

# **FTTH, βιωσιμότητα ανάπτυξης και δημογραφικά στοιχεία των ελληνικών πόλεων**

**ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ ΤΗΣ ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ 2012**

**Μερεκούλιας Βασίλης - ΕΜΠ**

# Πλαίσιο προσέγγισης

- Μελέτη Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων:
  - Οπτική ίνα μέχρι το σπίτι – Fiber to the home
  - Μοντέλο «Παρόχου Ισότιμης – Ανοικτής Πρόσβασης» - πάροχος χονδρικής
  - Παθητική υποδομή
  - Αρχιτεκτονική point – to – point σε επίπεδο οπτικών ινών.
  - Εξέταση ανάπτυξης στους 156 μεγαλύτερους Δήμους



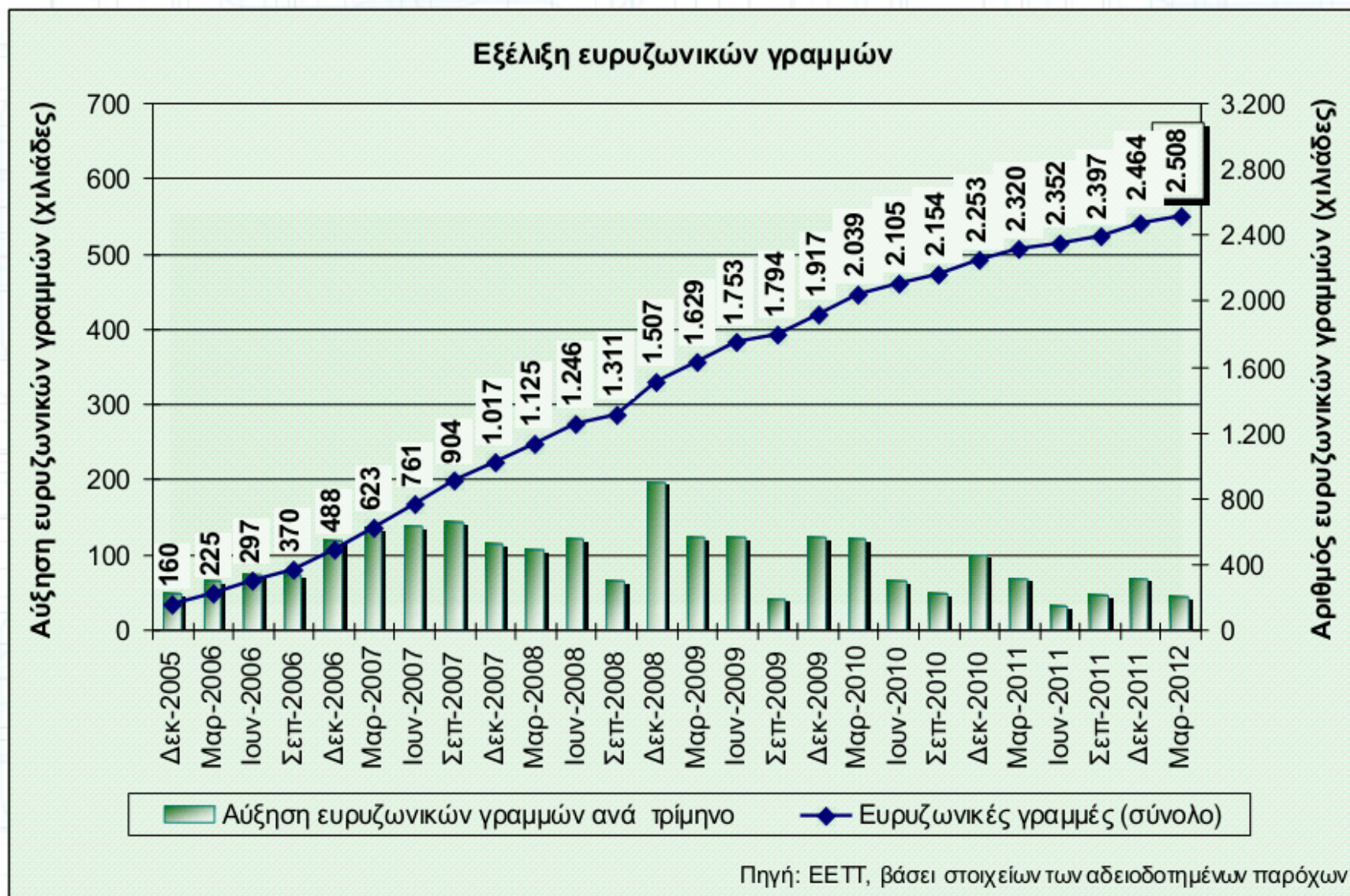
# EU - Digital Agenda 2020

- 15% access  $\geq$  100Mbps@2015
- 100% access  $\geq$  30Mbps@2020 &
- 50% penetration  $\geq$  100Mbps@2020
  - Σύνολο των νοικοκυριών στην Ελλάδα: ~ 3.660.000
  - συμμόρφωση DA ~ 1.880.000 συνδεσεις  $\geq$  100Mbps@2020
  - Οι 156 Δήμοι ~ 2.200.000 νοικοκυριά



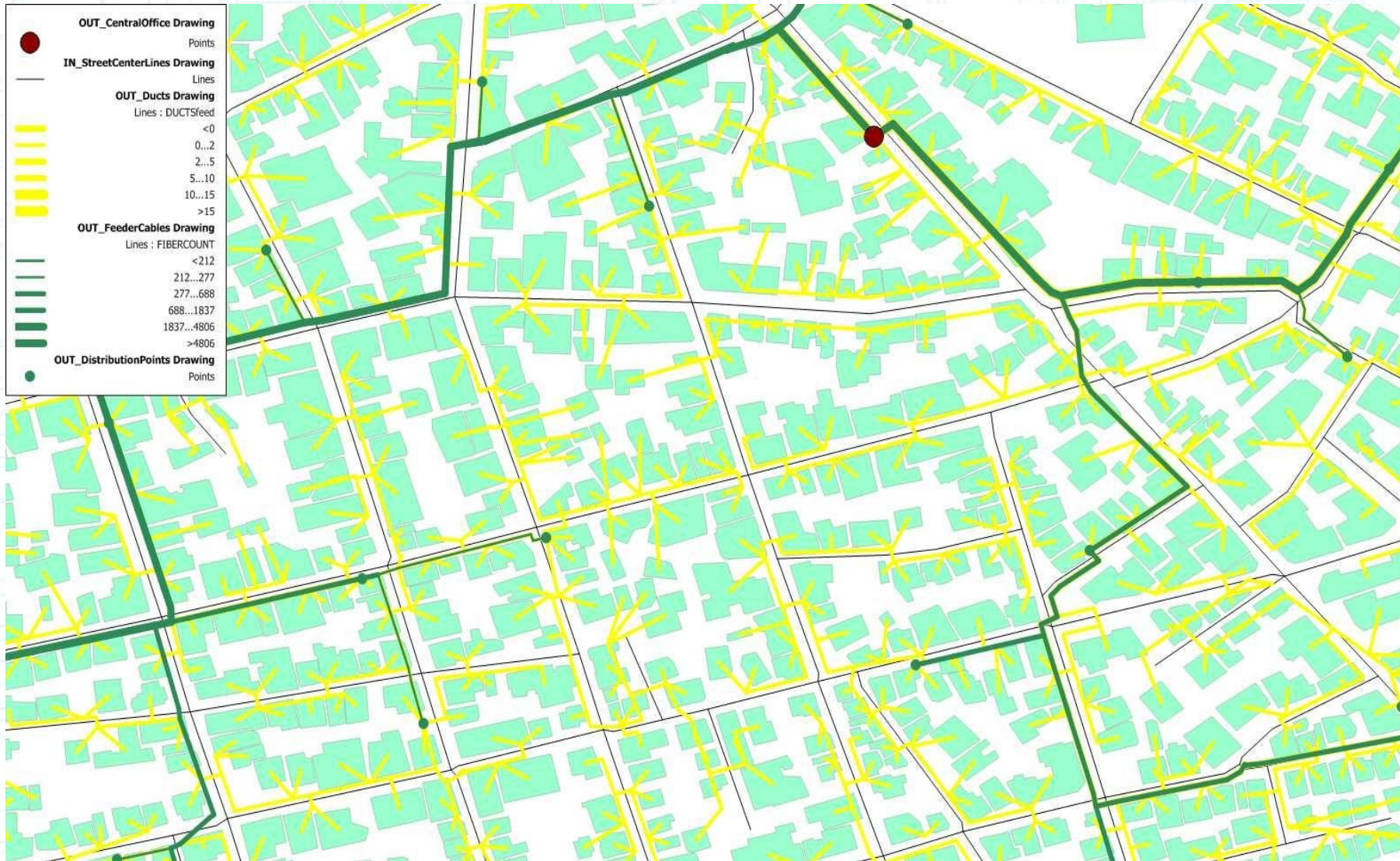
# Ευρυζωνικότητα 4/2012 :(

Διάγραμμα 1. Εξέλιξη ευρυζωνικών γραμμών





# Σχεδίαση - Μοντελοποίηση





# Σχεδίαση - Μοντελοποίηση



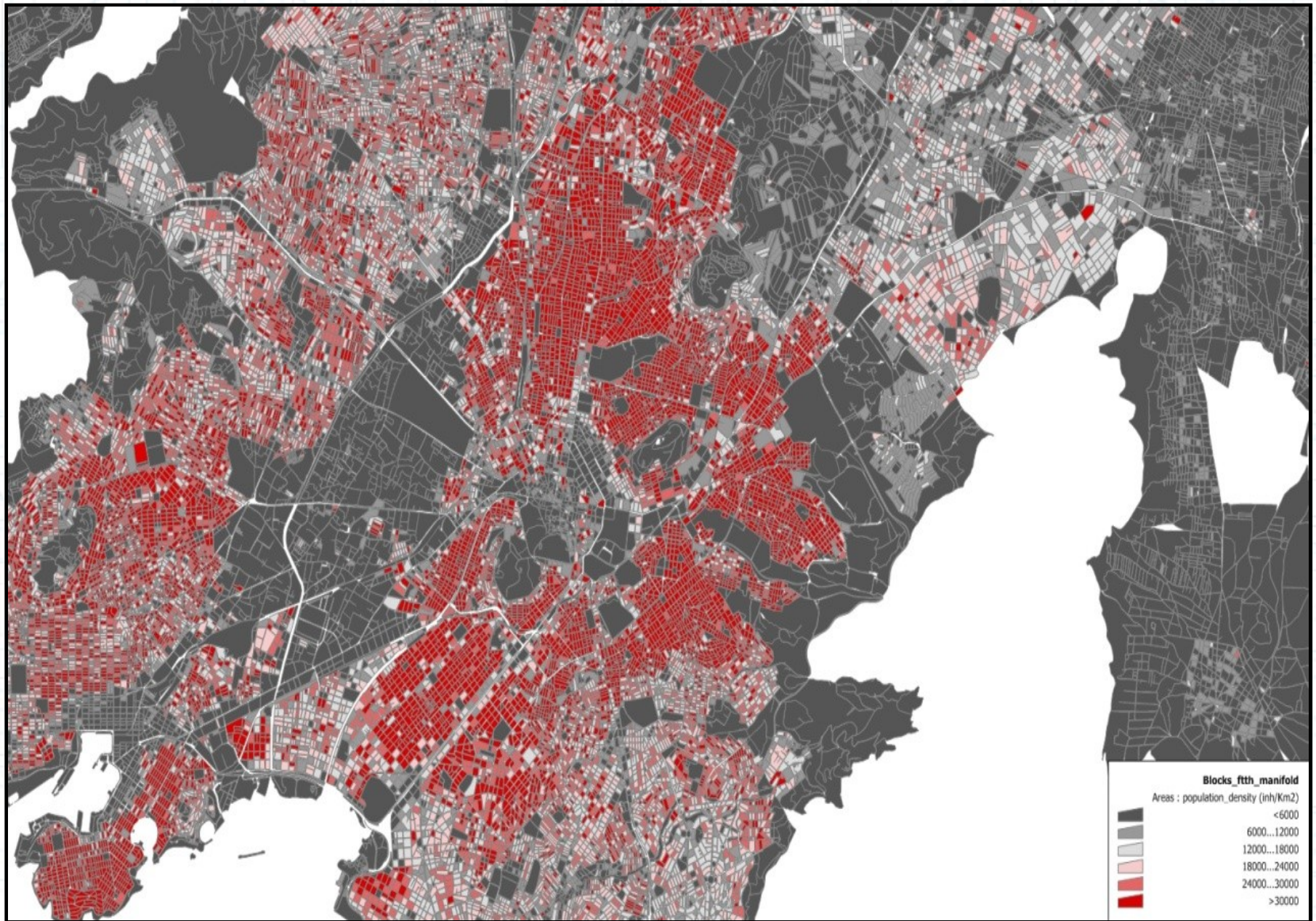


# FTTH vs FTTB



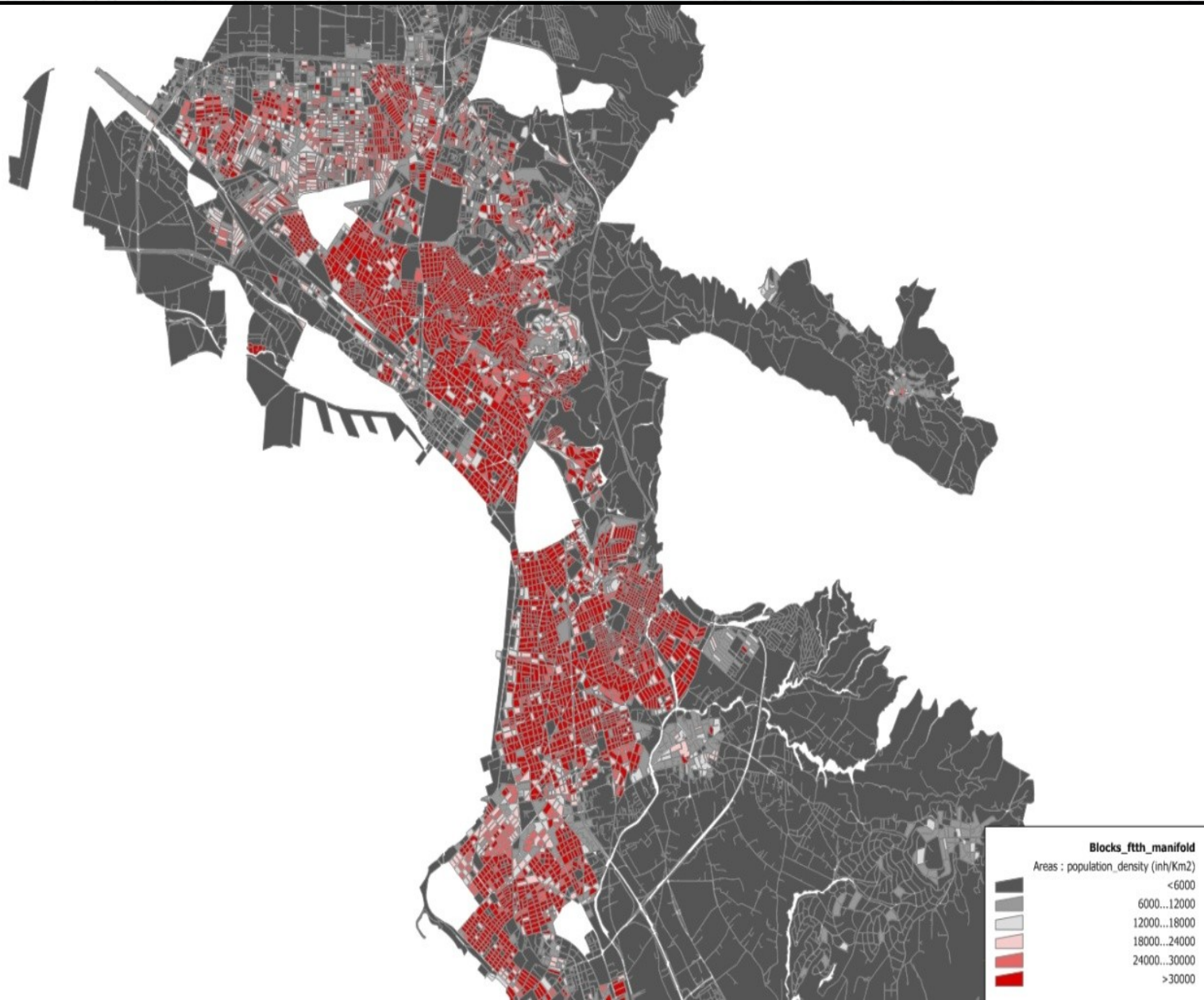


# Λεκανοπέδιο Αττικής



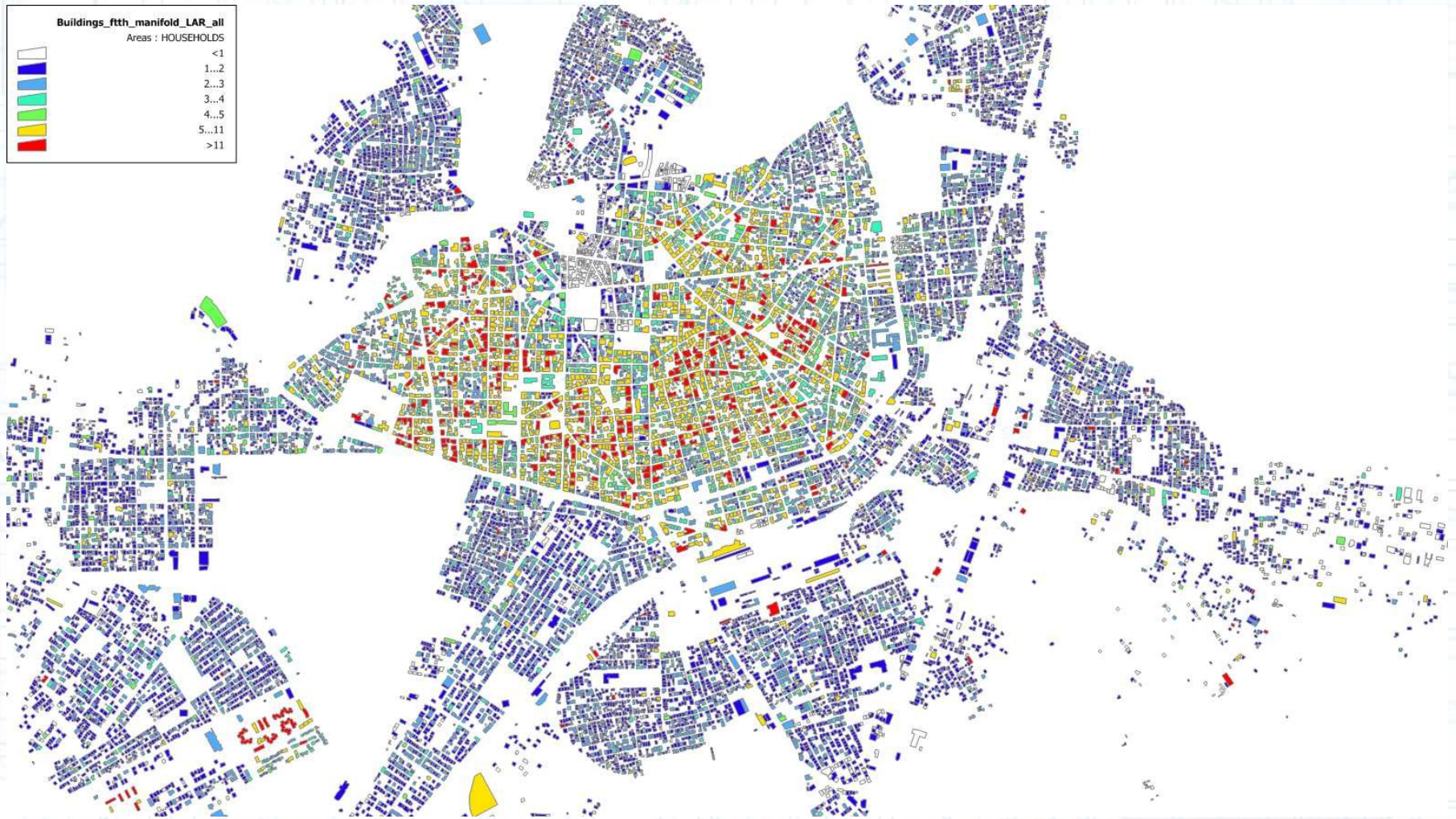


# Θεσσαλονίκη





# Λάρισα





# Λεπτομέρεια Σχεδίασης





# Κόστος Υλοποίησης

- ~2.000.000 homes passed => Capex ~ 1B€
  - Cost / Customer passed ~ 500€
- ~1.000.000 customers passed => Capex ~ 425M€
  - Cost / Customer passed ~ 425€
- Cost to Connect a Customer ~ 230 €  
(χωρίς ενεργό εξοπλισμό)



# Βιωσιμότητα

- Το παράδειγμα της Ολλανδίας
  - Cost / home passed ~ 1.000€
  - Deployment decision
    - 70% pre-registrations
- Σε αρκετές περιοχές της χώρας είναι βιώσιμη η ανάπτυξη του FTTH!!



# Τι απαιτείται;

- Εγκαταστάσεις στα σπίτια
  - Πλαίσιο υλοποίησης, προδιαγραφές
  - Αγορά εγκαταστατών
  - Σύνδεση με επιδοτούμενες δράσεις, π.χ. Περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος
- Συγκέντρωση ζήτησης, δράσεις πολιτών & δήμων
- Εκκρεμεί από το 2008 το δημόσιο FTTH δίκτυο
- Ρύθμιση
  - Κόστος LLU
  - Ρύθμιση NGA
- Αντιδράσεις αγοράς
  - Κυρίαρχος, τυπικά αντίθετος
  - Εναλλακτικοί με μειωμένες δυνατότητες, απαιτούνται ~ 2M€ ανά FTTH CO