

Ville durable

Développement durable dans le centre historique de Budapest



BENKO Melinda
docteur en architecture
professeur associé au Département d'Urbanisme, BME

Le terme de **durabilité** doit être compris au sens large d'un optimum à trouver entre les exigences urbanistiques, environnementales, économiques, et sociales, à l'échelle de la ville et des territoires urbains sur lesquels elle se recompose.

PLURIDISCIPLINARITÉ



Le développement durable, c'est une hypothèse concernant les précautions à prendre et les options à considérer pour qu'un projet, une politique ou une action soient susceptibles d'améliorer les conditions de vie d'un groupe donné tout en préservant les options de développement de la population actuelle et future.

documents urbanistiques du développement durable

Green Paper on the Urban Environment, 1990

- Union Européenne (UE)

Agenda 21, Rio de Janeiro, 1992

- Organisation des Nations Unies (ONU)

Nouvelle Charte d'Athènes, 2003

- Conseil Européen des Urbanistes (CEU)

Charte de Leipzig sur la ville européenne durable, 2007

- les ministres responsables d'UE

EURÓPA 2020, 2010

- UE stratégie de 2010



ville durable

par le livre „Un monde de villes”, Patrick Noisette et Franck Vallérugo, Paris 2010

agir à l'aide d'un leadership public et de la négociation de toutes parties prenantes
participation
cooperation

Ralph Erskine – Towatt Architects: GREENWICH MILLENIUM VILLAGE
Londres /GB 1997 – 2010 / 29 ha dont 7 ha parc – ancienne usine à gaz
Millenium Community

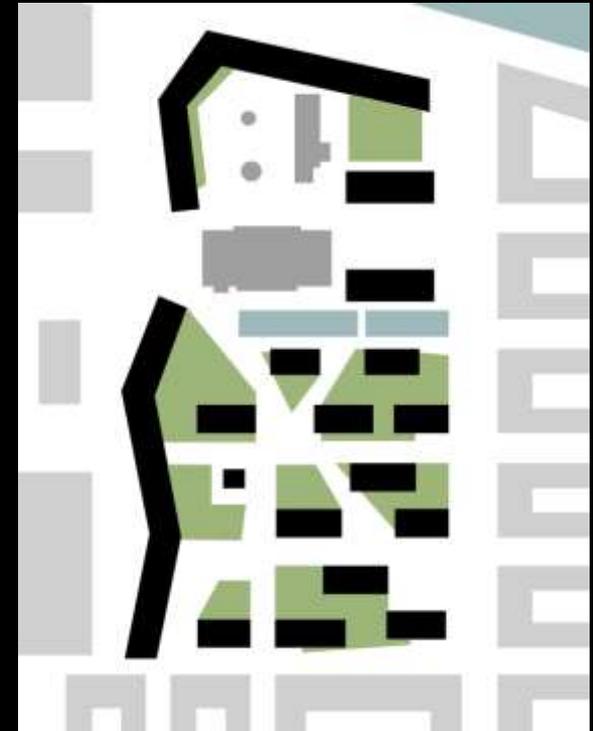


ville durable

réutilisation des sols déjà urbanisés ou industrialisés
économiser l'espace, en associant densité et proximité



Kees Christiaanse – West8: GWL TERREAIN
Amsterdam /NI 1990 – 1998 / 6 ha
ancienne station d'épuration



ville durable

rechercher les mixités fonctionnelles et sociales



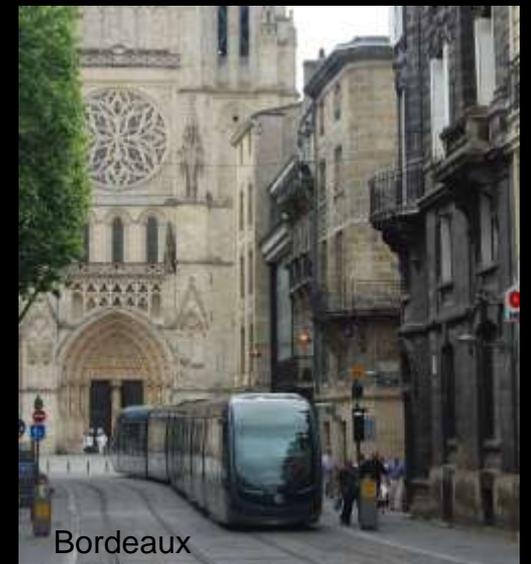
BUSarchitektur: **Compact City** / Vienna / A 1993 – 2002



campus à Paris
Jussieu – 1960
Masséna – 2000

ville durable

- circulations douces / tram, métro, vélo, à pied, ...
- mieux lier mobilités / accessibilités et aménagement
- favoriser la proximité
- la distance domicile-travail dimensionne les infrastructures
 - des logements près des emplois
 - densifier autour des pôles de TC



ville durable

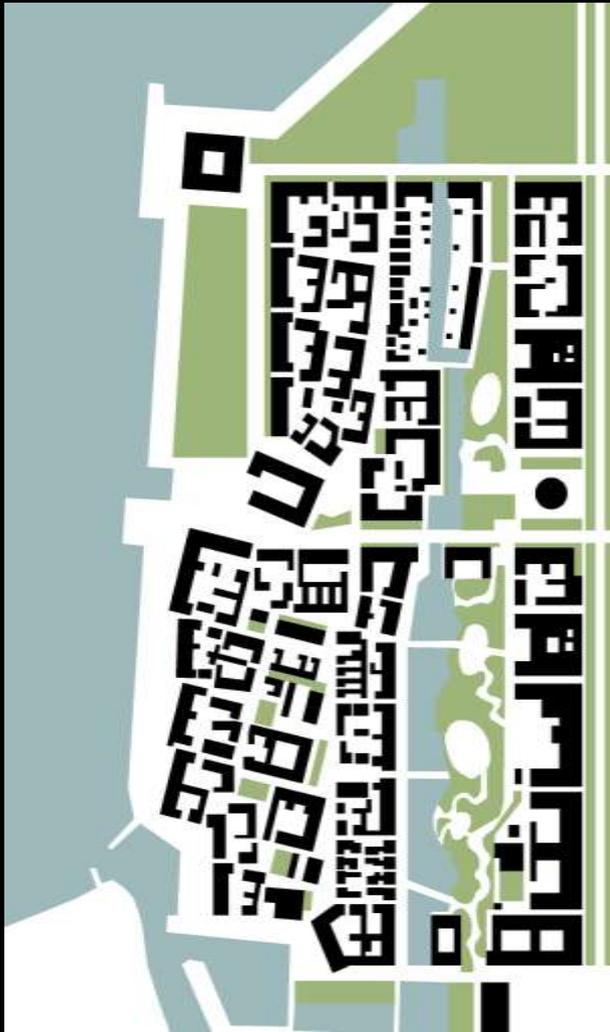
reaménagement des espaces publics
l'accessibilité de tous aux espaces
et services communs

culture dans la ville



ville durable

favoriser la biodiversité et de nouvelles relations entre l'homme et la nature
préservier, économiser et gérer lesressources de toute nature



Klas Tham: **Bo01** / City of Tomorrow, Malmö /S 1998 – 2015

ville durable

recherche l'adaptabilité et l'évolutivité des aménagements et de leurs usages
information et échanges

collecte des déchets / recyclage
gestion d'eau



City of Tomorrow, Malmö 1998

ville durable

économies d'énergie / matériaux recyclés, information des habitants sur leurs niveaux de consommation
utilisation de l'énergies renouvelables / bois énergie, panneaux solaires, cellules photovoltaïques, géothermie, éolien, ...



Émissions d'équivalent Co ² (dont en Ile de France /		Budapest)
transports aériens 37 %	???	5%
transports routiers 20 %	???	40%
bâtiments 20%	???	40%

La construction annuelle de bâtiments neufs ne représente que 1% du stock . Avec la RT 2010, en 2030 le neuf émettra à peine 10% du total du bâti. **ECOQUARTIER, ECOCITY, ???**

L'enjeu majeur est dans l'ancien,

soit 700 millions de m² bâtis à rénover thermiquement .

Programme national de requalification des quartiers anciens dégradés (PNRQAD) France, 2008

- la requalification d'**îlot** d'habitat dégradé (acquisition / relogement / libération / recyclage du foncier le plus dégradé) avec les actions de relogement et d'**accompagnement social** liées à ces opérations ainsi que l'**ingénierie nécessaire** au montage et au suivi ;
- la réhabilitation du parc de **logements privés** (actions fortes de réhabilitation incitatives et coercitives avec la prise en compte des mesures issues du Grenelle de l'environnement) en s'appuyant sur les OPAH RU et les financements de l'Anah ;
- la production de **logements sociaux** (publics et privés) et la diversification de l'offre immobilière (aide à l'accession à la propriété, mobilisation de la Foncière logement, ...) ;
- l'aménagement d'**espaces publics de proximité**, de squares, de trames vertes, de voiries internes aérant un tissu souvent dense et **recomposition d'un parcellaire** trop contraignant (en lanière...) ;
- la réalisation d'**équipements publics de proximité** ;
- la requalification ou développement d'une offre de **services** et de **commerces**.

Les problématiques posées sont similaires, les réponses apportés ne sont pas identiques car elles dépendent des contextes institutionnels et législatifs, des politiques menées par les villes, et des modes de gouvernance mis en oeuvre par les collectivités territoriales.



Réduire les émissions de GES (hors aérien)

- Assurer une **densité** humaine urbaine
- Construire une **mixité fonctionnelle**
- Construire une **mixité sociale**
- Diminuer les déplacements mécanisés % **circulations douces**
- Réduire la **consommation d'énergie** des bâtiments
- Développer la surface de **biotopes**
- Réduire la quantité de **population** exposée
- Privilégier les matériaux de construction **renouvelable**
- Diminuer les rejets d'**eau**



Programme s'inscrivant dans le cadre des objectifs de la Ville de Paris en matière de mixité sociale et de réduction de l'impact sur l'environnement extérieur. Cet immeuble vacant a été préempté par la Ville de Paris et réhabilité par la SIEMP pour y créer 34 logements étudiants (Crous) et une résidence sociale de 55 logements (Adoma), soit 89 logements sociaux.

Le programme du 161 rue de la Convention Paris 15e est l'une des premières à avoir été certifiée

« **Patrimoine habitat et environnement** » par l'organisme de certification Cerqual.

Utilisation de l'énergie solaire par 25m² de panneaux solaires photovoltaïques et 33m² de panneaux solaires thermique, par l'installation d'équipements économes en énergie type chaudières à gaz collectives à condensation et d'une isolation performante. Ces intégrations de nouveaux équipements ont légitimé une bonification de la performance énergétique du bâtiment :

diminution de plus de 70% de la consommation énergétique et de l'émission de gaz à effet de serre.

Le choix de matériaux écologiques et la création de nouveaux espaces verts participent encore à la qualité environnementale de la réalisation.

La mise en œuvre de ces solutions entraîne jusqu'à 40% de réduction des charges locatives.

Croixmariebourdon pour " Immeuble bois BBC à Paris „

La réalisation de cet immeuble de 21 logements BBC sur 6 niveaux en structure bois répond à des enjeux majeurs : démolition reconstruction en contexte dense ; exigence environnementale ambitieuse de la ville de Paris (BBC Effinergie) ; volonté de construire un bâtiment sain et durable (suppression du photovoltaïque). Le bois prouve ici sa capacité à s'adapter au logement collectif en site dense. Les réglementations incendie, acoustique, thermique et environnementales sont ici mises en œuvre dans une démarche saine et durable. La compacité, l'optimisation de la parcelle et l'intégration au voisinage servent une architecture ambitieuse et raffinée pour un des premiers immeubles bois de Paris.

Structures, murs, fermetures et toiture

Structure en béton du sous-sol, du rez-de-chaussée ainsi que les circulations verticales (escalier, ascenseur, paliers, gaines palières). Structure bois aux étages: modules horizontaux et verticaux (murs porteurs, planchers et façades) en panneaux de bois en couches croisées contrecollées préfabriqués (type KLH). Toiture végétalisée.

Aménagements intérieurs

Cloisonnements, doublages et faux plafonds en plaque de plâtre + laine de roche. Murs séparatifs des logements réalisés en cloison de type SAD.

Isolants

Isolation thermique/phonique par l'extérieur en laine de roche de 200mm (voiles et toiture). Isolation phonique sur voiles béton intérieurs.

Chauffage

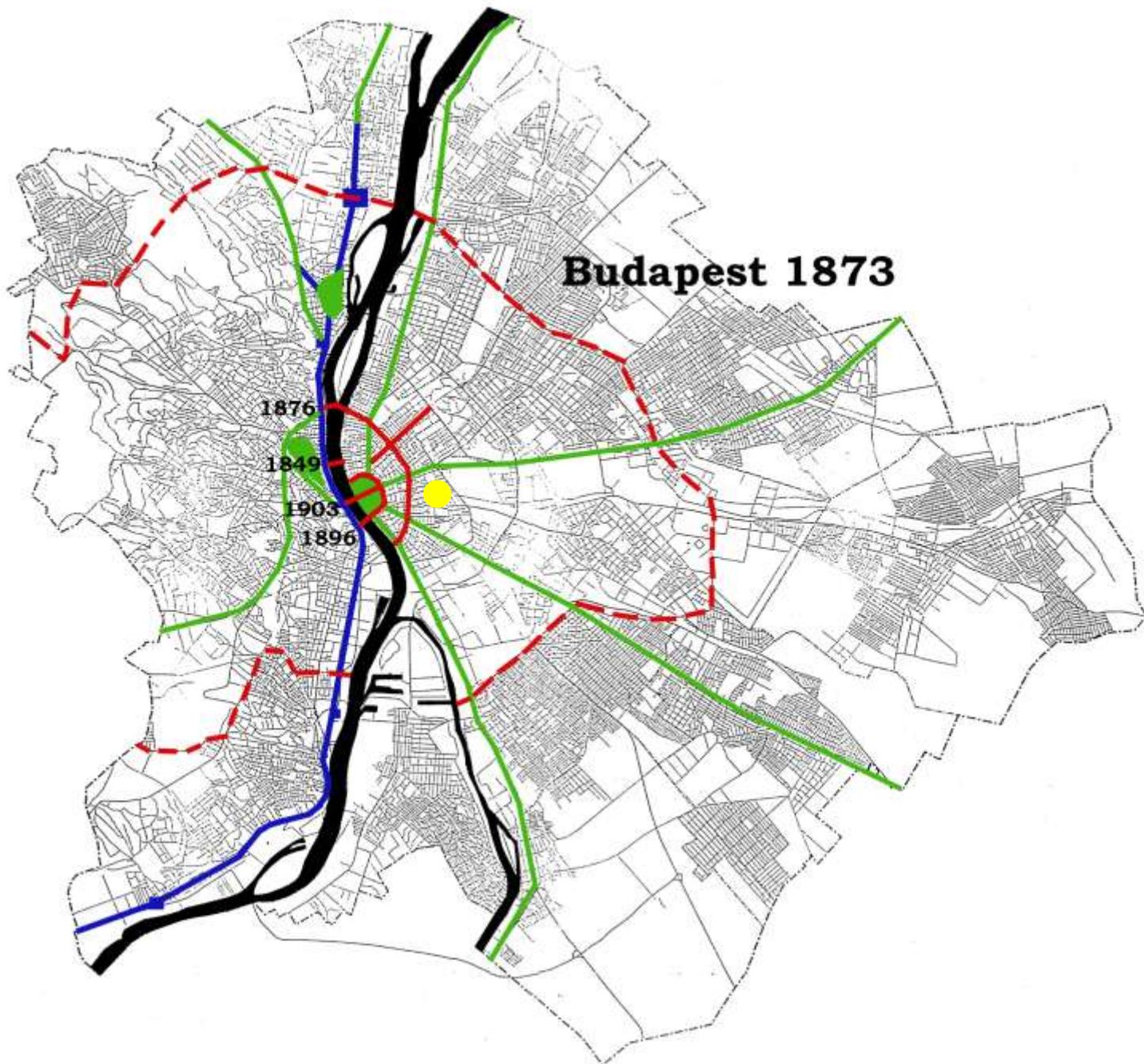
Chauffage collectif par plancher chauffant basse température.

Eau chaude

Production d'eau chaude par panneaux solaires en toiture couplés à une chaudière gaz collective à condensation.

Consommation énergétique en KWh/m²/an : 50

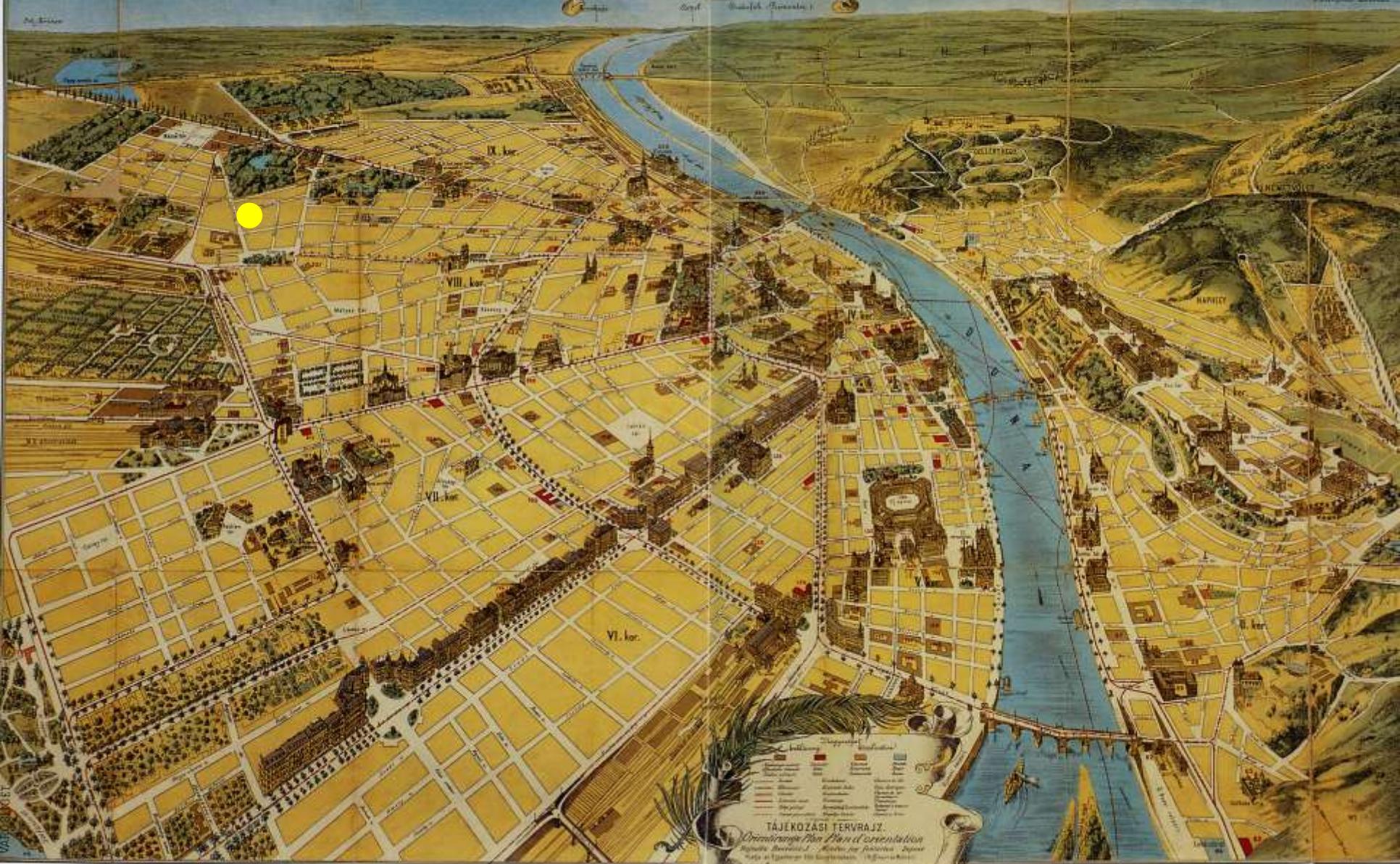




1810



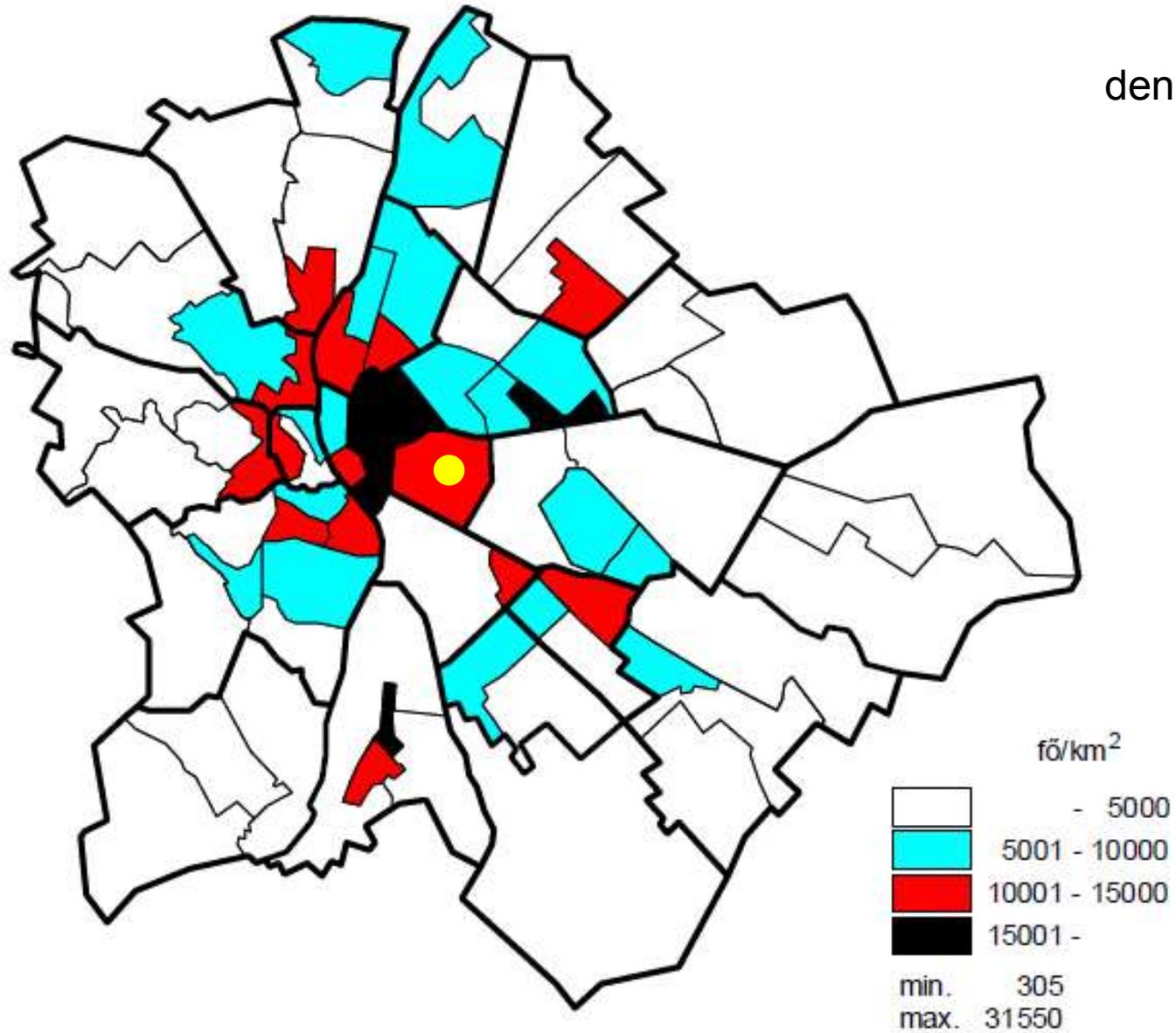
18 Budapest 96



TAJÉKOZÁSI FÉRVÁJAZ.
Országos Államvasút- és Közlekedési Társaság
Magyarországi Államvasút- és Közlekedési Társaság
Magyarországi Államvasút- és Közlekedési Társaság
Magyarországi Államvasút- és Közlekedési Társaság

Népsűrűség, 2001. február 1.

densité





PAUNKA ÉKOR KUM. COGNAC

PAUNKA ÉKOR KUM. COGNAC

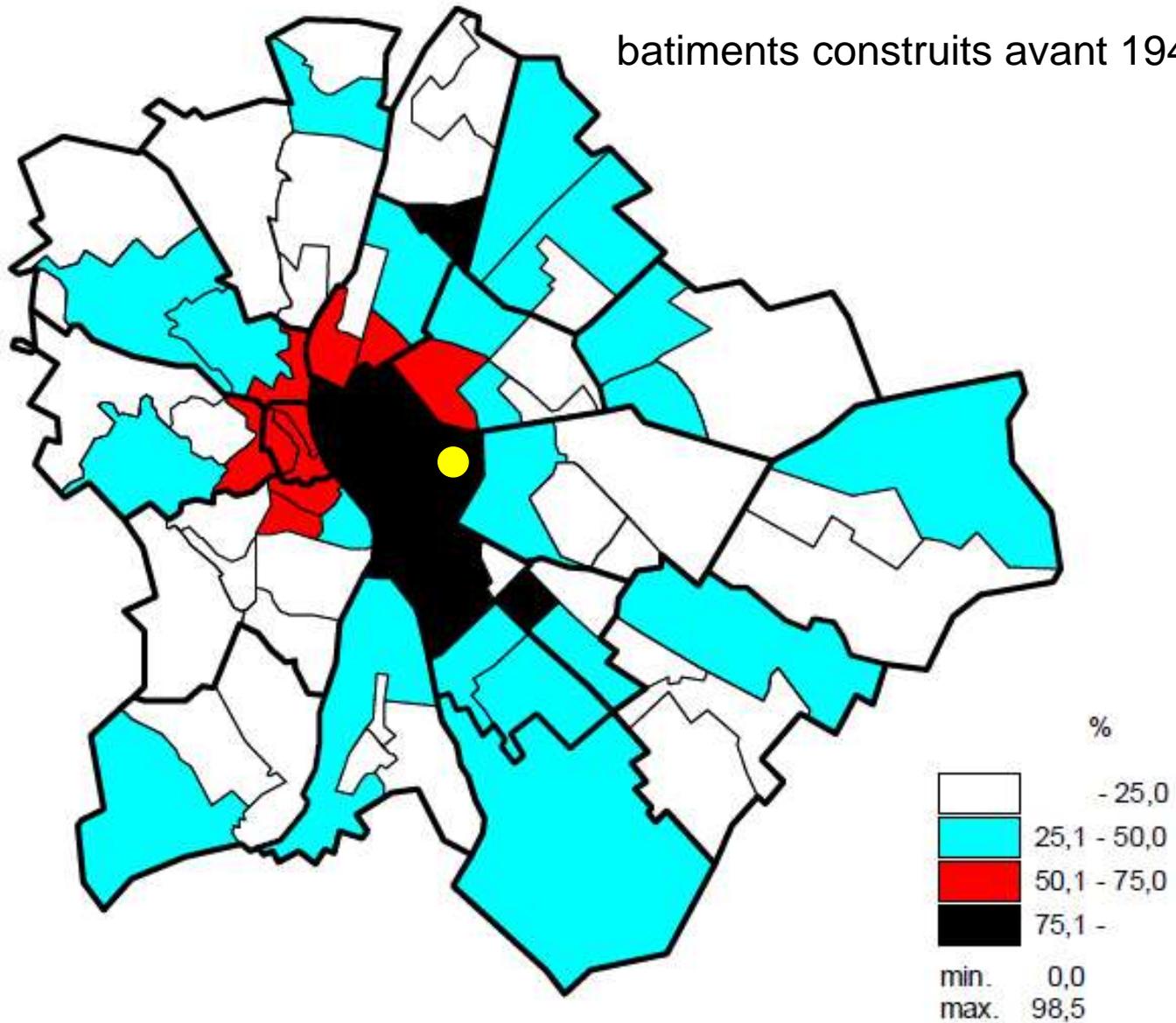
FARKAS J.

ÁLLAMTITEL
KÖZVEHÉNY

ÁLLAMTITEL

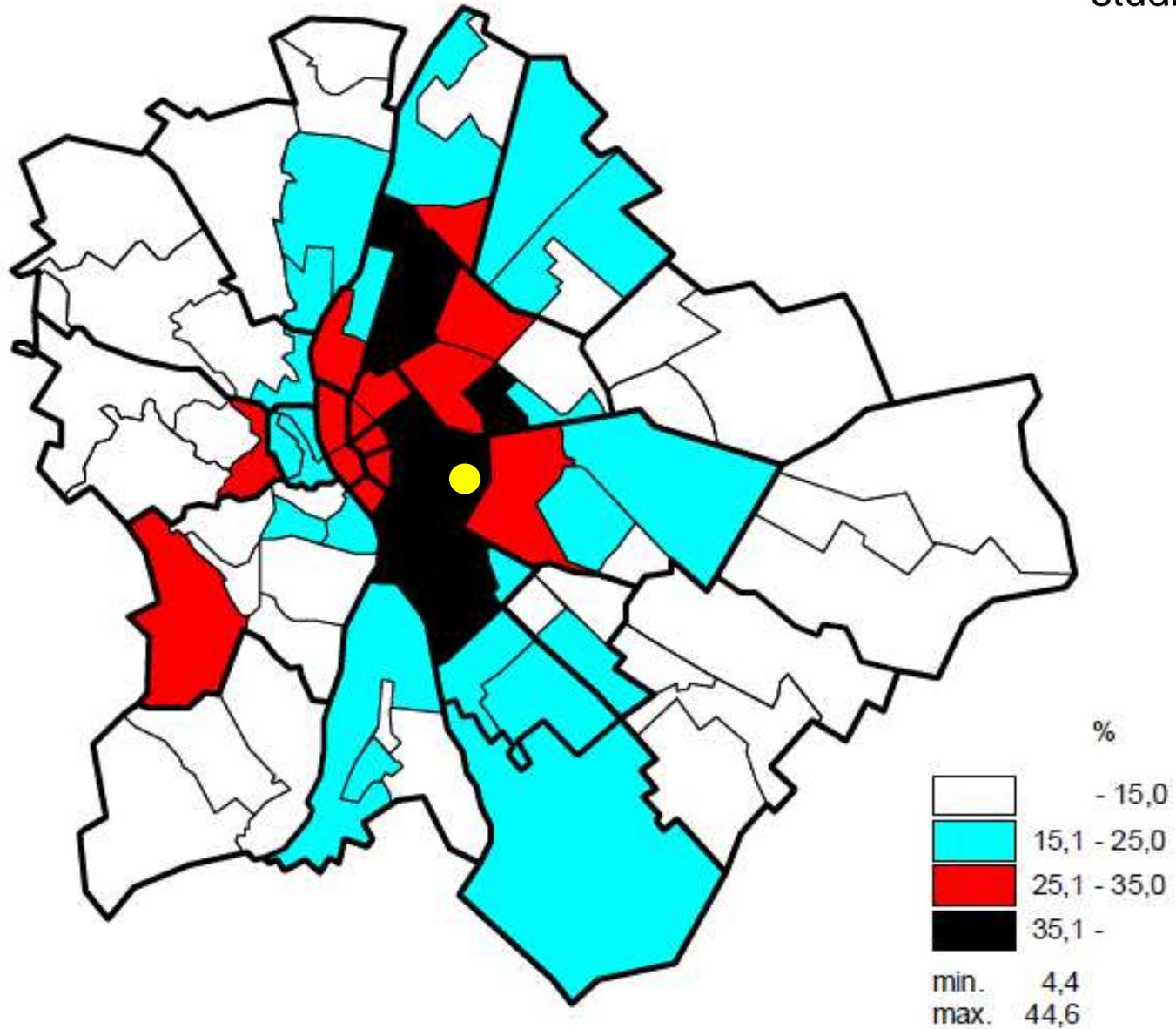
Az 1945 előtt épült lakott lakások aránya, 2001. február 1.

batiments construits avant 1945



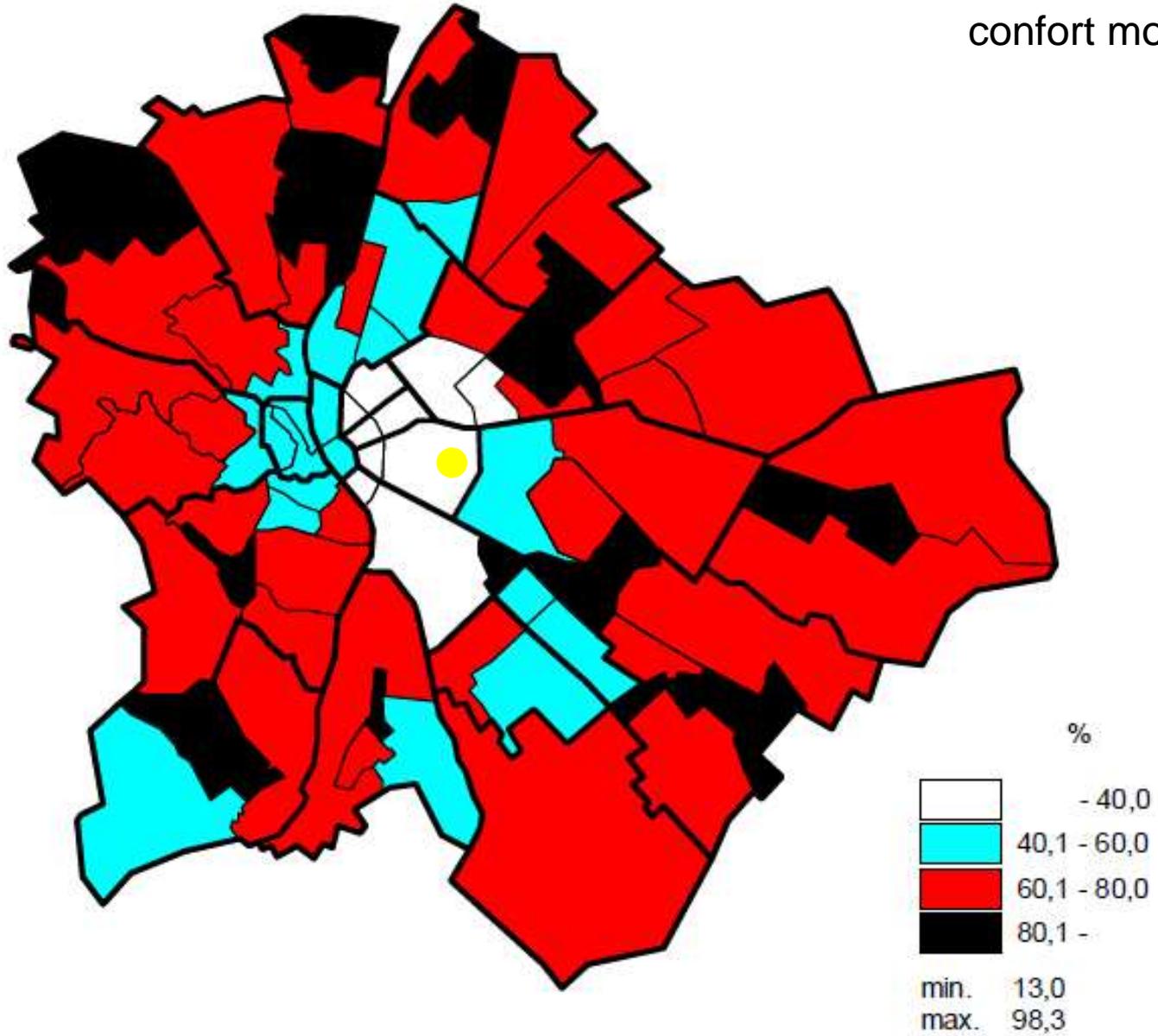
Az egyszobás lakott lakások aránya, 2001. február 1.

studios



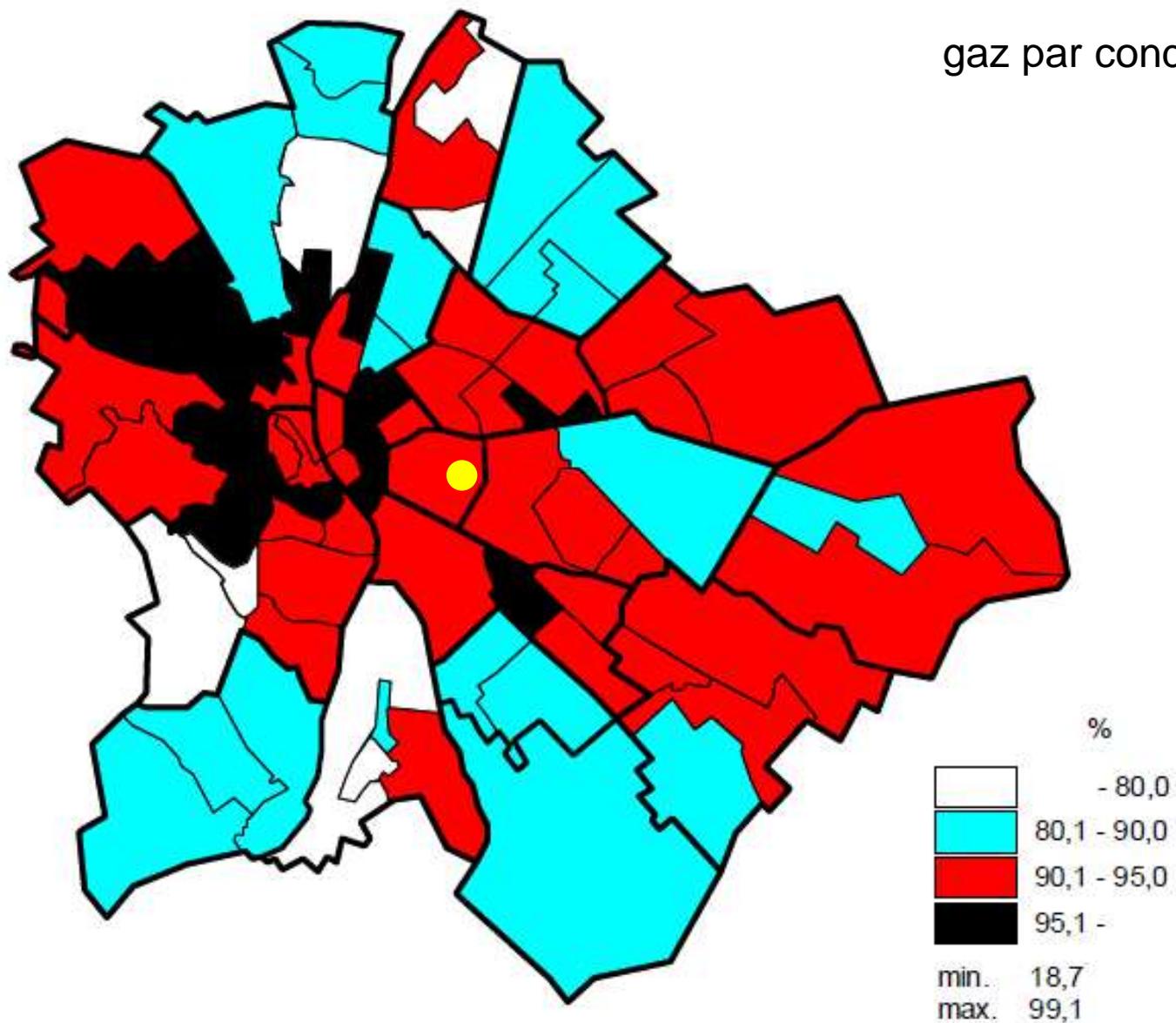
Az összkomfortos lakott lakások aránya, 2001. február 1.

confort modern



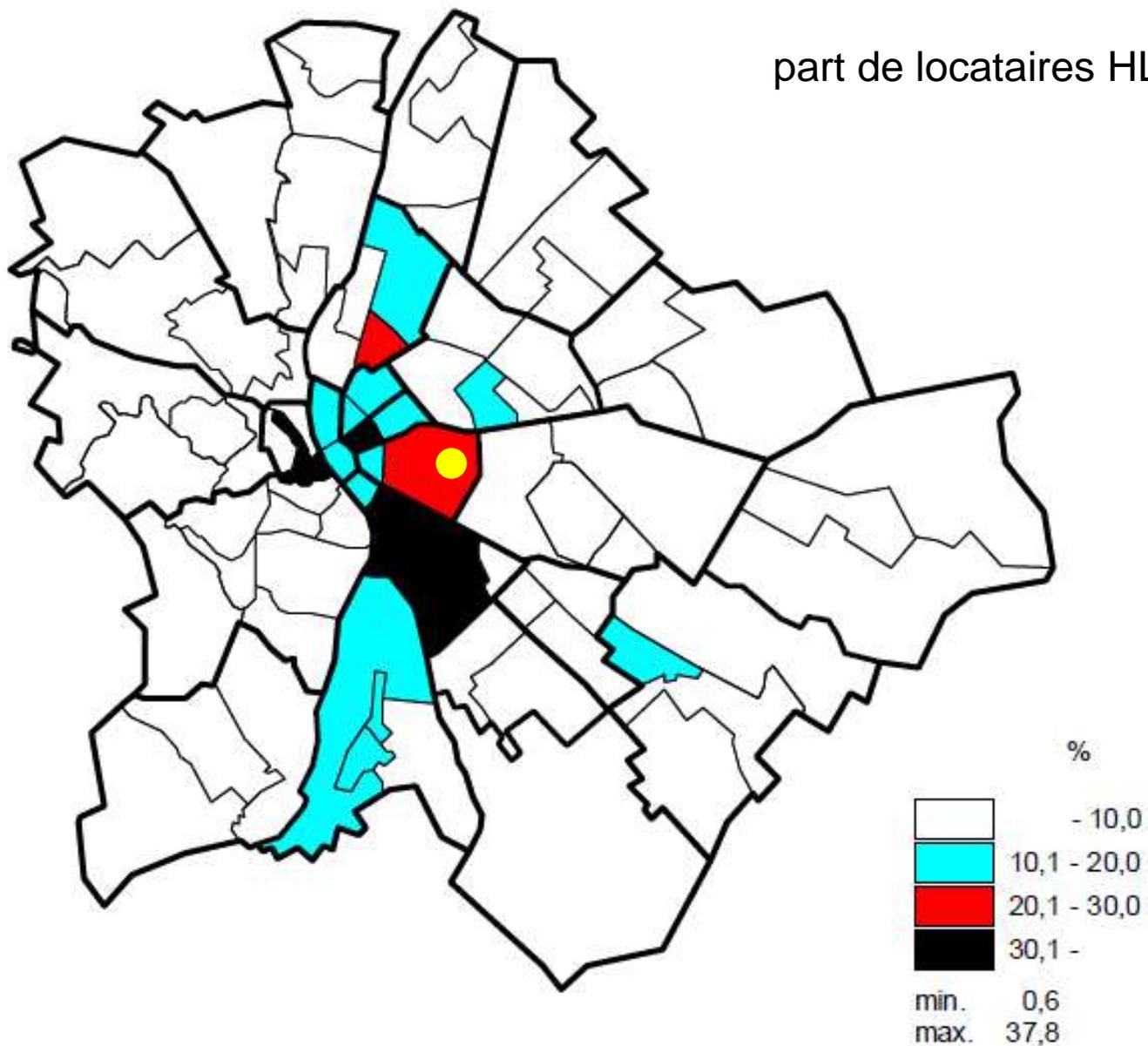
A vezetékes gázzal ellátott lakott lakások aránya, 2001. február 1.

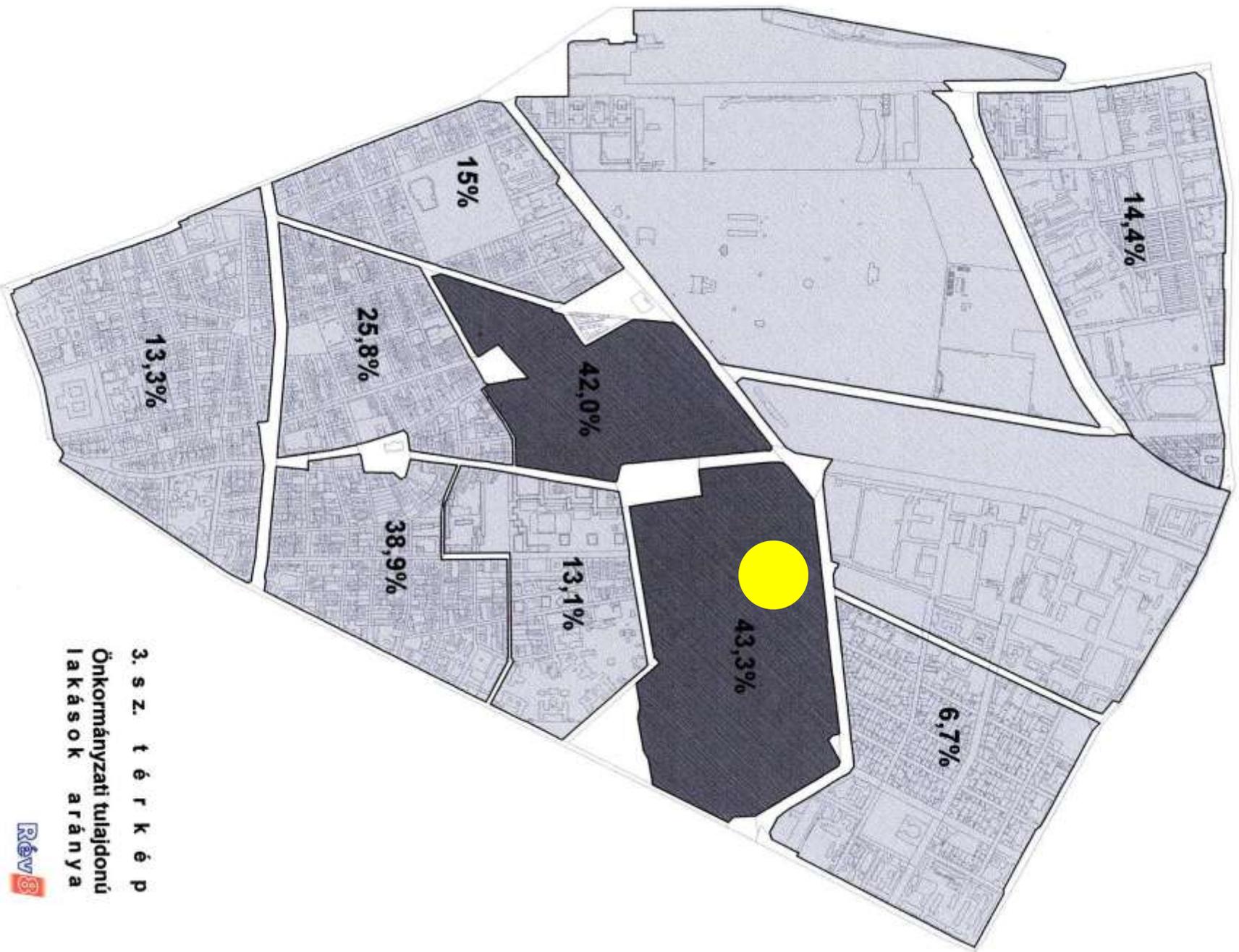
gaz par conduite



Az önkormányzati tulajdonú lakások aránya, 2001. február 1.

part de locataires HLM

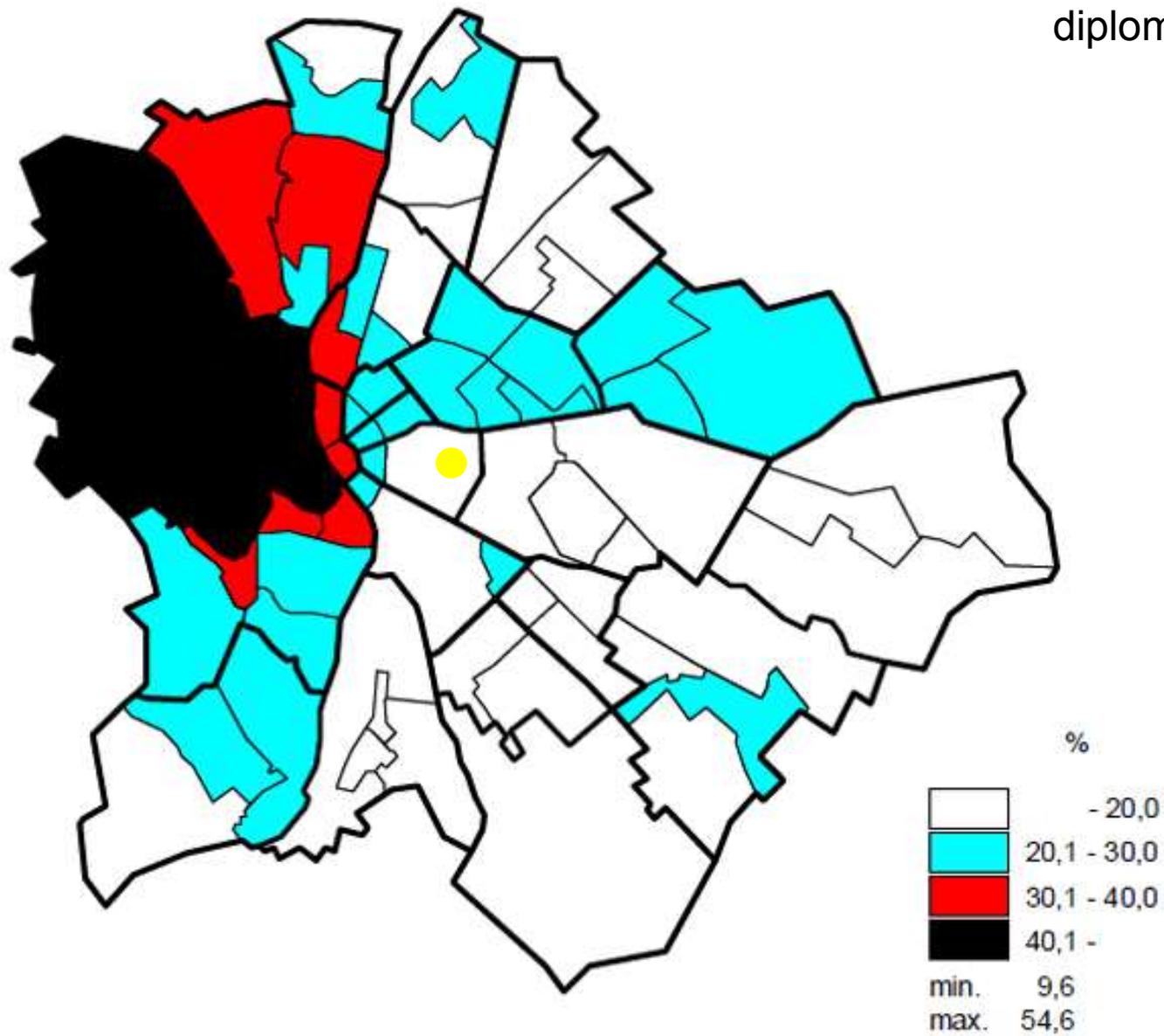


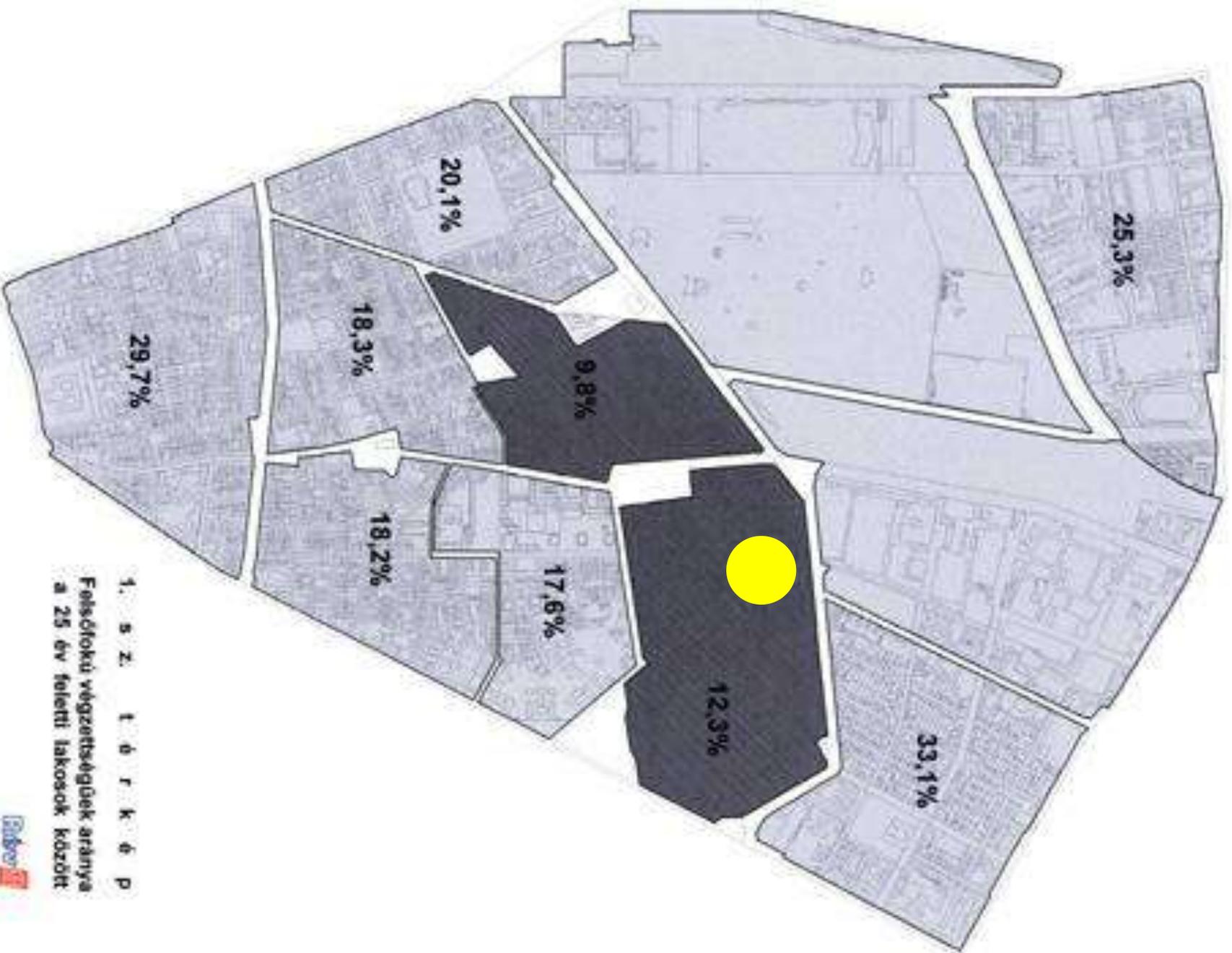


3. sz. térkép
Önkormányzati tulajdonú
lakások aránya

A felsőfokú végzettségűek aránya a 25 éves és idősebb népességen belül,
2001. február 1.

diplomés

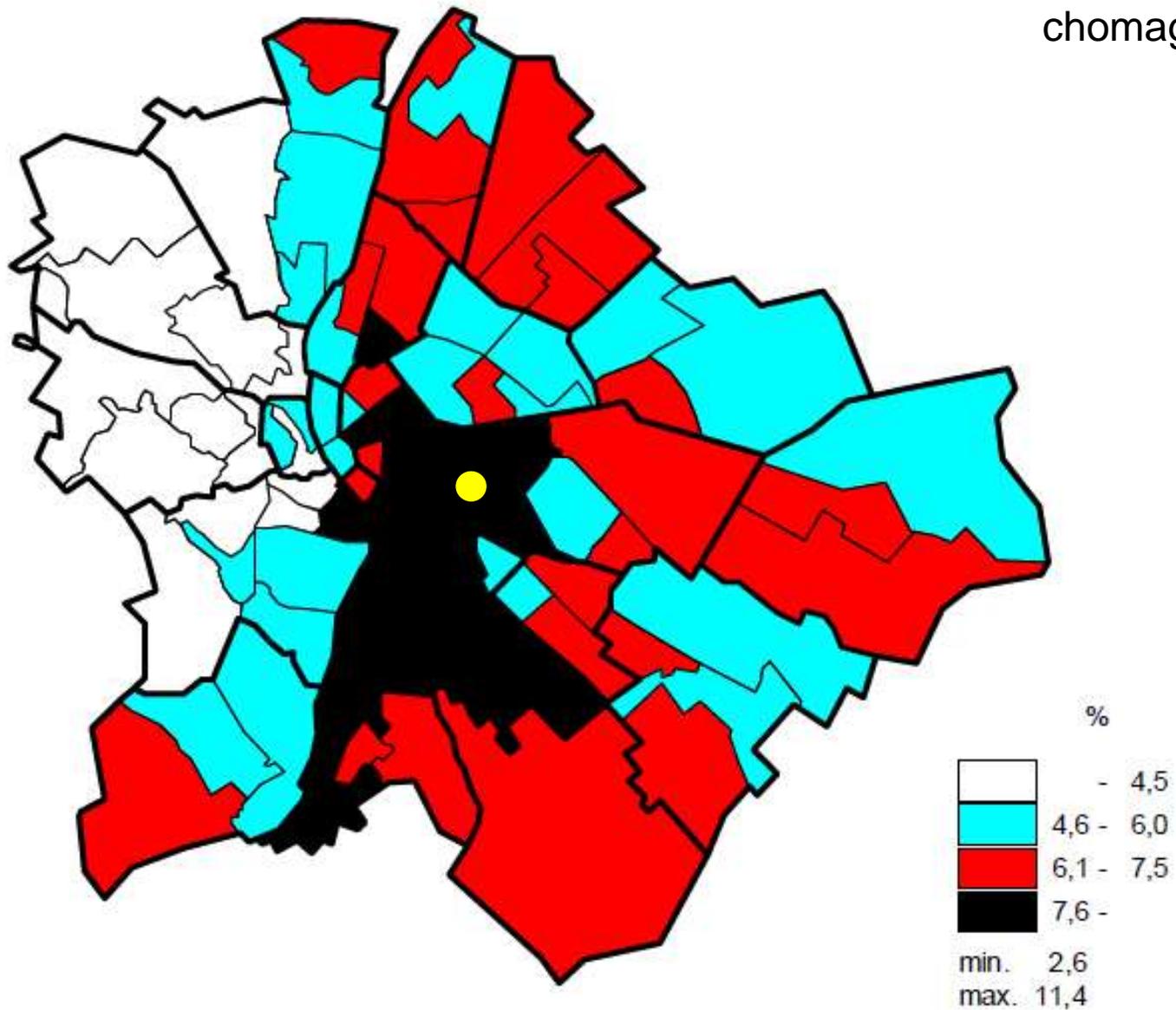


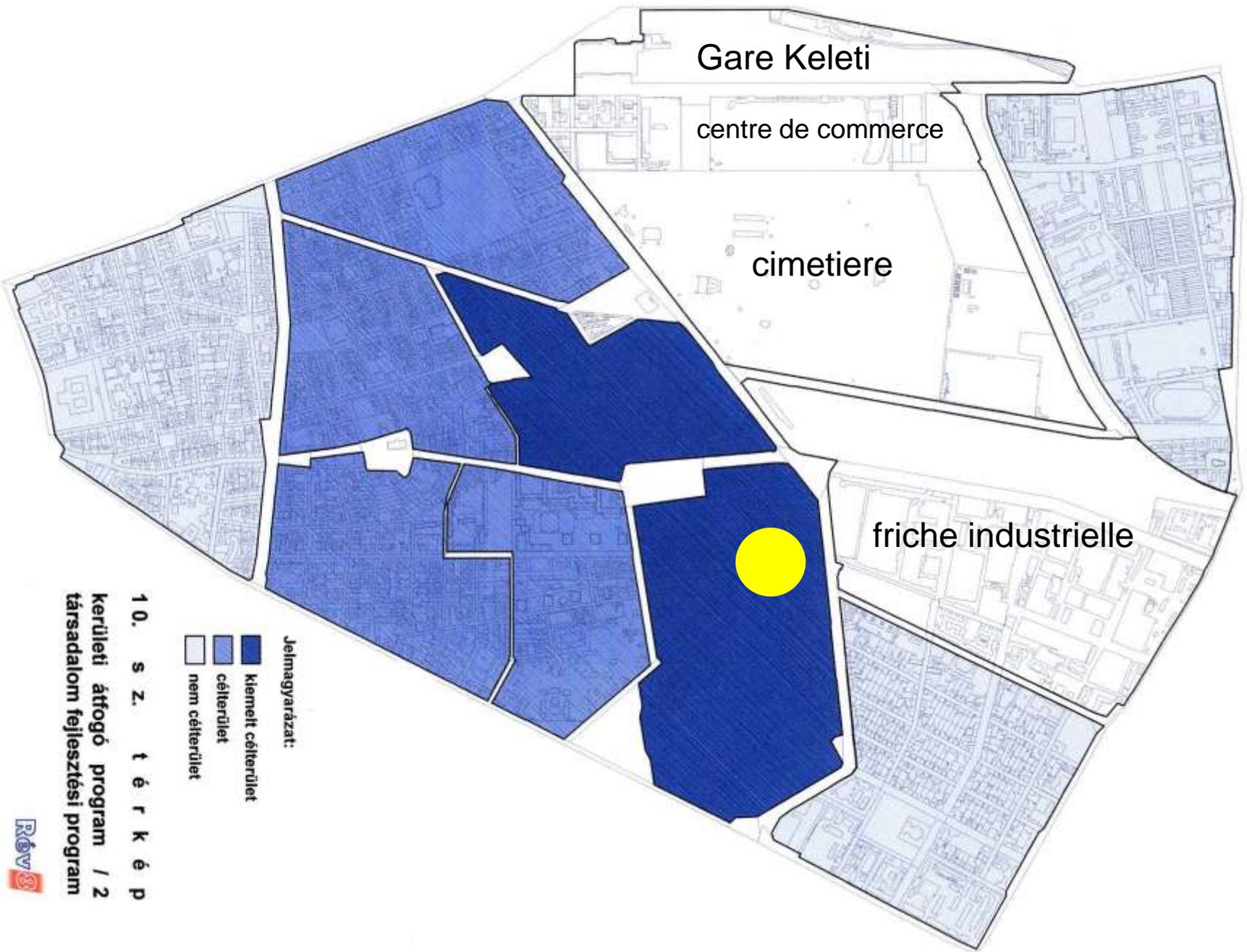


1. s z. t ó r k ó p
Felsőfokú végzettségűek aránya
a 25 év feletti lakosok között

Munkanélküliségi ráta, 2001. február 1.

chomage





Gare Keleti

centre de commerce

cimetiére

friche industrielle

Jelmagyarázat:

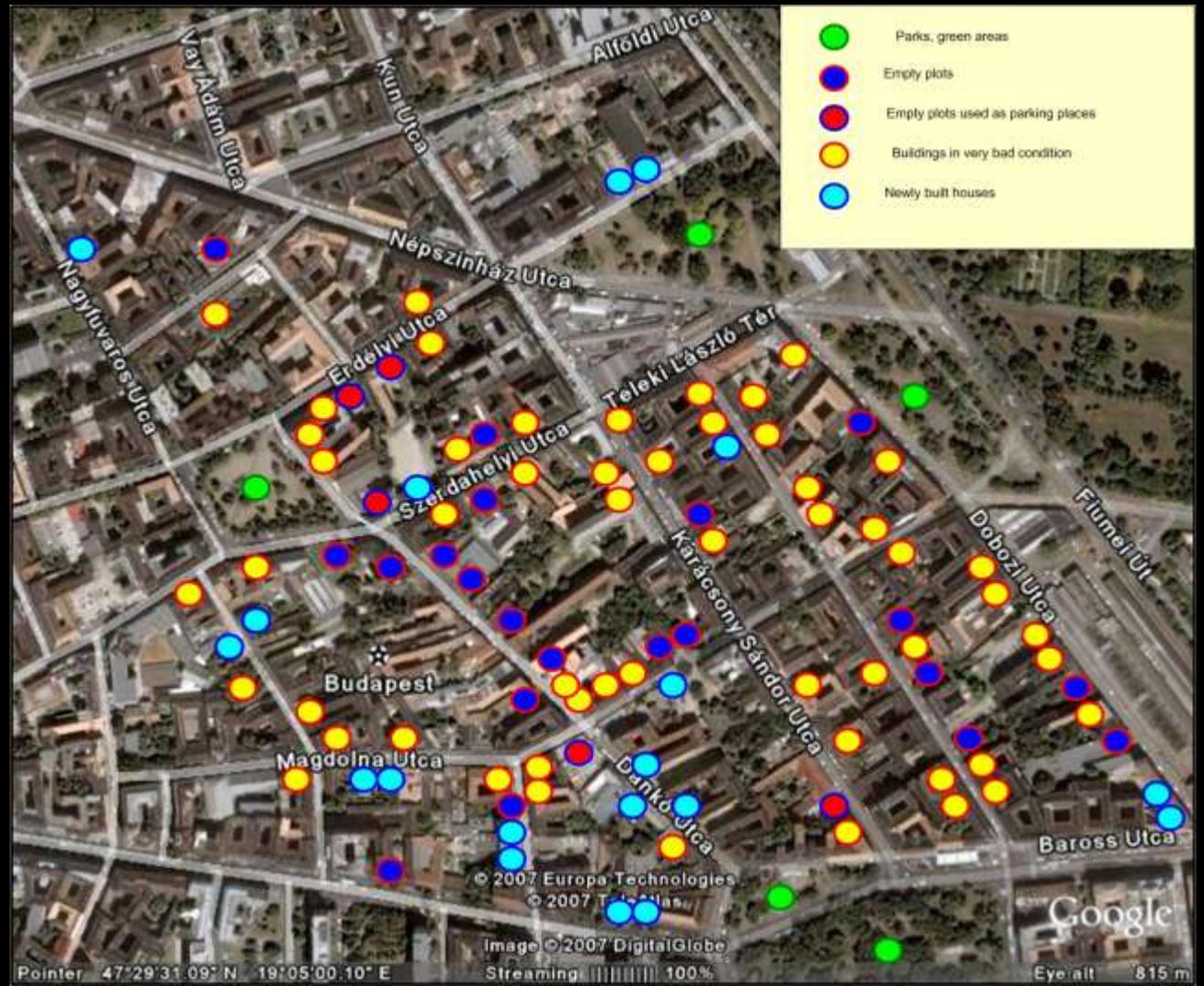
- Kiemelt célterület
- célterület
- nem célterület

10. s z. t é r k é p
 kerületi átfogó program / 2
 társadalom fejlesztési program



1. la réalisation d'un diagnostic dynamique complet
- 2. la définition d'une stratégie de requalification durable**
3. la mise en place d'un plan d'action
4. la définition en amont des moyens à mobiliser et des modalités de mise en oeuvre.

méthode de l'OPAH
du secteur de la Place de la
République de Paris, 2010 –
Urbanis / Paris





la réalisation d'un **diagnostic dynamique complet**

décrire la situation globale du quartier en rappelant notamment l'histoire du quartier et la manière dont son **identité** s'est constituée au fil des ans ;

- expliciter le lien qu'entretient le quartier avec l'agglomération (problématique de l'**accessibilité** ? quelle est la(es) fonction(s) du quartier au sein de l'agglomération ?) ;
- préciser les caractéristiques de la **population résidente**, repérer les situations sociales difficiles et indiquer les besoins sociaux correspondants ;
- caractériser le **parc de logements** (nature des parcs, structure de la propriété, typologies, situation de dégradation du bâti) ;
- préciser les contraintes de **morphologie urbaine** (notamment le potentiel de mutabilité et de transformation) et identifier les "points durs" sur lesquels les actions incitatives de remise en état de l'existant sont inefficaces ;
- décrire l'**état du marché immobilier**, en prenant en compte les flux et les dynamiques à l'oeuvre au sein du quartier ;
- décrire l'offre commerciale, présence d'**activités économiques**, en prenant en compte les dynamiques à l'oeuvre au sein du quartier ;
- analyser les atouts et les contraintes générés par les dispositifs réglementaires et opérationnels existants (PLU, PLH, PDALPD, Zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager, Plan de sauvegarde et de mise en valeur , ...) ;
- décrire les « **acteurs ressources** » locaux partie prenante de la requalification (quelle est la structure administrative locale, et de quels moyens disposent les services municipaux ? quelle est la structure politique locale (notamment en matière d'intercommunalité) ? quelles sont les compétences déléguées ? quelle est la trame des associations locales ? quels sont les opérateurs potentiels mobilisables ?) ;
- rappeler les actions antérieures engagées et en cours sur le quartier (au cours des 10 dernières années) et les éventuels projets en cours de maturation.

Le contexte général

l'occupation sociale / caractéristiques socio-économiques des habitants
les caractéristiques du parc de logements / propriété, taille, ...

Le diagnostic territorial

le contexte urbain / transport, mixité fonctionnelle, ...
les différentes typologies d'immeubles / linéaires des facade,
types de cours, ...

L'analyse technique des batiments

les caractéristiques constructives des facades / matériaux, épaisseurs,
ornements, proportions pleins et vides, compacité, ...
les caractéristiques thermiques des batiments / faiblesses, vitrages,
circulation de l'air, ...
l'état technique des immeubles / pathologies, entretien,

L'analyse environnementale des batiments

la pré-récolte et le tri des déchets
la place du vélo
la présence de végétaux / sol, toit, mur, ...
l'accessibilité au handicap

Une stratégie de requalification durable

- définition d'une **stratégie urbaine** inscrite dans une perspective de développement durable qui définira le rôle et la place que l'on souhaite à ce quartier au sein de la ville et de l'agglomération ainsi que les fonctions prioritaires dont on souhaite le doter ;
- définition d'un **projet social** : quel objectif de maintien des populations les plus modestes ? quelle stratégie d'accueil d'une nouvelle population diversifiée ? quelle contribution du quartier au fonctionnement social de la ville ou de l'agglomération ? quels types d'actions sociales et de solidarité pour accompagner le projet et favoriser le lien social dans le quartier ?
- définition des **objectifs relatifs à la lutte contre l'habitat indigne et à la production de logements** (en particulier logements sociaux, habitat spécifique et capacité d'hébergement) et articulation avec les politiques locales de l'habitat.



