

ΠΡΑΣΙΝΟΣ ΑΣΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ / ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ

. Β. ΤΡΟΒΑ καθ. Τμ. Αρχιτεκτόνων, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Το ταξίδι , η μετακίνηση, η μεταφορές, είναι ταυτόχρονα μια δραστηριότητα βιώσιμη (sustainable) αλλά και βιωτική (sustaining) στην οποία βασίζονται οι ανθρώπινοι οικισμοί όσο μικροί ή μεγάλοι και αν είναι. Οι αποστάσεις που διασχίζουν σήμερα άνθρωποι και αγαθά αυξάνονται με γεωμετρικό ρυθμό, εξαιτίας της παγκοσμιοποίησης της παραγωγής και του τουρισμού.

Η τεράστια αλλαγή που άρχισε με την βιομηχανική επανάσταση εισήγαγε τις μηχανές στην παραγωγή των προϊόντων αλλά και στην μετακίνηση των πρώτων υλών και των τελικών προϊόντων.

Τα τραίνα, τα ατμόπλοια, τα αυτοκίνητα, τα τραμ και τέλος τα αεροπλάνα, άλλαξαν το μέγεθος του πλανήτη. Οι άνθρωποι επίσης έγιναν πιο κινητικοί, για να φτάσουμε στον 21^ο αιώνα να μιλάμε για **hyper-mobility** ανθρώπων και προϊόντων.

Η ελευθερία, η πρόοδος και η οικονομική ανάπτυξη που επήλθε έφερε επίσης και απρόβλεπτες συνέπειες ως προς την κλιματική αλλαγή. Η βιομηχανική ανάπτυξη βασίστηκε στην εκμετάλλευση των ορυκτών καυσίμων (κάρβουνο, πετρέλαιο, φυσικό αέριο) αλλά οι συνακόλουθες εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα έχουν μεγάλη σχέση με την υπερθέρμανση του πλανήτη. Το 2006 η επί του εδάφους κυκλοφορία παρήγαγε 9,68 Mt (μεγατόνους) CO₂ ενώ αντίστοιχα η κίνηση των αεροπλάνων 22,78Mt.

Το να μειωθεί η παραγωγή ρύπων από την κυκλοφορία χωρίς αυτό να μειώσει τις δυνατότητες κινητικότητας και προσβασιμότητας αποτελεί ένα μεγάλο στοίχημα.

Ο σχεδιασμός της μεταπολεμικής πόλης και το αυτοκίνητο

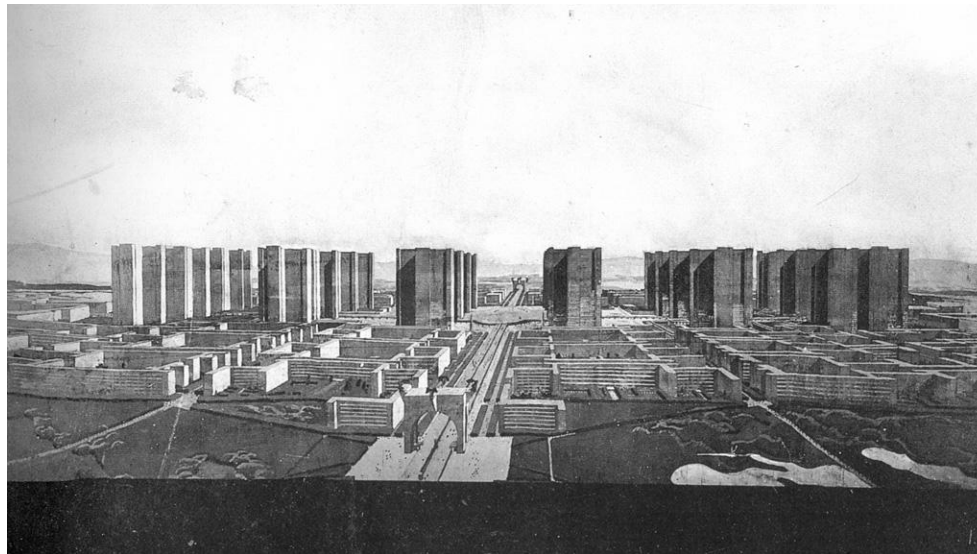
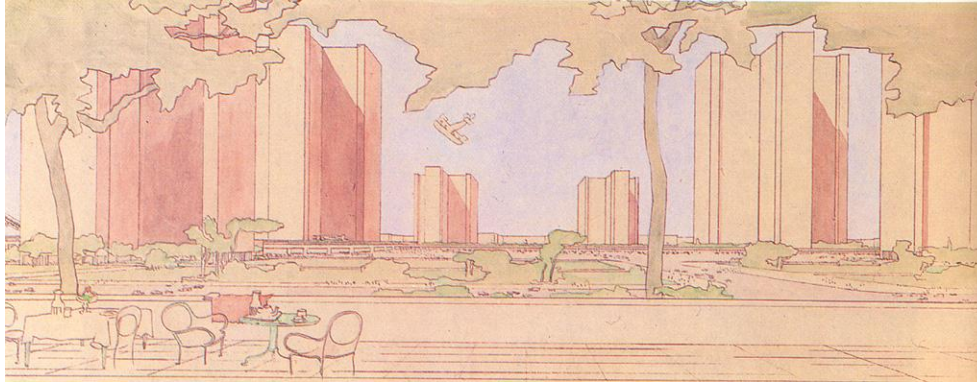


The pack-donkey's way...



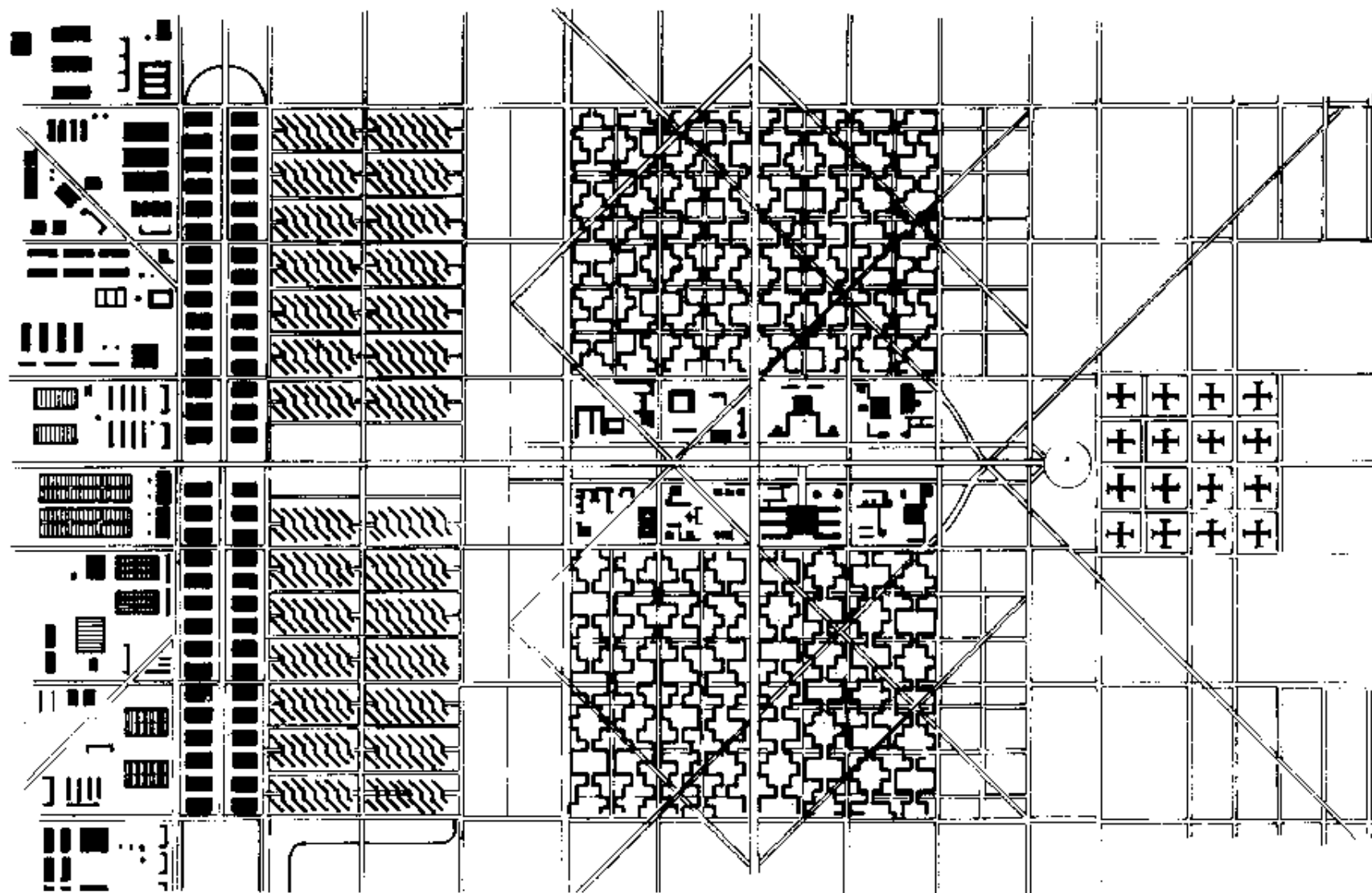


La ville contemporaine 1924



... and man's way

La ville radieuse 1932







Το πρόβλημα των πόλεων του 20^{ου} αιώνα είναι ότι η μηχανοκίνητη μετακίνηση κυριάρχησε στην αστική ζωή και στις πόλεις. Η πρωμοδότηση της μετακίνησης με αυτοκίνητο έκανε την κυκλοφοριακή συμφόρηση προφανή και τροφοδοτησε ένα φαύλο κύκλο. Η δημιουργία μεγαλύτερων και φαρδύτερων λεωφόρων για την κίνηση των αυτοκινήτων οδηγεί σε αύξηση της μετακίνησης με το αυτοκίνητο (άρα σε ορίζοντα χρόνων οι μεγάλοι αυτοκινητόδρομοι πάλι δεν θα αρκούν) αλλά και σε προβλήματα κυκλοφοριακής συμφόρησης εκεί που οι αυτοκινητόδρομοι έρχονται να εκβάλλουν στο υπόλοιπο οδικό δίκτυο.

Σε έρευνα που διεξήγαγε η keenrmoning.co.uk το 2007 μετρώντας την μέση ταχύτητα κίνησης ενός αυτοκινήτου τις ώρες αιχμής σε μια περιοχή μεγεθους 16 τετραγωνικά μίλια (41,44 τετρ. Χιλ) σε μια σειρά από ευρωπαϊκές πόλεις τα αποτελέσματα έχουν ως εξής:

1	Βιέννη	46 km/h
2	Πράγα	37 km/h
3	Μπαρτσελόνα	35 km/h
4	Δουβλίνο	35 km/h
5	Αμστερνταμ	34 km/h
6	Μόναχο	32 km/h
7	Παρίσι	31 km/h
8	Ρώμη	30 km/h
9	Μαντσεστερ	28 km/h
10	Βαρσοβία	26 km/h
11	Βερολίνο	19 km/h
12	Λονδίνο	19 km/h



Το αυτοκίνητο ως φαντασίωση ελευθερίας



Η κατοχή και χρήση του αυτοκινήτου δημιουργεί μια αίσθηση δύναμης και δυνατότητας επιλογής. Άλλωστε ακριβώς πάνω σε αυτό έχουν στηριχθεί και το έχουν στηρίξει οι βιομηχανίες αυτοκινήτων και οι διαφημίσεις τους (σεξ, το απρόσιτο, το μοναδικό)

Separates the men from the boys.

There are boy-type cars. And there are man-type cars. And Toronado is all man, all the way. Its styling is bold, brawny and massively male. Its handling is authoritative—thanks to the pulling power of front-wheel drive. Its ride is revolutionary, sure, unique—different from any other car.



Its engine is the strongest Rocket ever built, a bigger-than-ever, 455-cubic-inch V-8. Frankly, not everybody is cut out for a Toronado. But, then, who wants to be everybody?



Toronado.
Test drive the front-wheel-drive
"youngmobile" from Oldsmobile.



Το αυτοκίνητο ως φαντασίωση ανδρισμού

Ορίζοντας την βιώσιμη μετακίνηση

Η βιώσιμη / πράσινη μετακίνηση μπορεί να οριστεί με πολλούς τρόπους μέσα στα πλαίσια του γενικού κανόνα «να απαντά στις ανάγκες του παρόντος χωρίς να υπονομεύει την δυνατότητα των μελλοντικών γενεών να απαντήσουν στις ανάγκες τις δικές τους.

Πιο συγκεκριμένα θα πρέπει να είναι **λειτουργική**, να προωθεί την **δημόσια υγεία** και να παρέχει την **δυνατότητα για κοινωνική επαφή** καθώς και να **εμπλουτίζει την αστική εμπειρία**.

Τρεις αλλαγές χρειάζονται για την επίτευξη αυτών των στόχων.

- **Η μείωση της ανάγκης για μετακίνηση** όσον αφορά τις απαραίτητες λειτουργίες της καθημερινότητας ανάμεσα στην κατοικία την εργασία, το σχολείο, και στα καθημερινά ψώνια .

- **Η αλλαγή του τρόπου μετακίνησης** από το αυτοκίνητο στο περπάτημα ή το ποδήλατο για τα μικρές απόστασης διαδρομές και στα MMM για τις μεγαλύτερες. Οι αλλαγές αυτές συνεπάγονται αλλαγή στον τρόπο ζωής. Ιδιαίτερα σε σχέση με το ποδήλατο αυτή η αλλαγή μπορεί να μειώσει εν τέλει τον χρόνο ταξιδιού για τις απαραίτητες διαδρομές. Ερευνα στο Λονδίνο δείχνει ότι η κίνηση με ποδήλατο είναι ήδη γρηγορότερη από την του αυτοκινητου ή την δημόσια συγκοινωνία για πολλούς τύπους μετακίνησης. Για παράδειγμα μια μετακίνηση 2,7 χλμ στο κέντρο κάτω από 20 λεπτά με ποδήλατο και περίπου 30 λεπτά με αυτοκίνητο η δημόσια συγκοινωνία.

- **Η χρήση νέων οχημάτων** που εκλύουν ελάχιστα ή καθόλου διοξείδιο του άνθρακα

Φύση και επίδραση στην υγεία της κυκλοφορίας (Λονδινό 2000)

Ατυχήματα (νεκροί)	286
Ατυχήματα (τραυματισμοί)	46.003
Θερμίδες που καταναλώνει ένας οδηγός 70kg	80 Kcal/h
Θερμίδες που καταναλώνει ένας περπατητής 70 Kg με 5km/h	260 Kcal/h
Θερμίδες που καταναλώνει ένας περπατητής 70 Kg με 7km/h	420 Kcal/h
Εκτίμηση παράτασης ζωής για όσους περπατούν ή ποδηλατούν συστηματικά	2 χρόνια

Fighting obesity step by step



Woman
45 years old
75kg
1.72cms

Climbs up
and down stairs
in this building

2 x a day

Climbs the stairs
at Elephant &
Castle tube station

1 x a day

Extra calories
burnt per day> **76.5**

Extra calories
burnt per year> **17,595***

Which is
equivalent to:> **8.5 days food**
.....> **2.3kg (5lbs) fat**

BMI
Falls from:.....> **25.4 to 24.6**
(Overweight) (Healthy)



Burn Calories, Not Electricities



Take the Stairs!

Walking up the stairs just 2 minutes a day helps prevent weight gain. It also helps the environment.

Learn more at www.nps.gov or call 202.

U.S. DEPARTMENT OF THE INTERIOR
NATIONAL PARKS SERVICE
NPS
U.S. FOREST SERVICE
USFS



Μαζική χρήση του ποδηλάτου (Αμστερνταμ, 2012) . Η ανάγκη για διαφορετικές υποδομές στάθμευσης



Συνδυασμός, φωτοβολταϊκής και κινητικής ενέργειας

Ο σχεδιασμός νέων τύπων ποδηλάτων

Ένα από τα πιο ενδιαφέροντα στοιχεία είναι ο νέος σχεδιασμός των ποδηλάτων, ώστε να κυκλοφορούν ποδήλατα για διαφορετικούς χρήστες, για μεταφορά παιδιών, ή αποσκευών. Στην Ευρώπη γίνονται όλο και πιο δημοφιλή και η χρήση τους επιτρέπει την μείωση μετακινήσεων που γίνονταν μόνο με αυτοκίνητο (τα παιδιά στο σχολείο). Αποτελούν ένα νέο είδος οχήματος και οι διαστάσεις τους μας οδηγούν πιθανά σε νέες τυπολογίες και διαστάσεις πεζοδρομίων ή ποδηλατοδρόμων.



Κοπενχάγη, Christiania, 1970ies



Βοστώνη 2013

Διαφορετικοί τύποι ποδηλάτων

Christiania bikes

Δημοτικά ενοικιαζόμενα ποδήλατα με στάθμευση σε κόμβους συγκοινωνιακούς (Λονδίνο)



Σύνδεση ποδηλάτου με μέσα μαζικής μεταφοράς
(λεωφορεία, ταξί)



GR EN

Εταιρικό Προφίλ | Επικοινωνία | Όροι χρήσης | FAQs | Site map



Αρχή Συστήματα Cyclopolis Υπηρεσίες Το δικό σας Cyclopolis Συνεργαζόμενοι δήμοι

Πληροφορίες για τον Δήμο



Πώς Ωφελούν

Ορισμένα από τα βασικά οφέλη των Συστημάτων Κοινόχρηστων Ποδηλάτων Cyclopolis είναι...

Περισσότερα...

Γιατί Cyclopolis

Η λύση Cyclopolis είναι η καλύτερη επιλογή γιατί...

Περισσότερα...

Πληροφορίες για τον Χρήστη



Τι είναι Bike Sharing

Τα Συστήματα Κοινόχρηστων (ή δημόσιων) Ποδηλάτων (Bike-Sharing Systems) είναι ηλεκτρονικά, αυτοματοποιημένα...

Περισσότερα...

Πώς Λειτουργούν

Τα Κοινόχρηστα Ποδήλατα διατίθενται στους χρήστες από ειδικούς Σταθμούς...

Περισσότερα...

Νέα



Εκκίνηση κανονικής λειτουργίας στο Μαρούσι

Την Τετάρτη 21 Ιανουαρίου ξεκινάει η κανονική λειτουργία του συστήματος, ενώ σε λειτουργία μπαίνει και ο Σταθμός στη Νεραϊδώτση. Περισσότερα στην ιστοσελίδα του συστήματος Αμαρουσίου.



GR EN

Εταιρικό Προφίλ | Επικοινωνία | Όροι χρήσης | FAQs | Site map



Αρχή | Συστήματα Cyclopolis | Υπηρεσίες | Το δικό σας Cyclopolis | Συνεργαζόμενοι δήμοι

Δείτε επίσης

Τι είναι Bike Sharing;
Ιστορική Αναδρομή
Οφέλη
Πώς λειτουργούν
Γιατί Cyclopolis
Όλα τα νέα

Cyclopolis ανά δήμο

Τα συστήματα cyclopolis λειτουργούν στους παρακάτω δήμους:

- Μαρούσι
- Ναύπλιο
- Αίγιο
- Μαραθώνας
- Νέα Σμύρνη
- Μοσχάτο-Ταύρος
- Αρχαία Ολυμπία
- Άκτιον-Βόνιτσα
- Κιάτο

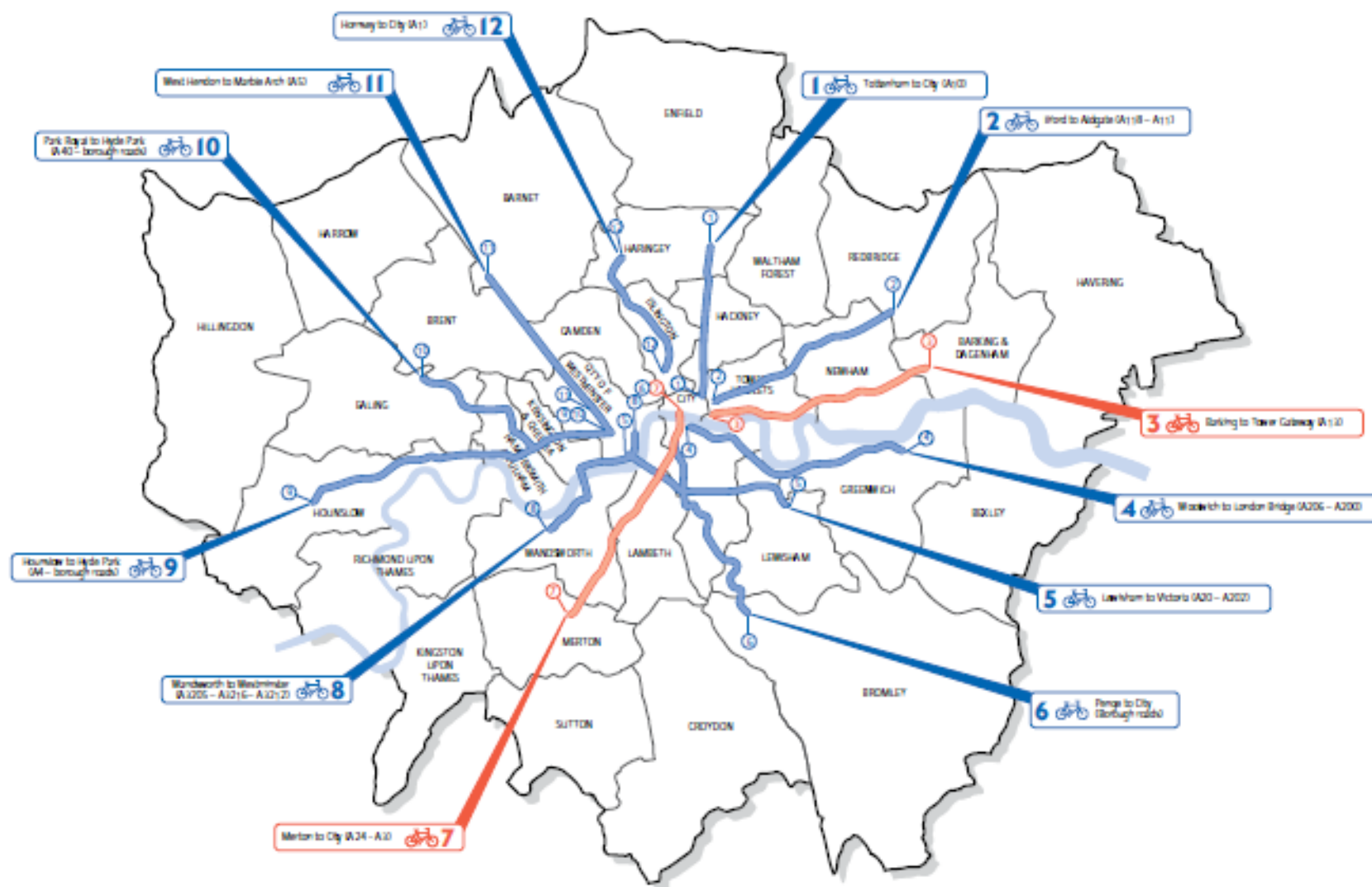






Στρατηγικές προτεραιότητας ποδηλατών στην κίνηση

Cycle Superhighways Indicative routes subject to consultation*





Λονδίνο 2013. Πρόταση για δίκτυο γρήγορων ποδηλατοδρόμων Skyscycle

Η σχέση ανάμεσα στην πυκνότητα δόμησης και τις ανάγκες μετακίνησης

Μεγάλη πυκνότητα, σημαίνει μεγάλος πληθυσμός.

Η πρώτη συνέπεια αφορά την στάθμευση. Η μέση επιφάνεια στάθμευσης για κάθε αυτοκίνητο είναι $2,5\mu * 5\mu = 11.25$ τμ. Οπότε είναι προφανές η αυξημένη ιδιοκτησία αυτοκινήτων πόσο επηρεάζει την ποσότητα του χώρου που πρέπει να καταναλωθεί για στάθμευση.

Η κατάληψη χώρου για στάθμευση απαγορεύει την χρήση του για άλλες χρήσεις (χώρο πρασίνου, εκπαίδευση, κατοικία , πεζοδρόμια, πλατείες κλπ).

Σήμερα σε όλο και περισσότερες πόλεις στον κόσμο εμφανίζονται εταιρείες αυτοκινήτων (car clubs) που παρέχουν στα μέλη τους αυτοκίνητο όταν χρειάζεται να μετακινηθούν. Ένα τέτοιο αυτοκίνητο μπορεί να ικανοποιήσει τις ανάγκες μεταφοράς μέχρι και 12 ατόμων που αλλιώς θα χρησιμοποιούσαν 12 ιδιωτικά αυτοκίνητα, ελευθερώνοντας έτσι $11 * 11.25$ τμ $= 124$ τμ εδάφους στάθμευσης.



reserve, jump in, drive away...

What is a car club?

Is it for me?

What does it cost?

join the club

Find a vehicle:

Join the club

Reserve a car

About City Car Club

What is a car club?

Is it for me?

What does it cost?

Meet our MD

Jobs at City Car Club

Vehicle locations

Our vehicles

FAQs

Green motoring

For business

Property developers

City vans

Jobs new!

Our blog

Media lounge

City Car Club > About City Car Club > What is a car club?

What is a Car Club?



The costs and hassles associated with owning a car (or two) can really add up. Insurance, servicing, MOT, tax, cleaning, parking permits, the list goes on...

But imagine if you could have access to a choice of new cars and vans parked locally to where you live and work, available 24/7, 365 days of the year. Vehicles which are serviced and maintained by someone else, that you only ever pay for when you need them, not when you don't.

That's exactly where City Car Club comes in.



Book



Jump In



Enter PIN



Drive away!

Cars on your doorstep

City Car Club has a large fleet of cars and vans spread in dense networks across an ever-increasing number of UK cities (browse our [car locations](#)). The City Cars and Vans are parked in their own designated bays and can be reserved for as little as half an hour, with no need for a long-term commitment.

Member login

Enter clubhouse

Refer a friend

"The whole family loves driving around in the Toyota Prius Hybrids - thanks!"

Heather (& family), Bath

Call me back



Follow us:



Have a question?



Brighton
Bristol
Cardiff
Chester
Edinburgh
Glasgow
Huddersfield
Leeds
Liverpool
London
Manchester
Nottingham
Sheffield
Southampton
York

Our vehicles

FAQs

Green motoring

For business

Property developers

City vans

Jobs new

Our blog

Media lounge

Contact us

See how much you could save
cost calculator >

reserve online or by phone, unlock the vehicles with their membership card and drive off.



Pricing details

The price of your journey depends upon the vehicle type, the duration of your booking and the miles driven. The table below shows our rental rates. All prices are inclusive of VAT.

Vehicle type	Hourly rate	Daily rate	Hourly rate with Discount Card	Daily rate with Discount Card	Mileage charge
Small	£4.95	£39.95 (£1.66/hr)	£3.96	£31.96 (£1.33/hr)	23p
Medium	£5.95	£49.95 (£2.08/hr)	£4.76	£39.96 (£1.67/hr)	23p
Large	£6.95	£59.95 (£2.50/hr)	£5.56	£47.96 (£2.00/hr)	23p

colleagues.

City Car Club
Member Survey

Call me back

Request a car

FAQ's

How old do I have to be to join?
You need to have held a full driving licence for a minimum of 12 months and must be at least 19 years of age... >

Is insurance included?
Yes. Fully comprehensive insurance is included with a standard excess of £750... >

How can I get into the car?
All our cars are accessed with a smart-enabled membership card... >

Follow us:



Have a question? >

Υπάρχουν φυσικά οι προσπάθειες αλλαγής της τεχνολογίας καύσης των αυτοκινήτων ώστε να μειωθεί η να μηδενιστεί η ρύπανση (zero emission vehicles ZEVs, υβριδικά αυτοκίνητα, ηλεκτρικά αυτοκίνητα). Ιδιαίτερα στις ΗΠΑ όπου η αστική ανάπτυξη βασίζεται στο αυτοκίνητο.

Η παραγωγή αυτοκινήτων χαμηλής ή μηδενικής εκπομπής αερίων ξεκίνησε κυρίως μετά την ευαισθητοποίηση για την μόλυνση του αέρα (Καλιφόρνια) ή την άνοδο των τιμών του πετρελαίου (ιαπωνία). Όμως ως προς την επιβάρυνση του περιβάλλοντος χρειάζεται να σκεφτόμαστε και την αλυσίδα παραγωγής της εναλλακτικής ενέργειας κίνησης του αυτοκινήτου. Αν δηλαδή το καυσάεριο μετακινείται από την εξάτμιση του αυτοκινήτου στις καμινάδες εργοστασίου παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.

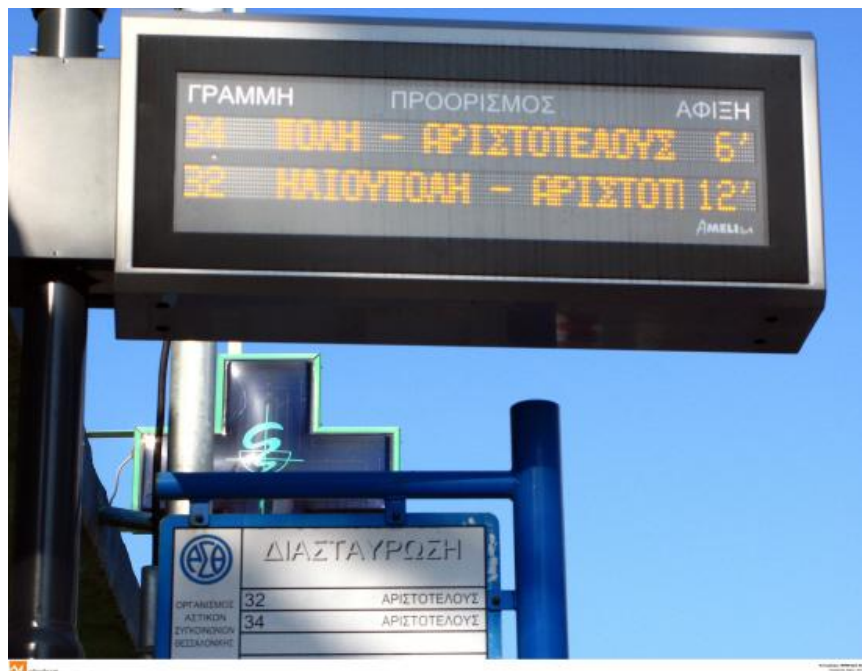
Τα Βιοκαύσιμα επίσης είναι μια αμφιλεγόμενη πηγή ενέργειας αφού η παραγωγή τους σημαίνει την καταστροφή αγροτικής γης και ότι αυτό σημαίνει κοινωνικά και περιβαλλοντικά.



Ένα σημαντικό στοιχείο αφορά την κοινωνική πεποίθηση ότι η δημόσια συγκοινωνία είναι χαμηλότερης κοινωνικής αξίας από την ιδιωτική και αυτό δημιουργεί προβλήματα στο να υπάρξει ιδεολογική στροφή προς πιο βιώσιμες μορφές μετακίνησης.

Υψηλής ποιότητας σχεδιασμός, των τραμ, λεωφορείων, τρένων καθώς και των στάσεων και των συγκοινωνιακών κόμβων αλλά και η on time πληροφορία αποτελούν πλέον κυρίαρχη πρακτική στις ευρωπαϊκές πόλεις αλλάζοντας την αντίληψη ότι τα μέσα ΜΜΜ είναι μόνο για αυτούς που δεν έχουν την οικονομική δυνατότητα να έχουν ιδιωτικό αυτοκίνητο.

Στο επίπεδο του σχεδιασμού του δρόμου, η σχέση ανάμεσα στον αστικό ιστό, τους χώρους κίνησης πεζών, οχημάτων, ποδηλάτων, μέσων μαζικής μεταφοράς, όλα συμβάλουν στο να κάνουν την βιώσιμη μετακίνηση ελκυστική.



Οι τεχνολογίες του μέλλοντος

Χρειάζεται να σκεφτόμαστε ότι στο μέλλον θα ζούμε μάλλον διαφορετικά. Η τεχνολογία αλλάζει την ζωή μας, στο επίπεδο των μέσων μεταφοράς (νέα τρένα υψηλής ταχύτητας TGV, Bullet trains Ιαπωνία, Ταϊβάν που κινούνται με ταχύτητες 300χλμ/ώρα).

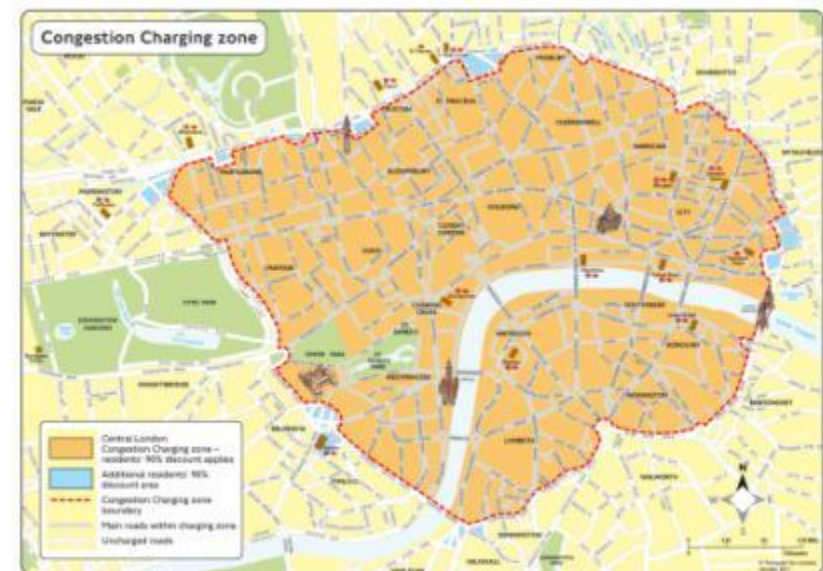
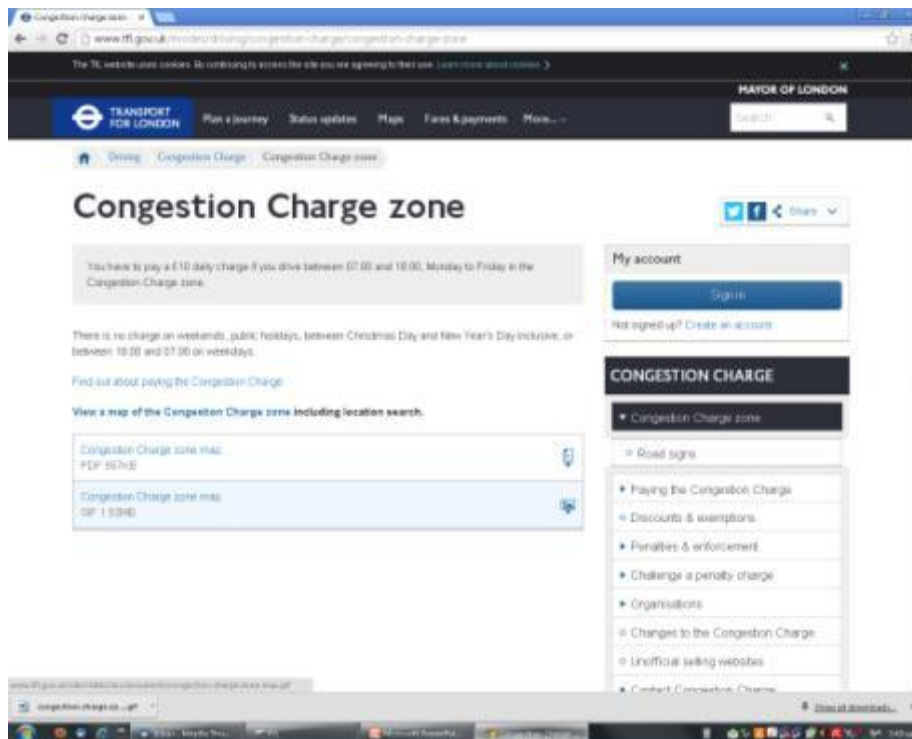


Στρατηγικές περιορισμών

Πριμοδότηση σταθμευσης νεων τυπων οχηματων [LEVs (Low emission Vehicles) τα ηλεκτρικά αυτοκίνητα, τα υβριδικά, τα αυτοκίνητα με καύσιμο υδρογόνου] .



Μια καινοτομία που επέτρεψε η νέα τεχνολογία είναι η επιβολή του φόρου για τον κυκλοφοριακό φόρτο στα κέντρα των πόλεων χωρίς να εμποδίζεται η φυσική ροή των οχημάτων (όπως στα διόδια πχ). Το 2003 στο κέντρο του Λονδίνου εισήχθη φόρος 8 λιρών/μέρα για την κίνηση των οχημάτων. Η εισαγωγή του συστήματος κατ'α την διάρκεια της πρώτης χρονιάς επέφερε μείωση 30% στην κυκλοφοριακή συμφόρηση, 18% μείωση της κυκλοφορίας των οχημάτων, 37% αύξηση των επιβατών των μέσων δημόσιας μεταφοράς. Τα 97 εκ λίρες που εισπράχτηκαν το διάστημα 2004-2005 επενδύθηκαν στα συστήματα δημόσιας μεταφοράς. Το 2007 το Λονδίνο διπλασίασε το μέγεθος της ζώνης.



Μια απαραίτητη διάσταση του σχεδίου για το Λονδίνο ήταν η δημιουργία περισσότερων λεωφορειόδρομων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν από λεωφορεία, ποδήλατα και ταξί μόνο.

Η αντίστοιχη ρύθμιση στις ΗΠΑ περιλαμβάνει την διάθεση λωρίδων αποκλειστικά σε οχήματα που έχουν πάνω από ένα επιβάτη.

Οι CCTV κάμερες ήταν το μέσον ελέγχου των οχημάτων που κινούνταν στις περιοχές ή τις λωρίδες που έχουν οριστεί αφού μπορούν να αναγνωρίζουν το όχημα από τις πινακίδες του και να στείλουν το πρόστιμο στην αντίστοιχη διεύθυνση.





**Οι προτεραιότητες του αστικού
σχεδιασμού**

Οι πολιτικές ως προς τις χρήσεις γης ιδιαίτερα μεταπολεμικά, έχουν διαμορφώσει τις σημερινές συνθήκες των πόλεων.

Η καταπόνηση των πόλεων μετά την βιομηχανική επανάσταση, τα ζητήματα υπερπληθυσμού και ζητημάτων υγιεινής οδήγησε, στην επέκταση τους περιφερειακά στην διαθέσιμη αγροτική γη.

Η ανάπτυξη της ιδιοκτησίας του αυτοκινήτου στον μεταπολεμικό κόσμο ενίσχυσε αυτή την δυνατότητα της διασποράς λειτουργιών από το κέντρο προς την περιφέρεια των πόλεων.

Η ιδιοκτησία των αυτοκινήτων στήριξε το μοντέλο της χωροθέτησης μεγάλων εμπορικών κέντρων στην περιφέρεια και την εξάρτηση της λειτουργίας της πόλης πλέον από αυτό. Στην περιφέρεια η κατοικία, οι χώροι εμπορίου, οι χώροι αναψυχής, το αποτέλεσμα είναι η ερήμωση των κέντρων των πόλεων.

Αυτές είναι οι πολιτικές σχεδιασμού που πρέπει να αντιστραφούν.

Πλέον οι πρόσφατες **στρατηγικές σχεδιασμού** σε πολλές ευρωπαϊκές πόλεις ενθαρρύνουν

- την αστική ανάπτυξη σε τοποθεσίες που είναι καλά συνδεδεμένες με δημόσια συγκοινωνία
- την μείωση των μετακινήσεων με την ανάμιξη κατοικίας εργασίας, εμπορίου και αναψυχής στην ίδια περιοχή
- Τις νέες αναπτύξεις / επεκτάσεις σε εγγύτητα με τις υπάρχουσες και όχι σε απόσταση
- Την προσπάθεια κάλυψης των βασικών καθημερινών αναγκών χωρίς ανάγκη μετακίνησης με αυτοκίνητο

Ο σχεδιασμός παίζει ένα βασικό ρόλο στο να δημιουργήσει χώρους μέσα στους οποίους να ισορροπούν οι πεζοί, οι ποδηλάτες αλλά και η κίνηση των τροχοφόρων. Τα πλάτη των δρόμων, η τυπολογία τους, η σχέση τους με τα οικοδομικά τετράγωνα και τις προσόψεις τους μπορούν να κατασκευάσουν ενδιαφέρουσες αστικές καταστάσεις και να μας βοηθήσουν να αλλάξουμε την κλασσική κατάταξη των δρόμων όπως την ξέρουμε μέχρι τώρα στον σχεδιασμό της πόλης (και η οποία υπακούει στο αυτοκίνητο)

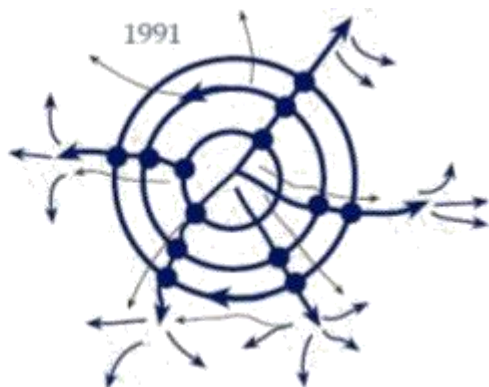
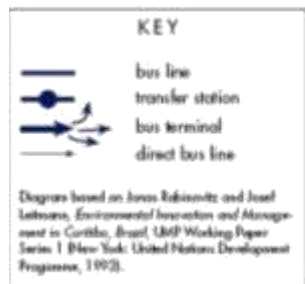
Επαναπροσδιορισμός των τύπων των δρόμων

Τυπική ορολογία	Νέα Ορολογία
Πρωτεύουσα αρτηρία	Κύριος δρόμος (συνδέσεις ανάμεσα σε διαφορετικά σημεία της πόλης)
Κύρια συλλεκτήρια	Λεωφόρος, Βουλευβάρτο (επίσημος χαρακτήρας, σχεδιασμός τοπίου)
Τοπική οδός	Κεντρικός δρόμος γειτονιάς (μίξη χρήσεων, προσόψεις καταστημάτων)
Τοπική οδός κατοικιών	Δρόμος ή πλατεία (κυρίως περιοχή κατοικίας, διαμόρφωση οικοδομικών γραμμών ώστε να μειώνεται η κυκλοφορία των οχημάτων)
Αδιέξοδο	Εσωτερική αυλή, δρομάκι (κοινόχρηστος χώρος για στάθμευση ή άλλες χρήσεις)

CURITIBA PARANA BRAZIL ECO –CITY

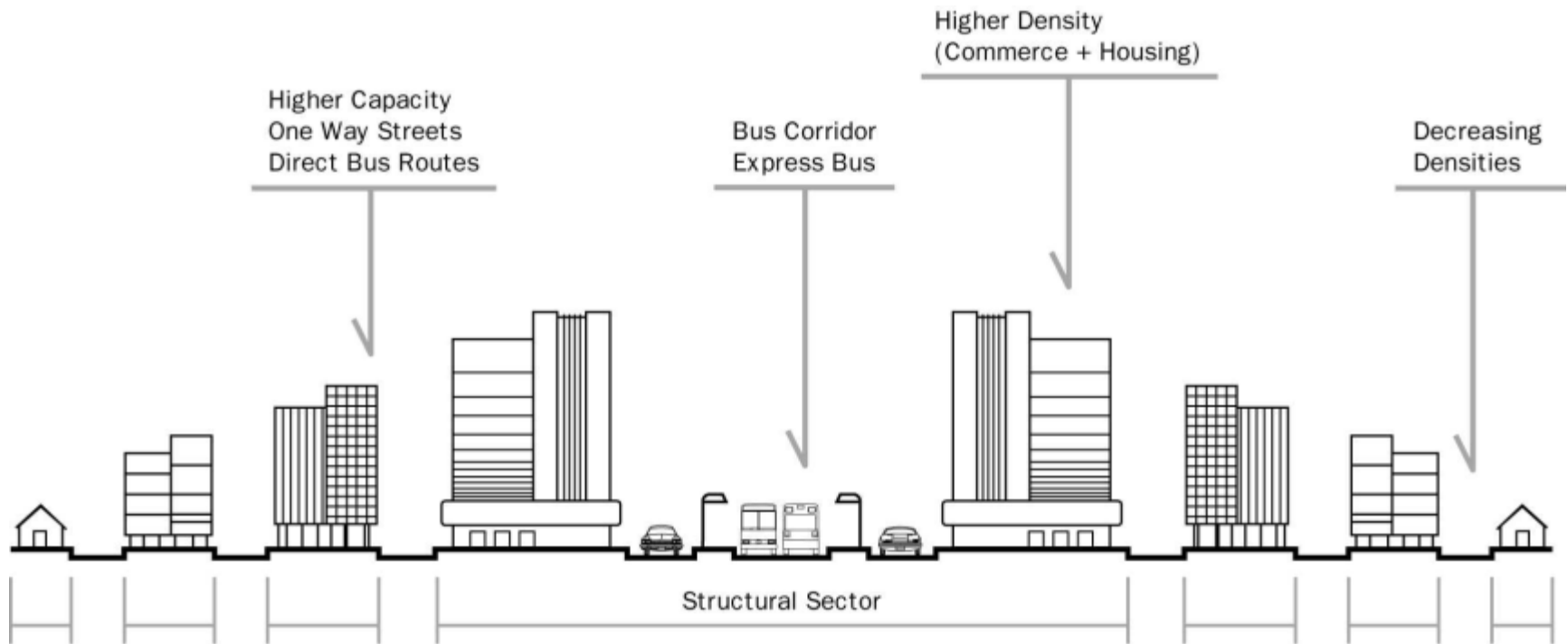
1760.000 πληθυσμός(2010)





Σύστημα μετακίνησης 1974





Schematic Arrangement of Structural Axes

Μοντέλο γραμμικής αστικής ανάπτυξης

Το σύστημα μεταφοράς της (trinary) βασίζεται σε πέντε οδικούς άξονες, γύρω από τους οποίους οργανώνονται οι χρήσεις γης.

Οι βασικοί στόχοι ήταν:

- Αλλαγή της ακτινικού μοντέλου ανάπτυξης σε γραμμικό, ενσωματώνοντας τη μεταφορά, το σύστημα του δρόμου, και τη χρήση της γης.
- Απελευθέρωση του κέντρου της πόλης από τη βαριά κυκλοφορία και τη διατήρηση των παραδοσιακών χαρακτηριστικών του Ιστορικού κέντρου.
- Οικονομική στήριξη της αστικής ανάπτυξης.
- Εξασφάλιση αστικού εξοπλισμού για ολόκληρη την πόλη.



Κόκκινα λεωφορεία :είναι τα λεωφορεία Express,.

Κίτρινα λεωφορεία :Τα Λεωφορεία τροφοδότησης

Πράσινα λεωφορεία :Τα λεωφορεία «της γειτονιάς»

30% λιγότερη κατανάλωση ανά κεφαλή από τον εθνικό μ.ο.

80% επιβατών χρησιμοποιούν τα κόκκινα λεωφορεία

<http://www.youtube.com/watch?v=ONDmJk1hzNY>



Transmilenio Bus, Bogota, 2000



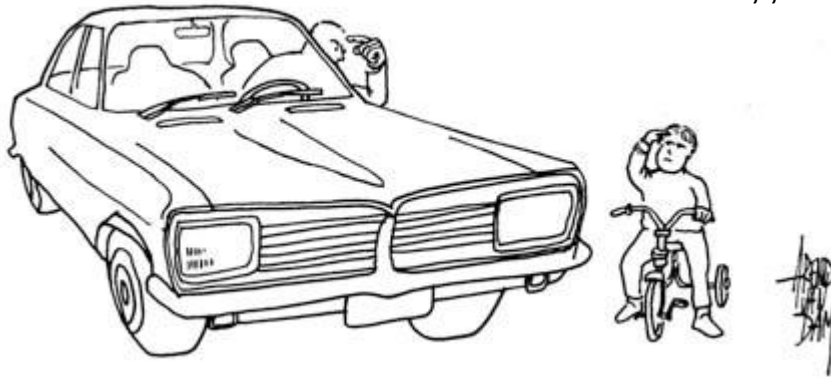
METROCABLE in BARRIO SAN AUGUSTIN 2006-2010

Καρακας, Βενεζουέλα
Σύνδεση των Φαβέλας με cable car,



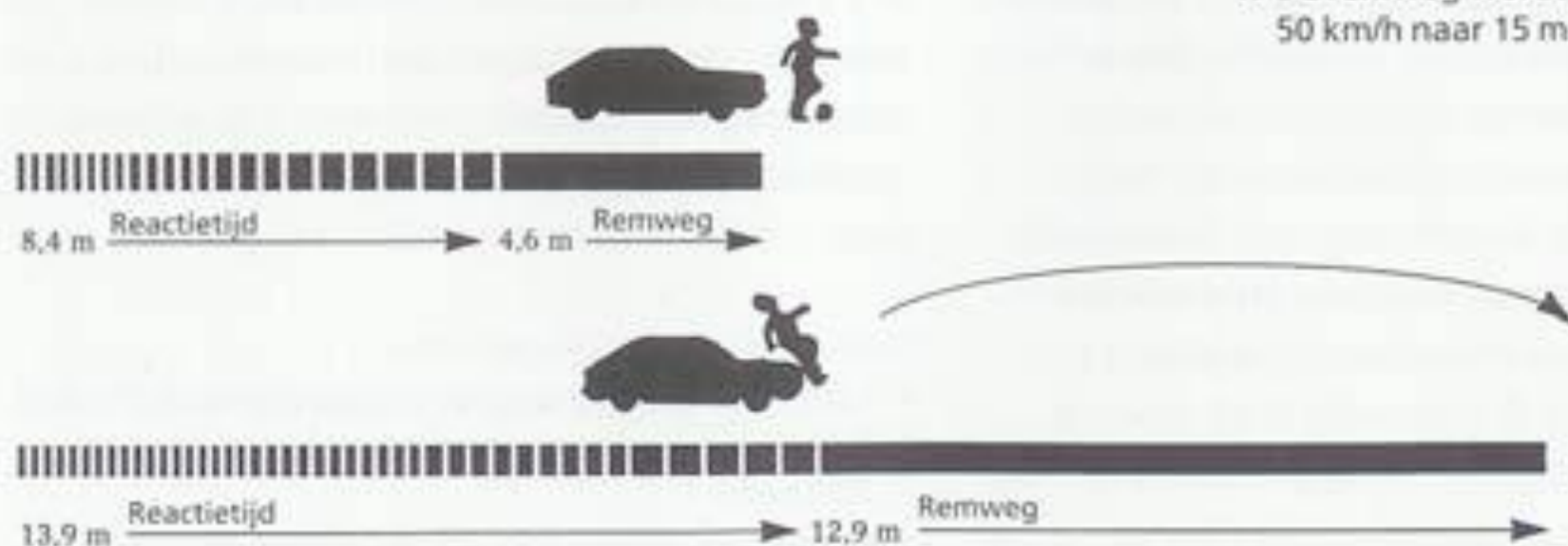
Woonerf (αυλή για τους κατοίκους)

ένας ζωντανός δρόμος όπου πεζοί και ποδηλάτες έχουν κύριο λόγο



<http://www.woonerfgoed.nl/int/Welcome.html>

1. De remweg wordt verkort
50 km/h naar 15 m bij 30 l





Delft 1960



Delft 1990





Amsterdam



Amsterdam





Κωνσταντινούπολη



Πραγα



Λισαβώνα



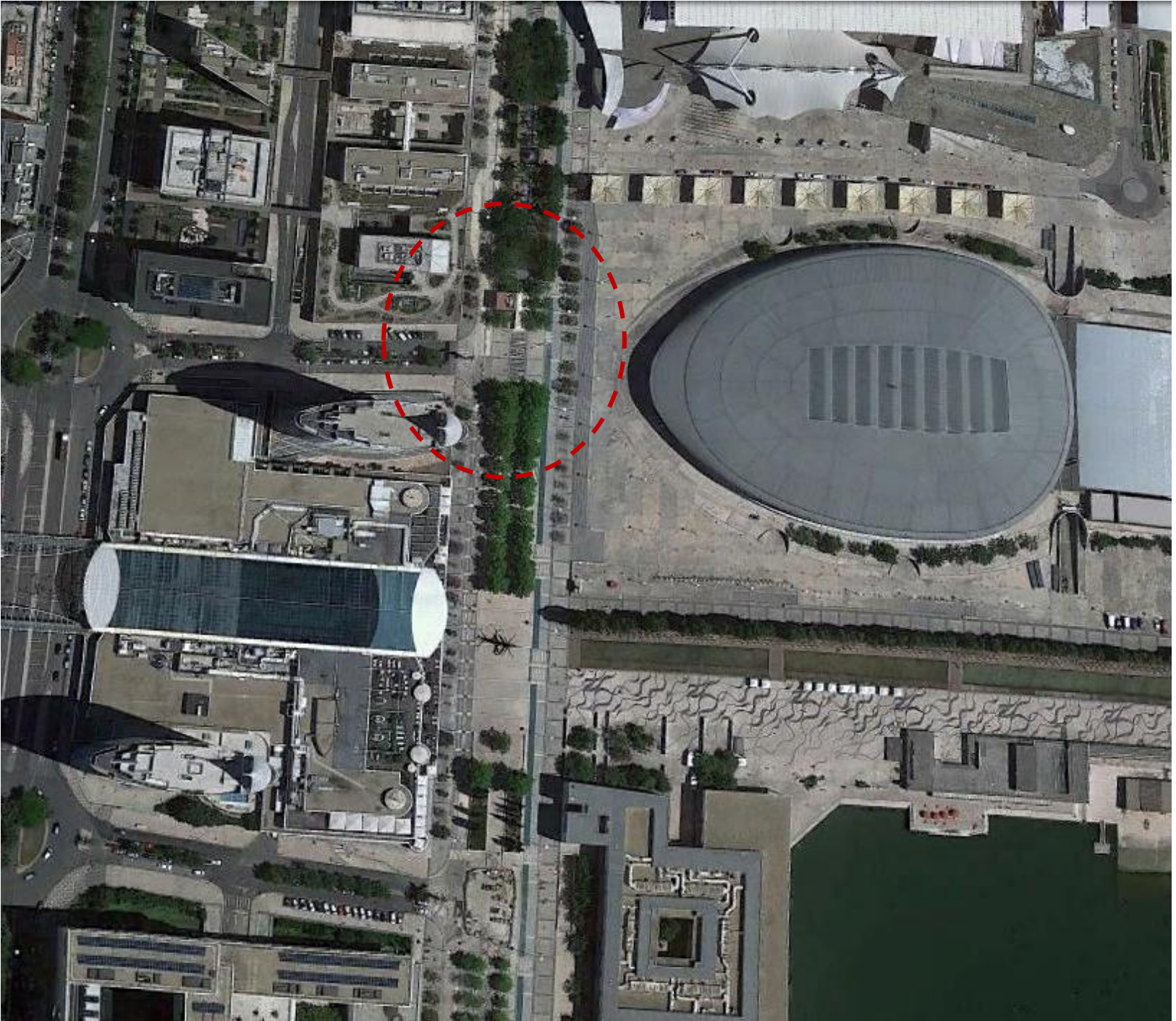
Μπορντω

Η συνύπαρξη πολλαπλών μέσων

Οδηγίες Σχεδιασμού

1. Μείωση του ορίου ταχύτητας των οχημάτων και προτεραιότητα στην κίνηση πεζών και ποδηλάτου στα κέντρα των πόλεων. Σχεδιασμός δρόμων σε περιοχές κατοικίας έτσι ώστε η ταχύτητα των οχημάτων να περιορίζεται στα 30χλμ/ωρα και δημιουργία ασφαλών διαδρομών προς τα σχολεία. Ενθάρρυνση των παιδιών ώστε να χρησιμοποιούν το ποδήλατο όχι μόνο ως αναψυχή αλλά και ως μεσον μεταφοράς
2. Δημιουργία και συντήρηση ελκυστικών δημόσιων χώρων και συντονισμός του σχεδιασμού των δρόμων
3. Δημιουργία πεζοδρόμων και ποδηλατοδρόμων που σχηματίζουν **δίκτυα**
4. Το αυτοκίνητο πρέπει να απομακρυνθεί από τα αστικά κέντρα αλλά όχι ολοκληρωτικά γιατί αυτό μπορεί να οδηγήσει σε ερημοποίηση κάποιες χρονικές περιόδους. Αναγκαία επίσης είναι η ισορροπία ανάμεσα στους ποδηλάτες, τους πεζούς, τους κινούμενες με δίκυκλα.
5. Βελτίωση της εικόνας των 'MMM με σωστά σχεδιασμένες και τοποθετημένες στάσεις, προσβάσιμους σταθμούς και πληροφoρία σε πραγματικό χρόνο
6. Χωροθετηση νέων οικιστικών έργων κοντά σε δίκτυα δημόσιας συγκοινωνίας. Μίξη χρήσεων, αυξημένη προσβασιμότητα για πεζούς και ποδήλατα, χώρους στάθμευσης ποδηλάτων

Τυπολογίες και διαστάσεις αστικών δρόμων



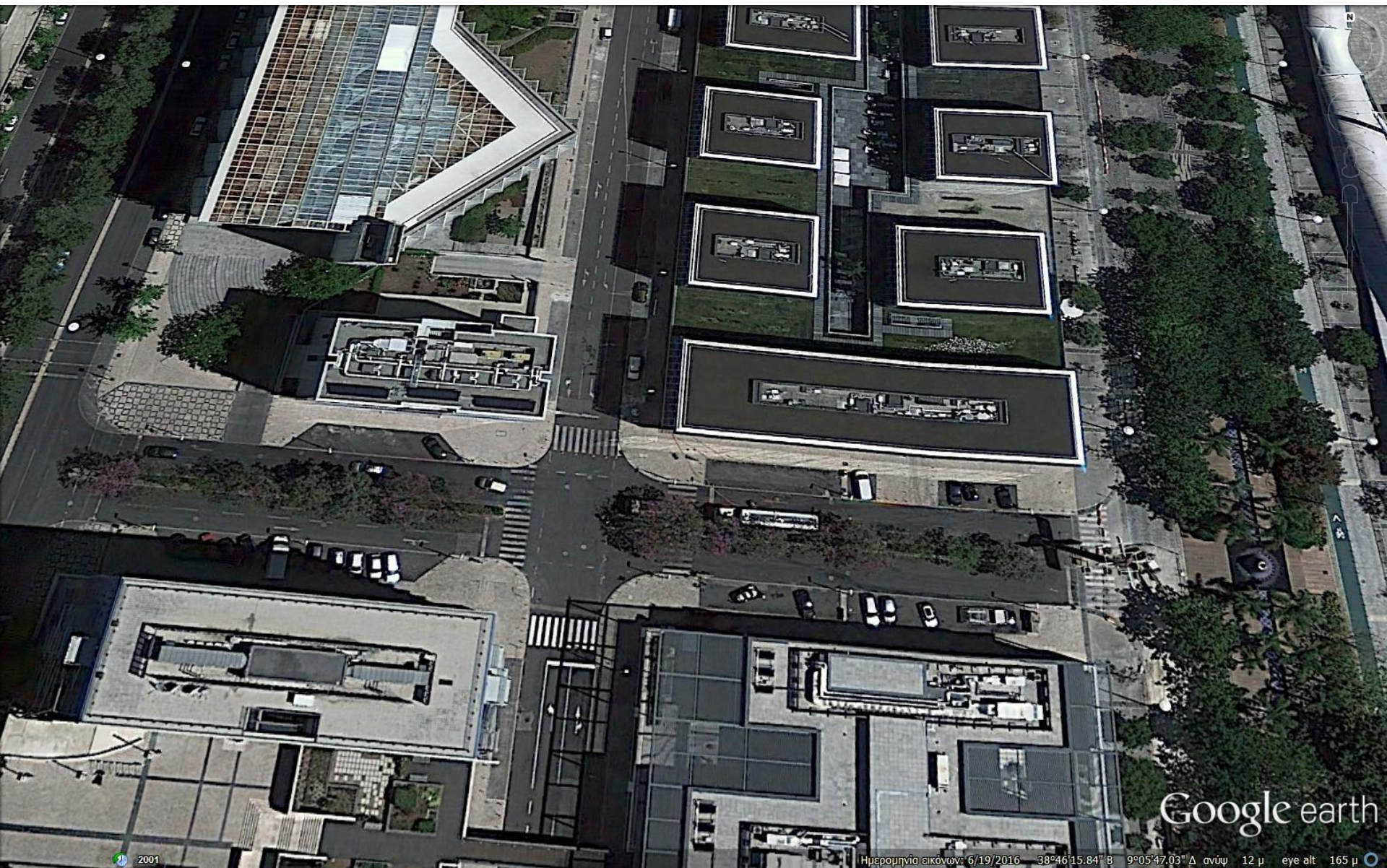
Μειωση κινησης αυτοκινητου – προτεραιότητα στον πεζό (διαστάσεις, διατάξεις, υλικά)



Καθοδήγηση οχημάτων, απαγόρευση σταθμευσης



Κίνηση και παροδια σταθμευση – απαγόρευση στις γωνίες



Google earth

2001

Ημερομηνία εικόνας: 6/19/2016 38°46'15.84" Β 9°05'47.03" Δ σνψ 12 μ eye alt 165 μ

Διαταξη κινησης σταθμευσης

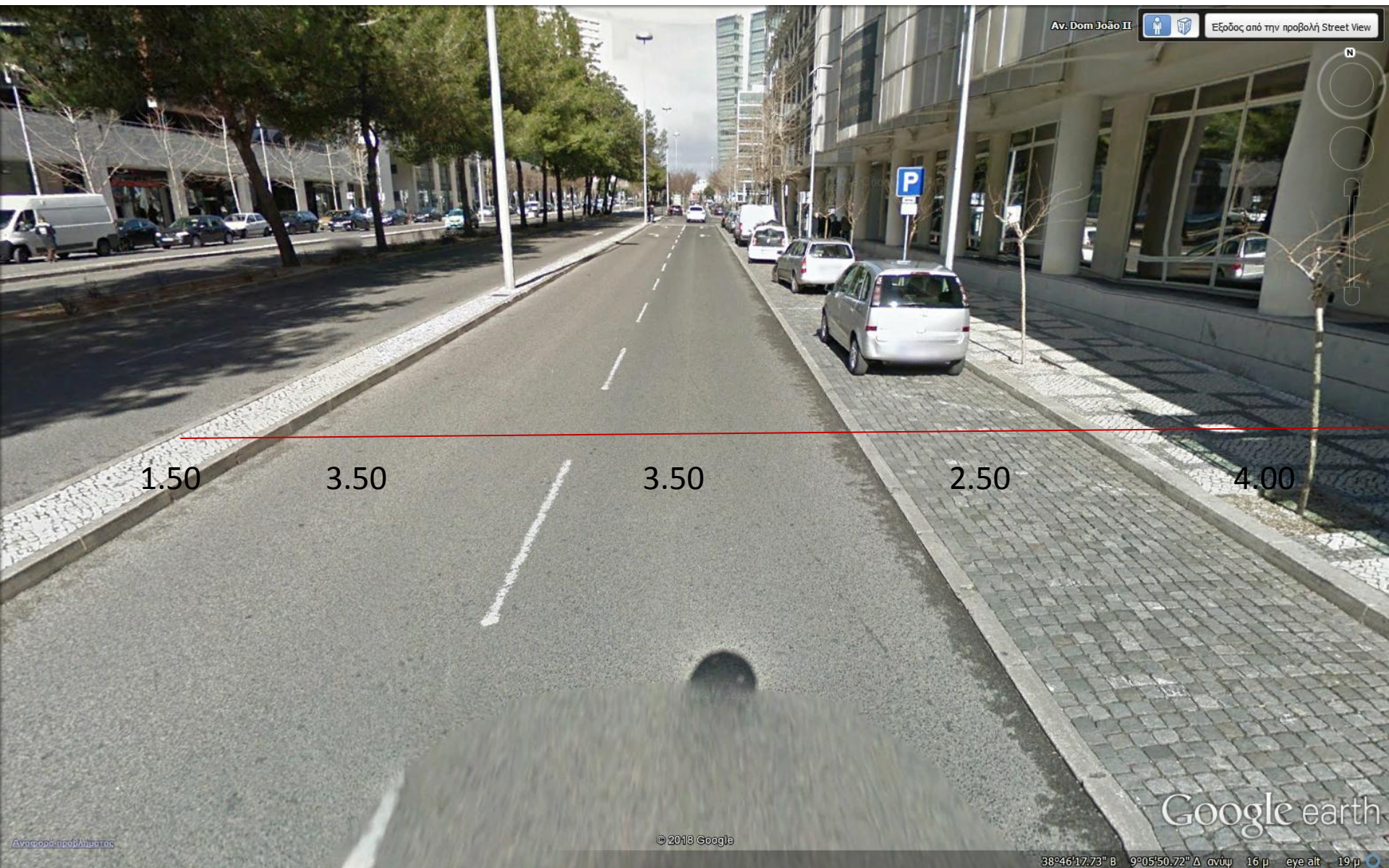




2001

Ημερομηνία εικόνας: 6/19/2016 38°46'43.77" Β 9°05'42.73" Δ σάψ 10 μ eye alt 241 μ

Διπλή κίνηση οχημάτων (πιο γρήγορη – πιο αργή)



Alameda dos Oceanos



Εξοδος από την προβολή Street View



Google earth

© 2018 Google

38°46'44.61" Β 9°05'43.13" Δ ούψ 12 μ eye alt 12 μ

Αναφορά προβλήματος



Βαρκελώνη – παράλληλη κίνηση πολλών μέσων / προστατευμένος ποδηλατοδρομος



Ποδηλατόδρομοι ?

Ποδηλατόδρομοι ή ασφαλείς ποδηλατόδρομοι ?





Βερολίνο

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Βλαστός Θ. Το Δίκυκλο στην αυριανή ελληνική πόλη. Αθήνα: Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών, 2003.

CABE. *Better Places to Live: By design*. London: Thomas Telford Publishing, 2001.

Department of Transport. *Manual for Streets*. London: Thomas Telford Publishing, 2007.

Gehl J. *Η ζωή ανάμεσα στα κτήρια. Χρησιμοποιώντας το δημόσιο χώρο*. Βόλος: Πανεπιστημιακές εκδόσεις Θεσσαλίας. 2013

Ritchie A. & Randall T. *Sustainable Urban Design*. N. York: Taylor and Francis, 2009.

ΠΗΓΕΣ

http://www.fph.org.uk/uploads/Take_action_on_active_travel.pdf

<http://www.woonerfgoed.nl/int/Welcome.html>

<http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=394&language=el-GR>

http://ec.europa.eu/transport/clean/index_en.htm

<http://www.citiesforpeople.net/cities/curitiba.html>