναι συνεχές. Με αυτό τον τρόπο θα δίνεται ένα σημαντικό μήνυμα σε κατοίκους και επισκέπτες: η δημόσια συγκοινωνία αποτελεί προέκταση του δημόσιου ελεύθερου χώρου.

Με τη βελτίωση της πρόσβασης των επιβατών στις στάσεις, τη μείωση του νεκρού χρόνου αναμονής σε αυτές και τη συντόμευση του χρόνου εισόδου και εξόδου από τα οχήματα θα επιτευχθούν σημαντικά λειτουργικά κέρδη.

Σχεδιασμός για τις εμπορευματικές μεταφορές

Αν και οι εμπορευματικές μεταφορές είναι ζωτικής σημασίας για την οικονομική ζωή της πόλης, αποτελούν επίσης μια σημαντική αιτία ατυχημάτων, κυκλοφοριακής συμφόρησης, ρύπανσης και θορύβου. Κατατίθενται εναλλακτικές λύσεις για καλύτερη προσαρμογή της τροφοδοσίας στα χαρακτηριστικά της Κοζάνης. Βασικός στόχος του σχεδίου θα είναι η επίτευξη μίας πιο έξυπνης και βιώσιμης εφοδιαστικής αλυσίδας μέσω της συνεργασίας των εμπλεκόμενων φορέων για τη βελτίωση των φορτοεκφορτώσεων στον αστικό ιστό. Απαιτούνται περιορισμός και βελτιστοποίηση των διαδρομών των οδικών εμπορευματικών μεταφορών από και προς την πόλη, μεταφόρτωση σε μικρότερα οχήματα, κίνητρα για τη χρήση πράσινων φορτηγών κ.λπ.

5. Προτάσεις

Θωράκιση του κέντρου της πόλης από τη διαμπερή κυκλοφορία

Για την προστασία του ιστορικού κέντρου από το αυτοκίνητο προτείνεται η περιορισμένη κυκλοφορία μηχανοκίνητων οχημάτων στην περιοχή που περικλείουν οι εξής δρόμοι: Επισκόπου Βενιαμίν, Ολυμπίου Γεωργάκη, Γεωργίου Μπούσιου, Μητροπολίτου Φωτίου, Γρ. Κοντάρη, Χ. Μπεγδάνη, Τριανταφυλλίδη, Μεγ. Αλεξάνδρου, Ρουσιάδη, Υψηλάντη, Μάρκου Σιακαβάρα, Περδικάρη Μιχαήλ, και Αυλιώτη.

Δημιουργία ζώνης ήπιας κυκλοφορίας περιμετρικά του ιστορικού κέντρου

Οι δρόμοι περιμετρικά του ιστορικού κέντρου θα χαρακτηριστούν ως δρόμοι ήπιας κυκλοφορίας, όπου τα αυτοκίνητα θα κινούνται με πολύ χαμηλές ταχύτητες (30χλμ/ώρα) και θα δίνουν προτεραιότητα στους πεζούς. Η περιοχή ήπιας κυκλοφορίας περικλείεται από τους εξής δρόμους: Μητροπολίτου Φωτίου, Κασομούλη, Κων. Γκέρτσου, 11^{ης} Οκτωβρίου, Πτωχοκομείου, Σουμελά, Μικρου Βασιλικής, Στρατηλάτου, Αμυγδαλέων, Κοσμά Αιτωλού, Μπιαζανίου, Π. Μελά, Σολωμού, Γρανίκου, Φον Κοζάνη, Ολυμπίου Γεωργάκη, Επισκόπου Βενιαμίν, Αυλιώτη, Περδικάρη Μιχαήλ, Μάρκου Σιακαβάρα, Υψηλάντη, Ρουσιάδη, Μεγ. Αλεξάνδρου, Τριανταφυλλίδη, Χ. Μπεγδάνη, και Γρ. Κοντάρη

Δημιουργία ζώνης ήπιας κυκλοφορίας περιμετρικά του πάρκου ΟΣΕ

Για την προστασία του νέου αστικού πάρκου στην περιοχή του ΟΣΕ προτείνεται η δημιουργία μίας περιοχής ήπιας κυκλοφορίας όπου τα αυτοκίνητα θα κινούνται με χαμηλές ταχύτητες (30χλμ/ώρα) και θα δίνουν προτεραιότητα στους πεζούς και τους ποδηλάτες. Η περιοχή ήπιας κυκλοφορίας θα περικλείεται από τις οδούς: Γκέρτσου, Κασομούλη, Βογιατσίκου, Μακρυγιάννη, Κολοκοτρώνη, Ιωνίας, και 11^{ης} Οκτωβρίου.

Δημιουργία περιφερειακού δακτυλίου για την αποφυγή διαμπερών ροών στην πόλη

Σήμερα η σύνδεση των οικισμών νότια της πόλης με την Εγναντία οδό, αλλά και τις περιοχές βόρεια της Κοζάνης, πραγματοποιείται μέσα από την πόλη, δια των οδών: Ανδ. Παπανδρέου, Χαρίση, Δημοκρατίας, Μητρ. Φωτίου, Φον Κοζάνης, Μοναστηρίου, Γκέρτσου, Κ. Καραμανλη, Π. Μελά, Μεγ. Αλεξάνδρου, και Φιλίππου, δημιουργώντας κυκλοφοριακά προβλήματα στην πόλη και αυξάνοντας την επικινδυνότητα στους δρόμους. Προτείνεται η δημιουργία περιφερειακού δακτυλίου ώστε να αποφεύγονται οι διαμπερείς ροές στο εσωτερικό της πόλης. Για την δημιουργία του δακτυλίου θα αξιοποιηθούν υφιστάμενοι οδικοί άξονες, αλλά προτείνεται και η διάνοιξη νέων δρόμων (δυτικά και νότια της πόλης). Οι δρόμοι που σήμερα χρησιμοποιούνται για τις διαμπερείς ροές, έπειτα από την κατασκευή και λειτουργία του περιφερειακού δακτυλίου, θα αποτελούν τις βασικές εισόδους της πόλης. Οι δρόμοι αυτοί θα είναι: Ανδρ. Παπανδρέου, Χαρίση, Αηλιόστρατα, Κορυτσάς, Ηλείρου, Ιωνίας, Μοναστηρίου, Σταμκίδη, Αγ. Σαράντα, και Επ. Οδό Αλεξάνδρειας – Κοζάνης.

Δημιουργία περιφερειακών χώρων στάθμευσης για την συγκράτηση των αυτοκινήτων στην περίμετρο της πόλης

Προτείνεται η δημιουργία υπαίθριων χώρων στάθμευσης στις εισόδους της πόλης ώστε να αφήνουν τα οχήματά τους οι επισκέπτες, αλλά και οι κάτοικοι, ώστε να μειωθεί η κυκλοφορία των οχημάτων στο εσωτερικό της πόλης, αλλά και η ζήτηση για στάθμευση. Οι μετακινούμενοι θα εξυπηρετούνται με την αστική συγκοινωνία για τις μετακινήσεις τους προς το κέντρο της πόλης, ή με τα πόδια ή το ποδήλατο καθώς θα δημιουργηθούν πράσινες διαδρομές που θα προσεγγίζουν τους σημαντικότερους πόλους έλξης. Οι θέσεις στις οποίες προτείνεται η δημιουργία των χώρων στάθμευσης είναι: επί της οδού Ανδ. Παπανδρέου (στη διασταύρωση με την οδό Δημ. Παπανικολή), στη διασταύρωση των οδών Ιωνίας και Κολοκοτρώνη, στη διασταύρωση των οδών Λαρίσης και Μουσσών, στην Επ. οδό Αλεξάνδρειας – Κοζάνης (στο τέλος του αστικού ιστού), και στον υφιστάμενο χώρο στάθμευσης που βρίσκεται στην οδό Μοναστηρίου (βόρεια της πόλης). Οι 5 αυτοί χώροι στάθμευσης βρίσκονται στις 5 κεντρικές εισόδους και εξυπηρετούνται από πολλές λεωφορειακές γραμμές.

Δημιουργία εσωτερικών δακτυλίων για την προστασία των παραπάνω περιοχών

Προτείνεται η δημιουργία δακτυλίων στο εσωτερικό της πόλης για την προστασία των γειτονιών. Η κυκλοφορία των οχημάτων θα πραγματοποιείται στους δακτυλίους και οι δρόμοι εσωτερικά αυτών θα εξυπηρετούν μετακινήσεις μόνο για την πρόσβαση στις κατοικίες ή σε συγκεκριμένες χρήσεις γης που βρίσκονται στο εσωτερικό τους. Οι κεντρικοί δακτύλιοι της πόλης θα αποτελούνται από πρωτεύουσες και δευτερεύουσες αρτηρίες (θα είναι αυτοί που περικλείουν τις δύο περιοχές ήπιας κυκλοφορίας, αλλά και τις γειτονιές στις εισόδους της πόλης), και στο εσωτερικό τους θα δημιουργούνται μικρότεροι δακτύλιοι που θα αποτελούνται από συλλεκτήριες οδούς.

Νέα ιεράρχηση

Προτείνεται νέο σχέδιο ιεράρχησης του οδικού δικτύου της πόλης, η οποία θα εξυπηρετεί την λειτουργία των προτεινόμενων δακτυλίων. Οι δακτύλιοι θα είναι κυρίως

μονόδρομης κατεύθυνσης. Για τον λόγο αυτό σε ορισμένα οδικά τμήματα προτείνεται μονοδρόμησή τους ή αλλαγή κατεύθυνσης. Η νέα ιεράρχηση του οδικού δικτύου έχει ως εξής:

Πρωτεύουσες αρτηρίες

- Περιφερειακός δακτύλιος, τμήματα των οδών Εμ. Ροΐδη, Κολοκοτρώνη, Μουσών, Πρωτοχωρίου, και τμήματα προς κατασκευή, ο οποίος θα λειτουργεί αμφίδρομα
- Ανδρ. Παπανδρέου, από Ε.Ο. Κοζάνης Ιωαννίνων έως 3^{ης} Σεπτεμβρίου, αμφίδρομος
- 3^{ης} Σεπτεμβρίου, από Χαρίση έως Βελβενδού, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Βελβενδού
- Βελβενδού, από 3^{ης} Σεπτεμβρίου έως Ανδρ. Παπανδρέου, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Ανδρ Παπανδρέου
- Δελιβάνη, από Ανδρ. Παπανδρέου έως Χαρίση, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Χαρίση
- Ψαρών, από Χαρίση έως Τσιμισκή, μονοδρομείται με κατεύθυνση προς Τσιμισκή
- Κορυτσάς, από Τσιμισκή έως Ηλείου, μονοδρομείται με κατεύθυνση προς Ηλείου
- Ηλείου, από Κορυτσάς έως Χαρίση, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Χαρίση
- Χαρίση, από Ηλείου έως 3^{ης} Σεπτεμβρίου, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς 3^{ης} Σεπτεμβρίου
- Δαβάκη, από Ψαρών έως 3^{ης} Σεπτεμβρίου, παραμένει μονόδρομος με διαφορετική κατεύθυνση, προς 3^{ης} Σεπτεμβρίου
- Αηλιόστρατας, από Κορυτσάς έως Αχελώου, αμφίδρομος
- Ιωνίας, από Κολοκοτρώνη έως Πρωταγόρα, αμφίδρομος
- Μοναστηρίου, από Έλλης Λαμπέτη έως Π. Μελά, αμφίδρομος
- Αγ. Σαράντα, από Π. Μελά έως Κούλη, μονοδρομείται με κατεύθυνση προς Κούλη
- Σταμκίδη, από Π. Μελά έως Μπουζιάνη, μονοδρομείται με κατεύθυνση προς Π. Μελά
- Μπουζιάνη, από Σταμκίδη έως Ζωγράφου, μονοδρομείται με κατεύθυνση προς Σταμκίδη
- Βερμίου, από Φιλίππου έως την έξοδο της πόλης, παραμένει αμφίδρομος

Δευτερεύουσες αρτηρίες

- Αιάνης, από Κολοκοτρώνη έως 3^{ης} Σεπτεμβρίου, παραμένει αμφίδρομος
- Μακρυγιάννη, από Αιάνης έως Πλάτωνος, μονοδρομείται με κατεύθυνση προς Πλάτωνος, και από Πλάτωνος έως Κολοκοτρώνη, παραμένει αμφίδρομος
- Πλάτωνος, από Μακρυγιάννη έως Βελβενδού, μονοδρομείται με κατεύθυνση προς Βελβενδού
- 3^{ης} Σεπτεμβρίου, από Βελβενδού έως Μακρυγιάννη, μονοδρομείται με κατεύθυνση προς Μακρυγιάννη

- Βελβενδού, από Σιατίστης ως 3^{ης} Σεπτεμβρίου, μονοδρομείται με κατεύθυνση προς 3^{ης} Σεπτεμβρίου, και από Σιατίστης έως Βογατσίκου, παραμένει αμφίδρομος
- Βογατσίκου, από Βελβενδού έως Κασομούλη, παραμένει αμφίδρομος
- Ανδρ. Παπανδρέου, από 3^{ης} Σεπτεμβρίου έως Κασομούλη, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Κασομούλη
- Κασομούλη, από Χαρίση ως Γκέρτσου, παραμένει αμφίδρομος
- Γκέρτσου, από Κασομούλη ως 11^{ης} Οκτωβρίου, παραμένει αμφίδρομος
- Μητροπολίτου Φωτίου, από Κασομούλη έως Τριανταφυλλίδη, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Τριανταφυλλίδη
- Μπουσίου, από Τριανταφυλλίδη έως Ολ. Γεωργακάκη, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Ολ. Γεωργακάκη
- Φον Κοζάνη, από Ολ. Γεωργακάκη έως Χαλκιδικής, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Χαλκιδικής
- Καστοριάς, από Χαλκιδικής έως Μαματσίου, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Μαματσίου
- Μαματσίου, από Καστοριάς έως Μοναστηρίου, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Μοναστηρίου
- Δημοκρατίας, από Μοναστηρίου έως Ηπείρου, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Ηπείρου
- Αγ. Παρασκευής, από Ελ. Λαμπέτη έως μελλοντικό Περιφ. Κοζάνης
- 11^{ης} Οκτωβρίου, από Σμύρνης ως Πτωχοκομείου, παραμένει αμφίδρομος
- Λαρίσης, από 11^{ης} Οκτωβρίου ως Μουσών, παραμένει αμφίδρομος
- Κων. Καραμανλή, από Λαρίσης ως Βερμίου, παραμένει αμφίδρομος
- Φιλίππου Β., από Κων. Καραμανλή έως Μικρού Βασιλικής, παραμένει αμφίδρομος
- Μικρού Βασιλικής, από Φιλίππου Β. έως Μεθώνης, παραμένει αμφίδρομος
- Αίμου, από Μικρού Βασιλικής έως Φαιστού, παραμένει αμφίδρομος
- Στρατηλάτων, από Μεθώνης έως Αμυγδαλέων, παραμένει αμφίδρομος
- Αμυγδαλέων, από Στρατηλάτων έως Κοσμά Αιτωλού, παραμένει αμφίδρομος
- Κοσμά Αιτωλού, από Αμυγδαλέων έως Μπιζανίου, παραμένει αμφίδρομος
- Μπιζανίου, από Κοσμά Αιτωλού έως Βορείου Ηπείρου, παραμένει αμφίδρομος, και από Βορείου Ηπείρου έως Μοναστηρίου, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Βορείου Ηπείρου
- Βορείου Ηπείρου, από Μπιζανίου έως Αγ. Σαράντα, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Αγ. Σαράντα

Πρωτεύουσες Συλλεκτήριες

- Καρυδίτσης, από Μακρυγιάννη έως μελλοντική Περιφ. Οδό
- Ιωνίας, από Πρωταγόρα ως 11^{ης} Οκτωβρίου, παραμένει αμφίδρομος
- Πτωχοκομείου, από Κων. Καραμανλή έως Σουμελά, μονοδρομείται με κατεύθυνση προς Σουμελά
- Σουμελά, από Πτωχοκομείου έως Φιλίππου Β, μονοδρομείται με κατεύθυνση προς Φιλίππου Β
- Φιλίππου Β, από Σουμελά έως Σαλαμίνας, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Σαλαμίνας

- Μεγ. Αλεξάνδρου, από Σαλαμίνας έως Π. Μελά, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Π. Μελά
- Π. Μελά, από Μεγ. Αλεξάνδρου έως Τράντα, μονοδρομείται με κατεύθυνση προς Τράντα
- Τράντα, από Κασομούλη έως Π. Μελά, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Π. Μελά
- Ελ. Βενιζέλου, από Π. Μελά έως 11^{ης} Οκτωβρίου, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς 11^{ης} Οκτωβρίου
- 11^{ης} Οκτωβρίου, από Βενιζέλου έως Γκέρτσου, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Γκέρτσου
- Ρουσιάδη, από Μεγ. Αλεξάνδρου έως Υψηλάντη, μετατρέπεται σε αμφίδρομο
- Υψηλάντη, από Ρουσιάδη έως Μάρκου Σιακαβάρα, παραμένει αμφίδρομος
- Μάρκου Σιακαβάρα, από Υψηλάντη έως Περδικάρη, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Περδικάρη
- Κων. Παλαιολόγου, από Περδικάρη έως Π. Μελά, παραμένει μονόδρομος με διαφορετική κατεύθυνση, προς Π. Μελά
- Ρήγα Φεραίου, από Π. Μελά έως Ολ. Γεωργακάκη, παραμένει μονόδρομος με διαφορετική κατεύθυνση προς Ολ. Γεωργακάκη
- Ολ. Γεωργακάκη, από Ρήγα Φεραίου έως Φον Κοζάνη, παραμένει μονόδρομος με διαφορετική κατεύθυνση προς Φον Κοζάνη
- Πτολεμαίων, από Δημοκρατίας έως Αμφίπολης, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Αμφίπολης
- Αμφίπολης, από Πτολεμαίων έως Γραμμικού, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Γραμμικού
- Γραμμικού, από Αμφίπολης έως Σολωμού, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Σολωμού
- Σολωμού, από Γραμμικού έως Αν. Σταμίκου, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Αν. Σταμίκου
- Αν. Σταμίκου, από Σολωμού έως Μοσχοπόλεως, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Μοσχοπόλεως
- Μοσχοπόλεως, από Αν. Σταμίκου έως Υψηλάντου, παραμένει μονόδρομος με διαφορετική κατεύθυνση προς Υψηλάντου
- Αγ. Παρασκευής, από Μοναστηρίου έως Έλλης Λαμπέτη, παραμένει αμφίδρομος
- Βεάκη, από Σταμικήδη έως Μινωτή, μονοδρομείται με κατεύθυνση προς Μινωτή
- Μινωτή, από Βεάκη ως Επισκ. Ευγενίου, μονοδρομείται, με κατεύθυνση προς Επισκ. Ευγενίου
- Επισκ. Ευγενίου, από Μινωτή έως Μοναστηρίου, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Μοναστηρίου

Δευτερεύουσες συλλεκτήριες οδοί

- Πέρδικα, από Π.Μελά έως Χαλκιδικής, παραμένει μονόδρομος, με κατεύθυνση προς Χαλκιδικής
- Χαλκιδικής, από Πέρδικα έως Βουλγαροκτόνου, παραμένει μονόδρομος, με κατεύθυνση προς Βουλγαροκτόνου

- Βουλγαροκτόνου, από Χαλκιδικής έως Δημοκρατίας, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Δημοκρατίας
- Π. Μελά, από Μοναστηρίου έως Σολωμού, παραμένει μονόδρομος, και από Σολωμού έως Μεγ. Αλεξάνδρου, μονοδρομείται με κατεύθυνση προς Μεγ. Αλεξάνδρου
- Στοάς, από Τράντα έως Τριανταφυλλίδη, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Τριανταφυλλίδη
- Τριανταφυλλίδη, από Στοάς έως Χαρίση, παραμένει μονόδρομος, με κατεύθυνση προς Χαρίση
- Τσιμινάκη, από Τράντα έως Παππά, παραμένει μονόδρομος, με κατεύθυνση προς Παππά
- Παππά, από Τσιμινάκη έως Κασομούλη, παραμένει μονόδρομος, με κατεύθυνση προς Κασομούλη
- Σαρανταπόρου, από Βενιζέλου έως Μεγ. Αλεξάνδρου, παραμένει μονόδρομος, με κατεύθυνση προς Μεγ. Αλεξάνδρου
- Υψηλάντρου, από Μεγ. Αλεξάνδρου έως Σιακαβάρα, μονοδρομείται, με κατεύθυνση προς Σιακαβάρα
- Κύπρου, από Ρουσιάδη έως Στρατηλάτων, παραμένει μονόδρομος, με κατεύθυνση προς Στρατηλάτων
- Στρατηλάτων, από Κύπρου έως Αμυγδαλέων, παραμένει μονόδρομος, με κατεύθυνση προς Αμυγδαλέων
- Μεθώνης, από Πατρ. Ιωακείμ έως Σαλαμίνας, παραμένει μονόδρομος, με κατεύθυνση προς Σαλαμίνας
- Ροδόπης, από Μεγ. Αλεξάνδρου έως Πανόρμου, μονοδρομείται με κατεύθυνση προς Πανόρμου, από Πανόρμου ως Αριστοτέλους, παραμένει μονόδρομος, με διαφορετική κατεύθυνση προς Αριστοτέλους
- Αριστοτέλους, από 11^{ης} Οκτωβρίου έως Γκέρτσου, παραμένει αμφίδρομος
- Προύσσης, από Αριστοτέλους έως Νικομήδειας, παραμένει μονόδρομος, με κατεύθυνση προς Νικομήδειας
- Πανόρμου, από Ροδόπης έως Προύσσης, παραμένει μονόδρομος, με κατεύθυνση προς Προύσσης
- Φοίνικος, από Θερμοπυλών έως Ροδόπης, παραμένει μονόδρομος με διαφορετική κατεύθυνση προς Ροδόπης
- Σμύρνης, από 11^{ης} Οκτωβρίου έως Μεγ. Αλεξάνδρου, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Μεγ. Αλεξάνδρου
- Νικομήδειας, από Εμ. Γιάνναρη έως Σμύρνης, παραμένει μονόδρομος με διαφορετική κατεύθυνση προς Γιάνναρη
- Αλιάκμονος, από Ιωνίας έως Κυκλάδων, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Κυκλάδων
- Κυκλάδων, από Έβρου έως Αλιάκμονος, παραμένει μονόδρομος με διαφορετική κατεύθυνση προς Έβρου
- Έβρου, από Κυκλάδων έως Ιωνίας, μονοδρομείται με κατεύθυνση προς Ιωνίας
- Τριών Δέντρων, από Γκέρτσου έως Θεσσαλονίκης, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Θεσσαλονίκης

- Πλαταιών, από Θεσσαλονίκης έως Γκέρτσου, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Γκέρτσου
- Θεσσαλονίκης, από Ζωής Καρέλη έως Τριών Δέντρων, παραμένει μονόδρομος με διαφορετική κατεύθυνση προς Ζωής Καρέλη
- Ζωής Καρέλη, από Θεσσαλονίκης έως Ιωνίας, μονοδρομείται με κατεύθυνση προς Ιωνίας
- Βέροιας, από Έβρου έως Τριών Δέντρων, που παραμένει μονόδρομος με διαφορετική κατεύθυνση προς Τριών Δέντρων
- Ζήση Γιαχνίκα, από Κορυτσάς ως Αμφιλοχίου, παραμένει αμφίδρομος, και από Αμφιλοχίου έως Χαρίση, μονοδρομείται με κατεύθυνση προς Χαρίση
- Ηροδότου, από Ψαρών έως Ζήση Γιαχνίκα, μονοδρομείται με κατεύθυνση προς Ζήση Γιαχνίκα
- Δαβάκη, από Δελιβάνη έως Αγνώστου Στρατιώτη, μονοδρομείται με κατεύθυνση προς Αγνώστου Στρατιώτη
- Αγνώστου Στρατιώτη, από Δαβάκη έως Ανδρ. Παπανδρέου, παραμένει μονόδρομος με διαφορετική κατεύθυνση προς Ανδρ. Παπανδρέου
- Εμ. Μπενάκη, από Μακρυγιάννη έως Αγγ. Σικελιανού, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Αγγ. Σικελιανού
- Αγγ. Σικελιανού, από Χρυστοστόμου Σμύρνης έως Ερρίκου Σλήμαν, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Ερρίκου Σλήμαν
- Χρυστόμου Σμύρνης, από Μακρυγιάννη έως Αγγ. Σικελιανού, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Αγγ. Σικελιανού
- Αριστείδου, από Μακρυγιάννη έως Σουλιωτών, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Σουλιωτών
- Σουλιωτών, από Αριστείδου έως Παπανικολάου, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Παπανικολάου
- Παπανικολάου, από Σουλιωτών έως Γκιουλέκα, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Λοχ. Κουβέλη
- Λοχ. Κουβέλη, από Πλάτωνος έως Αιάνης, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Αιάνης
- Πλάτωνος, από Κολοκοτρώνη έως Λοχ. Κουβέλη, μονοδρομείται με κατεύθυνση προς Λοχ. Κουβέλη, και από Λοχ. Κουβέλη έως Μακρυγιάννη, μονοδρομείται με κατεύθυνση προς Λοχ. Κουβέλη
- 3^{ης} Σεπτεμβρίου, από Αγ. Αθανασίου έως Μακρυγιάννη, μονοδρομείται με κατεύθυνση προς Μακρυγιάννη
- Αγ. Αθανασίου από 3^{ης} Σεπτεμβρίου έως Καραϊσκάκη, μονοδρομείται με κατεύθυνση προς Καραϊσκάκη
- Κων. Παλαιολόγου, από Καραϊσκάκη έως Πλάτωνος, μονοδρομείται με κατεύθυνση προς Πλάτωνος
- Πυθαγόρα, από Μακρυγιάννη έως Πλάτωνος, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Πλάτωνος
- Καραϊσκάκη, από Αγ. Αθανασίου έως Αριστείδου, παραμένει μονόδρομος με κατεύθυνση προς Αριστείδου

Οι υπόλοιπες οδοί παραμένουν τοπικό οδικό δίκτυο.

Μονοδρόμηση της οδού Π. Μελά

Ο κεντρικός δρόμος της πόλης, που συνδέει σημαντικούς πόλους έλξης της περιοχής, και συγκεντρώνει σημαντικές χρήσεις γης (εμπόριο, αναψυχή, υπηρεσίες) προτείνεται να μονοδρομηθεί, με σκοπό να πάψει να αποκόπτει τη σημαντική κίνηση των πεζών στην καρδιά του κέντρου και τη μείωση των κυκλοφοριακών φόρτων. Με την μονοδρόμηση θα δοθεί περισσότερος χώρος για την κίνηση των πεζών με την διαπλάτυνση των πεζοδρομίων.

Μετατροπή της οδού Ολύμπου σε βιοκλιματική διαδρομή

Η οδός Ολύμπου συνδέει δύο από τους πιο σημαντικούς πόλους έλξης της πόλης, την Πλ. Λασσάνη με το πάρκο ΟΣΕ. Επί της πλ. Λασσάνη σήμερα βρίσκεται η αφετηρία των αστικών Λεωφορείων. Προτείνεται η μετατροπή της σε πράσινη διαδρομή όπου θα επιτρέπεται η κίνηση μόνο των λεωφορείων μονόδρομα, με κατεύθυνση προς την Πλ. Λασσάνη. Με τον τρόπο αυτό θα συνδέονται άμεσα το πάρκο ΟΣΕ με το κέντρο της πόλης με διάδρομο για πεζούς, και με Δημόσια Συγκοινωνία αλλά και η πλατεία Λασσάνη θα γίνει πιο εύκολα προσπελάσιμη από τους πεζούς και θα μειωθούν σε αυτήν ο θόρυβος και η ρύπανση.

Πεζοδρόμηση της οδού Αριστοτέλους

Η οδός Αριστοτέλους φιλοξενεί πολλές εμπορικές δραστηριότητες, καθώς και την Λαϊκή αγορά, κάθε Σάββατο. Επίσης συνδέει το πάρκο ΟΣΕ με την οδό Γκέρτσου. Είναι ένας νεοκλασικός δρόμος, ο μοναδικός στην Κοζάνη, με μεγάλο πλάτος και κεντρική νησίδα. Προτείνεται η πεζοδρόμησή της από το πάρκο ΟΣΕ έως την οδό Γκέρτσου, ώστε να γίνει ένας γραμμικός χώρος για να περπατάς ευχάριστα και για να στέκεσαι, ένα γραμμικό πάρκο. Θα λειτουργήσει έτσι και ως διάδρομος άμεσης σύνδεσης του πάρκου με τις εμπορικές δραστηριότητες της οδού Γκέρτσου.

Ανάπλαση της πλ. Λασσάνη

Παράλληλα με την ανάπλαση της οδού Ολύμπου και την μεταφορά της αφετηρίας του Αστικού ΚΤΕΛ βραχυπρόθεσμα στο κάτω άκρο της και μακροπρόθεσμα σε ειδικό χώρο του πάρκου ΟΣΕ, προτείνεται η ανάπλαση της πλ. Λασσάνη, μέσω πεζοδρομήσεων τμημάτων των περιμετρικών δρόμων. Πεζοδρομούνται τμήματα των οδών: Ολύμπου από Επτανήσου έως Κοντορούση, Κοντορούση από Ολύμπου έως Ερμού, Ερμού από Κοντορούση ως Τσιμινάκη.

Δημιουργία πράσινων διαδρομών

Προτείνεται η δημιουργία ενός δικτύου πράσινων διαδρομών. Οι διαδρομές αυτές θα είναι δρόμοι ήπιας κυκλοφορίας, όπου τα αυτοκίνητα θα κινούνται με μικρές ταχύτητες (20-30χλμ/ώρα) και θα δίνουν προτεραιότητα στον πεζό. Στους δρόμους αυτούς προτείνονται αναπλάσεις, με διαπλάτυνση πεζοδρομίων, διαμόρφωση των διασταυρώσεων, πεζοδρομήσεις τμημάτων και σε περιπτώσεις που το επιτρέπουν οι

κλίσεις, δημιουργία ποδηλατόδρομου. Οι διαδρομές θα εξυπηρετούν μετακινήσεις μεταξύ περιοχών κατοικίας, και σημαντικών πόλων έλξης (πάρκο ΟΣΕ, ιστορικό κέντρο πόλης). Οι πράσινες διαδρομές που προτείνονται είναι:

- Οπλαρχηγού Στάικου – Αντ. Σιγάλα – Μαυρογένους – Μιαούλη – Σωκράτους
- Ερρίκου Σλήμαν
- Ολύμπου
- Έβρου – Ανδρέα Κάλβου – Κοντζιούλα – Τερζάκη – Αιόλου – Κατσίμπαλη
- Λέσβου – Θησέως – Μινώταυρου – Ολυμπιάδος – Δαβάκη
- Οινόης – Φιλίππου – Μεγ. Αλεξάνδρου – Μαργ. Δήμιτσα – Ζάκρου – Σαλαμίνος – Θερμοπυλών – Παγούνη
- Αριάδνης – Βυζαντίου – Παπαγιάννη – Ολυπίου Γεωργακάκη
- Εστίας – Ντιούφα – Πίνδου – Βιτσίου – Μαραθώμος – Σιώμου – Σακάλη -

Επανασχεδιασμών διαδρομών ΚΤΕΛ (βάσει των νέων κυκλοφοριακών ρυθμίσεων)

Προτείνεται ο επανασχεδιασμός των διαδρομών του αστικού ΚΤΕΛ που θα ακολουθούν τις νέες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις. Επίσης μετά την ανάπλαση τόσο του πάρκου ΟΣΕ όσο και της πλ. Λασσάνη μεταφέρεται η αφετηρία στο πάρκο ΟΣΕ. Οπότε όλα τα δρομολόγια πρέπει να επανασχεδιαστούν.

Δημιουργία κυκλικών κόμβων σε επικίνδυνες διασταυρώσεις

- Ιωνίας και Θεόδωρου Κολοκοτρώνη
- Ιωνίας και Πρωταγόρα
- Κατσίμπαλη και Πρωταγόρα
- Νικομήδειας και Σμύρνης
- Υψηλάντη και Ρουσιάδη
- Μοναστηρίου και Αηλιόστρατας
- Κασομούλη και Βογατσίκου
- Ανδρ. Παπανδρέου και 3^{ης} Σεπτεμβρίου
- 3^{ης} Σεπτεμβρίου και Βελβενδού
- Βελβενδού και Ανδρ. Παπανδρέου
- και σε 3 σημεία σε κόμβους στον μελλοντικό περιφερειακό

6. Προτεινόμενες Δράσεις ενεργοποίησης ΣΒΑΚ

Δράση 1: Όρια ταχύτητας ανάλογα με τις περιβαλλοντικές αντοχές των διαφόρων οδικών τμημάτων και με παράλληλο υποβιβασμό των τελευταίων, ως προς τον συγκοινωνιακό τους ρόλο.

Η συγκεκριμένη δράση δεν αφορά επιφάνειες αλλά οδικά τμήματα, που λόγω των χρήσεων γης που βρίσκονται πάνω τους χαρακτηρίζονται από πυκνή παρουσία πεζών. Ανάλογη μείωση του ορίου ταχύτητας είναι δικαιολογημένη όταν στο συγκεκριμένο οδικό τμήμα πρόκειται να δημιουργηθούν λωρίδες ποδηλάτου και κυρίως όταν αυτές δεν θα προστατεύονται από διαχωριστική νησίδα. Η μείωση του ορίου ταχύτητας επιτυγχάνεται με σήμανση, με σημειακές στενώσεις του πλάτους κυκλοφορίας, με μείωση του πλάτους των λωρίδων κυκλοφορίας, με εγκάρσιες υπερυψωμένες λωρίδες, με

‘αποσυντονισμό’ των φωτεινών σηματοδοτών κ.λπ. Στη συμβατική πόλη το όριο ταχύτητας είναι κατά κανόνα ένα, 50 χλμ/ώρα, παρόλο που οι δρόμοι της πόλης είναι πολύ διαφορετικοί μεταξύ τους. Χάρης στις νέες τεχνολογίες τα όρια ταχύτητας δεν θα είναι σταθερά αλλά θα αντιστοιχούν πολιτικές βιώσιμης κινητικότητας που θα εφαρμόζονται σε κάθε δρόμο ή περιοχή.

Η μείωση του ορίου ταχύτητας είναι επίσης αναγκαία σε εκείνα τα οδικά τμήματα που θα ανήκουν σε μεγάλου μήκους ‘πράσινες διαδρομές’ που προβλέπεται να δημιουργηθούν για πεζούς και ποδηλάτες και οι οποίες θα συνδέουν τις προαστιακές περιοχές με το κέντρο της πόλης. Με τη μείωση αρχικά του ορίου ταχύτητας και στη συνέχεια με συνοδευτικά έργα βελτίωσης της αισθητικής του δρόμου κατά μήκος των ‘πράσινων διαδρομών’ θα δημιουργηθεί ένα όμορφο, υγιές, ασφαλές και ελκυστικό περιβάλλον που θα ενθαρρύνει το περπάτημα και τη χρήση της δημόσιας συγκοινωνίας.

Δράση 2: ‘Εξυπνες’ διασταυρώσεις με μικρούς κυκλικούς κόμβους αντί φωτεινών σηματοδοτών

Η φωτεινή σηματοδότηση είναι μια ασφαλής λύση όταν γίνεται σεβαστή. Όταν οδηγοί επιταχύνουν στο πορτοκαλί για να προλάβουν, ή όταν διέρχονται με κόκκινο, τότε μετατρέπουν τη φωτεινή σηματοδότηση σε μια επικίνδυνη λύση για εκείνους τους άλλους οδηγούς που προερχόμενοι από διαφορετική πρόσβαση είχαν εμπιστευτεί το πράσινο. Ο κυκλικός κόμβος, που υποχρεώνει το σύνολο των οχημάτων να περιορίζουν την ταχύτητά τους, αποδεικνύεται πιο ασφαλής και είναι μια λύση με μεγάλη εφαρμογή τα τελευταία χρόνια στην Ευρώπη. Οι μικροί κυκλικοί κόμβοι, αντί για φωτεινή σηματοδότηση, αποτελούν μια πολύ ευέλικτη λύση, η οποία μέσω της υποδομής διαχειρίζεται τις ταχύτητες των οχημάτων. Πρόκειται για μια λύση πολύ πιο ασφαλή από τη φωτεινή σηματοδότηση, η οποία χρειάζεται για να είναι αποτελεσματική και τη συνδρομή ηλεκτρονικών συστημάτων πληροφόρησης για τον μετρίασμό των ταχυτήτων οχημάτων που κατευθύνονται προς διασταυρώσεις πριν να φτάνουν σε αυτές.

Δράση 3: ‘Εξυπνες’ μεταλλαγές της λειτουργίας του οδικού δικτύου. Απόδοση σε πεζούς και ποδηλάτες ελκυστικών οδικών τμημάτων με προσωρινή πεζοδρομήσή τους (π.χ. κατά τα Σαβ/κα, τις αργίες και βραδινές ώρες των θερινών μηνών)

Πρόκειται για δράσεις που εφαρμόζονται σε πολλές ευρωπαϊκές πόλεις καθώς και σε τουριστικές ελληνικές. Αποδεικνύουν ότι το πιο ασφαλές και ευχάριστο αποτέλεσμα για την προσέλκυση πεζών και ποδηλατών επιτυγχάνεται με την πλήρη απομάκρυνση του αυτοκινήτου. Αποδεικνύουν επίσης ότι το οδικό δίκτυο έχει την ευελιξία και μπορεί να λειτουργεί ακόμη και όταν αφαιρούνται από αυτό κάποιοι δρόμοι για να δίνονται στον πεζό. Τα ζητήματα οδικής ασφάλειας είναι πολύ σοβαρά και λύσεις όπως οι προσωρινές πεζοδρομήσεις είναι απολύτως εφικτές. Ο Δήμος μπορεί να αναδείξει αυτή την εμπειρία και να βοηθήσει στην διάδοση και επέκτασή της, δεδομένου ότι για την Κοζάνη η κινητικότητα και η προσπελασιμότητα αποτελούν κλειδί για την οικονομία της. Είναι λύσεις που προϋποθέτουν μεγάλη ευελιξία στη λειτουργία του οδικού δικτύου και που στηρίζονται αναγκαστικά σε σήμανση μέσω πινακίδων μεταβλητών μηνυμάτων και σε ηλεκτρονική πληροφόρηση των χρηστών του δικτύου.

Δράση 4: ‘Έξυπνες’ λύσεις για απόδοση προτεραιότητας και συνέχειας στην κίνηση του πεζού

α) υπερύψωση των διαβάσεων στη στάθμη των πεζοδρομίων

β) υπερύψωση του συνόλου της επιφάνειας της διασταύρωσης (μεταξύ των 4 διαβάσεων)

α) Η υπερύψωση των διαβάσεων στη στάθμη των πεζοδρομίων είναι συνεπής με την πολιτική προώθησης του περπατήματος, που αναγνωρίζει στις διασταυρώσεις προτεραιότητα στον πεζό. Στη συμβατικά διαμορφωμένη διασταύρωση το αυτοκίνητο διέρχεται χωρίς εμπόδιο, άρα τίποτα δεν το υποχρεώνει να μειώνει ταχύτητα, ενώ αντίθετα ο πεζός υποχρεώνεται να κατεβαίνει στο οδόστρωμα και να ξανανεβαίνει στο απέναντι πεζοδρόμιο. Μόνο με την υπερύψωση της διάβασης δίνεται πραγματικά προτεραιότητα στον πεζό ενώ αφαιρείται από το αυτοκίνητο, διότι με τη λύση αυτή ο μεν πεζός δεν διακόπτει τη συνέχεια της κίνησής του, το δε αυτοκίνητο μειώνει ταχύτητα αναγκαστικά.

β) Με την υπερύψωση του συνόλου της επιφάνειας της διασταύρωσης ισχύουν τα πλεονεκτήματα της πρώτης περίπτωσης ενώ συγχρόνως η διασταύρωση γίνεται πολύ πιο έντονα ορατή από τα προσερχόμενα αυτοκίνητα ώστε να μειώνουν την ταχύτητά τους.

Η απόδοση προτεραιότητας και συνέχειας στην κίνηση του πεζού δεν είναι εύκολη σε συνθήκες πόλεων φτιαγμένων με κριτήριο την εξυπηρέτηση του αυτοκινήτου. Από την πόλη του αυτοκινήτου λείπει η αναγνωσιμότητα ενώ παρεμβάλλονται πολλά εμπόδια και αποκοπές στην κίνηση του πεζού. Οι λύσεις φυσικού σχεδιασμού είναι πολύ σημαντικές, ωστόσο η αποτελεσματικότητά τους ενισχύεται από το γεγονός ότι ο πεζός δεν είναι πια, όπως ο συμβατικός πεζός, αφημένος στην τύχη του χωρίς δυνατότητες ηλεκτρονικής επικοινωνίας με τους υπόλοιπους χρήστες του δρόμου ή με την πόλη. Η κινητή τηλεφωνία και το διαδίκτυο δίνουν στον πεζό μεγάλες δυνατότητες στην κίνηση και στην κατανόηση του χώρου.

Δράση 5: Μικρού μήκους τοπικές διαπλατύνσεις πεζοδρομίων, πλάτους 2μ

Πρόκειται για τοπικές διαπλατύνσεις του πεζοδρομίου στο εσωτερικό της ζώνης στάθμευσης στη θέση μίας, δύο ή τριών θέσεων αυτοκινήτων και είναι απολύτως απαραίτητες:

- μπροστά από στάσεις δημόσιας συγκοινωνίας
- πριν από διασταυρώσεις ώστε να μειώνεται η απόσταση ανάμεσα στα απέναντι πεζοδρόμια, να απελευθερώνεται η ορατότητα, και να δημιουργείται χώρος αναμονής για τους πεζούς
- στα πιο κατάλληλα σημεία από πλευράς χρήσεων γης ώστε με την εγκατάσταση αστικού εξοπλισμού, όπως παγκάκια και στέγαστρα, να δημιουργείται ένα μικρό καθιστικό σημαντικό για την κοινωνικότητα της γειτονιάς (parklets)

Συμπληρωματικά στην αστική επίπλωση των τοπικών διαπλατύνσεων είναι σημαντικό να προβλέπεται και ηλεκτρονικός εξοπλισμός από απλή παροχή ρεύματος μέχρι ηλεκτρονικά περίπτερα πληροφόρησης ως προς τις διάφορες επιλογές μετακίνησης που θα δίνονται στον κάτοικο.

Δράση 6: ‘Έξυπνη’ υποδομή για την ένταξη του ποδηλάτου ως εργαλείου εφησυχασμού/χαλάρωσης της κυκλοφορίας

Η ένταξη του ποδηλάτου στην Κοζάνη θα συμβάλει στη διαμόρφωση ηπιότερων συνθηκών στο δρόμο. Ιδίως αυτό επιτυγχάνεται με τη δημιουργία λωρίδων χωρίς προστατευτικές νησίδες, απλά με διαχωριστική γραμμή. Η δημιουργία λωρίδων συνύπαρξης ποδηλάτου αυτοκινήτου υπηρετεί ακόμη πιο αποτελεσματικά τον ίδιο στόχο. Σε πάρα πολλούς δρόμους της Κοζάνης, λόγω του στενού τους πλάτους, είναι η μοναδική λύση που μπορεί να εφαρμοστεί. Η εφαρμογή, κατά το ευρωπαϊκό πρότυπο, των ‘δρόμων ποδηλάτου’, όπου το αυτοκίνητο υποχρεούται να κινείται με 30χλμ/ώρα και να παραμένει πίσω από το ποδήλατο, όταν αυτό βρίσκεται μπροστά του, εντάσσεται επίσης στην ίδια πολιτική. Αυτό είναι πλέον επιτρεπτό και από τις εθνικές προδιαγραφές. Χάρη στα κοινωνικά δίκτυα και στα smart phones οι σημερινοί ποδηλάτες ανταλλάσσουν πληροφορίες ως προς τη διαδρομή τους, την καταγράφουν και τη δημοσιοποιούν, πληροφορούνται τα χαρακτηριστικά του δικτύου και τις δραστηριότητες της πόλης. Η Κοζάνη θα επικοινωνεί μαζί τους και θα τους βοηθά να γνωρίζουν περισσότερα για αυτήν και να επιλέγουν τις διαδρομές που καλύπτουν καλύτερα τις ανάγκες τους. Τα παιδιά στην Κοζάνη, έτσι κι αλλιώς, είναι σκόπιμο να διδάσκονται την πόλη τους στο δημοτικό.

Δράση 7: Λύσεις για το μηχανοκίνητο δίκυκλο

Ένα από τα πιο κρίσιμα σημεία για την κυκλοφορία των μηχανοκίνητων δίκυκλων είναι οι διασταυρώσεις με φωτεινή σηματοδότηση. Για τους δικυκλιστές είναι σημαντικό να τοποθετούνται μπροστά από τα αυτοκίνητα για να μην εισπνέουν τις εκπομπές τους. Όμως τα αυτοκίνητα σταματούν πάνω στις διαβάσεις των πεζών και τα δίκυκλα αναζητούν και αυτά μια θέση επίσης πάνω στις διαβάσεις. Αυτό που συμβαίνει είναι εξαιρετικά επικίνδυνο για πεζούς και δικυκλιστές και θα μπορούσε να αποφεύγεται αν υπήρχε μια οριζόντια γραμμή STOP για τα αυτοκίνητα 3μ πριν από τη διάβαση των πεζών. Οι διαβάσεις των πεζών θα έμεναν έτσι ελεύθερες και τα δίκυκλα θα είχαν χώρο να τοποθετούνται μπροστά από τα αυτοκίνητα. Υπάρχει επίσης μια σειρά από άλλα ζητήματα σχετικά με την ασφαλή κίνηση των μηχανοκίνητων δίκυκλων αν και γενικά η οργάνωση της κυκλοφορίας στις ευρωπαϊκές πόλεις ουσιαστικά δεν έχει προβλέψει κάτι ιδιαίτερο για αυτά, με εξαίρεση τη στάθμευσή τους. Η έλλειψη τέτοιων προβλέψεων οφείλεται και στο ότι ο εξοπλισμός της συμβατικής πόλης δεν της επέτρεπε να προχωρήσει σε εφαρμογές (π.χ. ειδικές λωρίδες για το δίκυκλο, ρυθμίσεις στις διασταυρώσεις κ.λπ.) που θα στηρίζονταν σε επαρκή πληροφόρηση των οδηγών μηχανοκίνητων δίκυκλων. Σήμερα τα δεδομένα είναι διαφορετικά και η διάθεση νέων τεχνολογιών πληροφόρησης θα επιτρέψει την εγκατάσταση καινοτόμων λύσεων υποδομής και οργάνωσης της κυκλοφορίας των μηχανοκίνητων δίκυκλων. Σήμερα ενώ το βασικό πλεονέκτημά τους, πολύ σημαντικό για την πόλη, είναι η μικρή κατανάλωση χώρου, δεν είναι αθώα ως προς τη ρύπανση και τον θόρυβο. Ωστόσο σε λίγα χρόνια θα έχουν υποκατασταθεί από τα ηλεκτρικά.

Δράση 8: Σύστημα ‘έξυπνης’ στάθμευσης

Ένας από τους λόγους περιττών μετακινήσεων των αυτοκινήτων στην πόλη είναι η αναζήτηση θέσης στάθμευσης. Η γνώση του πού υπάρχουν άδειες θέσεις και η μετάδοση αυτής της πληροφορίας μέσω ηλεκτρονικών πινάκων μεταβλητών μηνυμάτων, ή μέσω έξυπνου τηλεφώνου, μπορεί να περιορίσει πολύ αυτές τις άσκοπες μετακινήσεις και φυσικά, στην περίπτωση έλλειψης άδειων θέσεων, μπορεί να στρέψει κάποιους στο να προτιμούν εναλλακτικούς τρόπους μετακίνησης. Με αυτό τον τρόπο αξιοποιούνται εντακότερα οι υποδομές στάθμευσης σε όλη τη διάρκεια της ημέρας περιορίζοντας την άσκοπη φόρτιση του δικτύου και άρα την αισθητική και περιβαλλοντική υποβάθμιση.

Δράση 9: ‘Έξυπνες’ στάσεις δημόσιας συγκοινωνίας

Η προώθηση της δημόσιας συγκοινωνίας είναι ένα μεγάλο στοίχημα για την αυριανή πόλη. Για να γίνει αυτό πρέπει η δημόσια συγκοινωνία να προσφέρει στους πελάτες της, που αύριο οι περισσότεροι από αυτούς θα είναι ιδιοκτήτες αυτοκινήτου, πλεονεκτήματα του ιδιωτικού αυτοκινήτου. Η αόριστη αναμονή στη στάση είναι ένα από τα πιο σοβαρά αρνητικά της συμβατικής δημόσιας συγκοινωνίας, το οποίο σήμερα αντιμετωπίζεται με την τεχνολογία εντοπισμού θέσης των οχημάτων μέσω δορυφόρων και την ηλεκτρονική αναγραφή σε κάθε στάση του χρόνου άφιξης του επόμενου οχήματος.

Δράση 10: ‘Έξυπνα’ φανάρια

Η συμβατική φωτεινή σηματοδότηση έχει ένα σταθερό πρόγραμμα εναλλαγής φάσεων που είναι ανεξάρτητο της έντασης της κυκλοφορίας, παρόλο που είναι διαρκώς μεταβαλλόμενη. Τα έξυπνα φανάρια είναι συνδεδεμένα με μετρητές φόρτου και ανάλογα προσαρμόζουν το πρόγραμμά τους έτσι ώστε να ασκείται η επιθυμητή πολιτική από την Κοζάνη. Είναι επίσης συνδεδεμένα με σύστημα πληροφόρησης των οδηγών για προτεινόμενες εναλλακτικές διαδρομές.

Δράση 11: Εφαρμογή σε ‘έξυπνα’ τηλέφωνα για δημόσια συγκοινωνία

Η εφαρμογή αυτή θα παρέχει συνεχώς δεδομένα στους χρήστες για τη λειτουργία της δημόσιας συγκοινωνίας. Θα μπορούν μέσω εντοπισμού της θέσης τους να βρίσκουν την κοντύτερη στάση και την ώρα που θα φθάσει σε αυτή το λεωφορείο για τον προορισμό που επιθυμούν.

Δράση 12: Car sharing

Στοχεύει να προσελκύει δημότες και φοιτητές που δεν διαθέτουν αυτοκίνητο, είτε γιατί δεν μπορούν, είτε γιατί δεν θέλουν αλλά μπορεί περιοδικά να το έχουν ανάγκη. Πρόκειται για συμμετοχή, με συνδρομή, σε εταιρίες που διαθέτουν στόλο αυτοκινήτων διαφόρων τύπων. Το μέλος πληρώνει συμπληρωματικά ανάλογα με το χρόνο ενοικίασης και το μήκος της διαδρομής του. Η κράτηση αλλά και η γενικότερη εποπτεία λειτουργίας του συστήματος στηρίζεται στο διαδίκτυο και στην τεχνολογία των έξυπνων τηλεφώνων.

Δράση 13: Car pooling

Συλλογική χρήση ιδιωτικού αυτοκινήτου. Βολεύει για μετακινήσεις σπίτι – δουλειά από τα προάστια και τα γύρω χωριά προς την πόλη. Οι επιβάτες μοιράζονται το κόστος του καυσίμου και διαθέτουν εκ περιτροπής ο καθένας το αυτοκίνητό του. Οι ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων για τον εντοπισμό κοινών προελεύσεων, προορισμών και ωραρίων αποτελούν θεμέλιο του συστήματος. Η συνεννόηση των συμμετεχόντων μέσω διαδικτύου είναι επίσης σημαντικό στοιχείο της λειτουργίας του.

Δράση 14: Bike sharing

Κοινόχρηστα ηλεκτρικά ποδήλατα αυτόματης ενοικίασης που εγκαθίστανται σε σταθμούς στο δρόμο χωροθετημένους σε αποστάσεις μεταξύ τους της τάξης των 300 μ. είτε που τοποθετούνται ελεύθερα χωρίς καν να απαιτούνται σταθμοί (dockless bike sharing). Το κόστος του τελευταίου αυτού συστήματος, που έχει αρχίσει να εγκαθίσταται την τελευταία διετία σε ευρωπαϊκές πόλεις, το αναλαμβάνει εξ' ολοκλήρου η εταιρεία που το διαχειρίζεται. Η εξέλιξη της τεχνολογίας ευνοεί αυτή τη λύση αφού μέσω κινητού ο υποψήφιος χρήστης εντοπίζει το ποδήλατο, το ξεκλειδώνει το χρησιμοποιεί και το αφήνει οπουδήποτε.

Δράση 15: Ταξί

Τα ταξί τα τελευταία χρόνια έχουν αλλάξει καθώς τα έξυπνα τηλέφωνα και οι εφαρμογές που υπάρχουν για αυτά τους έχουν ανοίξει μια νέα αγορά. Βασίζεται στον εντοπισμό θέσης του πελάτη, στα διαθέσιμα ταξί αλλά και στην αξιολόγηση που έχει γίνει για τον οδηγό από προηγούμενους πελάτες του. Ο πελάτης απευθύνεται λοιπόν στο ταξί που πληροί τα κριτήρια της μικρής απόστασης από αυτόν και της καλής αξιολόγησης του οδηγού του. Μειώνονται έτσι και οι άχρηστες διαδρομές. Τα ταξί σε πολλές πόλεις, λειτουργούν επίσης ως μια μορφή δημόσιας συγκοινωνίας, ακολουθώντας βασικές προκαθορισμένες διαδρομές με μικρές παρεκκλίσεις ανάλογα με τη ζήτηση.